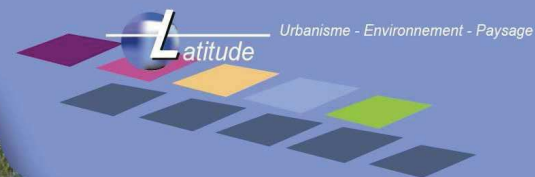
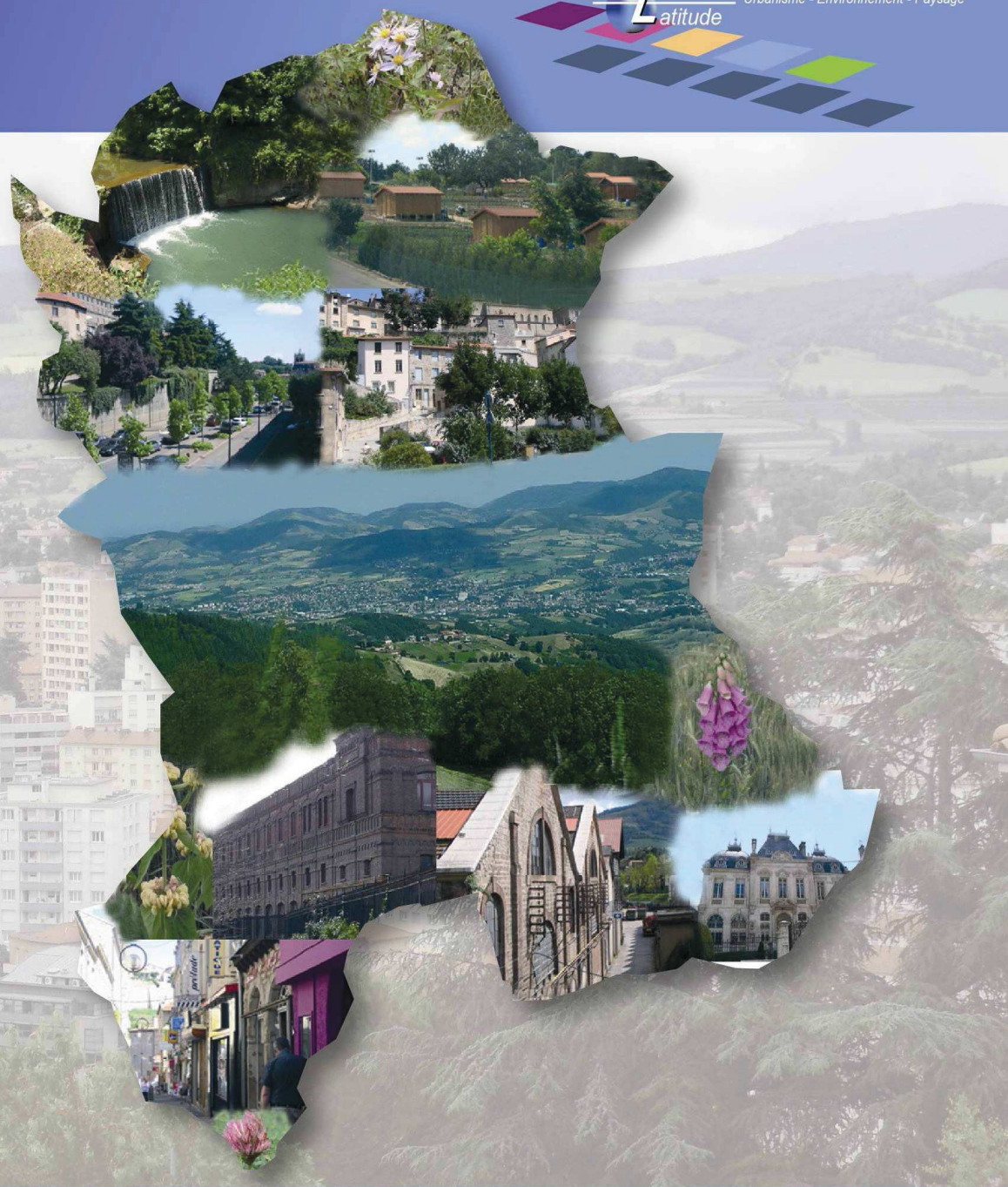


# Rapport de présentation



## Saint-Chamond

### Plan Local d'Urbanisme



## SOMMAIRE

PREMIERE PARTIE : LE DIAGNOSTIC COMMUNAL .....	3	V - Les évolutions socio-économiques.....	118
Profil .....	3	1 – Le contexte sociodémographique général .....	118
I - Présentation du territoire.....	4	2 – La dynamique démographique : caractéristiques et évolution .....	119
1 - Une situation favorable dans l'axe Saint-Etienne/Lyon .....	4	3 – L'habitat .....	126
2 - Une commune inscrite dans différents secteurs de projets.....	4	4- Les activités économiques.....	134
3 - Brève d'histoire .....	9	5 - L'agriculture.....	141
II - Analyse paysagère et patrimoniale.....	10	VI - Le document d'urbanisme en vigueur avant révision.....	145
1 – Les grands paysages perçus .....	10	1 - Les caractéristiques du POS .....	145
2 – Une vision globale de la commune .....	12	2 –Des potentialités de constructions surdimensionnées au regard de la croissance démographique.....	145
3 – Les entités paysagères .....	13	VII - Les contraintes d'aménagement .....	149
4 – Paysage urbain et patrimoine .....	18	1 – Les contraintes fonctionnelles et de protection.....	149
III - Etat initial de l'environnement.....	42	2 – Les contraintes règlementaires .....	150
1 - Contexte physique .....	42	VIII - Les dynamiques d'évolution et les enjeux de développement.....	151
2 - Contexte naturel.....	53		
3 – Environnement humain .....	76		
IV - Situation urbaine.....	98		
1 – Une histoire urbaine étroitement liée à l'histoire industrielle .....	98		
2 - Organisation et formes urbaines.....	100		
3 - Fonctionnement urbain .....	114		
4 - Les équipements publics .....	115		

DEUXIEME PARTIE : LES DISPOSITIONS DU PLU.....	160
I - Le cadrage général du PLU.....	160
II - Le projet d'aménagement et de développement durable.....	160
1 - Justification des choix retenus pour l'élaboration du PADD.....	160
2 - Le PADD.....	166
3 - Les orientations d'aménagement et de programmation.....	163
III - Le projet réglementaire.....	169
1 - Le zonage.....	169
2 - Le règlement.....	177
3 - La prise en compte des risques naturels.....	180
4 - Le logement locatif aidé (l'article L123.1-16 du code de l'urbanisme).....	180
5 - La préservation du patrimoine.....	180
6 - Les emplacements réservés.....	180
7 - La protection des boisements et des éléments du patrimoine.....	182
8 - La préservation de l'activité commerciale du centre.....	184
9 - La cohérence avec les orientations supra communales et les autres documents.....	184
IV- L'évaluation environnementale du PLU (EIPPE).....	193
1 - Préambule.....	193
2 - Perspectives d'évolution de l'environnement en l'absence du nouveau plan d'urbanisme.....	193
3 - Analyse environnementale des orientations du PADD.....	196
4 - Analyse des incidences du PLU sur l'environnement.....	200
5 - Suivi de la mise en œuvre du PLU (indicateurs d'évaluation).....	212

# Première partie

## Le Diagnostic communal

Le diagnostic communal



## Profil

**Superficie** : 5 488 ha

**Population en 1999** : 37 378 habitants

**Population en 2006** : 36 272 habitants (population totale)

**Densité au km<sup>2</sup>**: 681 habitants

**Altitude** : s'étageant de 326 m à 1 051 m

**Rythme annuel de la construction** : 110 logements /an mis en chantier (5 dernières années)

**Commune appartenant au territoire** :

de la Communauté d'agglomération de Saint-Etienne Métropole

**Ses limites territoriales sont définies par** :

- St-Christo-en-Jarez, Valfleury, Cellieu, au Nord ;
- La Grand'Croix, l'Horme, St-Paul-en-Jarez, la Terrasse sur Dorlay, à l'Est ;
- Doizieux, la-Valla-en-Gier, au Sud ;
- St Etienne, au Sud-Ouest ;
- St-Jean-Bonnefonds, Sorbiers, à l'Ouest.

## I - Présentation du territoire

### 1 - Une situation favorable dans l'axe Saint-Etienne/Lyon

Entre les Monts du Jarez et le Massif du Pilat, au cœur de la vallée du Gier, Saint-Chamond bénéficie d'une situation géographique privilégiée sur l'axe Lyon- Saint Etienne. Située à 45 Km de Lyon et à 12 Km de Saint Etienne, accessible par l'autoroute A 47, la commune est traversée par la RD 88. Elle constitue une porte d'entrée du Pilat par les RD 2 et RD 367.

### 2 - Une commune inscrite dans différents secteurs de projets

#### Le contrat global de développement du Pays du Gier et de l'Est stéphanois

Constitué à partir de la notion de " Bassin de vie ", il regroupe 30 communes autour d'un projet de territoire sur les domaines de l'économie, de l'agriculture, du tourisme, des services à la population, du cadre de vie, de la culture... Il inscrit 3 enjeux stratégiques :

- soutenir le développement local par des actions d'accompagnement adaptées aux mutations économiques ;
- valoriser l'image du territoire du Pays du Gier et de l'Est Stéphanois ;
- améliorer les services à la population, notamment en direction de la jeunesse.

#### La Communauté d'agglomération de Saint-Etienne métropole

Saint-Chamond fait partie de la Communauté d'agglomération de Saint-Etienne métropole qui regroupe quarante-trois communes et environ 450 000 habitants, et qui a compétence en matière de :

- aménagement de l'espace communautaire (SCOT, aménagement rural, zone d'aménagement concerté, organisation des transports urbains, suivi et gestion des politiques d'aménagement du territoire) ;
- développement économique (aménagement et gestion des zones d'activités existantes, création de zones d'activités, mise en œuvre du développement touristique) ;
- politique de la ville dans la communauté (développement urbain, insertion économique et sociale, prévention de la délinquance) ;
- protection et mise en valeur de l'environnement (gestion des déchets, lutte contre les nuisances sonores, lutte contre la pollution de l'air) ;
- logement (politique du logement social, OPAH, Programme Local de l'Habitat) ;
- aménagement et entretien de la voirie d'intérêt communautaire ;
- construction et gestion d'équipements sportifs et culturels d'intérêt communautaire.

#### Le SCOT (Schéma de Cohérence Territoriale)

La commune de Saint-Chamond est inscrite dans le territoire du SCOT Sud-Loire. Un premier document approuvé le 3 février 2010. Il a été annulé depuis. Un nouveau SCOT est prescrit. Les objectifs du SCOT annulé ne s'appliquent plus mais il peut être intéressant de les évoquer pour comprendre les politiques supra communales qui sont recherchées :

- construire un pôle de développement majeur dans l'aire métropolitaine Lyon/ Saint-Etienne, en interface avec le massif central
- offrir un cadre de vie de qualité : valoriser et préserver les richesses naturelles et patrimoniales ;
- répondre aux besoins de développement du territoire
- structurer les espaces urbains à enjeux ;
- développer l'accessibilité et les déplacements ;
- préserver les ressources et prévenir les risques.

Il est prévu une production de 19 000 logements sur St Etienne Métropole d'ici 2020 puis autour de 22 000 logements entre 2020 et 2030. Sur une première période la production de logements est répartie entre ceux nécessaires au maintien du point de stabilité démographique (11 400 logements) et ceux correspondant à l'ambition démographique (7 600 logements) dont 90% doivent aller aux communes « dites de centralités ». A ce titre St-Chamond, Rive de Gier, Firminy, Le Chambon F., La Ricamarie (centralités bien desservies en TC et avec des enjeux de renouvellement urbain) se partagent 1140 logements pour la période 2011-2020.

Le SCOT donnait aussi des orientations en matière de typologie de logements :

- 30 % doivent être accessibles socialement ;
- parmi ceux-ci 75% en locatif et 25% en accession aidée ;
- l'habitat intermédiaire, ou agrégé, le petit collectif individualisé, et plus généralement l'habitat alternatif à la maison individuelle doivent être privilégiés.

Le SCOT prévoyait aussi une répartition spatiale des développements résidentiels :

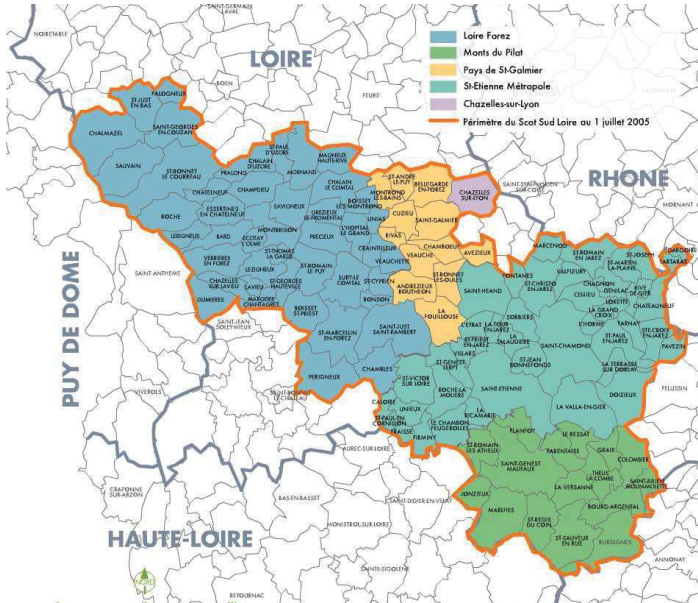
- au moins 60% dans le tissu urbain existant ;
- le reste dans l'enveloppe potentiellement urbanisable.

Il définit des densités minimales de construction :

- 60 logements / ha dans l'hyper-centre,
- 60 logements / ha dans un rayon de 500 m autour de la gare,
- 25 logements / ha dans le tissu aggloméré existant et dans l'enveloppe potentiellement urbanisable,
- 15 logements / ha dans l'enveloppe urbaine des hameaux existants.

Le SCOT mettait en place un DAC (document d'aménagement commercial), celui-ci, encore provisoire prévoit de localiser prioritairement le développement commercial dans le centre-ville St Chamond est considéré comme un pôle périphérique secondaire. Il s'agit d'assurer un développement commercial par :

- le développement quantitatif et qualitatif d'une offre spécifique et diversifiée de moyenne et haut de gamme (notamment, équipement de la personne, culture et loisirs...)
- le développement d'une offre diversifiée et l'implantation de magasins de moyenne surface en centre-ville ou dans le tissu aggloméré existant



Plusieurs types de territoires sont distingués :

- les cœurs verts dont la dominante est la préservation des espaces forestiers, naturels et agricoles, impliquant l'arrêt des extensions urbaines et la seule gestion des hameaux existants ;
- les liaisons vertes à préserver pour la biodiversité. Il s'agit essentiellement de la liaison entre le massif du Pilat et les Monts du Lyonnais, dans laquelle les échanges de la faune doivent être protégés (perméabilité du territoire et arrêt des urbanisations) ;
- les espaces périurbains à dominante rurale dans lesquels le caractère naturel et agricole doit être préservé.

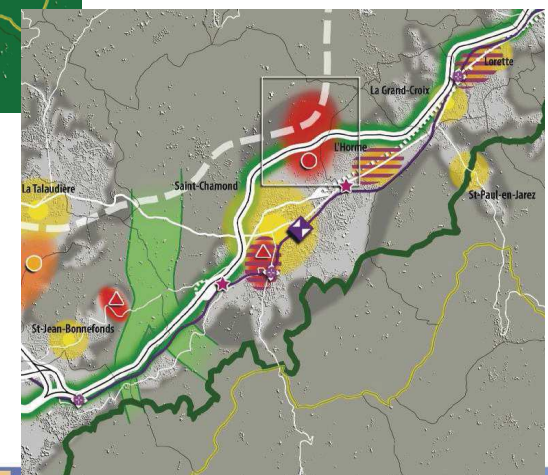
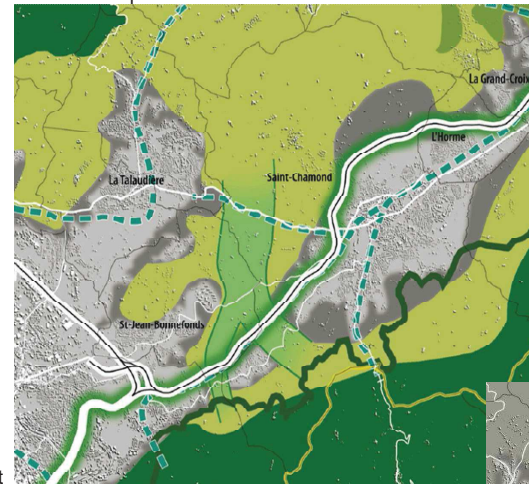
St-Chamond fait partie des centralités Sud Loire

Sont aussi identifiés :

- un site de projet global à partir de la jonction A 47/A 45,
- des espaces économiques majeurs : Stélicec 2, espace stratégique d'intérêt national et métropolitain à dominante d'accueil industriel, et GIAT espace stratégique d'intérêt national et métropolitain en renouvellement urbain à vocation dominante de recherche et développement technologique.

Sur le plan des déplacements, il est préconisé :

- la mise en place d'un réseau d'itinéraires cyclables structurants (déplacements urbains quotidiens et de loisirs) ;
- la desserte par ce réseau des grands équipements scolaires et universitaires, culturels et sportifs, les pôles d'échanges, les gares et haltes existantes ou futures, les pôles d'emplois, les principales extensions urbaines des centralités ;
- la mise en place de garages pour vélos, autant pour les constructions à usage d'habitation que pour les locaux d'activités.



### Le PLH (Programme Local de l'Habitat)

Communauté d'agglomération depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2001, Saint- Etienne Métropole devient compétente en matière **d'équilibre social de l'habitat** : Programme Local de l'Habitat, politique du logement, notamment du logement social, d'intérêt communautaire et action, par des opérations d'intérêt communautaire, en faveur du logement des personnes défavorisées ; amélioration du parc immobilier bâti d'intérêt communautaire.

Un nouveau PLH est en cours d'élaboration depuis 2006. Le diagnostic est terminé et les enjeux sont identifiés. Ce document devra permettre de décliner plus finement et à l'échelle de chacune des communes les orientations de la politique de l'habitat. Un travail de territorialisation est en cours. Ce travail une fois finalisé devra être intégré au PLU.

**Les enjeux identifiés dans le PLH sont les suivants :**

#### Répondre aux besoins liés à l'augmentation du nombre de ménages (dessalement des ménages en place, accueil de nouveaux habitants).

L'agglomération perd des habitants mais a gagné plus de 1700 ménages entre 1999 et 2005. D'autre part, toutes les politiques publiques en matière d'aménagement... mises en places ses dernières années qui ont pour objectif de rendre plus attractif le territoire de Saint- Etienne Métropole commencent à porter leurs fruits. Un objectif démographique ambitieux est retenu par une production de nouveaux logements de l'ordre de 1 900 logements par an sur la période 2010 à 2015.

Dans ce contexte, il s'agit de **bâtir une réelle politique de l'habitat** permettant de répondre à l'augmentation du nombre de ménages et de retrouver une attractivité démographique. Elle doit consister d'une part, en la **production d'une offre nouvelle de logements** en construction neuve mais aussi par la remise sur le marché immobilier de logements vacants et réhabilités et, d'autre part, en la **mise en place d'une stratégie foncière** ambitieuse en faveur du renouvellement urbain des centres villes et centres bourgs et de la constitution de réserves foncières de terrains non urbanisés.

#### Offrir les conditions d'un parcours résidentiel pour tous les ménages afin de maintenir une diversité sociale et générationnelle dans les communes

La hausse des prix immobiliers touche tous les segments du marché : promotion immobilière, accession de seconde main, construction neuve et terrains à bâtir. Dans ce contexte, le départ des ménages aux revenus intermédiaires vers la proche Haute-Loire et la plaine du Forez se poursuit. Seuls les ménages aux revenus supérieurs, et plus particulièrement les ménages âgés, accèdent à ces segments de l'offre d'habitat, ceci affaiblissant la mixité générationnelle.

Par ailleurs, l'augmentation forte des prix des loyers depuis 2004, la production relativement faible de logements locatifs sociaux ne permettent plus de répondre favorablement à la demande des ménages modestes. Certains ménages de l'agglomération risquent donc de voir leurs parcours résidentiels bloqués ou fortement ralenti dans certains types de communes.

Aussi, l'agglomération va devoir se doter d'une stratégie globale permettant d'agir sur tous les segments du marché immobilier : des logements à « prix maîtrisés » pour les ménages aux revenus intermédiaires, des logements pour les revenus supérieurs notamment dans les centres-villes, des logements adaptés aux besoins des seniors, des logements locatifs sociaux, des places en hébergement social,... Il s'agit de recréer les conditions d'un parcours résidentiel complet afin de garantir l'accès au logement sur l'ensemble du territoire à tous les ménages pour maintenir une diversité sociale et une diversité générationnelle

#### Mieux répartir l'offre en logements sociaux entre les communes urbaines et les autres communes tout en veillant à répondre aux besoins des ménages modestes sur les communes urbaines.

Les parcs locatifs privé et public sont très concentrés dans les communes urbaines et de ce fait, les ménages les plus pauvres y sont surreprésentés. La paupérisation des centres urbains et en particulier de certains quartiers s'accroissent.

L'accession à la propriété en maison individuelle prédomine dans les communes de couronne et périurbaines. Les propriétaires occupants aux revenus supérieurs et intermédiaires y sont de plus en plus nombreux.

Malgré les actions conduites au titre du PLH actuel, les déséquilibres spatiaux demeurent dans l'offre résidentielle et dans le profil d'occupation de l'agglomération. Au titre de l'équilibre social de l'habitat, l'action communautaire doit être en mesure d'orienter l'offre nouvelle de logements sociaux pour permettre aux ménages les plus modestes l'accès à un logement dans tous les types de communes de l'agglomération.

#### Améliorer les conditions de logement pour les ménages résidant déjà sur le territoire.

Le parc ancien dégradé voire indigne est important dans les communes urbaines tout comme les grandes copropriétés des années 50-70. Les ménages avec des ressources faibles souvent âgés logent en grande partie dans ce parc ancien dégradé qui fait donc office de parc social de fait.

Quant aux copropriétés qui datent des années 50-70 et qui présentent une moindre attractivité résidentielle en raison de leur forme et de leur conception (problème d'isolation phonique et thermique, grande taille des immeubles) joue malgré tout, encore, un rôle dans le parcours résidentiel des jeunes ménages.

Toutefois, on peut craindre que ces types de biens confortent leur situation de poches de pauvreté. Aussi, poursuivre les efforts déjà entrepris sur l'agglomération en termes de prévention et de résorption de l'habitat indigne, d'adaptation des logements au vieillissement se justifie pleinement dans le cadre d'une politique de l'habitat solidaire et respectueuse des concitoyens.

#### Améliorer l'accès au logement sur l'ensemble du territoire des ménages confrontés à des difficultés sociales et économiques

Le territoire de Saint- Etienne Métropole connaît un nombre important de personnes en grandes difficultés sociales. La perte d'attractivité de l'agglomération, la précarisation de la population à la suite de la désindustrialisation des années 1970-1980, la croissance des prix du marché immobilier, l'augmentation du nombre de divorces, etc., sont autant de facteurs et de phénomènes de société qui ont engendré les difficultés croissantes que connaissent certains publics.

L'offre d'hébergement est globalement insuffisante sur l'agglomération stéphanoise et est concentrée presque exclusivement sur la ville de Saint- Etienne. D'autre part, malgré l'augmentation de la production nouvelle en logements très sociaux dans le parc public sur la période récente, celle-ci reste insuffisante pour répondre à la demande des ménages « prioritaires » qui se concentre principalement dans les communes urbaines.

Dans ce contexte, une double difficulté se pose au territoire : l'accès pour ces ménages à une place d'hébergement ou à un logement très social et le passage d'un type d'hébergement vers le logement autonome.

Aussi, il s'agira de conduire, en faveur de ces ménages, une politique, favorisant la production d'une offre nouvelle répartie plus équitablement entre les différents bassins de vie, et mieux articulée aux autres politiques publiques et aux politiques d'attribution des logements en vue de réactiver le passage d'un type d'hébergement vers le logement autonome.

### Faire de l'habitat un élément moteur pour une attractivité durable du territoire métropolitain

Faute d'une offre résidentielle de qualité dans les centres urbains, le desserrement résidentiel lyonnais ne contribue que faiblement au renouvellement urbain et se reporte aujourd'hui, essentiellement, sur le marché du terrain à bâtir ou de la maison individuelle, sur les communes de coteaux, éloigné des centres bourg, déconnecté de l'offre de transport public.

D'autre part, au vu de l'importance des réserves d'urbanisation disponibles pour l'habitat, une urbanisation au fil de l'eau signifie une large poursuite de l'étalement urbain dans les années à venir dans les communes périurbaines et rurales et une pression sur les terrains agricoles et naturels.

Les mesures communautaires doivent être fortes afin d'infléchir cette tendance. La finalité est de mieux consommer l'espace en initiant des démarches pour promouvoir un habitat durable (qualité architecturale, qualité environnementale, qualité d'usage dans le logement, insertion urbaine des nouvelles opérations,...).

Le PLH sur St Chamond prévoit la production de 164 logements par an répartis de la façon suivante :

- 51 logements publics sociaux,
- 15 logements privés conventionnés
- 34 logements en accession abordable,
- 64 logements en promotion privée.

### Le PDU (Plan de déplacement urbain)

Le plan de déplacement urbain organise le réseau de transports en commun à partir de quatre bassins géographiques : St Etienne, Firminy, St Chamond, et Rive de Gier. Les villes centres de ces bassins doivent constituer des pôles de rabattement. En ce qui concerne la vallée du Gier, les lignes TC doivent être restructurées à partir du réseau existant notamment la gare de St Chamond devient un point d'échanges majeur.

Le PDU prévoit une hiérarchisation du réseau de voiries avec pour St Chamond : une voirie de niveau national (A45), des voiries d'agglomération (A47 et RD88) et des voiries de liaison entre pôles et bourgs (RD2, RD367, RD498).

Le PDU prévoit aussi le renforcement de l'intermodalité avec différents niveaux de points d'échange en lien avec le réseau ferroviaire. Notamment la gare de St Chamond est identifiée comme un pôle d'échanges intermodaux d'intérêt régional. Des parcs relais doivent accompagner ce renforcement de l'intermodalité. Dans ce cadre le parc de la gare de St Chamond nécessitera une augmentation de ses capacités d'accueil.

La réorganisation du stationnement devra être mise en œuvre. La ville de St Chamond est identifiée comme un pôle d'attraction et un pôle d'échanges. A ce titre les objectifs doivent être de favoriser le stationnement des résidents, d'inciter les migrants à stationner dans les parcs relais en périphérie du centre, d'inciter les visiteurs à stationner dans les parcs en périphérie du centre. Le PLU pourra mettre en œuvre ces orientations par des normes planchers de stationnement pour les résidents et par des normes plafonds pour les activités.

En ce qui concerne les modes doux, le PDU prévoit la mise en place d'un réseau cyclable à l'échelle de l'agglomération dont un axe passe par St Chamond. La commune constitue une porte d'agglomération à aménager pour les modes doux, ainsi qu'un point de départ des itinéraires sports/loisirs vers le Pilat et vers les coteaux du Jarez.

Il faut noter que St Etienne Métropole s'est dotée d'un schéma directeur vélo qui encadre une politique d'aménagement des modes doux à l'échelle de l'agglomération.

### La loi Montagne

En dehors des contraintes liées aux différents documents supra communaux, la commune de St Chamond est aussi partiellement soumise à la loi Montagne et notamment son article L145-3 traitant de la préservation des espaces montagnards. Elle impose notamment une « urbanisation en continuité avec les bourgs, villages, hameaux, groupes de constructions traditionnelles ». Elle prévoit aussi que dans les espaces montagnards, « les terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, pastorales et forestières sont préservées. La nécessité de préserver ces terres s'apprécie au regard de leur rôle et de leur place dans les systèmes d'exploitation locaux. Sont également pris en compte leur situation par rapport au siège de l'exploitation, leur relief, leur pente et leur exposition. Seules les constructions nécessaires à ces activités ainsi que les équipements sportifs liés notamment à la pratique du ski et de la randonnée peuvent y être autorisés... »

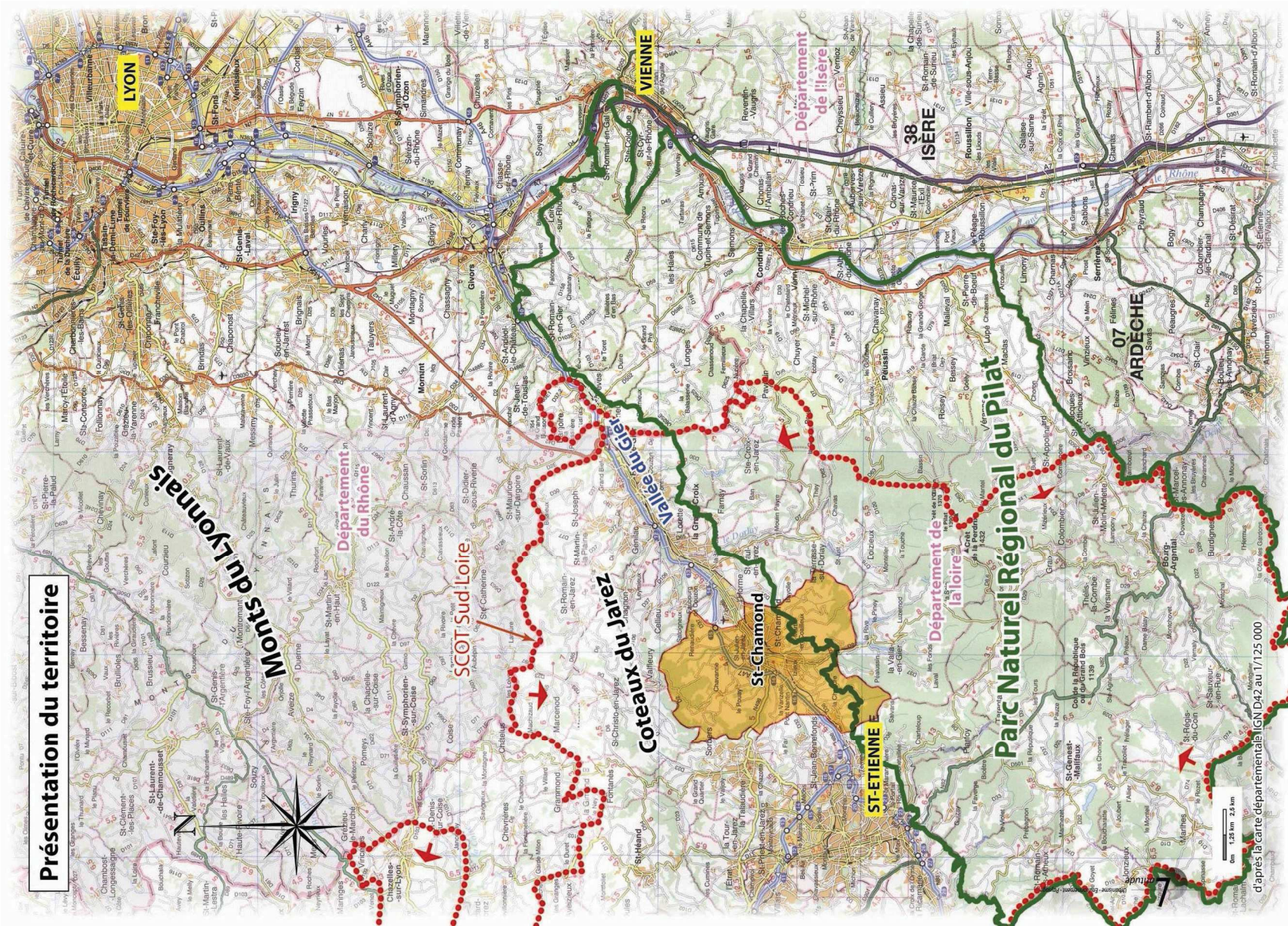
### La charte du Parc du Pilat

Une partie du territoire de la commune de St Chamond est intégrée au Parc Naturel Régional du Pilat.

La ville de Saint-Chamond est « ville porte » du Parc Naturel et représente une des principales portes d'entrée au territoire.

Le PNR identifie sur la commune, des sites d'intérêts patrimoniaux dans le cadre de la charte d'objectif 2025 : « coteaux du barrage Pinay et Croix du Planil » et les « Lnades du Crêt Chaboud au Crêt Montchaud » ; ces périmètres sont intégrés à des périmètres de ZNIEFF.

Le classement du Parc du Pilat a été renouvelé par décret du Conseil d'Etat 23/10/2012.





## II - Analyse paysagère et patrimoniale

### Préambule

Le contexte paysager de la commune de Saint-Chamond est décliné ci-après selon deux approches :

- une approche globale territoriale, afin d'appréhender le paysage dans son ensemble : fondements du paysage, grandes entités paysagères, éléments structurants, éléments repères et perceptions lointaines ;
- une approche plus localisée, avec l'analyse de chaque entité paysagère dans le détail et notamment les éléments du paysage et du patrimoine urbain et périurbain : parcs, éléments du patrimoine bâti, entrées de ville,...

### 1 - Les grands paysages perçus

La localisation de la commune de Saint-Chamond entre massifs du Jarez (contreforts du Lyonnais) et massif du Pilat, à mi-chemin entre Saint Etienne et la vallée du Rhône, lui confère un caractère particulier.

En effet, elle s'inscrit ainsi dans un grand ensemble paysager, qui offre de vastes perceptions lointaines sur les monts du Pilat (Crêt de la Perdrix, Crêt de l'Oeillon) et, parfois, très lointaines (par beau temps, depuis les coteaux du Pilat, il est possible d'apercevoir le viaduc de Montluel au Nord, ainsi que la vallée du Rhône depuis les coteaux du Jarez).

A cette échelle, les éléments fondateurs du paysage sont perçus et ressentis de façon très forte avec notamment :

- les sommets du Pilat et des Monts du Lyonnais en arrière-plan ;
- les coteaux du Pilat et du Jarez ;
- la vallée du Gier et le bassin de Saint-Etienne urbanisés ;
- les grandes coulées vertes qui descendent des coteaux et viennent se confronter à la ville.

Dans ce contexte, on notera également quelques effets de masque, comme notamment le territoire de la Valla-en-Gier, qui est caché par les premiers reliefs situés au niveau des barrages sur le Gier.





## 2 - Une vision globale de la commune

Une perception globale de la commune permet de mettre en évidence un paysage contrasté et complexe avec des paysages de collines et coteaux boisés, d'agriculture, de hameaux anciens, de paysages urbains, auxquels il faut ajouter des paysages périurbains où le mitage\* de l'espace agricole est localement marqué.

En effet, les grandes caractéristiques du paysage Saint-Chamonais sont les suivantes :

- les versants boisés, où la naturalité domine, même si quelques constructions dispersées sont présentes (issues des implantations agricoles anciennes ou d'habitations isolées plus récentes) ;
- les zones à dominante agricole, avec ses fermes dispersées ;
- les hameaux anciens à valeur patrimoniale, bien que des constructions plus récentes ont localement banalisé le paysage ;
- la zone urbaine centrale, au paysage façonné par le passé industriel de la commune ;
- les zones de mitage de l'espace périurbain et agricole du fait de la présence de constructions récentes, au niveau de trois principaux secteurs : aux alentours de Chavanne, d'Izieux à la Chabure et le secteur de la Ravacholière, à l'Est de Saint-Martin.
- Ce paysage émergent tend à abolir la distinction ville/campagne, et à nier la structure paysagère initiale, il en résulte une évolution vers un paysage en perte d'identité. L'image « verte » qualitative pour ceux qui occupent ces espaces et les perçoivent de l'intérieur devient une image en manque de sens et fortement banalisée quand on la perçoit de l'extérieur.

**Les sensibilités paysagères** sont importantes sur la commune en raison même de la structure géographique de cette dernière. En effet, du fait de la position en vis-à-vis des coteaux du Jarez et du Pilat, les visibilités sont importantes d'un coteau à l'autre et les secteurs situés en pieds de coteaux sont assez sensibles à toutes modifications paysagères. Ainsi, les secteurs les plus sensibles sont :

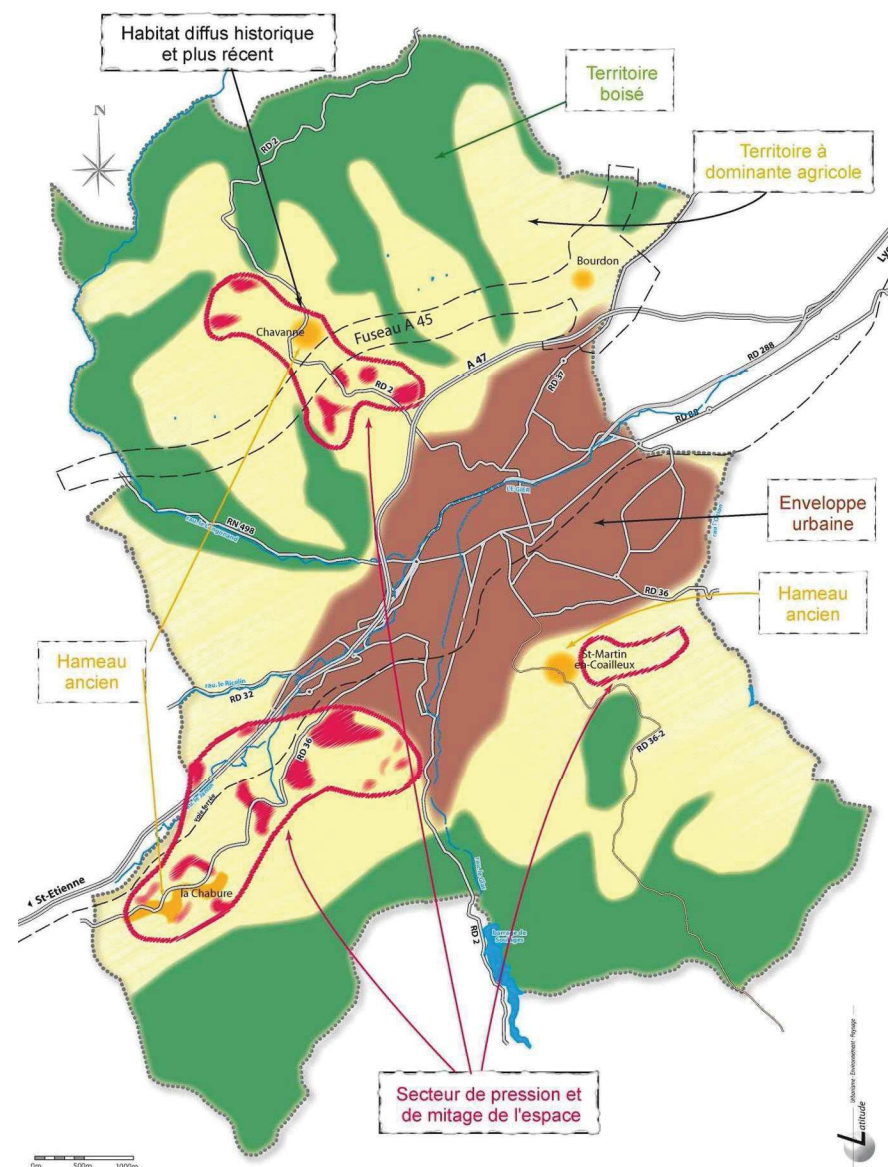
- le coteau de Chavanne et de Pouay, très perceptible depuis de nombreux points de la commune ;
- les alentours de Saint Martin en Coailleux ;
- les alentours de la Chabure et le coteau situé de l'autre côté de la vallée.

Les secteurs les plus sensibles ont été en partie investis par les nouvelles constructions. Il conviendra donc de maîtriser, voire stopper l'étalement urbain dans ces secteurs où les nouvelles constructions ont un impact paysager assez conséquent, vis-à-vis de la naturalité ambiante.

Le paysage de Saint-Chamond, peut donc se décliner à deux échelles :

- l'échelle d'un ensemble paysager remarquable (avec en filigrane le massif du Pilat omniprésent) qui constitue un atout indéniable, mais pour lequel les sensibilités visuelles sont fortes et où les urbanisations diffuses contribuent à une dynamique de dégradation progressive de ce paysage remarquable ;
- une échelle plus fine, qui permet de décliner des ambiances plus intimes, au fil des séquences paysagères (voir ci-après).

\* : phénomène de dégradation du paysage naturel (agricole et/ou boisé), par le développement d'une urbanisation diffuse non structurée et qui ne s'intègre pas dans la ruralité-naturalité ambiante.



### 3 - Les entités paysagères

Au-delà des grands paysages perçus présentés ci-avant, plusieurs entités paysagères peuvent être distinguées au regard des éléments du relief, de l'hydrologie et de l'occupation du sol. En effet, aux éléments fondateurs naturels (vallée du Gier, grands massifs boisés...) sont venus se superposer des activités humaines qui ont modelé l'espace.

Outre l'entité urbaine, détaillée dans le chapitre suivant, de la lecture sensible du paysage, se dégagent une dizaine d'entités correspondant à autant d'ensembles aux ambiances relativement homogènes, qui sont analysées et détaillées séparément, avec du Nord au Sud :

#### Sur les coteaux du Jarez...

##### - Bourdon

Cette entité qui s'étend de la Glacière à l'aire du pays du Gier, constitue un grand ensemble agro-naturel marqué par un grand massif boisé au Nord et par l'A 47 au Sud.

Les hameaux historiques sont nombreux et composés d'un bâti ancien de qualité avec : la Glacière, Truzeau, la Donzelière, la Bruyassière, la Renaudière, Bourdon.



La Donzelière depuis Tremollet

Le secteur de Bourdon est marqué par la présence de vergers et de murets en pierres et la présence d'un petit manoir en bordure Ouest.



Bourdon

En contrebas de Bourdon, l'aire du Pays du Gier marque la limite du territoire communal. Elle présente une mauvaise qualité paysagère, avec à sa périphérie, des délaissés de voiries et des espaces en friches.



Aire du pays du Gier

##### - Du Ban à Stelytec

Cette entité paysagère est particulière, du fait de sa situation, à la marge de l'enveloppe urbaine, entre Stelytec et l'A 47, avec le hameau de Peyrard, accompagné de terres agricoles enclavées.

Ce plateau est très perceptible depuis la route de Chavanne. La zone d'activités de Stelytec est perçue de loin, ainsi que la colline urbanisée de Saint-Julien.



Stélytec

**- Chavanne et alentours**

Cette entité paysagère est marquée par différents éléments avec :

- un grand massif boisé ;
- les vallons de la Mornante et d'un affluent du Langonand, de part et d'autre du hameau ;
- le hameau patrimonial de Chavanne, constitué à l'origine de maison de caractère en pierres apparentes avec son église et d'habitations récentes sur la périphérie ;
- un mitage de l'espace agricole aux alentours du hameau de Chavanne en direction de Montgiraud et Platon, au niveau de Pouay, et sous forme de lotissements le long de la RD 2 plus près de la déviation de l'A 47.

Ainsi, l'image de cette entité est assez contrastée, entre sa qualité patrimoniale (patrimoine historique, paysager et écologique) et sa dégradation du fait du développement d'un habitat diffus. Par beau temps, elle offre de vastes perceptions sur les monts du Pilat.

Le paysage aux alentours du hameau de Chavanne est également marqué par la présence d'un centre médical.

Il convient de préciser que cette entité paysagère et patrimoniale va être recoupée par le projet autoroutier A 45, dont le tracé passe en contrebas du hameau de Chavanne ; sachant qu'elle est déjà marquée en bordure Sud par la présence de l'A 47.



Vues de Chavanne



**- Vers Sorbiers**

Cette petite entité paysagère est un peu à part car tournée vers le bassin de Saint-Etienne et vers Sorbiers. Elle offre de vastes perceptions en direction de Saint Etienne, avec en fond de plan les monts du Forez, l'agglomération de Sainte Etienne, puis le bourg de Sorbiers.

Elle est marquée par la présence de bâti ancien comme au hameau de Maubeu.



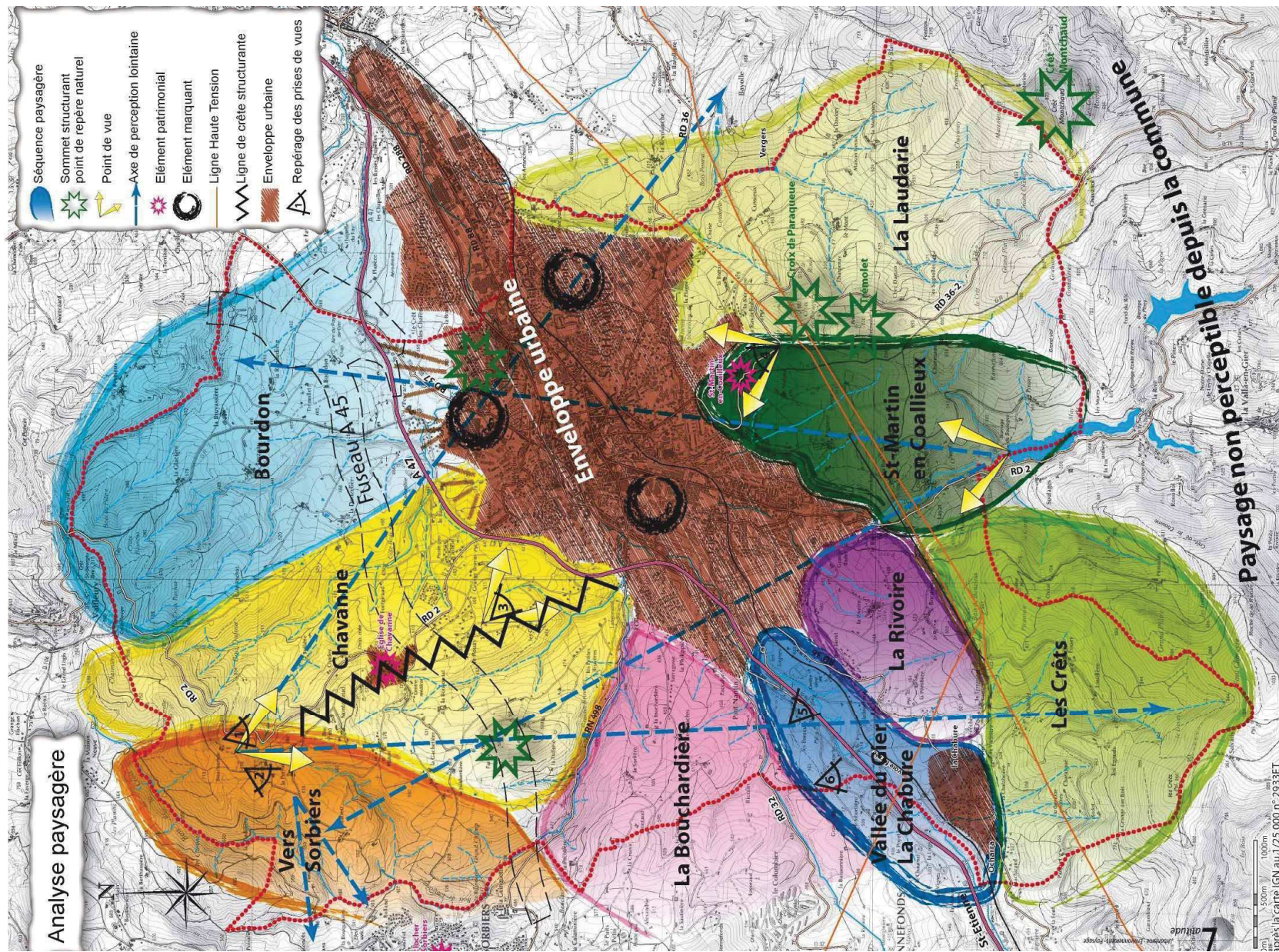
Vue sur St Etienne

**- Les Flaches - La Bouchardière**

Cette petite entité paysagère se caractérise par des ambiances très agricoles, avec la présence de plusieurs petits hameaux anciens : la Pacatière, la Sorlière, la Bouchardière, Les Flaches. Elle offre de vastes perceptions sur le coteau de la Rivoire, secteur du Cimetière d'Izieux.



Vue depuis la Bouchardière



### Sur les coteaux du Pilat...

#### - Vallée du Gier - La Chabure - la Rivoire - les Crêts

Cette entité paysagère est constituée de la vallée du Gier et de ses coteaux proches, avec la zone péri-urbaine de la Chabure qui s'est développée dans le secteur le moins marqué par le relief des vallons (petits affluents du Gier).

Elle est également marquée par le passage de l'autoroute en déblais le long du Gier.

L'élément le plus marquant dans cette entité est le développement d'une urbanisation diffuse assez étalée dans un secteur agro-naturel, avec de fortes sensibilités paysagères ; le secteur étant fortement perçu depuis le coteau d'en face.

Quelques éléments de patrimoine sont également marquants comme le hameau ancien de la Bénéchère, avec ses murets et alignements d'arbres, bâtisses en pierres et la chapelle de la Chabure.

Cette entité paysagère est accompagnée de deux autres séquences :

- **le secteur des Crêts** : très naturel et marqué par un phénomène de déprise agricole, malgré la présence de nombreux hameaux agricoles, avec l'enfrichement des parcelles les plus proches des boisements ;
- **le secteur de la Rivoire-centre équestre** : cette séquence paysagère constitue une enclave agricole péri-urbaine, entre le Creux et la Chabure, où l'espace agricole a été localement investi par les loisirs (centre équestre). Ce secteur est relié au PNR du Pilat par le sentier de grande randonnée (GR) du Tour du Parc.

L'ensemble de cette anse Sud-Est de la commune, et même l'ensemble du versant pilatois de Saint-Chamond est marqué par la présence de lignes à haute tension, qui dévalorisent sensiblement la naturalité du paysage.



La Bénéchère



La Chabure



- **Saint-Martin-en-Coailleux**

Cette entité paysagère s'organise autour du hameau patrimonial de Saint Martin, avec une ruralité encore présente aux alentours du hameau, mais cette image est bien affectée par des urbanisations qui ont envahi le flanc de coteau, entre St-Martin et la Ravacholière.

Ce secteur constitue une réelle entité patrimoniale, qu'il convient de conserver avec la présence de haies bocagères, de prairies, d'arbres remarquables,...et sa valeur est renforcée par le passage du GR 7 dans le hameau, permettant de relier le centre de Saint Chamond au parc du Pilat.

Cette entité est délimitée à l'Est par les sommets de Tremolet et de la Croix de Paraqueue et à l'Ouest par le Gier qui a façonné une petite gorge à l'aval du barrage de Soulages. Dans ce secteur les coteaux sont occupés par une végétation thermophile, dont des landes à callunes (ou bruyère).

- **La Laudarie :**

Située à l'extrémité Sud-Est de la commune, cette entité agro-naturelle est encore très préservée et elle se caractérise par la présence d'un bâti rural ancien, disséminé sous forme de nombreux hameaux (Cussieux, le Mont, la Daviary, la Montanary, la Laudarie, les Sagnolles,...), où l'on retrouve quelques traits du bâti traditionnel caractéristique du Pilat.

Plus au Nord, de vastes vergers situés sur la commune de St-Paul-en-Jarez, sont assez marquants dans le paysage et cette entité se prolonge jusqu'aux urbanisations par le vallon de l'Onzion, situé sur la limite communale.

Des lotissements « à l'assaut des collines »



#### 4 - Paysage urbain et patrimoine

Saint-Chamond s'est installée dans le paysage contraint d'une vallée étroite au fond de laquelle coule le Gier. Puis les grands axes de communication (voie ferrée, ex-autoroute) ont suivi le fond de vallée.

Pour se développer, la ville n'a eu comme possibilité que de s'étendre en longueur dans le fond de vallée, et plus récemment de monter à l'assaut des coteaux.

La ville donne aujourd'hui l'image d'une citée très disparate, fortement marquée par son histoire religieuse (église, collégiale) et industrielle (grands tènements, cheminées d'usines ...) et ses traces (cités ouvrières, grands ensembles d'habitation), mais aussi par son mode d'expansion qui l'a amenée à s'adjoindre de petits villages, tout en respectant leurs noyaux.

Ainsi le cœur historique jouxte des tours et de grands bâtiments industriels ; les centres des anciens villages sont encore bien perceptibles, même englobés dans le flux urbain récent. Les espaces agromatériels environnants proches font partie du paysage de la ville à la faveur des échappées visuelles vers les coteaux et grâce aux vues lointaines que permettent quelques points élevés.



Le centre ville vu depuis le coteau Sud : une juxtaposition d'époques bien perceptible

On peut distinguer un certain nombre d'ambiances particulières dans la ville, sortes d'entités urbaines :

- **le cœur historique** constitué par la colline et les vestiges du château ;
- **le centre actif** et ses éléments repères : la Mairie, la Gare, l'Hôpital, l'Eglise ...
- **les « quartiers/village »** constitués par les anciens hameaux englobés par la ville (Izieux, La Valette, Le Creux, St-Martin en Coailleux, Saint-Julien-en-Jarez) ;
- **les « cités »**, quartiers d'habitat social qui ont la particularité d'avoir été construits en enclave très rapidement et qui ont conservé une ambiance relativement homogène (Fonsala, Font-Rozet ...) ;
- **les « traces industrielles »** correspondant aux tènements d'activités et aux cités ouvrières qui sont la mémoire du développement économique de la ville ;
- **les « zones d'activités périphériques »** qui correspondent aux grandes zones récentes qui se sont installées tout autour de St Chamond (Clos Marquet, Stelytec, la Varizelle, Le Coin).

Tous ces « quartiers » sont bien vivants, mais souffrent d'un manque de liens, aussi bien paysagers que fonctionnels.

Entre ces entités se trouve le « **halo habité** », constitué d'un bâti très diversifié, mêlant immeubles collectifs et petits bâtiments d'activités pour le « halo dense » ; immeubles bas, maisons individuelles et des activités pour le « halo étalé ».

Au milieu de tout cela **le Gier**, rivière fondatrice de la ville et de ses industries qui a presque entièrement disparu sous le bâti et ne resurgit brièvement qu'au Creux et à St Julien-en-Jarez.

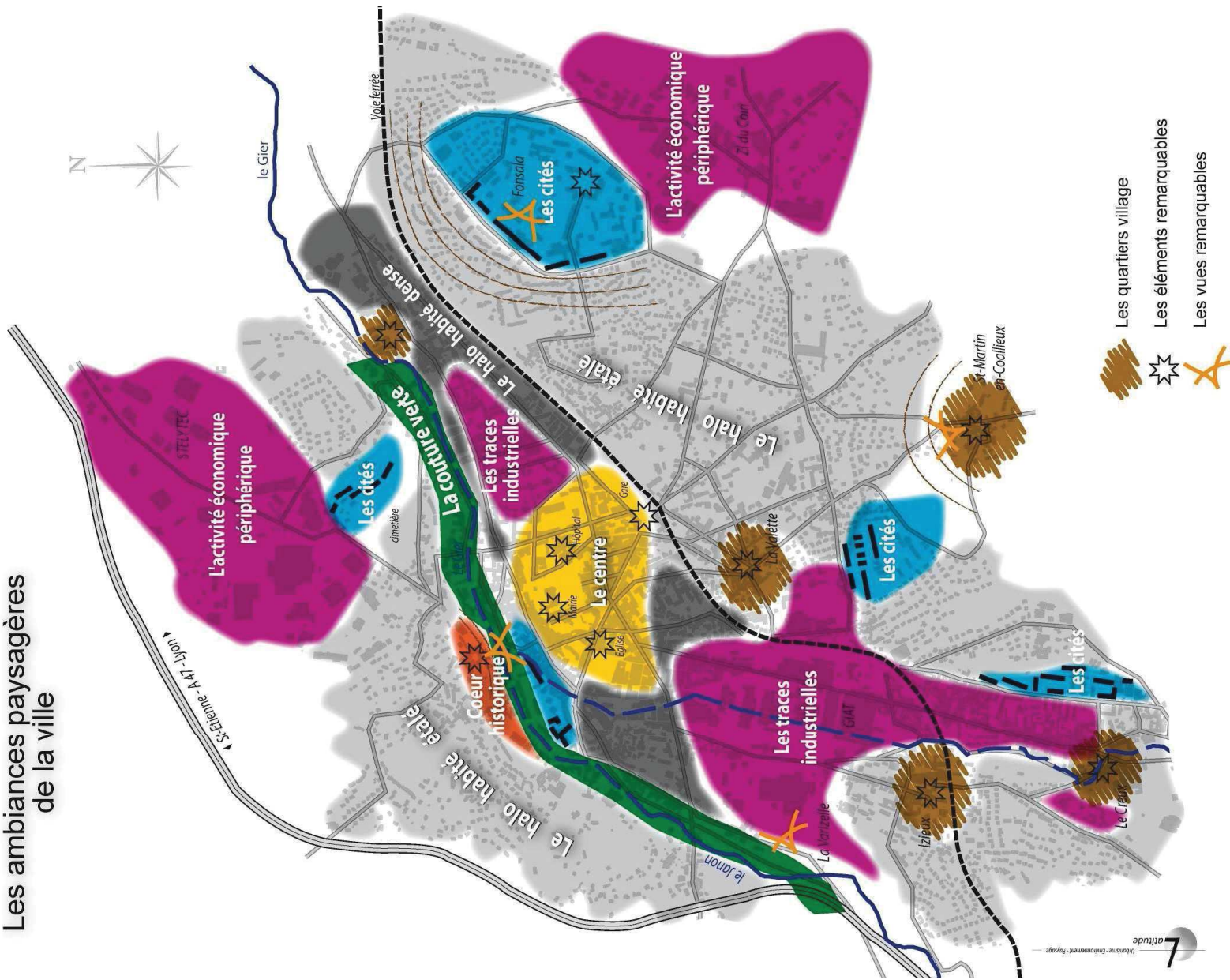
Une des caractéristiques de St Chamond est également sa trame verte constituée par les plantations urbaines (alignements, squares ...), les grands parcs, les jardins privés, les friches industrielles et les incursions de la nature en ville (coulées vertes).




L'analyse du paysage urbain de Saint-Chamond amène à étudier ses points d'entrées (4 entrées principales) ainsi que les ambiances paysagères des traversées de la ville

Il faut noter l'espace particulier constitué par le tracé de l'ancienne autoroute qui traversait Saint-Chamond d'Est en Ouest, et qui a été aménagé en boulevard planté (Bd Waldeck Rousseau, Quai de la Rive). Il s'agit de la « **Couture verte** », élément indispensable à la cicatrisation du centre ville.

L'autre coupure, constituée par la voie ferrée est surtout fonctionnelle (points de passage obligés) et peu visuelle car elle s'est incrustée dans le coteau Nord.

# Les ambiances paysagères de la ville

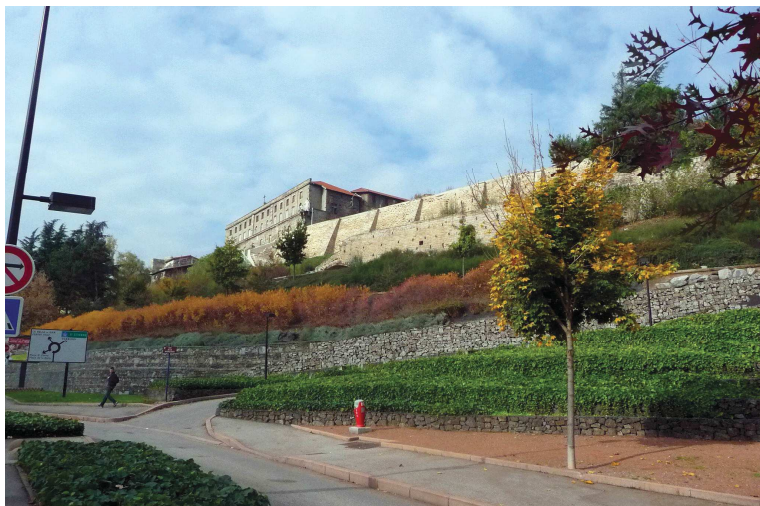


-  Les éléments remarquables
-  Les vues remarquables
-  Les quartiers village

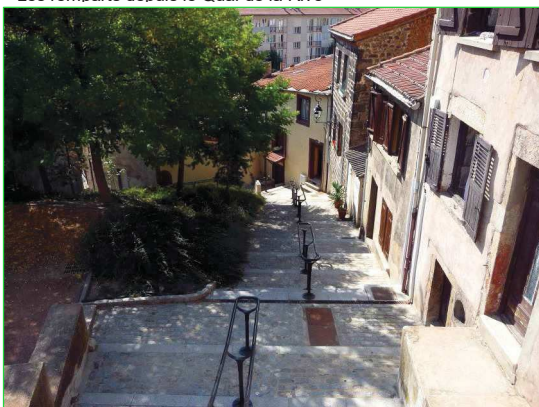
#### 4.1 Les entités urbaines

##### Le cœur historique : Le Château

D'en bas on est frappé par l'imposant front bâti des murs de soutènement récemment nettoyés et des façades massives de la collégiale. De l'intérieur le quartier a gardé ses rues étroites en pente, son réseau d'escaliers et ses petites maisons, l'ensemble évoquant le village originel, alors même que le château lui-même a disparu. Le piéton se sent naturellement « à l'aise ».



Les remparts depuis le Quai de la Rive



Rue de l'Oie



Les échappées vers l'autre coteau

Le quartier offre un panorama sur la ville (place de l'Observatoire) particulièrement spectaculaire, mais les nombreuses échappées sur la ville, le quartier d'Izieux, la cheminée de la Zone Industrielle sont autant d'instantanés qui rythment les pas.



Panorama place de l'Observatoire

Depuis l'esplanade Melchior Mitte de Chevière on perçoit particulièrement la forte sensibilité paysagère de la silhouette en pente et des constructions étagées sur le coteau, ainsi que le caractère verdoyant de la colline Saint Ennemond.



La silhouette de la colline depuis l'esplanade Melchior Mitte de Chevière

### Le centre actif

On y trouve un certain nombre d'éléments repères autour desquels s'organise la vie.

**L'Eglise Notre Dame**, asymétrique et blanche focalise les regards. Le quartier s'articule autour de la Place de la Liberté, aménagée récemment en tant qu'espace de représentation majeur de la ville. On peut cependant regretter son parti pris encore assez « voiturier », qui consacre une bonne part de la place au parking.

Il s'agit d'un quartier touristique mais aussi d'un quartier à vivre proposant commerces et logements. La cohabitation entre les bâtiments anciens (Eglise, immeubles 18<sup>ème</sup>/19<sup>ème</sup>) et les grands immeubles/barres d'habitation, est souvent sans transition. Les écarts d'échelle et de volumétrie frappent le regard.

Il existe une réelle volonté d'aménagement de petits espaces à poursuivre, des espaces publics pouvant encore être améliorés : Square A. Ronze / Square Croix Gauthier, Place Germain Morel ...afin de constituer un réseau d'espaces de proximité de qualité.



L'Eglise Notre Dame et la place de la Liberté

Autour de **la Mairie, du Château du Jarez, et de l'Hôpital**, le quartier est plus « confus » car il s'articule autour de plusieurs éléments qui ont le statut théorique de repères, mais qui ne bénéficient pas forcément de la mise en scène qui permettrait de les identifier.

La façade de la mairie côté rue est relativement modeste, son côté le plus prestigieux et le parc étant à l'intérieur de l'îlot.

Le Château du Jarez tout proche constitue un repère historique clair, le plus perceptible depuis la rue Victor Hugo.

L'Hôpital est davantage repéré par son alignement de cèdres qui débordent sur l'extérieur que par sa façade rue Victor Hugo.

Enfin, la rue Victor Hugo a un statut d'axe majeur par son ampleur, mais ne l'a pas encore acquis visuellement. On n'y trouve pas encore le vocabulaire urbain associé : alignements d'arbres de haute tige, trottoirs soignés, mobilier urbain,...



Parc de la Mairie : un parc majeur



Les grand cèdres débordent sur le carrefour Oriol/Victor Hugo et identifient l'Hôpital



Espace public de proximité rue des 3 frères créé à la faveur d'une démolition et qui aère le tissu urbain



La place du Moulin est plutôt un parking



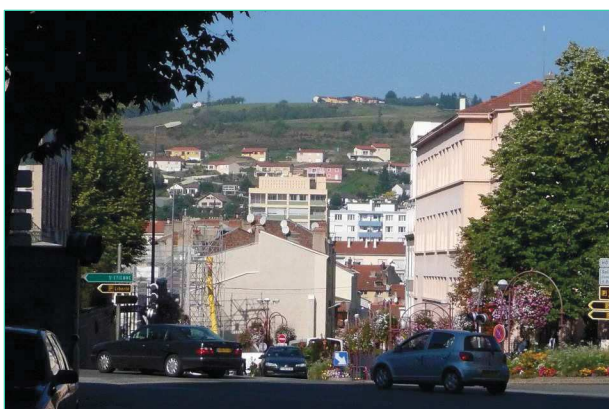
Le Château du Jarez : un repère historique



La rue Victor Hugo : un axe majeur

La Gare représente une zone d'échanges essentielle pour St-Chamond. Elle en est une des entrées et à ce titre participe à l'image de la ville.

Si le bâtiment de la gare a conservé son caractère ancien et a des environs soignés, on peut regretter que l'aménagement ait cédé à la « tentation du Sud » : les palmiers en pots évoquent davantage une orangerie et le Sud que l'ambiance locale qui a pourtant aussi beaucoup de charme ...



Depuis l'avenue de la Libération les vues portent vers St Ennemond

L'aménagement récent d'un parking relais planté vient conforter le réseau d'espaces publics.



L'alignement de platanes de l'Avenue de la Libération appuie son statut d'axe majeur de circulation, visuel et fonctionnel.



### Les quartiers village

Ils ont tous conservés leur église, le monument aux morts ou la place qui sert d'élément repère de référence, et forme le noyau autour duquel s'organise encore la vie. Si pour certains l'espace central pourrait être valorisé (Izieux, Le Creux, St Julien) pour d'autres il s'agit davantage d'améliorer leurs liens avec le centre (le Creux, St-Martin-en-Coailleux, St-Julien-en-Jarez).

**La Valette** est un quartier proche du centre mais situé « en arrière » et de l'autre côté de la voie SNCF, il a gardé un fort caractère villageois. La rue Jules Ferry qui le relie au centre déroule un alignement de tilleuls et de platanes qui lui confère un caractère d'axe de liaison.

**A Izieux**, la structure de village est en place : l'église, la Place Nationale où se déroule le marché, l'ancienne mairie ... Cependant on y accède au bout de la longue rue Sibert, « traversée du désert » qui longe les murs de la ZI Pré Château d'un côté et de la ZA Puits St Jacques de l'autre. La restructuration de ces zones devrait permettre d'améliorer le linéaire et d'assurer une meilleure liaison avec le centre.

L'aménagement récent de la place Jean Jaurès a déjà permis « d'épaissir » l'urbanité du quartier.

**Le Creux**, situé au bout du long linéaire de la rue Pétrin Caudet, se ressent comme un quartier vraiment éloigné du centre. De plus les aménagements urbains paraissent très datés « années 80 », sont largement minéraux et ont plutôt produit du vide qu'une centralité de quartier.

**St-Julien-en-Jarez**. Largement déstructuré, il est celui qui a le plus pâti de la trouée autoroutière et a le moins profité des aménagements récents. L'église se retrouve en bordure de la RN et ne joue plus son rôle de pivot du quartier. La place Romain Gorin, est plutôt un parking. La grande rue qui relie le quartier au centre aurait besoin d'être requalifiée. Le complexe sportif Saint Julien a produit un immense parking vide le plus souvent. La résurgence du Gier en contrebas n'est pas perceptible et pourrait être valorisée par un aménagement en belvédère sur la rivière « fantôme ». Un projet de rénovation du quartier est en cours de réflexion par la municipalité.



Rue Sibert



Le Creux – Place Louis Comte



Le Creux – Rue Petin Gaudet



La Valette - Place de la République



La Valette - Rue Jules Ferrv



St Julien en Jarez – Rue de l'Ealise



St Julien en Jarez – Grande rue

**St Martin en Coaillex** est certainement le quartier qui a le plus gardé un caractère villageois. Situé sur les pentes supérieures, il domine la ville et s'y rattache par les perceptions. On y accède en passant à travers un quartier pavillonnaire très vert, puis une coupure agricole qui accentue largement le sentiment de quitter la ville, et permet de renforcer l'ambiance villageoise. Le hameau offre de larges vues panoramiques sur le versant Sud.



St Martin en Coaillex – Place de la Libération



La rue du Pilat qui relie La valette à St Martin en Coaillex



Vue sur St Chamond depuis le chemin du Bourg

### Les cités

Il s'agit de quartiers d'habitat social très marqués par leur époque, leur mode de construction rapide et leur conception en enclave a abouti à une grande homogénéité mais aussi à un fonctionnement en circuit fermé.

#### **Fonsala**

Cité relativement verte elle présente de vastes espaces vides. Elle présente de nombreux intérêts : végétation bien implantée, situation en hauteur, parc de la Grande Terre ...



Place Ile de France au cœur de Fonsala

**La Croix Berthaud, Le Clos Marquet, la cité Bd Joanon** sont autant de cités suffisamment anciennes pour que la végétation soit bien développée. Certaines possèdent des cœurs d'îlots verts intéressants, mais un bon nombre de parkings gagneraient à être végétalisés, et les abords plus arborés.



### Les traces industrielles

St Chamond s'est bâtie grâce à l'activité industrielle intense du 19<sup>ème</sup> siècle et en a gardé des traces importantes tant par leur **emprise au sol** (immenses tènements /enclaves dans la ville) que par leur **impact visuel** (cheminée de GIAT Industrie, impacts visuels forts des étendues de toiture et des linéaires de façade). Maintenant en partie vacants, ces sites présentent un caractère d'abandon, un paysage « oublié ». Il existe un enjeu majeur de requalification paysagère et de mise en lien paysager avec le reste de la ville.

D'autres bâtiments sont moins perceptibles car souvent totalement inclus dans le tissu urbain et parfois peu accessibles (Halles du site Faure à St Julien en Jarez).



La cheminée de GIAT Industrie fait partie du paysage familier



La fabrique en briques de la Zone Industrielle de la Soie d'Izieux marque l'entrée de la vallée du Gier

**Les cités ouvrières** (Cité Gillet etc ...) sont également des traces de cette histoire industrielle. Peu valorisées dans le passé, certaines peuvent être maintenant considérées comme des modèles d'urbanisation : cités jardins possédant de nombreuses qualités (espaces collectifs, alignements, abondante végétalisation) elles sont à préserver.



La cité Gillet



La Boissonat

**Les maisons patronales** ont une valeur architecturale mais aussi paysagère par les parcs encore en partie conservés. Ces grands parcs sont essentiellement en cœur d'îlots. Ils sont perceptibles depuis les rues qui les bordent grâce aux grands arbres qui dépassent des clôtures. Le quartier formé par les rues Laurent Charles, Croix-Raisin, Route du Coin est particulièrement riche en parcs privés, ainsi que La rue Royet de la Bastie.



Les cèdres de la rue Croix-Raisin laissent deviner les parcs privés



## Les zones d'activités périphériques

### Stelytec

Cette zone d'activités récemment aménagée est assez marquante dans le paysage, du fait de la présence de bâtiments d'activités assez imposants.

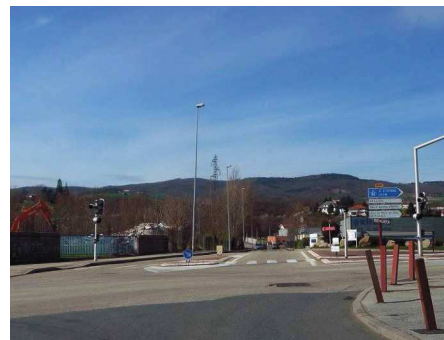
Des aménagements paysagers ont été réalisés le long des voies. Cette structuration des espaces communs par le végétal donne une image positive de la zone. De même l'homogénéité et la qualité des clôtures (treillis soudé blanc) participent à la finition des espaces extérieurs.

Les voiries rectilignes qui offrent de vastes perceptions sur les coteaux environnants, ainsi que la bonne dimension des voiries participent à la qualité de la zone.



### ZI du Clos Marquet

Cette zone un peu ancienne est imbriquée entre la ville et Stelytec. Elle possède peu de qualités paysagères : pas de structuration végétale, mélange de murs et de clôtures. Le surdimensionnement de certaines voies donne une impression de vide.



### ZI du Coin

Cette zone d'activités est la première zone qui a été aménagée sur la commune, ce qui explique son caractère vieillissant et son manque d'intégration dans le site, entre le vallon de l'Onzion et le parc de Fonsala. L'espace commun n'est structuré ni par les clôtures souvent peu résistantes (simple torsadé), ni par des alignements d'arbres. Les parcelles privées sont en déficit d'aménagement et d'entretien.



### Zone commerciale de la Varizelle

Cette zone commerciale, implantée sur un promontoire, est perceptible d'assez loin, en raison de la présence de grandes enseignes commerciales (Leclerc,...).

Quelques espaces ont été aménagés, mais les délaissés en friches ou sans végétalisation sont nombreux ce qui confère à la zone un manque de structure et une impression de « non fini »... De plus un certain nombre d'entreprises entreposent leurs stocks côté rue, n'améliorant pas l'image peu soignée de la zone. Un projet de construction devrait terminer l'occupation de la zone.



Cette zone possède cependant des atouts comme la vue sur la ville et les coteaux qui amènent une autre dimension.



#### 4.2 La trame verte

L'appréciation du cadre de vie d'une ville passe souvent par la qualité de ses espaces publics et son caractère verdoyant.

L'inventaire de la trame verte actuelle de la ville fait apparaître sa richesse, mais aussi sa répartition inégale et sa fragilité (espaces privés, boisements non protégés). Cette base doit pouvoir servir à l'enrichissement du patrimoine végétal par la création de nouveaux espaces verts, la mise en réseau des espaces (liaisons douces) et leur protection.

Les éléments sont de plusieurs ordres mais ont tous un rôle à jouer pour constituer cette trame support du paysage quotidien mais aussi d'une écologie urbaine :

- Les « coulées vertes » extérieures : Vallée du ruisseau Langonand, l'Onzion, Vallée du Gier ...
- Les parcs publics : Mairie, Château du Jarez, Grande Terre ;
- Les parcs et jardins privés : Colline du Château, quartier de La Valette ...
- Les cités ouvrières/jardin : cité Gillet, cité Boissonat ...
- Les alignements végétaux plus ou moins récents : Boulevard Waldeck Rousseau, Av de la Libération, rue Jules Ferry ...
- Les places/parkings plantés : PI de la Liberté, parking de la gare, PI de la République ...
- Les îlots centraux des cités ;
- Les jardins familiaux : ils constituent une « respiration » dans le paysage urbanisé, ou une transition avec les espaces ruraux. Ils représentent un élément marquant du paysage communal ;
- Les tènements industriels en reconversion : ZA du Puits/Pré Château ;
- Le parcours du Gier encore à l'air libre (Le Creux, Stade, St Julien en Jarez).



Platanes du Parc de la résidence du Jarez



Cèdres de la colline du Château



Chênes rouges du Bd W.Rousseau



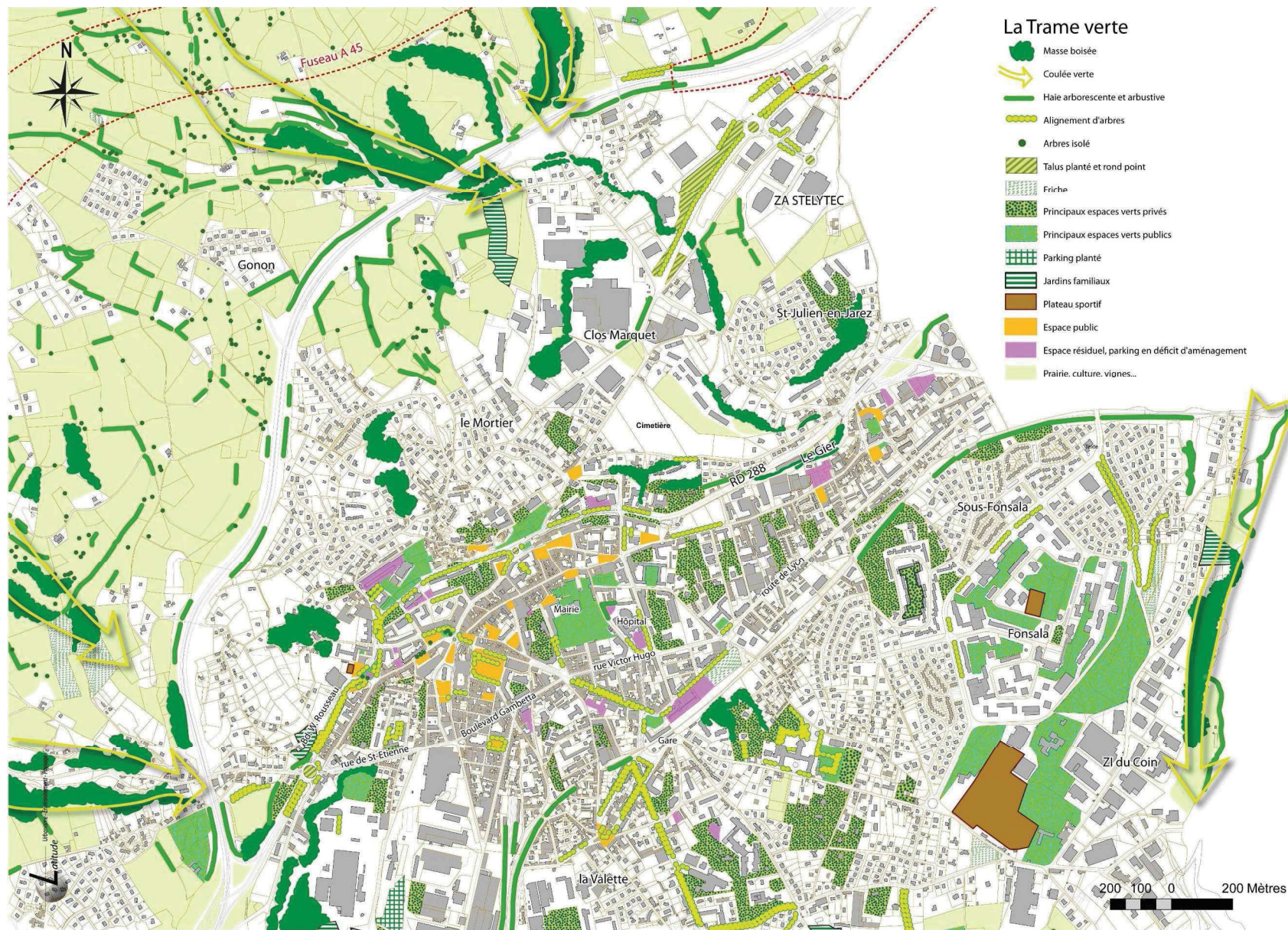
Chêne du square du 24 Avril 1915



La végétation privée déborde sur la rue B.Oriol



Plantations d'alignement rue de la Réclusière





### Les liaisons piétonnes

Un certain nombre de chemins ont été repérés comme pouvant être les prémices d'un réseau de liaisons douces à développer. On peut regretter que ces chemins piétons soient parfois peu engageants (par manque d'éclairage) et peu entretenus, alors qu'ils ont un rôle à jouer dans la vie du quartier.

La rue piétonne du centre-ville est également à signaler (av de la République).



Chemin le long de la voie ferrée à Izieux



Chemin au cœur de la Cité Gillet



Chemin entre la Rue Galliéni et la rue Dumaine



Escalier du stade J.Vallat

### L'eau dans la ville

Le Gier a pratiquement disparu sous la ville et ne ressurgit vraiment qu'à 2 endroits, de façon assez confidentielle, et il est difficile d'imaginer d'aménager un chemin le long de son parcours. Il s'agirait plutôt d'essayer de le valoriser en quelques points précis.

- A **St-Julien-en-Jarez**, il émerge entre le Quai de la Rive et les arrières des maisons. Il est en contrebas par rapport au niveau actuel des voiries et ne pourrait être valorisé que brièvement par un belvédère au niveau du parking du complexe sportif.



- Dans le **quartier du Creux**, il est très en contrebas de la place Louis Comte, et ne se perçoit vraiment que le long du stade Joseph Vallat où il serpente entre des immeubles et des jardins.



Au niveau de la fabrique de la ZI de la Soie d'Izieux, un parcours le long du le Gier semble plus facile à aménager et pourrait être un départ pour remonter la vallée. La fabrique très représentative de son époque pourrait être un bon support pédagogique pour l'histoire industrielle de la rivière.

### 4.3 La ville annoncée puis traversée

#### Les entrées

On accède à St Chamond par **5 entrées principales** qui n'ont pas toutes le même statut. Les entrées Est et Ouest, dans l'axe de la vallée du Gier, en provenance de Lyon ou de St Etienne sont les plus fréquentées et permettent de traverser rapidement la ville. Les entrées Sud, en provenance du Pilat et Nord en provenance des coteaux du Jarez sont des entrées plus « campagnardes » et correspondent à un trafic local mais proposent toutes deux des beaux points de vue sur la ville.

- **Entrée Est : une entrée reconstruite**

Depuis l'**A 47**, on accède à la RD 288, ancienne autoroute qui en a gardé le gabarit et le vocabulaire (2x2 voies, Barrières de sécurité ...). A l'entrée de St Chamond, la voie se transforme peu à peu en boulevard planté qui imprime une ambiance urbaine.

Depuis l'**Horme**, on rentre dans St Chamond par une continuité urbaine d'avenues qui aboutit à la route de Lyon. La rue n'a pas vraiment de qualité (trottoirs non plantés, éclairage par des hauts mats « routiers ») et gagnerait à être requalifiée.

- **Entrée Ouest : une entrée commerciale ou urbaine**

Depuis l'**A 47**, on accède tout d'abord à la zone de la Varizelle, entrée peu qualitative et anonyme qui a essentiellement un rôle commercial et ne cherche pas à donner une image de la ville. Pourtant la vue sur la ville que l'on a avant de plonger dans la vallée pourrait être exploitée comme une vue repère de St Chamond.

Par la **RN 88**, le mail qui borde la voie donne tout de suite à l'entrée un caractère plus urbain, qui se confirme par les aménagements du rond point du Maréchal De Lattre de Tassigny. La rue Jean Rivaud amène alors rapidement au centre.

- **Entrée Nord**

Il s'agit d'une entrée plus locale, mais qui possède l'intérêt de proposer une vue plongeante sur la ville à l'occasion de la descente rapide à travers le coteau de la vallée du Gier.

- **Entrée Sud : la porte du Pilat**

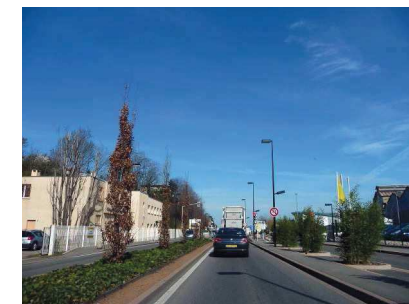
Depuis les monts du Pilat, on traverse des zones encore semi rurales pour accéder à la rue du Gal de Gaulle qui marque véritablement l'entrée dans la zone urbaine. La position dominante permet d'avoir une vue très marquante sur St Chamond et le coteau Sud.

- **Entrée Sud-Ouest : la vallée du Gier, Touristique puis Industrielle**

La route de Soulage qui suit la vallée du Gier se transforme en rue au niveau de la ZI Soie d'Izieux et est marquée par le beau bâtiment de l'ancienne fabrique en briques et par la cheminée. Cette entrée pourrait faire l'objet d'aménagements plus qualitatifs autour du Gier.



Entrée Est par le Quai de la Rive : une requalification réussie



Entrée Ouest par la zone de la Varizelle : une entrée anonyme



Entrée Ouest par la RN 88 : un caractère routier tempéré par des plantations qui structurent l'espace.



Entrée Sud par Le Pilat et St Martin en Coailleux : une vue étendue sur la ville

## Les traversées

La ville se traverse par différents itinéraires qui présentent des séquences intéressantes à distinguer car elles révèlent une succession d'ambiances.

### • Les traversées Est/Ouest : des traversées fluides

L'ancienne autoroute a été transformée en Boulevard urbain grâce aux aménagements (requalibrage des voies, plantations). Même si le large gabarit constitue toujours une saignée dans la ville, la réappropriation urbaine semble réussie, et on peut parler de « **couture verte** ». On distingue plusieurs séquences qui rythment la traversée :

- Rond point Maréchal de Lattre de Tassigny - Place Baudelaire : **séquence des chênes**. Le tissu pavillonnaire est fortement structuré par le double alignement de Chênes.
- Place Baudelaire - Square A.Ronze Curie : Le côté **ouvert et divers** (pompiers, jardins familiaux, immeubles) est dominant.
- Square A.Ronze - cité: **séquence culturelle** (Maison des Arts, Médiathèque, Cinéma)
- Cité - Rd Point Pierre et Marie Curie : **séquence étroite** : on passe « entre deux murs », les barres des immeubles d'un côté, le coteau abrupt qui avance de l'autre côté.
- Rd Point pierre et Marie Curie - Impasse du Carmel : **séquence historique** (Eglise St Pierre, Hôtel Dieu)
- Impasse du Carmel - fin des aménagements du boulevard : **séquence activités**
- St Julien en Jarez : **séquence de sortie** (ambiance voie express sans caractère urbain)

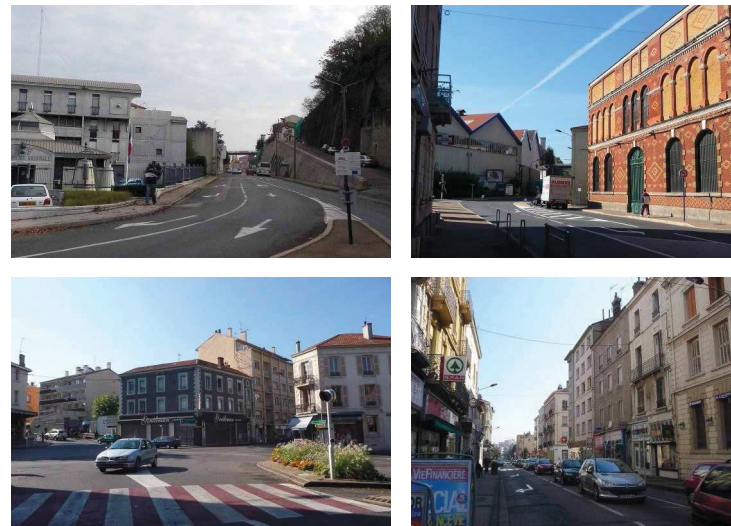
L'autre traversée possible s'effectue davantage à l'intérieur de la ville : « **la traversée du centre** »

- Rond-point Maréchal de Lattre de Tassigny - Rue de St Etienne : marquée par le grand mur de soutènement : **séquence « rempart »**
- Rue Gambetta : marquée par un ancien bâtiment en briques : **séquence « Traces Industrielles »**
- Carrefour en étoile : une impression de « flottement » dans un espace qui devrait être fortement structuré en tant que repère : **séquence « étoile repère »**
- Rue Victor Hugo : des alignements urbains qui cadrent la rue, des aménagements qui ne sont pas à la hauteur de son statut : **séquence à aménager**
- Route de Lyon : une grande perspective vers l'Est, des aménagements urbains qui ne sont pas à la hauteur de son statut : **séquence à requalifier**



La **couture verte** : St Julien en Jarez, section à requalifier / les activités / L'Histoire

### La traversée du centre : Rue de St Etienne / Bd Gambetta/carrefour « étoile » / Rue Victor Hugo



• **La traversée Sud-ouest/Nord-est : une traversée périphérique parfois confuse**

- Le Creux / Place Louis Comte / Rue A.Briand : la rue sans aménagement n'annonce pas bien l'itinéraire périphérique.
- Boulevard Pierre Jouanon : le gabarit et les alignements de Platanes lui donnent un caractère de Boulevard.
- Rue des côtes : l'itinéraire est confus et compliqué, du fait des contraintes (relief ...).
- Rue du gal de Gaulle – Carrefour Rue Laurent Charles : séquence bien urbaine, animée par les alignements d'immeubles, la végétation des parcs privés et quelques alignements d'arbres.
- Carrefour Rue Laurent Charles – Rue du Gal de gaulle : le tissu se déstructure progressivement (mélange de pavillons, petits immeubles, bâtiments d'activités) et les aménagements ne cadrent pas la voie.
- ZI du Coin / Bd des Echarneaux : séquence d'activités sans grandes qualités.
- Boulevard de Grande Terre : le parc de Grande Terre en bordure lui donne une ambiance verdoyante.
- Boulevard de Fonsala / carrefour Route de Lyon : la descente appartient à la commune voisine mais fait partie de l'itinéraire. Les plantations correspondent bien à un boulevard périphérique.

• **Les traversées Nord/Sud : des traversées entravées**

Le relief, le boulevard W.Rousseau puis la voie ferrée ne facilitent pas les traversées N/S. Si quelques segments sont plus reconnaissables (Av. de la Libération, Bd Ennemond), il reste difficile de se repérer facilement dans ces directions.

Rue du général de Gaulle



Boulevard Pierre Joannon



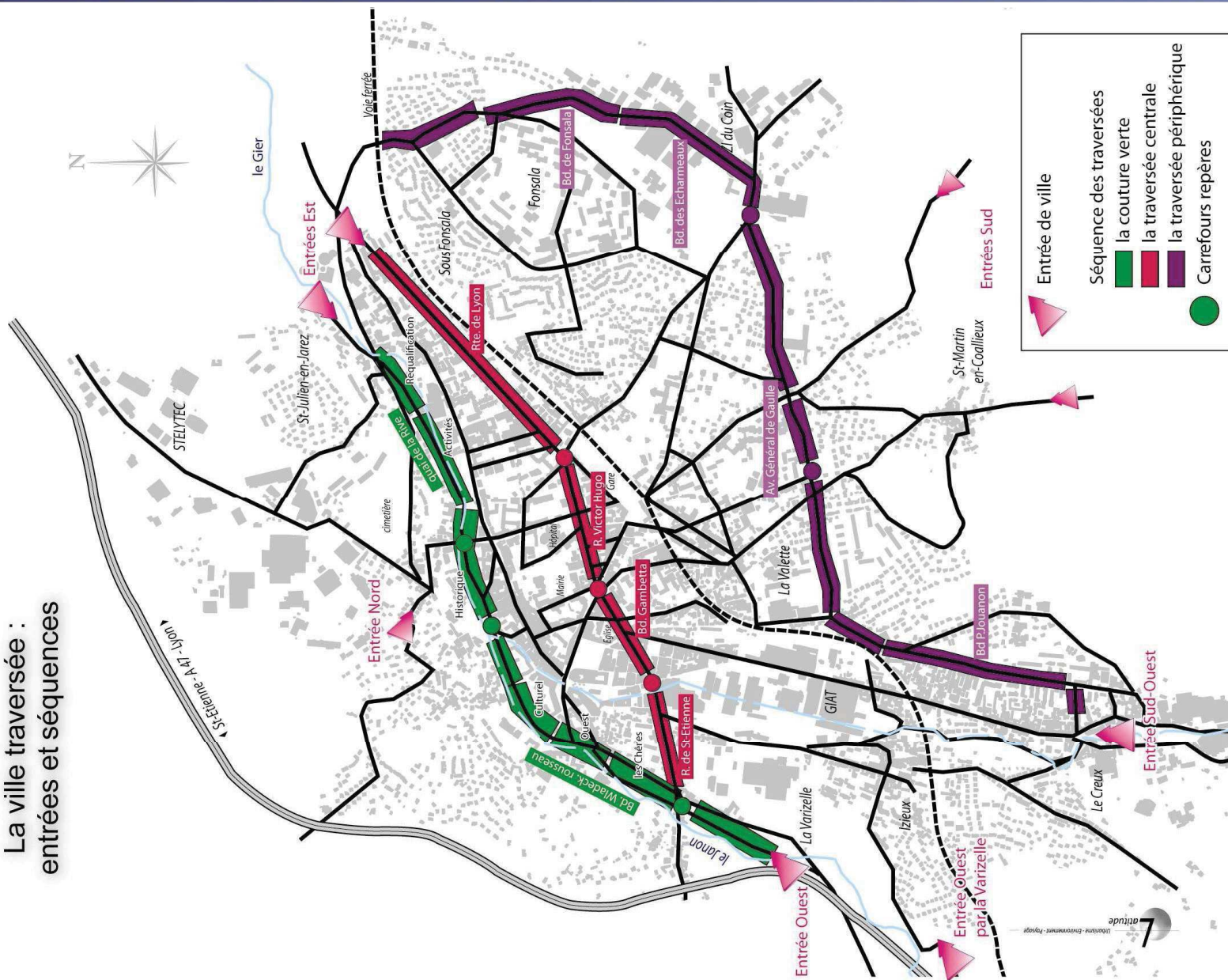
Boulevard Ennemond Richard



Avenue de la Libération



La ville traversée :  
entrées et séquences



#### 4.4 - Un patrimoine contrasté

L'héritage du passé reste très présent à St Chamond, où une partie du patrimoine bâti s'est maintenu malgré les grandes mutations urbaines. On peut distinguer deux grands types de patrimoine bâti :

##### - le patrimoine « prestigieux »

Une partie de ce patrimoine est aujourd'hui classé : Eglise St Pierre (inscrit le 2 mars 1979), Ancien Hôtel Dieu (inscrit le 13 mai 1965), Hôtel de Ville (inscrit le 9 septembre 1965), La maison des Chanoines (classée le 8 mars 1983.). Les traces les plus anciennes restent importantes à St Ennemond site d'origine de la ville qui conserve les vestiges du château, le tracé viaire et le parcellaire ancien.

Le patrimoine ancien est aussi présent dans le centre le long de la rue de la république (ancienne rue Royale) où sont concentrés les anciens hôtels particuliers.



##### - le patrimoine lié à l'histoire industrielle

St Chamond est marquée par un passé industriel très ancien, puisque dès le 16<sup>e</sup> siècle la commune a développé une proto-industrie (moulinages, tissage, teintures, lacets...). Mais c'est surtout l'essor industriel du 19<sup>e</sup> siècle et du début du 20<sup>e</sup> siècle qui laisse un héritage bâti conséquent à travers :

- les bâtiments industriels : ce patrimoine est considérable, de nombreuses forges et halles subsistent. Parmi elles, l'usine Gillet constitue un patrimoine remarquable protégé au titre des monuments historiques (inscrit le 21 mars 1995). Le site des Forges et Acières de la Marine (GIAT), véritable enclave industrielle dans la ville, forme un ensemble particulier de qualité inégale.
- les maisons patronales : maisons à l'origine à l'écart de la ville destinées à la bourgeoisie industrielle, sont aujourd'hui absorbées par l'urbanisation, on les découvre au gré des rues.
- les maisons de ville de la fin du 19<sup>e</sup> à la première périphérie du centre ancien,
- les cités : construites pour loger la main d'œuvre des usines elles constituent des ensembles homogènes de lotissements souvent à faible distance des usines : cité Gillet, HBM, Cité des hongrois, lotissements de la FAM. Le logement social des années 30 (HBM de la rue Dugas) relève aussi de cette typologie.

Ce patrimoine a fait l'objet d'un inventaire exhaustif dans le cadre de la mise en place de l'AVAP (zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager). Celle-ci n'est pas encore approuvée

L'AVAP établit quatre zones de protection :

- S1 : secteur centre-ville avec un sous-secteur d'ensemble urbain remarquable ;
- S2 : secteur d'urbanisme paysager (correspondant aux franges regroupant les parcs et les maisons patronales) ;
- S3 : le paysage industriel ;
- S4 les secteurs de logement social regroupant le logement patronal et les cités HLM.

Pour chacun de ces secteurs sont identifiés les bâtiments classés, les bâtiments d'intérêt patrimonial majeur, les bâtiments d'intérêt patrimonial, et les immeubles d'accompagnement.

**- Le « patrimoine vert » dans la ville**

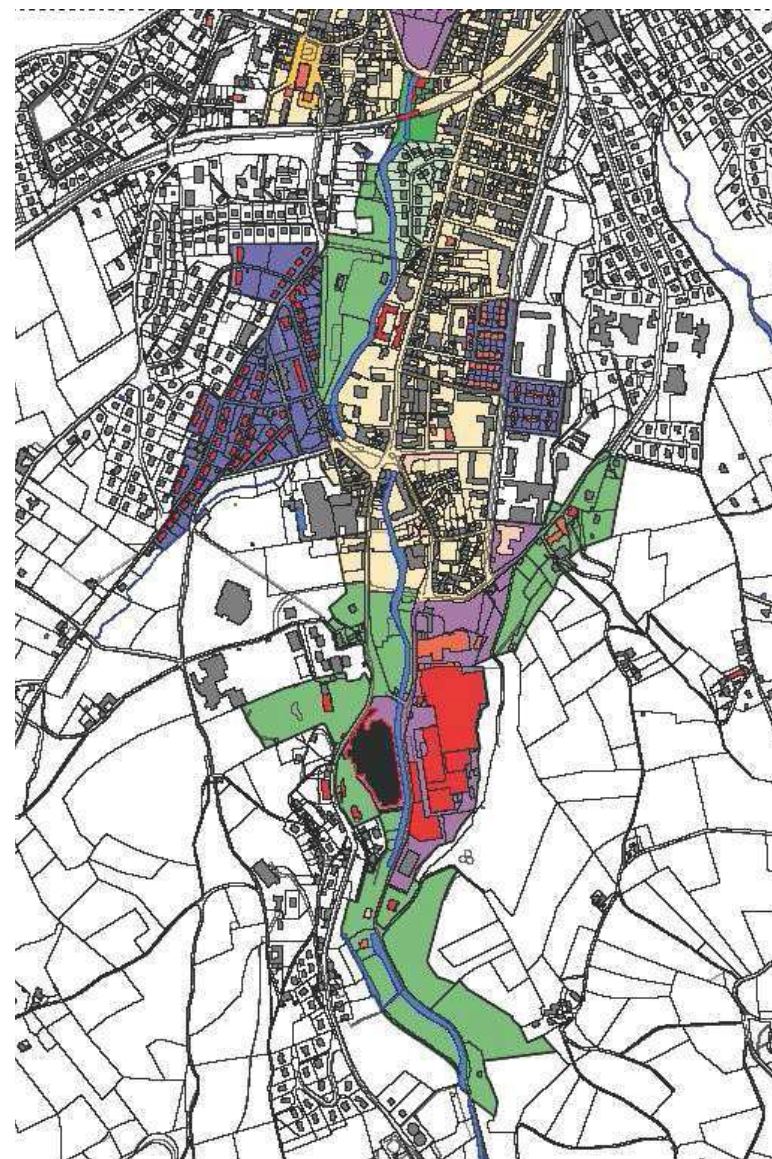
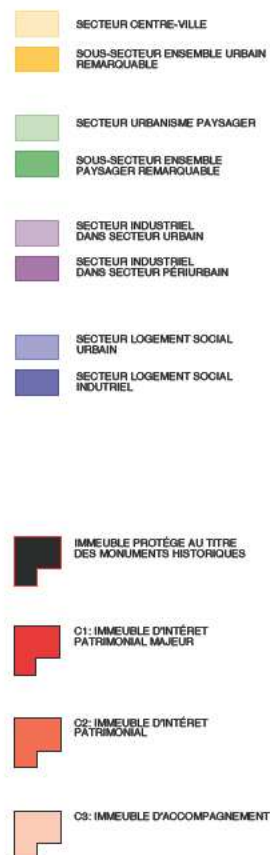
Les parcs :

Ils accompagnaient généralement les maisons patronales ou bourgeoises. Certains ont aujourd'hui disparu avec l'urbanisation. Ceux qui sont encore présents marquent fortement le paysage urbain : les arbres souvent de haute tige constituent des éléments paysagers repères participant à l'ambiance urbaine.

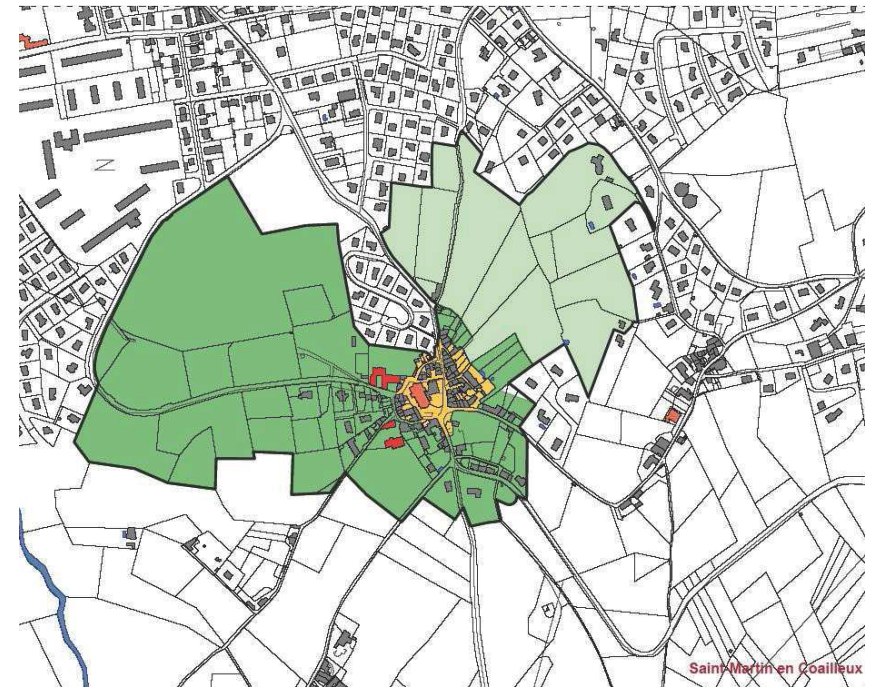
Les jardins familiaux :

Liés au développement de l'habitat ouvrier, ces jardins constituent aujourd'hui un élément de l'identité de la commune. Répartis en plusieurs secteurs soit dans des espaces urbains, soit en frange urbaine, ils composent des motifs paysagers patrimoniaux.

La préservation de cette trame verte constitue un enjeu important en matière de maintien de « respirations vertes » dans l'espace urbain et de témoignage de l'histoire de la commune.







## Paysage et patrimoine

### Ce qu'il faut retenir...

- Des grands paysages très contrastés, entre « naturalité » et « urbanité ».
- Des grands secteurs de mitage et de pressions urbaines : un paysage périurbain en forte mutation.
- Un paysage villageois absorbé par l'urbanisation.
- Un paysage urbain hétéroclite où les traces de l'histoire ancienne et du passé industriel proche sont juxtaposées sans transition au « modernisme » des années 60/70.
- Un paysage urbain où localement les ruptures d'échelles et de volumétrie heurtent les perceptions.
- Une trame verte urbaine et péri-urbaine bien représentée, mais peu valorisée et discontinuée.

### Les enjeux

- Préserver la qualité des grands paysages et les espaces périurbains du mitage engagé.
- Préserver le caractère des hameaux anciens patrimoniaux et du patrimoine industriel constitutif de l'histoire de la ville (cités, halles industrielles...).
- Réinvestir le paysage Industriel en déshérence et le réintégrer dans la cité.
- Structurer l'espace et donner des repères en valorisant les points d'appui potentiels de la trame verte existante et en la renforçant,
- Préserver le caractère de la « végétation privée » des parcs et jardins : un élément de l'identité communale à valoriser

## III - Etat initial de l'environnement

### 1 - Contexte physique

#### -Topographie

La commune de Saint-Chamond s'étend entre les coteaux du Jarez, contreforts des Monts du Lyonnais, au Nord et les contreforts du massif du Pilat au Sud ; la vallée du Gier marquant une limite naturelle très nette entre le massif du Pilat et les Monts du Lyonnais.

L'altitude varie entre environ 330 m le long du Gier, à 800 m côté Jarez et 1054 m côté Pilat ; la zone urbanisée centrale étant située en moyenne à 375 m.

Les coteaux du Jarez et du Pilat sont entaillés par de petits ruisseaux qui s'écoulent en direction du Gier et les pentes sont localement très fortes.

Les hameaux d'après l'IGN se situent à :

- Chavanne : environ 530 m d'altitude ;
- Saint-Martin-en-Coailleux : environ 484 m d'altitude ;
- La Chabure : environ 475 m d'altitude.

La commune est également marquée par des mouvements de reliefs proches de la ville, comme par exemple la colline de Saint-Julien-en-Jarez, qui culmine à 397 m d'altitude, la ville ancienne qui culmine à 413 m, ou encore la colline de Fonsala à 407 m.

Les sommets du Pilat, présents en filigrane, culminent quand à eux à 1432 m d'altitude pour le Crêt de la Perdrix et 1318 m pour le Crêt de l'Oeillon.

#### 1.2 - Climatologie

La région de Saint-Chamond est soumise à un climat varié où se mêlent à la fois des influences continentales et océaniques. C'est un véritable carrefour où les masses d'air de provenance très diverses peuvent se succéder. Cependant, la plupart d'entre elles sont d'origine océanique, ce qui se traduit par une modération générale du climat.

Les régimes anticycloniques sont dominés par des situations de beau temps. Toutefois, de l'automne au début du printemps, ce beau temps peut être perturbé dans les plaines et les vallées par le brouillard. Celui-ci prend naissance au cours de la nuit et se dissipe souvent dans la matinée.

Les précipitations sont assez peu abondantes et atteignent environ 708 mm (moyenne 1961-1990) par an (Blanchet G. 1993). Néanmoins, certaines années peuvent connaître des précipitations plus importantes. Ainsi, sur une période s'étendant de 1946 à 1995, la valeur maximale des précipitations annuelles constatée à Saint-Etienne s'élève à 1100 mm en 1977 (Blanchet et Richoux, 1999). Ces précipitations ne se répartissent pas de façon homogène sur l'ensemble de l'année. En effet, l'hiver est assez peu arrosé en comparaison au mois de mai qui présente le plus fort cumul de précipitations.

La vallée du Gier marque la limite d'influence de deux zones climatiques :

- le Sud des Monts du Lyonnais sont caractérisés par des précipitations faibles (et la vallée du Gier constitue un « pôle de sécheresse » dans la région lyonnaise (Blanchet et Richoux, 199) ;
- les versants Nord du Massif du Pilat présentent un climat sous influence océanique et les précipitations hivernales (neige) sont parfois importantes sur les sommets du Pilat.

L'amplitude thermique annuelle relevée à Saint-Chamond est importante. Les températures les plus froides se produisent généralement de décembre à février, avec une température moyenne des hivers de l'ordre de 4°C. Les températures les plus chaudes se produisent en juillet-août avec une température moyenne des étés aux alentours de 20 °C.

#### 1.3 - Géologie et Hydrogéologie

##### Géologie

La commune s'inscrit dans le bassin houiller relativement encaissé qui s'étend de Saint-Etienne à Rive-de-Gier, entre les formations cristallophylliennes des monts du Pilat et le soubassement d'assises gneissiques et mica schisteuses des coteaux du Jarez.

Sur les parties hautes de la vallée du Gier, le socle cristallin imperméable est composé de granite et de gneiss. Les parties basses des versants et le fond de la vallée du Gier est représentée par des grès et schistes houillers. Le fond de la vallée du Gier est recouvert d'alluvions récentes.

Ainsi, la roche mère de la commune est composée des formations suivantes :

##### Les formations sédimentaires :

- les formations du Stéphanien moyen (assise de St Etienne), formée de deux séries séparées par un contact tectonique, dont la série de la Talaudière dont fait partie le coteau de Chavanne : formation de grès, granite, gneiss et micaschiste ;
- alluvions récentes du Gier (formations de galets et sables) .

##### Les formations cristallophylliennes :

- le gneiss à deux micas, dans le secteur de St-Martin-en-Coailleux,
- le gneiss à cordiérite et sillimanite, pour le massif du Pilat.

Le massif du Pilat est également marqué par la présence d'amphibolites et de serpentinites.

##### Anciennes concessions minières

La concession de Saint-Chamond était l'une des plus anciennes du Bassin Houiller de la Loire avec un début d'exploitation vers 1750. Le dernier puits a été abandonné en 1956.

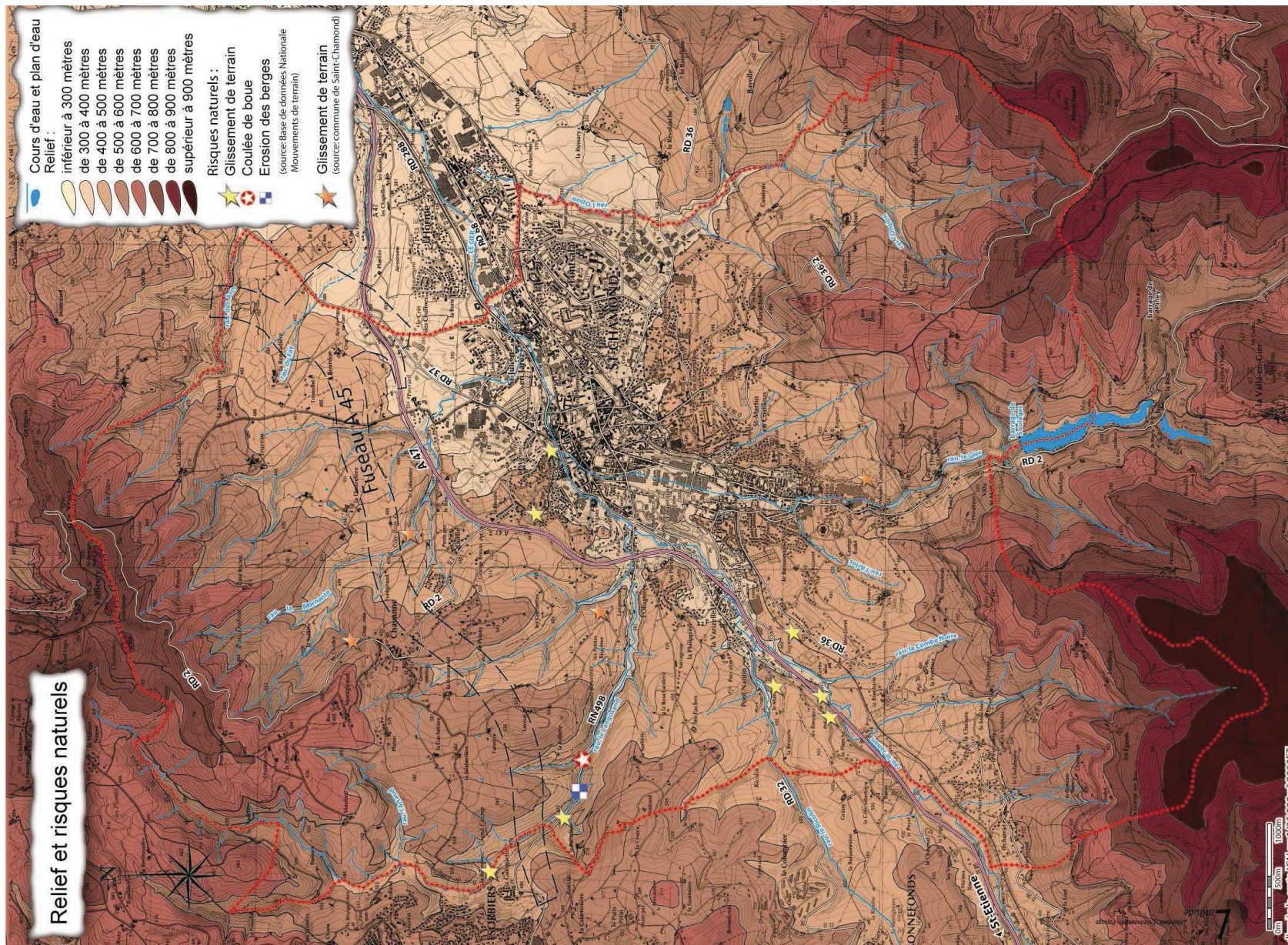
##### Hydrogéologie

Le sous-sol de la ville de Saint-Chamond est composé de roches sédimentaires au Nord et de roches cristallophylliennes au Sud. Ces formations ne permettent pas d'envisager la présence de niveaux aquifères importants. L'alimentation de la ville en eau potable est donc dépendante des barrages et ne provient pas de ressources souterraines.

##### **Rappel sur les notions de sensibilité et de vulnérabilité des aquifères**

*La sensibilité d'un aquifère est définie d'après la qualité de l'eau, l'utilisation de la nappe (actuelle ou potentielle), l'importance des réserves et des ouvrages de captage réalisés ou en projets.*

*La vulnérabilité d'un aquifère dépend, quant à elle, de la perméabilité du milieu et du degré de protection que lui assure la couverture superficielle en fonction de sa nature et de son épaisseur.*



#### 1.4 - Hydrologie et qualité des eaux

Le sous-sol de la commune est constitué quasi exclusivement de roches cristallines et métamorphiques. Cet ensemble est peu perméable et les réserves aquifères sont donc très faibles. La seule ressource disponible localement est donc constituée par le réseau hydrographique de surface.

Le réseau hydrographique communal est assez dense. Le Gier est le cours d'eau principal, il comporte de nombreux affluents, dont les deux plus importants sont le Langonand et le Janon. La plupart des cours d'eau de la commune présentent des débits d'étiage très prononcés. Le territoire appartient au réseau hydrographique du Rhône.

Globalement le peuplement piscicole des cours d'eau de Saint-Chamond est de qualité : la Truite fario sauvage de souche méditerranéenne est présente.

#### Le Gier

La rivière du Gier prend sa source en dessous du Crêt de la Perdrix, le plus haut point du Pilat, au lieu-dit « la Jasserie » à 1300 m d'altitude. Après un bref parcours à travers les landes, la rivière s'encaisse dans une gorge abrupte pour déferler en une cascade : le Saut du Gier puis dévaler 900 m de dénivélés sur 12 km. Lors de sa traversée du territoire communal, le Gier parcourt un dénivelé de 150 mètres.

Le Gier est alimenté par deux versants : celui du Pilat au Sud, et celui des Monts du Lyonnais au Nord. Après avoir parcouru 40 km et traversé 32 communes, il se jette dans le Rhône à Givors.

Deux barrages ont été construits sur la rivière : celui du Pinay (1954), et plus bas, celui de Soulage (1972). Ce dernier reçoit également l'eau venant du barrage de la Rive (1874), et alimenté par un affluent du Gier, le Banc. Le barrage de Soulage sert à alimenter en eau potable la station de traitement de l'eau de la Martinière à Saint-Chamond.

Au niveau des barrages, le peuplement piscicole est composé de cyprinidés, ou poissons blancs. Les principales espèces sont : la Perche commune, le Gardon, la Tanche, la Brème, le Brochet. Chaque année, environ 190 kg de Brochet et 180 kg de Perche sont relâchés dans les barrages et les écrevisses américaines y prolifèrent (espèces invasives).

La rivière a été recouverte sur 4.5 km de Saint Chamond à Rive de Gier, pour répondre à des problèmes de transports.

Le peuplement piscicole du Gier est principalement composé de Truites fario, avec quelques Goujons et Vairons. Des frayères à Truite sont présentes sur la partie amont du Gier entre les barrages et la ville.

Les eaux de la partie haute de la vallée sont traitées à la station d'épuration de Saint-Chamond. En aval, une autre station est installée à Tartaras.

Le Gier aval dans sa partie découverte (quartier de Saint Julien) a été réaménagé récemment, dans le cadre d'actions concertées.



Gier amont



Gier aval

#### Les autres cours d'eau

Tous les cours d'eau de la commune sont des affluents du Gier. Les principaux affluents du Gier sont, dans l'ordre (de l'amont à l'aval) :

- le Janon qui possède lui-même trois affluents : le Ricolin, Combe Noire et le Langonand ;
- la Mornante ;
- l'Onzion, qui marque la limite Est avec la commune de Saint-Paul-en-Jarez ;
- le Fay au Nord/Est, qui conflue avec le Gier en dehors du territoire communal ;
- les Arcs qui marque la limite communale avec Cellieu, qui conflue avec le Gier, en dehors du territoire communal, après avoir collecté les eaux du ruisseau du Fay.

**Le Janon** prend sa source au Sud/Est de Saint-Etienne dans le quartier de la Rochetaillée dans le Massif du Pilat et se jette dans le Gier en amont de l'agglomération de Saint-Chamond. La Truite fario est présente sur le Janon jusqu'à la confluence avec le Langonand.

Le Janon collecte les eaux de quatre cours d'eau avant de confluer avec le Gier : le Ricolin, Combe Noire, le Ricolin et le Langonand.



Le Janon dans sa partie avale, la végétation de la berge gauche est colonisée par une plante invasive : la Renouée du Japon

**La Mornante** prend sa source dans le Bois Dufour dans la partie Nord de la commune. Elle traverse la ville dans l'axe Nord/ Sud et afflue avec le Gier dans le quartier de Saint-Julien-en-Jarez.

Le long de la Mornante, des prises d'eau (pour des serres agricoles et du maraichage) abaissent considérablement le niveau du cours d'eau. Ce cours d'eau connaît des périodes d'assecs, mais une petite population de Vairon se maintient tout de même.

Un bassin de rétention des eaux a été mis en place au niveau de Stelytec, il se révèle efficace pour lutter contre les débordements de la Mornante.

**L'Onzion** marque la limite communale avec l'Horme. Ce cours d'eau connaît des périodes d'assecs, cependant il abrite une population de Truite fario.

Les ruisseaux de **Fay** et des **Arcs** sont gérés par l'AAPPMA (Association Agréée de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques) de la Grande Croix, En effet, tout deux sont situés en partie sur la commune de Grande Croix.

Le **Ricolin** prend sa source à Bonnefonds et conflue avec le Janon au niveau de Pont Nantin.

Le **Langonand** connaît des périodes d'assecs. Malgré cela, une population de Truite fario reste présente. Dans sa partie aval, il collecte les eaux d'un petit ruisseau : le Larcelet.



Le Langonand au niveau de Paradis

Le ruisseau du **Coailleux** est canalisé dans sa partie basse, il prend sa source sur le territoire communal.

D'autres ruisseaux moins importants sont présents sur le territoire communal : les ruisseaux de Vernat, Truzeau, Charavouay, du Bessy, de Grand Val, de Goutte Fontvers, la Goutte, la Bouchardière.

## Qualité des eaux

### • Le Gier

Plusieurs points de mesure existent sur le Gier à Saint Chamond. Dans sa partie amont, le Gier présente une qualité de très bonne à moyenne. Les principaux critères synonymes de mauvaise qualité de l'eau sont les matières organiques et oxydables ainsi que les matières azotées. Le point de mesure situé à l'aval du territoire de Saint Chamond révèle une dégradation de l'eau par rapport au point de mesure précédent, sur les critères suivants :

- matières phosphatées ;
- particules en suspensions ;
- l'Indice biologique global normalisé (IBGN) est également moins bon qu'en amont.

La dégradation du milieu est dû à :

- des rejets dispersés d'origine industrielle, de type agroalimentaire ;
- des rejets ponctuels domestiques ou urbains.

Cette mauvaise qualité se caractérise par une eutrophisation importante et régulière.

L'IBGN (Indice Biologique Global Normalisé) ainsi que l'IBD (Indice Biologique Diatomées) indiquent que l'eau du Gier possède une qualité biologique médiocre.

La Cellule Régionale de l'Observation et de Prévention des Pollutions par les Pesticides (CROPPP) classe le Gier en zone rouge en raison de l'utilisation importante de produits phytosanitaires de diverses origines sur le bassin versant.

### **Rappel sur le Système d'Evaluation de la Qualité de l'eau des cours d'eau**

*Cette méthode est fondée sur la notion d'altération de la qualité de l'eau (présence de pesticides, de nitrates, de matières phosphorées...).*

*La qualité de l'eau est appréciée au travers de la mesure de nombreux paramètres dont les unités d'expression sont différentes et dont les seuils d'effet sur le milieu, exprimés en concentration, sont également différents.*

*Ainsi, le SEQ-EAU, afin de rendre ces notions comparables entre elles, transforme les concentrations en indices de qualité variant entre 100 (eau de très bonne qualité) et 0 (eau de mauvaise qualité).*

*Enfin, pour des facilités de lecture et de cartographie, l'indice de qualité est fractionné en 5 classes de qualité aux couleurs suivantes :*

	<b>Très bonne</b>
	<b>Bonne</b>
	<b>Moyenne</b>
	<b>Médiocre</b>
	<b>Mauvaise</b>

*Ainsi, pour chaque élément mesuré (MES, NH4...), une couleur correspond à une classe de concentration de référence pour cet élément (cf. tableau des valeurs de référence de l'Agence de l'eau).*

*On précisera que dans cette analyse, la DCO (Demande Chimique en Oxygène) et les chlorures ne sont pas pris en compte.*

- **Janon**

Ce cours d'eau présente une eau de mauvaise qualité dès son arrivée sur la commune de Saint-Chamond. La source de pollution est d'origine domestique et urbaine avec un flux important de rejets (équivalent à plus de 5000 Eq/Hab) en provenance des quartiers de Terrenoire et aux pratiques agricoles du Jarez (arboriculture notamment).

Analyse des micropolluants dans les sédiments (source : étude de qualité des eaux du Gier et de ses affluents - mais 2001 - syndicat intercommunal du Pays du Gier) :

Métal	concentration	
	Janon	Gier
<b>Arsenic</b>	<b>Très élevée</b>	<b>Très élevée</b>
Cadmium	Modérée	Modérée
Chrome	Elevée	Elevée
Cuivre	Elevée	Elevée
Mercuré	Modérée	Modérée
<b>Nickel</b>	<b>élevée</b>	<b>Très élevée</b>
Plomb	modérée	Elevée
Zinc	modérée	élevée

La présence de métaux, normalement absents, indique une mauvaise qualité de la rivière.

- **Le Ricolin**

Les eaux du Ricolin sont de mauvaise qualité en raison d'une installation de traitement des eaux déficiente qui a eu pour conséquence la disparition de la population de Vairon. La mise en place d'une installation plus performante a permis une amélioration de la qualité des eaux.

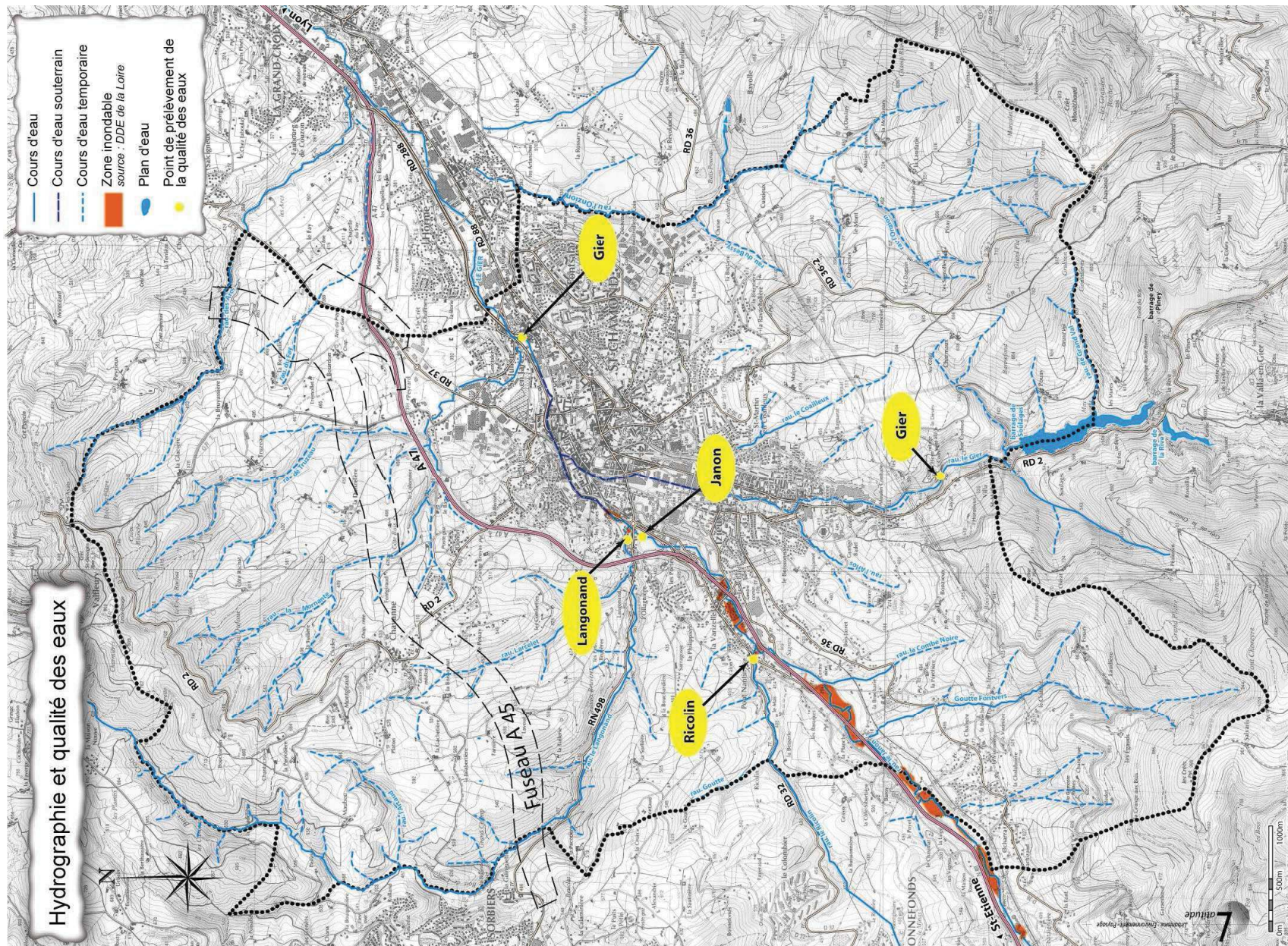
- **Le Langonand**

Le Langonand présente une qualité médiocre sur la totalité de son cours. Son faible débit estival provoque un réchauffement des eaux favorable aux proliférations algales.

### La Mornante et l'Onzion

Le débit estival de ces deux cours d'eau est très faible. Les eaux de la Mornante sont fortement polluées par les phosphates, les nitrites et l'ammoniaque. Le principal facteur dégradant de l'Onzion est la présence de nitrites.

Critère	Qualité de l'eau				
	Janon (2000)	Langonand (2000)	Ricolin (2000)	Gier amont (2000)	Gier aval (2007)
Matières organiques et oxydables					
Matières azotées					
Nitrates					
Matières phosphatées					
Particules en suspension					
Température					
Minéralisation	-	-	-	-	
acidification					
Effet des proliférations végétales	-				
Micro-polluants minéraux	(analyse des sédiments)	-	-	-	Analyse sur eau brute
pesticides	-	-	-	-	Analyse sur eau brute
Micropolluants organiques (hors pesticides, HAP et PCB)	-	-	-	-	Analyse sur eau brute
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)	-	-	-	-	Analyse sur eau brute
<b>Indices biologiques</b>					
Invertébrés (IBGN : Indice Biologique Global Normalisé)	-	-	-		
Diatomées (IBD : Indice biologique Diatomées)	-	-	-	-	



### 1.5 - Réglementation

Le territoire communal est concerné par le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E) du bassin fluvial Rhône-Méditerranée-Corse**.

Le SDAGE détermine les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les aménagements à réaliser pour les atteindre.

Ces orientations sont déclinées en objectifs et règles de gestion précises. Elles sont l'expression politique de la volonté de tous les acteurs et gestionnaires de l'eau. Les huit orientations fondamentales du SDAGE Rhône - Méditerranée approuvées par le Préfet le 20 novembre 2009 pour la période 2010 - 2015 sont :

- prévention : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
- non dégradation : concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;
- vision sociale et économique : intégrer les dimensions sociale et économique dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux ;
- gestion locale et aménagement du territoire : organiser la synergie des acteurs pour la mise en œuvre de véritables projets territoriaux de développement durable ;
- pollutions : lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions toxiques et la protection de la santé ;
- des milieux fonctionnels : préserver et développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques ;

On précisera notamment que l'Agence du Bassin RMC a initié une vaste opération de recensement et d'inventaire des zones humides sur l'ensemble du territoire concerné ; ces zones sensibles étant de véritables "infrastructures naturelles" qui assurent notamment une fonction de régulation du débit des cours d'eau et permettent une valorisation touristique.

Le nouveau SDAGE établit notamment des objectifs de qualité pour les cours d'eau. Ce nouveau SDAGE favorise les interventions « à la source » des problèmes : il privilégie la prévention.

Le SDAGE prévoit des objectifs de qualité pour les cours d'eau. Les objectifs fixés pour les cours d'eau de la commune sont :

Cours d'eau	Etat à atteindre	échéance pour atteindre l'objectif écologique	Echéance pour atteindre l'objectif chimique	Echéance globale pour atteindre l'état visé
Janon	Bon état	2015	2015	2015
Onzion	Bon état	2021	2015	2021
Mornante	Bon état	2015	2015	2015
Gier (à l'amont des barrages de Saint Chamond)	Bon état	2015	2015	2015
Gier dans sa traversée de Saint Chamond	Bon potentiel	2021	2015	2021

Le **contrat de rivière Gier** signé le 19 décembre 1994 est achevé, ces actions concernaient uniquement le Gier, ces affluents n'étaient pas pris en compte. Les 8 objectifs de ce premier contrat de rivière étaient les suivants :

- améliorer la qualité des eaux et lutter contre la pollution industrielle, domestique et agricole ;
- examiner les possibilités de soutien d'étiage du Gier à partir du barrage de la Rive ;
- assurer une meilleure protection sanitaire des barrages de Saint-Chamond utilisés pour l'alimentation en eau potable ;
- redonner au Gier un espace de vie où l'on puisse renouer avec les activités comme la pêche, la promenade, le canoë-kayak ;
- préserver et valoriser le milieu naturel en harmonisant l'occupation des espaces riverains, en facilitant les accès et les circulations le long du Gier et en traitant la végétation ;
- mettre en place une structure pour l'entretien du lit, des berges et des ouvrages hydrauliques restaurés et le suivi de la qualité des eaux obtenue ;
- sensibiliser la population à la bonne gestion de son patrimoine naturel ;
- améliorer le fonctionnement hydraulique : libre écoulement des eaux, lutte contre les crues, protection des berges.

Le second contrat de rivière « Gier II » est en cours d'élaboration. Le dossier préalable a été validé le 23 juin 2006. Le bassin versant s'étend sur deux départements : le Rhône et la Loire. Ce second contrat de rivière devrait prendre en compte le Gier et ses affluents.

La politique du conseil Général de la Loire permet la mise en place d'opérations coordonnées afin d'entretenir et de restaurer les cours d'eau en dehors de la procédure de contrat de rivière. Ainsi des opérations de gestion continuent à être menées en attendant la validation du second contrat de rivière.

#### Périmètre de protection du barrage

La mise en place d'un périmètre de protection des barrages est établie (arrêté préfectoral N°2011-069 déclarant d'utilité publique les travaux de prélèvement d'eau). Ce périmètre permet de préserver la qualité de l'eau pour alimenter la ville de Saint Chamond en eau potable. Les zones sont les suivantes :

- la zone A qui s'étend au minimum 50 mètres de part et d'autre des plans d'eau, du cours du Gier, du Ban et de leurs affluents ;
- la zone B qui s'étend sur une largeur d'environ 200 mètres de part et d'autre des plans d'eau ;
- le périmètre de protection éloigné correspond au bassin versant.

La zone A entraîne une interdiction d'établir toute nouvelle installation ou construction, à l'exclusion de celles strictement indispensables à la distribution d'eau potable.

Ce périmètre entraîne des contraintes vis-à-vis de l'agriculture (mise aux normes de bâtiments, restrictions en matière d'épandage, ...), ces nouvelles contraintes d'exploitations seront indemnisées afin de compenser le manque à gagner et les contraintes.

Une servitude AS1 a été mise en place.



Le barrage de Soulage

## 1.6 - Risques naturels

La commune de Saint-Chamond est concernée par la présence de risques naturels qui représenteront une contrainte importante en matière d'urbanisation.

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (D.D.R.M.) effectue une synthèse des risques sur l'ensemble du département.

### 1.6.1 - Crues et inondations

La commune de Saint-Chamond est soumise au risque d'inondation du Gier.

Le bassin versant du Gier s'étend sur 425 km<sup>2</sup> dans les départements de la Loire et du Rhône. Le Gier prend sa source au crêt de la Perdrix (1299m d'altitude dans la Loire) et se jette dans le Rhône à Givors (153m d'altitude) après avoir parcouru une quarantaine de kilomètres.

Depuis 1993, les crues se font plus régulières sur ce bassin versant et ont entraîné des dommages importants. Les inondations de décembre 2003 et novembre 2008 ont été particulièrement importantes à Saint-Chamond, Rive-de-Gier, Saint-Romain-en-Gier et Givors.

Un Plan de Prévention des Risques Naturels d'inondation (PPRni) a été prescrit par arrêté inter-préfectoral (Loire et Rhône) le 09/09/2009.

Cette démarche fait partie de la politique de prévention des inondations portée par l'Etat et s'appuie sur quatre orientations :

- la réparation des dommages causés par les crues sur les équipements et biens publics ;
- la prescription d'un PPRni pour concilier le développement urbain, économique et social des collectivités avec la prise en compte du risque d'inondation et la protection des personnes et des biens ;
- l'élaboration d'un nouveau contrat de rivière visant notamment à réduire la vulnérabilité ;
- l'élaboration de plans communaux de sauvegarde afin de gérer les situations d'urgence et de préparer à la crise.

#### Les grandes crues du Gier

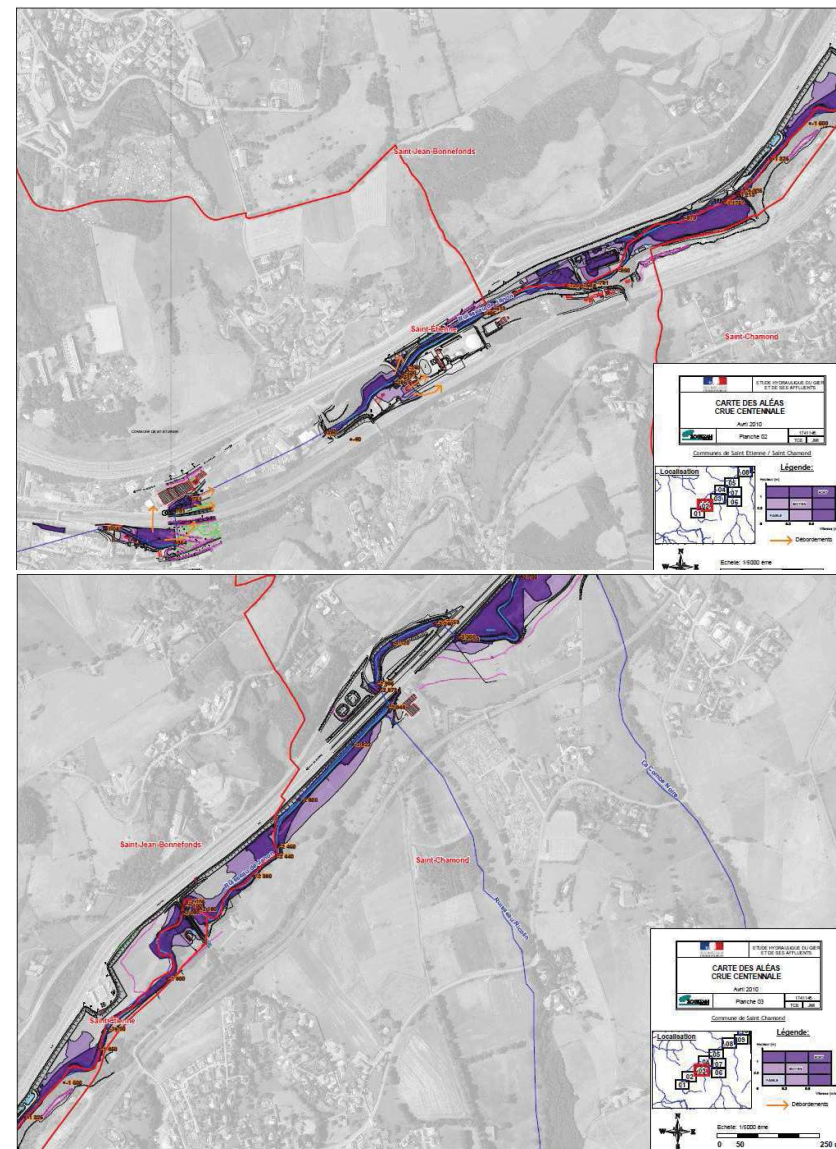
De nombreuses crues du Gier ont eu lieu (octobre 1993, janvier 1994, novembre 1996, novembre 2002, décembre 2003, avril 2005, novembre 2008). Elles ont provoqué de nombreux dégâts dont la fermeture à la circulation de l'A47 et la coupure de la ligne SNCF.

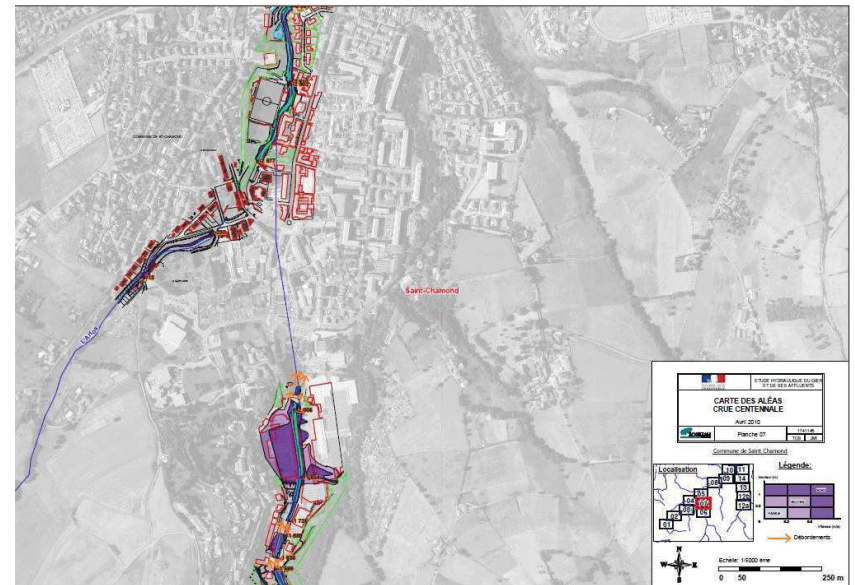
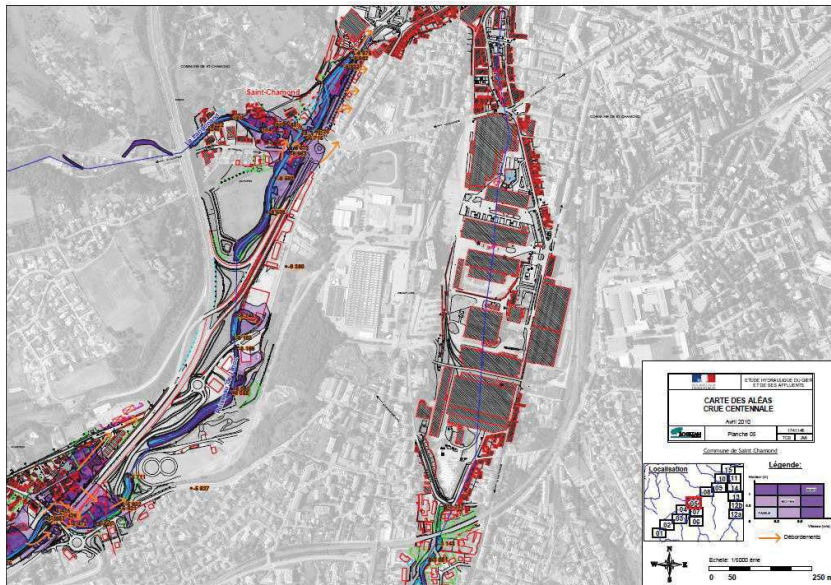
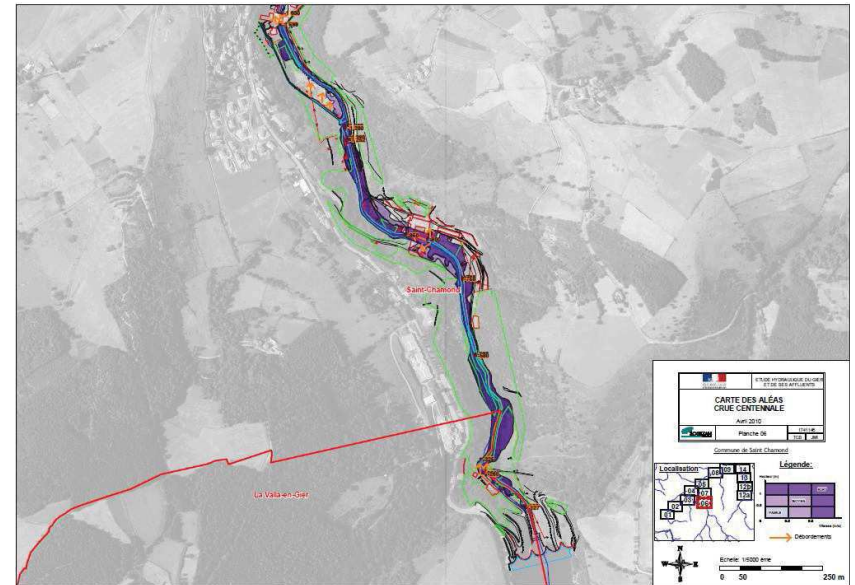
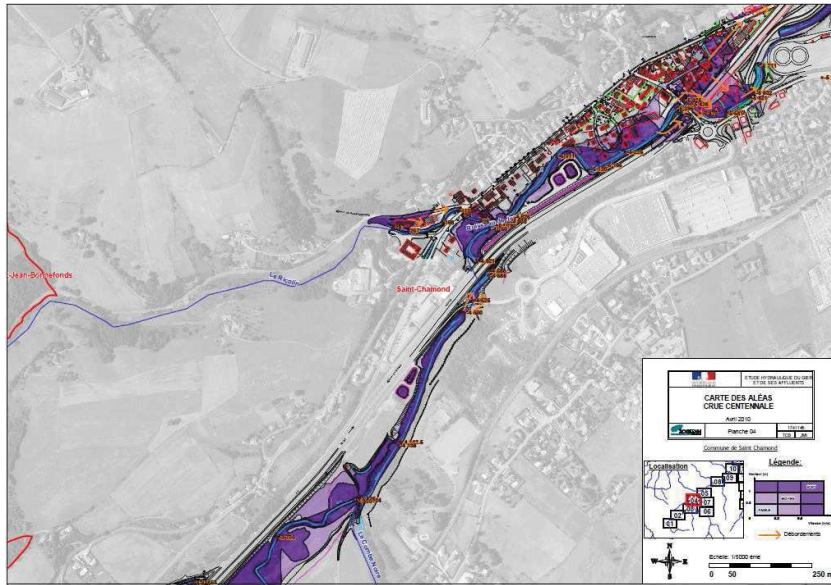
L'étude réalisée en 1999 pour la DDE montre un risque d'inondation le long du Gier, le principal secteur urbanisé concerné est la Varizelle.

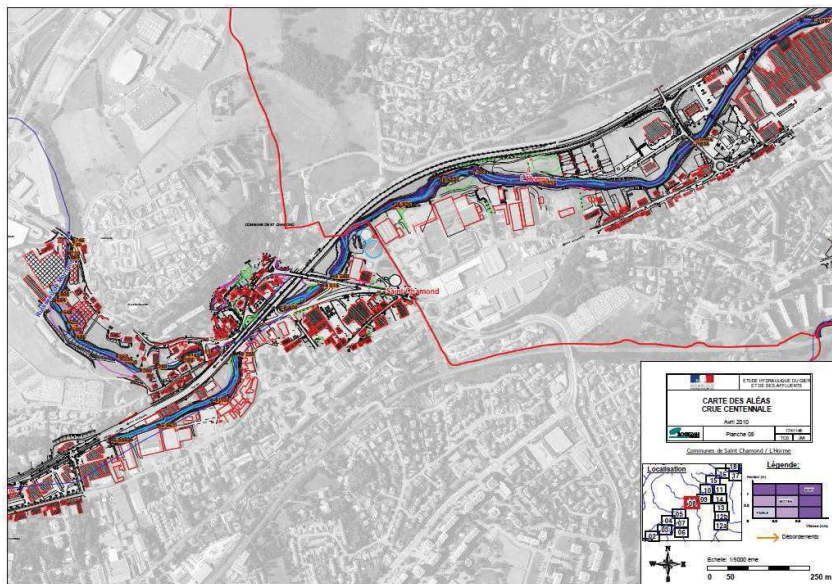
Le plan de prévention des risques d'Inondation du Gier (PPRI) est en cours d'élaboration. Une nouvelle étude hydraulique a été menée par SOGREAH en 2010.

Les aléas modélisés par cette étude figurent dans les cartographies suivantes.

Ces aléas vont être traduits en zonage PPRI. Il faut rappeler que le PPRI est une servitude et s'appliquera quel que soit le zonage du PLU. Il imposera des zones totalement inconstructibles et des secteurs où la construction sera soumise à des conditions. Au moment de l'élaboration du PLU de Saint-Chamond le zonage PPRI n'a pas été porté à la connaissance de la commune.







De plus une étude hydrologique et hydraulique a été réalisée sur le Gier (avec deux affluents en rive gauche : La Mornante et l'Arlos) et le Janon (avec trois affluents le Ricolin, La Combe Noire en rive droite et le Langonnand en rive gauche), par le bureau d'études SOGREAH en mai 2010.

La commune est aussi soumise à un risque d'inondation par ruissellement. Une étude de ruissellement a été réalisée par le bureau d'études ARTELIA en mai et juin 2012. L'étude montre que le Janon déborde en direction de la caserne des pompiers.

Elle montre également le débordement de la couverture du Gier au niveau du secteur Moulin Combat et rejoint la zone inondable par ruissellement du Janon. Ces débordements concernent aussi le site de Novacières.

### 1.6.2 - Les risques liés aux barrages

La commune de Saint-Chamond est directement liée à ce risque du fait de la présence sur le territoire communal, en amont de la zone urbanisée, du barrage de Soulage (construit en 1972) et qui a une capacité de 2,6 millions de m<sup>3</sup>. Un second barrage se situe en amont du précédent, le barrage de Piney (construit en 1955), qui ne sert plus comme retenue d'eau.

Le barrage de Soulage est de type à contrefort : il est adapté aux larges vallées, la poussée de l'eau est transmise aux fondations dans lesquelles sont ancrés les contreforts.

Les risques concernant le barrage concernent la rupture qui peut avoir pour conséquence une inondation brutale dont les dégâts sont amplifiés par la force de l'onde de submersion. Afin de limiter les risques, les barrages sont soumis à des visites régulières des différentes parties stratégiques.

### 1.6.3 - Glissements de terrain

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs (D.D.R.M), la commune est exposée au risque de mouvement de terrain en raison de sa configuration topographique, c'est-à-dire de la présence de versants très escarpés.

Les principales zones à risques connues se situent :

- au-dessus de la RD 1498 : au lieu-dit « La Tuilerie » (une coulée a déjà été enregistrée sur cette zone), et une érosion des berges du Langonnand a déjà entraîné le talus jusqu'au bord de la chaussée;
- sur la ligne SNCF- La Varizelle (PK 510.290 à 510.880) où de fortes pluies ont provoqué un glissement terrain;
- au niveau de plusieurs lieux dit : « La Varizelle », « les baraques », « Pont Nantin », « la buanderie », sur la colline de Saint-Ennemond, et au niveau de l'autoroute A 47 où des glissements de terrains se sont déjà produits.

Suite aux fortes pluies de novembre 2008, des glissements de terrain ont eu lieu à Saint-Chamond : au niveau du cimetière de Chavanne, au Larcelet, à Côte Bois et la Friaude.

### 1.6.4 - Risque de feu de forêt

D'après le Dossier Départemental des Risques majeurs (DDRM) de 2007, la commune n'apparaît pas sensible aux feux de forêts, selon les critères définis dans ce document.

### 1.6.5 - Risque sismique

Un nouveau zonage sismique de la France est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> mai 2011.

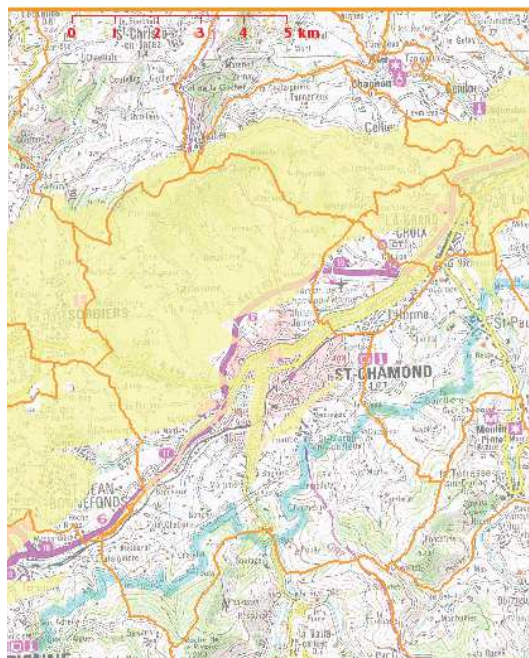
Le nouveau zonage sismique de la France est défini d'après l'annexe des articles R563-1 à R563-8 du Code de l'Environnement modifiés par les Décret no 2010-1254 et no 2010-1255 du 22 octobre 2010 ainsi que par l'Arrêté du 22 octobre 2010.

Saint-Chamond est en zone de sismicité 2 (faible) imposant des règles de construction parasismiques applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

### 1.6.6- Aléas liés aux argiles

#### Légende des argiles

-  Argiles
-  Aléa fort
-  Aléa moyen
-  Aléa faible
-  Aléa à priori nul
-  Argiles non réalisé



La commune est concernée par un risque faible de retrait gonflement des argiles sur une partie de son territoire. Il faut noter que la cartographie de ce risque réalisée par le BRGM n'a une validité qu'à une échelle du 1/50000<sup>e</sup> et ne peut être traduite à l'échelle parcellaire.

Cette contrainte implique des précautions particulières en matière de construction.

Les dispositions préventives généralement prescrites pour construire sur un sol argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement obéissent à quelques principes. Leur mise en application peut se faire selon plusieurs techniques différentes dont le choix reste de la responsabilité du constructeur.

Ces principes concernent la profondeur et les ancrages des fondations, la rigidité de la structure, la régulation de la teneur hydrique du sol entourant la construction, la limitation des échanges thermiques à travers les parois de la construction etc. Des études de sols spécifiques relevant de la responsabilité du constructeur doivent être menées pour tout projet.

Ces principes ne relèvent pas des règles d'urbanisme et n'entrent pas dans le champ réglementaire du PLU.

## 2 - Contexte naturel

### 2.1 - Cadre général et réglementaire

Le territoire communal comporte divers types de milieux naturels et agricole avec principalement :

- des coteaux agricoles et bocagers sur la partie Sud-Ouest des Monts du Jarez ;
- des landes et forêts sur les pentes Nord-Ouest du Massif du Pilat.

Il présente également diverses sensibilités sur le plan naturel, dont notamment des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF).

#### Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

D'après la Direction Régionale de l'Environnement de Rhône-Alpes, on recense sur la commune une ZNIEFF de type I et deux ZNIEFF de type II, qui englobent des ZNIEFF de type I :

- la ZNIEFF de type II intitulée « **Contreforts méridionaux des Monts du Lyonnais** » qui englobe une ZNIEFF de type I intitulée « **Crêt Saint Georges** » d'une superficie de 56 ha. Celle-ci se caractérise par un paysage couvert de landes et de bois qui accueillent notamment l'Alouette lulu (*Lullula arborea*) ou l'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) ;
- la ZNIEFF de type II intitulée « **Contreforts septentrionaux du Massif du Pilat** » qui englobe trois ZNIEFF de type I. La première intitulée « **Coteaux du barrage du Piney et Croix du Planil** » d'une superficie de 369.69 ha, se caractérise par la présence de landes pâturées dans lesquelles on rencontre une faune et une flore remarquable tels que la Pulsatille rouge (*Pulsatilla rubra*) qui est une plante protégée en Rhône-Alpes, le Circaète Jean le Blanc (*Circaetus gallicus*), un rapace qui se nourrit de reptiles et, des passereaux comme le Bruant proyer (*Miliaria calandra*) ou la Locustelle tachetée (*Locustella naevia*). On note également la présence d'espèces assez rares comme le Torcol fourmilier (*Jynx torquilla*) ou le Lézard des souches (*Lacerta agilis*). En hiver, deux espèces de chauves-souris occupent une ancienne mine : le Grand Murin (*Myotis myotis*) et le Vespertillon à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*). La deuxième intitulée « **Landes du Crêt Chaboud au crêt Montchaud** », d'une superficie de 215.73 ha, se situe à une altitude moyenne de 700 m. Elle abrite des landes particulièrement favorables à la reproduction de deux espèces de rapaces : le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) et le Busard cendré (*Circus pygargus*). Enfin, la troisième intitulée « **Vallée des Quatre Aigues** » d'une surface de 335.45 ha, renferme une flore remarquable avec la présence d'une des deux stations du département de Myosotis de Balbis (*Myosotis balbisiana*), cette espèce est protégée. Deux espèces d'orchidées sont également présentes : la Gymnadénie odorante (*Gymnadenia odoratissima*) et la Platanthère verdâtre (*Platanthera chlorantha*). Les fortes pentes du haut des vallées accueillent de nombreux oiseaux qui nichent dans les landes à Genêt purgatif comme le Bruant fou (*Emberiza cia*) ou l'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*). Les affleurements rocheux, quant à eux, sont propices à la reproduction du Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*) ;
- La ZNIEFF de type I intitulée « **Coteaux de Chavanne** » d'une superficie de 338.28 ha, qui présente un paysage agricole très bocager. La présence de la Chouette chevêche (*Athene noctua*) est un bon indicateur de la qualité du milieu dans lequel elle va pouvoir trouver ses proies et nicher dans les vieux arbres. C'est ici aussi que le Bruant fou (*Emberiza cia*) et la Huppe fasciée (*Upupa epops*) trouvent refuge.

#### Rappels sur les ZNIEFF

**Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) sont de deux types :**

- **Les zones de type I** sont des secteurs d'une superficie généralement limitée, caractérisés par la présence d'espèces ou de milieux, rares, remarquables, ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations même limitées.
- **Les zones de type II** sont des grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau...) riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques, en tenant compte notamment, du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

L'inscription d'une zone dans l'inventaire des ZNIEFF indique que la prise en compte du patrimoine naturel doit faire l'objet d'une attention particulière, notamment dans les zones de type I.

#### Le Parc Naturel Régional du Pilat

Le Parc Naturel Régional du Pilat a été créé en 1974. Il regroupe sur un petit territoire (700 km<sup>2</sup>), un patrimoine naturel et culturel riche et diversifié. C'est un massif de moyenne montagne étagé entre 140 et 1432 m d'altitude. Les climats méditerranéens, continentaux et océaniques qui s'y confrontent permettent le développement d'une diversité naturelle exceptionnelle.

La commune de Saint-Chamond est, pour sa partie Sud incluse dans le territoire du parc du Pilat. En effet, la limite du PNR s'étend jusqu'aux limites d'urbanisation de la commune au niveau de Saint-Martin-en-Coailleux, la Ravacholière,...

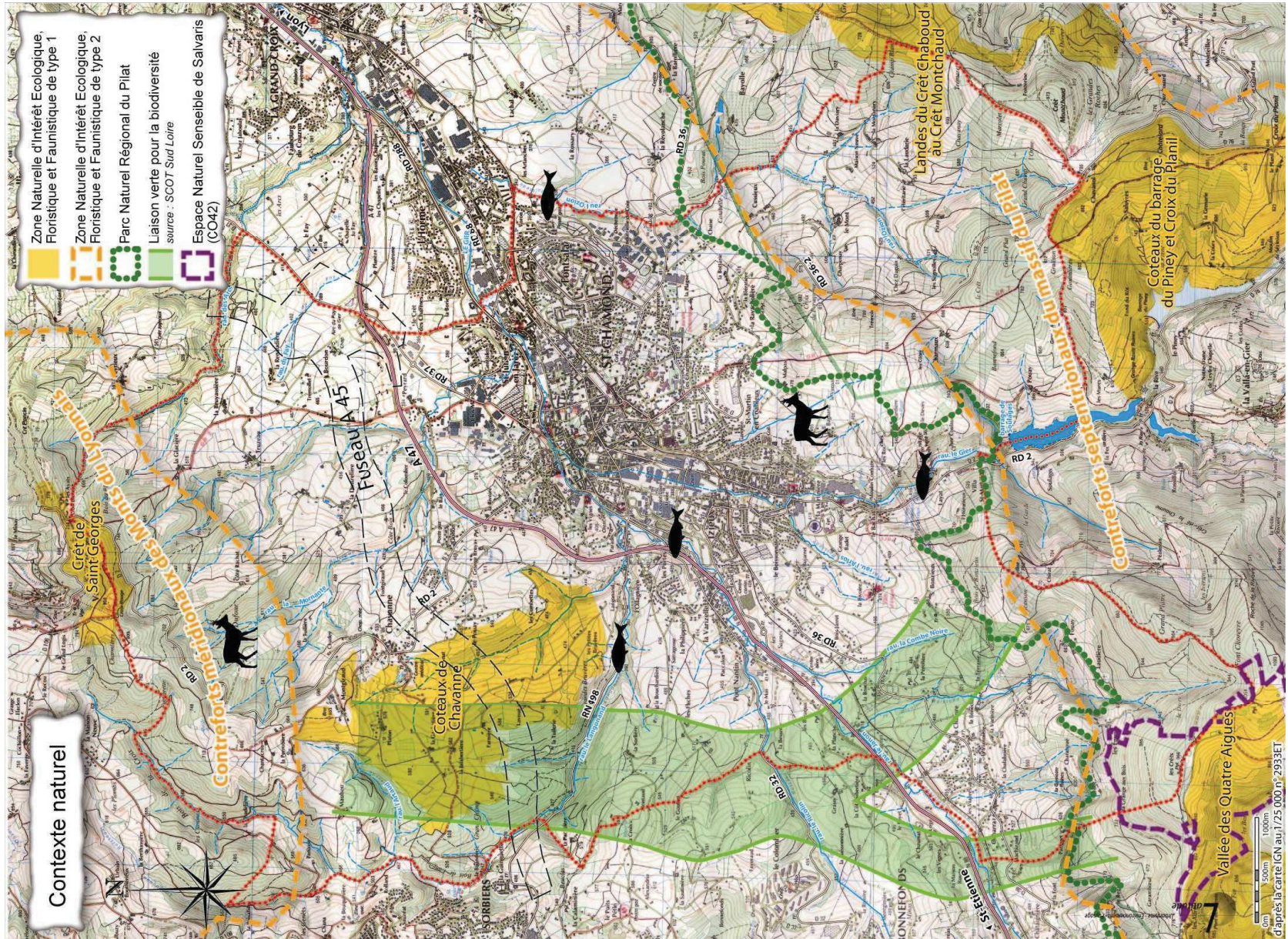
Une nouvelle charte du Parc a été établie.

#### Inventaire des zones humides

L'inventaire des zones humides du département de la Loire, bassin Rhône - Méditerranée réalisé en 2008 par le CREN (Conservatoire Régional des Espaces Naturels) recense 11 zones humides à Saint Chamond le long des cours d'eau (voir chapitre « zones humides »).

#### Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) du Département

Dans le cadre de sa politique en faveur de l'environnement, le Département de la Loire a défini l'ENS de Salvaris, à la frontière entre les communes de Saint Chamond, la Valla-en-Giers et St Etienne. Le plan de gestion de cet ENS, dont le Département possède de nombreuses parcelles, est en cours de réalisation, afin de définir les modalités de gestion des espaces naturels en partenariat avec les agriculteurs et les possibilités de valorisation du site vis-à-vis du public.



## 2.2 – Habitats naturels et contexte floristique

### 2.2.1 – Les habitats naturels

Les milieux naturels identifiés sur le territoire sont variés, les plus courants sont les prairies, cultures et les boisements de feuillus.

La cartographie des habitats naturels du Parc Naturel Régional du Pilat a été réalisée par le Conservatoire Botanique National du Massif central en 2005. Cette cartographie concerne uniquement la partie Sud de la commune située dans le Parc Naturel Régional du Pilat.

Une liste rouge des habitats naturels du Parc Naturel Régional du Pilat est en cours de réalisation.

Les prairies naturelles pâturées sont très fréquentes sur le territoire communal. Parmi ces prairies, quelques zones humides, mares ou haies diversifient ce milieu. De nombreuses cultures sont également présentes.

- **Les prairies**

Les prairies permanentes occupent une grande surface sur la commune. La plupart sont pâturées, quelques-unes sont fauchées. Les prairies pâturées sont composées d'un cortège floristique caractérisé, d'un point de vue botanique par la Crételle (*Cynosurus cristatus*), celles de fauche par l'Avoine élevée (*Arrhenatherum elatius*). Les prairies de fauche ont une flore généralement plus diversifiée que les prairies pâturées. D'un point de vue écologique, les prairies gérées extensivement sont les plus intéressantes : les amendements entraînent une banalisation de la flore avec le développement des graminées au détriment des autres espèces.

Les prairies maigres de fauche sont d'intérêt communautaire. Ces prairies sont gérées extensivement principalement par la fauche et sont caractérisées par une diversité floristique intéressante et sont favorables à une faune variée (papillons, mammifères, oiseaux, ...). Les deux plantes les plus caractéristiques sont l'Avoine élevée ou Fromental (*Arrhenatherum elatius*) et le Brome mou (*Bromus hordeaceus*), ces plantes de la famille des graminées sont souvent accompagnées de nombreuses autres espèces.

La présence de mares haies ou d'arbres têtard dans les prairies favorise grandement la biodiversité.

Les prairies temporaires, d'un point de vue écologique, sont rattachées aux cultures.

Les prairies améliorées possèdent une diversité faible et relève du code CORINE 81. Les autres prairies relèvent des codes 34 à 38.



- **Les boisements**

Les principaux boisements sont situés sur les versants de la commune sous forme :

- de massifs importants formant des continuums importants,

- ou de boisements humides le long des cours d'eau : les ripisylves (cf chapitre sur les zones humides). Les ripisylves d'aulnes et de frênes sont généralement relictuelles et doivent être préservées (habitat naturel d'intérêt communautaire).

La chênaie-charmaie (code CORINE 41.2) est l'habitat forestier typique, parfois le Châtaignier peut être abondant (code CORINE 41.9). La chênaie-charmaie est un habitat des milieux relativement sec. Les faciès plus frais l'altitude permettent au Hêtre de se développer. Le Chêne est l'espèce la plus fréquente, et le sous-bois est caractérisé par des strates herbacées et arbustives bien développées.

Plusieurs types de hêtraie sont présents sur la commune, dont certains habitats relèvent de la Directive habitat : les hêtraies acidophiles à sous-bois à Houx ou à If et les hêtraies de l'*Asperulo-fagetum*.

Quelques plantations de résineux sont présentes sur la commune (code CORINE 83.3).

Les Boisements à Pin sylvestre sont présents principalement sur les hauteurs de la commune, cette essence tend à coloniser les bois de feuillus.



Grandes masses boisées sur les versants

• **Les cultures**

D'une manière générale, les grandes cultures pratiquées sur la commune (principalement céréales, maïs et prairies artificielles), sont peu nombreuses par rapport aux prairies naturelles pâturées.

Les cultures relèvent du code CORINE 82, dont la majorité relève plus précisément du 82.1 : champs intensivement cultivés.

• **Les landes**

Les landes sont des milieux dominés par des arbrisseaux ne dépassant généralement pas 50 cm de haut. Les principales espèces caractéristiques sont la Callune (*Calluna vulgaris*), le Genet (*Cytisus scoparius*). Les landes présentes à Saint Chamond sont des landes sèches : la végétation doit s'adapter aux rudes conditions du milieu : faible profondeur des sols, pauvreté en éléments nutritifs et sécheresse estivale très marquée. Les landes sont souvent considérées comme des milieux peu productifs d'un point de vue économique mais ils sont une source de biodiversité par la faune et la flore particulière qu'ils accueillent : notamment l'Engoulevent d'Europe et le Busard cendré. Ces habitats selon leur localisation peuvent être relativement stables dans le temps en raison des conditions difficiles du milieu.



Les landes sont particulièrement visibles au moment de la floraison de la Bruyère



Croix de Paraqueue

A Saint Chamond les landes sont localisées sur les hauteurs du territoire, souvent sur des terrains très pentus, ou à roche-mère sub-affleurente.

Les landes présentes à Saint Chamond relèvent du code CORINE 31.22 : landes sèches sub-atlantiques à Genêt et Callune. Les landes sèches sont des Habitats d'intérêt communautaire au titre de la Directive Habitats.

• **Les vergers et vignes**

Deux catégories de vergers sont à distinguer : les vergers hautes tiges et les vergers basses tiges. Les vergers hautes tiges sont gérés de manière plus extensive : le point de greffe est situé à hauteur d'homme : ces arbres ont un tronc haut d'environ 1,5 mètre qui se divise en un houppier de branches. Cette méthode de conduite des vergers est traditionnelle : les arbres sont généralement en densité relativement faible, et ils se développent sur prairie, souvent à proximité des habitations. Les vergers hautes-tiges peuvent accueillir de nombreuses espèces animales (Chouette chevêche) notamment dans les parcelles où certains vieux arbres à cavités sont conservés.

En revanche les vergers basse-tige offrent moins d'intérêt pour la faune, ils correspondent à une logique de production plus importante : ils sont en densité plus importante sur les parcelles et le point de greffe est très bas : ils ne possèdent pas un tronc élevé unique. Le code CORINE correspondant aux vergers basses tiges est le 83.22. Ce type de verger est moins favorable à la biodiversité

Les vignes sont très rares à Saint Chamond, le code CORINE est le 83.21.

• **Les friches**

Les friches sont des milieux qui ne sont plus exploités et dont la végétation spontanée se développe. On peut distinguer différents stades de la friche, avec par ordre d'apparition :

- la friche herbacée : les plantes herbacées se développent et la matière organique ainsi produite s'accumule, ce qui favorise l'évolution vers les stades suivants ;
- la friche arbustive : les arbustes pionniers commencent à apparaître : Prunellier, Bouleau, Saules,... c'est une étape qui marque la fermeture du milieu ;
- la friche arborescente : les essences arbustives forment un couvert dense et les espèces des milieux forestiers apparaissent : le Chêne, le Charme, ...

Si on laisse évoluer naturellement les friches, elles évoluent à long terme vers un boisement.

Les friches sont favorables au développement d'espèces invasives comme le Robinier faux-acacia.

Les friches peuvent être une zone refuge pour la faune et la flore, notamment dans les zones périurbaines. On citera notamment les friches humides recensées à proximité du centre commerciale Leclerc au lieu-dit « les Sagnes ».



### 2.2.2 - Bocage et arbres remarquables

#### • Les arbres d'émonde

L'émondage est une technique d'entretien traditionnel des arbres dans un but de production de bois de chauffage. L'émondage consiste à tailler toutes les branches latérales, parfois, la « tête » de l'arbre est également coupée. Ces techniques de gestion du bocage sont très répandues en Ile et Vilaine et en Picardie. Cette taille particulière crée des arbres aux formes caractéristiques facilement observables en hiver : le tronc souvent d'une taille imposante est le point de départ de nombreuses branches grêles tout autour de son tronc. Ces arbres ne comportent donc pas de branches charpentières ou de grande ramification.

#### • Les arbres têtards

Les arbres têtards possèdent un gros tronc peu élevé (1,5 à 2 mètres) qui se divise en de nombreuses petites branches. Le houppier formé par ces branches est souvent dense. Ces arbres doivent leur forme particulière à l'action de l'homme. En effet, c'est en coupant une première fois l'arbre à hauteur d'homme, puis en recoupant à intervalles réguliers les repousses que ces arbres prennent cette allure particulière. Ces arbres ainsi formés sont une richesse pour la biodiversité : ils sont favorables à de nombreuses espèces (insectes, oiseaux...). Cette technique d'entretien des arbres est une pratique traditionnelle pour la production de bois de chauffe ou de piquets. Le Saule est l'essence la plus courante des arbres têtards. A Saint Chamond les arbres têtards sont souvent situés dans les prairies, en fond de vallon. L'abandon de l'exploitation régulière des repousses d'un arbre têtard le condamne, en effet cette pratique menée régulièrement permet aux arbres de vivre plus longtemps que les arbres non taillés en têtards. Cette technique allie fonction écologique et économique.

La Chouette chevêche est une hôte fréquente des arbres têtards creux. Cet oiseau est un bon indicateur de la qualité des milieux. Les anfractuosités des arbres têtards peuvent également servir de refuge aux chauves-souris. Ces arbres sont également favorables aux insectes (saproxyliques notamment).



Silhouette caractéristique des arbres têtards et arbre d'émonde avec de

#### • Le maillage bocager

Les haies qui constituent le maillage bocager jouent plusieurs fonctions :

- brise-vent, particulièrement intéressant pour les cultures afin de limiter l'effet de verse ;
- elles réduisent le ruissellement en diminuant les vitesses d'écoulement et en favorisant la pénétration de l'eau dans le sol, les racines limitent l'érosion des sols ;
- elles sont également des éléments structurants du paysage ;
- elles peuvent avoir des fonctions de production (bois d'œuvre et de chauffe, fruits, plantes, ...);
- les haies jouent également un rôle primordial pour la biodiversité.

Toutes ces fonctions dépendent de l'implantation de la haie, de sa position et des essences la constituant. Ainsi d'une manière générale les essences locales sont les plus intéressantes.

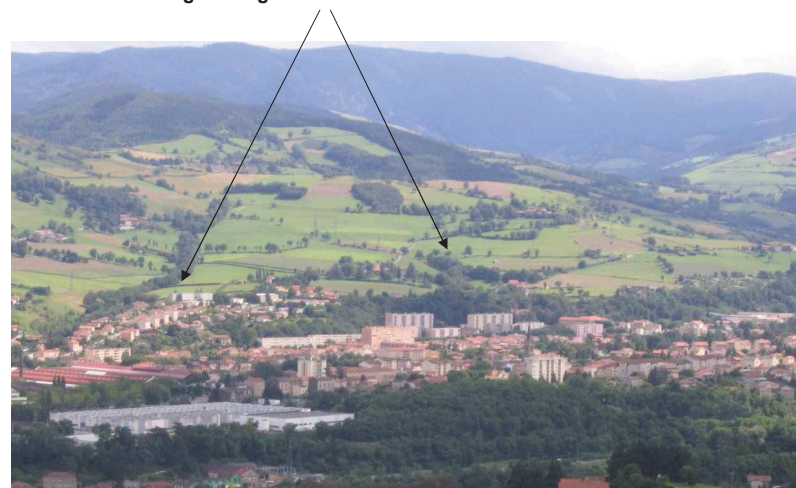
Le réseau de haies qui bordent les parcelles agricoles est intéressant car il favorise la biodiversité. En effet, les haies présentes sur Saint Chamond sont principalement de deux types :

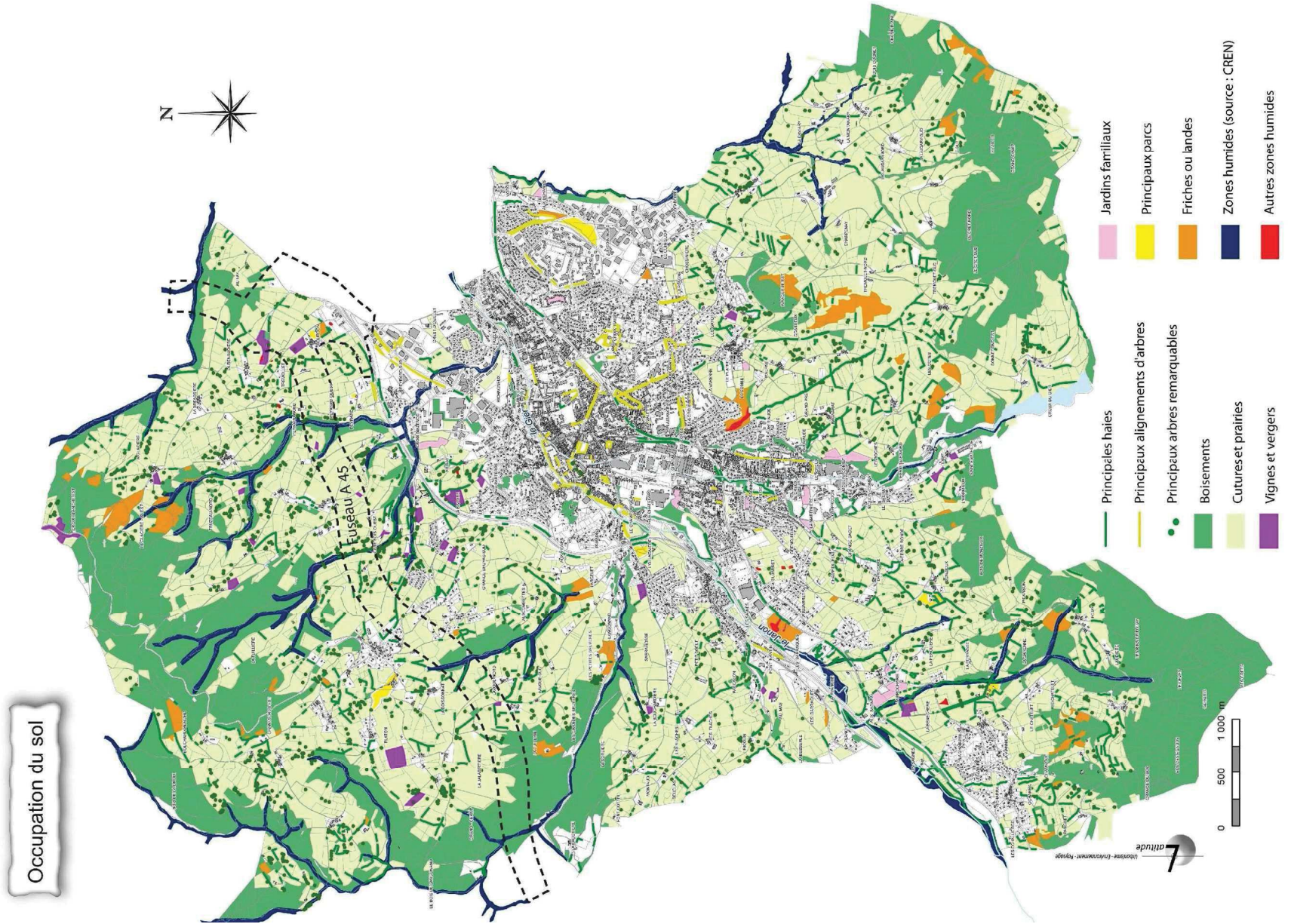
- les haies arbustives, jusqu'à 3-4 mètres de hauteur, elles sont composées d'arbustes, souvent épineux : l'Aubépine, le Prunellier, le Noisetier, le Fusain... ces haies sont habituellement denses ;
- les haies arborescentes sont dominées par des arbres de haut-jet. Certaines ont une strate arbustive bien développée. Parmi les essences arborescente, le Frêne et le Chêne sont les plus communes.

Les haies sont une source de diversité pour la flore et la faune et ont un rôle de corridor.

Les principales essences des haies de Saint Chamond sont le Chêne, le Charme, le Frêne, les Saules, le Prunellier, le Troène, l'Aubépine, l'Eglantier.

#### Maillage bocager des contreforts du Pilat





Occupation du sol

### 2.2.3 – Les zones humides

Les zones humides sont déterminées d'après les critères du décret du 24 juin 2008 définissant les zones humides (voir rappel en page suivante). Les principales formations humides recensées à Saint Chamond sont les suivantes :

- **Les prairies humides**

Les prairies humides sont peu présentes à Saint Chamond. On les rencontre principalement le long des cours d'eau dans les fonds de vallons (secteur de Bourdon par exemple).

- **Les ripisylves**

Une ripisylve est un boisement linéaire le long d'un cours d'eau. Les ripisylves sont particulièrement intéressantes pour le maintien des berges des cours d'eau, pour leur rôle de corridor, et pour la source de biodiversité qu'elles représentent.

Les ripisylves sont principalement constituées d'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*) de Saules (*Salix sp.*) et de Frêne commun (*Fraxinus excelsior*). Les ripisylves à Aulne sont également favorables au développement de strates herbacée et arbustive. Les ripisylves en bon état de conservation, avec un développement équilibré de toutes les strates permettent le développement de nombreuses espèces.

Dans la zone urbanisée, la ripisylve est très dégradée par endroit. Ainsi les populations de Renouée du Japon, espèce invasive, forment par endroit des peuplements monospécifiques.

Les ripisylves d'Aulne et de Frêne sont des Habitats d'intérêt Communautaire au titre de la Directive Habitats. Cet habitat est présent de manière relictuelle à Saint Chamond.

- **Les mares**

Sur le territoire communal, les mares sont les plus fréquentes dans les prairies pâturées : elles servent à l'abreuvement du troupeau. Le réseau de mares est important à Saint Chamond en raison du type d'agriculture pratiquée : la polyculture élevage avec la prédominance de la filière bovine allaitante.

Les mares sont une source très importante de biodiversité pour la flore et pour la faune et notamment les amphibiens (Tritons, grenouilles...), les libellules...

Plus de 180 mares ont été recensées sur le territoire communal, dans le cadre de l'élaboration du présent document. (comprenant celles recensées identifiées par la FRAPNA).



L'inventaire des zones humides du département de la Loire, bassin Rhône - Méditerranée réalisé en 2008 par le CREN (Conservatoire Régional des Espaces Naturels) recense 11 zones humides le long des cours d'eau.

Les critères de délimitation de la zone humide utilisés par le CREN sont ceux figurant dans l'article 2 de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 :

« On entend par zone humide, les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Trois critères ont été retenus pour définir une zone humide dans le cadre du présent inventaire :

- présence d'une végétation hygrophile ;
- présence de sols engorgés et/ou présentant des traces d'hydromorphie à moins de 50 cm de profondeur;
- zone inondée au moins une fois tous les 5 ans et présentant l'un des deux critères ci-dessus.

**Toutes les zones humides supérieures à un hectare ont ainsi été identifiées et cartographiées.** Les zones de taille inférieure à ce seuil ont été recensées sous forme de réseau de micro zones humides le cas échéant (réseau de petites prairies humides par exemple). Par ailleurs la valeur patrimoniale de certaines zones ponctuelles inférieures à 1 hectare pourra justifier leur délimitation précise et leur intégration à l'inventaire.

Toutes ces zones sont moyennement à fortement perturbées et dégradées, cependant 4 d'entre elles ont une forte valeur écologique et patrimoniale :

- le ruisseau de la Mornante, référence 42CREN022, d'une superficie de 57 hectares, qui est très intéressant d'un point de vue patrimonial et hydrologique ;
- le ruisseau des Arcs, référence 42CREN017, d'une superficie de 33 hectares, très intéressant du point de vue patrimonial et hydrologique ;
- le ruisseau d'Onzion, référence 42CREN002, d'une superficie de 21 hectares très intéressant d'un point de vue patrimonial ;
- le ruisseau du Ricolin, référence 42CREN013, d'une surface de 16 hectares, d'intérêt patrimonial ;
- le ruisseau du Langonand, référence 42CREN021, d'une surface de 57 hectares ;
- le ruisseau le Janon, référence 42CREN025, d'une surface de 20 hectares ;
- le boisement humide de Chavanne, référence 42CREB019, d'une superficie de 10 hectares. Cette zone humide possède un intérêt pour les amphibiens : le Triton crêté et la Salamandre tachetée sont présents dans les mares à proximité de la zone délimitée ;
- le ruisseau de Combe Noire, référence 42CREN012, d'une surface de 4 hectares ;
- le Gier du barrage de Sainte Mathilde au Bachat, référence 42CREN015, d'une surface de 3 hectares ;
- le Gier de la Grand-Croix à Rive de Gier, référence 42CREN015, d'une surface de 16 hectares ;
- le Gier de Saint Julien en Jarez à la Grand-Croix, référence 42CREN014, d'une surface de 18 hectares.

Au total, les zones humides inventoriées à Saint Chamond par le CREN représentent 256 hectares.

L'inventaire des mares réalisé par la FRAPNA dans le cadre de la campagne « Mare, ou es-tu ? » en 2006 / 2007 a permis d'identifier plus de 100 mares à Saint Chamond. (180 à ce jour en ajoutant les données de la FRAPNA à celle du bureau d'étude).

### Rappel sur les zones humides et leur espace de fonctionnalité

En occupant une position particulière entre terre et eau, les zones humides sont source de qualité et diversité biologique et elles jouent un rôle essentiel dans le cycle de l'eau (régulation hydrologique, écrêtement des crues, épuration des eaux,...). Ainsi, une zone humide peut être définie comme une « infrastructure naturelle » en raison des fonctions hydrologiques et écologiques assurées et des valeurs ou services rendus estimés par les avantages économiques et culturels dont bénéficient les populations locales.

D'après la note technique du SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse N° 5 "Agir pour les zones humides en RMC", une zone humide peut être doublement délimitée :

#### Délimitation de la zone humide au sens strict

La loi sur l'eau de 1992 a permis de définir dans un premier temps la notion de zone humide : « on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

L'arrêté du 24 juin 2008 (MEEDDAT) précise les critères de définition et de délimitation des zones humides, en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

Cet arrêté reprend les deux premiers critères :

**Art. 1<sup>er</sup>** : « Un espace peut être considéré comme zone humide dès qu'il présente l'un des critères suivants :

1 - Ses sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 ;

2 - sa végétation, si elle existe est caractérisée :

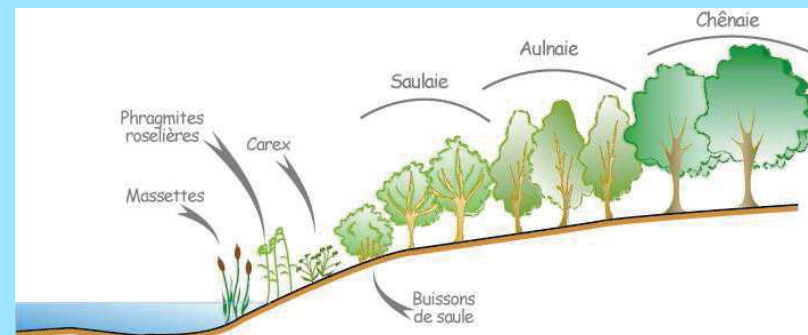
- soit par des espèces indicatrices de zones humides identifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.2 ;
- soit par des communautés d'espèces végétales dénommées « habitats », caractéristiques des zones humides, identifiées selon la méthode et la liste figurant à l'annexe 2.2.

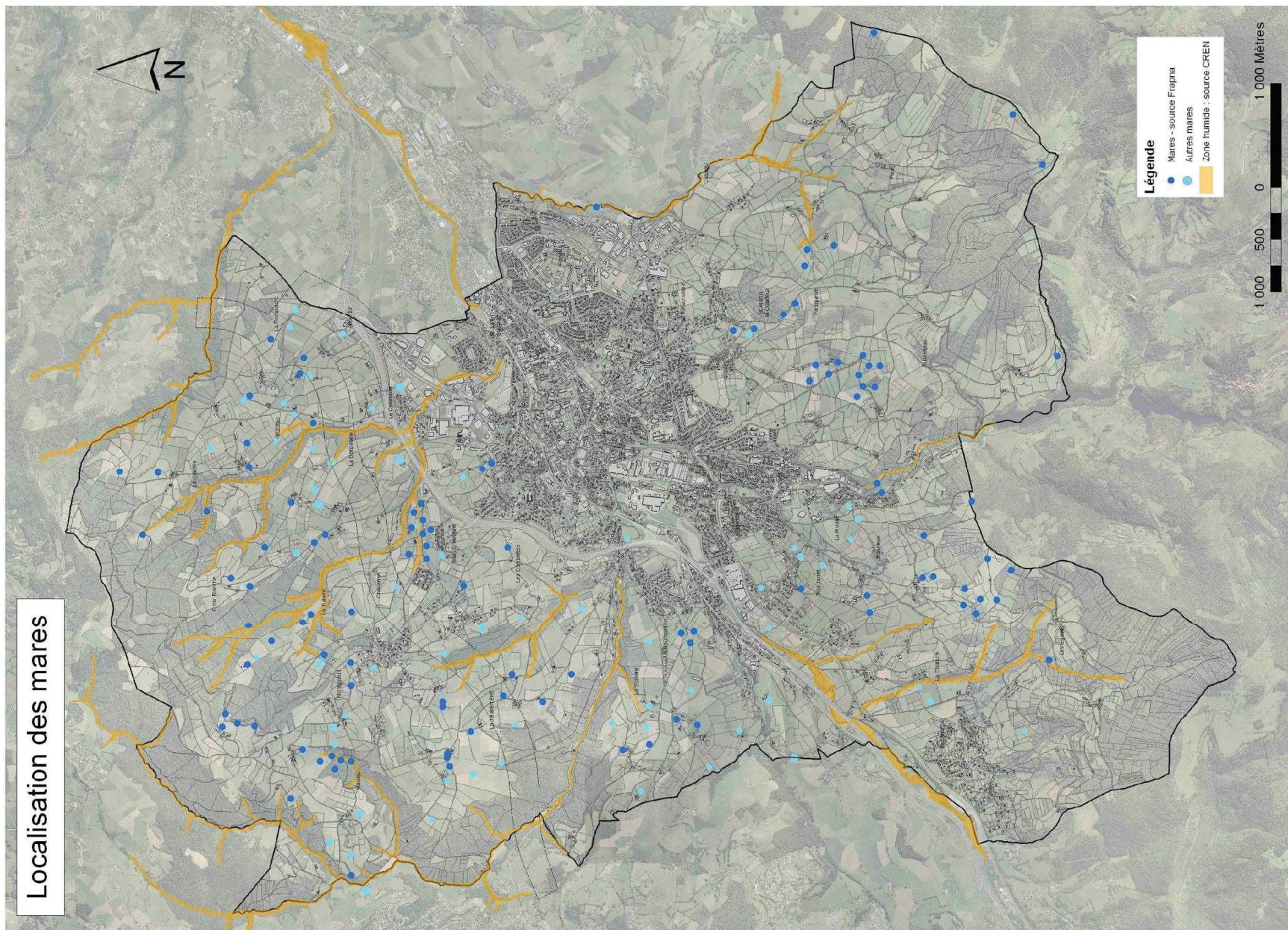
#### Identification de l'espace de fonctionnalité de la zone humide

L'espace de fonctionnalité de la zone humide est défini à une échelle spatiale beaucoup plus importante. Cet espace prend en compte les relations hydrologiques, physiques ou biologiques entre la zone humide et les autres écosystèmes de son bassin versant.

Le maintien des zones humides passe par la prise en compte de l'espace de fonctionnalité où des mesures de précaution doivent être prises pour garantir le bon fonctionnement de la zone humide.

Les différents groupements végétaux des zones humides se développent en fonction du degré d'hydromorphie, c'est-à-dire le long d'un gradient hydrique. Une succession végétale se met ainsi en place, allant de la roselière à la chênaie, en passant par l'aulnaie.





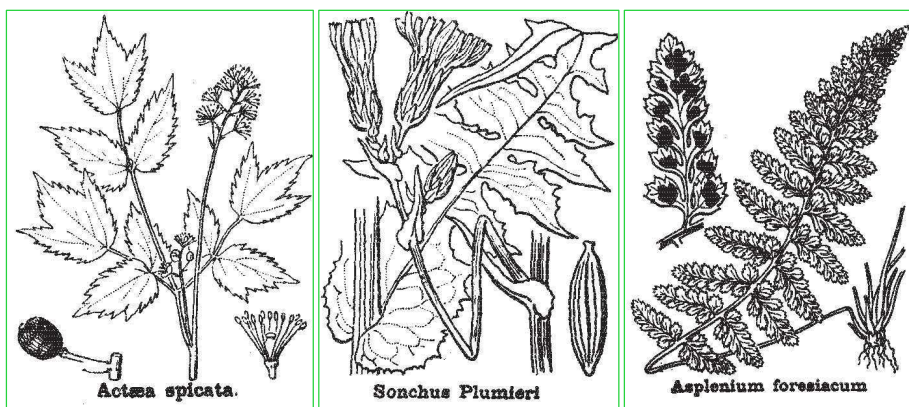
### 2.2.4 – La flore

Le Conservatoire Botanique National du Massif Central (CBNMC) a recensé dix espèces patrimoniales à Saint Chamond, dont seulement trois (en gras) ont été observées récemment :

Nom latin	Nom vernaculaire	Liste rouge	statut
<b><i>Actaea spicata</i> L.</b>	<b>Actée en épi</b>	-	<b>espèce patrimoniale</b>
<i>Antennaria dioica</i> (L.) Gaertn.	Pied de chat dioïque	-	espèce patrimoniale
<b><i>Asplenium foreziense</i> Legrand.</b>	<b>Asplénium du Forez</b>	-	<b>espèce patrimoniale</b>
<i>Carlina acanthifolia</i> All.	Carlina à feuilles d'Acanthe	-	espèce patrimoniale
<b><i>Cicerbita plumieri</i> (L.) Kirschl.</b>	<b>Laitue de plumier</b>	-	<b>espèce patrimoniale</b>
<i>Cirsium acaule</i> Scop.	Cirse acaule	-	espèce patrimoniale
<i>Logfia gallica</i> (L.) Coss. & Germ.	Cotonnière de France	-	espèce patrimoniale
<i>Polycnemum arvense</i> L.	Polycnème des champs	Liste Rouge Nationale tome 2	espèce patrimoniale
<i>Polycnemum majus</i> A.Braun	Grand polycnème	Liste Rouge Nationale tome 2	espèce patrimoniale
<i>Sagina subulata</i> (Sw.) C.Presl	Sagine subulée	Liste Rouge régionale	espèce patrimoniale

L'**Asplénium du Forez** est une fougère qui se développe sur substrat siliceux, principalement sur les murs en pierres sèches (constitués de roches siliceuses).

L'**Actée en épi**, également appelée Herbe de la saint Christophe, Raisin de loup et Herbe aux poux est une plante de la famille des RANUNCULACEAE (Renoncules) qui pousse en sous-bois frais. C'est une plante toxique comme la plupart des plantes de cette famille. L'actée en épi se développe dans des milieux frais et ombragés comme les forêts de pente ou les mégaphorbiaies.



Actée en épi. Laitue de Plumier et Asplénium du Forez. source : illustrations de la flore de Coste

La **Laitue de Plumier** est une plante vivace de la famille des ASTERACEAE (famille des Pâquerettes). Elle se développe dans les bois et rochers des zones montagneuses. Cette plante peut atteindre un mètre de haut.

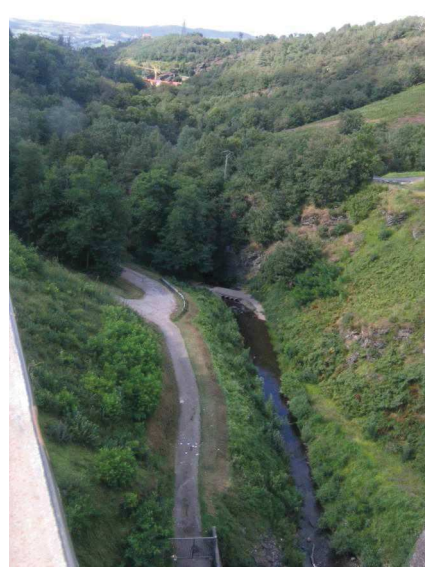
L'**Orchis à fleurs lâches** (*Anacamptis laxiflora* subsp. *laxiflora*) serait présent dans des prairies proches du secteur de Bourdon (non observée en 2009).

#### Espèces invasives

La **Renouée du Japon** est présente sur les berges de certains cours d'eau (Gier notamment). Cette espèce est particulièrement nuisible car elle forme des peuplements très denses ce qui cause la disparition des espèces locales. Ce déséquilibre pose des problèmes en période de crues car la végétation rivulaire permet de limiter l'érosion, les peuplements de Renouée n'assurent plus cette fonction.

Des **Aster américains** ont également été observés. Si les Asters américains sont moins imposant que la Renouée du Japon, ils ont tout de même un impact négatif sur le milieu (risque de banalisation de la flore).

**Ainsi, à Saint Chamond, les milieux naturels sont assez variés avec une proportion importante de prairies pâturées et quelques milieux plus riches sur le plan écologique tels que les landes, des petites zones humides et de nombreuses mares, témoin d'une activité d'élevage développée. Au sein de la zone urbaine et périurbaine, les parcs arborés sont également bien représentés et permettent de faire le lien avec les éléments de naturalité périphérique.**



## 2.3 – La faune

La faune présente à Saint Chamond est diversifiée, plusieurs espèces indicatrices d'une qualité du milieu sont présentes.

### 2.3.1 - Mammifères

Les zones boisées, la proximité du massif du Pilat, ainsi que la mosaïque de milieux est favorable au développement de nombreux mammifères :

- le Chevreuil (**Capreolus capreolus**) est bien présent sur le territoire communal, il est régulièrement observé à proximité de l'agglomération ;
- le Sanglier (**Sus scrofa**) est un animal plus farouche que le chevreuil mais qui cause des dégâts aux cultures, il est surtout présent sur les versants du Pilat ;
- le Blaireau (**Meles meles**) est également présent sur Saint Chamond ;
- le Renard (**Vulpes vulpes**), dont la population fait l'objet de piégeage ;
- le Lapin de garenne (**Orvctolagus cuniculus**) ;
- le Lièvre (**Lepus europaeus**) est bien présent ;
- la Martre (**Martes martes**) ;
- la Fouine (**Martes foina**) ;
- l'Ecureuil (**Sciurus vulgaris**).

Les chauves souris sont également présentes mais n'ont pas été inventoriées dans le cadre du PLU.

### 2.3.2 - Oiseaux

La diversité des milieux qu'offre la commune permet à des espèces très diverses de se développer.

Ainsi, dans les zones urbaines, les passereaux communs sont bien présents : Merle (**Turdulus merulus**), Rouge gorge (**Erythacus rubecula**), les mésanges bleues et charbonnières (**Parula caerulea et major**).

Certains parcs urbains abritent le Rouge-queue à front blanc (**Phoenicurus phoenicurus**).

Les oiseaux les plus remarquables de Saint Chamond ont été classés en fonction de leur habitat préférentiel. Les données suivantes sont issues de la base de données de la LPO (Ligue pour la Protection des Oiseaux) de la Loire, elle a sélectionné pour chaque grand type d'habitat les espèces les plus remarquables.

#### • Les milieux agricoles

Plusieurs espèces d'oiseaux présentes à Saint Chamond sont de bons indicateurs de la qualité du milieu : Chouette chevêche, Pie grièche écorcheur notamment.

La Chouette chevêche (**Athene noctua**) est également appelée Chevêche d'Athéna, elle se nourrit de petits mammifères et de gros insectes. Elle niche dans les cavités des vieux arbres, ou dans les vieilles bâtisses abandonnées. Ainsi, les arbres têtards et les vergers haute tiges lui sont favorables. Cette espèce est particulièrement bien présente sur le territoire communal. Sur la carte de la faune remarquable, elle apparaît très présente dans le secteur du Parc du Pilat. Ce phénomène est dû à une prospection systématique dans le cadre d'une étude menée par la LPO pour le Parc Naturel Régional du Pilat. La Chouette chevêche est simplement mieux connue dans ce secteur de la commune.

Les populations de chouette Effraie des clochers (**Tyto alba**) étaient très basses ces dernières années, mais tendent à remonter. La baisse des effectifs est principalement liée à la fermeture des bâtiments (ou elle niche) et aux collisions routières. Les populations de l'Effraie des clochers ont tendance à fluctuer avec les pics de populations des micromammifères. L'Effraie des clochers est plus présente dans le secteur de Chavanne.

La Pie grièche écorcheur (**Lanius collurio**) est bien présente à Saint Chamond. Cet oiseau inscrit en Annexe I de la Directive Oiseaux affectionne les systèmes prairiaux parsemés de haies arbustives denses. La Pie grièche écorcheur se nourrit de gros insectes et est un bon indicateur de la qualité des milieux.

Le Torcol fourmilier (**Jynx torquilla**) est un oiseau discret de la famille des Pics, le nom de Torcol est dû à l'étrange façon qu'il a de bouger sa tête. Il se nourrit principalement de fourmis et d'insectes qu'il chasse au sol dans les champs, ou bien sur les arbres ou encore dans les anfractuosités de divers édifices.

Les populations de Torcol sont liées à la présence de vieux bocage et ses effectifs sont en très nette diminution.



Pie-grièche écorcheur

Le Moineau friquet (**Passer montanus**) se distingue du Moineau domestique par sa plus petite taille et par sa tête marron, sa joue blanche est marquée par une virgule. Les milieux fréquentés par le Moineau friquet diffèrent également du Moineau domestique : le Moineau friquet est plus rural et affectionne les vergers, friches, souvent à proximité de zones de présence humaine.

Le Bruant ortolan (**Emberiza hortulana**) est un passereau dont la population a connu un fort déclin, il est classé en danger par la Liste Rouge de Rhône Alpes.

La Huppe fasciée (**Upupa epops**) est liée au bocage. Cet oiseau est de couleur beige/orangé, avec le dos et les ailes noir et blanches. Le Huppe se nourrit d'insectes et notamment de larves de coléoptères.

Les autres espèces remarquables des milieux agricoles de la commune sont :

- l'Alouette des champs (**Alauda arvensis**) ;
- la Caille des blés (**Coturnix coturnix**) ;
- le Tarier des prés (**Saxicola rubetra**) ;
- le Faucon hobereau (**Falco subbuteo**).

- **Les zones humides et milieux aquatiques**

Le Cincle plongeur (**Cinclus cinclus**) est présent à Saint Chamond, le long du Gier en amont de l'agglomération. La présence du Cincle indique la présence d'une diversité de milieux.

La Bergeronnette des ruisseaux (**Motacilla cinerea**) est également présente le long des cours d'eau de Saint Chamond.

- **Les zones boisées**

Les zones boisées du territoire communal sont principalement situées dans le fond des vallons dans les zones les plus pentues, ou bien sur les hauteurs. Les boisements de feuillus et de conifères coexistent.

La Bondrée apivore (**Pernis apivorus**) se nourrit principalement d'insectes et plus particulièrement de Guêpes. Ce rapace construit son nid dans les zones boisées de feuillus et de Pins.

Le Circaète Jean-le-Blanc (**Circaetus gallicus**) est un rapace qui se nourrit de reptiles, et principalement de serpents.

Le Pic épeichette (**Dendrocopos minor**) est un petit Pic, de la taille d'un Moineau, noir et blanc avec une calotte rouge sur la tête.

Le Pic noir (**Dryocopus martius**) est bien présent sur le territoire communal. Il a besoin de gros arbres pour nicher. Il est même présent en ville, dans les parcs possédant des arbres suffisamment grands. Cet oiseau autrefois en fort déclin tend à reconquérir de nouveaux territoires.

Les principales autres espèces remarquables des zones boisées présentes à Saint Chamond sont :

- la Bécasse des bois (**Scolopax rusticola**), présente dans le secteur de la Pérrolière ;
- le Bouvreuil pivoine (**Pyrrhula pyrrhula**) ;
- le Pigeon colombin (**Columba oenas**) ;
- le Pouillot de Bonelli (**Phylloscopus bonelli**), présent dans les secteurs de la Glacière et de Soulage ;
- le Pouillot fitis (**Phylloscopus trochilus**) est plus fréquent que le Pouillot de Bonelli ou que le Pouillot siffleur ;
- le Pouillot siffleur (**Phylloscopus sibilatrix**) présent dans le secteur de Bois Dufour ;
- le Rouge-queue à front blanc (**Phoenicurus phoenicurus**) est présent dans le secteur la Ravacholière/Saint Martin en Coailleux et à la Renaudière.

- **Les landes**

Les landes sont des milieux très particuliers et abritent une avifaune spécialisée.



Busard Saint Martin

Le Busard Saint Martin (**Circus cyaneus**) niche dans les landes ou les jeunes plantations de résineux. Ses effectifs ont fortement diminué, mais tendent désormais à se maintenir, en revanche, le Busard cendré (**Circus pygargus**), qui lui aussi niche dans les landes à récemment disparu de Saint Chamond. Ce dernier est inscrit à la Liste Rouge de la Faune de Rhône Alpes dans la catégorie en danger. Le maintien des landes peuvent lui permettre à terme de se réinstaller sur le territoire communal.

L'Engoulevent d'Europe (**Caprimulgus europaeus**) est un rapace nocturne qui se nourrit principalement d'insectes et plus particulièrement de papillons de nuit. Il est difficilement observable du fait de son plumage mimétique et de ses mœurs nocturnes.

Les autres espèces remarquables des landes nicheuses à Saint Chamond sont :

- l'Alouette lulu (**Lullula arborea**) ;
- la Linotte mélodieuse (**Carduelis cannabina**) ;
- la Locustelle tachetée (**Locustella naevia**).

### 2.3.3 - Amphibiens et reptiles

En ce qui concerne les amphibiens et les reptiles, quelques espèces remarquables sont présentes comme le Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*), le Crapaud calamite (*Bufo calamita*), le Crapaud commun (*Bufo bufo*), la Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*), le Triton crêté (*Triturus cristatus*), le Triton alpestre (*Ichthyosaura alpestris*).

Campagne « Mare, ou es-tu ? », programme 2006 / 2007, réalisé par la FRAPNA

La FRAPNA a lancé cette opération afin de recenser les mares sur le territoire de la région Rhône-Alpes. Cette étude a pour objectifs d'améliorer la connaissance de ces milieux et des espèces afin d'agir pour leur conservation et pour protéger les corridors biologiques.

Cette étude a recensé plus de 100 mares à Saint Chamond, dont certaines à fort enjeux écologiques. En effet, le Triton crêté, espèce en annexe 2 de la Directive Habitats est présente sur le territoire communal. Parmi les espèces remarquables, le Triton alpestre a également été localisé dans le cadre de cette étude.



Triton alpestre

### 2.3.4 - Espèces invasives

Les écrevisses américaines se développent dans le barrage de Soulage. Les écrevisses américaines regroupent plusieurs espèces qui ont été introduites en France à l'origine pour de l'élevage. Ces écrevisses se sont multipliées et ont tendance à coloniser de nouveaux milieux. Les écrevisses américaines sont des espèces invasives, et il est illégal de les transporter vivantes.

Ainsi, la commune présente une grande diversité faunistique. Seules les espèces les plus remarquables ont été prises en compte, ce qui montre l'intérêt écologique de la commune avec une quarantaine d'espèces recensées. Parmi ces espèces, la plupart sont protégées. Ainsi, la suppression de leur lieu de vie ou leur suppression directe n'est possible qu'au titre d'un projet d'intérêt général majeur et sous réserve d'une demande de dérogation préalable auprès du Conseil National de protection de la Nature.

Certaines espèces sont indicatrices de milieux à préserver telles que le Busard st Martin pour les landes ou la Chouette chevêche et la Pie grièche écorcheur pour le bocage.

La Chouette chevêche est souvent présente à proximité des habitations et peut donc constituer un bon indicateur de naturalité périurbaine.

## Légende Faune remarquable

Données Ligue de Protection des Oiseaux (LPO)



Données Fédération Rhône-Alpes de la Protection de la Nature (FRAPNA)



Données Latitude uep



### Espèces remarquables

#### Reptiles et amphibiens

- Alyte accoucheur
- Couleuvre vipérine
- Crapaud calamite
- Sonneur à ventre jaune
- Grenouille rieuse ou de Perez
- Salamandre tachetée
- Triton alpestre
- Triton crêté
- Grenouille agile

#### OISEAUX :

##### Cours d'eau :

- Bergeronnette des ruisseaux
- Cincle plongeur

##### Landes :

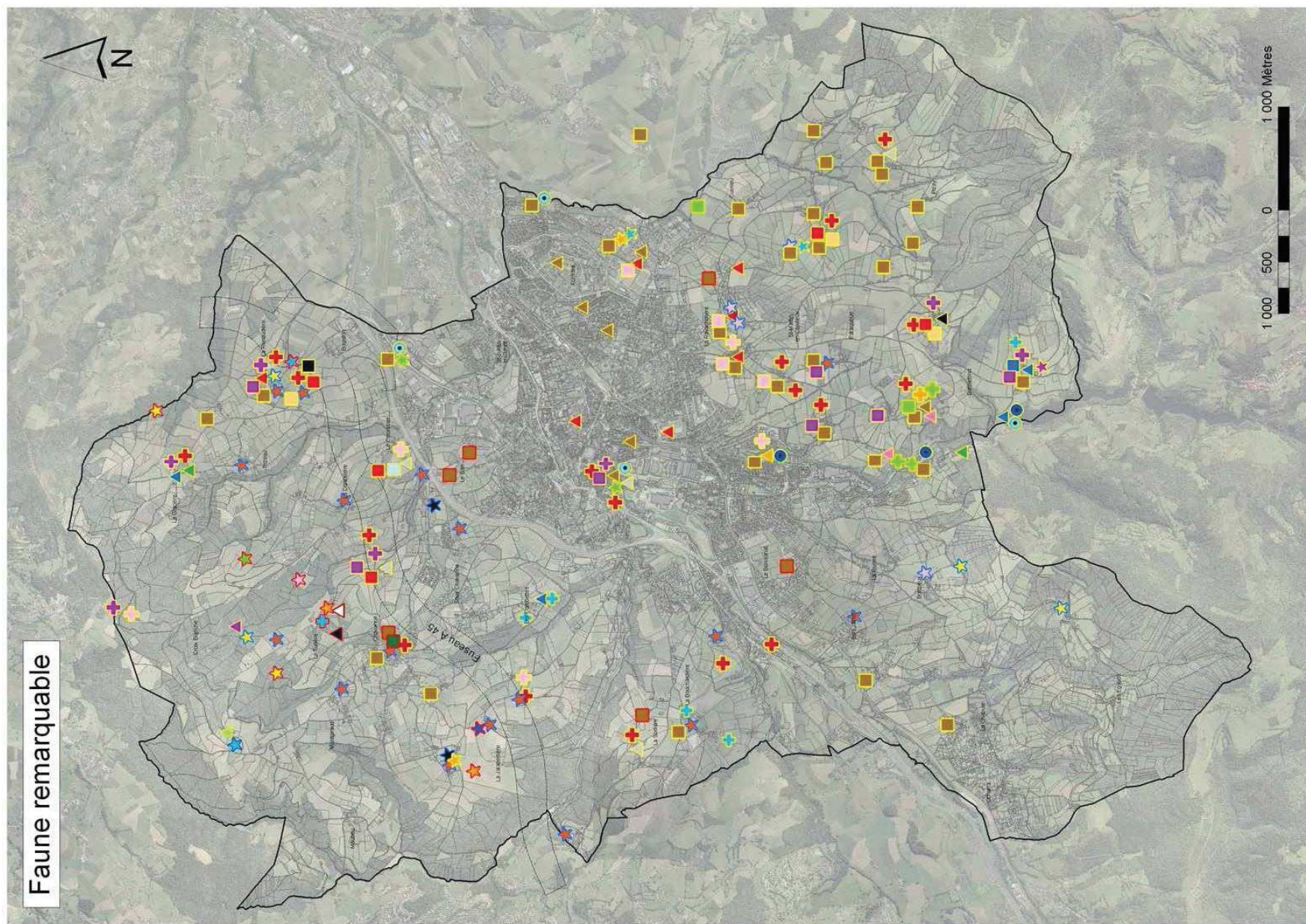
- Alouette lulu
- Busard Saint-Martin
- Busard cendré
- Engoulevent d'Europe
- Linotte mélodieuse
- Locustelle tachetée

#### Milieux agricoles

- Alouette des champs
- Bruant ortolan
- Caille des blés
- Chouette chevêche
- Chouette effraie
- Faucon hobereau
- Moineau friquet
- Pie-grièche écorcheur
- Tarier des prés
- Torcol fourmilier

#### Milieux boisés :

- Bondrée apivore
- Bouvreuil pivone
- Bécasse des bois
- Circaète Jean-le-Blanc
- Pic noir
- Pigeon colombin
- Pouillot de Bonelli
- Pouillot fitis
- Pouillot siffleur
- Rougequeue à front blanc
- Grand duc



## 2.4 - Les habitats naturels périurbains

***Dans le cadre de l'évaluation environnementale du PLU, il est important de prendre en compte de façon suffisamment détaillée les milieux naturels périurbains, susceptibles d'être sous l'influence des pressions urbaines directes ou indirectes dans les dix prochaines années. Cette première approche pourra être affinée lors de la prise en compte des différents scénarios du PADD et permettra d'orienter les choix d'aménagement et, le cas échéant, la mise en œuvre des mesures compensatoires afin de préserver notamment les espèces protégées.***

### • Secteur de Bourdon

Le secteur de Bourdon est caractérisé par l'activité agricole, avec de nombreuses cultures et quelques prairies. D'anciens vergers hautes-tiges subsistent à proximité des zones d'habitation. Les anciens murs en pierre sont encore présents et marquent le paysage du fait de leur hauteur.

Il est délimité par des vallons boisés abrupts et l'A 47 au Sud. Le ruisseau du Fay prend sa source en aval du hameau de la Renaudière, le ruisseau de Truzeau marque la limite Ouest de ce secteur. L'Aulne et le frêne forment une ripisylve dans le fond des vallons, les versants boisés des vallons sont composés de chênaie-charmaie. Une petite friche humide est également présente au-dessus de l'aire du Pays du Gier.

Le réseau de haies est assez relictuel dans ce secteur.



Vergers hautes tiges sur prairie pâturée délimité par des murs en pierre, maison bourgeoise avec son parc arboré

Les espèces remarquables de ce secteur sont :

- l'Alouette lulu ;
- la Chouette chevêche ;
- le Bruant ortolan ;
- la Pie grièche écorcheur ;
- le Rouge-queue à front blanc ;
- la Caille des blés ;
- la Salamandre tachetée ;
- l'Alyte accoucheur.

### • Le Ban

Ce secteur enclavé entre la zone d'activités de Stelytec et l'autoroute est encore très agricole. Par ailleurs, les jardins ouvriers occupent une grande surface. Le réseau de haies, arbres isolés et mur ancien en pierres est intéressant dans ce secteur périurbain. La Chouette chevêche est bien présente puisque 2 mâles chanteurs ont été identifiés dans ce secteur en période nuptiale.

Un verger « basses tiges » est situé à l'Ouest du secteur du Ban. Ce type de verger est peu fréquent à Saint Chamond.

### • Sous Chavanne

Le secteur situé entre Chavanne et l'A 47 est à dominante rurale, malgré la présence de quelques lotissements et le développement d'un habitat relativement diffus. Ce caractère rural traditionnel est caractérisé par :

- les murs en pierres qui marquent le paysage ;
- la présence de vergers hautes-tiges sur prairies ;
- l'entretien traditionnel des arbres en émonde ;
- la présence d'un réseau de mares en densité intéressante dans le vallon au Sud de la Mornante.

Le fond des vallons comportent quelques zones humides. Ces fonds de vallons sont repérés en tant que zone humide par l'étude du CREN. Cette zone humide joue notamment un rôle de corridor écologique.

Les espèces remarquables présentes dans ce secteur sont : le Triton crêté, la Chouette effraie, la Chouette Chevêche, la Pie grièche écorcheur, la Bondrée apivore, le Busard Saint Martin.

Le Hibou Grand-Duc est également parfois entendu à l'Est de Chavanne.



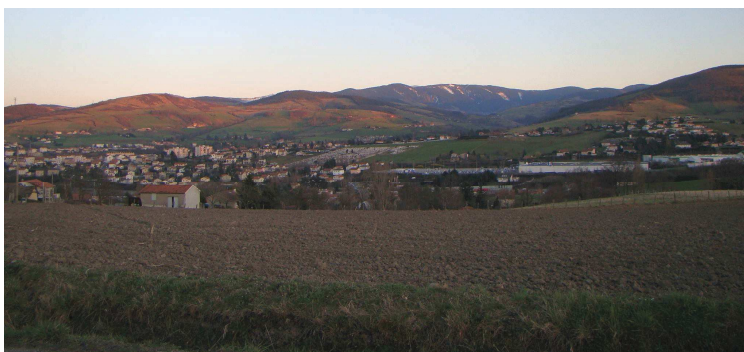
Prairies et vergers traditionnels ceints de murs en pierres, mare le long de la route de Chavanne

- **La Bouchardière**

Ce secteur forme une entité agricole située entre le Ricolin et le Langonand, il est marqué par la traversée en viaduc de l'A47 à l'Est de la zone.

Ce secteur est favorable aux rapaces, quatre espèces de milieux différents sont connues dans ce secteur :

- la Chouette chevêche est présente dans les zones agricoles ;
- la Bondrée apivore est une espèce des milieux boisés ;
- l'Engoulevent d'Europe est un rapace nocturne landicole ;
- le Busard Saint Martin niche dans les landes.



Le secteur de la Bouchardière forme une entité agricole importante

Avec la vallée du Langonand, ce secteur se situe sur un corridor écologique d'intérêt régional identifié. Ce corridor, recoupé par l'autoroute permet de faire le lien avec les vallons de la Chabure sur le versant opposé et, plus globalement, entre les monts du Lyonnais et le massif du Pilat (voir chapitre ci-après sur les corridors écologiques).

- **Les vallons de la Chabure**

Ce secteur est délimité autour des cours d'eau de la Combe Noire et de Goutte Fontvers. Les vallons de la Chabure sont très encaissés, le fond des vallons est boisé avec quelques arbres remarquables, mais la ripisylve est très ponctuelle. Le lit des cours d'eau est incisé.

En contrebas, le long du Janon les boisements sont bien développés et une petite zone humide (friche) est présente à proximité du carrefour giratoire situé près du centre commercial.

Ces deux cours d'eau ont été identifiés en tant que zone humide par le CREN dans le cadre de l'inventaire des zones humides du département de la Loire du bassin Rhône-Méditerranée réalisé en septembre 2008, et ce malgré la quasi absence de ripisylve dans la partie amont.

Ce secteur est caractérisé par la présence de nombreuses cultures, les prairies étant limitées aux parcelles pentues le long des cours d'eau.

La Chouette chevêche est présente dans ce secteur.

- **La Rivoire**

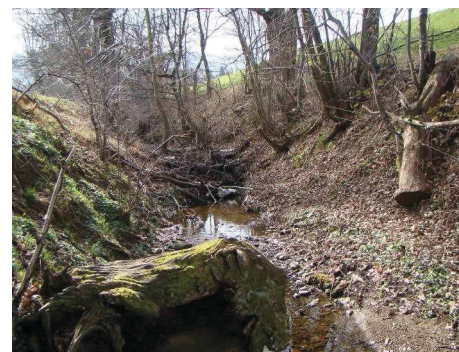
Ce secteur est délimité à l'Est par le ruisseau l'Arlos qui prend sa source dans le secteur, ce cours d'eau constitue le principal enjeu de ce secteur. Un centre équestre est situé au centre de cette zone, ce qui explique la présence de nombreuses prairies pâturées.

- **La Boissonat**

Cette entité prairiale située à côté du cimetière d'Izieux est marquée par la présence de quelques petites zones humides le long du talweg. Cette grande prairie permanente pâturée a permis le développement de quelques arbres isolés : quelques arbres fruitiers haute tige et quelques arbres têtards et arbres creux. La Chouette chevêche niche dans ces arbres creux, sur le haut du secteur.



Secteur du Boissonnat : le talweg et ses zones humides, ainsi que les arbres apportent de la diversité



Vallons de la Chabure : ruisseau de la Combe Noire, les boisements des fonds de vallons constituent des corridors

• **Du Coailleux à Saint Martin**

Ce secteur s'étend du Bourg de Saint Martin en Coailleux jusqu'au vallon du cours d'eau le Coailleux.

Le vallon du Coailleux est très encaissé et est interrompu au niveau de la Haute Garenne, c'est d'ailleurs à partir de ces lotissements que son tracé est recouvert. A l'amont de cette zone de lotissement, le vallon est constitué de prairies colonisées sur les versants par une végétation arbustive (Ronces, Prunelliers, Genêts), un autre versant est boisé par des essences feuillues. Le fond du vallon est humide avec la présence de mégaphorbiaies rivulaires. L'entrée dans le lotissement constitue une rupture nette de ce corridor en provenance des monts du Pilat.



Le Coailleux ; rupture du corridor et escarpement des versants colonisés par les Prunelliers et les ronces

Le secteur situé directement sous le bourg de Saint Martin en Coailleux est une zone de culture. Les murs en pierre sont rares, ceux situés à proximité, voire dans le bourg ont été maintenus. Des jardins familiaux sont également présents à proximité du bourg.

Parmi les passereaux du secteur, le Moineau friquet et le Rougequeue à front blanc sont les plus remarquables. Cette entité du Coailleux à Saint Martin est également favorable aux rapaces : la Chouette chevêche est présente, ainsi que le Busard Saint Martin.

• **La Ravacholière**

Ce secteur agricole exposé au Nord est un site de nidification de la Chouette chevêche. Sa limite Nord est marquée par le lotissement de la Veronnière, le Sud du secteur est boisé. Les cultures sont majoritaires et sont principalement situées dans la partie basse de ce secteur. Quelques haies arborescentes sont présentes ainsi que quelques arbres isolés. Quelques arbres têtards sont présents dans le secteur, ils sont situés dans des talwegs.

Le Triton alpestre est présent dans ce secteur, ainsi que d'autres espèces remarquables : telles la Linotte mélodieuse, le Rouge queue à front blanc, le Moineau friquet, ou encore la Chouette chevêche dans la partie Est.



Le lotissement de la Veronnière marque la limite Nord du secteur de la Ravacholière

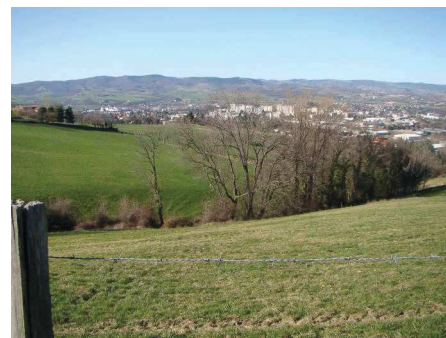
• **Cussieux**

L'Onzion marque la limite communale et la limite Est de ce secteur de Cussieux. Le ruisseau du Bessy longe cette entité à l'Ouest : il prend sa source à l'aval de la Croix de Paraqueue et s'écoule selon un axe Sud-Ouest/Nord-Est avant de confluer avec l'Onzion. La ripisylve de ce cours d'eau est développée principalement dans sa partie aval.

Le vallon de l'Onzion est identifié en zone humide dans le cadre de l'inventaire des zones humides réalisé en 2008 par le CREN.

Une ligne électrique haute tension traverse cette zone.

Le Triton alpestre est présent dans ce secteur, ainsi que la chouette chevêche.



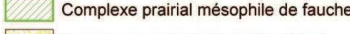
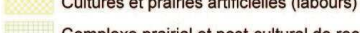
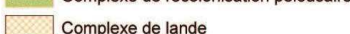
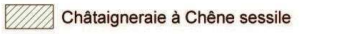
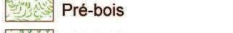
Le vallon du Bessy et culture dans le secteur de Cussieux

### Légende des milieux naturels péri-urbains

#### Occupation du sol

-  Saules têtard
-  Arbres isolés
-  Mur de pierres
-  Haie arborescente
-  Haie divers
-  Alignement d'arbres
-  Friche herbacée
-  Autre friche
-  Boisement
-  Plantation
-  Prairie dominante
-  Verger et vigne
-  Culture
-  Jardin ouvrier
-  Parc

#### Habitats du Parc Naturel Régional du Pilat source CBNMC

-  Zone humide
-  Pelouse
-  Complexe prairial mésophile de fauche
-  Complexe prairial mésophile pâturé
-  Cultures et prairies artificielles (labours)
-  Complexe prairial et post-culturel de recolonisation
-  Complexe de recolonisation pelousaire
-  Complexe de lande
-  Complexe forestier de fonds de vallon et de bas de versant
-  Hêtraie, chênaie sessiliflore-hêtraie et chênaie sessiliflore
-  Pinède à Pin sylvestre et Chêne sessile
-  Châtaigneraie à Chêne sessile
-  Plantation de résineux
-  Pré-bois
-  Robiniaie

### Réseau hydrographique et zones humides

-  cours d'eau, fossé
-  Mares - source Frapna
-  Autres mares
-  Zone humide - source CREN
-  Autre zone humide

### Espèces remarquables

Données Ligue de Protection des Oiseaux (LPO)



Données Fédération Rhône-Alpes de la Protection de la Nature (FRAPNA)



Données Latitude uep



#### Reptiles et amphibiens



-  Alyte accoucheur
-  Couleuvre vipérine
-  Crapaud calamite
-  Sonneur à ventre jaune
-  Grenouille rieuse ou de Perez
-  Salamandre tachetée
-  Triton alpestre
-  Triton crêté
-  Grenouille agile

#### Milieux agricoles :

-  Alouette des champs
-  Bruant orlolan
-  Caille des blés
-  Chouette chevêche
-  Chouette effraie
-  Moineau friquet
-  Pie-grièche écorcheur
-  Tarier des prés
-  Torcol fourmilier

#### Oiseaux

##### Cours d'eau :

-  Bergeronnette des ruisseaux
-  Cincla plongeur

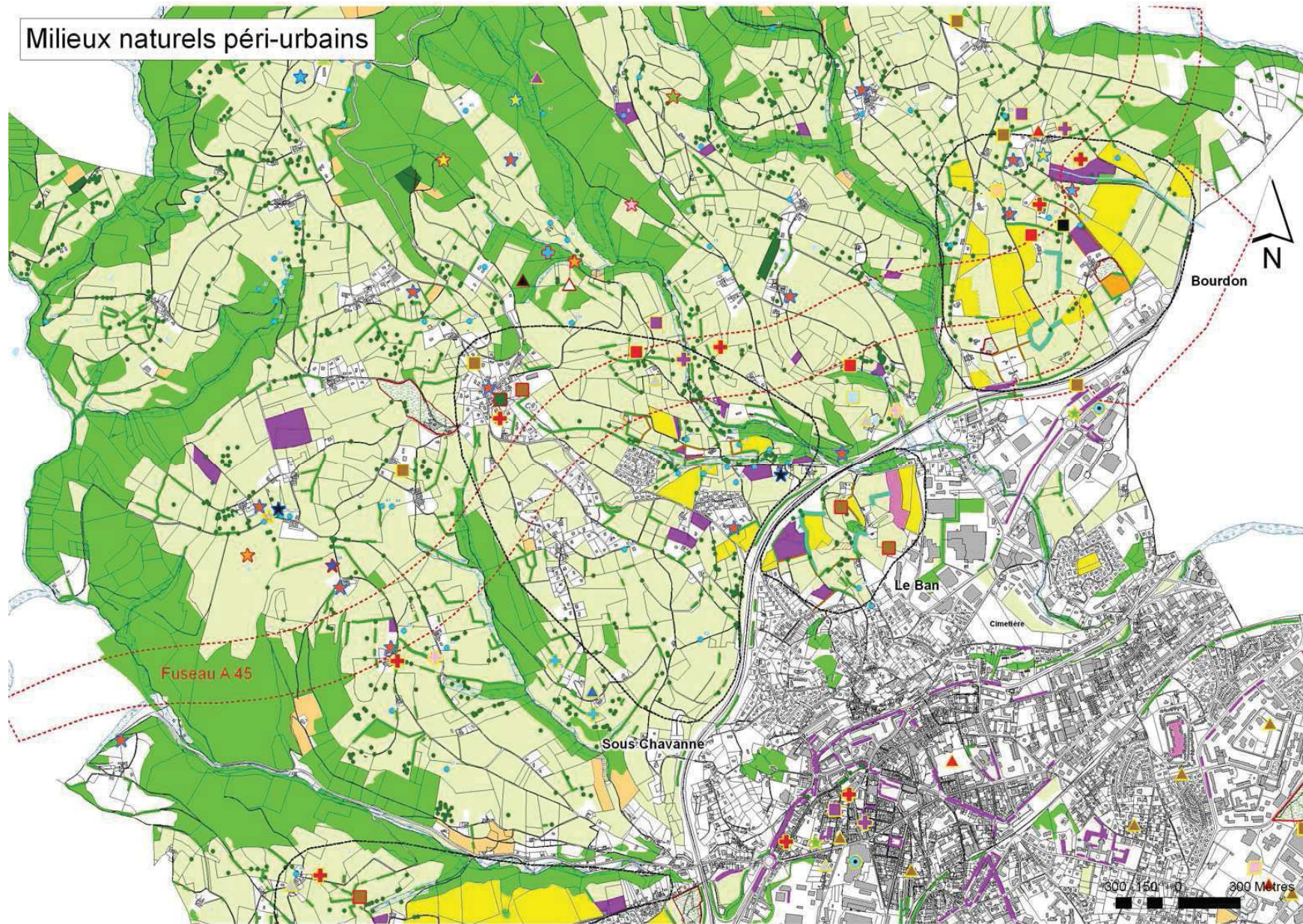
##### Milieux boisés :

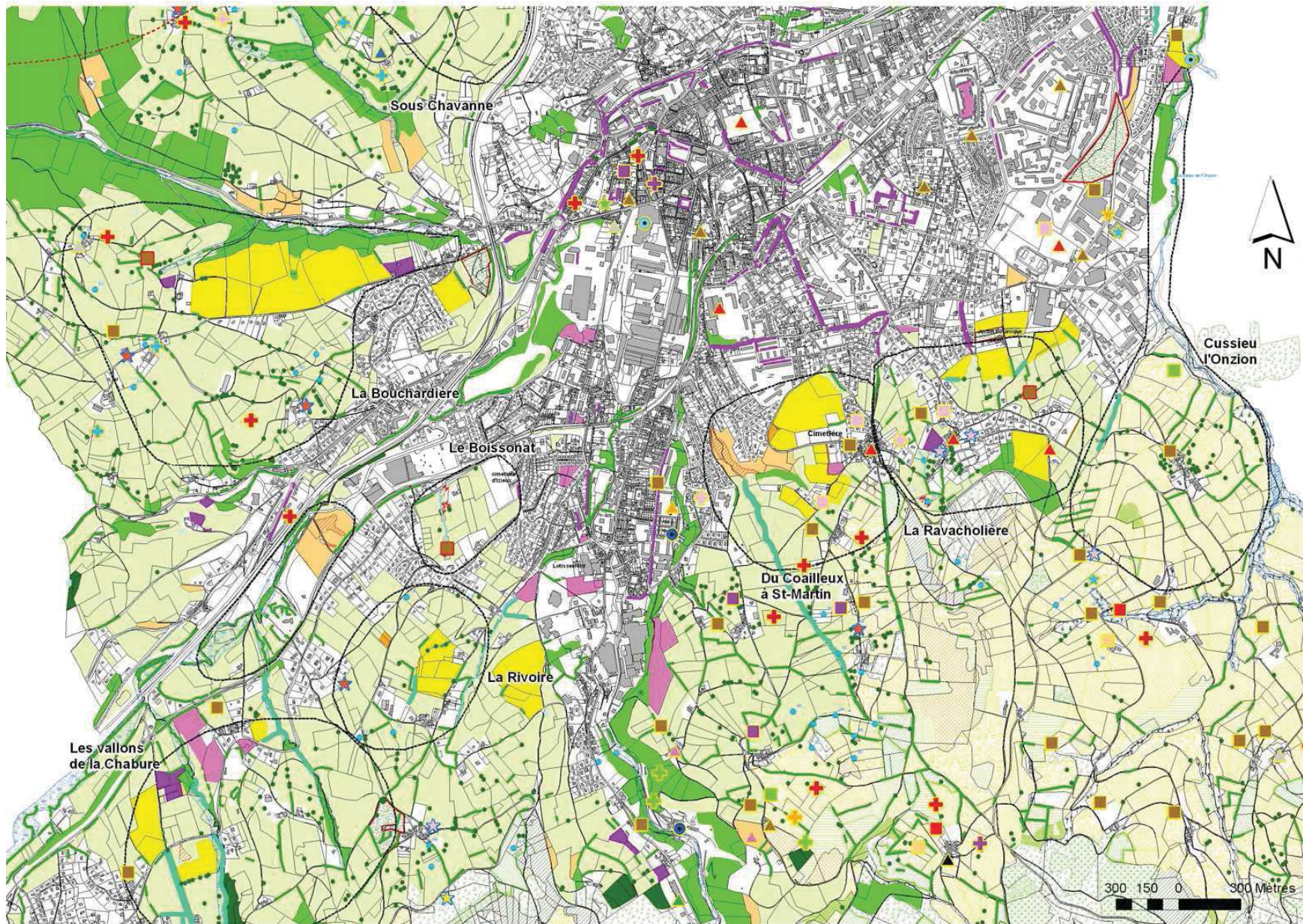
-  Bondrée apivore
-  Bouvreuil pivouine
-  Circaète Jean-le-Blanc
-  Pic noir
-  Pigeon colombin
-  Pouillot de Bonelli
-  Pouillot fitis
-  Pouillot siffleur
-  Rougequeue à front blanc
-  Grand duc

##### Landes :

-  Alouette lulu
-  Busard Saint-Martin
-  Busard cendré
-  Engoulevent d'Europe
-  Linotte mélodieuse
-  Locustelle tachetée

### Milieux naturels péri-urbains





## 2.5 - Les fonctionnalités écologiques

On rencontre deux grands types de corridors écologiques sur le territoire communal, qui permettent le passage de la faune et de la flore d'un écosystème à un autre ou d'un secteur à un autre :

- les **corridors terrestres** qui se situent au niveau des continuums écologiques qui permettent la circulation de la faune et de la flore ;
- les **corridors aquatiques** qui se situent au niveau des cours d'eau et des zones humides de la commune et qui permettent le déplacement des espèces aquatiques, mais également des espèces terrestres liées au milieu aquatique (oiseaux, amphibiens, végétation hydrophile,...). Ainsi l'ensemble du réseau hydrographique peut être considéré comme corridor aquatique et de fait ne sont pas tous décrits.

Sont identifiées trois liaisons vertes à préserver entre les Monts du Lyonnais et le Massif du Pilat. Une de ces liaisons concerne Saint Chamond en bordure Ouest de la commune. Ce corridor qui relie les coteaux du Jarez au Pilat est toutefois interrompu par la vallée et l'autoroute et devrait à nouveau être recoupé par l'autoroute A 45.

La définition des corridors s'appuie sur l'analyse de trois principaux types continuums écologiques :

- boisés ;
- prairiaux (et cultures) ;
- cours d'eau, l'ensemble des cours d'eau forme un continuum aquatique et peut être considéré comme corridor.

L'analyse des continuums permet ensuite de décrire les corridors et de mettre en évidence les liens et les ruptures écologiques avec la ville.

Ainsi, sur le territoire communal les grands corridors écologiques se situent principalement au niveau :

- des grands massifs boisés sur les sommets: ce corridor est fonctionnel pour les grands mammifères ;
- des cours d'eau et des boisements situés le long des cours d'eau et des vallons boisés.

Le bassin versant de la Mornante est composé de trois corridors :

- **Co1-StCh** correspond au cours d'eau du Truzeau. Il assure la liaison entre le secteur de la Croix Blanche et la confluence avec la Mornante. Il est caractérisé par un continuum boisé continu relativement large le long du ruisseau de Truzeau ;
- **Co2-StCh** correspond à la partie amont du bassin versant de la Mornante. Ce corridor est formé d'un continuum boisé étroit le long du cours d'eau et d'un continuum de prairies le long de celui-ci ;
- **Co3-StCh** correspond à la partie aval de la Mornante située entre l'A47 et la confluence avec le Gier. Il est caractérisé par une fine bande boisée le long du cours d'eau.

Ces corridors sont importants pour les populations d'amphibiens présentes dans le secteur (Triton crêté, Grenouille rieuse), mais également vis-à-vis des petits mammifères des oiseaux et des insectes.

### Rappel sur les corridors écologiques

Un corridor biologique est un ensemble de structures généralement végétales, en milieu terrestre ou aquatique qui permet la dispersion des espèces animales et végétales entre différents habitats (massifs forestiers, zones humides, ...).

Le rôle des corridors biologiques est de relier les habitats essentiels de la flore, de constituer des sites de reproduction, de nourrissage, de repos et de migration de la faune pour permettre aux espèces animales et végétales de se déplacer, d'échanger leurs gènes, de coloniser ou recoloniser les territoires d'où elles ont disparu. Les corridors sont indispensables à la survie des espèces.

Le corridor **Co4-StCh** permet les échanges entre le corridor de la Mornante et celui du Larcelet. Il est caractérisé par un continuum de prairies et de cultures dans un secteur comportant quelques haies.

Ce corridor traverse plusieurs routes dont la D2. Il facilite les déplacements de la grande et petite faune sur le coteau de Chavanne.

Le corridor **Co5-StCh** s'étend le long du ruisseau le Larcelet. Il est constitué d'un continuum boisé bien marqué dans sa partie amont. Dans sa partie aval, le corridor traverse une petite zone urbanisée au niveau du lieu-dit Langonand, avant de rejoindre le corridor Co6-StCh.

Le corridor **Co6-StCh** correspond au continuum boisé le long du Langonand. Ce continuum a la particularité d'être bien marqué et relativement large.

Le passage en viaduc de l'A47 au droit de ce corridor permet la continuité de celui-ci. En revanche, la zone urbaine semble marquer sa rupture.

Le corridor **Co7-StCh**, de la Combe Noire, est identifié, il fait partie d'une liaison entre les Monts du Pilat et les Monts du Lyonnais. Il est caractérisé par un continuum de prairies le long du ruisseau de la Combe Noire. Ce corridor est confronté à un effet de rupture de l'A47.

La RD 36 (route de la Chabure) coupe également ce corridor.

Tous ces corridors viennent butter sur l'A 47 qui génère un effet de coupure important.

Le corridor **Co8-StCh**, de Goutte Fontvers, est identifié, il fait partie d'une liaison entre les Monts du Pilat et les Monts du Lyonnais. Il est caractérisé par un continuum de prairies le long du ruisseau de Goutte Fontvers. Le fond du vallon est étroitement boisé.

Le corridor de Goutte Fontvers est traversé par la route de la Chabure.

Ce corridor est favorable à la grande faune (le Chevreuil est fréquent dans le secteur).



Le corridor **Co9-StCh** est une liaison entre les secteurs de la Chabure et Izieux. Ce corridor transversal est un continuum agricole de prairies et cultures, il traverse quelques vallons.

Ce corridor permet le déplacement de plusieurs espèces remarquables telles la Chouette chevêche qui niche en plusieurs endroits le long de ce secteur et le Triton alpestre également présent dans ce secteur. Ce corridor est également fonctionnel pour la grande faune, le Chevreuil est fréquent dans les secteurs de la Rivoire et la Pérolière.

Le corridor de l'Arlos, **Co10-StCh**, est un continuum de prairies de part et d'autre de la bande boisée qui se développe le long du cours de l'Arlos.

Le corridor **Co11-StCh** correspond au corridor du Gier dans sa partie amont découverte, il continue ensuite en une coulée verte qui se prolonge dans la ville jusqu'à la voie ferrée. La ligne haute tension traverse ce corridor, dans le secteur du lieu-dit les Roches.

Ce continuum boisé est intéressant pour les espèces présentes dans ce secteur comme la Bouvreuil pivoine, la Chouette chevêche ou encore le Pigeon colombin et le Pouillot fitis.

Le corridor du Coailleux, **Co12-StCh**, est un continuum de prairies le long de la ripisylve du cours d'eau. Ce corridor est brusquement interrompu au niveau du lotissement la Garenne. Dans sa partie amont, dans le secteur du Vernat, ce corridor est traversé par la ligne haute tension.

Ce corridor est emprunté par la faune : Chevreuils, Renards, Lièvres.



Le corridor du Coailleux, et la rupture de celui-ci au niveau des lotissements

Le corridor de l'Onzion, **Co13-StCh**, situé à l'Est de la commune, au Sud de la vallée du Gier. Il assure la liaison entre la vallée du Gier et le secteur du Crêt Montchaud. La zone d'activité du Coin constitue une rupture de ce corridor. Celui-ci est également traversé par la ligne haute tension au niveau du hameau de Cussieux.

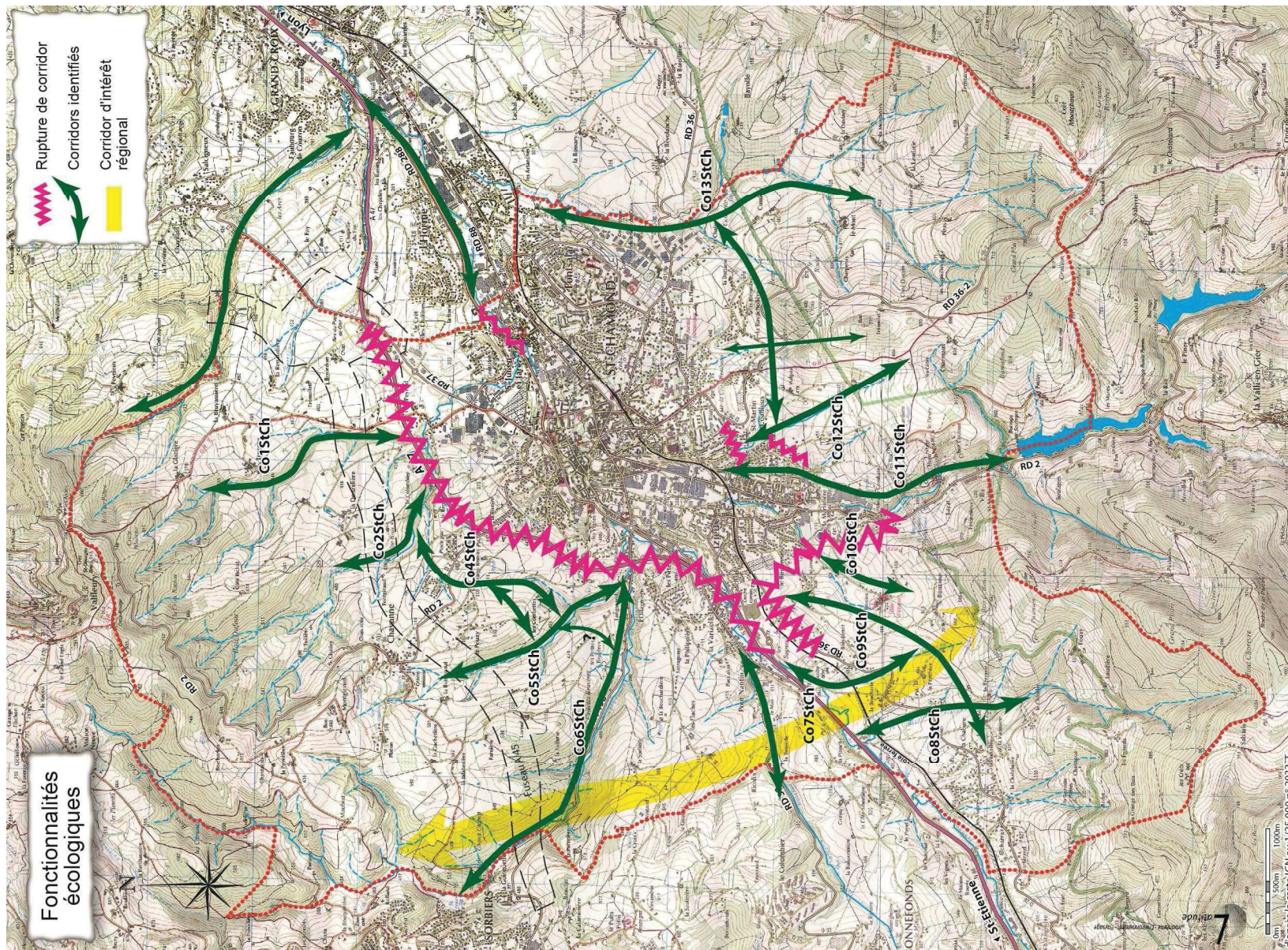
Ce corridor est favorable aux déplacements de lièvres dont les effectifs sont importants dans le secteur de Cussieux. Il est localement interrompu à l'amont de la zone d'activités où le ruisseau est busé.



Le corridor de la vallée de l'Onzion

Tous ces corridors n'ont pas la même valeur écologique. Il apparaît important de préserver les principaux.

*Au niveau du territoire de Saint Etienne Métropole, une étude sur les corridors écologiques est en cours de réalisation sur l'ensemble de la vallée du Gier.*



### 3 - Environnement humain

#### 3.1 - Contexte global

Au niveau global, sur l'ensemble du territoire de Saint-Etienne Métropole, 43 communes entre Firminy et St-Joseph (limite avec le département du Rhône), différents éléments sont à prendre en compte :

- **L'agenda 21 :**

Ce projet de territoire élaboré en 2005, a défini un plan d'actions dont les principaux objectifs sont les suivants :

- réussir le repositionnement économique du territoire et renforcer sa compétitivité ;
- reconquérir la ville et donner une attraction nouvelle à l'agglomération ;
- mettre en place un engagement qualité dans les pratiques de Saint-Etienne Métropole et dans sa relation avec ses partenaires et les habitants ;
- agir pour un développement solidaire, équilibré et durable.

Ce dernier objectif comporte notamment les actions suivantes sur le plan environnemental :

- le développement d'une base de connaissance des espaces naturels ;
- la mise en place d'actions visant à faire des économies d'énergie et à promouvoir les énergies renouvelables ;
- mener une politique d'économie de la ressource en eau et de limitation des pollutions ;
- renforcer la politique de prévention de la qualité de l'air ;
- mettre en œuvre un politique en matière de prévention du bruit et porter ses résultats à la connaissance du public ;
- élaborer des outils d'information dans le cadre de la prévention des risques ;
- mener des actions de gestion durable des déchets ;
- favoriser l'essor de pratiques touristiques et d'offres de services éco-responsables sur l'agglomération.

La commune de St Chamond élabore un agenda 21.

- **Le plan de prévention du bruit :**

En juin 2002, l'Union européenne a adopté une directive (2002/49/CE) relative à l'évaluation du bruit dans l'environnement ambiant et à la mise en place de plans d'action pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants.

Ainsi, l'obligation réglementaire pour St-Etienne-Métropole s'applique uniquement sur 15 communes, mais les élus de l'agglomération stéphanoise ont décidé d'étendre cette étude sur l'ensemble des 43 communes du territoire.

Suite à l'établissement d'un état des lieux (voir carte de l'environnement sonore en page 78), un plan d'actions va être mis en place d'ici 2010, dans le cadre d'un Plan de Prévention du Bruit.

- **Le plan climat-énergie :**

Le changement climatique est maintenant un problème clairement reconnu au niveau international. Les experts s'accordent à dire que les émissions de gaz à effet de serre doivent être divisées par 2 d'ici 2050 pour l'ensemble de la planète, et par 4 pour les pays développés comme la France. Les accords de Kyoto visaient à stabiliser nos émissions d'ici 2008-2012.

#### Le plan climat

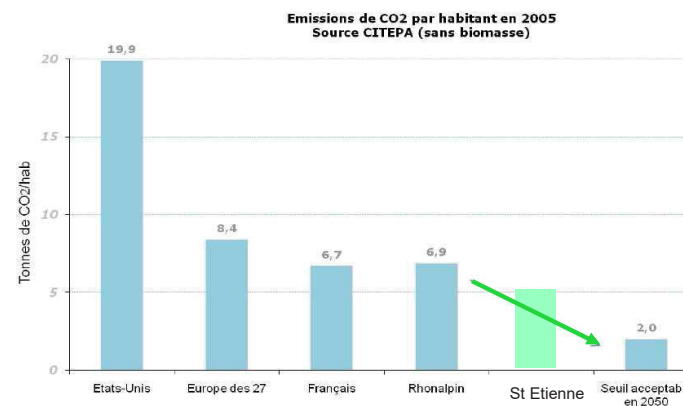
Un plan climat-énergie de St Etienne Métropole a été adopté, il vise à :

- repérer les sources d'émissions de gaz à effet de serre (GES) ;
- mettre en évidence les moyens de réduire les émissions de gaz à effet de serre ;
- proposer et vulgariser à l'échelle du territoire un plan d'actions visant à réduire les émissions, et en évaluer les résultats.

Ainsi, l'agglomération a initié un cadastre des émissions de gaz à effet de serre (cadastre GES), associé à un bilan énergétique.

Le cadastre GES permet de visualiser les émissions des GES (dioxyde de carbone, méthane,...) en fonction des secteurs. Pour l'instant, seul le cadastre CO<sub>2</sub> est disponible.

#### Les émissions de CO<sub>2</sub>



Sur le territoire de l'agglomération de Saint-Etienne-Métropole, les émissions moyennes sont de 5 tonnes par habitant et par an. Ces émissions sont surtout liées aux bâtiments résidentiels (31 %) et aux trafics (38 %), tandis que l'industrie (20 %) et le tertiaire (10 %) ont moins d'importance.

Le logement ancien contribue pour près de 80 % aux émissions de CO<sub>2</sub>.

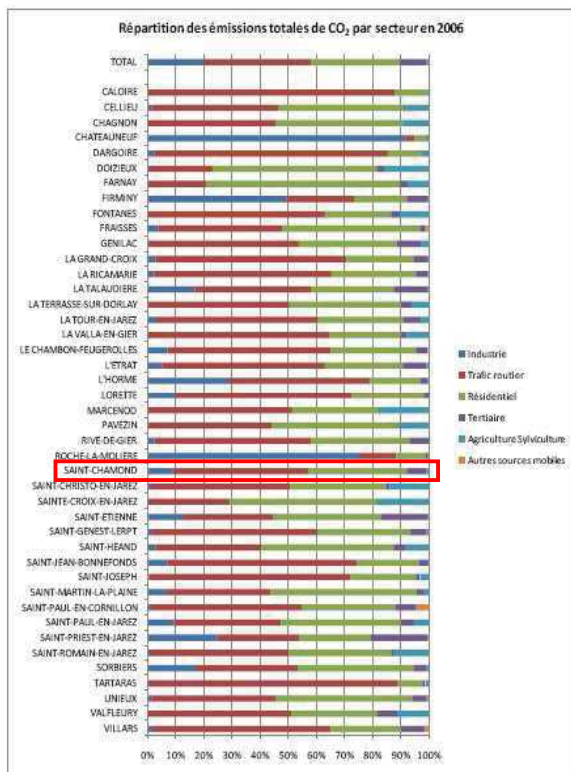


Figure 9 Répartition des émissions totales de CO<sub>2</sub> par secteur et par commune, Saint-Etienne Métropole 2006.

La répartition des émissions est très variable d'une commune à l'autre. La répartition des émissions entre les transports et le résidentiel/tertiaire est plus équilibrée dans les grandes villes de l'agglomération comme Saint-Etienne et Saint-Chamond.

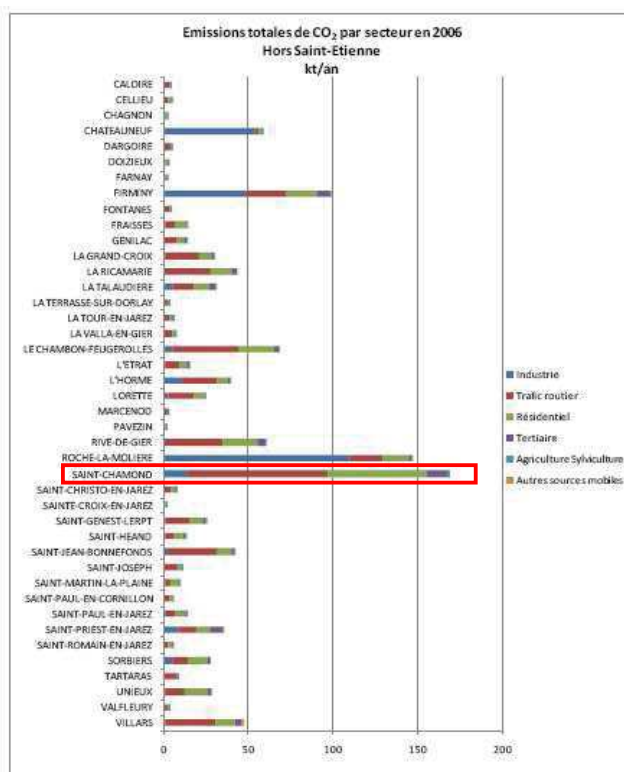


Figure 10 Emissions totales de CO<sub>2</sub> par secteur et par commune hors Saint-Etienne (kt/an), Saint-Etienne Métropole 2006.

La commune de Saint-Etienne représentant 40% des émissions totales du bassin stéphanois, elle a été exclue du graphique suivant, afin d'en faciliter la lecture. Parmi l'ensemble des communes, celles qui sont plus fortement industrialisées et/ou traversées par le réseau routier structurant se distinguent aisément.

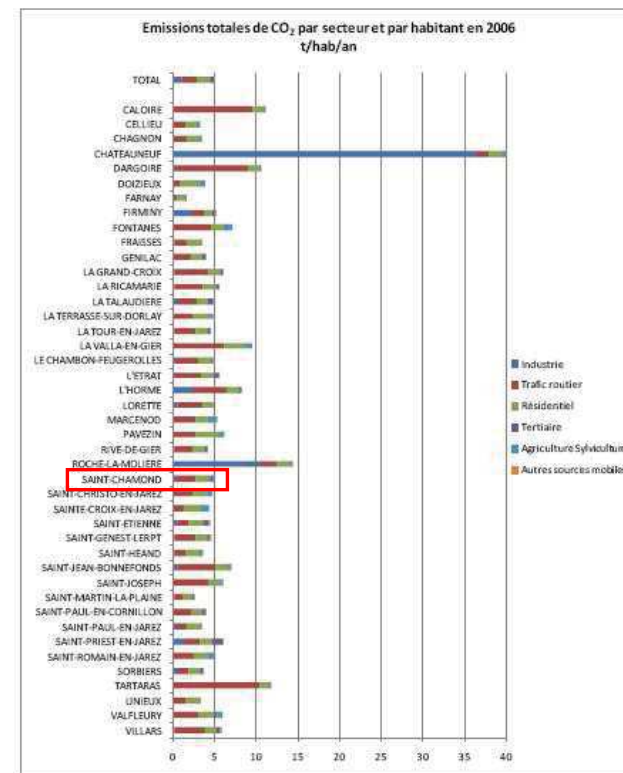


Figure 11 Emissions totales de CO<sub>2</sub> par secteur par habitant et par commune (t/hab/an), Saint-Etienne Métropole 2006.

Les émissions communales de CO<sub>2</sub> ramenées à l'habitant mettent en évidence l'impact du trafic automobile induit par les principaux axes routiers de l'agglomération, notamment sur les communes de faible population comme Dargoire (416 habitants) ou bien encore Tartaras (701 habitants). Elle permet de mettre en évidence le rôle prépondérant de certaines activités industrielles sur les communes de Châteauneuf et Roche-la-Molière pour lesquelles des actions spécifiques pourraient être entreprises.

### 3.2 - Les déplacements

#### 3.2.1 - Le réseau et trafics routiers

La ville de Saint-Chamond est située sur un axe routier important, celui-ci constitue un axe transversal et permet de relier la vallée du Rhône au Massif central.

La commune de Saint-Chamond se trouve principalement desservie par :

- l'A 47, qui assure, d'Est en Ouest, la liaison entre Lyon et Saint-Etienne et qui dessert la commune ;
- les RD 288, RD 88 et RN 88, qui assurent en continu la liaison Nord-Est / Sud-Ouest de la commune et qui permettent de longer le Gier;
- la RD 1498, qui permet de relier Saint-Chamond à Sorbiers à l'Ouest de la commune ;
- la RD 32, qui relie Saint-Chamond à Saint-Jean-Bonnefonds à l'Ouest ;
- la RD 37, qui se situe à l'Est de la commune et qui permet ainsi de rejoindre Cellieu ;
- la RD 36, qui forme un axe Est / Sud-Ouest à travers le secteur sud de la ville reliant ainsi St-Paul-en-Jarez et Saint-Etienne, à partir du centre-ville une bifurcation vers le Sud permet de relier Chavanol ;
- la RD 2, qui correspond à l'axe Nord / Sud, reliant Valfleury à la-Valla-en-Gier en desservant Chavanne et le centre de Saint-Chamond ;
- les voies communales, desservent principalement les hameaux et les fermes dispersés sur le territoire.

D'après les données sur les évolutions du trafic entre 1992 et 2009 le trafic sur le réseau départemental est en baisse générale. On note cependant que les RD desservant les coteaux de Cellieu et la Chabure supportent un trafic en augmentation sur ces zones à fort habitat pavillonnaire récent. Le trafic RN 88 / A 47, est en forte augmentation et est facilement accessible à partir du centre de Saint-Chamond. Le report de circulation sur cet axe permet de désengorger le réseau départemental.

La RD 88 et la RD 288 supportent un trafic moyen journalier compris entre 11 700 et 13 150 véhicules par jour, dont plus de 6% de poids lourds.

Les flux entrants et sortants sur la commune concernent 25 907 personnes (dont 50.4% en sorties et 49.6% en entrées).

La commune est concernée par le projet de l'A 45 qui devra permettre à terme de délester les voies de la vallée et de l'A 47. L'A 45 assurera la liaison entre Saint Etienne et Lyon.

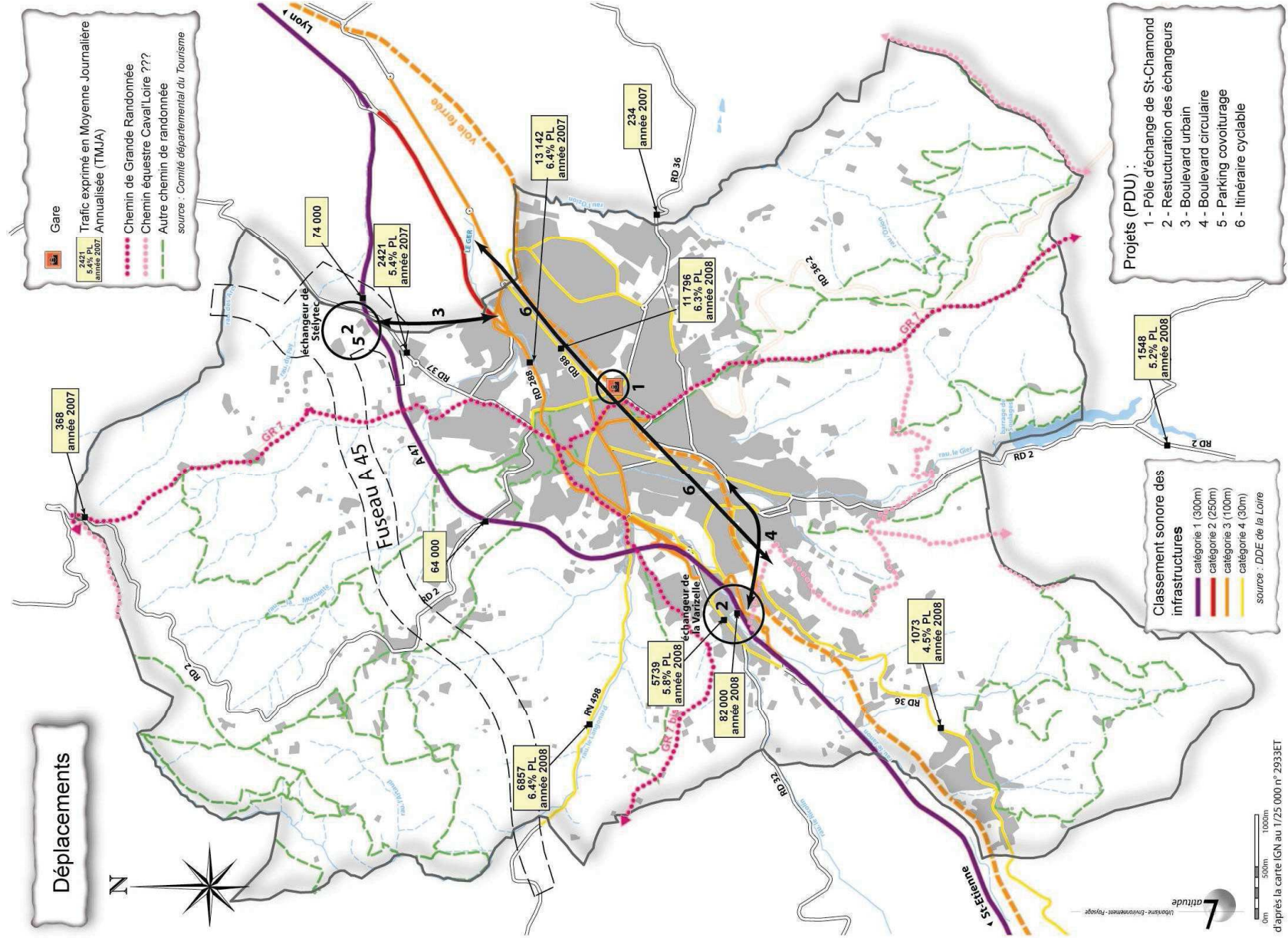
En ce qui concerne ce projet, l'enquête publique a eu lieu pour la bande des 300 m et des études complémentaires sont en cours avant le lancement des travaux.

Les trafics et profils en travers en 2006 et futurs en 2020 sur la RN 88 et l'A 47 de la commune de Saint-Chamond sont les suivants :

Axe	Limites de la section	Longueur (km)	Trafics en 2006 en véhicules/jour	Profil en travers en 2006	Trafics en 2020 en véhicules/jour	Profil en travers en 2020
N 88 et A 47	RN 88 jusqu'à Saint-Chamond Ouest	5	82 000 v/j	2x3 voies	105 000 v/j	2x3 voies
	Déviations de Saint-Chamond	7	64 000 v/j	2x2 voies	70 000 v/j	2x2 voies
	De Saint-Chamond Est à la Madeleine	8.9	74 000 v/j	2x2 voies	86 000 v/j	2x3 voies

Les trafics routiers moyens par jour sont les suivants :

Axe	Localisation	Année	MJA (trafic moyen journalier annualisé)	% de poids lourds
A 47	Paradis	2004	63 250	12,4
RN 88	Varizelle	2004	81 990	9,8
RD 2	Valfleury	2007	368	-
RD 2	La Valla en Gier	2008	1 548	5,2
RD 32	La Varizelle	2008	5 739	5,8
RD 36	La Chabure	2008	1 073	4,5
RD 36	La Revolanche (Saint Paul en Jarez)	2007	234	-
RD 37	Bourdon	2007	2 421	5,4
RD 88	L'Horme	2008	11 796	6,3
RD 288	L'Horme	2007	13 142	6,4
RD 1498	La Tuilerie	2008	6 857	6,4

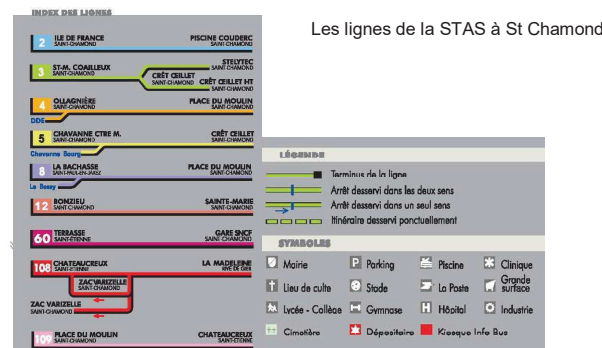
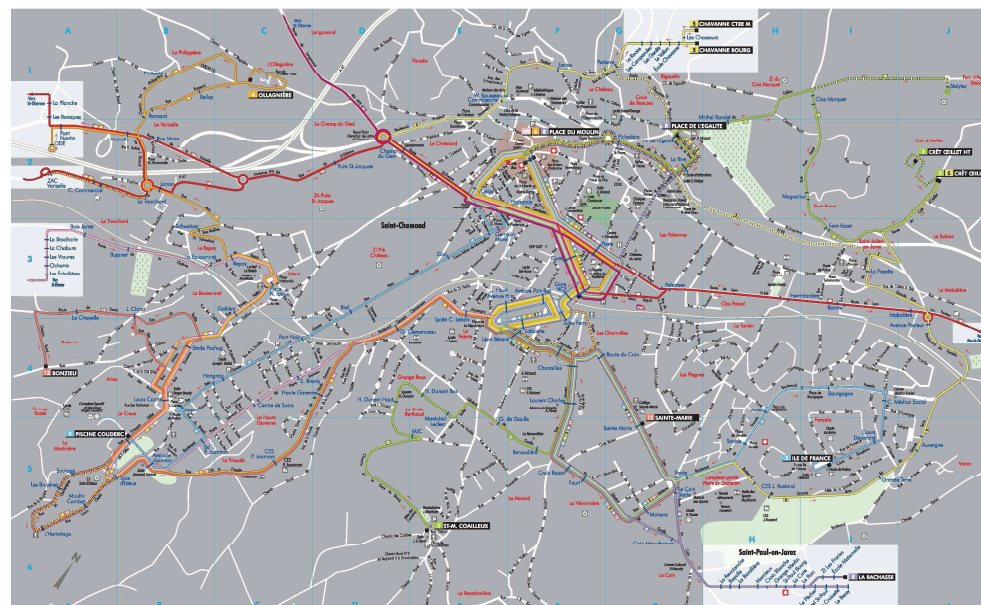


### 3.2.2 - Les transports collectifs urbains

La commune de Saint-Chamond est desservie par la STAS (Société des Transports en commun de l'Agglomération Stéphanoise) qui gère également le réseau de transports collectifs urbains de Saint-Chamond « Val du Gier » par le biais de 12 lignes régulières dont 4 lignes scolaires.

De plus, des « taxi-bus » proposent plusieurs services de transport à la demande.

n° de ligne	Trajet	Fréquentation journalière moyenne 2008 (source : STAS)	Amplitude	Fréquence	Circulation le dimanche
2	Ile de France <> piscine Couderc	1 775	5h30/20h	15' à 19'	oui (5 A/R)
3	St M. Coailleux <> Crêt Œillet haut	325	5h30/19h30 (22h pour Stelytec)	20' à 30'	oui (3 A/R)
4	Ollagnière <> Place du Moulin	200	7h15/18h30	60' à 75'	non
5	Chavanne centre <> Crêt Œillet	300	8h00/18h30	60' à 75'	non
8	La Bachasse <> Place du Moulin	235	6h50/18h30	60' à 120' (avec renforts scolaires)	non
12	Bonzieu <> Sainte-Marie	30	Circulation en période scolaire		
13	Bourdon <> Sainte-Marie	-			
15	Crêt œillet <> Lafayette	-			
16	Le Bessy (St Paul en Jarez) <> CES Dorlay (La Grand Croix)	-			
<b>Ligne Péri-urbaines</b>					
108	Chateauxreux <> La Madeleine	4 700	5h00/21h00	10' à 15'	oui (45' à 60')
109	Place du Moulin <> Chateauxreux	450	6h40/19h10	60'	non
60	Terrasse <> Gare SNCF St-Chamond	300	7h00/19h07	32' à 113'	non



En moyenne chaque jour, 8315 passagers empruntent les lignes de bus de la STAS desservant Saint-Chamond, dont 5450 sur les lignes périurbaines.

La ligne périurbaine n° 108 est la plus empruntée avec une moyenne de 4700 passagers quotidiens. Parmi les lignes urbaines, la ligne n°2 Ile de France / piscine Couderc est empruntée par 1775 personnes chaque jour.

### 3.2.3 - Le train

Le mode de déplacement ferroviaire vient en complémentarité du mode routier. Saint-Chamond constitue un arrêt majeur sur la ligne Saint-Etienne / Lyon totalisant près de 8% de fréquentation de l'axe.

Les circulations se composent de trois types de trafic :

- les trafics de Transport Express Régional (TER) entre Saint-Etienne et Lyon Perrache ou Part-Dieu ;
- le trafic TGV entre Saint-Etienne et Paris ;
- des services de fret.

Les départs des TER sont cadencés : toutes les quinze minutes environ à l'heure de pointe du matin en direction de Lyon Perrache et Lyon Part-Dieu, et inversement le soir.

La durée du temps de parcours entre Lyon et Saint-Etienne varie de 42 minutes en TGV à 48 minutes en TER.

La desserte ferroviaire de Saint-Chamond lui permet de bénéficier de l'ensemble des dessertes en directions des grandes villes régionales et nationales.

Ainsi, Saint-Chamond se situe à :

- 10 minutes de Saint-Etienne ;
- 40 minutes de Lyon ;
- 2h40 minutes de Paris ;
- 3h de Genève.

Malgré l'offre correcte en termes de fréquence, la ligne montre des insuffisances. Il s'agit de la voie ferrée la plus ancienne de France dont les caractéristiques géométriques contraintes ne permettent pas une vitesse commerciale élevée donc attractive.

Il est envisagé à terme d'aménager une halte ferroviaire qui pourra desservir le site des anciennes aciéries de la Marine dont la requalification est lancée.

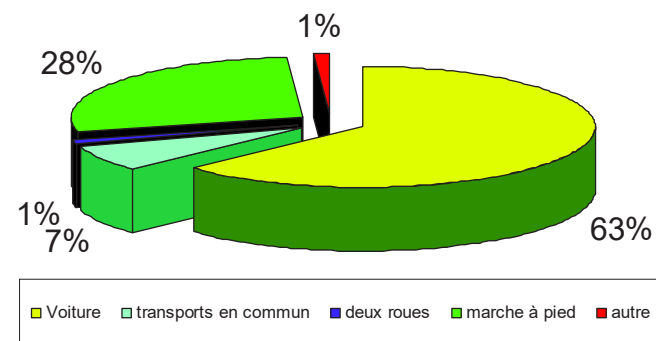


La gare et ses arrêts de bus

### 3.2.4 - Les déplacements et stationnements du centre ville

Le Plan de déplacements urbains de l'agglomération stéphanoise a été réalisé en 2003.

Ce PDU montre la répartition des déplacements par mode :



Les déplacements en voiture sont largement majoritaires et représentent 63 % des déplacements, les déplacements piétons représentent tout de même 28 % des déplacements. Les déplacements en deux roues sont très peu développés.

Globalement cette étude montre sur 6 ans une augmentation du trafic de moyenne à forte (+41 %). La voirie communale supporte également la plus forte part d'accidents en intersection.

**La gare de Saint-Chamond**, proche du centre-ville fait office d'un véritable pôle d'échange. Son accès est assez aisé et elle dispose d'un parking de 250 places. Elle est desservie par les transports en commun avec un nombre de passage fréquents au quotidien.

Les capacités de stationnement apparaissent saturées. L'extension du parking est à envisager.

La gare est génératrice de nombreux flux automobiles et il apparaît nécessaire d'améliorer l'accessibilité de la gare en modes doux et en transports en commun. L'aménagement de parkings vélos est aussi à l'étude.

L'intermodalité n'est pas aisée en raison de l'éloignement entre la gare routière et la gare ferroviaire (environ un quart d'heure de parcours à pieds).

### De nombreux parkings : un centre saturé par les véhicules motorisés

Malgré la présence de la gare et d'une bonne desserte en bus, le centre-ville est encore largement saturé par les voitures, en raison d'une concentration de parkings très importante dans le centre (plus de 20 parkings dans le centre). Ainsi, avec environ 8 voies principales qui desservent le centre, les parkings sont rapidement saturés, des bouchons se forment aux heures de pointes et l'ambiance du centre est alors très routière et peu favorable aux modes de déplacements doux.

Ainsi, des solutions doivent être envisagées afin que le centre de Saint-Chamond soit en phase avec les objectifs d'amélioration du cadre de vie des habitants et d'amélioration des émissions de CO<sub>2</sub>. Notamment il pourrait être envisagé de recourir à des espaces de stationnements en périphérie du centre de façon à soulager les espaces publics majeurs (comme la place St Pierre) et de réduire le trafic automobile dans le centre.

#### 3.2.6 - Les liaisons douces urbaines

Les liaisons douces sont très peu développées à St-Chamond, les pistes cyclables sont en voie de renforcement en centre-ville, avec la mise en place d'un plan vélo qui permet la mise à disposition de vélos en libre-service sur plusieurs quartiers de la commune. Il est prévu d'étendre ce service à terme.

Il faut noter l'aménagement du boulevard Waldeck Rousseau, qui dispose d'une voie piétonne.

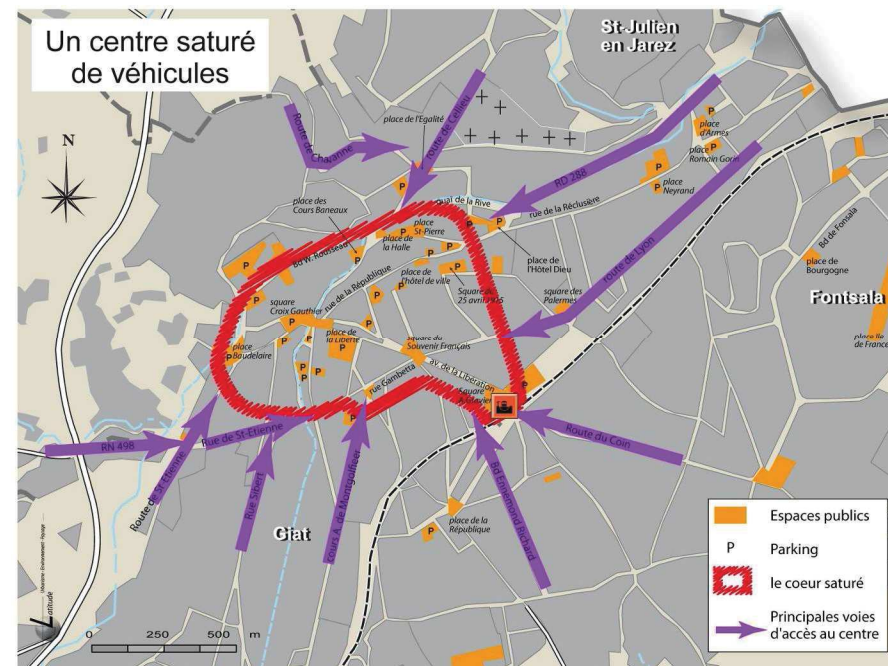


Boulevard Waldek Rousseau

Diverses voies mériteraient d'être réaménagées afin de laisser une plus grande place aux piétons et aux cycles, avec deux catégories de voies :

- les voies du cœur de ville qui permettent par exemple d'accès à la gare comme l'avenue de la Libération, où les stationnements pourraient laisser la place aux modes doux ;
- les voies de liaisons entre le centre et les quartiers périphériques, comme la rue Pétin Gaudet entre le centre et le quartier du Creux, qui est vouée à la voiture et dangereuse pour les piétons, du fait de son étroitesse.

Pour l'avenue de la Libération ou la rue Pétin Gaudet, des projets de réaménagements sont en cours.



Avenue de la Libération



Rue Pétin Gaudet

Dans ce contexte, le PDU a défini un certain nombre d'orientations destinées à améliorer la situation du centre avec notamment :

- l'aménagement du pôle d'échange de Saint-Chamond autour de la gare ;
- la restructuration des échangeurs de la Varizelle et de Stélytec ;
- l'aménagement d'un boulevard urbain entre Saint-Chamond et l'Horme ;
- la création d'un boulevard circulaire à Saint-Chamond (GIAT) ;
- la création d'une liaison A 47 / A 45 ;
- la création d'un parking covoiturage à l'échangeur de Stélytec ;
- la création d'un itinéraire cyclable entre Saint-Chamond et l'Horme ;
- la sécurisation et le jalonnement des voies urbaines ;

Ainsi, ces projets devraient contribuer à désengorger le centre-ville, en améliorant la desserte des secteurs périphériques. Il conviendrait également d'aménager des parkings relais à la périphérie du centre afin de « libérer » le centre de ces nombreuses voitures.

Il apparaît important à l'échelle de la commune de renforcer les modes doux notamment entre les centralités secondaires des anciens villages et le centre-ville, et entre la gare et les zones d'activités. Aujourd'hui les parcours sont peu attractifs : trop longs, peu sécurisants pour les cyclistes, et dans un cadre pas toujours agréable pour un piéton. La mise en place d'un véritable plan d'aménagement des modes doux fait partie des orientations de la municipalité.

### 3.2.5 - Les accidents

D'après la DDT de la Loire, en 2003, 144 accidents ont été constatés sur l'A47 et la RN 88 en grande majorité avec des dégâts matériels mais aucun accident mortel.

Les données suivantes concernent les accidents survenus à Saint Chamond, elles sont fournies par la DDT de la Loire et concernent la période du 1<sup>er</sup> janvier 2003 au 31 août 2008.

Répartition des accidents selon la catégorie des impliqués :

Accidents impliquant au moins 1 ...	%
<b>Piéton</b>	<b>27,8</b>
Bicyclette	0,9
Cyclomoteur	17,4
Moto	13,0
Véhicule Léger (VL)	93,0
Poids Lourds (PL)	7,8

Les piétons sont impliqués dans plus d'un quart des accidents, les deux roues sont impliqués dans près d'un tiers des accidents.

Répartition des accidents selon le type de conflits :

%	Piéton	Bicyclette	Cyclo	Moto	VL	PL	Autre
<b>Bicyclette</b>	0,9	0,0	-	-	-	-	-
<b>Cyclo</b>	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-
<b>Moto</b>	1,7	0,0	0,0	0,0	-	-	-
<b>VL</b>	<b>25,2</b>	0,9	<b>15,7</b>	9,6	<b>24,3</b>	-	-
<b>PL</b>	0,9	0,0	0,0	0,0	6,1	0,0	-
<b>Autre</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	0,0	0,0
<b>Véhicule seul</b>		0,0	1,7	1,7	<b>18,3</b>	0,9	0,0

Les conflits piétons / véhicules légers ainsi que les conflits entre véhicules légers sont les plus fréquents et représentent chacun environ un quart des accidents survenus à Saint-Chamond.

Répartition du nombre d'accidents selon la catégorie d'intersection :

	Hors Intersection	RN	RD	VC	Autres
<b>Route Nationale (RN)</b>	20	0			
<b>Route Départementale (RD)</b>	15	0	0		
<b>Voies Communales (VC)</b>	<b>31</b>	0	5	<b>19</b>	
<b>Autres</b>	9	0	0	0	2

La majorité des accidents a lieu hors intersection, sur la voirie communale

### Les chemins de randonnées

Le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR) est en cours d'élaboration dans la Loire. Actuellement l'inventaire des sentiers a été réalisé sur Saint-Chamond.

Le GR 7 (sentier de Grande Randonnée), qui s'étend des ballons d'Alsace à Andorre la Vieille, traverse la commune dans l'axe Nord/ Sud. Ce sentier passe par la gare, ce qui permet aux randonneurs d'accéder en train au GR. Un itinéraire « bis » en provenance de Sorbiers rejoint le GR7 dans le centre de Saint-Chamond. Le GR7 devient moins lisible dans l'espace urbanisé. Il existe un enjeu à le valoriser : il représente depuis le centre une porte d'entrée vers les espaces ruraux et naturels périphériques.

Sur le territoire de la commune de Saint-Chamond il existe plusieurs circuits faisant partie des itinéraires du Parc Naturel Régional du Pilat :

- le tour du parc qui longe une partie de la limite sud de la commune,
- le sentier pédestre et équestre de Marcellin Champagnat (32 km en 9h).

La brochure « Saint-Chamond - Promenades dans le Parc » propose onze promenades pédestres en boucle. Ces sentiers d'une longueur comprise entre 3,5 km et 12,5 km permettent de découvrir l'ensemble du territoire communal, ils ont été mis en place à l'initiative de l'office de tourisme de la ville de Saint-Chamond, en collaboration avec le Parc Naturel Régional du Pilat :

- sentier n°1 : Fongiraud, d'une longueur de 8 km ;
- sentier n°2 : le Crêt de Saint Georges, d'une longueur de 12,5 km ;
- sentier n°3 : le bois de Langonand, d'une longueur de 10,5 km, au départ de ;
- sentier n°4 : le Philippière d'une longueur de 7 km ;
- sentier n°5 : le Chatelet, d'une longueur de 8 km ;
- sentier n°6 : Rossignol, d'une longueur de 11,5 km ;
- sentier n°7 : les Bruyères, d'une longueur de 9,5 km ;
- sentier n°8 : le chemin des écoliers, d'une longueur de 11 km ;
- sentier n°9 : la Croix de Paraqueue, d'une longueur de 3,5 km ;
- sentier n°10 : le barrage de Soulage, qui fait le tour de la retenue en 3,5 km ;
- le sentier n°11 : le barrage de la Rive n'est pas situé sur le territoire communal, le tour de la retenue se fait en 3,5km.

Des sentiers équestres « Caval'Loire » et pour les VTT sont également présents sur la commune.

Comme sur de nombreuses communes, les chemins sont localement endommagés par les véhicules motorisés qui sont en augmentation dans le cadre des loisirs motorisés (quads et motos).

#### **Rappel sur la loi du 3 janvier 1991 relative à la circulation des véhicules terrestres dans les espaces naturels**

Selon l'article 1, en vue d'assurer la protection des espaces naturels, la circulation des véhicules à moteur est interdite en dehors des voies classées dans le domaine public routier de l'Etat, des départements et des communes, des chemins ruraux et des voies privées ouvertes à la circulation publique des véhicules à moteur.



GR 7 côté Pilat

### 3.3 - Les nuisances et les risques technologiques

#### 3.3.1 - Les nuisances sonores

##### Réseau routier

Une étude avec une cinquantaine de points de contrôles sur les infrastructures sonores a permis de classer les routes de la commune par catégories.

Les routes classées en voie bruyante sont citées dans le tableau page suivante.

Les axes générant les plus larges secteurs affectés par le bruit sont :

- l'A 47 ;
- la RN 88 ;
- la RD 288 ;
- la future A 45 sera classée en catégorie 2.

L'A 47 est classée comme voie bruyante au titre de la loi 92-144 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit (Source : Direction Départementale de l'Équipement de la Loire). Elle est classée en voie bruyante de catégorie 1 (largeur de 300 m de part et d'autre de l'infrastructure à partir du bord de voie).

##### Réseau Ferroviaire

La voie ferrée de Saint-Chamond (SNCF Châteauneuf – Saint-Martin d'Estreaux) est classée comme voie bruyante au titre de la loi 92-144 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit (Source : Direction Départementale de l'Équipement de la Loire).

Elle est classée en voie bruyante de catégorie 3 (largeur de 100 m de part et d'autre de l'infrastructure à partir du bord de voie). Ainsi en période diurne le niveau sonore de la voie ferrée est d'environ 72 dB (A).

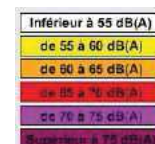
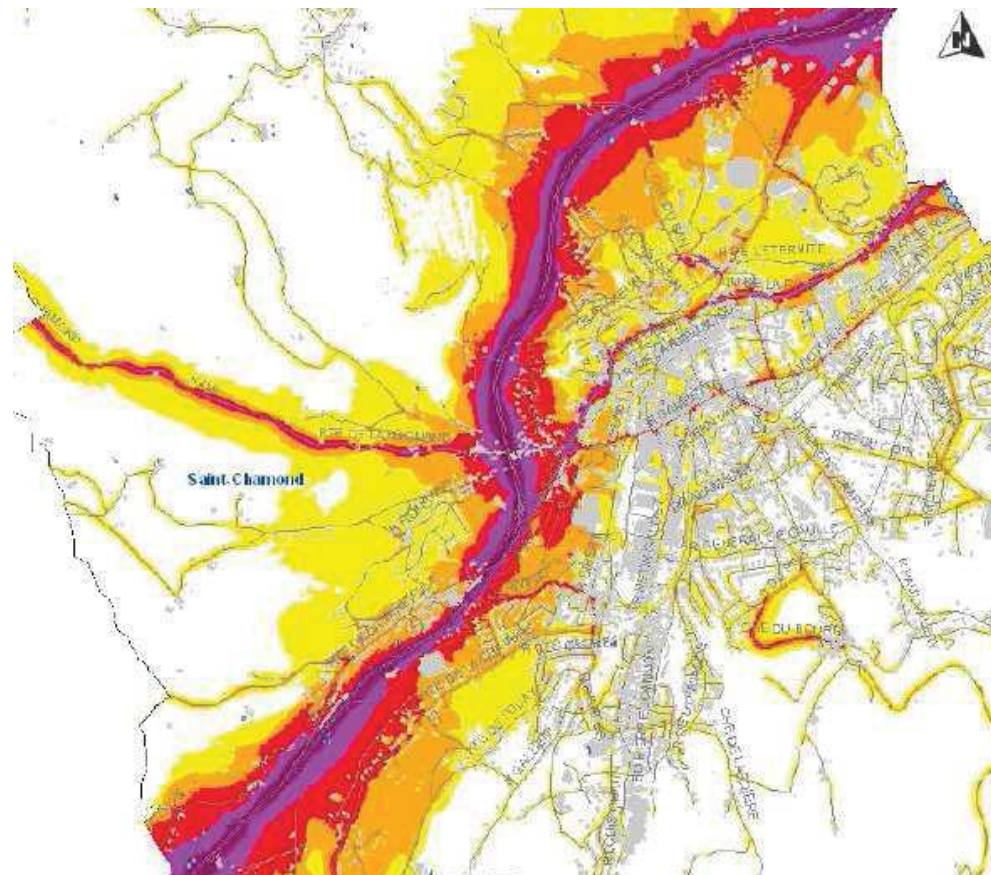
##### Carte de l'environnement sonore du Plan de Prévention du Bruit

Cette carte du bruit constitue un premier référentiel construit à partir des données disponibles au moment de leur établissement :

- année 2005 pour le calcul du bruit routier ;
- année 2005 pour le calcul du bruit ferroviaire ;
- année 2007 pour le calcul du bruit industriel.

Les indicateurs représentés sont exprimés en décibels (A), mais ils traduisent une notion de gêne globale ou de risque pour la santé.

Ainsi, à Saint-Chamond, l'influence des principales infrastructures routières et des industries est mis en évidence avec des niveaux sonores importants le long de l'autoroute mais également le long de la RD 498 (vallée du Langonand), quelques voies urbaines et la route de Saint-Martin-en-Coailleux (RD 36-2).



Réalisation : Acouphen environnement

## Classement des voies en fonction du bruit

Source : Direction Départementale de l'Équipement et de l'Agriculture de la Loire.

Axe	origine	extrémité	catégorie	Largeur des secteurs affectés par le bruit (m)
A 47	RN 88 : Passage supérieur RD 32 - rue Jean Rivaud	Limite commune	1	300
A 47 bretelle d'entrée sens Lyon - Saint Etienne	Rond point du Maréchal de Lattre de Tassigny	A 47	3	100
A 47 : bretelle d'entrée sens Saint Etienne Lyon	Bretelle d'entrée sens Lyon - Saint Etienne	A 47	3	100
A 47 : bretelle de sortie sens Lyon - Saint Etienne	A 47	RD 32 : route de la Varizelle	3	100
A 47 : bretelle de sortie sens Saint Etienne - Lyon	A 47	Rond point du Maréchal de Lattre de Tassigny	3	100
RN 88	Limite commune	A 47 : passage supérieur RD 32 - rue Jean Rivaud	1	300
RN 498 : route de Langonard	Rond point du Maréchal de Lattre de Tassigny	Sortie agglomération (1100 mètres après le rond point)	4	30
RN 498	Sortie agglomération (1100 mètres après le rond point)	Limite commune	3	100
RD 2 rue Pétain Gaudet	Rue Bonneviaille	RD 36 : place Louis Comte	4	30
RD 32 rue Jean Rivaud	Impasse des Lilas	Rond point : bretelle de la sortie de la RN 88 (ZA de la Varizelle)	4	30
RD 32 rue Jean Rivaud	Rond point : bretelle de la sortie de la RN 88 (ZA de la Varizelle)	RD 32 - 3 : route de la Varizelle	4	30
RD 32 route de la Varizelle	RD 32 - 3 : route de la Varizelle	RD 32 - 4 : bretelle d'accès à la RN 88	4	30
RD 32 - 3 : route de la Varizelle	Rond point de la ZA du Puit Saint Jacques	RD 32 : route de la Varizelle	4	30
RD 32 - 4 : bretelle d'accès à la RN 88	RD 32 : route de la Varizelle	RN 88	4	30
RD 36 - rue Renée Peillon	RD 36 - route de la Chabure	Rue Galléni	4	30
RD 36 - rue Galléni	RD 36 - rue Renée Peillon	Rue A. Dumaine	4	30
RD 36 : rue du Coin	Avenue de la Libération	Rue Laurent Charles	3	100
RD 37 : rue Font Rozet	RD 88 - rond point de la Maladière	Bretelle d'accès RD 288	3	100
RD 288 : boulevard Waldeck Rousseau	Rond point du Maréchal de Lattre de Tassigny	Rond point Pauk et Marie Cave	3	100
RD 288 : Quai de Rive	Rond point Paul et Marie Cave	Rue de la Rive	3	100
RD 288 - Bretelle de sortie	RD 288	RD 37 - rue Font Rozet	3	100
RD 288	Rue de la Rive	Passage supérieur RD 88	3	100
RD 288	Passage supérieur RD 88	Limite commune	2	250
A 45	Limite commune	Limite commune	2	250
Rue d'Alsace-Lorraine	Rue James Condamin	Boulevard François Delay	4	30
Bretelle de sortie RN 88 (ZA de la Varizelle)	Rond point sur bretelle sortie RN 88	Rond point RD 32 - rue Jean Rivaud	4	30
Rue de la Charité	Rue benoit Oriol	Quai de la Rive	4	30
Boulevard François Delay	Route de Saint Etienne	Rue d'Alsace-Lorraine	4	30
Boulevard François Delay	Rue d'Alsace-Lorraine	Rond point Paul et Marie Cave boulevard Waldeck Rousseau	3	100
Boulevard de Fonsala	RD36 rue du Coin	Boulevard de la Grande Terre	4	30
Boulevard de Fonsala	Boulevard de la Grande Terre	Passage supérieur SNCF (limite de commune)	4	30
Rue Gambetta	Rue Victor Hugo	Route de Saint Etienne	3	100
Rue du Général de Gaulle	Rue Laurent Charles	Rue Moleyre	4	30
Boulevard de la Grande Terre	Boulevard de Fonsala	Boulevard de Fonsala	4	30
Rue Victor Hugo	Rue de la Brosse	Rue Gambetta	3	100
Avenue de la Libération	Rue Victor Hugo	Rue Marc Seguin	4	30
Route de Lyon	Limite commune rond point de la Maladière	Rue de la Bresso	4	30
Cours Adrien de Montgolfier	Rue Gambetta	RD 2 - rue Bonneviaille	4	30
Place Nationale	Chaussées Nord-Ouest / Sud-Ouest / Sud-Est/ Nord-Est		4	30
Rue Benoit Oriol	Rue Marc Seguin	Rue de la Charité	4	30
Rue Renée Peillon	RD 36 - route de la Chabure	Place Nationale	4	30
Rue du Pilat	Rue Gambetta	Place de la République	3	100
Place de la République	Chaussées Sud / Est / Ouest		4	30
Rue du Rivage	Boulevard François Delay	Rue Victor Hugo	4	30
Rue Jean Rivaud	Impasse des Lilas	Rue Sibert	4	30
Rue de la Rive	Quai de la Rive	RD 2 - place de l'Égalité	4	30
Route de Saint Etienne	Rue Gambetta	Rond point du Maréchal de Lattre de Tassigny	3	100
Rue de Saint Etienne	Rond point du Maréchal de Lattre de Tassigny	Rond point RD 32 A de la ZA du Puit Saint-Jacques	4	30
Rue Marc Seguin	Avenue de la Libération	Rue Benoit Oriol	3	100
Rue Marc Seguin	Rue Benoit Oriol	Route de Lyon	4	30

### 3.2 - La qualité de l'air

#### Cadre réglementaire

Au sens de la loi du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie, est considérée comme pollution atmosphérique : "l'introduction par l'homme, directement ou indirectement dans l'atmosphère et les espaces clos, de substances ayant des conséquences préjudiciables de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources biologiques et aux écosystèmes, à influencer sur les changements climatiques, à détériorer les biens matériels, à provoquer des nuisances olfactives excessives".

*Les différentes directives de l'Union Européenne ont fixé des valeurs guides et des valeurs limites pour les niveaux de pollution des principaux polluants (Dioxyde de Soufre : SO<sub>2</sub>, Oxydes d'Azote : NO<sub>x</sub>, Poussières en suspension : PS, Ozone : O<sub>3</sub>, Oxyde de Carbone : CO, Plomb : Pb). Ces normes ont été établies en tenant compte des normes de l'Organisation Mondiale pour la Santé (OMS). L'ensemble de ces valeurs a été repris dans le droit français par le décret du 6 mai 1998 relatif à la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé et sur l'environnement, et, à la définition des objectifs de qualité de l'air, des seuils d'alerte et des valeurs limites (modifié le 15 février 2002).*

Objectif de qualité : "un niveau de concentration de substance polluante dans l'atmosphère, fixé sur la base des connaissances scientifiques, dans le but d'éviter, de prévenir, ou de réduire les effets nocifs de ces substances pour la santé humaine ou pour l'environnement à atteindre pour une période donnée". L'objectif de qualité est également nommé "valeur guide".

Seuils d'alerte : "un niveau de concentration de substance polluante dans l'atmosphère, au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé de la population ou de dégradation de l'environnement à partir duquel des mesures d'urgence doivent être prises".

Valeurs limites : "un niveau maximal de concentration de substance polluante dans l'atmosphère, fixé sur la base des connaissances scientifiques, dans le but d'éviter, de prévenir, ou de réduire les effets nocifs de ces substances pour la santé humaine ou pour l'environnement".

Une procédure d'alerte est instituée par le Préfet de chaque département par arrêté et comporte trois niveaux :

- **un niveau de "mise en vigilance"** des services techniques des autorités ;
- **un niveau "d'information et de recommandation"** correspondant aux démarches suivantes :
  - émission d'un communiqué à l'attention des autorités, de la population et des exploitants industriels,
  - diffusion de recommandations sanitaires destinées aux catégories de la population particulièrement sensibles,
  - permission de mesures incitatives (stationnement gratuit, transport en commun à demi-tarif...)
  - recommandations relatives à l'utilisation des sources mobiles de polluants concourant à l'élévation de la concentration de la substance polluante considérée ;
- **un niveau « d'alerte »** qui met en œuvre, outre les actions prévues dans le niveau précédent, des mesures coercitives de restriction ou de suspension des activités (dont la circulation automobile) concourant aux pointes de pollution de la substance polluante considérée.

L'élaboration de Plans Régionaux pour la Qualité de l'Air est prévue à l'article 5 de la loi sur l'air du 30 décembre 1996 ; le Décret du 6 mai 1998 en fixe les modalités. Le Plan Régional de la Qualité de l'Air en Rhône-Alpes a été adopté par Arrêté du Préfet de Région le 1er février 2001.

Les orientations de ce plan portent notamment sur les points suivants :

- développer la surveillance de la qualité de l'air,
- surveiller les effets de la qualité de l'air sur la santé et l'environnement, et réduire l'exposition des populations,
- maîtriser les émissions pour améliorer et préserver la qualité de l'air (réductions des émissions des sources fixes et des transports : application des Plan de Déplacements Urbains,...),
- améliorer l'information au public.

Ces actions auront notamment des applications territorialisées dans le cadre de démarches concertées. Les actions menées donneront lieu à un suivi et à une évaluation régulière.

Seuls, le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>), les particules en suspension (PM10) et l'ozone (O<sub>3</sub>), utilisés quotidiennement pour le calcul des indices de qualité de l'air, sont concernés par l'activation d'un dispositif préfectoral en cas de franchissement de seuil.

#### Rappel général

• **Le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>)** : c'est le gaz polluant le plus caractéristique des agglomérations industrialisées. Une faible part (15 %) est imputable aux moteurs diesels, mais il provient essentiellement de certains processus industriels et de la combustion du charbon et des fuel-oils : en brûlant, ces combustibles libèrent le soufre qu'ils contiennent et celui-ci se combine avec l'oxygène de l'air pour former le dioxyde de soufre

Objectif de qualité SO<sub>2</sub> : 50 µg / m<sup>3</sup> en moyenne annuelle

• **Les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>)** : les émissions d'oxydes d'azote sont, pour l'essentiel, imputables à la circulation automobile et notamment aux poids lourds. Une part de ces émissions est également émise par le chauffage urbain, par les entreprises productrices d'énergie et par certaines activités agricoles (élevage, épandage d'engrais).

Une étude spécifique étant réalisée sur le dioxyde d'azote, une présentation des seuils réglementaires (Décret du 15 février 2002) est rappelée par les valeurs suivantes :

Objectif de qualité : 40 µg / m<sup>3</sup> en moyenne annuelle

Seuils d'information et de recommandations : 200 µg / m<sup>3</sup> en moyenne horaire

Seuils d'alerte : 400 µg / m<sup>3</sup> en moyenne horaire (200 si la procédure d'information et de recommandations a été déclenchée la veille et le jour même, avec des prévisions pessimistes pour le lendemain).

Valeur limite pour la protection de la santé humaine :

- $200 \mu\text{g} / \text{m}^3$  pour le centile 98 (calculée à partir des valeurs moyennes par heure, cette valeur limite ne doit pas être atteinte pendant 98% du temps. Elle ne peut être dépassée que pendant 2% du temps ce qui représente 175 heures de dépassement autorisé par année civile de 365 jours).

- $200 \mu\text{g} / \text{m}^3$  pour le centile 99,8 (calculée à partir des valeurs moyennes par heure ou par période inférieure à l'heure, cette valeur limite ne doit pas être atteinte pendant 99,8% du temps. Elle ne peut être dépassée que pendant 0,2% du temps ce qui représente 18 heures de dépassement autorisé par année civile de 365 jours).

Des marges de dépassement décroissantes sont autorisées jusqu'en 2010 ( $80 \mu\text{g} / \text{m}^3$  en 2002 jusqu'à  $10 \mu\text{g} / \text{m}^3$  en 2009).

- $40 \mu\text{g} / \text{m}^3$  en moyenne annuelle.

Des marges de dépassement décroissantes sont autorisées jusqu'en 2010 ( $16 \mu\text{g} / \text{m}^3$  en 2002 jusqu'à  $2 \mu\text{g} / \text{m}^3$  en 2009).

Valeur limite pour la protection de la végétation :  $30 \mu\text{g} / \text{m}^3$  en moyenne annuelle d'oxydes d'azote.

• **L'ozone (O3)** : ce polluant est produit, dans l'atmosphère sous l'effet du rayonnement solaire, par des réactions photochimiques complexes à partir des oxydes d'azote et des hydrocarbures. Ainsi les concentrations maximales de ce polluant secondaire se rencontrent assez loin des sources de pollution.

Objectif de qualité O3 pour la santé humaine :  $110 \mu\text{g} / \text{m}^3$  en moyenne sur une plage de 8 heures

Objectif de qualité O3 pour la protection de la végétation :  $200 \mu\text{g} / \text{m}^3$  en moyenne horaire et  $65 \mu\text{g} / \text{m}^3$  en moyenne sur 24 heures

• **Le monoxyde de carbone (CO)** : ce gaz, issu d'une combustion incomplète de produits carbonés, est essentiellement produit par la circulation automobile.

Objectif de qualité CO :  $10 \text{mg} / \text{m}^3$  en moyenne sur 8 heures

• **Les poussières (PS)** : ce sont des particules en suspension dans l'air émises par la circulation automobile (les moteurs diesels en particulier), l'industrie et le chauffage urbain.

Objectif de qualité pour des particules de diamètre inférieur ou égal à  $10 \mu\text{m}$  :  $30 \mu\text{g} / \text{m}^3$  en moyenne annuelle

En ce qui concerne le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), ce gaz, naturellement présent dans l'atmosphère à de fortes concentrations, diffère des polluants précédemment analysés par le type d'incidence qu'il engendre vis-à-vis de l'environnement. En effet, ce gaz, qui est produit lors des processus de respiration des organismes vivants et lors de tout processus de combustion (notamment celles des combustibles fossiles, tels que le fuel, le charbon et le gaz), intervient dans des phénomènes à plus long terme et induit des perturbations à une échelle plus vaste (échelle planétaire : "effet de serre"). En outre, la nocivité biologique du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) n'apparaît qu'à de très fortes concentrations et par conséquent dans des conditions particulières (lieu confiné,...).

L'effet de serre est un phénomène naturel qui maintient la terre à une température supérieure à ce qu'elle serait sans cet effet thermique occasionné par le "piégeage" des radiations réémises par le sol. Néanmoins, l'accumulation récente dans l'atmosphère de certains gaz produits par les activités humaines (notamment le dioxyde de carbone) tend à augmenter ce processus et à entraîner un réchauffement de l'atmosphère, susceptible d'occasionner d'importantes modifications climatiques. Au côté du dioxyde de carbone, qui contribue à hauteur de 55 % au phénomène de réchauffement de l'atmosphère (constat fait entre 1980 et 1990), on recense d'autres gaz à effet de serre : le méthane (CH<sub>4</sub>), le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O), les chlorofluorocarbones (CFC). Depuis la conférence de Rio de Janeiro qui s'est tenu en 1992, cent soixante-dix-huit états se sont engagés à stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. La France s'est munie de textes législatifs afin d'y parvenir (maîtrise des émissions).

**Pollution et météorologie** : on rappellera l'importance de la météorologie sur la pollution globale. Certains phénomènes météorologiques peuvent contribuer à l'augmentation de la pollution atmosphérique : augmentation de la pression atmosphérique, atmosphère stable entraînant une moindre dispersion des polluants. Au contraire, les vents, lorsqu'ils ont une certaine intensité, permettent la dispersion de la pollution tandis que les pluies, en lessivant l'atmosphère, induisent une chute de la pollution. Ainsi, combinés à d'autres facteurs (saison froide avec les émissions liées au chauffage urbain, variation de l'intensité de la circulation,...), les taux des différents polluants relevés sont souvent sujets à de fortes variations.

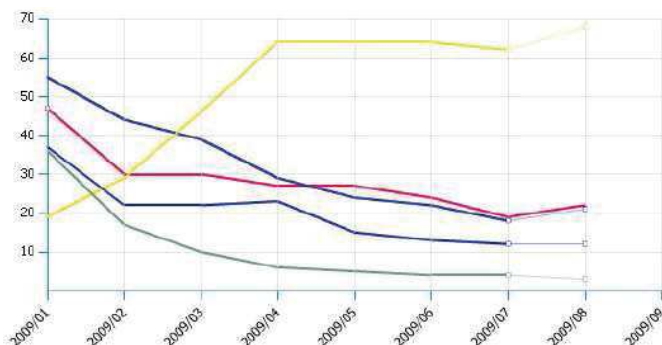
**Rappel important sur les notions d'émission et de concentration** : les valeurs d'émission ne peuvent être directement comparées à des valeurs de concentration qui font appel aux principes de dispersion et de diffusion dans l'atmosphère.

• **Les principales émissions de polluants sur le territoire communal**

L'association AMPASEL (Association de mesure de la pollution Atmosphérique de Saint Etienne et du département de la Loire) est chargée de la surveillance de la qualité de l'air.

Dans le cadre du réseau de surveillance, 5 stations de mesures urbaines sont été implantées : Firminy, Roanne, Saint Chamond, Saint Etienne jean Moulin et Saint Etienne Sud.

A Saint Chamond, les polluants mesurés sur l'année 2009 sont les suivants :



Référence Mesure \ Date	2009									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>Loire</b>										
Saint-Chamond Urbain (Dioxyde de soufre)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saint-Chamond Urbain (Particule PM10)	47	30	30	27	27	24	19	22	-	
Saint-Chamond Urbain (Particule PM2,5)	37	22	22	23	15	13	12	12	-	
Saint-Chamond Urbain (Ozone)	19	29	46	64	64	64	62	68	-	
Saint-Chamond Urbain (Monoxyde d'azote)	36	17	10	6	5	4	4	3	-	
Saint-Chamond Urbain (Dioxyde d'azote)	55	44	39	29	24	22	18	21	-	

Ces valeurs sont caractéristiques d'une assez bonne qualité de l'air sur l'ensemble du territoire communal :

- les concentrations en oxydes d'Azote mesurées restent globalement inférieures à la valeur de 40 µg/m<sup>3</sup> qu'il est recommandé ne pas dépasser en moyenne sur l'année à l'horizon 2010 à l'exception de celle du mois de janvier ;
- les particules en suspension de diamètre inférieur ou égal à 10 µm, reste à un taux assez élevé, mais en dessous du seuil d'alerte de 30 µg/m<sup>3</sup> en moyenne sur l'année ;
- pour l'ozone, les quantités mesurées restent largement en dessous des seuils d'alerte pour la santé humaine.

Ainsi globalement la qualité de l'air à Saint Chamond n'est pas très mauvaise mais il est possible qu'une campagne de mesures par secteurs mettent en évidence des pics de pollution pour certains quartiers, notamment le long des rues ou la circulation est la plus forte.

La mise en place de parkings relais en périphérie permettrait de réduire le trafic en centre-ville et donc de réduire la pollution atmosphérique. De plus, le réaménagement de certains boulevards permettrait un trafic routier plus régulier et une meilleure diffusion des polluants générant ainsi moins de pollution.

Il faut rappeler que la commune est soumise à l'arrêté préfectoral n°2003-416 prescrivant la destruction obligatoire de l'ambrosie au même titre que toutes les communes du département.

### 3.3.3 - Les risques technologiques

#### Les ICPE

Vingt-quatre établissements<sup>1</sup> relevant des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) soumis à autorisation sont présents à Saint Chamond, aucun n'est soumis au régime SEVESO :

- ABC Industries, dont l'alimentaire (préparation ou conservation) produits d'origine animale est soumis à autorisation ;
- Agripolyane, dont plusieurs activités sont soumises à autorisation ;
- Blanchisserie industrielle du Centre, cet établissement est soumis à autorisation pour : le dépôt et le triage de chiffons usagée, souillés ainsi que pour ses activités de buanderies, laverie linge, blanchis ;
- RAFER dont l'activité de laminage et formage des métaux est soumise à autorisation ;
- Compagnie générale des plastiques, dont l'activité de chauffage et traitement par l'intermédiaire de sels fondus est soumise à autorisation ;
- EUREXIA, dont l'activité alimentaire (préparation ou conservation) produits d'origine animale est soumise à autorisation ;
- FMI Process est soumis à autorisation pour le stockage et le traitement d'ordures ménagères;
- GIAT Industrie Saint Chamond dont la grande majorité des installations sont arrêtées ;
- INDUSTRIEL France (ex.EUROFORM), cet établissement est soumis à autorisation pour son installation de combustion et pour son activité de travail mécanique des métaux et alliages ;
- LB Technique est soumis à autorisation pour le dépôt de matières plastiques alvéolaires ;
- Loire Etudes est soumis à autorisation pour son activité de travail mécanique des métaux et alliages ;
- MERIT, l'activité d'apprêt, enduction, teinture de textiles est soumise à autorisation ;
- NEXTER Systems (ex GIAT Champ de tir), dont l'activité de fabrication et conditionnement de poudre et explosifs est soumise à autorisation ;
- OTEFAL France, plusieurs activités sont soumises à autorisation : le traitement des métaux et matières plastiques, ainsi que l'application, la cuisson et le séchage de vernis, peintures, colles... ;
- SCB. (St-Chamondaise du Bois), la mise en œuvre de produits de préservation du bois et dérivés est soumise à autorisation ;
- La Scierie Vray, est soumise à autorisation pour les activités de préservation et de travail du bois ;
- SEVIA - SRRHU les activités d'élimination des déchets sont soumises à autorisation ;
- Galvaloire (ex.OCTAM), les activités d'application, cuisson et séchage de vernis, peintures et encre, ainsi que les traitements des métaux et matières plastiques sont soumises à autorisation ;
- Soustre André, dont les activités de stockage/récupération de métaux sont soumises à autorisation ;
- Soustre David, dont les activités de stockage/récupération de métaux sont soumises à autorisation ;
- TOTAL France relais du Bourdon, dont certaines activités sont soumises à autorisation comme le remplissage et la distribution de liquides inflammables ;

- Tresse Métallique FORISSIER, dont plusieurs activités sont soumises à autorisation, notamment le travail mécanique des métaux ;
- Le syndicat intercommunal du Jarez est classé en ICPE pour le stockage et le traitement des déchets.

#### Rappel sur les installations classées pour la protection de l'environnement :

Certaines installations, publiques ou privées, pouvant entraîner des risques, nuisances ou pollutions sont soumises à la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), conformément au décret d'application N° 77-1133 du 21 septembre 1977 de la loi N° 76-663 du 19 juillet 1976.

Les différentes activités concernées sont répertoriées au sein d'une nomenclature qui définit, en fonction de différents critères de classement, si les installations sont soumises simplement à Déclaration ou relèvent du régime d'Autorisation. Les installations particulièrement dangereuses peuvent également faire l'objet de servitudes d'utilité publique.

Par ailleurs, vingt-trois anciens sites industriels ont été recensés sur le territoire communal dans la base de données BASIAS. Cette base de données possède trois objectifs :

- recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement ;
- conserver la mémoire de ces sites ;
- fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

#### Risque transport de matières dangereuses (TMD)

Le territoire communal est concerné par le risque de transport de matières dangereuses via différents réseaux.

##### TMD par la route

Le territoire communal est concerné par le risque de transport de matières dangereuses par la route.

<sup>1</sup> D'après le site [installationsclassées.gouv.fr](http://installationsclassées.gouv.fr)

### TMD par canalisation

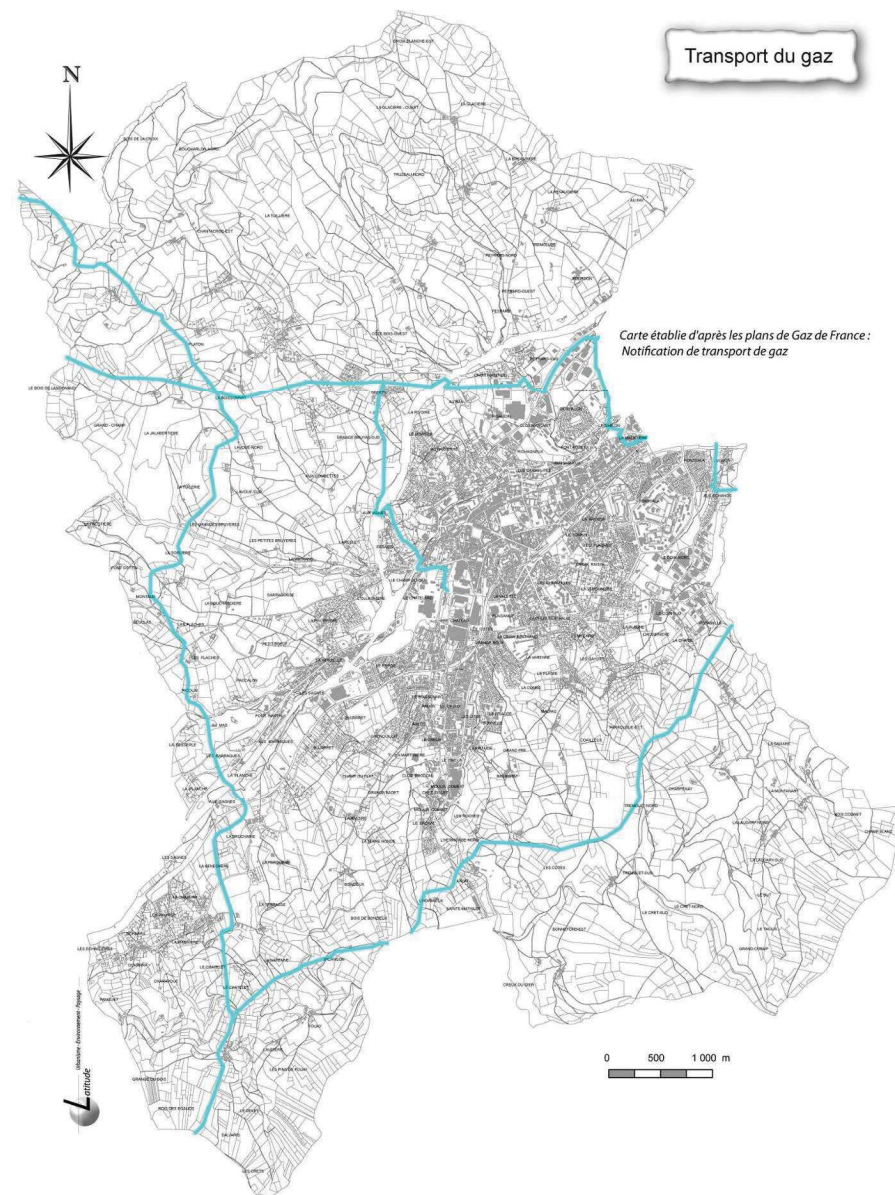
Saint Chamond est concerné par 7 canalisations de gaz :

- Antenne de Saint Etienne Sud, d'un diamètre de 450 mm, déclarée d'utilité publique par arrêté Ministériel du 9 aout 1985 (Journal Officiel du 22 aout 1985) ;
- Saint Sorlin de Vienne - Saint Chamond, d'un diamètre de 450 mm, déclarée d'utilité publique par arrêté Ministériel du 26 mai 1978 (Journal Officiel du 9 juin 1978) ;
- Branchement de Saint Chamond CI GIAT Industrie, d'un diamètre de 100 mm, déclarée d'utilité publique par arrêté Ministériel du 28 septembre 1959 (Journal Officiel du 6 octobre 1959) ;
- Logis Neuf - la Tour en Jarez (tronçon logis neuf - Saint Chamond), d'un diamètre de 250 mm déclarée d'utilité publique par arrêté Ministériel du 26 juin 1958 (Journal Officiel du 2 juillet 1958) ;
- Logis Neuf - la Tour en Jarez (tronçon Saint Chamond - la Tour en Jarez) d'un diamètre de 250 mm, déclarée d'utilité publique par arrêté Ministériel du 28 septembre 1959 (Journal Officiel du 6 octobre 1959) ;
- Liaison Saint Chamond - l'Horme, d'un diamètre de 250 mm, déclarée d'utilité publique ;
- Saint Chamond - la Fouillouse, d'un diamètre de 450 mm, déclarée d'utilité publique par arrêté Préfectoral du 14 mars 2003.

Canalisation	Diamètre (mm)	Zone de non aedificandi
Antenne Saint Etienne Sud	450	8 mètres de large (2 m à gauche et 6 m à droite) dans le sens Saint Chamond - Saint Etienne
Saint Sorlin de Vienne - Saint Chamond	450	6 mètres de large (2 m à gauche et 4 m à droite) dans le sens Saint Sorlin de Vienne - Saint Chamond
Branchement de Saint Chamond CI GIAT Industries	100	4 mètres de large (2 de part et d'autre de l'axe de la canalisation)
Logis Neuf - la Tour en Jarez (tronçon Logis Neuf - Saint Chamond)	250	6 mètres de large (3 mètres de part et d'autre de l'axe de la canalisation)
Logis Neuf - la Tour en Jarez (tronçon Saint Chamond - la Tour en Jarez)	250	6 mètres de large (3 m de part et d'autre de l'axe de la canalisation)
Liaison Saint Chamond - l'Horme	250	Domaine public
Saint Chamond - La Fouillouse	450	8 mètres de large (2m à gauche et 6 m à droite) dans le sens Saint Chamond - la Fouillouse

Ces canalisations génèrent des périmètres de protection limitatifs de certaines constructions et de densités. Ces secteurs sont :

- Les ELS, secteurs d'effets létaux significatifs (zone de dangers très graves pour la vie humaine) : les périmètres varient de 3 m à 120 mètres de part et d'autre de la canalisation selon les canalisations présentes (aucun ERP susceptible de recevoir plus de 100 personnes n'est admis)
- Les PEL, secteurs de premiers effets létaux (dangers graves pour la vie humaine) : les périmètres varient de 6 m à 165 mètres de part et d'autre de la canalisation, selon les canalisations présentes.
- Les IRE : Une zone d'effets irréversibles (IRE) dans laquelle les porteurs de projets doivent informer le transporteur de gaz de tout projet de construction ou d'aménagement.



### Les risques miniers et le Plan de Prévention des Risques Miniers (PPRM)

L'ancienne concession minière d'une superficie de 3 542 hectares est l'une des plus anciennes du bassin houiller de Saint Etienne.

Au total, on dénombre 69 puits et 12 fendues principales d'exploitation et retour d'air ou de recherche dans le périmètre de la concession.

Les puits et orifices débouchant au jour traités et abandonnés avant le décret du 14 janvier 1909 sont considérés comme n'étant plus sous le couvert de la réglementation minière. La majorité de ces orifices se situent en zone urbanisée et ne sont plus visibles.

Suite à l'arrêté du Secrétaire d'Etat à l'Industrie du 23 janvier 1998, accepte la renonciation à la concession des mines de charbon « concession de Saint Chamond », cet arrêté lève également la servitude minière.

Le plan de Prévention des risques miniers est en cours d'élaboration. Au moment de l'élaboration du présent PLU, les orientations de ce futur PPRM n'ont pas été communiquées à la commune. Des aléas liés au tassement et à l'effondrement sont présents. Les cartographies telles qu'elles ont été communiquées par les services de l'Etat à la commune au moment de la réalisation de ce PLU sont annexées au PLU.

#### 3.3.4 - Sites et sols pollués

Trois sites sont référencés sur la commune de Saint-Chamond dans la banque de données des Sites et Sols Pollués (BASOL). La base de données BASOL dépend du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire (MEEDDAT). BASOL recense les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

La base de données s'appuie sur la définition suivante afin de définir les sites :

« Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement.

Ces situations sont souvent dues à d'anciennes pratiques sommaires d'élimination des déchets, mais aussi à des fuites ou à des épandages de produits chimiques, accidentels ou pas. Il existe également autour de certains sites des contaminations dues à des retombées de rejets atmosphériques accumulés au cours des années voire des décennies.

La pollution présente un caractère concentré, à savoir des teneurs souvent élevées et sur une surface réduite (quelques dizaines d'hectares au maximum). Elle se différencie des pollutions diffuses, comme celles dues à certaines pratiques agricoles ou aux retombées de la pollution automobile près des grands axes routiers.

De par l'origine industrielle de la pollution, la législation relative aux installations classées est la réglementation la plus souvent utilisée pour traiter les situations correspondantes. »

#### Le site de GIAT industries, référence basol n°44

Suite à l'arrêté préfectoral du 29 novembre 1999, une étude des sols du site de GIAT a été réalisée. Les résultats concernant l'étude de sol révèle globalement des résultats inférieurs aux valeurs seuil du décret du 3 avril 1996, sauf pour l'Arsenic. Une partie du GIAT est construite sur un ancien crassier datant de l'exploitation sidérurgique. Les résultats des analyses des eaux souterraines sont globalement conformes pour un usage non sensible à l'exception de la présence d'hydrocarbures à un niveau anormal.

L'arrêté préfectoral de juillet 2006 impose à l'exploitant : la réalisation d'une étude d'interprétation de l'état des lieux, la proposition de mesures de gestion, la remise d'un mémoire de réhabilitation (article.R512-76 du code de l'environnement). Les eaux souterraines doivent également être surveillées.

Les différents polluants identifiés sur le site (sol ou nappe) sont : l'arsenic, le cadmium, le chrome, le cuivre, le nickel, le plomb, le zinc et les hydrocarbures.

L'expertise des études réalisées sur le site de GIAT Industries en mars 2007 révèle une pollution des sols. La plateforme haute est concernée par une pollution inorganique avec par ordre d'importance :

- l'arsenic,
- le chrome,
- le nickel,
- le cuivre.

Les sols de la plateforme basse sont pollués par les éléments suivants par ordre d'importance :

- l'arsenic,
- le chrome,
- le nickel,
- le cuivre,
- le plomb.

Cette expertise montre également une pollution des eaux souterraines. Ainsi, au niveau de la plateforme haute, les eaux circulant au droit du crassier sont contaminées par le nickel, le plomb, le chrome, l'arsenic et les hydrocarbures. Les eaux de la nappe d'accompagnement du Janon sont quant à elles polluées par l'arsenic, le chrome, le nickel et le plomb.

Sur la plateforme basse, les eaux d'accompagnement de la nappe du Gier sont contaminées par l'arsenic, le nickel et les hydrocarbures.

#### Le site DANEYROLLE, référence basol n°59

Suite à la cessation d'activité du 31 décembre 1991, une inspection a révélé des irrégularités qui ont conduit à un arrêté préfectoral par Les résultats de l'étude simplifiée des risques classent le site de niveau 3 : « site banalisable » dans les conditions d'usage actuel : industrie légère.

Sur le site des Déchet Industriels Spéciaux (DIS) sont stockés. Une pollution à l'arsenic a été constatée sur le site (soit dans le sol, soit dans la nappe).



Localisation des sites identifiés dans la base de données BASOL

#### Le site NITECH, référence basol n°69

La société NITECH a cessé son activité en 2002. L'étude environnementale des sols réalisée montre des points de pollutions aux hydrocarbures et au Toluène, les taux de pollutions observés impliquent une utilisation non sensible du site et une surveillance de la nappe sans obligation de travaux de dépollution. Cette surveillance de la nappe est imposée par l'arrêté préfectoral du 27 mars 2003. En 2004 des servitudes conventionnelles au profit de l'état ont été prises, elles imposent la surveillance de la nappe et surtout l'usage industriel du site.

Les polluants identifiés dans le sol ou la nappe lié à ce site sont : l'arsenic et les hydrocarbures.

Une servitude conventionnelle au profit de l'Etat (SCPE) a été mise en place.

#### Le site des Forges de Lavieu, référence basol n°97

L'inspection des installations classées préconise pour ce site : des études de sol, une surveillance semestrielle des eaux souterraines, la nécessité d'évaluer les risques sanitaires pour les usagers des eaux souterraines en aval et du Janon, de vérifier la qualité de l'air ambiant au droit des établissements d'hébergement des personnes âgées.

### 3.4 - Les déchets

#### Les déchetteries et la collecte sélective

Lors de sa création en décembre 1995, Saint-Etienne-Métropole s'est dotée de compétences dans le domaine de l'environnement dont le traitement des déchets ménagers (tri des déchets ménagers recyclables, centres de transfert et enfouissement en Centre de Stockage de déchets ultimes C.S.D.U) ainsi que gestion des déchetteries.

Depuis le 1er janvier 2003, la Communauté d'Agglomération assure également la collecte des déchets ménagers et assimilés ainsi que la gestion des dotations c'est-à-dire la fourniture et la maintenance des contenants de collecte (bacs, sacs, conteneurs).

Ainsi, Saint Etienne Métropole dispose de la compétence élimination des déchets ménagers et assimilés au sens large comprenant collecte, tri, valorisation, transfert et traitement.

La collecte sur le territoire de Saint Etienne Métropole, est divisée en 4 secteurs. Saint-Chamond, qui possède un Centre Technique Communautaire, se situe dans le secteur Gier.

Sur le territoire de Saint-Etienne-Métropole, 158 212 tonnes de déchets ont été collectés en 2007, dont 116 782 sont issues de la collecte sélective.

Sur Saint-Chamond, la collecte est effectuée par Sita Mos (du groupe Suez environnement).

#### Les ordures ménagères :

Suivant les zones, elle s'effectue d'une à trois fois par semaine.

#### Le tri sélectif :

Un nouveau dispositif de tri des déchets a été mis en place en 2007 par St Etienne Métropole.

En plus du ramassage des ordures ménagères, un ramassage s'effectue en porte à porte pour les déchets recyclables : emballage, flacons, cartons, briques, journaux, boîtes métalliques...

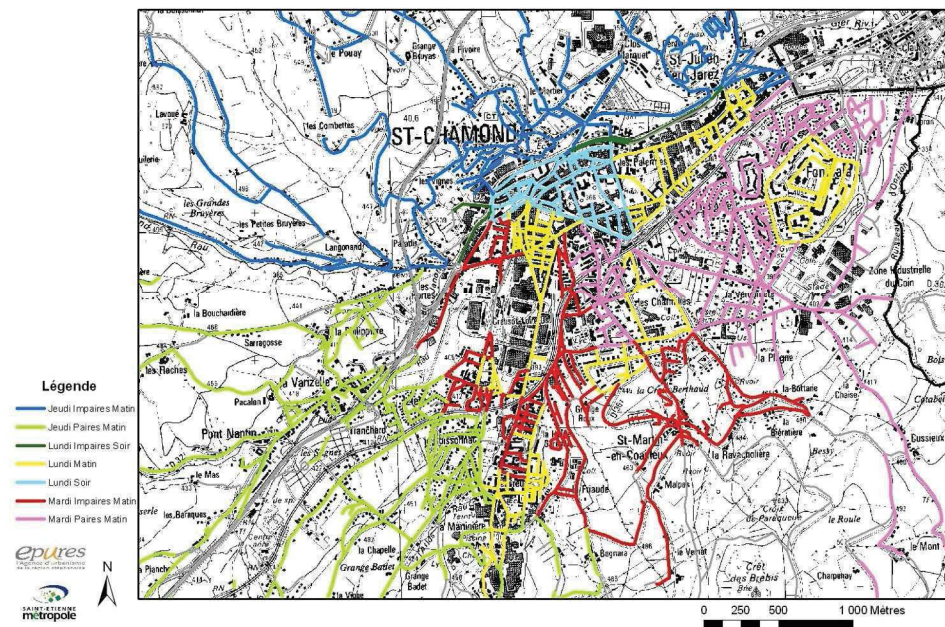
Le verre est collecté à partir de points d'apports volontaires.

Les jours de la collecte sélective varient suivant la rue où l'on réside. La collecte peut s'effectuer le matin ou le soir, et parfois même suivant les jours pairs ou impairs.

#### Déchèterie

Une déchèterie est localisée à Saint Chamond, dans la ZI du Coin. En 2007, 61 641 visiteurs ont fréquenté cette déchèterie, soit une progression de 7 % par rapport à 2006.

#### Jours de collecte sélective Saint Chamond Centre



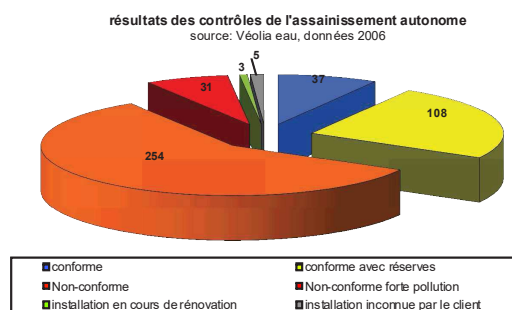
### 3.5 - Les réseaux : eau potable et assainissement

#### L'assainissement non collectif

Au 31 décembre 2006, le Service Public d'Assainissement Non Collectif comptait 705 clients :

- 671 alimentés en eau potable par Saint-Chamond,
- 13 alimentés par Saint-Jean-Bonnefonds,
- 1 alimenté par Sorbiers,
- 20 non raccordés en eau potable.

En 2006, 438 contrôles ont été réalisés sur les installations d'assainissement autonome.



Les causes de non-conformité proviennent en majorité d'une absence de traitement des eaux ménagères voire une absence totale de traitement ou la présence de puits perdu.

#### L'assainissement collectif

La collecte des eaux usées et des eaux pluviales, leur traitement et leur dépollution est assurée par Veolia Eau- (Compagnie Générale des Eaux). Une fois traitées et dépolluées, les eaux sont rejetées dans le milieu naturel.

La longueur du réseau d'assainissement est de 206 km, dont :

- 87 km en unitaire,
- 59 km de réseau d'eau usées,
- 58 km de réseau d'eaux pluviales,
- moins d'un km de refoulement.

Ce réseau de collecte est complété par 139 déversoirs d'orage, 3 postes de relèvement et 4948 grilles et avaloirs. Il faut noter une saturation du réseau par des eaux pluviales lors des épisodes pluviaux.

#### Les installations

Les boues d'épuration produites à Saint Chamond sont incinérées dans leur totalité (soit environ 3 433 tonnes). L'incinérateur de boues est soumis à des contrôles de conformité.

#### Usine de dépollution des eaux usées de Gart / la Maladière

Cette usine de dépollution a été mise en service en 2000 pour traiter la pollution produite à Saint Chamond et à la Valla en Gier. Sa capacité nominale est de 63 333 équivalents habitants.

Les eaux usées sont traitées en différentes étapes :

- pré-traitement physico-chimique (dégrillage, tamisage, pompes de relèvement, DENSADEG : traitement physico-chimique) ;
- traitement biologique par boues activées en 2 lignes de traitement parallèles (bassin d'aération, clarificateur, puits de recirculation) ;
- traitement tertiaire (pompes de relèvement et densadeg)
- traitement des boues (table d'égouttage des boues biologiques, stockeur de boues mixtes, centrifugeuse, fosse à boues déshydratées, four d'incinération) ;
- traitement des sous-produits (traitement biologique des graisses, ensemble de réception et de lavage des sables et des matières de curage, fosse de réception des matières de vidange) ;
- traitement de l'air (centrale d'air frais, tour de lavage, centrale d'air extrait, chauffage par convecteur électrique dans les locaux d'exploitation).

Les charges nominales de la station sont :

Débit	
Volume journalier (m <sup>3</sup> /j)	13 800
Débit moyen sur 24 heures (m <sup>3</sup> /h)	575
Débit horaire de pointe nominal par temps sec (m <sup>3</sup> /h)	1 500
Débit maxi par temps de pluie sur physico-chimique (m <sup>3</sup> /h)	10 000
Débit maxi sur biologique (m <sup>3</sup> /h)	1 500
Flux journalier	
DBO5 (kg/j)	3 800
DCO (kg/j)	9 500
MES (kg/j)	4 400
Azote NTK (kg/j)	790
Phosphore (kg/j)	237

L'arrêté d'autorisation de rejet fixe les niveaux seuils à respecter :

Filière physico-chimique + biologique (débit de 0 à 1 500 m <sup>3</sup> /h)		
paramètre	Concentration maximale	Ou rendement minimum
DBO5	25 mg/l	90 %
DCO	125 mg/l	82 %
MES	35 mg/l	90 %
NTK	15 mg/l	70 %
Filière traitement physico-chimique seule (débit de 1 500 à 4 500 m <sup>3</sup> /h)		
Paramètre	Rendement minimum	
DBO5	50 %	
DCO	60 %	
MES	80 %	

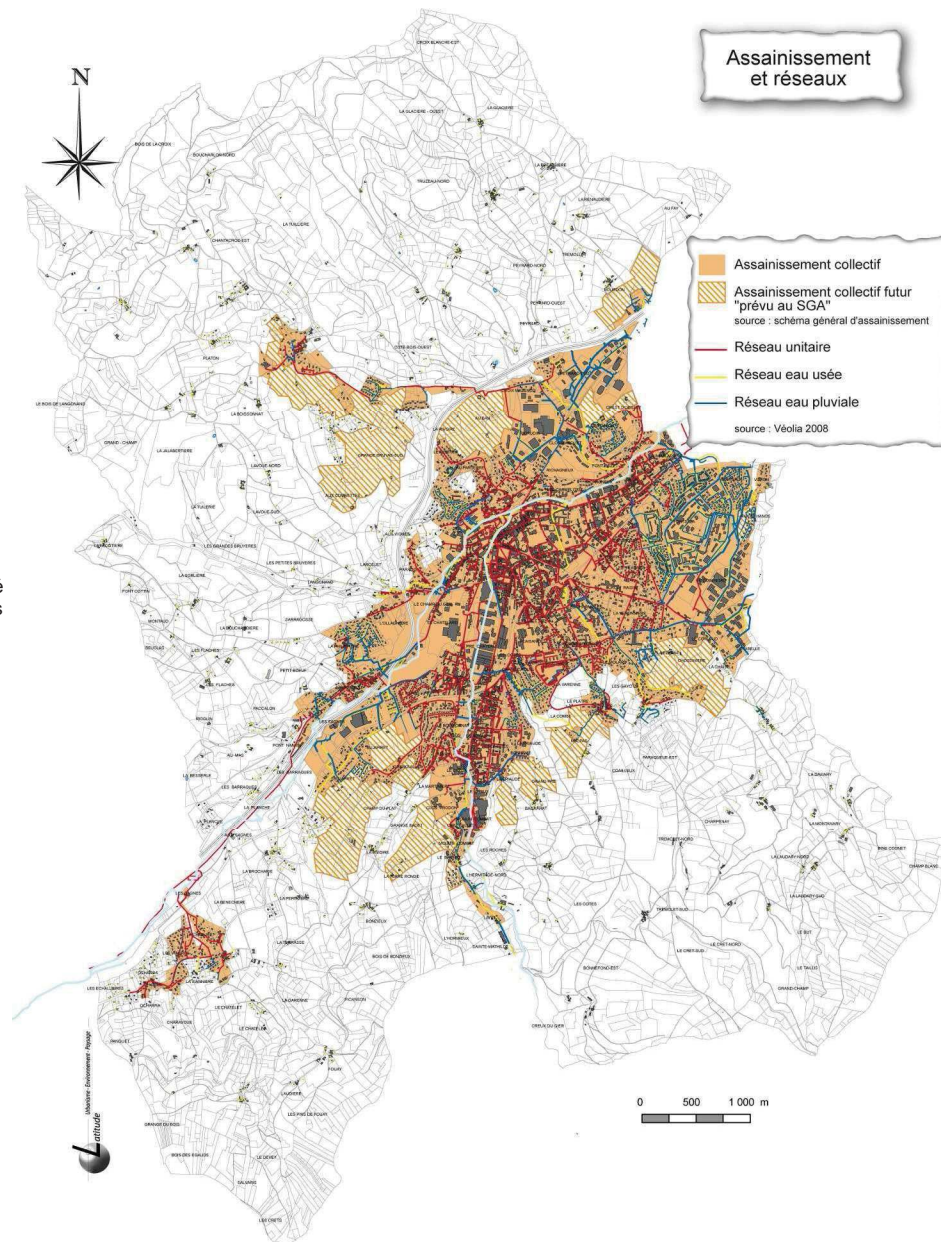
Le volume moyen journalier reçu à la station était de 7 689 m<sup>3</sup>/j, ce qui est conforme à la capacité nominale de la station (prévue pour 13 800 m<sup>3</sup>/j). La charge hydraulique varie en fonction des conditions climatiques et raison de la proportion importante du réseau unitaire.

Les rendements épuratoires sont les suivants :

critère	Rendement 2008	Autorisation
MES	95 %	90 %
DBO	97 %	
DCO	91 %	82 %
NTK	87 %	70 %

Légende :

- MES : matière en suspension.
- DBO5 : demande biologique en oxygène
- DCO : demande chimique en oxygène.
- NTK : taux d'azote.



### L'eau potable

La production et la distribution d'eau potable est confiée à Veolia eau (Compagnie Générale des Eaux). L'eau distribuée provient des barrages de Soulage et de la Rive. Elle est ensuite traitée avant distribution par les usines de Layat et de la Martinière.

Une interconnexion existe avec le syndicat intercommunal des eaux de la moyenne vallée du Gier.

Quelques industriels ont des prélèvements d'eau au niveau du barrage de Soulage.

La capacité nominale de production d'eau potable est de 21 000 m<sup>3</sup> par jour pour une capacité de stockage de 16 685 m<sup>3</sup>. En moyenne 7 682 m<sup>3</sup> sont distribués par jour.

En 2006, il restait encore 91 branchements en plomb.

En 2006, sur Saint Chamond, 44 clients industriels étaient alimentés en eau potable du réseau.

Les communes de Saint-Chamond et de l'Horre ont créé un Syndicat Intercommunal à Vocation Unique pour la gestion des infrastructures de production et de distribution d'eau potable. La ville de Saint-Chamond conserve la gestion des barrages.

L'eau potable de Saint Chamond est faiblement minéralisée ce qui entraîne un risque moyen de dissolution des métaux.

### La défense incendie

La commune est dotée de 332 poteaux incendie, dont 18% sont non conformes en raison de leur débit trop faible. La commune a un programme de mise en conformité de ces poteaux incendie.

### Les réseaux numériques

#### L'ADSL :

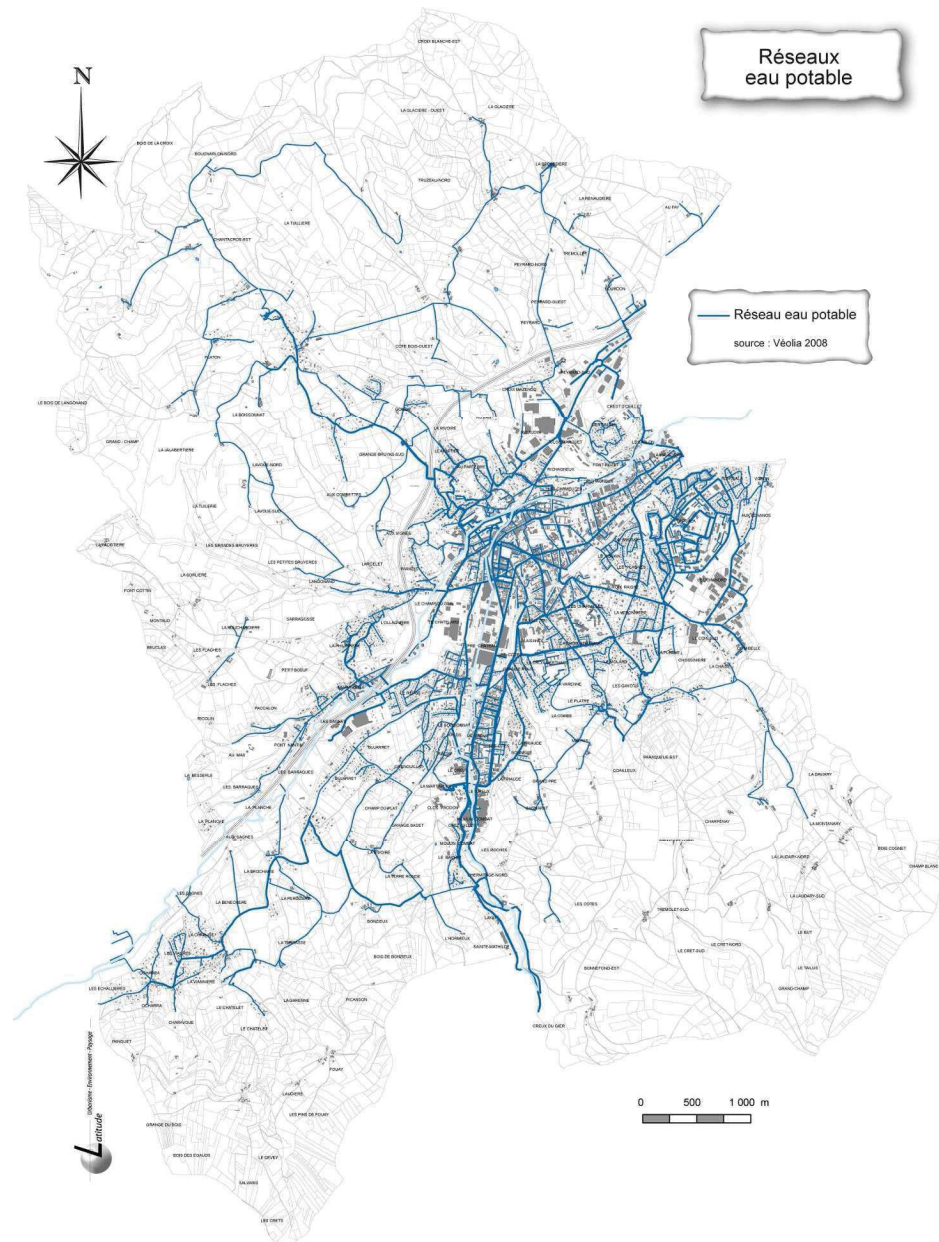
Les quartiers de la Chabure et d'Ocharra ne pouvaient bénéficier de l'internet à haut débit (technologie dite ADSL). La ville a décidé de faire poser une fibre optique permettant de desservir les habitants de ces quartiers en ADSL. Les internautes peuvent donc bénéficier du service depuis fin 2012.

#### La fibre optique

Le très haut débit va arriver prochainement à Saint-Chamond, d'ici cinq ans toute la ville sera reliée à la fibre optique. Ce déploiement concernera les immeubles mais aussi les zones pavillonnaires et maisons individuelles.

Les premiers quartiers qui bénéficieront de la fibre seront ceux de Fonsala et du centre-ville- Charmilles, début 2013. Selon le schéma de développement s'étalant sur 5 ans, les autres quartiers seront progressivement fibrés jusqu'en 2017.

La fibre doit permettre de combler la fracture numérique pour l'ensemble des particuliers et des entreprises, en facilitant aussi bien les usages distractifs (télé 3D, tablettes, jeux, ordinateurs, plusieurs TV), que professionnels (entreprises, artisans, exploitations agricoles, travail à domicile par exemple).



## Etat initial de l'environnement

### Ce qu'il faut retenir...

- Une ressource en eau d'assez bonne qualité mais fragile (Gier amont et périmètre de protection autour du barrage).
- Des zones inondables réduites et localisées, mais plusieurs secteurs de glissements de terrain (cimetière de Chavanne,...).
- Des risques liés à la présence de barrages à l'amont de la ville.
- Une grande richesse des espaces naturels et agricoles périurbains et une grande diversité faunistique, qui justifie la mise en place d'un PAEN.
- Un centre-ville saturé de véhicules, générateur de nombreuses nuisances (environnements sonores, qualité de l'air, gaz à effet de serre).
- Diverses entreprises à risques et des sols pollués au niveau du site GIAT.
- Un bon assainissement des eaux sur le réseau collectif, mais des installations autonomes souvent non conformes.

### Les enjeux

- La limitation du développement urbain dans les zones de risques naturels.
- La préservation de la ressource en eau potable et de la qualité des eaux superficielles (urbanisation avec un assainissement collectif).
- Les principaux enjeux naturels de la commune concernent la préservation des secteurs d'enjeux écologiques forts, des cours d'eau, des zones humides, des milieux naturels périurbains et des corridors écologiques. Les parcs urbains participent également à la biodiversité de Saint Chamond.
- L'amélioration de l'environnement urbain par la réduction des nuisances sonores et des émissions de CO2. Il s'agit de donner un « nouveau souffle » au centre ville par le développement de parkings périphériques et le développement de liaisons douces inter-quartiers.
- Le développement de liaisons avec les territoires naturels périphériques (PNR du Pilat et coteaux du Jarez).

## IV - Situation urbaine

### 1 – Une histoire urbaine étroitement liée à l'histoire industrielle

L'histoire urbaine de la commune est encore très lisible dans le paysage urbain, malgré les très nombreux remaniements urbains.

#### La ville ancienne

Construite à partir du site de la colline de St -Ennemond, la ville ancienne s'organisait à partir de la ville haute dominée par l'élément défensif du Château et les édifices religieux et la ville basse secteur d'échanges lié à la vallée.

Le parcellaire s'organisait en lanières étroites, les voies suivaient grossièrement les courbes de niveaux et étaient reliées par des venelles perpendiculaires.

Cette typologie de tissu urbain se retrouve encore aujourd'hui avec le parcellaire imbriqué, l'étroitesse des façades, les escaliers perpendiculaires aux pentes.



La ville s'étend à partir du 16<sup>e</sup> siècle dans la vallée à partir de l'axe de communication du Gier qui devient route Royale. Cet axe facilitant l'acheminement des marchandises reçoit alors les premières industries de moulinage liées à la soie utilisant la force motrice du Gier.

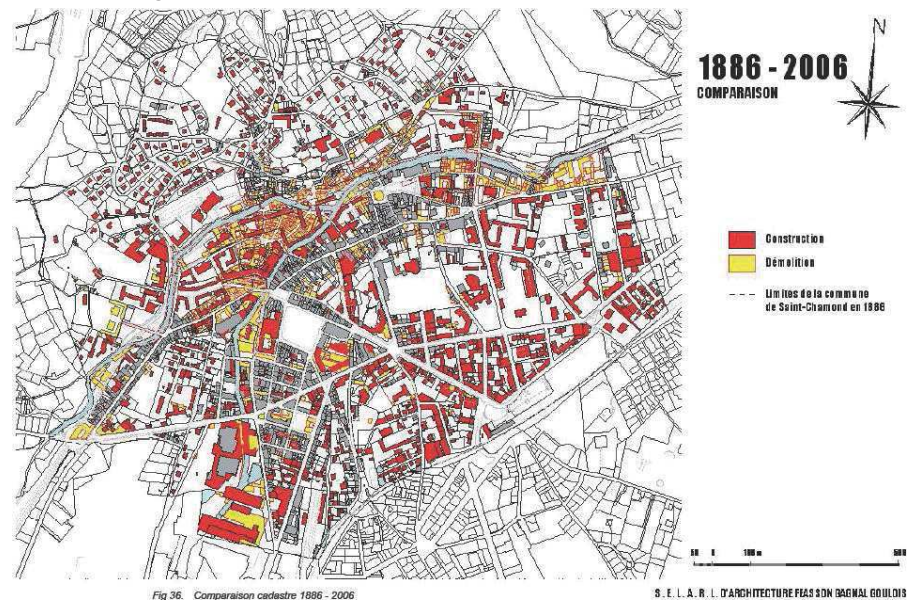
#### Les extensions de l'époque moderne

Au 19<sup>e</sup> siècle la ville à l'étroit dans un site très contraint par la topographie, connaît ses premières grandes extensions le long de la route royale par annexion de terrains de St Julien en Jarez et d'Izieux et tend à rejoindre les deux bourgs qui l'environnent.

Ces extensions se réalisent suivant le plan d'alignement de 1830 : de nouvelles voiries sont percées, de nouveaux îlots sont construits. Une nouvelle route nationale est réalisée remplaçant l'ancienne route royale. Le nouveau tracé taille dans le tissu urbain et dans les grandes propriétés foncières. C'est aussi à cette époque que se développe le site industriel de Pré-Château (Giat), avec les Aciéries de la Marine. Le site s'organise alors à partir de la rue Pétrin Gaudet

Au début du 20<sup>e</sup> siècle avec le développement industriel il est nécessaire de loger la main d'œuvre : les premières cités apparaissent : Gillet, Pétrin Gaudet, l'immeuble des Hongrois, les HBM...

#### Les premières grandes mutations urbaines



#### Extrait du rapport de présentation de l'AVAP

Dans les années 60 et 70 l'essor industriel façonne le développement urbain : St Chamond connaît de grandes mutations. La commune s'étend et absorbe les communes voisines (Izieux, St Martin en Coailleux, Chavanne, St Julien en Jarez...). Les terrains encore disponibles sont densifiés, des quartiers complets sont détruits et font place un urbanisme de barres et de tours niant la structure urbaine d'origine. Ainsi l'ancien quartier de la boucherie hérité de la ville post- médiévale disparaît totalement.

Ces mutations s'accompagnent de la couverture complète des deux rivières sur lesquelles sont aménagés des boulevards dont l'un devient l'autoroute A47 qui traverse alors la ville. Le noyau urbain historique est nié, la colline St Ennemond est totalement coupée de la ville et se retrouve dans un processus de paupérisation et d'abandon.

Le développement résidentiel se poursuit avec la construction des nouveaux quartiers : l'ensemble d'habitat social de Fonsala émerge en limite de la ville. Ce nouveau « bastion résidentiel » apparaît comme un pendant au « bastion industriel » du site des aciéries.

### Les dynamiques urbaines récentes

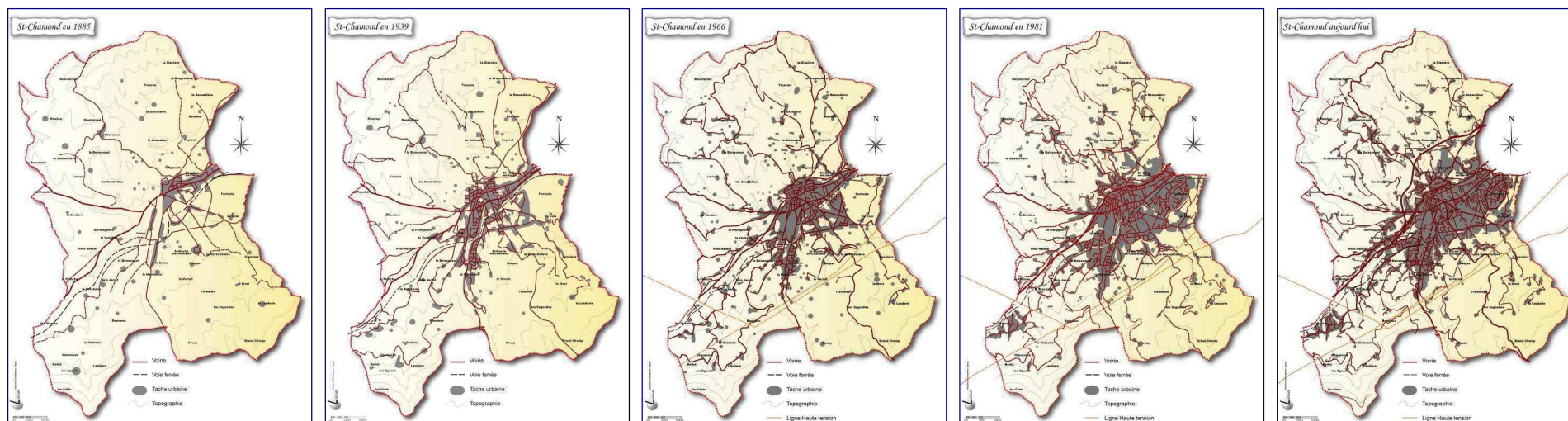
Depuis les années 70, le développement urbain est caractérisé par une forte consommation foncière :

- réalisation des opérations de lotissements en périphérie avec des densités très variables selon les opérations et les époques,
- diffusion d'un habitat très peu dense dans l'espace rural soit à partir des anciens villages soit assez fréquemment « ex-nihilo ». Notamment les extensions urbaines investissent les collines de façon importante.

Ce développement s'accompagne aussi d'un « étalement des activités » avec l'apparition des zones d'activités (stelytec) et commerciales (la Varizelle).

En même temps le centre se paupérise dans un processus de déqualification : ilots insalubres, vacance des logements, attractivité commerciale en difficulté.

L'autoroute A47 est aussi déviée du centre sur un nouveau tracé au Nord de la zone agglomérée constituant ainsi une coupure dans l'espace rural. Les premières opérations de reconquête du centre apparaissent : requalification de l'ancien tracé autoroutier en boulevard urbain, requalifications successives de plusieurs espaces publics centraux...



Ces schémas réalisés à partir des cartes « d'Etat Major » et des cartes IGN établies depuis la fin du 19<sup>e</sup> siècle sur le territoire actuel de la commune de Saint-Chamond, montrent l'évolution de l'urbanisation depuis cette époque (sous réserve des imprécisions liées à ces documents).

Elles font ressortir une évolution urbaine considérable :

- un développement urbain le long des voies et des vallées jusque dans les années 70, mais avec déjà des opérations de renouvellement du tissu urbain
- une dispersion des constructions et un important étalement urbain depuis les années 80.

## 2 - Organisation et formes urbaines

La commune est marquée par une assez grande diffusion urbaine, et un important contraste entre le secteur central à l'urbanisme dense et compact et la périphérie constituée d'une urbanisation étalée sur le territoire.

### 2.1 – La zone agglomérée : une juxtaposition de formes urbaines

Le centre de St Chamond s'organise à partir de plusieurs quartiers dont les typologies urbaines et architecturales sont contrastées.

**Le cœur historique d'origine** apparaît aujourd'hui très restreint, une grande partie ayant été détruite dans les années 1960. Il est surtout lisible à partir du quartier de St Ennemond.

Le quartier de St Ennemond est caractérisé par un bâti resserré, dense, il s'organise à partir d'un parcellaire de petite taille, très imbriqué. Les rues sont étroites et sinueuses, elles sont reliées entre elles par des venelles traversant l'épaisseur bâtie. Cette morphologie témoigne de la cité ancienne. Le bâti à l'alignement et en ordre continu présente des hauteurs moyennes de R+2 et ponctuellement R+3. Les sens de faitage sont parallèles aux voies. Les constructions s'étagent dans la pente en suivant les courbes de niveaux. Quelques espaces publics de petite taille ponctuent l'espace.

**Le « cœur de ville »** concentrant les commerces, services équipements administratifs... Le tissu urbain est dense et très hétérogène : plusieurs époques de constructions se juxtaposent souvent brutalement et rendent complexe la lecture du centre :

- Dans les secteurs les plus anciens et homogènes (axe rues de la République-Duclos, l'Ouest de la place de la Liberté etc.), l'ordonnement des constructions est caractérisé par une épaisseur bâtie le long de la voie avec un alignement et un ordre continu, les hauteurs varient de R+1 + combles à R+2 et R+3. Les RDC sont occupés par des commerces dans des alignements quasiment continus. On relève aux franges de cet espace, des îlots dégradés (rue du président Wilson à l'Ouest et route de St Julien à l'Est) constituent des secteurs potentiels de renouvellement urbain. La partie « haute » en contact avec la gare (av de la Libération, rue V. Hugo rue Marc Seguin) de typologie plus « noble », conserve aussi un bâti continu.
- Ce tissu traditionnel a été largement remodelé avec une typologie urbaine de type Tours-barres soit par quartiers complets (quartier Jeanne d'Arc) soit ponctuellement par la construction d'immeubles isolés. Les hauteurs atteignent R+12 étages. Ces deux formes urbaines se heurtent sans transition dans les volumétries, le rapport à l'espace public... et amènent une certaine confusion dans la perception urbaine.



### Les « face à face » des époques de construction



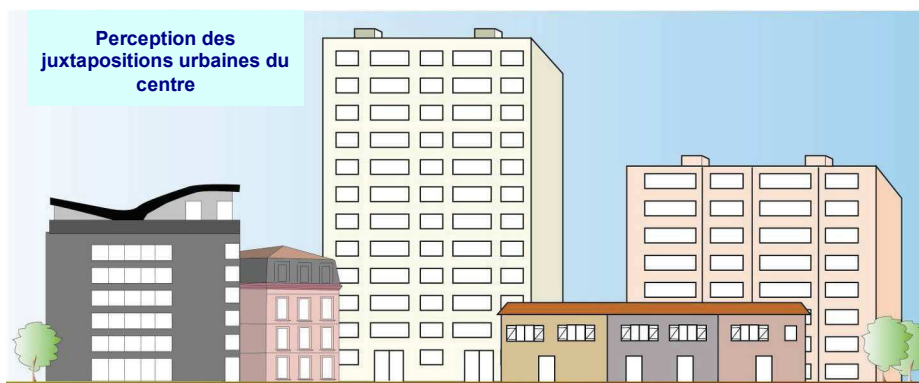
Le centre apparaît géographiquement assez limité :

- au Nord par le Bd W. Rousseau et le quai de la Rive malgré la présence du pôle d'équipements au Nord du Boulevard qui tend à élargir la centralité (maison des Arts, pôle jeunesse, médiathèque, cinéma...)
- à l'Est et au Sud par le site GIAT qui constitue une véritable enclave imperméable,
- la voie ferrée au Sud,

Ce centre multifonctionnel concentre une grande partie des commerces, des services et des fonctions administratives, il représente le pôle d'animation majeur de la commune dont l'attractivité dépasse l'échelle communale dans les usages quotidiens de la cité.

Au-delà du cœur de ville, la zone agglomérée intègre plusieurs quartiers à dominante résidentielle et les « quartiers villages ».

**Les quartiers villages : Le Creux, Izieux, St Julien en Jarez, La Valette.** Ils sont constitués par les anciens villages absorbés par la ville en 1964. Ils en conservent toute la structure : place centrale autour de laquelle sont implantés les édifices publics et religieux. Des commerces de proximité se maintiennent autour des places. Le bâti est caractéristique des implantations traditionnelles : alignement sur rue, implantations continues ou semi continues, hauteurs homogènes à R+1 et R+2. Ils constituent des centralités secondaires. Seul St Julien en Jarez a perdu en grande partie cette structure originelle : coupé en deux par l'axe de l'autoroute, étiré par des grands équipements et des quartiers « de type barres » qui ont nié la structure urbaine d'origine, ce quartier conserve peu de commerces et a du mal à trouver un positionnement urbain.





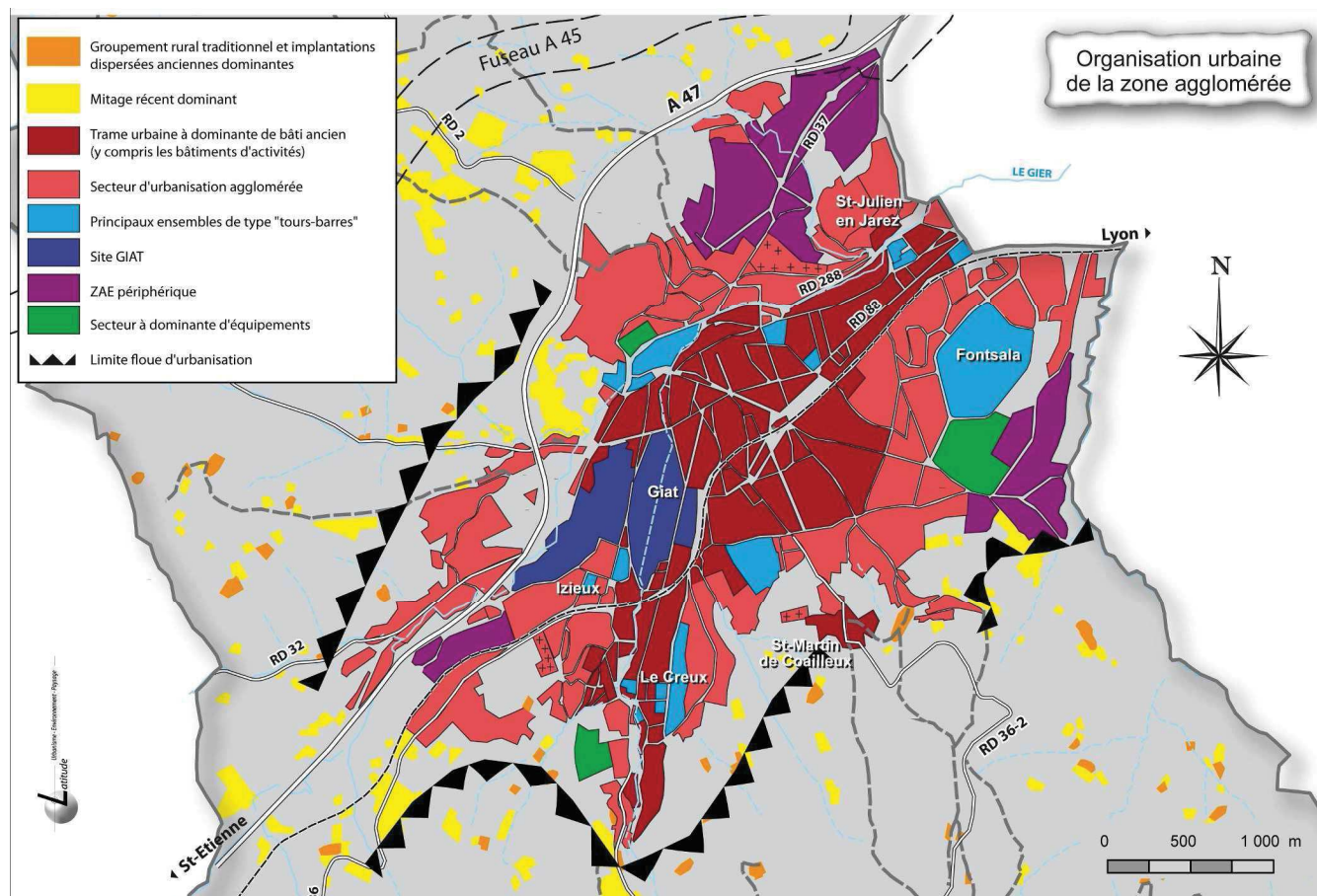
Le Creux



Izieux



St Julien en Jarez



**Les quartiers résidentiels :** ils constituent une première couronne urbanisée et mêlent différentes époques de construction :

- les cités et l'habitat ouvrier : issues des extensions urbaines anciennes elles forment des ensembles très ordonnés : bâti contigu relativement dense soit sous forme de petites maisons agrégées, soit sous forme de collectifs organisés autour de cours communes ou de jardins familiaux, (rue Pétin Gaudet, le Creux, Bd Joanon), soit sous forme de maisons de ville le long des voies. Ils sont ponctués par les maisons patronales et leurs parcs. Le réseau viaire est maillé et les quartiers par leur perméabilité s'intègrent au fonctionnement de la cité. La taille des îlots est à l'échelle du piéton. Ces quartiers se retrouvent aux marges du centre dans les anciens faubourgs, et à proximité des anciens ateliers.
- les extensions pavillonnaires des années 50 aux années 70 : généralement sous forme de lotissements, la forme urbaine se différencie avec des implantations systématiquement discontinues. Les voies sont encore maillées mais apparaissent souvent des fonctionnements en enclaves à partir d'un réseau viaire en anneau.
- les quartiers d'habitat collectif des années 60/70 : ils sont nombreux et représentent des opérations de taille importante soit à partir de renouvellement du tissu urbain ancien (Jeanne d'Arc), soit en périphérie dans le cadre d'extensions urbaines. La maille très large des îlots, la relativement faible densité, le fonctionnement plutôt fermé sur des espaces communs, le surdimensionnement des voies constituent les caractéristiques principales. Le secteur le plus emblématique de cet urbanisme reste le quartier de Fonsala cerné par une voie périphérique.



- les quartiers pavillonnaires à partir des années 70 : cette urbanisation récente se retrouve à la marge de la zone agglomérée, réalisée au gré des opportunités foncières, essentiellement sous forme de lotissements de taille et de densités diverses mais plutôt faible. Elle est caractérisée par un déficit de lien urbain avec le reste de la commune (enclaves juxtaposées fonctionnant avec des voies en impasses successives, ou lotissements « posés » sur des espaces agricoles...). Les espaces collectifs et les équipements publics sont rares, les parcours automobiles sont compliqués en raison des nombreuses impasses. Les parcours piétons sont ramenés sur les voies communales à forte circulation automobile et peu sécurisantes. Le caractère résidentiel est affirmé, les lotissements les plus récents sont fermés sur eux. Globalement les densités sont faibles (entre 8 et 12 logts/ha pour les lotissements). Le développement urbain a laissé des espaces résiduels non construits. Cet ensemble constitue un tissu urbain déstructuré avec peu de lisibilité.

Quelques opérations d'habitat intermédiaire se distinguent et permettent d'allier densité et espaces extérieurs privatifs.



## 2.2 – Les extensions urbaines et les hameaux hors zone agglomérée

**Les hameaux traditionnels :** l'armature rurale traditionnelle se lit à partir des deux hameaux principaux, Chavanne et St Martin en Coailleux, et de quelques groupements de bâtis anciens généralement de petite taille. D'anciennes fermes isolées viennent compléter cette structure traditionnelle. Cette forme d'habitat ancien correspondait à une logique de fonctionnement agricole (proximité des terres etc.). Les constructions traditionnelles sont généralement implantées à l'alignement ou sur limites séparatives.

Les hameaux de Chavanne et St Martin en Coailleux conservent une structure villageoise marquée : place, église, cimetière. Ils ont servi de supports à des extensions urbaines de faibles densités sous forme de petits lotissements ou d'habitat individuel diffus. Ce type d'urbanisation a profondément modifié le caractère de ces hameaux dont les limites urbaines ont tendance à se diffuser le long des voies. Notamment à la Chabure, le petit noyau ancien original est totalement absorbé par une urbanisation pavillonnaire sans lien avec la forme urbaine d'origine.

Ces implantations récentes sont généralement déconnectées des modes d'implantations traditionnels (retrait systématique par rapport aux voies et aux limites séparatives) et des densités très faibles, fortement consommatrices d'espaces (entre 4 et 7 logements à l'hectare).

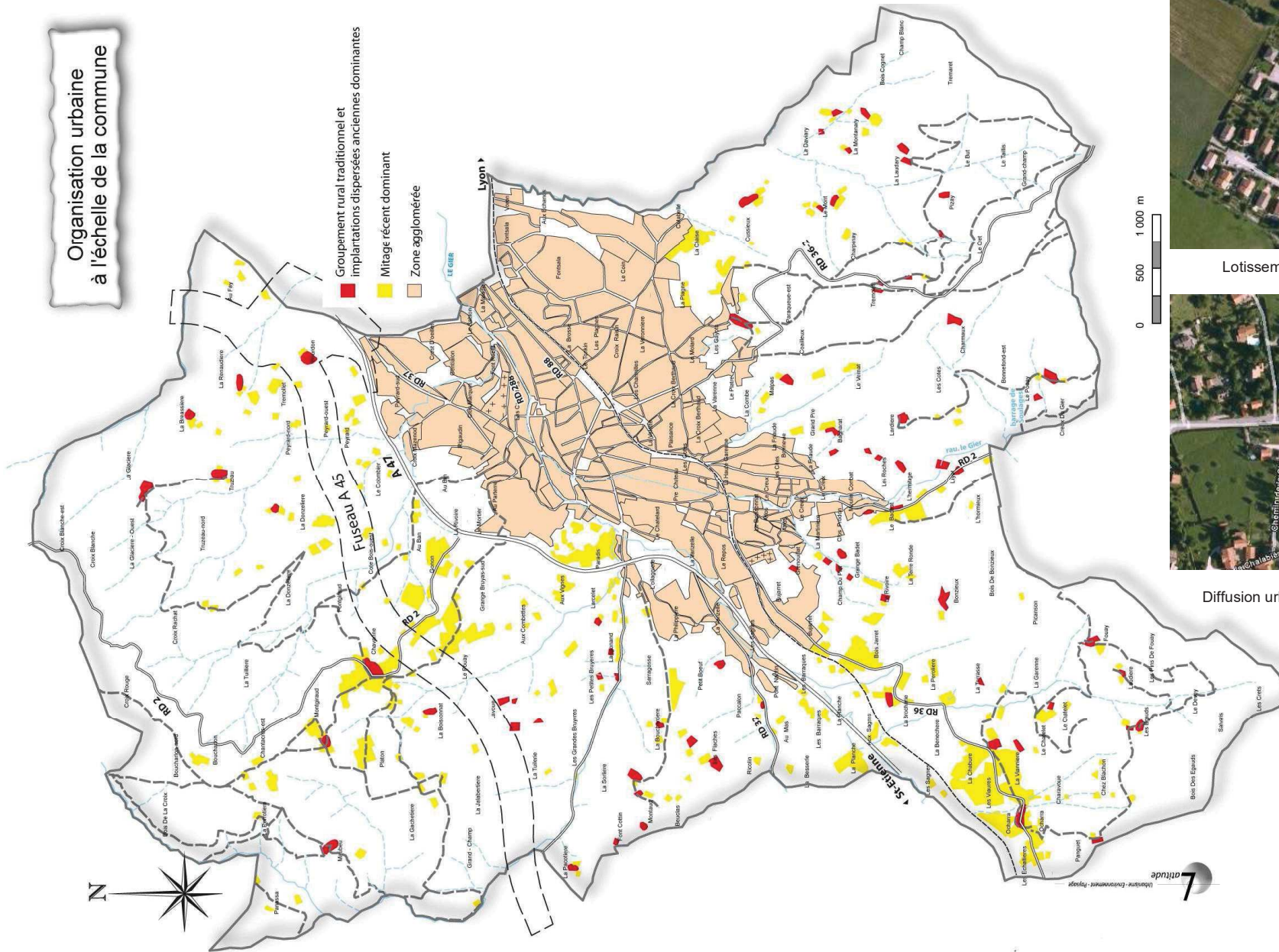
**Les secteurs de mitage.** Le mitage de l'espace rural par une diffusion des constructions récentes se retrouve à St-Chamond sur un large territoire qui dépasse les franges des zones urbaines : Ban Est et Sud, Pouay-Les Combettes, La Bouchardière, Montaud, Le Chatelet, La Bottarie, Bératière, Ravachollière... Notamment la diffusion importante des constructions sur les secteurs de la Ravachollière, Bujaret, Le Ban, Le Bachat conduit à diluer les limites urbaines.

Ce type de développement a souvent débuté dans les années 70. Très consommateur d'espace avec des densités de l'ordre de 2 à 5 logements à l'hectare, il ne permet pas la mise en œuvre d'une cohérence collective de développement. Il a tendance à fortement banaliser le paysage plus particulièrement sur les coteaux et s'avère très coûteux pour la collectivité (multiplication des réseaux, services etc.). Ce type de tissu pavillonnaire produit individuellement correspond à une addition successive de constructions, sans espace collectif autre que la voie de desserte. Il découle surtout d'une logique individuelle au gré des opportunités foncières. Ce tissu se caractérise par le recours systématique aux voies existantes pour la desserte des constructions, l'absence systématique d'espaces collectifs, une croissance urbaine progressive qui transforme les lieux durablement, et une absence de limites à priori.

Une partie de ce développement a aussi pris la forme de lotissements créés « ex nihilo » en plein champ : Ban, Gonon.



Organisation urbaine à l'échelle de la commune



Lotissement dans la « nature »



Diffusion urbaine déstructurée à la Chabure

### 2.3 - Les densités urbaines : quelques exemples communaux

La question de la densité urbaine est essentielle dans un contexte de raréfaction du foncier, de préservation des espaces agricoles et naturels et de protection du paysage. Une analyse des densités sur la commune de St Chamond, montre que le développement urbain communal reste assez caractéristique des grandes évolutions urbaines nationales à de rares exceptions près.

Les illustrations suivantes indiquent que pour une même surface d'un hectare les densités et les formes urbaines des développements urbains récents se sont réalisées en totale déconnexion de la forme urbaine traditionnelle :

- importantes densités, implantation du bâti à l'alignement et en ordre continu ou semi continu, sens des constructions parallèles ou perpendiculaires à la rue dans les formes traditionnelles anciennes, y compris à l'échelle des hameaux ou groupements bâtis ruraux.
- faibles densités, implantations en retrait, et sens d'implantation des constructions sans lien avec le site pour les développements récents.

Dans cette forme urbaine, il faut distinguer les ensembles d'habitat social, caractéristiques d'un urbanisme de tours et de barres des années 60/70.

Il existe quelques opérations qu'on peut qualifier « d'habitat intermédiaire », mais globalement il manque une nouvelle référence en matière d'habitat qui allierait densité urbaine, espaces privatifs extérieurs et espaces collectifs de proximité dans une forme urbaine intégrée au fonctionnement de la cité. Cette forme urbaine permettrait de renforcer l'accès au logement pour des populations jeunes, les primo-accédants, les ménages à revenus moyens, et serait moins consommatrice d'espace que les types de développement urbain produits depuis quelques années (habitat individuel pur, lotissements...).

### 2.4- Le bilan de la consommation foncière des dernières années.

Une analyse des permis de construire depuis 10 ans montre les points suivants :

- 42.6 ha ont été consommés par l'habitat individuel (pour 395 logements) soit une taille moyenne de parcelles de près de 1100 m<sup>2</sup> par logement et une densité moyenne de 9 logements/ha.
- 3.5 ha en groupé (pour 98 logements) soit une taille moyenne de parcelle de 360 m<sup>2</sup> par logement et une densité de 28 logements/ha.
- 4.7 ha en collectif (pour 401 logements) soit une taille moyenne de parcelle de 117 m<sup>2</sup> par logement et une densité d'environ 85 logts/ha.

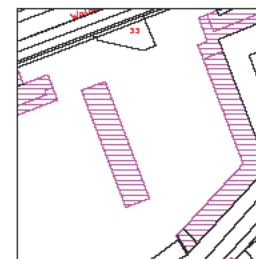
Au total ce sont 50.85 ha en foncier nu consommé par l'habitat (pour 894 logements) soit une taille moyenne de parcelle de 570 m<sup>2</sup> par logement et une densité moyenne de 17 logts /ha.

Il faut ajouter les consommations foncières des zones d'activités et en particulier de Stelytec : la taille des parcelles des implantations économiques apparaît très largement dimensionnée. Il existe un enjeu aussi important à optimiser le foncier des secteurs d'accueil économique que celui dédié à l'habitat.



Quartier neuf - Alamagny :

90 -120 logts/ha



Bd Delay :

180 logts/ha



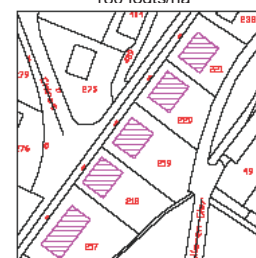
Fonsala :

70- 80 logts/ha



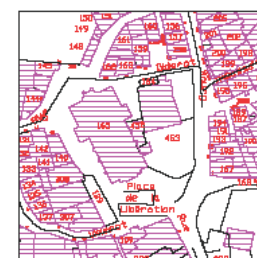
Cités ouvrières le Creux :

35 -50 logts/ha



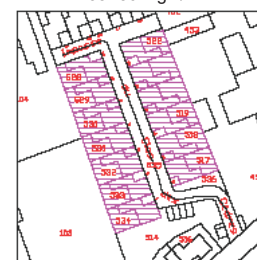
Cités Gillet

25 logts/ha



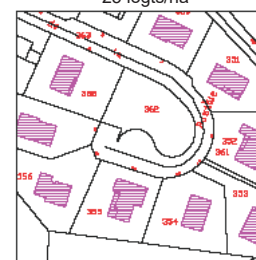
St Martin en Coailleux

35 -40 logts/ha



Place Neyrand :

35 - 40 logts/ha



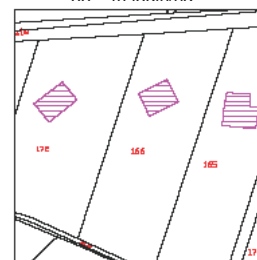
Lotissement St Martin en C.

8 - 10 logts/ha



Montgiraud Sud

5 logts/ha



La bouchardière

3 logts/ha

Quelques illustrations des densités communales.

**La notion d'habitat intermédiaire**

Ce type d'habitat entre la maison individuel et le collectif rompt avec la standardisation des produits logements. Il recouvre une gamme très large de constructions allant de la maison individuelle sur de petites parcelles au petit collectif bien structuré, en passant par l'habitat agrégé soit horizontalement soit verticalement. Ce type d'habitat permet une économie de foncier, et une variété de la forme urbaine. Sa densité plus élevée que l'habitat individuel peut permettre l'implantation de services, d'équipements, et une desserte par les transports en communs.

Cette variété permet aussi une variété d'offres car elle s'adapte aussi bien au locatif qu'à l'accession, au social et non social.

Ces logements agrégés bénéficient généralement chacun d'une entrée privative, et d'un espace extérieur privatif (jardins, ou terrasses) suffisamment grand pour être considéré comme un espace à vivre. La disposition des logements doit permettre de contrôler les vis-à-vis de façon à minimiser la gêne entre les occupants. Cet habitat réserve aussi des espaces extérieurs collectifs et aménagés non dévolus à la voiture et qui sont de véritables lieux de vie appropriables par les habitants.

De plus la notion d'habitat intermédiaire se couple très souvent avec une qualité environnementale : habitat à performances énergétiques (BBC ou passif), récupération et gestion des eaux pluviales, habitat adaptable à l'utilisation des énergies renouvelables, confort climatique d'été etc.

Ce type d'habitat pourrait se développer de façon plus importante à St Chamond en particulier sur les espaces interstitiels proches du centre.

Les photos suivantes concernent plusieurs opérations situées en France permettant d'illustrer cette notion.



Quartier des 3 rivières à Stains : création d'un quartier mixte d'habitats et d'équipements (93)



Eurallile : 70 à 90 logements/ha



ZAC de Gresigny St Pierre la Palud : 25 à 35 logements/ha



Cité Edouard Herriot (Lyon 9<sup>e</sup>) 50 à 60 logts/ha



Beaumanière (Dardilly): 25 à 30 logements/ha



ZAC des Hauts de Feuilly (St Priest): 25 à 30 logements/ha



Le Clos du Verger (Les Chères) 80 logements/ha



## 2.5 – D'importants potentiels de renouvellement urbain

St Chamond compte tenu des contraintes géographiques est une commune qui a très tôt mis en œuvre des opérations de renouvellement du tissu urbain. Toutefois ces dernières décennies ont vu une forte expansion urbaine par un investissement des coteaux et des secteurs ruraux.

Il existe encore aujourd'hui des potentiels importants de renouvellement dans la zone agglomérée. Ainsi plusieurs quartiers présentent un bâti de faible qualité de construction, ou dégradé, en partie vacant avec d'anciens ateliers ou dépôts. Ils constituent des opportunités pour la création de logements adaptés aux besoins actuels dans des quartiers proches des centralités : rue du Président Wilson, route de St Julien, route de Lyon (secteur Ardaillon).

Il faut aussi poser la question du devenir des emprises industrielles dans le tissu urbain : certaines sont à l'étroit ou ne disposent pas de conditions favorables à leur développement en raison de cette situation, d'autres sont en difficultés et ne présentent pas des sites ou des structures d'intérêt pour une reprise industrielle. Le site GIAT fait aussi partie de ce potentiel de renouvellement urbain. Hors site Giat ces secteurs représentent plus de 6 ha.



Route de Lyon



Friche rue de la Réclusière



Rue du Psdt Wilson

La commune a identifié plusieurs secteurs potentiels de renouvellement urbain et plusieurs projets sont envisagés :

- Secteur Wilson : construction de 17 logements dont 6 sociaux et en centre social .Cette opération est en cours. Elle devrait à terme être renforcée et permettre une production de 40 à 50 logements au total. Mais ce site est concerné par des risques d'inondation identifiés par l'Etat dans le cadre du futur PPRi et par des risques miniers (futur PPRm). Des incertitudes sont donc nombreuses quant à la réalisation de cette opération.
- ZAC du site des anciennes aciéries (Giat) : la ZAC est en cours, un dossier de réalisation devrait voir le jour au premier semestre 2013. 1280n logements sont prévus, mais avec un étalement dans le temps très long compte tenu des contraintes du site en particulier en matière de dépollution. Cette opération devant être exemplaire sur le plan environnemental, une dépollution sur place été retenue. Cette mesure outre son coût compte tenu des contraintes, va nécessiter du temps. L'ampleur de la pollution sur le site ne permet pas d'envisager un réinvestissement du site pour du logement avec plus d'ampleur. Aussi un programme de 180 logements est prévu.
- Rue Loubet : un programme de 35 logements est prévu
- St Julien : une friche a été démolie. Mais une problématique de pollution est aussi présente. 30 logements sont possibles mais qui ne pourra être à court terme compte tenu des coûts et des contraintes
- Rue du Garat : 33 logements sociaux et une centrale de restauration collective sont en cours
- Le Creux - site de la Sté TDI. La friche a été démolie, une problématique de pollution est aussi présente. Une étude est en cours pour l'optimisation du foncier ; les coûts de dépollution apparaissent très élevés
- Le Creux – Ets Minet. Le site a été acquis par la collectivité. Une démolition et une dépollution doivent être envisagées avant de pouvoir réinvestir ce tènement d'environ 4000m<sup>2</sup>.

- La gare : un partenariat est en cours avec RFF propriétaire du foncier et un privé pour le réinvestissement de ce site.

Si les potentiels de renouvellement urbain sont bien présents en « capacité théorique » de développement, ils apparaissent très complexes à mobiliser :

- Une dépollution nécessaire mais parfois impossible quand l'ampleur de la pollution est trop importante,
- Des démolitions d'anciens bâtiments industriels insérés dans le tissu urbain engendrant des contraintes techniques particulières,
- Des surcoûts techniques qui rendent les opérations économiquement difficiles et engendrent des déficits d'opération pas forcément financés par les pouvoirs publics
- Un portage foncier nécessaire souvent long et donc coûteux pour la collectivité
- Des temps d'étude et de mise en œuvre qui engendrent des délais longs pour la mise en œuvre de ces projets.
- Des contraintes mises en places par les PPRi et PPRm pouvant limiter voire interdire le réinvestissement de ces sites.

Même si à un long terme ces secteurs peuvent constituer des gisements, à court terme il n'est pas envisageable de les mobiliser.

Aussi d'autres alternatives au développement urbain doivent aussi être recherchées.

## 2.6 – La trame viaire

### Une difficile hiérarchisation dans les usages et une convergence des vers le centre

Dans l'organisation de la trame viaire on distingue plusieurs types de voies :

- les voies d'intérêt supra communal : A47, les voies départementales dont la plupart ont servi de support au développement urbain et jouent de ce fait un rôle de desserte locale en plus de leur rôle de liaisons supra-communales : Route de St Cristo, route départementale de la Chabure,
- les axes structurants à l'échelle de l'agglomération : Axe W. Rousseau-quai de la Rive, Route de Lyon, axe Bd des Echarmeaux-De Gaulle, route du Coin. Ils constituent des axes majeurs qui permettent de desservir un réseau secondaire bien maillé dans la zone agglomérée centrale. Dans la première périphérie résidentielle le réseau viaire devient moins lisible. Des surlargeurs de voiries confèrent à certaines rues une ambiance routière pour des quartiers résidentiels (Bd de Fonsala), mais elles offrent la possibilité de réaliser des sites propres. Il faut noter le rôle particulier des rues Pétin-Gaudet, route de St Julien, Sibert et de la route du Coin, qui permettent de relier la centralité d'agglomération aux centres de quartiers (anciens villages).
- les axes structurants à l'échelle de la zone périurbaine : ce réseau est surtout constitué de voies communales dont le gabarit et le tracé sont issus des anciens chemins ruraux : route de Fouay, chemin du pont Nantin, voie communale n°6 de Beuclas, chemin de la Biératière, ...  
Or ces axes sont amenés à recevoir des circulations automobiles de plus en plus importantes avec le développement diffus de l'habitat périurbain récent et en cours.
- le réseau de desserte des quartiers : ce réseau n'est généralement pas maillé. De nombreuses voies en impasse se sont greffées sur les anciens chemins ruraux ou sur les voies urbaines. Ces impasses parfois distantes de quelques mètres ne sont pas même reliées par un cheminement piéton ou cycle. Ce réseau viaire apparaît peu structurant et peu hiérarchisé. Cette structure viaire s'est réalisée au fur et à mesure des extensions urbaines en fonction des besoins de chaque opération, elle rend difficile la hiérarchisation des circulations et conduit notamment à une absence de repères. Les difficultés de lisibilité sont aussi liées au gabarit des voies : des voies de lotissements (dont celles en impasses qui desservent moins de 10 constructions) ont parfois un profil plus large que les voies communales.

La convergence de ces voies ramène systématiquement les circulations automobiles vers le centre.

### Des traitements inégaux

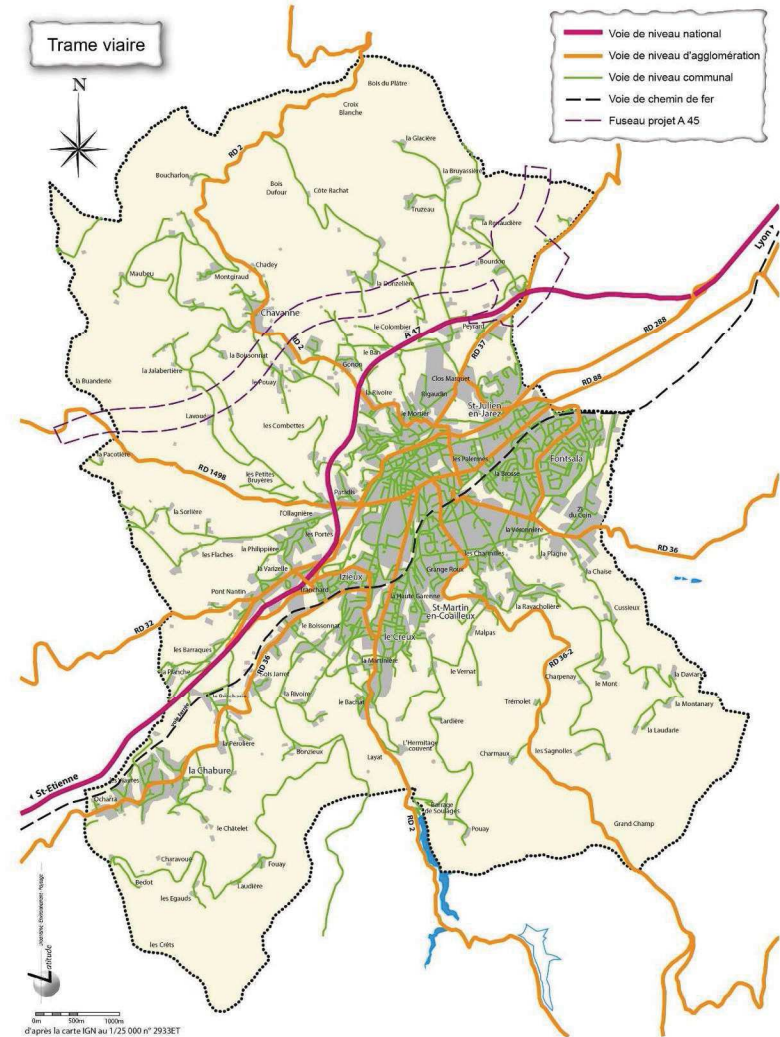
Si le Bd W. Rousseau a fait l'objet d'une requalification urbaine, certaines voies pourtant majeures dans la structuration urbaine et plus particulièrement celles permettant de relier le centre à Izieux, St Julien en Jarez et le Creux sont en déficit d'aménagement et présentent un caractère très routier. Les parcours sont globalement peu attractifs pour des déplacements piétons, alors que les temps de parcours sont acceptables à pieds.

1 - Surdimensionnement du Bd de Fonsala.

2- Réaménagement du Bd W. Rousseau.

3- Déficit de traitement de la rue Sibert.

4- faible attractivité des parcours piétons rue Pétin Gaudet.



## 2.7 - Les espaces publics : de nombreux espaces dévolus à la voiture

Un atout essentiel de l'organisation urbaine de St Chamond réside dans la présence d'un véritable réseau d'espaces publics structurants. Ce réseau est constitué en particulier des places, de la rue de la République, des parcs. Il permet de donner une lisibilité à la structure urbaine et constitue un véritable potentiel en termes de valorisation, d'amélioration de l'attractivité du centre et de renforcement des déplacements doux.

Aujourd'hui ce potentiel est peu mis en valeur, une grande partie des places est utilisée pour du stationnement (malgré leur dénomination de square) y compris dans les centralités majeures (place St Pierre, place de la Halle) et laisse peu de place aux autres usages (piétons, terrasses des restaurants et de cafés, espaces d'agrément pour les résidents etc.). La place Dorian est la seule véritable place piétonne du centre.

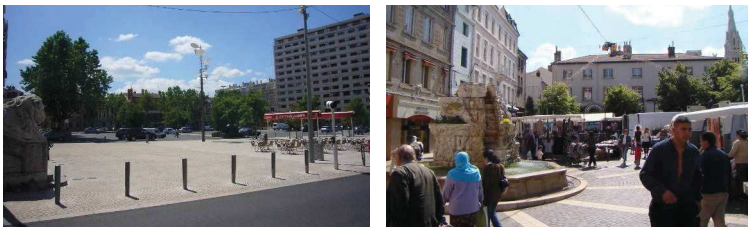
Cette monopolisation de l'espace public par la voiture est marquante pour un œil extérieur. Elle provient plus des difficultés de stationnement des résidents qui ont tendance à investir l'espace public dans un espace central très contraint que d'un manque de capacité de stationnement public. (Le grand parking de l'esplanade M. Mitte de Chevière proche du centre apparaît plutôt sous-utilisé).

En dehors de la place de la Liberté dont l'aménagement marque la centralité, le second trait commun de ces espaces est d'apparaître indifférenciés les uns des autres, alors que certaines places ont un rôle structurant plus important : place St Pierre, place de la Halle. Celles-ci pourraient être des espaces de mise en scène de la ville, de son patrimoine et d'animation de la centralité. D'autres espaces pourraient être valorisés comme des entrées du centre (espace devant l'hôtel Dieu, place de la gare, Place Beaudelaire, place de la rue des 3 frères). Enfin, un troisième type de places pourrait jouer un rôle à l'échelle des quartiers : espaces d'animation, d'agrément, verts, ou de jeux (place de la Mairie, place du 24 avril 1915...). Les places des anciens villages sont aussi très investies par le stationnement, si celles de St Martin en Coailleux et d'Izieux ont fait l'objet d'aménagement, celles du Creux, de St Julien en Jarez et la place de la République pourraient bénéficier d'une requalification valorisant ces centralités secondaires. La place Ile de France à Fonsala et le cours du Dauphiné pourraient aussi entrer dans cette typologie.

Les extensions urbaines au-delà des centralités ne présentent que très rarement des espaces publics ou collectifs. Notamment les lotissements dans leur majorité, n'offrent que la rue comme espace public (il faut noter l'exception du lotissement de la rue de Touraine qui offre un grand espace vert collectif). Toutefois les jardins familiaux sans pouvoir être assimilés à des espaces publics participent pour une large part à cette trame d'espaces collectifs pouvant être structurants.

Il existe un réel enjeu d'amélioration et de mise en réseau des espaces publics centraux dans une trame structurante qui permettrait de clarifier les usages, de valoriser le centre historique, de renforcer l'attractivité des linéaires commerciaux et d'élargir la centralité. La valorisation et le réaménagement plus urbain et moins routier de certaines voies contribueraient aussi au confortement de l'espace public : notamment les axes structurants de liaison avec les centralités de quartiers déjà évoqués au §2.5 ainsi que certains points d'articulation viaires majeurs (articulation Gambetta, Libération, V. Hugo, Pinay, articulation Gambetta, De Montgolfier...)

### Place de la Liberté et Place Dorian : les espaces majeurs de centralité



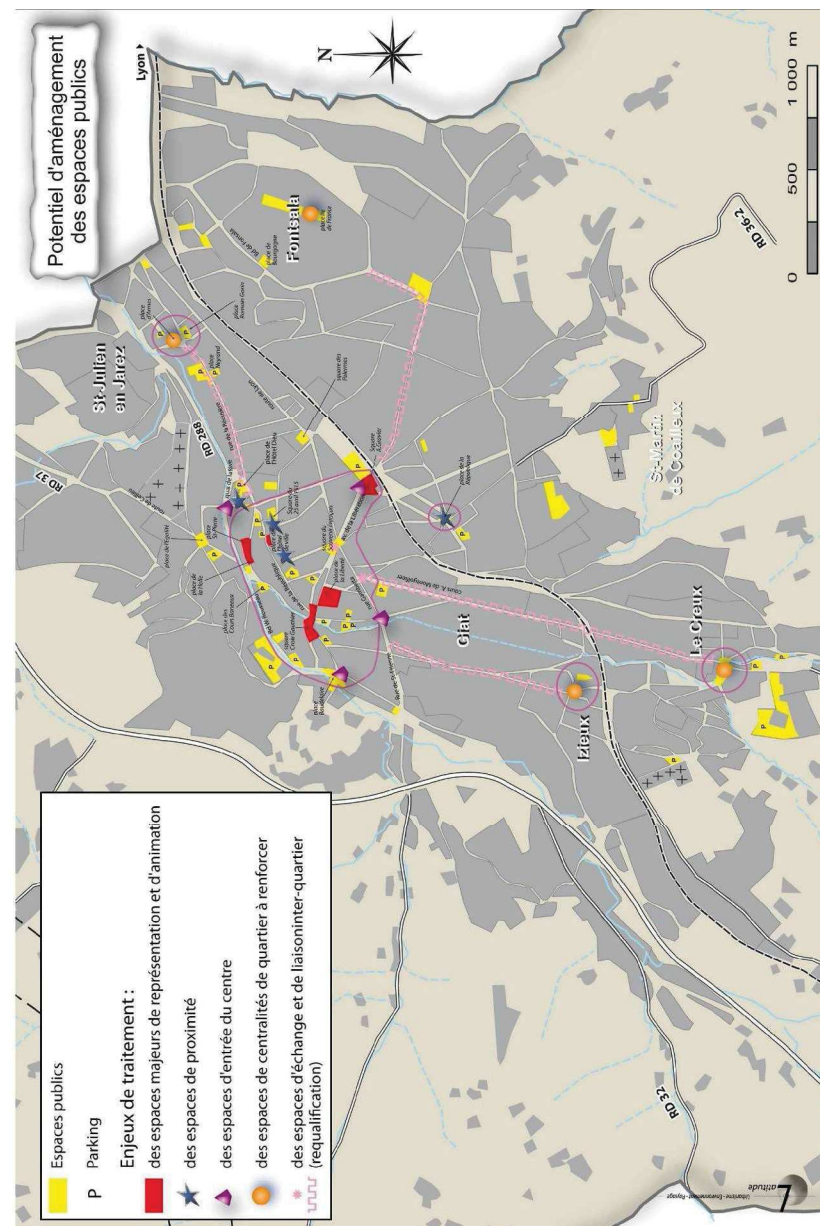
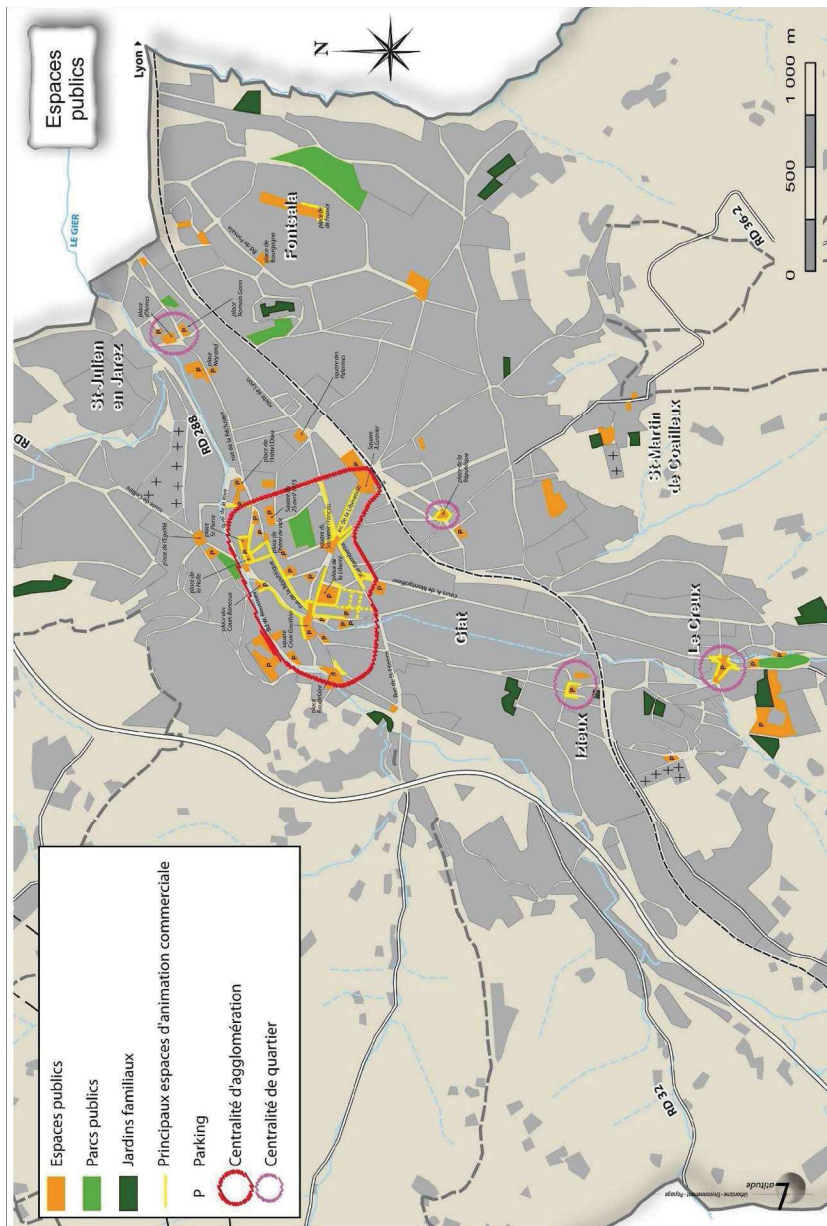
1 - Place JB. Tamet, 2 – place de la République, 3 – square 24 avril 1915, 4 – place Rue Alsace Lorraine, 5- place de la Halle, 6 - place St Pierre.

## 2.8 – Une ville entre multipolarité et centralité

St Chamond ayant absorbé les anciennes communes périphériques se retrouve confrontée à plusieurs centralités qui ont du mal à se positionner les unes par rapport aux autres :

- la centralité d'agglomération reste géographiquement restreinte autour des linéaires commerciaux de la place de la Liberté et de la rue de la République et des pôles d'équipements et de services de l'axe Victor Hugo/Gambetta,
- les centralités des anciens villages semblent avoir des difficultés à maintenir des linéaires commerciaux,
- une centralité de quartier créée au cœur de Fonsala à partir d'équipements publics et commerciaux,
- le quartier de la gare est peu intégré à la centralité et semble constituer un pôle à part.
- l'hôtel de ville qui constitue un élément majeur de centralité apparaît enclavé

Le renforcement et l'élargissement de la centralité ainsi que sa complémentarité avec les cœurs de quartier et le projet de ZAC sur le site des anciennes aciéries restent un enjeu important.



## 2.9 – Les zones d'activités

Les zones d'activités de St Chamond sont hétérogènes et traduisent leur époque de construction.

Deux sites historiques importants sont encore en activité :

- la ZI de Pré-Château fait l'objet d'enjeux et de projets particuliers (Cf§2.9)
- la ZI de la soie d'Izieux d'emprise restreinte est la moins accessible en fond de vallée du Gier. Elle regroupe une quinzaine d'activités qui se sont fixées sur le site qui ne joue plus son rôle de pépinière d'entreprise.

En dehors de ces sites industriels historiques, la zone la plus ancienne est celle du Coin. Facilement accessible par le Bd des Echarmeaux, cette zone industrielle est vieillissante et en déficit d'aménagement. Elle ne dispose plus de possibilités d'extension, mais certains bâtiments sont vacants et peuvent être réinvestis. Une requalification du site est nécessaire.

ZI du Clos Marquet et Stelytec : ces deux zones d'activités sont contiguës. La première dispose d'une organisation et d'un traitement ancien. Une extension est prévue sur le secteur de Ban. La seconde d'aménagement récent (création en 1990) bénéficie d'un traitement qualitatif des espaces collectifs et privatifs. Son accessibilité est directe par l'A47. Ces zones apparaissent relativement peu denses en construction : beaucoup d'espaces sont dédiés aux stationnements. Stélytec arrive à saturation : les deux à trois parcelles encore disponibles sont en cours de vente, et les demandes d'installation sur Stélytec ne peuvent plus être satisfaites. Une extension est prévue avec un nouveau parc d'activités « Stélytec 2 » sur une cinquantaine d'hectares au-delà de l'autoroute A47. Ce projet est lié à l'aménagement de l'A45 et d'un barreau de liaison A45/A47.

Le projet en cours d'étude par St Etienne Métropole sur ce secteur prévoit aussi le développement de logements.



La zone de la Varizelle : en entrée Ouest de l'agglomération, accessible directement par l'A47, elle accueille essentiellement des enseignes commerciales. Elle constitue un ensemble périurbain assez hétérogène, en entrée de ville. Les activités sont en majorité implantées linéairement le long de la voie sans épaisseur urbaine. Les espaces de stationnement non mutualisés entre les enseignes constituent près de la moitié des surfaces de la zone.

En dehors de ces zones, le tissu urbain conserve des activités industrielles et artisanales dont les implantations peuvent poser des problèmes en termes d'accessibilité, et des nuisances pour le voisinage résidentiel. Un peu plus d'une vingtaine d'activités diverses (mécanique, décolletage, de textile, teinturerie, blanchisserie, menuiseries...) sont insérées dans le tissu urbain et représentent des emprises importantes. Le secteur de la Réclusière-route de Lyon concentre un bon nombre de ces implantations. Plusieurs sites sont vacants ou en voie de l'être (Faure, Manutech Bd Delay, Alpex, Serventon), environ 5 autres entreprises expriment des souhaits de délocalisation dans des zones plus adaptées à leurs besoins. Tous ces secteurs représentent des potentiels à réinvestir dans une reconversion urbaine.

Le tissu commercial est très disséminé : il est caractérisé par de nombreux petits pôles commerciaux répartis entre le centre, les anciens villages et Fonsala. Le commerce de centre-ville est quasiment une « zone rue ». Il manque une épaisseur commerciale qui permettrait un bouclage des flux piétons. Toutefois la zone commerçante du centre bénéficie de la proximité des stationnements de la place de la Liberté. D'après la CCI, le commerce du centre est en perte d'attractivité et diminue en gamme, en raison de la présence d'une offre commerciale importante en périphérie, notamment sur des communes proches, d'une paupérisation de l'habitat dans le centre et d'une forte évasion commerciale vers St Etienne.

Les commerces de quartiers jouent un véritable rôle de proximité à préserver.

Le commerce est renforcé par le poids des marchés : 6 marchés sont répartis dans les différents quartiers de la ville : place St Pierre, Place Dorian, Le Creux, Izieux, St Julien et Fonsala.

Dans ce contexte difficile pour le commerce de centre-ville et de proximité, où le renforcement des pôles existants est essentiel à leur survie, il apparaît nécessaire de limiter les implantations commerciales périphériques, et de ne pas favoriser la création de nouveaux pôles commerciaux hors de ceux existants.



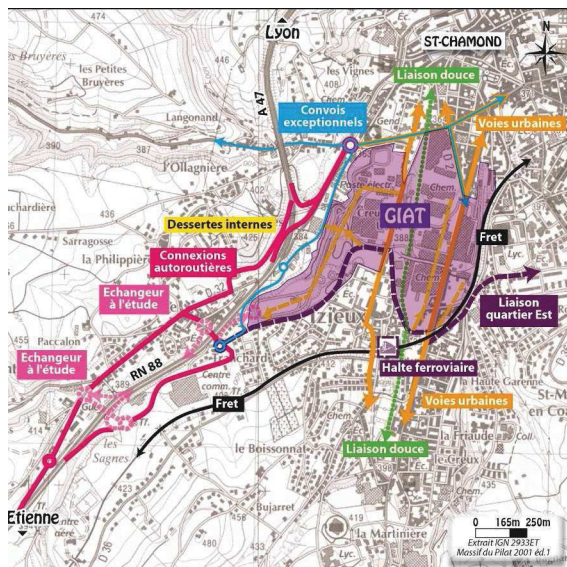
## 2.10 – Un site et des enjeux particuliers : le site des anciennes aciéries

Le site des anciennes aciéries est aujourd'hui en partie vacant. Le tènement d'environ 45 hectares à proximité des centralités constitue une véritable enclave dans la ville, imperméable tant sur le plan du fonctionnement urbain (une seule voirie traversant Nord-Sud et pas de liaison Est-Ouest) que du paysage (hauts murs d'enceintes et de soutènements à la périphérie). Il conserve d'anciennes halles qui peuvent être considérées comme un patrimoine à valoriser. Le site est concerné par une importante pollution (Cf §3.3 de l'état initial de l'environnement) ce qui constitue une contrainte forte limitant certaines reconversions d'usage et restreignant les possibilités de réinvestissement urbain. Plusieurs études ont été menées pour sa reconversion.

Le projet actuel mené par St Etienne Métropole, prévoit une reconversion mixte avec :

- un maintien des activités économiques sur une grande partie du site,
- un quartier mixte en bordure du site (Rue de Bonneville-rue de St Etienne),
- un parc linéaire traversant le site

Les « accroches urbaines » en raison de la configuration en plateformes sont essentielles à son insertion future. Le site pourrait être desservi par un éventuel futur tramway régional (halte ferroviaire potentielle au Sud ou à l'Est du site).



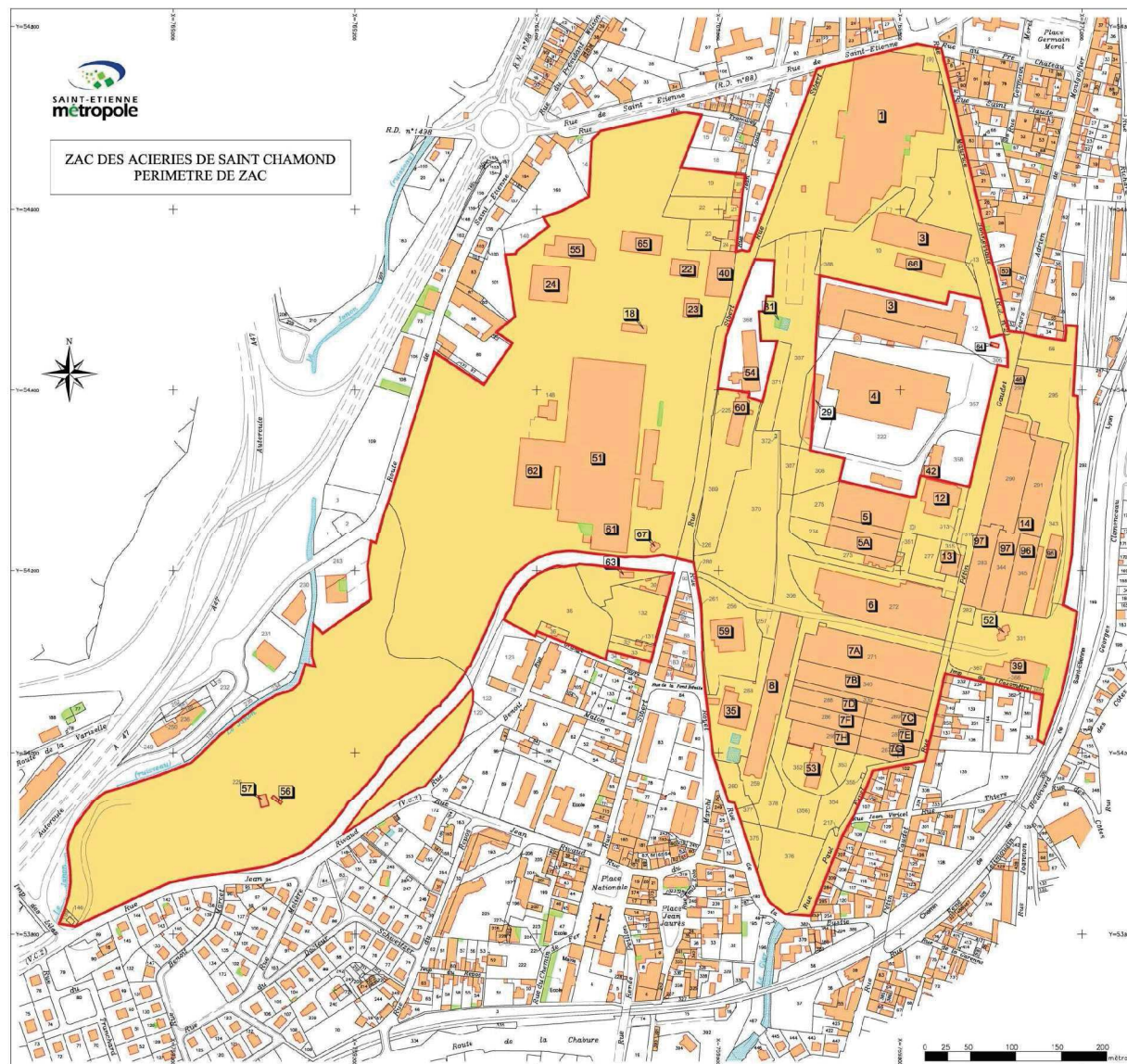
Ce projet fait l'objet d'une ZAC pour sa mise en œuvre, la ZAC a fait l'objet d'un dossier de création en 2010.



Le site de Pré-Château



Périmètre de la ZAC affiché dans le dossier de création.



### 3 - Fonctionnement urbain : une ville de ruptures urbaines

Le fonctionnement urbain est marqué par plusieurs polarités :

- un pôle central, multifonctionnel, qui regroupe l'essentiel des commerces, des services et des administrations,
- des pôles secondaires regroupant des commerces de proximité et des équipements de quartier (Le Creux, Izieux, Fonsala, St Julien en Jarez),
- des pôles d'équipements à l'échelle de l'agglomération St Chamonnaise : complexe sportif de Fonsala, équipements socio-culturels autour de la médiathèque, piscine, la gare,
- les pôles économiques industriels et commerciaux (La Varizelle, Stélytec, Le coin, Soie d'Izieux, Pré Château...).

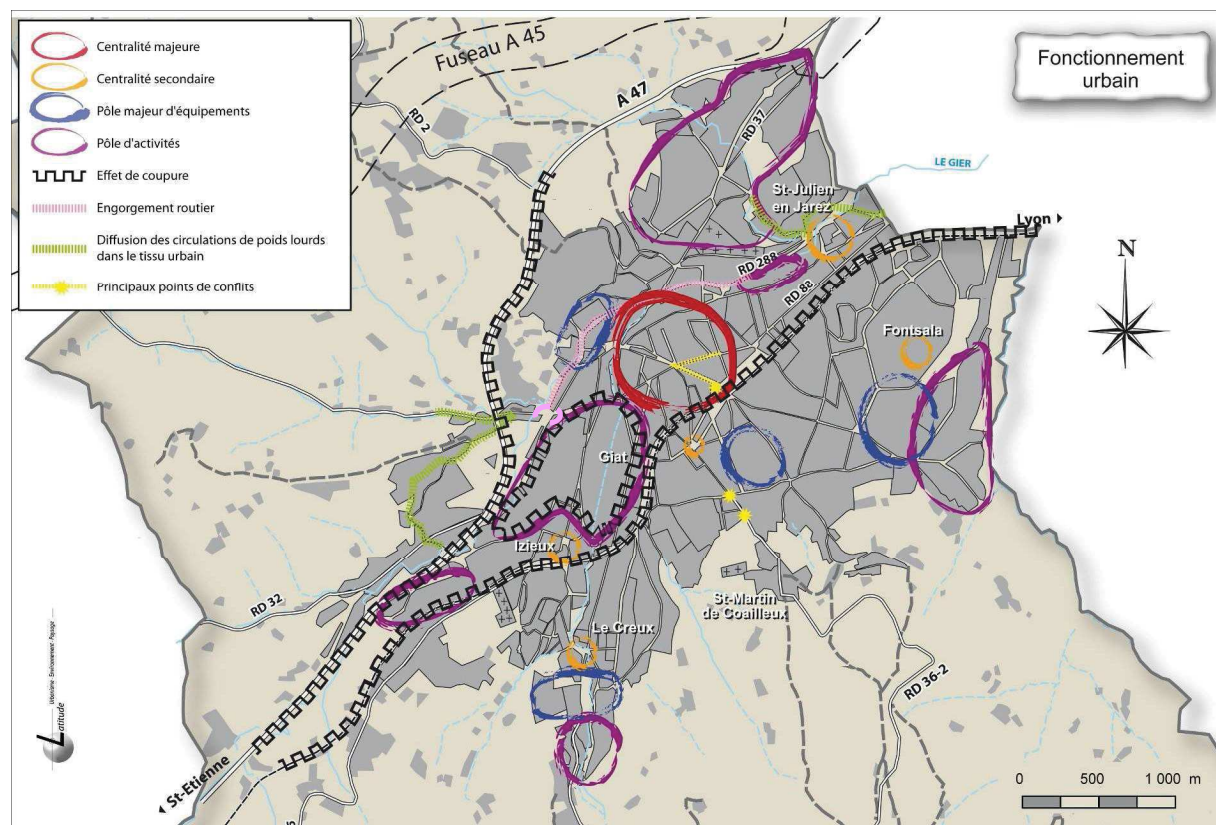
L'ensemble de ces pôles joue un rôle fédérateur pour les habitants de la commune mais il bénéficie aussi d'une attractivité supra communale qui génère des déplacements automobiles provenant des communes voisines se mêlant aux circulations de passage notamment sur l'axe W. Rousseau-quai de la Rive.

Cette organisation urbaine est aussi caractérisée par des effets de « coupures » induits par :

- les infrastructures : voie ferrée, l'A47,
- Les enclaves imperméables : site Giat ainsi que le quartier Jeanne d'Arc et Fonsala dans une moindre mesure.

Cette multipolarisation, les difficultés de hiérarchisation entre les circulations de passage et les circulations induites par ces différentes polarités conjuguées à l'étalement du développement urbain, provoquent des difficultés dans la zone urbanisée :

- un rabattement systématique des circulations automobiles des quartiers résidentiels Nord sur l'axe W. Rousseau-quai de la Rive (des engorgements routiers notamment au giratoire du Champ de Geai),
- peu de transversales entre les deux axes majeurs De Gaulle et W. Rousseau, (les maillages existants présentent des parcours indirects et passant par le centre),
- peu de liaisons inter-quartiers et un recours systématique au centre pour traverser l'agglomération,
- des conflits entre les différentes circulations automobiles et des diffusions de circulations de poids lourds dans les espaces résidentiels,
- peu de possibilités de parcours doux attractifs entre les espaces périphériques, les centralités de quartiers, et les espaces centraux et les pôles d'équipements.



## 4 - Les équipements publics

### 4.1 – L'offre actuelle

La commune dispose d'un taux d'équipements important lié à sa position de ville centre.

Les principaux équipements présents sont les suivants :

- **sportifs** : avec une répartition au sein des différents quartiers des halles de sports et des stades, et un grand pôle sportif à Fonsala regroupant plusieurs stades et complexes,
- **administratifs** : la majorité est regroupée dans le centre,
- **scolaires** : L'offre scolaire publique actuelle regroupe environ 25 écoles et 123 classes maternelles et élémentaires. Les effectifs en 2007 étaient d'environ 2950 élèves. Les effectifs sont globalement stables mais en diminution dans certaines écoles qui ont fermé des classes en 2007. La plupart des écoles ont des salles non utilisées ou des réserves de terrain pour d'éventuelles extensions sur place, sauf en ce qui concerne quelques écoles du centre-ville qui n'ont plus de possibilités (Lavieu, Le Garat, Asile Fourmas). Cette offre est complétée par 3 collèges publics, un collège privé d'enseignement général et technique et 6 lycées dont 3 privés, ainsi qu'une maison familiale rurale.
- **socio-culturels** : l'offre est importante et en dehors des salles de quartiers elle apparaît relativement centralisée Pôle jeunesse, MJC, Maison des Arts, cinéma ... La majorité étant regroupée en un pôle le long du Bd W. Rousseau,
- **touristiques** : l'offre apparaît plutôt restreinte avec uniquement un office du tourisme et un musée (musée de la magie).
- **socio médicaux et sociaux** : centre hospitalier du Pays du Gier (311 lits et 398 places en EHPAD), l'EHPAD A. Pinay, deux maisons de retraite (La Renaudière de 75 places et les Opalines de 63 places)
- **transports** : gare routière et gare ferroviaire sont présentes mais elles restent relativement éloignées l'une de l'autre pour des liaisons piétonnes.

Pour animer la vie locale et faire vivre ces équipements la commune compte environ 440 associations.

### 4.2- les perspectives et les besoins

L'offre en équipements sportifs est particulièrement bien développée et semble plutôt adaptée à la demande.

Pour les années à venir, les besoins vont dépendre du type de développement démographique et plusieurs hypothèses peuvent émettre :

#### - Hypothèse 1 : la poursuite de la déprise démographique de ces dernières années

Si la déprise démographique de ces dernières années se poursuit ainsi que l'accroissement du vieillissement de la population, l'offre actuelle en équipements scolaires et périscolaires restera largement suffisante. Par contre va se poser de plus en plus fortement la problématique de l'augmentation des capacités des structures adaptées aux personnes âgées : résidences, structures médicalisées, maisons spécialisées de type Alzheimer. L'offre en logements proches du centre devra aussi être renforcée (petits collectifs en accession ou en location).

#### - Hypothèse 2 : une reprise démographique

A un rythme théorique de croissance démographique de 1% population, d'ici 15 ans la population communale atteindrait environ 40 000 habitants.

Les besoins en accueil scolaire seront renforcés mais pourraient en grande partie être solutionnés à partir des structures d'accueil existantes. Par contre l'accueil périscolaire devra être renforcé (besoins supérieurs aux capacités actuelles).

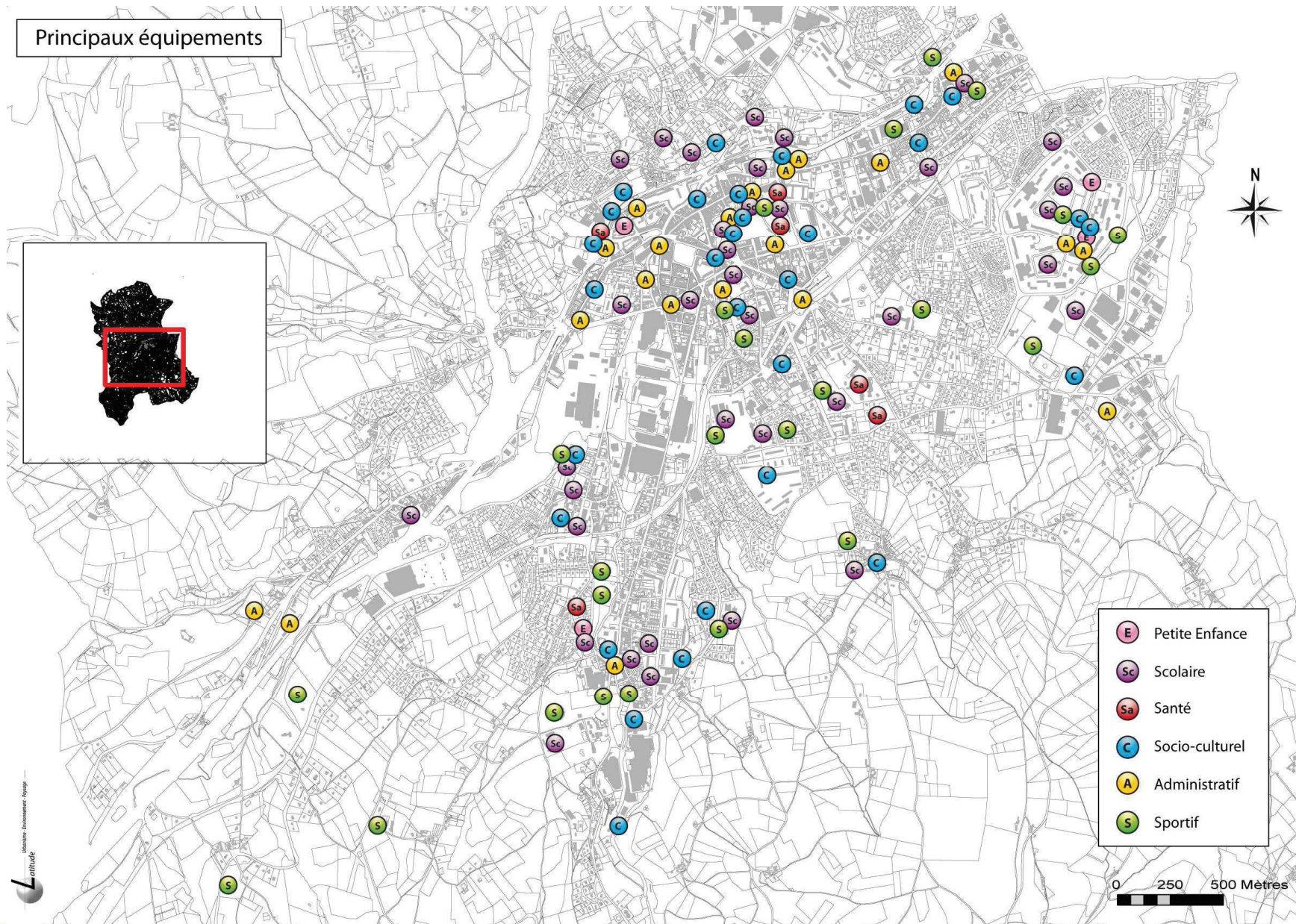
Comme dans le scénario précédent l'offre adaptée pour les personnes âgées devra aussi être confortée même si la population vieillit moins en raison de l'accueil de nouvelles populations plus jeunes.

**Le profil de la commune des prochaines années peut évoluer vers une attractivité plus grande pour des ménages plus jeunes, et les actifs. Mais cette évolution ne pourra se concrétiser qu'avec un rééquilibrage de l'offre en logements vers des produits plus accessibles :**

- locatif aidé,
- habitat intermédiaire offrant des espaces privatifs extérieurs,
- terrains en construction libre de taille plus réduite pour être moins coûteux et abordables pour les ménages.

**Cette évolution nécessitera le renforcement des équipements essentiellement sur le plan périscolaire et des personnes âgées, les autres secteurs étant bien développés. Il est donc important à travers le PLU d'anticiper, en prévoyant les espaces nécessaires à ces équipements.**

### Principaux équipements



## Développement urbain

### Ce qu'il faut retenir...

- Un contraste entre un centre d'agglomération au tissu urbain dense et des extensions périphériques à forte consommation foncière.
- Une juxtaposition d'époques et d'opérations de construction où il manque des « coutures » urbaines.
- Une centralité d'agglomération réduite à quelques espaces commerçants et d'équipements majeurs.
- Une organisation urbaine multipolaire mais peu lisible, héritée de l'intégration des anciens villages.
- Des déplacements urbains très routiers où les modes doux et les TC pourraient être davantage renforcés.
- Un fonctionnement urbain marqué par des effets de coupures et des enclaves urbaines induisant une faible perméabilité du tissu urbain, et ne valorisant pas les liaisons entre le centre et les centralités secondaires,
- La présence d'un fort potentiel de renouvellement du tissu urbain plus particulièrement à St Julien en Jarez, rue Wilson et sur le site des anciennes aciéries.

### Les enjeux

- Maitriser la consommation foncière du développement urbain périphérique y compris dans les zones d'activités.
- Définir la limite de la ville.
- Elargir la centralité d'agglomération, organiser et hiérarchiser les centralités urbaines dans une complémentarité plus claire et valoriser les liaisons urbaines inter quartiers (route de St Julien, rues Pétrin Gaudet, Sibert, Route du Coin, Rue du Pilat).
- Réduire les effets de coupure issus des infrastructures et des enclaves urbaines imperméables plus particulièrement par le développement des modes doux et des TC. Le mode d'aménagement et le type de perméabilité qui sera retenue pour le site de Giat est primordial à ce titre.
- S'appuyer sur le potentiel de renouvellement urbain pour développer une offre en habitat de qualité, renforcer la trame d'espaces publics et les perméabilités urbaines.

## V - Les évolutions socio-économiques

### 1 - Le contexte sociodémographique général

La commune de Saint-Chamond était considérée jusqu'en 1999 comme la ville-centre de l'unité urbaine de Saint-Chamond, structure dénombant 84 925 habitants.

L'aire urbaine de Saint-Chamond était rattachée à la zone d'emploi de Saint-Etienne.

La fermeture de nombreuses usines et entreprises sous-traitantes a entraîné une reconsidération du statut de la commune.

La commune de Saint-Chamond présente les caractéristiques suivantes issues du Recensement général de la population - source INSEE RGP 1999 et 2006)

	Saint-Chamond	Données nationales
Population (1999)	37 361 habitants	rang : 169 <sup>e</sup>
Population (2005)	34 901 habitants	
Population (2006)	35 608 habitants	
Superficie	54,88 km <sup>2</sup>	
Densité de population	681 hab/km <sup>2</sup>	111 hab/km <sup>2</sup>
Taux de chômage (1999)	16,2%	12,9%
Taux de chômage (2006)	12,4%	8,6%
Revenu moyen (2004)	13 431 €/an	15 027 €/an
Revenu moyen (2006)	17 912 €/an	17 165 €/an
Prix immobilier (vente)	1.800 €/m <sup>2</sup>	3.197 €/m <sup>2</sup>
Prix immobilier (location)		12,22 €/m <sup>2</sup>
Nombre redevable ISF	88	
Impôt moyen sur la fortune	7 512 € / an	5.683 €/an
Patrimoine redevables ISF	1 768 706 €	1 493 167 €

- Un fléchissement net de population ; un regain nouvellement amorcé depuis 2005.

- Une densité de type urbain.
- Un taux de chômage pénalisant.

- Un niveau de revenu redevenu supérieur à la moyenne nationale.
- Une valorisation immobilière modeste.

- Un rendement net de l'ISF : peu de redevables et un niveau élevé de rapport.

En 2006 la commune compte 36 272 habitants

La commune de Saint-Chamond présente une composition par genre fortement marquée.

	Saint-Chamond	moyenne nationale
Hommes	47,5%	48,6%
Femmes	52,5%	51,4%

- Une composition plutôt féminine.

- Une composition démographique vieillissante.

	Saint-Chamond	moyenne nationale
Plus de 75 ans	8,7%	7,7%
60 - 74 ans	14,8%	13,6%
40 - 59 ans	24,2%	26,0%
20 - 39 ans	27,1%	28,1%
0 - 19 ans	25,1%	24,6%

- Une population marquée par le poids des personnes âgées.

- Un creux dans la tranche d'âge des 20-39 ans.

- Une présence marquée des 0-19 ans.

- Une composition en logements orientée essentiellement à la résidence principale.

	Saint-Chamond	moyenne nationale
Nombre total de logements	16 423	28 702 012
Résidences principales	91,4%	83%
Résidences secondaires	1,8%	10,1%
Logements vacants	6,8%	8%

- Des logements principalement dédiés à l'habitation principale.

- Quelques usages en résidences secondaires.

- Un faible taux de vacance.

## 2 - La dynamique démographique - caractéristiques et évolution

- Une typologie en logement orientée essentiellement vers les appartements.

	Saint-Chamond	moyenne nationale
Maisons individuelles	29,6%	56,8%
Appartements	68,9%	40,4%
Autres types de logements	1,6%	2,8%

- Une prédominance des appartements.

- Un profil de population plutôt locataire que propriétaire.

	Saint-Chamond	moyenne nationale
Propriétaires	41,8%	55,3%
Locataires	55,4%	39,8%
Personnes logées gratuitement	2,8%	4,9%

- Une dominance du statut de locataire.
- Une faible présence de l'entraide.

- Une typologie en logement orientée essentiellement vers les grands logements.

	Saint-Chamond	moyenne nationale
Studios	1,8%	6,4%
Logements 2 pièces	14,3%	12,8%
Logements 3 pièces	30,2%	22,5%
Logements 4 pièces	30,2%	26,8%
Logements 5 pièces ou +	23,0%	31,5%

- Une part importante de logements de type 3 et 4
- Une très faible part de petits logements.

- Une dynamique différenciée

La commune de Saint-Chamond connaît une dynamique démographique marquée par des périodes de croissance différenciée ; un développement soutenu au cours des périodes 1968/1975 ; un développement contenu au cours de la période 1975/1982 ; une baisse notable à partir des années 1982.

	1968	1975	1982	1990	1999	2006
Population	37 728	40 250	40 267	38 878	37 361	35 608
Densité – hab./km <sup>2</sup>	688	733	734	708	681	649

La commune comptait **37 361 habitants** au recensement de 1999 avec une diminution de population de 1 517 habitants par rapport au recensement de 1990, soit un taux de variation annuel de -0,39%.

Depuis, la population s'établit, en 2006, à **35 608 habitants** ; cette décroissance de population doit être nuancée dans la mesure un recensement intermédiaire réalisé en 2005 estimait la population à 34 907 habitants, soit un accroissement de l'ordre de +2%.

Néanmoins, la perte de population résulte d'une **évasion migratoire** que connaît la commune depuis les années 1980.

Evolution démographique					
	1962-1968	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999
Naissances	4 005	4 928	4 716	4 621	4 454
Décès	2 568	3 121	2 895	3 086	3 525
Solde naturel	1 437	1 807	1 821	1 535	929
Solde migratoire	431	715	-1 804	-2 924	-2 429
<b>Variation totale</b>	<b>1 868</b>	<b>2 522</b>	<b>17</b>	<b>-1 389</b>	<b>-1 500</b>

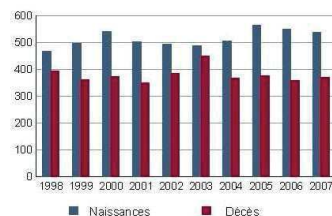
La commune subit le contrecoup démographique de la mutation industrielle de la vallée du Gier et plus généralement de celle du bassin de vie stéphanois.

Par ailleurs la commune de St Chamond connaît aussi une évasion résidentielle vers les communes des coteaux qui peuvent paraître plus résidentielles tout en bénéficiant des grands équipements et des services avec la proximité de St Chamond.

Il convient d'observer la bonne tenue du solde naturel durant cette période, manifestant la capacité de la population à se renouveler partiellement mais sans pouvoir compenser l'exode migratoire, notamment à partir des années 1980.

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2006
Variation annuelle moyenne de la population en %	+0,9	+0,0	-0,4	-0,4	-0,7
- due au solde naturel en %	+0,7	+0,6	+0,5	+0,3	+0,4
- due au solde apparent des entrées sorties en %	+0,3	-0,6	-0,9	-0,7	-1,0
Taux de natalité en ‰	18,2	16,7	14,8	12,9	14,0
Taux de mortalité en ‰	11,5	10,2	9,7	10,2	10,4

Sources : Insee, RP1968 à 1990 dénombremments - RP1999 et RP2006 exploitations principales - Etat civil.



Source : Insee, Etat civil.

Si on considère les mêmes données en 1999, le peuplement de la commune apparaissait déjà ancien et enraciné ; plus de la moitié des ménages résident dans la commune depuis plus de 9 années lors du recensement 1999.

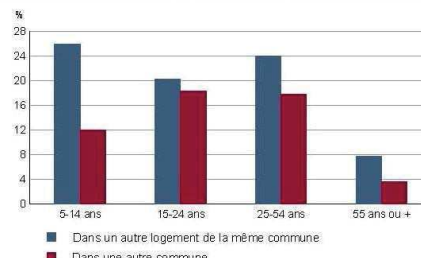
Date d'emménagement des ménages				
	Ensemble	Logements occupés depuis		
		moins de 2 ans (01/98 à 03/99)	2 à 9 ans (03/90 à 01/98)	plus de 9 ans (avant 03/90)
<b>Nombre de ménages</b>	<b>15 005</b>	<b>1 797</b>	<b>5 416</b>	<b>7 792</b>
soit, en %	100,0 %	12,0 %	36,1 %	51,9 %
<b>Nbre de personnes</b>	<b>36 816</b>	<b>4 253</b>	<b>14 605</b>	<b>17 958</b>
soit, en %	100,0 %	11,6 %	39,7 %	48,8 %

• **Un peuplement ancien**

Le peuplement de la commune apparait enraciné ; plus des 2/3 des personnes résident dans le même logement depuis les cinq dernières années ; et plus de 87% résidait déjà à Saint-Chamond en 1999.

	2006	%
<b>Personnes de 5 ans ou plus habitant 5 ans auparavant</b>	<b>33 372</b>	<b>100,0</b>
Le même logement	23 091	69,2
Un autre logement de la même commune	6 136	18,4
Une autre commune du même département	2 325	7,0
Un autre département de la même région	678	2,0
Une autre région de France métropolitaine	776	2,3
Un Dom	22	0,1
Hors de France métropolitaine ou d'un Dom	344	1,0

Source : Insee, RP2006 exploitation principale.



Source : Insee, RP2006 exploitation principale.

Le peuplement récent repose sur l'installation de ménages jeunes ; les peuplements les plus anciens sur les ménages les plus âgés marquant l'enracinement des générations.

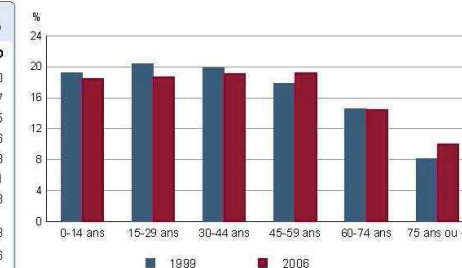
L'arrivée de nouvelles populations ne compense pas l'évasion d'autres ; elle demande également de prendre en compte les conditions de leur accueil et de leur intégration ; elle exige enfin des réponses en matière d'équipements et de services.

• **Une population vieillissante**

La population de Saint-Chamond se caractérise, comme l'ensemble de la population française, par un vieillissement relatif.

	Hommes	%	Femmes	%
<b>Ensemble</b>	<b>16 785</b>	<b>100,0</b>	<b>18 823</b>	<b>100,0</b>
0 à 14 ans	3 362	20,0	3 206	17,0
15 à 29 ans	3 326	19,8	3 333	17,7
30 à 44 ans	3 336	19,9	3 478	18,5
45 à 59 ans	3 149	18,9	3 685	19,6
60 à 74 ans	2 387	14,2	2 785	14,8
75 à 89 ans	1 151	6,9	2 092	11,1
90 ans ou plus	74	0,4	244	1,3
0 à 19 ans	4 649	27,7	4 388	23,3
20 à 64 ans	9 348	55,7	10 285	54,6
65 ans ou plus	2 788	16,6	4 151	22,1

Source : Insee, RP2006 exploitation principale.



Sources : Insee, RP1999 et RP2006 exploitations principales.

La structure de la population est marquée par un pincement de générations les plus jeunes et un accroissement net des générations les plus anciennes.

Structure par âge et genre dans les périodes précédentes										
Ages	1999					1990				
	Génération	Hommes		Femmes		Génération	Hommes		Femmes	
		Nombre	%	Nombre	%		Nombre	%	Nombre	%
<b>Ensemble</b>		<b>17 749</b>	<b>100,0 %</b>	<b>19 612</b>	<b>100,0 %</b>		<b>18 631</b>	<b>100,0 %</b>	<b>20 249</b>	<b>100,0 %</b>
0/14 ans	1985/1999	3 413	19,2 %	3 368	17,2 %	1976/1990	3 874	20,8 %	3 691	18,2 %
15/29 ans	1970/1984	3 861	21,8 %	3 753	19,1 %	1961/1975	4 570	24,5 %	4 402	21,7 %
30/44 ans	1955/1969	3 624	20,4 %	3 779	19,3 %	1946/1960	3 852	20,7 %	4 020	19,9 %
45/59 ans	1940/1954	3 271	18,4 %	3 502	17,9 %	1931/1945	3 015	16,2 %	3 152	15,6 %
60/74 ans	1925/1939	2 442	13,8 %	3 080	15,7 %	1916/1930	2 365	12,7 %	2 936	14,5 %
75/94 ans	1905/1924	1 126	6,3 %	2 067	10,5 %	1896/1915	941	5,1 %	2 008	9,9 %
95 ans +/-	Avant 1904	12	0,1 %	63	0,3 %	Avant 1895	14	0,1 %	40	0,2 %

Il est prévisible que la proportion des seniors progressera au cours des prochaines décennies.

Les enjeux portent dès lors sur la capacité des services publics à répondre aux besoins futurs de cette population (aides domestiques, aides spécifiques vis-à-vis de l'évolution de la dépendance) comme en termes de structures d'accueil (domiciles collectifs) et de logements adaptés (domiciles privés).

La question se pose aussi de façon accrue dans le secteur du logement social où le PLH a fait le constat d'un très fort vieillissement ; il s'agira de vérifier l'adaptation de ce parc aux besoins des personnes âgées, ainsi que la question de son rôle dans le parcours résidentiel (notamment vis-à-vis de l'accès à un premier logement pour des populations jeunes).

Enfin, l'arrivée de nouvelles populations apporte un réel dynamisme à la commune ; elle demande également de prendre en compte les conditions de leur accueil et de leur intégration ; elle exige un accompagnement en matière d'équipements et de services.

#### • La population étrangère

Les dernières statistiques publiées (1999) montrent une structure de population étrangère dominée par la catégorie des autres étrangers, composant une immigration à dominante d'Afrique du Nord.

nombre de personnes	nationalité				
	Français naissance	Français acquisition	Union Européenne	Autres étrangers	Total
population	28 719	2 363	1 243	4 491	36 816
En %	80,1%	6,4%	3,4%	12,1%	100%

La population d'origine étrangère se compose pour les ressortissants de l'Union européenne majoritairement de ménages de 1 ou 2 personnes tandis que les ressortissants des autres origines présentent une dominante de ménages de 5 personnes et plus.

Nbre pers du ménage	nationalité				
	Français naissance	Français acquisition	Union Européenne	Autres étrangers	Total
1 personne	33,4%	23,5%	22,8%	17,1%	31,3%
2 personnes	31,7%	31,1%	31,7%	13,3%	30,3%
3 personnes	15,7%	17,1%	16,8%	13,2%	15,7%
4 personnes	13,0%	14,7%	15,8%	14,1%	13,2%
5 personnes	5,0%	9,6%	8,5%	16,2%	6,2%
6 personnes ou plus	1,2%	4,0%	4,4%	26,0%	3,3%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

- Une forte évolution de la cellule familiale

Il convient de noter la progression des familles monoparentales, l'accroissement des ménages d'une personne (essentiellement portée par la catégorie des hommes vivant seuls alors que la catégorie des femmes vivant seules reste stable).

En outre, la catégorie des couples avec enfants diminue fortement.

	Nombre de ménages				Population des ménages	
	2006	%	1999	%	2006	1999
<b>Ensemble</b>	<b>15 191</b>	<b>100,0</b>	<b>15 118</b>	<b>100,0</b>	<b>35 018</b>	<b>37 159</b>
Ménages d'une personne	5 256	34,6	4 712	31,2	5 256	4 712
- hommes seuls	1 910	12,6	1 653	10,9	1 910	1 653
- femmes seules	3 347	22,0	3 059	20,2	3 347	3 059
Autres ménages sans famille	281	1,9	229	1,5	686	485
Ménages avec famille(s)	9 654	63,5	10 177	67,3	29 076	31 962
dont la famille principale est :						
- un couple sans enfant	3 957	26,0	3 779	25,0	8 029	7 682
- un couple avec enfant(s)	4 310	28,4	5 070	33,5	17 296	20 678
- une famille monoparentale	1 387	9,1	1 328	8,8	3 751	3 602

Sources : Insee, RP1999 et RP2006 exploitations complémentaires.

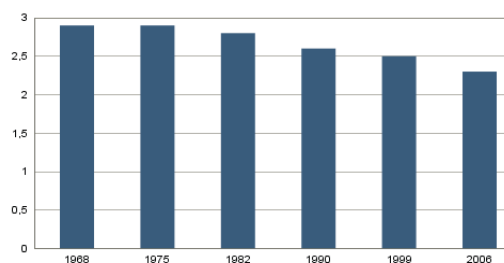
Il apparaît une profonde modification de la situation matrimoniale faite à la fois d'une fragmentation de la famille traditionnelle, d'une vie de plus en plus isolée pour certains ménages.

Les incidences porteront autant sur les besoins en accompagnement social et en soutien dans la vie quotidienne de ces ménages que sur la diversification de la typologie des logements pour faire face à des besoins de plus en plus singuliers.

Ces tendances avaient été déjà partiellement observées sur la période 1990/1999.

Population des ménages selon le mode de cohabitation			
	Personnes		
	1999		% δ 90/99
	Nombre	%	
<b>Ensemble</b>	<b>37 159</b>	<b>100,0 %</b>	<b>-3,2 %</b>
<b>Ménages d'une personne</b>	<b>4 712</b>	<b>12,7 %</b>	<b>21,1 %</b>
- homme seul	1 653	4,4 %	34,2 %
- femme seule	3 059	8,2 %	15,0 %
<b>Familles</b>	<b>31 664</b>	<b>85,2 %</b>	<b>-6,3 %</b>
dont : familles monoparentales	3 552	9,6 %	24,2 %
- homme seul et enfant(s)	1 459	3,9 %	36,6 %
- femme seule et enfant(s)	2 093	5,6 %	16,8 %
couples avec enfant	20 506	55,2 %	-14,1 %
couples sans enfant	7 606	20,5 %	7,4 %
<b>Hors famille dans un ménage de plus d'une personne</b>	<b>783</b>	<b>2,1 %</b>	<b>15,8 %</b>

- Évolution de la taille des ménages



• La structure de la population

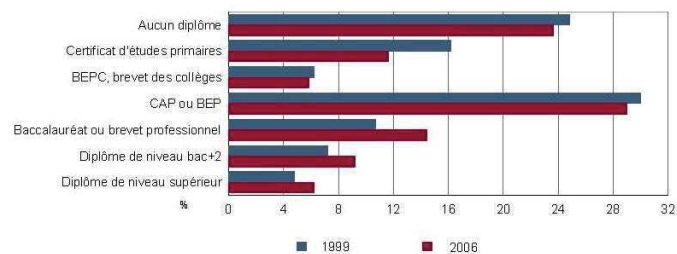
La formation

La population des plus de 15 ans se caractérise par une population diplômée représentée essentiellement par des formations de type professionnel et par la faible présence de formation supérieure. Un quart est sans diplôme.

	Ensemble	Hommes	Femmes
<b>Population non scolarisée de 15 ans ou plus</b>	<b>25 887</b>	<b>11 846</b>	<b>14 041</b>
Part des titulaires en % :			
- d'aucun diplôme	23,6	23,0	24,2
- du certificat d'études primaires	11,7	8,5	14,3
- du BEPC, brevet des collèges	5,8	4,7	6,7
- d'un CAP ou d'un BEP	29,0	35,0	24,0
- d'un baccalauréat ou d'un brevet professionnel	14,4	14,0	14,8
- d'un diplôme de niveau bac+2	9,2	8,2	10,0
- d'un diplôme de niveau supérieur	6,2	6,6	5,9

Source : Insee, RP2006 exploitation principale.

La population des plus de 15 ans se caractérise également par une plus forte propension à la poursuite des études et à l'atteinte de diplômes de niveau supérieur.



Sources : Insee, RP1999 et RP2006 exploitations principales.

Les catégories professionnelles

La population de 15 ans et plus selon les catégories socioprofessionnelles manifeste la tertiarisation de son profil et la baisse tendancielle de la catégorie des ouvriers.

Cette lecture montre également la baisse des personnes sans activité professionnelle.

	2006	%	1999	%
<b>Ensemble</b>	<b>29 047</b>	<b>100,0</b>	<b>30 294</b>	<b>100,0</b>
Agriculteurs exploitants	87	0,3	108	0,4
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	911	3,1	1 015	3,4
Cadres et professions intellectuelles supérieures	1 314	4,5	1 030	3,4
Professions intermédiaires	3 350	11,5	3 283	10,8
Employés	4 479	15,4	4 509	14,9
Ouvriers	4 858	16,7	5 605	18,5
Retraités	8 404	28,9	7 597	25,1
Autres personnes sans activité professionnelle	5 644	19,4	7 147	23,6

Sources : Insee, RP1999 et RP2006 exploitations complémentaires.

Une population active fortement marquée par la tertiarisation en nombre de son profil ; la moins prépondérance des catégories Artisans – commerçants – chefs d'entreprise et Ouvriers ainsi que le maintien des agriculteurs.

Enfin, il est à noter la forte diminution des personnes sans activité professionnelle.

	Hommes	Femmes	Part en % de la population âgée de		
			15 à 24 ans	25 à 54 ans	55 ans ou +
<b>Ensemble</b>	<b>13 446</b>	<b>15 602</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Agriculteurs exploitants	65	22	0,0	0,5	0,2
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	658	253	0,9	5,3	1,4
Cadres et professions intellectuelles supérieures	833	481	1,2	7,8	1,9
Professions intermédiaires	1 639	1 711	7,3	20,1	2,8
Employés	831	3 648	14,4	24,7	4,4
Ouvriers	3 765	1 093	15,4	27,8	3,7
Retraités	3 721	4 683	0,0	0,6	75,8
Autres personnes sans activité professionnelle	1 934	3 710	60,9	13,3	9,7

Source : Insee, RP2006 exploitation complémentaire.

Il faut souligner :

La diminution de la catégorie des autres personnes sans activités professionnelles consécutive à l'accroissement de la scolarité et de l'âge plus tardif en entrée de vie active.

La féminisation de cette catégorie manifestant à la fois la difficulté de l'accès à l'emploi et la réalisation de projets familiaux.

### • Une dynamique différenciée

La population active a fléchi entre 1999 et 2006 ; une diminution de 1 439 personnes pour atteindre 22 102 actifs, soit une diminution globale de -6%.

La population active possédant un emploi est en forte progression et associée à une baisse du nombre des chômeurs.

	2006	1999
<b>Ensemble</b>	<b>22 102</b>	<b>23 541</b>
Actifs en %	68,4	66,3
dont :		
actifs ayant un emploi en %	58,9	55,4
chômeurs en %	9,4	10,7
Inactifs en %	31,6	33,7
élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	11,4	12,9
retraités ou préretraités en %	8,3	8,3
autres inactifs en %	12,0	12,4

En 1999, les militaires du contingent formaient une catégorie d'actifs à part.

Sources : Insee, RP1999 et RP2006 exploitations principales.

### • Une population active mobile

La population active montre une forte capacité au déplacement domicile/travail :

- D'abord, du fait des profils d'emplois proposés à l'extérieur de la commune.
- Ensuite, par l'attractivité exercée par des espaces d'emploi de plus en plus lointains, dans le même département (au sein du bassin d'emploi stéphanois) comme dans un autre département (au sein du bassin d'emploi lyonnais).

	2006	%	1999	%
<b>Ensemble</b>	<b>13 115</b>	<b>100,0</b>	<b>13 062</b>	<b>100,0</b>
Travaillent :				
dans la commune de résidence	5 975	45,6	6 606	50,6
dans une commune autre que la commune de résidence	7 140	54,4	6 456	49,4
située dans le département de résidence	5 574	42,5	5 130	39,3
située dans un autre département de la région de résidence	1 395	10,6	1 169	8,9
située dans une autre région en France métropolitaine	187	1,3	144	1,1
située dans une autre région hors de France métropolitaine (Dom, Com, étranger)	4	0,0	13	0,1

Sources : Insee, RP1999 et RP2006 exploitations principales.

Cette situation appelle à un accroissement des mouvements migratoires de type domicile/travail ; ces flux pendulaires entraînant des difficultés de circulation, de stationnement ainsi que des nuisances.

Il est à noter que ces mouvements pendulaires intéressent autant des déplacements au sein du même département (attraction du bassin de Saint-Etienne : +19%) que de deux départements (attractivité du bassin lyonnais : + 26%).

Il est à noter la croissance importante du travail féminin plutôt portée par des formes de travail salarié à temps partiel que vers des activités non salariées.

	2006	%	1999	%
<b>Ensemble</b>	<b>13 173</b>	<b>100,0</b>	<b>12 851</b>	<b>100,0</b>
Salariés	11 750	89,2	11 464	89,2
dont femmes	6 172	46,9	5 649	44,0
dont temps partiel	2 719	20,6	2 682	20,9
Non salariés	1 424	10,8	1 387	10,8
dont femmes	443	3,4	483	3,8
dont temps partiel	122	0,9	125	1,0

Sources : Insee, RP1999 et RP2006 exploitations principales lieu de travail.

Les ménages deviennent de plus en plus biactifs ; ils s'ouvrent également à des bassins d'emploi éloignés ; ils accélèrent des besoins spécifiques en matière de déplacements, de services de garde pour les enfants autant vis-à-vis de la petite enfance que des enfants et des adolescents.

- **Des emplois stabilisés**

La forme d'emploi de la population des salariés comprend majoritairement des contrats de type CDI.

	Hommes	%	Femmes	%
<b>Ensemble</b>	<b>6 945</b>	<b>100,0</b>	<b>6 171</b>	<b>100,0</b>
<b>Salariés</b>	6 083	87,6	5 762	93,4
Titulaires de la fonction publique et contrats à durée indéterminée	5 155	74,2	4 612	74,7
Contrats à durée déterminée	393	5,7	751	12,2
Intérim	334	4,8	165	2,7
Emplois aidés	43	0,6	153	2,5
Apprentissage - stage	159	2,3	81	1,3
<b>Non salariés</b>	861	12,4	408	6,6
Indépendants	373	5,4	245	4,0
Employeurs	483	7,0	129	2,1
Aides familiaux	5	0,1	34	0,6

Source : Insee, RP2006 exploitation principale.

Malgré une population active relativement équilibrée en genre, le travail précaire (à durée déterminée) est plutôt porté par les femmes alors que les hommes sont plus nombreux dans la catégorie *Intérim*.

Les emplois aidés restent largement féminins alors que les emplois en apprentissage et stage sont plutôt masculins.

La catégorie des *Non salariés* reste largement masculine.

- **Une population active en voie de tertiarisation**

La population active de 15 ans à 64 ans se concentre autour de catégories socioprofessionnelles tertiaires ; la catégorie *Ouvriers* perd de sa domination.

	2006	dont actifs ayant un emploi	1999	dont actifs ayant un emploi
<b>Ensemble</b>	<b>15 111</b>	<b>13 022</b>	<b>15 801</b>	<b>13 245</b>
dont :				
Agriculteurs exploitants	76	76	104	104
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	898	802	1 001	898
Cadres et professions intellectuelles sup.	1 300	1 254	1 028	969
Professions intermédiaires	3 330	3 093	3 263	3 073
Employés	4 468	3 816	4 496	3 653
Ouvriers	4 833	3 981	5 597	4 548

Sources : Insee, RP1999 et RP2006 exploitations complémentaires.

- **Une population active relativement équilibrée en genre**

	Hommes	dont % temps partiel	Femmes	dont % temps partiel
<b>Ensemble</b>	<b>6 062</b>	<b>6,3</b>	<b>5 724</b>	<b>37,4</b>
15 à 24 ans	775	18,1	637	33,2
25 à 54 ans	4 758	4,0	4 482	36,4
55 à 64 ans	529	9,4	604	49,3

Source : Insee, RP2006 exploitation principale.

Si la répartition en genre des salariés de 15 ans à 64 ans apparaît équilibrée, la catégorie *Femmes* comprend une part plus importante des emplois à temps partiel.

Cette concentration du temps partiel s'observe quelque que soit l'âge.

En ce qui concerne la catégorie *Hommes*, la tranche d'âge des 15/24 ans masculin porte une proportion forte d'emplois à temps partiel.

### 3 - L'habitat

- **Une croissance modérée des résidences principales**

L'évolution du parc de logements de la commune est portée essentiellement par l'accroissement du nombre des résidences principales.

Toutefois cette croissance au regard des communes du bassin d'habitat reste très modérée.

Le développement résidentiel semble surtout s'être réalisé dans les communes voisines dans un processus de périurbanisation.

	1968	1975	1982	1990	1999	2006
<b>Ensemble</b>	<b>13 450</b>	<b>15 269</b>	<b>15 725</b>	<b>15 896</b>	<b>16 423</b>	<b>16 711</b>
Résidences principales	12 646	13 809	14 365	14 530	15 005	15 190
Résidences secondaires et logements occasionnels	146	182	382	294	296	255
Logements vacants	658	1 278	978	1 072	1 122	1 266

Sources : Insee, RP1968 à 1990 dénombrements - RP1999 et RP2006 exploitations principales.

Il est à noter la forte croissance du nombre des logements vacants ; il semble plutôt localisé dans le parc ancien dégradé.

	2006	%	1999	%
<b>Ensemble</b>	<b>16 711</b>	<b>100,0</b>	<b>16 423</b>	<b>100,0</b>
Résidences principales	15 190	90,9	15 005	91,4
Résidences secondaires et logements occasionnels	255	1,5	296	1,8
Logements vacants	1 266	7,6	1 122	6,8
Maisons	5 113	30,6	4 773	29,1
Appartements	11 538	69,0	11 398	69,4

Sources : Insee, RP1999 et RP2006 exploitations principales.

La part des *Maisons* s'accroît légèrement au détriment de la part des immeubles.

De manière générale, le parc immobilier dédié à l'habitat ne présente pas de modifications profondes ; il est resté relativement stable en nombre (+1,8%) ; l'accroissement de la vacance en souligne, soit son inadaptation, soit sa dégradation, soit son inconfort.

Cette situation a déjà été observée précédemment.

Ensemble des logements par type			
Types de logement	1999	%	Evolution de 1990 à 1999
<b>Ensemble</b>	<b>16 423</b>	<b>100,0 %</b>	<b>3,3 %</b>
dont :			
Résidences principales	15 005	91,4 %	3,3 %
Résidences secondaires	179	1,1 %	54,3 %
Logements occasionnels	117	0,7 %	-35,0 %
Logements vacants	1 122	6,8 %	3,6 %
dont :			
- Logements individuels	4 892	29,8 %	21,8 %
- Logements dans un immeuble collectif	11 531	70,2 %	-3,0 %

- **Un parc ancien**

La commune dispose d'un parc de logement ancien : 72% a été construit avant 1975.

	Nombre	%
<b>Résidences principales construites avant 2004</b>	<b>15 014</b>	<b>100,0</b>
Avant 1949	3 878	25,8
De 1949 à 1974	8 940	46,2
De 1975 à 1989	2 929	19,5
De 1990 à 2003	1 266	8,4

Source : Insee, RP2006 exploitation principale.

Il faut noter la persistance importante d'un habitat indigne malgré les réhabilitations réalisées dans le cadre des OPAH successives.

Ce parc dégradé est très concentré dans les immeubles très anciens du centre-ville, du Creux, d'Izieux et de Saint Julien.

Ce parc ancien concentre aussi la vacance des logements.

La commune est confrontée à un enjeu décisif, soit de reconquête de cet habitat par des opérations ponctuelles de réhabilitation de type OPAH, soit de mutation d'envergure vers un habitat plus adapté aux exigences de confort, de qualité environnementale ou d'adaptabilité (démolition/reconstruction d'îlots dans des opérations de renouvellement du tissu urbain). L'analyse urbaine montre que certains secteurs concentrent des « poches » de constructions dégradées et vacantes, se prêtant à ce type d'opérations permettant un renouvellement à la fois de l'offre en logements et du cadre de vie.

- Une modification profonde de la typologie des résidences principales

Depuis le début des années 2000, le nombre des petits logements (1 pièce à 3 pièces) a diminué de 476 unités, soit environ -6,8%, alors que dans le même temps, le nombre des logements de 4 pièces et plus a augmenté de 663 unités, soit +8,3%.

	2006	%	1999	%
<b>Ensemble</b>	<b>15 190</b>	<b>100,0</b>	<b>15 005</b>	<b>100,0</b>
1 pièce	256	1,7	275	1,8
2 pièces	1 923	12,7	2 146	14,3
3 pièces	4 364	28,7	4 600	30,7
4 pièces	4 525	29,8	4 537	30,2
5 pièces ou plus	4 122	27,1	3 447	23,0

Sources : Insee, RP1999 et RP2006 exploitations principales.

- Le secteur de l'accession en forte progression

Bien que la part du secteur locatif reste majoritaire, l'augmentation des logements apparaît fortement tirée par l'accession à la propriété.

	2006		Ancienneté moyenne d'emménagement en année(s)	1999		
	Nombre	%		Nombre de personnes	Nombre	%
<b>Ensemble</b>	<b>15 190</b>	<b>100,0</b>	<b>35 021</b>	<b>15</b>	<b>15 005</b>	<b>100,0</b>
Propriétaire	6 775	44,6	16 792	19	6 272	41,8
Locataire	8 126	53,5	17 641	11	8 318	55,4
dont d'un logement HLM loué vide	5 591	36,8	12 329	13	5 685	37,9
Logé gratuitement	289	1,9	587	17	415	2,8

Sources : Insee, RP1999 et RP2006 exploitations principales.

Au sein du statut *Locataire*, la part des personnes logées en secteur HLM tend à diminuer.

Au cours des années précédentes, cette tendance à l'accession à la propriété était déjà manifestée.

Résidences principales selon le statut d'occupation				
	Logements 1999		Evolution 1990 à 1999	Nbre de personnes 1999
	Nombre	%		
<b>Ensemble</b>	<b>15 005</b>	<b>100,0 %</b>	<b>3,3 %</b>	<b>36 816</b>
Propriétaires	6 272	41,8 %	10,2 %	16 396
Locataires	8 318	55,4 %	-0,8 %	19 491
dont :				
- Logement non HLM	2 566	17,1 %	-15,1 %	5 827
- Logement HLM	5 685	37,9 %	8,0 %	13 524
- Meublé, chambre d'hôtel	67	0,4 %	-33,0 %	140

Il convient de noter que le nombre de personnes vivant au sein du groupe *Propriétaires* s'élevait à 16 396 personnes en 1999 alors qu'il se situe à 16 792 personnes en 2006, soit un écart de +2,4% ; alors qu'au sein du groupe *Locataires*, il s'élevait à 19 491 personnes en 1999 et à 17 641 personnes en 2006, soit un écart de -9,5%.

Parmi le groupe *Locataires*, le nombre de personnes vivant au sein d'un logement de statut HLM s'élevait à 13 524 personnes en 1999 et à 12 329 personnes en 2006, soit un écart de -9,6%.

• Une offre parcellaire : pas de continuité du parcours résidentiel sur la commune

Le parcours résidentiel des demandeurs de logement est motivé par des raisons familiales (naissances et décohabitation, vieillissement) et par des raisons professionnelles (se rapprocher du lieu de travail). Notamment la taille du logement évolue en fonction des évolutions de la structure familiale, le mode (propriété ou location) évolue en fonction des revenus, la localisation en fonction des modes de déplacements et de l'autonomie.

L'offre actuelle en logements sur la commune ne répond pas sur certains segments aux besoins en logements et ne permet pas un parcours résidentiel continu sur la commune.

Cette situation provient à la fois du déficit :

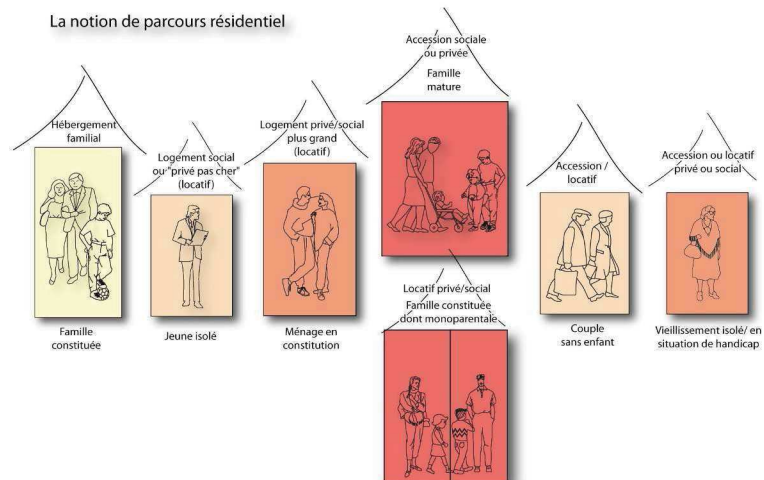
- en petits logements locatifs s'adressant aux jeunes isolés ou aux jeunes en entrée de vie de couple.
- en logements en accession ou en location sur de petites parcelles (foncier accessible) s'adressant aux jeunes ménages avec enfants.
- en logements en accession adaptés au vieillissement situés en centre-ville.

Cette situation de déficit s'intensifie par la faible rotation des logements mis en location comme par l'état dégradé de certains logements.

Une diversification de l'offre devra être envisagée en vue de satisfaire une demande de logements :

- en collectif : il s'agira essentiellement de répondre aux besoins en logements spécifiques (jeunes isolés, jeunes ménages et personnes âgées).
- en habitat intermédiaire en location ou en accession.

La qualité résidentielle se manifeste par le confort donné par l'espace disponible avec une augmentation conjuguée du nombre de pièces par logement et par la baisse du nombre de personnes par logement.

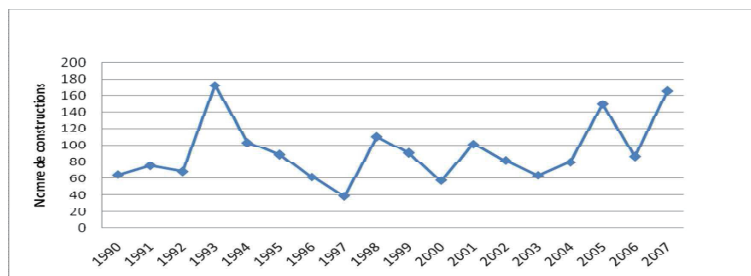
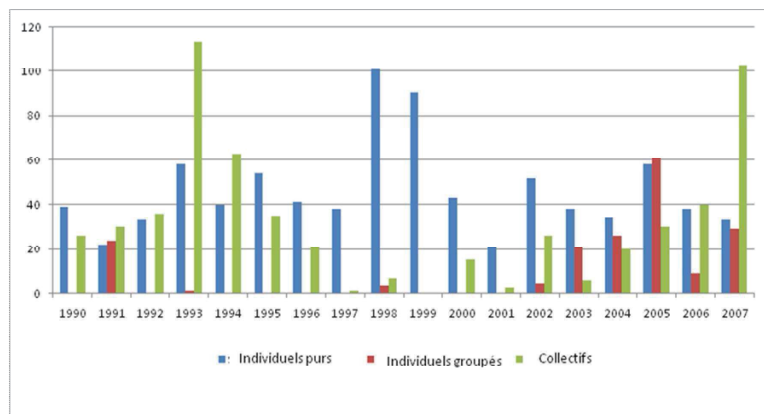


• Une construction récente orientée vers l'individuel (source DRE)

année	Nombre de logements commencés				
	individuels purs	individuels groupés	collectifs	en résidence	total
1990	39	0	26 (40%)	0	65
1991	22	24	30 (39.5%)	0	76
1992	33	0	36 (52%)	0	69
1993	58	1	113 (65.7%)	0	172
1994	40	0	63 (61%)	0	103
1995	54	0	35 (39%)	0	89
1996	41	0	21 (33.9%)	0	62
1997	38	0	1 (2.6%)	0	39
1998	101	3	6 (5.5%)	0	110
1999	91	0	0 (0%)	0	91
2000	43	0	15 (25.9%)	0	58
2001	21	0	2 (2%)	78	101
2002	52	4	26 (31.7%)	0	82
2003	38	21	5 (7.8%)	0	64
2004	34	26	20 (25%)	0	80
2005	58	61	30 (20%)	0	149
2006	38	9	40 (46%)	0	87
2007	33	29	103 (62%)	0	165

Depuis 10 ans la construction dans le secteur individuel a représenté 68 % de la construction neuve. Il faut noter que l'individuel pur représente plus de la moitié du total de la construction neuve. On retrouve dans ces données la forte tendance au développement périurbain que connaît la commune : secteurs de la Chabure, Sous St Martin en Coaillex...

### La répartition de la construction récente



#### • Le bilan de la consommation foncière depuis 10 ans

L'analyse des permis de construire délivrés depuis 10 ans fait apparaître les tendances suivantes :

- 42.6 ha consommés par l'habitat individuel (pour 395 logements) soit une taille moyenne de parcelles de près de 1100 m<sup>2</sup> par logement et une densité moyenne de 9 logements/ha
- 3.5 ha en groupé (pour 98 logements) soit une taille moyenne de parcelle de 360 m<sup>2</sup> par logement et une densité de 28 logements/ha
- 4.7 ha en collectif (pour 401 logements) soit une taille moyenne de parcelle de 117 m<sup>2</sup> par logement et une densité d'environ 85 logts/ha

Au total cela représente 50.85 ha en foncier nu consommé par l'habitat (pour 894 logements) soit une taille moyenne de parcelle de 570 m<sup>2</sup> par logement et une densité moyenne de 17 logts /ha. Si on projette cette consommation foncière avec les objectifs de construction du PLH de 164 logements/an cela représenterait une moyenne de 10 ha par an.

La poursuite de ce type de développement extensif n'apparaît pas soutenable au regard des problématiques de protection des espaces agricoles et naturels.

Mais la consommation foncière est aussi liée fortement aux zones d'activités dont les importantes emprises et les faibles densités de construction contribuent à la raréfaction du foncier agricole et naturel.

#### • Le parc locatif social

Il représente une part importante dans l'offre en logements sur la commune (38% des résidences principales) avec environ 6065 logements répartis entre quatre bailleurs principaux :

- OPAC : 5772 logements
- HMF : 105 logements
- Cité Nouvelle : 116 logements
- Alliadé : 62 logements.

D'autres bailleurs sont présents de façon plus ponctuelle : CAL PACT (quelques unités de logements) et des privés qui ont conventionné leurs logements.

Des projets de construction sont prévus : 8 logements par Néolia, et des programmes projetés par l'OPAC au Creux et HMF rue de la Brosse.

Les secteurs d'implantation concentrant un grand nombre de logements sont situés à Fonsala (+ de 1800 logements), La Croix Berthaud (480 logements), La Friaude (435 logements). Ces opérations correspondent aux grands urbanisations périphériques des années 60 /70. La plupart de ces quartiers font l'objet de rénovations successives. Les enjeux de réhabilitation de ce parc portent aujourd'hui sur l'amélioration de leur qualité énergétique.

Depuis quelques mois, les programmes immobiliers privés du centre-ville, connaissent des difficultés de commercialisation, les bailleurs sociaux sont sollicités pour acquérir ces programmes en VEFA. Mais les coûts restent élevés et pas forcément accessibles pour un transfert vers le parc social. Le niveau du foncier apparaît aussi très élevé pour de nouvelles opérations de logements sociaux.

Le parc social est aujourd'hui confronté à un fort vieillissement de sa population, et à une nucléarisation des familles (forte augmentation des familles monoparentales qui représentent environ 19% des ménages du parc social, et des personnes de plus de 60 ans qui représentent environ la moitié des occupants de ce parc).

Par ailleurs les bailleurs sociaux constatent les très faibles capacités financières des ménages. Ainsi, les loyers du parc social sont souvent inférieurs aux plafonds (- de 5€/m<sup>2</sup>/mois) et les programmes de logements sociaux les plus récents sont caractérisés par une forte rotation, les loyers étant plus élevés.

#### • L'accueil des gens du voyage

La commune dispose actuellement d'une aire d'accueil d'environ 15 places.

- **Le marché de l'immobilier**

Un relevé et une analyse des différentes annonces immobilières locales (environ 400 biens mis en vente relevés dans les agences immobilières) ont été menés en mars et en juin 200 et remis à jour en début 2011. Cette enquête n'a pas de valeur statistique mais elle indique des niveaux moyens du marché local dans le neuf et dans l'ancien.

#### **Vente d'appartements (247 annonces)**

Le volume des offres semble assez important. Le prix moyen est pour les programmes neufs autour de 2500 €/m<sup>2</sup> et pour les logements anciens en état (sans gros travaux de réhabilitation) autour de 1600 à 1800€/m<sup>2</sup>. Quelques exemples relevés :

- Neuf (programme neuf de Nexity),  
T2, 32 m<sup>2</sup>, 90 000 euros et T4, 74 m<sup>2</sup> à 190 000 euros.
- Ancien : Les prix sont assez hétérogènes selon l'état des constructions  
T2, 37 m<sup>2</sup> à 63 500 euros  
T3, 74 m<sup>2</sup>, 128 000 euros  
T4, 130 m<sup>2</sup>, 102 000 euros

#### **Vente de villas (160 annonces)**

Les prix sont aussi assez variables selon l'état de la construction, globalement le prix de vente avoisine 1500 à 1600€/m<sup>2</sup>, quelques exemples :

- Maison de ville (souvent sur 2 ou 3 niveaux).  
T4, 100 m<sup>2</sup> habitables, 168 000 euros  
T5, 130 m<sup>2</sup> habitables et 73 m<sup>2</sup> de terrain, 180 000 euros.
- Villa  
T5, 90 m<sup>2</sup> habitables et 860 m<sup>2</sup> de terrain, 270 000 euros.

#### **Vente de terrains à construire (12 annonces)**

Le m<sup>2</sup> de terrain ne se situe aux alentours de 100 euros le m<sup>2</sup>. Les parcelles sont en majorité des terrains de 1000 m<sup>2</sup>.

#### **Secteur locatif privé :**

L'offre en logements locatifs est beaucoup plus pauvre, en partie due peut-être à une forte proportion de logements sociaux et à une gestion directe du parc par les propriétaires (notamment pour le parc ancien dégradé).

- Appartements (16 annonces)

Appartements en état correct : fourchette de 6 à 10 €/m<sup>2</sup>/mois (hors charges)

Villas en bon état : fourchette de 7 à 9 €/m<sup>2</sup>/mois (hors charges)

- **Les besoins en logements**

#### **Les données de l'observatoire de l'habitat**

Un observatoire de l'habitat a été mis en place sur le territoire du SCOT, il fait apparaître les orientations suivantes :

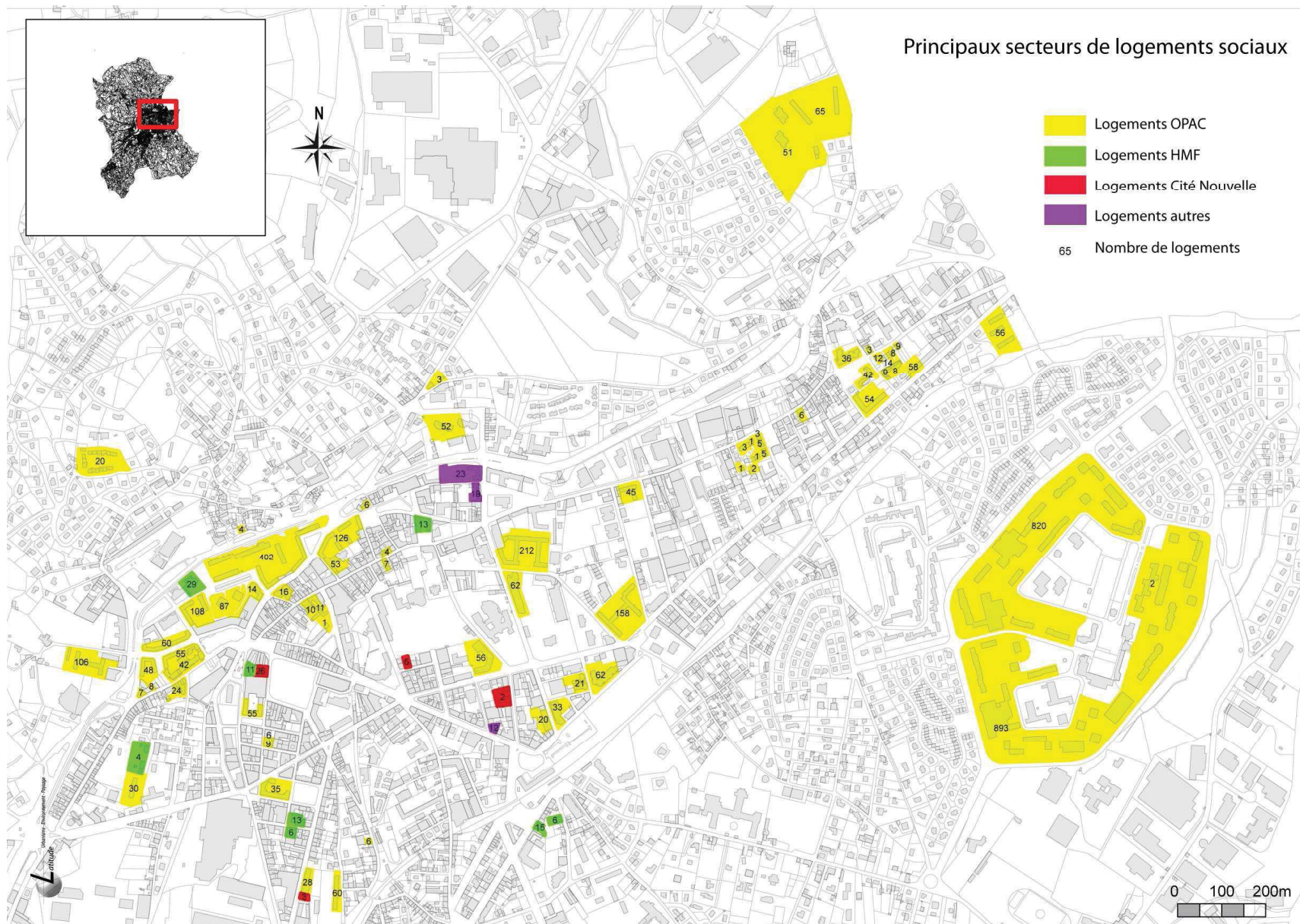
- Un marché de seconde main qui semble se déprécier (stabilité des ventes d'appartements et baisse des ventes de maisons)
- Un marché locatif privé peu attractif avec des niveaux de prix relativement faibles mais correspondant à un parc en état très moyen,
- Un regain de la construction neuve avec une très forte part de l'individuel dans cette production,
- Une dynamique à la hausse dans la production de logement social, mais concentrée sur St Etienne et qui reste insuffisante pour couvrir les besoins recensés,
- Des prix de vente qui sont inférieurs aux valeurs régionales,

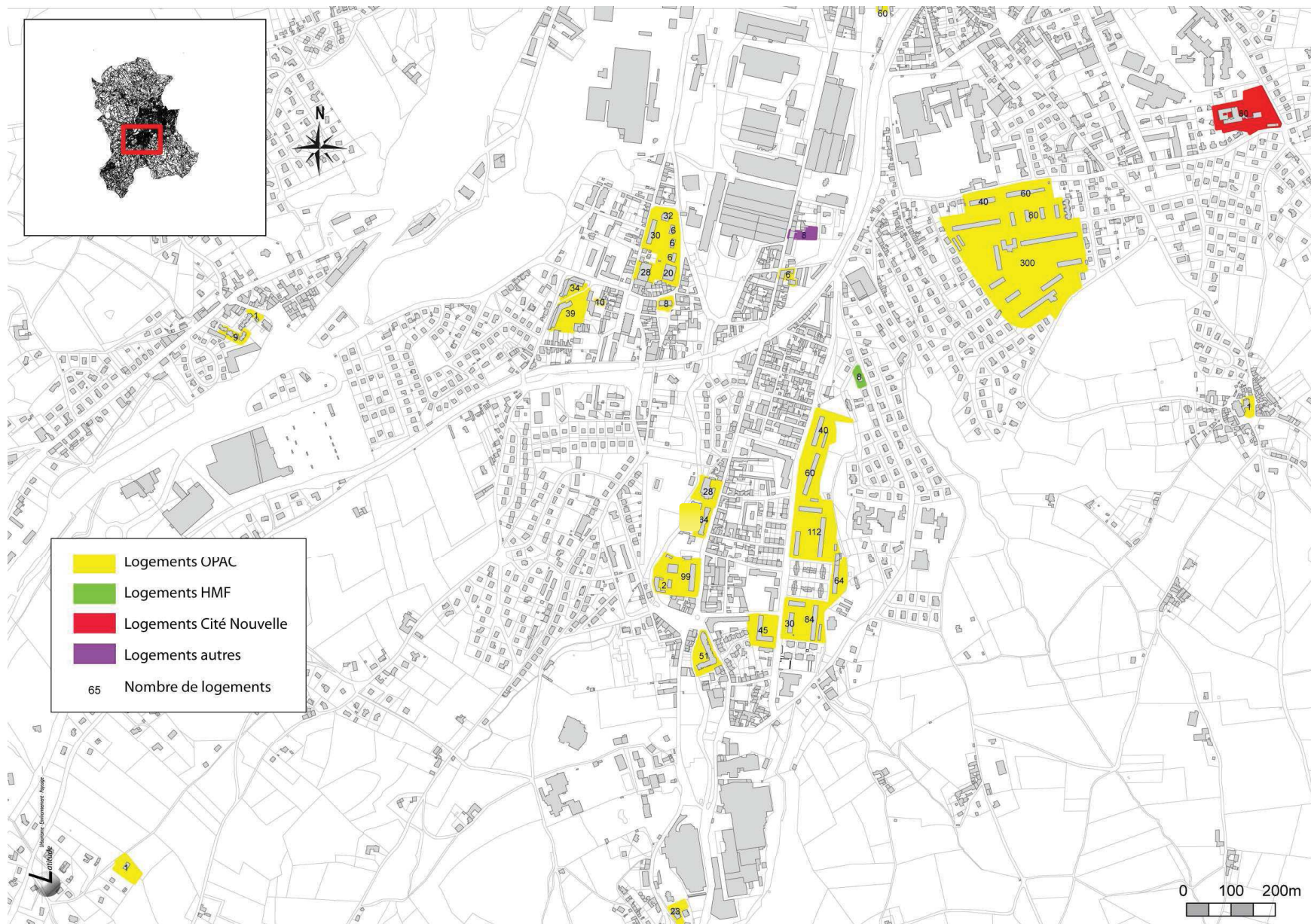
#### **Les constats du PLH**

L'étude qui sert de point d'appui au nouveau PLH fait ressortir les tendances suivantes :

- Une augmentation du nombre de ménages malgré la diminution du nombre d'habitants,
- Une paupérisation de la population en particulier dans les centres urbains,
- Une population qui vieillit, des besoins importants en logements adaptés,
- Un parc de logements dégradés notamment dans les centres urbains,
- Des blocages observés dans l'accomplissement des parcours résidentiels des ménages modestes, des ménages aux revenus intermédiaires,
- Les communes urbaines comme St-Chamond concentrent l'essentiel du parc ancien dégradé, du parc social et les grandes copropriétés, et accueillent la majorité des ménages aux revenus faibles et sont confrontées à la diminution des ménages aux revenus intermédiaires...

### Principaux secteurs de logements sociaux





## Population - Habitat

### Ce qu'il faut retenir...

- une population vieillissante,
- une évasion des ménages (« forces vives ») vers les communes avoisinantes notamment en raison d'une offre en logements fragmentaire sur la commune ;
- une paupérisation des quartiers anciens, et la persistance d'îlots fortement dégradés,
- un habitat social important mais relativement ancien dans sa forme et ses qualités résidentielles,

### Les enjeux

- Adapter l'offre en logements aux besoins nouveaux (personnes âgées en centre-ville, familles monoparentales)
- Diversifier l'offre pour renforcer les possibilités de parcours résidentiel : accès sur de petites parcelles pour des jeunes ménages, logements locatifs pour les décohabitants, logements adaptés au vieillissement en centre-ville.
- Renouveler l'offre en logements du centre vers une offre de qualité (démolition/reconstruction)
- Poursuivre la requalification du parc social vers une offre de qualité notamment sur le plan énergétique.

## 4 – Les activités économiques

La commune de Saint-Chamond possède une capacité à proposer des emplois et un profil d'activités industrielles diversifiées.

Néanmoins, elle se trouve en situation d'interdépendance, d'abord du fait de sa proximité avec le bassin d'activités stéphanois, ensuite du fait de la forte attractivité du bassin d'emploi lyonnais, enfin du fait de la nette dégradation de sa spécialisation industrielle.

Le territoire communal reste également tributaire d'un système de desserte vieillissant conditionnant son accessibilité et entravant à un réel développement économique et industriel.

L'activité du territoire communal se partage essentiellement par un triple caractère ; le premier endogène dont le maintien, la confortation ou le développement restent liés au marché local ; le second territorial dont la dynamique répond à des marchés régionaux ; le dernier d'échelle mondiale relevant de décisions liées à des stratégies de groupes.

### • Un tissu d'établissements hétérogène

Parmi les 1 825 établissements recensés à fin 2006, la plupart relève de structure à taille humaine inférieure à 9 salariés, notamment en ce qui concerne les secteurs *Commerce & Réparations* et *Services*.

Le secteur *Industrie* apparaît le plus homogène dans la répartition de ses établissements entre petites et grandes unités.

	Total	%	0 salarié	1 à 9 salarié(s)	10 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés ou plus
<b>Ensemble</b>	<b>1 825</b>	<b>100,0</b>	<b>943</b>	<b>682</b>	<b>102</b>	<b>60</b>	<b>38</b>
Industrie	220	12,1	75	80	27	26	12
Construction	183	10,0	74	97	10	2	0
Commerce et réparations	451	24,7	264	167	11	7	2
Services	971	53,2	530	338	54	25	24

Source : Insee, CLAP  
Champ : ensemble des activités hors agriculture, défense et intérim

En revanche, les emplois salariés sont rassemblés au sein de grandes entreprises.

Le secteur *Industrie* présente une répartition équilibrée dans sa distribution mais fortement concentré dans son emploi. Le secteur *Services* présente une forte concentration dans ses extrêmes tant vis-à-vis du nombre d'établissement que vis-à-vis du nombre de la répartition des emplois salariés..

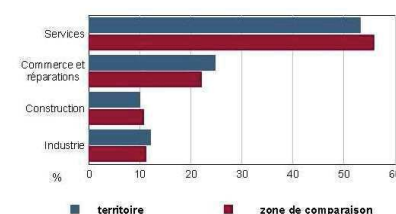
	Total	%	1 à 9 salarié(s)	10 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 à 99 salariés	100 salariés ou plus
<b>Ensemble</b>	<b>10 505</b>	<b>100,0</b>	<b>2 094</b>	<b>1 370</b>	<b>1 919</b>	<b>1 415</b>	<b>3 707</b>
Industrie	2 785	26,5	321	369	834	629	632
Construction	434	4,1	252	134	48	0	0
Commerce et réparations	1 138	10,8	519	145	254	74	146
Services	6 148	58,5	1 002	722	783	712	2 929

Source : Insee, CLAP  
Champ : ensemble des activités hors agriculture, défense et intérim

### • L'emploi

La commune de Saint-Chamond compte, en 1999, une population active de 15592 personnes dont 13062 ayant un emploi.

Répartition des établissements actifs par secteur d'activité au 31 décembre 2006



Source : Insee, CLAP  
Champ : ensemble des activités hors agriculture, défense et intérim

En comparaison à l'appareillage du territoire du département de la Loire, la structure des activités montre, au sein du territoire communal, une meilleure représentation du secteur *Commerce & Réparations* et du secteur *Industrie*.

Le secteur *Services* et le secteur *Construction* apparaissent sous-représentés.

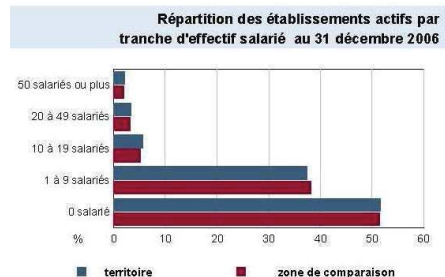
Le tissu local est dominé en nombre par des établissements liés à l'économie résidentielle tournée essentiellement au profit d'un marché local. Il est dominé en emploi par des établissements liés à l'économie productive ouverte principalement à des marchés extra-locaux.

	Nombre	%	Postes salariés	%
<b>Ensemble</b>	<b>1 825</b>	<b>100,0</b>	<b>10 505</b>	<b>100,0</b>
Sphère productive	510	27,9	3 870	36,8
Economie résidentielle	1 243	68,1	3 513	33,4
Fonction publique	72	3,9	3 122	29,7

Source : Insee, CLAP  
Champ : ensemble des activités hors agriculture, défense et intérim

Les deux tiers des établissements de l'économie résidentielle propose représente le tiers des emplois salariés ; autant que les établissements de la sphère productive qui n'en représente que le tiers.

Il est à noter la part importante en emploi des établissements relevant de la fonction publique. Cette concentration des emplois autour de quelques unités entraîne une certaine fragilité dans la mesure où la pérennité dépend d'une décision de la sphère politique souvent éloignée du contexte local.



Source : Insee, CLAP  
Champ : ensemble des activités hors agriculture, défense et intérim

En comparaison des effectifs présents sur le territoire du département de la Loire, la répartition des emplois montre, au sein du territoire communal, un relatif équilibre en ce qui concerne les plus grands établissements actifs.

Comme sur le département, il existe à St Chamond une surreprésentation d'établissements ne possédant pas de salariés et comprenant de 10 à 19 salariés ; et une sous-représentation d'établissements comprenant de 1 à 9 salariés.



Source : Insee, CLAP  
Champ : ensemble des activités hors agriculture, défense et intérim

En comparaison à l'appareillage du territoire du département de la Loire, la structure des activités montre, au sein du territoire communal, une meilleure représentation du secteur *Commerce & Réparations* et du secteur *Industrie*.

Le secteur *Services* et le secteur *Construction* apparaissent sous-représentés.

• La démographie des entreprises

L'évolution de la vie économique de la commune de Saint-Chamond montre un dynamisme susceptible de régénérer son tissu économique.

	Nombre	Evol. (%) 2000 - 2007
<b>Ensemble</b>	<b>1 371</b>	<b>12,3</b>
Industrie	177	-9,2
Construction	173	46,6
Commerce	380	3,0
Services	641	18,9

Champ : activités marchandes hors agriculture.  
Source : Insee, REE (Sirène).

Néanmoins, elle présente une fragilité nette en ce qui concerne la régénération du tissu industriel.



Champ : activités marchandes hors agriculture.  
Source : Insee, REE (Sirène).

L'âge des entreprises montre que les entreprises du territoire communal présente une durée de vie (celle supérieure à 10 ans) en même proportion que celle des entreprises du territoire du Département de La Loire ; signe à la fois d'une pérennité économique et d'une maturité du tissu.

Les âges les plus jeunes manifestent une proportion inverse à celle du territoire de la Loire ; plus forte proportion pour les créations ; plus faible dès lors que les 4 premières années sont atteintes.

En matière de création d'entreprises, la dynamique montre une capacité à renouveler le tissu local.

La qualité du territoire communal pourrait être améliorée en le dotant d'espaces économiques adaptés aux différentes activités en jouant des effets de la concentration (regroupement spatial), de l'intégration architecturale (paysage et construction), de l'amélioration de la desserte (infrastructures routières), de l'offre de capacité à l'accès et à la circulation de données numériques (réseaux technologiques).

Le secteur *Services* apparaît comme le plus actif au même titre que le secteur *Commerces*.

	Ensemble	%	Taux de création
<b>Ensemble</b>	<b>141</b>	<b>100,0</b>	<b>10,3</b>
Industrie	10	7,1	5,8
Construction	27	19,1	15,8
Commerce	36	25,5	9,5
Services	68	48,2	10,6

Champ : activités marchandes hors agriculture.  
Source : Insee, REE (Sirène).

Le secteur *Construction* manifeste une intensité de création plus forte que dans les autres secteurs.

Le processus de *création/reprise* d'entreprise, notamment la valorisation du fonds professionnel, semble être explicatif de cette situation.

- **L'économie résidentielle**

La commune possède un appareillage commercial et services relativement équilibré.

	Etablissement	Salariés Hommes	Salariés Femmes	Salariés Total
Industries alimentaires	28	80	73	153
Industrie textile	16	157	280	437
Industrie de l'habillement et des fourrures	2	2	48	50
Travail du bois et fabrication d'articles en bois	4	25	7	32
Edition, imprimerie, reproduction	3	3	12	15
Industrie du caoutchouc et des plastiques	9	185	77	262
Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques	1	4	1	5
Métallurgie	3	104	22	126
Travail des métaux	35	336	58	394
Fabrication de machines et d'équipements	15	611	125	736
Fabrication de machines et appareils électriques	3	169	117	286
Fabrication d'équipements de radio, télévision et communication	2	19	8	27
Fabrication d'instruments médicaux, de précision, d'optique et d'horlogerie	3	37	5	42
Industrie automobile	3	42	6	48
Fabrication d'autres matériels de transport	1	9	1	10
Fabrication de meubles, industries diverses	6	6	9	15
Récupération	4	26	40	66
Captage, traitement et distribution d'eau	2	51	13	64
Construction	103	408	34	442
Commerce et réparation automobile	26	135	51	186
Commerce de gros et intermédiaires du commerce	31	207	83	290
Commerce de détail et réparation d'articles domestiques	132	246	434	680
Hôtels et restaurants	39	71	97	168
Transports terrestres	11	110	15	125
Services auxiliaires des transports	3	1	11	12
Postes et télécommunications	2	2	5	7
Intermédiation financière	13	60	63	123

Assurance	5	6	12	18
Auxiliaires financiers et d'assurance	14	16	32	48
Activités immobilières	54	35	90	125
Location sans opérateur	3	3	3	6
Activités informatiques	6	42	11	53
Services fournis principalement aux entreprises	88	758	667	1 425
Administration publique	1	4	9	13
Education	15	39	115	154
Santé et action sociale	66	153	751	904
Assainissement, voirie et gestion des déchets	2	102	37	139
Activités associatives	15	37	66	103
Activités récréatives, culturelles et sportives	23	20	30	50
Services personnels	30	19	59	78
<b>TOTAL</b>	<b>822</b>	<b>4 340</b>	<b>3 577</b>	<b>7 917</b>

Emploi salarié 2006 (sources ASSEDEC)

Ces établissements relèvent de structures à taille humaine ; peu d'établissement totalise plus de 20 salariés, l'ensemble se situant entre 0 à 19 salariés.

Le commerce se répartit pour moitié entre commerce de gros et commerce de détail ; les activités de services intéressent plusieurs types d'activités (services à la personne, intermédiation immobilière, informatique et conseil aux entreprises).

La place occupée par les services marque la place des activités liées à la croissance du nombre des indépendants.

La commune connaît un développement industriel du fait de la vocation de ses zones d'activités économiques (communales comme intercommunales) ; néanmoins, il semble que la commune pourra profiter de l'attrait apporté par la requalification du site GIAT retrouvant ainsi une réorientation de sa vocation en associant activités industrielles diversifiées et activités de services.

La commune disposait, en 1998, lors de l'inventaire communal, de commerces de proximité (épicerie, boulangerie-pâtisserie, café, restaurant) organisé autour du centre-ville et des anciens centre-hameaux.

Elle peut également proposer des services à la personne de bon niveau (médecin, dentiste, infirmière, kinésithérapeute).

En outre, la vie locale reçoit l'attractivité des appareils commerciaux de Lyon, de Saint-Etienne et de Givors.

Dans ce contexte, l'enjeu essentiel consiste à préserver le maintien de l'armature commerciale de proximité bien que les marges de manœuvre se révèlent faibles à l'échelle communale ; les enjeux secondaires relèvent d'une action visant à améliorer l'équilibre entre les diverses activités et à accorder un regard aux activités libérales (télétravail et travail à domicile où l'accessibilité aux réseaux technologiques s'avère déterminante).

- **Le tourisme**

La commune dispose d'une très faible capacité d'accueil touristique ; elle ne propose pas d'activités de séjour.

	au 01/01/2009		au 01/01/2005	
	Hôtels	Chambres	Hôtels	Chambres
<b>Ensemble</b>	<b>2</b>	<b>65</b>	<b>4</b>	<b>93</b>
0 étoile	0	0	0	0
1 étoile	0	0	1	10
2 étoiles	2	65	3	83
3 étoiles	0	0	0	0
4 étoiles et Luxe	0	0	0	0

Source : Insee, Direction du tourisme - hébergements touristiques.

Outre que la commune ait perdu de ses capacités hôtelières, elle ne possède pas d'opérateurs proposant des activités de *tourisme d'affaires* (de type colloques, conférences, lieu de représentation économique), malgré les nombreuses entreprises présentes sur la commune.

Type de structure	Nombre de structures	Capacités d'accueil	Label -gamme
Chambre d'hôtes	4	7 chambres	2 gîtes de France
Hôtels	2	65 chambres	2 étoiles

Pourtant la commune possède des atouts susceptible de développer une activité touristique : elle associe une certaine diversité de paysages pour des promenades d'agrément ; elle propose des espaces de détente et de nature essentiellement en direction de la population locale ; elle peut s'inscrire dans des réseaux de parcours thématique (tourisme patrimonial, tourisme de randonnée, tourisme religieux).

L'attrait de la commune repose sur la campagne (proximité du PNR du Pilat), la chasse, de la randonnée (existence du GR 60 et de la traversée urbaine) et plus généralement de la promenade.

Un enjeu de la commune réside dans sa position en entrée du PNR du Pilat, de la mise en relation des accès et des cheminements comme de l'installation de points de service aux usagers.

- **L'industrie**

La commune porte le poids d'un passé industriel marqué par ses ressources, son positionnement et ses compétences.

Elle a reçu des activités souvent précurseurs d'innovations, mais devenues au fil du temps d'une relative obsolescence.

Les spécialisations et les compétences locales se confrontent actuellement à la modernisation ; elles doivent aider à relever des défis importants au risque de maintenir la perception d'un territoire marqué par son passé industriel.

Elle s'est progressivement transformé sous l'effet des changements d'échelle des rapports économiques, des phénomènes de métropolisation où la tertiarisation de l'économie favorise plutôt des territoires intégrés.

La commune de Saint-Chamond est entrée dans une mutation lente mais profonde de sa population ; elle reste encore peuplée par une population ouvrière qualifiée (techniciens, agents de maîtrise ...).

Elle a su maintenir une spécialisation de type industriel tout en accueillant des services tertiaires (services aux entreprises) même si elle reste confrontée sur ce secteur à la prééminence et la proximité du pôle lyonnais.

Il convient de noter que plusieurs facteurs décisifs (faible taux de formation supérieure, érosion démographique, évasion résidentielle, dynamique insuffisance de processus encore trop récents de diversification économique) limitent les efforts de mutation.

Une stratégie singulière consiste à donner au tissu économique une vocation s'appuyant sur son passé industriel en jouant sur l'implantation de filières nouvelles associant dimension industrielle et technologies nouvelles ; il ne s'agit pas de compenser la chute des emplois industriels locaux par des emplois de services (décisionnels ou hautement qualifiés) mais de générer de nouveaux emplois industriels enrichis de technologies modernes.

Les typologies fonctionnelles classent Saint-Chamond parmi les communes à dominante industrielle (espace plurifonctionnel équilibré) ; si la capacité de production industrielle lourde avec des grands donneurs d'ordre a disparu, des secteurs d'activités potentiellement à haute valeur ajoutée et une capacité d'innovation technologique s'est développée et diversifiée grâce à un réseau de PME/PMI.

L'ambition technologique associe maillage d'un tissu d'entreprises, héritages productifs traditionnels (tel que le pôle mécanique) et des filières technologiques spécialisées (optique & vision, mécanique numérique, technologies médicales, biens d'équipements).

- **L'activité commerciale**

#### **Le commerce de centre-ville.**

Après les sensibles retraits observés depuis 30 ans, les magasins d'alimentation comme ceux d'équipement de la personne, connaissent une stabilisation de leurs positions en centre-ville.

Les initiatives très volontaristes (rues piétonnes, transports publics, parkings, animations) ont permis de donner aux commerces de centre-ville leur attrait commercial, notamment en ce qui concerne l'équipement de la personne, la culture, les loisirs et les services aux particuliers.

Néanmoins, il est observé une banalisation des commerces et une baisse de gamme ; la plupart des enseignes (franchisées le plus souvent) se sont installées au sein des galeries commerciales des grands pôles commerciaux (Saint-Etienne et Givors).

#### **Les marchés.**

Cette orientation concerne le renforcement des filières courtes associant directement producteur et consommateurs.

Elle concerne les ventes directes des producteurs, le commerce non sédentaire, essentiellement les produits alimentaires, dont les fruits et légumes.

Elle prend la forme traditionnelle des marchés de plein ou par halle commerciale.

Elle utilise également le processus de mise en réseau de solidarité de type AMAP.

#### **L'achat électronique.**

Le commerce électronique poursuit son émergence au fur et à mesure du développement de la culture internet.

A l'échelle Rhône-Alpes, 2 ménages sur 3 sont équipés d'un ordinateur et d'une connexion internet ; la moitié d'entre eux déclare recourir à l'usage électronique pour identifier un article ou un magasin avant d'acheter ; le volume des ventes de détail effectuées en ligne reste encore inférieur à 2% du total des dépenses commercialisables.

A l'échelle Rhône-Alpes, ces perspectives représentent environ 400 millions d'euros par an, soit l'équivalent de l'activité de 5 hypermarchés, ou près de 1 500 boutiques en centre-ville.

Pour l'essentiel, ces achats en ligne consistent en produits multimédia, livres, habillement et billetterie (voyages et spectacles).

#### **La distribution intégrée.**

Ainsi, le nombre et la surface de vente cumulés des magasins de + de 300 m<sup>2</sup> ont progressé en moyenne de plus de 5% par an augmentant les surfaces commerciales du parc d'équipement en Grandes et Moyennes Surfaces (GMS) spécialisées ou non.

La croissance de la grande distribution s'opère ainsi désormais à une cadence encore intense ; à un rythme plus rapide que la croissance démographique ; dans un marché à croissance désormais fort ralentie.

En région Rhône-Alpes, les observations les plus récentes montrent que la progression du plancher commercial en GMS atteint 4 600 m<sup>2</sup>/an de surfaces supplémentaires pour 100 000 habitants ; en termes de chiffres d'affaires, cette situation équivaut à l'activité commerciale réalisée par plus d'une centaine de magasins de proximité dans une ville de même taille.

La localisation de ces nouvelles GMS est demeurée très majoritairement concentrée en périphérie urbaine ; pour des raisons essentiellement liées à la disponibilité et au coût du foncier.

Seules d'assez rares implantations de ce type de distribution ont trouvé à s'infiltrer dans les centres-villes.

A l'échelle de Saint-Chamond, une place peut être donnée à ce type d'implantation dès lors que l'environnement urbain offre la possibilité d'offrir une place à des petits commerces (effet de centralité conjugué avec un effet de concentration).

Dans cette perspective, il convient de souligner l'intérêt de soutenir le commerce en centre ville ; plusieurs arguments militent en cette faveur :

D'abord l'engorgement accru de la circulation routière : encore 72 % des achats s'effectuant maintenant en voiture, cette moyenne se situant au-delà de 90 % dans les zones de faible densité.

D'autre part, une uniformisation généralisée des entrées de ville selon un modèle stéréotypé - et bien souvent de piètre qualité.

Puis, une banalisation architecturale et urbanistique, cumulée à une banalisation de l'offre commerciale avec réduction des possibilités de choix et de la qualité des services à la clientèle (laquelle se révèle de plus en plus avvertie et plus exigeante).

Ensuite, une fragilisation du centre-ville comme espace emblématique de la vie collective.

Enfin, des pertes en ressources financières et en emplois dérivés au détriment de la commune centrale.

La rue commerçante principale



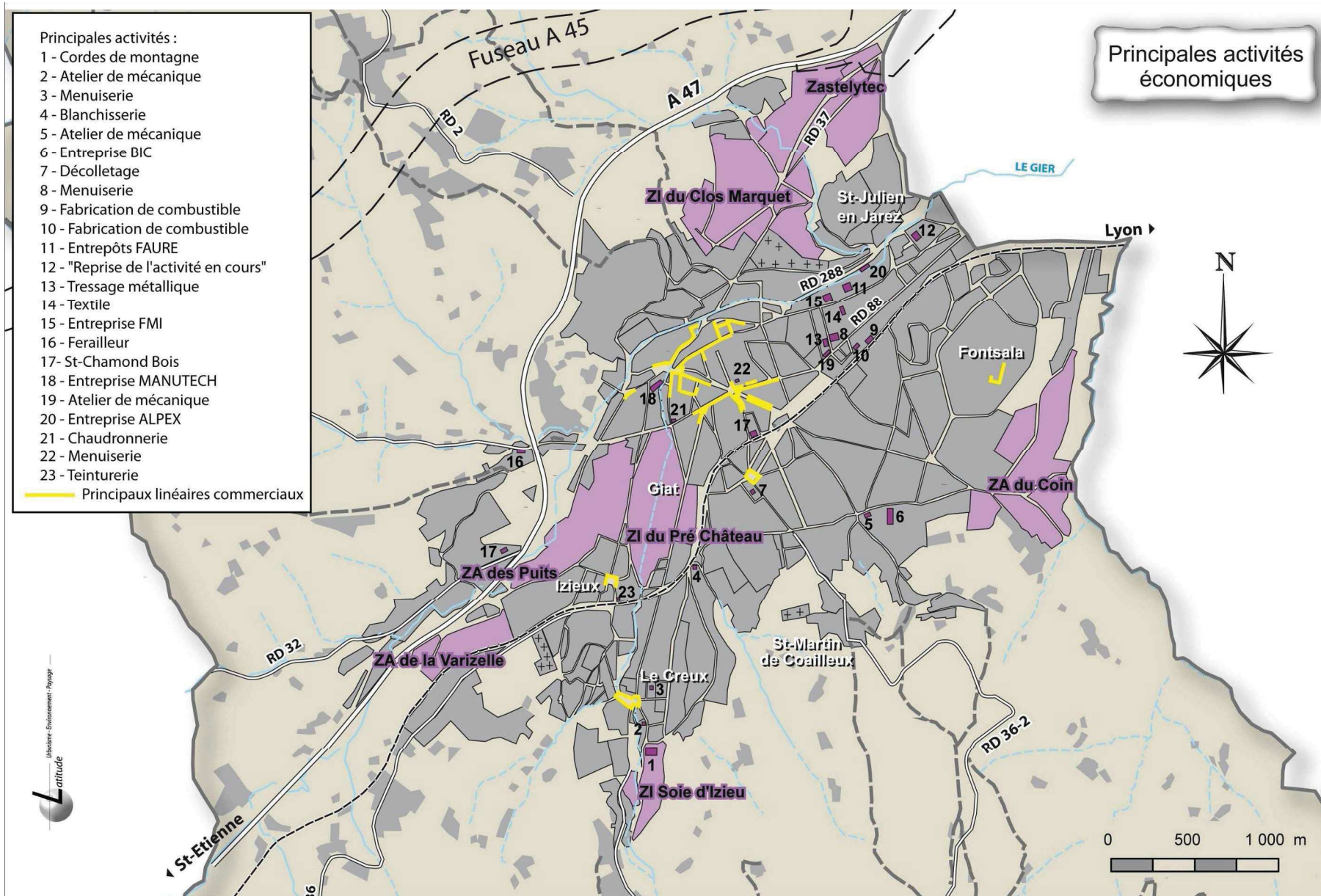
## Activités

### Ce qu'il faut retenir...

- Un territoire de tradition industrielle.
- Des pertes successives d'emplois industriels traditionnels.
- Un tissu riche de PME/PMI.
- Une capacité d'innovation.
- Une proximité avec des pôles économiques et industriels.
- Une économie résidentielle encore fragile.

### Les enjeux

- Mobiliser les acteurs locaux autour d'un projet partagé.
- Retraiter des friches et délaissés industriels.
- Redonner une vocation aux friches industrielles centrales (GIAT).
- Améliorer les infrastructures de desserte.
- Développer les capacités des infrastructures de réseaux numériques
- Accompagner le développement des entreprises par une animation économique.
- Créer des installations de services aux entreprises (conférences, colloques, représentation).
- Installer des capacités de formation supérieure (formation initiale et formation continue).
- Soutenir le commerce de centre-ville par des procédures spécifiques (FISAC), et éviter la multiplication des pôles commerciaux en dehors des centralités existantes (rue de la république et ses abords, St Julien, Le Creux, Izieux, La Valette, Fonsala), maîtriser le développement commercial périphérique



## 5 - L'agriculture

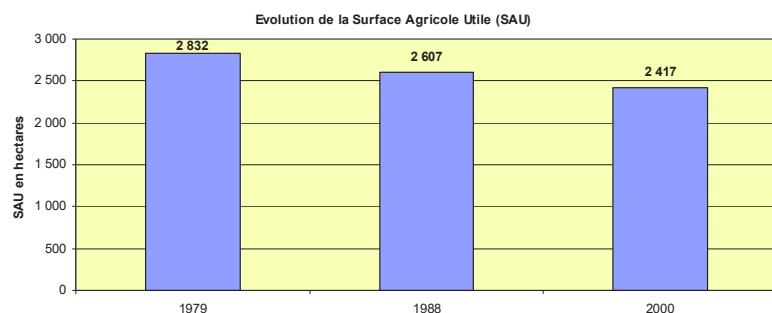
### Une activité économique encore importante...

L'agriculture de Saint Chamond est classée en zone défavorisée de montagne.

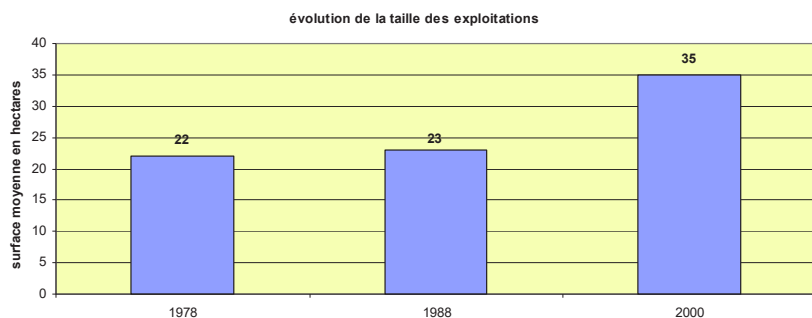
En 2009, 46 exploitations agricoles en activité ont été recensées. St Chamond est une des premières communes agricoles de la Loire par le nombre des exploitations présentes et par la taille du territoire agricole.

**Quelques chiffres** (source : fiche RGA 2000)

D'après le RGA de 2000, la surface agricole utile (SAU) exploitée par les agriculteurs de Saint Chamond est en diminution depuis 30 ans. La surface agricole utile communale représente 2392 hectares, soit 43 % du territoire communal.



Parallèlement à la diminution globale de la SAU, la surface de moyenne des exploitations est en augmentation. Cette augmentation de la taille des exploitations s'est accentuée entre 1988 et 2000.



La surface toujours en herbe occupe 62 % de la surface agricole, même si elle reste encore importante, cette surface a diminué de 23 % en trente ans.

La proportion des terres en fermage a tendance à augmenter, et représente quasiment la moitié des surfaces exploitées.

\* : superficie des exploitations ayant leur siège sur la commune, quelle que soit la localisation des parcelles (sur la commune ou sur une autre commune).

Les données du RGA2010 ne sont pas encore disponibles au moment de l'élaboration du présent document, aussi le diagnostic agricole a été établi à partir de rencontres avec les acteurs de cette activité. Il en ressort les éléments suivants :

### Les productions actuelles

La polyculture élevage est dominante sur le territoire. L'élevage bovin (lait et viande) est largement représenté, quelques élevages caprins et ovins sont présents.

Ce système de polyculture-élevage se caractérise par :

- l'utilisation des terres les plus plates pour les cultures, afin de garantir une certaine autonomie des systèmes d'exploitation, les terres labourables représentent environ 893 hectares ;
- une bonne représentation des superficies fourragères (environ 2173 ha).

En dehors de la polyculture élevage, on peut remarquer la présence de quelques exploitations spécialisées : maraichage, horticulture ou élevage de volailles hors-sol (une augmentation du cheptel de volailles). Un centre équestre est également présent au lieu-dit la Rivoire. Par ailleurs certains systèmes en polyculture pratiquent la transformation des produits, ce qui permet de valoriser la production.

Deux exploitations agricoles sont en ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement et génèrent à ce titre des reculs vis-à-vis d'éventuelles constructions à proximité.

L'agriculture communale bénéficie de deux aires géographiques :

- l'AOC Rigotte de Condrieu,
- l'IGP volaille du Forez

La récente homologation de l'AOC Rigotte de Condrieu est un atout pour l'agriculture communale, même si seules les terres appartenant au parc naturel régional du Pilat sont éligibles. Actuellement deux exploitations produisent du lait de chèvres pour la production de Rigotte de Condrieu, et une autre est en cours d'homologation.

### L'AOC Rigotte de Condrieu

Le décret d'homologation de l'appellation d'origine contrôlée « Rigotte de Condrieu » est paru au journal officiel du 15 janvier 2009.

La Rigotte de Condrieu est un petit fromage de chèvre au lait cru et à pâte molle. Le diamètre du Rigotte doit être compris en 4,2 et 5 cm et sa hauteur varie entre 1,9 et 2,4 cm ; il doit être affiné au moins huit jours avant d'être commercialisé.

L'aire de production du lait est définie dans le cadre de l'AOC, elle s'étend sur le massif du Pilat dont 35 communes de la Loire et 13 communes du Rhône.

Pour obtenir l'AOC, les éleveurs sont soumis à certaines contraintes : aire minimale pour les animaux (production limitée à 7000 litres par hectare et surface paillée d'au moins 1,5 m<sup>2</sup> par chèvre), avec des surfaces de parcs importantes et l'interdiction d'utiliser de l'ensilage pour nourrir les chèvres.

En 2008, 60 tonnes de Rigotte ont été produites.

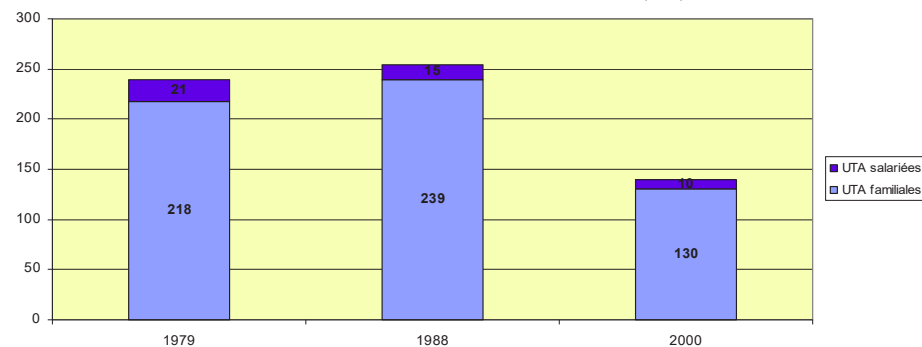
A Saint Chamond, l'aire de production de l'AOC correspond aux limites du Parc Naturel Régional du Pilat : seule une partie du versant Pilat de la commune est donc concernée.



### Main d'œuvre

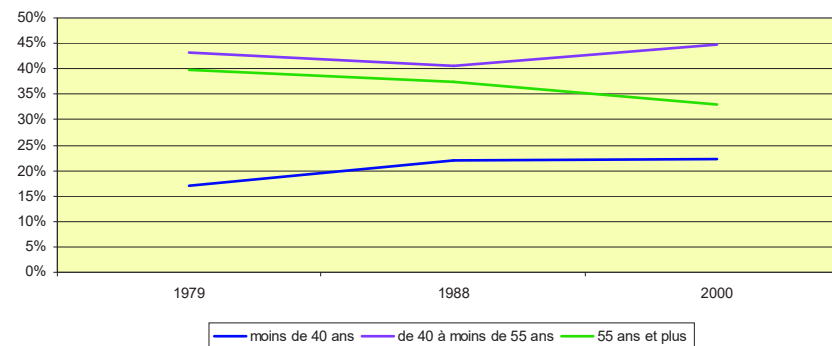
Concernant la main d'œuvre, elle est en diminution depuis 1979. Cette diminution concerne la main d'œuvre salariée et la main d'œuvre familiale. En revanche, le nombre de doubles actifs reste stable depuis 30 ans.

Evolution du volume d'Unités de Travail Annuel (UTA)



La population agricole est plutôt jeune et les structures pérennes à l'échéance du PLU.

Evolution de l'âge des exploitants



### Les territoires agricoles

Le territoire agricole peut être scindé en deux secteurs :

- Le coteau du Pilat qui comporte une quinzaine d'exploitations professionnelles et pérennes à l'échéance du PLU
- Le coteau de Chavanne qui concentre une vingtaine d'exploitations professionnelles et pérennes ;

D'autres exploitations sont présentes (environ 7) dans l'enveloppe urbaine de l'agglomérée. Il se pose la question de leur pérennité à terme, compte tenu de leur situation.

Il faut noter que les exploitations communales sont en situation de montagne : la difficile exploitation des terrains en pente pour une agriculture intensive peut être compensée par la présence de terrains plats en fond de vallée qui permet de maintenir une rentabilité économique.

### Le PAEN

Les périmètres de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains (PAEN) sont issus de la Loi relative au développement des territoires ruraux (DTR) du 23 février 2005. Les Conseils Généraux portent la compétence PAEN.

Une partie du territoire de Saint Chamond est concerné par un PAEN. Le périmètre et les plans d'actions seront validés pour 10 ans et les actions seront financées par le Conseil Général.

Un périmètre et un plan d'action PAEN visant la protection de près de 3115 hectares naturels, agricoles, forestiers péri urbains de la vallée du Gier Pilatoise a été élaboré. Un dispositif adopté par le Conseil général de la Loire le 17 mars 2011 et qui fait suite à une enquête publique et à des délibérations municipales. Il concerne des espaces situés sur les communes de Saint-Chamond, Saint-Paul en Jarez, Farnay, Rive de Gier et Châteauneuf. Ce document définit des périmètres non constructibles afin que l'activité agricole puisse perdurer. Une initiative engagée par le Conseil Général, soutenue par Saint-Etienne Métropole, animée par la Parc Naturel du Pilat et issue d'un travail de concertation avec les communes, les agriculteurs la Chambre d'agriculture et les associations naturalistes.

### Les menaces et perspectives

Les terres dont les exploitants sont propriétaires représentent en moyenne un quart des surfaces exploitées. La situation majoritaire de faire valoir indirect peu poser des problèmes relatifs à une spéculation de certains propriétaires sur la constructibilité de leurs terrains. En effet, le phénomène des baux précaires est une réalité à Saint Chamond, ce qui fragilise les exploitations.

Les agriculteurs ressentent des pressions en limite des zones urbanisées : le maintien des terres labourables, qui sont souvent situées en limite de zone urbanisée (terrains les plus plats) est indispensable pour la culture des céréales qui garantissent l'équilibre économique des exploitations.

Des problèmes liés à la dissémination des terres sont récurrents. Les exploitations dont les terres sont relativement bien regroupées sont rares.

Le projet autoroutier d'A 45 va entraîner une fragilisation de l'activité en raison notamment des pressions foncières accrues (zones d'activités et habitat) et de la rupture de continuité du territoire.

Malgré ces différentes menaces l'agriculture est une activité dynamique avec de nombreux sièges d'exploitations pérennes à l'échéance du PLU.



## L'agriculture communale

### Ce qu'il faut retenir

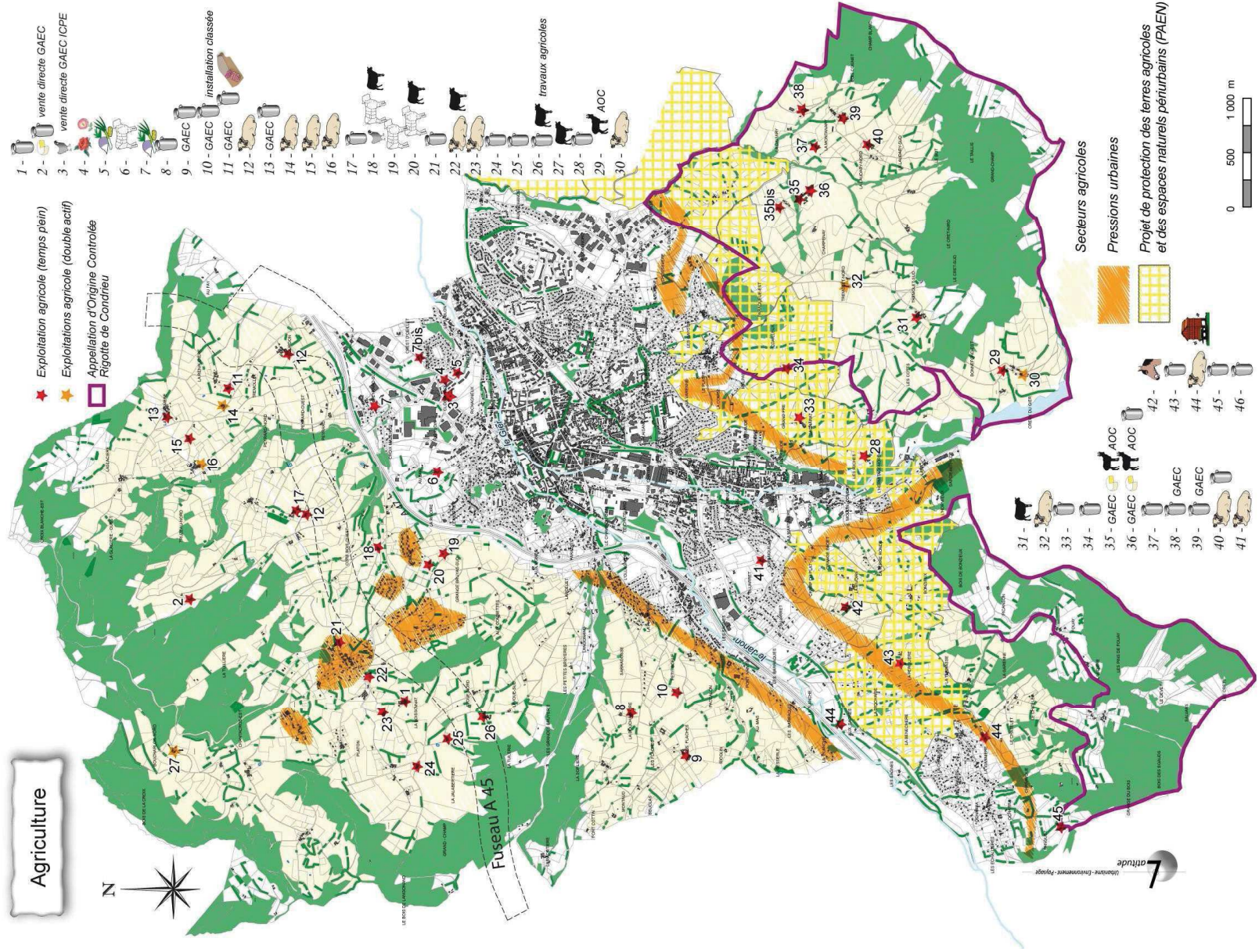
L'agriculture à Saint Chamond est une activité économique dynamique et importante malgré :

- des pressions foncières dans les secteurs limitrophes des zones urbanisées,
- le projet autoroutier.

A l'échéance du PLU l'activité agricole est stable, compte tenu notamment de la présence de jeunes agriculteurs.

### Les enjeux

Mais il existe un enjeu majeur à clarifier les limites de l'espace urbain à long terme et donner une lisibilité aux exploitations permettant de renforcer les conditions de leur pérennité.



## VI - Le document d'urbanisme en vigueur avant révision

### 1 - Les caractéristiques du POS

Le POS actuel révisé en 2000 a été modifié depuis pour permettre des adaptations nécessaires à l'évolution de la commune.

Ce document d'urbanisme n'affichait pas réellement une politique générale de développement mais plutôt une juxtaposition d'actions en termes d'aménagement :

- Le confortement du pôle médiathèque,
- La requalification des espaces publics,
- Le développement d'extensions urbaines importantes à la périphérie : coteaux de Chavanne, coteaux du Pilat, Véronnière et de la Bératière, Malpas, Bagnarat, Bois Jarret, Ban, Grange Badet, Grenouillat, Brocharie...

Ces développements urbains très conséquents en termes d'espaces étaient envisagés comme des pôles isolés ou des nappes urbaines juxtaposées. Ce type de développement étant envisagé sur des secteurs non desservis suffisamment en réseaux et en voiries, les investissements publics étaient considérables. Ils impliquaient d'importants prélèvements agricoles.

Il prévoyait une répartition des zones de la façon suivante :

#### Les zones urbaines :

- Les zones urbaines historiques (1UA et UA) : 126 ha.
- Les zones urbaines denses (UB) : 30 ha
- Les zones mixtes (UC) : 137 ha
- Les zones pavillonnaires (UD) : 352 ha
- Les zones urbaines d'activités (UE) : 156 ha
- La zone ferroviaire UZ : 27 ha

#### Les zones d'urbanisation future

- NA long terme : 176 ha.
- NA court terme : 144 ha
- A vocation d'activité (NAE) : 38 ha

#### Les zones Naturelles d'habitat diffus

- Zones NB : 79 ha

#### Les zones agricoles

- Zones NC : 2660 ha

#### Les zones naturelles

- Zones ND : 1429 ha

Ce document d'urbanisme très largement dimensionné, inscrit une consommation foncière sans exigence d'organisation urbaine au détriment des espaces agricoles et naturels. Il prépare un développement résidentiel éloigné des centralités et des transports en commun. Il est générateur de flux automobiles accrus. La dispersion urbaine qu'il inscrit sur le territoire communal rendra difficile économiquement la mise en œuvre de transports en commun performants. Il rendra aussi difficile tout renforcement de la centralité, les populations étant plutôt « invitées » à s'installer en périphérie.

De plus ses orientations apparaissent très coûteuses pour la collectivité : les zones NA et NB qui représentent 40% des secteurs de développement urbain à vocation d'habitat inscrits au POS ne sont pas dans leur très large majorité desservies par des réseaux suffisants en assainissement, eaux pluviales, eau potable et en voiries.

Enfin le développement urbain des coteaux sans préconisation paysagère en dehors du maintien de quelques coupures vertes, programme une forte banalisation paysagère de l'espace rural communal.

Le POS laisse encore des disponibilités de construction qui apparaissent surdimensionnées par rapport aux capacités de développement de la commune et par rapport à son rythme démographique réel. Une bonne partie apparaît aujourd'hui totalement contradictoire avec les exigences de développement durable inscrites dans la loi SRU d'une part, et avec les orientations supra communales d'autre part.

Ainsi les zones NA du coteau de Chavanne s'inscrivent sur des territoires à dominante agricole ou naturelle. De plus elles sont situées dans l'espace « péri-urbain à dominante rurale » et sont incompatibles avec les objectifs de préservation du caractère agricole et naturel de cette zone.

Les zones NA de Grange Badet, Champ du Plat, Bagnarat, Grand Pré, Malpas, La Ravacholière s'inscrivent aussi sur des secteurs à enjeux agricoles ou naturels. Elles présentent de fortes sensibilités paysagères en raison de leur position en coteau ou en croupe.

Les zones NB de La Brocharie et de La Planche laissent encore de larges possibilités de développement, or ces secteurs sont inscrits dans un grand corridor biologique identifié.

Une mise à plat de l'ensemble des orientations du POS est donc nécessaire.

### 2 Des potentialités de constructions surdimensionnées au regard de la croissance démographique

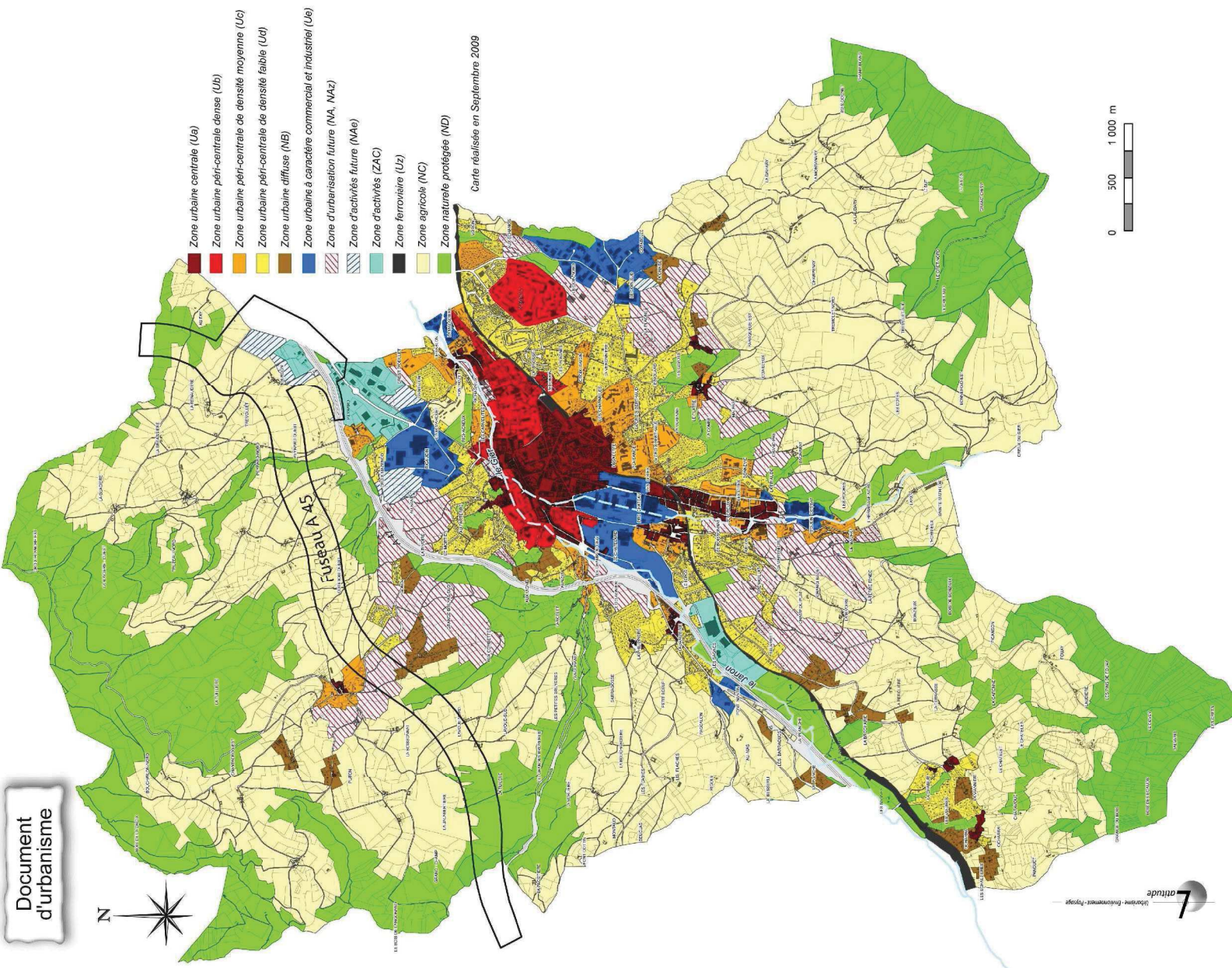
Un recensement des potentiels en foncier nu (hors renouvellement urbain) montre que le POS actuel de la commune permet un développement très important en extension urbaine alors qu'il existe de nombreux espaces interstitiels dans l'enveloppe urbaine.

La carte et le tableau suivants identifient tous ces secteurs potentiellement constructibles inscrits dans les zones U, NA et NB du POS. Ces éléments constituent des estimations théoriques dans le sens où ils ne tiennent pas compte des phénomènes de rétention foncière, ils incluent les secteurs de jardins familiaux qui ne sont pas protégés par un zonage spécifique et ils intègrent des divisions potentielles de parcelles.

Tous ces potentiels théoriques ne sont pas à considérer comme urbanisables : certains sont d'accès difficile, ou sur des topographies impropres à la construction, ou représentent des tènements de petite taille (moins de 500m<sup>2</sup>), ou encore sont constitués d'espaces verts (parcs, jardins familiaux qui mériteraient une protection au regard de leurs enjeux paysagers ou d'appropriation sociale).

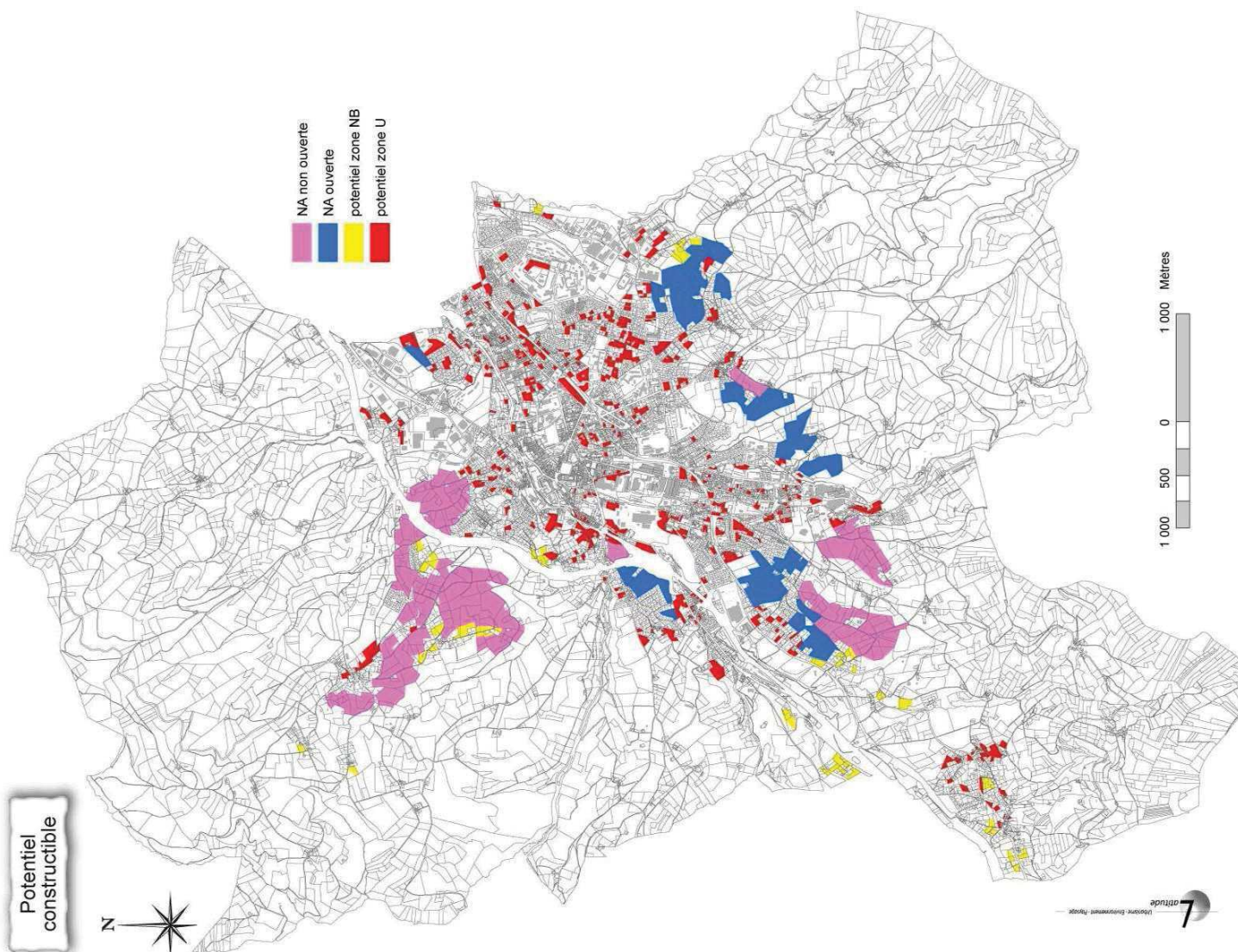
**Mais globalement ce recensement montre que:**

- *Il existe un réel gisement foncier dans l'enveloppe urbaine qui n'est pas utilisé,*
- *Les développements inscrits dans le POS sont disproportionnés au regard des dynamiques démographiques de la commune.*



- Zone urbaine centrale (Ua)
- Zone urbaine péri-centrale dense (Ub)
- Zone urbaine péri-centrale de densité moyenne (Uc)
- Zone urbaine péri-centrale de densité faible (Ud)
- Zone urbaine diffuse (NB)
- Zone urbaine à caractère commercial et industriel (Ue)
- Zone d'urbanisation future (NA, NAz)
- Zone d'activités future (NAe)
- Zone d'activités (ZAC)
- Zone ferroviaire (Uz)
- Zone agricole (NC)
- Zone naturelle protégée (ND)

Zone POS (vocation habitat)	surface constructible théorique (ha)	Densité minimale	Réceptivité théorique en logements	Potentiel de population (base de 2.2 hab./ logt)	Réseau d'assainis. Collectif	Aptitude des sols à l'assainissement autonome	Position, Accès, voirie	Contrainte agricole (terres agricoles, proximité siège ICPE)	Sensibilité paysagère	Contrainte environnementale (risque, milieu naturel sensible)
U	près de 80 ha	60 logts/ha dans l'hyper centre et 25 logts/ha minimum ailleurs	3600	11500 habitants	RAS	-	RAS	-	Secteur urbain	-
NA bloquée	154 ha	25 logts/ha	3850	9625	Absent à : Grange Bruyas, Les Combettes Sous Chavane, Ouest Chavane, Bujarret rte du Fouay, Bellevue, ch des Combes	Pas d'information (mais de nombreux secteurs de pentes supérieures à 12%)	Accès très insuffisants à aménager à : Grange Bruyas, Les Combettes, Sous Chavane, Ouest Chavane, Gonon, Ban Nord, Bujarret Route D Fouay, Bellevue, ch des Combes	Encerclement de : 6 sièges à Chavanne, 1 siège à Ban et Gonon 1 siège à Bujarret Route de Fouay 1 siège ch des Combes	Forte sensibilité due à la position de coteau ou de croupe ou à : Grange Bruyas, Sous Chavane, Ouest Chavane, Ban, Gonon Bujarret, Bellevue, ch des Combes	Zones NA du coteau de Chavanne, Grange Bruyas, Gonon impactent une ZNIEFF de type 1, la liaison biodiversité, et 3 corridors biologiques  Zones NA de Bujarret route de Fouay et Bellevue impactent 3 corridors biologiques
NA ouverte	90 ha	25 logts/ha	2250	4950	Absent à : Route du Fouay, Grenouillat, La Friaude, Grand Pré, Les Bordures, La Bératière, et partiel à la Véronière Chossinière	Pas d'information (mais de nombreux secteurs de pentes supérieures à 12%)	Accès très insuffisants à aménager à : Route De Fouay, Grand Pré, Grenouillat, La Friaude, Les Bordures, La Bératière, Verronière- Chossinière	Encerclement de : 1 siège à Bujaret 1 siège à Grand Pré 1 siège à la Friaude	Secteur de pente et d'ouverture paysagère à Bujaret, les Bordures,	Zones NA La Ravachollière impacte 1 corridor Zone NA de Bujaret impacte un corridor  Zone NA de Grands Prés La Friaude, les Bordures impactent 4 corridors et ont des effets d'emprises sur des habitats d'intérêt écologique. Les zones de la Bératière, Véronière Chossinière impactent 1 corridor et a des effets d'emprise sur des habitats d'intérêt écologique.
NB	19 ha	15 logts/ha	285	625	Pas de réseau	Pas d'information	Accès étroits et sinueux	Encerclement de : 1 siège à la Chabure	Secteurs de pente	NB la Brocarie et la Pérolière impactent le corridor biodiversité
<b>total</b>	<b>343 ha</b>		<b>9985 logements</b>	<b>26 700 habitants</b>						



Les potentialités théoriques de construction actuelles (c'est-à-dire l'investissement de la totalité des terrains constructibles et non construits au POS) des secteurs actuellement constructibles ou destinés à l'être avec le document d'urbanisme montrent que la commune pourrait encore augmenter sa population d'environ 25 000 habitants supplémentaires. Ce calcul ne tient pas compte des phénomènes de rétention foncière. Il faudrait ajouter à ce potentiel les secteurs de renouvellement urbain qui ne sont pas comptabilisés. Les capacités actuelles en foncier nu sont hors d'échelles avec les dynamiques démographiques de la commune.

Mais surtout une analyse de ces potentialités fait apparaître qu'une partie de ces secteurs constructibles est localisée dans des zones présentant des contraintes fortes :

- Voiries d'accès sous dimensionnées et absence de réseau collectif d'assainissement => des investissements financiers importants à mettre en œuvre pour des élargissements de voies, et des extensions de réseaux : le coût collectif apparaît élevé,
- présence de sensibilités écologiques => notamment les zones NA du coteau de Chavanne, et du coteau du Pilat,
- présence de terres agricoles et de sièges d'exploitation : notamment sur le coteau de Chavanne,
- des secteurs de mitage potentiel : l'ensemble des coteaux est concerné par ce risque. L'introduction de nouvelles constructions sur ces secteurs conduirait à rompre les équilibres naturels et paysagers actuels.
- L'éloignement des centres de vie : les zones NA de Chavanne, Gonon, Granges Bruyas, Bellevue, route de Fouay, la Friaude, Grand Pré Les Bordures, les Combes La Bératière sont mal reliées au centre et il apparaît difficile de développer des modes doux ou des TC dans ces secteurs.

## VII- Les contraintes d'aménagement

La commune de St Chamond est soumise à différentes contraintes qui doivent être prises en compte dans le projet de développement de la commune. Ces contraintes sont de divers ordres :

### 1 - Les contraintes fonctionnelles et de protection

#### Les sensibilités paysagères

L'étude paysagère a montré que la commune présente quelques fortes sensibilités paysagères dues à la topographie des coteaux en vis à vis et au patrimoine historique. Le PLU devra permettre la préservation des qualités paysagères particulièrement fragiles sur les coteaux. Le PLU devra aussi permettre d'améliorer l'intégration paysagère des nouveaux développements par la mise en place de prescriptions d'implantation, de traitement des constructions, des clôtures. Une attention particulière à l'intégration des bâtiments d'activités serait nécessaire.

#### Les contraintes liées au patrimoine

St Chamond dispose d'un patrimoine bâti ancien de qualité avec des éléments remarquables : patrimoine prestigieux, patrimoine industriel. Ce patrimoine est actuellement protégé dans le cadre des périmètres de protection des monuments historiques et de la future AVAP en projet. Cette préservation devra être traduite à travers le PLU notamment par :

- des prescriptions imposées aux réhabilitations du bâti ancien,
- une protection des éléments remarquables vis-à-vis des urbanisations à venir,
- un secteur de cohérence patrimoniale intégrant le centre, où les éventuels nouveaux développements devront bénéficier d'une très bonne intégration.

#### Les contraintes naturelles

Elles sont surtout liées à la richesse des milieux naturels présents sur le territoire ; des secteurs à forts enjeux écologiques ayant été identifiés. Le PLU, dans les choix d'urbanisation retenus, devra permettre une protection des boisements, des rivières et des milieux naturels sensibles (zones humides), des habitats d'intérêt écologiques identifiés (continuum végétal, les habitats spécifiques...) des coteaux et vallons, ainsi que des corridors biologiques.

#### Les contraintes liées aux risques naturels et technologiques

Les risques d'inondation du Gier seront pris en compte à travers le PPRi en cours d'élaboration. Celui-ci imposera des contraintes en matière de limitation du développement urbain hors de l'enveloppe urbaine actuelle.

La présence de sites et sols pollués représente aussi un facteur limitatif des urbanisations résidentielles. Sont ainsi concernés de nombreux gisements fonciers en renouvellement urbain. Ces contraintes sont limitatives du réinvestissement urbain de ces gisements. Cette limitation est encore accrue avec les règles du PPRm et du PPRi en cours qui peuvent se superposer sur ces sites.

#### Les contraintes liées aux réseaux

Le réseau d'assainissement collectif actuel dessert bien l'ensemble de la zone agglomérée.

Les coteaux Nord et Sud ne sont pas desservis ou partiellement desservis en assainissement collectif. Cette contrainte est importante, la mise en place d'un réseau collectif permettant des développements urbains dans ces secteurs représente un coût financier et des contraintes techniques importantes.

La gestion des eaux pluviales représente aussi une problématique importante, aujourd'hui l'ensemble des coteaux n'est pas desservi par un réseau. Une urbanisation accrue sans gestion des eaux pluviales (rétention ou infiltration à la parcelle ou à l'opération) conduira à accentuer les phénomènes de ruissellement et d'inondation du Gier et de ses affluents par une imperméabilisation trop importante.

#### Les contraintes liées aux déplacements

Ces contraintes sont de divers ordres :

- Le centre de St Chamond reste un passage obligé pour les circulations inter quartiers et un pôle d'attractivité attirant des flux vers son centre des quartiers et des communes périphériques. La mise en œuvre d'un bouclage périphérique semble techniquement difficile compte tenu de la géographie du site. Le PLU devra prendre en compte cette contrainte dans l'organisation des développements résidentiels en renforçant les liaisons douces sécurisées, et en renforçant les urbanisations à proximité des dessertes TC actuelles ou en projet.
- Les urbanisations périphériques sont souvent mal desservies par un réseau viaire issu des anciens chemins ruraux ou issu des juxtapositions d'opérations de construction sans organisation d'ensemble. De nouveaux développements résidentiels sans un maillage viaire structurant ne devraient pas être favorisés.
- Les déplacements des piétons sont peu favorisés entre les différentes centralités communales. L'amélioration des modes doux pourrait être recherchée.
- L'accessibilité des zones d'activités de la Soie D'Izieux et du Pré Château nécessite la traversée de l'agglomération. Il conviendrait de favoriser une desserte TC renforcée à l'intérieur des sites, en l'absence de telles dessertes il serait souhaitable de ne pas renforcer les activités génératrices de flux automobiles.

## 2 - Les contraintes règlementaires

### Les servitudes d'utilité publique

La commune est touchée par plusieurs servitudes d'utilité publique :

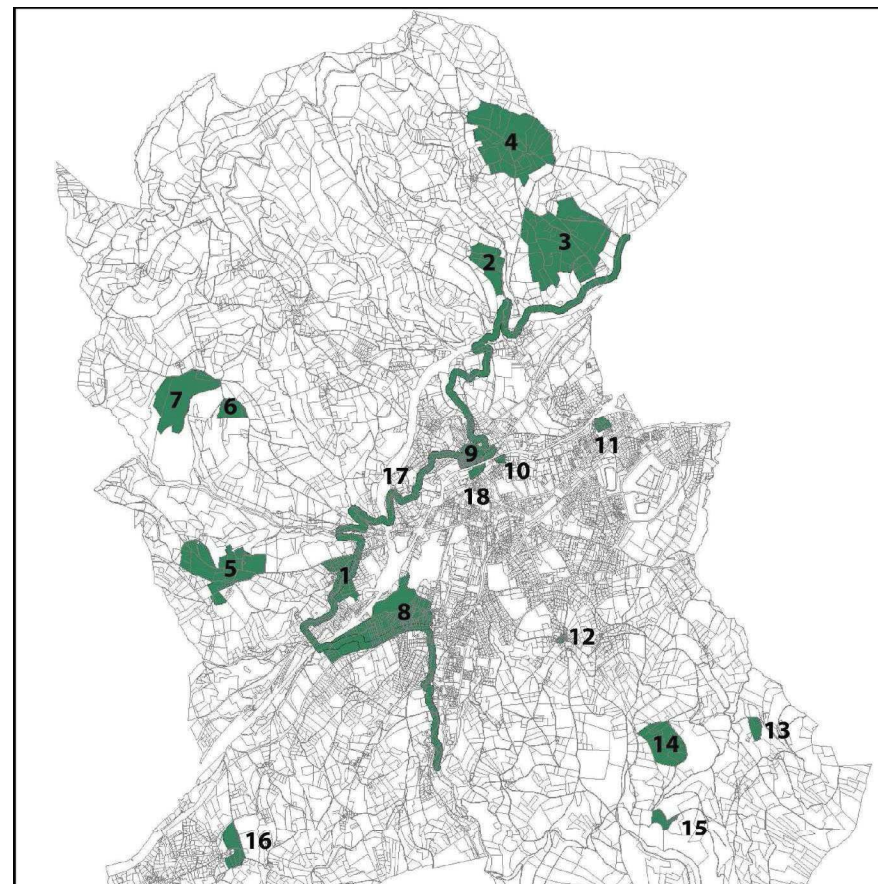
- **AC1 - monuments historiques classés ou inscrits,**
- **AS1 : protection du barrage de Soulage** et mise en place de périmètre de protection des eaux destinées à la consommation humaine.
- **I3 - relative à l'établissement des canalisations de distribution et de transport de gazelle concerne les canalisations suivantes :** antenne de Saint Etienne Sud 450 mm (DUP du 09/08/1985), Saint Sorlin de Vienne - Saint Chamond 450 mm (DUP du 26/05/0978), branchement Saint Chamond - CI GIAT 100 mm (DUP du 28/09/1959), logis neuf - la Tour en Jarez 250 mm (DUP du 26/06/0958), logis neuf - la Tour en Jarez 250 mm (DUP du 06/10/1959), Saint Chamond - L'Horme 250 mm (DUP), Saint Chamond - la Fouillouse 450 mm (DUP du 14/03/2003),
- **I4 - relative à l'établissement des lignes électriques:** elle concerne les lignes 63KV Champ du Geai/Rivière, Champ du Geai/Soleil, Champ du Geai/l'Horme et les lignes 225KV Givors/Soleil II, Echalas/Soleil I et Echalas/ Rivière I ;
- **I6 - relative aux titulaires de titres miniers, de permis d'exploitation, de carrières ou d'autorisations de recherche de mines et de carrières :** elle concerne l'ancienne concession minière de Saint-Chamond transférée aux Houillères de la Loire ;
- **Int 1 - servitude au voisinage des cimetières,**
- **JS1 – servitude de protection des installations sportives,**
- **PT1- télécommunications :** servitude relative à la protection des centres de réception contre les perturbations électromagnétiques (centre de Saint-Chamond – Cellieu) ;
- **PT2 - télécommunications :** servitude relative à la protection contre les obstacles des centres d'émission et de réception,
- **PT3 - télécommunications :** servitude relative à la protection des communications téléphoniques et télégraphiques,
- **T1 – servitude relative à la protection des chemins de fer :** ligne SNCF Saint-Etienne/Lyon ;
- **T5- T6- servitude aéronautique :** aéroport de Saint-Chamond - l'Horme à Planèze.

### La loi Montagne

Le territoire communal est concerné : cela signifie une protection des territoires ruraux de Montagne par un arrêt du mitage.

### Les secteurs de saisine archéologique

Compte tenu de la richesse de son histoire, le territoire communal est largement concerné par la mise en place de secteurs de protection au titre de l'archéologie préventive. Ainsi, des périmètres ont été mis en place à partir de 18 zones. Dans ces périmètres les demandes d'autorisation d'urbanisme doivent être communiquées à la DRAC (direction régionale des affaires culturelles) qui pourra prescrire des mesures d'archéologie préventive : les projets d'aménagement du sous-sol pourront faire l'objet de prescriptions archéologiques préalablement à leur réalisation.



Zones de saisines archéologiques

- 1 : La Philippière, site gallo-romain
- 2 : Truzeau - Le Colombier, site gallo-romain
- 3 : Tremollet - Bourdon, site gallo-romain
- 4 : La Buyassière : site gallo-romain
- 5 : Sorlière - Bouchardière - Les Flaches, site gallo-romain
- 6 : La Farnière, site gallo-romain
- 7 : La Jalebertaine, site gallo-romain
- 8 : Izieux - La Varizelle, site gallo-romain, du haut moyen âge, prieuré médiéval Saint-André
- 9 : Colline Saint-Ennemond, bourg médiéval fortifié, couvents modernes
- 10 : Eglise saint-Pierre, église XVIIe et église médiévale Ste Barbe
- 11 : Saint-Julien, site GR, prieuré médiéval
- 12 : Saint-Martin-en-Coailleux, église et cimetière du Moyen Age
- 13 : Maison-Neuve, site gallo-romain
- 14 : Charpenay, site gallo-romain
- 15 : Les Sagnolles, site GR et maison-forte médiévale
- 16 : La Chabure, habitat gallo-romain
- 17 : Aqueduc du Gier
- 18 : Square du Janon, château médiévale, église Notre-Dame

## VIII - Les dynamiques d'évolution et les enjeux de développement

A ce stade de son développement, les dynamiques et les enjeux sur la commune sont multiples. Ils concernent à la fois des enjeux de développement et de protection, ainsi que des enjeux territoriaux.

Constat et dynamiques	Enjeux et besoins à « grands traits »
<p><b>Les dynamiques démographiques et résidentielles et la place de St Chamond dans le bassin de vie</b></p> <p>En tant que polarité d'agglomération St Chamond reste un pôle attractif en raison de ses fonctions de centralité pour les communes voisines. Toutefois, elle a connu une déprise résidentielle importante au bénéfice des communes voisines des coteaux.</p> <p>Par ailleurs son offre résidentielle reste très segmentaire et toute une partie de la population ne peut accéder à un logement sur la commune : jeunes ménages, décohabitants.</p> <p>Parallèlement la structure démographique montre un vieillissement qui s'accroît. Il existe donc un enjeu important pour maintenir des populations jeunes et actives sur la commune.</p>	<p><b>Le développement communal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une commune qui se ferme à la diversité des occupations en raison d'une offre fragmentaire, orientée vers une double polarité résidentielle : soit de l'accession sur des terrains périphériques avec des produits exclusifs des populations actives, des jeunes, soit une offre de moindre qualité avec du logement paupérisé de centre-ville.</li> <li>- Ou une cité active et diversifiée qui renforce sa position de ville centre par un accroissement qualitatif de son offre résidentielle. Une cité qui accueille une mixité de population par une diversification de l'offre en logements permettant d'offrir un parcours résidentiel complet sur la commune par le développement : <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'une offre en accession sociale et en locatif de qualité par la mise en place de réserves foncières,</li> <li>- d'une offre intermédiaire entre le logement individuel et le collectif permettant une densification avec des espaces privatifs extérieurs répondant aux aspirations d'une grande partie de la population.</li> <li>- d'une offre résidentielle requalifiée en centre-ville</li> </ul> </li> </ul> <p>La mise en adéquation entre les capacités de développement résidentiel et les dynamiques démographiques devra être recherchée, en effet le POS actuel offre des capacités de développement hors d'échelle avec l'accroissement démographique de la commune.</p> <p>Si la commune retrouvait un rythme de croissance annuel d'environ 1%, sa population serait portée à environ 41 500 habitants d'ici 15 ans (échéance du futur PLU). Dans une hypothèse de poursuite du desserrement démographique avec une taille des ménages qui diminuerait encore à 2.1 personne/ménage, il faudrait au total une offre en logements d'environ 19 800 logements sur la commune, soit environ 3000 logements supplémentaires à l'offre actuelle. Cette construction nécessite avec une densité moyenne de 35 à 50 logements/ha de dégager environ 60 ha à 85 ha (au lieu des 280 ha actuels offerts par le POS). Une grande partie de l'offre constructible du POS actuel devra être revue à la baisse.</p>

### Le développement urbain et la centralité

La commune s'est développée selon deux modes :

- une densification des espaces centraux notamment par des opérations de renouvellement urbain anciennes
- et plus récemment un développement urbain très extensif sur les espaces ruraux avec d'importants prélèvements d'espaces naturels et agricoles.

Ce type de développement pose aujourd'hui des difficultés en termes de déplacements, d'organisation de l'espace urbain. Parallèlement le tissu urbain central conserve de nombreuses friches industrielles, et des quartiers anciens dégradés qui n'ont pas encore été réinvestis.

Aujourd'hui, se pose la question de conforter le développement résidentiel, d'organiser le fonctionnement urbain et d'améliorer la qualité de l'espace urbain, dans l'enveloppe urbaine existante.

Les secteurs d'extensions récentes de l'urbanisation sont aussi confrontés à des difficultés de fonctionnement liées au manque de hiérarchisation des circulations et des usages. Ces secteurs ne disposent pas de l'ensemble des réseaux (assainissement, voiries) leur développement engendre des coûts collectifs importants.

Ce mode d'urbanisation extensif n'a pas permis de renforcer la centralité principale et n'a pas valorisé les centralités secondaires des anciens villages absorbés.

La centralité est aujourd'hui limitée géographiquement au cœur historique et administratif.

### Le développement des espaces périphériques

- Le développement d'une nouvelle offre foncière par extension urbaine source d'étalement urbain et de mitage, impliquant à terme un surcoût en termes d'équipements (extensions des réseaux d'assainissement, et élargissement des voiries) et une augmentation importante des coûts collectifs ? De plus la localisation de ces extensions est problématique : les espaces des coteaux présentent des enjeux agricoles et écologiques importants. Des urbanisations nouvelles en extension conduiraient à impacter l'activité agricole et l'équilibre écologique de ce territoire.
- Ou un accroissement de l'offre résidentielle s'appuyant sur :
  - La mobilisation des « dents creuses » de l'enveloppe urbaine (dont l'espace non construit de la gare tout en densifiant le P+R),
  - Une mobilisation des potentiels de renouvellement urbain (Réclusière, Wilson...)
  - une densification des espaces proches du centre (Boissonnat ?) dans une approche intégrant les sensibilités environnementales,
  - une diversification de la forme urbaine par la création d'une nouvelle référence en matière d'habitat plus respectueuse du site que celle de la maison individuelle au milieu de sa parcelle,
  - une maîtrise des développements périphériques dans l'enveloppe des hameaux traditionnels (Chavanne, St Martin en Coailleux),
  - un arrêt du mitage et de l'étalement urbain des espaces périphériques par une gestion des constructions existantes sans extension urbaine supplémentaire,

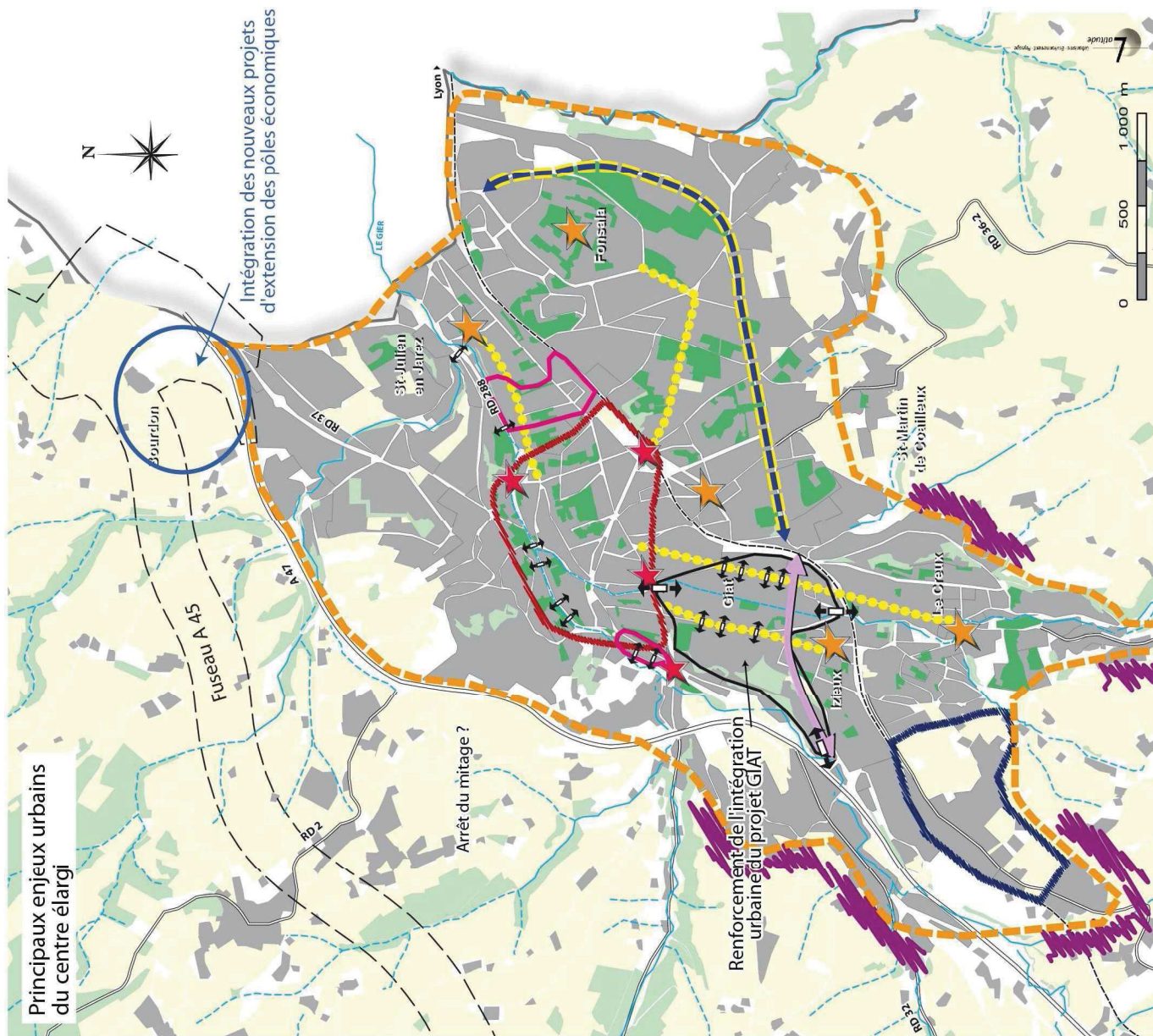
### La place et la qualité du centre


- Une centralité réduite à une centralité historique et un linéaire commercial ?
- Ou une complémentarité entre le centre et les pôles des anciens villages par un élargissement de la centralité :
  - Ouverture des espaces centraux aux quartiers Sud (Hugo, Gambetta, gare, Giat : traitement des espaces publics dans un réseau structurant, élargissement des linéaires commerciaux dans un parcours continu à partir de la rue de la République, équipements structurants à l'échelle de l'agglomération, identification des entrées du centre...),
  - Renforcement des perméabilités sur l'av W. Rousseau,
  - La valorisation des centralités de quartier : retraitement des espaces publics, densification dans le cadre de renouvellement urbain des tissus anciens,
  - une mise en réseau des espaces d'animation par un aménagement plus qualitatif des espaces publics du centre réduisant la place de la voiture et améliorant le confort d'usage des piétons,
  - un maillage entre une trame d'espaces publics urbains et la trame verte périphérique (parc du Pilat, coteaux du Jarez, ...).

### L'intégration du site GIAT

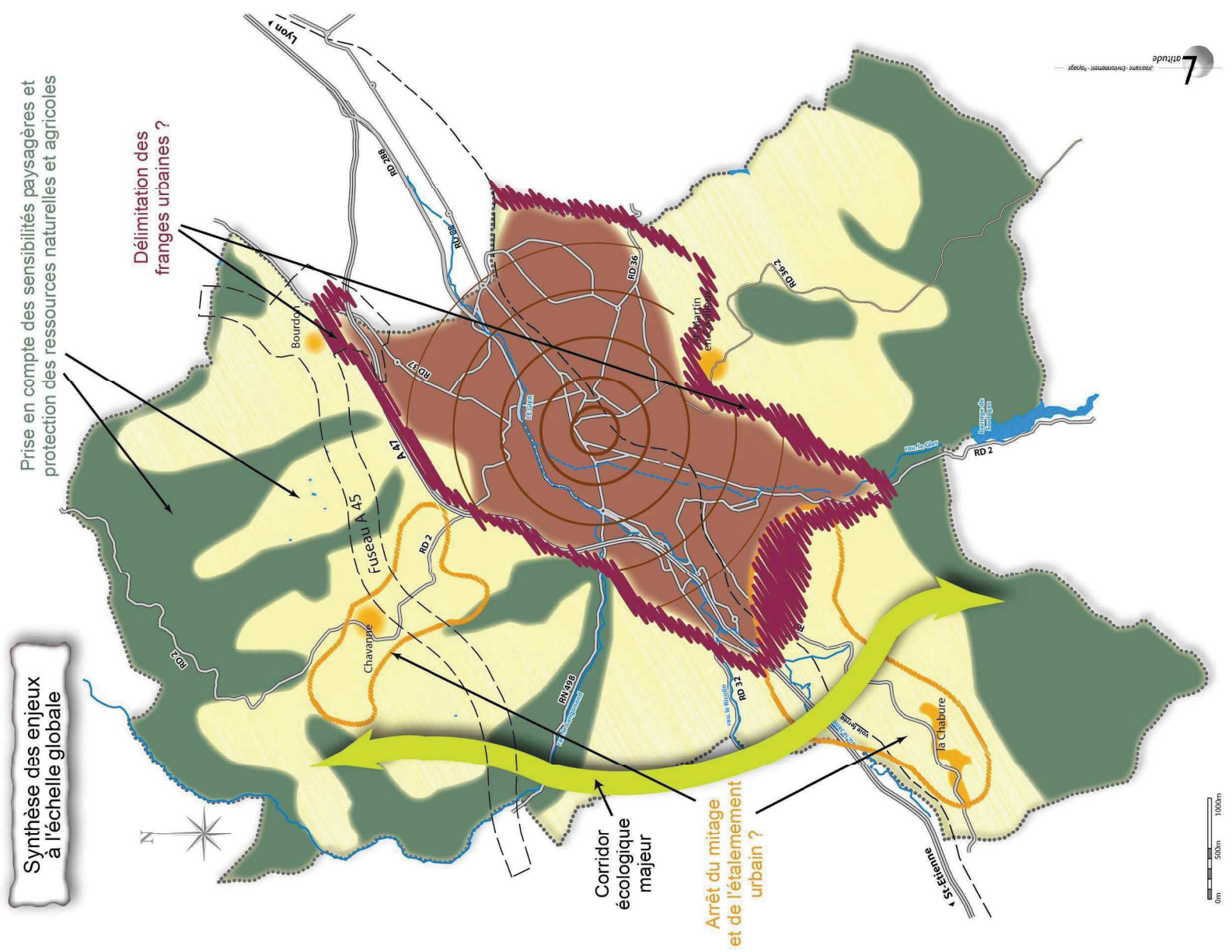
La vocation économique du projet est très affirmée, en raison des contraintes de pollution réduisant fortement les possibilités de reconversion résidentielle. Il existe un enjeu majeur à :

- renforcer le traitement urbain des rues Sibert et Pétin Gaudet qui bordent le site (parcours structurant en mode doux, traitement affirmé de l'espace public aux entrées du site)
- à intégrer une desserte TC dans le site,
- maîtriser à court et moyen terme le développement commercial sur le site pour éviter un phénomène d'évasion des commerces centraux,
- intégrer dans le fonctionnement urbain du centre les développements résidentiels résiduels prévus (densification, liens en modes doux, TC etc)



- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|  | Principaux espaces verts   |  | Enjeu de valorisation urbaine des liaisons inter-quartiers (espace public, TC, mode doux) |
|  | Enjeu de requalification des voies et de clarification des usages                                  |  | Valorisation des centralités secondaires  |
|  | Enjeu de maillage de voirie  |  | Entrée de centre à valoriser  |
|  | Perméabilité et accroche urbaine   |  | Confortement / élargissement du centre  |
|  | Secteur potentiel de développement urbain à fort enjeu d'intégration paysagère et environnementale |  | Mobilisation des dents creuses de l'espace urbain   |
|  | Saisir les potentialités de renouvellement urbain pour un développement résidentiel qualitatif     |  | Maîtrise des urbanisations aux franges urbaines   |

Constat et dynamiques	Enjeux et besoins à « grands traits »
<p><b>Le patrimoine</b></p> <p>St Chamond bénéficie d'un patrimoine bâti ancien d'une grande richesse, dont une partie pourrait être valorisée (cités). De plus une partie du parc ancien du centre souffre d'un manque de qualité résidentielle.</p> <p>Les jardins familiaux constituent un caractère de l'identité communale : en plus de leur fonction sociale ils représentent des espaces paysagers intéressants à préserver, voire à renforcer dans les nouvelles urbanisations. Leur situation généralement en frange urbaine ou insérée dans le tissu urbain peut aussi être considérée comme un support pour un développement urbain.</p>	<p><b>Les logements anciens</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le parc ancien, après réhabilitation, participe –t'il à la diversification de l'offre résidentielle ? (mise en place de nouvelles réhabilitations, mise en place d'une politique foncière d'acquisition/amélioration par des organismes publics palliant au secteur privé).</li> <li>- Les jardins familiaux sont-ils considérés comme des secteurs potentiels de développement urbain, ou sont-ils préservés ?</li> </ul>
<p><b>Les déplacements</b></p> <p>La position de la commune sur l'axe de la vallée du Gier, son rôle de ville centre d'un bassin de vie, et son attractivité économique en font un point de passage obligé des différents flux.</p> <p>Les développements dispersés de l'habitat depuis les années 1980 ont contribué à un accroissement des circulations automobiles sur les voies secondaires et les anciens chemins ruraux dont les capacités n'ont pas suivi l'urbanisation.</p> <p>Les espaces centraux sont traversés par des circulations de transit peu sécurisantes et sources de nuisances importantes.</p> <p>Les nombreux parkings en centre-ville génèrent de nombreux flux journaliers, des nuisances et un cadre peu favorable aux piétons et aux cycles.</p>	<p><b>La hiérarchisation des circulations de l'espace urbain</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poursuite d'un accroissement des circulations automobiles périphériques s'organisant en fonction des contraintes des urbanisations successives ?</li> <li>- Ou prise en compte en amont de la problématique des déplacements par la mise en place d'un véritable programme d'aménagement pour : <ul style="list-style-type: none"> <li>- mailler des voies à partir de la Varizelle vers les quartiers Sud et GIAT afin d'éviter les transits automobiles systématiques dans le centre,</li> <li>- requalifier certaines voies (avenue de la Liberté, route de Lyon, av Charles De Gaulle...) dans un aménagement plus urbain laissant plus de place aux piétons et aux cycles,</li> <li>- aménager des stationnements en périphérie permettant de dégager le centre-ville de l'occupation envahissante de la voiture, et reconquérir les espaces publics,</li> <li>- mettre en place à l'échelle communale un « schéma » de développement des voies douces renforçant les liaisons entre les différents quartiers et le centre en s'appuyant sur le réseau existant et les nouvelles connexions rendues possibles par l'aménagement nouvelles voies structurantes (GIAT, ...). En particulier les axes de liaison avec les centralités de quartier pourraient être valorisés : rue de la Réclusière, rue Sibert, rue Pétin Gaudet, route du Coin...</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Le développement économique et touristique</b></p> <p>St Chamond est un territoire de tradition industrielle qui a subi des pertes successives d'emplois industriels traditionnels. Toutefois son tissu économique est riche de PME et PMI ayant une capacité d'innovation. De plus St Chamond dispose d'une situation à proximité des grands pôles régionaux économiques et industriels de Lyon et de St Etienne.</p> <p>Les ZAE existantes disposent de peu de potentialités de développement dans leur enveloppe urbaine actuelle. Par ailleurs les restructurations économiques ont laissé de nombreuses friches dans le tissu urbain.</p> <p>Certains sites d'accueil économique sont vieillissants et mériteraient une requalification.</p> <p>Le commerce de centre-ville connaît des difficultés de positionnement et connaît une banalisation des commerces et une baisse de gamme</p> <p>Par ailleurs le développement touristique est très peu présent sur le territoire communal tant en offre d'accueil qu'en valorisation des sites potentiels d'attrait touristique.</p> <p>Le maintien et le renforcement d'une activité économique à St Chamond est nécessaire à l'équilibre du développement communal.</p>	<p><b>Le positionnement de la commune</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un développement économique « au fil de l'eau » au risque de voir une dégradation de l'espace urbain entraînant à terme une dégradation de l'attractivité économique ?</li> <li>- Ou mise en œuvre d'une politique de renforcement et de diversification économique s'appuyant sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le réinvestissement économique de certaines friches et délaissés industriels (incluant GIAT)</li> <li>- L'amélioration des infrastructures de desserte, y compris TC.</li> <li>- Le développement des capacités des infrastructures de réseaux numériques</li> <li>- La création des installations de services aux entreprises (conférences, colloques, représentation).</li> <li>- L'installation des capacités de formation supérieure (formation initiale et formation continue).</li> <li>- Le soutien au commerce de centre-ville par des procédures spécifiques (FISAC), évitant la multiplication des pôles commerciaux en dehors des centralités existantes (rue de la république et ses abords, St Julien, Le Creux, Izieux, La Valette, Fonsala), et la maîtrise du développement commercial périphérique.</li> <li>- Le développement d'un tourisme de proximité et d'un tourisme d'affaire s'appuyant sur la proximité et la qualité des espaces naturels et du patrimoine du territoire (montée en gamme de l'offre d'accueil, développement de structure d'accueil d'affaires, valorisation des sentiers de randonnée à partir du centre...)</li> </ul> </li> </ul>



Constat	Enjeux et besoins à « grands traits »
<p><b>La préservation de l'activité agricole</b></p> <p>Une activité agricole fragilisée par les pressions foncières et le projet autoroutier.</p> <p>Malgré les différentes menaces l'agriculture est une activité dynamique avec des sièges d'exploitations pérennes à l'échéance du PLU.</p> <p>L'appellation Rigotte de Condrieu représente un atout pour la commune, notamment sur les coteaux du Pilat (PENAP).</p>	<p><b>La protection des sièges agricoles et des territoires pérennes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Préservation de toute nouvelle urbanisation autour des sièges et sur les territoires agricoles pérennes (coteaux et plaine)</li> </ul> <p><b>La recherche d'un équilibre avec les espaces naturels</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poursuite d'une agriculture intensive ou recherche d'une harmonie plus marquée avec les espaces naturels (PENAP,...) ?</li> </ul>
<p><b>Les paysages et espaces naturels</b></p> <p>Le paysage communal est très contrasté entre « naturalité » et « urbanité ».</p> <p>Il présente une forte sensibilité (coteaux, périmètres de co-visibilités ...), des secteurs de mitage importants (coteaux de Chavanne) et des points noirs comme certaines zones d'activités et les entrées de ville.</p> <p>Les paysages urbains sont très hétéroclites, avec une juxtaposition des différentes époques de construction.</p> <p>Une trame verte urbaine et périurbaine bien présente, mais discontinue et peu valorisée.</p> <p>Saint Chamond bénéficie d'espaces naturels de qualité, avec des secteurs à enjeux écologiques forts qui comportent une grande diversité floristique et faunistique mais qui sont peu valorisés. Des richesses écologiques périurbaines encore bien représentées (populations de Chouette chevêche,...).</p> <p>De nombreux corridors écologiques sont présents mais souvent interrompus par la ville et les infrastructures de la vallée du Gier.</p>	<p><b>La protection des espaces paysagers et naturels</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Développement des discontinuités par un mitage des espaces naturels ?</li> <li>- Ou préservation des continuités biologiques et valorisation touristique des espaces naturels ?</li> <li>- Poursuite de la banalisation des paysages ?</li> <li>- Ou préservation de l'identité paysagère de la commune (requalification des zones dégradées, mise en place de prescriptions d'intégration paysagère pour tout nouveau développement) ?</li> </ul> <p><b>La valorisation des paysages et milieux naturels</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poursuite d'un développement qui profite peu des atouts paysagers du territoire ?</li> <li>- Ou mise en valeur des parcs et coulées vertes et mise en place de liaisons entre ces espaces ?</li> <li>- Requalification des zones d'activités les plus anciennes : le Coin, Clos Marquet...</li> <li>- Développement du GIAT dans un contexte minéral ou dans un renforcement de la trame verte (développement d'un véritable projet vert ?)</li> <li>- Poursuite d'un développement étalé sans lien avec le site, sans caractère urbain de qualité ni espaces fédérateurs ?</li> <li>- Ou hiérarchisation des voiries par le biais d'aménagements et restructuration vers un centre-ville piétonnier ?</li> <li>- Poursuite du « grignotage » des espaces naturels et de la plaine agricole ?</li> <li>- Ou définition claire et traitement des limites de la zone urbaine ?</li> </ul>



## Quelques axes de réflexion pour le projet de PLU

### « Mots clefs »

- **La consommation foncière** : au regard des dynamiques démographiques, quelles capacités dégager dans le PLU ?
- **L'attractivité résidentielle** : quels logements développer pour maintenir des ménages et permettre à chacun de trouver un logement adapté à ses besoins ?
- **Densification** : comment optimiser les dents creuses, et les secteurs de frange urbaine sous utilisés ?
- **Renouvellement urbain** : à partir des centralités de quartier, des secteurs Wilson, et route de St Julien en Jarez, comment développer une qualité urbaine, résidentielle et un cadre attractif ?
- **GIAT** : quelle intégration (fonctionnelle, paysagère...)?
- **Déplacements** : comment rééquilibrer les modes de déplacements dans un centre aujourd'hui saturé, et comment développer des mobilités performantes, moins nuisantes entre les différentes polarités de la commune?
- **Requalification** : comment favoriser un partage des usages des espaces publics du centre ? Comment structurer les liaisons entre le centre et les centralités secondaires ?
- **Mitage sur les coteaux** : où est la limite de la ville ?
- **Vallée du Gier** : peut-on retrouver le cours d'eau du Gier ?
- **Espaces naturels et corridors écologiques** : quelle préservation (limitation des extensions urbaines résidentielles et économiques sur ces secteurs) et /ou quelle intégration et compensation dans les secteurs de développement urbain ?
- **Devenir de l'agriculture** : comment maintenir le potentiel de production et sécuriser cette activité dans une dynamique de péri-urbanisation ?
- **Hameaux anciens** : quelle valorisation du caractère traditionnel villageois ?
- **Espaces naturels périurbains** : quels liens avec la ville ? (espaces sanctuarisés et espaces de loisirs : quel équilibre ?)