St-GALMIER
LA VILLE QUI PÉTILLE !

SÉM
SAINT-ÉTIENNE
la métropole

APPROBATION : 27/06/2019
MODIFICATION :



Plan Local d'Urbanisme

Rapport de présentation

epures
Agence d'urbanisme de la région stéphanoise



Plan Local d'Urbanisme de la commune de Saint-Galmier

Sommaire

Sommaire 5

9

Diagnostic : évolutions et tendances actuelles 9

1- Introduction 11
Les motifs de la révision du PLU 11
La démarche de révision et la concertation préalable 12

2- Les documents cadres supra communaux 13
2-1- Les documents liés à l'eau 13
SDAGE Loire Bretagne 13
Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) Loire en Rhône-Alpes 13
Contrat de milieu Coise 13
2-2- Les documents liés à la biodiversité 13
Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) 13
2-3- Les documents liés au changement climatique 15
Schéma Régional Climat, Air et Energie (SRCAE) 15
Plan Climat Energie Territorial (PCET) de la Loire 15
Plan Climat Energie Territorial (PCET) de Saint-Etienne Métropole 15
2-4- Les documents d'aménagement du territoire 15
Schéma Régional d'Aménagement et de Développement du Territoire de Rhône-Alpes 2000-2020 (planification stratégique régionale et cadre de contractualisation) 15
Schéma de Cohérence Territoriale Sud Loire 17

3- La commune et son territoire de vie 19
3-1- Situation de la commune dans son territoire 19
3-2- Repères historiques 20
3-3- Repères archéologiques 22
3-3-1- Repères sur l'ensemble du secteur de la plaine du Forez 22
Préhistoire 22
Antiquité 22
Moyen Âge 22
3-3-2- Sites archéologiques répertoriés sur la commune 23

4- Le diagnostic urbain et paysager 25
4-1- Structure du territoire 25
Le poids du passé historique 25
Evénements historiques ayant eu un impact sur l'évolution de la structure urbaine 25
Les formes urbaines actuelles 27
4-2- Organisation du bâti et rapport à l'espace public 29
Le tissu ancien 29
L'habitat dense aux abords du bourg historique 30
L'habitat individuel dense 30
L'habitat individuel pavillonnaire 30
Les zones d'activités 31
4-3- Paysage 33
4-3-1- La structure générale du paysage 33
4-3-2- Les grandes unités de paysage 33
4-3-3- Les repères visuels 33
4-3-4- Les points de vue et itinéraires panoramiques 34
4-3-5- Les sensibilités paysagères 34

4-3-6- Les entrées de ville 35
4-3-7- La nature en ville 37
4-4- Patrimoine 39
Le Site Patrimonial Remarquable (SPR) 39
Les monuments historiques classés ou inscrits 39
Le patrimoine architectural et urbain 40
Le petit patrimoine identitaire 42
4-5- L'activité agricole 43
4-5-1- Contexte général de l'agriculture sur la commune 43
La commune de Saint-Galmier est un territoire « de transition » entre les Monts du Lyonnais et la Plaine du Forez. Elle est caractérisée par une ville centre avec un maillage routier important engendrant des effets de coupure fort sur l'espace agricole. 43
4-5-2- Caractéristiques des exploitations agricoles 43

5- Le contexte socio-économique 60
5-1- Evolution de la population 60
5-2- Emploi et activité économique 66
5-3- Migrations domicile-travail 70
5-4- Logements et équilibres sociaux 71
7-2-2-3- Sa déclinaison locale 94

II Les perspectives et les enjeux d'évolution 145

1- Les perspectives d'évolution du territoire 147

2- Les prévisions démographiques et économiques 147
2-1- Les projections démographiques à l'échelle de l'agglomération 147
2-2- Les projections démographiques à l'échelle communale 148
2-3- Les projections économiques 149

III Les orientations d'urbanisme et d'aménagement et les dispositions du PLU 151

1- Les choix retenus pour l'établissement du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) 153
1-1- Les orientations du projet d'aménagement et de développement durables (PADD) au regard du code de l'urbanisme 153
1-2- Les orientations du PADD au regard des politiques territoriales 154

2- Les dispositions du PLU 155
2-1- Les choix de délimitation des zones et les évolutions apportées 155
La délimitation des zones par formes et types d'occupation (vocations particulières) 155
La délimitation des zones par modes d'urbanisation 157
2-2- Les règles d'urbanisme et les évolutions apportées 157
2-2-1 LES ZONES URBAINES 157
La zone UA 157
La zone UB 159
La zone UC 162
La zone UF 166
La zone UL 169
2-2-2 La ZONE A URBANISER 172
La zone AUFa 172
2-2-2.1 LES ZONES AGRICOLES 173
La zone A 173
2-2-3 LES ZONES NATURELLES ET FORESTIERES 177
La zone N 177

2-3- Les évolutions communes à l'ensemble du règlement 180
2-4- Les différents secteurs de règlement du PLU révisé 181
2-5- Les objectifs de mixité sociale 183
2-6- Les orientations d'aménagement et de programmation 183
2-7- Les autres dispositions du PLU 186
LES ZONES D'ALEAS INONDATION DE LA COISE 186
LES EMPLACEMENTS RESERVES AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES 186
LES ELEMENTS A PROTEGER, A METTRE EN VALEUR OU A REQUALIFIER 187
LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE 188
LE PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE 189
LES ANNEXES SANITAIRES 189
2-8- L'estimation des capacités théoriques en logements du PLU 190
1-2-1- 2-8-1-Etat des lieux des permis de construire accordés entre le 1er janvier 2014 et le 31 juillet 2017 et des projets en cours à la date d'arrêt du PLU 190
2-8-2-Capacités de densification et de mutation des espaces bâtis 193
2-8-3-Capacités du PLU pour le développement économique 201
2-8-4-Capacités du PLU pour le développement d'équipements 202

3- La prise en compte des objectifs du code de l'urbanisme et la compatibilité avec les politiques supra-communales 203
3-1- La lutte contre l'étalement urbain et la modération de la consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers 203
3-2- La diversité des formes bâties et l'utilisation économe de l'espace urbain 205
3-3- Tableau de comparaison des surfaces 205
3-4- La mixité sociale dans l'habitat 206
3-5- La diversité des fonctions urbaines 206
3-6- La compatibilité avec le Programme Local de l'Habitat (PLH) 208
3-7- La prise en compte des éléments structurants du paysage et des éléments significatifs du patrimoine 208
3-8- La préservation des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des continuités écologiques 210
3-9-La préservation des espaces agricoles 213
3-10-La prise en compte des enjeux énergie-climat 214
3-11-La compatibilité avec le Plan de Déplacements Urbains (PDU) 215
3-12-La prise en compte du Plan Climat Energie Territorial (PCET) 215

IV. Les incidences des orientations du plan sur l'environnement et la prise en compte de sa préservation et de sa mise en valeur 217

4- La préservation de la qualité des ressources et des écosystèmes 219
1-1- L'utilisation rationnelle de l'énergie, la préservation de la qualité de l'air et la lutte contre le changement climatique 219
1-2- La préservation de la qualité de l'eau 220
1-3- La préservation de la qualité du sol et du sous-sol 220
1-4- La préservation de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts et des continuités écologiques 221

5- La préservation et la mise en valeur des sites et paysages naturels ou urbains 222
5-1- La préservation de la qualité des paysages 222
5-2- La sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti 222

6- La prévention des risques et les nuisances 223
6-1- La prise en compte des nuisances sonores 223
6-2- La prévention des risques naturels prévisibles et technologiques 224

V. les indicateurs d'évaluation de l'application du plan 225

ANNEXE : Localisation des sites archéologiques 228



Diagnostic : évolutions et tendances actuelles

1- Introduction

La révision du PLU a été initiée lors de la séance du conseil municipal de Saint-Galmier le 10 décembre 2015 et acté par la délibération n° 15-11-16, publiée le 14 décembre 2015.

Les motifs de la révision du PLU

Le document d'urbanisme communal a été révisé pour plusieurs motifs émanant de l'Etat, du Syndicat Mixte du SCoT Sud Loire et de la commune.

La prise en compte nouvelles lois qui s'imposent aux documents d'urbanismes :

La Loi Grenelle II :

Le PLU devait se mettre en conformité avec la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010, portant engagement national pour l'environnement, dite Grenelle II, et ses décrets d'applications ;

Les objectifs de cette loi sont :

- Accentuer la lutte contre l'étalement urbain,
- Prendre en compte la biodiversité,
- Contribuer à l'adaptation au changement climatique et à l'efficacité énergétique,
- Anticiper l'aménagement opérationnel durable.

Cette loi impose notamment de « grenelliser » les PLU approuvés.

La Loi Alur :

La révision du PLU fut l'occasion de prendre en compte les nouvelles dispositions de la loi Alur datant du 24 mars 2014, qui à travers son volet urbanisme, a l'ambition de répondre à la crise en logement en construisant plus et mieux, tout en préservant les espaces naturels et agricoles. Cette loi a pour objectif de favoriser la densification des tissus pavillonnaires existants. La loi supprime la taille minimale de terrain et le coefficient d'occupation des sols. Elle impose une étude de densification et de mutation des espaces bâti ainsi qu'une analyse rétrospective de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des 10 dernières années.

Le projet de Plan de Prévention des Risque Naturel Prévisible d'Inondation :

La révision du PLU était aussi l'occasion de prendre en compte les servitudes émanant de l'Etat et en particulier, le plan de prévention des risques inondations de la Coise.

La Prise en compte du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) Sud Loire dans le PLU :

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) Sud Loire a été approuvé le 19 décembre 2013 par le Syndicat Mixte du SCoT. La commune se devait de mettre en compatibilité son PLU avec ce document.

Les objectifs communaux :

Cette modification a été pour la commune, l'opportunité de revoir des éléments du document en vigueurs :

- Maîtriser le développement urbain afin de répondre aux besoins en logements,
- Identifier la structure bocagère et les massifs boisés remarquables,
- Identifier et tenir compte des éléments remarquables du patrimoine bâti et naturel et favoriser la qualité architecturale
- Prendre en compte l'ensemble des problématiques environnementales (eau, déchets, transports, qualité de l'air, etc…)
- Valoriser le paysage et notamment les entrées de villes (avenue Jean Monnet)
- Revoir les dispositions réglementaires afin de maitriser les formes urbaines (hauteur et densité) des quartiers et conserver leurs aspects, ainsi que les prescriptions relatives au stationnement
- Prendre en compte les problématiques de déplacements et les orientations définies dans les plans de déplacements
- Maintenir le commerce de proximité en centre-ville
- Conforter les zones d'activités artisanales locales

La démarche de révision et la concertation préalable

La commune de Saint Galmier a engagé une démarche de concertation préalable, en application de la loi SRU (article L 300.2).

A ce titre, et conformément aux modalités définies dans sa délibération n° 16-03-13 établie lors de la séance du 10 mars 2016 (publiée le 16 mars 2016).

Un registre a été ouvert en mairie et des permanences du Maire et des adjoints ont été ouverts à cet effet.

Deux réunions publiques ont été réalisées afin d'informer la population sur le projet de PLU. Une réunion spécifique à la profession agricole a aussi été réalisée.

Les courriers adressés ont été instruits et pris en considération pour ce qui concerne le zonage entrant dans le cadre des objectifs définis pour la révision.

Le débat d'orientation sur le PADD a été réalisé en séance du conseil municipal du 15 décembre 2016, il n'a pas soulevé de questions particulières et a confirmé les orientations proposées par la commission de travail.

Depuis le premier janvier 2017, la commune de Saint Galmier a rejoint Saint Etienne Métropole, qui a repris la maitrise d'œuvre de cette procédure de révision de PLU communal au titre du transfert de compétences acté lors de cette évolution.

2- Les documents cadres supra communaux

2-1- Les documents liés à l'eau

SDAGE Loire Bretagne

Le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, approuvé le 4 novembre 2015, contient 14 orientations fondamentales déclinées en dispositions dont certaines sont directement liées aux documents d'urbanisme et à l'aménagement du territoire :

- Repenser les aménagements des cours d'eau (disposition particulière : préserver les zones d'expansion des crues),
- Préserver les zones humides,
- Maitriser les prélèvements (disposition particulière : adéquation entre ressource et besoin – changement climatique).

Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) Loire en Rhône-Alpes

Cf. § 6.3.1.2. SAGE Loire en Rhône-Alpes

Contrat de milieu Coise

Cf. § 6.3.5. Qualité des rivières

2-2- Les documents liés à la biodiversité

Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

La loi Grenelle 2, promulguée le 12 juillet 2010, prévoit que le Préfet de Région et le Président du Conseil Régional élaborent conjointement un Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE). Ce schéma vise à élaborer une stratégie régionale de préservation et de remise en état des sites à forte qualité écologique, riches en biodiversité (les réservoirs) ainsi que le maintien et la restauration des espaces qui les relient (les corridors).

En région Rhône-Alpes, le SRCE a été approuvé en juillet 2014.

Les réservoirs de biodiversité identifiés par le SRCE intègrent des zonages obligatoires, correspondant aux sites désignés et reconnus par un statut de protection réglementaire (APPB, cœurs de parcs nationaux, réserves naturelles nationales et régionales, réserves biologiques forestières dirigées et intégrales), des zonages facultatifs (ZNIEFF de type I, sites

gérés par le CEN Rhône-Alpes, les sites Natura 2000, les ENS...) et des sites complémentaires (habitats de reproduction potentielle d'espèces emblématiques, les îlots de sénescence...).

La trame bleue du SRCE est particulière car les milieux qui la composent jouent à la fois le rôle de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques. Cette trame bleue intègre les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau reconnus pour leur valeur écologique (les cours d'eau et canaux classés en liste 1 ou 2, les espaces de mobilité des cours d'eau, les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau, les réservoirs biologiques des SDAGE, les zones prioritaires des plans nationaux d'actions, les frayères, les chevelus de têtes de bassin), les inventaires départementaux des zones humides et les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau.

Si la liaison entre les réservoirs de biodiversité est majoritairement assurée par des espaces de nature « ordinaire » à dominantes agricole, forestière et naturelle de relativement bonne qualité et globalement perméables aux déplacements de la faune, le SRCE identifie deux types de corridors écologiques :

- les fuseaux, relevant d'un principe de connexion global regroupant plusieurs zones de passage potentiel,
- les axes, traduisant des enjeux de connexion précisément localisés et plus contraints et vulnérables.

Les **espaces perméables** permettent d'assurer la cohérence de la Trame verte et bleue, en complément des corridors écologiques, et traduisent l'idée de **connectivité globale** du territoire. Ce sont ces **espaces perméables** qui ont été cartographiés sur la base des sous-trames du Réseau Ecologique de Rhône-Alpes (à partir de la synthèse des quatre grands groupes de milieux classés en fonction de leur attractivité pour les espèces liées au continuum). Deux catégories **d'espaces perméables terrestres** (définis comme les continuités écologiques fonctionnelles assurant un rôle de corridor entre les réservoirs de biodiversité) ont ainsi été cartographiées au **SRCE** :

- les espaces de perméabilité forte : ces espaces correspondent globalement aux milieux structurants (ou zones nodales) définis par le RERA
- les espaces de perméabilité moyenne : ces espaces correspondent globalement aux milieux attractifs et peu fréquentés (ou zones d'extension) définis par le RERA

Les espaces agricoles sont également cartographiés. Ces milieux sont un élément essentiel de la qualité et de la structuration de la Trame verte et bleue de la région. Ils participent de la fonctionnalité écologique du territoire de Rhône-Alpes notamment en pouvant être support de corridors.

2-3- Les documents liés au changement climatique

Schéma Régional Climat, Air et Energie (SRCAE)

Cf. § 6.4.2. Dispositions réglementaires et projets locaux à intégrer

Plan Climat Energie Territorial (PCET) de la Loire

Le Plan Climat Énergie Territorial du département de La Loire a été approuvé en avril 2014 et fixe les grands objectifs suivants :

- - 32% d'émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020 par rapport à 2005,
- - 30% de consommation énergétique finale d'ici 2020 par rapport à 2005,
- 29% de consommation d'énergie finale d'origine renouvelable en 2020.

Le PCET de la Loire définit également des objectifs par thématiques qui bénéficient de fiches-actions :

- Diminution de la part modale de la voiture dans les déplacements domicile-travail : encourager la mise en place de PDE, organiser le covoiturage, etc.
- Implantation 74 mats éoliens de 2MW en 2020,
- Rénovation de 10 000 logements par an entre 2010 et 2020 : favoriser la réhabilitation thermique des logements dans le parc public et le parc privé, connaitre, qualifier et réduire la précarité énergétique sur le territoire, etc.
- Soutien au développement des énergies renouvelables : soutenir les projets des exploitations agricoles, étudier le développement de la méthanisation, etc.

Plan Climat Energie Territorial (PCET) de Saint-Etienne Métropole

Cf. § 6.4.2. Dispositions réglementaires et projets locaux à intégrer

2-4- Les documents d'aménagement du territoire

Schéma Régional d'Aménagement et de Développement du Territoire de Rhône-Alpes 2000-2020 (planification stratégique régionale et cadre de contractualisation)

Quatre grands défis donnant lieu à 14 orientations stratégiques, 15 grands projets d'intérêt régional transversaux et 15 grands projets d'intérêt régional localisés (dont le pôle optique vision et le développement du design industriel pour Saint-Etienne).

DEFI	ORIENTATIONS	GRANDS PROJETS

		TRANSVERSAUX
1. Rhône-Alpes, l'espace du développement personnel et solidaire	- Une région pour choisir et réussir sa vie - Une région solidaire entre générations, entre territoires	- Etablissements d'enseignement : pôles de ressources des territoires - Transports et urbanisme : des objectifs conjugués - Maillage du territoire régional par les TIC - Région de la culture scientifique et technologique
2. Rhône-Alpes, des « clés » pour l'Europe et le Monde	- Faire de Rhône-Alpes une région européenne exemplaire - Construire la « région métropole » européenne et économique - Faire de Rhône-Alpes un espace d'échanges européen et mondial - Faire de Rhône-Alpes une des premières régions de culture et de pratique internationales - Promouvoir une image mondiale de la région	- Rhône-Alpes/Méditerranée : un grand pôle européen de développement - Faire de Lyon/Saint-Exupéry un aéroport international de premier rang - L'espace logistique européen - La région de l'ouverture et des compétences internationales
3. Rhône-Alpes, la haute qualité régionale	- La haute qualité des entreprises et de l'appareil productif - La haute qualité de la recherche et de la technologie - La haute qualité urbaine dans le cadre de la vie quotidienne - La haute qualité de l'environnement	- La région des sciences et de l'invention - La région exemplaire de la qualité du développement urbain - La région : pôle européen des activités industrielles et services liés à l'environnement - « La montagne rhônalpine 2002-2020 » - La région des grands lacs de France
4. Rhône-Alpes, la région des « territoires intelligents »	- La région « réseau des réseaux » de villes et de territoires - La région de la transformation sociale et territoriale - La région des grands projets stratégiques	- Le maillage du territoire régional - Une offre régionale d'expertise, d'animation, de méthodes pour le développement et l'aménagement des territoires

Schéma de Cohérence Territoriale Sud Loire

Document de planification stratégique territoriale mis en place par la loi Solidarité et Renouvellement Urbains, sa démarche d'élaboration est engagée depuis 2001, initiée et pilotée par la Conférence du Sud Loire.

Le syndicat mixte pour l'élaboration du Scot a été créé par arrêté préfectoral le 19 mai 2004. Le périmètre comprend 117 communes et 3 intercommunalités (communautés d'agglomération de Saint-Etienne Métropole et de Loire Forez, l'ancienne communauté de communes du Pays de Saint-Galmier et la communauté de commune des Monts du Pilat).

Le Scot Sud Loire a été approuvé une première fois le 3 février 2010, puis annulé le 24 avril 2012.

Il est approuvé sous une forme « grenellisée » depuis le 19 décembre 2013 et exécutoire depuis le 20 février 2014.

Ses principaux objectifs sont :

Un dessein : **préserver et valoriser les milieux naturels, agricoles et forestiers** :

- Préserver les espaces agricoles et forestiers pour garder un cadre de vie de qualité ;
- Identifier, préserver et restaurer la biodiversité par la mise en œuvre d'une trame verte et bleue sur le Sud Loire ;
- Conforter le paysage et le patrimoine ;
- Engager une réduction de la consommation des espaces non bâtis.

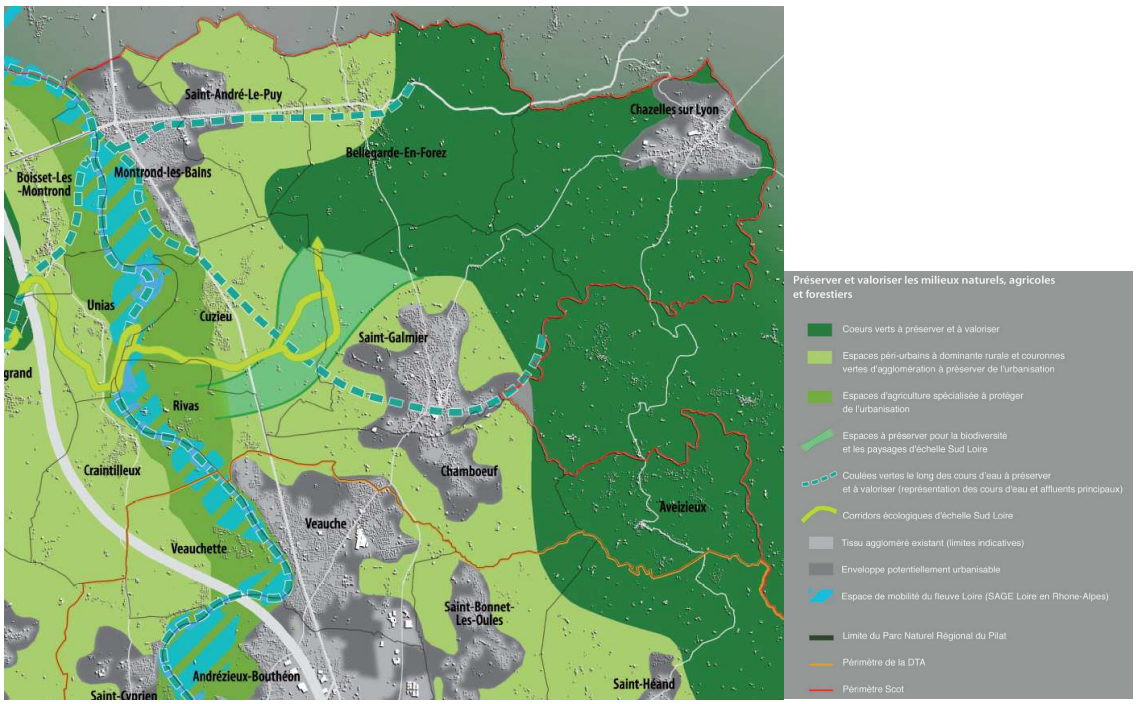
Une perspective : **préserver les ressources et adapter le Sud Loire au changement climatique et aux risques :**

- Préserver la ressource en eau et construire une adéquation entre ressources et besoins pour le Sud Loire ;
- Conforter la gestion des déchets et préserver les matières premières ;
- Préparer l'avenir énergétique et adapter le territoire au changement climatique ;
- Prévenir la population du Sud Loire des risques et des nuisances.

Une ambition : **mettre en œuvre un modèle de développement ambitieux et maîtrisé** :

- Structurer le territoire autour des centralités ;
- Renforcer l'attractivité résidentielle et la mixité de l'habitat ;
- Mettre en œuvre une stratégie pour le développement économique et l'emploi ;
- Accompagner le développement commercial du territoire : le document d'aménagement commercial ;
- Organiser un développement spatial maîtrisé ;

- Développement urbain et desserte en transports alternatifs à la voiture individuelle ;
- Promouvoir un maillage des territoires du Sud Loire, par un système de déplacement durable.



Extrait du plan n°1 du SCOT Sud Loire

3- La commune et son territoire de vie

3-1- Situation de la commune dans son territoire

Située à une quinzaine de kilomètres de Saint-Etienne, Saint-Galmier s'élève sur une pente déclive au point de rencontre de la partie occidentale des monts du Lyonnais et de la Plaine du Forez. La ville domine la vallée de la Coise de près de 60 mètres et domine une vaste plaine occupée pour l'essentiel par l'agriculture.

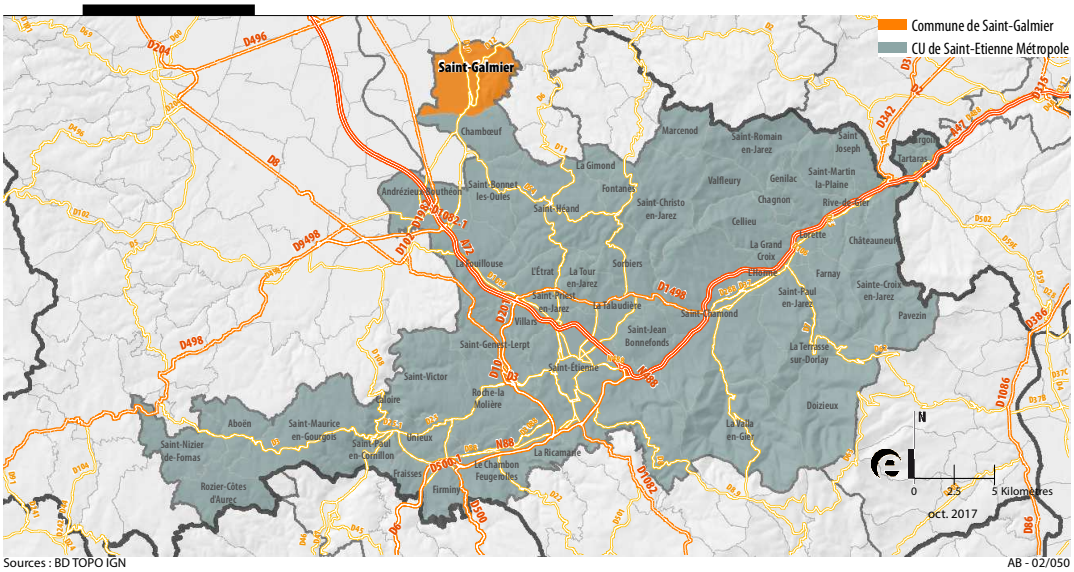
La commune de Saint-Galmier s'étend sur une superficie de 19,47 km^2 et accueillait en 2013, 5 643 habitants.

La commune est limitrophe des communes de :

- Bellegarde-en-Forez, au nord,
- Chamboeuf, au sud,
- Chazelles-sur-Lyon, au nord-est,
- Cuzieu, à l'ouest,
- Saint-Médard-en-Forez, au sud-est.

La commune appartient depuis le 1er janvier 2017 à Saint-Etienne Métropole, qui est composée de 53 communes dont la ville centre est Saint-Etienne. Avant le 1er janvier 2017, la commune appartenait à la Communauté de communes du Pays de Saint-Galmier.

Carte de situation
Commune de Saint-Galmier



Sources : BD TOPO IGN

AB - 02/050

3-2- Repères historiques

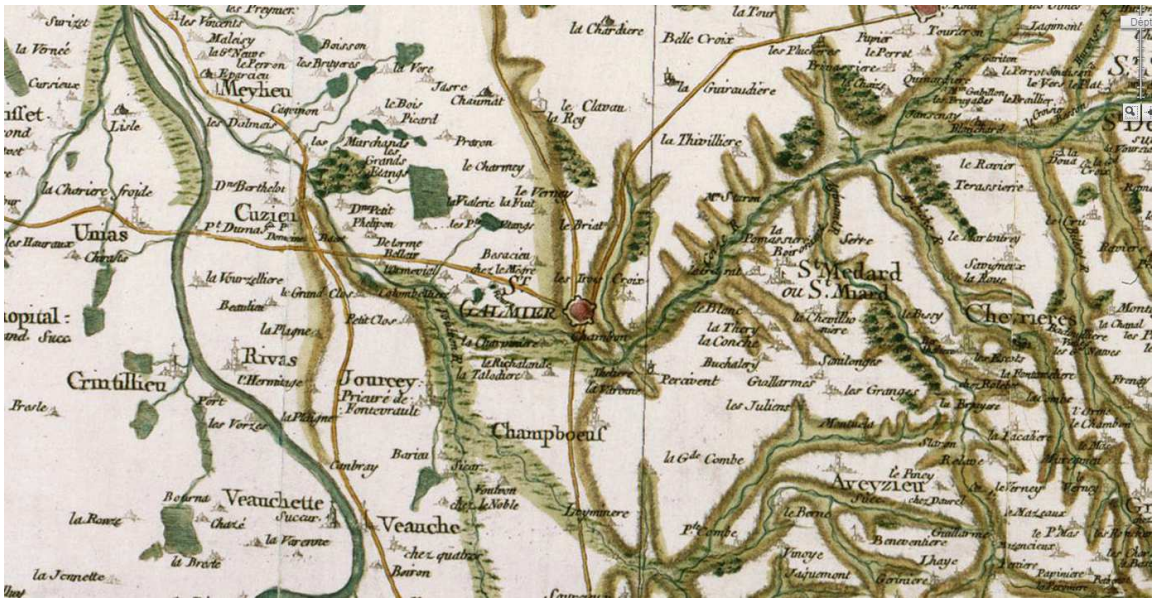
Au cours de son histoire, Saint-Galmier se présente sous le signe de l'eau, de la religion et des arts.

Dès l'époque gallo-romaine, on vient se baigner dans ses eaux minérales et les consommer, en témoignent les thermes et un fragment d'aqueduc. Bien plus tard, lors du XIX^{e} siècle et du XX^{e} siècle, on préfère exporter les eaux minérales pour les faire boire et pour la prospérité de la ville, par le développement de cette industrie.

La naissance sur le territoire d'un Saint, Baldomerus, au X^{e} siècle est à l'origine étymologique de la source Santo-Baldomero et de la ville du même nom. Puis le bourg prit le nom d'un autre Saint : Galmerius. C'est pourquoi aujourd'hui encore, les habitants de Saint-Galmier sont restés les baldomériens. Au XVII^{e} siècle, Saint-Galmier voit la création de plusieurs couvents et de plusieurs chapelles. Les chapelles qui existent sont réparées ainsi que l'église.

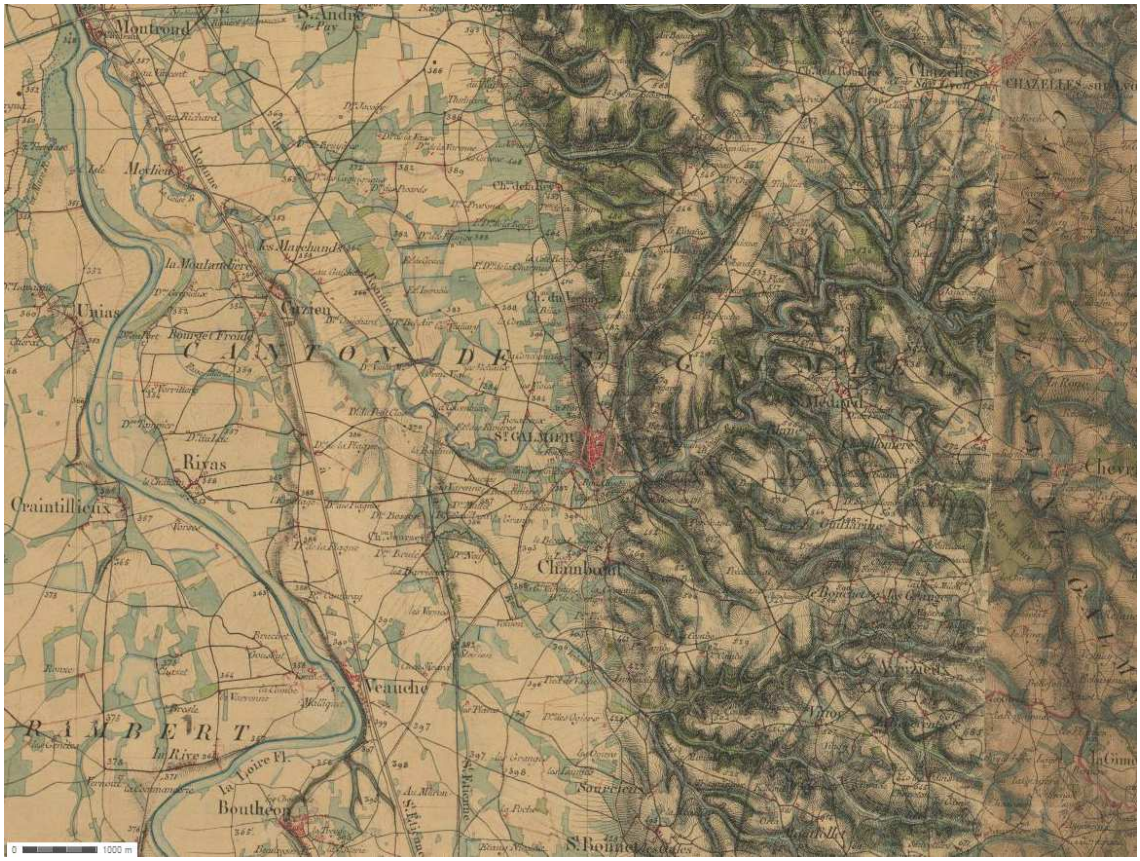
Le goût pour les arts de ses habitants se marque dans l'habitat du XV^{e} siècle et du XIX^{e} siècle, et les édifices religieux et publics, ainsi que la présence d'un atelier, produisant nombre de vitraux pour les églises du département.

Aujourd'hui, d'autres fonctions tendent à grandir. L'essor véritable de Saint-Galmier date du Moyen Âge. Le comte du Forez qui possédait le droit de pleine justice installa à Saint-Galmier les hommes de loi qui lui étaient nécessaires (notaires, juges…) qui, à leur tour attirèrent artisans et marchands. Le bourg bâti ancien a conservé de nombreuses traces de ce développement (structure radioconcentrique notamment). La fonction patrimoniale et touristique qui en découle est évidente.



Carte de Cassini – source : géoportail

La carte de Cassini, datant du XVIIIe siècle, montre que l'urbanisation est totalement contenue dans les limites des fortifications de la ville.



Carte de l'Etat-major – source : géoportail

La carte de l'Etat-major (XIX^{e} siècle) montre la place forte de la ville de Saint-Galmier qui a connu un développement important par rapport aux communes limitrophes.

De plus, la fonction de jeux émerge avec l'hippodrome en 1899, puis le Casino en 1951. Pour sa part, le bourg bâti a connu des "extensions" plus ou moins diffuses en direction du nord, principalement le long des RD10 et RD12.

3-3- Repères archéologiques

3-3-1- Repères sur l'ensemble du secteur de la plaine du Forez

(Source : Groupe de Recherches Archéologiques de la Loire)

Préhistoire

Sur le sud de la plaine, les indices d'industrie du Paléolithique moyen (soit la culture moustérienne de l'Homme de Néandertal) sont incertains, avec quelques éléments dispersés (communes de Cuzieu, Rivas et Veauche).

Antiquité

De la seconde moitié du III^{e} siècle datent la plupart des trésors monétaires, dont l'un découvert à Saint-André-le-Puy (Le Vilain).

Les villæ gallo-romaines sont assez peu nombreuses, l'une d'entre elles, à Fontfort à Saint-Galmier (thermes d'une villa ou d'un établissement public), la source d'eau minérale était exploitée dès cette période.

Les traces d'un parcellaire gaulois ont été repérées sur la commune de Cuzieu.

Moyen Âge

Les établissements monastiques n'ont pas grandement participé à l'essor urbain. Les châteaux ont joué un rôle primordial, la plupart ont été édifiés à la fin du XI^{e} et dans le courant du XII^{e}, durant les guerres conduites par le comte contre l'archevêque de Lyon puis contre le sire de Beaujeu.

Les points d'ancrage de la population au Moyen Âge se concentrent auprès des bourgs de Bouthéon (maison forte), Andrézieux, des châteaux de Saint-Galmier, Montrond, des maisons fortes de La Fouillouse et de Saint-Bonnet-les-Oules, des églises de Meylieu (Montrond), de Saint-André-le-Puy, du manoir de Teillère (Saint-Galmier), et des prieurés de Cuzieu, Rivas, Chamboeuf (Jourcey-couvent de Fontevristes fondé en 1145), Bellegarde-en-Forez (prieuré au village des Farges) et Veauche.

Une série de villes s'est donc formée au pied des châteaux, le long d'autres voies transversales : Saint-Galmier, sur le chemin de Vienne. La liaison de Vienne avec Montbrison (capitale du Forez) était assurée par trois routes dont deux se croisaient sous Saint-Galmier.

Les villes se ravitaillaient tant en denrées alimentaires qu'en matières premières industrielles ou objets finis : Saint-Galmier paraît être un marché important de chanvre (filasse) et de cuir (élevage important), la première mention d'un marché est citée en 1286. Saint-Galmier domine la vallée de la Coise et commande un nœud routier, une maladrerie est implantée au lieu-dit La Maladière. La draperie forézienne était une activité essentiellement rurale, on bâtissait des moulins à foulons le long des rivières : Saint-Galmier possède des foulons

installés sur la Coise au XIII[e]. Des moulins à farine et des battoirs pour le chanvre s'organisaient également aux bords de la Coise.

Chronologiquement, l'industrie lainière paraît s'être développée d'abord à Saint-Galmier et à Montbrison. Les montagnes de l'est et surtout de l'ouest fournissaient la matière première. Les marchés de la laine se trouvaient dans les villes situées au contact de la plaine et de la montagne. Le travail du chanvre est plus anciennement pratiqué en Forez que l'industrie lainière ; sa culture nécessite des sols fertiles comme les chambons. Des tanneries étaient également installées en bordure des cours d'eau. Les cuirs et les objets en cuir faisaient l'objet d'un important trafic à l'intérieur du comté avec des quartiers spécialisés dans les villes.

La proximité d'une croix sculptée représentant Saint-Jacques en pèlerin, au bourg de Veauche indique, entre autres, que Saint-Galmier se situait de long d'un des chemins de Saint-Jacques de Compostelle. Il est à noter que le château de Saint-Galmier figure, entre autres, sur l'Armorial Revel. Cet ouvrage, qui fait partie des collections de la Bibliothèque Nationale de France (Fr.22297), a fait l'objet, au XIX[e] siècle, d'une copie aujourd'hui conservée au siège de La Diana, Société Historique et Archéologique du Forez à Montbrison.

Sources :
**Pré-inventaire architectural réalisé par le GRAL du bourg médiéval réalisé en 1999 sur Saint-Galmier*
**Prospection réalisée en 1999 par le GRAL sur la commune de Saint-André-le-Puy*
**Prospection réalisée en 2002 par le GRAL sur la commune de Saint-Bonnet-les-Oules*
**Prospection réalisée en 2002 par le GRAL sur les communes de Veauche, Andrézieux-Bouthéon, Chamboeuf*

3-3-2- Sites archéologiques répertoriés sur la commune

Concernant plus particulièrement la commune de Saint-Galmier, les sites archéologiques répertoriés par la DRAC Rhône-Alpes sont les suivants :

1. Eglise : ensemble, à l'exception du clocher et de la façade occidentale (classé Monument Historique le 8 novembre 1972), clocher et façade occidentale (inscrites le 8 novembre 1972).
2. Ancien château de Teillères (inscrit le 24 octobre 1929)
3. Place de la devise. Maison dite « de la devise » : porte Renaissance (inscrite le 7 décembre 1925)
4. 24 rue Saint-Etienne : Maison du 16° siècle (classée MH le 27 février 1945)
5. 10 rue Saint-Philippe : statue de Saint-Roch et sa niche (inscrite le 29 décembre 1949)

Il est précisé que la commune de Saint-Galmier fait l'objet d'un arrêté par le préfet de région précisant que les demandes d'autorisation d'urbanisme situées à l'intérieur des zones définies lui seront communiquées et qu'il pourra être prescrit des mesures d'archéologie préventives prévues par la loi 2001-44 du 17 janvier 2001 et son décret d'application n° 2002-89 du 16 février 2002.

Commune de Saint-Galmier

carte de localisation des sites archéologiques



4- Le diagnostic urbain et paysager

4-1- Structure du territoire

Le poids du passé historique

L'habitat du bourg historique porte l'empreinte du passé et possède un charme incontestable. Il s'est développé historiquement autour du château des Comtes du Forez, édifié au voisinage de l'église actuelle, lequel disparaît au XV^{e} siècle. Les maisons sont alors alignées suivant des anneaux concentriques à l'intérieur de murailles de 7 mètres de haut comportant plusieurs portes. Aujourd'hui, seule la structure ancienne concentrique persiste. Cependant, il subsiste encore partiellement la porte de Saint-Etienne, et le vieux bourg est riche de maisons datant des XV^{e} et XVI^{e} siècles.

A l'extérieur de cette structure, il existe le manoir de Teillère, construit au milieu du XIV^{e} siècle par Guy VII pour sa femme Jeanne de Bourbon, qui préférait les bords de la Coise.

Evénements historiques ayant eu un impact sur l'évolution de la structure urbaine

La présence d'un habitat romain au bord de la rivière, près d'une source minérale, est l'indice du premier noyau de peuplement d'un bourg (vicus Auditiacus). C'est Auditiacus qui remarquera Baldomerus (vers 600-650), un saint local, qui, par ses miracles, donnera son nom au bourg durant une partie du Moyen Âge.

En 1266, Renaud, comte de Forez, concède une charte à la ville qui est peut-être à l'origine de son essor. "Le château de Saint-Galmier (XII-XIII^{e} siècles), comportait une enceinte de forme elliptique de 350 m de longueur… L'enceinte abritait une vraie petite ville, comprenant l'église paroissiale, le cimetière et l'hôtel du comte. Vers 1280, le château est devenu trop exigu et les populations s'installent hors de l'enceinte."

Au midi, autour du marché, c'est le bourg proprement dit "el borc de Saint Galmer", cité en 1282 où est fondé l'hôpital des pauvres. A la même époque, au nord-ouest, un deuxième noyau de peuplement se forme en même temps : il est doté de l'église Saint-Clément et d'un cimetière. C'est le quartier de Bourg-Chanin.

Saint-Galmier est, à cette période, la seconde des villes foréziennes.

Le XIV^{e} siècle fut marqué par un marasme économique et des épidémies de peste qui conduisirent à une crise démographique générale et finalement à l'appauvrissement de la ville. C'est à la même époque que la ville est claquemurée avec une muraille épaisse de 1200 mètres de longueur, quatre portes donnant accès à la ville. Toutefois, en dépit des difficultés économiques, Saint-Galmier connaît un essor considérable du XIV^{e} siècle au XV^{e} siècle, marqué par la présence des comtes de Forez et de nombreuses familles nobles dans l'enceinte de la ville.

Le XVI^{e} siècle voit le passage dévastateur de l'armée protestante de Coligny qui, en 1570, n'abandonne la ville qu'après paiement d'une rançon.

Saint-Galmier voit la création de plusieurs couvents au XVII^{e} siècle. Les chapelles existantes sont réparées ainsi que l'église.

A la fin du XVIII^{e} siècle, la ville n'excède guère le cadre de ses murailles. Elles disparaissent peu à peu, englobées dans la construction des maisons, au cours du XIX^{e} siècle.

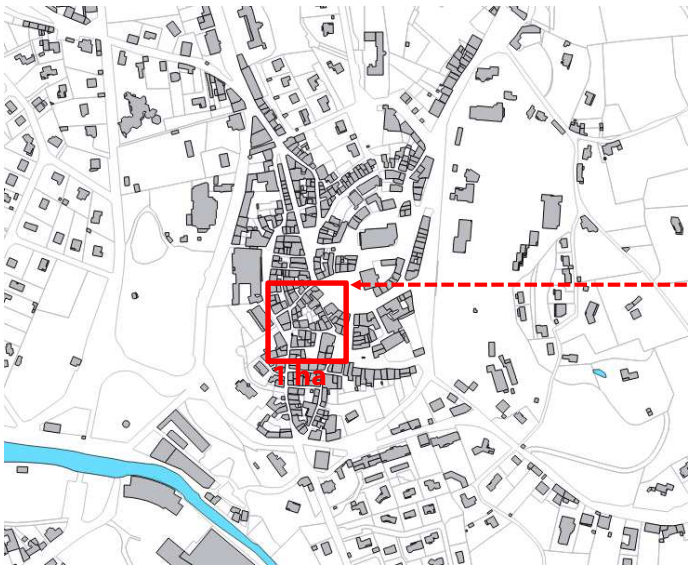
L'événement majeur de la première moitié du XIX^{e} siècle est la commercialisation de l'eau minérale sous l'impulsion de Saturnin Badoit, à partir de 1839. Saint-Galmier participe à l'essor des villes d'eau et du thermalisme ce qui lui permet de construire, entre 1880 et 1890, un barrage sur le Vérut.

Le 14 mai 1899, Joseph Desjoyaux fonde la Société Hippique de Saint-Galmier et crée les terrains de l'hippodrome de la Colombinière. En 1925, c'est la fondation de l'aéro-club. Puis, en 1951, c'est la création de la Société du Casino Municipal de Saint-Galmier.

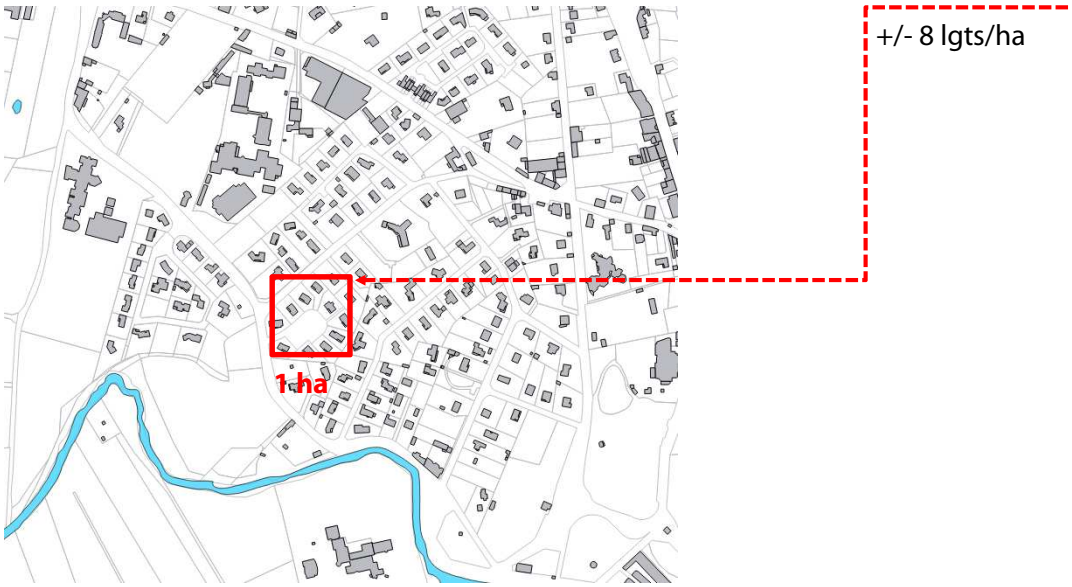
Les formes urbaines actuelles

Trois modes de production de l'espace dominants peuvent être repérés :

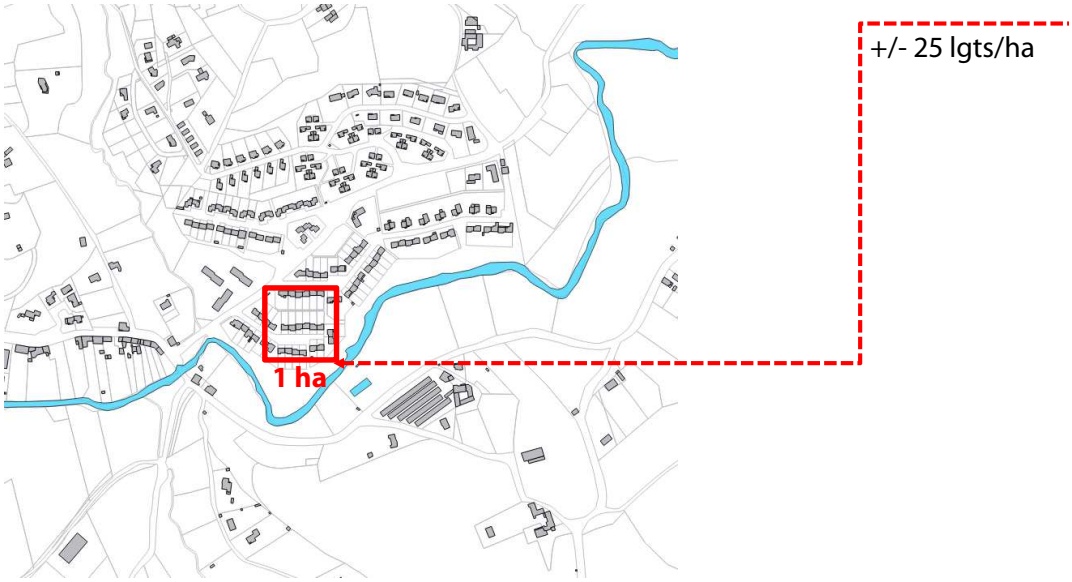
- l'urbanisation ancienne (avant 1914) : elle se situe essentiellement dans le bourg et dans la partie basse de la commune à proximité des activités industrielles. Son poids est assez important.



- l'urbanisation individuelle : elle est éclatée (après 1914) sous forme de production de logements à très large dominante d'individuels.



- l'urbanisation parapublique : c'est la ZAC du Val de Coise qui présente une forme d'urbanisation rompant avec les formes d'urbanisation traditionnelle de la commune de Saint-Galmier.



De plus, deux polarités se distinguent dans la commune :

- Le centre bourg historique :

Le centre bourg historique regroupe nombre d'atouts : pôle administratif (Mairie, bibliothèques, crèches…) et pôle commercial (petits commerces, marchés…), ainsi que de nombreux patrimoines historiques (monuments historiques). Ces éléments font synergie, constituant notamment un pôle d'attractivité touristique fort, avec le rôle particulièrement attractif du Casino.

Cependant, la forte déclivité ne permet pas des stationnements-relais. De plus, l'aération du tissu est limitée de par la topographie. Enfin, les emprises au sol de ces secteurs et des secteurs environnants sont contraignantes ou importantes et opaques (Casino, Institut Rose des Vents).

Dès lors, le principal enjeu du centre historique porte sur le maintien de ce pôle dans son rôle commercial et le développement de sa vocation touristique.

- L'entrée sud de la ville :

Deux aspects de développement porteur prennent forme sur l'entrée sud de la ville. D'une part, le développement urbain dans le secteur sud de Saint-Galmier (à l'exemple de l'Avenue Jean Monnet) avec la création de parkings souterrains pour les immeubles d'habitations Avenue Jean Monnet. D'autre part, la viabilisation de la route de Teillère au niveau de la limite communale sud avec Chamboeuf qui a permis de soulager la RD12 dans la traversée

de Saint-Galmier. Cette nouvelle voie a permis d'éviter de passer notamment par l'îlot des Maréchaux et l'Avenue Jean Monnet. Toutefois, son impact paysager est sensible, et l'inondabilité du secteur peut poser problème.

4-2- Organisation du bâti et rapport à l'espace public

Le tissu ancien

L'habitat caractéristique du centre-ville s'inscrit dans le cadre historique fort des anciens remparts. Les constructions ont des gabarits voisins et escaladent très progressivement la colline. Le pas d'ascension est inférieur à la hauteur d'un étage. Ainsi peu de pignons sont visibles en vue lointaine.

Denses, les constructions sont généralement accolées les unes aux autres, sur deux à trois étages. Le rez-de-chaussée est encore souvent investi par un commerce, bien que la tendance actuelle consiste à l'investir en logement.

L'ensemble des constructions présentes des alignements continus sur les espaces publics et les rues sont majoritairement étroites. Le centre-ville historique s'organise autour de trois espaces publics principaux qui ont bénéficié de réaménagement récent :

- la place de la Devise,
- la place Peyret Lacombe,
- les abords de l'Eglise.

Ces espaces jouent un rôle important dans la qualité de vie des habitants (espace de respiration, marchés hebdomadaires, stationnements, etc.) et procurent au centre-ville une ambiance à la fois urbaine et villageoise.





L'habitat dense aux abords du bourg historique

La majorité des immeubles récents ont été réalisés aux abords immédiats du centre-ville historique. Ces secteurs sont principalement composés de bâtiments en R+2 / R+3 ou R+3+attique et présentent des densités assez élevées.

Les espaces publics sont principalement constitués d'espaces de stationnement et de quelques espaces verts en pieds d'immeubles.





L'habitat individuel dense

Ce type d'habitat, dans la commune, est présent au droit du lotissement du Val de Coise, situé au sud-est du centre-ville. Ce lotissement, composé principalement d'habitat individuel groupé, présente une densité résidentielle moyenne de 25 logements/ha.

Les espaces publics sont principalement constitués par la voirie et les espaces de stationnement. Un espace public linéaire, le long de la route de la Thiéry, accueille des espaces verts, un terrain de foot et un terrain de basket.

L'habitat individuel pavillonnaire

La ville de Saint-Galmier n'échappe pas à l'engouement pour le logement individuel type « pavillon » constaté quasiment partout en France. Plusieurs opérations de lotissement ont vu le jour depuis les années 70-80, principalement le long des grands axes de circulation au nord du centre-ville. L'organisation urbaine se résume souvent à un simple découpage parcellaire et une desserte en impasse. Les espaces publics se limitent à la voirie généralement dépourvue d'aménagement pour les piétons. Les constructions ne respectent aucun alignement par rapport aux espaces publics et ne participent pas à la qualité urbaine de ces espaces.

Ce tissu peu dense (entre 5 et 8 lgts/ha) laisse une large place au végétal, ce qui donne un aspect « vert » à ces quartiers mais ces espaces sont généralement monotypés et ne présentent souvent que peu d'intérêt dans la diversité végétale. Ces secteurs n'entretiennent que très peu de liens avec le centre-ville de la commune qui offre la majorité des équipements, commerces et services et constituent des enclaves à l'échelle communale.





Les zones d'activités

La zone artisanale de la Richelande (3 200 m^2)

Petite zone artisanale située au sud de la commune, elle accueille principalement de petites et moyennes entreprises. Située au cœur d'un tissu urbain pavillonnaire, elle constitue un petit pôle économique supplémentaire dans la commune.

Les principales entreprises qui résident dans cette zone d'activité sont :

- Carrosserie Jacquet Moulard,
- Canel Sarl (plâtrerie, peinture),
- Palabost (menuiserie),
- Samouillet (Ebéniste),
- Lacassagne (Plomberie, chauffage).
- Besset (Electricité).

La zone industrielle de Gavé (18 500 m^2)

La zone industrielle du Pont Gavé, près du site de Badoit, présente une emprise très importante, le long de la Coise.

Elle regroupe plusieurs entreprises de tailles conséquentes :

- Ravel (Distillerie),

- Perache,
- Technologie Service,
- Cristaline (Piscines),
- Dubesset (Ets Canel) (Platrerie-Peinture),
- Bouteille (pépiniériste)
- Fauché Centre Est (électricité)

Zone artisanale Les Flaches 1 (7 100 m^2)

- Technic Bois (zinguerie, charpentes)
- Déco espace couleur (plâtrerie, peinture)
- Monsieur Lornage (vente et installation de chauffage)
- Micholet (serrurerie, métallerie),
- SB Parcs et jardins (aménagement, entretiens de jardins, de parcs)
- Cusset (plomberie),
- Anthony Allibert (forrain)
- Déchetterie
- Station d'épuration

Site Badoit

Le site de Badoit, un des plus anciens sites industriels de la commune, est situé au pied de Saint-Galmier, à proximité de la Zone Industrielle du Pont Gavé. La marque d'eau Badoit appartient aujourd'hui au groupe agro-alimentaire Danone. Son poids économique en fait un atout fort pour la commune. L'entreprise est importante par sa taille (+/- 170 salariés), et la ville est associée à son image. Il s'agit d'un site de production et d'embouteillage. Les puits de captages sont implantés sur les sources de Saint-Galmier, Saint Médard et Chamboeuf.

L'ensemble des zones industrielles et artisanales n'a plus de terrains disponibles à offrir pour l'implantation de nouvelles entreprises. En parallèle, le nombre de demandes d'implantation notamment d'artisans-résidents de la commune est en augmentation ces dernières années.

SYNTHESE DES ENJEUX DE DEVELOPPEMENT ARTISANAL ET INDUSTRIEL :

- Maintien des activités implantées dans la commune en protégeant notamment les ressources spécifiques liées à leurs activités (impluvium de Badoit).
- Création d'une nouvelle offre foncière pour répondre aux besoins des artisans locaux.

4-3- Paysage

4-3-1- La structure générale du paysage

De manière générale, le territoire de la commune de Saint-Galmier présente des richesses naturelles et paysagères qui ont largement contribué au développement des loisirs et au développement résidentiel. Celles-ci constituent des atouts incontestables permettant d'assurer et de tenir son positionnement avec notamment la présence des espaces de bords de Coise et d'espaces libres mobilisables pour les activités de loisirs.

La préservation et la mise en valeur de ces espaces constituent un des enjeux d'évolution pour la commune mais aussi pour l'ensemble du territoire de la plaine du Forez et plus largement de la région Sud Loire.

Avec des espaces construits couvrant 20% du territoire, Saint-Galmier se caractérise par un cadre de vie marqué par la présence d'un cadre majoritairement rural du côté de la plaine du Forez et forestier du côté des Monts du Lyonnais encore très présent. Ces deux ensembles homogènes encerclent une concentration urbaine visible de loin de par sa situation en monticule. Dans l'ensemble, ces deux couronnes vertes concourent à l'image touristique et patrimoniale de la commune.

La géographie du territoire est caractérisée par une topographie relativement plane dans sa partie occidentale et très chahutée dans sa partie orientale. De ce fait, les perspectives en vision lointaine sont considérables et dépassent largement le cadre de la commune, avec un fort impact sur les communes avoisinantes, notamment Chamboeuf.

4-3-2- Les grandes unités de paysage

Compte tenu de la configuration naturelle du site et des espaces urbanisés, différentes unités peuvent être mises en évidence, à savoir :

- le paysage urbain, avec :
    - le centre bourg et ses extensions,
    - les espaces urbanisés, correspondant aux secteurs d'extension, et notamment les entrées de ville,
- les bords de Coise,
- les espaces agricoles de la plaine du Forez,
- les espaces agricoles et forestiers des Monts du Lyonnais.

4-3-3- Les repères visuels

Le sud-est de la commune bénéficie de dégagements remarquables sur le centre bourg historique de Saint-Galmier qui est aisément visible et attractif. Ainsi, en empruntant la

RD101, les grandes parcelles non bâties mettent en valeur des plans successifs (prairies, arbres, centre historique et Monts du Lyonnais).



Vue sur la silhouette du bourg depuis la rue du Pont Gavé

4-3-4- Les points de vue et itinéraires panoramiques

Le centre historique de Saint-Galmier reste, par son relief, visible de façon lointaine à partir des communes alentours situées dans la Plaine. En retour, les points de vue sur le paysage lointain existent à partir du centre, vers Saint-Joseph, mais également sur les petites routes situées non loin des Trois Croix.

La colline des Trois Croix offre également une vue remarquable sur le centre historique de Saint-Galmier.

Depuis la plaine, les voies de circulation et en particulier la RD 6 et la route située en limite avec la commune de Chamboeuf offrent des vues dégagées et remarquables sur la silhouette du bourg de Saint-Galmier.

Au nord de la commune, l'opacité des abords du cimetière jusqu'à l'Institut de la Rose des Vents contribue à projeter le regard sur le très beau paysage situé à l'est.

4-3-5- Les sensibilités paysagères

Comme cela a été souligné, par son implantation sur les contreforts des Monts du Lyonnais, le centre bourg constitue un repère historique évident dans le paysage. Les grands espaces agricoles de la Plaine du Forez soulignent ce phénomène avec une grande homogénéité et un caractère rural. C'est pourquoi, il convient de ne pas altérer ces caractéristiques.

Les extensions urbaines qui accompagnent le centre bourg sont également des espaces sensibles dans la mesure où elles ont un fort impact visuel à partir de la Plaine du Forez. Cependant, ces extensions se distinguent du centre historique grâce à une petite « couronne verte » constituée d'espaces plus clairsemés et arborés. Elles se distinguent également de la Plaine grâce à un effet de croupe. Il convient de respecter ces deux frontières avec une densité plus faible de construction, car elles contribuent à la mise en scène du centre bourg.

De plus, le secteur de Margarat et la Colline du Calvaire sont particulièrement exposés de par leurs lignes de crêtes en « dorsale », sensibles sur leurs axes et leurs flancs, à partir de la Plaine du Forez, ainsi que des croupes très exposées, en vues rapprochées. La vallée du Cluzel et le barrage n'échappent pas à ce phénomène, mais se fondent davantage dans un milieu à dominante chahutée, rurale et forestière qu'il convient de préserver.

Par ailleurs, les espaces de bords de Coise se déclinent en trois séquences : le Bois Barou, le pourtour direct du centre historique, et la vallée de la Coise en direction du camping de la Boÿse. Ils présentent une sensibilité à toute transformation, sachant que ces espaces restent non urbanisables compte tenu de leur caractère souvent inondable.

4-3-6- Les entrées de ville

Le positionnement du centre historique de la ville de Saint-Galmier sur son promontoire, lui confère une visibilité depuis la plaine exceptionnelle.

Une entrée sud en développement urbain
C'est au sud de la ville que se situe la principale entrée de Saint-Galmier, caractérisée par une grande mixité urbaine.

Force est de constater son attractivité grandissante, de par la présence d'un pôle d'activités (commerces, entreprises), dans un cadre environnemental séduisant (panorama sur le centre historique remarquable, masses vertes prégnantes face à un immeuble de standing et de part et d'autre de la Coise, très bel alignement d'arbres en direction de la Blanchisserie…). De plus, les départs de promenades aux abords de la Coise sont remarquables (façade et kiosque du bâtiment de Badoit, traitement des quais de la Coise).

Cependant, le tissu urbain bâti n'est pas suffisamment structurant et les voies manquent de hiérarchie, ce qui nuit à la lisibilité d'un espace global. L'alternance entre effets lâches et effets de densité dans le tissu bâti urbain mériterait certainement d'être « mise en scène » par une structuration plus marquée des espaces publics.

Le principal enjeu de cette entrée est le respect de la mise en valeur du centre historique.

Une entrée de ville ouest déstructurée

L'entrée de ville ouest de la commune par la route de Cuzieu a gardé un caractère relativement champêtre et offre des vues qualitatives sur la silhouette du bourg.



Entrée de ville ouest, sur la route de Cuzieu.

Néanmoins, ce caractère champêtre s'estompe dans la première séquence urbaine qui offre une hétérogénéité des formes urbaines importantes et des espaces publics relativement lâches (recul du bâti par rapport aux voies, alignement déstructuré, etc.). Au sein de ce tissu récent, mêlant habitat, équipement et activités économiques, sont encore présentes des bâtisses anciennes, peu mises en valeur.

Des entrées de ville nord et nord-est peu lisibles

L'entrée de ville par la RD 10 se fait par un tissu lâche composé de pavillons, qui se distinguent nettement du cadre rural environnant. Le lotissement de la côte rouge qui constitue la 1ère séquence de l'entrée de ville nord ne s'inscrit pas en continuité avec le tissu urbain de Saint-Galmier. L'intégration paysagère de ce lotissement est peu qualitative.

La seconde séquence de l'entrée de ville nord est composée de parcelles agricoles qui constituent une coupure verte d'urbanisation entre deux lotissements.

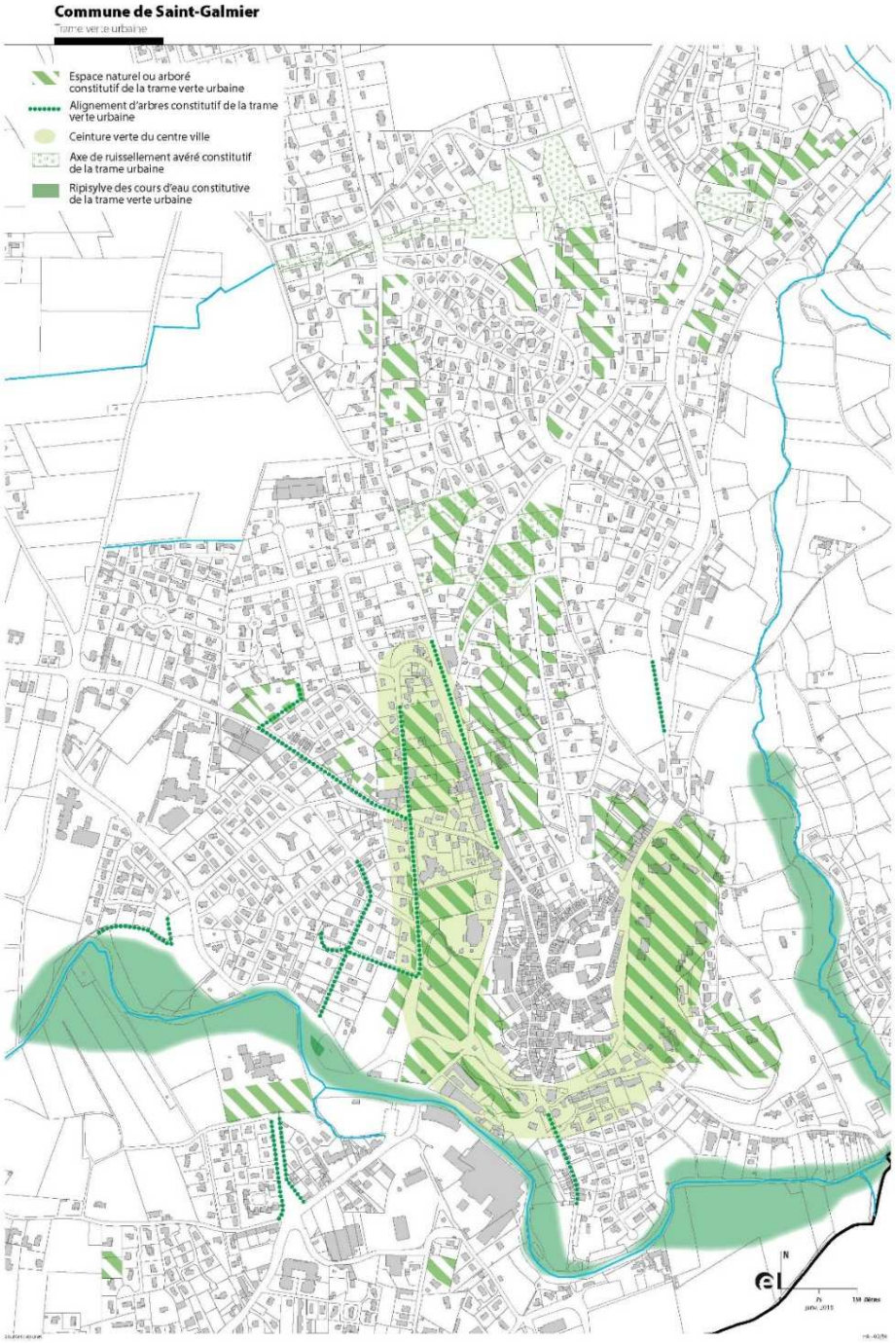
La troisième séquence est à nouveau composée d'un tissu urbain peu dense de pavillons. Cet espace marque l'entrée dans le tissu aggloméré de la commune et bénéficie d'un traitement des limites plus qualitatifs que le lotissement précédent. Le maintien de haies champêtres en limite de propriété permet une transition douce entre le bâti et les espaces agricoles attenants.

L'entrée de ville est/nord-est (par la RD 12) se fait également par un tissu pavillonnaire dont la limite avec les espaces agricoles est marquée par un écrin végétal. Ce dernier permet une meilleure intégration paysagère des constructions.

4-3-7- La nature en ville

La commune de Saint-Galmier a su conserver un écrin vert qui participe à la qualité de son cadre de vie mais également au maintien de la biodiversité dans son centre-ville.

Le centre historique est ceinturé par un écrin végétal partiellement boisé qui participe à la mise en valeur patrimoniale du centre-ville. Cet écrin végétal est complété par des alignements d'arbres, présents le long des voies de circulation (Rue Antoine Ravel, avenue Jean Delande, rue du 8 mai 1945, etc.) et des espaces boisés en cœur d'îlot qui participent à la qualité du cadre de vie de Saint-Galmier.


Commune de Saint-Galmier
Trame verte urbaine
Espace naturel ou arboré constitutif de la trame verte urbaine
Alignement d'arbres constitutif de la trame verte urbaine
Ceinture verte du centre ville
Axe de ruissellement avéré constitutif de la trame urbaine
Ripisylve des cours d'eau constitutive de la trame verte urbaine
N

SYNTHESES DES ENJEUX DE PAYSAGE :

- Intégration du bâti dans son environnement naturel et dans son contexte urbain constitué.
- Préservation des vues qualitatives sur la silhouette du centre historique depuis la plaine du Forez et des axes de circulation.
- Préservation des vues qualitatives depuis le centre historique sur la plaine du Forez.
- Maintien des coupures vertes d'urbanisation.
- Protection de la ceinture verte du centre-ville.
- Qualification de l'entrée de ville sud.

4-4- Patrimoine

Le Site Patrimonial Remarquable (SPR)

Une partie de la commune de Saint-Galmier est couverte par un SPR (anciennement dénommé Zone du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP)) dont la dernière révision date de 2007. Le SPR a été délimitée en tenant compte de toutes les composantes de l'analyse sur les monuments historiques, sur l'environnement paysager, géographique, topographique et urbain et sur les éléments de patrimoine local particuliers (ferme, château, moulin, etc.).

Le SPR identifie 4 zones distinctes dans la commune :

- **L'enceinte médiévale** : concerne l'ancien bourg médiéval (tracé des anciens remparts) et comporte plusieurs monuments historiques, des ensembles d'immeubles urbains datant des XVe et XVIe siècles.
- **La zone de Teillère et de la colline du calvaire** : concerne principalement des terrains à caractère paysager qui accompagnent le centre ancien et les abords du château de Teillère.
- **La zone des abords immédiats** : concerne les extensions modernes de la ville et notamment les entrées de ville.
- **La zone des domaines** : concerne des terrains à caractère paysager qui accompagnent certains domaines agricoles remarquables et leur environnement ou certains châteaux et jardins (hameaux Vernay, Rey et Thiery).

Les monuments historiques classés ou inscrits

La commune accueille, sur son territoire, 8 monuments historiques :

- L'ancienne usine Badoit,
- Château du Vernay,
- Chapelle de Madame Cherbouquet-Badoit, datant du 4e quart du 19e siècle,

- Statue de Saint-Roch et sa niche, datant du 1er quart du 16e siècle,
- Maison dite de la devise, datant du 2 e quart du 16 e siècle,
- Immeuble datant des 15e – 16 e siècles,
- Eglise datant du 15e siècle,
- Château de Teillère datant du 2 e quart du 14 e siècle.

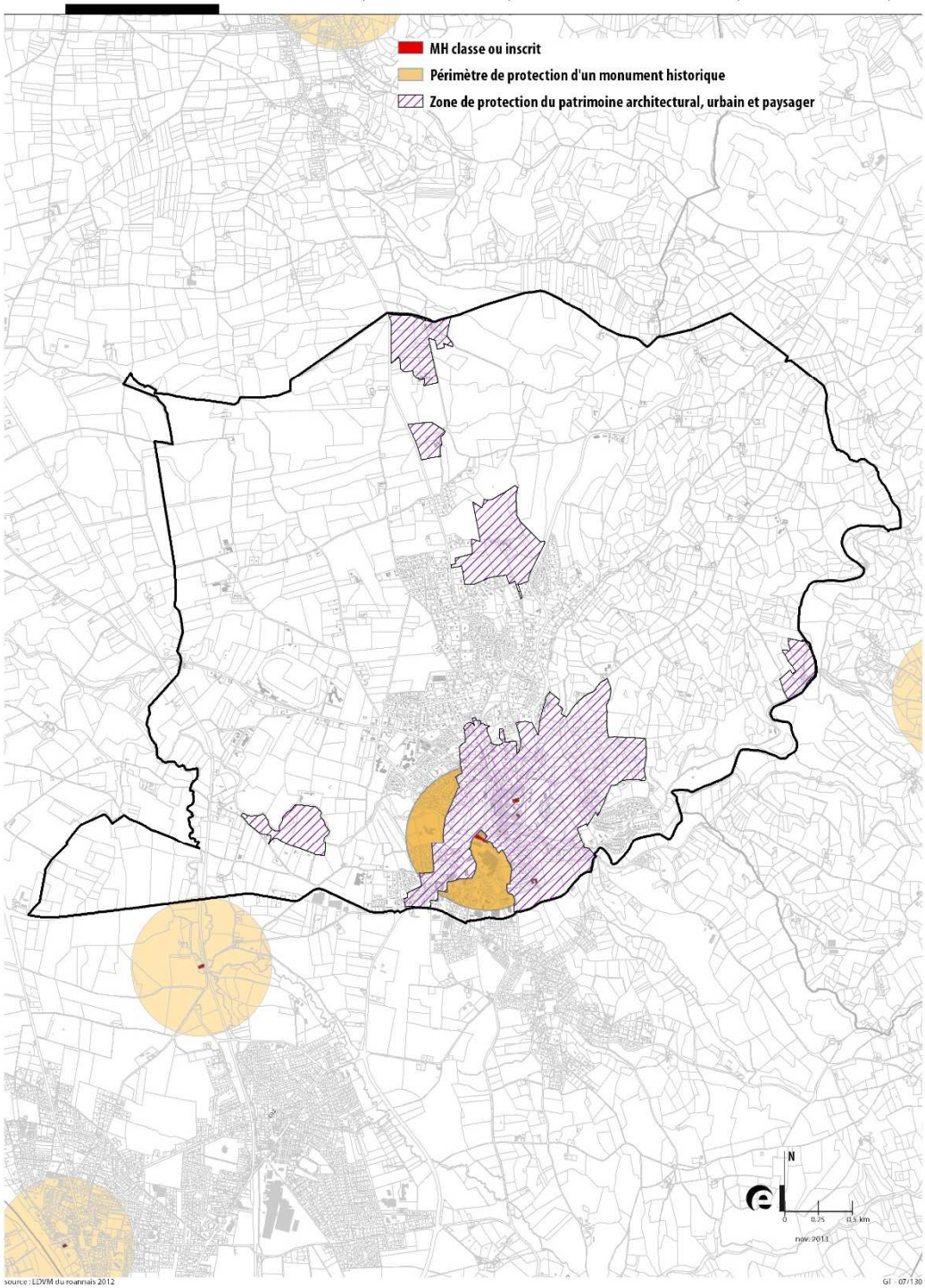
Le patrimoine architectural et urbain

De par son histoire, la ville de Saint-Galmier, possède un patrimoine architectural et urbain riche qui constitue un élément d'attrait incontestable qu'il s'agit de préserver et de reconduire. Les bâtiments historiques existants sont encore nombreux. En voici une liste exhaustive :

- les restes de remparts et d'une porte (porte de Saint-Etienne),
- de nombreuses maisons des XVe et XVIe siècles (rue Beauverie n°5 - deux portes Renaissance, escalier à vis dans une cage rectangulaire - rue Froide n°3 - porte à décor gothique comparable à celle de la maison dite de Saint-Galmier - rue Vieille Grenette, n°1 -châtellenie avec portail du XVIIe siècle aux armes des Forissier, juges-châtelains,
- la maison du n°29 de la rue du Pont Gavé (fin du XIXe siècle et début du XXe siècle), avec son bandeau de faïence et un beau masque de femme souriant et l'immeuble de la Caisse d'Epargne,
- les ponts (pont du Chambon, 1373, reconstruit en 1789, Pont Gavé, cité dès 1381),
- des statues de saints dans les niches des façades (ex. : au n°10 de l'impasse Saint-Philippe, la statue de Saint-Roch),
- une statue en fonte de Jeanne d'Arc à l'angle de la rue Dupuy et de la Place de la Devise,
- l'Hôtel de Ville, édifié après 1869 par l'architecte Etienne Boisson,
- le Monument aux morts de la guerre 1914-1918, conçu sur le principe de l'obélisque funéraire de granite,
- les hôpitaux (ancien hôpital dont il ne reste que la chapelle rue Saint-Etienne), hôpital-hospice actuel, installé dans les locaux du Couvent des Ursulines fondé le 4 Juillet 1651,
- la chapelle de l'Hôpital, rue Saint-Etienne, datant d'avant 1367,
- des vestiges de thermes gallo-romains au bord de la Coise,
- les locaux et l'architecture industrielle de Badoit, datant pour l'ensemble du XIXe siècle, et qui se caractérisent par l'emploi de la brique régionale,
- le château du Vernay (appartenant aujourd'hui à la famille Balay),
- l'ancien "château Perrichon" édifié vers 1877.

PLU de Saint-Galmier

Carte de localisation des monuments historiques et des servitudes patrimoniales - Source : Conseil Départemental 42 - BD topo



Le petit patrimoine identitaire

Source : Inventaire du petit patrimoine bâti – CCPSG / CG 42 – 2009

L'inventaire du petit patrimoine bâti co-réalisé par l'ancienne Communauté de communes du Pays de Saint-Galmier et le Conseil Départemental de la Loire en 2009 est composé de 3 documents par commune :

- Carte de localisation du petit patrimoine,
- Livret de fiches par élément inventorié,
- Cahier de prescription d'intervention.

38 éléments de patrimoine ont été recensés sur la commune de Saint-Galmier :

- 8 croix
- 2 vierges
- 1 kiosque – fontaine Badoit
- 7 puits
- 1 abreuvoir
- 2 fontaines
- 3 pigeonniers
- 1 tour
- 1 pont (pont Gavet)
- 1 moulin avec galerie, fours à pain et pont
- 2 grangeons
- 3 statues en pierre (buste, personnage et Saint-Roch)
- 1 porche
- 2 portes
- 1 muret
- 2 maisons à galerie

Dans l'ensemble, le petit patrimoine est en assez bon état sur la commune.



Maison à galerie



Abreuvoir

SYNTHESE DES ENJEUX DE PATRIMOINE :

- Mise en valeur du patrimoine bâti protégé ou non qui participe à l'attrait résidentiel et touristique communal (monuments historiques, bâti inclus dans le périmètre du SPR, petit patrimoine identitaire de la commune).

4-5- L'activité agricole

Méthodologie. Un diagnostic agricole a été réalisé par la Chambre d'Agriculture de la Loire en Décembre 2016. Ce diagnostic a pour objectif de dresser un état des lieux de l'agriculture de la commune et d'identifier les enjeux agricoles du territoire.

4-5-1- Contexte général de l'agriculture sur la commune

La commune de Saint-Galmier est un territoire « de transition » entre les Monts du Lyonnais et la Plaine du Forez**.** Elle est caractérisée par une ville centre avec un maillage routier important engendrant des effets de coupure fort sur l'espace agricole.

Ainsi, deux espaces agricoles marqués se distinguent de part et d'autre de la route départemental 10 :

- A l'Ouest, un secteur de plaine avec une prédominance de terrains labourables et des problématiques d'inondation le long de la Coise.
- A l'Est, un secteur de coteaux avec une pente plus marquée, une proportion plus forte de prairies permanentes et des problématiques d'érosion des sols.

Aussi, afin de pallier aux problématiques climatiques et pour améliorer le rendement agronomique des terrains agricoles, de nombreux équipements de drainage et d'irrigation (collectifs, mais aussi individuels) ont été mis en place sur le territoire. Aujourd'hui, l'irrigation fait partie intégrante du fonctionnement technique et économique des exploitations agricoles de cette zone.

L'ensemble de la commune est classé en Zone Vulnérable Nitrate. La Directive Nitrate est une directive européenne dont l'objectif est de protéger les eaux contre la pollution aux nitrates d'origine agricole. Celle-ci impose 7 règles de conduite aux exploitants agricoles valorisant des parcelles dans cette zone : limite de la pression d'azote, ouvrages de stockage étanches et adaptés, des conditions d'épandages (distances et périodes), …Par ailleurs, une partie du territoire de la commune de Saint-Galmier est concerné par le périmètre de protection de la source Badoit.

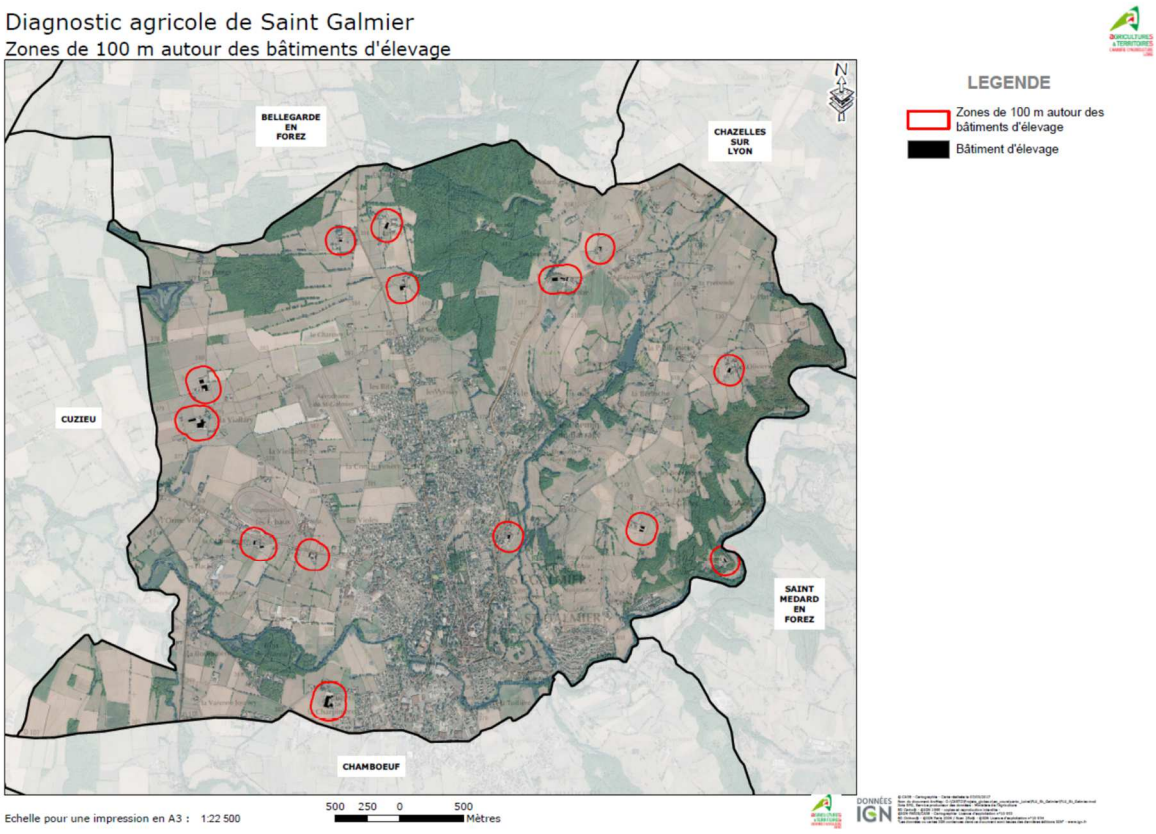
4-5-2- Caractéristiques des exploitations agricoles

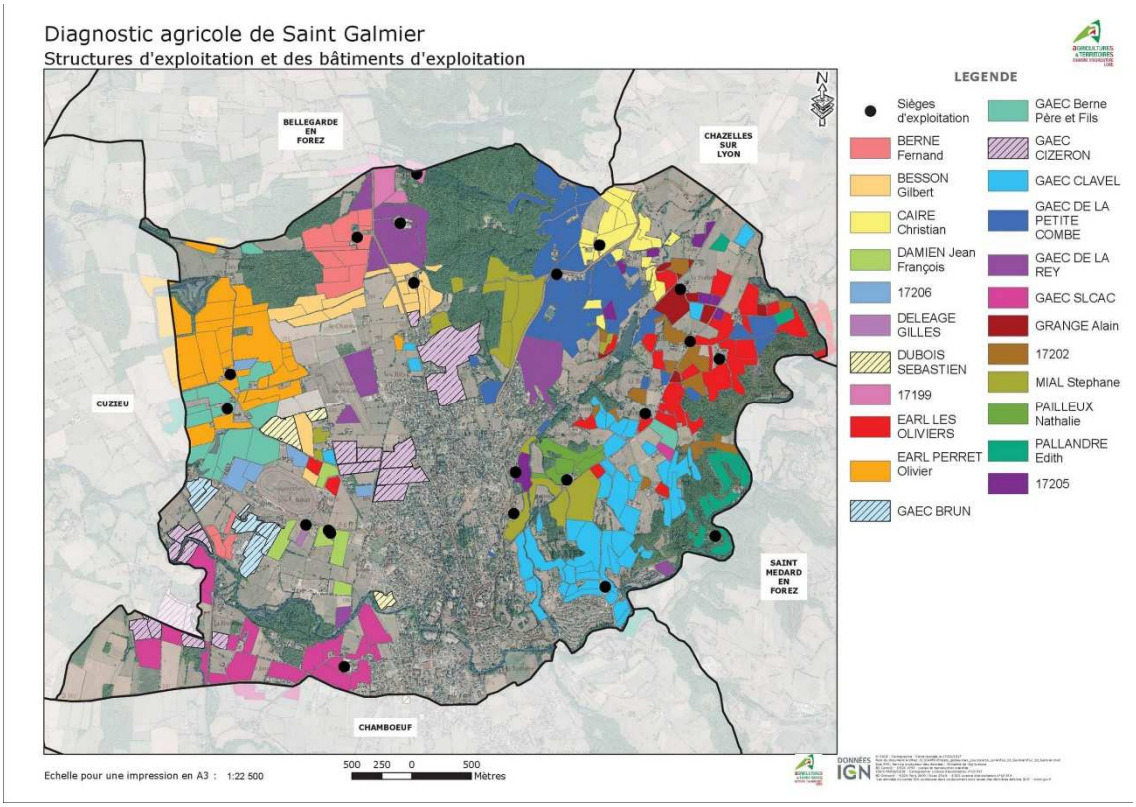
La commune de Saint-Galmier est une commune péri-urbaine qui compte néanmoins un nombre important de sièges d'exploitation (notamment professionnelles) répartis de manière homogène sur le territoire.

Dans le cadre de la concertation avec les acteurs du monde agricole, 25 exploitations agricoles exploitant du terrain sur la commune de Saint-Galmier ont été sollicitées, dont les 22 exploitations ayant leurs sièges sur la commune en 2016.
Au final, 21 exploitations agricoles ont pu être enquêtées dont 18 ayant leur siège d'exploitation sur la commune. Ces 21 exploitations valorisent de 696 hectares sur la commune de Saint-Galmier

Le territoire agricole de la commune de Saint-Galmier est un territoire de polyculture élevage orienté vers l'élevage bovin, notamment bovins laitiers. Ainsi, la commune compte 16 exploitations d'élevage, dont 2 sous le régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Il est à noter que 12 sites d'exploitation (soit les deux tiers) disposent d'au moins un bâtiment d'exploitation en proximité immédiate d'un tiers (à une distance inférieure à 100 mètres). Cela rend difficile les projets d'extension de bâtiments et peut donc bloquer le développement économique de ces structures.





4-5-3- Structuration du foncier agricole

Au regard du parcellaire agricole de la commune, on observe des disparités de structuration du foncier : de plus gros tènements sur la partie plaine et un parcellaire plus morcelé sur la partie coteaux. Le foncier des exploitations du Nord-ouest de la commune est relativement groupé autour des sièges ; ce qui est moins le cas sur le reste du territoire communal.

Les exploitations baldomériennes dépendent de surfaces extérieures à la commune (notamment Cuzieu et Veauche) pour assurer leur autonomie alimentaire et l'épandage de leurs effluents d'élevage. Ainsi, on observe une concurrence significative sur le foncier agricole exercée par les exploitations extérieures à la commune : plus d'un tiers de la surface agricole utile de la commune est valorisé par des exploitations n'ayant pas leur siège social sur Saint-Galmier. Cela se traduit concrètement par des chassés croisés d'engins agricoles sur les routes entre Saint-Galmier et les communes limitrophes.

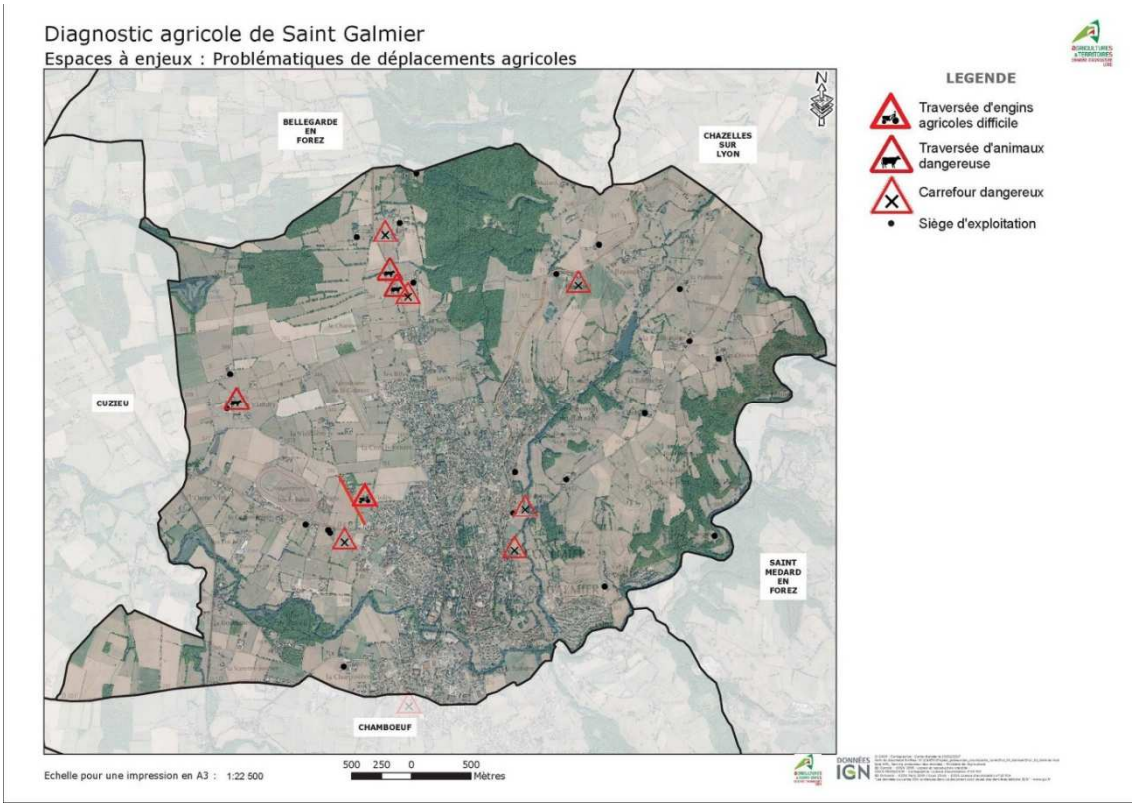
Par ailleurs, on peut constater une proportion significative de terrains agricoles non déclarées à la PAC sur la partie plaine de commune, à proximité d'infrastructure comme la zone d'activités des Flaches, de l'Hippodrome ou encore de l'aérodrome.

4-5-4- Les déplacements agricoles

Plusieurs problématiques de déplacements agricoles sur la commune ont été soulevés lors de l'enquête, notamment des contraintes de fonctionnement des exploitations en terme de :

- Problématiques d'accès (largeur des voies, voiries ou chemins insuffisamment entretenus),
- Circulations difficiles (les déplacements d'animaux réguliers et dangereux au regard de la circulation routière).

Plusieurs carrefours dangereux ont notamment été signalés sur la route département D10 en direction de Bellegarde en forez, sur la RD12 en direction de Chazelles mais également sur le



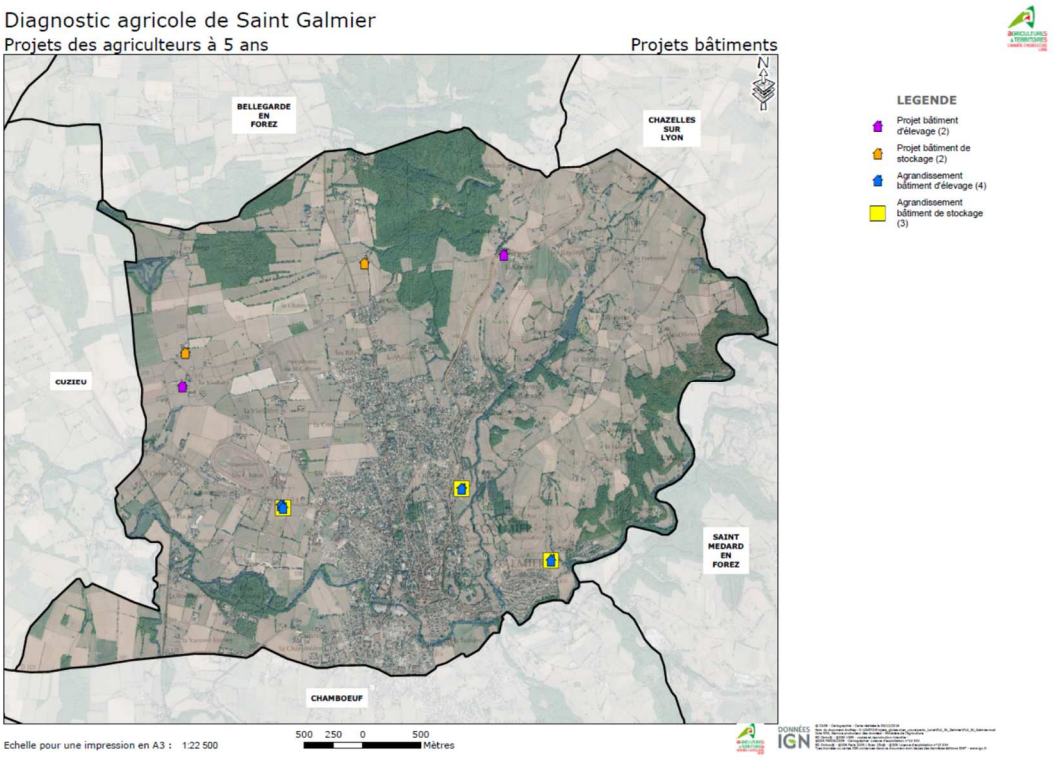
RD 6 en direction de Cuzieu.

4-5-5- Perspectives d'évolution des exploitations

La dynamique agricole d'un territoire peut s'apprécier au travers des projets de développement des exploitations agricoles mais également au travers de la transmissibilité des entreprises.

Les projets des exploitations concernent la construction de nouveaux bâtiments, la diversification de leur activité agricole (mise en place d'ateliers de transformation ou de

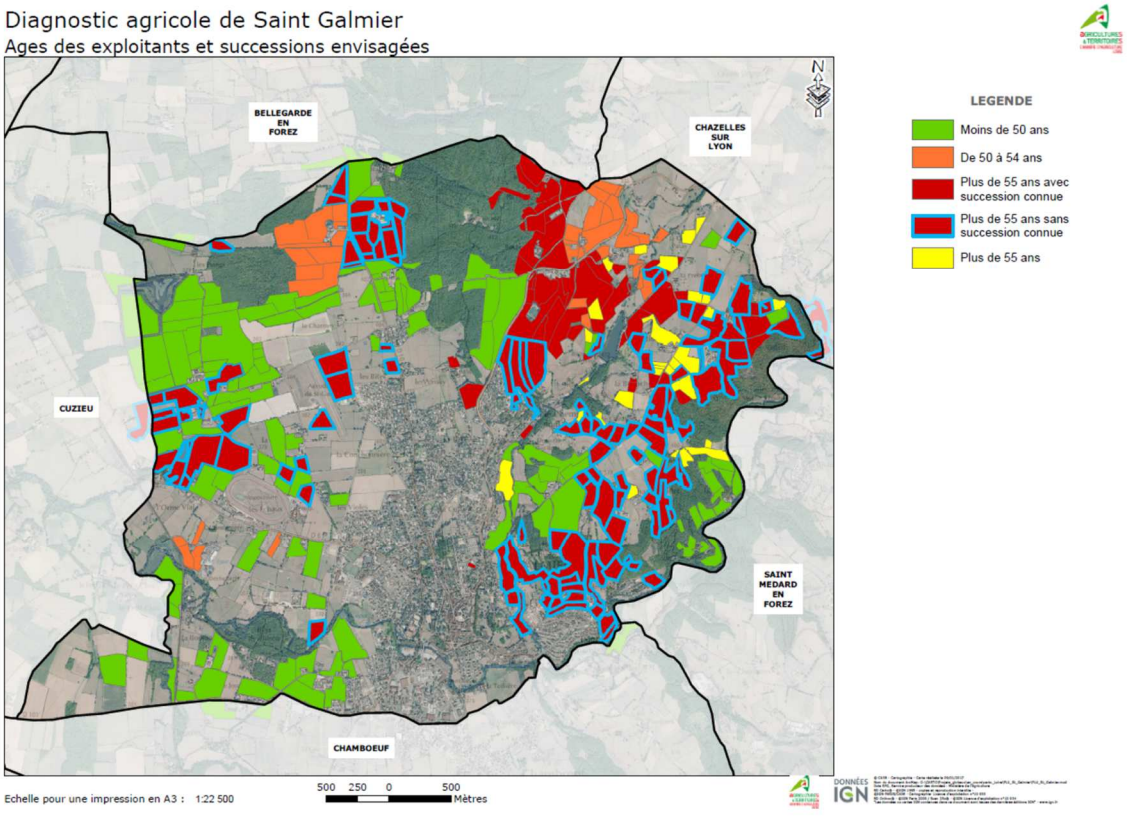
vente directe, activités touristiques à la ferme), ou la mise en œuvre de mesures environnementales (AB, MAEC).



De plus, au regard de la pyramide des âges des chefs d'exploitation, on peut observer globalement des chefs d'exploitation plutôt jeunes (moins de 50 ans) sur la partie plaine de la commune et une population agricole plutôt vieillissante sur la partie coteaux. Un renouvellement des générations est à venir sur la partie coteaux... En regard de la structuration du foncier, notamment sur la partie est de la commune, et de la problématique de déplacement, il serait judicieux de mener une action de restructuration parcellaire sur cette commune, d'autant plus que 8 exploitations ont manifesté des souhaits d'échange de parcelles.

SYNTHESE DES ENJEUX AGRICOLES :

- Assurer les conditions du maintien et du développement des exploitations agricoles
- Sécuriser et affirmer la vocation agricole du foncier à travers un zonage adapté
- Préserver les espaces agricoles à enjeux (terres labourables, parcelles irriguées, parcelles de proximité, parcelles épandables, parcelles engagées en AB et dans des mesures environnementales)
- Concentrer l'urbanisation dans l'envelopper urbaine existante (dents creuses, renouvellement urbain)
- Permettre la diversification des exploitations dans le cadre de l'activité agricole
- Etre attentif aux changements de destination d'anciens bâtiments agricoles à proximité de sites d'exploitations pérennes
- Aménager les traversées urbaines ou de hameaux de manière adaptée aux engins agricoles



4-6- Déplacements et transports

4-6-1- Accessibilité routière

La commune de Saint-Galmier, située à environ 15 km de Saint-Etienne et 20 km de Montbrison, bénéficie d'une localisation stratégique à l'interface avec ces deux centralités.

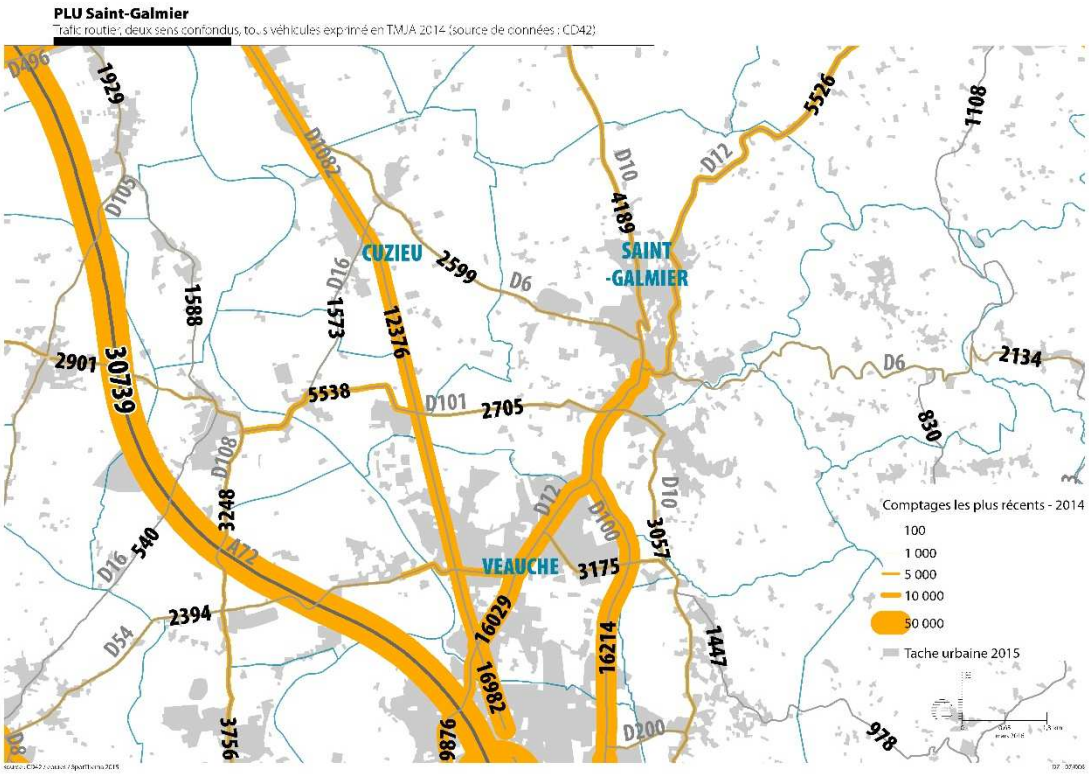
La commune bénéficie d'une très bonne accessibilité depuis l'autoroute A72 (moins de 10 min.) via la RD12 et la RD100.

La commune est traversée du nord au sud par la RD12, axe principal et identifiée comme faisant partie du réseau structurant du département, sur lequel se connecte les RD6 (réseau départemental d'intérêt local) et RD10 (réseau départemental d'intérêt général). La RD12 est une voie relativement sinueuse et pentue qui contourne le centre historique de Saint-Galmier. Elle accueille un trafic relativement important (cf. § ci-dessous).

Ces différentes infrastructures permettent de relier les communes de :

- Andrézieux-Bouthéon à Chazelles-sur-Lyon via Saint-Galmier pour la RD12,
- Balbigny à La Fouillouse via Saint-Galmier pour la RD10,
- La Gimond à la RD1082 (permettant de rejoindre Montrond-les-Bains) via Saint-Galmier pour la RD6.

4-6-2- Trafic routier



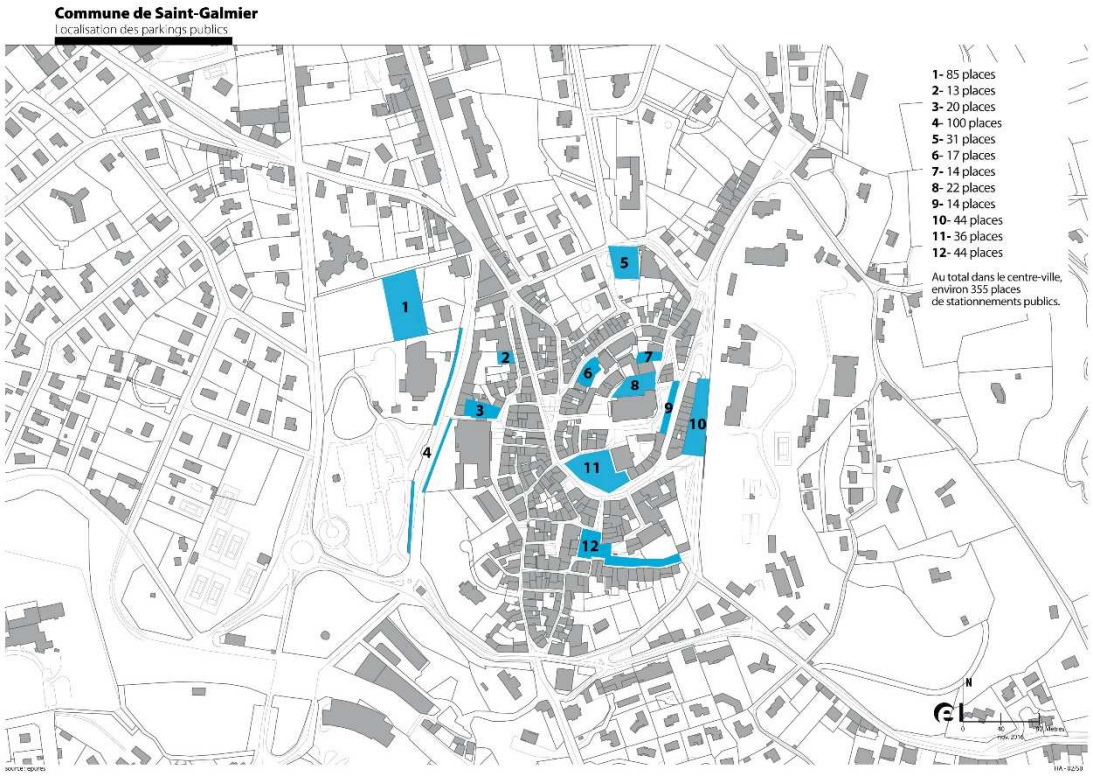
La RD12, sur sa portion entre l'A72 et le centre-ville de Saint-Galmier, supporte un trafic important : dans les deux sens de circulation, le trafic moyen journalier est d'environ 16 000 véhicules/jour.

La RD12, sur sa portion entre le centre-ville de Saint-Galmier et Chazelles-sur-Lyon, supporte un trafic journalier beaucoup moins important : environ 5 500 véhicules/jour dans les deux sens de circulation.

4-6-3- Stationnement

La commune de Saint-Galmier dispose d'une offre de stationnement en centre-ville conséquente qui permet de répondre aux besoins d'accès aux commerces, services équipements, loisirs offerts dans le centre-ville.

Au total, ce sont environ 355 places disponibles et non payantes qui sont présentes en centre-ville dont une partie réglementée en zone bleue Place de la devise.



En complément, en dehors du centre-ville, environ 25 places de stationnement gratuit sont présentes vers la source Badoit, 85 places dans le pôle commercial sud qui sont complétées par les parkings privés du supermarché qui compte environ 230 places.

Le pôle d'équipements situés route de Cuzieu est également équipé de parkings avec notamment 92 places sur le parking du collège et du stade et 110 places vers le groupe scolaire et le long de l'avenue de la Coise.

4-6-4- Transports en commun

La commune est desservie par quatre types de transports en commun :

- Le transport scolaire.

Il est réservé aux élèves scolarisés de plus de 3 ans, sous certaines conditions.

- Les lignes de bus du Conseil Départemental de la Loire.

Une seule ligne de bus départementale dessert la commune, il s'agit de la ligne 103 qui relie Saint-Symphorien-sur-Coise à Saint-Etienne Châteaucreux. Il faut compter environ 30 min pour aller de Saint-Galmier à l'arrêt de tram et/ou la gare de La Terrasse et 45 min pour rejoindre la gare de Châteaucreux. La commune bénéficie de 8 arrêts de bus. Le cadencement de la ligne correspond à 1 bus par heure en heures de pointe dans chaque sens de circulation. Deux arrêts sur les huit arrêts communaux bénéficient du service express (trajet Saint-Galmier > La Terrasse en 20 min) à raison de deux bus le matin et un bus en fin de journée en direction de Saint-Etienne et deux bus en milieu de journée dans le sens Saint-Symphorien-sur-Coise.

Les horaires, cadencements et temps de trajets sont principalement adaptés à un public scolaire.

- Un service de transport à la demande en expérimentation :

Le Conseil Départemental de la Loire et l'ancienne Communauté de communes du Pays de Saint-Galmier ont mis en place, à titre expérimental, un service de Transport A la Demande (TAD) sur le territoire de l'ancienne Communauté de communes. L'expérimentation s'est déroulée du 15 septembre 2015 au 30 juin 2016 et permettait aux habitants du territoire d'être récupérés à leur domicile et emmenés en direction des centres-villes :

  - Pour les communes d'Aveizieux, Chambœuf, Cuzieu, Rivas, Saint-Bonnet-les-Oules, Saint-Galmier et Veauche, les trajets sont proposés en direction des centres-villes de Saint-Galmier et de Veauche ainsi qu'en direction de la gare de Veauche,
  - Pour les communes de Bellegarde-en-Forez, Cuzieu, Montrond-les-Bains et Saint-André-le-Puy, les trajets sont proposés en direction de Montrond-les-Bains et Veauche.

Le service ne fonctionnait pas tous les jours et proposait des plages horaires limitées mais il permettait aux personnes non munies d'un véhicule personnel (jeunes, personnes âgées, personnes en difficulté sociale, etc.) de rejoindre les polarités commerciales et de services. L'expérimentation n'a pas été concluante et a été close.

- Le baldo Bus :

Il s'agit d'une navette mise en place par la Mairie de Saint-Galmier avec un ramassage et une dépose à des arrêts de bus contrairement au TAD qui se rend à domicile. Le service est accessible uniquement le lundi matin et le mercredi après-midi.

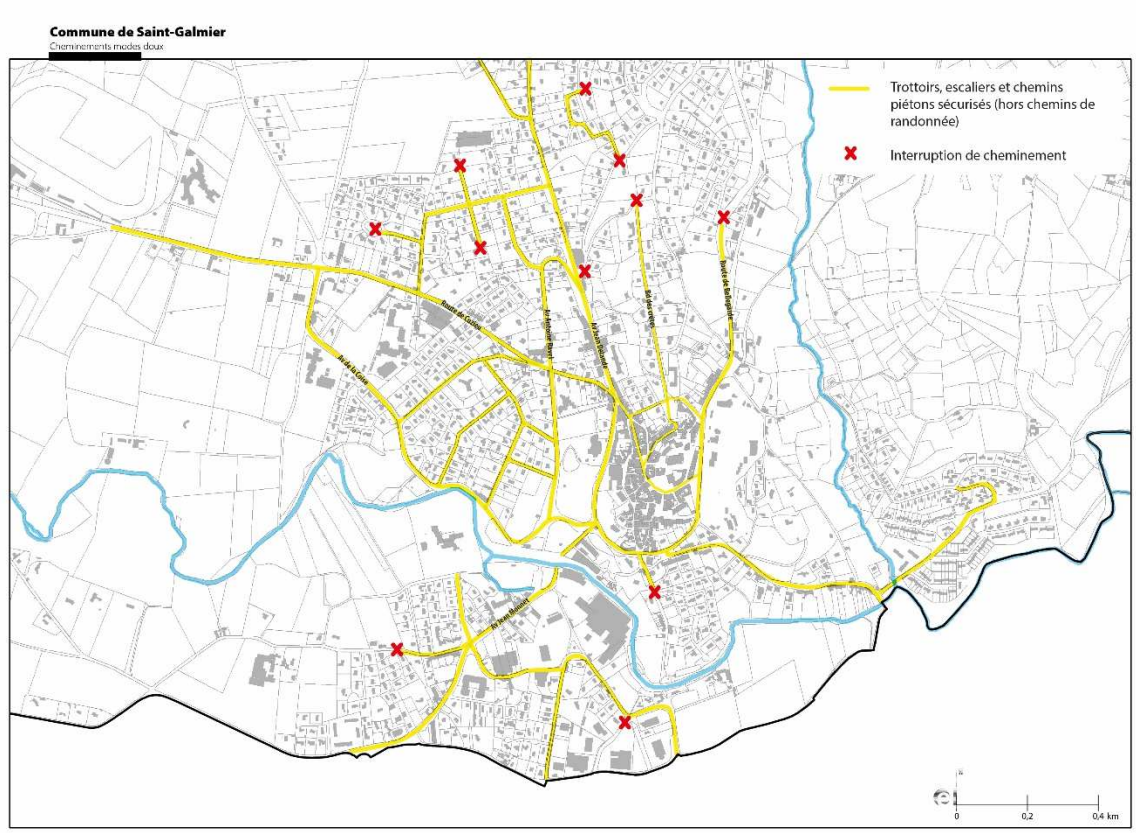
D'autre part, les habitants de Saint-Galmier bénéficient de la **proximité de la gare de Veauche** (entre 5 et 10 min). La gare de Veauche est desservie par la ligne Roanne – Saint-Etienne à raison d'un train toutes les 30 min environ aux heures de pointe en direction de Saint-Etienne et d'un train toutes les heures en direction de Roanne. Le TER permet de rejoindre Saint-Etienne Châteaucreux en 20 min et Saint-Etienne La Terrasse en 15 min.

4-6-5- Déplacements modes doux et alternatifs à la voiture individuelle

Modes doux

La configuration du centre historique favorise l'usage des ruelles par les piétons, même s'il n'y a pas de rues piétonnes qualifiées comme tel dans le centre historique. Les rues étroites du centre historique ne permettent pas l'aménagement de cheminements doux aisés mais sont propices aux partages de l'espace entre piétons et voitures. La majorité des rues à proximité du centre-ville sont équipées de trottoirs plus ou moins larges.

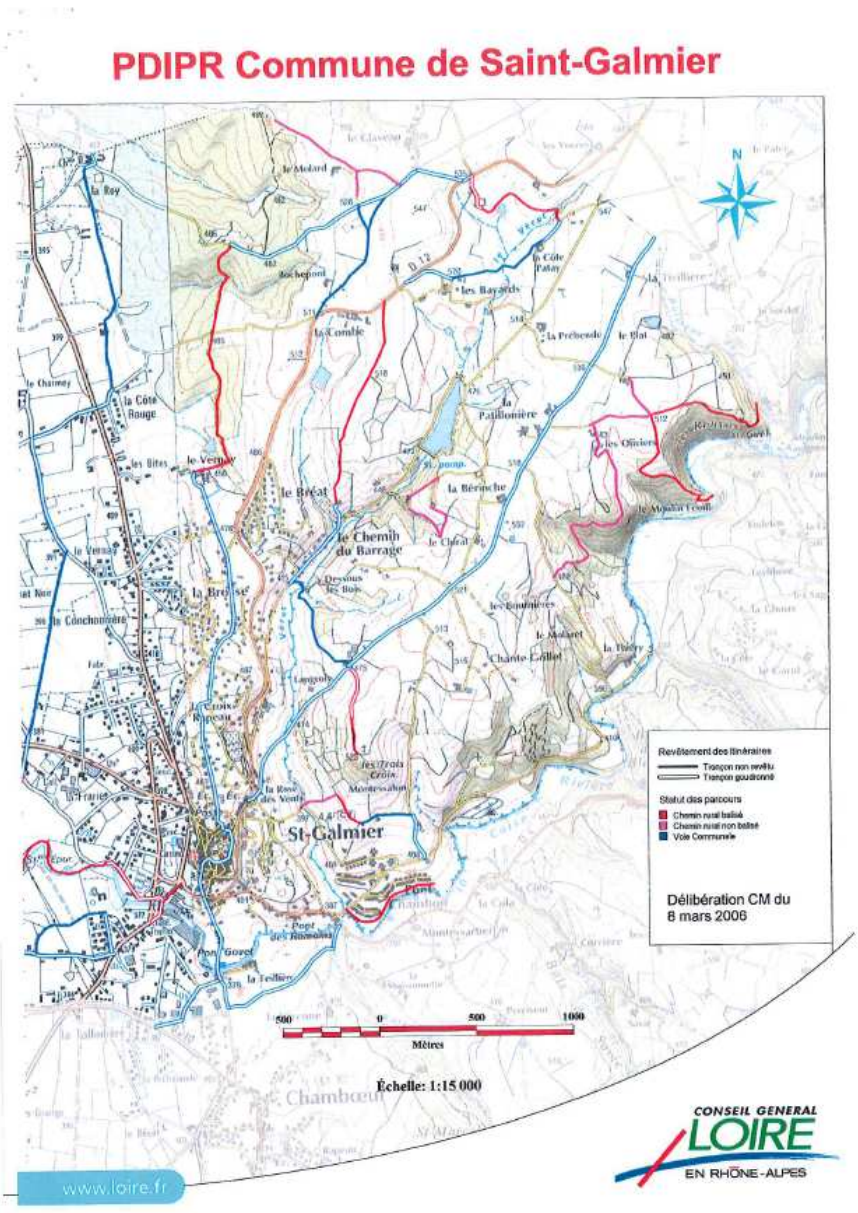
Pour améliorer le confort des piétons dans le centre historique où les rues sont étroites, une zone 30 a été mise en place pour améliorer la sécurité (route de Chevrière à l'intersection avec la rue de Saint-Etienne, la rue du Pont Gavé).

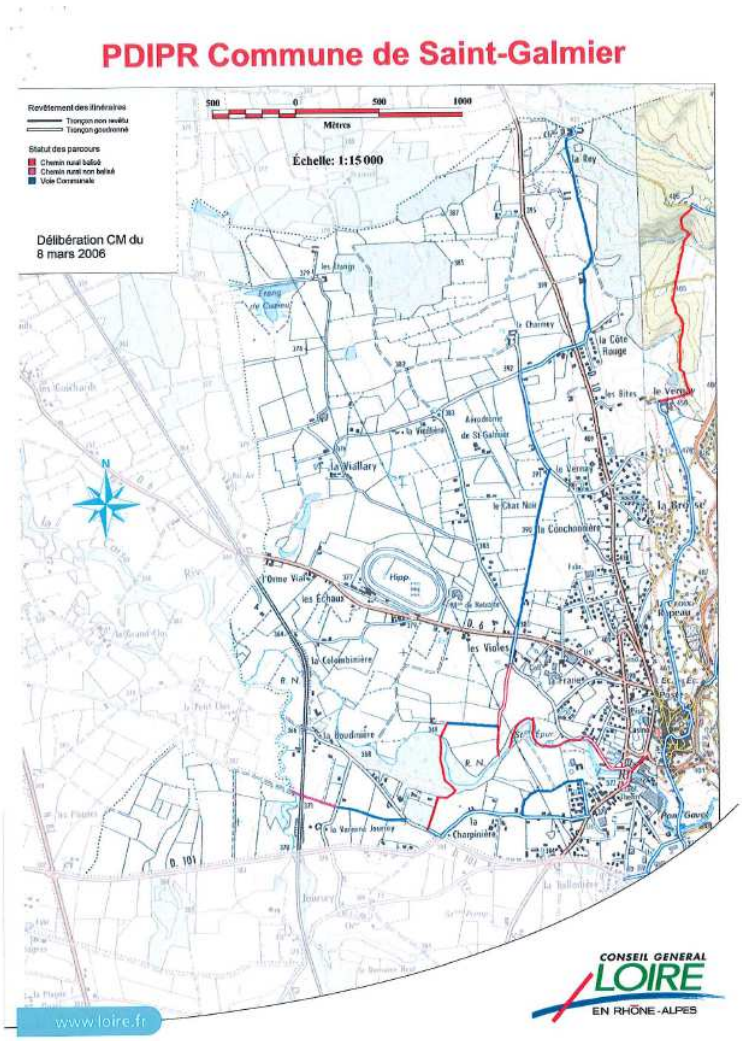


La commune dispose de plusieurs chemins de randonnées qui permettent de découvrir les espaces naturels et les paysages :

- Le chemin des trois croix,
- Le sentier des bords de Coise,
- Le sentier botanique du bois Barou,
- Les circuits piétons et cycles de la zone des étangs,
- Les sentiers du bois Vernay,
- La promenade dans la roseraie,
- Etc.

PDIPR


PDIPR Commune de Saint-Galmier
St-Galmier
le Chemin du Barrage
le Bréat
la Brousse
la Côte Rouge
la Pallonière
la Bérioche
Revêtement des Itinéraires
Tronçon non revêtu
Tronçon goudronné
Statut des parcours
Chemin rural balisé
Chemin rural non balisé
Voie Communale
Délibération CM du 8 mars 2006
500 0 500 1000
Mètres
Échelle: 1:15 000
CONSEIL GENERAL
LOIRE
EN RHÔNE-ALPES
www.loire.fr



Covoiturage

Un parking de covoiturage d'une quinzaine de places est en cours de réalisation au niveau du pôle commercial sud à côté de l'avenue Jean Monnet (sortie sud de la commune). Ce parking est aménagé en mutualisation avec le parking commercial de l'enseigne Casino. Il s'inscrira en complémentarité avec le parking de covoiturage existant qui comporte déjà une quinzaine de places mais qui dispose d'une visibilité moindre.

Ces deux espaces permettront de répondre aux besoins en covoiturage identifiés à l'échelle du secteur.

Mobilité électrique

La commune réfléchit à la mise en place éventuelle d'un service de location de vélo électrique sur son territoire.

SYNTHESE DES ENJEUX DE MOBILITE :

- Amélioration de l'accessibilité communale par les modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle.
- Constituer une offre variée aux habitants pour répondre aux besoins en mobilité.
- Maillage et sécurisation des cheminements depuis les secteurs résidentiels vers les lieux de vie de la commune.

4-7- Equipements, services et commerces

Saint-Galmier est une commune bien équipée et bien pourvue en matière commerciale et de service. Actuellement, aucun besoin nouveau en équipement n'est identifié.

4-7-1- Les équipements et services

Equipements sportifs et de loisirs

- Aérodrome,
- Hippodrome,
- 3 gymnases,
- 1 salle d'arts martiaux,
- 2 stades,
- 1 terrain de boules,
- Des courts de tennis,
- 1 piscine,
- 1 poney club,
- 1 piste de skate,
- 1 stand de tir,
- 1 terrain de foot,
- 1 city stade.

Equipements et services de santé et d'action sociale

La commune accueille un hôpital local (Hôpital Maurice André) qui est composé notamment d'un centre de soins longue durée et d'un centre psycho-gériatrique Alzheimer.

Plusieurs professionnels de la santé : dermatologue, chirurgien-dentiste, diététicienne, sage-femme, kinésithérapeute, psychologue, opticiens, médecins généralistes, etc.

En centre-ville, un cabinet médical et un cabinet dentaire sont également installés.

Le vieillissement de la population est un enjeu primordial au sein de la commune de Saint-Galmier et plus largement de Saint-Etienne Métropole et qui doit être pris en compte dans le cadre des politiques. La commune de Saint-Galmier a un projet de construction d'une résidence sénior pour les personnes âgées autonomes qui proposera des services notamment de restauration. Le projet se situe à proximité immédiate de l'hôpital local.

Equipements et services petite enfance

La commune possède plusieurs équipements destinés à la petite enfance avec notamment :

- Une structure multi-accueil « Les petits galopins » pour les enfants de 0 à 4 ans,
- Un relai d'assistantes maternelles,
- Un centre de loisirs.

Equipements culturels et de loisirs

La commune accueille plusieurs équipements culturels dans son centre-ville :

- 1 cinéma,
- 2 théâtres (Sarbacane et Equateur),
- 1 bibliothèque,
- 1 école de musique,
- 1 café-théâtre.

La commune accueille également des courses hippiques sur son hippodrome ainsi qu'un Casino.

Equipements scolaires

La commune présente un bon niveau d'équipements scolaires :

- Une école maternelle publique qui accueille 124 élèves,
- Une école primaire publique qui accueille 209 élèves,
- Un groupe scolaire privé qui accueille 125 élèves en maternelle et 242 élèves en primaire,
- Un collège public qui accueille 561 élèves,
- Un collège privé qui accueille 338 élèves.

En complément, plusieurs établissements spécialisés sont présents dans la commune :

- L'institut la Rose des vents, pour les enfants entre 11 et 20 ans présentant des troubles du comportement,
- Les dauphins et la Maison d'Aix et Forez, respectivement pour les enfants et adolescents présentant un syndrome autistique.

4-7-2- L'appareil commercial

La commune de Saint-Galmier dénombre encore de multiples commerces dans son centre-ville avec plusieurs boucheries, boulangeries, fleuristes, bijoutiers, boutiques de vêtements ou chaussures, un primeur, une supérette, des restaurants, etc.

Néanmoins, le tissu commercial du centre-ville se trouve en concurrence avec des polarités commerciales extérieures et notamment le secteur du Casino qui accueille un hypermarché, une pharmacie, un restaurant, un opticien, etc.

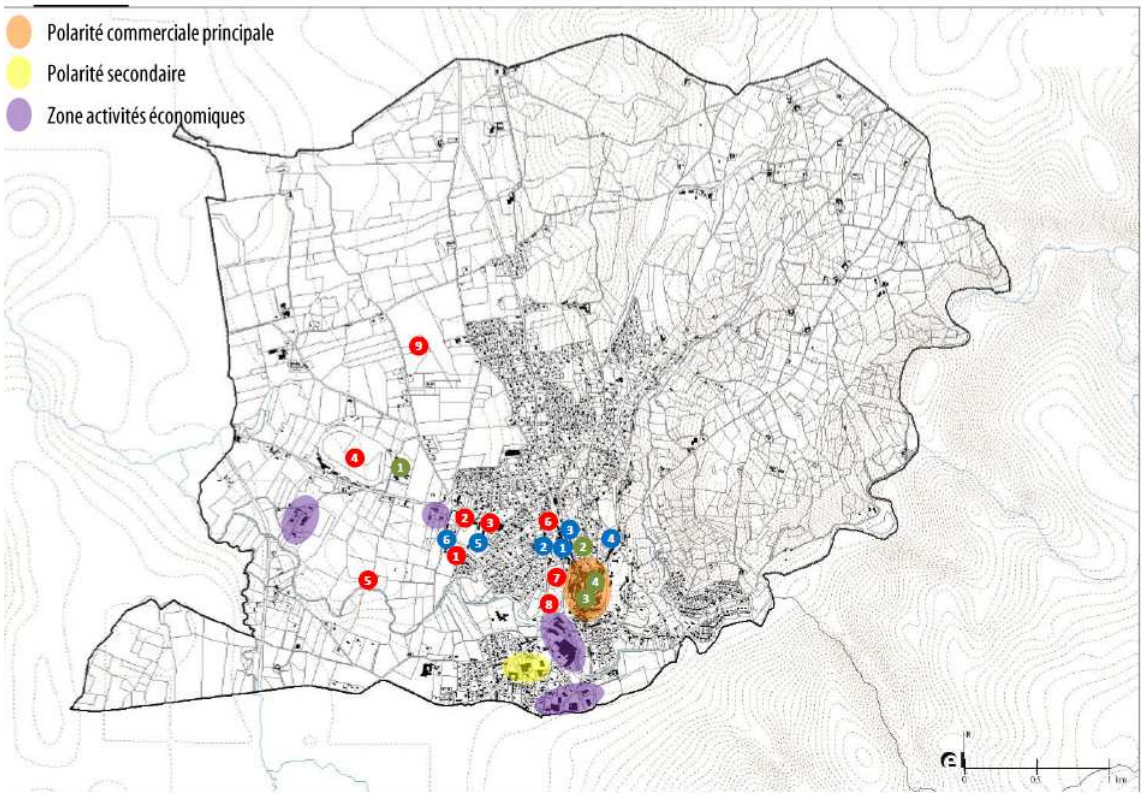
D'autre part, deux nouveaux locaux commerciaux sont en cours de construction en rez-de-chaussée d'un nouveau collectif, route de Cuzieu, en périphérie du centre-ville.

Conformément au SCOT Sud Loire, le développement commercial doit être privilégié dans les centres-villes et centres bourgs et le développement des zones commerciales périphériques doit être maitrisé.

SYNTHESE DES ENJEUX DE COMMERCES, SERVICES ET EQUIPEMENTS :

- Développement de la population au regard de la capacité d'accueil des équipements existants.
- Maintien d'un équilibre et d'une non-concurrence entre les commerces du centre-ville et ceux en périphérie.
- Redynamisation des commerces du centre-ville.

Equipements et pôle économique de la commune de Saint-Galmier (hors équipements culturels principalement situés dans le centre-ville)



1- Crèche + RAM
2- Ecole maternelle
3- Collège
4- Ecole primaire
5- Collège
6- Ecole primaire

1- Gymnase
2- Stade de football
3- Salle omnisport
4- Hippodrome
5- Centre équestre
6- Dojo
7- Piscine (Casino)
8- Tennis
9- Aérodrome

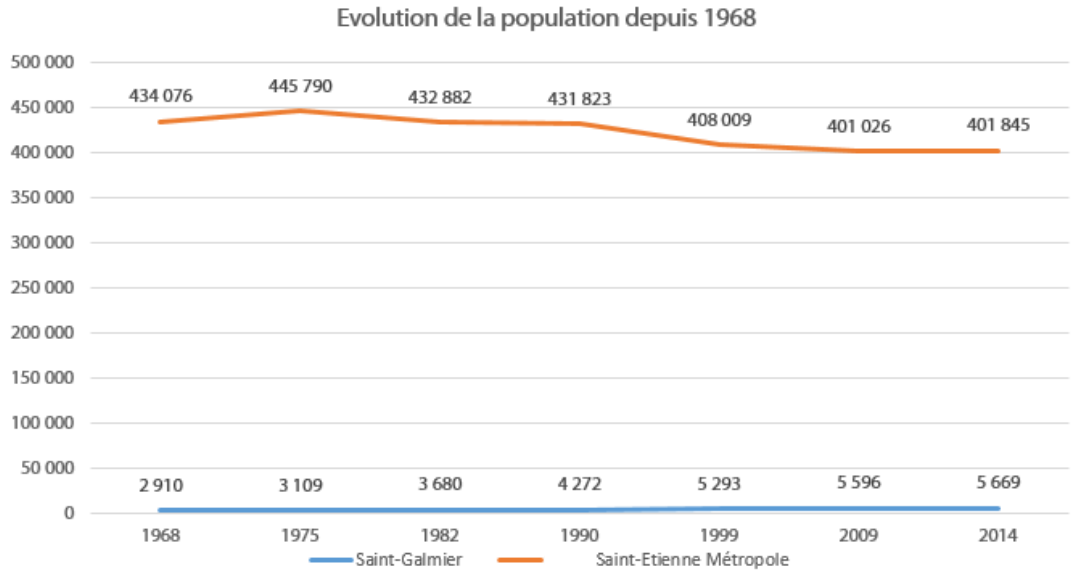
1- Maison de retraite / Hôpital
2- Cabinet médical
3- Cabinet dentaire
4- Centre de soins

5- Le contexte socio-économique

5-1- Evolution de la population

Au recensement de 2014, la commune de Saint-Galmier compte près de 5.700 habitants. Sa densité de population, 298 habitants au km^2, est inférieure à la densité moyenne de la Métropole de Saint-Etienne (555 habitants au km^2).

Depuis les années 70, la population a augmenté à des rythmes plus ou moins élevés. Il en résulte un doublement du nombre d'habitants en l'espace de 40 ans. Dans le même temps, Saint-Etienne Métropole a connu une forte décroissance de sa population qui est passée de 434 000 habitants en 1968 à 402 000 habitants en 2014.

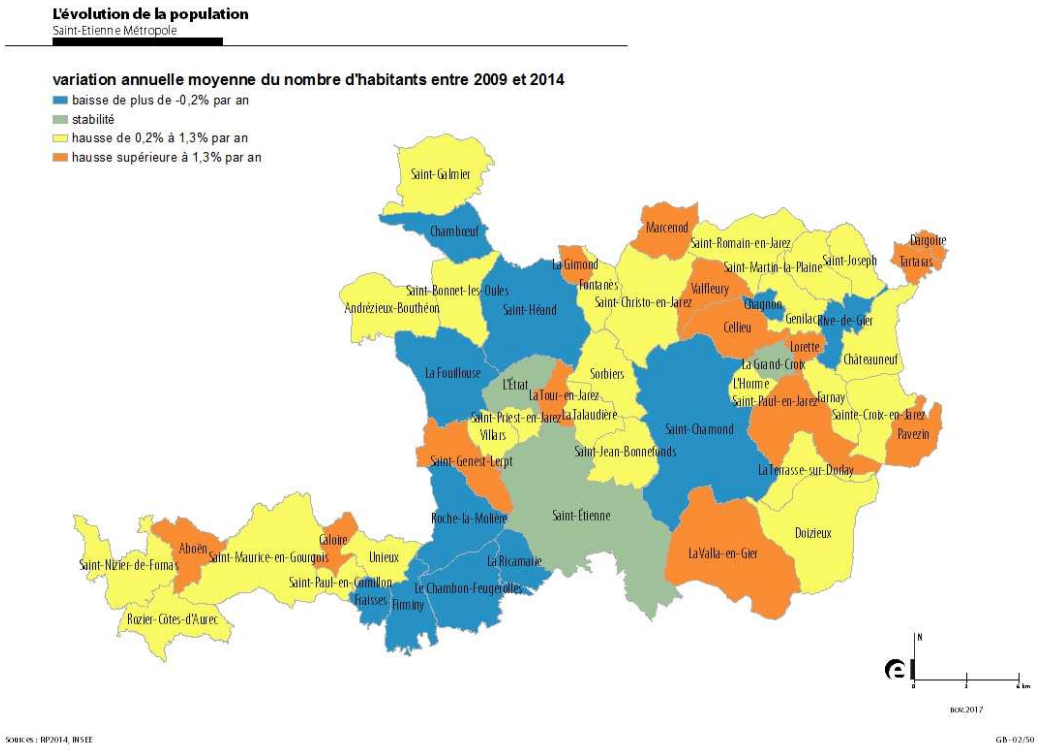


Source : Insee RP 1968, 1975, 1982, 1990, 1999 dénombrement ; 2009, 2014 exploitations principales

Saint-Galmier	Evolution de la population						
	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2014
Nombre d'habitants	2 910	3 109	3 680	4 272	5 293	5 596	5 669
Variation totale		199	571	592	1021	303	73
		6,8%	18,4%	16,1%	23,9%	5,7%	1,3%
Variation annuelle		0,95%	2,44%	1,88%	2,41%	0,56%	0,26%

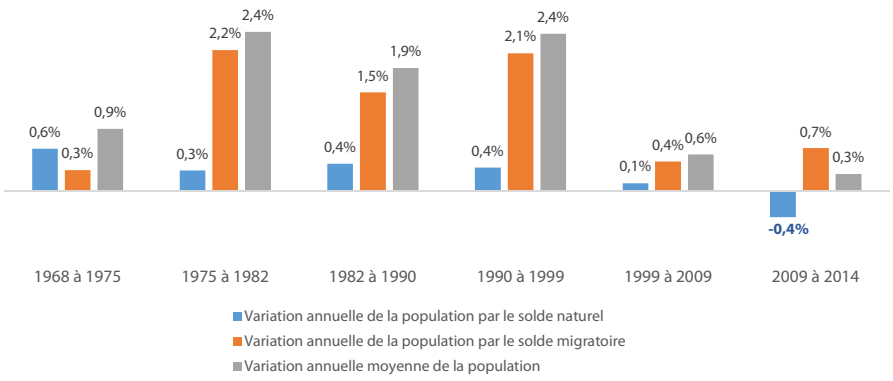
Source : Insee RP 1968, 1975, 1982, 1990, 1999 dénombrement ; 2009, 2014 exploitations principales

La commune de Saint-Galmier a connu des phases de forte croissance démographique jusqu'à 1999. Depuis cette date, l'accroissement annuel moyen du nombre d'habitants est inférieur à 1%.

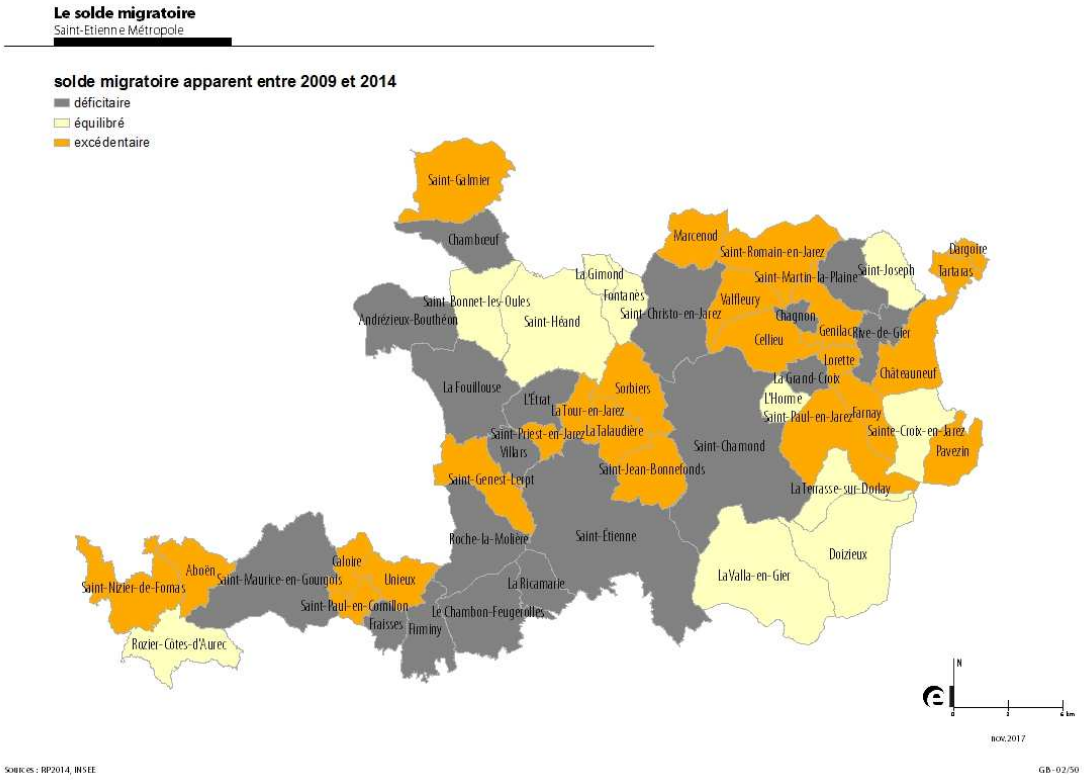


Entre 1975 et 1999, la commune a vu sa population croître en raison d'une arrivée massive de population nouvelle sur son territoire (solde migratoire très important) et un maintien de son solde naturel. Cet apport lié au solde migratoire s'est fortement atténué depuis 1999 et a été couplé à une baisse du solde naturel qui en raison d'un vieillissement engagé de la population est devenu négatif (- 0,4% entre 2009 et 2014).

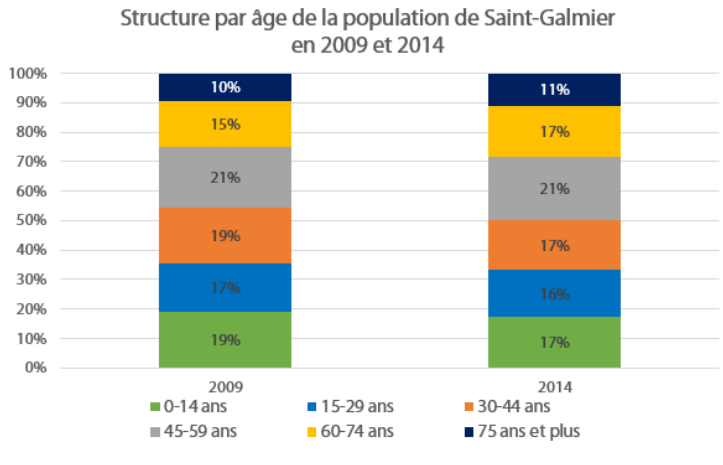
Mouvements naturels et migratoires sur la commune de Saint-Galmier depuis 1968



Source : Insee RP 1968, 1975, 1982, 1990, 1999 dénombrement ; 2009, 2014 exploitations principales



Source : Insee RP 2012



Source : Insee RP 2009 et 2014

La population de Saint-Galmier suit la tendance nationale de vieillissement de la population. La part des trois classes d'âge les plus jeunes (0-14 ans, 15-29 ans et 30-44 ans) a diminué entre 2009 et 2014, alors que la part des plus de 45 ans a augmenté, particulièrement pour les plus de 60 ans. La part des moins de 29 ans est ainsi passée de 36 à 33%, alors que celle des plus de 60 ans est montée de 25 à 28%. La population de Saint-Galmier vieillit donc selon un double processus : diminution de la part des jeunes et augmentation de la part des tranches d'âge supérieures.

A l'échelle de Saint-Etienne Métropole, si la part de + 60 ans a augmenté, celle des 0–14 ans a également été en augmentation entre 2009 et 2014, à l'instar de ce qui est généralement constaté en milieu urbain.

		Saint-Galmier		Saint-Etienne Métropole	
		2009	2014	2009	2014
Part	0 - 14 ans	19,1%	17,2%	17,7%	18,0%
Taux de variation		-8,5%		2,0%	
Part	15 - 29 ans	16,5%	16,1%	20,0%	19,1%
Taux de variation		-1,1%		-4,2%	
Part	30 - 44 ans	18,9%	16,8%	18,2%	17,8%
Taux de variation		-10,1%		-2,3%	
Part	45 - 59 ans	20,6%	21,4%	19,4%	18,6%
Taux de variation		5,4%		-3,6%	
Part	60 - 74 ans	15,3%	17,3%	14,4%	15,5%
Taux de variation		15,6%		8,0%	
Part	75 ans et +	9,6%	10,9%	10,4%	11,0%
Taux de variation		15,8%		6,1%	

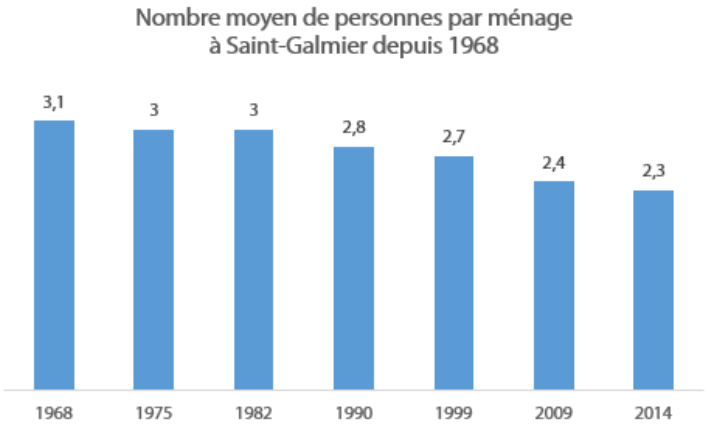
Source : Insee, RP 2009 et 2014

L'indice de jeunesse est légèrement plus faible dans la commune que dans Saint-Etienne Métropole.

Indice de jeunesse (moins 30 ans / + 60 ans)	Saint-Galmier	Saint-Etienne Métropole
en 2014	1,2	1,4

Source : Insee, RP 2014

Un nombre de ménages en augmentation, associé à une diminution de leur taille :
La taille moyenne des ménages tend à diminuer : on compte 2,3 personnes par ménage en 2014 contre 2,9 en 1999 et 3,1 et 1982. Elle reste malgré tout au-dessus des moyennes départementale et de Saint-Etienne Métropole (2,2).
Entre 2009 et 2014, la commune a gagné 73 nouveaux habitants et 104 nouveaux ménages, ce qui atteste bien la diminution de la taille des ménages.



Source : Insee RP 1968, 1975, 1982, 1990 dénombrement ; 1999, 2009, 2014 exploitations principales

En 2014, 36% des ménages ont des enfants alors qu'ils étaient de 40% en 2009. En parallèle, la part de ménages composés d'une seule personne a augmenté.

Saint-Galmier	1 personne	Ménages sans enfant	Ménages avec enfants	Autres ménages sans famille	Total des ménages
2009	602	695	887	28	2 212
	27,2%	31,4%	40,1%	1,2%	100%
2014	664	748	833	64	2 309
	28,8%	32,4%	36,1%	2,8%	100%

Source : Insee, RP 2009 et 2014

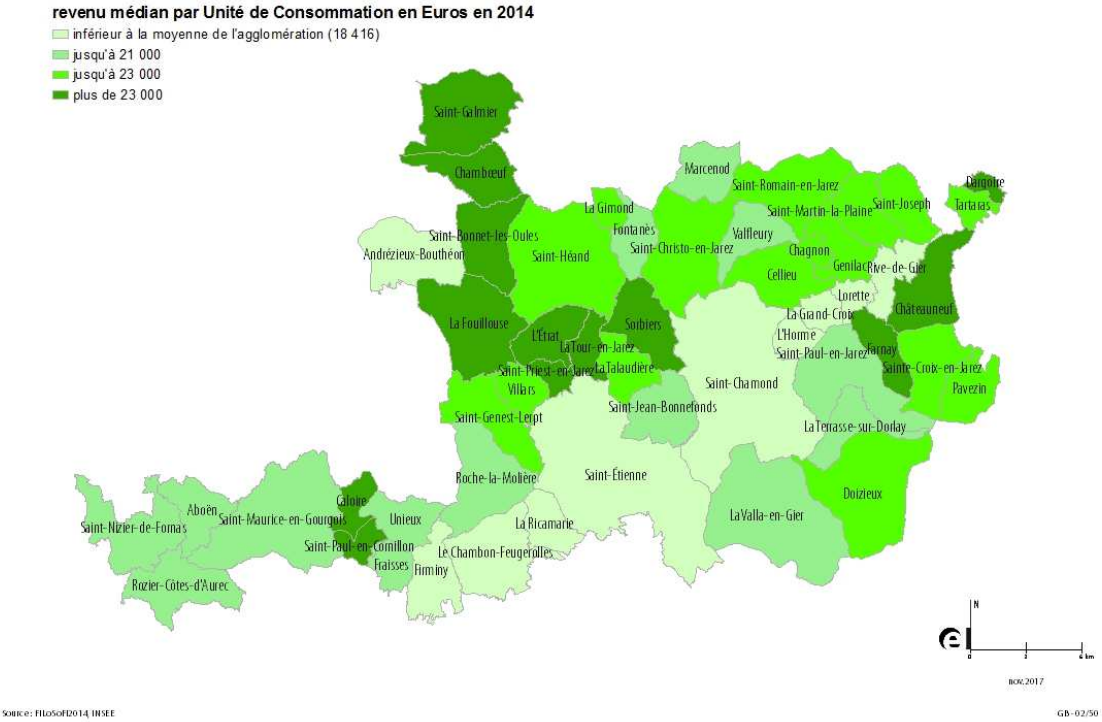
La commune de Saint-Galmier accueille des ménages disposant d'un bon niveau de vie avec un revenu médian moyen de 23 006 € et une part de ménages imposables de 67,3% en 2014. La part des ménages fiscaux imposables est largement supérieure à celle du département (53,2%) où le revenu médian est de 19 084 €.

	Revenu médian par UC	Nombre de ménages fiscaux	Nombre de foyers fiscaux imposés	Part des ménages fiscaux imposés
Saint-Galmier	23 006 €	2 274	1 531	67,3
Saint-Etienne Métropole*	18 416 €	165 481	85 248	51,5

Sources : Insee-DGFIP-Cnaf-Cnav-CCMSA, Fichier localisé social et fiscal, 2014

** Il s'agit de Saint-Etienne Métropole à 45 communes à l'année 2015.*

Le revenu des ménages
Saint-Etienne Métropole



SYNTHESE DES ENJEUX LIES A LA DEMOGRAPHIE :

- Maintien d'une croissance démographique mesurée et similaire à celle connue ces dernières années.
- Mise en place d'une offre de logement pour les jeunes ménages pour maintenir les équipements existants.
- Développement d'une offre adaptée aux personnes âgées au regard du vieillissement de la population largement engagé.

5-2- Emploi et activité économique

La population active :

En 2014, la commune de Saint-Galmier compte plus de 3 400 actifs, dont 2 400 sont des actifs occupés, soit 70%. Cette proportion est en légère augmentation par rapport à 2009.

Saint-Galmier	Actifs occupés	Chômeurs	Inactifs	Total 15 - 64 ans (actifs et inactifs)
2009	2 434	187	912	3 533
	68,9%	5,3%	25,8%	
2014	2 392	227	806	3 424
	69,9%	6,6%	23,5%	

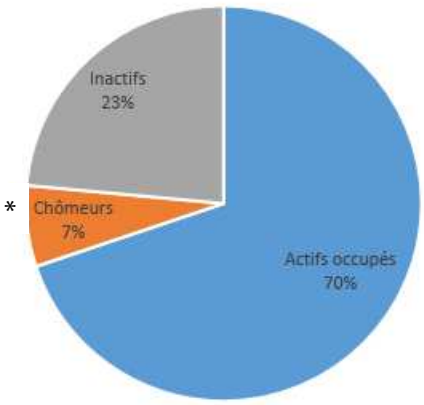
Source : Insee RP 2009 et 2014, exploitation principale

Le nombre d'actifs occupés demeure stable à Saint-Galmier.

En 2014, le taux d'activité des femmes dans la commune de Saint-Galmier est de 74,5%, soit un peu moins élevé que celui des hommes (78,4%).

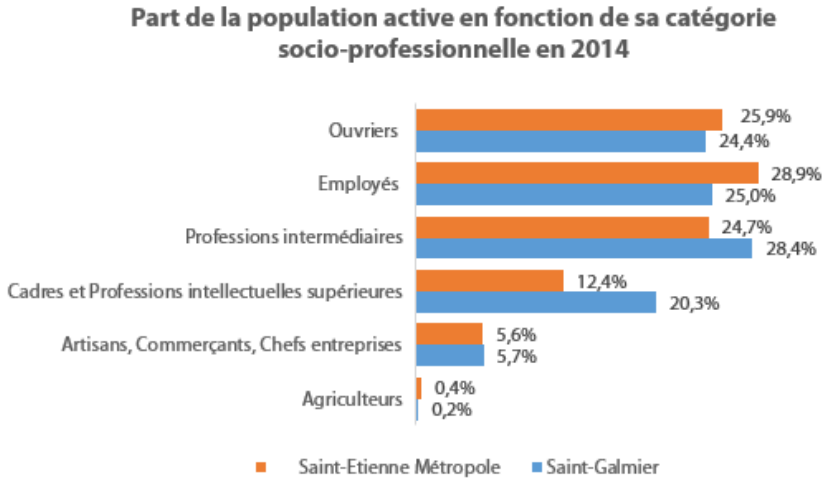
Le profil socioprofessionnel de la population de Saint-Galmier est proche de celui de Saint-Etienne Métropole, bien que les cadres et professions intellectuelles supérieures y soient davantage représentées aux dépens des ouvriers.

La population des 15 - 64 ans en 2014 à Saint-Galmier



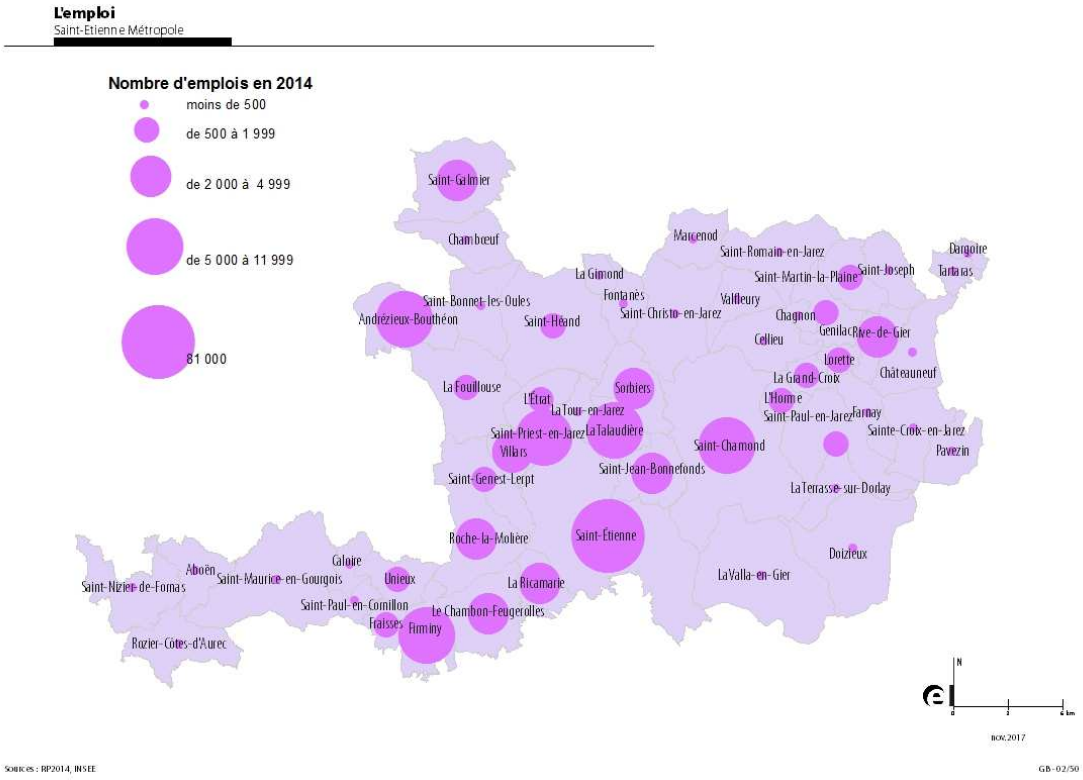
Source : Insee RP 2014

*Personne se déclarant au chômage lors du recensement de la population



Source : Insee RP 2014

L'emploi dans la commune de Saint-Galmier :

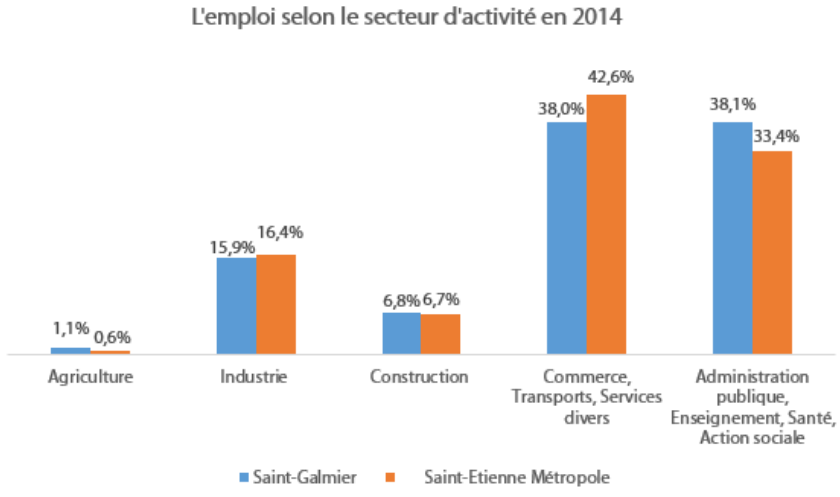


	Saint-Galmier		Saint-Etienne Métropole	
	2009	2014	2009	2014
Nombre d'emplois	2 216	2 246	170 572	166 304
Evolution des emplois dans le secteur		30		-4 268
		1,4%		-2,5%
Nombre d'actifs ayant un emploi	2 452	2 418	153 225	146 674
Evolution des actifs ayant un emploi résidant dans la zone		-34		-6 551
		-1,4%		-4,3%

Source : Insee RP 2009 et 2014, exploitation principale

La commune de Saint-Galmier propose quasiment autant d'emplois qu'elle a d'actifs résidant sur son territoire (indicateur de concentration de l'emploi : 92,8). Cet indicateur est en augmentation depuis 2007 où il était d'environ 85,6 ce qui peut être en grande partie expliqué par la diminution du nombre d'actifs, le nombre d'emplois étant en très légère augmentation.

Les 3/4 des emplois présents dans la commune de Saint-Galmier relèvent du secteur tertiaire (commerce, transports, services et administration).



Source : Insee RP 2014

Etablissements et emplois privés

Nombre d'établissements privés au 31/12/2016 :

Nombre d'établissements privés au 31/12/2016 à Saint-Galmier	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
BTP	15	16	16	16	17	17	15	16	15
Commerce	19	22	21	23	23	24	25	25	23
Industrie	19	18	19	18	18	17	15	15	15
Services	88	82	86	88	99	97	98	106	110
Total général	**141**	**138**	**142**	**145**	**157**	**155**	**153**	**162**	**163**

Source : ACOSS - URSAFF 2016, traitement Epures

Le nombre d'établissements privés dans la commune de Saint-Galmier progresse depuis 2008. Les 163 établissements présents dans la commune emploient plus de 1 200 salariés dont la moitié dans le domaine des services.

Effectif des établissements privés au 31/12/2016 :

Effectifs des établissements privés au 31/12/2016 à Saint-Galmier	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
BTP	90	112	126	142	147	152	146	162	162
Commerce	151	155	149	158	140	138	142	145	141
Industrie	341	318	319	315	324	317	322	326	329
Services	609	576	597	592	647	649	620	625	638
Total général	**1 191**	**1 161**	**1 190**	**1 207**	**1 258**	**1 256**	**1 230**	**1 258**	**1 270**

Source : ACOSS - URSAFF 2016, traitement Epures

SYNTHESE DES ENJEUX LIES A L'EMPLOI :

- Maintien d'un ratio emploi/actif de 0,9.

5-3- Migrations domicile-travail

Sur le nombre total d'actifs résidant à Saint-Galmier, 22% travaillent dans la commune.

Sur les 1 930 actifs qui sortent de la commune chaque jour pour se rendre sur leur lieu de travail :

- **61% se rendent dans une commune de Saint-Etienne Métropole** dont, 28% dans la ville de Saint-Etienne et 12% à Andrézieux-Bouthéon,
- **39% des actifs sortant travaillent dans une autre commune hors Saint-Etienne Métropole** et principalement sur la Communauté de communes Forez Est (17%), dont 17% travaillent à Veauche et 4% à Chazelles-sur-Lyon.

Les flux domicile-travail sortant de la commune sont donc importants et principalement dirigés vers Saint-Etienne et Andrézieux-Bouthéon qui accueillent à elles deux 40% des actifs sortant de Saint-Galmier.

Les flux entrant sur Saint-Galmier sont également importants avec 71% des actifs qui proviennent d'une commune extérieure à Saint-Etienne Métropole.

Sur les 1 434 actifs entrant sur la commune :

- **38% résident dans une commune de la CC de Forez Est, dont 11% à Veauche, 4% à Chazelles-sur-Lyon et 3% à Bellegarde-en-Forez,**
- **26% résident dans une commune de la CA Loire Forez dont 4% à Saint-Just-Saint-Rambert et 3 % à Montbrison,**
- **29% résident dans une commune de Saint-Etienne Métropole dont 9% à Saint-Etienne, 5% à Chambœuf et 4% à Andrézieux-Bouthéon,**

Les **échanges domicile-travail entre Saint-Galmier et Saint-Etienne Métropole sont les plus importants** avec 60% des flux sortant et 29% des flux entrant, suivi des échanges avec la CC de Forez Est pour les flux entrant (38%). Les flux entrant depuis Loire Forez sont importants alors qu'ils sont quasi inexistants depuis Saint-Galmier en direction de la CALF.

Le moyen de transport le plus utilisé pour se rendre au travail pour les actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi est la voiture à 87,5% puis la marche à pied (3,7%) et les transports en commun (3,3%). 3,7% des actifs n'ont pas de besoin de transport.

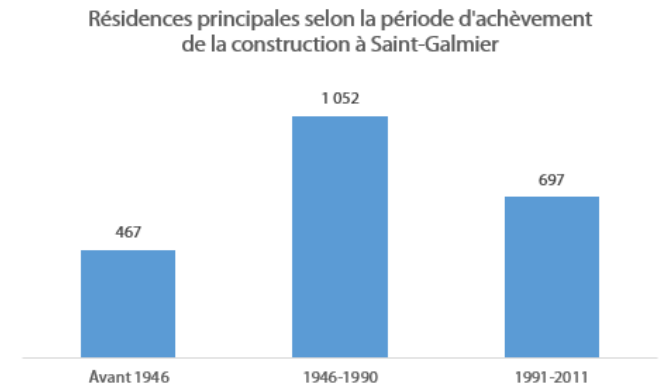
Les ménages de Saint-Galmier ont un taux de motorisation assez élevé étant donné qu'en 2014, 93,4 % des ménages avaient au moins 1 voiture dont 52% qui disposaient d'au moins 2 voitures.

SYNTHESE DES ENJEUX LIES AUX MIGRATIONS PENDULAIRES :

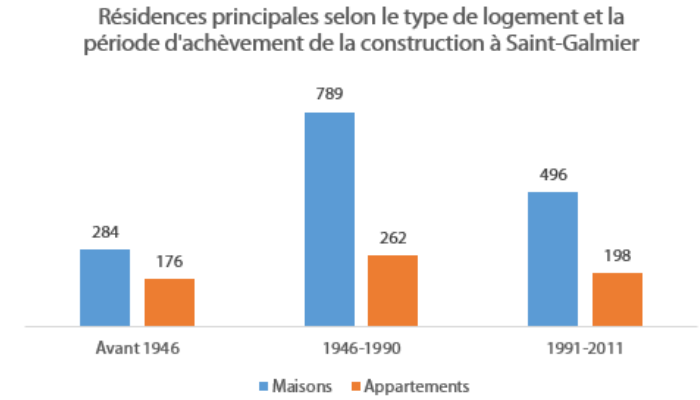
- Diversification de l'offre de transport alternatif à la voiture individuelle en direction des pôles d'emplois principaux (Saint-Etienne, Andrézieux-Bouthéon, Veauche) et de la gare de Veauche.

5-4- Logements et équilibres sociaux

Le parc de logements de la commune est plutôt récent avec 1/3 des logements qui ont été construits après 1991 et à peu près de ¼ des logements qui datent d'avant 1946. La majorité des résidences principales (47%) ont été construites entre 1946 et 1990.



Source : Insee RP 2014

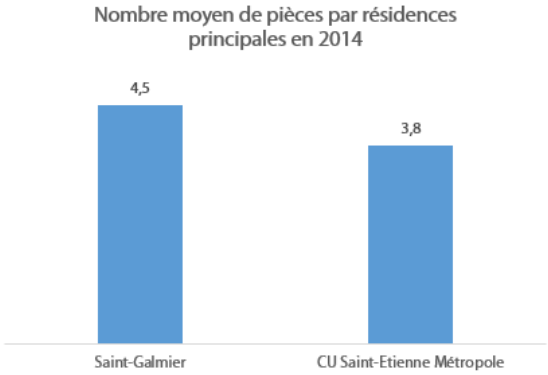


Source : Insee RP 2014

En 2014, le parc de logements était majoritairement composé de résidences principales (90 %). Il présentait une part limitée de résidences secondaires (2,2% du parc). La part de

logements vacants a, quant à elle, progressé ces dernières années pour atteindre 8,4% du parc en 2014.

La maison reste le modèle prédominant, sans l'être de manière écrasante, puisqu'elle correspond à 71% des logements.



Source : Insee RP 2014

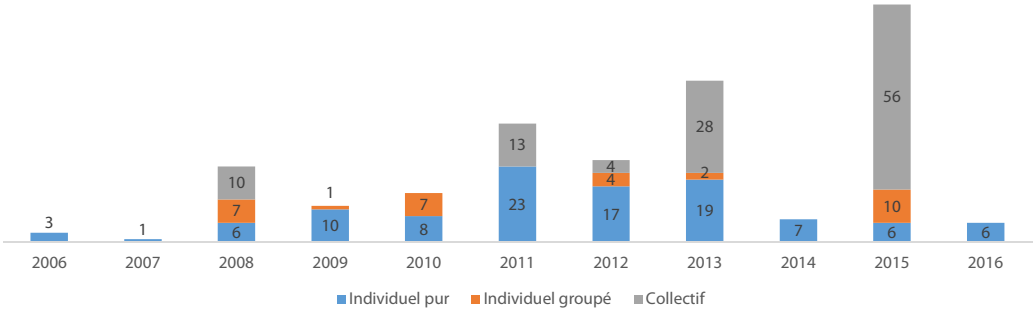
Parmi les résidences principales, 73% des logements sont de grande taille et disposent de 4 pièces et plus.

La part de logements occupés par leur propriétaire est de 63%, ce qui est supérieur à la moyenne départementale (58,6%) et à l'échelle de Saint-Etienne Métropole (50,6%). La part de locataires dans la commune de Saint-Galmier s'élève à 36% et concerne peu le logement HLM (7,7%).

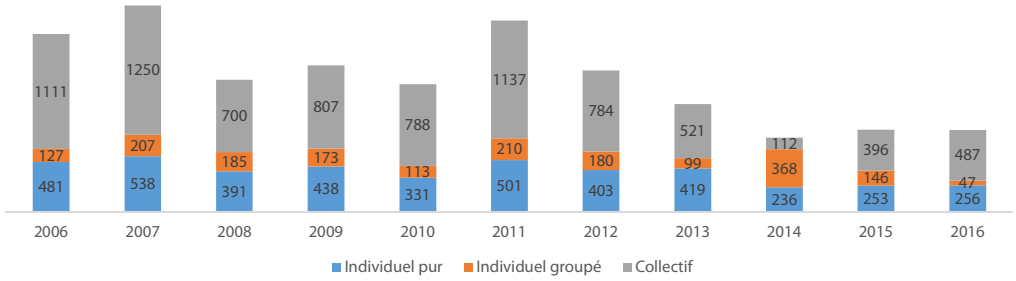
Des années 2000 à 2007, le rythme de construction a fortement diminué sur la commune de Saint-Galmier pour connaitre à nouveau un retour à la hausse depuis 2008 marqué par de fortes disparités d'une année à l'autre. Dans Saint-Etienne Métropole, le rythme de construction connait aussi des soubresauts : une diminution en 2008, une reprise en 2011, puis à nouveau une baisse observée à partir de 2012.

Sur les 10 dernières années (2006-2016), 248 logements ont été commencés sur la commune de Saint-Galmier, soit 1,7% du nombre total de logements construits sur Saint-Etienne Métropole.

Evolution de la construction neuve entre 2006 et 2016 à Saint-Galmier



Evolution de la construction neuve entre 2006 et 2016 à la CU Saint-Etienne Métropole



Source : Sitadel2

SYNTHESE DES ENJEUX D'HABITAT ET DE MIXITE SOCIALE :

- Diversification de l'offre de logements pour répondre aux besoins (taille des logements, formes urbaines, localisation, prix).
- Amélioration de la mixité sociale par le développement d'une offre de logement abordable.
- Remise sur le marché des logements vacants du centre-ville.

6- Synthèse du diagnostic urbain, paysager et socio-économique

La commune de Saint-Galmier a connu une très forte croissance démographique et urbaine jusque dans les années 2000 qui tend à ralentir ces dernières années mais tout en demeurant positive. Cette croissance démographique a notamment entrainé des investissements en matière d'équipements publics pour répondre aux besoins de la population actuelle et future. Dans ce contexte, la commune souhaite maintenir un développement raisonné et compatible avec la capacité de ses équipements.

Cette croissance a également entrainé une consommation foncière non négligeable des espaces agricoles et naturels de la commune par le développement de vastes lotissements pavillonnaires en extension urbaine qu'il convient de ralentir en proposant un urbanisme plus raisonné, permettant la mixité des formes urbaines et une intensification des espaces urbains constitués.

Les paysages et milieux naturels de Saint-Galmier présentent des qualités importantes qui participent également à la qualité du cadre de vie et à son attractivité. Au fil des décennies, les grands équilibres paysagers de la commune se sont progressivement modifiés notamment par l'évolution des espaces urbanisés qui fragilisent ces paysages et peuvent entrainer une banalisation (qualité architecturale des nouvelles constructions, traitement des limites avec les espaces naturels et agricoles, etc.).

Les qualités environnementales, paysagères et patrimoniales de Saint-Galmier couplées à son dynamisme culturel, touristique et économique ont entrainé une augmentation des prix du marché dans ce secteur et donc l'accueil d'une population monotypée plutôt aisée au détriment des classes moyennes. La commune dispose aujourd'hui de peu de logements accessibles notamment en location pour offrir une fluidité des parcours résidentiels.

La commune dispose d'un équilibre emploi/actif qu'il convient également de maintenir même si les migrations pendulaires demeurent intenses avec en moyenne 1 900 actifs sortant du territoire communal quotidiennement et 1 500 actifs entrant sur le territoire communal. La redynamisation du centre-ville et notamment de son tissu commercial, le développement touristique, la préservation des espaces agricoles, le maintien des activités économiques existantes et la mise en place d'une nouvelle offre foncière pour les artisans locaux devraient permettre de tendre vers un maintien de cet équilibre emploi/actif.

7- Etat initial de l'environnement

En matière d'environnement, le Plan Local d'Urbanisme de Saint-Galmier devra contribuer à répondre aux engagements environnementaux internationaux, nationaux, régionaux, départementaux ou locaux.

Ainsi, il devra s'inscrire dans la démarche de réduction des émissions de gaz à effet de serre et permettre d'atteindre les objectifs fixés par le Grenelle de l'Environnement qui identifie la lutte contre le changement climatique comme urgence écologique en agissant sur :

- La diminution des consommations énergétiques dans les bâtiments neufs et anciens
- Le développement des énergies renouvelables
- Un nouveau modèle d'urbanisation durable (réduction de la consommation d'espace, éco-quartiers, renouvellement urbain…)
- La priorité aux transports collectifs et au lien urbanisme/transport
- La restauration de la biodiversité en agissant sur l'agriculture, la trame verte et bleue
- La prévention de la santé face à l'environnement (lutte contre les pollutions et prévention des déchets)

De plus, il devra être compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2016-2021, ainsi qu'avec le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Loire en Rhône-Alpes. Il sera également nécessaire de veiller à une parfaite compatibilité avec le Schéma de Cohérence Territoriale du Sud Loire (SCOT) dans lequel des préconisations visent à préserver l'environnement local.

Le PLU devra par ailleurs prendre en compte le schéma régional de cohérence écologique et indirectement le schéma régional air climat et énergie via les plans climat énergie territoire du Département de la Loire et de Saint-Etienne Métropole.

Enfin, le projet de la commune devra s'inscrire dans le respect des politiques environnementales engagées au niveau régional, départemental et de Saint-Etienne Métropole (plan régional de qualité de l'air, plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés, Agenda 21, plans climat énergie territoire, engagement TEPOS, TEPCV, contrats de rivières, contrat de corridors, cartographie du bruit, …).

7-1- Les grands éléments naturels du territoire

7-1-1- La géologie et la pédologie

Situé au contact de la Plaine du Forez et des premiers contreforts des Monts du Lyonnais, la commune repose sur un sous-sol présentant plusieurs types de formations géologiques :

- L'est de la commune se caractérise par une formation géologique constituée à partir de roches consolidées mêlant surtout des gneiss. Ce sont des roches dures, incompressibles mais faillées, diaclasées et altérables. L'extrême est présente le même profil géologique avec cependant une dominante de granites. Les sols y sont plutôt superficiels, très séchants et de texture sableuse sur la partie haute. Pour la partie sous le bourg, les sols sableux sont plus épais avec des traces de graviers, de débris granitiques et parfois d'argiles ;
- Toute la moitié ouest de la commune fait partie de la plaine du Forez et repose sur un support un peu plus ancien composé de sédiments sablo-argileux tertiaires typiques de la plaine du Forez. On retrouve ici des Varennes à plancher de mâchefer, séchantes d'environ 70 cm d'épaisseur ;
- Enfin, les abords des cours d'eau présentent des formations alluvionnaires déposés au fil des variations de débit.

7-1-2- La topographie

Le territoire de Saint-Galmier se caractérise dans sa partie occidentale par une topographie plane avec toutefois une très légère pente en direction du fleuve Loire. Les altitudes restent faibles et comprises entre 360 mètres et 380 mètres.

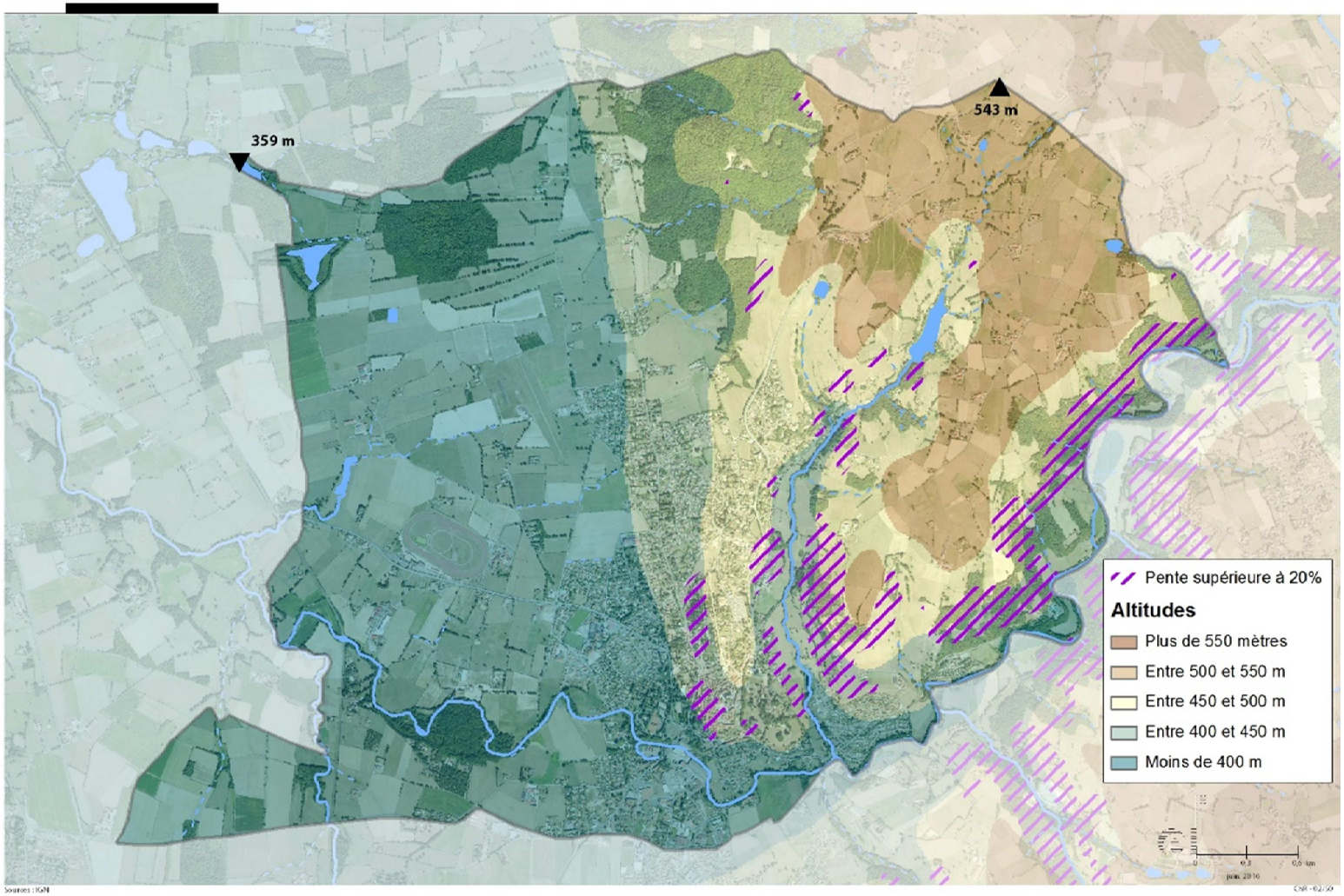
La partie orientale de la commune est en revanche marquée par les Monts du Lyonnais. Les altitudes s'élèvent et les pentes sont plus abruptes. Notons que le sud-est de la commune est marqué par le vallon de la Coise.

Ainsi, sur l'ensemble de la commune, on observa une amplitude (environ 190 mètres) entre l'altitude minimale (359 mètres) située dans le lit mineur de la Coise à l'Ouest de la commune et le point culminant (environ 543 mètres) situé en limite nord-est de la commune, à proximité du lieu-dit « la Côte Patay ».

Notons enfin, la présence sur la partie ouest de pentes supérieures à 20% qui peuvent amener des contraintes aux activités humaines et surtout pour les constructions.

Commune de Saint-Galmier

Le relief



7-1-3- L'hydrographie et l'hydrologie

L'hydrographie communale se caractérise par 3 principaux cours d'eau avec un écoulement s'orientant globalement vers l'ouest et le fleuve Loire :

- L'élément majeur est sans nul doute la rivière la Coise qui matérialise une partie de la limite communale avec Chamboeuf sur environ 1 km au niveau de Pont Chambon. Elle s'écoule du nord-est vers le sud-ouest avant de s'orienter plus vers le nord-ouest avant de rejoindre le fleuve Loire ;
- Au niveau du Pont des Romains, la Coise reçoit les eaux du Vérut venant du nord-est. Ce cours d'eau, sur lequel a été érigé un barrage d'une capacité totale de 150 000 m3, prend sa source sur le territoire communal, à proximité du lieu-dit « la Côte Patay »,
- Le ruisseau le Volvon, qui vient du sud et qui traverse le sud-ouest de la commune, est également un affluent de la Coise. Il s'écoule du sud vers le nord et représente la limite communale avec Cuzieu.

Notons également que l'hydrographie communale se caractérise par la présence d'étangs tels que celui de Cuzieu situé au nord-ouest de la commune.

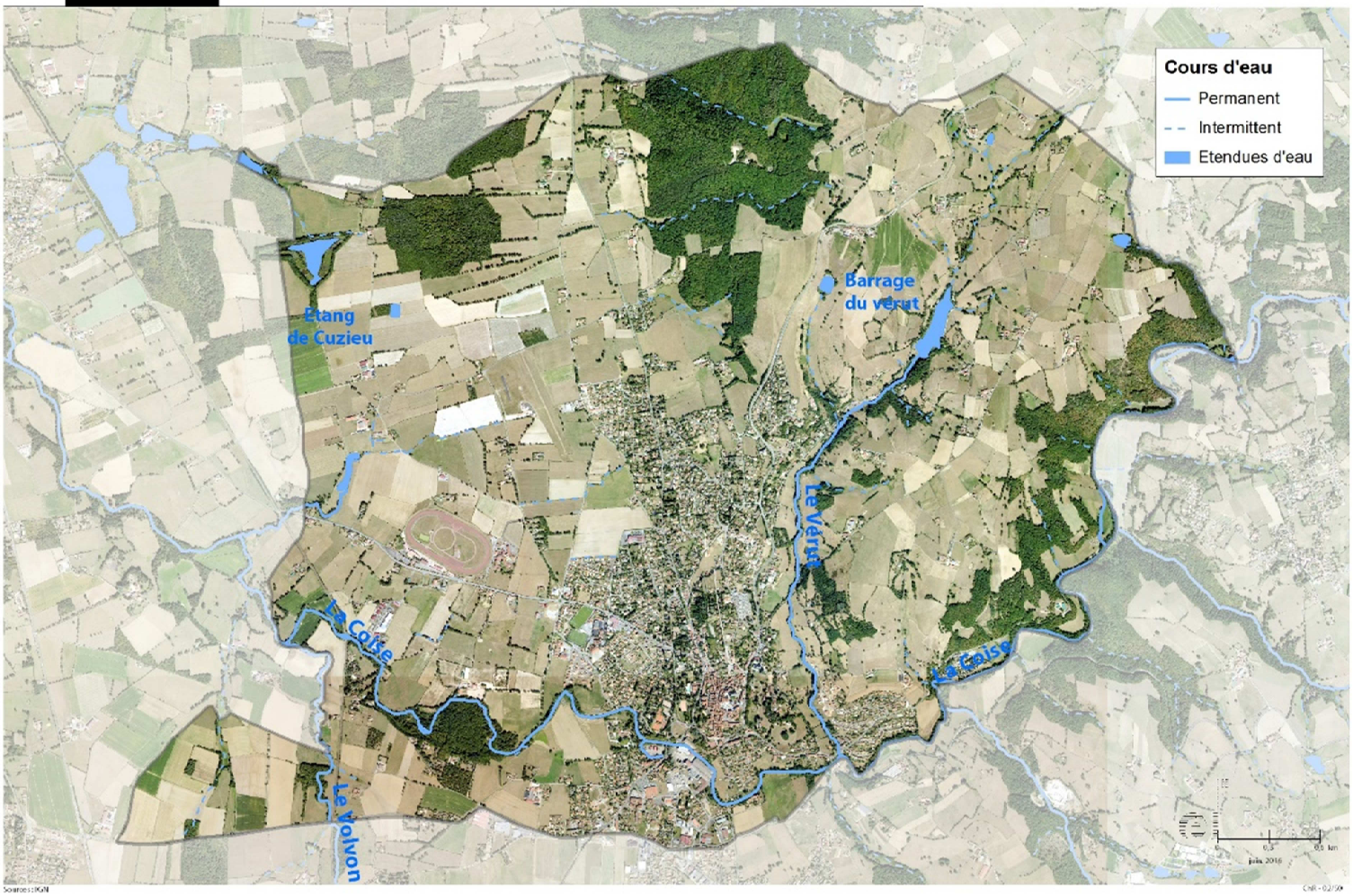
Au niveau de l'hydrologie, le régime de la Coise est de type pluvial. Cela signifie que l'on a globalement un fort contraste entre les hautes eaux en début d'hiver et au printemps, et des étiages très prononcés qui se produisent en été.

Avec les changements d'origine anthropique qui s'opèrent sur le bassin versant, principalement la canalisation des eaux pluviales, l'imperméabilisation des surfaces et les drainages, l'intensité des crues est profondément modifiée. La Coise et ses affluents montent très rapidement suite aux fortes précipitations et le niveau des eaux diminue lui aussi très vite.

Concernant les débits d'étiage, les périodes de basses eaux de la Coise ont toujours été sévères. On observait régulièrement des assecs quasi-totaux de la Coise avant l'arrivée de « l'eau du Rhône ». En effet, depuis les années 1950, l'eau potable qui alimente les Monts du Lyonnais apporte quotidiennement de l'eau aux cours d'eau via les stations d'épuration. Ces étiages, autrefois subis à moindre mal, pénalisent aujourd'hui la Coise et ses affluents en raison d'une dégradation de la qualité des eaux.

Commune de Saint-Galmier

L'hydrographie



7-1-4- Le contexte climatique

La commune de Saint-Galmier est soumise à un climat de type semi-continental marqué par des hivers longs, rigoureux et neigeux et par des étés chauds et secs. D'après les données météorologiques moyennes de ces dernières années, ce climat se caractérise par :

- Une température moyenne annuelle inférieure à 10°C ;
- Des précipitations moyennes annuelles d'environ 720 mm par an ; avec l'individualisation de mois plus pluvieux (mai et octobre >100 mm) et les mois d'hiver (décembre à mars) où la pluviométrie est inférieure à 70 mm,
- Environ 80 jours de gel par an.

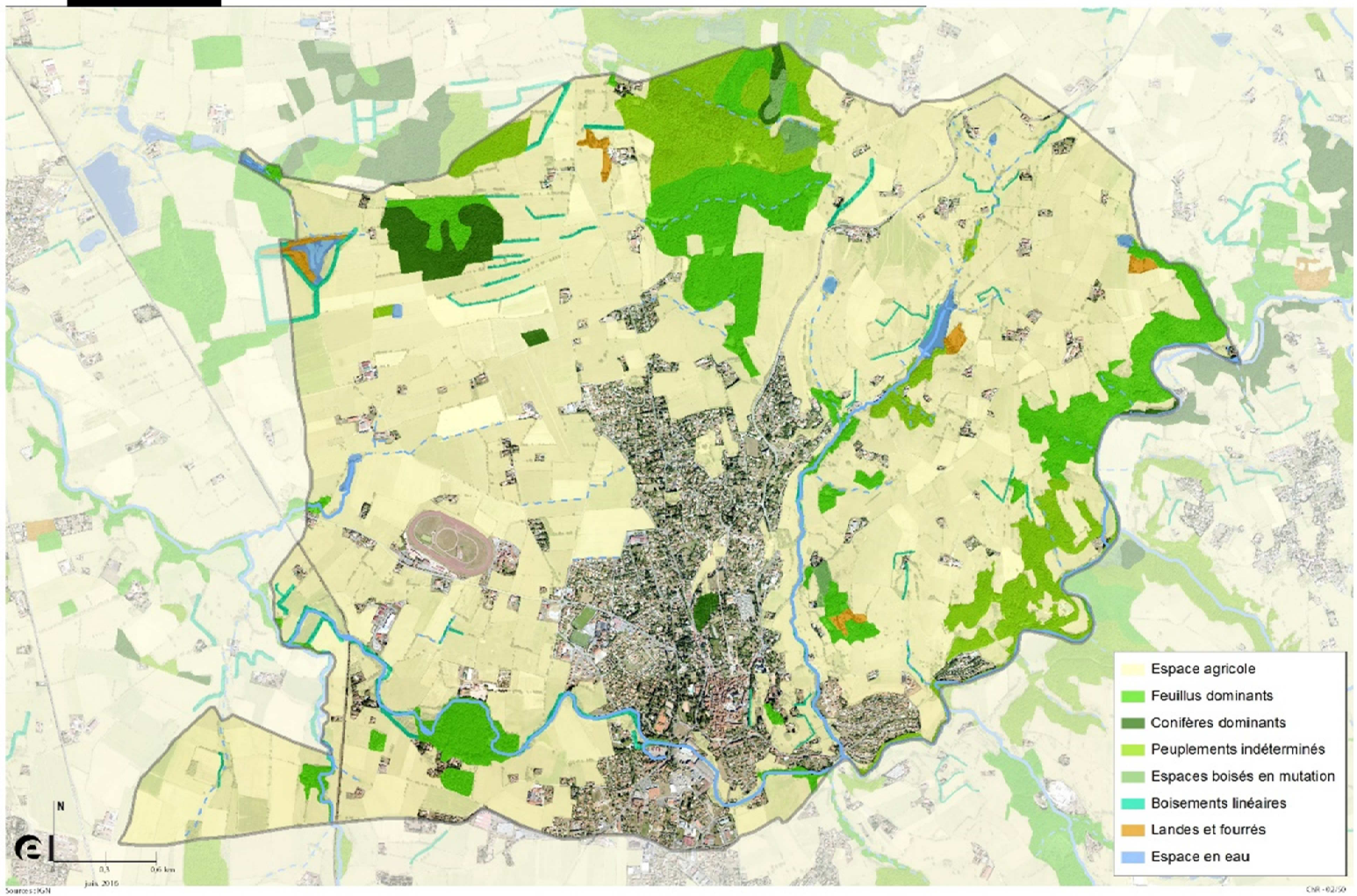
7-2- La biodiversité et la Trame Verte et Bleue

La commune se caractérise par des espaces agricoles et naturels très importants puisqu'ils couvrent près de 80% du territoire. Les terres agricoles constituées de terrains cultivés et surtout de prairies sont dominantes avec 63%. La part des espaces boisés et naturels est plus restreinte avec seulement 16% de l'espace. Ils sont répartis de façon assez uniforme sur le territoire et sont constitués de massifs de taille assez respectable. Les deux boisements les plus importants se situent au nord de la commune et dans le vallon amont de la Coise (respectivement 117 ha et 70 ha). Ce sont des massifs mixtes à dominance de feuillus.

Cette nature dominante est garante d'une qualité de cadre de vie mais également d'une biodiversité ordinaire de qualité. La préservation de ces espaces, de leur état et de leur fonctionnalité écologique est donc primordiale pour maintenir l'attractivité du territoire.

Commune de Saint-Galmier

L'occupation végétale des sols



7-2-1- Une nature remarquable omniprésente et diversifiée

Le territoire de la commune est écologiquement exceptionnel et varié du fait de la diversité des paysages. En effet, Saint-Galmier se situe à l'interface entre la plaine humide du Forez et les contreforts accidentés et boisés des Monts du Lyonnais.

7-2-1-1- Les espaces naturels remarquables

La bonne qualité de la biodiversité est reconnue au travers de plusieurs zonages d'inventaires et de gestion.

L'ENS de l'étang de Cuzieu

L'étang de Cuzieu, situé au nord-ouest, est le plus grand étang de la commune (6,3 ha). Il est bordé de roselières, sauf sur sa face nord où passe un chemin. Quelques espèces végétales se distinguent comme la Naïade marine, la Petite naïade, la Renoncule scélérate, l'Oseille maritime et l'Utriculaire commune. Sont observables également de nombreuses espèces d'oiseaux qui viennent s'alimenter et trouver refuge.

La ZNIEFF de type 1 des étangs de Cuzieu et de Saint-Galmier

La ZNIEFF de type 1 des étangs de Cuzieu et de Saint-Galmier concerne la partie nord-ouest de la commune. Le secteur, essentiellement consacré à l'élevage, voit alterner prairies, cultures et petits bois de feuillus (chênes). Des haies séparent certaines parcelles et quelques gros chênes d'alignement sont encore présents dans ces haies. Au nord, il s'agit d'une succession de quatre petits étangs, avec de belles roselières. L'étang de Cuzieu, décrit précédemment, est inclus dans le périmètre de cette ZNIEFF.

Ces étangs et leurs roselières attirent bon nombre d'oiseaux comme, parmi les ardéidés, le Bihoreau gris, le Héron pourpré, l'Aigrette garzette ou le Héron gardeboeuf, ce dernier appréciant particulièrement la compagnie des bovins des élevages avoisinants. La Rousserolle turdoïde, le Busard des roseaux, le Grèbe à cou noir, la Bécassine des marais, le Martin-pêcheur, la Mouette rieuse et la Guifette moustac apprécient aussi la végétation aquatique de ces étangs. Les anatidés sont nombreux et d'espèces variées comme le Canard colvert, le Chipeau, et le Souchet, mais aussi la Sarcelle d'été et le Fuligule milouin. Dans les prairies ou les terres cultivées environnantes, on dénombre le Courlis cendré, l'Oedicnème criard, le Tarier des prés, le Traquet motteux, le Vanneau huppé et le Busard Saint-Martin. Les secteurs plus bocagers sont le domaine de la Huppe fasciée et des Pies grièches grise et écorcheur. Dans les secteurs boisés, on peut noter enfin le Gobemouche noir, lors de ses migrations, tant au printemps qu'à l'automne.

La ZNIEFF de type 1 du Bois de la Boudinière

La ZNIEFF de type 1 du Bois de la Boudinière est située au sud-ouest de la commune et s'étend en bordure de la Coise, sur un sol alluvionnaire. Ce site est particulièrement intéressant sur le plan botanique car il s'agit d'un boisement de plaine qui présente un sous-bois avec une flore printanière remarquable. Dès le mois de mars, on peut y observer l'Anémone des bois, la Corydale à bulbe plein, l'Asaret d'Europe, la Potentille faux-fraisier et

un peu plus tard le Merisier à grappes. Il est également bien coloré par la présence de la Scille à deux feuilles. Quelques mares occupent la partie nord du site et forment des milieux favorables à la reproduction des amphibiens.

La ZNIEFF de type 2 de la Plaine du Forez

La plaine du Forez (ou « bassin de Montbrison ») occupe le centre du département de la Loire. Elle correspond à un bassin d'effondrement (« Graben ») d'âge tertiaire, comblé par des sédiments oligocènes. L'abondance de la ressource en eau a permis dès le XIII^{e} siècle la création d'étangs pour la pisciculture. Aujourd'hui, près de trois cents étangs subsistent en plaine du Forez, représentant environ 1500 ha où vivent une faune et une flore diversifiées et remarquables. La plaine, surtout connue du point de vue naturaliste pour ses étangs, mérite cependant d'être identifiée en totalité à travers le zonage de type II, compte-tenu de ses caractéristiques générales. En effet, elle associe encore aux zones humides des espaces modérément perturbés d'herbages, de boisements ou de bocage qui garantissent la cohérence de cet ensemble naturel.

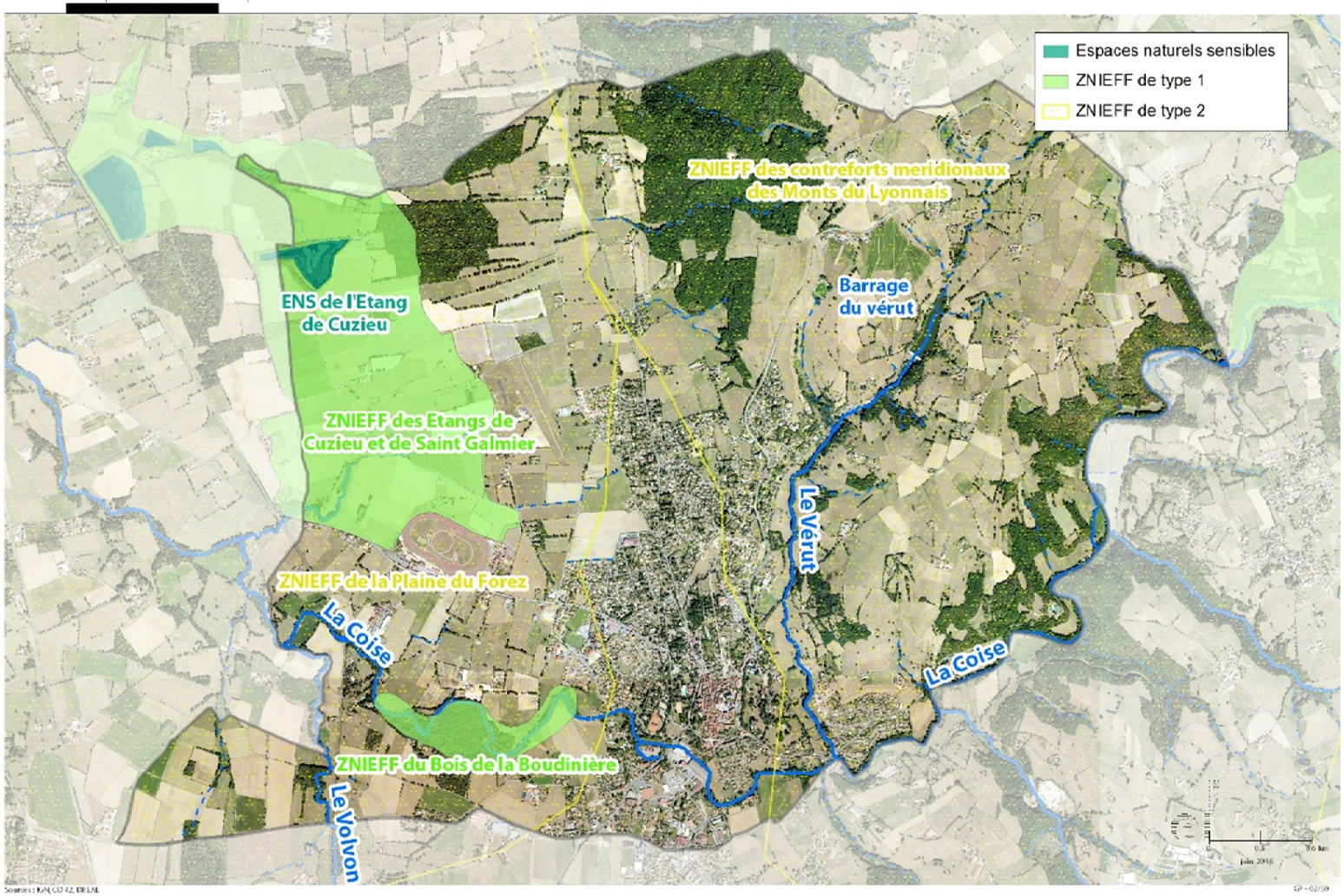
La ZNIEFF de type 2 des contreforts méridionaux des Monts du Lyonnais

La zone délimite la retombée sud-ouest du massif des Monts du Lyonnais, au-dessus du Forez et du bassin de St Etienne. Ici, boisements de feuillus, bocages et secteurs de polyculture composent un ensemble diversifié, et sont favorables au maintien d'une flore (Ornithogale penchée) et surtout d'une faune digne d'intérêt. C'est vrai pour des oiseaux (Alouette lulu, Bruant fou, busards, Circaète Jean-le-Blanc, Engoulevent d'Europe, Traquet motteux), mais aussi des chauves-souris, des batraciens (crapaud Sonneur à ventre jaune) ou des libellules.

Le zonage de type 2 souligne les multiples interactions existant au sein de cet ensemble, dont les espaces les plus représentatifs en termes d'habitats ou d'espèces remarquables sont retranscrits par plusieurs ZNIEFF de type 1 identifiant en particulier des milieux forestiers ou agricoles, ainsi que des cours d'eau. Il souligne de plus le bon état de conservation général de certains bassins versants, en rapport avec le maintien de populations d'Ecrevisses à pattes blanches, espèce réputée pour sa sensibilité particulière vis-à-vis de la qualité du milieu.

Commune de Saint-Galmier

Les espaces naturels remarquables



7-2-1-2- Des zones humides sensibles

Les zones humides constituent un patrimoine paysager d'une grande richesse et sont des milieux naturels indispensables à la survie de nombreuses espèces végétales et animales. Elles jouent également un rôle essentiel dans la gestion globale de l'eau en contribuant à réguler les crues et à protéger la qualité de l'eau. En outre, elles permettent le maintien de pratiques agricoles et piscicoles de qualité, tout en accueillant des activités de loisirs (chasse, pêche, promenade).

Pourtant, ces milieux sont en forte régression et sont même menacés, à terme, de disparition. Au niveau national, la moitié des zones humides, en surface, a disparu entre 1960 et 1990. Aujourd'hui encore, en Rhône-Alpes, on assiste à des destructions progressives, voire des suppressions par assèchement ou comblement lorsque des projets d'aménagement ignorent leur valeur ou par l'absence de gestion et d'entretien.

Leur intérêt aujourd'hui prouvé, le législateur, par le biais de la loi ENE issue du Grenelle de l'environnement, a choisi de les protéger en demandant leur inventaire et en favorisant l'acquisition des parcelles concernées, directement par les Agences de l'Eau ou par l'attribution d'aides aux conservatoires régionaux d'espaces naturels, aux collectivités territoriales ou à leurs groupements.

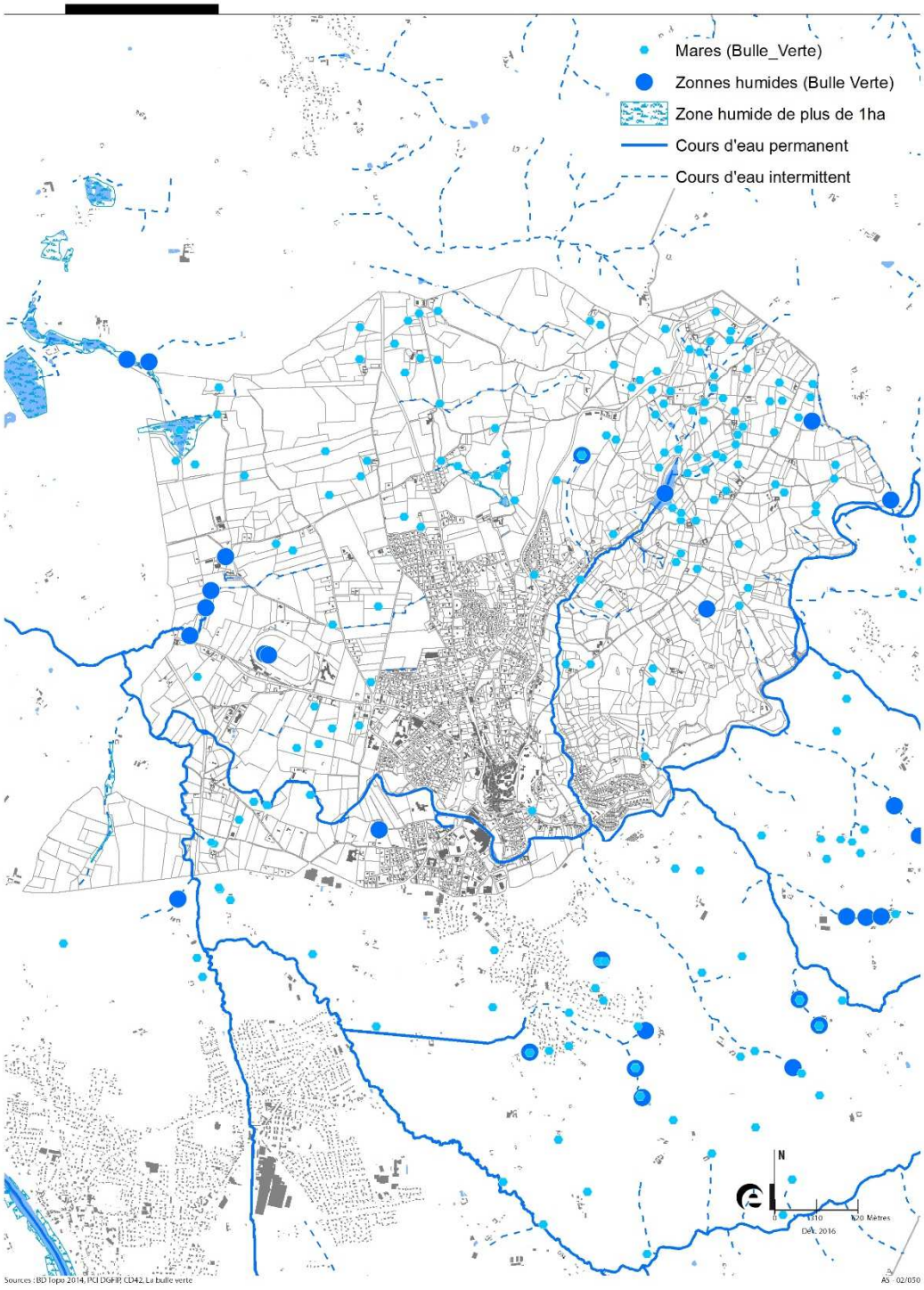
La connaissance sur les zones humides de Saint-Galmier est issue de plusieurs inventaires complémentaires parmi lesquels figurent celui du contrat de rivière Coise, celui de l'étude Bulle verte (Badoit) et celui du Département de la Loire. Ce dernier inventaire, validé en juillet 2015, répertorie les zones humides de plus de 1 ha. Au final, la commune se caractérise par de nombreuses zones humides, liées ou non à des étangs ou cours d'eaux, et qui sont réparties un peu partout sur le territoire communal.

Le SAGE Loire en Rhône-Alpes prévoit sur la base de l'inventaire départemental plusieurs actions et processus à mettre en place afin de préserver et de restaurer les zones humides. Ainsi, 7 dispositions devraient très probablement y figurer :

- inventorier les zones humides
- identifier des zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) et des zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE)
- intégrer les zones humides dans les documents d'urbanisme (dans un délai de 3 ans après l'approbation du SAGE)
- préserver les zones humides
- accompagner à la gestion des zones humides
- restaurer les zones humides
- informer et sensibiliser sur la préservation des zones humides.

Commune de Saint-Galmier

Localisation des zones humides et mares



L'inventaire départemental identifie 4 ensembles de zones humides.

– **L'étang de Cuzieu**

L'étang de Cuzieu, situé au nord-ouest, est le plus grand étang de la commune (6,3 ha). Il est bordé de roselières, sauf sur sa face nord où passe un chemin. Quelques espèces végétales se distinguent comme la Naïade marine, la Petite naïade, la Renoncule scélérate, l'Oseille maritime et l'Utriculaire commune. On y observe également de nombreuses espèces d'oiseaux qui viennent s'y alimenter et y trouver refuge.



Etang de Cuzieu

– **Les étangs et bosquets du secteur des Picards**

5 petits étangs proches, qui se situent vers le lieu-dit Les Picards, forment un secteur humide varié et très intéressant. Ils constituent un milieu de bois de Frênes et d'Aulnes des rivières à eaux lentes.



Bois de Frênes et d'Aulnes des rivières à eaux lentes des Picards
Source : CESAME

Le fonctionnement hydrologique est proche de l'équilibre naturel et assure des fonctions de régulation et épuratrices naturelles des eaux. Biologiquement, 11 espèces floristiques typiques des zones humides ont été recensées et témoignent du caractère hydrophile du secteur. L'habitat est partiellement dégradé, notamment en raison de cultures intensives et de fertilisations sur la partie amont.

– **Les pâtures à grand jonc de la Côte Rouge**

Plusieurs prairies en amont du lieu-dit de la Côte Rouge sont recensées en tant que zones humides. Elles sont classifiées en pâtures à grand jonc et sont partiellement dégradées par des modifications du cours d'eau (drainage, canalisation, remblais).



Pâtures à grand jonc de la Côte Rouge
Source : CESAME

Biologiquement, les espèces Juncus effusus, Cardamine pratensis et Veronica beccabunga ont été recensées et témoignent du caractère hydrophile de la végétation.

- Les peuplements de grandes laîches du Petit Clos

En amont du lieu-dit du Petit Clos ont été recensées des prairies humides de fond non boisées avec des peuplements de grandes laîches. 10 espèces indicatrices ont été recensées. L'hydrologie y est sensiblement dégradée.



Peuplements de grandes laîches du Petit Clos
Source : CESAME

14 autres zones humides sont identifiées dans l'étude de la Bulle Verte dont 8 étangs, 3 retenues collinaires, un bassin et une prairie humide.

En plus de disposer de nombreuses zones humides, la commune de Saint-Galmier est riche de très nombreuses mares (plus d'une centaine). En plus d'être indispensables à l'activité agricole, elles sont le support d'une biodiversité très spécifique. On observe sur le territoire une forte densité de mares dans les contreforts des Monts du Lyonnais.

7-2-1-3- La faune remarquable

L'association la Bulle Verte regroupant les communes de Saint-Galmier, Chamboeuf, Saint-Médard-en-Forez ainsi que la SAEME Badoit a pour objet :

- d'analyser et d'identifier les risques de pollution de la ressource en eau sur le territoire,
- de rechercher des solutions de protection appropriées,
- de sensibiliser le public à la nécessité de protéger ce territoire pour préserver la qualité du gisement de l'Eau Minérale,
- de proposer des actions utiles à la préservation des Ressources et de l'Environnement,
- de favoriser, notamment financièrement, tous travaux de protection de l'aquifère de l'eau minérale.

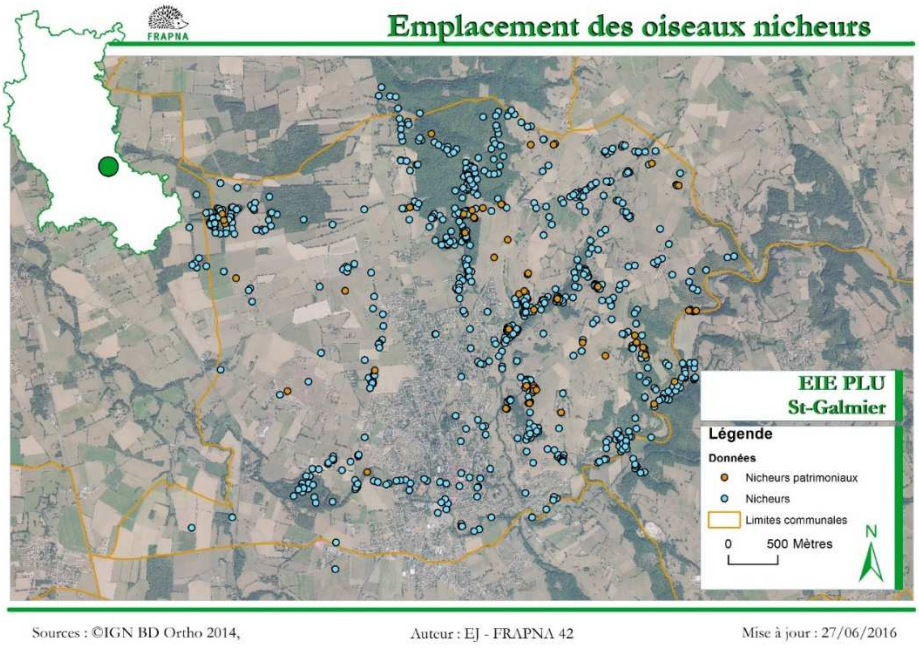
C'est donc dans ce cadre que la LPO Loire (en association avec la FRAPNA Loire) a réalisé un diagnostic de la biodiversité sur les 3 communes concernées par l'impluvium des eaux de Badoit. Les différents inventaires et analyses ont été réalisés sur :

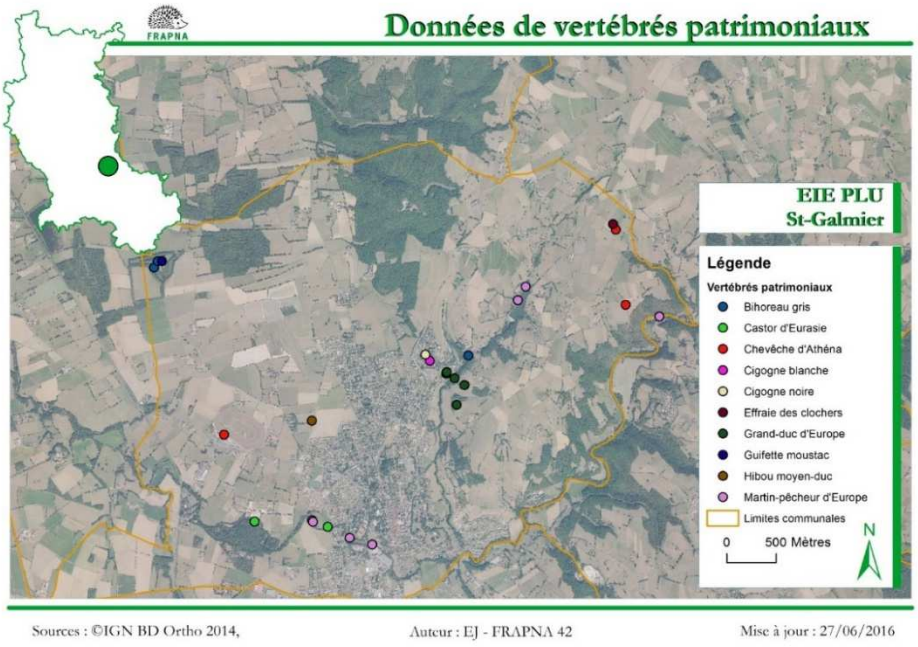
- suivi des oiseaux communs
- suivi des rhopalocères
- suivi chiroptères
- étude de l'avifaune des milieux agricoles
- diagnostic « biodiversité » de deux exploitations agricoles volontaires
- inventaire des zones humides
- prospection des odonates
- inventaire des mares
- inventaire du sentier paysager de Saint-Médard-en-Forez
- inventaire et proposition de gestion du kiosque de Badoit
- étude des corridors écologiques

Cette étude a permis de mettre en avant la faune patrimoniale de la commune de Saint-Galmier et de qualifier et localiser les richesses naturelles qu'il convient de préserver.

Parmi ces espèces, plusieurs sont rares et parfois même menacées comme par exemple l'Agrion de Mercure. 3 individus ont été observés sur le cours de la Coise en limite ouest de la commune. L'Agrion de Mercure (Coenagrion mercuriale) est une espèce à haute valeur patrimoniale. Elle est inscrite en Annexe II de la Convention de Berne de 1979, en Annexe II de la Directive européenne de 1992 et bénéficie d'une protection au niveau national (arrêtés du 22 juillet 1993 et du 23 avril 2007). Elle est inscrite sur les listes rouges mondiale, européenne, nationale et régionale (NT, quasi-menacée). L'espèce a besoin d'un filet d'eau claire permanent bien oxygéné, avec un bon ensoleillement et la présence d'une végétation d'hydrophytes (Cresson, Ache, …) servant de support pour les pontes (insertion des œufs dans les plantes) et constituant le milieu de vie des larves.

L'analyse localisée des observations des oiseaux nicheurs et des vertébrés patrimoniaux permet de faire ressortir plusieurs secteurs prioritaires pour la préservation.





On voit très nettement que les secteurs de l'étang de Cuzieu, du grand massif forestier situé au nord ainsi que les vallons de la Coise et du Vérut sont particulièrement propices à l'accueil

de la faune. On y observe d'ailleurs une des plus fortes concentrations d'espèces patrimoniales.


Vanneau huppé. Source : R. Diez

Parmi ces oiseaux patrimoniaux, on retrouve, par exemple, le Vanneau huppé (Vanellus vanellus). Le plumage de son dos est noir avec des reflets verts et pourpre, son ventre et sa poitrine sont blancs avec un collier noir. Sa tête est noire avec les joues blanches et une huppe noire plus longue chez le mâle. Le Vanneau huppé se reproduit dans les plaines et sur les plateaux agricoles. On le trouve dans les champs, les prairies, les prés-salés et côtiers, les marais et les landes humides. Il apprécie les zones dégagées, avec une surface nue ou avec une végétation rase ou clairsemée, à l'écart des haies et des arbres. Il niche régulièrement dans les semis ou les jeunes cultures de maïs. Le Vanneau huppé se nourrit essentiellement d'invertébrés. En hiver, les individus se rassemblent et peuvent former des groupes parfois importants.

7-2-2- Une "nature ordinaire" toujours présente et à préserver

Bien que peu connue et rarement étudiée, la nature ordinaire participe à la qualité du cadre de vie du territoire et à la qualité écologique des espaces naturels remarquables. En effet, elle fait partie intégrante du maillage écologique nécessaire aux déplacements de la faune entre les différents espaces naturels remarquables. Si ceux-ci ne sont plus reliés entre eux, ils perdront progressivement de leur richesse avec la disparition de certaines espèces animales. L'isolement des milieux naturels représente d'ailleurs la principale cause de perte de biodiversité. Il est donc nécessaire de permettre le déplacement de la faune entre les réservoirs de biodiversité et ainsi favoriser les brassages génétiques. Pour facilement se déplacer, les animaux recherchent avant tout des espaces peu fréquentés, naturels ou agricoles, à la condition que l'exploitation soit extensive. Les abords de cours d'eau, les petits boisements, les alignements d'arbres, les haies sont des supports particulièrement adaptés.

La loi regroupe ainsi l'ensemble de ces espaces sous le terme de Trame verte et bleue. Précisée à l'article L. 371-1 du code de l'environnement, elle a pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles. Afin d'identifier et d'assurer la pérennité de cette trame, le Grenelle de l'environnement a imposé que soient élaborés :

- au niveau national, des orientations pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

- au niveau régional, un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) qui permettra notamment d'identifier les enjeux régionaux relatifs à cette préservation et cette remise en bon état.

7-2-2-1- Le Schéma Régional de Cohérence écologique (SRCE)

Adopté par délibération du Conseil Régional du 19 juin 2014 et par arrêté préfectoral du 16 juillet 2014, le SRCE Rhône-Alpes a été co-élaboré par l'Etat et la Région. Il identifie à l'échelle du 1/100 000e la trame verte et bleue régionale, composée de réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques qui les relient. Il comprend surtout un plan d'actions ambitieux et réaliste sur les 6 prochaines années de durée du schéma dont il faut aujourd'hui engager la mise en œuvre dans les territoires.

Le SRCE donne les principes de connexion (corridors fuseaux et axes) que les territoires doivent décliner à leur échelle.

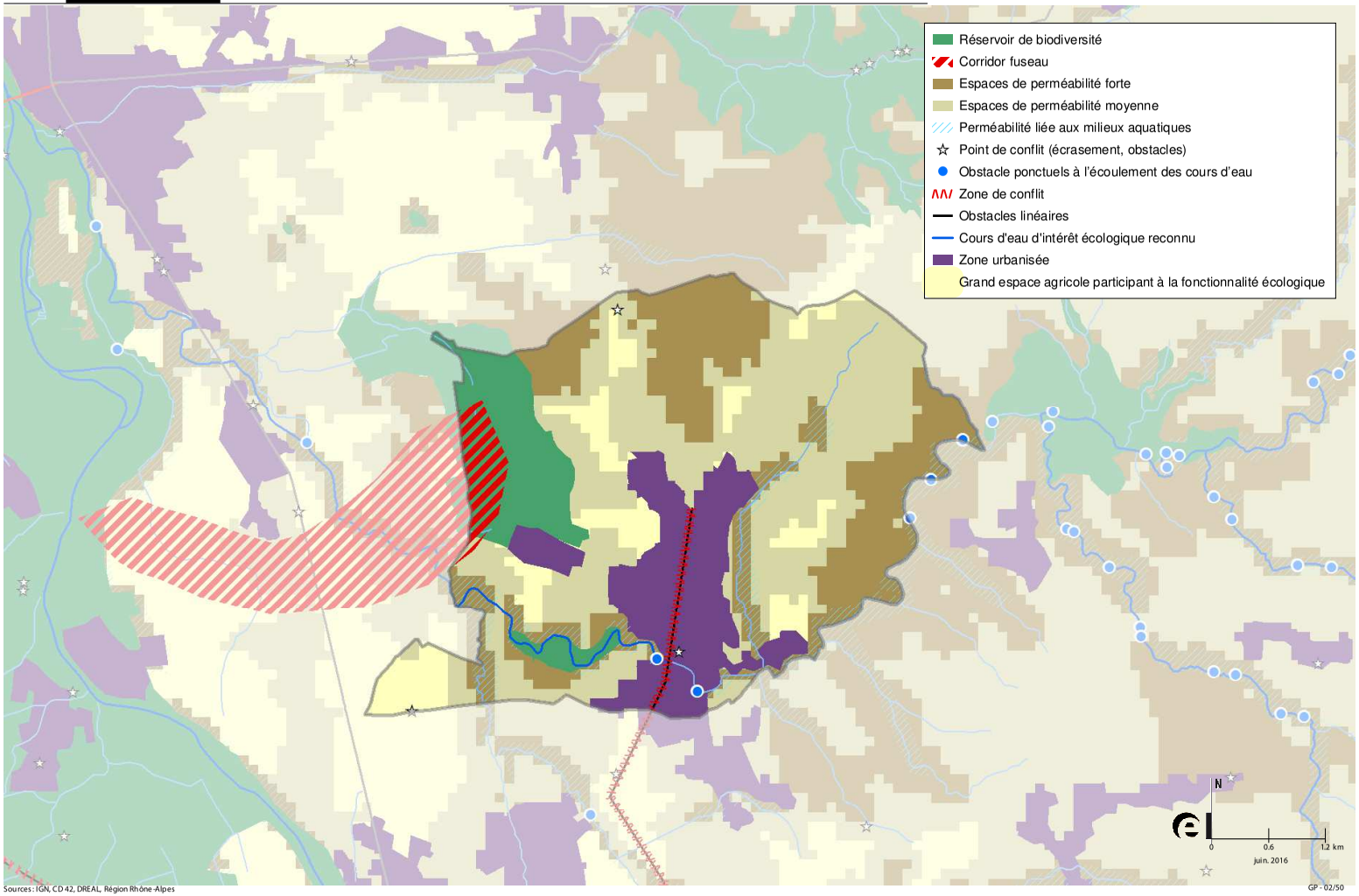
Ainsi, la commune de Saint-Galmier est concernée par deux réservoirs de biodiversité (correspondant aux ZNIEFF de type 1) et d'un corridor écologique fuseau d'échelle régionale. Le secteur nord-ouest de la commune est ainsi directement ciblé comme crucial dans les échanges faunistiques entre les Monts du Lyonnais et la vallée alluviale de la Loire ; et même plus généralement entre les Monts du Lyonnais et les Monts du Forez. Le reste du territoire agri-naturel de la commune est qualifié d'espace perméable fonctionnel.

Concernant la trame bleue, la Coise, le Vérut et le Volvon sont qualifiés d'intérêt écologique reconnus. Il conviendra de conserver leur continuité écologique et d'effacer les 5 obstacles identifiés sur la Coise.

Au vu de ces éléments, il apparait logique de dire que la responsabilité de la commune de Saint-Galmier à l'échelle régionale est d'assurer la perméabilité des milieux situés au nord du bourg de la commune en y limitant l'urbanisation dans ce secteur et le long de la Coise en assurant les déplacements de la petite faune terrestre le long des berges.

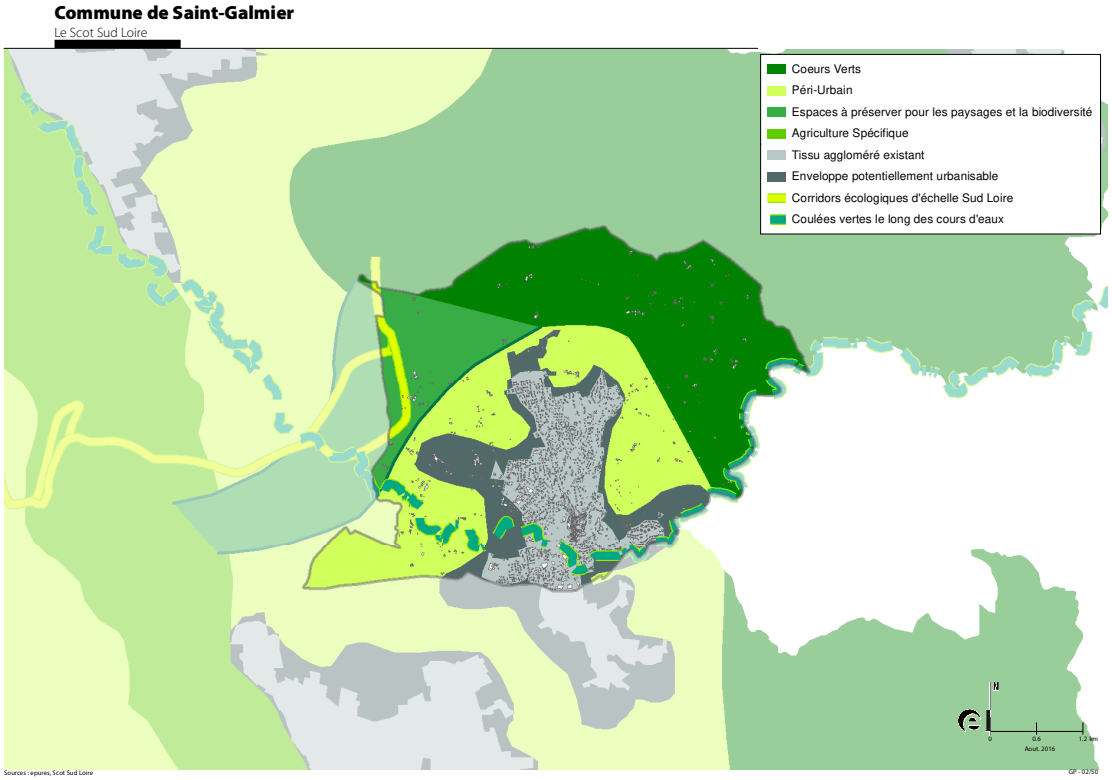
Commune de Saint-Galmier

Les Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) Rhône-Alpes



7-2-2-2- La Trame verte et bleue du Scot Sud Loire

Le Scot Sud Loire identifie globalement les mêmes secteurs à enjeux pour la trame verte et bleue en précisant le tracé du corridor régional et en appuyant également sur l'importance de la Coise. Rappelons que le Scot Sud Loire n'indique pas la largeur des tracés des corridors écologiques et renvoie aux communes le soin de définir leur largeur minimale fonctionnelle. Les deux ZNIEFF de type 1 sont également identifiées en secteurs à préserver dans le DOO.



7-2-2-3- Sa déclinaison locale

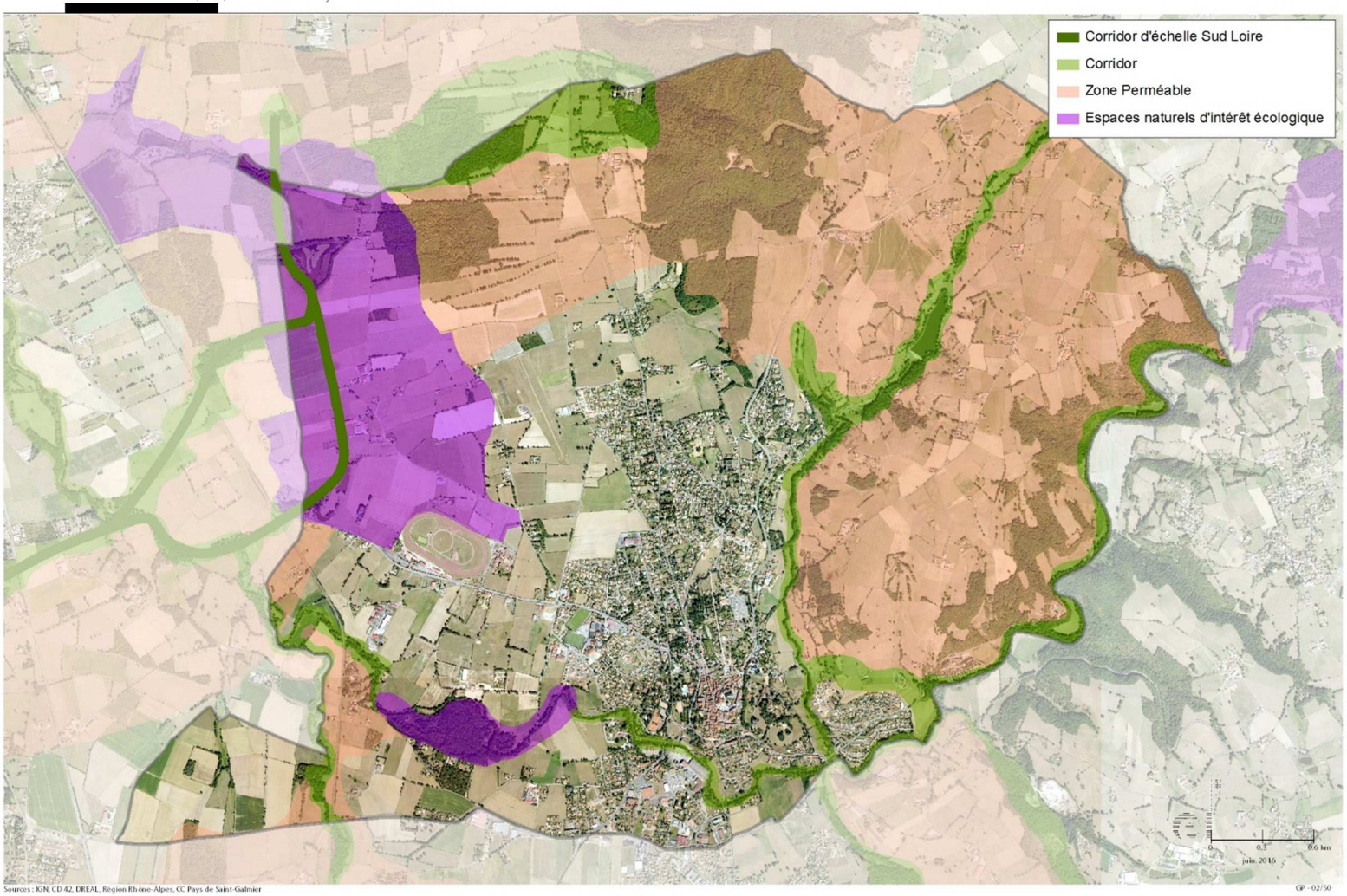
En 2014, l'ancienne Communauté de Communes du Pays de Saint-Galmier s'était lancée dans l'élaboration d'un Plan Vert et Bleu qui avait pour objectifs de préciser, sur la base de modélisations informatiques et de concertations, la délimitation des espaces de corridors et de réservoirs tout en apportant un ensemble de préconisations de gestion et de transcriptions dans les documents d'urbanisme.

Notons également qu'en plus de préciser les orientations du Scot Sud Loire, le Plan vert et bleu identifie des corridors écologiques locaux et des espaces de perméabilité complémentaires.

L'étude n'a pas aboutie mes elle permet de mettre en perspective une ébauche de la vision stratégique de la Trame verte et bleue de l'ancienne Communauté de Communes.

Commune de Saint-Galmier

Le Plan Vert et Bleu (PVB) de la CC du Pays de Saint-Galmier



7-2-3- Les forêts et boisements

Sur le territoire de la commune de Saint-Galmier, les espaces boisés représentent 16% du territoire soit environ 315 hectares. Ils sont majoritairement constitués de feuillus et de peuplements mélangés. Les deux boisements les plus importants se situent au nord de la commune et dans le vallon amont de la Coise (respectivement 117 ha et 70 ha). Ce sont des massifs mixtes à dominance de feuillus.

Notons également la présence d'une trame bocagère et de belles ripisylves le long des cours d'eau. Essentiellement constitués d'un mélange d'essences de feuillus, ces éléments sont très importants pour la biodiversité car ils constituent un support particulièrement apprécié pour le déplacement de la faune sauvage.

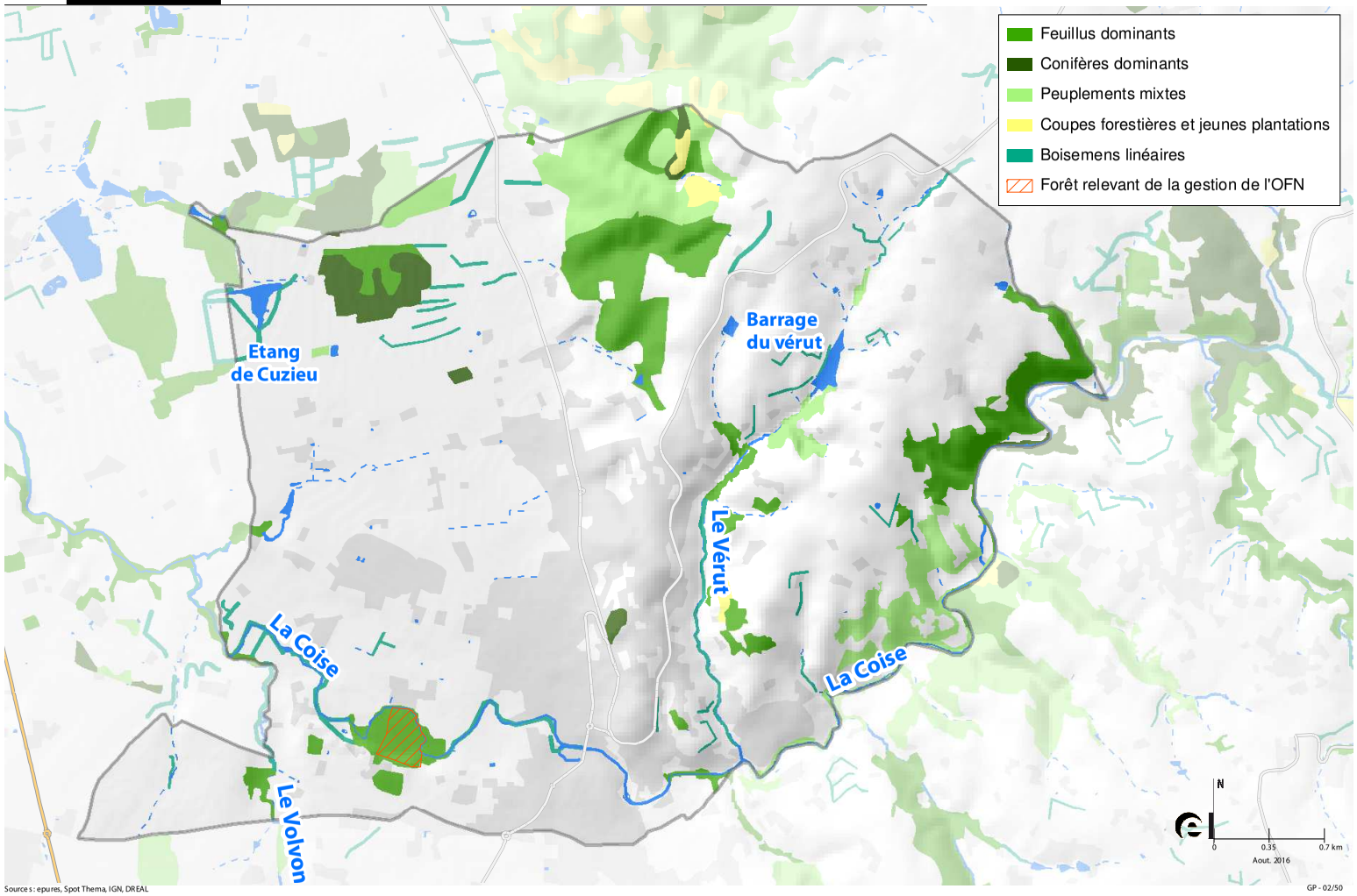
A l'image de la forêt ligérienne, la forêt du territoire est exclusivement privée avec un parcellaire assez morcelé. On peut noter qu'une partie du Bois de Barou est gérée par l'ONF.

SYNTHESES DES ENJEUX RELATIFS A LA BIODIVERSITE ET AUX MILIEUX NATURELS :

- Protection des fonctionnalités écologiques du territoire : réservoirs de biodiversité et corridors écologiques.
- Maintien d'une trame verte urbaine.

Commune de Saint-Galmier

Les espaces boisés



7-3- La ressource en eau

7-3-1- Les documents et objectifs de référence à prendre en compte en matière d'eau

De nombreux documents régissent la gestion de l'eau à différents niveaux. Tout d'abord, 3 lois et une directive cadre apportent le cadre réglementaire : les lois sur l'eau du 16 décembre 1964, du 3 janvier 1992 et du 30 décembre 2006 et la Directive Cadre sur l'Eau du 21 avril 2004.

La loi du 16 décembre 1964 organise la gestion de l'eau autour des six grands bassins hydrographiques français, issus d'un découpage naturel selon les lignes de partage des eaux. Elle promeut, à l'intérieur de chaque bassin, la notion de « gestion globale de l'eau » dans l'intérêt de tous. Elle instaure aussi le principe du « pollueur-payeur », visant à préserver la qualité de l'eau. Au sein de chaque bassin, la gestion de l'eau est attribuée à une Agence de l'eau.

La loi du 3 janvier 1992 renforce celle de 1964 sur les aspects « respect du milieu naturel ». Elle affermit le principe de protection des écosystèmes aquatiques, de la qualité et de la quantité des ressources en eau. En particulier, elle rend obligatoire, d'ici à l'an 2005, la collecte et le traitement des eaux usées domestiques - transcrivant ainsi en droit français la directive européenne de mai 1991 sur les eaux résiduaires urbaines. Elle établit aussi un périmètre de protection autour de chaque captage d'eau potable, et elle fortifie le rôle de la police de l'eau.

En outre, cette loi renforce le principe de concertation entre les usagers et les acteurs de l'eau. Elle étend les prérogatives des collectivités locales pour l'assainissement et l'aménagement des eaux. Elle prévoit, pour l'information du public, que les résultats des contrôles sanitaires soient transmis aux mairies « en termes compréhensibles par tous » et affichés.

En termes de gestion de l'eau, les documents de référence sont :

- à l'échelle des grands bassins, les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) qui encadrent la gestion globale de l'eau, la restauration et la valorisation des milieux aquatiques et la gestion qualitative et quantitative des eaux superficielles et souterraines
- à l'échelle locale, les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) qui fixent des objectifs d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau sur un périmètre hydrographique cohérent ayant des enjeux propres à son territoire.

Le PLU doit être compatible avec les orientations des SDAGE et des SAGE.

La loi du 30 décembre 2006 vise notamment à se doter des outils pour atteindre les objectifs de la Directive Cadre et à améliorer le service public de l'eau et de l'assainissement. Elle instaure des dispositions en matière de gestion économe des ressources et de gestion à la source des eaux pluviales et donne davantage de pouvoir réglementaire aux SAGE.

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) est un acte européen adopté le 23 octobre 2000 et transposé en droit français le 21 avril 2004. Cette directive innove en définissant un cadre européen pour la politique de l'eau, en instituant une approche globale autour d'objectifs environnementaux avec une obligation de résultats. Elle fixe un objectif clair et ambitieux : le bon état des eaux souterraines, superficielles et côtières en Europe en 2015, date butoir pour obtenir l'objectif. Des dérogations sont admises et encadrées à condition de les justifier. Ce bon état est défini par des paramètres écologiques, chimiques, quantitatifs et s'accompagne :

- d'une réduction ou d'une suppression des rejets de certaines substances classées comme dangereuses ou dangereuses prioritaires,
- d'absence de dégradation complémentaire pour les eaux de surface et les eaux souterraines,
- du respect des objectifs dans les zones protégées c'est-à-dire là où s'appliquent déjà des textes communautaires dans le domaine de l'eau.

Cette directive s'est traduite par la révision du SDAGE Loire-Bretagne et l'adoption de son programme 2016 – 2021.

Au final, le territoire de Saint-Galmier est concerné par le SDAGE Loire Bretagne et par le SAGE Loire en Rhône-Alpes.

7-3-1-1- Le SDAGE Loire Bretagne 2016 - 2021

Le territoire de Saint-Galmier est entièrement couvert par le SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 adopté par le comité de bassin Loire-Bretagne le 4 novembre et publié par arrêté préfectoral du 18 novembre 2015.

Le SDAGE 2016-2021 s'inscrit dans la continuité du SDAGE 2010-2015 pour permettre aux acteurs du bassin Loire-Bretagne de poursuivre les efforts et les actions entreprises afin d'atteindre l'objectif de 61 % des eaux en bon état d'ici 2021. Pour ce faire, celui-ci définit pour les 6 années à venir les grandes orientations pour une gestion équilibrée de l'eau dans le bassin Loire-Bretagne. Elles sont au nombre de 14 :

- Repenser les aménagements des cours d'eau,
- Réduire la pollution des eaux par les nitrates,
- Réduire la pollution organique et bactériologique,

- Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides,
- Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses,
- Protéger la santé en protégeant la ressource en eau,
- Maîtriser les prélèvements d'eau,
- Préserver les zones humides,
- Préserver la biodiversité aquatique,
- Préserver le littoral,
- Préserver les têtes de bassin versant,
- Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques,
- Mettre en place des outils réglementaires et financiers,
- Informer, sensibiliser, favoriser les échanges.

7-3-1-2- Le SAGE Loire en Rhône-Alpes

Approuvé par arrêté préfectoral le 30 août 2014, le SAGE Loire en Rhône-Alpes s'étend de Bas-en-Basset jusqu'à Roanne. Avec une surface d'environ 4 000 km^2 centrée sur le fleuve Loire, il concerne une grande majorité du territoire du Scot Sud Loire et la totalité de la commune. Au sein de ce document, plusieurs enjeux ont été mis en évidence :

- L'amélioration ou le maintien d'une qualité des eaux répondant à la préservation ou la restauration du bon état des milieux aquatiques ainsi qu'aux usages actuels et futurs du territoire,
- La conservation d'une qualité des milieux en très bon état,
- La préservation de la ressource en eau en quantité suffisante par répartition de la ressource entre les différents usages humains et les milieux naturels,
- La préservation et la restauration des milieux aquatiques et humides,
- La sensibilisation aux risques d'inondation,
- La limitation des risques d'inondation des zones exposées et de leurs conséquences,
- La prise en compte de la problématique d'inondation dans la gestion globale, solidaire et cohérente du bassin versant,
- L'atteinte du Bon Potentiel Écologique, c'est-à-dire l'amélioration de la qualité des eaux, des régimes hydrologiques, du transport solide et de la morphologie des milieux aquatiques,
- Le repositionnement du fleuve Loire comme axe central du territoire.

En réponse à ces enjeux, des dispositions ont été prises. Parmi celles-ci, certaines impactent le PLU. Il s'agit de :

▶ **La disposition n°1.1.3** : intégrer les zones humides dans les documents d'urbanisme. Pour cela, les communes élaborant ou révisant leurs documents d'urbanisme sont invitées à réaliser un inventaire des zones humides à l'échelle parcellaire, notamment dans le cadre de l'état initial de l'environnement. Ce travail se fondera sur les inventaires de zones humides réalisés à une échelle plus globale (prévus à l'échelle des bassins versants dans le SAGE). Il est proposé d'intégrer ces inventaires dans les documents graphiques des différents documents d'urbanisme (carte communale, PLU et Scot), dans une ou des zones suffisamment protectrices et, le cas échéant, précisent, dans le règlement ou dans les orientations d'aménagement, les dispositions particulières qui leur sont applicables en matière d'urbanisme.

▶ **La disposition n°2.2.1** : réaliser ou mettre à jour les zonages et schémas directeurs d'assainissement. Le SAGE incite les collectivités ou groupements de collectivités compétents en matière d'assainissement à planifier leur assainissement. Pour cela, elle rappelle, aux communes ou à leurs établissements publics de coopération n'ayant à ce jour pas effectué de zonages des eaux usées, l'obligation de le faire (article L2224-10 du Code général des collectivités territoriales) et de l'intégrer à leur document d'urbanisme (article L. 123-1-5 du Code de l'urbanisme, créé par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement).

▶ **La disposition n° 1.4.1** : conditions de prélèvement et de nouvelle importation en eau potable. Le SAGE souhaite mieux responsabiliser les acteurs du territoire vis-à-vis de l'importance de l'eau (maîtrise de la demande, amélioration de la qualité des eaux, gestion équilibrée de la ressource) et ne pas pénaliser les territoires limitrophes qui partagent les mêmes ressources (vallées du Rhône, de la Saône). Aussi, le SAGE souhaite que l'eau de son territoire bénéficie prioritairement à l'alimentation en eau potable domestique et aux milieux et que le recours à de nouvelles importations (en dehors de la sécurisation) doit être motivé uniquement par la satisfaction de l'usage AEP (Alimentation en Eau Potable) domestique, considéré comme prioritaire, ou s'il permet une amélioration de la fonctionnalité des milieux.

▶ **La disposition n°3.1.4** : mise en place de bâche incendie dans les zones périurbaines et rurales. Pour tout projet d'urbanisme en zone périurbaine et en secteur d'habitat diffus, le SAGE invite à étudier la possibilité de réaliser un ouvrage de stockage (ex : bâche souple fermée) permettant de réaliser une défense incendie efficace. Le dimensionnement devra être défini au cas par cas en concertation avec le SDIS. Les communes pourront, dans le cadre de leur document d'urbanisme, délimiter l'emplacement réservé à cet usage. Le dispositif devra respecter les obligations réglementaires, notamment en termes de préservation de la ressource en eau et des milieux. Le SAGE assurera une information sur ce point et soutiendra les actions de sensibilisation conduites par des partenaires.

▶ **La disposition n°3.2.1** : étude de l'adéquation « besoin/ressource » en eau. Le SAGE recommande que toutes les structures portant des procédures de bassins versants se dotent d'une étude précise sur l'adéquation ressource/besoin (usages et milieux), sur la base d'un guide méthodologique annexé au SAGE (en cours d'élaboration). Le SAGE encourage vivement les structures de gestion des bassins versants à réaliser cette étude avant la

révision du SAGE. Il s'agit, notamment d'établir un diagnostic des besoins quantitatifs des milieux aquatiques, des besoins anthropiques (actuels et futurs), d'identifier les marges de manœuvre pour améliorer si nécessaire la situation des milieux puis envisager une meilleure satisfaction des différents usages et de tenir compte de la faisabilité technique et économique (prix de l'eau). Les Scot et PLU veilleront à la bonne adéquation de la ressource et des besoins en eau, en s'appuyant notamment sur les conclusions des études précédemment décrites et tiendront compte, notamment, de la disposition 1.4.1 concernant les conditions d'importation d'eau potable.

▶ **La disposition n°4.1.2** : généraliser l'élaboration des zonages pluviaux et leur intégration dans les documents d'urbanisme. Le SAGE invite les zonages et règlements qui en découlent (PLU, règlement d'assainissement) à porter une attention particulière à :

- la solidarité amont-aval et la cohérence de bassin versant en particulier en amont des principales zones urbaines (nécessité d'une réflexion intercommunale) en s'appuyant notamment sur les études menées à l'échelle des bassins versants,
- la gestion du taux d'imperméabilisation selon des secteurs géographiques à distinguer au PLU. Le SAGE rappelle qu'un secteur présentant 10% de surface imperméabilisée génère un débit de pointe de crue près de 2 fois supérieur au même secteur à l'état naturel,
- l'inscription, par exemple, en emplacements réservés des emprises des ouvrages de rétention et traitement à mettre en œuvre,
- la limitation des débits de fuite autorisés par hectare aménagé à une valeur au plus égale à celle qui est fixée dans le règlement du SAGE (article 5 du règlement du SAGE),
- la fixation des volumes de rétention des ouvrages de stockage à une valeur au moins égale à celle qui est fixée dans le règlement du SAGE (article 5 du règlement du SAGE) et le calcul d'un volume de rétention indicatif par m^2,
- la préservation d'espaces verts submersibles et leur utilisation pour la gestion des eaux pluviales en techniques alternatives ou en lieux de rétention supplémentaires en cas de dépassement des capacités des réseaux et bassins existants ou de fonctionnement en mode dégradé,
- l'identification et la préservation des corridors d'écoulement naturels (ou axes de ruissellement) et la vérification de leur continuité à toutes échelles (parcelles, zones, communes,...) définis dans les pages suivantes,
- l'identification et la gestion du cheminement de l'eau en mode dégradé (en cas de pluie exceptionnelle, d'obstruction des regards, etc.) : corridor d'écoulement artificiel défini dans les pages suivantes,
- la vérification que les rejets d'eaux pluviales n'ont pas d'incidence morphologique et/ou qualitative sur les milieux,
- la régularisation des rejets d'eaux pluviales auprès de la Police de l'Eau au titre de l'antériorité.

▶ **La disposition n°4.1.3** : réduire le débit et la charge des rejets d'eaux pluviales. Le SAGE indique que le contrôle des rejets au sortir d'une installation, d'un ouvrage, de travaux et d'activité est considéré comme un objectif prioritaire. D'une part, le rejet des eaux de ruissellement résiduelles dans les réseaux et les milieux ne devra pas aggraver les écoulements naturels avant aménagement. D'autre part, la limitation de la charge polluante de ces rejets devra être obtenue au moyen de la meilleure technique alternative.

La gestion des eaux pluviales est par ailleurs précisée dans la règle 5 du règlement du SAGE. Ainsi, le débit spécifique ne devra pas aggraver les écoulements naturels avant aménagement et, pour ce faire, être calculé de la manière suivante :

- en l/s/ha de surface aménagée pour les aménagements de surface inférieure ou égale à 1 ha
- en l/s/ha de bassin versant intercepté pour les aménagements de surface supérieure à 1 ha

Ainsi, pour Saint-Galmier qui est classée comme commune dans un secteur de plaine, les débits de fuite dans les milieux naturels et les réseaux seront limités à 5 l/s/ha.

De plus, les volumes de rétention seront dimensionnés pour tous les événements pluvieux jusqu'à l'évènement d'occurrence 10 ans. Des valeurs plus contraignantes pourraient être édictées, notamment dans le cadre d'un futur Plan de Prévention des Risques Naturels d'Inondation.

▶ **La disposition n°4.1.6** : adapter l'occupation des sols dans les « corridors d'écoulement » et réduire la vulnérabilité en zones vulnérables aux écoulements. Le SAGE incite à une réflexion menée au niveau communal ou (de préférence) intercommunal, dans le cadre des Scot et PLU, sur la manière :

- d'utiliser prioritairement ces secteurs pour la gestion des eaux pluviales (concentrer les rejets d'eaux pluviales des nouvelles zones construites vers ces axes en privilégiant l'écoulement superficiel de sorte que la mémoire de l'eau ne s'y perde pas et de façon à limiter le linéaire de réseau « eaux pluviales »),
- de préserver la capacité d'écoulement et éventuellement de stockage de ces corridors soit en y limitant la construction, soit en fixant une distance de recul des constructions par rapport à l'axe du ruissellement, soit en aménageant si nécessaire les espaces publics existants de sorte qu'ils puissent assurer sans engendrer de risque excessif le transfert des débits excédentaires lors des épisodes pluvieux exceptionnels dépassant les capacités de transfert ou stockage des équipements existants (exhaussement des trottoirs par rapport à la voie, profil de chaussée en V, suppression des équipements fixes situés en travers de l'axe d'écoulement, aménagement des voies, espaces et réseaux adjacents de façon à ce que leur trop-plein rejoigne cet axe prioritaire en cas de pluie exceptionnelle, ...),

- de réduire la vulnérabilité des aménagements publics et de l'habitat en zones vulnérables aux écoulements.

La limitation des débits au sortir d'une zone urbanisée, d'une zone de réorganisation de l'espace urbain, d'un aménagement ou d'une construction est considérée comme un objectif prioritaire du SAGE. Elle peut s'obtenir soit par la mise en œuvre de techniques alternatives au sein de la zone d'aménagement projetée, soit par l'écrêtage des débits en sortie de zone, soit par une combinaison de ces deux méthodes.

▶ **La disposition n°4.2.1** : protéger les zones naturelles d'expansion de crue. Il s'agit à la fois de connaître ces zones d'expansion de crues (le SAGE demande que la cartographie des zones inondables réalisée par l'Etat identifie et délimite les zones naturelles d'expansion de crue, telles que définies dans la circulaire du 24 janvier 1994) mais aussi de les préserver et de les gérer. En dehors des secteurs déjà urbanisés, il est recommandé que les zones d'expansion de crue soient préservées de tout aménagement entraînant leur réduction et/ou une augmentation de leur vulnérabilité. Les Scot, les PLU, les cartes communales et autres document d'urbanisme doivent être compatibles avec ces objectifs de protection des zones d'expansion de crues, en adoptant, par exemple, un classement et des règles permettant de répondre à ces objectifs. Sur les zones urbanisées, le SAGE invite les collectivités et leurs groupements à réfléchir à leur reconquête.

▶ **La disposition n°4.2.3** : réduire la vulnérabilité dans les zones inondables des cours d'eau. Le SAGE invite les auteurs des documents d'urbanisme à prendre en compte la réduction de la vulnérabilité au débordement de cours d'eau. Par exemple, dans les zones inondables déjà construites, les aménagements publics et l'habitat pourront faire l'objet d'une réflexion pour limiter le risque pour les riverains : construction sur vide sanitaire, pas de garage enterré, rehausse des trottoirs en entrée de garage, suppression des obstacles à l'écoulement, aménagement de zones de stockage de l'eau... La réduction individuelle de la vulnérabilité des habitations et des entreprises doit faire l'objet d'initiatives locales (collectivités territoriales ou leurs groupements), par exemple dans le cadre des Opérations Programmées pour l'Amélioration de l'Habitat (OPAH), Opérations de Renouvellement Urbain.

7-3-2- Un territoire sensible aux pollutions

7-3-2-1- La zone vulnérable nitrate

Afin d'améliorer la qualité des eaux naturelles superficielles et souterraines, la directive européenne « Nitrates » prévoit la mise en œuvre de programmes d'actions encadrant l'utilisation des fertilisants azotés d'origine agricole sur des zones délimitées appelées « zones vulnérables ». Le territoire de Saint-Galmier est entièrement concerné par la zone vulnérable nitrate définie en 2008.

Un 5e programme d'action est entré en vigueur depuis le 1er septembre 2012 et concerne :

- Le respect des périodes d'interdiction d'épandage,
- Les conditions de stockage des effluents d'élevage,
- L'équilibre de la fertilisation,
- L'enregistrement des pratiques agricoles,
- La limitation de la pression azote organique de l'élevage,
- Le respect des conditions d'épandage,
- Le maintien d'une couverture hivernale des sols,
- La mise en place de bandes enherbées le long des cours d'eau,
- La mise en place de mesures spécifiques aux zones d'actions renforcées.

7-3-2-2- La zone prioritaire pesticide (zone CROPPP)

En août 2000, une circulaire des ministres en charge de l'Agriculture et de l'Environnement demande de concentrer les programmes d'actions dans des bassins versants prioritaires. Un classement des zones d'actions prioritaires a été défini en Rhône-Alpes en 2002, puis actualisé en 2008 par la Cellule Régionale d'Observation et de Prévention des Pollutions par les Pesticides (CROPPP), sur la base d'un diagnostic régional agricole permettant d'identifier les zones de la région les plus sensibles à la pollution par les pesticides. Ce zonage constitue pour les services de l'Etat et les établissements publics un outil d'orientation pour les actions à mener dans les années à venir. Plus concrètement, il constitue un élément d'expertise pour la définition des zones éligibles aux aides européennes (FEADER) et nationales dans le cadre des dispositifs du Plan de Développement Rural Hexagonal (Plan Végétal Environnement, Mesures Agro-Environnementales).

A l'instar du bassin versant de la Coise, Saint-Galmier est entièrement située en zone prioritaire pour les eaux superficielles et en zone prioritaire 2 pour les eaux souterraines.

Ainsi, un diagnostic a été mené sur le bassin versant de la Coise et a abouti à un plan d'action qui est actuellement en cours de réalisation, avec notamment la mise en place de Mesures Agro-Environnementales Territorialisées (MAET).

7-3-2-3- La zone sensible à l'eutrophisation

L'eutrophisation d'un milieu aquatique désigne le déséquilibre qui résulte d'un apport excessif de nutriments (azote, carbone et phosphore...). Ce processus résulte en général des épandages agricoles et des rejets de produits riches en polyphosphates (lessives...). L'eutrophisation se traduit par la multiplication rapide des végétaux, notamment la prolifération d'algues, et aboutit à une dégradation de la qualité du milieu aquatique par appauvrissement des eaux en oxygène.

Certaines retenues connaissent durant la période estivale des épisodes d'eutrophisation. Ce phénomène naturel se trouve accéléré par l'action humaine et peut engendrer des problèmes sanitaires sur les barrages servant à l'alimentation en eau potable qui souffrent de pollutions agricoles et des baignades sauvages en période estivale.

Disposant de nombreux plans et cours d'eau touchés par ce problème, Saint-Galmier est concernée par cette zone dans laquelle des actions doivent être menées pour limiter les rejets de l'activité domestique et industrielle contenant de la silice, des phosphates et de l'azote. De plus, le reboisement des berges doit être favorisé car la présence d'ombrage au-dessus de l'eau permet de réguler la quantité de lumière disponible pour la photosynthèse dans la rivière et de limiter le développement des macrophytes.

7-3-3- La ressource en eau potable et sa gestion

Les choix de développement influencent grandement la qualité et la quantité d'une ressource en eau, exclusivement aérienne sur l'agglomération stéphanoise. Il est donc impératif de vérifier que le projet de développement communal soit compatible avec la quantité de la ressource en eau disponible.

La gestion de l'eau potable de la commune est confiée au Syndicat intercommunal de production d'eau potable de la plaine du Forez Sud (Siprofors), qui est un syndicat intercommunal à vocation unique, chargé de la gestion, de la production et la livraison d'eau potable aux communes adhérentes. L'exploitation est, quant à elle, assurée par SUEZ.

En termes de provenance de l'eau potable, Saint-Galmier ne possède pas de ressource sur son territoire, Aussi, l'intégralité de son eau distribuée, soit 434 008 m^3 en 2015, est importée. La principale ressource de Saint-Galmier est le fleuve Loire, à partir des puits de captage situés au lieu-dit « Bas Chirat » sur la rive du fleuve à Andrézieux-Bouthéon.

Le rendement des réseaux est très bon puisqu'il atteint en 2015, 92,6% avec une qualité de l'eau distribuée également très bonne puisque 100% conforme.

Une interconnexion de secours existe avec les réseaux de la ville de Saint-Etienne et ceux du Siprofors, entre Ratarieux et les Perrotins (La Fouillouse), permettant ainsi de garantir une alimentation en eau potable de Saint-Galmier, même en période de crise.

7-3-4- L'assainissement

La commune de Saint-Galmier dispose d'un zonage d'assainissement et d'un diagnostic de réseau. Ces documents ont permis de dresser un bilan de l'assainissement communal, de définir les zones d'assainissement collectif et non collectif et de fixer les objectifs de traitement des eaux usées compatibles avec les contraintes du milieu naturel.

7-3-4-1- L'assainissement individuel

En ce qui concerne l'assainissement non collectif, la carte d'aptitude des sols révèle que l'épandage simple en terrain naturel est rarement réalisable du fait de la présence de sols minces souvent argileux et de pentes. Aussi, il est nécessaire de réfléchir à raccorder les installations autonomes encore existantes essentiellement situées dans les hameaux isolés. Toutefois si les coûts financiers sont trop importants au regard du nombre de logements, ces systèmes pourront être maintenus à condition d'être conformes aux normes en vigueur.

En 2015, on compte 150 installations individuelles sur Saint-Galmier pour un total de 339 personnes desservies.

Pour assurer le contrôle de ces installations (obligatoire depuis le 31 décembre 2005), un SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) a été mis en place et est assuré actuellement par le SIMA Coise pour St-Etienne Métropole. Il a pour objectif de recenser les installations, déterminer leur état, donner des conseils sur l'entretien et de vérifier périodiquement leur bon fonctionnement. Le SPANC instruit également les projets d'assainissement non collectif, aussi bien dans le cadre d'une demande de permis de construire que dans le cadre de la réhabilitation d'un dispositif de traitement existant.

Ainsi, sur les 134 installations contrôlées, 31% sont conformes, 11% sont conformes avec réserves, 23% nécessitent des travaux et 24% ont une obligation de travaux.

7-3-4-2- L'assainissement collectif

L'assainissement collectif de Saint-Galmier s'organise autour de la station de traitement des Flaches qui dispose d'une capacité de traitement de 9 420 Equivalent-Habitants. Cette installation est aux normes et a accueilli en 2015 un débit entrant d'environ 700 000 m^3. Le taux de charge hydraulique représente ainsi 78% du débit nominal, ce qui montre qu'il reste une certaine marge en termes de capacité de traitement.

Les qualités des rejets sont conformes avec des rendements moyens s'étalant de 82 à 92% selon le paramètre. Néanmoins quelques faiblesses ont été identifiées (ensablement chronique du poste de relevage et des tamis rotatifs, provoquant des déversements directs au milieu naturel sans avoir atteint le débit nominal de la station d'épuration, colmatage des tamis par la graisse, départ du voile de boues, dû aux arrivées d'eaux claires parasites et effluents chargés en provenance des industriels, à la difficile gestion des boues dans la configuration actuelle de la filière) mais seront réglées prochainement.

7-3-5- La qualité des rivières

L'ensemble des cours d'eau de la commune sont couverts par le contrat de rivière Coise et affluents animé par le SIMA Coise. Entre 1996 et 2005, dans une première démarche de contrat de rivière, les actions ont concerné l'amélioration de la qualité de l'eau à travers des opérations portées par les communes, l'entretien des berges et du lit des cours d'eau et la mise en valeur des milieux aquatiques. La démarche engagée depuis le 27 février 2009 dans un deuxième contrat de rivière, prend en compte de nouvelles problématiques comme les pollutions diffuses d'origine agricole ou domestique et le suivi des débits des cours d'eau en période de basses eaux.

Concernant la qualité des cours d'eau, un réseau de suivi de la qualité est fonctionnel depuis 2007, 22 stations sont réparties sur tout le bassin versant de la Coise. Un point de mesure a

été positionné à l'aval de chaque affluent important de la Coise, afin de connaître plus précisément sa qualité et son impact éventuel.

Sur Saint-Galmier, la qualité est mesurée sur la Coise et sur le Vérut.

Sur la Coise, la qualité est globalement bonne sur presque tous les paramètres. Toutefois, des problèmes existent pour les matières phosphorées, les pesticides et les nitrates d'origine agricole et domestique surtout en période hivernale.

Concernant le Vérut, la qualité est également plutôt bonne. Là aussi, des problèmes existent sur les produits phytosanitaires et les matières phosphorées d'origine principalement domestique, en relation avec les fortes précipitations.

SYNTHESES DES ENJEUX RELATIFS AUX MILIEUX AQUATIQUES ET A LA RESSOURCE EN EAU :

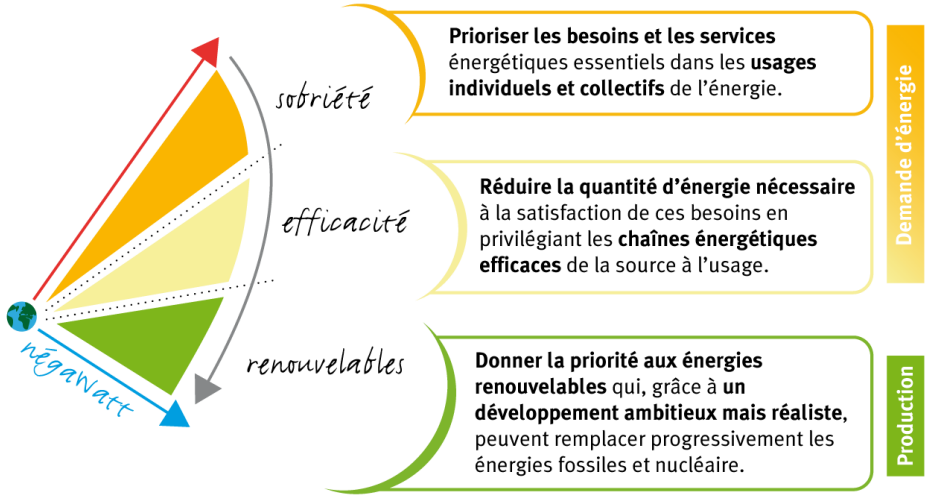
- Protection des milieux aquatiques : cours d'eau, zones humides, étangs, barrage
- Protection de l'impluvium de Badoit.
- Mise en adéquation entre le développement urbain et la disponibilité de la ressource en eau potable.
- Mise en adéquation entre le développement urbain, les capacités de la station d'épuration et des milieux récepteurs.

7-4- L'air, l'énergie et le climat

7-4-1- Etat des lieux

Une démarche énergie-climat sur un territoire doit s'inscrire dans une démarche de rationalisation des investissements afin de les rendre efficaces par rapport aux enjeux de réduction des consommations énergétiques, c'est la démarche Négawatt. Il s'agit en effet de hiérarchiser les projets en :

- Priorisant sur les économies d'énergie (« l'énergie la moins polluante est celle qu'on ne consomme pas »), via des actions concernant par exemple la réduction des distances parcourues en rapprochant les domiciles des services essentiels aux populations,
- Puis, en travaillant sur l'efficacité des équipements énergétiques, via des actions comme l'évolution de système de chauffage ou la création de réseaux énergétiques collectifs,
- Enfin, en développant de nouvelles ressources énergétiques locales et renouvelables.



7-4-2- Dispositions réglementaires et projets locaux à intégrer

7-4-2-1- Loi relative à la transition énergétique et à la croissance verte

A l'échelle nationale, la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte, promulguée en août 2015, fixe également des objectifs en matière de transition énergétique, tels que :

- une réduction de 40% des émissions de gaz à effet de serre 2030 et divisées par quatre à l'horizon d'ici 2050, par rapport à 1990,
- une réduction de la consommation énergétique finale de 50% en 2050 par rapport à 2012,
- une réduction de 30% des consommations d'énergies fossiles en 2030 par rapport à 2012,
- une réduction de 50% des déchets mis en décharge à l'horizon 2025,
- porter la part des énergies renouvelables à 32% de la consommation finale d'énergie en 2030 et à 40% de la production d'électricité,
- diversifier la production d'électricité et baisser à 50% la part du nucléaire à l'horizon 2025.

7-4-2-2- Schéma Régional Climat Air Energie Rhône-Alpes (SRCAE)

Le **SRCAE (Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie)**, issu de la loi Engagement National pour l'Environnement de 2010 a été approuvé par le Conseil Régional Rhône-Alpes le 17 avril 2014 et arrêté par le Préfet de Région le 24 avril 2014. Lancé fin 2010, ce SRCAE est un document stratégique qui définit des orientations en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de maîtrise de la demande d'énergie, de développement des filières d'énergie renouvelables, de lutte contre la pollution atmosphérique et d'adaptation aux effets des changements climatiques. Les actions qui découlent du SRCAE relèvent des collectivités territoriales au travers des plans de déplacements urbains (PDU), des plans de

protection de l'atmosphère (PPA) et des plans climat énergie territoriaux (PCET), qui devront être compatibles aux 15 orientations fixées par le SRCAE.

7-4-2-3- Territoire à Energie Positive de Saint-Etienne Métropole et Parc du Pilat (TEPOS)

Dans le cadre de la candidature conjointe du Parc Naturel Régional du Pilat et de Saint-Etienne Métropole, des objectifs liés au climat et à l'énergie ont été pris, se basant sur les principaux scénarii d'atteinte du Facteur 4.

Ainsi, à l'échelle de ce territoire, les objectifs sont de :

- Diviser par 2 les consommations énergétiques de l'ensemble des secteurs. Des efforts plus conséquents sont attendus pour le secteur résidentiel avec une baisse potentielle de 60% des consommations (en raison du caractère dégradé du parc de logement du territoire).
- Atteindre 70% d'énergies renouvelables dans le mix énergétique. Les études de gisement qui seront conduites sur le territoire permettront d'affiner cet objectif.

7-4-2-4- Plan Climat Energie Territorial (PCET) de Saint-Etienne Métropole

Le PCET de Saint-Etienne Métropole repose sur deux orientations majeures :

- Atténuation du changement climatique en s'inscrivant dans l'objectif européen d'atteinte des « 3 x 20 » repris dans le paquet énergie/climat de 2008, c'est-à-dire, d'ici 2020, de limiter les émissions de gaz à effet de serre de 20% par rapport à 1990, de réduire les consommations de 20% depuis 1990 et d'atteindre 23% d'énergie renouvelable dans le mix énergétique,
- Adaptation, c'est-à-dire de préparer le territoire au changement climatique, notamment en travaillant sur le confort d'été, l'évolution des pratiques culturales, etc.

Le PCET fixe des objectifs dans les principales politiques publiques de l'agglomération : habitat, transports, gestion des déchets, développement agricole et économique et l'aménagement du territoire :

- S'orienter vers un mode d'urbanisme et d'aménagement du territoire plus durable qui garantisse une gestion économe en ressource et en espace,
- Intégrer des clauses et démarches environnementales dans les documents d'urbanisme et les opérations d'aménagement,
- Développer les énergies renouvelables sur le territoire,
- Développer des modes de transports alternatifs à la voiture (transport en commun, modes doux),
- Construire un bâti économe en énergie,
- Promouvoir des zones d'activités durables.

La loi Transition Energétique pour une Croissance Verte du 17 Août 2015 fait évoluer les PCET en Plan Climat Air Energie Territorial. Les PCAET devront prendre en compte la dimension qualité de l'air, inclure un volet sur la mise en cohérence des réseaux d'énergie et les puits Carbone. St-Etienne Métropole est en cours d'élaboration de ce nouveau PCAET.

7-4-3- La qualité de l'air

7-4-3-1- Les effets connus de la pollution de l'air

Les effets de la mauvaise qualité de l'air sur la santé des populations sont de mieux en mieux compris. Ainsi, on estime, qu'en 2005, en France, 42 000 décès étaient liés à une exposition régulière à la pollution de l'air.

Aussi, autour de 5 à 7 mois d'espérance de vie pourraient être gagnés pour les résidents des grandes agglomérations françaises si les niveaux de pollution pour les particules fines étaient au-dessous des seuils fixés par l'Organisation Mondiale de la Santé. Habiter à proximité du trafic routier augmenterait de 15 à 30% les nouveaux cas d'asthme chez l'enfant.

7-4-3-2- Connaissance de la qualité de l'air

Air Rhône-Alpes est le principal producteur de connaissance sur la qualité de l'air et les pollutions atmosphérique.

Il existe sur le territoire des stations fixes de mesures qui dosent la concentration des différents polluants atmosphériques. Ce système permet notamment le déclenchement des mesures visant à réduire la production de polluants et à mettre en place des mesures de protection des populations (mesures d'information et d'alerte). Ce réseau de stations est complété par des campagnes de mesures temporaires.

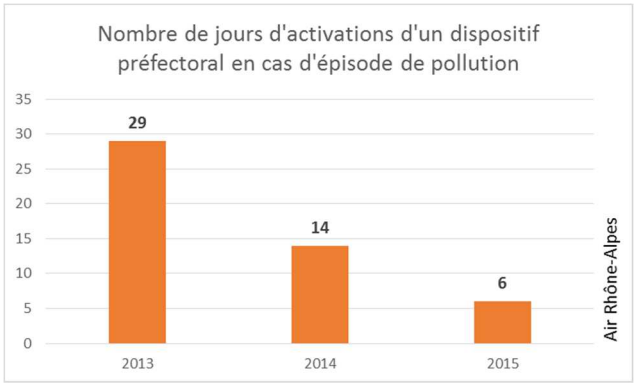
Afin de mieux appréhender la pollution atmosphérique, un modèle a été créé permettant de visualiser les niveaux de concentration en pollution sur l'ensemble de la région Rhône-Alpes. Ce modèle intègre l'ensemble des sources de pollution fixes (résidentiel, tertiaire, agriculture, industrie) et mobiles (déplacements).

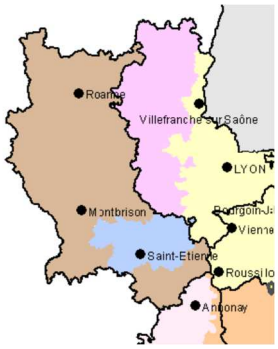
7-4-3-3- Etat et tendances de la pollution atmosphérique

Exposition des populations

Entre 2006 et 2015, on considère globalement une amélioration de la qualité de l'air, cependant :

- La pollution à l'ozone reste stable,
- On observe une baisse modérée de la pollution aux particules fines (PM10 et PM2,5), polluant identifié comme le plus impactant pour la santé et à l'origine de la mise en place du PPA.





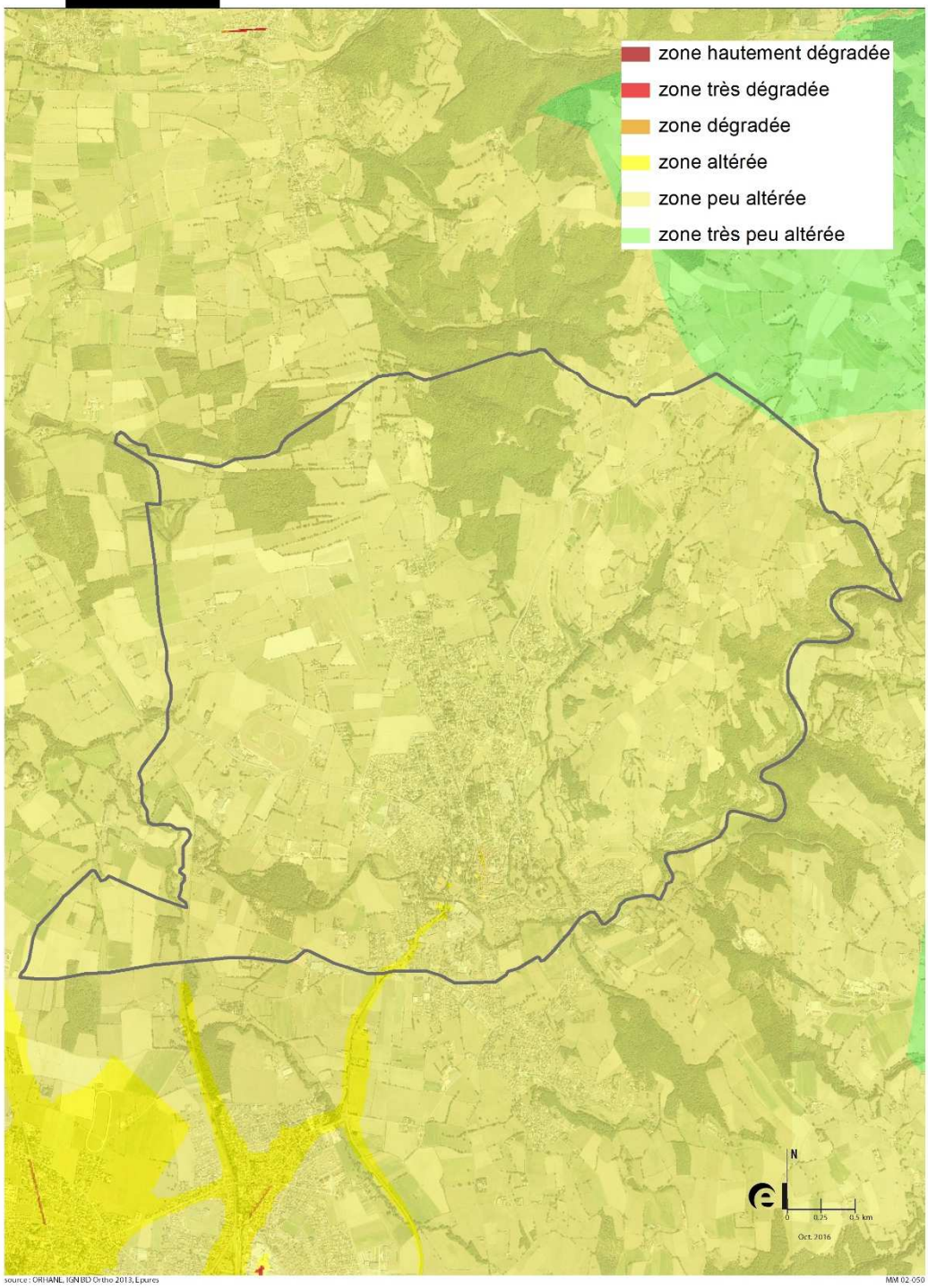
Zonage du dispositif préfectoral

Pour les 6 jours d'activation en 2015, 2 ont pour origine le dépassement des seuils réglementaires de l'ozone, 4 sont pour les PM10.

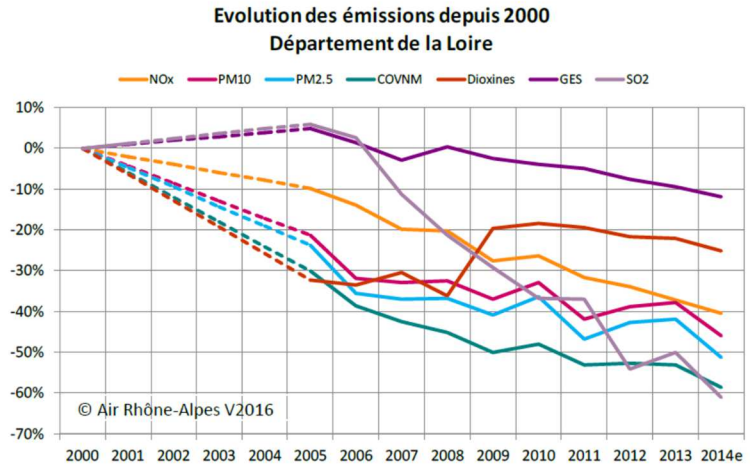
Sur la commune de Saint-Galmier, on observe des secteurs altérés d'un point de vue qualité de l'air :

- Le long de la D12 au sud de Saint-Galmier
- Ponctuellement, dans les rues de St-Etienne et Maurice André

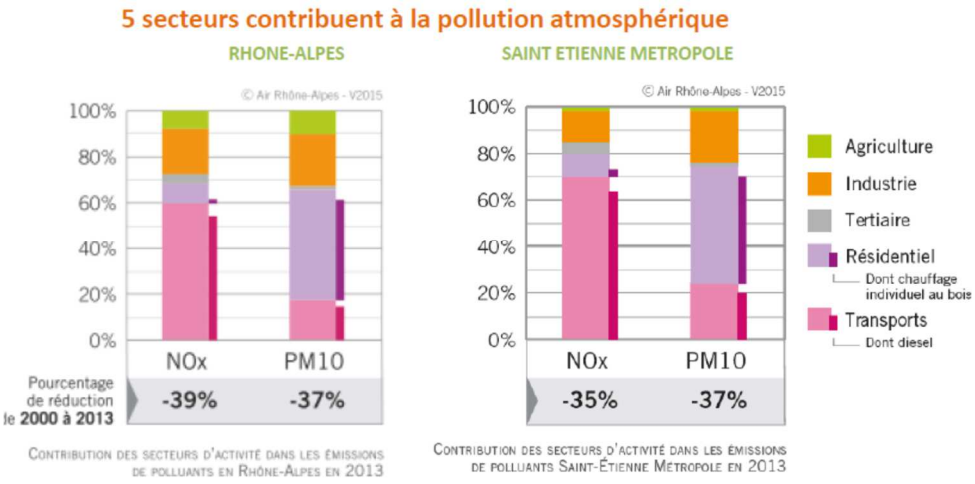
St-Galmier, co-exposition à la pollution au NO2 et PM10



Origine des polluants



La diminution des émissions des PM10 correspond au renouvellement progressif des chauffages individuels au bois. La diminution des émissions de NOx provient du renouvellement progressif du parc, compensé en partie par l'augmentation des distances parcourue.



Les principaux secteurs qui contribuent à la pollution en ozone (dont les NOx sont parmi les polluants précurseur) et les particules fines (PM10 et PM2,5) sont :

- le résidentiel et plus particulièrement les équipements de chauffage bois peu efficaces comme les foyers ouverts,
- les transports.

7-4-4- Consommations énergétiques

7-4-4-1- Connaissance de l'énergie

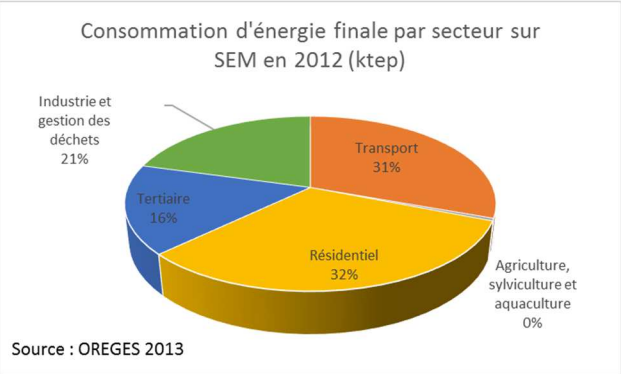
La connaissance sur la consommation énergétique est produite par l'Observatoire de l'énergie et des gaz à effet de serre de Rhône-Alpes (OREGES), observatoire conjoint d'Air Rhône-Alpes et de RAEE.

Cet observatoire produit ses données à partir d'une modélisation des consommations et des émissions des sources de pollution fixes (résidentiel, tertiaire, agriculture, industrie) et mobiles (déplacements). Ces éléments sont ajustés en les croisant avec les données réelles de consommations énergétiques (ERDF, GRDF notamment) et les données des gros producteurs (centrales hydroélectriques, fermes photovoltaïques, …).

L'OREGES produit des données annuelles et à différentes échelles territoriales, la plus fine étant la commune. A l'échelle de la commune, le secret statistique oblige l'OREGES à ne pas produire de données concernant le secteur industriel. Aussi, les données déplacements étant produites au lieu de l'émission, les données liées à une commune ne correspondent pas à ce que la commune produit (déplacement de ces habitants, déplacements liés à l'attractivité de l'emploi ou des sites commerciaux). On utilisera donc prioritairement les données produites dans le cadre de l'Enquête Ménage-Déplacement qui donnent une image plus juste des déplacements des habitants de la commune.

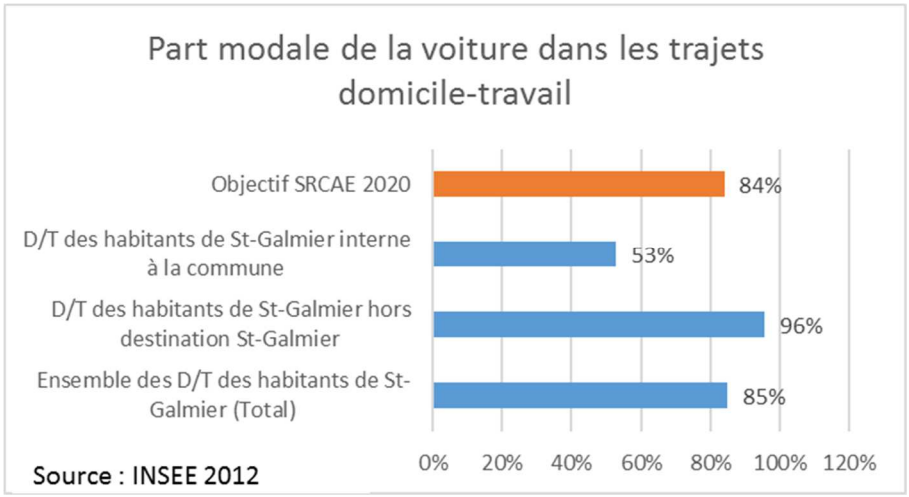
7-4-4-2- Consommation énergétique par secteur

Les données énergie à l'échelle de la commune de Saint-Galmier n'existent uniquement pour les secteurs résidentiel et tertiaire. On considérera donc que la répartition de la consommation énergétique globale correspondra à celle de Saint-Etienne Métropole. Sur St-Etienne Métropole, les 2 principaux consommateurs d'énergie sont le résidentiel (32%) et les transports (31%). Le secteur tertiaire correspond à 16% des consommations.



7-4-4-3- Zoom sur les consommations énergétiques du secteur des transports

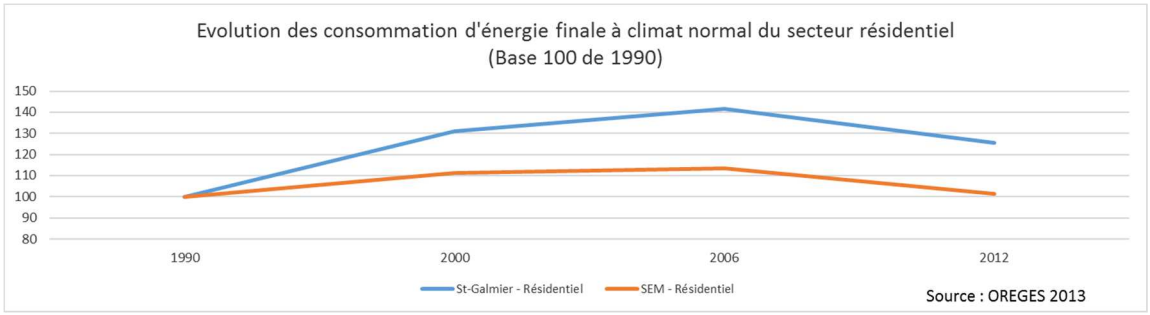
L'outil territorialisé du SRCAE donne comme objectif à la commune de Saint-Galmier l'atteinte de la part modale de 84% dans les déplacements domicile-travail et de 74% pour les autres types de déplacement.



Les trajets domicile-travail représentent 16% de l'ensemble des motifs de déplacement sur l'enquête ménage-déplacement de 2010, ce sont en revanche des déplacements contraints.

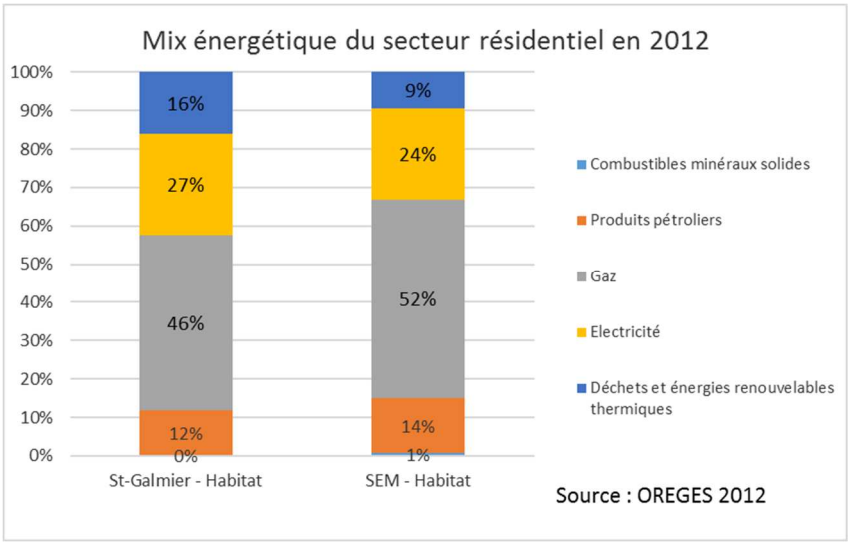
7-4-4-4- Zoom sur les consommations énergétiques du secteur résidentiel

Les consommations énergétiques liées au secteur résidentiel ont augmenté depuis 1990, passant de 2,83 ktep en 1990 à 3,55 ktep en 2013, soit +26%. Cette augmentation provient essentiellement de l'augmentation du parc de logement (évolution du parc). Les améliorations du parc ancien et le renforcement des normes thermiques de construction n'ont pas permis de compenser l'augmentation du parc.

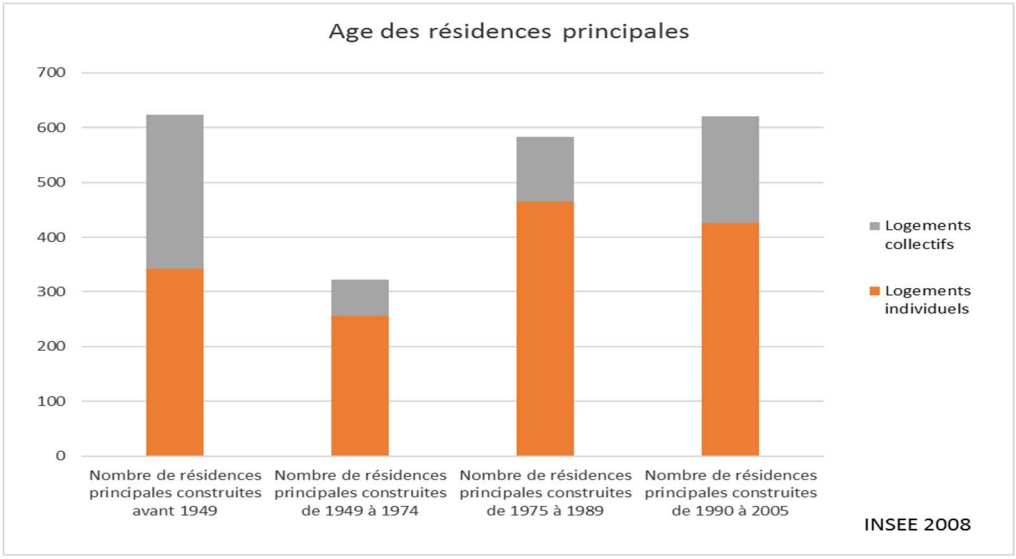


Au niveau du mix énergétique, autour de 12% des consommations énergétiques sont réalisées avec des produits pétroliers (fioul). Il est important d'aider à l'évolution de cette

ressource en raison de sa faible efficacité et de son fort coût. Le gaz est prépondérant dans le mix énergétique résidentiel.



La consommation des logements dépend de l'âge de la construction. Avant 1975, ont été construits les logements les plus consommateurs.



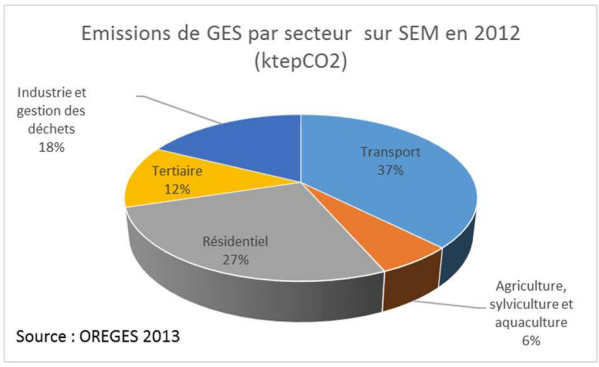
Sur la commune de Saint-Galmier, environ 950 logements ont été construits avant 1975 (répartis pour 1/3 sur du collectif et 2/3 sur de l'individuel).

7-4-5- Emissions de gaz à effet de serre

Les données sont issues de l'OREGES.

En raison de la taille de la commune de Saint-Galmier, les données détaillées sur les émissions de gaz à effet de serre ne sont pas disponibles. Les données à l'échelle de Saint-Etienne Métropole donneront une idée des émissions de la commune.

Le principal secteur émetteur en gaz à effet de serre est le secteur des transports avec 37% des émissions, puis le secteur résidentiel avec 27%.



7-4-6- Adaptation au changement climatique

7-4-6-1- Evolution du climat et impacts sur le territoire

Le climat de notre planète change. Même si certaines zones se refroidissent, l'ensemble du corps scientifique admet que le climat se réchauffait globalement. Publié au début de l'année 2007, le quatrième rapport du Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC) estime à +0,74°C (de 0,56°C à 0,92°C), l'augmentation de la température moyenne mondiale au cours de la période 1906-2005. Ce chiffre global ne traduit cependant pas les différences importantes du réchauffement entre les océans et la terre, ainsi qu'au sein même des continents.

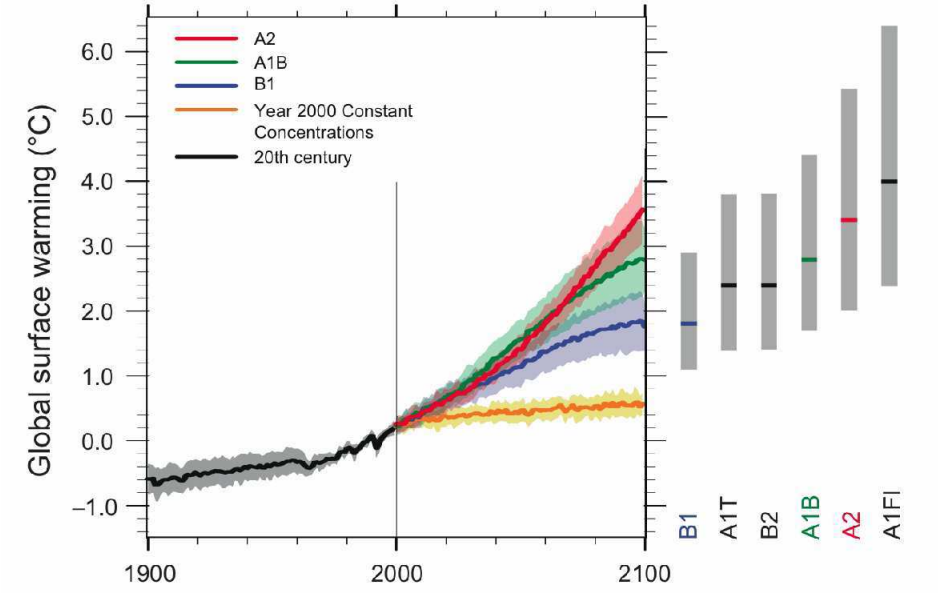
Pour la région Rhône-Alpes, la hausse de température mesurée au cours du XXe siècle est d'environ +1°C, la majeure partie du réchauffement ayant eu lieu après 1980. Les relevés mettent également en évidence un réchauffement plus important au sein des villes du fait de l'effet d'îlot de chaleur urbain.

Or, cette tendance au réchauffement va se poursuivre. Tous les scénarios étudiés par le GIEC avancent des augmentations de températures à échéance 2100, allant de +1,2°C à +3,6°C.

La plupart des simulations menées actuellement se fondent sur les familles de scénarios d'émissions de gaz à effet de serre définies par le GIEC et regroupées sous les appellations

A1B (intermédiaire), A2 (pessimiste) et B1 (vertueux). Cette classification est fondée sur une série d'hypothèses concernant l'évolution de paramètres tels la démographie, la technologie, l'économie ainsi que les aspects sociaux. Il est important de noter que ces scénarios ne prennent pas en compte d'éventuelles mesures politiques en matière d'adaptation ou/et d'atténuation visant à réduire le niveau des émissions de gaz à effet de serre. Cependant, certains d'entre eux intègrent l'évolution du paysage énergétique avec, par exemple, le développement des énergies renouvelables et l'évolution du coût des énergies.

Afin d'illustrer les différences entre les scénarios, le graphique et le tableau suivants reprennent l'évolution de la température mondiale moyenne entre la période 1900-1999 et la période 2090-2099 (meilleure estimation et plage de vraisemblance) :



A1F1	A2	A1B	B2	A1T	B1
+4°C (2,4°C – 6,4°C)	**+3,4°C (2°C – 5,4°C)**	+2,8°C (1,7°C – 4,4°C)	+2,4°C (1,4°C – 3,8°C)	+2,4°C (1,4°C – 3,8°C)	+1,8°C (1,1°C - 2,9°C)

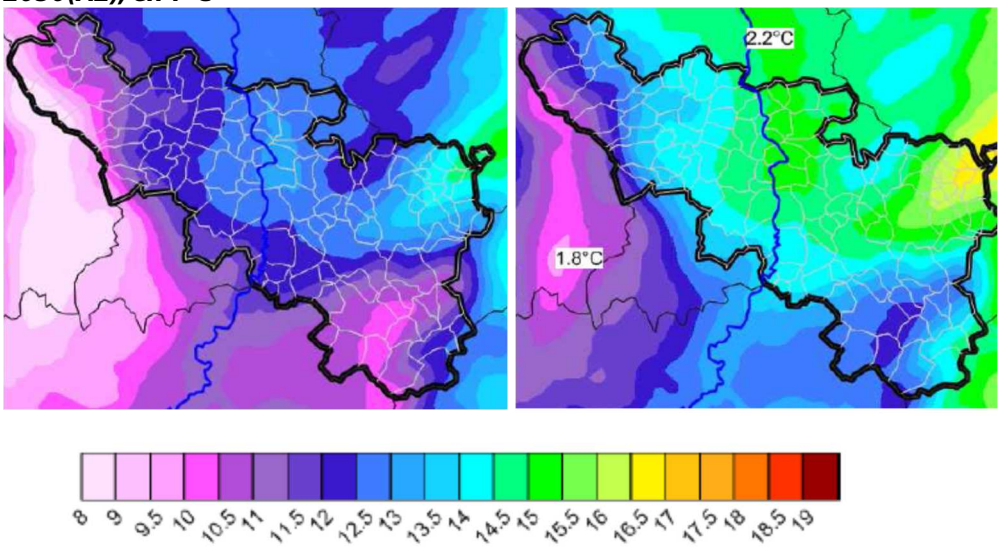
Evolution de la température mondiale moyenne entre 1900-1999 et 2090-2099 en fonction du scénario d'émission de gaz à effet de serre (GIEC, 2007)

Selon les tendances actuelles, le scénario vers lequel on semble s'acheminer est le « A2 ». Il prévoit une augmentation de la température planétaire de +3,4°C à l'horizon 2100.

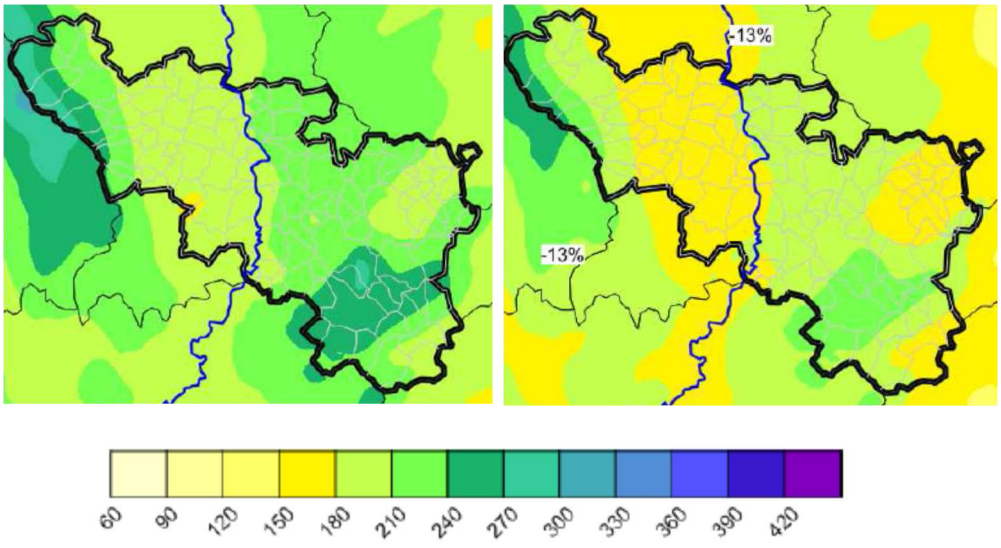
Sur la base de ces simulations, dans le Sud Loire, on pourrait connaître des changements climatiques en 2050 correspondant à :

- + 4°C des températures maximum
- - 1 à 10% de précipitations annuelles

Evolution de la moyenne des températures maximales quotidiennes en été d'aujourd'hui à 2050(A2), en T°C



Evolution du cumul des précipitations en été d'aujourd'hui à 2050 (A2), en mm



Source Météo France

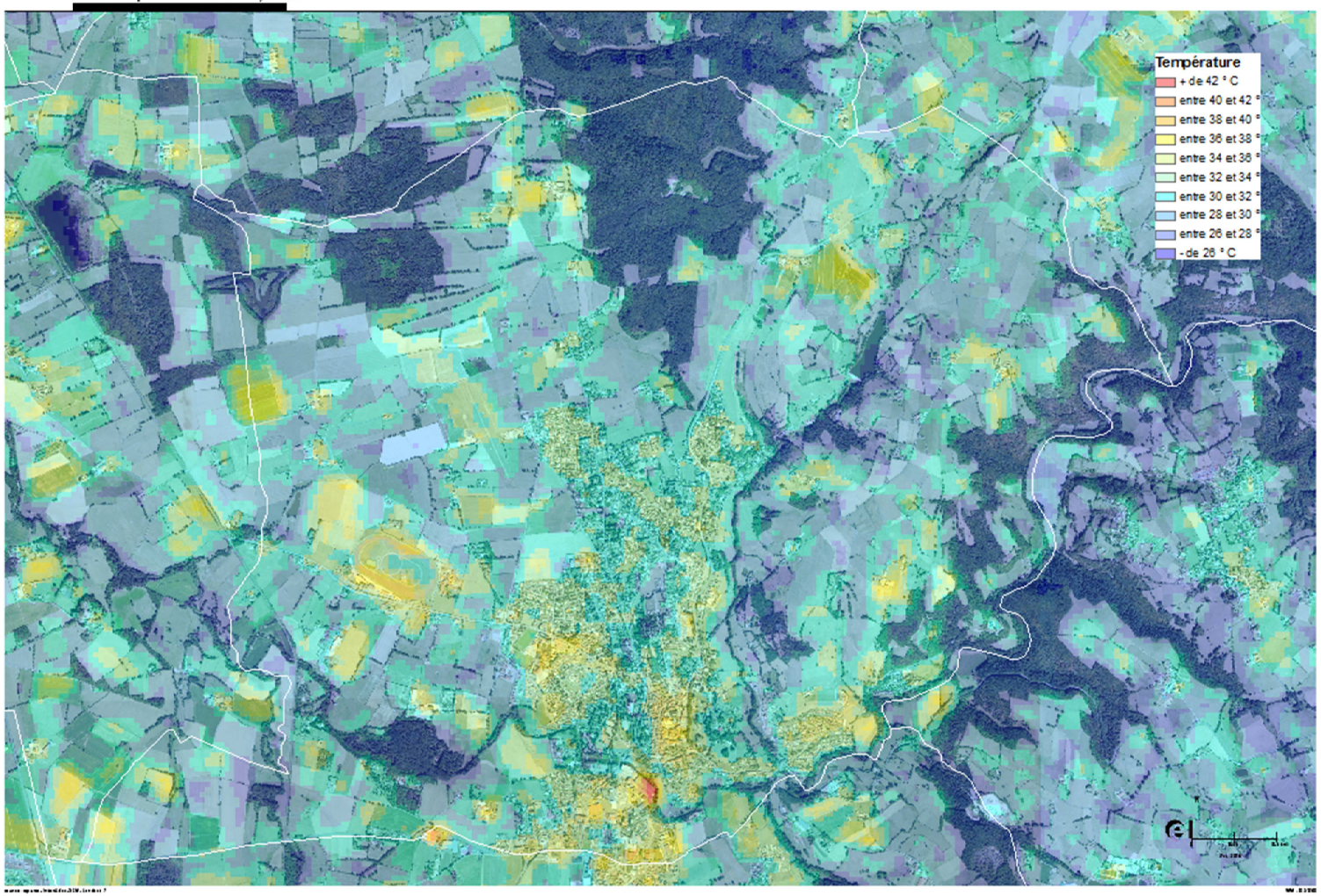
On constate que c'est en été que la hausse de température sera la plus importante avec des épisodes de canicule plus fréquents. A ce titre, Météo-France fait le parallèle entre les conditions futures et les conditions de l'été caniculaire de 2003. Outre le fait de confirmer l'augmentation de température estivale pour la fin du siècle, le modèle de calcul révèle que les conditions thermiques attendues pour **les étés des années 2050 se rapprocheraient fortement des conditions mesurées en 2003**.

7-4-6-2- Températures de surface

Les températures de surface permettent de montrer la capacité des matériaux à accumuler de la chaleur. Ce phénomène d'accumulation est une source importante d'îlots de chaleur urbains. Ce sont principalement les secteurs avec une forte densité d'entrepôts et les zones urbaines denses qui accumulent le plus de chaleur. Sur la ville de Saint-Galmier, seul le secteur des halles de Badoit est concerné.

A noter que la présence de végétaux (alignements d'arbres, parcs) permet de rafraîchir ces secteurs de façon importance.

Saint-Ga lmier
Carte des températures de surface le 26 juin 2001



7-4-7- La vulnérabilité énergétique

7-4-7-1- Notion de vulnérabilité énergétique

La vulnérabilité énergétique globale des ménages peut être définie comme l'exposition des ménages à une hausse durable du coût de l'énergie et du poids de celle-ci dans les budgets de la vie quotidienne et d'activité. Pour les ménages les plus vulnérables, ce type de hausse peut se traduire par une situation de précarité énergétique structurelle ou ponctuelle, du moment où plus de 8% du revenu est consacré à la facture énergétique du logement. En 2010 en France, 13% des ménages étaient en situation de précarité énergétique.

A la vulnérabilité énergétique des ménages liée aux usages domestiques peut s'ajouter une vulnérabilité face aux coûts de transports. En effet, dans un contexte de hausse continue et marquée du prix des carburants et d'augmentation des déplacements et de la dépendance à l'automobile, certains ménages présentent également une précarité énergétique liée aux transports. Un ménage est considéré précaire lorsqu'il consacre plus de 4,5% de son revenu pour le carburant nécessaire à ses déplacements contraints.

En accord avec ces définitions, certains ménages peuvent présenter une double vulnérabilité énergétique en présentant de fortes consommations d'énergie pour des usages domestiques et de déplacement. 22% des ménages français sont potentiellement dans cette situation.

7-4-7-2- Evolution de la part des dépenses des ménages

Les dépenses d'énergie liées au logement et au transport constituent en moyenne 8,4 % de la consommation des ménages français, soit autant que les loisirs. Sur les 8,4% « d'effort énergétique », 4,8 % sont dédiés à la résidence et 3,6 % au transport. En 2006, chaque ménage débourse ainsi en moyenne 2 300 € par an pour payer l'énergie de son logement et le carburant pour se déplacer.

Depuis 20 ans, cette part budgétaire est restée relativement stable, après un pic en 1985 dû au second choc pétrolier. Cette stabilité est le résultat d'évolutions structurelles contradictoires. Globalement, l'amélioration des performances énergétiques des logements et des véhicules, conjuguée au développement de modes de chauffage moins coûteux, semblent avoir compensé l'étalement urbain et l'augmentation de la surface moyenne des logements. Toutefois, les inégalités d'effort énergétique se sont accrues depuis 25 ans entre ménages modestes et ménages riches, entre ville et campagne, entre types d'habitat et entre ménages âgés et ménages jeunes.

7-4-7-3- Caractéristiques des ménages soumis à la précarité énergétique

La précarité énergétique a des origines des différentes en fonction de la localisation des ménages et de leurs caractéristiques. L'INSEE considère que 24% des ménages rhônalpins sont potentiellement en situation de précarité énergétique.

Précarité liée aux logements	Précarité liée aux déplacements
Retraités, inactifs Personnes précaires Chauffage fioul Logements construits avant 1974 Propriétaire du logement Très grands logements	Actifs, ouvriers, professions intermédiaires Territoires ruraux hors de l'influence de villes

En raison de sa concentration en emplois, il apparaît que Saint-Galmier soit peu soumise à des risques de précarité liés aux déplacements.

La présence de ménage en situation de précarité énergétique semble faible. Cependant, cette précarité liée aux logements pourrait s'accroître en raison de la présence de grands logements, anciens et de la présence de chauffage au fioul.

7-5- Les ressources énergétiques

L'objectif du TEPOS de St-Etienne Métropole et parc du Pilat est d'atteindre une part des énergies renouvelables dans le mix énergétique de 70% à horizon 2050.

7-5-1- Energies renouvelables et de récupération

7-5-1-1- Solaire thermique

En 2014, 209m^2 de capteurs solaires thermiques été installés correspondant à :

- 72m^2 pour du chauffe-eau solaire individuel
- 107m^2 pour du chauffe-eau solaire collectif
- 30m^2 pour du système solaire combiné individuel

On peut donc estimer qu'autour de 60 logements bénéficient d'une installation solaire thermique.

Le SRCAE a identifié comme objectif l'équipement du parc de logement à hauteur de 12,5% à l'échelle de la région Rhône-Alpes et à horizon 2020, soit autour de 280 logements sur la commune de Saint-Galmier.

7-5-1-2- Bois énergie

En 2014, 3 chaudières automatiques bois ont été identifiées, pour 70kW de puissance thermique installée.

7-5-1-3- Solaire photovoltaïque

En 2012, 39 installations photovoltaïques étaient présentes pour une puissance installée de 114kW. L'objectif de production en solaire photovoltaïque à l'échelle de la région Rhône-Alpes est de 2 400MW à horizon 2020.

7-5-1-4- Récupération de chaleur fatale

La récupération de chaleur fatale correspond à l'utilisation de la chaleur issue des procédés industriels. Le SRCAE a identifié comme objectif l'analyse du gisement des territoires. La présence de grands sites industriels sur la commune laisserait imaginer que ce gisement n'est pas nul et est potentiellement mobilisable à la vue de la proximité des zones urbaines.

7-5-1-5- Réseau de chaleur

Aucun réseau de chaleur n'est présent sur la commune. Le SRCAE a identifié comme objectif le raccordement de 5% des logements à l'échelle de la région Rhône-Alpes à horizon 2020.

SYNTHESES DES ENJEUX RELATIFS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE :

- Maîtrise des usages de la voiture individuelle en développant une offre alternative (covoiturage, cheminements doux, mobilité électrique, etc.).
- Réduction des distances et des obligations de déplacement par le renforcement d'un urbanisme des courtes distances (limitation de l'étalement urbain, intensification des zones urbaines existantes, etc.).
- Mise en œuvre d'un urbanisme durable (éco-quartier).
- Réhabilitation énergétique des logements.
- Limitation des effets d'îlots de chaleur urbains par le maintien d'une trame verte urbain.
- Promotion des énergies renouvelables (photovoltaïque, pompe à chaleur, bois énergie).

7-6- Les risques majeurs et les nuisances

7-6-1- Les risques naturels

Selon le Dossier Départemental de Risques Majeurs (DDRM) révisé en 2014, la commune de Saint-Galmier est soumise à 2 risques naturels : le risque mouvement de terrain dû au gonflement/retrait d'argile et le risque lié au radon. Toutefois, il est important de citer

également le risque inondation du fait de la présence de la Coise et d'un projet de Plan de Prévention du risque d'Inondation. La commune a, en outre, fait l'objet de plusieurs arrêtés de catastrophe naturelle :

- Tempête, le 18/11/1982
- Chute de neige, le 15/12/1982
- Inondations et coulées de boues, les 21/06/1983, 25/10/2000, 12/12/2003, 24/12/2008 et 23/07/2015.

Face à ces risques, la commune a lancé les procédures d'élaboration pour un Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) et un Plan Communal de Sauvegarde (PCS). Par le DICRIM, la commune informe ses habitants sur les risques qu'ils encourent et sur la façon de réagir. Par le PCS, la commune planifie les actions des acteurs communaux de la gestion du risque (élus, agents municipaux, bénévoles, entreprises partenaires) en cas d'évènements majeurs naturels, technologiques ou sanitaires. Il doit permettre également l'information préventive et la protection de la population. Ce document se base sur le recensement des vulnérabilités et des risques (présents et à venir, par exemple liés au changement climatique) sur la commune (notamment dans le cadre du dossier départemental sur les risques majeurs établi par le préfet du département) et des moyens disponibles (communaux ou privés) sur la commune. Il prévoit l'organisation nécessaire pour assurer l'alerte, l'information, la protection et le soutien de la population au regard des risques.

7-6-1-1- Le risque de mouvement de terrain lié aux tassements différentiels (gonflement/retrait d'argile)

Peu spectaculaire, le retrait-gonflement des sols argileux concerne la France entière et constitue le second poste d'indemnisation aux catastrophes naturelles affectant les maisons individuelles. Les phénomènes de retrait-gonflement de certaines formations géologiques argileuses affleurantes provoquent des tassements différentiels qui se manifestent par des désordres affectant principalement le bâti individuel.

Selon des critères mécaniques, les variations de volume du sol ou des formations lithologiques affleurantes à sub-affleurantes sont dues, d'une part, à l'interaction eau – solide, aux échelles microscopiques et macroscopiques, et, d'autre part, à la modification de l'état de contrainte en présence d'eau. Ces variations peuvent s'exprimer soit par un gonflement (augmentation de volume), soit par un retrait (réduction de volume). Elles sont spécifiques de certains matériaux argileux.

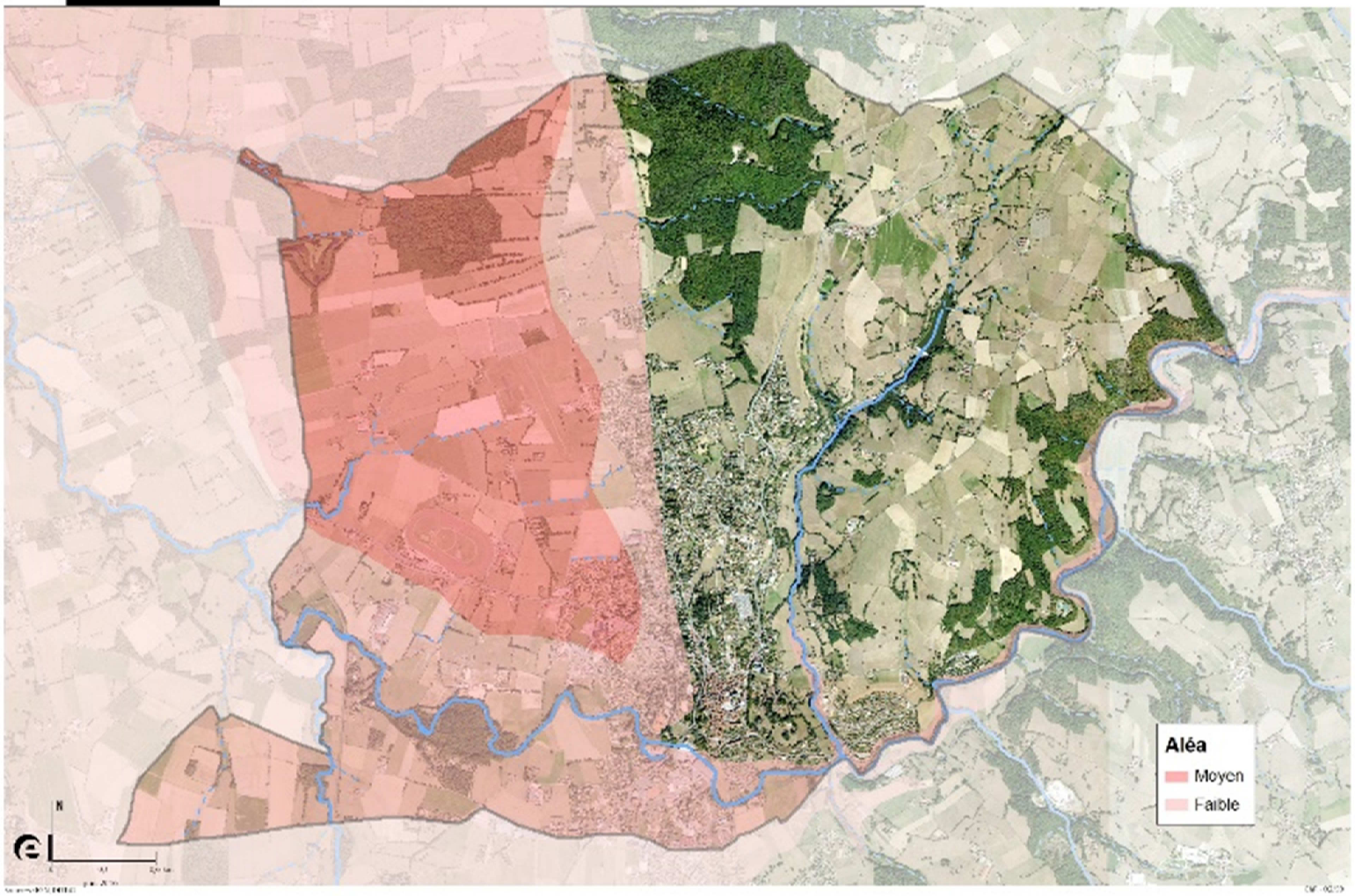
En climat tempéré, les argiles situées à faible profondeur sont souvent déconsolidées, humidifiées et ont partiellement épuisé leur potentiel de gonflement à l'état naturel. Mais elles sont dans un état éloigné de leur limite de retrait (teneur en eau en dessous de laquelle toute diminution de cette teneur provoquera une fissuration du matériau argileux par dessiccation) et peuvent se rétracter si leur teneur en eau diminue de façon notable. Dans ce

contexte, les sinistres surviennent donc surtout lorsqu'une période de sécheresse intense ou prolongée provoque l'apparition de pressions interstitielles négatives dans la tranche superficielle du sol, soumise à évapotranspiration, d'autant que les bâtiments de type maisons individuelles sont particulièrement vulnérables à des tassements différentiels sous leurs fondations.

Sur Saint-Galmier, c'est la partie plaine qui est concernée avec une susceptibilité moyenne à faible. Il s'agit ici d'attirer l'attention des constructeurs et maîtres d'ouvrages sur la nécessité de respecter certaines règles constructives préventives.

Commune de Saint-Galmier

Le risque retrait/gonflement des argiles



7-6-1-2- Le risque Radon

On entend par risque radon, le risque d'exposition aux rayonnements ionisants émis par ce gaz d'origine naturelle. Pour la population française, l'exposition au radon constitue, avant l'exposition médicale, la première source d'exposition aux rayonnements ionisants.

Le radon est un cancérigène pulmonaire certain pour l'homme, et constitue le second (après le tabac) facteur de risque du cancer du poumon. Selon les estimations (2007) de l'Institut de veille sanitaire (InVS), entre 1 234 et 2 913 décès par cancer du poumon seraient attribuables, chaque année, à l'exposition domestique au radon en France, soit entre 5% et 12% des décès par cancer du poumon observés en France. Des études ont par ailleurs clairement démontré un effet synergique du tabac associé au radon sur le risque de cancer broncho-pulmonaire.

Le département de la Loire fait partie des 31 départements prioritaires en matière de risque radon.

Le radon est issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents dans la croûte terrestre. Il est présent partout à la surface de la planète et provient surtout des sous-sols granitiques et volcaniques ainsi que de certains matériaux de construction. Dans les espaces clos, notamment dans les maisons, le radon peut se concentrer plusieurs dizaines de fois plus qu'à l'air libre. Les moyens pour diminuer les concentrations en radon dans les maisons sont simples (voir fiche jointe) :

- Réaliser des étanchements, aérer et ventiler les bâtiments, les sous-sols et les vides sanitaires,
- Améliorer l'étanchéité des murs et des planchers.

La nature des roches est l'un des principaux paramètres influençant l'émission du radon dans l'atmosphère mais les conditions météorologiques sont l'une des causes de la variation de la concentration en radon dans le temps en un lieu donné. En effet, suivant la composition du sol, ces conditions (vent, soleil, pluies, froid, ...) vont modifier l'émission, à partir du sol, du radon dans l'atmosphère.

La concentration en radon dans un bâtiment varie d'heure en heure au cours de la journée en fonction du degré et de la fréquence de l'ouverture des portes et fenêtres. La concentration varie aussi en fonction des caractéristiques du bâtiment et de sa ventilation intrinsèque (fissures, passages de canalisation, ...). Le radon peut se concentrer dans les endroits clos (cave, sous-sol, vide sanitaire, pièces d'habitations, …).

La principale source de radon est le sol sur lequel le bâtiment est construit. Ce dernier est généralement en dépression par rapport au sol, ce qui a tendance à favoriser le transfert du radon du sol vers le bâtiment. Il existe des voies préférentielles d'entrée du radon. Elles dépendent des caractéristiques de construction du bâtiment : construction sur sous-sol, terre-plein ou vide sanitaire, séparation plus ou moins efficace entre le sol et le bâtiment

(terre battue, plancher, dalle en béton), défauts d'étanchéité à l'air du bâtiment (fissures et porosité des murs et sols, défauts des joints), existence de voies de transfert entre les différents niveaux (passage de canalisations, escalier, ...). Le mode de vie des occupants n'est pas non plus sans influence (par exemple, ouverture plus ou moins fréquente des portes et des fenêtres).

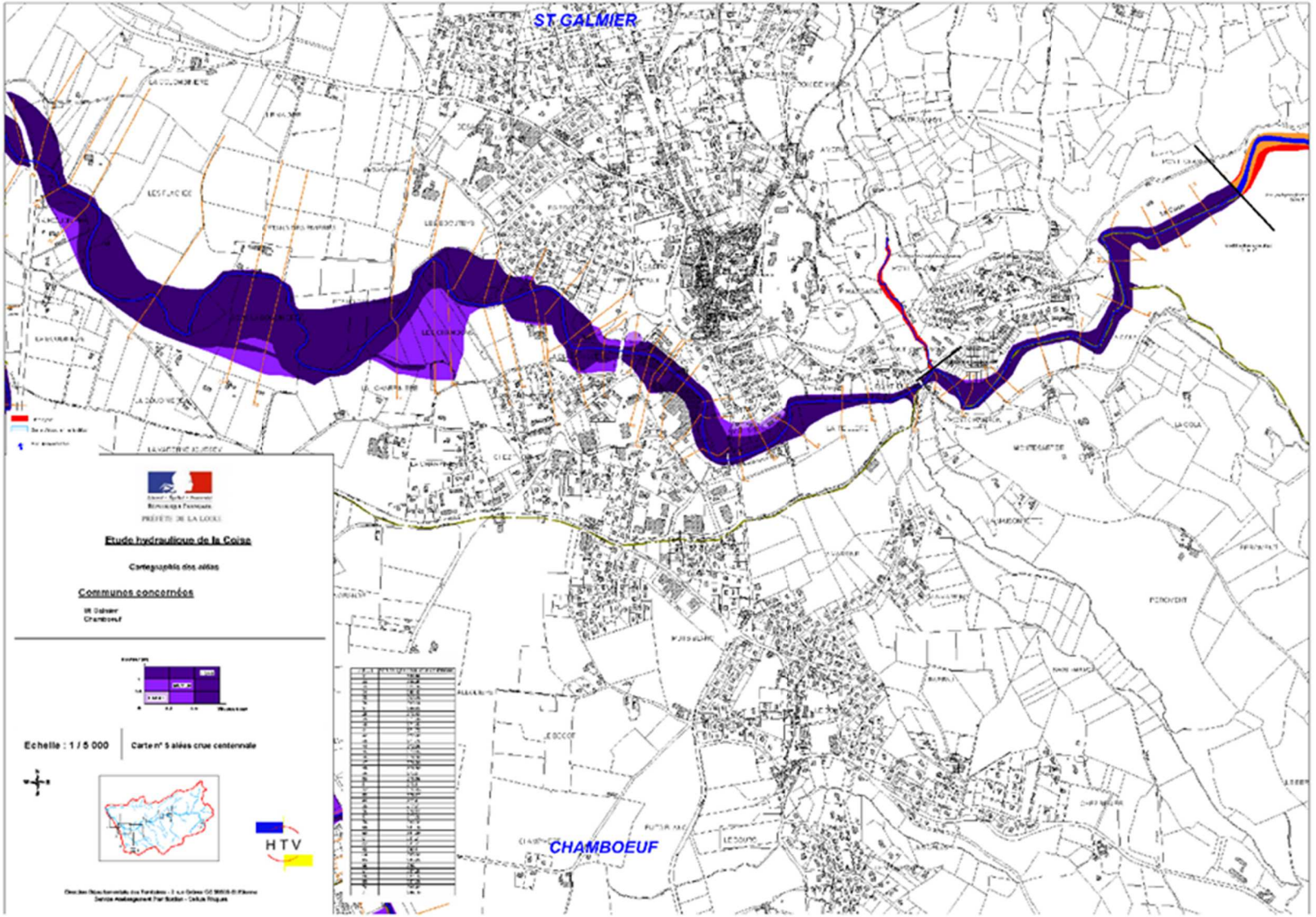
Aujourd'hui, les actions préventives menées contre le risque d'exposition au radon consistent en :

- des campagnes d'information et de sensibilisation du public ;
- des campagnes de mesures de la concentration en radon dans les bâtiments (habitations notamment) ;
- L'application par les propriétaires de certains lieux ouverts au public (établissements d'enseignement, établissements sanitaires et sociaux, établissements thermaux, établissements pénitentiaires) des mesures de gestion du risque radon imposées par la réglementation (arrêté ministériel du 22 juillet 2004).

7-6-1-3- Le risque d'inondation

Bien que la commune ne soit pas identifiée dans le DDRM concernant le risque inondation, la réalisation en cours d'un PPRI sur la Coise témoigne de cet enjeu le long de son cours et en particulier sur Saint-Galmier.

L'étude hydraulique a ainsi permis de cartographier les aléas pour différentes crues. Ainsi, la carte ci-dessous, basée sur la crue centennale, permet d'identifier les secteurs à enjeux d'inondation sur Saint-Galmier.


ST GALMIER
CHAMBOEUF
Etude hydraulique de la Coise
Cartographie des aléas
Communes concernées
St Galmier
Chamboeuf
Echelle : 1 / 5 000
Carte n° 5 aléas crue centennale
HTV

7-6-1-4- Le ruissellement pluvial

Le risque inondation sur Saint-Galmier est lié à la Coise mais également au ruissellement pluvial qui est provoqué par le dépassement de la capacité d'infiltration de la surface au sol par l'intensité de la pluie elle-même. On parle alors de ruissellement hortonien (c'est-à-dire que toute l'eau précipitée ruisselle). L'augmentation de l'imperméabilisation limite l'infiltration naturelle et provoque un transfert rapide et violent des eaux de pluie vers les cours d'eau.

Avec une tendance à la multiplication des évènements pluviaux violents, le risque de saturation des réseaux s'amplifie avec notamment des débordements réguliers sur plusieurs secteurs de Saint-Galmier : une étude hydraulique a été réalisée sous la maîtrise d'ouvrage de Saint-Etienne Métropole, cette étude a révélé les secteurs à enjeux à identifier sur la commune. Les principales conclusions ont été intégrées à la réflexion du PLU. Le zonage des eaux pluviales a été approuvé par Saint-Etienne Métropole le 03 avril 2019..

Il est donc nécessaire d'avoir une attention particulière sur la gestion de ces eaux pluviales à l'échelle d'un bassin versant afin que les quartiers ou communes situées à l'aval ne subissent pas les conséquences en matière d'inondation des aménagements réalisés en amont (solidarité amont-aval).

7-6-1-5- Les risques technologiques

Selon le Dossier Départemental de Risques Majeurs (DDRM) révisé en 2014, la commune de Saint-Galmier est soumise à 2 risques technologiques : le risque de rupture de barrage et le risque lié au transport de matières dangereuses par voie ferrée et par canalisation.

7-6-1-6- Le risque de rupture de barrage

Saint-Galmier est soumise au risque de rupture de barrage du fait de la localisation en amont du barrage du Vérut.

Le risque de rupture brusque et imprévue est aujourd'hui extrêmement faible. La situation pourrait plutôt venir de l'évolution plus ou moins rapide d'une dégradation de l'ouvrage. En cas de rupture partielle ou totale, il se produirait une onde de submersion très destructrice.

Aussi, afin de cerner le risque de ce barrage, un plan particulier d'intervention a été approuvé. Il identifie les zones d'aléa et les mesures à prendre en cas de rupture.

7-6-1-7- Le risque lié au transport de matières dangereuses

Le transport de matières dangereuses (TMD) ne concerne pas que les produits hautement toxiques, explosifs ou polluants. Il concerne également tous les produits dont nous avons régulièrement besoin comme les carburants, le gaz, les engrais (solides ou liquides), et qui, en cas d'événement, peuvent présenter des risques pour les populations ou l'environnement.

Plusieurs facteurs contribuent à rendre difficile l'évaluation du risque lié au transport de matières dangereuses, notamment :

- La diversité des dangers : les substances transportées sont multiples ; elles peuvent être inflammables, toxiques, explosives, corrosives ou radioactives ;
- La diversité des lieux d'accidents probables : autoroutes, routes départementales, voies communales, dans ou hors agglomération (75 % des accidents sur route ont lieu en rase campagne) ;
- La diversité des causes : défaillance du mode de transport, du confinement, erreur humaine, etc.

Sur le territoire de Saint-Galmier, le risque TMD s'exprime autour de la voie ferrée et des canalisations de transport de gaz.

Le risque TMD par voie ferrée

La partie ouest de Saint-Galmier est traversée par une voie ferrée qui sert pour le transport de voyageurs entre Saint-Etienne et Roanne mais également pour du fret de marchandises entre les pôles économiques de la région. De ce fait, elle supporte un flux de matières dangereuses pouvant présenter un certain risque vis-à-vis de la proximité immédiate d'habitations, d'activités économiques ou de ressources naturelles.

L'accident ferroviaire de Saint-Galmier vient témoigner de ce problème latent. En effet, le 21 mars 2000, 19 des 35 wagons d'un convoi déraillent en zone rurale. Plusieurs wagons se couchent : 3 des 4 wagons contenant de l'acide nitrique sont éventrés. Le wagon d'acide fluorhydrique ne fuit pas mais est couché dans le ruisseau. Le wagon de styrène n'a pas déraillé et est intact. Un nuage toxique dérive par vent faible et atmosphère stable. La préfecture met en place une cellule de crise : 3 habitations sont évacuées, un village se confine, la circulation est interdite sur une autoroute, une nationale et une départementale. Le périmètre de sécurité de 3 km initial est réduit à 500 m dans la matinée, les concentrations toxiques (NOx) dans l'air étant très faibles à courte distance (50 m). Le plan Transaid est déclenché. Les secours abattent les vapeurs acides à l'aide de rideaux d'eau. 3 personnes sont incommodées. Les wagons sont relevés et vidés dans les jours qui suivent, 1 000 personnes sont évacuées (48 h, 1 500m) lors des opérations de transfert de l'acide fluorhydrique.

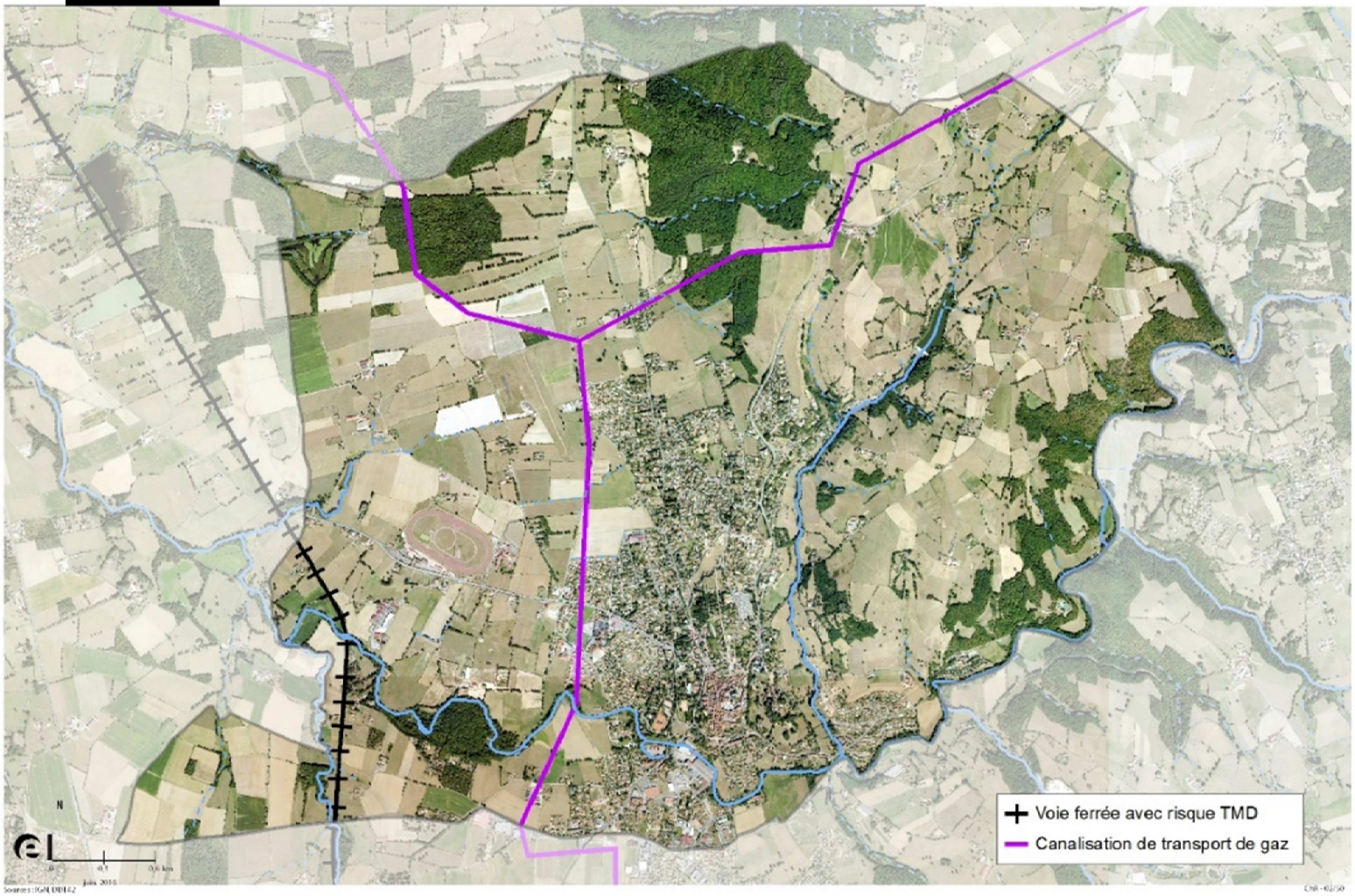
Le risque TMD par canalisation

Le territoire de Saint-Galmier est concerné par plusieurs canalisations de transport de gaz naturel. Chacune fait l'objet d'une Servitude d'Utilité Publique annexée au présent Plan Local d'Urbanisme. Les principales conclusions pourront être intégrées à la réflexion du PLU suivant leur état d'avancement.

Ces canalisations peuvent présenter des risques pour le voisinage en cas de rupture et d'inflammation du panache de gaz. Malgré un risque d'occurrence relativement faible, il est nécessaire que le document d'urbanisme intègre des dispositions en matière de maîtrise de l'urbanisation à proximité de l'ouvrage.

Commune de Saint-Galmier

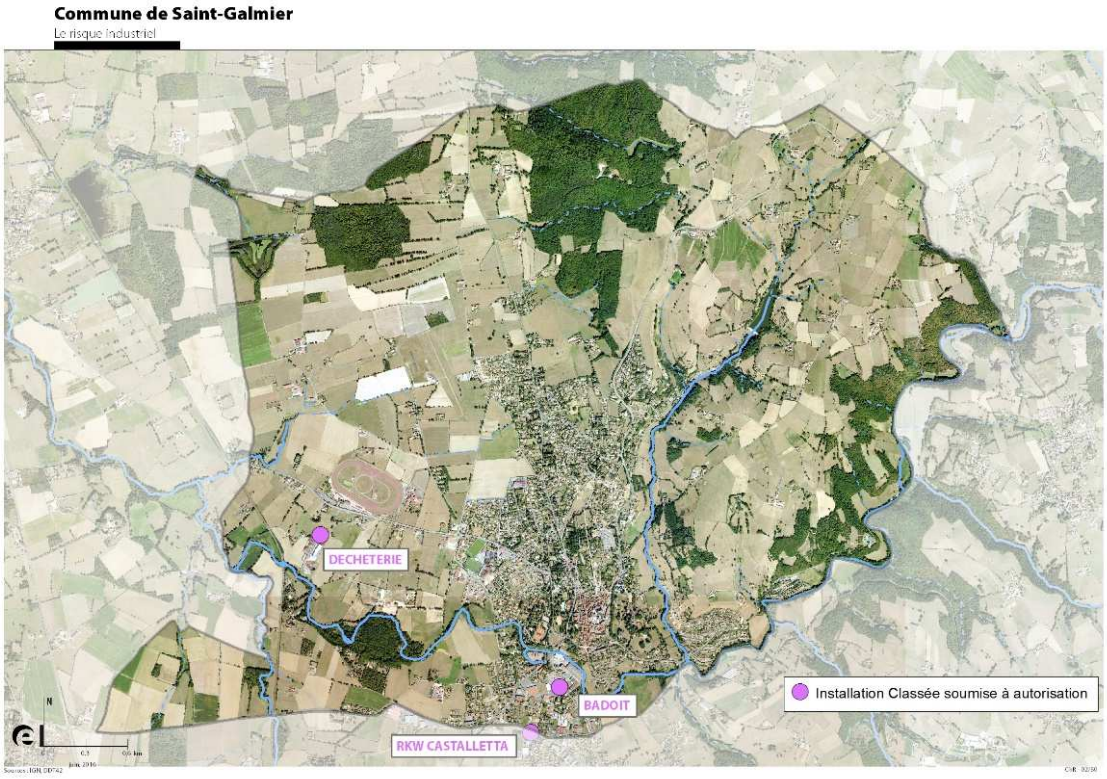
Le risque de transport de matières dangereuses



7-6-1-8- Le risque industriel

Bien que Saint-Galmier ne soit pas identifiée comme commune à risque industriel, il est important de noter tout de même la présence sur le territoire de 3 Installations classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) soumises à autorisation. Il s'agit de :

- La déchèterie des Flaches (récupération de déchets)
- L'usine Badoit (unité de production et d'embouteillage d'eau minérale)
- L'usine RKW Castalletta (industrie plastique)



Ces 3 ICPE présentent en réalité un risque relativement faible, voire seulement une nuisance du fait de leur activité. Toutefois, il est important de les prendre en compte dans la réflexion du projet urbain.

Par ailleurs, la commune de Saint-Galmier n'est pas concernée par aucun site et sol pollués identifiés ou potentiels.

7-6-1-9- Les nuisances sonores

Le classement sonore des infrastructures de transport

Issu de la loi "Bruit", un classement sonore des infrastructures bruyantes terrestres a été défini sur le département de la Loire par l'arrêté préfectoral du 7 février 2011 pour les voies routières et par l'arrêté préfectoral du 24 novembre 2014 pour les voies ferroviaires. Il recense :

- les lignes ferroviaires urbaines de plus de 100 trains par jour et les lignes interurbaines de plus de 50 trains par jour
- les voies routières avec un trafic supérieur à 5 000 véhicules/jour
- les infrastructures dont le tracé du projet a fait l'objet d'une décision de prise en compte.

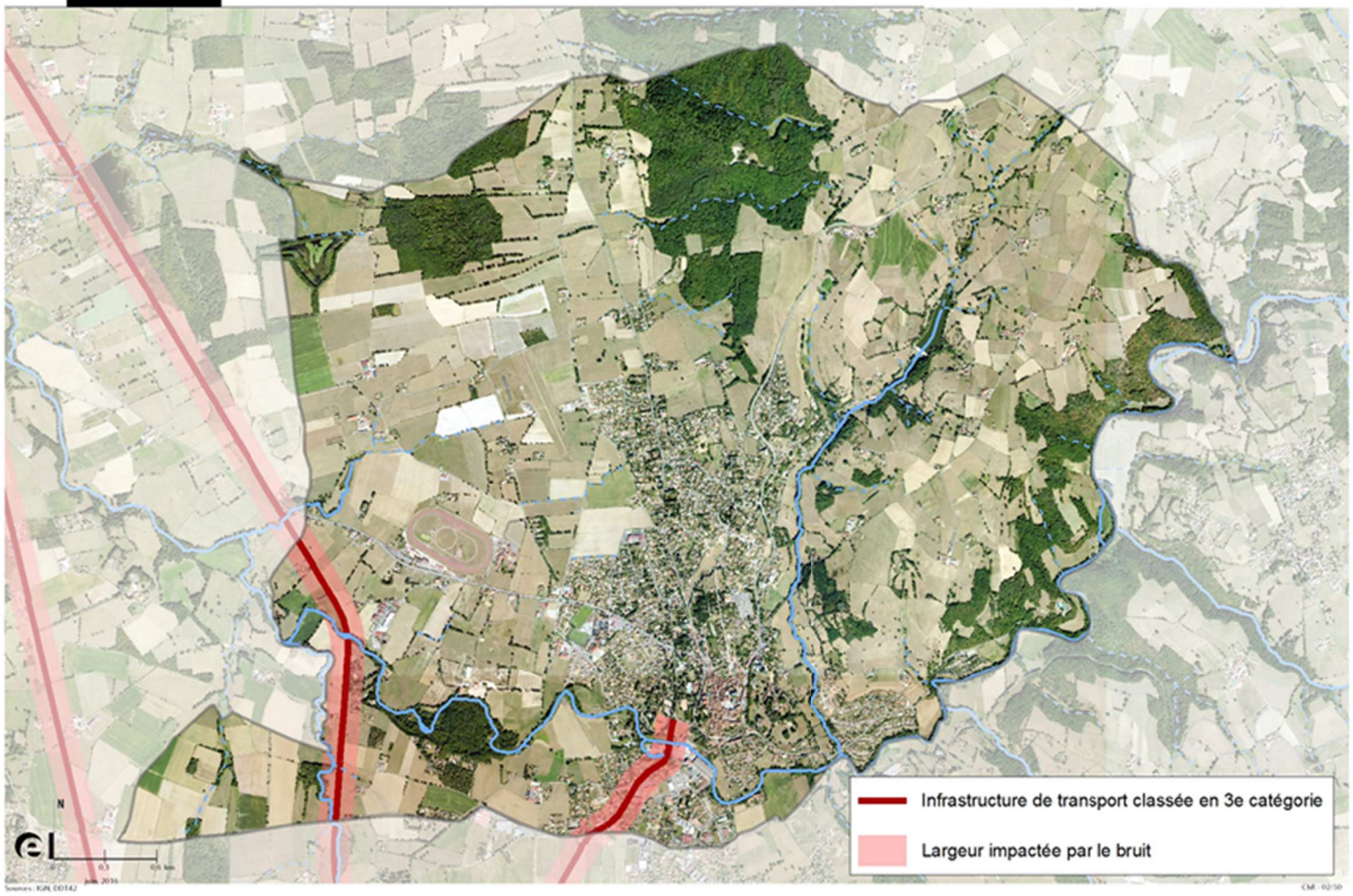
Aussi, sur Saint-Galmier, la voie ferrée est classée en 3e catégorie avec une largeur des secteurs affectés par le bruit est de 100 mètres de part et d'autre de la voie.

La commune est également concernée par une seule voie routière sonore. Il s'agit de la RD12 aussi appelée avenue Jean Monnet. De son entrée sur le territoire communal depuis Chamboeuf jusqu'au rond-point et son intersection avec la RD 10 (avenue Antoine Ravel), cette voirie est classée en 3e catégorie avec une largeur des secteurs affectés par le bruit est de 100 mètres de part et d'autre de la voie.

Les conséquences de ce classement sont multiples. Les secteurs et les prescriptions correspondantes doivent être reportés dans les documents annexes des PLU. Ainsi, les constructeurs de nouveaux bâtiments ont l'obligation de prendre en compte ce zonage pour l'isolation phonique de leurs immeubles. Même si elle ne constitue pas une nouvelle règle d'urbanisme (il n'y a pas d'inconstructibilité liée au bruit), l'isolation acoustique est désormais une règle de construction à part entière.

Commune de Saint-Galmier

Classement des voies bruyantes



Les cartes de bruit stratégiques

La directive européenne du 2002/49/CE, transcrite en 2006, relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement impose aux services de l'Etat de réaliser une cartographie du bruit sur leur réseau, de la porter à la connaissance des habitants et d'élaborer des plans d'action pour réduire les nuisances sonores et protéger les zones calmes, en vue de préserver la santé des populations et d'inscrire de manière tangible les politiques urbaines dans la dynamique du développement durable.

- Sachant que la réglementation pousse vers une limitation de l'impact sonore, des seuils doivent être respectés. Ils dépendent :
- de l'état initial de l'ambiance sonore extérieure et de la nature des locaux – les zones les plus calmes sont davantage protégées, les locaux d'enseignement sont mieux protégés que les bureaux ;
- du type d'aménagement – infrastructure nouvelle ou modification significative.

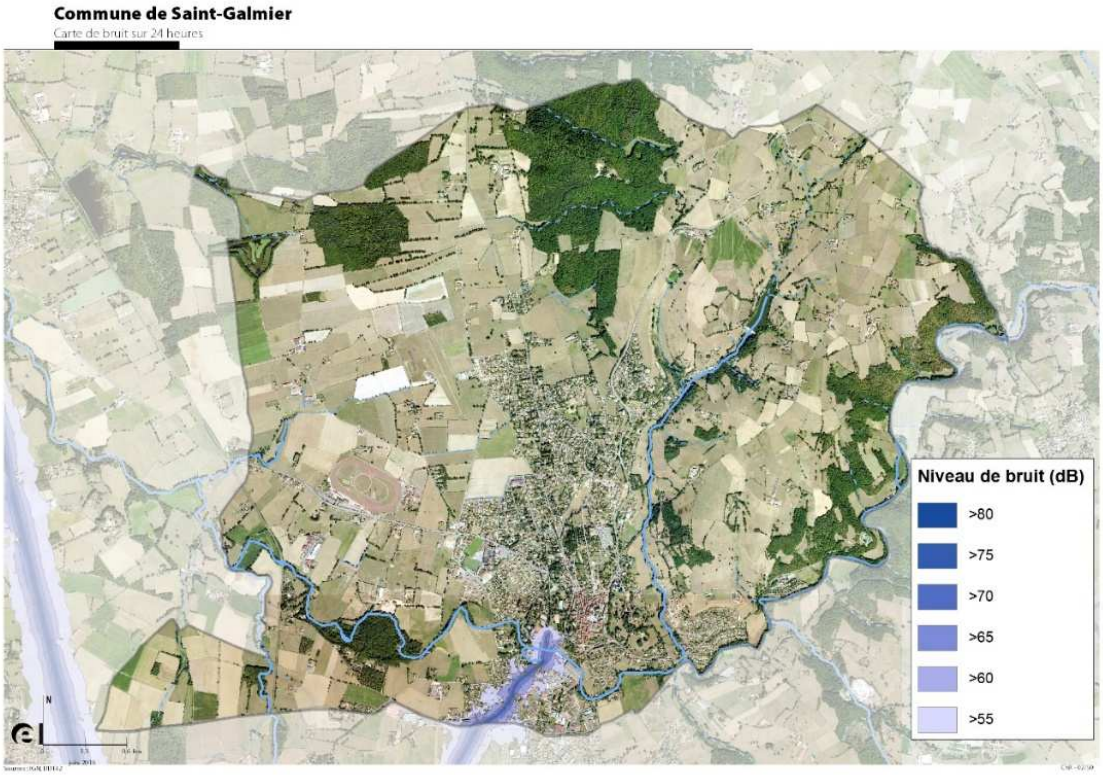
Usage et nature des locaux	$L_{Aeq\ (6h\ -\ 22h)\ (1)}$	$L_{Aeq\ (22h\ -6h)\ (1)}$
Etablissements de santé, de soins et d'action sociale (2)	60 dB(A)	55 dB(A)
Etablissements d'enseignement (à l'exclusion des ateliers bruyants et des locaux sportifs)	60 dB(A)	
Logements en zone d'ambiance sonore préexistante modérée	60 dB(A)	55 dB(A)
Autres logements	65 dB(A)	60 dB(A)
Locaux à usage de bureaux en zone d'ambiance sonore préexistante modérée	65 dB(A)	
(1) Ces valeurs sont supérieures de 3 dB(A) à celles qui seraient mesurées en champ libre ou en façade, dans le plan d'une fenêtre ouverte, dans les mêmes conditions de trafic, à un emplacement comparable. Il convient de tenir compte de cet écart pour toute comparaison avec d'autres réglementations qui sont basées sur des niveaux sonores maximaux admissibles en champ libre ou mesurés devant des fenêtres ouvertes. (2) Pour les salles de soin et les salles réservées au séjour de malades, ce niveau est abaissé à 57 dB(A).		

Source : www.bruit.fr

A titre d'exemple, dans le cas d'une route nouvelle, les logements initialement situés en zone de bruit modéré ainsi que les établissements sensibles (santé, soins, enseignement, action sociale) ne doivent pas être exposés à un niveau de bruit supérieur à 60 dB(A) le jour et 55 dB(A) la nuit (mesure en façade de l'habitation).

Cette cartographie a porté sur les principales infrastructures routières et est accompagnée d'un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE). Ce dernier document est un plan d'actions de correction et de prévention portées par les communes et la communauté urbaine dans les domaines des déplacements, de l'aménagement de l'espace public, des plans d'urbanisme, …

Ainsi, des cartes ont été réalisées et caractérisent la diffusion du bruit à partir des voiries routières sources de nuisances sonores, et ce, soit sur une période moyenne de 24 heures, soit sur la période nocturne de 22h à 6h.



7-6-1-10- Le risque électromagnétique

Le risque électromagnétique est lié à l'exposition aux champs électromagnétiques, notamment liés aux lignes de transport de l'électricité. Le niveau de champ magnétique généré, en un point donné, par une ligne électrique dépend notamment de l'intensité de la ligne et de la distance de ce point par rapport à la ligne.

Depuis le début des années 2000, des études épidémiologiques ont montré des associations statistiques entre l'exposition aux champs magnétiques de très basses fréquences et certaines pathologies (leucémie chez l'enfant, maladie d'Alzheimer…).

Cependant, cette corrélation statistique n'a pu être interprétée par aucun lien de cause à effet, les études menées sur les animaux et celles menées « in vitro » sur des systèmes cellulaires n'ayant mis en évidence aucun mécanisme d'action, ni même d'augmentation de risque d'effet biologique lié à des niveaux croissants d'exposition.

Ces incertitudes ont amené le centre international de recherche sur le cancer à classer en 2002 les champs magnétiques de très basses fréquences (50-60 Hz) dans le groupe 2B : « peut être cancérogène pour l'homme ». Par ailleurs, se fondant sur le seuil d'exposition, de l'ordre de 5000 micro Tesla (µT), entrainant des effets par stimulation des tissus électriquement excitables (effets immédiats et réversibles tels que picotements, sensation de brulure, tétanie musculaire…), la commission internationale de protection contre les rayonnements non ionisants a recommandé, (après la prise en compte d'un facteur de sécurité de 10 pour les professionnels et de 50 pour le public) des valeurs limites d'exposition de 500 et de 100 µT.

La recommandation 1999/519/CE du 12 juillet 1999 de l'Union européenne reprend cette valeur limite d'exposition de 100 µT pour le public en précisant qu'il s'agit d'une valeur limite instantanée visant à prévenir des effets aigus en l'absence de toute démonstration associant l'exposition à long terme aux champs électromagnétiques à des pathologies (de type cancer). Elle ne préconise pas de valeur moyenne d'exposition.

Cette recommandation est reprise en droit français par l'arrêté du 17 mai 2001 pris en application de l'article 19 de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'électricité qui dispose en son article 12 que « pour les réseaux électriques en courant alternatif, la position des ouvrages par rapport aux lieux accessibles aux tiers doit être telle que… le champ magnétique associé n'excède pas 100 µT dans les conditions de fonctionnement en régime de service permanent ».

Le 8 avril 2010, l'AFSSET (devenue depuis l'ANSES) a rendu public un avis relatif aux effets sanitaires des champs électromagnétiques d'extrêmement basses fréquences. L'agence a notamment recommandé, par précaution, de ne plus installer ou aménager des bâtiments sensibles (hôpitaux, maternités, établissements accueillant des enfants, etc.) à moins de 100 mètres des lignes de transports d'électricité à très haute tension.

Parallèlement, elle a recommandé que les futures implantations de lignes de transport d'électricité à très haute tension soient écartées de la même distance de ces établissements. Cette recommandation a été examinée par le rapport de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques intitulé « les effets sur la santé et l'environnement des champs électromagnétiques produits par les lignes à haute et très haute tension » publié en juin 2010.

Le rapport de l'OPECST recommande pour sa part la formalisation, de manière non contraignante, d'une zone de prudence où serait dissuadée la construction d'installations accueillant de jeunes enfants dans un rayon où le champ magnétique est supérieur, en moyenne sur 24 heures, à 0,4µT.

Au vu des éléments disponibles sur l'évaluation des risques, sur lesquels pèsent de fortes incertitudes, et sur les enjeux économiques, il est recommandé aux collectivités territoriales et aux autorités en charge de la délivrance des permis de construire, d'éviter, dans la mesure du possible, de décider ou d'autoriser l'implantation de nouveaux établissements sensibles (hôpitaux, maternités, établissements accueillant des enfants tels que crèches, maternelles, écoles primaires etc.) dans les zones qui, situées à proximité d'ouvrages THT, HT, lignes aériennes, câbles souterrains et postes de transformation ou jeux de barres, sont exposées à un champ magnétique de plus de 1 µT, cette valeur, appliquée en bordure de zone de prudence, apparaissant globalement compatible avec la valeur d'exposition permanente des occupants de bâtiments sensibles de 0,4µ T proposée par l'avis de l'ANSES.

SYNTHESES DES ENJEUX RELATIFS AUX RISQUES ET NUISANCES :

- Limitation du nombre de personnes exposées à un risque notamment le risque inondation et le risque lié aux canalisations de transport de gaz.
- Prise en compte des nuisances sonores dans les aménagements futurs en entrée sud de la commune.

7-7- Les déchets

Le département de la Loire s'est doté d'un Plan Départemental d'Elimination des Déchets Non Dangereux et Assimilés (PDEDMA), approuvé le 24 janvier 1996 et révisé par arrêté préfectoral du 13 novembre 2002. Sa révision est en cours. Ce document s'appuie sur le principe des 3 R (Réduire/Réutiliser/Recycler) et s'est fixé 8 grands objectifs :

- Réduction à la source de la nocivité et de la quantité des déchets à traiter
- Limitation des transports de déchets
- Valorisation matière des déchets, c'est-à-dire le recyclage de certains matériaux
- Valorisation de certains déchets organiques
- Réduction du caractère polluant des déchets par traitement biologique ou par déshydratation
- Valorisation énergétique des déchets dans les usines de traitement thermique
- Valorisation énergétique du biogaz issu de l'enfouissement des déchets
- Enfouissement en centres de stockage des seuls déchets ultimes

Ainsi, il est rappelé que tout dépôt sauvage sur le territoire communal, non autorisé par Arrêté Préfectoral au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) est interdit. De plus, les annexes du PLU devront comporter une notice relative à la collecte des déchets ménagers et assimilés. Enfin, la commune pourra identifier les

emplacements susceptibles d'accueillir les installations nécessaires à la collecte, au tri, à la valorisation des déchets.

En 2013, sur l'ancienne Communauté de Communes du Pays de Saint-Galmier, 16 666 t de déchets ménagers et assimilés (579 kg/hab – moy nationale : 354 kg/hab) ont été produites. Cela représente une augmentation de 4,25% par rapport à 2013.

Malgré le tri sélectif, la présence de nombreux conteneurs et la déchèterie des Flaches qui a collecté 3 700 t en 2014 (+7,30% par rapport à 2013), le taux de valorisation globale n'est que de 41%. Face à ce constat, il apparaît important d'optimiser cette gestion des déchets afin de limiter l'enfouissement à l'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) de Borde Matin de SITA située à Roche-la-Molière.

Créé en 1972, il reçoit environ 770 tonnes de déchets par jour, soit près de 282 000 tonnes en 2014. Cette installation possède une unité de récupération du biogaz valorisé par cogénération et raccordé au réseau de chaleur de la ville de Firminy.
Malheureusement, la durée de vie de ce site s'avère limitée puisqu'il dispose d'une autorisation d'exploitation jusqu'en 2026. Un syndicat, le SYDEMER, a donc été créé fin 2008 pour réfléchir aux choix à venir en termes de filière de traitement des déchets ménagers et à la recherche de sites pour pallier la fermeture programmée de Borde Matin. Au jour d'aujourd'hui, la filière de traitement a été retenue et des sites sont pré-ciblés. La filière consiste dans un premier temps a :

- Séparer la fraction organique puis sa méthanisation permettant de récupérer de l'énergie sous forme de biogaz et de produire du compost valorisable en agriculture ;
- Préparer des Combustibles Solides de Récupération (CSR) grâce à des opérations de tri et de broyage à partir des déchets ayant un fort pouvoir calorifique.

Afin de favoriser la valorisation des déchets, il est important de continuer la sensibilisation au tri sélectif afin de diminuer le tonnage global. Il est aussi important de favoriser l'optimisation de la collecte par un urbanisme adapté, permettant de :

- renforcer le réseau de déchèterie fixe
- renforcer le maillage d'implantation des points d'apport volontaire pour le verre
- assurer des conditions de desserte par le service collecte garantissant la sécurité pour les usagers et le personnel de collecte (prévoir la création d'aire de retournement…)
- améliorer le stockage des bacs roulants (obligation de remiser les contenants sur le domaine privé pour ne pas entraver le domaine public).

SYNTHESES DES ENJEUX RELATIFS AUX DECHETS :

- Réduction de la production de déchets à la source.
- Prise en compte des problématiques de valorisation et de collecte des déchets dans les opérations d'aménagement (point de compostage, point de regroupement, etc.).

8- Synthèse des sensibilités environnementales

La commune de Saint-Galmier présente des sensibilités environnementales marquées par la présence de plusieurs cours d'eau, de zones humides, d'étangs et de vastes boisements qui constituent une mosaïque de milieux remarquables. Ces réservoirs de biodiversité sont complétés par de vastes espaces perméables (espaces agricoles de la plaine du Forez et des coteaux des Monts du Lyonnais) qui sont davantage sous pression foncière en raison de leur proximité avec l'espace urbain. Les cours d'eau de la Coise et du Vérut sont les milieux naturels les plus exposés de la commune en raison de leur proximité avec les espaces urbanisés.

Saint-Galmier dispose d'un réseau hydrographique dense qui provoque par endroit des risques d'inondation en particulier aux abords de la Coise. Ce risque inondation est accentué par l'imperméabilisation des sols et à une absence de gestion des eaux pluviales qui augmentent la quantité et la vitesse des eaux de ruissellement. La commune est également concernée par un risque lié au transport de matières dangereuses (canalisation de gaz) et à des nuisances sonores aux abords de l'avenue Jean Monnet auxquels sont exposés une partie des habitants de la commune.

La commune de Saint-Galmier ne dispose pas de ressources propres en eau potable et est alimentée par le Siprofors. Au regard des informations fournies, la disponibilité de la ressource en eau n'apparait pas comme un enjeu à l'échelle de la commune. Une station d'épuration, située dans la zone d'activités des Flaches, récupère les effluents issus de Chamboeuf et Saint-Galmier. La station d'épuration dispose d'une capacité résiduelle d'environ 1000 eq.hab mais reçoit actuellement des eaux claires parasites. La réalisation d'une étude sur la gestion des eaux pluviales devrait améliorer la situation et réduire l'apport d'eaux claires parasites à la station.

Les consommations énergétiques et la production de gaz à effet de serre sont principalement liées au transport et au résidentiel en raison d'un parc bâti ancien en centre-ville, d'une prédominance de formes urbaines individuelles et d'un usage accru de la voiture individuelle malgré quelques initiatives portées par la commune notamment pour répondre aux besoins en stationnement pour le covoiturage. En parallèle, la commune dispose d'un potentiel non négligeable de développement des énergies renouvelables.



II Les perspectives et les enjeux d'évolution

1- Les perspectives d'évolution du territoire

L'attractivité de Saint-Étienne Métropole est inégale selon les territoires qui la composent.

Les communes urbaines de la Couronne (dont fait partie Saint-Galmier) sont attractives par le niveau de service qu'elles peuvent offrir à la population et leur proximité avec les pôles d'emplois de Saint-Etienne et d'Andrézieux-Bouthéon.

Les politiques engagées sur le territoire de l'agglomération convergent pour :

- inverser la tendance à la baisse du poids démographique de l'agglomération
- conforter la ville centre de Saint-Etienne comme centre de gravité de l'agglomération, et conforter également à son niveau chaque centralité qui maille le territoire communautaire
- favoriser le renouvellement urbain dans les centralités et centres bourgs notamment en matière résidentielle et rechercher une diversification de l'habitat ; la production de logements fait l'objet d'une ventilation entre intercommunalités à l'échelle du Sud Loire, et à l'intérieur de l'agglomération
- développer et hiérarchiser l'offre d'accueil d'activités économiques à travers l'élaboration d'un schéma d'aménagement économique (SAE)
- adapter le niveau des équipements de services à la population dans les différents domaines (enseignement, culture, sports, …)
- valoriser les fonctions ludiques et touristiques
- favoriser les transports collectifs axés notamment sur le ferroviaire en appui sur les gares.

Saint-Galmier est une commune attractive et dans un objectif de préserver son cadre de vie, naturel et paysager, le développement urbain doit être intégré à une réflexion globale d'aménagement et non plus par l'urbanisation au coup par coup que connait la commune ces dernières années.

2- Les prévisions démographiques et économiques

2-1- Les projections démographiques à l'échelle de l'agglomération

L'INSEE a mis au point un modèle de projection démographique (Omphale) applicable sur de larges territoires. Ces projections s'appuient sur les naissances, les décès ainsi que sur les soldes migratoires. Elles sont réalisées seulement sur des territoires de plus de 50 000 habitants.

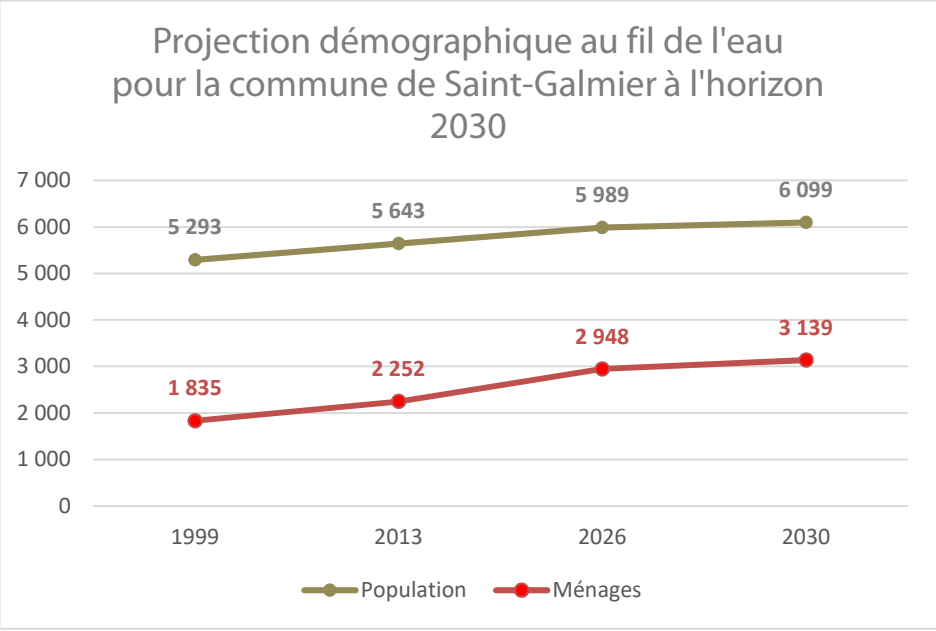
Grace aux données Omphale, et en utilisant également les chiffres de population des années 1999 et 2010, une projection de la population à différentes dates a pu être établie pour l'agglomération.

Le scénario central, construit sur une hypothèse de maintien des rythmes naturels et migratoires d'évolution démographique par rapport à ceux constatés sur la période, correspondrait aux projections présentées ci-après à l'horizon 2023 faisant apparaître notamment la poursuite d'une légère décroissance sur l'ensemble du territoire de Saint-Etienne Métropole, avec une baisse de 0,26 % sur dix ans.

Population - SEM 45 communes					
	RGP 1999	**RP 2010**	**Projection epures 2013**	**Projection epures 2023**	**Variation**
Scénario haut	397 705	388 518	390 914	398 154	1,85%
Scénario central	397 705	388 518	389 371	388 343	-0,26%
Scénario bas	397 705	388 518	388 144	380 002	-2,10%

2-2- Les projections démographiques à l'échelle communale

La commune connait une croissance soutenue depuis plusieurs décennies. Afin de tenir compte de son attractivité, de s'inscrire en compatibilité avec les objectifs du SCOT Sud Loire, la commune vise à maintenir une croissance démographique annuelle raisonnée de l'ordre de + 0,46% à l'horizon 2030.



Le maintien de cette croissance démographique est justifié par le niveau d'équipements de la commune (nombreux commerces, services, équipements publics …) qui permettent d'accueillir une population supplémentaire. Le projet politique communal se fixe d'atteindre une population de l'ordre de 6000 à 6100 habitants à l'horizon 2030 ce qui est en adéquation avec la capacité des équipements existants.

L'objectif est également de permettre d'améliorer la mixité sociale sur la commune qui présente aujourd'hui un retard dans la production de logements abordables. L'amélioration de la mixité sociale permettra d'offrir une continuité dans les parcours résidentiels des habitants de la commune et d'offrir des possibilités de logements aux jeunes ménages et aux primo-accédant.

2-3- Les projections économiques

A l'échelle du territoire de Saint-Etienne Métropole

Une extrapolation de l'évolution de l'emploi constatée sur la période 1999-2010 a permis d'obtenir des projections en termes d'emplois à l'horizon 2023.

Sur l'ensemble du secteur de Saint-Étienne Métropole, le nombre total d'emplois actualisé à 167 010 en 2010, selon les données INSEE, serait de 179 986 emplois à l'horizon 2023 (scénario central au fil de l'eau), soit une augmentation annuelle moyenne de l'ordre de +0,6% (+12 976 emplois), dans un contexte où les tendances actuelles se poursuivraient.

Emplois - SEM 45 communes				
	RGP 1999	**RP 2010**	**Projection epures 2013**	**Projection epures 2023**
Scénario haut (+5%)	158 318	167 010	179 150	188 985
Scénario central	158 318	167 010	170 619	179 986
Scénario bas (-5%)	158 318	167 010	162 088	170 986

A l'échelle de la commune de Saint-Galmier

La commune dispose d'un tissu économique riche et diversifié avec la présence de nombreux commerces et services, d'industries, d'emplois tertiaires, d'activités économiques liées au tourisme et loisirs, d'activités agricoles et d'un tissu artisanal conséquent.

Avec une prévision démographique basée sur un accroissement de la population d'environ 400 – 450 nouveaux habitants, l'objectif est de permettre en parallèle le développement des activités économiques pour maintenir le ratio emploi/actif qui est de 0,9.

Pour maintenir ce ratio, le projet politique souhaite permettre le développement raisonné du tissu artisanal avec l'extension de la zone d'activité des Flaches et le recentrage du commerce et des services sur le centre-ville de la commune.



III Les orientations d'urbanisme et d'aménagement et les dispositions du PLU

1- Les choix retenus pour l'établissement du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)

La réflexion conduite dans le cadre de la révision du PLU a permis de mettre en évidence les enjeux d'évolution du territoire de la commune de Saint-Galmier au regard des perspectives d'évolution et de son positionnement dans le territoire élargi.

C'est à partir de ces éléments qu'ont été précisés les objectifs poursuivis par la commune à travers les orientations du PADD.

1-1- Les orientations du projet d'aménagement et de développement durables (PADD) au regard du code de l'urbanisme

L'élaboration du PADD a été conduite en articulant les objectifs de la commune et les dispositions du code de l'urbanisme, notamment issues de la loi SRU modifiée et de la loi Engagement National pour l'Environnement (ENE) dite « Grenelle 2 », ainsi que de la loi pour l'Accès au Logement et à un Urbanisme Rénové (ALUR) très récemment promulguée (mars 2014).

Comme le fait apparaître le PADD, l'objectif principal de la commune est de « préserver son cadre de vie qualitatif et face à la pression foncière que connait la commune, il est proposé un modèle respectueux des atouts communaux ». Pour répondre à cet objectif, la commune souhaite mettre en œuvre « un développement résidentiel raisonné en stoppant notamment la consommation foncière des terres agricoles et en encourageant à la remise sur le marché des logements inoccupés ». De plus, Cet objectif répond également à un enjeu de « valorisation des dents creuses urbaines tout en s'inscrivant dans un équilibre entre densification du tissu existant et le maintien des espaces de respirations du centre-ville », comme le préconisent les textes et documents de planification supérieurs.

Plus largement, les orientations du PADD traduisent clairement les objectifs contenus dans le code de l'urbanisme et notamment l'article L101-2, à savoir :

« Les principaux objectifs que la commune souhaite retranscrire au travers de son projet d'aménagement et de développement durables sont de :

- Permettre un renforcement et un maintien du dynamisme du centre-ville en accueillant de nouveaux habitants et commerces qui participent à l'animation du lieu,
- Préserver son cadre de vie qualitatif lié aux espaces agro-naturels, ses espaces verts de centre-ville et son patrimoine bâti,
- Conforter les activités économiques existantes, encourager les initiatives touristiques et offrir de nouvelles possibilités d'installation aux artisans locaux,
- S'engager dans un développement durable de son territoire. »

1-2- Les orientations du PADD au regard des politiques territoriales

1-1-1- Le Scot Sud Loire

« Un dessein : ***préserver et valoriser les milieux naturels, agricoles et forestiers*** *:*

- *Préserver les espaces agricoles et forestiers pour garder un cadre de vie de qualité ;*
- *Identifier, préserver et restaurer la biodiversité par la mise en œuvre d'une trame verte et bleue sur le sud Loire ;*
- *Conforter le paysage et le patrimoine ;*
- *Engager une réduction de la consommation des espaces non bâtis.*

La Partie 4 « Préserver le patrimoine naturel, agricole et urbain identitaire de Saint Galmier » Décline dans des orientations la préservation de son patrimoine bâti (SPR, petit patrimoine…), la mise en valeur de ses atouts paysagers (entrées de villes, vues remarquables, éléments naturels structurants…), la protection des fonctionnalités écologiques (protection des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques) et leurs prolongement sous forme de trame verte urbaine (cadre de vie, continuités écologiques en pas japonais, ceinture verte…).

« Une perspective : ***préserver les ressources et adapter le Sud Loire au changement climatique et aux risques :***

- *Préserver la ressource en eau et construire une adéquation entre ressources et besoins pour le Sud Loire ;*
- *Conforter la gestion des déchets et préserver les matières premières ;*
- *Préparer l'avenir énergétique et adapter le territoire au changement climatique ;*
- *Prévenir la population du Sud Loire des risques et des nuisances.* »

La Partie 6 « Promouvoir un développement durable du territoire » vise à travers ses orientations :

- *Une limitation de la vulnérabilité des habitants face aux risques et aux nuisances,*
- *Un développement des modes alternatifs à la voiture,*
- *Une protection de la source Badoit et une préservation des milieux aquatiques,*
- *Un développement des énergies renouvelable sur le territoire*

« Une ambition : ***mettre en œuvre un modèle de développement ambitieux et maîtrisé*** *:*

- *Structurer le territoire autour des centralités ;*
- *Renforcer l'attractivité résidentielle et la mixité de l'habitat ;*

- *En œuvre une stratégie pour le développement économique et l'emploi ;*
- *Accompagner le développement commercial du territoire : le document d'aménagement commercial ;*
- *Organiser un développement spatial maîtrisé ;*
- *Développement urbain et desserte en transports alternatifs à la voiture individuelle ;*
- *Promouvoir un maillage des territoires du Sud Loire, par un système de déplacement durable.* »

La partie 3 « Permettre le développement résidentiel de la commune dans le respect de son environnement » exprime la volonté de suivre une ambition démographique raisonnée (en maintenant sa croissance annuelle à +0.43%) qui permettra à Saint-Galmier d'assoir sa position de centralité locale. Ce choix de développement est fait en prenant des dispositions pour « limiter la consommation foncière des terres agricoles, naturelles ou boisées » et « améliorer la mixité sociale et répondre aux besoins des habitants ».

2- Les dispositions du PLU

2-1- Les choix de délimitation des zones et les évolutions apportées

La délimitation des zones par formes et types d'occupation (vocations particulières)

La **diversité des formes et la mixité des fonctions urbaines** sont assurées par :

- une **zone UA** correspondant au tissu dense et mixte du centre historique de la commune :
    - les règles d'implantation des constructions fixées dans le PLU permettent de reproduire une continuité bâtie sur la rue.
    - le règlement du PLU autorise le commerce et les services dans le centre bourg, afin de maintenir l'attractivité et la vitalité du centre urbain.

- une **zone UB** qui est constituée d'un tissu dense, c'est le premier secteur d'extension au-delà du centre historique :
    - le règlement du PLU autorise le commerce et les services dans le centre bourg, afin de maintenir l'attractivité et la vitalité du centre urbain.
    - la zone intègre l'espace de projet « Rose des Vents ».
    - les règles d'implantation du bâti permettent la densification du tissu urbain existant.

- une **zone UC** qui identifie les espaces où le tissu dominants est l'habitat pavillonnaire qui s'est développé sur la commune. Cette zone contient un sous-secteur UCa qui identifie les secteurs UC où une densité plus importante est constatée. Ce sous-secteur présente davantage de mixité fonctionnelle et accueille notamment des équipements destinés aux personnes âgées. Elle contient également un sous-secteur UCae qui correspond à une zone destinée à la construction d'une résidence pour séniors. Et un sous-secteur UCj qui correspond à des jardins partagés.

Le PLU identifie 3 secteurs à **vocation particulière** :

- la **zone UF**, est une zone urbaine occupée par des bâtiments à usage d'activité économique. Cette zone contient deux sous-secteurs :
    - Le sous-secteur UFa, qui correspond à la zone d'activités des Flaches et est destinée à l'accueil d'entreprises artisanales.
    - Le sous-secteur UFb, qui correspond à l'accueil d'activités de services.
- la **zone UE**, Il s'agit d'une zone urbaine d'équipements publics et privés notamment en matière d'enseignement, de soins, d'activités sportives et culturelles.
- La **zone UL**, Il s'agit d'une zone urbaine destinée aux loisirs et aux activités de tourisme.

La **protection des espaces agricoles** est assurée par :

- Une **zone A**, agricole et son sous-secteur :
    - le secteur Ap correspond à des espaces remarquables en raison de leurs richesses paysagères et patrimoniales. Il comprend notamment les hameaux du Rey, du Vernay et des Teillières. Ces espaces doivent être préservés de toute construction même liée à l'activité agricole. Le contour de la zone Ap correspond majoritairement au contour du Site Patrimonial Remarquable (SPR) existant sur des espaces agri-naturels.

La **protection des espaces vis à vis de l'urbanisation** est assurée par :

- une **zone N**, naturelle et forestière et ses divers secteurs :
    - le Nco qui correspond aux continuités écologiques locales à préserver.
    - Le Nzh qui correspond aux secteurs de zones humides connus actuellement.
    - Le Np, qui correspond au espaces identifiés par l'étude assainissement et pluvial comme des axes de ruissellements avérés en milieu urbain.

En plus de ces zones, 3 **Secteurs de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitée** ont été identifiés pour permettre l'évolution d'activités économiques existantes et localisées en dehors des espaces dédiées. Il s'agit de :

- L'aérodrome (zone A),
- La Roseraie (zone A),
- Camping (zone N).

La délimitation des zones par modes d'urbanisation

Parmi les zones urbanisables (U-AU), le PLU distingue :

- les **zones urbaines constructibles (zones UA, UB, UC, UF et UL),** correspondant à des secteurs équipés en réseaux, immédiatement constructibles ;
- la **zone à urbaniser AUFa**, correspondant à la zone d'extension de la zone d'activités des Flaches, elle est urbanisable dans les conditions fixées par l'Orientation d'Aménagement et de Programmation et le règlement du PLU (opération d'aménagement d'ensemble portant sur la totalité de la zone, et accompagnée par la réalisation des équipements internes à la zone, à la charge de l'opérateur).

2-2- Les règles d'urbanisme et les évolutions apportées

2-2-1 LES ZONES URBAINES

La zone UA

Motifs de délimitation

Situation : Il s'agit d'une zone à caractère central destinée à l'habitat, aux commerces, aux services qui concourent à la vitalité du centre urbain. Elle correspond au cœur historique.

Morphologie : il s'agit de secteurs bâtis denses. Le bâti est en majorité implanté à l'alignement des voies, et en ordre continu. La hauteur dominante oscille entre R+2 et R+3.

Equipements et modes d'urbanisation : la zone UA est équipée par les réseaux publics d'eau potable et d'assainissement, qui ont une capacité suffisante pour desservir les constructions.

Vocation : la zone est destinée à accueillir des logements, ainsi que les équipements, commerces et des services qui concourent à la vitalité d'un centre urbain.



Principales règles

Règlement : l'attractivité du centre-bourg est liée à la diversité de ses fonctions. L'objectif est donc de maintenir et renforcer le caractère multifonctionnel du centre, et les conditions de son dynamisme. Les règles fixées dans le PLU pour la zone UA visent à la valorisation du patrimoine bâti, la préservation de la morphologie générale notamment les règles d'implantation qui permettent de reproduire une continuité bâtie sur la rue.

Le règlement du PLU prévoit, par la disposition générale 8.I, de privilégier l'implantation de nouveaux commerces, cellules d'artisanat commercial et de services dans le centre bourg de Saint-Galmier ou à proximité. Le changement de destination des rez-de-chaussée commerciaux identifié au plan de zonage est interdit.
Dans l'ensemble de la zone UA, en vertu de l'application de l'article L 151-15 du code de l'urbanisme, toute nouvelle opération de création de plus de 15 logements devra comporter un minimum de 30 % de logements sociaux.

Evolutions par rapport au document d'urbanisme précédent
Le périmètre de la zone urbaine centrale est inchangée « UA ». Sa définition de centre bourg historique ainsi que son enveloppe n'a pas évoluée vis-à-vis du document précédent.

(A1 et A3) qui comportaient des prescriptions particulières liées à la protection d'éléments du patrimoine architectural urbain et paysager ont été supprimés pour traiter l'ensemble du cœur historique de manière homogène. Désormais, les prescriptions supplémentaires concernant le site patrimonial remarquable pour lequel s'applique le règlement de la Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbanistique et Paysager (nouvellement SPR) et les « secteurs à sensibilités archéologiques » sont renvoyées au plan des servitudes d'utilité publique.

Concernant les éléments de paysage à conserver pour des motifs d'ordre écologique ou les éléments de patrimoine bâti, identifiés au plan de zonage, le règlement renvois à l'article DG9 des dispositions générales, paragraphes G et H.

La zone UB

Motifs de délimitation

Situation : Il s'agit d'une zone, principalement résidentielle, située en périphérie immédiate du centre.

Morphologie : Le tissu urbain d'extension y est plus ou moins dense (collectifs), en ordre continu ou discontinu.
Equipements et modes d'urbanisation : la zone UB est équipée par les réseaux publics d'eau potable et d'assainissement, qui ont une capacité suffisante pour desservir les constructions.

Vocation : la zone est destinée à accueillir principalement des logements, mais aussi des commerces (partie incluse dans le périmètre de préservation et de développement de la diversité commerciale) ainsi que des équipements et services.



Principales règles

Règlement : l'objectif est de maintenir un cadre de vie de qualité. Le règlement veille donc à exclure les occupations du sol qui engendreraient des nuisances ou des dangers pour le voisinage et l'environnement.

Le règlement du PLU prévoit, par la disposition générale 8.I, de privilégier l'implantation de nouveaux commerces, cellules d'artisanat commercial et de services dans le centre bourg de Saint-Galmier ou à proximité. Le changement de destination des rez-de-chaussée commerciaux existants dans le périmètre de préservation et de développement de la diversité commerciale identifié au plan de zonage est interdit.

Dans l'ensemble de la zone UB, en vertu de l'application de l'article L 151-15 du code de l'urbanisme, toute nouvelle opération de création de plus de 15 logements devra comporter un minimum de 30 % de logements sociaux.

Evolutions par rapport au document d'urbanisme précédent

La zone a été étendue sur une partie de l'ancienne zone UL, sur le secteur de la Rose des vents, situé à l'est de la zone UA. Cette extension se justifie par la création d'un nouvel espace de logement (cf. OAP 6 Rose des Vents) qui adoptera une morphologie et une

vocation similaire à celle rencontrée dans la zone UB. Ce tènement situé à proximité immédiate du centre-ville a été identifié comme stratégique pour accueillir en partie le développement urbain de la commune. Il s'agit actuellement d'un parc privé accueillant des équipements sportifs, des bâtiments techniques dégradés et des espaces verts.

Pour les parcelles aux abords de la Coise qui étaient classées en zone UBa3 au PLU de 2006, les fonds de jardins ont été reclassés en zone N ou Nco afin de limiter les possibilités d'urbanisation par division parcellaire proche de la Coise. L'objectif principal est de limiter une imperméabilisation trop importante qui aggraverait le phénomène de ruissellement proche du lit de la Coise et ainsi de ne pas aggraver le risque inondation en aval.

Pour les mêmes motifs que la zone UA, les secteurs UBa3, UBb3 ont été supprimés pour ne laisser place qu'a une unique zone UB homogène. Là encore, les prescriptions complémentaires concernant le site patrimonial remarquable pour lequel s'applique le règlement de la Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbanistique et Paysager et les « secteurs à sensibilités archéologiques » sont renvoyées au plan des servitudes d'utilité publique.

Dans les zones inondables cartographiées de la Coise et de ses affluents ou dans des zones considérées comme inondables, la consultation de la cellule risques de la Direction Départementale des Territoires de la Loire pour avis hydraulique devra avoir lieu dès lors qu'une nouvelle construction est envisagée, pour étudier la faisabilité du projet dans le strict respect des objectifs précités. Lorsque le PPRNPi de la Coise et ses affluents sera approuvé, ses prescriptions s'appliqueront de fait.

Concernant les éléments de paysage identifiés et à conserver pour des motifs d'ordre écologique ou les éléments de patrimoine bâti, identifiés au plan de zonage. Le règlement renvois à l'article DG9 des dispositions générales, paragraphes G et H.

Autres dispositions :

Orientations d'aménagement et de programmation

Des Orientations d'Aménagement et de Programmation figurent dans le PLU (pièce Orientations d'Aménagement et de Programmation), de manière à accompagner des projets sur trois sites :

- OAP 1, secteur du Gord ; situé à moins de 800 m du centre-ville de Saint-Galmier, sur les arrières des habitations de la route de Chevrières. Ce secteur d'OAP se situe sur les zones UB et UCa. Concernant le secteur UB, le projet consiste à réaliser des logements individuels.
- OAP 3, secteur Ravel ; situé au carrefour de la route de Cuzieu et de l'avenue Antoine Ravel, le but est de guider le renouvellement urbain d'une friche industrielle destinée à être reconverti en logements collectifs, accueillant des logements locatifs sociaux.

- OAP 6, secteur Rose des Vents ; accessible par la route de Chevrières, ce secteur se situe à cheval sur plusieurs zone (UB, UC et UL). La partie du projet situé sur le secteur UB aura pour but la création de nouveaux logements mixte ainsi que la réalisation d'une résidence pour séniors et d'une maison médicale. Ce projet sera directement relié au centre bourg par un cheminement piéton couplé d'un ascenseur pour pallier aux différences topographies entre ces deux lieux.

Les schémas d'aménagement fixent quelques principes : accès et desserte, orientation et alignement bâti, adaptation au terrain dans un secteur pentu, programmation.

La zone UC

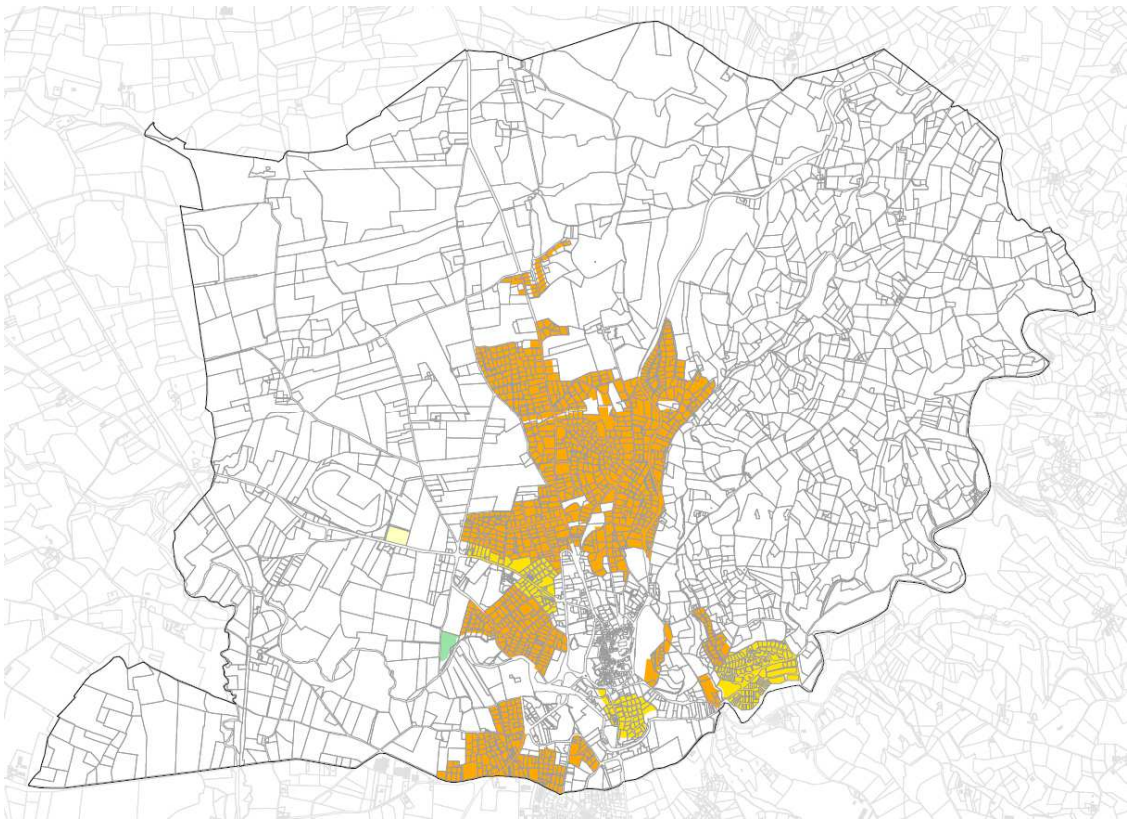
Motifs de délimitation

Situation : elle couvre les tissus à dominante d'habitat pavillonnaire.

Morphologie : C'est une zone constituée de quartiers d'habitations récents, en extension d'un tissu urbain plus dense. Le bâti est en majorité implanté en retrait de l'alignement des voies, et en ordre discontinu.

Equipements et modes d'urbanisation : la zone UC est équipée par les réseaux publics d'eau potable et d'assainissement, qui ont une capacité suffisante pour desservir les constructions.

Vocation : la zone est destinée à accueillir principalement de l'habitat.

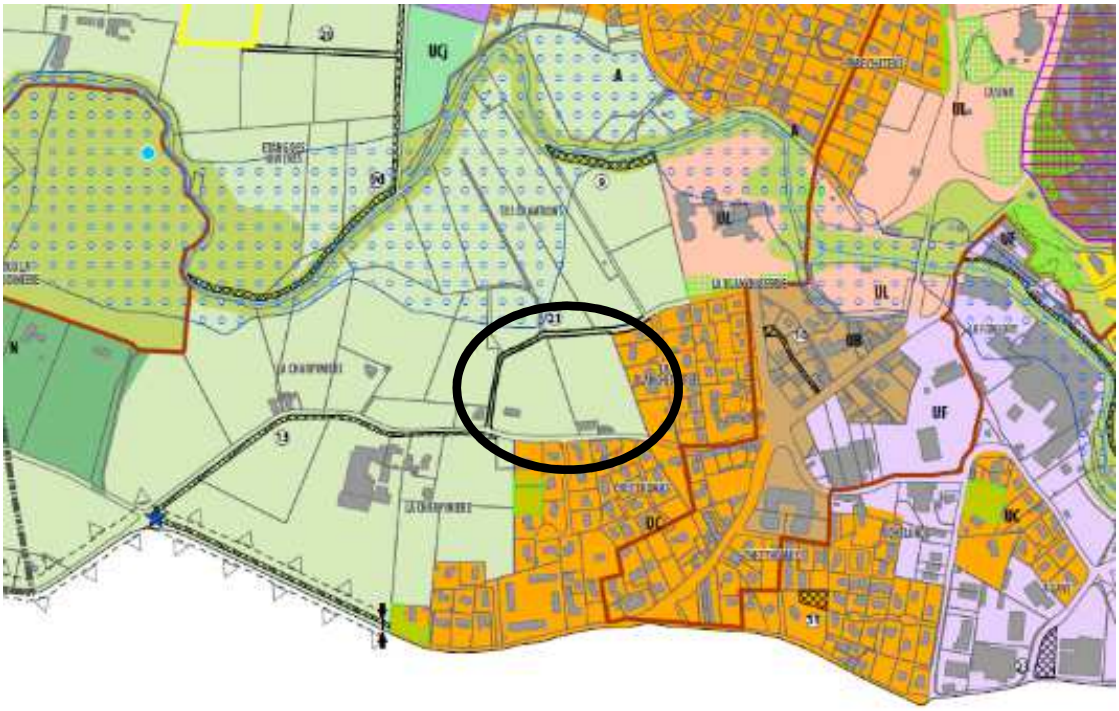


Principales règles

Règlement : l'objectif est de maintenir un cadre de vie de qualité. Le règlement veille donc à exclure les occupations du sol qui engendreraient des nuisances ou des dangers pour le voisinage et l'environnement.
La zone UC dispose d'un secteur UCa. Il se caractérise par un tissu urbain contemporain présentant une plus grande densité résidentielle. Il présente davantage de mixité fonctionnelle et accueille notamment des équipements destinés aux personnes âgées. Dans le sous-secteur UCa, en vertu de l'application de l'article L 151-15 du code de l'urbanisme, toute nouvelle opération de création de plus de 5 logements devra comporter un minimum de 30 % de logements sociaux.

Evolutions par rapport au document d'urbanisme précédent
La zone a été légèrement étendue sur une partie de l'ancienne zone UL situé à l'est de la zone UA. Cette extension se justifie par la création d'un nouvel espace de logement (cf. OAP 6 Rose des Vents) qui adoptera une morphologie et une vocation similaire à celle rencontrée dans la zone UC. Elle permet également de classer des constructions existantes qui étaient incluses dans le zone UL dans le PLU de 2006 en zone à vocation d'habitat.
La zone UC a été réduite en plusieurs endroits :

- Au niveau du lotissement de la Cote Rouge qui est déconnecté du tissu urbain de la commune, au niveau du Vernay et au niveau du secteur Margarat, les fonds de jardin ont été classés en zone A ou N suivant la dominante de la zone pour stopper les possibilités de division parcellaire dans ces secteurs excentrés ou présentant des enjeux paysagers forts. Ces classements s'inscrivent également en réponse aux orientations du PADD de recentrage de l'urbanisation sur le centre-ville, de privilégier les opérations inscrites dans une logique de projet urbain et de mettre en valeur les atouts paysagers de la commune (covisibilité avec la colline des trois croix).
- Au niveau du secteur d'extension de la charpinière. Il s'agit de terrains agricoles exploités en limite avec l'urbanisation d'une superficie de 2,5 ha qui ont été classé en zone A afin de coller au mieux avec l'usage réel du sol et de s'inscrire dans les différentes orientations du PADD de limitation de la consommation foncière, de recentrage de l'urbanisation et de préservation des espaces cultivés.



Pour les mêmes motifs que la zone UA et UB, les secteurs UCa3, UCb3et UCc3 ont été supprimés pour ne laisser place qu'a une unique zone UC homogène. Les prescriptions supplémentaires concernant le site patrimonial remarquable pour lequel s'applique le règlement de la Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbanistique (nouvellement SPR) et Paysager et les « secteurs à sensibilités archéologiques » sont renvoyées au plan des servitudes d'utilité publique.

Dans les zones inondables cartographiées de la Coise et de ses affluents ou dans des zones considérées comme inondables, la consultation de la cellule risques de la Direction Départementale des Territoires de la Loire pour avis hydraulique devra avoir lieu dès lors qu'une ouverture à la construction est envisagée, pour étudier la faisabilité du projet dans le strict respect des objectifs précités. Lorsque le PPRNPi de la Coise et ses affluents sera approuvé, ses prescriptions devront être prises en compte.

Concernant les éléments de paysage à conserver pour des motifs d'ordre écologique ou les éléments de patrimoine bâti, identifiés au plan de zonage, se référer à l'article DG9 des dispositions générales, paragraphes G et H.

Autres dispositions :

Orientations d'aménagement et de programmation

Des Orientations d'Aménagement et de Programmation figurent dans le PLU (pièce 5_Orientations_amenagement), de manière à accompagner des projets sur six sites :

- OAP 1, secteur du Gord ; situé à moins de 800 m du centre-ville de Saint-Galmier, sur les arrières des habitations de la route de Chevrières. Ce secteur d'OAP se situe sur les zones UB et UCa. Concernant le secteur UCa, le projet consiste à réaliser des logements individuels.
- OAP 2, secteur des Vergers ; Le secteur des vergers constitue une dent creuse urbaine entre l'entreprise Hafner et de l'habitat individuel accessible par la rue Camille Saint-Saëns. le projet a pour objet la création de logements.
- OAP 4, secteur Marie-Curie ; Le secteur Marie-Curie est aujourd'hui partiellement urbanisé. Il s'insère dans un tissu urbain hétéroclite composé d'habitat individuel, d'espaces vierges de construction et du centre d'alcoologie installé sur la commune. Le site est accessible par la route de la Croix Rapeau et la rue Marie Curie. Le projet a pour vocation la création de logements et l'amélioration de la mixité des formes urbaines dans ce secteur.
- OAP 5, secteurs des Crêtes ; Le secteur des Crêtes est aujourd'hui un lieu partiellement urbanisé où se mêle habitations pavillonnaires et pâtures. Ces près, enclavé dans l'enveloppe urbaine, offrent des perspectives foncières pour densifier le lieu afin de lui donner de nouvelles dynamiques. Il se localise à l'amorce du centre-ville, non loin des commerces et équipements. Le projet a pour objet la création de logements.
- OAP 6, secteur Rose des Vents ; accessible par la route de Chevrières, ce secteur se situe à cheval sur plusieurs zone (UB, UC et UL). La partie du projet situé sur le secteur UC aura pour but la création de nouveaux logements individuels.

Les schémas d'aménagement fixent quelques principes : accès et desserte, orientation et alignement bâti, aménagement paysager, programmation.

La zone UF

Motifs de délimitation

Situation : elle couvre les secteurs accueillants des activités économiques (secteur des Flaches, sur la partie sud de la commune et entreprise Hafner rue Camille Saint-Saëns).

Morphologie : le bâti est en majorité implanté en retrait de l'alignement des voies, et en ordre discontinu.

Equipements et modes d'urbanisation : la zone UF est équipée par les réseaux publics d'eau potable et d'assainissement, qui ont une capacité suffisante pour desservir les constructions.

Vocation : Il s'agit d'une zone urbaine occupée par des bâtiments à usage d'activité économique.
Ce secteur comprend deux sous-secteurs :

- UFa qui correspond à la zone d'activités des Flaches et est destinée à l'accueil d'entreprise artisanale.
- UFb qui correspond à l'accueil d'activités de services.



Principales règles

Le secteur UF suit des directives qui permettent l'implantation et le développement d'espaces d'activités avec des dispositions qualitatives destinées à intégrer au mieux les futures constructions dans leurs environnements proches et lointains (espace public traité en harmonie avec la rue lorsque le bâti est en recul de limite séparatives, obligation de prendre en considération les formes et couleurs des bâtiments voisins, avis concernant les panneaux lumineux, végétalisations des clôtures…). Le secteur permet désormais les showrooms.

Evolutions par rapport au document d'urbanisme précédent

La zone UF s'est étendue pour intégrer les zones AUFa et AUFb qui ont été urbanisées depuis 2006.

Pour les mêmes motifs que la zone UA, UB et UC, les secteurs UFa, et UFa3 ont été supprimés pour ne laisser place qu'a une unique zone UF homogène. Les prescriptions supplémentaires concernant le site patrimonial remarquable pour lequel s'applique le règlement de la Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbanistique (nouvellement SPR) et Paysager et les « secteurs à sensibilités archéologiques » sont renvoyées au plan des servitudes d'utilité publique.

Dans les zones inondables cartographiées de la Coise et de ses affluents ou dans des zones considérées comme inondables, la consultation de la cellule risques de la Direction Départementale des Territoires de la Loire pour avis hydraulique devra avoir lieu dès lors qu'une ouverture à la construction est envisagée, pour étudier la faisabilité du projet dans le strict respect des objectifs précités. Lorsque le PPRNPi de la Coise et ses affluents sera approuvé, ses prescriptions devront être prises en compte.

La zone UE

Il s'agit d'une zone urbaine d'équipements publics et privés notamment en matière d'enseignement, de soins, d'activités sportives et culturelles.



Principales règles

Cette zone est exclusivement dédiée aux équipements scolaires, sportifs, culturels, de santé (médical, maison de retraite, foyer…).

Evolutions par rapport au document d'urbanisme précédent

La zone UE n'existait pas dans le précédent PLU. Elle se positionne sur une partie des zones UL et UCa du document précédent.

Elle a été créée pour que le règlement puisse correspondre au mieux aux besoins identifiés dans ces secteurs d'équipements.

Autres dispositions :

Dans le site patrimonial remarquable pour lequel s'applique le règlement de la Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbanistique et Paysager (nouvellement SPR) (Cf. plan des servitudes d'utilité publique).
Dans des « secteurs à sensibilités archéologiques » dans lesquelles toutes les demandes d'autorisation d'urbanisme sont transmises pour avis au service régional de l'Archéologie (Cf. plan des servitudes d'utilité publique).
Dans les zones inondables cartographiées de la Coise et de ses affluents ou dans des zones considérées comme inondables, la consultation de la cellule risques de la Direction Départementale des Territoires de la Loire pour avis hydraulique devra avoir lieu dès lors qu'une ouverture à la construction est envisagée, pour étudier la faisabilité du projet dans le strict respect des objectifs précités. Lorsque le PPRNPi de la Coise et ses affluents sera approuvé, ses prescriptions devront être prises en compte.
Dans les zones de dangers des ouvrages de transports de gaz naturel (Cf. plan des servitudes d'utilité publique), le service gestionnaire devra être consulté.

La zone UL

Motifs de délimitation

Il s'agit d'une zone urbaine destinée aux loisirs et aux activités de tourisme.

Equipements et modes d'urbanisation : la zone UL est équipée par les réseaux publics d'eau potable et d'assainissement, qui ont une capacité suffisante pour desservir les constructions.

Vocation : elle est destinée à des équipements sportifs, à vocation touristique, festive ou de loisirs.



Principales règles

Règlement : l'objectif est de maintenir un cadre de vie de qualité. Le règlement veille donc à exclure les occupations du sol qui engendreraient des nuisances ou des dangers pour le voisinage et l'environnement.

Evolutions par rapport au document d'urbanisme précédent

La surface de la zone UL a été réduite. Cela s'explique, en partie, par la création de trois Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limité sur la Roseraie, l'aérodrome et le camping. La création d'une zone UE permettant de règlementer un espace urbain destiné aux équipements explique également la réduction de la zone UL située route de Cuzieu. Le poney club du forez qui était classé en Ul a été classé en A car il s'agit d'une exploitation agricole.

Pour les mêmes motifs que la zone UA, UB, UC et UF, le secteur UL3a été supprimé pour ne laisser place qu'a une unique zone UL homogène. Les prescriptions supplémentaires concernant le site patrimonial remarquable pour lequel s'applique le règlement de la Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbanistique et Paysager et les « secteurs à sensibilités archéologiques » sont renvoyées au plan des servitudes d'utilité publique.

Dans les zones inondables cartographiées de la Coise et de ses affluents ou dans des zones considérées comme inondables, la consultation de la cellule risques de la Direction Départementale des Territoires de la Loire pour avis hydraulique devra avoir lieu dès lors qu'une nouvelle construction est envisagée, pour étudier la faisabilité du projet dans le strict respect des objectifs précités. Lorsque le PPRNPi de la Coise et ses affluents sera approuvé, ses prescriptions devront être prises en compte.

Autres dispositions :

Orientations d'aménagement et de programmation

Des Orientations d'Aménagement et de Programmation figurent dans le PLU (pièce Orientations d'amenagement et de programmation), de manière à accompagner le projet :

- OAP 6, secteur Rose des Vents ; accessible par la route de Chevrières, ce secteur se situe à cheval sur plusieurs zone (UB, UC et UL). La partie du projet située sur le secteur UL est destinée à L'aménagement d'un parc public qui aura pour fonctions la création une liaison entre les différents espaces du lieu (résidence sénior, logements…) de créer un espace vert de respiration et d'agrément pour la population de Saint-Galmier.

2-2-2 La ZONE A URBANISER

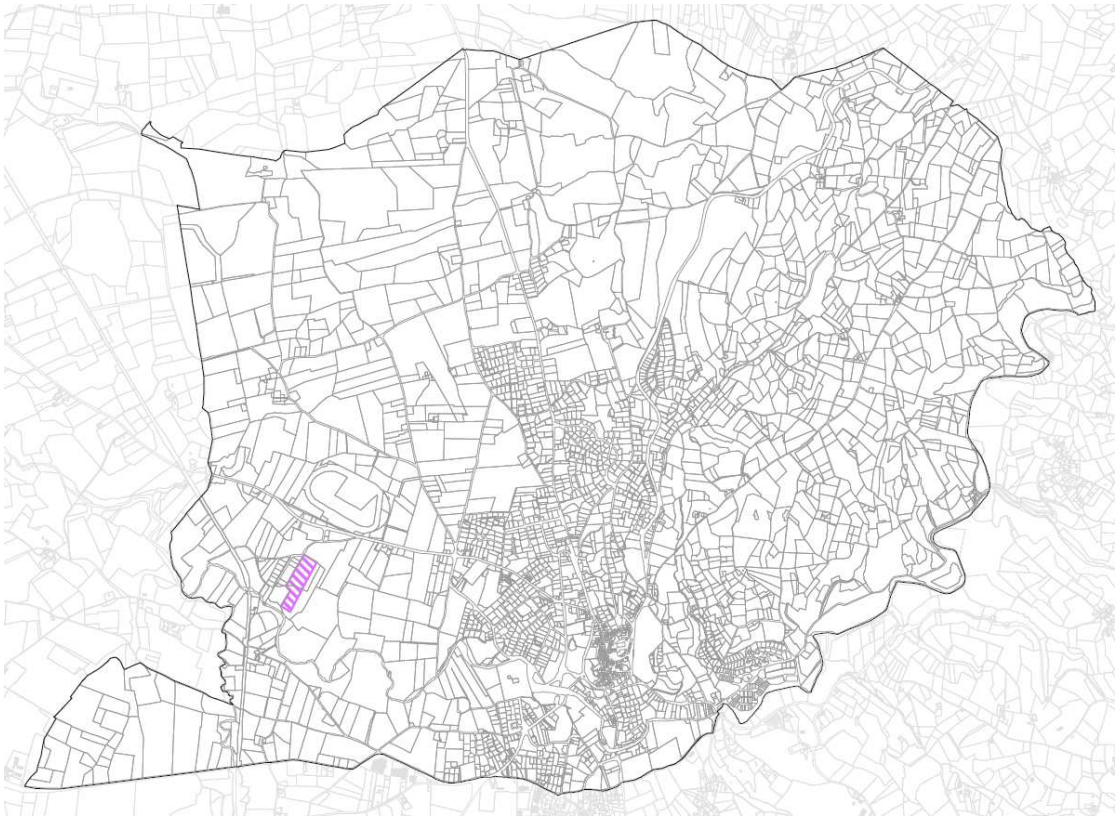
La zone AUFa

Motifs de délimitation

La zone AUFa correspond au secteur d'extension de la zone d'activités des Flaches dont la vocation principale est l'accueil d'activités artisanales.

La zone AUFa

Equipements et modes d'urbanisation : la zone AUFa est une zone non équipée, urbanisable sous forme d'opérations d'aménagement d'ensemble, dans les conditions principalement définies par une Orientation d'aménagement et de programmation.



Principales règles

Règlement : Cette extension de la zone économique est encadrée par une OAP, son règlement renvois à la zone UF pour maintenir une homogénéité entre la zone d'activité existante (UF) et son extension (AUFa)

Evolutions par rapport au document d'urbanisme précédent

La zone AUFa n'existait pas dans le précédent PLU.

Autres dispositions :

Dans des « secteurs à sensibilités archéologiques », toutes les demandes d'autorisation d'urbanisme sont transmises pour avis au service régional de l'Archéologie (Cf. plan des servitudes d'utilité publique).
Dans les zones inondables cartographiées de la Coise et de ses affluents ou dans des zones considérées comme inondables, la consultation de la cellule risques de la Direction Départementale des Territoires de la Loire pour avis hydraulique devra avoir lieu dès lors qu'une ouverture à la construction est envisagée, pour étudier la faisabilité du projet dans le strict respect des objectifs précités. Lorsque le PPRNPi de la Coise et ses affluents sera approuvé, ses prescriptions devront être prises en compte.
Dans les zones de dangers des ouvrages de transports de gaz naturel (Cf. plan des servitudes d'utilité publique).
En bordure des routes départementales, les nouvelles constructions devront prendre en compte les marges de recul inscrites au plan de zonage (cf. DG 14).

Orientations d'aménagement et de programmation

Des Orientations d'Aménagement et de Programmation figurent dans le PLU (pièce Orientations d'Aménagement et de Programmation), de manière à accompagner des projets sur un site :

- OAP 7, Le projet « ZA des Flaches » se situe à l'est la zone d'activité existante, sur une parcelle actuellement cultivée. Le projet sera rattaché à la voie de desserte de la zone d'activité existante.

2-2-2.1 LES ZONES AGRICOLES

La zone A

Motifs de délimitation

Situation : Il s'agit d'une zone agricole à protéger de l'urbanisation en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Morphologie : outre les constructions à usage agricole, la zone A englobe quelques groupes d'habitation ainsi que le site de la Roseraie de Saint Galmier.

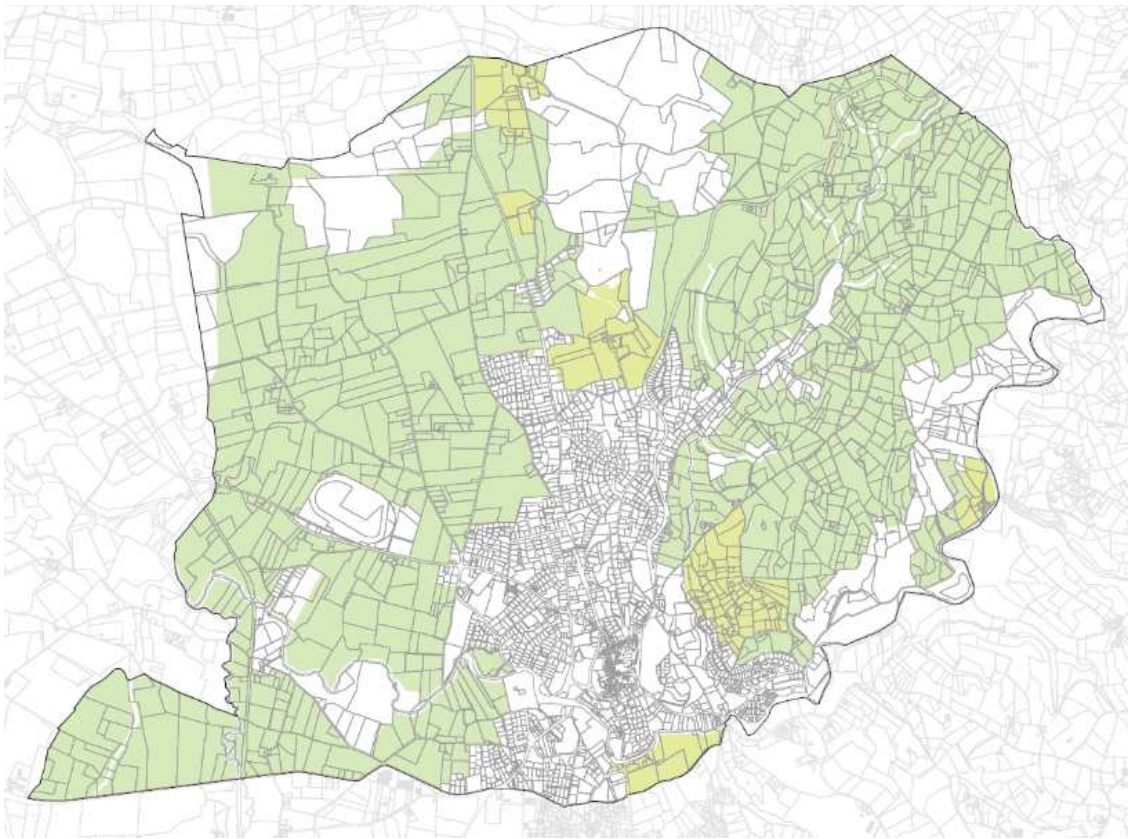
Equipement : la zone A est faiblement équipée de manière générale.

Vocation : la zone A est destinée à l'activité agricole, et permet sous certaines conditions, l'évolution du bâti existant non lié à l'agriculture.

Elle comprend :

- Un sous- secteur Ap, qui correspond à des secteurs remarquables en raison de leurs richesses paysagères et patrimoniales. Il comprend notamment les hameaux du Rey, du Vernay et des Teillières. Ces espaces doivent être préservés de toute construction même liée à l'activité agricole. Ces espaces sont concernés par l'emprise du Site Patrimonial Remarquable dans lequel s'applique le règlement de la ZPPAUP.

La zone Agricole comporte deux Secteurs de Taille et de Capacités Limitées (STECAL) qui correspondent à l'aérodrome et à la Roseraie de Saint-Galmier.



<u>Les principales règles</u>

Règlement

Concernant les **bâtiments d'habitation existants** situés dans la zone A :

La loi agricole du 13 octobre 2014 permet que les bâtiments d'habitation en zone agricole puissent faire l'objet d'extensions ou d'annexes, dès lors qu'elles ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.

Le règlement de la zone A encadre les possibilités d'extension de ces bâtiments, afin qu'elles soient compatibles avec le caractère agricole de la zone : des conditions en terme de forme, de localisation et surface sont définies.
Par ailleurs, le PLU précise que seules les habitations liées et nécessaires (Cette nécessité est définie dans le règlement) à une exploitation agricole existante sont autorisées, avec un maximum de deux logements par exploitations. Ces aménagements devront répondre à certaines conditions : forme, localisation, surface et ne pas modifier les voies et réseaux publics existants.

De même, le règlement du PLU soumet la construction d'annexes à plusieurs conditions (forme, localisation, surface).

Dans la zone A, sont également autorisés les services publics et les équipements d'intérêt collectif.

4 bâtiments susceptibles de changer de destination et situés dans la zone A ont été identifiés au document graphique et sont présentés en annexe du règlement. Ces bâtiments ont été identifiés selon les critères suivants :

- Caractère patrimonial avéré,
- Desserte par les réseaux existants,
- Ancien bâtiment agricole n'étant plus en activité.

Le sous-secteur Ap :

Ce secteur correspond aux espaces remarquables identifiés pour leurs richesses paysagères et patrimoniales. Il comprend notamment les hameaux du Rey, du Vernay et des Teillières.

La pratique de l'agriculture est souhaitable, mais la construction agricole est limitée.

Dans le sous-secteur « Ap », il n'est autorisé, que les extensions bâties d'exploitations agricoles existantes liées à des mises aux normes ainsi que les installations et ouvrages techniques nécessaires à des services publics. Deux sièges d'exploitation agricole sont présents dans la zone Ap. Ils sont également inclus dans l'emprise du SPR dont le règlement autorise uniquement les extensions et pas de nouvelles constructions. Le classement en zone Ap n'est donc pas plus restrictif que la réglementation déjà en vigueur du SPR.

Le Secteur de Taille ou de capacité d'Accueil Limité de l'aérodrome :

Le site de l'aérodrome de Saint-Galmier accueille déjà des constructions et aménagements liés à l'activité de l'aérodrome. Le STECAL permet sur les emprises déjà occupées par cette activité la construction de nouveaux bâtiments nécessaires à l'activité en place. Le périmètre

du STECAL a été adapté aux emprises actuellement occupées ce qui n'implique pas de consommation foncière agricole supplémentaire. Néanmoins, un emplacement réservé est inscrit sur un terrain agricole au Sud-Ouest de l'aérodrome afin d'anticiper les besoins d'évolution futur.

Le Secteur de Taille ou de capacité d'Accueil Limité de la Roseraie :

Anciennement identifié comme zone Urbaine de Loisirs, ce STECAL permet les constructions et aménagement nécessaires à l'activité de la Roseraie sous condition que ces aménagements soient réalisés à proximité des bâtiments existants. Ils doivent s'intégrer dans l'environnement bâti et le paysage.

Autres dispositions :

Dans des « secteurs à sensibilités archéologiques », toutes les demandes d'autorisation d'urbanisme sont transmises pour avis au service régional de l'Archéologie (Cf. plan des servitudes d'utilité publique).
Dans les zones inondables cartographiées de la Coise et de ses affluents ou dans des zones considérées comme inondables, la consultation de la cellule risques de la Direction Départementale des Territoires de la Loire pour avis hydraulique devra avoir lieu dès lors qu'une ouverture à la construction est envisagée, pour étudier la faisabilité du projet dans le strict respect des objectifs précités. Lorsque le PPRNPi de la Coise et ses affluents sera approuvé, ses prescriptions devront être prises en compte.
Dans les zones de dangers des ouvrages de transports de gaz naturel (Cf. plan des servitudes d'utilité publique), le service gestionnaire devra être consulté.
En bordure des routes départementales, les nouvelles constructions devront prendre en compte les marges de recul inscrites au plan de zonage (cf. DG 14).

Concernant les éléments de paysage à conserver pour des motifs d'ordre écologique ou les éléments de patrimoine bâti, identifiés au plan de zonage, se référer à l'article DG9 des dispositions générales, paragraphes G et H du règlement.

Evolutions par rapport au document d'urbanisme précédent pour l'ensemble des zones A

En terme de surfaces, l'ensemble des zones A et Ap du PLU est plus vaste que la zone équivalente (A) dans le précédent PLU (+ 121 hectares environ) cela s'explique en grande partie par le passage de zone N indicé 2,3 et 4 en zone A et Ap.

La zone A a été étendue :

- Sur des terrains non bâtis et les fond de jardins situés en zone UC en frange des zones Agricole : au nord de la commune sur le secteur « La Côte Rouge »
- Sur des terrains à vocation naturel (N indicé) identifié comme tel pour une règlementation spécifique liée à la ZPPAUP, ces terrains sont désormais inscrits en zone Ap :
    - Trois îlots au nord de la commune (site « Allée des Châteaux », au nord de « La Côte Rouge », « La Rey ») ;

- Deux îlot à l'est de la commune (site « Les Trois Croix » et « La Thiéry ») ;
- Un îlot au sud (site « LaTeillère ») .

- Sur les sites du poney club et de la Roseraie inscrits en zone UL dans le PLU de 2006.
- Sur l'emplacement dédié à la réglementation spécifique pour le barrage du Vérut dans le PLU précédent.
- Sur de nombreuses zones naturelles isolées qui correspondent à des espaces actuellement urbanisées et qui ne présente pas de caractères naturels.

2-2-3 LES ZONES NATURELLES ET FORESTIERES

La zone N

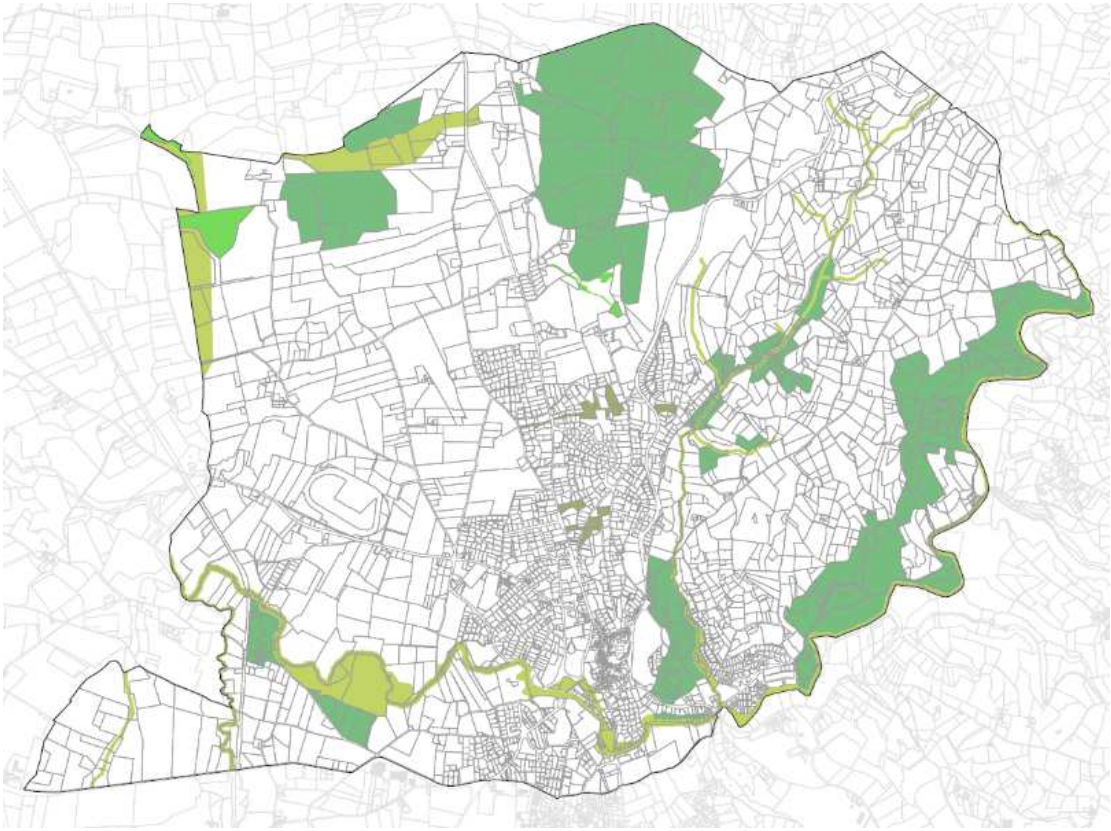
Motifs de délimitation

Situation et vocation : la zone N couvre les secteurs de la commune à protéger en raison de leur caractère d'espaces naturels et de la qualité des sites, des milieux et des paysages.

Sont également inclus dans la zone naturelle, les bois soumis au régime forestier.

Morphologie : la zone N englobe des habitations existantes.

Equipement : la zone N est faiblement équipée.



<u>Les principales règles</u>

Règlement

Pour conserver le caractère naturel de la zone N, les occupations et utilisations du sol autorisées dans la zone N sont restrictives : toute construction est interdite, hormis les installations et ouvrages techniques s'ils sont nécessaires aux services publics, les constructions liées à l'activité forestière sous conditions, et l'évolution du bâti existant dans certaines conditions (voir ci-après).

Concernant les **bâtiments d'habitation existants** situés dans la zone N, la loi agricole du 13 octobre 2014 permet que les bâtiments d'habitation en zone naturelle puissent faire l'objet d'extensions ou d'annexes, dès lors qu'elles ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.
Le règlement de la zone N encadre les possibilités d'extension de ces bâtiments, afin qu'elles soient compatibles avec le caractère agricole de la zone des conditions en terme de surfaces ; par ailleurs, le PLU précise que l'extension ne doit pas conduire à la création de logement supplémentaire.
De même, le règlement du PLU soumet la construction d'annexes à plusieurs conditions forme, localisation, surface.

La zone comprend 3 sous-secteurs :

- Nco qui correspond aux continuités écologiques locales à préserver.

Ce sous-zonage permet uniquement la réalisation d'abris en bois pour animaux parqués ouverts et d'une superficie inférieure à 20m^2.

Il est aussi permis, la rénovation des bâtiments agricoles existants dans ces emprises sans changement de destination.

- Nzh qui correspond aux secteurs de zones humides connus actuellement.

Le sous-secteur permet la création d'aménagements et constructions, s'ils sont nécessaires à la valorisation de la zone humide, à l'accueil temporaire du public à visée pédagogique, aux activités d'observation du milieu naturel, à l'entretien des espaces, à condition de préserver la qualité des sites, des paysages et des milieux naturels.

- Np qui correspond au espaces identifiés par l'étude assainissement et pluvial comme des axes de ruissellements avérés en milieu urbain.

Le sous-secteur permet les aménagements et les constructions nécessaires à la gestion du risque de ruissellement des eaux pluviales. Il n'autorise que les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics ainsi que les aménagements et constructions nécessaires à la gestion du risque de ruissellement des eaux pluviales. La délimitation de ces emprises est issue de l'étude sur les axes de ruissellement et la gestion des eaux pluviales menées sur la commune en 2017.

La zone Naturelle comporte un Secteur de Taille et de Capacités Limitées (STECAL) correspondant à l'activité de camping du val de Coise :

- Anciennement identifié comme zone Urbaine de Loisirs dédié au camping, il est permis sur le site les constructions et les aménagements nécessaires à l'activité de camping notamment les Habitations Légères de Loisirs (HLL) et les piscines. Ces aménagements sont autorisés à la condition de leurs bonnes insertions dans l'aménagement paysager global du secteur.

Aucun bâtiment susceptible de changer de destination et situé dans la zone N n'a été identifié dans le PLU.

Evolutions par rapport au document d'urbanisme précédent pour l'ensemble des zones N

En terme de surfaces, l'ensemble des zones N du PLU a diminué vis-à-vis de la zone équivalente du précédent PLU. Cela s'explique par le passage d'une grande partie des zones N indicé 2,3 et 4 en zone A et Ap.

La zone N a été étendue :

- Avec la mise en place de la zone Naturelle corridors (Nco), identifiant les éléments de la trame verte et bleue à l'échelle communale :

- Des fonds de parcelles de la zone UF (situé au sud, comprenant notamment l'usine Badoit ») sont passés en espaces naturels (bord de Coise);
- Des fonds de parcelles des zones UC et UB situées au sud est de la commune (à proximité de la confluence de la Coise et du Vérut) ;
- Les espaces agricoles de part et d'autre des deux cours d'eau ;
- Sur les corridors écologiques identifiés sur la partie nord de la commune (à proximité de « l'Etang de Cuzieu »).

- Sur l'ancienne zone Urbaine de Loisirs spécifique à l'activité du Camping de la Coise (désormais en secteur naturel avec des disputions particulières et identifiée par un STECAL);
- Sur l'ensemble des zones humides avérées présente sur le territoire communal (le PLU précédent les identifiés en zone Agricole) ;
- Sur les zones urbaines impactées par des risques de ruissellement, identifiés par une étude sur les ruissellements des eaux pluviales réalisée en 2017. Un sous-zonage spécifique « Np » a été réalisé. Ce sous-zonage vient conforter l'objectif de limitation de l'exposition des habitants de la commune à des risques ruissellement ou inondation qui pourraient avoir des dommages matériels et humains à terme.

2-3- Les évolutions communes à l'ensemble du règlement

Avec la loi ENE, dite Grenelle II, et plus récemment la loi ALUR, le règlement du P.L.U. compte désormais 16 articles dont un article 14 relatif au Coefficient d'occupation des sols est supprimé, deux nouveaux articles apparaissent et prennent les numéros 15 et 16 mentionnés ci-dessous.

DG : Les dispositions générales.

- L'article 1 définit les occupations et utilisations du sol interdites.
- L'article 2 définit les occupations et utilisations du sol autorisées sous conditions.
- L'article 3 définit les modalités d'accès et de desserte des terrains.
- L'article 4 définit les modalités de desserte par les réseaux.
- L'article 5 ne définit désormais de taille minimale de terrain qu'en raison des besoins liés à l'assainissement autonome ou lorsque les caractéristiques paysagères du site l'exigent.
- Les articles 6 et 7, définissant respectivement l'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques et par rapport aux limites séparatives, doivent impérativement être réglementés.
- L'article 8 définit les conditions d'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété.
- L'article 9 définit le Coefficient d'Emprise au Sol des constructions (CES).
- L'article 10 définit les hauteurs maximales des bâtiments.
- L'article 11 définit l'aspect extérieur des constructions.
- L'article 12 définit les caractéristiques et le nombre d'emplacements de stationnement à réaliser.
- L'article 13 réglemente les espaces libres de constructions.
- L'article 14 : (supprimé) définissait le coefficient d'occupation du sol

- L'article 15 : Les obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière de performances énergétiques et environnementales.
- L'article 16 : Les obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques.

2-4- Les différents secteurs de règlement du PLU révisé

La Zone UE est un nouveau secteur destiné à « l'accueil d'équipements publics et privés notamment en matière d'enseignement, de soins, d'activités sportives et culturelles » ses règles ne sont donc pas présente dans le précédent PLU (Cf. règlement).

Articles 1 et 2 - Les interdictions et autorisations d'occupation des sols

Les commerces de détail ainsi que l'artisanat avec une activité commerciale de vente de biens sont autorisés uniquement dans le périmètre de préservation et de développement de la diversité commerciale qui s'étend sur une partie des zone UA et UB. En dehors de ce périmètre, seules sont autorisées les extensions des commerces existants sous condition qu'elles n'excédent pas 25% de la surface de vente.

Afin de moderniser l'ensemble de la zone UF, le règlement autorise désormais :

- Les commerces de type « showroom » (d'une surface inférieure à 200m^2) sont autorisés à la condition qu'ils soient liés à une activité existante.

Les conditions pour la création de constructions à usages d'habitations, d'annexes et d'extensions sont renforcées en zone A et N.

Dans la zone A, des usages sont visés pour le changement de destination des bâtiments.

Les STECAL « Roseraie » et « Aérodrome » (en zone A) et « Camping de la Coise » (en zone N) permettent l'aménagement nécessaire à leurs activités respectives.

Dans le sous-secteur Np, seuls les équipements publics ou d'intérêt collectif et les constructions et aménagements nécessaires la gestion des risques de ruissellement sont autorisés.

Articles 3 et 4 - Les conditions de desserte par les voies et réseaux

Depuis la prise de compétences par Saint Etienne Métropole les articles 3 et 4 sont harmonisés.

Article 5 - Les tailles minimales de parcelles constructibles

Non réglementé.

Article 6 et 7 - Règles d'implantation des constructions (par rapport aux voiries et limites séparatives)

Les conditions d'implantations des constructions sont modifiées pour permettre davantage de densité dans les tissus urbains constitués (UB, UC, UF et UL).

Article 8 - Les règles d'implantation des constructions sur une même parcelle

Non réglementé en zone UA, UB, UC et UL.

En zone UF, les constructions doivent être implantées de manière à respecter l'ensoleillement des constructions voisines.

En zone A et N, l'implantation ne devra pas porter atteinte au caractère général de la zone (harmonie paysagère du quartier, du profil de la voie, rapport de voisinage).

Articles 9 et 10 – Coefficient d'Emprise au Sol (CES) et Hauteur (volumétrie des constructions)

Les hauteurs maximales autorisées dans les zones différentes zones UB du PLU 2006 ont été harmonisées à l'échelle d'une seule et même zone UB ce qui s'est traduit par une augmentation de la hauteur autorisée dans certains secteurs. Cette augmentation s'inscrit dans une logique de densification des tissus urbains centraux.

La hauteur autorisée dans la zone UCa est passée de 9 à 10 m car elle correspond à une zone de densification.

Article 11 – Aspect extérieur des constructions

L'article a été largement abondé afin d'assurer une meilleure insertion des constructions aux différentes échelles du paysage et par rapport au contexte urbain existant.

Article 12 - Les règles de stationnement

Les règles de stationnement sont définies selon le type de logement dans les zones urbaines à vocations d'habitat.

Des dispositions sont prévues pour les deux roues.

Article 13 - Espaces libres et plantations

Les règles concernant les espaces libres et les plantations sont modifiées pour renforcer la qualité paysagère des espaces, limiter les espèces envahissantes ou allergisante.

Article 14 - coefficient d'occupation du sol

Supprimé

Article 15 - Obligations en matière de performances énergétiques et environnementales

Non règlementé

Article 16 - Obligations en matière de desserte par des infrastructures et réseaux de communications électroniques et numériques

Pour l'ensemble des zones :

1. Les raccordements aux réseaux doivent être réalisés par des câbles souterrains jusqu'au réseau public. En cas de réseaux aériens, des gaines souterraines doivent être posées jusqu'en limite du domaine public.

2. La réalisation de voies nouvelles, en zone urbaine ou destinées à desservir des opérations d'aménagement futures, s'accompagne de l'installation systématique de gaines et conduites souterraines pour tous types de réseaux

2-5- Les objectifs de mixité sociale

La commune de Saint-Galmier présente un taux de logements locatifs sociaux assez bas (environ 10%) et a entamé depuis quelques années une diversification principalement tournée vers l'accession sociale. Dans un objectif de développer une offre locative sociale, le PLU prévoit dans :

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation la réalisation d'un minimum de 53 logements sociaux soit 30 à 33% des logements encadrés dans les OAP, répartis de la manière suivante :

- OAP 2 - Secteur des vergers : 5 logements sociaux minimum,
- OAP3 – Secteur Ravel : 12 logements sociaux minimum,
- OAP4 – Secteur Marie-Curie : 6 logements sociaux minimum,
- OAP5 – Secteur des crêtes : 4 logements sociaux minimum,
- OAP6- Secteur Rose des vents : 30 logements sociaux minimum,

Le règlement des zones UA, UB, UCa prévoit la réalisation d'un minimum de 30% de logements sociaux dès lors que l'opération comprend plus de 15 logements en construction neuve (ne s'applique pas sur les opérations de réhabilitation).

2-6- Les orientations d'aménagement et de programmation

Outre le règlement, des Orientations d'Aménagement et de Programmation figurent dans le PLU (pièce Orientations d'Aménagement et de Programmation), de manière à :

- Encadrer l'aménagement de plusieurs secteurs stratégiques du bourg,
- Préserver les espaces remarquables des différents secteurs d'OAP notamment le parc sur le site « Rose des Vents » (OAP6) et le parc boisé sur le secteur Ravel (OAP 3),

- Diversifier les formes urbaines produites sur la commune,
- Programmer la production de logements locatifs sociaux,
- Organiser le réseau de cheminements (modes actifs) sur les sites d'OAP.

Pour l'ensemble des OAP, un schéma d'aménagement fixe les principes d'accès et de desserte, d'implantation du bâti ainsi que la programmation et l'organisation du bâti. Pour certaines OAP, ce schéma identifie les lieux : destinés aux stationnements collectifs, favorables à l'implantation de bassins de rétentions et ou la végétation est à préserver.
Il s'agit d'inciter à la prise en compte d'éléments de programmation, de composition spatiale, de principes de desserte, d'insertion des constructions dans leur environnement.

1. OAP Secteur du Gord
Le secteur du Gord est situé à moins de 800 m du centre-ville de Saint-Galmier, sur les arrières de la route de Chevrières en direction de la Coise. Le site est accessible par la route de Chevrières. Il s'agit actuellement de fonds de jardins et d'une prairie enclavée en contrebas d'habitations. Ce secteur est dans l'emprise du Site Patrimonial Remarquable dans lequel s'applique des règles et prescriptions complémentaires relatives au règlement de la ZPPAUP : se reporter aux servitudes du PLU.

Cette OAP vise à définir les formes d'habitat et permettre la transition entre un tissu bâti lâche (pavillonnaire) et les bords de la Coise, accessible par la route de Chevrières notamment par un accès piéton.

2. OAP Secteur des vergers
Le secteur des vergers constitue une dent creuse urbaine entre l'entreprise Hafner et de l'habitat individuel. L'OAP vise à renforcer le tissu urbain sur des espaces non bâtis enclavés. Deux types de logements sont prévus ; au nord du site, des logements intermédiaires ou collectifs feront front à l'uzine Hafner, au sud, des logements individuels purs ou groupés permettront une transition douce avec les quartiers pavillonnaires limitrophes.

Ces espaces fonctionneront de manière distincte, d'une part les logements intermédiaires disposeront de stationnement à la parcelle, d'autre part, les logements collectifs ou intermédiaires pourront stationner sur un parking collectif. L'ensemble de l'OAP est desservie par la rue Camille Saint-Saëns.

3. OAP Ravel
Cette orientation d'aménagement et de programmation vise à réhabiliter le site ou été implantée une ancienne distillerie. Elle préconise la protection d'une partie du bâti ainsi qu'un espace boisé situé au nord du projet. La création de nouveaux logements se fera sous la forme d'un renouvellement urbain, un hangar qui ne présente pas d'intérêt esthétique ou patrimonial sera démoli pour laisser place à une douzaine de logement.

4. OAP Secteur Marie-Curie

Le secteur Marie-Curie est aujourd'hui partiellement urbanisé (2 maisons individuelles). Il s'insère dans un tissu urbain hétéroclite composé d'habitat individuel, d'espaces vierges de construction et du centre d'alcoologie installé sur la commune. Le site est accessible par la route de la Croix Rapeau et la rue Marie Curie.

L'OAP encadre l'implantation des nouvelles constructions sur ce secteur. Il est projeté une diversité des formes urbaines permettant de répondre aux différents parcours résidentiels des habitants de la commune.

5. OAP – Secteur des crêtes

Le secteur des Crêtes est aujourd'hui un lieu partiellement urbanisé où se mêlent habitations pavillonnaires et pâtures. Ces près, enclavé dans l'enveloppe urbaine, offrent des perspectives foncières pour densifier le lieu afin de lui donner de nouvelles dynamiques. Le boulevard des crêtes permet aux habitants d'accéder directement au centre ancien de Saint-Galmier. La route de Croix drapeau (second axe structurant de l'emprise foncière du secteur des Crêtes) permet un accès direct au boulevard urbain (route de Chazelles) en empruntant la route des pins.

L'OAP Identifie les moyens nécessaires pour la réalisation de logements intermédiaires et individuels groupés sur 2 îlots distincts.

6. OAP - Secteur Rose des vents

Le site de la Rose des vents constitue un tènement stratégique à l'échelle de la commune de par sa proximité immédiate avec le centre-ville de Saint-Galmier. Aujourd'hui site très confidentiel et peu accessible, il est occupé par une association.

L'OAP encadre la réalisation d'un projet d'ensemble qui regroupera une diversité de fonction. En termes de logement, ce projet regroupera 1 îlot destiné à l'accueil de logements individuels purs ou groupés, 1 îlot de logements intermédiaires ou collectifs, 2 îlots de logements collectifs. Ce projet abritera aussi une résidence pour séniors, une maison médicale ainsi qu'un vaste parc urbain. Il sera directement relié au centre-ville par un accès piéton couplé d'un ascenseur pour pallier aux différences de niveaux. La topographie est particulièrement prise en compte dans ce projet compte tenu de sa situation en forme de « cuvette ». Le fond de vallon devra être préservé en espace vert et accueillir des aménagements de gestion des eaux pluviales aériennes.

7. OAP – Secteur des Flaches

Le projet « ZA des Flaches » se situe à l'Est la zone d'activités existante, sur une parcelle actuellement cultivée. Le projet se connectera à la voie de desserte de la zone d'activités existante.

Le projet a pour vocation l'accueil de d'activités artisanales ainsi que l'extension d'équipements publics et d'espaces d'activités existants. L'OAP identifie 3 îlots constructibles sur son schéma : un destiné à accueillir les extensions des équipements publics, deux pour l'extension et l'accueil d'activités artisanales. Il est à noter que la réalisation des aménagements est conditionnée par la création du réseau viaire. Seules les extensions pourront être réalisées avant cette voirie, à la condition que les bâtiments soient desservis par les installations déjà existante.

2-7- Les autres dispositions du PLU

LES ZONES D'ALEAS INONDATION DE LA COISE

La commune est concernée par le risque d'inondation de la Coise et ses affluents.

Le Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles d'Inondation de la Coise et de ses affluents a été prescrit par l'arrêté inter-préfectoral 2 octobre 2014

Le PPRNPI n'étant pas à ce jour approuvé, toute demande d'autorisation d'urbanisme dans la zone inondable sera soumise pour avis à la cellule Risques de la Direction Départementale des Territoires de la Loire.

Le plan de zonage fait apparaitre en sur-zonage les secteurs concernés et le règlement stipule que pour toutes demandes d'autorisations droit des sols, l'avis de la cellule risque de la DDT doit être sollicité. Cette mesure s'inscrit dans la volonté politique de protéger les biens et personnes du territoire, de porter à connaissance de tous les zones de risques ou d'aléas connus sur le territoire communal.

Les évolutions par rapport au PLU précédent

Cette disposition n'existait pas dans le précédent PLU.

LES EMPLACEMENTS RESERVES AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

31 emplacements réservés ont été inscrits au plan de zonage et traduisent conjointement la volonté de la commune et de Saint-Etienne Métropole de :

- Sécuriser des carrefours et élargir des voies,
- Créer du stationnement,
- Créer un maillage piéton et vélo,
- Palier au risque ruissellement,

- Pérenniser le site de l'aérodrome.

La liste figure dans la pièce Emplacements réservés du présent PLU.

LES ELEMENTS A PROTEGER, A METTRE EN VALEUR OU A REQUALIFIER

- **Les éléments à protéger au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme**

6 éléments ayant **valeur de patrimoine** et à protéger sont identifiés au plan de zonage. Ils s'inscrivent en complément aux éléments déjà identifiés dans le Site Patrimonial Remarquables (ex ZPPAUP) :

  - 1 maison galerie;
  - 2 puits;
  - 1 grangeon,
  - 2 croix.

Leur démolition est interdite.

Ils sont identifiés sur le plan de zonage et en annexe du règlement du PLU. Aucuns éléments n'ont été identifiés dans l'emprise du Site Patrimonial Remarquable étant donné qu'ils bénéficient déjà de prescriptions spécifiques. Le PLU s'est donc attaché à identifier les éléments patrimoniaux ne bénéficiant aujourd'hui d'aucune protection.

Les évolutions par rapport au PLU précédent

Cette disposition n'existait pas dans le précédent PLU.

- **Les éléments à protéger au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme**

Plusieurs éléments naturels sont protégés pour des motifs d'ordre écologique et paysager, ils sont délimités au plan de zonage. Leur destruction est interdite.

Sont notamment protégés :

  - Les parcs et jardins constitutifs de la ceinture verte du centre-ville,
  - Les parcs et jardins situés chemin du barrage en raison des fortes pentes de ces terrains et de leur qualité paysagère,
  - Les haies bocagères qui constituent des corridors écologiques locaux complémentaires aux espaces agricoles perméables au Nord-Ouest de la commune.

La disposition générale n°9 du règlement du PLU précise que : « *Leur destruction est interdite. Tout abattage d'un arbre doit être justifié (implantation d'équipements d'intérêt collectifs, état phytosanitaire dégradé, menace pour la sécurité des biens ou des personnes).*

De manière exceptionnelle et dérogatoire, certains sujets pourront faire l'objet d'un abattage pour la réalisation de travaux de voiries ou d'équipements d'intérêt public. Dans la mesure du possible, les arbres seront replantés à proximité à raison d'un arbre planté pour un arbre détruit.

Ainsi pour toutes interventions sur un de ces éléments, une demande d'autorisation préalable doit être effectuée.

Ces prescriptions ne s'appliquent pas aux abords des canalisations de transport de gaz, pouvant nécessiter des interventions de la part du gestionnaire »

Les évolutions par rapport au PLU précédent

Cette disposition n'existait pas dans le précédent PLU.

LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

Les servitudes d'utilité publique sont indépendantes des règles d'urbanisme. Elles s'imposent à toute demande d'occuper ou d'utiliser le sol. Selon leur nature, leurs effets sont variables et plus ou moins contraignants vis à vis des droits de construire.

Le territoire de la commune de Saint-Galmier est affecté par des servitudes d'utilité publique relatives :

- A la protection des monuments historiques classés et inscrits (AC1)
- Au site patrimonial remarquable (SPR) dans lequel s'applique le règlement de la ZPPAUP (AC4)
- A l'instauration de périmètres de protection des eaux destinées à la consommation humaine et des eaux minérales (AS1)
- A l'établissement des canalisations de distribution et de transport de gaz et à la prise en compte de la maîtrise des risques autour des canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé, d'hydrocarbures et de produits chimiques (I3)
- Au voisinage de ligne électrique aérienne ou souterraine (I4)
- A la protection des centres radio-électriques d'émissions et de réception cpntre les obstacles (PT2)
- Aux voies ferrées (T1)
- A l'aéronautique de dégagement (T5)
- A grever les terrains nécessaires aux besoins de la navigation aérienne (T6)
- A grever le territoire au profit de l'aviation civile pour des projets spécifiques (pylônes, radars…) (non matérialisé sur plan) (T7)

Une liste et un plan des servitudes d'utilité publique affectant le territoire sont joints au dossier de PLU (Pièce : Liste et Plan des servitudes).

LE PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

5 sites archéologiques sont actuellement recensés sur le territoire de la commune de Saint-Galmier (source : DRAC-SRA).

- 1. Eglise : ensemble, à l'exception du clocher et de la façade occidentale (classé monument historique le 8 novembre 1972), clocher et façade occidentale (inscrite le 8 novembre 1972).
- 2. Ancien château de Teillères (inscrit le 24 octobre 1929)
- 3. Place de la devise. Maison dite « de la devise » : porte Renaissance (inscrite le 7 décembre 1925)
- 4. 24, rue Saint-Etienne. Maison du 16° siècle (classée MH le 27 février 1945)
- 5. 10, rue Saint-Philippe : statue de Saint-Roch et sa niche (inscrite le 29 décembre 1949)

Ils sont localisés au plan des servitudes d'utilité publique affectant le territoire et sont joints au dossier de PLU (Liste des servitudes).

LES ANNEXES SANITAIRES

Saint-Etienne Métropole, collectivité désormais compétente, pilote actuellement les travaux d'élaboration :

- **du schéma directeur de gestion des eaux pluviales de l'agglomération**
- **du zonage d'assainissement collectif et non collectif de l'agglomération.**

Un plan des réseaux publics de la commune (eau potable et assainissement) est joint au dossier de PLU.

2-8- L'estimation des capacités théoriques en logements du PLU

Le PADD prévoit de calibrer son évolution démographique en fonction des capacités d'accueil de ses équipements avec un taux de croissance annuel moyen de + 0,46% sur les prochaines années. Ce taux de croissance permettrait de porter la population de Saint-Galmier à environ 6100 habitants à l'horizon 2030.

Pour répondre à cette ambition démographique, il apparait nécessaire de produire entre 34 et 36 logements par an dont 15 logements pour l'accueil de la population habitant déjà la commune (point de stabilité) et une vingtaine de logements pour l'accueil d'une nouvelle population.

Les espaces bâtis de la commune sont définis en appliquant la définition du Tissu Aggloméré Existant qui est développée dans le Scot Sud Loire.
On met en évidence la densification et la mutation par :

- Renouvellement urbain
- Urbanisation des parcelles non bâties
- Division de parcelles bâties

1-2-1- 2-8-1-Etat des lieux des permis de construire accordés entre le 1er janvier 2014 et le 31 juillet 2017 et des projets en cours à la date d'arrêt du PLU

La commune de Saint-Galmier est une commune très attractive qui connait depuis 2014 une pression foncière très importante.
La carte ci-dessous identifie l'ensemble des permis de construire accordés depuis le 1er janvier 2014 avec le nombre de logements projetés.

Entre le 1er janvier 2014 et le 31 juillet 2017, 39 permis de construire ont été accordés pour du logement. Au total, ceux sont **165 logements prévus dans le cadre de ces permis de construire**.
Sur ces 165 logements accordés, il est prévu **51 logements sociaux** soit 31 % de logements sociaux.
Sur les 165 logements accordés dans les permis de construire, seulement 3 logements sont situés en dehors du Tissu Aggloméré Existant.

Ces permis de construire portent sur une superficie totale de 59 750 m^2 ce qui représente une **densité résidentielle moyenne de 28 logements/ha** sur cette période.

Plusieurs projets sont également en cours de mise en œuvre sur la commune (carte ci-après). Au total 6 projets prévoyant la construction de **83 logements dont 50 logements adaptés pour les personnes âgées** (résidence séniors).
Ces projets d'étendent sur une superficie d'environ 45 800 m^2 ce qui représente une densité résidentielle moyenne de **18 logements/ha**.
Sur les 83 logements, 55 logements sont projetés en dehors du Tissu Aggloméré existant.
En parallèle de ces autorisations d'urbanisme, un certain nombre de projet (permis d'aménager accorder) sont en cours et ont été intégrés dans le PLU (cf. carte ci-dessous). Ces

sites n'ont pas fait l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation étant donné l'avancement de ces différents projets.



Commune de Saint-Galmier

Localisation des permis de construire accordés entre le 1er janvier 2014 et le 31 juillet 2017



2-8-2-Capacités de densification et de mutation des espaces bâtis

Méthodologie

L'analyse des capacités de densification et de mutation des espaces bâtis a été réalisée de la manière suivante :

- Etape 1 : traitement SIG
    - Identification des parcelles non bâties dans les zones U et AU du PLU en vigueur (datant de 2006),
    - Identification des parcelles déjà bâties dont la superficie est supérieure ou égale à 2000 m^2.

- Etape 2 : Nettoyage des cartes grâce à la photo aérienne

Sont supprimés de la carte :

- Parcelles de petite taille isolées (moins de ~300 m^2) ou parcelles dont la forme ne permet pas de nouvelles constructions
- Voies cadastrées, délaissés de voies, espaces verts collectifs, équipement public (cimetière, terrains de sport, …)
- Les contraintes d'inconstructibilité (ex : zone inconstructible de la ZPPAUP)
- Les parcelles ayant fait l'objet d'un permis de construire accordé

- Etape 3 : Vérification terrain

L'analyse terrain permet de :

- Supprimer certaines parcelles contraintes : topographie, éléments naturels à préserver (boisements, cours d'eau, mares, etc.), impossibilité d'accès, jardins attenants aux parcelles bâties, etc.
- Identifier les dominantes des secteurs (habitat / économie),
- Mettre en évidence les secteurs à enjeux.

Afin de ne retenir que les parcelles réellement constructibles (sur foncier non bâti ou par division parcellaire)

Potentiel de remise sur le marché de logements vacants

Le centre-ville de Saint-Galmier connait une augmentation récente de la vacance. A l'échelle de la commune le pourcentage de logements vacants est passé de 6,4 % en 2009 à 8,4% en 2014.

Au sein du centre-ville, 80 logements sont identifiés comme vacants dans la base de données MAJIC 2014. Ces éléments ont été vérifiés par les élus et il semble que 50 logements vacants soient réellement avérés sur le centre-ville.
Dans le cadre du projet de PLU, la commune se fixe comme objectif une remise sur le marché d'environ 50% des logements vacants du centre-ville soit environ **2 logements/an** entre 2018 et 2030.

Potentiel de densification encadré par des Orientations d'Aménagement et de Programmation

Le projet de PLU prévoit des Orientations d'Aménagement et de Programmation sur l'ensemble des tènements dont la superficie est supérieure à 3000 m² et qui présentent un enjeu de développement dans la commune.
Au total, ceux sont 6 secteurs encadrés par des OAP qui sont destinés à accueillir un développement résidentiel.

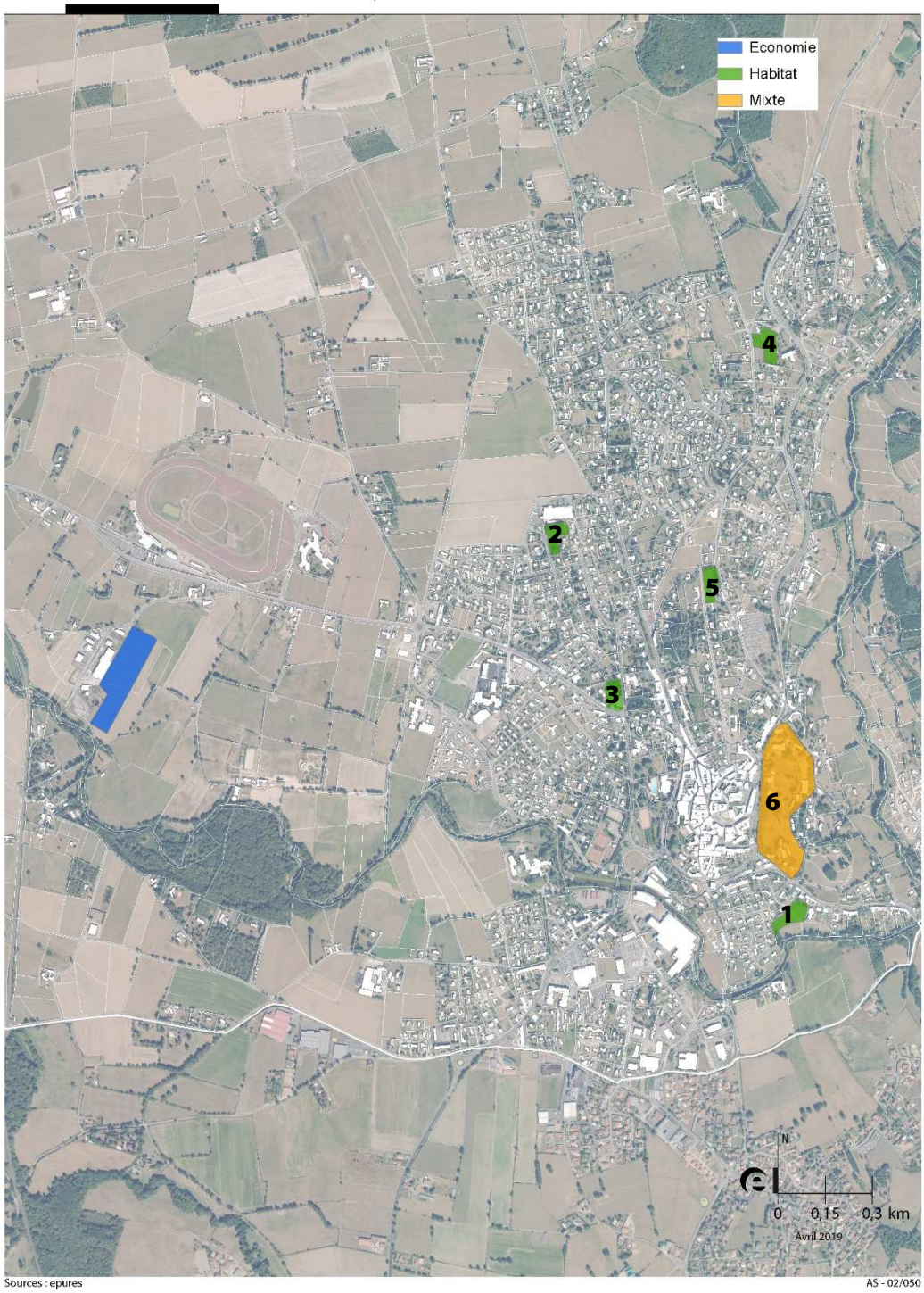
Sur ces 6 secteurs, il est envisagé la construction de 160 à 175 **logements** à l'horizon 2030, durée du PLU.
Les surfaces constructibles des OAP (hors espaces végétalisés à préserver et parc urbain) représentent 43 900 m², ce qui représente une densité résidentielle moyenne à l'échelle des secteurs d'OAP de 36 à 40 logements/ha.

Programmation en nombre de logements par secteur d'OAP :

	Surface (projet résidentielle)	**Nombre de logements**	**Dont logements sociaux**	**Densité résidentielle moyenne**
OAP 1	5240 m²	7	0	13 lgts/ha
OAP 2	4425 m²	13 à 16	5	32.5 lgts/ha
OAP 3	4730 m²	12	12	25 lgts/ha
OAP 4	5210 m²	14 à 16	6	29 lgts/ha
OAP 5	4 295 m²	10 à 15	4	30 lgts/ha
OAP 6	20 000 m²	104 à 109	30	53 lgts/ha
TOTAL	**43900 m²**	**160 à 175**	**53**	**38 lgts/ha**

PLU Saint-Galmier

Localisation et destination des sites concernés par une OAP



Sources : epures

AS - 02/050

La grande majorité des logements encadrés par une OAP sont situés dans le Tissu Aggloméré Existant, seulement 4 % sont programmés en dehors du TAE.

Potentiel de densification de parcelles non bâties

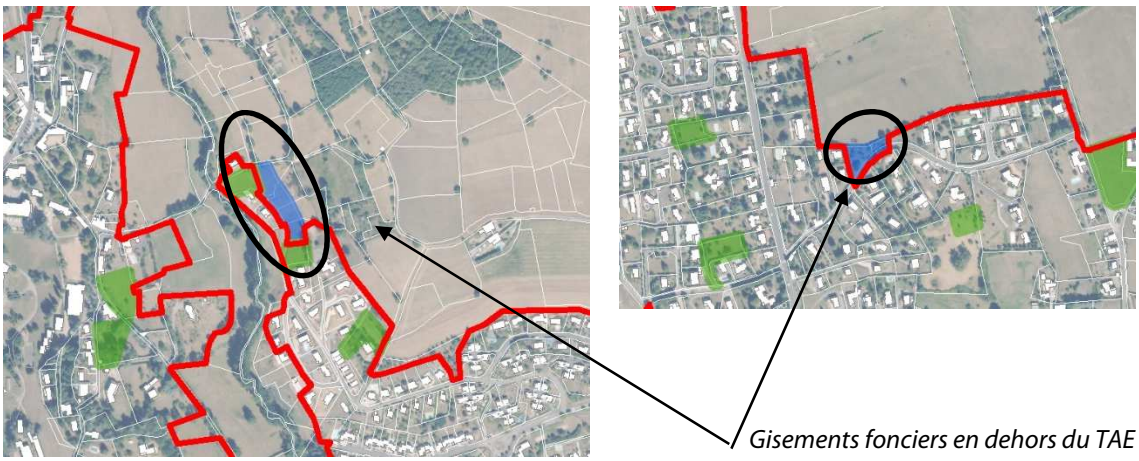
Une analyse globale des parcelles non bâties a été effectuée sur l'ensemble de la commune de Saint-Galmier. Un certain nombre de parcelles non bâties sont considérées toutefois comme non mobilisables pour de la densification :

- les parcelles correspondant à des voies privées et espaces verts collectifs internes à des lotissements,
- les parcelles non bâties qui correspondent aux jardins privatifs attenants à des bâtiments (présence de piscines, constructions annexes, jeux d'enfants …),
- les parcelles de petite taille et isolées (moins de 300 m^2),
- les parcelles ou parties de parcelles grevées par un emplacement réservé dans le PLU ou par une marge de recul ou par une protection particulière vis-à-vis de l'urbanisation.

Sont comptabilisés les gisements fonciers non bâtis et non encadrés par des OAP. Au total, 58800 m^2 de gisements fonciers non bâtis ont été identifiés dans le projet de PLU. La moitié de ces tènements correspondent à des parcelles isolées de moins de 1500 m^2 qui ne devrait pas accueillir plus d'un logement au regard de leur configuration.

Il est donc envisagé sur ces gisements fonciers le développement d'environ **110 nouveaux logements** soit une densité résidentielle moyenne de 19 logements/ha qui parait réaliste au regard de la morphologie du foncier disponible (parcelles isolées de taille réduite, terrain présentant de forte pente, accessibilité, parcelles viabilisées de lotissement, …).

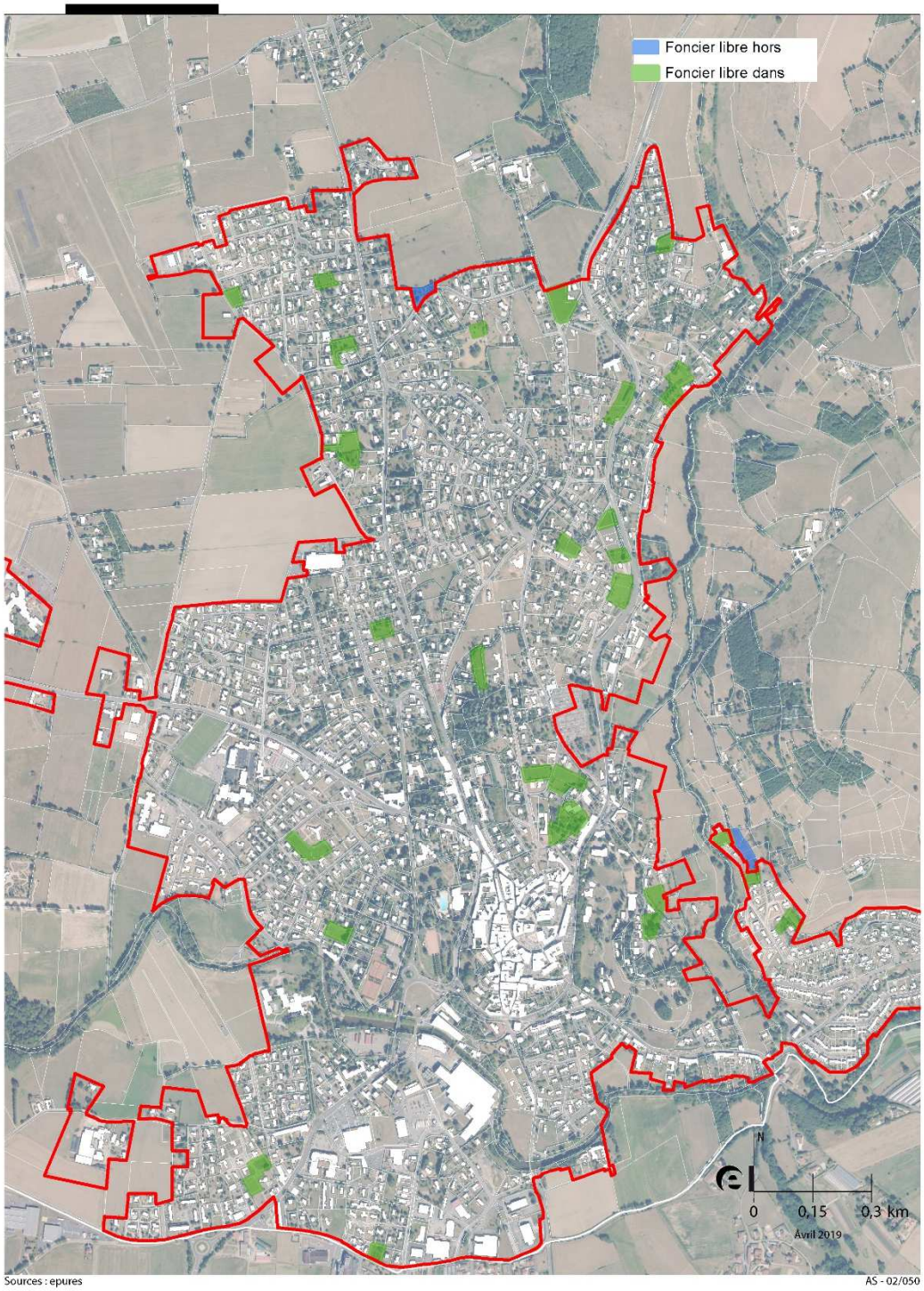
Sur ces 110 logements envisagés, seulement 6 logements sont situés en dehors du TAE et correspondent à 4 lots encore disponibles dans le lotissement en bordure du Vérut.



Gisements fonciers en dehors du TAE

PLU Saint-Galmier

Localisation du foncier non bati mobilisable



Sources : epures

AS - 02/050

Potentiel de densification par division parcellaire

Une analyse globale des parcelles potentiellement divisibles a été menée à l'échelle de la commune de Saint-Galmier. Un certain nombre de parcelles déjà bâties sont considérées toutefois comme non mobilisables pour de la densification :

- les parcelles bâties dont la partie divisible est occupée par des annexes (garages, piscines),
- les parcelles enclavées où il n'est techniquement pas envisageable de faire un accès,
- les parcelles de formes géométriques ne permettant pas l'implantation de nouvelles constructions,
- les parcelles ou parties de parcelles grevées par un emplacement réservé dans le PLU ou par une marge de recul ou par une protection particulière vis-à-vis de l'urbanisation.

Au regard des divisions parcellaires connues sur la commune ayant fait l'objet d'une demande d'autorisation en Mairie sur les dix dernières années, il a été constaté que :

- 16 divisions parcellaires avaient eu lieu pour la création de 20 nouveaux logements,
- La majorité des parcelles divisées l'ont été pour créer 1 lot supplémentaire,
- La taille moyenne des parcelles avant division est de 2 630 m^2,
- Cette tendance s'accélère ces dernières années,
- Le potentiel théorique de parcelles divisibles dans le PLU en vigueur peut être estimé à 167 parcelles bâties, seulement 10% des parcelles divisibles se sont donc divisées sur la période précédente.

Au regard de ces éléments, ont été actées dans le cadre du PLU les hypothèses suivantes :

- Parcelles bâties dont la superficie est > à 2000 m^2,
- 1 nouveau logement par parcelle divisée dans la majorité des cas, 2 à 3 logements quand la configuration de la parcelle et sa superficie le justifient (très grande parcelle),
- Sont retenues comme potentiellement divisibles 30 % des parcelles de plus de 2000 m^2 au regard des pratiques passées.

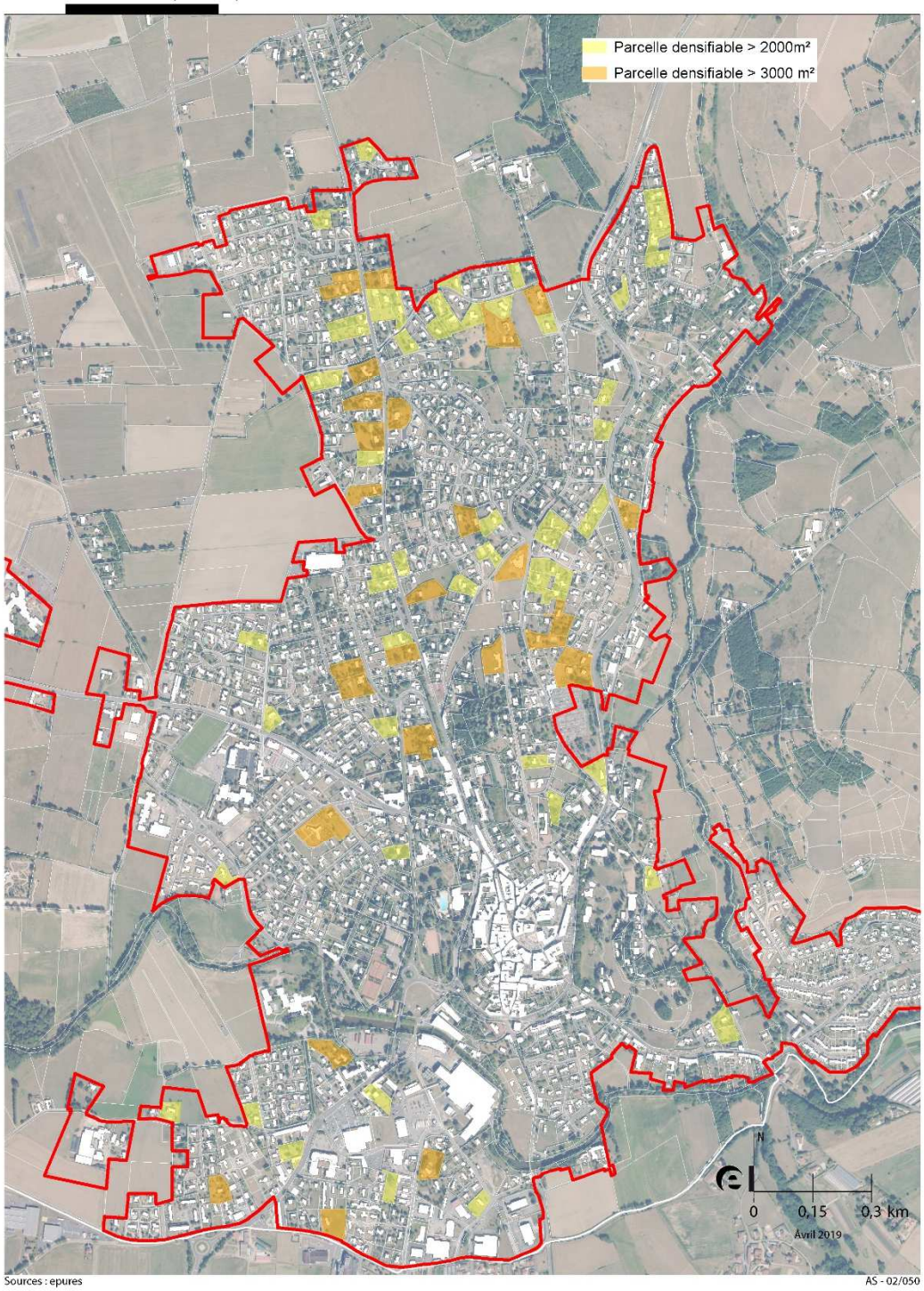
Au total, ont été identifiés comme potentiellement divisibles :

- 59 parcelles dont la superficie est comprise entre 2000 et 3000 m^2,
- 29 parcelles dont la superficie est supérieure à 3000 m^2.

Soit un total de 88 parcelles potentiellement divisibles. En appliquant les hypothèses ci-dessus, le nombre de logements issus de divisions parcellaires à l'horizon 2030 peut être estimé à **37 nouveaux logements**.

PLU Saint-Galmier

Localisation des parcelles potentiellement divisibles



Sources : epures

AS - 02/050

Bilan de la capacité du PLU

Sont comptabilisés dans la capacité du PLU :

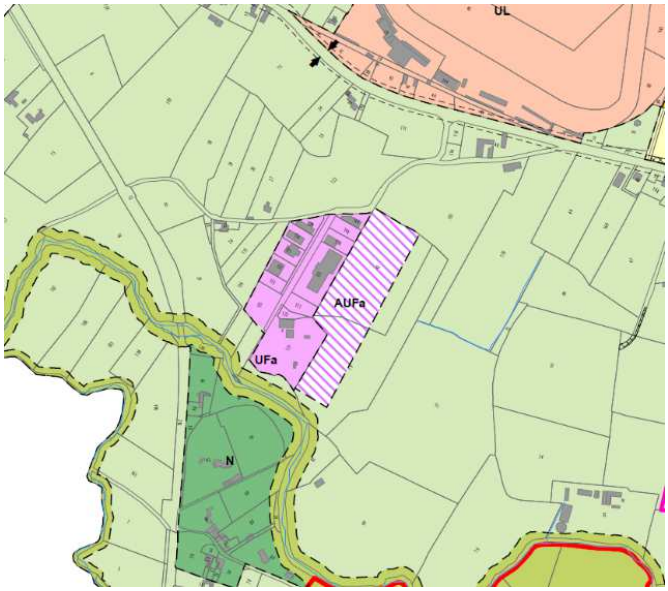
- Les permis de construire accordés depuis le 1er janvier 2014,
- Les projets en cours,
- Le potentiel de remise sur le marché des logements vacants du centre-ville,
- Les gisements fonciers non bâtis y compris les sites encadrés par des OAP (auxquels sont appliqués un coefficient de rétention foncière de 0,2),
- Les parcelles potentiellement divisibles.

PC accordés	165 logements
Projets en cours	78 logements
Logements vacants	25 logements
Gisements fonciers non bâtis	225 logements (275 – rétention foncière de 20%)
Parcelles divisibles	37 logements
TOTAL	**530 logements**

Auront été engagés avant l'approbation du PLU (1er janvier 2014 – 30 décembre 2018) et sont programmés dans le cadre du PLU (30 avril 2019 – 31 décembre 2029) soit une période de 16 ans, un total de 530 logements soit **33 logements/an en moyenne**.

87% des 530 logements seront réalisés dans le Tissu Aggloméré Existant. Avec un recentrage dans le cadre du projet de PLU qui prévoit sur la période 2018-2030 moins de 4% des logements en dehors du TAE.

2-8-3-Capacités du PLU pour le développement économique

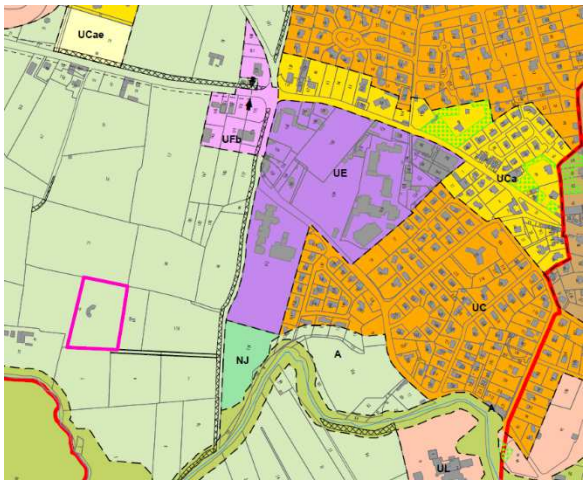


Les zones d'activités existantes sur la commune ne disposent plus de disponibilités foncières. Face à la demande importante d'implantations d'artisans locaux ainsi que des besoins d'extension d'entreprises implantées sur la commune, le PLU prévoit l'extension de la zone artisanale des Flaches sur une surface de 2,28 ha.

Cette extension est encadrée par l'OAP n°8.

Le service économie de SEM identifie, en moyenne, une douzaine d'entreprises par an qui recherchent du foncier disponible de type artisanat sur de surfaces restreintes (1000 à 3000 m^2) dans la plaine, entre Andrézieux-Bouthéon et Saint-Galmier. SEM ne dispose actuellement d'aucune réponse à apporter à ces entreprises qui souhaitent s'implanter sur le territoire. L'extension de la ZA des Flaches qui permettrait de répondre à la fois aux demandes de nouvelles entreprises mais également aux demandes des entreprises déjà installées apparait comme stratégique pour la commune et SEM. L'entreprise Micholet, implantée dans la ZA des Flaches, est en pleine expansion et son besoin en foncier pourrait être comblé par l'extension de la ZA des Flaches.

2-8-4-Capacités du PLU pour le développement d'équipements

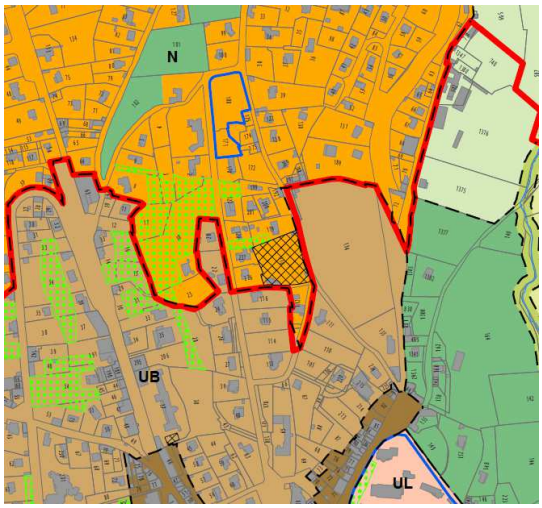


Le PLU maintien un espace de développement des équipements publics d'1,5 ha, déjà inscrit dans le PLU en vigueur pour permettre à la commune de répondre à ses besoins (équipements sportifs).

Réserve foncière pour le développement d'équipements publics

Sont également inscrit dans le PLU plusieurs emplacements réservés pour des équipements / aménagements publics :

- Extension du cimetière sur une emprise de 4000 m^2,
- Aménagement des abords du barrage du Vérut (aire de pique-nique, parcours santé, chemin de randonnée, …) sur une emprise de 2 ha,
- Plusieurs chemins modes actifs (bords de Coise, route de Cuzieu, …).



ER pour extension du cimetière



ER pour aménagement du barrage du Vérut

3- La prise en compte des objectifs du code de l'urbanisme et la compatibilité avec les politiques supra-communales

Le Code de l'Urbanisme, les grandes lois et les politiques supra-communales définissent des principes souvent concordants vis-à-vis des PLU.

Dans ce chapitre, le contenu du PLU est argumenté par rapport à ces principes concordants, et non pas vis-à-vis de chaque loi ou document de cadrage.

Références du Code de l'Urbanisme et des principaux documents de cadrage

- Article L.121-1 du Code de l'Urbanisme fixant les objectifs des Plans Locaux d'Urbanisme dans le respect des objectifs de développement durable
- Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie Rhône-Alpes : en vigueur depuis le 24 avril 2014
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône Méditerranée 2016-2021 : en vigueur depuis le 21 décembre 2015
- Directive Territoriale d'Aménagement de l'Aire Métropolitaine Lyonnaise
- Schéma de Cohérence Territoriale du Sud Loire : approuvé le 19 décembre 2013
- Programme Local de l'Habitat de Saint-Etienne Métropole : adopté en décembre 2011
- Plan de Déplacements Urbains de Saint-Etienne Métropole : adopté en 2004
- Plan Climat Energie Territorial de Saint-Etienne Métropole : adopté en 2018.

NB : les documents de cadrage ne sont pas résumés dans ce chapitre.

3-1- La lutte contre l'étalement urbain et la modération de la consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers

[Code de l'urbanisme, DTA AML, Scot Sud Loire]

Le PLU est susceptible d'accueillir environ 290 logements (sans prendre en compte les logements déjà accordés par permis de construire et les projets déjà engagés pendant la durée d'élaboration du PLU dont la localisation n'a pu être retravaillée) sur la période 2018 - 2030, dont **96 % est compris dans le tissu aggloméré existant. Les 4% restants était déjà inscrit en zone urbaine du PLU en vigueur**

La production de logements s'inscrit dans une logique de densification d'un tissu urbain lâche en identifiant les secteurs stratégiques d'urbanisation en dents creuses et en limitant les extensions urbaines. Contrairement à l'urbanisation des dernières années, le développement urbain futur est recentré dans le tissu urbain, deux sites s'inscrivent néanmoins en continuité de l'existant et impactent des terres agricoles cultivées. Ils demeurent néanmoins nécessaires pour répondre au développement communal envisagé, s'inscrivent partiellement dans le tissu urbain existant et étaient déjà inscrits en zone urbaine au précédent PLU.

Pour le développement résidentiel, le projet de PLU entrainera une consommation foncière totale de 10,3 ha dont 0,52 ha d'espaces naturels en dehors du tissu aggloméré existant. Pour rappel, la consommation foncière entre 2005 et 2015 pour le développement résidentiel était de 12,9 ha sur des terres agricoles et 2,4 ha en espace libre urbain soit un total de 15,3 ha.

Pour répondre aux besoins d'équipements et d'activités économiques, le PLU conduit :

- à mobiliser les potentialités existantes (densification, renouvellement urbain) à l'intérieur du tissu bâti.
- à prélever, en complément, et donc de façon modérée, des surfaces à urbaniser sur des espaces agricoles et naturels, en particulier pour l'extension de la ZA des Flaches.

*Ce prélèvement sur les espaces agricoles et naturels porte au total sur **environ 2,81 ha** (Cf. ci-après).*

Ci-dessous, sont encadrées en rouge les surfaces qui sont considérées comme une consommation d'espaces agri-naturels :

- L'extension de la zone d'activité « Les Flaches » (OAP n°8) : 2,29ha
- Aménagement du secteur de « Gord » (OAP n°1) : 0.52ha

Espaces considérés comme de la consommation d'espaces agri-naturels en dehors des espaces libres urbains pouvant également être exploités :



3-2- La diversité des formes bâties et l'utilisation économe de l'espace urbain

[Code de l'urbanisme, DTA AML, Scot Sud Loire]

La diversification des formes urbaines est présente dans le PLU avec la restriction apportée au développement résidentiel pavillonnaire (il n'est pas prévu de créer de nouvelle zone A Urbaniser sauf à destination économique). Le projet visant à densifier les différents secteurs UA, UB et UC permettra de diversifier davantage les formes bâties présentes dans la commune.

Concernant les espaces de projet, des OAP veilles à renforcer la diversité de forme bâtie dans chacun des secteurs.

3-3- Tableau de comparaison des surfaces

PLU 2006		PLU 2019	
Zone	**Surface (ha)**	**Zone**	**Surface (ha)**
UA1	9,54	UA	13,66
UA3	4,16		
UBa3	29,7	UB	31,94
UBb3	2,62		
Uca	35,07	UC	168,73
UCa3	6,16	Uca	27,55
Ucb	163,84	Ucae	1,29
UCb3	11,46	Ucj	1,23
Ufa	15,28	UF	17,37
UFa3	3,21	Ufa	3,35
		Ufb	4,41
UL	47,57	UL	32,56
UL3	14,78		
Ulr	18,19		
		UE	12,08
TOTAL ZONE U	**361,58**	**TOTAL ZONE U**	**314,17**

PLU 2006		PLU 2019	
Zone	**Surface (ha)**	**Zone**	**Surface (ha)**
Auc	3,14		
AUC3	2,79		
AUFb	2,89	AUFa	2,78
AUFc	2,24		
TOTAL ZONE AU	**11,06**	**TOTAL ZONE AU**	**2,78**

PLU 2006		PLU 2019	
Zone	**Surface (ha)**	**Zone**	**Surface (ha)**
A	1026,28	A	1138,65
A2	48,62	Ap	97,43
A3	0,89		
A4	20,1		
TOTAL ZONE A	**1095,89**	**TOTAL ZONE A**	**1236,08**

PLU 2006		PLU 2019	
Zone	**Surface (ha)**	**Zone**	**Surface (ha)**
N	295,99	N	289,25
N2	6,92	Nco	101,6
N3	14,06	Np	6,31
N4	35,25	Nzh	9,39
NL	23,19		
NL2	8,1		
Nr	120,83		
TOTAL ZONE N	**504,34**	**TOTAL ZONE N**	**406,55**

TOTAL	**1972,87**	**TOTAL**	**1959,58**

3-4- La mixité sociale dans l'habitat

La mixité sociale sera assurée dans le PLU par :

- Les Orientations d'Aménagement et de Programmation qui fixent selon les sites un pourcentage de logements locatifs sociaux à prévoir dans chaque opération.
- Dans les zones UA, UB et UCa, le règlement impose également la création de logements sociaux. Ainsi, à partir de 15 logements, toute nouvelle opération devra comporter au minimum 30% de logements sociaux.

3-5- La diversité des fonctions urbaines

L'attractivité du centre urbain repose aussi sur l'accès aux commerces, services, équipements et aux espaces récréatifs.
Le périmètre de « préservation et de développement de la diversité commerciale » prévu à cet effet vise à renforcer l'attractivité du centre pour maintenir son dynamisme.

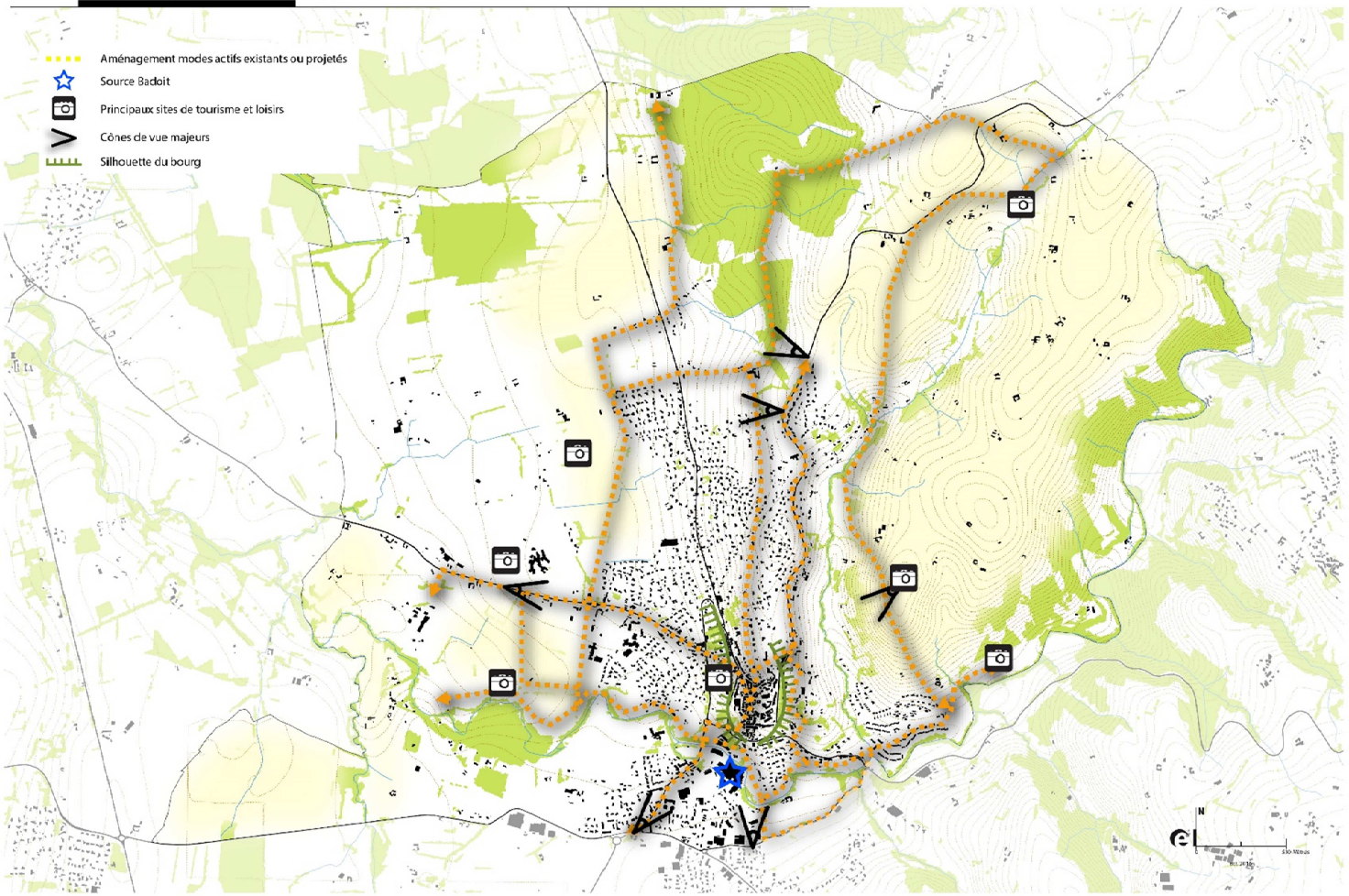
L'OAP « Rose des Vents », projet situé à proximité du centre ancien renforcera la diversité des fonctions urbaines du bourg. Cela par la création d'un parc urbain public, et l'implantation d'une résidence pour séniors et d'une maison médicale.

Avec la création de la zone UE, spécifique à l'accueil d'équipements publics et privés, la commune va renforcer ses services notamment en matière d'enseignement, de soins, d'activités sportives et culturelles.

Les réseaux en modes doux projeté à travers les OAP permettront de constituer un maillage piéton/vélo dense destiné à se connecter aux réseaux existant ou en projet sur le territoire communal.

Commune de Saint-Galmier

Intentions de maillage modes actifs existants ou en projet



3-6- La compatibilité avec le Programme Local de l'Habitat (PLH)

Lors de la prescription de révision du PLU (décembre 2015), la commune était rattachée à l'ex Communauté de Communes du Pays de Saint-Galmier. Cet EPCI ne disposait alors pas d'un Programme Local de l'Habitat. Depuis le 1er janvier 2017, Saint-Galmier a rejoint Saint Etienne Métropole (SEM). La commune est intégrée dans la réflexion du PLH3 qui est en cours de réalisation, à l'heure actuelle, le PLH2 de SEM ne l'inclut pas. Il est donc nécessaire de se référer aux prescriptions du SCoT Sud Loire pour analyser la cohérence du projet démographique et ses perspectives en matière de logements.

Pour rappel, le SCoT préconisait la création d'un nombre de logement moyen de 1050 logements période 2014-2020 et 1500 logements sur la période 2021-2030 sur l'ensemble de l'ancienne Communauté de Commune du Pays de Saint-Galmier. Pour chacune des périodes, un minimum de 30% de logements sociaux était à prévoir.

Le projet communal prévoit la création de 530 logements sur la période comprise entre le 1er janvier 2014 et le 31 juillet 2017, soit une moyenne de 33 logements par an sur une période de 16 ans.

Pour calculer le nombre de logements prévu pendant la durée effective du PLU, il est nécessaire d'enlever à ces 530 logements, l'ensemble des permis de construire et des projets en cours entre 2014 et 2017 qui sont au nombre de 243. Ainsi, en prenant en compte les 225 logements projetés à travers la création sur les gisements fonciers non bâti (ce nombre inclue les projets d'OAP), les 37 logements anticipés en division parcellaire et les 25 logements issus de la remise sur le marché de logements vacants, on obtient un total de 287 nouveaux logements prévus pendant la durée de vie du PLU.

Concernant l'exigence en terme de logements sociaux, le PLU prévoit à travers ses OAP, la réalisation de 53 nouveaux logements sociaux pour la réalisation de 167 logements (moyenne). Ce qui revient à une part de 32% de logements sociaux sur l'ensemble des logements produits dans les OAP.

Pour compléter cela, le règlement impose un minimum de 30% de logements sociaux pour toute opération nouvelle de plus de 15 logements dans les zones constructibles (UA, UB et UC).

3-7- La prise en compte des éléments structurants du paysage et des éléments significatifs du patrimoine

[Code de l'Urbanisme, DTA AML, Scot Sud Loire]

Paysage urbain

Les extensions urbaines qui accompagnent le centre bourg sont des espaces sensibles dans la mesure où elles ont un fort impact visuel à partir de la Plaine du Forez. Cependant, ces extensions se distinguent du centre historique grâce à une petite « couronne verte » constituée d'espaces plus clairsemés et arborés. Elles se distinguent également de la plaine

grâce à un effet de croupe. Il convient de respecter ces deux frontières avec une densité plus faible de construction, car elles contribuent à la mise en scène du centre bourg.

Le centre-bourg se caractérise par un paysage urbain très minéral identifiable à sa trame médiévale concentrique et des matériaux et volumes homogènes qui le composent.

Le PLU au moyen du règlement impose aux nouvelles constructions de reproduire l'effet d'alignement. La hauteur maximale des constructions est fixée de manière à conserver un gabarit homogène. L'insertion paysagère et l'attention portée aux matériaux utilisés sont encadrées. Le PLU protège les vues sur la silhouette du bourg du fait d'une enveloppe urbaine réduite pour ne pas altérer les lignes de crêtes par de nouvelles constructions.

Les paysages naturels

Le paysage naturel est protégé par le zonage naturel et agricole, de plus, des éléments remarquables sont particulièrement prises en compte par :

- La création d'une zone Nco sur les corridors écologiques identifiés dans l'étude « trame verte et bleue » qui avait été mené par le CCPSG,
- La création d'une zone Nzh spécifique aux étangs identifiés sur la commune (notamment l'étang de Cuzieu).
- La création d'une zone Ap pour les caractères paysagers de certains espaces agricoles identifiés à travers la ZPPAUP (nouvellement SPR).

De plus, un sur-zonage identifie les haies, alignements d'arbres, bosquets, parcs et jardins présentant une qualité paysagère et/ou écologique. Cette identification s'appuie sur les articles L151-19 et L 151-23 du code de l'urbanisme. Les parcs boisés des propriétés situées dans le tissu urbain et participant à la ceinture verte de Saint-Galmier ont fait l'objet d'un inventaire terrain. Certains ne présentent pas d'espèces remarquables mais constituent néanmoins des espaces paysagers de qualité. De nombreux cèdres sont présents sur le territoire, ils étaient historiquement très employés sur le territoire de Saint-Etienne Métropole notamment dans les parcs des maisons de maitre, maisons bourgeoises et petits châteaux. Ils constituent donc des essences remarquables au titre du patrimoine local et de l'histoire du territorie.

Les vues sur le grand paysage ont également fait l'objet d'une protection par la création des zones AP sur les sites pouvant masquer les points de vue identifiés dans le SPR (anciennement ZPPAUP).

Le patrimoine

Le bourg se caractérise par sa forme concentrique préservé grâce au règlement qui vise à conserver les volumétries et les alignements.

Il est en partie soumis à la règlementation du Site Patrimoine Remarquable et des 8 monuments historiques classés, ce qui lui assure une prise en compte une prise en compte des éléments patrimoniale et paysager à travers tout projet inscrit dans ces espaces.

Le règlement fixe un cadre pour définir les auteurs, les emprises au sol des bâtiments, leur aspect extérieur ainsi que l'aménagement paysager (type de clôture, végétations etc…). Ce cadre varie selon les secteurs pour respecter leurs caractéristiques.

La localisation des sites archéologiques est identifiée en annexe du présent document.

D'une manière générale, le règlement et les OAP encadre d'une manière qualitative l'ensemble des secteurs.

Des éléments patrimoniaux sont identifier et préservés à travers le plan de zonage et le règlement.

3-8- La préservation des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des continuités écologiques

[Code de l'Urbanisme, DTA AML, Scot Sud Loire]

Cours d'eau, eau potable
Le territoire est parcouru par la Coise et plusieurs de ses affluents.

Pour la Coise comme pour ses affluents (le Vérut et le Volvon), les enjeux portent sur la prévention des inondations et la restauration du cours d'eau à des fins hydrauliques et écologiques.

Le PLU reprend les éléments connus grâce aux études du PPRNPI (aléa inondation) sur le plan de zonage. De plus, en utilisant l'outil Nco, le PLU restitue de l'espace « disponible » pour les cours d'eau.

La protection des points de captages est assurée à travers leurs identifications au plan des servitudes.

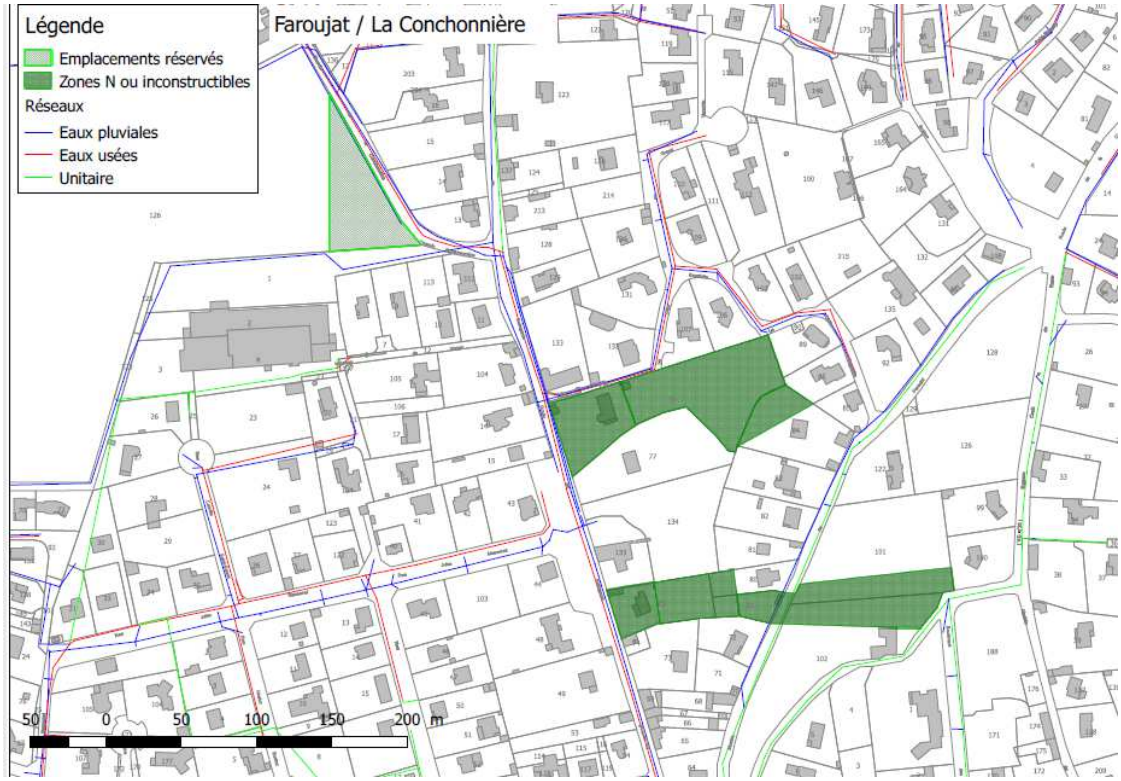
En ce qui concerne l'utilisation de l'eau pour les besoins liés à l'urbanisation, les annexes sanitaires du PLU montrent que ceux-ci peuvent être couverts par les ressources actuelles.

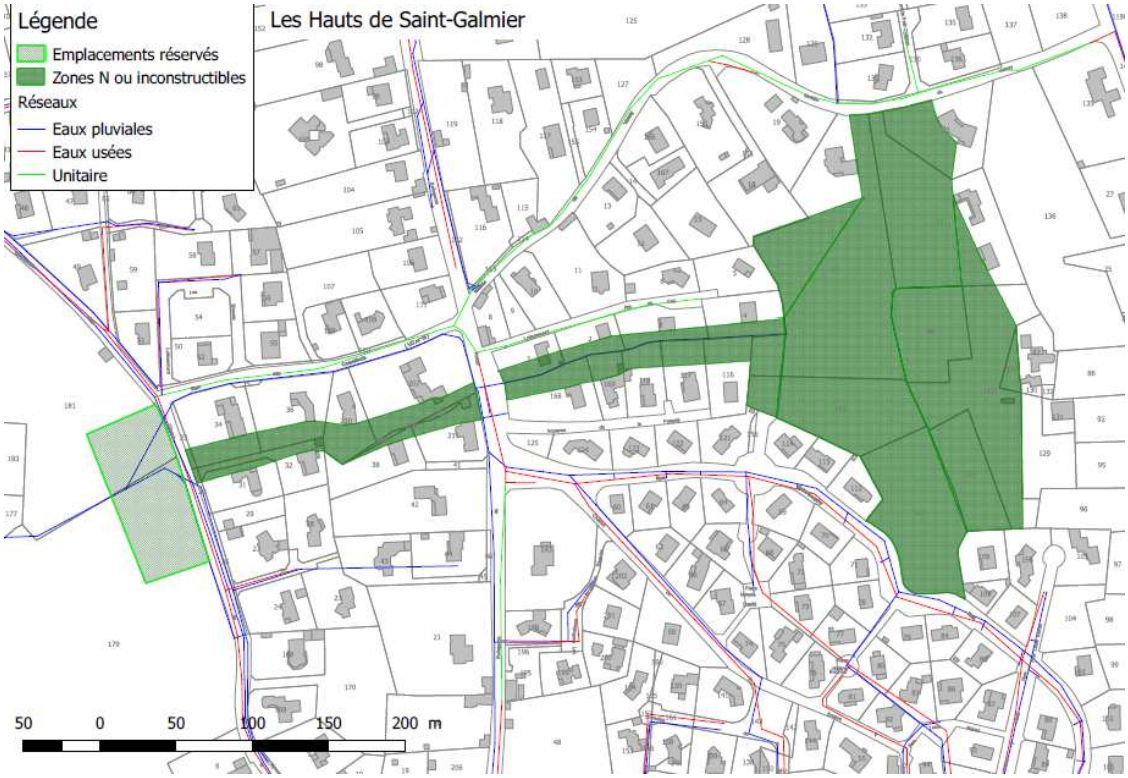
Continuités écologiques, biodiversité,
Le territoire Saint-Galmier présente des enjeux pour des continuités écologiques d'échelle régionale notamment les ZNIEFF de type 1 « Etangs de Cuzieu et de Saint-Galmier » au nord-ouest de la commune et « Bois de la Boudinière » identifiée autour des berges de la Coise à l'ouest.

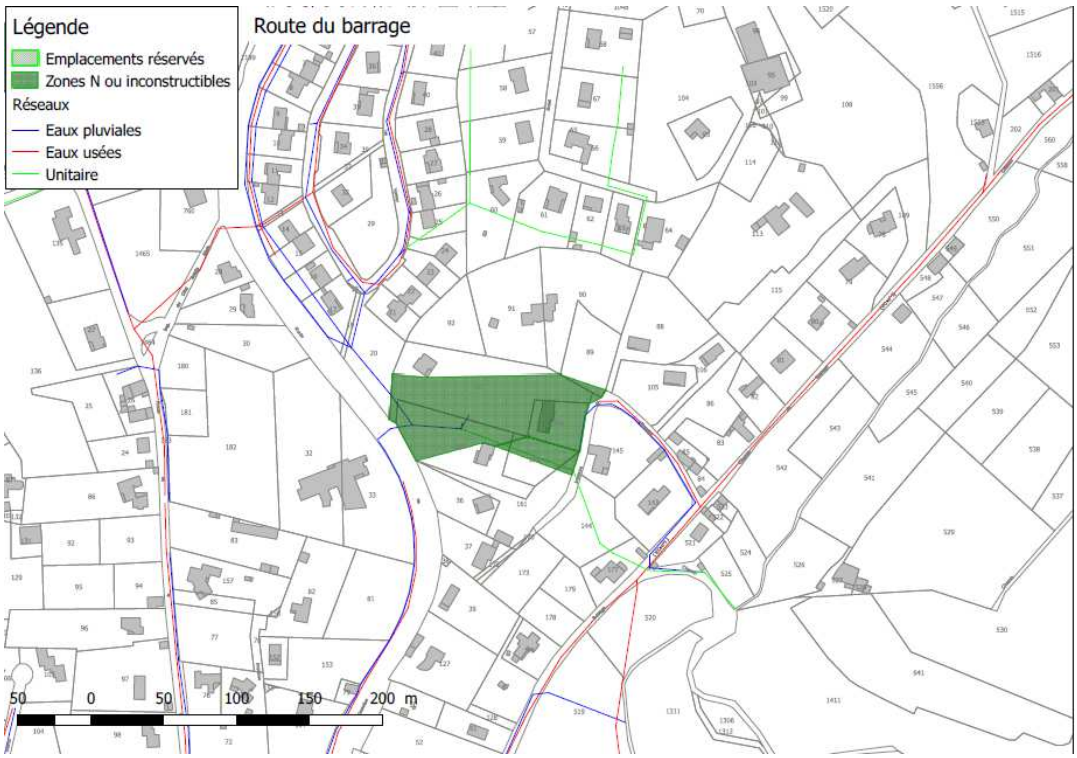
De plus, la notion de trame verte et bleue a été déclinée à l'échelle locale.
L'affirmation d'un corridor écologique de niveau local est ici prioritaire, car le secteur est soumis à une pression d'urbanisation, et la continuité le long des cours d'eau est proche des milieux urbanisés au sud de la commune. De plus un corridor écologique a été identifié par le SCoT Sud Loire au nord de la commune pour préserver une continuité entre les grands éléments boisés qui représentent des réservoirs d'échelle locale. En compléments des éléments ponctuels tels que des haies, et des alignements d'arbres mais aussi des parcs et espaces verts urbains ont été identifiés pour des motifs écologiques et paysagers. Une étude identifiant les axes de ruissellements à l'échelle est en cours de réalisation (sous maîtrise d'œuvre SEM). Les premiers éléments de cette étude ayant été révélé, le PLU prend en compte les axes de ruissellements identifié ainsi que les sites destinés à accueillir les futurs espaces destinés à recueillir les eaux pluviales.
La zone naturelle est impactée le périmètre d'étude de la déviation de Saint-Galmier (identification à titre indicatif).

Les cours d'eau
Les zones de cours d'eau identifiées sur le territoire de Saint-Galmier sont la Coise et ses affluents, notamment le Vérut.
L'instauration d'un zonage Nco permet de protéger de l'urbanisation ces milieux: bande inconstructible d'au moins 10 mètres de largeur de part et d'autre de l'axe du thalweg.
De plus, l'enveloppe d'aléas issus des premiers résultats du futur PPRNPI de la Coise est reportée au document graphique (zonage).

Les axes de ruissellement
Un zonage Np a été créé pour limiter fortement l'imperméabilisation des sols sur les axes de ruissellements en milieu urbain identifiés par l'étude « assainissement et pluvial » réalisée en 2017 sur la commune. Le PLU intègre les préconisations de sensibilité et d'inconstructibilité issues de cette étude et s'inscrit en compatibilité avec le schéma directeur assainissement de Saint-Etienne-Métropole.


Légende
Emplacements réservés
Zones N ou inconstructibles
Réseaux
Eaux pluviales
Eaux usées
Unitaire
Faroujat / La Conchonnière
50 0 50 100 150 200 m


Légende
Emplacements réservés
Zones N ou inconstructibles
Réseaux
Eaux pluviales
Eaux usées
Unitaire
Les Hauts de Saint-Galmier
50 0 50 100 150 200 m



Les zones humides

2 zones humides ont été identifiées avec un sous-secteur Nzh, l'étang de Cuzieu et la zone humide (constitué de deux étangs connectés) à l'est du lotissement de la « Côte Rouge ». Les zones humides et leurs espaces de fonctionnalité sont protégés par ce sur-zonage spécifique inconstructible sauf conditions particulière (cf. cartes ci-dessous).

Les éléments ponctuels d'intérêts écologiques et/ou paysagers

En s'appuyant sur l'article L151-23 du code de l'urbanisme, les haies, arbres isolés, alignements d'arbres et parcs et jardins urbains (dont une partie constitue la ceinture verte historique du centre ancien) ont été identifiées et protégées.

Les jardins partagés

Un zonage UCj, spécifique à ces jardins a été instauré pour maintenir le lieu en état.

3-9-La préservation des espaces agricoles

[Code de l'Urbanisme, DTA AML, Scot Sud Loire]

Dans un objectif de maintien de l'activité agricole en place, le PLU veille à :

- Limiter l'étalement urbain résidentiel sur les espaces agricoles,
- Préserver les espaces cultivés et exploités : prairies, cultures céréalières,
- Garantir l'évolution des sièges agricoles existants,

Prendre en compte les projets agricoles à court et moyen terme sur le territoire.

Le PLU vient conforter les zones agricoles A qui augmentent de 141 hectares par rapport au précèdent PLU.

Sur l'ensemble de ces 141 nouveaux hectares dédiés à l'agriculture, 96 proviennent notamment d'un déclassement de zone naturelle (qui ne présentaient pas d'intérêts écologiques avérés et étaient exploitées par l'agriculture), une trentaine d'hectares proviennent d'espaces classés en zone urbaine dans le précédent PLU, ces espaces passés en zone A sont situé en frange urbaines (fonds de jardins et bâtis isolées) ou constituaient des secteurs d'extension urbaine non justifiés au regard des besoins de développement du territoire.

Un zonage Ap a été réalisé pour prendre en considération les espaces agricoles situé sur des secteurs paysagers remarquables identifiés dans la ZPPAUP (nouvellement SPR).

Les surfaces restituées à la zone A ne présentent pas toutes des conditions très favorables pour une exploitation agricole (pente, Présence/proximité de l'habitat), mais elles s'inscrivent dans un maillage plus vaste d'espaces ruraux à l'échelle de la commune.

La création de centrales solaires au sol n'est ni souhaitable ni autorisée dans la zone A et ses secteurs, en cohérence avec le Scot Sud Loire.

La zone agricole est impactée par le périmètre d'étude de la déviation de Saint-Galmier (identification à titre indicatif).

3-10-La prise en compte des enjeux énergie-climat

[SRCAE, Scot Sud Loire, Plan Climat Energie Territorial de Saint-Etienne Métropole, Plan de Déplacements Urbains de Saint-Etienne Métropole]

La prise en compte des enjeux énergie-climat est fortement liée à la question des déplacements.

La commune de Saint-Galmier offre des opportunités intéressantes pour organiser les modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle, à une échelle de proximité autour du centre-bourg.

Le PLU identifie les emprises nécessaires et met en place plusieurs outils dédiés (OAP, emplacements réservés) afin de proposer un maillage reliant les principaux générateurs de déplacements entre eux : hypercentre, équipements sportifs et culturels, équipements

scolaires, futurs projets d'aménagements à l'échelle communale et espaces naturelles tel que les berges de la Coise et du Vérut, ainsi que le site des Trois Croix.

Le règlement autorise des équipements destinés à la production d'énergies renouvelables locales notamment les panneaux solaires sous condition de leur bonne intégration.

3-11-La compatibilité avec le Plan de Déplacements Urbains (PDU)

Le PDU de SEM en vigueur depuis 2014 n'inclus pas d'orientation sur la commune de Saint-Galmier, par ailleurs, ce PDU est à ce jour en révision.

La concentration des activités humaines (habiter, utiliser les services et équipements, voire travailler) dans l'enveloppe bâtie permet de rassembler les habitants autour d'une desserte en transports en commun existante, qui pourra à terme, peut-être, être renforcée. Le projet évite de poursuivre un développement diffus sur le territoire communal, là où aucun transport en commun n'ira jamais pour des raisons de coût et d'efficacité.

Le développement du maillage modes doux viendra en complément offrir une alternative de qualité aux déplacements infra communaux en voiture.

De plus, des cheminements modes doux sont identifiés dans les orientations d'aménagements et de programmation, ainsi que dans les emplacements réservés.

3-12-La prise en compte du Plan Climat Energie Territorial (PCET)

Le PCET de de la Loire a été adopté en avril 2014. Ce projet territorial de développement durable a pour finalité première la lutte contre le changement climatique.

Il vise notamment trois objectifs :

- Diminuer de 32% les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020 par rapport à 2005
- Diminuer de 30% la consommation énergétique finale d'ici 2020 par rapport à 2005
- Augmenter de 29% la consommation d'énergie finale d'origine renouvelable en 2020

Un PCET se caractérise par des ambitions chiffrées de réduction des émissions de GES et d'adaptation du territoire dans des contraintes de temps.

Ce projet de PLU en recentrant les aménagements et la création de logement dans le tissu aggloméré et permet de participer à l'axe stratégique du PCET d'optimisation des espaces.

C'est essentiellement à travers la question des déplacements de courte distance à pied que le PLU répondra aux enjeux « énergie-climat ».

Le PLU contient : Un sur-zonage délimitant la préservation et le développement de la diversité commerciale en centre-ville, ce qui limitera les trajets domicile-commerces sur de courte distance. Un zonage UE a été défini pour identifier le pôle d'équipements publics/privés, sa règlementation favorisera l'implantation d'équipement dans ce secteur. Regrouper les équipements sur ces espaces permettra aussi de limiter les distances. Les Orientations d'Aménagements programment la création d'un maillage de l'espace urbain en voie piétonne et/ou vélo pour faciliter les déplacements quotidiens des habitants en ville et leur offrir une alternative au « tout voiture » sur les trajets courts. En matière d'organisation du co-voiturage, la commune se rattache désormais aux prescriptions de SEM, il n'est pas prévu de réaliser un emplacement de stationnement réservé au-covoiturage.

Et enfin, le PLU insiste sur la valorisation de ses ressources naturelles en favorisant la préservation des espaces agricoles pour l'activité humaine, mais aussi pour ses potentiels paysagers et écologiques. Il préserve de l'urbanisation les espaces naturels.



IV. Les incidences des orientations du plan sur l'environnement et la prise en compte de sa préservation et de sa mise en valeur

4- La préservation de la qualité des ressources et des écosystèmes

Les éléments présentés ci-après visent à apprécier les incidences prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement.

Les orientations du PADD et ses déclinaisons dans les dispositions du PLU intègrent plus particulièrement les incidences sur l'environnement et la biodiversité et prennent en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

1-1- L'utilisation rationnelle de l'énergie, la préservation de la qualité de l'air et la lutte contre le changement climatique

Rappel de l'Etat Initial de l'Environnement

Sur la commune, on observe des secteurs altérés d'un point de vue de la qualité de l'air :

- Le long de la D12 au sud de Saint-Galmier
- Ponctuellement, dans les rues de Saint-Etienne et Maurice-André

Le reste de la commune est considéré comme peu altéré.

Incidences du PLU

- La zone AUF (au PLU précédent) correspondant à la zone d'activité des Flaches a été élargie et classée en zone UF à vocation non résidentielle le long de la D6. Ce classement n'entraine pas d'augmentation sur le nombre d'habitants exposés au dioxyde d'azote et particules.
- L'urbanisation des surfaces disponibles dans les zones U du PLU va entrainer une augmentation des déplacements (trajets domicile-travail), ce qui contribuera à une légère dégradation de la qualité de l'air à un niveau local, aux abords des voies de circulation, mais sans incidence significative à l'échelle de la commune.
- Le PLU a pour projet de concentrer commerces, équipements et services de proximité dans le centre-ville de Saint-Galmier, ce qui permettra de diminuer à la marge les déplacements automobiles sur certains types de trajets du quotidien.
- L'urbanisation des surfaces disponibles dans les zones U du PLU va entrainer une légère augmentation des consommations énergétiques dans la commune (besoins en chauffage, déplacements, ...).
- Le respect de la réglementation thermique en vigueur permettra aussi de réduire à la marge les consommations énergétiques liées au chauffage des constructions.
- La création de cheminements pour les piétons et les vélos et un parking de covoiturage sont également inscrits dans le PLU (emplacement réservé et OAP).

1-2- La préservation de la qualité de l'eau

Rappel de l'Etat Initial de l'Environnement

Ressources en eau destinées à la consommation humaine sur le territoire communal :

- Puits P1, P2 et P3 exploités par le SIVAP,
- Forage de Grangeon,
- Forage de la Veange 2,
- Eaux minérales naturelles Badoit

Les zones humides inventoriées par le Département sur le territoire de Saint-Galmier correspondent à des sections de cours d'eau ou d'étang.

Incidences du PLU

Les protections des points de captages figurent dans les documents relatifs aux servitudes d'utilité publique.

L'urbanisation des surfaces disponibles dans les zones U et AUF du PLU aura pour conséquence une augmentation de l'imperméabilisation des sols :

- le règlement du PLU (article 13) intègre des préconisations de réduction de l'imperméabilisation ;
- le règlement fait référence au Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales de la Métropole, qui fixe des débits de fuite adaptés à la nature des projets de construction envisagés. Le règlement du PLU intègre les préconisations issues de l'étude ruissellement menée sur la commune en 2017 ;
- la localisation des surfaces disponibles à l'urbanisation (dans le tissu urbain existant ou en continuité) facilitera la gestion des eaux pluviales.

Le PLU n'a pas d'incidences sur les zones humides connues : leur protection vis-à-vis de l'urbanisation est assurée par :

- un classement en zone naturelle indicé Nco (sur les cours d'eau) et Nzh (sur les étangs) du PLU ;
- une bande inconstructible le long des cours d'eau et des espaces de respiration des zones humides.

Au regard des besoins nouveaux engendrés par le PLU, les ressources en eau potable apparaissent suffisantes.

Au regard des besoins nouveaux engendrés par le PLU, les capacités de traitement des eaux usées de la station d'épuration apparaissent suffisantes ; aucune urbanisation nouvelle (zone AU) n'est prévue dans le PLU en assainissement non collectif.

1-3- La préservation de la qualité du sol et du sous-sol

Rappel de l'Etat Initial de l'Environnement

Bien que Saint-Galmier ne soit pas identifiée comme commune à risque industriel, il est important de noter tout de même la présence sur le territoire de 3 Installations classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) soumises à autorisation. Il s'agit de :

- La déchèterie des Flaches (récupération de déchets)
- L'usine Badoit (unité de production et d'embouteillage d'eau minérale)
- L'usine RKW Castalletta (industrie plastique)

Incidences du PLU

Le PLU n'a pas d'incidences sur les ressources du sous-sol : dans l'ensemble des zones du PLU, les carrières sont interdites.

L'urbanisation des surfaces disponibles dans les zones U et AUF du PLU aura pour conséquence une augmentation de l'imperméabilisation des sols :

- le règlement du PLU (article 13) intègre des préconisations de réduction de l'imperméabilisation ;
- le règlement du PLU fait référence au Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales de la communauté urbaine, qui fixera des débits de fuite adaptés à la nature des projets de construction envisagés ;
- la localisation des surfaces disponibles à l'urbanisation (dans le tissu urbain existant) facilitera la gestion des eaux pluviales.

1-4- La préservation de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts et des continuités écologiques

Rappel de l'Etat Initial de l'Environnement

La commune de Saint-Galmier est concernée par :

- deux ZNIEFF de type 1 ;
- un corridor écologique à l'échelle du SCoT Sud-Loire.
- Des corridors écologiques d'échelles locales

Incidences du PLU

Un indice « co » a été créé afin de préserver les continuités écologiques (la Coise, le Vérut, les espaces agricoles perméables) pour lesquels un enjeu de continuité écologique a été identifié par le SRCE, le SCoT et les études menés à l'échelle locale.

Une délimitation du corridor à la parcelle est proposée. En zone Naturelle indicé « co » pour les terrains agricoles concernés et les berges des cours d'eau qui ne seront pas constructibles. Certains secteurs boisés seront classés en zone naturelle pour conserver leur caractère boisé et compléter le lien entre le corridor et ce qui est identifié comme les réservoirs de biodiversité sur la commune.

Un indice Nzh a été créé pour préserver les zones humides de l'urbanisation. Les haies structurantes situées au nord-ouest de la commune ont été identifié au titre de l'Article L151-23 du code de l'urbanisme.

5- La préservation et la mise en valeur des sites et paysages naturels ou urbains

5-1- La préservation de la qualité des paysages

Rappel de l'Etat Initial de l'Environnement

Les paysages caractéristiques de la commune sont :

- Le paysage urbain, avec :
    - Le centre bourg et ses extensions,
    - Les espaces urbanisés, correspondant aux secteurs d'extension, et notamment les entrées de villes,
- Les bords de Coise,
- Les espaces agricoles de la plaine du Forez,
- Les espaces agricoles et forestiers de Monts du Lyonnais.

Incidences du PLU

Le PLU n'a pas d'incidences sur la silhouette du village perché, car il protège les zone agricole « Ap » de protection paysagère destiné à protéger les points de vues paysagers identifiés dans le la ZPPAUP (nouvellement SPR). La préservation de la ceinture verte du centre historique et des parcs et jardins urbains sont assurées par leurs identifications au titre de l'article L 151-23.

La protection des bords de Coise se fait par la création d'une zone Nco, spécifique aux corridors écologiques.
Les espaces agricoles et forestiers de la plaine du Forez et des Monts du Lyonnais sont assurer par un zonage Agricole et Naturel.

5-2- La sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti

Rappel de l'Etat Initial de l'Environnement

1SPR comportant 4 périmètres (anciennement ZPPAUP) sont en vigueur sur le territoire, à cela s'ajoute 8 monuments historiques classés ou inscrits, un patrimoine architecturale et urbain ainsi qu'un petit patrimoine identifié par un inventaire.
Incidences du PLU

Le PLU n'a pas d'incidences : aucune urbanisation (zone U, AUF ou STECAL) n'est prévue dans des zones classés inconstructibles dans le règlement du SPR, les périmètres de protection

des monuments historiques et du SPR figurent sur le plan des servitudes. Le règlement du SPR s'impose de fait au règles définies dans le PLU.

Des éléments du petit patrimoine communal ont été identifiés sur le plan de zonage et dans le règlement pour assurer leurs préservations.

6- La prévention des risques et les nuisances

6-1- La prise en compte des nuisances sonores

Rappel de l'Etat Initial de l'Environnement

Sur Saint-Galmier, la voie ferrée est classée en 3e catégorie avec une largeur des secteurs affectés par le bruit est de 100 mètres de part et d'autre de la voie.

La commune est également concernée par une seule voie routière sonore. Il s'agit de la RD12 aussi appelée avenue Jean Monnet. De son entrée sur le territoire communal depuis Chamboeuf jusqu'au rond-point et son intersection avec la RD 10 (avenue Antoine Ravel), cette voirie est classée en 3e catégorie avec une largeur des secteurs affectés par le bruit est de 100 mètres de part et d'autre de la voie.

Incidences du PLU

L'urbanisation des surfaces disponibles dans les zones U et AUF du PLU va entrainer une augmentation des déplacements (trajets domicile-travail), ce qui contribuera à une légère dégradation de la qualité sonore à un niveau local, aux abords des voies de circulation, mais sans incidence significative à l'échelle de la commune.

Du fait du trafic qu'ils supportent, certains axes sont générateurs de bruit et apportent ainsi des nuisances aux zones constructibles qu'ils traversent. Le dossier du PLU, dans ses annexes relatives aux zones traversées par ces axes, impose le respect des normes d'isolation acoustique pour les habitations réalisées à l'intérieur de bandes identifiées à partir de la plate-forme de ces axes. Ces normes, relatives à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation contre les bruits de l'espace extérieur, tiennent compte notamment de la hauteur du bâtiment et de sa distance par rapport à la voie.

La proximité de l'aérodrome d'Andrézieux-Bouthéon fait l'objet d'une servitude aéronautique de dégagement et de balisage. Le règlement respectera le code de l'aviation civile (art. L.281-1 et 241-1 à R.243) ainsi que les arrêtés du 22 février 1967 et du 15 Janvier 1977.

6-2- La prévention des risques naturels prévisibles et technologiques

Rappel de l'Etat Initial de l'Environnement

Selon le Dossier Départemental de Risques Majeurs (DDRM) révisé en 2014, la commune de Saint-Galmier est soumise à 2 risques naturels : le risque mouvement de terrain dû au gonflement/retrait d'argile et le risque lié au radon. Toutefois, il est important de citer également le risque inondation du fait de la présence de la Coise et d'un projet de Plan de Prévention du risque d'Inondation dont l'enveloppe d'aléas est disponible (elle figure au plan de zonage).

Incidences du PLU

Le PLU rend lisible le caractère inondable du secteur en intégrant l'enveloppe d'aléas du risque inondation en sur-zonage au plan de zonage avec un renvoi à l'avis du service hydraulique de la DDT dans le règlement de zone. De plus, une étude « assainissement et eaux pluviales » a été réalisée sous maitrise d'ouvrage SEM, les résultats de cette étude ont été reportés au PLU avec la création d'un sous-secteur Np et des emplacements réservés. Ces dispositions sont destinées à prendre en considération les risques liés au ruissellement en milieu urbain. L'inconstructibilité de ces parcelles anciennement inscrites en zone U est justifiée par la préoccupation grandissante et nécessaires de protection des biens et des personnes face aux risques connus. Certaines sont situées sur la ligne de crêtes, leur imperméabilisation risquerait d'aggraver la situation pour les constructions existantes en pied de coteau.



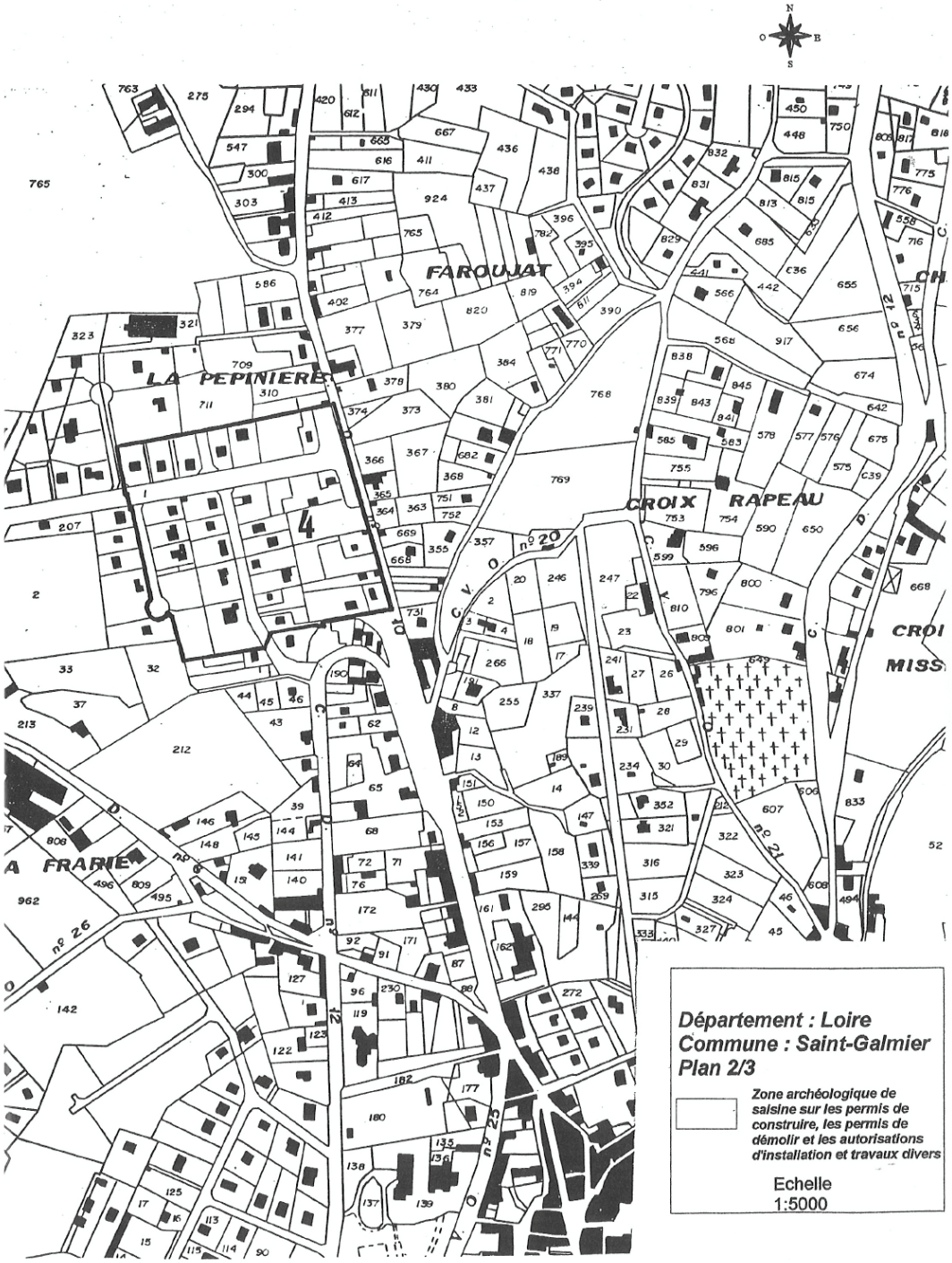
V. les indicateurs d'évaluation de l'application du plan

L'article L.123-12-1 du code de l'urbanisme prévoit que, 9 ans au plus tard après la délibération portant approbation ou révision du PLU, le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application de ce plan.
Pour cela, il est nécessaire de définir des indicateurs permettant d'apprécier les incidences du PLU.

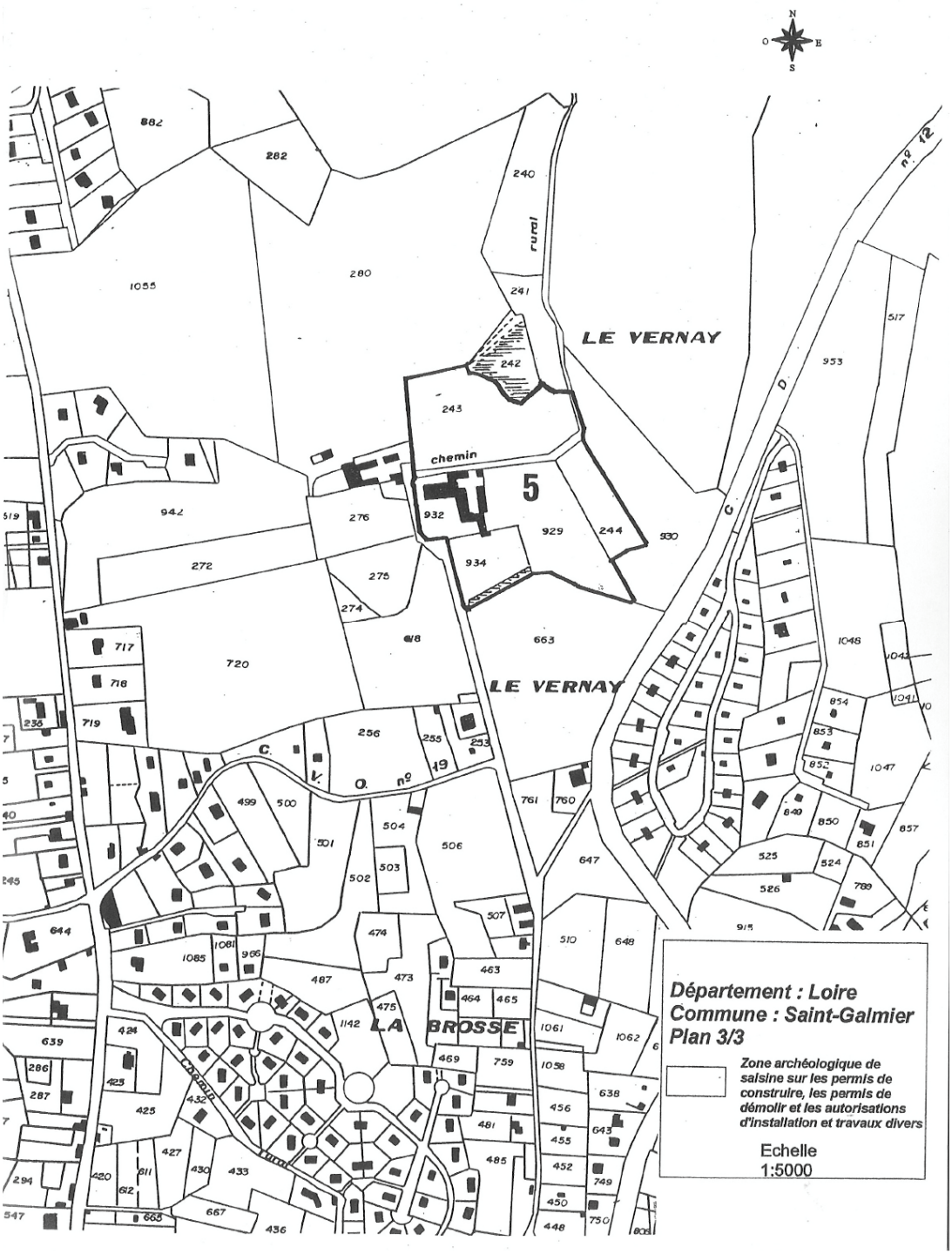
Thèmes	Indicateurs de suivi	Unité de définition	Ressources
Population	Evolution de la démographie depuis l'approbation du PLU	Nombre d'habitants	Commune, INSEE
Habitat	- Nombre de logements produits depuis l'approbation du projet - Typologie des logements réalisés en terme de financement et de forme (individuel, intermédiaire, collectif, accession, location …) - % de logements sociaux sur la commune	Nombre de logements réalisés % de logements par typologies sur les logements neufs	Commune INSEE Fichier des permis de construire SITADEL
Consommation d'espace	Analyse cartographique des évolutions de l'urbanisation et de la consommation des espaces	Hectares	Commune
Espace agricole	Evolution de la surface agricole communale et du nombre d'exploitants sur le territoire	SAU (surface agricole utile)	Chambre d'agriculture
Assainissement et qualité des eaux	Suivi de la consommation en eau et de la qualité de l'eau	m^3/an/habitant	Agence de l'Eau Commune
	Etat écologique et état chimique des cours d'eau	Etat écologique : classement ONEMA Etat chimique : respect des normes de qualité environnementale (NQE)	ONEMA

ANNEXE : Localisation des sites archéologiques

Zones archéologiques de saisine des services de la Préfecture de Région (Direction Régionale des Affaires Culturelles)



Zones archéologiques de saisine des services de la Préfecture de Région (Direction Régionale des Affaires Culturelles)





epures
Agence d'urbanisme de la région stéphanoise

46 rue de la télématique
CS 40801 – 42952 Saint-Etienne CEDEX 1
tél : 04 77 92 84 00 fax : 04 77 92 84 09
mail : epures@epures.com – Web : www.epures.com