

DEPARTEMENT DU PUY DE DOME

2.1

COMMUNE de

SAINT-SANDOUX

SCP d'ARCHITECTURE et d'AMENAGEMENT du TERRITOIRE DESCOEUR F et C

Résidence Verlaine, 49 rue des Salins
63 000 Clermont Ferrand
Tel : 04.73.35.16.26.
Fax : 04.73.34.26.65.
Mail : scp.descoeur@wanadoo.fr

PLAN LOCAL D'URBANISME

RAPPORT DE PRESENTATION Tome 1 : DIAGNOSTIC

PRESCRIPTION

Délibération du conseil municipal du 13/11/2012

ARRET DU PROJET

Délibération du conseil municipal du 29/09/2015

APPROBATION

Délibération du conseil municipal du 20/09/2016

MODIFICATIONS – REVISIONS PARTIELLES MISES A JOUR

1. ...
2. ...
3. ...
4. ...
5. ...
6. ...

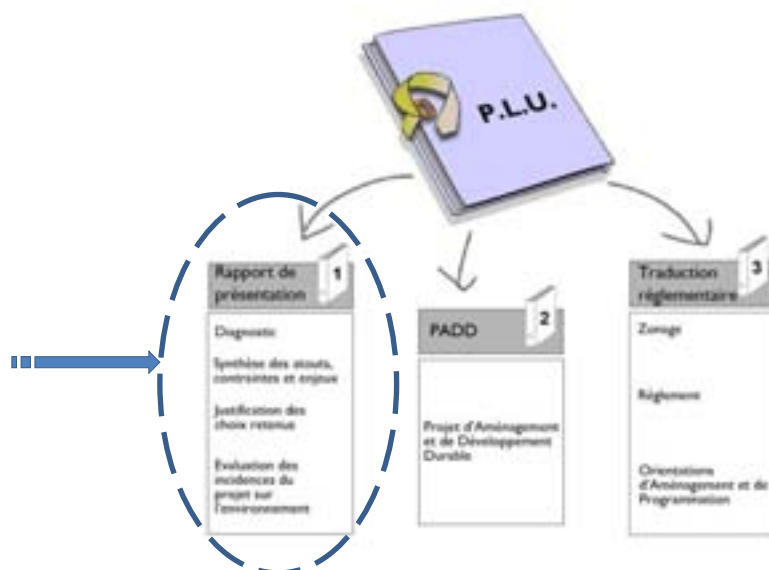
Sommaire tome 1 Diagnostic

INTRODUCTION.....	5
1 ^{ERE} PARTIE :	11
LE DIAGNOSTIC COMMUNAL.....	11
1 SITUATION DU TERRITOIRE A DIFFERENTES ECHELLES.....	12
2 ARTICULATION DU PLU AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME, PLANS ET PROGRAMMES SUPRA-COMMUNAUX.....	17
3 DEMOGRAPHIE.....	22
4 ECONOMIE.....	29
5 VOCATION AGRICOLE DU TERRITOIRE.....	33
6 LA VOCATION TOURISTIQUE DU TERRITOIRE.....	41
7 L'HABITAT.....	44
8 EQUIPEMENTS ET SERVICES.....	52
9 MOBILITE.....	55
10 DEVELOPPEMENT URBAIN.....	63
2 ^{EME} PARTIE :	79
ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	79
1 GEOGRAPHIE DU TERRITOIRE	80
2 LES ESPACES NATURELS.....	85
3 LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES.....	113
4 LA QUALITE ENVIRONNEMENTALE.....	122
5 LES PAYSAGES.....	155
6 LE PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE ET ARCHITECTURAL.....	166
SYNTHESE GENERALE	182
ANNEXES	188

INTRODUCTION



LE CONTENU DU PLU



Selon l'article L.121-1 du Code de l'Urbanisme :

"Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer :

1. L'équilibre entre le renouvellement urbain, un développement urbain maîtrisé, le développement de l'espace rural, d'une part, et la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des espaces naturels et des paysages, d'autre part, en respectant les objectifs du développement durable ;
2. La diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale dans l'habitat urbain et dans l'habitat rural, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, notamment commerciales, d'activités sportives ou culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics, en tenant compte en particulier de l'équilibre entre emploi et habitat ainsi que des moyens de transport et de la gestion des eaux ;
3. Une utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, urbains, périurbains et ruraux, la maîtrise des besoins de déplacement et de la circulation automobile, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des écosystèmes, des espaces verts, des milieux, sites et paysages naturels ou urbains, la réduction des nuisances sonores, la sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti, la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature."

Selon l'article L. 123-1 du Code de l'Urbanisme :

"Les plans locaux d'urbanisme exposent le diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et précisent les besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, d'équipements et de services.

Ils comportent un projet d'aménagement et de développement durable qui définit les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme retenues pour l'ensemble de la commune. (...)

Les plans locaux d'urbanisme couvrent l'intégralité du territoire de la commune en cas d'élaboration par la commune (...)

Les plans locaux d'urbanisme comportent un règlement qui fixe, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durable, les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols permettant d'atteindre les objectifs mentionnés à l'article L. 121-1, qui peuvent notamment comporter l'interdiction de construire, délimitent les zones urbaines ou à urbaniser et les zones naturelles ou agricoles et forestières à protéger et définissent, en fonction des circonstances locales, les règles concernant l'implantation des constructions.

A ce titre, les PLU peuvent :

1. Préciser l'affectation des sols selon les usages principaux qui peuvent en être fait ou la nature des activités qui peuvent y être exercées ;
2. Définir, en fonction des situations locales, les règles concernant la destination et la nature des constructions autorisées ;
3. (...);
4. Déterminer des règles concernant l'aspect extérieur des constructions, leurs dimensions et l'aménagement de leurs abords, afin de contribuer à la qualité architecturale et à l'insertion harmonieuse des constructions dans le milieu environnant ;

5. Délimiter les zones ou parties de zones dans lesquelles la reconstruction ou l'aménagement de bâtiments existants pourraient, pour des motifs d'urbanisme ou d'architecture, être imposés ou autorisés avec une densité au plus égale à celle qui était initialement bâtie, nonobstant les règles fixées au 13° ci-dessous, et fixer la destination principale des îlots ou immeubles à restaurer ou à réhabiliter ;
6. Préciser le tracé et les caractéristiques des voies de circulation à conserver, à modifier ou à créer, y compris les rues ou sentiers *piétonniers et les itinéraires cyclables, les voies et espaces réservés au transport public (...)* ;
7. Identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection ;
8. Fixer les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général ainsi qu'aux espaces verts ;
9. Localiser, dans les zones urbaines, les terrains cultivés à protéger et inconstructibles quels que soient les équipements qui, le cas échéant, les desservent ;
10. Délimiter les secteurs dans lesquels la délivrance du permis de construire peut être subordonnée à la démolition de tout ou partie des bâtiments existants sur le terrain où l'implantation de la construction est envisagée ;
11. Délimiter les zones visées à l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales concernant l'assainissement et les eaux pluviales ;
12. Fixer une superficie minimale des terrains constructibles lorsque cette règle est justifiée par des contraintes techniques relatives à la réalisation d'un dispositif d'assainissement non collectif ou lorsque cette règle est justifiée pour préserver l'urbanisation traditionnelle ou l'intérêt paysager de la zone considérée.
13. Fixer un ou des coefficients d'occupation des sols qui déterminent la densité de construction admise :
 - Dans les zones urbaines et à urbaniser ;
 - Dans les zones à protéger en raison de la qualité de leurs paysages et de leurs écosystèmes pour permettre, dans les conditions précisées par l'article L. 123-4, des transferts de constructibilité en vue de favoriser un regroupement des constructions.

Les documents graphiques du plan local d'urbanisme peuvent contenir des indications relatives au relief des espaces auxquels il s'applique.

Les règles et servitudes définies par un plan local d'urbanisme ne peuvent faire l'objet d'aucune dérogation, à l'exception des adaptations mineures rendues nécessaires par la nature du sol, la configuration des parcelles ou le caractère des constructions avoisinantes.

Le plan local d'urbanisme doit, s'il y a lieu, être compatible avec les dispositions du schéma de cohérence territoriale, du schéma de secteur, du schéma de mise en valeur de la mer et de la charte du parc naturel régional, ainsi que du plan de déplacements urbains et du programme local de l'habitat. Il doit également être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L. 212-1 du code de l'environnement ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L. 212-3 du même code.

Lorsqu'un de ces documents est approuvé après l'approbation d'un plan local d'urbanisme, ce dernier doit, si nécessaire, être rendu compatible dans un délai de trois ans."

En conséquence, et selon l'article R.123-1 : "Le plan local d'urbanisme comprend un rapport de présentation, le projet d'aménagement et de développement durable de la commune et un règlement ainsi que des documents graphiques. Il peut comporter en outre des orientations d'aménagement relatives à des quartiers ou à des secteurs, *assorties le cas échéant de documents graphiques(...)*. Il est accompagné d'annexes."

Le contenu du rapport de présentation

En préalable, le rapport de présentation, selon l'article R.123-2 du Code de l'Urbanisme :

1. Expose le diagnostic prévu au premier alinéa de l'article L. 123-1 ;
2. Analyse l'état initial de l'environnement ;
3. Explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable, expose les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement. Il justifie l'institution des secteurs des zones urbaines où les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement sont interdites en application de l'article L. 123-2 ;
4. Évalue les incidences des orientations du plan sur l'environnement et expose la manière dont le plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

En cas de modification ou de révision, le rapport de présentation est complété par l'exposé des motifs des changements apportés."

Evaluation environnementale

La préservation de l'environnement apparaît comme un des objectifs des PLU.

La Directive Européenne sur l'évaluation des incidences des Plans et Programmes sur l'environnement rend obligatoire l'évaluation environnementale des plans et programmes, et vient compléter les exigences de la Loi SRU.

Cette directive a été transposée en droit français par l'ordonnance n°2004-489 du 3 juin 2004. Cette transposition a été complétée par la parution de deux décrets d'application en date du 27 mai 2005.

1. Le décret n°2005-613 décline la notion d'évaluation environnementale des plans et programmes de manière générale et en dessine le contenu.
2. Le décret n°2005-608 est relatif à l'évaluation environnementale des incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement et modifie le code de l'urbanisme.

Désormais, selon l'article R.121.11 modifié, se trouvent soumis à une obligation d'évaluation environnementale :

1. Les PLU qui permettent la réalisation de travaux, ouvrages ou aménagements mentionnés à l'article L.414.4 du code de l'environnement ;
2. Lorsque les territoires concernés ne sont pas couverts par un SCOT ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale dans les conditions de la présente section :
 - Les PLU relatifs à un territoire d'une superficie supérieure ou égale à 5 000 ha, et comprenant une population supérieure ou égale à 10 000 habitants ;
 - Les PLU qui prévoient la création, dans des secteurs agricoles ou naturels, des zones U ou AU, d'une superficie supérieure à 200 ha ;
 - Les PLU des communes situées en zone de montagne qui prévoient la réalisation d'unités touristiques nouvelles soumises à l'autorisation du préfet coordinateur de massif ;
 - Les PLU des communes littorales au sens de l'article L.312.2 du code de l'environnement qui prévoient la création, dans des secteurs agricoles ou naturels, des zones U ou AU d'une superficie supérieure à 50 ha.

PRISE EN COMPTE DES DIFFERENTES PROBLEMATIQUES POUR DEFINIR LES ENJEUX DU PLU

Prendre en compte l'environnement dans les plans locaux d'urbanisme nécessite d'une part d'identifier les enjeux environnementaux présents sur le territoire communal, et d'autre part, de s'assurer de leur intégration au fur et à mesure de l'élaboration du projet.

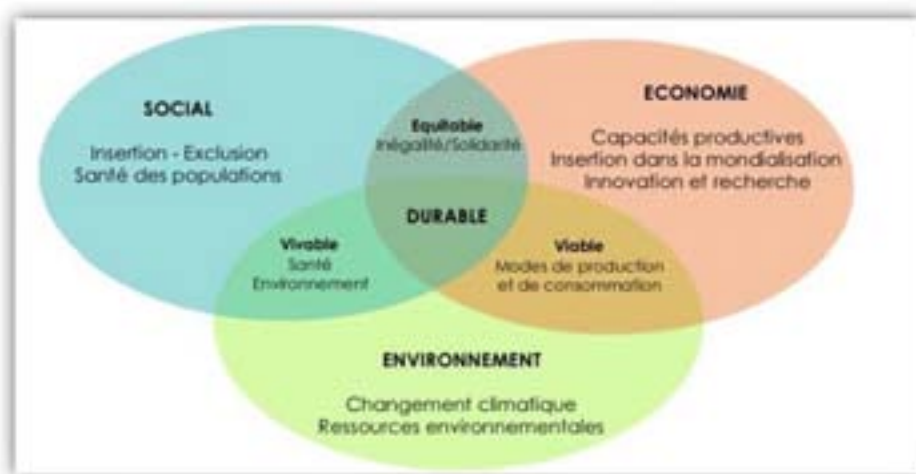
Ainsi, l'objectif principal du rapport de présentation vise à comprendre le territoire dans toutes ses dimensions et composantes – traduit au travers d'un diagnostic et d'une évaluation environnementale – afin d'en dégager des enjeux et orientations.

Cette étude a été réalisée dans le souci de répondre, au mieux, aux objectifs de développement durable. Le développement durable correspond à la volonté de se doter d'un nouveau projet de société pour tenter de remédier aux excès d'un mode de développement économique dont les limites sont devenues perceptibles.

L'étude invite ainsi chacun à réfléchir à son mode de vie, à ses comportements, à son mode de consommation, de production et de l'inciter à en changer afin de le rendre compatible avec les valeurs qu'il défend.

Le développement durable est à l'intersection des trois sphères environnementale, sociale et économique. Le rapport de présentation analyse ainsi les paramètres de l'état environnemental initial – dans ses dimensions territoriales, paysagères, naturelles, patrimoniales et socio-économiques – permettant de dégager les différents atouts et menaces du territoire communal. Ce profil environnemental permet de dégager d'une part les enjeux, et d'autre part les stratégies de développement de la commune.

La présentation des différentes problématiques analysées n'est pas hiérarchisée, tant les enjeux mis en évidence sont tous importants et surtout dépendants les uns des autres pour le devenir du territoire.



Source : Association 4D

Le développement durable se veut un processus de développement qui concilie l'environnement, l'économie et le social et établit un cercle vertueux entre ces trois sphères.

C'est un développement respectueux des ressources naturelles et des écosystèmes qui garantit l'efficacité économique. Une stratégie de développement durable doit être une stratégie gagnante du point de vue économique, social et environnemental.

1^{ère} PARTIE : LE DIAGNOSTIC COMMUNAL



1 SITUATION DU TERRITOIRE A DIFFERENTES ECHELLES

1.1 - Localisation

La commune de Saint-Sandoux est située à 25 km au sud de l'agglomération clermontoise, dans l'entité paysagère du Pays des Couzes, à l'interaction avec la Limagne des Buttes.

Installé entre deux éminences volcaniques, le puy de Saint-Sandoux au sud et le puy de Peyronneyre au nord, le village de Saint-Sandoux, ancien fort villageois, occupe un emplacement privilégié bénéficiant d'un accès facilité par la présence de l'A75 à environ 12 km.

La commune de Saint-Sandoux appartient à l'arrondissement de Clermont-Ferrand et au canton de Saint-Amant-Tallende.

La commune présente un bourg unique, ainsi qu'un écart bâti, le domaine de Polagnat, ancienne dépendance de la commanderie d'Olloux.



A l'image de nombreuses autres communes du secteur, l'influence de l'agglomération clermontoise et la proximité de l'A75, ont fait progresser l'attractivité de la commune de Saint-Sandoux. Les extensions récentes se sont faites en rupture avec le tissu traditionnel sous forme de constructions pavillonnaires banalisées.

Malgré sa vocation péri-urbaine, la commune conserve un caractère rural, qui se traduit par ses paysages, la proximité d'espaces naturels variés, sa dimension humaine, son cadre de vie.



La commune de Saint-Sandoux (source : Geoportail)

1.2 - Intercommunalité

La commune de Saint-Sandoux appartient à la Communauté de Communes des CHEIRES.

Elle est située au Sud-Ouest de Clermont Ferrand entre la plaine de la Limagne et les Volcans d'Auvergne, marquée par des coulées volcaniques d'où son nom "Les Cheires".

Territoire de transition entre l'agglomération Clermontoise et le domaine rural, La Communauté de Communes Les Cheires est née au 1^{er} janvier 2000, de la transformation du SIVOM de la région de Saint Amant Tallende et du Syndicat Intercommunal du Lacs d'Aydat des Puys et des Vallées. Elle est formée de 11 communes : AYDAT, CHANONAT, COUNOLS, LE CREST, OLLOIX, SAINT-SANDOUX, SAINT-AMANT-TALLENDE, SAINT-SATURNIN, SAULZET-LE-FROID, TALLENDE et LE VERNET-SAINTE-MARGUERITE.



Composition de la Communauté de Communes des Cheires.

La commune adhère également à :

- SIVOM de la région d'Issoire et des communes de la banlieue Sud clermontoise (Gestion de l'eau potable) ;
- Syndicat Intercommunal de Gestion du Collège Jean Rostand ;
- SMVVA (Syndicat Mixte de la Vallée de la Veyre et de l'Auzon) ;
- EPF-SMAF (Etablissement Public Foncier - Syndicat Mixte d'Action Foncière) ;
- SICTOM des Couzes (Syndicat Intercommunal pour la Collecte et le Traitement des Ordures Ménagères) ;
- S.I.V.O.M. sportif (Syndicat Intercommunal à VOcations Multiples) de Saint-Amant-Tallende, Tallende, Saint-Saturnin et Saint-Sandoux ;
- SIEG du Puy de Dôme (Syndicat Intercommunal d'Electrification et de Gaz).

1.3 - Quelques rappels historiques

Sources :

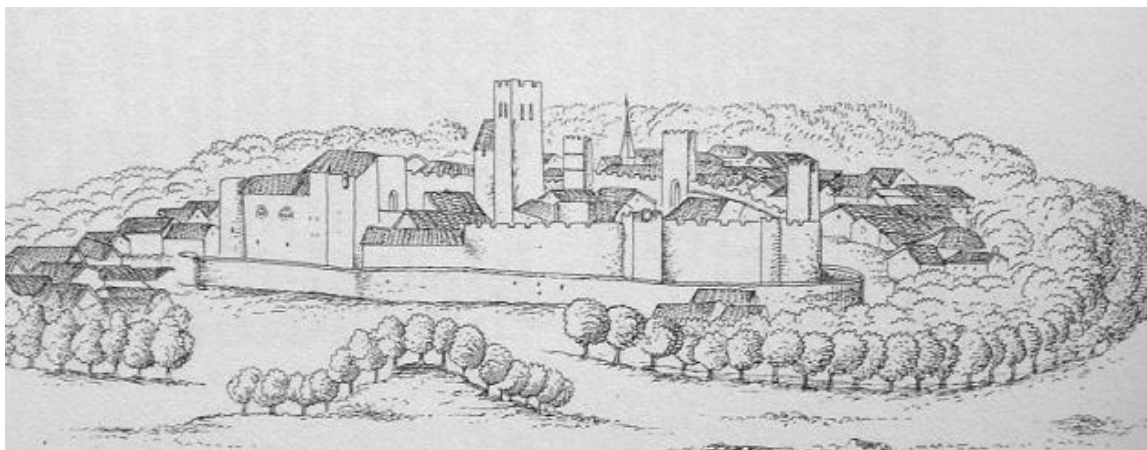
<http://www.saint-sandoux.fr/la-commune-de-saint-sandoux/>

<http://jean.dif.free.fr/images/France/SSandoux/Sommaire.html>

D'origine gallo-romain, le village de Saint-Sandoux s'est appelée « Maismac » jusqu'au XI^{ème} siècle avant de prendre comme patronyme le nom du Saint auquel son église est alors dédiée "Sindulfus". Ce prêtre solitaire mérovingien du VII^{ème} siècle, est né en Aquitaine et devient ermite dans la région de Reims où il meurt le 20 octobre 620. La légende raconte que des miracles s'opèrent sur le lieu de sa sépulture. On dit que le village tiendrait son nom des reliques du saint qui y auraient été apportées, on parle même du corps entier.

Dès 1080 l'abbaye de La Chaise-Dieu possède un prieuré à Saint-Sandoux et on retrouve les traces d'une communauté de prêtres filleuls (nés et baptisés dans la paroisse).

Village fortifié, à partir du XIII^{ème} siècle, le bourg de Saint-Sandoux est sous la domination de la puissante famille de La Tour d' Auvergne qui y construit un château.



Extrait de l'armorial de Guillaume Revel, 1450

L'église s'élevait au milieu d'un petit quartier circulaire entouré d'un rempart et d'un fossé. L'église était fortifiée au milieu du XVème siècle (chœur surélevé, clocher crénelé). Le château seigneurial, adossé et incorporé au rempart, a aujourd'hui disparu.

Jean III de la Tour, comte d'Auvergne, ne laisse que deux filles, dont l'une, mère de Catherine de Médicis, lui transmet Saint-Sandoux. Cette reine, qui donnera trois rois et une reine à la France, François II, Charles IX, Henri III et Marguerite de Valois (la reine Margot), fait donation, par lettres patentes, de la terre de Saint-Sandoux à Antoine de Sarlans (mort en 1586), son premier maître d'hôtel, pour le récompenser de divers services.. Bien en cour, Antoine de Sarlans (ou de Sarlant), deuxième du nom, possède aussi Buron, Saint-Yvoine, Authezat et en partie Chaslus-les-Bussièrès (sur l'actuelle commune de Corent). Il sera le dernier de son nom.



Saint-Sandoux sous Louis XIV, dessin de Louis Boudan

Cette transaction eut pour conséquence la réunion des terres et châteaux de Travers et de Saint-Sandoux qui étaient jusqu'alors séparés par le petit col qui passe entre eux et dont ils assuraient une protection presque parfaite.

En janvier 1589, décède la dernière châtelaine de Saint-Sandoux membre de la famille des Latour d'Auvergne, Catherine de Médicis.

Le bourg de Saint-Sandoux tombe aux mains du comte de Randan qui le ravage, en 1589.

Au XVIème siècle, auraient été construits les bâtiments du domaine de la Fontille. A cette époque, selon Alexandre Bruel (Pouillés des diocèses de Clermont et de Saint-Flour du XIVe au XVIIe siècle - Paris - Impr. nationale - 1880), un hameau existait à un kilomètre environ du chef-lieu de la commune, en direction du Nord. Il aurait ensuite cédé la place à la chapelle Notre-Dame.

A l'Est du village (direction Veyre-Monton) se trouve le domaine de Polagnat, ancien relais des Templiers. Ces derniers étaient bien implantés en Auvergne. Polagnat dépendait, en 1699, de la commanderie de l'ordre de Malte d'Olloix. Cette commanderie, possession au XIIIème siècle des Templiers, fut donnée en 1312 aux Hospitaliers de Saint-Jean de Jérusalem, devenue plus tard ordre de Malte à la suite de la suppression de l'ordre du Temple (1309). Selon André-Georges Manry, lors de la dissolution de l'ordre du Temple, Polagnat comptait parmi ses quatre plus importantes "préceptories" d'Auvergne.

A la fin de l'Ancien régime la notoriété de Saint-Sandoux tenait à l'existence d'une mine de cuivre en exploitation sur son territoire.



Extrait de la carte de Cassini, issue de l'exemplaire dit de « Marie-Antoinette » du XVIIIe siècle.

2 ARTICULATION DU PLU AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME, PLANS ET PROGRAMMES SUPRA-COMMUNAUX

Le document du PLU doit prendre en compte un certain nombre de grandes directives à différentes échelles (nationale, régionale, départementale, intercommunale, communale).

En application de l'article L 111.1.1 modifié (Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010, article 13) du code de l'urbanisme, le PLU de Saint-Sandoux doit être compatible avec un certain nombre de documents.

« ... Les plans locaux d'urbanisme doivent être compatibles avec les schémas de cohérence territoriale et les schémas de secteur. En l'absence de schéma de cohérence territoriale, ils doivent être compatibles, s'il y a lieu, avec les dispositions particulières aux zones de montagne et au littoral prévues aux articles L. 145-1 à L. 146-9, le schéma directeur de la région d'Ile-de-France, les schémas d'aménagement régionaux des régions d'outre-mer, le plan d'aménagement et de développement durable de Corse, les chartes des parcs naturels régionaux et des parcs nationaux, les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux, ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux. Ils doivent prendre en compte les schémas régionaux de cohérence écologique et les plans climat-énergie territoriaux lorsqu'ils existent. »

D'un point de vue juridique, l'obligation de compatibilité entre différents documents est « une obligation négative de non-contrariété », c'est-à-dire que la règle inférieure ne doit pas avoir pour effet ou pour objet d'empêcher l'application de la règle supérieure. Il n'est pas exigé que le destinataire de la règle s'y conforme rigoureusement, mais simplement qu'il ne contrevienne pas à ses aspects essentiels.

2.1 – Les textes législatifs

- La diversité biologique : Code de l'Environnement – Livre IV, titre I – protection de la faune et de la flore I : L414-1 et suivants et R414-1 et suivants
- Protection de la flore et de la faune : Code de l'Environnement Livre IV, titre I - protection de la faune et de la flore I : L411-1 et suivants
 - Accès à la nature : Code l'environnement Livre III, titre IV, L.361.1 à L.364.1
 - Paysages : Code l'environnement Livre III, titre V, L.350.1 et L.350.2
 - Sites : Code de l'environnement Livre III, titre IV, L.341.1 à L.342.1
- La ressource en eau : code de l'Environnement – Livre II, titre I – eau et milieux aquatiques ; L210-1 à L 218-81-1
 - Directive cadre sur l'eau (DCE)
 - Gestion de la qualité des eaux et de la ressource : Code de l'environnement Livre II, titre I, L.210.1 à L.218.81
 - Eau et milieux aquatiques : Code de l'environnement Livre II, titre I, L.211 Livre IV, titre I ; L.414.1 et s & R.214.1 et s
 - Eaux résiduaires urbaines Code des communes L 372-1-1 et L 372-3
- Air/ Energie : Code de l'Environnement Livre II, titre II – Air et atmosphère : L 122.3, L 220.1, L 221.1, L 222.1, L 222-4, L 222.5
- Consommation d'espace : Code de l'urbanisme, L 121-1, L. 122.1 et suiv ; L 123.1 et suiv
- Urbanisation en continuité avec l'existant, extension limitée et hameaux nouveaux intégrés à l'environnement Code de l'urbanisme – L 146-4
- Opérations d'aménagement : Code de l'urbanisme, Livre I, Titre I, L 110, Titre II, L 121.1. et s., L 123.1, L 123- 1.7, Titre IV : L 142-1 et s., L 145-1 et s., L 146.1 et s., Livre III, titre I, L.313.1 à L.313.15 ; R 11-1
- Matières premières :
 - Code de l'environnement - Livre V, Titre I, Installations classées pour la protection de l'environnement, L 511-1 et suiv.
 - Code de l'urbanisme, Livre I, Titre II, Prévision des règles d'urbanisme, L 123.19, L 130.1
- Déchets : code de l'environnement, Livre V, titre IV, L.541.1 à L.542.14
- Prévention des nuisances acoustiques et visuelles : code de l'environnement, Livre V, titre VII, L.571.1 et s
- Développement et aménagement de l'espace rural : code rural – Livre I, titre I – L.111.1 et s
- Préservation des espaces agricoles et forestiers Code Urbanisme : L 121.1 et L 123.1, L 143-1 et s., R 123-1-2-2
- Forêt défrichement : code forestier : L 311-1 et s.

- Forêt débroussaillage : Code forestier : L 321-1 et s.
- Changement de destination Code Urbanisme : R 123-1- 2-2
- Zones agricoles protégées – Code rural - Art. L112-2 et Art. R112-1-4, R112-1-6, R112-1-7, R112-1-8, R 112-1-9, R 126-1
- La Loi Montagne.

2.2 – Les documents nationaux

- Le Plan Climat 2004-2012
- La loi Grenelle 2
- La loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010
- La loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové du 24 mars 2014 (loi ALUR)

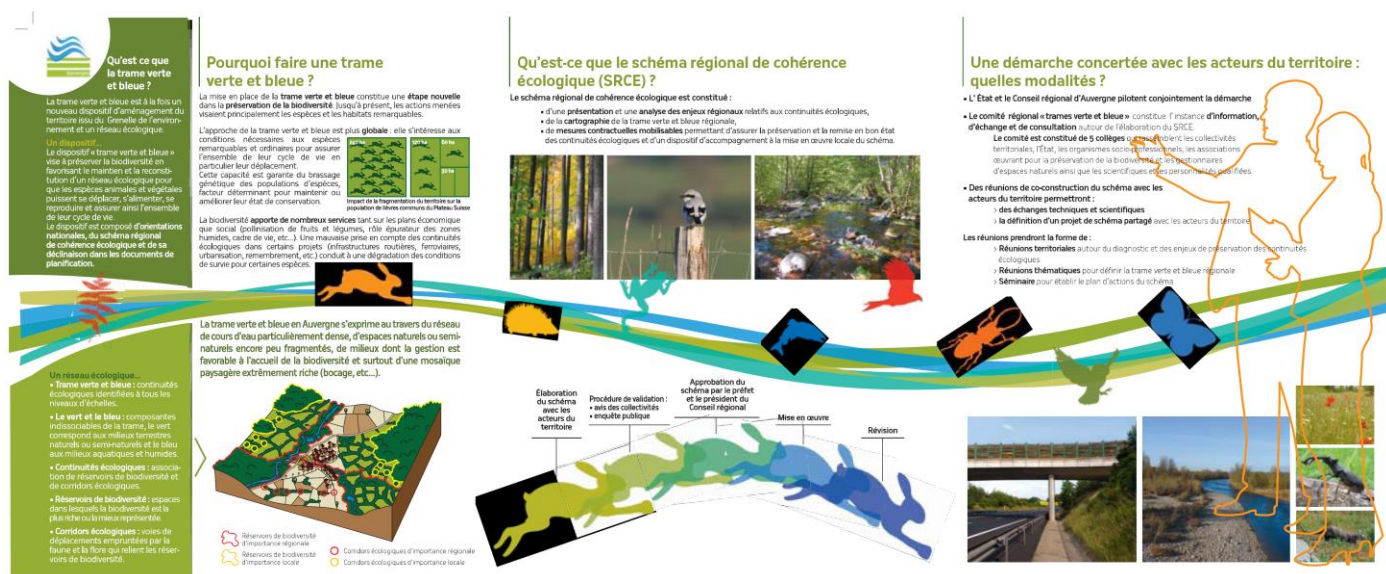
2.3 – Les documents régionaux

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique est le document cadre à l'échelle régionale de mise en œuvre de la trame verte et bleue.

L'objectif principal du SRCE est l'identification des trames verte et bleue d'importance régionale, c'est à dire du réseau écologique qu'il convient de préserver pour garantir à l'échelle régionale les déplacements des espèces animales et végétales. Ces capacités de déplacements sont nécessaires au maintien du bon état de conservation des populations d'espèces.

Le schéma est élaboré par l'État et la Région dans un cadre largement concerté auprès des acteurs de la région. Il comprend :

- Une présentation et une analyse des enjeux régionaux relatifs aux continuités écologiques sur la base d'un diagnostic des continuités écologiques ;
- La cartographie de la trame verte et bleue d'importance régionale ;
- Un plan d'actions, constitué de mesures contractuelles permettant d'assurer la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques et d'un dispositif d'accompagnement à leur mise en œuvre locale.



2.4 – Les documents supra-communaux

- Le Schéma Cohérence Territoriale (SCoT) du Grand Clermont approuvé le 29 novembre 2011.

Document d'urbanisme et de planification, le SCoT fixe les grands choix de développement à 15 ans. Il détermine les grands équilibres entre les espaces urbains, les espaces à urbaniser et les espaces naturels.

Rappel du positionnement politique : Afin de promouvoir une métropole économe en espaces, ressources et énergies, le SCoT prône un modèle de développement urbain en archipel avec une agglomération centrale et des pôles de vie au sein d'un écrin de verdure. Le SCoT s'étend sur 108 communes, soit un territoire habité par 400 000 personnes.

Instauré par la loi SRU (Solidarité et Renouvellement Urbain) du 12 décembre 2000 dans l'optique de permettre un développement équilibré, stratégique et cohérent de son territoire, le SCoT est un document d'urbanisme qui constitue un cadre de référence pour l'ensemble des politiques

sectorielles relatives à l'habitat, aux déplacements, au développement économique, aux équipements commerciaux, aux loisirs, aux infrastructures, à la protection des paysages et à la prévention des risques.

La commune de Saint-Sandoux s'inscrit dans les territoires périurbains composés essentiellement d'une partie des deux parcs naturels régionaux présentant un intérêt paysager très fort, des terres de Limagne présentant une grande valeur agronomique, des bourgs qui participent à l'accueil de nouveaux habitants par un développement durable et maîtrisé au regard de l'urbanisation existante.

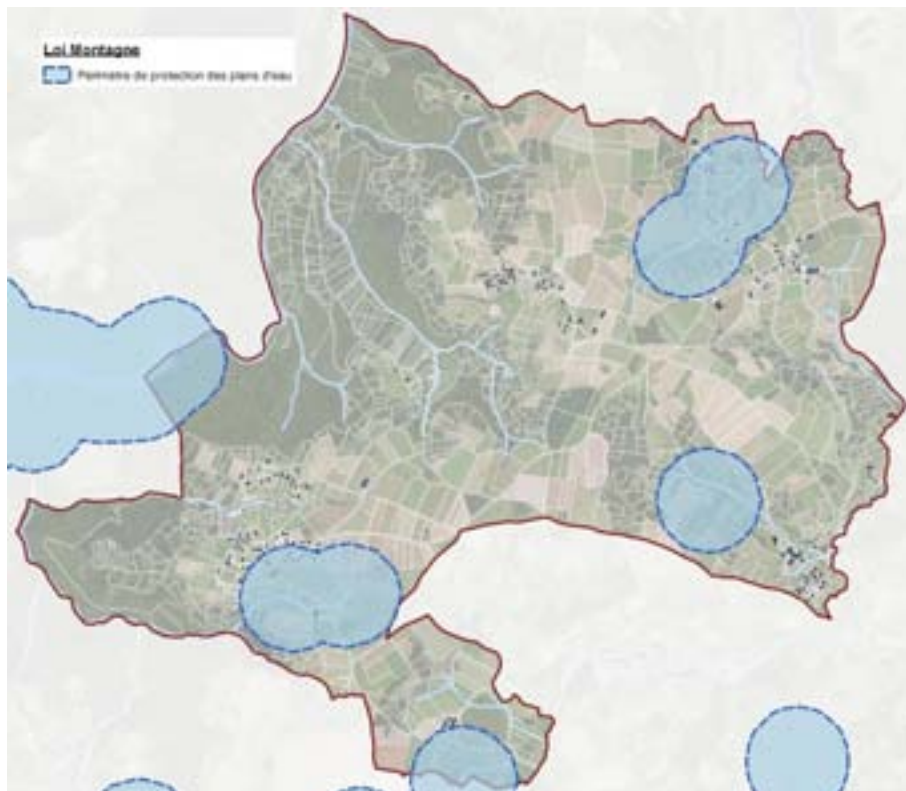


L'avenir économique de ces territoires repose sur le maintien et la valorisation d'une agriculture diversifiée (céréaliculture, élevage, sylviculture, circuits courts), d'un tissu local de TPE et d'un tourisme axé sur le patrimoine tant naturel que bâti.

Afin de réaliser un juste équilibre entre optimisation du foncier et cadre de vie agréable, les orientations du SCOT pour ce secteur sont les suivantes :

- Permettre un accueil de nouvelles populations, prioritairement à l'intérieur de l'enveloppe urbaine existante en favorisant les opérations de renouvellement urbain, l'urbanisation des « dents creuses » et des opérations en greffe de bourg. L'urbanisation doit tendre à diversifier l'offre d'habitat (formes urbaines, économie d'espace et d'énergie) afin de favoriser une meilleure mixité sociale, urbaine et intergénérationnelle et répondre à des contraintes environnementales croissantes ;
- Limiter l'urbanisation le long des voies afin de respecter des ruptures paysagères entre les bourgs et préserver les silhouettes de leurs noyaux traditionnels ;
- Maintenir des activités économiques compatibles avec l'habitat dans les bourgs et accueillir des zones d'activités communautaires d'intérêt local, dès lors qu'une implantation en dehors d'un pôle de vie est justifiée ;
- Protéger les espaces naturels, agricoles et forestiers comme « trame verte » du territoire et valoriser les grands espaces paysagers, notamment ceux compris dans les Parcs Naturels Régionaux.

- Le PLH (Programme Local de l'Habitat) des Cheires approuvé le 29 juin 2009, modifié en 2013.



Instauré par la loi de décentralisation du 7 janvier 1983, les PLH définissent les objectifs et les principes d'une politique visant à répondre aux besoins en logements et à assurer, entre les communes et les quartiers, une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre.

Depuis le 1er janvier 2004, la Communauté de Communes est désormais compétente, en lieu et place des communes, pour initier, réaliser ou faire réaliser les opérations de logement social sur son territoire. Elle a élaboré un PLH qui a pour objectifs :

- De développer et de valoriser le parc locatif social ;
- De favoriser l'insertion par le logement des familles défavorisées et des personnes isolées ;
- De loger les jeunes, à la recherche d'un premier logement locatif, et les étudiants ;
- D'améliorer les conditions de logement des personnes âgées ;

- De favoriser les opérations de réhabilitation ;
- D'inciter les initiatives privées en matière d'habitat ;
- D'intégrer les opérations publiques dans les quartiers existants.

Ce programme local de l'habitat a été approuvé par l'Etat, pour une durée de 6 ans. *(Voir le chapitre sur l'Habitat)*

- Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne, arrêté le 18 novembre 2009.

- Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Allier aval.

- Le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) élaboré conjointement par la région Auvergne et l'Etat, a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 20 juillet 2012. Il fixe à l'horizon 2020 et 2050 les orientations permettant de réduire la consommation d'énergie par secteur et les objectifs régionaux en matière de maîtrise et de récupération d'énergie, ainsi que de production d'énergie renouvelable.

Le SRCAE ne s'oppose pas directement au PLU mais au PCET (Plan Climat Energie Territorial).

- Le PCET (Plan climat énergie territoriaux) du Puy de Dôme adopté le 5 novembre 2013.

- La Loi relative à la protection et à l'aménagement de la montagne dites « Loi Montagne » du 9 janvier 1985, dont les principaux objectifs sont :

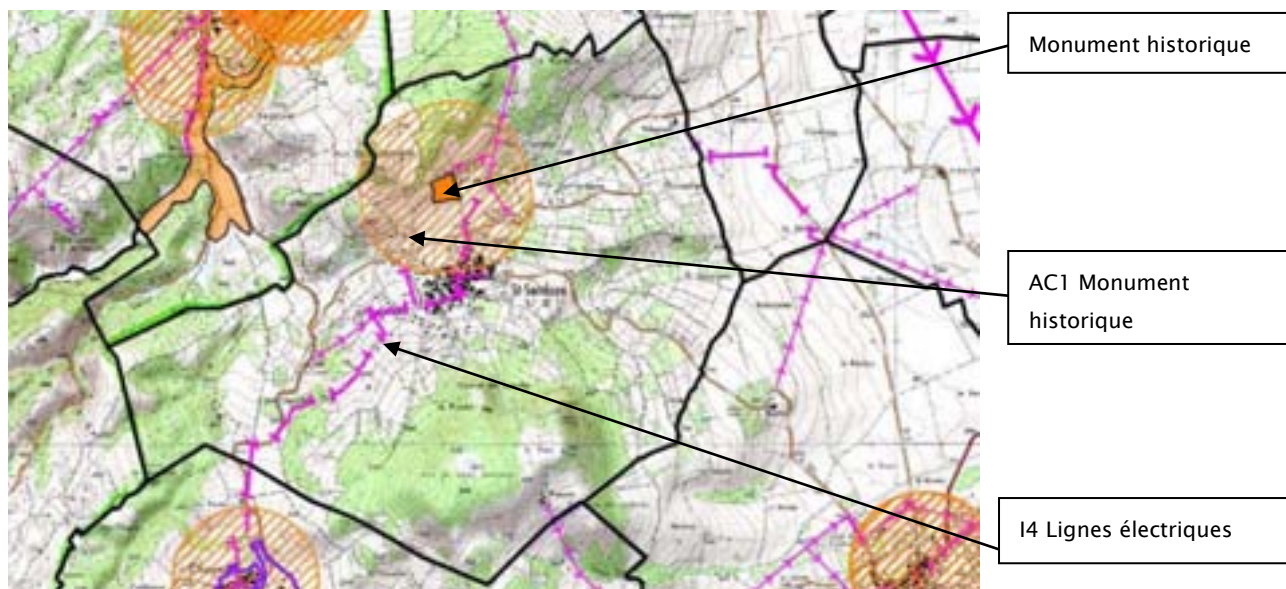
- Réaliser l'urbanisation en continuité avec les bourgs, villages, hameaux et groupes d'habitations ou de constructions traditionnelles existants,
- S'assurer de la compatibilité de la capacité d'accueil des espaces destinés à l'urbanisation avec la préservation des espaces naturels et agricoles
- Préserver les terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, pastorales et forestières
- Préserver les espaces, paysages, et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard,
- Encadrer le développement touristique par la réalisation d'une unité touristique nouvelle (UTN)
- Protéger les parties naturelles des rives des plans d'eau, d'une superficie inférieure à 1000 ha sur une distance de 300m. Sont interdits toutes constructions, installations et routes nouvelles, toutes extractions et tous affouillements.

2.5– Les documents communaux

- Le **Plan d'Occupation des Sols** a été approuvé le 1^{er} mars 2002. Trois procédures se sont succédées :

- Modification n°1 approuvée par délibération du Conseil Municipal du 1^{er} septembre 2004 ;
- Révision simplifiée n°1 approuvée par délibération du Conseil Municipal du 20 octobre 2010 ;
- Modification n°2 approuvée par délibération du Conseil Municipal du 30 août 2011.

- Le Code de l'Urbanisme retient **les servitudes d'utilité publique qui affectent l'utilisation du sol**, susceptibles d'avoir une incidence sur les documents d'urbanisme et les possibilités de construction.



Les Servitudes sur le territoire de Saint-Sandoux (source : Portail Cartelle, DDT63)

3 DEMOGRAPHIE

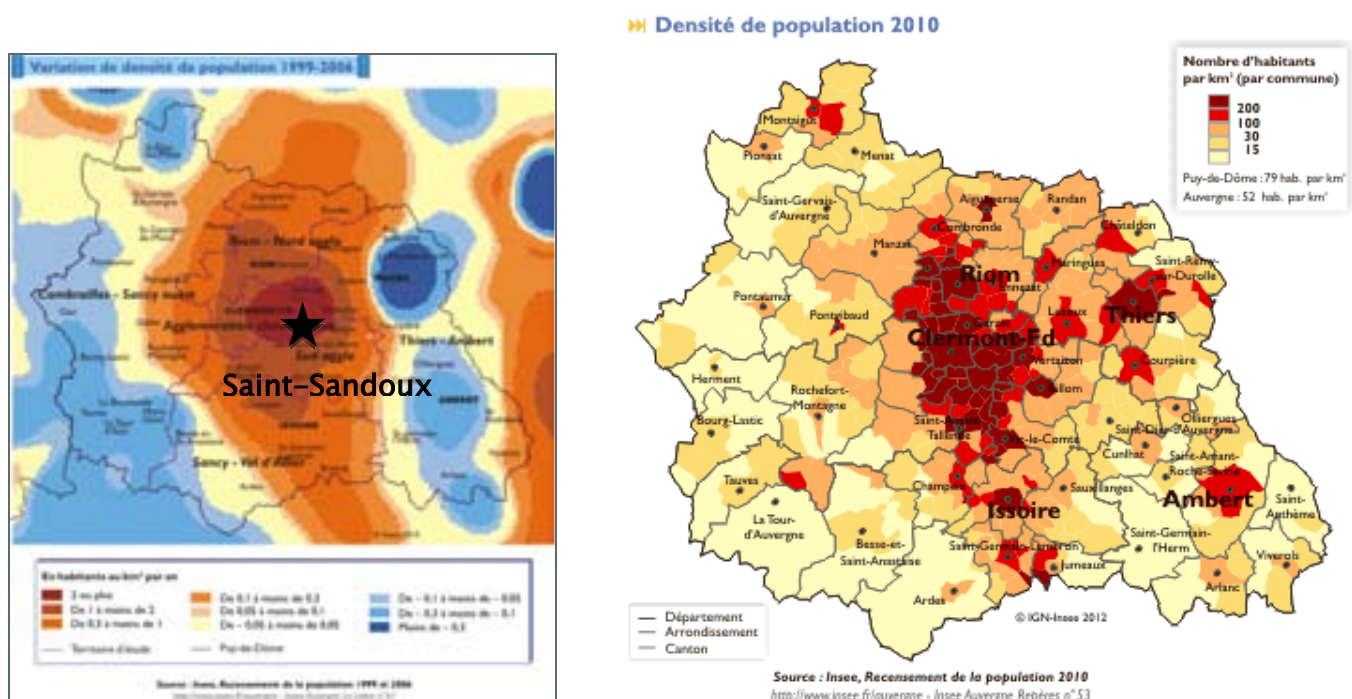
L'analyse de la démographie est basée sur :

- Les données INSEE (dernier recensement 2011 publié en juin 2012) ;
- Les données Mairie ;
- *Les perspectives démographiques de l'Insee* : http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg_id=10&ref_id=16326 ;
- *Des données issues de l'Observatoire de l'Habitat et des Territoires* du Puy de Dôme (2012).

3.1 – Le contexte supra-communal

Le département du Puy-de-Dôme connaît une légère croissance avec un taux de croissance annuelle de 0,4% dont 0,3% sont dus au solde migratoire. Cet accroissement profite essentiellement aux communes périphériques et aux pôles urbains en deuxième et troisième couronnes. Depuis 1999, l'installation des familles se fait dans un rayon de 35 kilomètres autour de Clermont-Ferrand, soit dix de plus que la décennie précédente. Dans le couloir de densification urbaine qui se dessine au centre du département, l'installation de ces couples avec leurs enfants compense largement le départ des jeunes.

La commune de Saint-Sandoux s'inscrit dans le territoire SUD-AGGLO, en limite avec le territoire de l'Agglomération Clermontoise. Le solde migratoire y est largement excédentaire vis-à-vis de l'Agglomération clermontoise ; ce qui explique la moitié de la croissance.



La communauté de communes des CHEIRES est en plein **essor démographique** et compte une population de 11 547 habitants en 2011 (+ 1.3% depuis 2010).

CC Les Cheires (246300982 EPCI)		
Zone de comparaison : Puy-de-Dôme (63 - Département)		
Population	Territoire	Zone de comparaison
Population en 2011	11 547	635 469
Densité de la population (nombre d'habitants au km2) en 2011	63	79.7
Superficie (en km2)	183.3	7 969.7

Variation de la population : taux annuel moyen entre 2006 et 2011, en %	+1.0	+0.4
dont variation due au solde naturel : taux annuel moyen entre 2006 et 2011, en %	+0.4	+0.2
dont variation due au solde apparent des entrées sorties : taux annuel moyen entre 2006 et 2011, en %	+0.7	+0.2
Nombre de ménages en 2011	4 711	291.914
Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations principales		
Naissances domiciliées en 2011	129	6 828
Décès domiciliés en 2011	88	5 888
Sources : Insee, état civil		

Commune de Saint SANDOUX**Zone de comparaison : CC Les Cheires (246300982 EPCI)**

Population	Saint-Sandoux	Zone de comparaison
Population en 2011	906	11 547
Densité de la population (nombre d'habitants au km2) en 2011	92.1	63
Superficie (en km2)	9.8	183.3
Variation de la population : taux annuel moyen entre 2006 et 2011, en %	+2.2	+1.0
dont variation due au solde naturel : taux annuel moyen entre 2006 et 2011, en %	+0.8	+0.4
dont variation due au solde apparent des entrées sorties : taux annuel moyen entre 2006 et 2011, en %	+1.4	+0.7
Nombre de ménages en 2011	339	4 711
Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations principales		
Naissances domiciliées en 2011	17	129
Décès domiciliés en 2011	1	88
Sources : Insee, état civil		

L'Agglomération clermontoise est le véritable poumon démographique puydômois.

En 2031, si les tendances démographiques constatées entre 2001 et 2006 se prolongeaient, la population du territoire de l'Agglomération clermontoise augmenterait de 3% soit 7 600 habitants de plus. Le taux de croissance serait inférieur à la moyenne du département. Globalement, l'Agglomération clermontoise devrait perdre 11 000 résidents au profit de la zone Sud aggro.

Dynamisme démographique des territoires d'études

Territoires d'étude	Variation 2006-2031		Taux de variation annuel de la population		
	Absolue	Relative	Projeté 2006-2031	Observé au recensement	
				1999-2006	1982-1999
Puy-de-Dôme	57 600	+ 9,2 %	+ 0,4 %	+ 0,4 %	+ 0,1 %
Agglomération clermontoise	7 600	+ 2,7 %	+ 0,1 %	+ 0,3 %	+ 0,1 %
Combrailles-Sancy ouest	2 200	+ 3,8 %	+ 0,2 %	0,0 %	- 0,9 %
Riom-Nord aggro	14 500	+ 18,5 %	+ 0,7 %	+ 0,9 %	+ 0,7 %
Sancy-Val d'Allier	11 600	+ 20,4 %	+ 0,8 %	+ 0,9 %	- 0,1 %
Sud aggro	16 900	+ 27,9 %	+ 1,1 %	+ 1,3 %	+ 1,4 %
Thiers-Ambert	4 800	+ 5,4 %	+ 0,2 %	0,0 %	- 0,3 %

Sources : Insee, Recensements de la population - Projections de population : Omphale 2010

Population et densité de population projetées en 2031

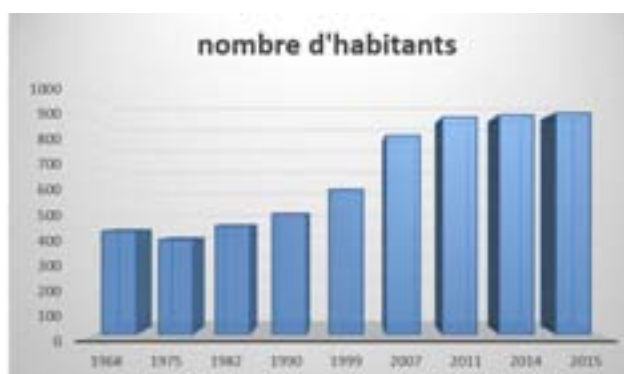
Territoires d'étude	Population projetée 2031	Population recensement 2006	Densité (hab/km²)	
			2031	2006
Puy-de-Dôme	681 100	623 500	85	78
Agglomération clermontoise	290 000	282 400	896	872
Combrailles-Sancy ouest	59 400	57 200	22	21
Riom-Nord aggro	92 700	78 200	126	107
Sancy-Val d'Allier	68 600	57 000	49	41
Sud aggro	77 400	60 500	121	95
Thiers-Ambert	93 000	88 200	43	41

Sources : Insee, Recensements de la population - Projections de population : Omphale 2010

3.2 – Le contexte communal

Après avoir connu une phase de déclin démographique entre 1962 et 1975, la commune bénéficie aujourd'hui d'une reprise de croissance depuis le début des années 1980 avec une accélération dans les années 2000.

La commune affiche 924 habitants au 1^{er} janvier 2015 (données Insee 2015).



Commune de Saint-Sandoux - Evolution démographique

Source Insee

Le renouvellement des populations est principalement le résultat d'un solde migratoire positif depuis les années 1970 avec une accélération depuis 1999, et d'un solde naturel, certes faible, mais positif depuis 1990.

PDP T2M - Indicateurs démographiques

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2010
Variation annuelle moyenne de la population en %	-1.3	+2.0	+1.3	+1.9	+3.6
dû au solde naturel en %	-0.5	-0.7	-0.5	+0.3	+0.8
dû au solde apparent des entrées sorties en %	-0.7	+2.7	+1.8	+1.6	+2.7
Taux de natalité (‰)	11.6	10.8	7.8	11.3	15.5
Taux de mortalité (‰)	17.1	18.2	12.8	8.1	7.3

Ce tableau fournit une série longue.

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique.

dans la géographie communale en vigueur au 01/01/2012.

Sources : Insee, RP1968 à 1990 dénombrements, RP1999 et RP2010 exploitations principales - État civil.

PDP G1 - Naissances et décès



Ce graphique fournit une série longue.

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique.

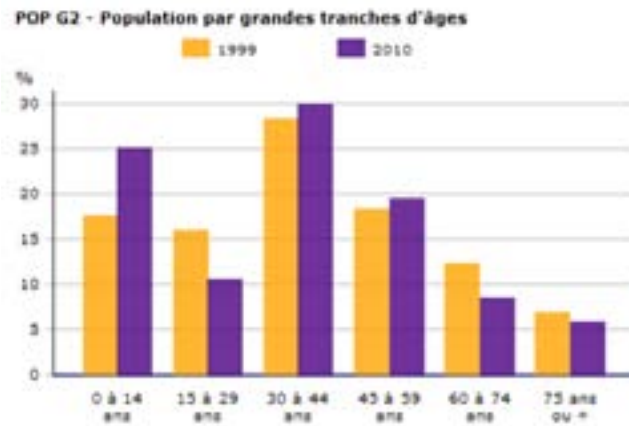
dans la géographie communale en vigueur au 01/01/2012.

Source : Insee, État civil.

- Caractéristiques de la population :

Le profil démographique révèle une population relativement jeune montrant cependant des signes de vieillissement.

En 2011, la part des moins de 30 ans représente 36% de la population, tandis que celle des 30-59 ans représente près de 50%. Cette proportion reste stable depuis 1999.



Source : Insee, RP1999 et RP2010 exploitations principales.

Taux d'évolution de population 2006-2031

en %

Territoires	De 0 à 15 ans	De 16 à 24 ans	De 25 à 59 ans	60 ans ou plus
Puy-de-Dôme	+ 4,2	- 1,1	- 5,6	+ 49,4
Agglomération clermontoise	+ 0,5	- 0,7	- 9,1	+ 30,9
Combrailles-Sancy ouest	+ 0,4	- 1,3	- 10,3	+ 29,3
Riom-Nord agglo	+ 11,1	+ 11,0	- 0,7	+ 74,7
Sancy-Val d'Allier	+ 10,8	+ 23,9	+ 5,3	+ 55,3
Sud agglo	+ 16,8	+ 25,2	+ 7,1	+ 97,6
Thiers-Ambert	- 4,1	- 3,2	- 12,7	+ 45,4

Sources : Insee, Recensement de la population 2006 - Projections de population : Omphale 2010

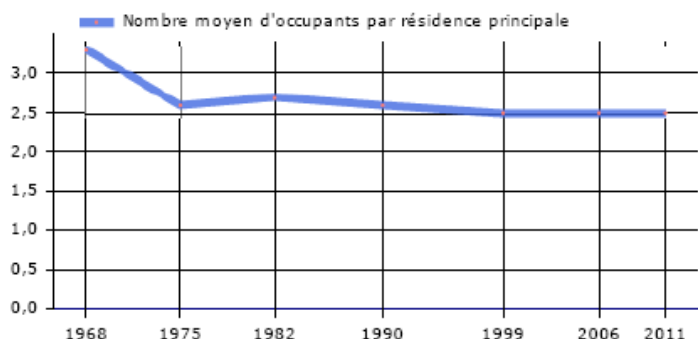
- Les ménages :

De manière générale, un ménage, au sens statistique du terme, désigne l'ensemble des occupants d'un même logement sans que ces personnes soient nécessairement unies par des liens de parenté (en cas de cohabitation, par exemple). Un ménage peut être composé d'une seule personne.

Les dernières données INSEE ne nous renseignent plus sur le nombre de ménages ; cependant, au regard de l'évolution démographique, on peut supposer que celui-ci est en augmentation.

Néanmoins, le nombre de personnes par ménage reste stable depuis 1999 avec 2.5 personnes en 2011. Le phénomène de desserrement des ménages a frappé la commune dès le recensement de 1975, en affichant une chute importante (-0.7 points).

FAM G1M - Évolution de la taille des ménages



Ce graphique fournit une série longue.
Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie communale en vigueur au 01/01/2013.
Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2006 et RP2011 exploitations principales.

Note

...

L'évolution de la structure des ménages a une incidence sur la demande locative de logements et la demande de logements adaptés des besoins spécifiques.

Le mécanisme de vieillissement des ménages implique une production de logements neufs occupés pour maintenir le niveau de population.

Une réflexion sur le développement de logements adaptés aux besoins des jeunes (petits logements en locatif, proches des services et commerces) pourrait participer à améliorer la décohabitation des jeunes.

Ce phénomène est national. La diminution de la taille des ménages (liée au vieillissement, au développement des familles monoparentales...) accroît significativement la demande en logement et participe largement au dynamisme de la construction neuve depuis plusieurs années.

Les réflexions engagées pour le PLU en prévision de 2030 doivent prendre en considération cette baisse. Pour Saint-Sandoux, bien que stable depuis 15 ans, on peut considérer que cet indicateur va perdre 0.1 point. **Le nombre de personnes par ménage pourrait être estimé à 2.4 pour Saint-Sandoux en 2030.**

3.3 – Les perspectives de développement

Les projections de développement se portent sur la période 2015-2030 :

- Le PLU a commencé à la mi-2014 ;
- Sa mise en place pourrait être prévue début 2016 ;
- La réflexion porte sur 10 à 15 ans.

- Scénario 1 – Projection démographique selon une croissance comparable aux dernières années :

Entre 1999 et 2014, le taux de croissance annuel de la commune de Saint-Sandoux est en moyenne de +3.45%. Le gain d'habitants a été de 312 personnes.

Si l'on applique une croissance comparable pour les années à venir, la commune de Saint-Sandoux peut gagner environ 375 habitants supplémentaires jusqu'en 2030, ce qui porterait **la population communale à 1390 habitants environ.**

- Scénario 2 - Une évolution démographique basée sur la croissance attendue dans le territoire de Sud aggro :

Les projections de l'Insee visent 2031. Si les tendances démographiques constatées entre 2001 et 2006 se prolongeaient, le territoire de Sud Aggro pourrait connaître une croissance de 1.1%.

En 2031, si les comportements migratoires observés sur la période 2001-2006 ne connaissent pas de changements profonds, ce qui revient à envisager la poursuite de la périurbanisation clermontoise, le territoire Sud aggro compterait 16 900 habitants de plus qu'en 2006 soit une progression de 28 %.

Si l'on applique ce scénario à la commune de Saint Sandoux, soit 1.1% sur 15 ans, la commune pourrait gagner 151 habitants supplémentaires d'ici 2030, ce qui porterait **la population communale à 1 066 habitants environ.**

Dynamisme démographique des territoires d'études

Territoires d'étude	Variation 2006-2031		Taux de variation annuel de la population		
	Absolute	Relative	Projeté 2006-2031	Observé au recensement	
				1999-2006	1982-1999
Puy-de-Dôme	57 600	+ 9,3 %	+ 0,4 %	+ 0,4 %	+ 0,1 %
Agglomération clermontoise	7 600	+ 2,7 %	+ 0,1 %	+ 0,3 %	+ 0,1 %
Combrailles-Sancy ouest	2 200	+ 3,8 %	+ 0,2 %	0,0 %	- 0,9 %
Riom-Nord aggro	14 500	+ 18,5 %	+ 0,7 %	+ 0,9 %	+ 0,7 %
Sauval d'Atter	11 600	+ 30,4 %	+ 0,8 %	+ 0,8 %	+ 0,1 %
Sud aggro	16 900	+ 27,9 %	+ 1,1 %	+ 1,5 %	+ 1,4 %
Thiers-Ambert	4 800	+ 5,4 %	+ 0,2 %	0,0 %	+ 0,3 %

Sources : Insee, Recensements de la population - Projections de population : Omphale 2010

- Scénario 3 - Une croissance nulle :

Ce scénario peu probable compte tenu de la situation et des atouts de la commune, imagine une croissance nulle.

L'absence de gain de nouveaux habitants entrainera quand même des impacts : le phénomène de desserrement des ménages qui devrait très probablement continuer, comme le signalent les indicateurs, va se traduire par un besoin supérieur en logements pour pouvoir répondre au même nombre d'habitants.

ENJEUX

• • •

Le maintien des populations.
Le renouvellement des populations.
L'attractivité du territoire.

La proximité de la commune par rapport au bassin d'emplois de Clermont Fd et la facilité d'accès devraient contribuer à maintenir une croissance régulière. Tout l'enjeu pour la commune est de savoir réguler cette croissance afin de pouvoir continuer accueillir sans excès pour les équipements publics, et les terres agricoles. Engager une réflexion sur les limites urbaines actuelles.

ORIENTATIONS

Pistes de réflexion pour le PLU

• • •

- Fixer une ambition démographique raisonnable.
- Répondre aux besoins en termes de nombre de logements, de mixité des types de logements, ...

Évaluation Environnementale des orientations suggérées

• • •

La simple volonté de vouloir maintenir sa population peut générer des impacts. Le desserrement des ménages fait que pour maintenir un niveau démographique équivalent, des logements supplémentaires sont nécessaires. L'éventuel souhait d'accueillir des populations supplémentaires génère un nombre de logements supplémentaires, et par conséquent, une consommation foncière plus importante.

Compte tenu de la croissance démographique que connaît le territoire communal depuis plus de 30 ans, une réflexion doit être engagée vis-à-vis de l'accueil de nouveaux habitants, en termes de capacité de logements, d'espaces à consacrer à ces extensions. Ces notions sont prises en compte afin de maîtriser au mieux le territoire et de mettre en place une gestion territoriale en adéquation avec le développement durable.

3.4 – Evaluation environnementale des projets du PLU**- Traduction au PADD :**

La commune souhaite poursuivre sa vocation d'accueil dans des proportions raisonnables, proches de celles attendues sur le territoire de Sud Agglo.

La commune vise 11 100 habitants en 2030.

- Traduction au zonage :

Des zones urbaines sont mises en place sur l'enveloppe urbaine existante du bourg. Ces zones Ud et Ug constituent le socle de la production d'habitat. Elles permettent le renouvellement urbain et offre des disponibilités foncières pour l'implantation de nouvelles constructions.

Ces zones urbaines ont été réduites à la marge par rapport à celles du POS :

- pour être en compatibilité avec les perspectives démographiques de la commune,
- pour économiser le foncier,
- au regard du potentiel foncier encore disponible au cœur des enveloppes urbaines existantes.

Quelques constructions existantes au pied du puy de St Sandoux et au Nord du bourg sont exclues des zones Ug, notamment en raison de la présence de zones humides et en raison de la pression d'eau nécessaire à l'alimentation des constructions. Elles sont reclassées en zone agricole A.

Le rattachement de la zone A autorise le recyclage des logements existants et des extensions en continuité de l'existant sous certaines conditions permettant ainsi aux sites actuels de répondre aux besoins d'habiter aujourd'hui.

Pour répondre aux besoins d'accueil de nouvelles populations, le PLU propose 2 zones d'urbanisation future AUg à l'Ouest du bourg dans la continuité des extensions actuelles.

- Impacts potentiels :

Viser une démographique plus élevée va générer des impacts environnementaux, notamment une consommation foncière plus importante, des déplacements plus nombreux, un besoin de logements et d'équipement plus important

Ces impacts sont, dans le cas de la commune de St Sandoux, modérés dans le sens où l'ambition démographique communale correspond au contexte communal et aux perspectives Insee.

Moins d'impact que le POS, dans le sens où les zones urbaines / à urbaniser ont été diminuées.

- Mesures pour éviter, réduire, compenser :

"Pas de mesure particulière.

EE du PLU / Démographie : 😊 Impacts modérés

4 ECONOMIE

4.1 – L'emploi

EMP T1 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité

	2006	2009
Ensemble	570	400
Actifs en %	76,9	87,9
actifs ayant un emploi en %	71,4	89,3
chômeurs en %	5,5	8,6
Inactifs en %	23,1	12,0
élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	5,7	6,3
retraités ou préretraités en %	7,0	5,8
autres inactifs en %	10,4	0,9

En 1999, les militaires du contingent formaient une catégorie d'actifs à part.

Sources : Insee, RP1999 et RP2009 exploitations principales.

EMP T5 - Emploi et activité

	2006	2009
Nombre d'emplois dans la zone	214	139
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	408	238
Indicateur de concentration d'emploi	52,7	58,4
Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus en %	66,5	54,6

L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone.

Sources : Insee, RP1999 et RP2009 exploitations principales (lieu de résidence et lieu de travail).

CEN T1 - Établissements actifs par secteur d'activité au 31 décembre 2011

	Total	%	0 salarié	1 à 9 salarié(s)	10 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés ou plus
Ensemble	43	100,0	35	7	0	0	1
Agriculture, sylviculture et pêche	10	23,3	9	1	0	0	0
Industrie	3	7,0	2	1	0	0	0
Construction	5	11,6	4	1	0	0	0
Commerce, transports, services divers	18	41,9	16	2	0	0	0
dont commerce et réparation automobile	3	7,0	3	0	0	0	0
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	7	16,3	4	2	0	0	1

Champ : ensemble des activités.

Source : Insee, CLAP.

Proportionnellement à l'augmentation du nombre d'habitants, le nombre d'actifs a augmenté entre 1999 et 2010 (dernières données INSEE disponibles). Le nombre d'inactifs (élèves, étudiants...) est lui en revanche en baisse, ce qui confirme le vieillissement de la population. Le taux de chômage est également en augmentation et concerne 32 personnes en 2011 (contre 21 en 2006). Le nombre d'emplois dans la zone est également en augmentation.

Les migrations journalières liées à l'emploi sont importantes, comme sur la grande majorité des communes du secteur Sud aggro. La grande majorité des actifs travaillent à l'extérieur. Le taux d'activité est lié à l'attractivité et au dynamisme économique de la métropole clermontoise. Le recensement Insee 2011 affiche une stabilité vis-à-vis du nombre d'actifs travaillant sur la commune.

ACT T4 - Lieu de travail des actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi qui résident dans la zone

	2011	%	2006	%
Ensemble	419	100,0	376	100,0
Travaillent :				
dans la commune de résidence	58	13,8	59	15,7
dans une commune autre que la commune de résidence	361	86,2	317	84,3
située dans le département de résidence	353	84,2	307	81,6
située dans un autre département de la région de résidence	1	0,2	3	0,8
située dans une autre région en France métropolitaine	7	1,7	5	1,3
située dans une autre région hors de France métropolitaine (Dom, Com, étranger)	0	0,0	2	0,5

Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations principales.

Les activités économiques locales :

- 1 entrepreneur de vêtements, accessoires, retouches ;
- 1 entrepreneur en élagage ;
- 1 coiffeuse à domicile ;
- 1 esthéticienne à domicile ;
- 1 ébéniste ;
- 1 carreleur ;
- 1 éleveur de chiens, pension ;
- 1 restaurateur d'entreprises et de collectivité ;
- 1 peintre en bâtiment ;
- 1 plaquiste ;
- 3 maçons ;
- 1 entrepreneur de multi-services bâtiment ;
- 1 transporteur routier ;
- 1 entrepreneur de TP ;
- 1 viticulteur ;
- 1 épicier ;
- 1 bar tabac PMU.

Selon l'INSEE, au 1^{er} janvier 2013, on notait 26 entreprises sur le territoire de Saint-Sandoux, dont plus de la moitié de moins d'un an. 81% de ces entreprises sont des entreprises individuelles.

Le nombre de créations d'entreprises est en baisse entre 2012 et 2013. En 2013, on comptait 3 créations d'entreprises individuelles, contre 8 en 2012.

DEN T4 - Créations d'établissements par secteur d'activité en 2013

	Ensemble	%	Taux de création
Ensemble	3	100,0	10,7
Industrie	0	0,0	0,0
Construction	1	33,3	16,7
Commerce, transports, services divers	1	33,3	6,7
dont commerce et réparation automobile			
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	1	33,3	25,0

Champ : activités marchandes hors agriculture.

Source : Insee, REE (Sérine).

DEN T3 - Nombre d'entreprises par secteur d'activité au 1er janvier 2013

	Nombre	%
Ensemble	26	100,0
Industrie	3	11,5
Construction	6	23,1
Commerce, transports, services divers	13	50,0
dont commerce et réparation automobile	3	11,5
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	4	15,4

Champ : activités marchandes hors agriculture.

Source : Insee, REE (Sérine).

La commune accueille sur son territoire le Foyer Atelier de Ceyran, un Etablissement et Service d'Aide par le Travail (ESAT) qui accueille des personnes handicapées adultes orientées par la CDAPH (Commission des Droits et de l'Autonomie des Personnes Handicapées). Etablissement médico-social géré par l'association C.A.P.P.A. (Centre d'Adaptation Professionnelle par l'Artisanat), cet établissement a ouvert ses portes en 1995.



(crédit photographique : www.foyer-atelier-de-ceyran.fr/)

Il accueille 118 personnes handicapées adultes.

L'établissement accueille en foyer occupationnel, 27 personnes en externat et 44 personnes en internat. De plus en CAT, il comprend 47 travailleurs handicapés. (source : www.cat-ceyran.com/)

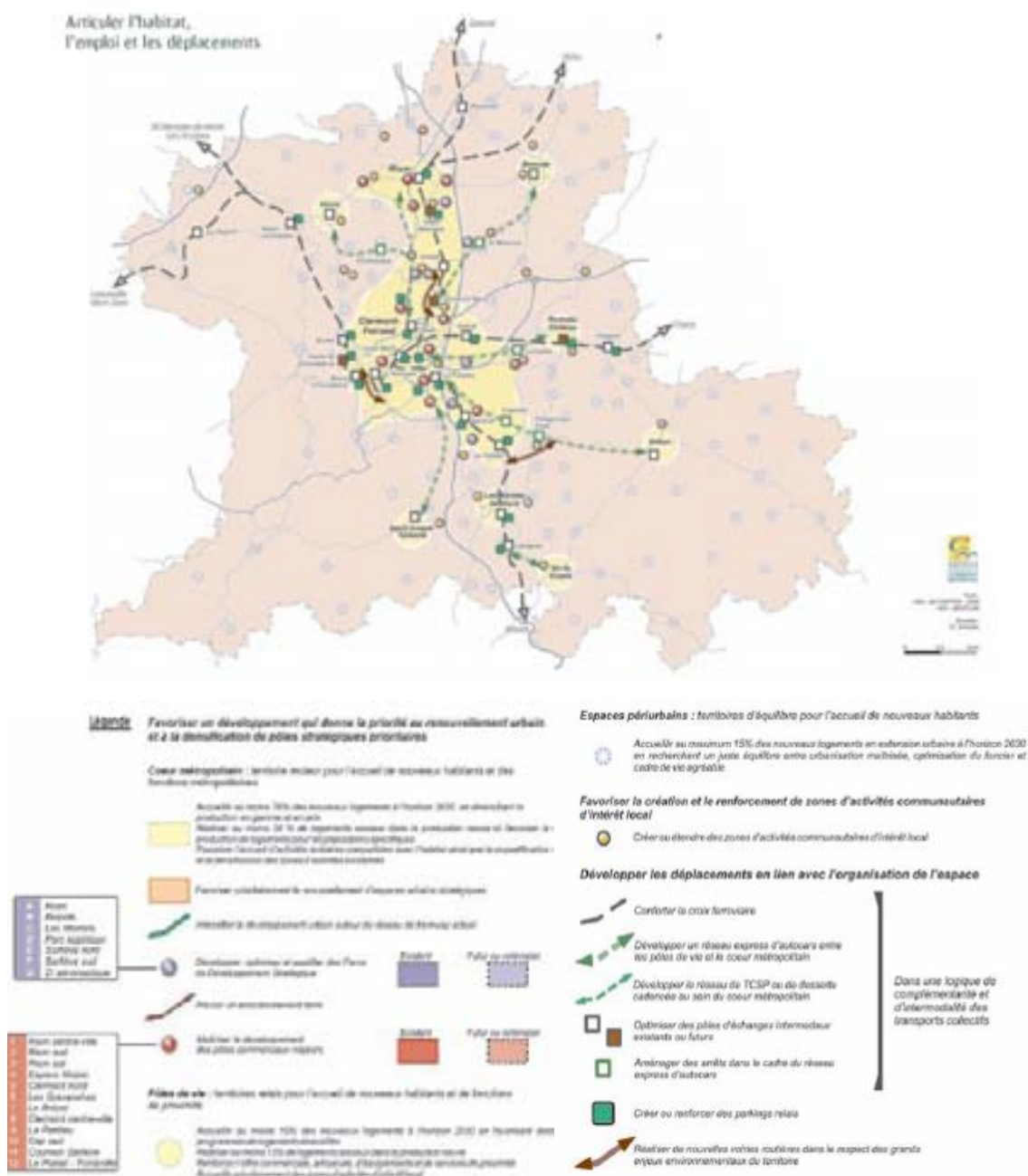
Le Foyer Atelier de Ceyran est le plus gros employeur de la commune avec plus de 50 salariés.

Ses principales activités :

- service restauration ;
- service séminaires d'entreprises ;
- service espaces verts ;
- service "jus de pomme" ;
- service floriculture ;
- service restauration de mobilier bois et tapisserie d'ameublement ;
- service entretien véhicules ;
- service sous-traitance - conditionnements divers.

4.2 – Perspectives de développement

Le SCoT du Grand Clermont a pour objectif de privilégier une mixité des fonctions urbaines (habitat/emploi) au sein du tissu urbain. Pour favoriser le renforcement des bourgs et répondre aux besoins de la population, le SCoT préconise d'engager des actions de consolidation en faveur des activités économiques au sein du tissu urbain existant, de prescrire des densités plus élevées et de faciliter la réutilisation de sites et locaux existants, en particulier, en permettant le changement de destination.



Source : DOG, SCoT du Grand clermont

Le SCoT ne définit pas de stratégie particulière pour Saint Sandoux. L'enjeu est de conforter les services et équipements présents, et de répondre aux besoins à venir.

Concernant le territoire communautaire, seule l'extension de la zone artisanale de Tallende (Chairactivités) est autorisée pour une surface de 18 hectares.

ENJEUX

• • •

- Le maintien des activités et entreprises existantes, leur renforcement.
- Le cadre de vie.
- Une dépendance aux pôles d'emploi : Le déséquilibre entre emploi et population active fragilise les ménages du territoire en cas de perte d'emploi ou de séparation. Il alimente le départ des jeunes.

ORIENTATIONS

Pistes de réflexion pour le PLU

• • •

- Engager une réflexion sur les besoins.
- Permettre aux entreprises présentes de pérenniser leur activité, en termes de surfaces et de bâtiments nécessaires.
- Engager une réflexion sur les besoins de services et équipements supplémentaires, liés à l'accueil de nouvelles populations, et aux caractéristiques des populations.

Évaluation Environnementale des orientations suggérées

• • •

Des projets d'extension économique généreront une consommation des espaces agricoles et naturels.

4.3 – Evaluation environnementale des projets du PLU

- Traduction au PADD :

La commune souhaite conforter la présence du Foyer Atelier de Ceyran, ainsi que les services existants en centre bourg, et permettre l'accueil de nouvelles activités et services.

- Traduction au zonage :

Le Foyer Atelier de Ceyran bénéficie d'un zonage Ue et d'un règlement adapté.

Les entreprises existantes font parties des zones urbaines Ud et Ug. Le règlement de ces zones autorise les services, commerces, sites artisanaux.

La commune n'a pas de site économique proprement parlé.

- Impacts potentiels :

Pas plus d'impacts qu'actuellement.

- Mesures pour éviter, réduire, compenser :

"Pas de mesure particulière.

EE du PLU / Economie : ☺ Pas d'impacts

5 VOCATION AGRICOLE DU TERRITOIRE

- Rappels des lois et textes juridiques :

- loi du 9 juillet 1999 d'orientation agricole ;
 - loi SRU du 13 décembre 2000 ;
 - loi du 5 janvier 2006 relative au développement des territoires ruraux ;
 - loi n°85-30 du 9 janvier 1985, dite Loi Montagne vise notamment la préservation des terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, pastorales, forestières ; et la préservation des espaces, paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel ;
 - Dans le cadre du Grenelle de l'Environnement :
 - Limiter les productions de GES ;
 - Limiter la consommation des espaces naturels et agricoles ;
 - La mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement. « La présente loi fixe les objectifs, définit le cadre d'action et précise les instruments de la politique mise en œuvre par la collectivité nationale pour lutter contre le changement climatique, élaborer des stratégies d'adaptation, préserver la biodiversité ainsi que les services qui y sont associés et contribuer à un environnement respectueux de la santé. Elle assure la transition de la France vers une nouvelle économie compétitive, dont le nouveau modèle de développement respecte l'environnement et allège les besoins en énergie, en eau et autres ressources naturelles. ».
- « Article 26 : ... L'agriculture contribuera ainsi à l'équilibre écologique du territoire, notamment à la constitution d'une trame verte et bleue et au maintien de la biodiversité, des espaces naturels, des milieux aquatiques et à la réhabilitation des sols ... ».

- Source des données :

L'étude économique de l'agriculture de la commune est essentiellement fondée sur l'analyse des éléments statistiques officiels (Fiche AGRESTE, Ministère de l'Agriculture).

Les données agricoles ont été complétées (dans la mesure des possibilités) avec le recensement Agreste 2010, et des données communales.

Source : recensement agreste 2010 - <http://www.acces.agriculture.gouv.fr/cartostat/>

Des réunions ont été élaborées avec les agriculteurs viticulteurs du territoire et la Chambre départementale d'agriculture pour débattre de la vocation agricole et des choix de développement à venir. Un questionnaire a également été distribué aux agriculteurs.

5.1 – Etat des lieux

La commune de Saint-Sandoux appartient à la petite région agricole LIMAGNE VITICOLE dont les terres sont d'un point de vue agronomique, plutôt intéressantes.

La SAU de la commune est en augmentation depuis 2000. Elle est aujourd'hui de 521 ha pour les exploitations agricoles ayant leur siège sur la commune (terres exploitées sur le territoire communal et en dehors). Dans le département, la tendance générale est à la diminution de la surface agricole utilisée, avec une perte annuelle d'environ 700 à 1000 ha.





Source : Diagnostic communal, communauté de communes des Cheires, 2001.

La problématique majeure du territoire communal est liée aux exigences conflictuelles entre pressions urbaines et agricoles. L'enjeu consiste à déterminer l'importance ou pas de préserver la vocation agricole du territoire, et d'abandonner ou pas, progressivement en fonction de la demande, les terres labourables à l'urbanisation.

La commune est en zone défavorisée « montagne » depuis 1961 (Source : DRAAF Auvergne)

La notion de zone agricole défavorisée correspond à un découpage territorial lié à l'émergence d'une politique européenne en matière de structures agricoles à partir des années 1970.

Préalablement aux premières directives de la commission européenne concernant ces zones, une définition de zone de montagne avait déjà été élaborée en France et avait donné naissance à la création d'une aide spécifique : l'indemnité spéciale montagne (ISM) par décret du 4 janvier 1972. Une nouvelle délimitation avait ensuite été établie dans l'arrêté ministériel du 20 février 1974.

La directive communautaire du 28 avril 1975 a permis de reprendre le classement en zone de montagne établi en 1974 et de le placer dans un cadre plus vaste de zone défavorisée. Elle autorise les Etats membres à instaurer un régime particulier d'aides destiné à favoriser les activités agricoles et à améliorer le revenu des agriculteurs.

Les soutiens financiers peuvent être de trois types : aides à l'investissement, formation professionnelle, indemnités compensatoires d'handicaps naturels permanents (ICHN). Sur la base de critères qualitatifs définis par la Directive Européenne, la France a défini quatre types de zones défavorisées : les zones de haute-montagne, les zones de montagne, les zones de piémont, des zones défavorisées simples. La délimitation de ces zones est basée sur la notion d'handicaps naturels pour la zone de montagne (et haute montagne) mesurés par l'altitude et la pente du territoire et sur des critères plus socio-économiques pour les autres zones. Elles sont composées de communes entières ou de parties de communes. Une commune peut être ainsi en partie en zone de montagne et en zone défavorisée simple. Les procédures de classement en zones défavorisées ne sont pas figées et depuis leur création, les zones se sont agrandies par additions successives.

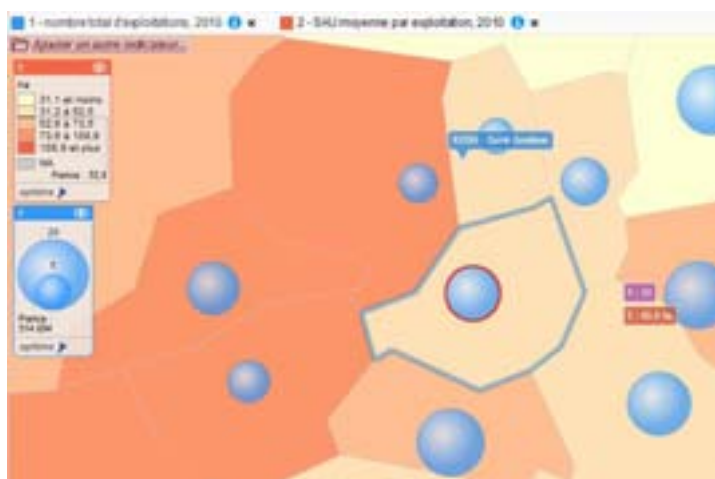
La notion de zone défavorisée concerne les deux-tiers des départements français et couvre environ 45% du territoire national. En Auvergne, sur les 1 310 communes, 1 122 sont classées en zone défavorisée dont 826 en zone de montagne.

- Les exploitations

En 2000, on comptait 13 exploitations. Le recensement 2010 affiche une certaine stabilité avec la perte d'une exploitation. Elles étaient 27 en 1988.

La SAU moyenne par exploitation est de 43.4 ha en 2010, soit une augmentation de 33% par rapport à 2000.

Parmi les 12 exploitations recensées en 2010, 3 se positionnent avec un produit sous signe de qualité (bio, signe ou démarche qualité), 3 commercialisent au moins un produit via des circuits courts.



Source : <https://stats.agriculture.gouv.fr/cartostat/>

- La population active agricole

L'effectif général des chefs d'exploitation diminue depuis 2000. En 2010, la commune comptait 12 chefs d'exploitation et co-exploitants (contre 14 en 2000). Néanmoins, ces effectifs encore élevés et cette relative stabilité témoignent de la vocation agricole de la commune.

Cependant, bien que la part des chefs d'exploitation de moins de 40 ans ait augmenté de 25% entre 2000 et 2010, des indicateurs mettent en évidence des signes d'essoufflement :

- La commune compte essentiellement des petites exploitations individuelles ;
- Seules 8.3% des exploitations disposent d'un salarié agricole permanent, hors famille ;
- Le nombre de femmes chefs d'exploitation a baissé de 11.3% entre 2000 et 2010.

- Les systèmes de production

La commune de Saint-Sandoux, d'une superficie de 984 ha, se situe dans la petite région agricole viticole de Limagne.

La Surface Agricole Utilisée (SAU) est en augmentation entre les deux derniers recensements agricoles. En 2010, elle est de 521 ha.

Données de cadrage

Population totale 2009	866			
Population totale 1999	615			
Source : Insee - recensement de la population				
	ensemble des exploitations		expl. moyennes et grandes	
	2010	2000	2010	2000
	12	13	6	5
	Superficie agricole utilisée (SAU) (ha)			
	521	424	430	260
Otex de la commune en 2010	Polyculture et polyélevage			
Otex de la commune en 2000	Polyculture et polyélevage			

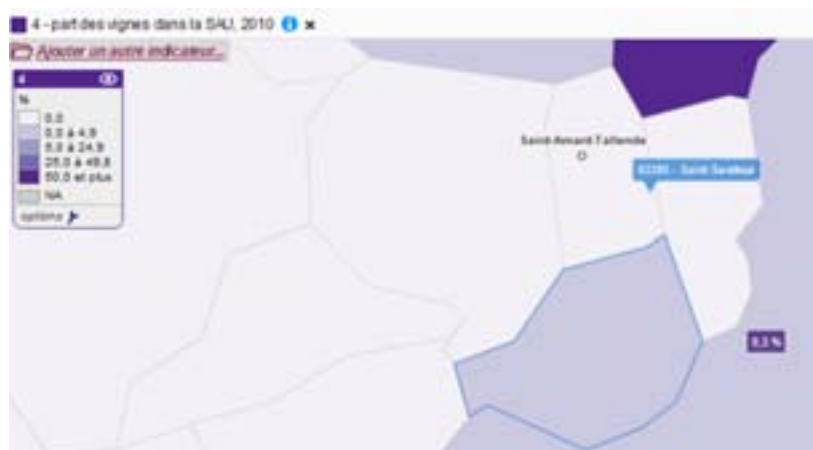
Sur la commune de Saint Sandoux, la grande majorité des exploitations pratique la polyculture et le polyélevage (céréaliculture – élevage).

La part des terres labourables représente 69% de la SAU en 2010. Les terres labourables ont progressé de 69.5% en 10 ans.

Les céréales représentent 46.1% de la SAU et concernent 9 exploitations sur 12 en 2010.

La vigne représente 0.3% de la SAU en 2010.

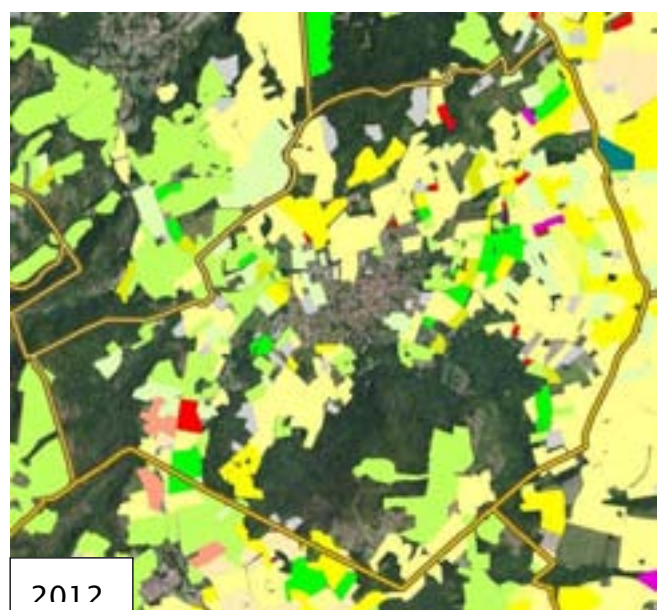
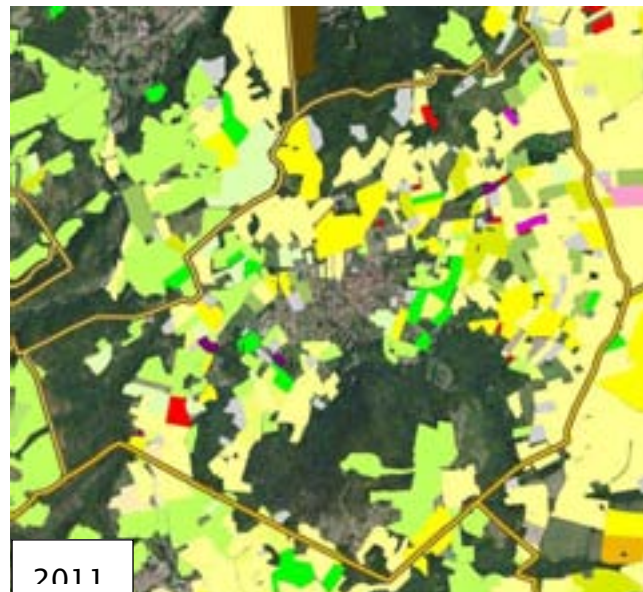
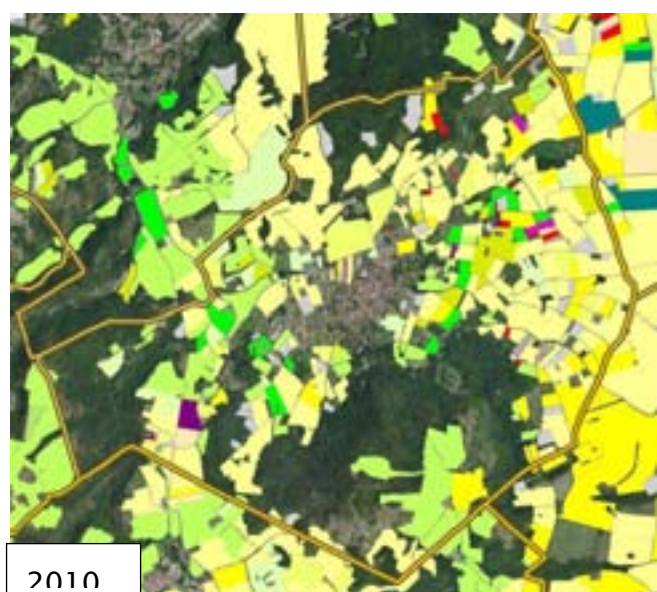
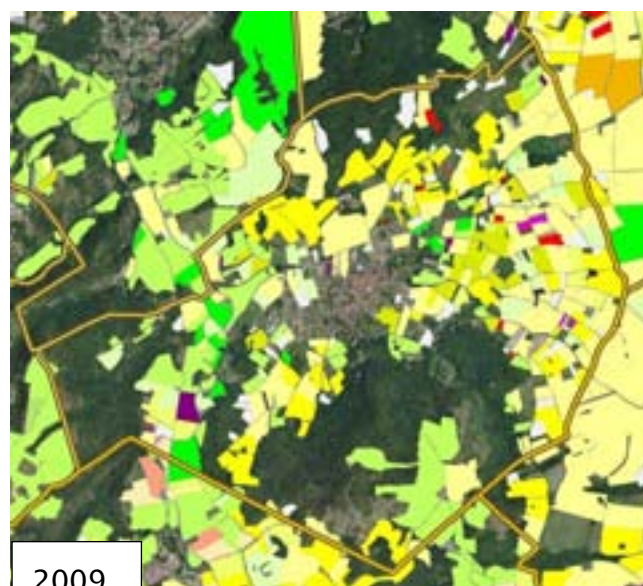
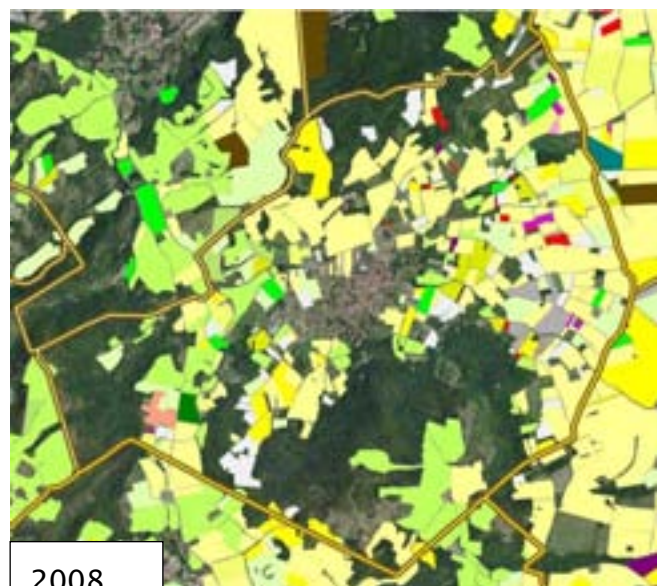
Les terres toujours en herbe accusent une baisse depuis 10 ans. Elles représentent 155 ha en 2010.



Source : <https://stats.agriculture.gouv.fr/cartostat/>

- L'élevage :

- 4 exploitations se consacrent à l'élevage avec 139 unités de gros bétail (soit une moyenne de 34.8 UGB par exploitation), dont 120 vaches nourrices.
- 8.3% des exploitations élèvent des brebis.



Evolution du Registre parcellaire graphique : zones de cultures déclarées par les exploitants en 2008, 2009, 2010, 2011 et 2012. (Source : Géoportail

Mise part la rotation entre les cultures, il y a tr s peu de changement entre 2008 et 2012.

On note néanmoins le maintien de la vigne et la présence de plus en plus prégnante des vergers.

Avec l'aide du Conservatoire des Espaces Naturels (CEN) Auvergne et du Foyer de Ceyran (ESAT), **un verger de promotion de la pomme d'Auvergne a été créé à Saint-Sandoux** sur plus de 3 000 m², rassemblant plus de 30 variétés de pommes.

Il est exploité par le Foyer Atelier de Ceyran, un centre d'adaptation professionnelle par l'artisanat et sur les conseils techniques du CEN. Ce verger de promotion constitue également le support d'animations pédagogiques auprès des scolaires



La commune appartient à la Petite Région Agricole (PRA) de la Limagne Viticole. Elle est située dans l'aire géographique de l'AOC « Côtes d'Auvergne » et « Côtes d'Auvergne Corent ». Elle est également incluse dans l'aire géographique des AOC / AOP « Bleu d'Auvergne », « Cantal », « Fourme d'Ambert » et « Saint Nectaire », ainsi que les IGP « Val de Loire » (vin), « Puy-de-Dôme » (vin), « Porc d'Auvergne » et « volailles d'Auvergne ».

AIRE GEOGRAPHIQUE						
Département du Puy-de-Dôme (63)			1900 heures d'ensoleillement			
Le nombre moyen d'heures d'ensoleillement par an du département du Puy-de-Dôme est de 1900 heures. Ces dernières années, la moyenne d'ensoleillement en France se situe autour de 1905 heures (année 2011 exclue).						
Communes (Nombre: 430)	Code postal	Population (hab.)	Altitude minimum (mètres)	Altitude moyenne (mètres)	Altitude maximum (mètres)	Superficie (km²)
Saint-Roman	63600	222	867	940	1 236	18.05
Saint-Sandoux	63450	829	435	600	845	9.84
Saint-Saurin	63450	1 541	460	520	890	18.86
Saint-Sauveur-d'Auvergne	63950	1 540	710	840	1 328	49.86
Saint-Sauveur-le-Saigne	63220	109	689	800	964	7.74
Saint-Sulpice	63780	104	691	900	922	18.22

Extrait de la liste des communes viticoles du Puy de Dôme (Source : <http://www.vin-vigne.com>)

Le SCoT du Grand Clermont protège strictement sur la commune de Saint Sandoux, les terrains délimités en AOC « Côtes d'Auvergne ».



5.2 – Perspectives

Prendre en considération de la problématique du renouvellement des exploitants. L'âge des exploitants agricoles définit un stade de développement et donc un premier critère d'évaluation des besoins de l'entreprise :

- **Les exploitations en développement** : ce sont les exploitations qui sont composées d'au moins un jeune agriculteur (âgé de moins de 40 ans).
3 exploitations semblent être dans ce cas. Elles peuvent avoir des projets de bâtiments. Aussi, il est important d'en tenir compte dans le zonage du Plan Local d'Urbanisme, et ainsi, leur laisser la possibilité de se développer.
- **Les exploitations en « stade de croisière »** : ce sont des exploitations individuelles, où les exploitants sont âgés de 40 à 50 ans. La fiche Argreste ne renseigne pas sur le nombre en 2010.
3 exploitations ont leur tête des exploitants qui ont entre 50 et 60 ans. Les exploitations dans ce cas peuvent être amenées à développer leurs bâtiments. Il est donc important de maintenir des zones agricoles autour des bâtiments existants pour ne pas limiter leur développement.
- **Les exploitations dont la cessation d'activité de l'exploitant est prévue dans moins de cinq ans** :
Les données 2010 estiment que 41.7% des exploitations n'ont pas de successeur connu.

Prendre en considération des règles de réciprocité. Il convient de rappeler les dispositions de la loi du 9 juillet 1999 d'orientation agricole sur le droit de l'urbanisme (article 105) concernant la réciprocité des règles d'implantation entre les bâtiments d'habitation ou professionnels et exploitations agricoles, soumises à la réglementation des installations classées, ce principe ayant été instauré par l'article L 111-3 du Code Rural.

Toutefois, la loi Solidarité et Renouvellement Urbains n°2000-1208 du 13 décembre 2000 en son article 204, complète et allège les dispositions de l'article L 111-3 du Code Rural, qui est désormais rédigé ainsi :

« Lorsque des dispositions législatives ou réglementaires soumettent des conditions de distance l'implantation ou l'extension de bâtiments agricoles vis-à-vis des habitations et immeubles habituellement occupés par des tiers, la même exigence d'éloignement doit être imposée ces derniers toute nouvelle construction précitée usage non agricole nécessitant un permis de construire, à l'exception des extensions de constructions existantes.

Par dérogation aux dispositions de l'alinéa précédent, une distance d'éloignement inférieure peut être autorisée par l'autorité qui délivre le permis de construire, après avis de la chambre d'agriculture, pour tenir compte des spécificités locales, notamment dans les zones urbaines délimitées par les documents d'urbanisme opposables aux tiers et dans les parties actuellement urbanisées de la commune en l'absence de documents d'urbanisme ».

Afin de connaître plus précisément les exploitations présentes sur la commune, et notamment leurs projets à venir, en termes de surfaces, bâtiments, nouvelles productions...; un questionnaire agricole a été distribué aux agriculteurs par la chambre d'agriculture du Puy-de-Dôme. Seuls 2 agriculteurs y ont répondu. Un seul souhaite accroître sa surface, ses droits à produire et cherche à s'associer.

Sachant qu'il existe 12 exploitations sur la commune, aucune conclusion pertinente ne peut être ressortie de ce questionnaire.

Note

...

Cet article est applicable aux exploitations agricoles soumises au Règlement Sanitaire Départemental.

5.3 – Les contraintes supra-communales

Conscient que l'agriculture se trouve en concurrence directe avec la nécessité de produire du logement ou des zones d'activités, le SCoT du Grand Clermont vise d'une part à réduire fortement le rythme de consommation d'espace en combinant densité des extensions et renouvellement urbain et d'autre part, à protéger les terres agricoles. A ce titre, le territoire communal de Saint-Sandoux est concerné par 3 types d'espaces porteurs d'enjeux :

- **Des terres de grandes cultures maintenir.** La commune dispose de terres agricoles fort potentiel agronomique et qui pour autant sont soumises à de fortes pressions foncières. C'est pourquoi, il convient de conserver les meilleures terres agricoles afin de développer le potentiel de développement et d'innovation du secteur agroalimentaire. Le DOG (Document d'Orientations Générales) du SCoT stipule que seule y est autorisée une urbanisation en continuité du tissu déjà urbanisé.
- **Des zones viticoles protéger.** Protection de niveau 1 qui fait l'objet d'une localisation précise. Seules y sont autorisées les constructions et les installations techniques liées directement à l'exploitation agricole (bâtiments et installations techniques agricoles,

hébergements permanents...), les constructions et aménagements d'intérêt collectif à destination de l'enseignement ou de la recherche agricole, ainsi que tous les modes de faire-valoir d'une agriculture périurbaine (commerce des produits de la ferme, vente directe, installations d'accueil du public...).

- **Des surfaces de vergers protéger.** Protection de niveau 3 pour laquelle le SCoT protège ces espaces et les PLU prescrivent des règles de prospect s'imposant aux constructions jouxtant des parcelles affectées des plantations fruitières ou horticoles afin de favoriser le développement de ces filières.



ORIENTATIONS

Pistes de réflexion pour le PLU

...

- Permettre aux exploitants présents de pérenniser leur activité, en termes de surfaces agricoles utiles et de bâtiments agricoles nécessaires.
- Permettre le renouvellement des agriculteurs, soit par la reprise d'exploitation, soit par de nouvelles installations.
- Éviter l'implantation de bâtiments agricoles dans des secteurs sensibles (naturels, paysagers, urbains, ...).
- Inscrire les structures végétales et boisées dans le PLU, participe renforcer les trames vertes, éliminer ou réduire les rejets agricoles, ...
- Gérer les espaces boisés.

ENJEUX

...

- Le maintien des espaces agraires.
- La préservation des terres agricoles.

Évaluation Environnementale des orientations suggérées

...

Menaces/Impacts : L'ampleur des impacts est à mettre en lien avec les ambitions de développement de la commune, en terme d'Habitat mais également d'Activités. L'ambition d'accueillir des populations supplémentaires génère un nombre de logements supplémentaires, et par conséquent, une consommation foncière plus importante, qui se fait au détriment des espaces agricoles et/ou naturels. Ces notions sont prendre en compte afin de maîtriser au mieux le territoire et de mettre en place une gestion territoriale en adéquation avec le développement durable.

5.4 – Evaluation environnementale des projets du PLU

- Traduction au PADD :

Traduction directe : Saint Sandoux est un territoire agricole : préserver et maintenir des espaces agricoles sur le territoire communal / Conforter les zones viticoles identifiées au SCoT / Engager une réflexion sur la constructibilité ou non de l'ensemble des secteurs agricoles.

- Traduction au zonage :

Le PLU propose de larges zones agricoles couvrant l'essentiel du territoire.

Dans l'objectif de préserver les terres agricoles et les espaces paysagers, le PLU propose une catégorisation des zones agricoles :

- un zonage A, agricoles inconstructibles, pour limiter le mitage de nouvelles constructions et de préserver les espaces agraires,
- un zonage Acv, agricole viticole, conformément aux zonages AOC identifiés au SCO, constructible pour l'activité viticole,
- un zonage Ac, agricole constructible.

Les zonages agricoles ont été élaborés et validés lors de plusieurs réunions regroupant les agricultures de la commune, la mairie et la Chambre Départementales de l'Agriculture. Le principe d'inconstructibilité des zones A est notamment issues de ces réunions.

Le PLU n'identifie pas de bâtiments agricoles abritant des animaux. Le plan de zonage n'indique donc pas de périmètre de réciprocité.

- Impacts potentiels :

La réorganisation des zones agricoles au PLU par rapport au POS ne bouleverse pas l'équilibre du territoire.

Le zonage N mis parallèlement en place n'interdit pas la vocation agricole.

- Mesures pour éviter, réduire, compenser :

Pas de mesure particulière.

EE du PLU / Agriculture : 😊 Impacts faibles.

6 LA VOCATION TOURISTIQUE DU TERRITOIRE

6.1 – Etat des lieux

Le territoire des Cheires, en partie sur le Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne, bénéficie d'une forte attractivité tant pour les habitants de l'agglomération clermontoise que pour un tourisme national. Il est situé entre la Chaîne des Puys et les Monts du Sancy, et dispose de sites permettant un tourisme de loisirs d'hiver (Pessade), de loisirs d'été ou culturel (Aydat, Saint-Saturnin...). Il est également situé à proximité des deux plus importants sites touristiques du département : le Puy de Dôme (400 000 visiteurs) et Vulcania (600 000 visiteurs). Il est traversé par de grands axes de dessertes routières (A75, A89, RN 89).

Le tourisme est de compétence intercommunale et l'office de Tourisme intercommunal les Cheires en assure la promotion et l'organisation par le biais de deux points d'accueil à Aydat et Saint-Saturnin.

Situé au Sud de Saint-Saturnin, identifié comme « pôle culture et Patrimoine » par le schéma de développement touristique de la Communauté de Communes, le village de Saint-Sandoux, ancien fort villageois, qui eut longtemps une vocation agricole mais aussi viticole et pommicole domine une vaste plaine vers l'est et est entouré de deux éminents volcans : au nord le puy de Peyronneyre (716m) et au sud le puy de Saint-Sandoux (848m). Ce spot de parapente est très pratiqué par les locaux.



Source : <http://cad.parapente.free.fr>

• **Décollage(s) :**
 Site n° : 630083A
 Pratique : Delta / Parapente
 Coordonnées GPS : 45°37'55"N - 03°06'57"E
 Altitude : 800 m
 Observations/Dangers : Site utilisable par vents d'Est et Nord.
 Accès/cartes : Carte IGN : 2632 OUEST
 Depuis Saint-Sandoux, suivre les panneaux "décollage" et monter jusqu'au site par une petite route goudronnée.
 Atterrissage(s) : Saint-Sandoux (décoll. 200m)

• **Atterrissage(s) :**
 Site n° : 63A003A
 Pratique : Delta Parapente
 Orientation : NNE
 Coordonnées GPS : 45°37'59"N - 03°07'24"E
 Altitude : 600 m
 Observations/Dangers : Facile en parapente - Difficile en delta
 Accès/cartes : Par la route de Saint-Sandoux à Plauzat en suivant les panneaux atterrissage puis prendre un petit chemin à droite.

Source : <http://www.saint-sandoux.fr/associations/article/ligue-d-auvergne-de-vol-libre>



Dans un but de sauvegarde du patrimoine fruitier, Saint-Sandoux accueille également un **verger de promotion de la Pomme** rassemblant plus de 30 variétés.

Il existe aussi un circuit de randonnée tout autour du Puy de Saint-Sandoux dont la durée aller retour est de 3h. Le départ se situe sur la place de l'église en direction du Foyer atelier de Ceyran.

Source : <http://www.tracegps.com/fr/parcours/circuit2136.htm>

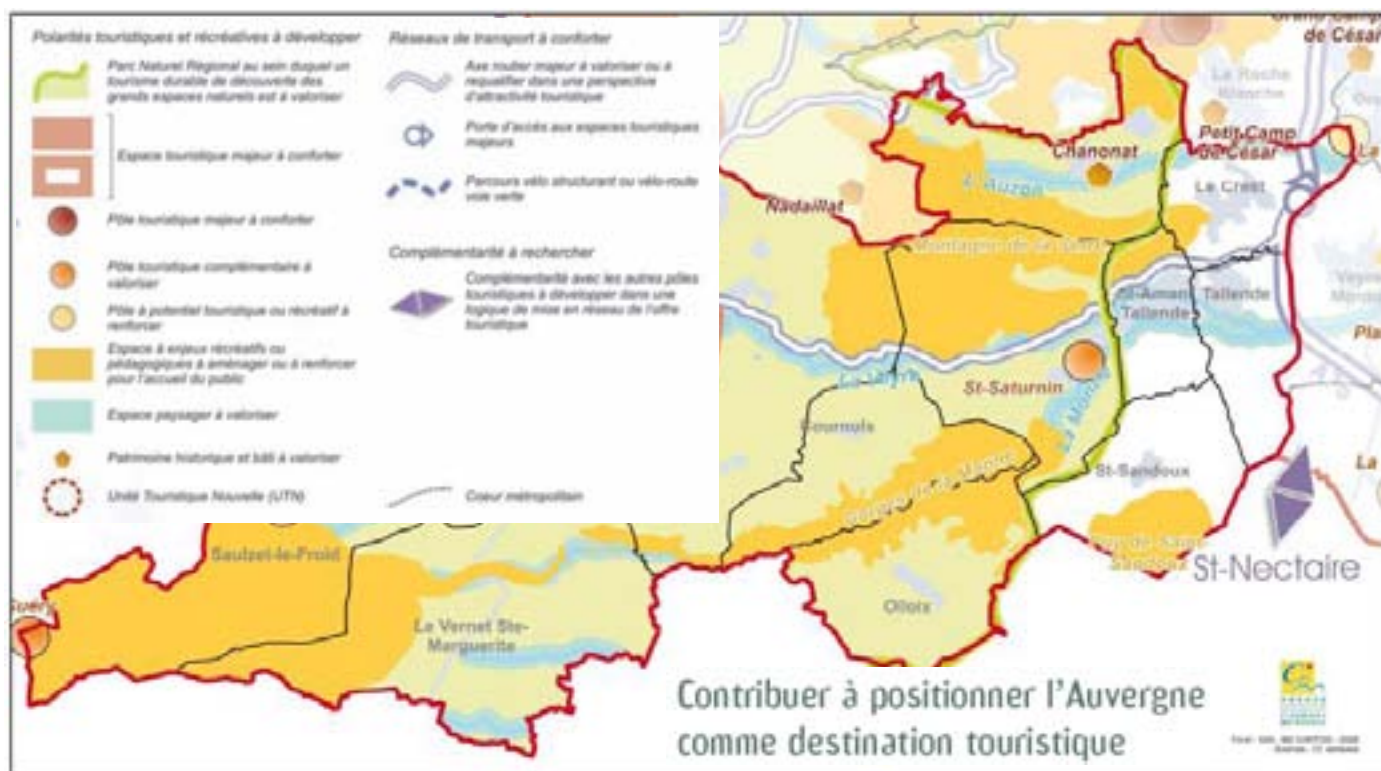


Les hébergements et services touristiques :

- 1 maison de village classée en meublé de tourisme 3* pour 5 à 7 personnes.
- 1 appartement pour 2 personnes.

Ce que dit le SCoT du Grand Clermont ...

Le SCoT identifie le puy de Saint-Sandoux comme espace de jeux récréatifs ou pédagogiques sur le territoire communal. Ces sites naturels peuvent constituer le support d'activités de pleine nature ou d'aires d'hébergement de plein air.



ENJEUX

...

- Une vocation touristique développer.

ORIENTATIONS

Pistes de réflexion pour le PLU

...

- Préserver les espaces naturels et paysagers.
- Mettre en valeur les éléments, urbains, architecturaux et patrimoniaux.

6.2 – Evaluation environnementale des projets du PLU

- Traduction au PADD :

La commune souhaite maintenir l'activité de parapentes sur le puy de Saint Sandoux et souhaite maintenir le verger conservatoire en secteur agricole.

- Traduction au zonage :

Ces deux secteurs sont intégrés à la zone agricole A

- Impacts potentiels :

Pas plus d'impacts qu'actuellement dans le sens où ces sites existent déjà.

- Mesures pour éviter, réduire, compenser :

Pas de mesure particulière.

EE du PLU / Tourisme : 😊 Pas d'impacts.

7 L'HABITAT

Rappel des lois et textes règlementaires :

- loi d'orientation sur la ville du 13 juillet 1991 ;
- loi SRU du 13 décembre 2000.

Les données sont issues :

- du recensement Insee publié en 2012 ;
- des projections démographiques de l'Insee pour 2031 ;
- des données issues de l'Observatoire Départemental de l'Habitat.

7.1 – Le contexte intercommunal de l'habitat : le PLH

L'habitat est un des champs de compétences de la Communauté de Communes des Cheires., notamment en ce qui concerne l'élaboration d'un Programme Local de l'Habitat (PLH) et d'une Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH).

Instaurés par la loi de décentralisation du 7 janvier 1983, les **Programmes Locaux de l'Habitat (PLH)** définissent les objectifs et les principes d'une politique visant à répondre aux besoins en logements et à assurer, entre les communes et les quartiers, une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements.

Le PLH des Cheires a été élaboré en 2005 (FS Conseil, Sycomore), approuvé en 2008, modifié en 2013.

Dans le contexte intercommunal des Cheires, la commune de Saint-Sandoux fait partie de ces communes de plaine et de coteaux qui bordent la Limagne (avec Saint Saturnin, Saint-Amant-Tallende, Chanonat, Le Crest, Aydat) ayant la plus **forte dynamique** :

- Elles concentrent le **taux de constructions neuves le plus important de l'agglomération** ;
- Elles sont **les plus peuplées des Cheires** (73% de la population de la ComCom) ;
- Elles se sont développées en périphérie ce qui a eu pour conséquence de délaisser un peu leurs centres anciens médiévaux qui concentrent la vacance.

La commune de Saint-Sandoux s'inscrit dans une zone définie au PLH comme un «Marché en repli».

La commune se caractérise par :

- la création de nombreux lotissements à l'urbanisation depuis une vingtaine d'année qui a conduit à une raréfaction des lots disponibles,
- un coût du foncier moins élevé qu'en première couronne,
- plus de 50% des ménages ont recours au prêt aidé PTZ (prêt à taux zéro),
- un marché de la revente régulier.

Selon le PLH, Saint Sandoux, à l'image du Crest et de Chanonat, a connu un développement pavillonnaire important, essentiellement sous une forme diffuse ou de petits lotissements avec une consommation de terrain forte (~1 000 m²/logement).

Ces communes offrent un niveau de service et d'équipement limité. On constate une rupture morphologique entre le noyau ancien qui présente un potentiel de reconquête et le développement pavillonnaire.

On arrive à une saturation des capacités foncières définies au POS. Les évolutions démographiques nécessitent un rattrapage en matière d'équipements qui pose le problème de leur rentabilisation dans le temps et donc d'une réflexion sur la diversification de l'habitat.

TABLEAU DE RÉPARTITION DE LA PRODUCTION DE LOGEMENTS

PAR SECTEURS

Objectifs PLH 2008

	Secteur 1 : pôle de vie Saint- Amant- Tallende Saint- Saturnin Tallende	Secteur 2 Saint- Sandoux le Crest Chanonat	Secteur 3 : Aydat	Secteur 4 Olloix Courmols Saulzet le Froid Le Vernet Ste-M.
362 Constructions individuelles	120	129	90	23
74 Constructions intermédiaires/collectifs <i>en locatif social public</i>	46	10	14	4
Sortie de 100 logements de la vacance	46	31	12	11
<i>52 logements en locatif social public</i>	<i>dont 22</i>	<i>dont 16</i>	<i>dont 8</i>	<i>dont 6</i>
<i>24 logements en locatif social privé</i>	<i>dont 10</i>	<i>dont 10</i>	<i>dont 2</i>	<i>dont 2</i>
<i>24 logements privés</i>	<i>dont 14</i>	<i>dont 5</i>	<i>dont 2</i>	<i>dont 3</i>

TABLEAU DE REPARTITION DES LOGEMENTS SOCIAUX EN RÉHABILITATION PAR SECTEUR:

	Secteur 1 : pôle de vie Saint- Amant- Tallende Saint- Saturnin Tallende	Secteur 2 Saint- Sandoux le Crest Chanonat	Secteur 3 : Aydat	Secteur 4 Olloix Courmols Saulzet le Froid Le Vernet Ste-M.
Logements publics	26	18	10	8
<i>dont en réhabilitation</i>	<i>4</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>2</i>
<i>dont en sortie de vacance</i>	<i>22</i>	<i>16</i>	<i>8</i>	<i>6</i>
Logements privés	20	20	5	5
<i>dont en réhabilitation</i>	<i>10</i>	<i>10</i>	<i>3</i>	<i>3</i>
<i>dont en sortie de vacance</i>	<i>10</i>	<i>10</i>	<i>2</i>	<i>2</i>

Programme Local de l'Habitat – Orientations et plan d'actions – Communauté de Communes Les Cheires
FS Conseil – SYCOMORE – Octobre 2008

Une modification du PLH a été approuvée par délibération du conseil communautaire le 18 juin 2012 (voir en annexe). Elle porte sur la répartition des enveloppes « logement » et « foncier » par communes au sein du territoire des Cheires, comme cela est demandé par le SCoT du Grand Clermont applicable depuis le 29 janvier 2012.

Objectifs SCoT pour 18 ans	Pôle de vie	Territoire péri-urbain	Les cheires
Enveloppe LOGEMENTS	870	515	1 385
Bonus (dents creuses)		170	170
Enveloppe foncière (ha)			79

Pôle de vie				
Nom communes	Enveloppe « Logement »			Enveloppe « Foncier »
SAINT-AMANT-TALLENDE			90	4,5
SAINT SATURNIN			100	5,0
TALLENDE			220	11,0
TOTAL			410	20,5
Territoire péri-urbain				
	Enveloppe « Logement »			Enveloppe « Foncier »
Nom communes	Part fixe	Bonus « Dents creuses »	Total	Total (en ha)
AYDAT	166	94	260	18,2
CHANONAT	143	11	154	10,8
COURNOLS	20		20	1,4
CREST (LE)	58	35	93	6,5
OLLOIX	19	7	26	1,8
SAINT SANDOUX	67	23	90	6,3
SAULZET-LE-FROID	21		21	1,5
VERNET-SAINTE-MARGUERITE	21		21	1,5
TOTAL	515	170	685	48,0
TOTAL COMCOM Les Cheires			1 095	68,5

La commune de Saint-Sandoux peut produire 90 logements sur 18 ans, soit 5 logements/an, dans une enveloppe foncière de 6.3 ha.

Cette nouvelle répartition constitue une « feuille de route » pour les communes qui se sont engagées dans l'élaboration et/ou la révision de leurs documents d'urbanisme.

7.2 – Situation communale du parc des logements

Le parc des logements connaît une **croissance continue** depuis les années 1968. Le nombre de logements évolue parallèlement à l'arrivée de nouvelles populations.

Les **maisons** constituent la quasi-totalité du parc des logements (**99.5%**). En 2011, on comptait 2 appartements sur la commune de Saint-Sandoux (contre 3 en 2006).

LOG T1M - Évolution du nombre de logements par catégorie

	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2011
Ensemble	212	235	250	269	289	381	406
<i>Résidences principales</i>	133	151	167	198	223	313	339
<i>Résidences secondaires et logements occasionnels</i>	51	47	62	33	39	34	27
<i>Logements vacants</i>	28	37	21	38	27	34	40

Ce tableau fournit une série longue.

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie communale en vigueur au 01/01/2013.

Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2006 et RP2011 exploitations principales.

- Les Résidences Principales :

- Les RP sont majoritaires (83.5% du parc).
- Un parc relativement ancien avec plus de 43% des RP construites avant 1946.
- Le renouvellement des logements consiste essentiellement en la construction de maisons individuelles.

- Les Résidences Secondaires :

Cette catégorie de logement en baisse depuis 2006 constitue 6.7% du parc des logements.

- Les Logements Vacants :

Les logements vacants sont en hausse depuis 2006 passant de 34 à 40.

La vacance identifiée sur la commune correspond à un habitat ancien, délaissé parfois depuis plusieurs années. Certaines constructions nécessitent des travaux importants avant d'être de nouveau habitées.

La restauration du bâti ancien est une condition de sauvegarde du patrimoine architectural, et du maintien de l'identité communale. De plus, ils constituent un potentiel de logements à réhabiliter et à remettre sur le marché.

- Les Logements Locatifs :

Le nombre de logements locatifs est relativement stable entre 2006 et 2011 avec 40 en 2011.

Les locations constituent plus de 11% des logements et concernent 103 personnes.

- Le niveau de confort des logements :

Les indicateurs Insee affichent une stabilité des grands logements.

- Les Résidences Principales, qui sont quasi toutes des maisons individuelles, offrent (pour 47.5% d'entre elles) 5 pièces et plus. Cette catégorie de logements est en légère baisse depuis 2006.
- Les catégories de logements inférieurs à 3 pièces restent stables et correspondent à environ 18% du parc.

Ces indicateurs mettent en évidence 2 problématiques :

- Un déséquilibre dans l'offre de logement (rapport grands logements/ petits logements)
- Un modèle de logement individuel (4 pièces et +) très consommateur de foncier, alors que :
 - le territoire de Saint-Sandoux n'est pas extensible,
 - le desserrement des ménages sous-entend une demande plus forte en nombre de logements pour accueillir un nombre équivalent de ménages.

LOG T3 - Résidences principales selon le nombre de pièces

	2011	%	2006	%
Ensemble	339	100,0	313	100,0
1 pièce	1	0,3	0	0,0
2 pièces	15	4,4	12	3,8
3 pièces	46	13,6	45	14,4
4 pièces	116	34,2	100	31,9
5 pièces ou plus	161	47,5	156	49,8

Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations principales.

LOG T4 - Nombre moyen de pièces des résidences principales

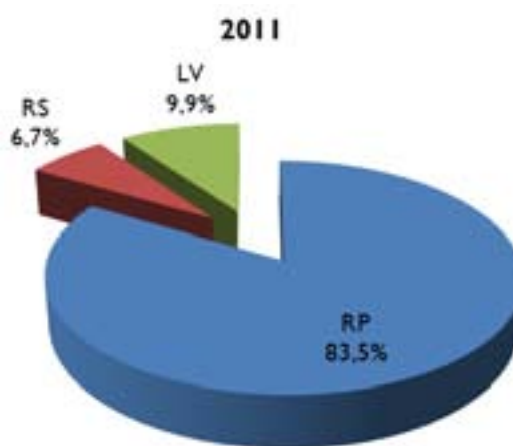
	2011	2006
Ensemble des résidences principales	4,5	4,6
maison	4,6	4,6
appartement	3,5	3,3

Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations principales.

- La dynamique des résidents :

La rotation des logements est modérée : en 2011, 49.3% des ménages habitent leur logement depuis 10 ans ou plus.

La proportion de propriétaires de résidences principales représente 86.7% de la population en 2011, avec une ancienneté d'emménagement de 17.5 ans en moyenne.



RP : Résidences Principales
RS : Résidences Secondaires
LV : Logements Vacants

Logements commencés par type entre 2004 et 2013 (source : SITADEL) :

	Nombre de logements commencés individuels purs	Nombre de logements commencés individuels groupés	Nombre de logements commencés collectifs	Nombre de logements commencés en résidence	Total nombre de logements	Surface en m² de logements commencés individuels purs	Surface en m² de logements commencés individuels groupés	Surface en m² de logements commencés collectifs	Surface en m² de logements commencés en résidence	Total surface en m²
2004	17	0	0	0	17	2 206	0	0	0	2 206
2005	12	0	0	0	12	1 549	0	0	0	1 549
2006	6	0	0	0	6	788	0	0	0	788
2007	1	0	0	0	1	61	0	0	0	61
2008	7	0	0	0	7	1 110	0	0	0	1 110
2009	3	0	0	0	3	264	0	0	0	264
2010	4	0	0	0	4	723	0	0	0	723
2011	2	0	0	0	2	268	0	0	0	268
2012	2	0	0	0	2	160	0	0	0	160
2013	1	0	0	0	1	101	0	0	0	101
Total	55	0	0	0	55	7 230	0	0	0	7 230

Sit@del2 - Logements commencés par type et par commune (2004-2013)

Les logements construits depuis 2004 sur la commune de Saint-Sandoux sont exclusivement des constructions individuelles pures. En moyenne, la surface des logements est de 130m².

- Nombre de Permis entre 2003 et 2013 (source : SITADEL) :

	Permis de construire	Permis d'aménager	Déclaration préalable	Permis de démolir
2003	22	-	-	-
2004	13	-	-	-
2005	15	-	-	-
2006	8	-	-	-
2007	5	-	-	-
2008	9	-	-	-
2009	6	-	17	-
2010	9	-	26	-
2011	6	-	10	-
2012	5	-	12	-
2013	7	-	13	-
Total	105	-	78	-

Sit@del2 – Nombre de permis (logements + locaux) par type et par commune (2003-2013)

Le nombre de permis de construire déposé s'essouffle depuis 2006. Il reste néanmoins stable depuis 2011

- Les logements locatifs sociaux :

A l'heure actuelle, il n'existe pas de logements sociaux sur la commune de Saint Sandoux.

- Les besoins à venir en matière de logements :

On peut penser que le taux de personnes par ménage va diminuer dans la prochaine décennie (effet de desserrement des ménages) et se rapprocher de celui de l'aire urbaine de Clermont-Ferrand (2,27). Les chiffres de population par âge montrent que la tranche des 30–59 en 2011 est prépondérante. D'ici 5 à 10 ans, les enfants vont partir. Pour maintenir le même niveau de population, il faudrait mathématiquement créer plus de logements.

7.3 – Les perspectives de développement en termes de logements

Les élus du Grand Clermont souhaitent relever le défi démographique en se fixant l'objectif **d'accueillir au moins 50 000 nouveaux habitants d'ici 2025**, notamment par un renforcement de son attractivité à l'échelle nationale.

- Répondre aux besoins quantitatifs en logements ;
- Répartir la production de logements selon l'organisation multipolaire du territoire, donner la priorité au renouvellement urbain ;
- Développer l'offre d'habitat spécifique dont les logements adaptés ou adaptables aux personnes âgées et aux personnes handicapées pour faire face aux besoins actuels et aux perspectives de vieillissement de la population ;
- Diversifier les produits et les formes urbaines ;
- Réhabiliter le parc existant, promouvoir la performance énergétique et améliorer la qualité urbaine, notamment pour les ménages en situation de précarité.

Le SCoT fixe un objectif de 45 000 logements à produire sur l'ensemble du territoire du Grand Clermont pour la période 2011-2030.

Afin d'infléchir la dynamique d'urbanisation qui a prévalu entre 1995 et 2005, à savoir 60 % des logements neufs dans le cœur métropolitain, 10 % dans les pôles de vie et 30 % dans les territoires périurbains, le SCoT vise à renforcer le cœur métropolitain et les pôles de vie en retenant pour objectif de tendre vers une répartition des nouveaux logements à hauteur de :

➡ **15 % dans les territoires périurbains.**

La mise en œuvre de ces pourcentages s'inscrit dans la perspective d'un rééquilibrage progressif du territoire en faveur de son organisation en archipel.

En fonction de cette répartition, le DOG définit le nombre de nouveaux logements à produire par EPCI pour cette période.

Le calcul des chiffres de logements affectés aux EPCI intègre à hauteur égale le nombre de logements construits sur 14 années, de 1995 à 2008, ainsi que le nombre total de résidences principales. Ainsi, ce calcul tient compte des dynamiques d'évolution urbaine des communes, mais également de la taille du tissu urbain, notamment des anciens bourgs.

Les nombres de logements autorisés par EPCI sont les suivants :

➡ **Les Cheires : 1 385 logements dont 515 logements au maximum pour les territoires périurbains.**

En outre, afin de favoriser la densification du tissu urbain, dans les territoires périurbains, il peut être réalisé un nombre de logements supplémentaires en renouvellement urbain ou sur des « dents creuses » dans les limites suivantes :

➡ **Les Cheires : 170 logements.**

Ainsi, afin de « rendre compatible le développement urbain avec la préservation de l'environnement » (cf. paragraphe 2.2.2 de la partie « métropole d'excellence »), le DOG fixe comme objectif de porter la densité des nouveaux logements à :

➡ **700 m² en moyenne de surface pour 1 logement dans les territoires périurbains.**

Il est précisé que ces densités constituent un objectif vers lequel il faut tendre.

En considération des objectifs d'efficacité foncière, le SCoT fixe par EPCI des surfaces maximales de terrain pour la construction de logements en extension, en « dents creuses » et en renouvellement urbain :

➡ **Les Cheires : 79 ha.**

La diversification de l'habitat est l'un des enjeux majeurs du PLH des Cheires. L'offre locative est faible sur le territoire et les prix de vente (foncier et immobilier) excluent du marché les primo-accédants, les familles modestes, les personnes âgées qui veulent se rapprocher des bourgs centres, les ménages qui dé-cohabitent et les jeunes qui souhaitent quitter le domicile parental.

Le PLH des Cheires souhaite augmenter la part des Logements Locatifs Sociaux Publics et des Logements à Loyer conventionné privé.

⇒ Objectif opérationnel pour 2009-2014 en ce qui concerne la programmation de logements locatifs sociaux publics :

	Construction neuve			Réhabilitation		Total
	P L U S	PSLA	PLA-I	PLUS	PLAI	
Secteur 1 : pôle de vie		12				12
Saint-Amant-Tallende	2		3	3	4	12
Saint-Saturnin	1		6	4	4	25
Tallende	1		4	8	3	23
Sous-total	2 1	12	13	15	11	72
Secteur 2						
Saint-Sandoux	2			6		8
le Crest	3			6		9
Chanonat	5			6		11
Sous-total	1 0			18		28
Secteur 3 : Aydat	1 0	4		10		24
Secteur 4						
Olloix	2			3		5
Cournols	2			1		3
Saulzet le Froid				2		2

⇒ Objectif opérationnel pour 2009-2014 en ce qui concerne le développement de l'offre de logement à loyer conventionné privé :

Secteur 1 : pôle de vie Saint-Amant-Tallende Saint-Saturnin Tallende	Secteur 2 Saint-Sandoux le Crest Chanonat	Secteur 3 : Aydat	Secteur 4 Olloix Cournols Saulzet le Froid Le Vernet Ste-M.	Total
20 dont 10 en sortie de vacance	20 dont 10 en sortie de vacance	5 dont 2 en sortie de vacance	5 dont 2 sortie de vacance	50

⇒ Programmation de la construction neuve par commune au PLH :

	Constructions individuelles privées	Constructions intermédiaires ou collectifs Parc locatif social public	PSLA Prêt Social Location Accession
Secteur 1 : pôle de vie	120	46	12
Saint-Amant-Tallende	40	5	
Saint-Saturnin	40	17	
Tallende	40	12	
Secteur 2	129	10	
Saint-Sandoux	49	2	
le Crest	50	3	
Chanonat	30	5	
Secteur 3 : Aydat	90	10	4
Secteur 4	23	4	
Olloix	12	2	
Cournols	5	2	
Saulzet le Froid	3	-	
Le Vernet Ste-M.	3	-	

ENJEUX

• • •

- Le maintien des populations en place en répondant aux besoins en termes de logements.
- L'accueil de nouvelle population.
- La consommation des espaces agricoles et naturels.
- Le cadre de vie.

ORIENTATIONS**Pistes de réflexion pour le PLU**

• • •

- Encourager le recyclage des constructions.
- Libérer des terrains constructibles tout en maîtrisant l'étalement urbain. Viser les objectifs SCoT en termes de taille de parcelle afin d'économiser le foncier et préserver l'environnement.
- Diversifier l'habitat pour répondre à tous les besoins et économiser le foncier. Elaborer des préconisations et/ou des orientations d'aménagement pour les zones à urbaniser (AU) : % de constructions individuelles, % d'habitat collectif.
- Répondre aux exigences environnementales. Inciter la diminution des consommations d'énergie, favoriser la mise en place des énergies renouvelables dans le règlement PLU.

Évaluation Environnementale des orientations suggérées

• • •

La consommation des espaces agricoles et naturels inhérentes au développement urbain.

L'ampleur des impacts est à mettre en lien avec les ambitions de développement de la commune. Le seul maintien des populations en place nécessite de prendre en considération le desserrement des ménages qui va en augmentant et le vieillissement de la population qui va générer des besoins adaptés en termes de logements.

7.4 – Evaluation environnementale des projets du PLU**- Traduction au PADD :**

Sans objet.

- Traduction au zonage :

Sans objet.

- Impacts potentiels :

Sans objet.

- Mesures pour éviter, réduire, compenser :

Sans objet.

EE du PLU / Habitat : 😊 Impacts positifs

8 EQUIPEMENTS ET SERVICES

8.1 – Etat des lieux

Parce qu'ils participent à la qualité de la vie dans les quartiers, les équipements de proximité peuvent représenter un vecteur de développement de l'attrait résidentiel de la ville. Le tissu commercial de la commune est restreint.

La commune de Saint-Sandoux bénéficie de la proximité de Saint Saturnin qui fait partie du Pôle de Vie Tricéphal inscrit au SCoT du Grand Clermont. Les services et commerces offerts sont à prendre dans leur globalité. Les communes de Saint-Amant-Tallende et Tallende offrent les services et commerces complémentaires.

- Les services généraux :

- Une mairie

- Le pôle scolaire :

- 1 école maternelle et primaire composée de 5 classes.
- 1 cantine dont le service est assuré par le Foyer de Ceyran. Un bus permet aux enfants de se rendre au foyer.
- 1 service de garderie préscolaire.
- 1 service de ramassage scolaire pour les collèges et lycées en direction des Martres-de-Veyre et de Cournon. Les collégiens de Saint-Sandoux fréquentent le collège public Jean Rostand des Martres-de-Veyre et le collège privé St Joseph de St Saturnin. Le lycée du secteur est le lycée Descartes à Cournon.



L'école publique (source photographique : www.saint-sandoux.fr)



La mairie

- Les équipements culturels et sportifs :

- 2 salles communales (centre culturel, salle des Forts) ;
- 1 médiathèque ;
- 1 espace ludique place Jacques Pignol avec terrain de multi-sports et une aire de jeux pour les petits.



- Les associations :

- Association de préservation du patrimoine historique de Saint-Sandoux ;
- Association sportive et culturelle de Ceyran ;
- Laboratoire sonore, formation musicale ;
- Cercle de l'Amitié ;
- Comité des fêtes de Saint Sandoux ;
- Club du vieux Maismac ;
- Société de chasse, la Diane ;
- Sando Vita Gym ;
- Amicale, association des parents d'élèves ;
- Cheires Mamans ;
- Sport Dynamic Sandolien ;
- Amicale des pompiers ;
- Don du sang.

- Les services commerciaux :

- Une épicerie à l'enseigne « Panier sympa » avec un dépôt de pain, un point presse et un relais La Poste ;
- Une coiffeuse domicile ;
- Une esthéticienne domicile.

ENJEUX

• • •

- La proximité de services et d'équipements.
- Le cadre de vie.

ORIENTATIONS**Pistes de réflexion pour le PLU**

• • •

- Maintenir les services et équipements existants.
- Engager une réflexion sur les besoins en services et équipements supplémentaires en lien avec l'accueil de nouvelles populations et en lien avec les caractéristiques de la population (jeunes, personnes âgées).

8.2 – Evaluation environnementale des projets du PLU

- Traduction au PADD :

La commune souhaite conforter la présence des services existants en centre bourg, et permettre l'accueil de nouvelles activités et services.

- Traduction au zonage :

Le PLU propose plusieurs zones Ue spécifiquement dédiées aux équipements et services d'intérêt général.

- Ue 1 : Ecole
- Ue2 : Equipements d'intérêt général liés aux activités sportives ou de loisirs.
- Ue3 : Equipements et constructions d'intérêt général liés aux activités administratives, d'enseignement, associatives, sportives, culturelles ou de loisirs.
- Ue4 : Foyer Atelier de Ceyran
- Ue5 : Espace public (stationnement paysager, point propre)

L'ensemble de ces sites existent déjà à l'exception des zones Ue3 et Ue5.

- Impacts potentiels :

Pas plus d'impacts qu'actuellement dans le sens où la grande partie de ces sites existent déjà et qu'ils correspondent surtout à un fléchage.

Concernant la zone Ue2, les parcelles sont actuellement agricoles. L'objectif de la zone est de s'assurer qu'aucun bâtiments préjudiciable au cône de vue sur le bourg centre ne viendra s'implanter. Un classement Ue assure à la commune la parfaite maîtrise du site. Le règlement y interdit toute construction. Seuls les équipements de type terrain de sports sont autorisés.

La zone Ue5 est en cours d'aménagement. Aucune construction n'y est autorisée.

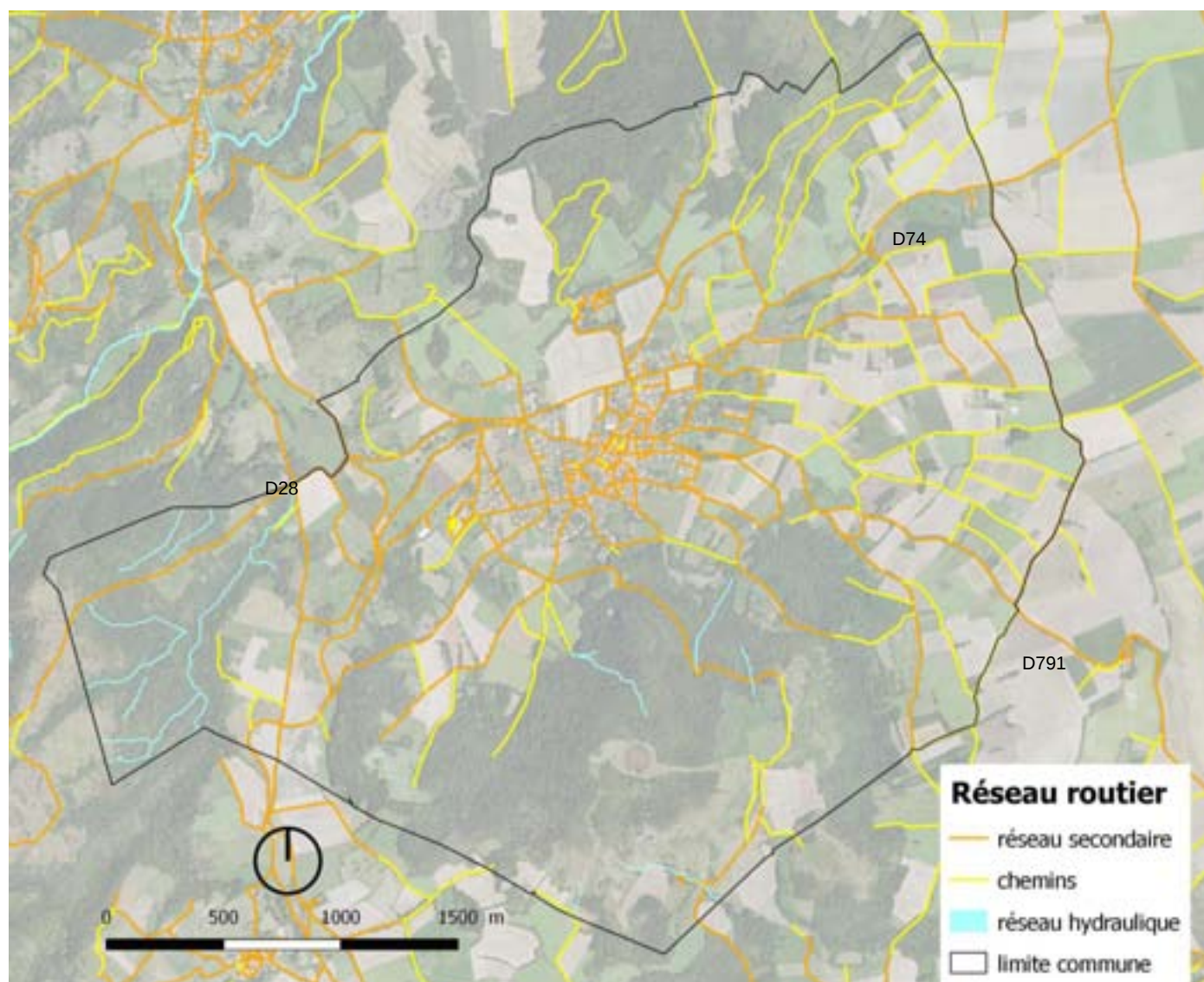
- Mesures pour éviter, réduire, compenser :

Pas de mesure particulière.

EE du PLU / Equipements et services : 😊 Impacts modérés

9 MOBILITE

9.1 – Les voies de communication



Les infrastructures qui desservent Saint-Sandoux appartiennent à un réseau de dessertes secondaires qui se greffe à des axes plus importants, notamment l'A75. Située à deux kilomètres des échangeurs n°5 et n°6, la commune se révèle très facile d'accès ce qui la positionne à environ 30 minutes du centre de l'agglomération clermontoise et d'Issoire, et renforce son attractivité.



L'A75 à la hauteur de l'échangeur autoroutier n°6 permettant l'accès aisé à Saint-Sandoux

Le réseau viaire est particulièrement dense. Il est principalement composé de voies de dessertes entre communes :

- La RD791 permet de rejoindre l'échangeur autoroutier ;
- La RD74 permet l'accès à Tallende ;
- La RD28 relie Saint-Sandoux à Saint Saturnin au Nord, Ludesse et Champeix au Sud.

Ce réseau de dessertes est complété par un réseau de chemins d'exploitation et de sentiers permettant de découvrir le territoire communal et d'accéder au sommet des puys de Saint-Sandoux et de Peyronneire.



La RD28 à la hauteur de son intersection avec la RD74



La RD74 en entrée Est du bourg de Saint Sandoux



La RD791 depuis Plauzat en direction de Saint-Sandoux

La présence à proximité du territoire de l'A75 offre des atouts territoriaux :

- Un accès facilité au territoire ;
- Une attractivité pour de nouvelles populations.

et génère des mutations :

- Identitaires : la vocation rurale de la commune est progressivement remplacée par une vocation périurbaine d'accueil ;
- De l'organisation urbaine : développement du pavillonnaire.

La trame viaire intra-muros est constituée d'une multitude de voies aux gabarits très différents, rayonnant à l'image d'une toile d'araignée, depuis le quartier du fort.



Rue du Commerce



RD791 dans sa traversée du bourg



Passage couvert, porche permettant d'entrer dans la partie médiévale du fort



Rue du Commerce

9.2 – Les déplacements

C'est avec la Loi dite loi Loti du 30-12-1982 (loi d'orientation des transports intérieurs) qu'apparaît le droit au transport. La question de l'environnement contribue progressivement à la prise en compte de la problématique des transports. Ainsi, la Loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie, du 30-12-1996, institue un droit au transport collectif (alors que la loi de 1982 instituait un droit au transport individuel).

L'objectif est de promouvoir les autres transports. Les raisons de ce changement sont liées aux problèmes engendrés par la circulation automobile, en terme de pollution, bruit et coût.

Plus de 3 000 habitants vont travailler hors du territoire intercommunal des Cheires et aujourd'hui il existe peu d'alternative au tout-voiture. Un schéma de transport est en cours d'étude et doit permettre de renforcer le réseau départemental de bus, les liens avec le transport urbain de l'agglomération qui dessert Clermont-Ferrand (tramway).

La commune se situe à proximité de l'A75, voie à grande circulation, permettant un accès aisé au territoire.

La commune de Saint-Sandoux développe une **vocation périurbaine**. Elle accueille plus d'actifs qu'elle ne propose d'emplois. Une des conséquences de ces nouveaux modes de vie est la **croissance de la mobilité**. Cette progression s'inscrit dans une tendance nationale. En effet, la commune de Saint Sandoux, au même titre que d'autres communes périurbaines, connaît une hausse de la mobilité depuis la fin des années 1980.

La commune de Saint-Sandoux fait partie du Grand Clermont. L'Agence d'Urbanisme et de Développement de Clermont Métropole a réalisé une étude dans le cadre de l'Observatoire des déplacements, sur les Migrations Locales du Bassin du Grand Clermont, en juin 2005. Un indicateur d'observation de l'autonomie des communes vis-à-vis des déplacements domicile/travail, a été mis en place. Dans ce contexte, **la commune est classée comme ayant une forte dépendance des actifs et des emplois**.

Les migrations pendulaires sont en augmentation croissante. 86.2% des actifs ayant un emploi, travaillent en dehors de la commune.

ACT T4 - Lieu de travail des actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi qui résident dans la zone

	2011	%	2006	%
Ensemble	419	100,0	376	100,0
Travaillent :				
dans la commune de résidence	58	13,8	59	15,7
dans une commune autre que la commune de résidence	361	86,2	317	84,3
située dans le département de résidence	353	84,2	307	81,6
située dans un autre département de la région de résidence	1	0,2	3	0,8
située dans une autre région en France métropolitaine	7	1,7	5	1,3
située dans une autre région hors de France métropolitaine (Dom, Com, étranger)	0	0,0	2	0,5

Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations principales.

Les déplacements en transports individuels sont favorisés par une déficience de transports collectifs et un réseau routier (A75) performant.

➔ **La voiture** : 89.3% des actifs utilisent leur voiture, leur camion ou leur fourgonnette particulière comme mode de transport unique (source : INSEE 1911).

Selon l'Observatoire des Déplacements, dans son étude sur les Migrations locales du bassin du Grand Clermont :

- la commune de Saint-Sandoux se situe dans l'isochrone de 30 minutes de Clermont-Ferrand et d'Issoire ;
- la commune de Saint-Sandoux se rattache au bassin formé par l'autoroute A75. Chaque voie routière fonctionne comme un véritable bassin versant. Les routes départementales « rabattent » les automobilistes sur les axes principaux.

Trajet	Distance	Durée	Parcours
Saint-Sandoux/Clermont Ferrand	27 kms	32 mn	RD74 - RD78 – A75

Le travail sur les temps de parcours est basé sur les temps théoriques de centre à centre calculés par le logiciel Atlas routier de Michelin (Via Michelin).

Parallèlement, il est à noter que l'équipement automobile des ménages s'améliore. Plus de 56% des ménages disposent de 2 voitures ou plus. Cet indicateur est en progression depuis 2006 et sous-entend des problématiques urbaines et environnementales :

- un volume plus important de véhicules sur les routes ;
- une demande plus importante en stationnements :
 - dans la ville (ce qui peut être problématique notamment dans le bourg ancien et dense de Saint-Sandoux) ;
 - dans les aires privées (sur les parcelles), pouvant générer une consommation foncière plus importante.
- des impacts sur la qualité de l'air.

LOG T9 - Équipement automobile des ménages

	2011	%	2006	%
Ensemble	339	100,0	313	100,0
<i>Au moins un emplacement réservé au stationnement</i>	<i>239</i>	<i>70,5</i>	<i>217</i>	<i>69,3</i>
Au moins une voiture	313	92,3	284	90,7
<i>1 voiture</i>	<i>121</i>	<i>35,7</i>	<i>106</i>	<i>33,9</i>
<i>2 voitures ou plus</i>	<i>192</i>	<i>56,6</i>	<i>178</i>	<i>56,9</i>

Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations principales.

➔ **Le covoiturage** pourrait être renforcé. Le Conseil Général du Puy-de-Dôme, souhaite développer la pratique du covoiturage. Dans cette optique, l'association Covoiturage Auvergne a été sollicitée, en tant que référent en matière de covoiturage sur l'ensemble de la région Auvergne.

Quelques chiffres :

- 3 882 personnes inscrites depuis la mise en ligne du site Internet (décembre 2007) et 2327 trajets valides ;
- 600 appels téléphoniques par an de personnes souhaitant des renseignements sur le covoiturage ;
- 50 accueils physiques annuels pour des demandes de renseignements et/ou une inscription au service ;
- 4 annonces diffusées quotidiennement sur France Bleu Pays Auvergne.

La commune de Saint-Sandoux ne dispose pas d'Aire de Covoiturage. La plus proche, située sur la commune du Crest, est l'aire de covoiturage de la Jonchère aménagée par la communauté de communes Les Cheires avec le soutien financier du Conseil Général et du Conseil Régional. Elle est située à la sortie n°5 de l'autoroute A75 (Paris/Montpellier). L'aire de La Jonchère a pour but de favoriser le covoiturage et de développer l'usage des transports en commun.



Vue de l'aire de la Jonchère

Les transports collectifs sont encore peu utilisés par les actifs.

➤ Les bus

- Pour les scolaires, un ramassage dépose les élèves dans les établissements. Il constitue le moyen de transport le plus utilisé pour les élèves, sachant que la voiture personnelle est le second.
- La commune de Saint-Sandoux bénéficie du réseau Trans'dômes, service de bus géré par le Conseil Général. La ligne 43 permet de relier Clermont Ferrand à Champeix, via Saint Sandoux.

43 CLERMONT-FD - CHAMPEIX COURNON (Ligne Descartes) - ST-SANDOUX									
Transporteur : BOBIN TRANSPORTS - 04 73 87 55 95									
Sens : CLERMONT					Sens : CHAMPEIX				
Arrêt de circulation	04	05	06	07	Arrêt de circulation	04	05	06	07
Circule en période scolaire	04	05	06	07	Circule en période scolaire	04	05	06	07
Circule en période de vacances	04	05	06	07	Circule en période de vacances	04	05	06	07
Sens : CLERMONT					Sens : CHAMPEIX				
CLERMONT-FD (S. Nord)	10.00	10.00	10.15	11.30	18.15	COURNON	10.00	10.00	10.00
CHAMPEIX	10.05	10.05	10.20	11.35	18.20	ST-SANDOUX (S. Nord)	10.05	10.05	10.05
CHAMPEIX	10.10	10.10	10.25	11.40	18.25	CHAMPEIX	10.10	10.10	10.10
ST-SANDOUX	10.15	10.15	10.30	11.45	18.30	ST-SANDOUX	10.15	10.15	10.15
ST-SANDOUX	10.20	10.20	10.35	11.50	18.35	ST-SANDOUX	10.20	10.20	10.20
ST-SANDOUX	10.25	10.25	10.40	11.55	18.40	ST-SANDOUX	10.25	10.25	10.25
ST-SANDOUX	10.30	10.30	10.45	12.00	18.45	ST-SANDOUX	10.30	10.30	10.30
ST-SANDOUX	10.35	10.35	10.50	12.05	18.50	ST-SANDOUX	10.35	10.35	10.35
ST-SANDOUX	10.40	10.40	10.55	12.10	18.55	ST-SANDOUX	10.40	10.40	10.40
ST-SANDOUX	10.45	10.45	11.00	12.15	19.00	ST-SANDOUX	10.45	10.45	10.45
ST-SANDOUX	10.50	10.50	11.05	12.20	19.05	ST-SANDOUX	10.50	10.50	10.50
ST-SANDOUX	10.55	10.55	11.10	12.25	19.10	ST-SANDOUX	10.55	10.55	10.55
ST-SANDOUX	11.00	11.00	11.15	12.30	19.15	ST-SANDOUX	11.00	11.00	11.00

43 CHAMPEIX - CLERMONT-FD ST-SANDOUX - COURNON (Ligne Descartes)									
Transporteur : BOBIN TRANSPORTS - 04 73 87 55 95									
Sens : CLERMONT					Sens : CHAMPEIX				
Arrêt de circulation	04	05	06	07	Arrêt de circulation	04	05	06	07
Circule en période scolaire	04	05	06	07	Circule en période scolaire	04	05	06	07
Circule en période de vacances	04	05	06	07	Circule en période de vacances	04	05	06	07
Sens : CLERMONT					Sens : CHAMPEIX				
CHAMPEIX	04.30	04.30	04.30	04.30	ST-SANDOUX (S. Nord)	04.30	04.30	04.30	04.30
CHAMPEIX	04.35	04.35	04.35	04.35	CHAMPEIX	04.35	04.35	04.35	04.35
CHAMPEIX	04.40	04.40	04.40	04.40	CHAMPEIX	04.40	04.40	04.40	04.40
CHAMPEIX	04.45	04.45	04.45	04.45	CHAMPEIX	04.45	04.45	04.45	04.45
CHAMPEIX	04.50	04.50	04.50	04.50	CHAMPEIX	04.50	04.50	04.50	04.50
CHAMPEIX	04.55	04.55	04.55	04.55	CHAMPEIX	04.55	04.55	04.55	04.55
CHAMPEIX	05.00	05.00	05.00	05.00	CHAMPEIX	05.00	05.00	05.00	05.00
CHAMPEIX	05.05	05.05	05.05	05.05	CHAMPEIX	05.05	05.05	05.05	05.05
CHAMPEIX	05.10	05.10	05.10	05.10	CHAMPEIX	05.10	05.10	05.10	05.10
CHAMPEIX	05.15	05.15	05.15	05.15	CHAMPEIX	05.15	05.15	05.15	05.15
CHAMPEIX	05.20	05.20	05.20	05.20	CHAMPEIX	05.20	05.20	05.20	05.20
CHAMPEIX	05.25	05.25	05.25	05.25	CHAMPEIX	05.25	05.25	05.25	05.25
CHAMPEIX	05.30	05.30	05.30	05.30	CHAMPEIX	05.30	05.30	05.30	05.30
CHAMPEIX	05.35	05.35	05.35	05.35	CHAMPEIX	05.35	05.35	05.35	05.35
CHAMPEIX	05.40	05.40	05.40	05.40	CHAMPEIX	05.40	05.40	05.40	05.40
CHAMPEIX	05.45	05.45	05.45	05.45	CHAMPEIX	05.45	05.45	05.45	05.45
CHAMPEIX	05.50	05.50	05.50	05.50	CHAMPEIX	05.50	05.50	05.50	05.50
CHAMPEIX	05.55	05.55	05.55	05.55	CHAMPEIX	05.55	05.55	05.55	05.55
CHAMPEIX	06.00	06.00	06.00	06.00	CHAMPEIX	06.00	06.00	06.00	06.00
CHAMPEIX	06.05	06.05	06.05	06.05	CHAMPEIX	06.05	06.05	06.05	06.05
CHAMPEIX	06.10	06.10	06.10	06.10	CHAMPEIX	06.10	06.10	06.10	06.10
CHAMPEIX	06.15	06.15	06.15	06.15	CHAMPEIX	06.15	06.15	06.15	06.15
CHAMPEIX	06.20	06.20	06.20	06.20	CHAMPEIX	06.20	06.20	06.20	06.20
CHAMPEIX	06.25	06.25	06.25	06.25	CHAMPEIX	06.25	06.25	06.25	06.25
CHAMPEIX	06.30	06.30	06.30	06.30	CHAMPEIX	06.30	06.30	06.30	06.30
CHAMPEIX	06.35	06.35	06.35	06.35	CHAMPEIX	06.35	06.35	06.35	06.35
CHAMPEIX	06.40	06.40	06.40	06.40	CHAMPEIX	06.40	06.40	06.40	06.40
CHAMPEIX	06.45	06.45	06.45	06.45	CHAMPEIX	06.45	06.45	06.45	06.45
CHAMPEIX	06.50	06.50	06.50	06.50	CHAMPEIX	06.50	06.50	06.50	06.50
CHAMPEIX	06.55	06.55	06.55	06.55	CHAMPEIX	06.55	06.55	06.55	06.55
CHAMPEIX	07.00	07.00	07.00	07.00	CHAMPEIX	07.00	07.00	07.00	07.00
CHAMPEIX	07.05	07.05	07.05	07.05	CHAMPEIX	07.05	07.05	07.05	07.05
CHAMPEIX	07.10	07.10	07.10	07.10	CHAMPEIX	07.10	07.10	07.10	07.10
CHAMPEIX	07.15	07.15	07.15	07.15	CHAMPEIX	07.15	07.15	07.15	07.15
CHAMPEIX	07.20	07.20	07.20	07.20	CHAMPEIX	07.20	07.20	07.20	07.20
CHAMPEIX	07.25	07.25	07.25	07.25	CHAMPEIX	07.25	07.25	07.25	07.25
CHAMPEIX	07.30	07.30	07.30	07.30	CHAMPEIX	07.30	07.30	07.30	07.30
CHAMPEIX	07.35	07.35	07.35	07.35	CHAMPEIX	07.35	07.35	07.35	07.35
CHAMPEIX	07.40	07.40	07.40	07.40	CHAMPEIX	07.40	07.40	07.40	07.40
CHAMPEIX	07.45	07.45	07.45	07.45	CHAMPEIX	07.45	07.45	07.45	07.45
CHAMPEIX	07.50	07.50	07.50	07.50	CHAMPEIX	07.50	07.50	07.50	07.50
CHAMPEIX	07.55	07.55	07.55	07.55	CHAMPEIX	07.55	07.55	07.55	07.55
CHAMPEIX	08.00	08.00	08.00	08.00	CHAMPEIX	08.00	08.00	08.00	08.00
CHAMPEIX	08.05	08.05	08.05	08.05	CHAMPEIX	08.05	08.05	08.05	08.05
CHAMPEIX	08.10	08.10	08.10	08.10	CHAMPEIX	08.10	08.10	08.10	08.10
CHAMPEIX	08.15	08.15	08.15	08.15	CHAMPEIX	08.15	08.15	08.15	08.15
CHAMPEIX	08.20	08.20	08.20	08.20	CHAMPEIX	08.20	08.20	08.20	08.20
CHAMPEIX	08.25	08.25	08.25	08.25	CHAMPEIX	08.25	08.25	08.25	08.25
CHAMPEIX	08.30	08.30	08.30	08.30	CHAMPEIX	08.30	08.30	08.30	08.30
CHAMPEIX	08.35	08.35	08.35	08.35	CHAMPEIX	08.35	08.35	08.35	08.35
CHAMPEIX	08.40	08.40	08.40	08.40	CHAMPEIX	08.40	08.40	08.40	08.40
CHAMPEIX	08.45	08.45	08.45	08.45	CHAMPEIX	08.45	08.45	08.45	08.45
CHAMPEIX	08.50	08.50	08.50	08.50	CHAMPEIX	08.50	08.50	08.50	08.50
CHAMPEIX	08.55	08.55	08.55	08.55	CHAMPEIX	08.55	08.55	08.55	08.55
CHAMPEIX	09.00	09.00	09.00	09.00	CHAMPEIX	09.00	09.00	09.00	09.00
CHAMPEIX	09.05	09.05	09.05	09.05	CHAMPEIX	09.05	09.05	09.05	09.05
CHAMPEIX	09.10	09.10	09.10	09.10	CHAMPEIX	09.10	09.10	09.10	09.10
CHAMPEIX	09.15	09.15	09.15	09.15	CHAMPEIX	09.15	09.15	09.15	09.15
CHAMPEIX	09.20	09.20	09.20	09.20	CHAMPEIX	09.20	09.20	09.20	09.20
CHAMPEIX	09.25	09.25	09.25	09.25	CHAMPEIX	09.25	09.25	09.25	09.25
CHAMPEIX	09.30	09.30	09.30	09.30	CHAMPEIX	09.30	09.30	09.30	09.30
CHAMPEIX	09.35	09.35	09.35	09.35	CHAMPEIX	09.35	09.35	09.35	09.35
CHAMPEIX	09.40	09.40	09.40	09.40	CHAMPEIX	09.40	09.40	09.40	09.40
CHAMPEIX	09.45	09.45	09.45	09.45	CHAMPEIX	09.45	09.45	09.45	09.45
CHAMPEIX	09.50	09.50	09.50	09.50	CHAMPEIX	09.50	09.50	09.50	09.50
CHAMPEIX	09.55	09.55	09.55	09.55	CHAMPEIX	09.55	09.55	09.55	09.55
CHAMPEIX	10.00	10.00	10.00	10.00	CHAMPEIX	10.00	10.00	10.00	10.00
CHAMPEIX	10.05	10.05	10.05	10.05	CHAMPEIX	10.05	10.05	10.05	10.05
CHAMPEIX	10.10	10.10	10.10	10.10	CHAMPEIX	10.10	10.10	10.10	10.10
CHAMPEIX	10.15	10.15	10.15	10.15	CHAMPEIX	10.15	10.15	10.15	10.15
CHAMPEIX	10.20	10.20	10.20	10.20	CHAMPEIX	10.20	10.20	10.20	10.20
CHAMPEIX	10.25	10.25	10.25	10.25	CHAMPEIX	10.25	10.25	10.25	10.25
CHAMPEIX	10.30	10.30	10.30	10.30	CHAMPEIX	10.30	10.30	10.30	10.30
CHAMPEIX	10.35	10.35	10.35	10.35	CHAMPEIX	10.35	10.35	10.35	10.35
CHAMPEIX	10.40	10.40	10.40	10.40	CHAMPEIX	10.40	10.40	10.40	10.40
CHAMPEIX	10.45	10.45	10.45	10.45	CHAMPEIX	10.45	10.45	10.45	10.45
CHAMPEIX	10.50	10.50	10.50	10.50	CHAMPEIX	10.50	10.50	10.50	10.50
CHAMPEIX	10.55	10.55	10.55	10.55	CHAMPEIX	10.55	10.55	10.55	10.55
CHAMPEIX	11.00	11.00	11.00	11.00	CHAMPEIX	11.00	11.00	11.00	11.00
CHAMPEIX	11.05	11.05	11.05	11.05	CHAMPEIX	11.05	11.05	11.05	11.05
CHAMPEIX	11.10	11.10	11.10	11.10	CHAMPEIX	11.10	11.10	11.10	11.10
CHAMPEIX	11.15	11.15	11.15	11.15	CHAMPEIX	11.15	11.15	11.15	11.15
CHAMPEIX	11.20	11.20	11.20	11.20	CHAMPEIX	11.20	11.20	11.20	11.20
CHAMPEIX	11.25	11.25	11.25	11.25	CHAMPEIX	11.25	11.25	11.25	11.25
CHAMPEIX	11.30	11.30	11.30	11.30	CHAMPEIX	11.30	11.30	11.30	11.30
CHAMPEIX	11.35	11.35	11.35	11.35	CHAMPEIX	11.35	11.35	11.35	11.35
CHAMPEIX	11.40	11.40	11.40	11.40	CHAMPEIX	11.40	11.40	11.40	11.40
CHAMPEIX	11.45	11.45	11.45	11.45	CHAMPEIX	11.45	11.45	11.45	11.45
CHAMPEIX	11.50	11.50	11.50	11.50	CHAMPEIX	11.50	11.50	11.50	11.50
CHAMPEIX	11.55	11.55	11.55	11.55	CHAMPEIX	11.55	11.55	11.55	11.55
CHAMPEIX	12.00	12.00	12.00	12.00	CHAMPEIX	12.00	12.00	12.00	12.00
CHAMPEIX	12.05	12.05	12.05	12.05	CHAMPEIX	12.05	12.05	12.05	12.05
CHAMPEIX	12.10	12.10	12.10	12.10	CHAMPEIX	12.10	12.10	12.10	12.10
CHAMPEIX	12.15	12.15	12.15	12.15	CHAMPEIX	12.15	12.15	12.15	12.15
CHAMPEIX	12.20	12.20	12.20	12.20	CHAMPEIX	12.20	12.20	12.20	12.20
CHAMPEIX	12.25	12.25	12.25	12.25	CHAMPEIX	12.25	12.25	12.25	12.25
CHAMPEIX	12.30	12.30	12.30	12.30	CHAMPEIX	12.30	12.30	12.30	12.30
CHAMPEIX	12.35	12.35	12.35	12.35	CHAMPEIX	12.35	12.35	12.35	12.35
CHAMPEIX	12.40	12.40	12.40	12.40	CHAMPEIX	12.40	12.40	12.40	12.40
CHAMPEIX	12.45	12.45	12.45	12.45	CHAMPEIX	12.45	12.45	12.45	12.45
CHAMPEIX	12.50	12.50	12.50	12.50	CHAMPEIX	12.50	12.50	12.50	12.50
CHAMPEIX	12.55	12.55	12.55	12.55	CHAMPEIX	12.55	12.55	12.55	12.55
CHAMPEIX	13.00	13.00	13.00	13.00	CHAMPEIX	13.00	13.00	13.00	13.00
CHAMPEIX	13.05	13.05	13.05	13.05	CHAMPEIX	13.05	13.05	13.05	13.05
CHAMPEIX	13.10	13.10	13.10	13.10	CHAMPEIX	13.10	13.10	13.10	13.10
CHAMPEIX	13.15	13.15	13.15	13.15	CHAMPEIX	13.15	13.15	13.15	13.15
CHAMPEIX	13.20	13.20	13.20	13.20	CHAMPEIX	13.20	13.20	13.20	13.20
CHAMPEIX	13.25	13.25	13.25	13.25	CHAMPEIX	13.25	13.25	13.25	13.25
CHAMPEIX	13.30	13.30	13.30	13.30	CHAMPEIX	13.30	13.30	13.30	13.30
CHAMPEIX	13.35	13.35	13.35	13.35	CHAMPEIX	13.35	13.35	13.35	13.35
CHAMPEIX	13.40	13.40	13.40	13.40	CHAMPEIX	13.40	13.40	13.40	13.40
CHAMPEIX	13.45	13.45	13.45	13.45	CHAMPEIX	13.45	13.45	13.45	13.45
CHAMPEIX	13.50	13.50	13.50	13.50	CHAMPEIX	13.50	13.50	13.50	13.50
CHAMPEIX	13.55	13.55	13.55	13.55	CHAMPEIX	13.55	13.55	13.55	13.55
CHAMPEIX	14.00	14.00	14.00	14.00	CHAMPEIX	14.00	14.00	14.00	14.00
CHAMPEIX	14.05	14.05	14.05	14.05	CHAMPEIX	14.05	14.05	14.05	14.05
CHAMPEIX	14.10	14.10	14.10	14.10	CHAMPEIX	14.10	14.10	14.10	14.10
CHAMPEIX	14.15	14.15	14.15	14.15	CHAMPEIX				

ENJEUX

• • •

- Une meilleure organisation des déplacements, et notamment des transports collectifs.
- Les émissions de gaz à effet de serre.

ORIENTATIONS**Pistes de réflexion pour le PLU**

• • •

- Limiter le mitage et les extensions urbaines permet de mettre en place plus facilement des modes de déplacements alternatifs (covoiturage, transports collectifs).
- Les cônes de vue sur le territoire et le bourg depuis les voies d'accès doivent être préservés et mis en valeur.

Évaluation Environnementale des orientations suggérées

• • •

La poursuite du développement urbain et donc l'accueil de nouveaux ménages sont susceptibles d'augmenter le flux de véhicules sur le territoire communal (augmentation du nombre de déplacements proportionnelle au volume d'habitants accueillis).

9.3 – Evaluation environnementale des projets du PLU**- Traduction au PADD :**

Traduction indirecte : Un territoire qui conforte : Contenir le développement du village et éviter l'étalement urbain.

- Traduction au zonage :

Pas de traduction directe au zonage, mais dans les OAP des zones AUg au travers de la mise en place :

- de voirie interne pour desservir les zones,
- de cheminements doux reliant les zones AUg au reste du bourg et aux espaces agricoles et naturels du puy de Saint Sandoux.

**Zone AUg Chemin du Merlet.**

- La voirie interne de la zone AUg sera parallèle à la pente et présentera une largeur carrossable de 3 m. Un sens unique de circulation sera mis en place. Ces principes permettent :

- une emprise minimale pour l'imperméabilisation de la voie ;
- une vitesse de circulation réduite ;
- un accès et une sortie distincte.

L'objectif est de s'insérer au mieux dans un contexte naturel de corridors thermophiles, tout en garantissant un bon niveau sécuritaire.

- Un cheminement doux sera aménagé. Il permettra de relier les chemins existants.



Zone AUg Chemin de Ceyran.

● La voirie interne de la zone AUg sera perpendiculaire à la pente et présentera une largeur carrossable de 4.50m. Un double sens de circulation sera mis en place. Ces principes permettent :

- une emprise au plus juste pour l'imperméabilisation de la voie ;
- une vitesse de circulation réduite, d'autant plus que l'accès se fera par la partie basse du terrain ;

L'objectif est de s'insérer au mieux dans un contexte naturel de corridors thermophiles, tout en garantissant un bon niveau sécuritaire.

Le traitement de l'entrée sera un point à privilégier afin d'assurer la sécurité des usagers.

● Un cheminement doux sera aménagé en bordure de la voie. Il permettra de relier les chemins existants.

● Un espace public en liaison avec le chemin de la font Coide sera aménagé. Il permettra de conforter la trame verte. De par sa situation en point haut, il offrira une pause sur le cheminement en direction du sommet du puy de St Sandox (cône de vue).

- Impacts potentiels :

Le simple objectif de développement urbain tend naturellement à générer des impacts environnementaux.

La poursuite de ce développement et donc l'accueil de nouveaux ménages, est susceptible d'augmenter les flux de véhicules sur le territoire communal (augmentation du nombre de déplacements proportionnelle au volume d'habitants accueillis).

Cependant, les impacts restent modérés au regard des choix de développement de la commune.

- Mesures pour éviter, réduire, compenser :

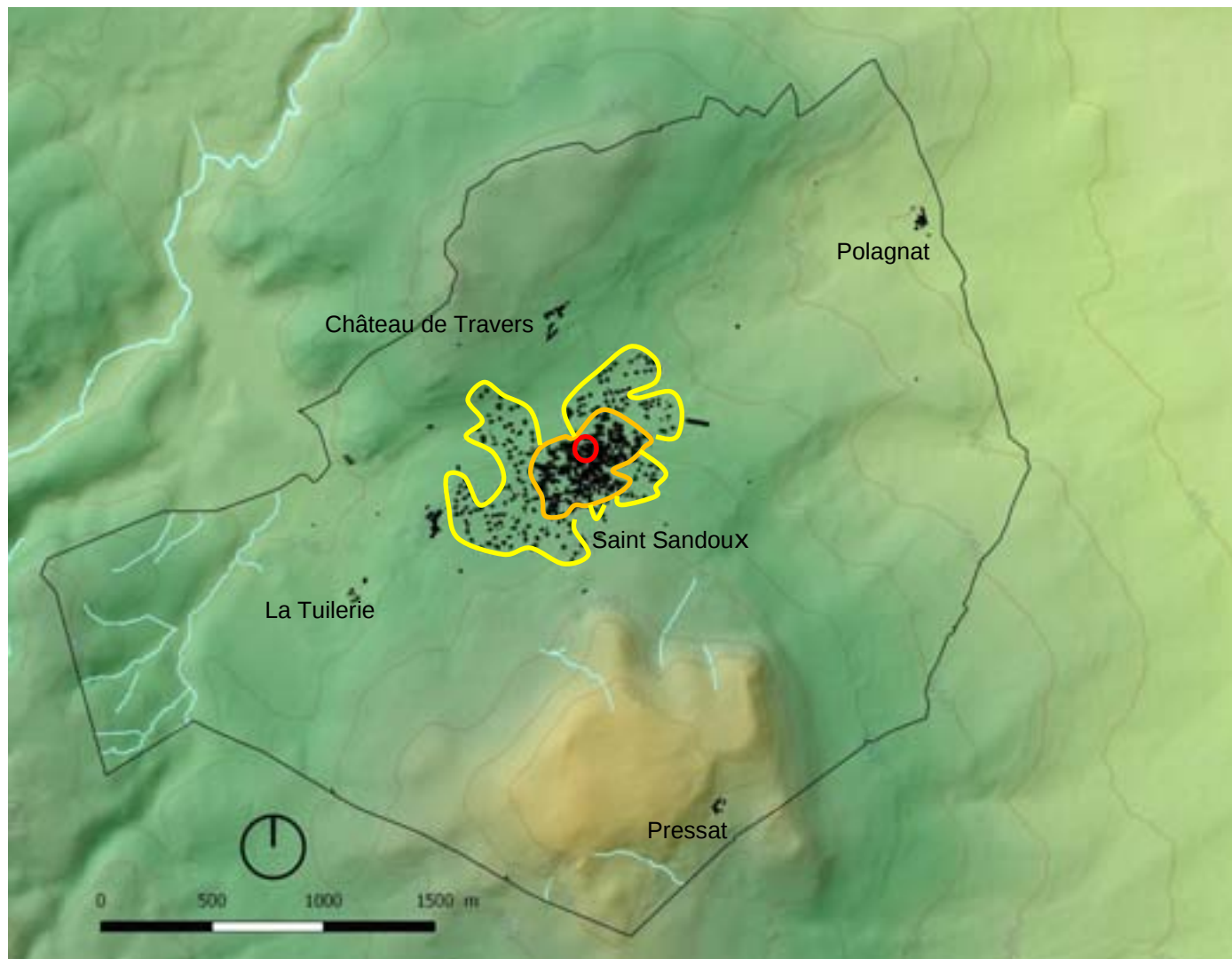
Les zones urbaines et à urbaniser ne sont pas agrandies. Au contraire, elles sont légèrement réduites à la marge.

Ce principe de maîtrise du développement urbain répond aux ambitions d'accueil de populations envisagées par la commune et permet de ne pas augmenter de manière importante les déplacements.

EE du PLU / Mobilité : 😊 Impacts modérés

10 DEVELOPPEMENT URBAIN

10.1 – Introduction



Le territoire communal compte un unique bourg implanté de façon privilégiée entre deux éminences volcaniques à savoir le puy de Peyronneyre au Nord et le puy de Saint-Sandoux au Sud.

Les origines d'implantation des hommes dans la région sont très lointaines et remontent à 7 000 ans avant J.C, période durant laquelle le climat tempéré modifie la végétation et les conditions de vie.

Mais l'urbanisme de Saint-Sandoux sous sa forme connue apparaît beaucoup plus tard, vers le XII^{ème} – XIII^{ème} siècle.

A côté des anciens châteaux se multiplièrent des résidences plus ou moins fortifiées appelées « maisons fortes ». C'est le cas de Polagnat. Celle-ci était associée à un fort (celui de Saint-Sandoux) où en 1465 les habitants avaient l'habitude de se réfugier. **Ce fort découle de la fortification de l'église** voulue par le seigneur du lieu. Elle prit la forme d'une surélévation de l'église pour aménager les combles en chambres de refuge. Des organes défensifs furent ajoutés (tours, meurtrières, échauguettes...), ainsi que des fossés creusés, et des murs élevés. Un espace occupé par des « loges » destinées à servir d'abri aux habitants fut construit. La majorité de la population de Saint-Sandoux y possédait, moyennant redevance, des caves, celliers, chambres ou loges où elle pouvait se réfugier ou entreposer ses biens.

Cette forteresse était entourée d'un rempart et de fossés. Même si la forteresse appartenait au seigneur qui nommait le capitaine, les habitants participaient au guet et à l'entretien de ses murs. Ceux-ci détenaient les clés de l'enceinte et assuraient la solde du capitaine. Avec ses petites cellules et son parcellaire très étroit, la forteresse représentait le « coffre-fort » du village ainsi que le lieu où les habitants pouvaient se réfugier.

Carte de Cassini XVIII^e siècle (Source : Géoportail)

Carte d'Etat Major 1820-1866 (Source : Géoportail)



Vue aérienne actuelle du fort de Saint Sandox

La commune voit sa population augmenter depuis les années 1990, en raison non seulement d'un solde naturel positif mais également de l'implantation de nouvelles constructions.

Présentant une silhouette dense et compacte se délitant en s'éloignant du centre, le bourg présente une évolution urbaine très lisible :

- Le fort d'origine, de forme arrondie, au bâti très dense
- Le village proprement dit qui s'est organisé autour du fort le long des voies d'accès.
- Les extensions récentes en périphérie, présentant un bâti plus lâche.
- Quatre domaines bâtis à l'écart du bourg : le château de Travers, les domaines de Polagnat et Pressat, le hameau de la Tuilerie

La forme du bourg ancien a très peu évolué au fil des siècles, et ce, jusqu'au début des années 90. A partir du milieu des années 90, l'explosion démographique s'est physiquement matérialisée par l'édification de constructions en ordre discontinu le long des voies, principalement en direction du Nord et de l'Ouest.



vues du fort



1946



1984



1992



1999



2013



Les zones urbanisées du POS se déclinent :

En zone UD (rouge) : la zone de centre ancien

En zone UG (orange) : les quartiers résidentiels périphériques

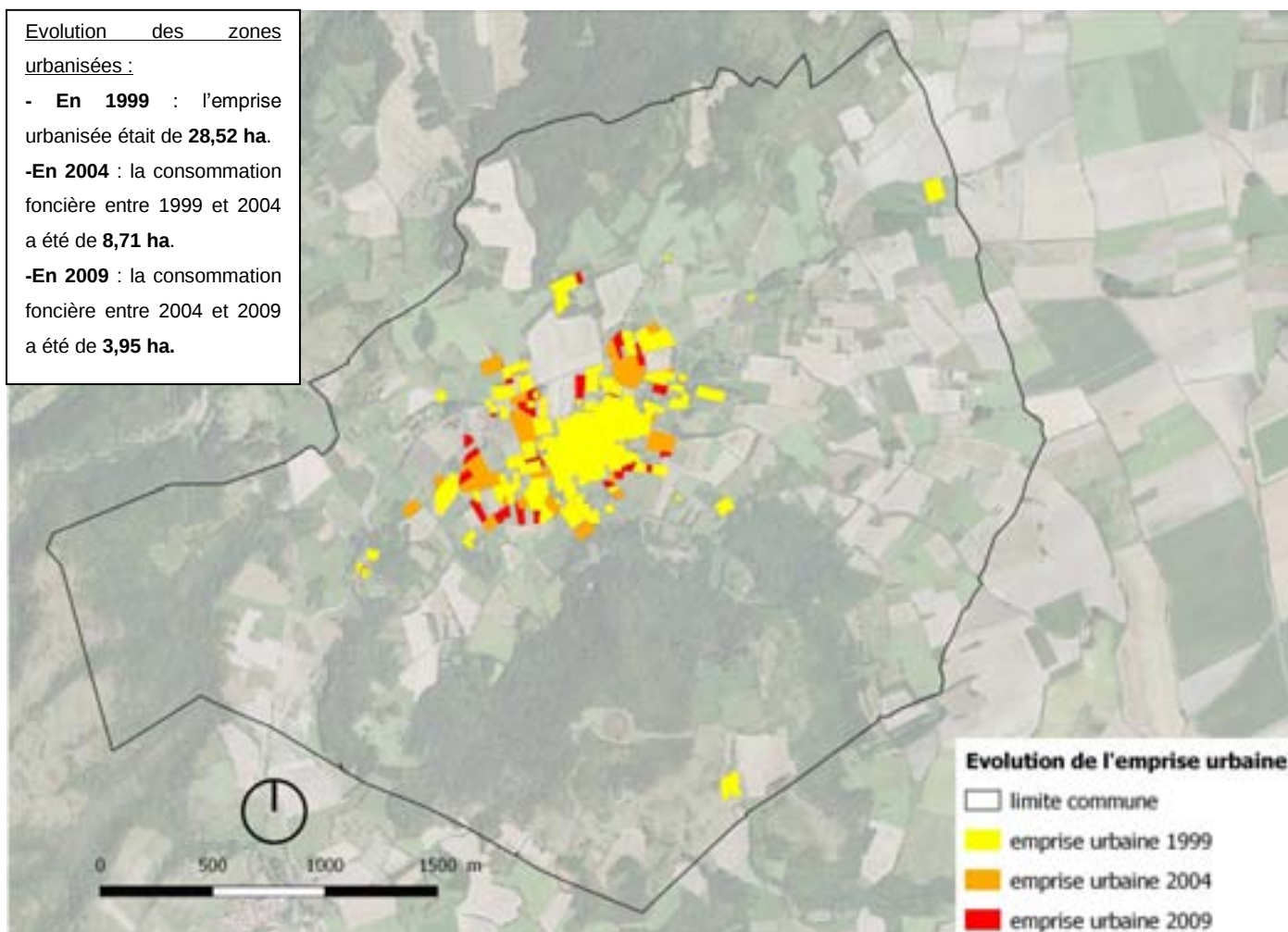
En zones NA, 1NAg et 3NAg (jaune) : il s'agit de zones d'urbanisation future du POS. Certaines, à l'Est et au Sud du bourg, ont été urbanisées en partie entre la mise en place du POS et l'actuelle élaboration du PLU.

Evolution des zones urbanisées :

- **En 1999** : l'emprise urbanisée était de **28,52 ha**.

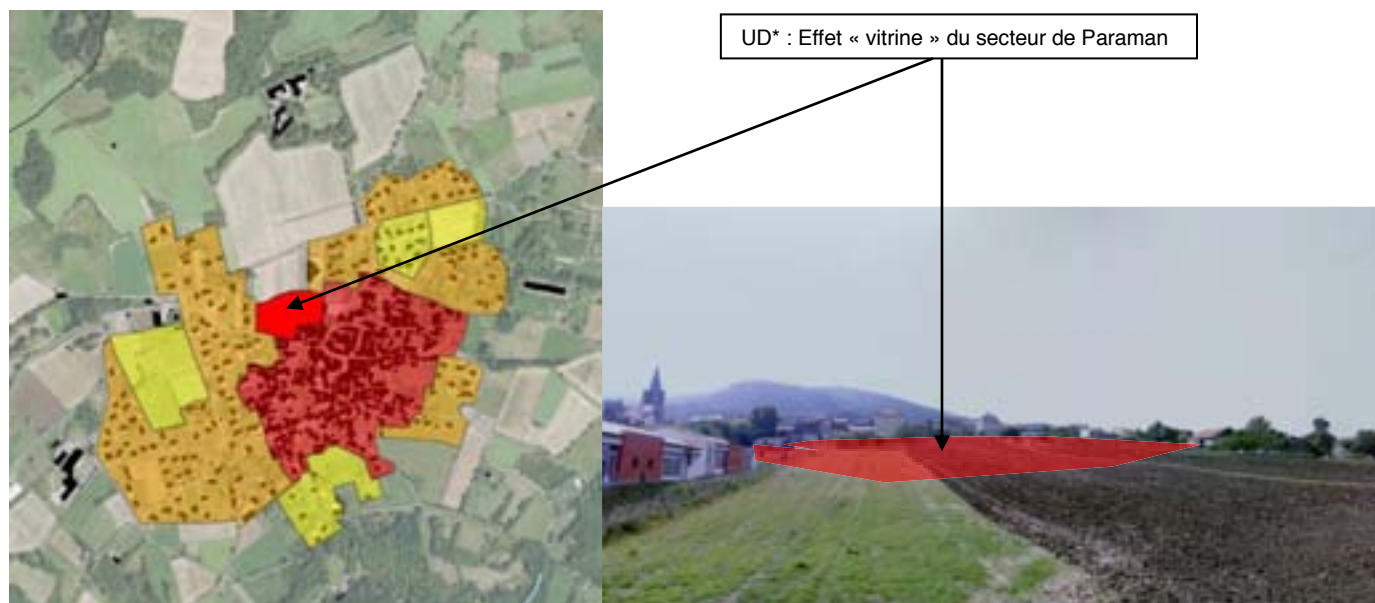
-**En 2004** : la consommation foncière entre 1999 et 2004 a été de **8,71 ha**.

-**En 2009** : la consommation foncière entre 2004 et 2009 a été de **3,95 ha**.



10.2 – Les caractéristiques urbaines du bourg de Saint Sandoux

Le bourg de Saint-Sandoux relativement dense, présente encore une physionomie relativement ramassée. Le cœur ancien est classé UD au POS. Un sous-zonage UD* est défini sur le secteur de Paraman qui présente une sensibilité particulière dans le sens où il constitue le premier plan du centre bourg.



Le bourg centre présente encore de vastes poches vides correspondant à des jardins, des vergers.... pouvant potentiellement accueillir des constructions. Cependant, dans un contexte de forte densité et par rapport au passé pommicole du territoire, les jardins et espaces de respiration existants seraient préserver.

Le bourg de Saint-Sandoux ne possède pas d'édifice classé. Le fort et l'église restent les éléments emblématiques du bourg auxquels peut être adjoint l'habitat rural, dont la qualité architecturale est incontestable.

Les zones UG, plus spécifiquement dédiées à l'habitat pavillonnaire récent, enserrant le bourg centre et s'étalent suivant les voies de communication. Elles présentent encore quelques possibilités de construction.

Les zones NA et NAg, zones d'urbanisation future, viennent conforter les zones UG « en remplissant » les espaces laissés libres entre les constructions. Certaines sont en cours de construction. Une réflexion doit s'engager sur la zone 1NAe située au nord de la zone UD*. En effet, l'urbanisation mal maîtrisée de ce secteur pourrait être en contradiction et annihiler l'effet « vitrine » recherché par le zonage UD* sur le secteur de Paraman.





Le centre bourg :

- Les constructions sont hautes (R+1+combles, R+2) ;
- Densité forte apparente. Mitoyenneté fréquente ;
- L'alignement sur la rue permet de développer souvent, en fond de parcelle, des espaces extérieurs privatifs (jardins), ou des cours fermées ;
- Densité approximative : 60 constructions/ha.



Les quartiers périphériques :

- La construction isolée au milieu de sa parcelle ;
- Des espaces verts, jardinés, entourent la maison ;
- Des constructions basses (R, R+1) ;
- Ces quartiers ont un urbanisme très lâche et aéré, où la proportion d'espaces verts est importante. Ce modèle urbain est très consommateur d'espaces ;
- Densité approximative : 10 constructions/ha.

Pourtant marquée par la présence de constructions récentes, l'entrée du bourg depuis Plauzat via la RD791 offre un visage bucolique marqué par la végétation et la silhouette du clocher de l'église qui émerge au-dessus des constructions. La trame végétale joue un rôle important dans la mise en valeur des entrées du fait de la pression foncière qui se porte principalement sur ces secteurs en frange entre le domaine urbain et les domaines agricoles et naturels.



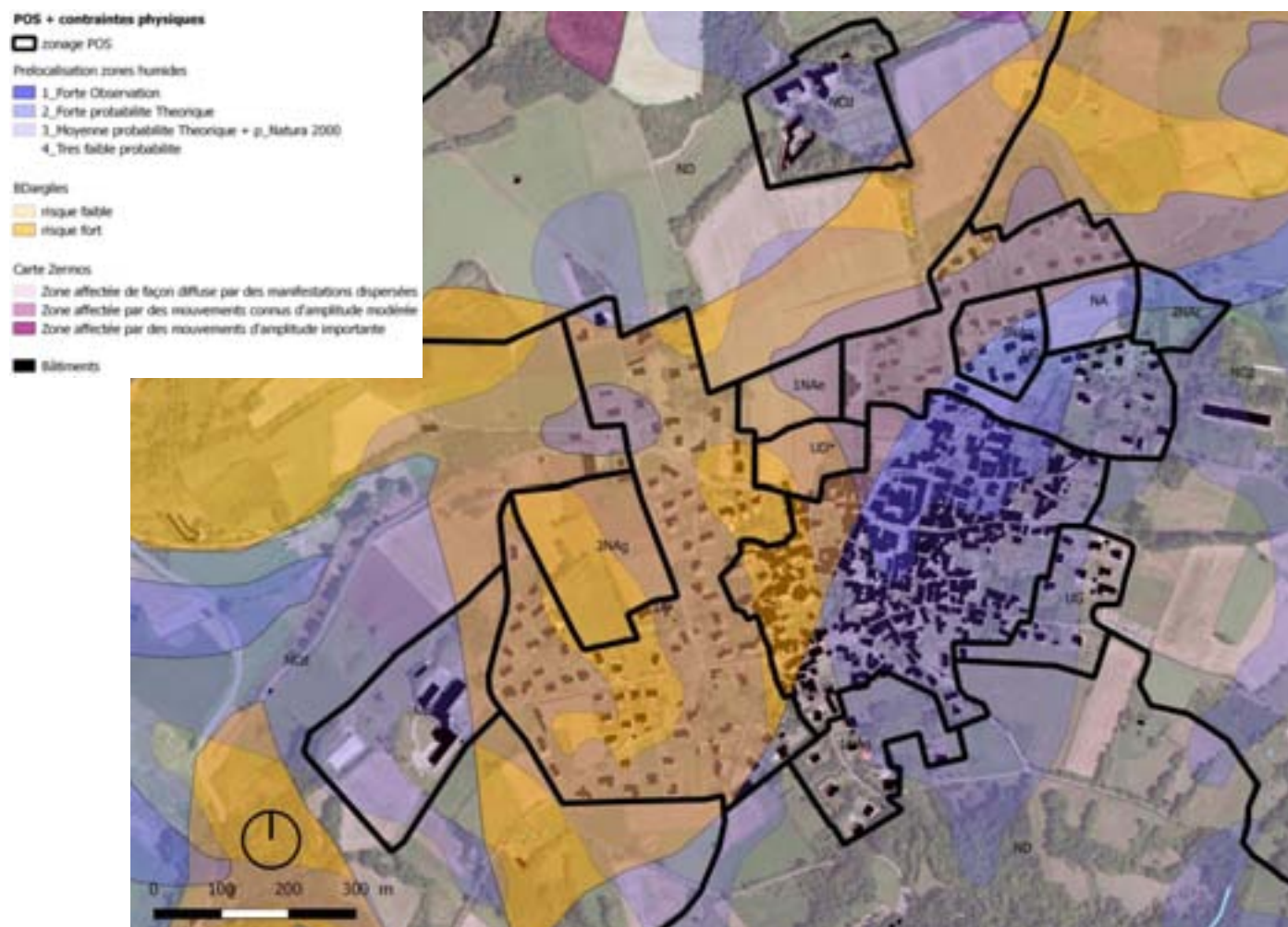
Entrée du bourg depuis Plauzat (RD791)

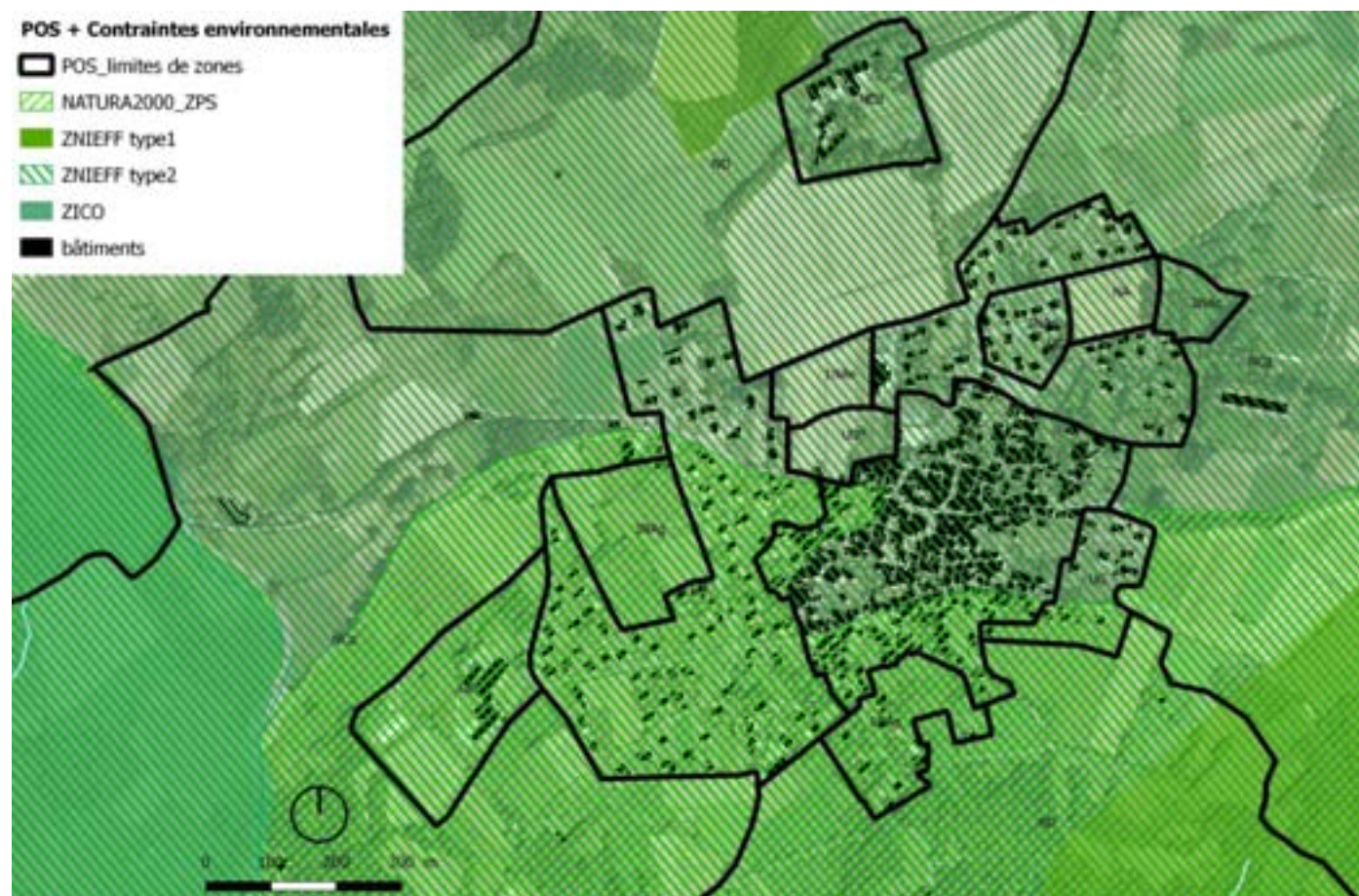


L'entrée depuis la RD74 en venant de Tallende est plus franche. Les constructions récentes sont en contact direct avec les espaces agricoles.

Le développement de l'urbanisation doit tenir compte de certaines contraintes :

- Certaines parcelles identifiées en UD*, UG, NA et NAg sont déclarées en 2012 au RPG agricole.
- Les risques de glissements/mouvements de terrain recensés sur la carte Zermos, sont modérés.
- La pré-localisation des Zones Humides (réalisée par le SAGE) signale la présence de zones humides au sein du bourg.
- Une grande partie du bourg est concernée par le risque Argiles.
- D'un point de vue environnemental, la commune est entièrement englobée par les ZNIEFF de type 2 « pays coupés » et « coteaux de Limagne occidentale ». Toute la partie Sud/Sud-Ouest de la commune et une partie du bourg sont concernées par le site NATURA 2000 ZPS « pays des Couzes ». L'extrême nord de la commune est également concernée par la ZNIEFF de type 1 « le Marand », tandis que le sud avec le puy de Saint-Sandoux sont concernés par la ZNIEFF de type 1 « environs de Plauzat Saint-Sandoux ». La ZNIEFF de type 1 « Gorges de la Monne » intéresse la partie ouest du territoire.
- Il sera nécessaire de s'assurer de l'état des lieux et des possibilités techniques des réseaux d'assainissement.
- Les choix du PLU doivent tenir compte des objectifs du PLH et du SCOT.





10.3 – Analyse des potentialités urbaines du POS actuel

Dans le cadre du PLH des Cheires, une analyse de l'offre foncière des POS a été réalisée.

« L'essentiel du potentiel est situé sur les 3 communes qui constituent le pôle de vie, Saint-Amand-Tallende, Saint-Saturnin, Tallende. Il représente un tiers du disponible en NA à court et moyen terme et 56 % des zones NA à long terme avec de fortes disparités entre communes (...) Les communes de **Saint-Sandoux** et Chanonat **ne disposent plus de réserves** et ne souhaitent pas modifier leur périmètre constructible. »

	Disponibilité totale en ha	A court terme en ha	A long terme en ha	Nombre de logements estimés
Aydat	27,00 ha	22,00 ha	5,00 ha	250
Chanonat	4,00 ha	4,00 ha	0,00 ha	30 à 40
Cournols	/	/	/	/
Le Crest	25,50 ha	8,00 ha	17,50 ha	150
Le Vernet	/	/	/	/
Olloix	/	/	/	30
	11,30 ha	1,80 ha + 1,00 ha en zone UG	8,50 ha	120 à 150
St-Amand				
St-Sandoux	5,90 ha	5,00 ha	0,90 ha	50
St-Saturnin	/	/	/	/
	25,00 ha	5,00 ha	20,00 ha	40 +
Saulzet-le-Froid				200 en zone NA
Tallende	15,00 ha	13,00 ha	2,00 ha	150
TOTAL	113,70 ha	59,80 ha	53,90 ha	1 020 à 1 060 logements

Afin d'être compatible avec les orientations du SCoT du Grand Clermont, **une nouvelle répartition des objectifs logements du PLH pour les 18 prochaines années a été réalisée pour l'ensemble de l'EPCI.**

- **90 logements pour Saint-Sandoux.**
- **6.3 ha de consommation foncière.**

- Dans le cadre du PLU, une recherche des parcelles libres a été réalisée dans les zones urbaines actuelles du POS. Ces terrains sont des potentiels de construction pour accueillir de nouveaux habitants.

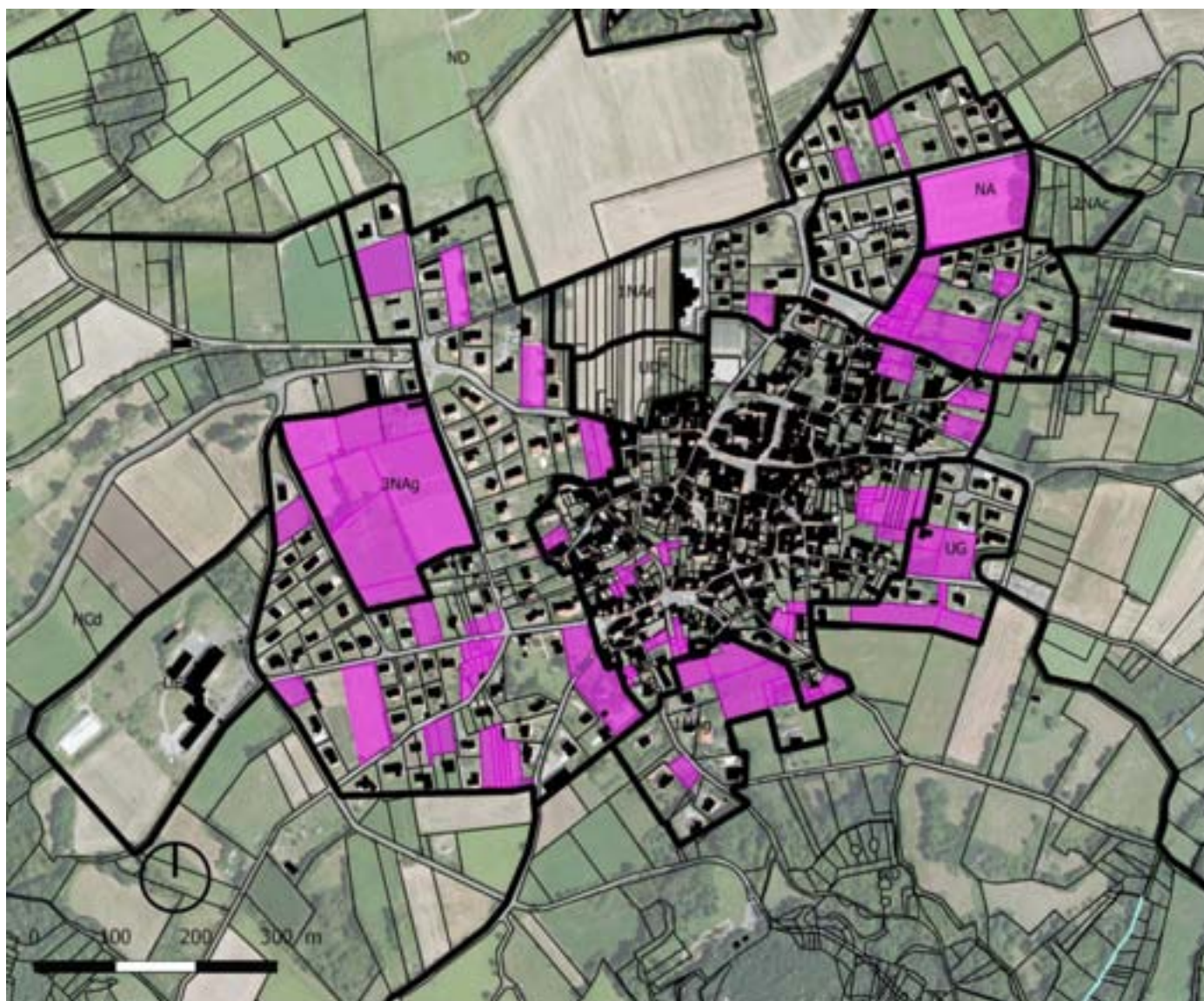
La carte des Potentialités foncières du POS actuel a été réalisée avec plusieurs supports :

- Cadastre parcellaire issu de la BD Parcellaire 2012 du CRAIG ;
- Photo aérienne du CRAIG ;
- Zonage du POS ;
- Terrains.

Le repérage des Potentialités foncières vise uniquement la vocation d'Habitat. La totalité des potentialités foncières repérées est estimé à 13.64 ha.

Les potentialités urbaines dégagées par le POS couvrent plusieurs catégories :

- Les dents creuses libres qui sont plus ou moins grandes, se situent dans les espaces déjà urbanisés (zones UD, UG). Le potentiel de dents creuses dans le centre ancien est plus difficilement identifiable. Il s'agit souvent d'opportunités au cas par cas.
L'essentiel des dents creuses se situe donc dans les zones dites pavillonnaires. Les grandes directives nationales rappellent que l'économie du foncier et la recherche de densité sont des objectifs majeurs. Ainsi, les dents creuses des zones urbanisées regroupent :
 - Des parcelles ou groupes de parcelles individuelles ;
 - Quelques fonds de parcelles, jardins, ... lorsque les terrains construits font apparaître une très faible densité. Ce repérage ne génère pas une obligation de mise en vente et de construction pour le propriétaire, c'est surtout un outil qui permet de rappeler que ces secteurs constituent des possibilités de construction, et que dans un contexte d'économie de foncier, ces secteurs peuvent éventuellement accueillir de nouvelles constructions ;
 - Des secteurs peu enclins à être construits (pour des raisons diverses : techniques, topographiques, d'usages, ...).
- Les potentiels des zones d'urbanisation future du POS (NA) qui constituent les réserves foncières.



Suite à l'inventaire des potentialités urbaines au POS, **une estimation des capacités d'accueil a été réalisée.**

- Elle se base sur une moyenne de 700 m² par construction individuelle (préconisations du SCoT du Grand Clermont pour les territoires périurbains).
- Les estimations des capacités d'accueil en nombre d'habitants se basent sur les données Insee 2011. La taille des ménages en 2011 est de 2.5 pers/ménage.

Surfaces repérées		Estimation des capacités d'accueil	
		Nombre moyen de logements	Nombre moyen d'habitants
Toutes zones	13,64 ha	195 logements individuels	487 habitants

Sur ces données « brutes », il sera nécessaire d'appliquer une certaine rétention foncière. Cependant, ce scénario apparaît très, voire trop important pour la commune.

- Deux exemples de densifications possibles :

Centre Bourg - Zones UD et UG du POS.

Cette zone repérée correspond à des fonds de parcelles jardinées pour la plupart (zone UD) et à des terrains libres en zone UG. Vaste et entièrement libre, ce secteur pourrait constituer une opportunité pour densifier l'urbanisme.

Rappelons que le SCoT souhaite tendre vers des formes urbaines plus compactes.

Certaines structures végétales pourraient être maintenues afin de garder la qualité du site. Ainsi, conserver des éléments naturels permettra une meilleure insertion des nouvelles constructions, et préservera le cadre de vie des futurs arrivants.





Chemin de Ceyran -Zone UG du POS-

Cette parcelle d'environ 1 739 m² correspond à une « dent creuse » dite classique car elle se situe dans une zone déjà urbanisée. Située en zone UG, cette parcelle peut partir immédiatement à la construction.

Compte tenu de sa superficie, et de la forme urbaine du quartier, cette parcelle peut porter 2 constructions individuelles.



10.4 – Les directives du SCoT du Grand Clermont

Les orientations du PADD et du PLU de Saint-Sandoux doivent prendre en compte celles du SCoT du Grand Clermont en matière d'urbanisation.

Pour relever le défi démographique, le SCoT se fixe pour objectif une augmentation de sa population d'au moins **50 000 nouveaux habitants d'ici 2030**, notamment par un renforcement de son attractivité à l'échelle nationale.

Il prévoit également d'infléchir la consommation foncière en offrant des parcelles d'environ 700m² pour les maisons d'habitation.

- Rappel des objectifs du PADD du SCOT (déjà développé dans le chapitre HABITAT)

- Répondre aux besoins de logements :

Le SCoT fixe un objectif minimal de 45.000 logements à produire sur l'ensemble du territoire du Grand Clermont pour la période 2011-2030.

Afin d'infléchir la dynamique d'urbanisation qui a prévalu entre 1995 et 2005, à savoir 60% des logements neufs dans le cœur métropolitain, 10 % dans les pôles de vie et 30% dans les territoires périurbains, le SCoT vise à renforcer le cœur métropolitain et les pôles de vie en retenant pour objectif de tendre vers une répartition des nouveaux logements à hauteur de :

- 70 % dans le cœur métropolitain ;
- 15 % dans les pôles de vie ;
- **15 % dans les territoires périurbains.**

Le SCoT définit le nombre de logements autorisés par EPCI. En ce qui concerne la **Communauté de Communes les Cheires, 1 385 logements dont 515 logements au maximum pour les territoires périurbains sont prévus.**

En outre, afin de favoriser la densification du tissu urbain, dans les territoires périurbains, il peut être réalisé un nombre de logements supplémentaires en renouvellement urbain ou sur des « dents creuses » dans les limites de **170 logements sur le territoire des Cheires.**

- Réduire la consommation foncière :

Ainsi, afin de «rendre compatible le développement urbain avec la préservation de l'environnement», le DOG du SCoT fixe comme objectif de porter la densité des nouveaux logements : **700 m² en moyenne de surface pour 1 logement dans les territoires périurbains.**

En considération des objectifs d'efficacité foncière, le SCoT fixe par EPCI des surfaces maximales pour la construction de logements. **Pour le territoire des Cheires, il est de 79 ha.**

- Soutenir l'effort sur la production de logements pour les ménages les plus modestes :

Afin de pouvoir répondre aux demandes des ménages disposant de ressources modestes, mais aussi de faciliter les parcours résidentiels, les PLH déterminent un objectif de construction de logements sociaux afin de permettre le maintien de la mixité sociale au sein des communes et de répondre aux besoins de décohabitation des jeunes.

- Répartition adoptée pour la production de nouveaux logements et la consommation d'espace dévolu à l'habitat sur le territoire de la communauté de Communes les Cheires :

Pour la commune de Saint Sandoux, les objectifs portés sur les 18 prochaines années sont :

- 90 logements ;
- 6.3 ha d'enveloppe foncière.

ENJEUX

• • •

- Le maintien des populations en place en répondant aux besoins en termes d'habitat.
- L'accueil de nouvelles populations.
- La consommation des espaces agricoles et naturels.
- Le cadre de vie.
- La mise en valeur du territoire avec la protection des éléments paysagers, architecturaux et patrimoniaux emblématiques.

ORIENTATIONS

Pistes de réflexion pour le PLU

• • •

- Eviter une urbanisation mal contrôlée (extension linéaire).
- Favoriser le remplissage des « dents creuses ».
- Résorber l'habitat vacant. Favoriser le recyclage des logements.
- Libérer des terrains constructibles, pour l'accession à la propriété et l'accession à la location, tout en maîtrisant l'étalement urbain. Viser des parcelles de 700m² maximum permet l'économie de foncier et la préservation de l'environnement.
- Economiser le foncier. Cette orientation est d'autant plus difficile à gérer, que le mode de vie des habitants vise toujours de plus grandes surfaces habitables, alors que le nombre de personnes par ménage diminue.
- Diversifier l'habitat pour répondre tous les besoins.

Évaluation Environnementale des orientations suggérées

• • •

La consommation des espaces agricoles et naturels, inhérents au développement urbain.

L'ampleur des impacts est à mettre en lien avec les ambitions de développement de la commune. Le seul maintien des populations en place nécessite de prendre en considération le desserrement des ménages qui va en augmentant, et le vieillissement de la population qui va générer des besoins adaptés en termes de logements.

La densification urbaine est une notion importante et inévitable à prendre en compte dans les choix de développement du PLU, compte tenu d'un territoire non extensif, des objectifs définis par le SCoT du Grand Clermont, de contraintes techniques et/ou naturelles du territoire.

Il faut tenir compte des secteurs à risques. Des aménagements peuvent tendre vers une limitation des risques naturels : plantations végétales stratégiques, surfaces routières perméables, principes constructifs adaptés....

10.5 – Evaluation environnementale des projets du PLU

- Traduction au PADD :

Traduction directe :

*Un territoire d'accueil :

- Définir des objectifs logements

*Un territoire à conforter :

- Contenir le développement du village et éviter l'étalement urbain,
- Favoriser la mixité des logements

- Traduction au zonage :

L'urbanisation de la commune de St Sandoux est concentrée sur le bourg. Situé entre deux éminences volcaniques, ce village offre un type d'habitat rural individuel, ancien, groupé, marqué par la vocation agricole et viticole du territoire. Cependant, les extensions récentes, de type pavillonnaire, marquent les franges Est et Ouest du village.

- Des zones urbaines sont mises en place sur les enveloppes urbaines existantes. Ces zones Ud et Ug constituent le socle de la production d'habitat, permettent le renouvellement urbain et offrent des disponibilités foncières pour l'implantation de nouvelles constructions.

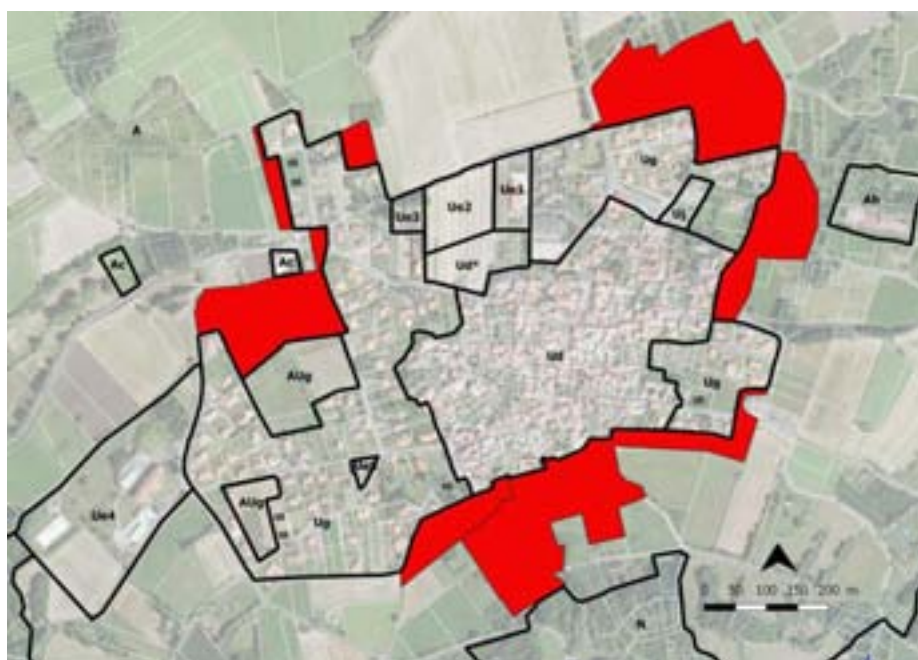
- Les sites bâtis existants implantés de manière ponctuelle (urbanisme peu dense, effet de mitage) sont identifiés en zones agricoles ou naturelles selon le secteur où ils se trouvent. Les zones A et N permettent le recyclage des logements existants et des extensions sous conditions (voir règlement) permettant ainsi aux sites actuels de continuer à "vivre" et répondre aux besoins d'habiter aujourd'hui et de demain.

- Afin de répondre aux besoins d'accueil de nouvelles populations, et, en plus des potentialités foncières des zones urbaines, le PLU propose des zones d'urbanisation future Aug en continuité du bourg.

- Impacts potentiels :

Pour la définition des zones urbaines, la réflexion a pris entre autres en considération, différents éléments :

- la volonté de reconsidérer le potentiel urbain offert par le POS actuel, en équilibre avec les besoins à venir,
- le potentiel foncier disponible actuellement au cœur des enveloppes urbaines;
- la conformité avec les directives nationales (économie des espaces, frein au mitage, préservation des zones humides, espaces naturels et paysages, ...);



Légende

PLU limites de zones

surfaces urbaines/urbanisables au POS déclassées au PLU et devenant zones agricoles / naturelles

Une comparaison des deux documents d'urbanisme permet de mettre en évidence les différences d'évolution.

Le PLU réalise une réduction des zones urbaines ou à urbanisées du POS de l'ordre de 15.25 hectares, essentiellement en faveur de la zone agricole.

Le potentiel foncier à vocation d'habitat dégagé au PLU est estimé à **8.34 ha** (zones urbaines et zones à urbaniser confondues).

Estimations	
Potentiel Habitat Ud, Ud*, Ug, AUg	83 383 m ²
Rétention foncière estimée	30%
Potentiel Habitat avec rétention foncière	58 368 m ²
Surface moyenne par logement	700 m ²
Potentiel Logements	83
Nombre de personnes par ménage estimé en 2030	2.4
Nombre d'habitants potentiellement accueillis entre 2015 et 2030	199
Estimation de la population communale en 2030	1 123

Rappel : Population au 1^{er} janvier 2015 : 924 habitants

Source : PLH des Cheires 2013-2030

Traduction au PLU

Pôle de vie				
Nom Communes	Enveloppe "Logement"			Enveloppe "Foncier"
SAINT-AMANT-TALLENDE			90	4,5
SAINT-SATURNIN			100	5,0
TALLENDE			220	11,0
TOTAL			410	20,5
Territoire périurbain				
Enveloppe "Logement"				Enveloppe "Foncier"
Nom Communes	Part fixe	Bonus "Dents creuses"	Total	Total (en ha)
AYDAT	166	94	260	18,2
CHANONAT	143	11	154	10,8
COURNOLS	20		20	1,4
CREST (LE)	58	35	93	6,5
OLLOIX	19	7	26	1,8
SAINT-SANDOUX	67	23	90	6,3
SAULZET-LE-FROID	21		21	1,5
VERNET-SAINTE-MARGUERITE	21		21	1,5
TOTAL	515	170	685	48,0
TOTAL COMCOM Les Cheires			1 095	68,5

Nb de nouveaux logements au total	Nb de nouveaux logements/an	Enveloppe foncière totale	Enveloppe foncière annuelle
83	5	8.33 ha	0.56 ha
		5.83 avec 30% de rétention	0.39 avec 30% de rétention.

Le PLU apparaît compatible avec les objectifs chiffrés du PLH.

- Mesures pour éviter, réduire, compenser :

Rappel : Le repérage des Potentialités foncières disponibles au POS, à vocation d'Habitat, était estimé à 13.64 ha. Celles du PLU sont estimées à 8.34 ha.

On note un effort notable du PLU de réduire la consommation des espaces. Les potentialités en « dents creuses », au cœur des emprises urbaines, ont été jugées suffisantes pour répondre au besoin de développement de la commune pour les 15 prochaines années. C'est notamment au regard de cette disponibilité, que le PLU a supprimé quelques parcelles libres situées en extension.

EE du PLU / Développement urbain : 😊 Impacts positifs

2^{ème} PARTIE :

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

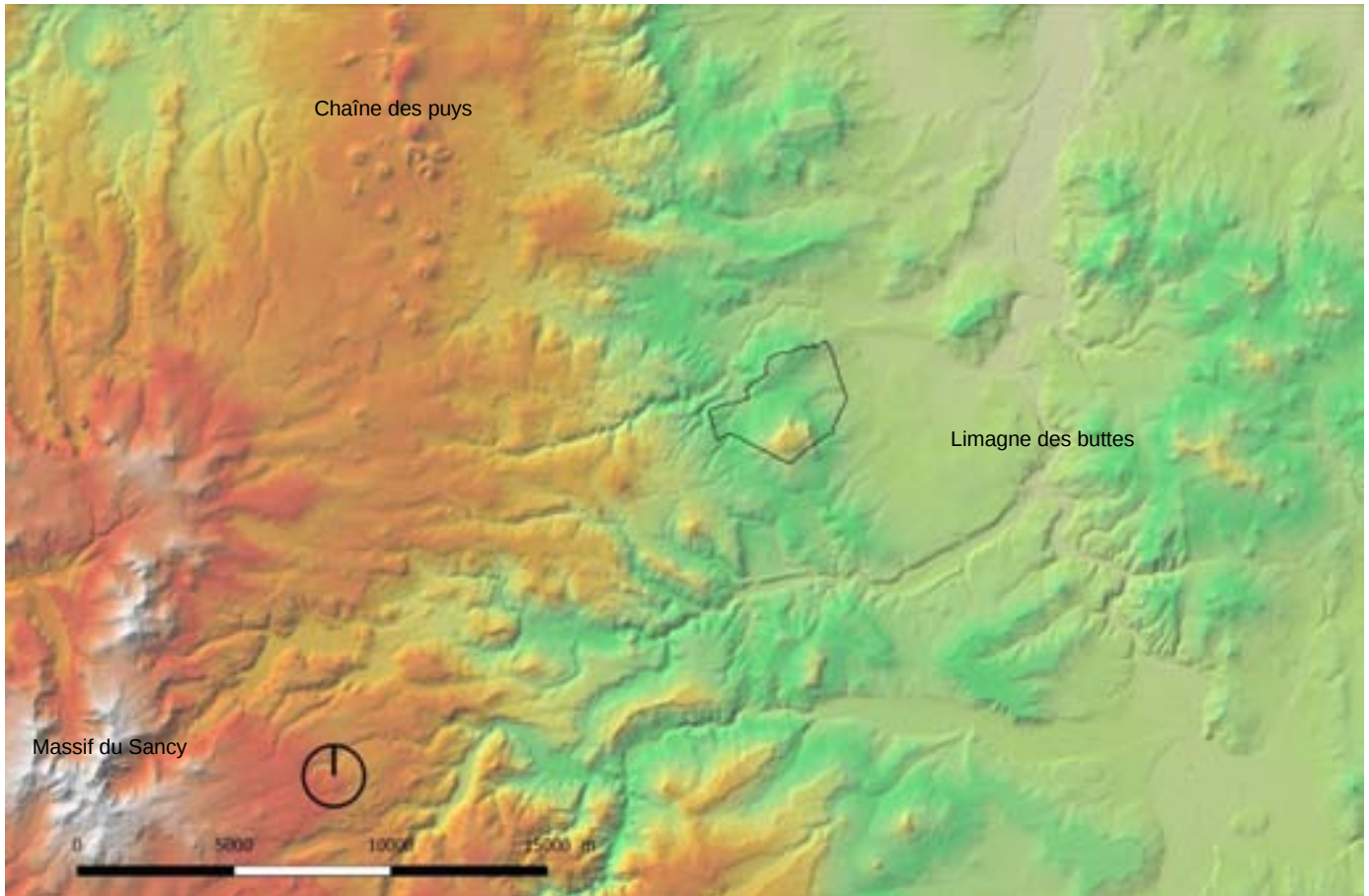
Le principe du respect de l'environnement, vise à assurer dans le cadre du PLU de SAINT-SANDOUX, «une utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, urbains, périurbains et ruraux, la maîtrise des besoins de déplacement et de la circulation automobile, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol, du sous-sol, des écosystèmes, des espaces verts, des milieux, des sites, des paysages naturels ou urbains, la réduction des nuisances sonores, la sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti, la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et nuisances de toute nature ». Article L.121-1.

L'Etat Initial de l'Environnement a pour objectif de dégager les caractéristiques essentielles de la commune de SAINT-SANDOUX, les enjeux environnementaux qui en découlent et qui doivent être pris en compte dans la mise en œuvre du PLU. Cette partie est un outil d'aide à la décision pour le PADD.

1 Géographie du territoire

1.1 - La topographie

D'une superficie de 984 hectares et située dans l'entité paysagère du Pays des Couzes, à l'interaction avec la Limagne des Buttes, la commune présente une forme relativement ramassée s'appuyant sur le Puy de Saint-Sandoux au Sud et le Puy de Peyronnère au Nord.



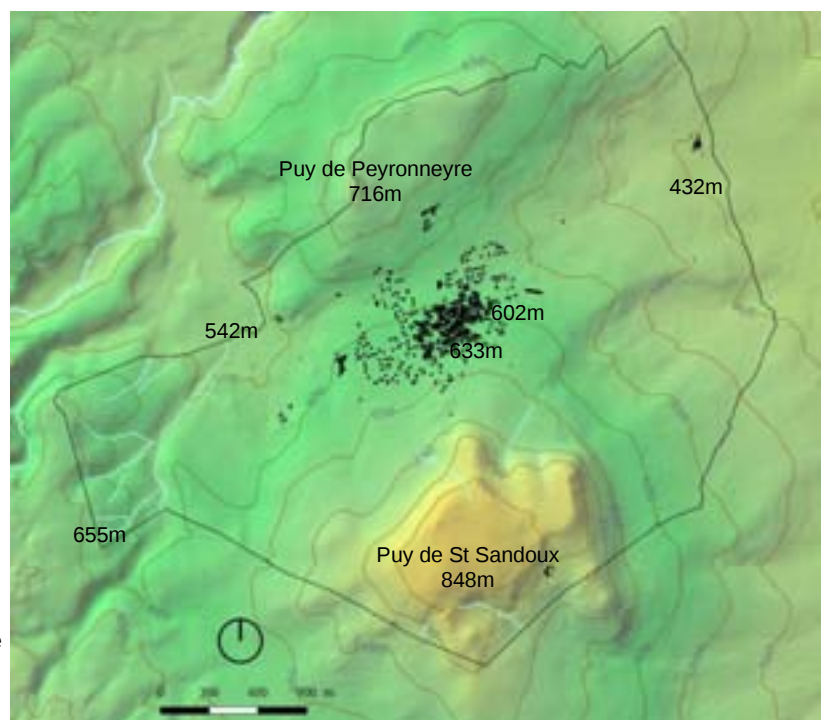
Le territoire communal s'abaisse à l'est vers la plaine de la Limagne et à l'Ouest vers une petite vallée affluente de la Monne.

Le col se situe au milieu de la commune à environ 590m

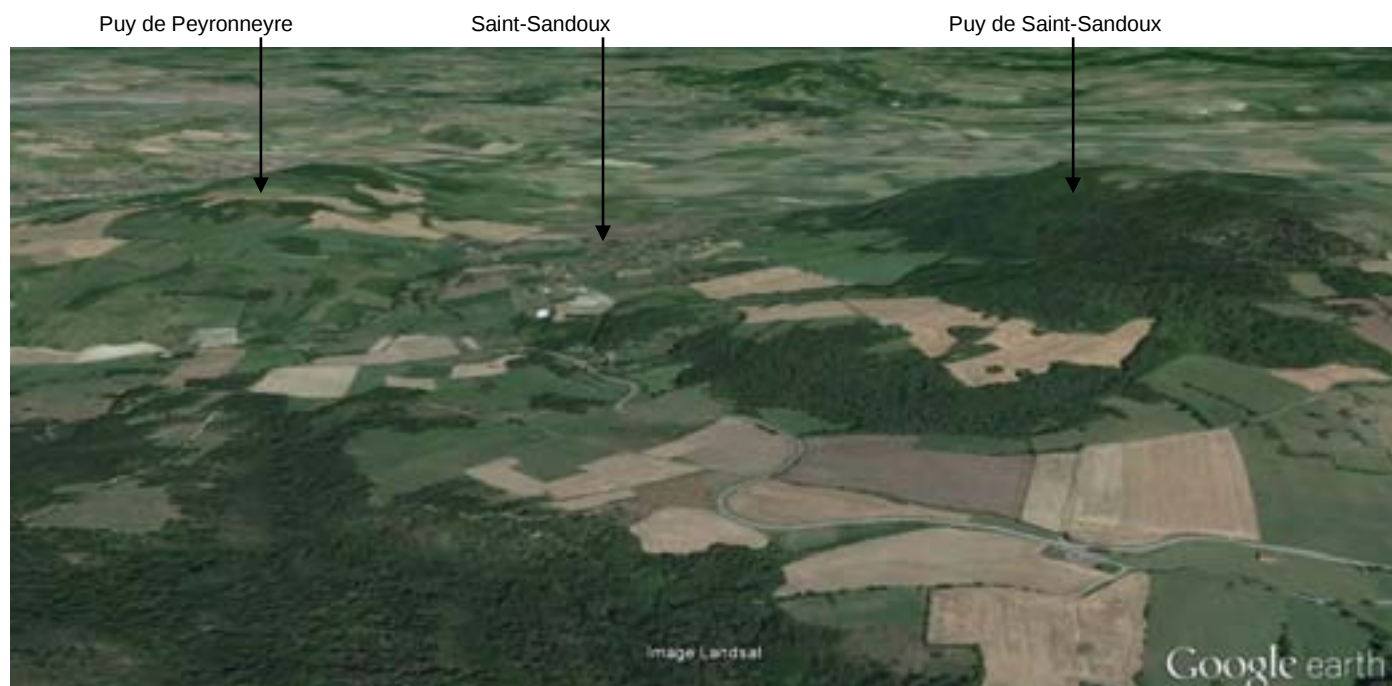
Le point le plus haut de la commune se situe au sommet du puy de Saint-Sandoux : 848m.

L'altitude la plus basse est de 482m au sud de Polagnat.

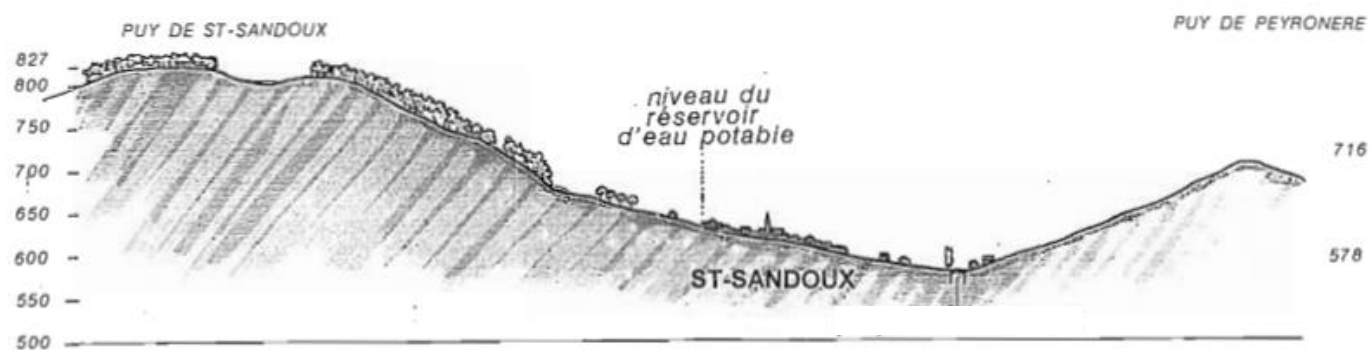
Le bourg se situe à une altitude moyenne de 602m.



Cartes schématiques de la topographie



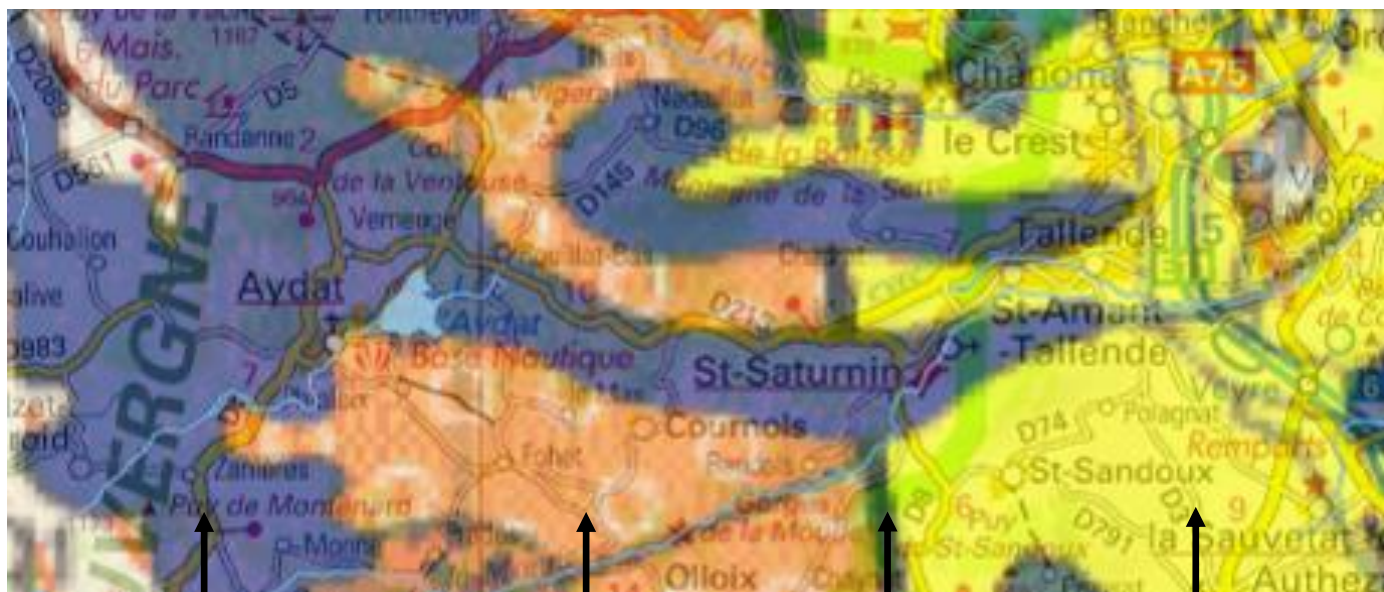
Vue depuis l'aire de Veyre (A75) en direction de l'Ouest sur les puys de Saint-Sandoux et Peyronneyre.



Coupe Nord-Sud sur le bourg (source : POS communal)

1.2 – La géologie

Les cartes géologiques du BRGM n'existent qu'à grande échelle sur ce secteur.



Terrains volcaniques.

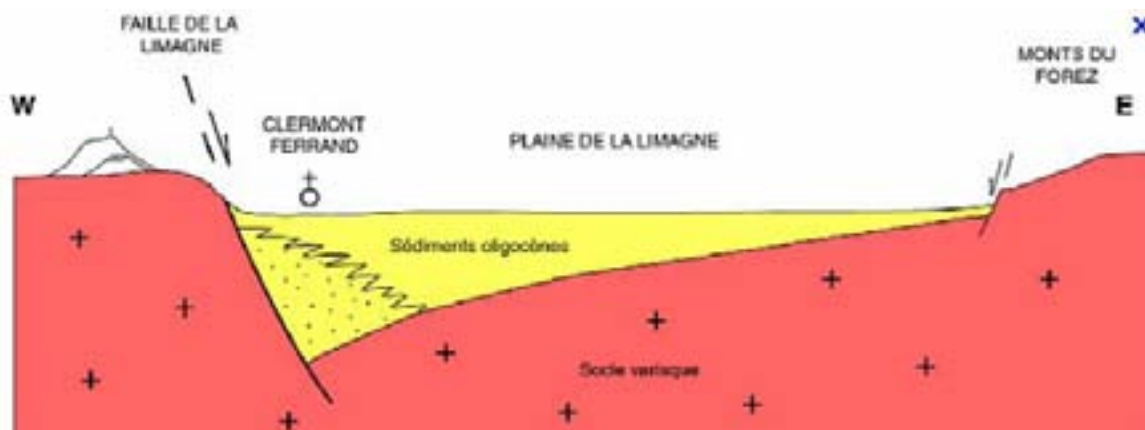
Terrains granitiques.

Faille de Limagne.

Terrains sédimentaires.

Carte schématique de la géologie - Extrait de la carte géologique BRGM (source : géoportail)

Lors de l'ère tertiaire, les chaînes des Alpes et des Pyrénées surgissent, ébranlant fortement le Massif Central, soulevant et basculant ses bordures, alors que le centre se lézarde et se disloque comme une dalle granitique. Cette fracture a entraîné la création de cassures dont l'une d'entre elles a formé la Limagne. Ce grand bouleversement a donné naissance le long des failles à une grande activité volcanique. Le premier épisode a duré une dizaine de millions d'années et s'est terminé il y a douze millions d'années. Il a donné naissance à de nombreux volcans dans la Limagne du Sud, à l'Est d'Olloix.



Source : <http://planet-terre.ens-lyon.fr/article/excursion-limagne.xml>

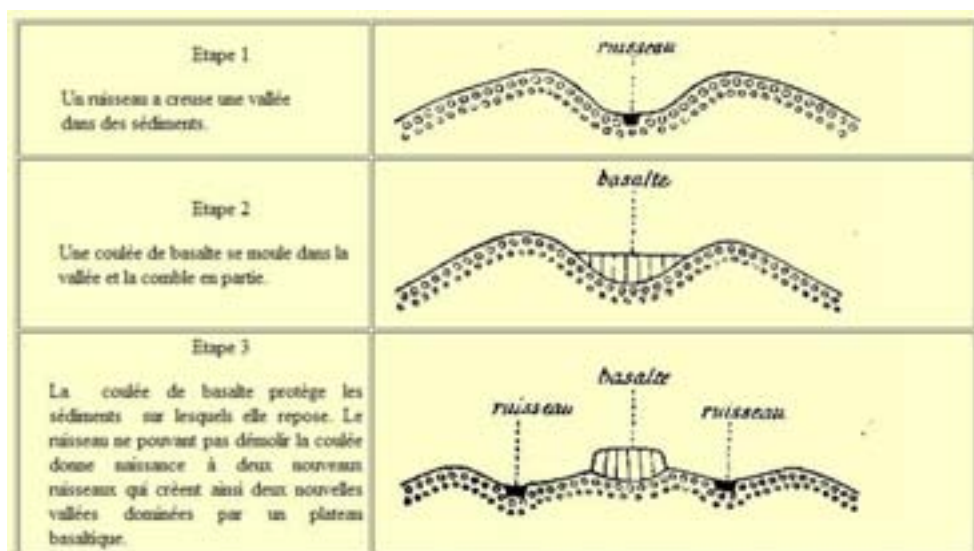
Avec le temps, ces volcans éteints ont été profondément modifiés par l'érosion. De nombreuses inversions de relief se sont produites, comme pour le plateau de Gergovie et la montagne de la Serre.

Ce sont ces volcans qui forment ce que l'on appelle aujourd'hui la Limagne des buttes et les puys de Saint-Sandoux et de Peyronneyre en sont de parfaits exemples.



La limagne des buttes vue depuis le Puy d'Olloux (source : www.olloix.fr)

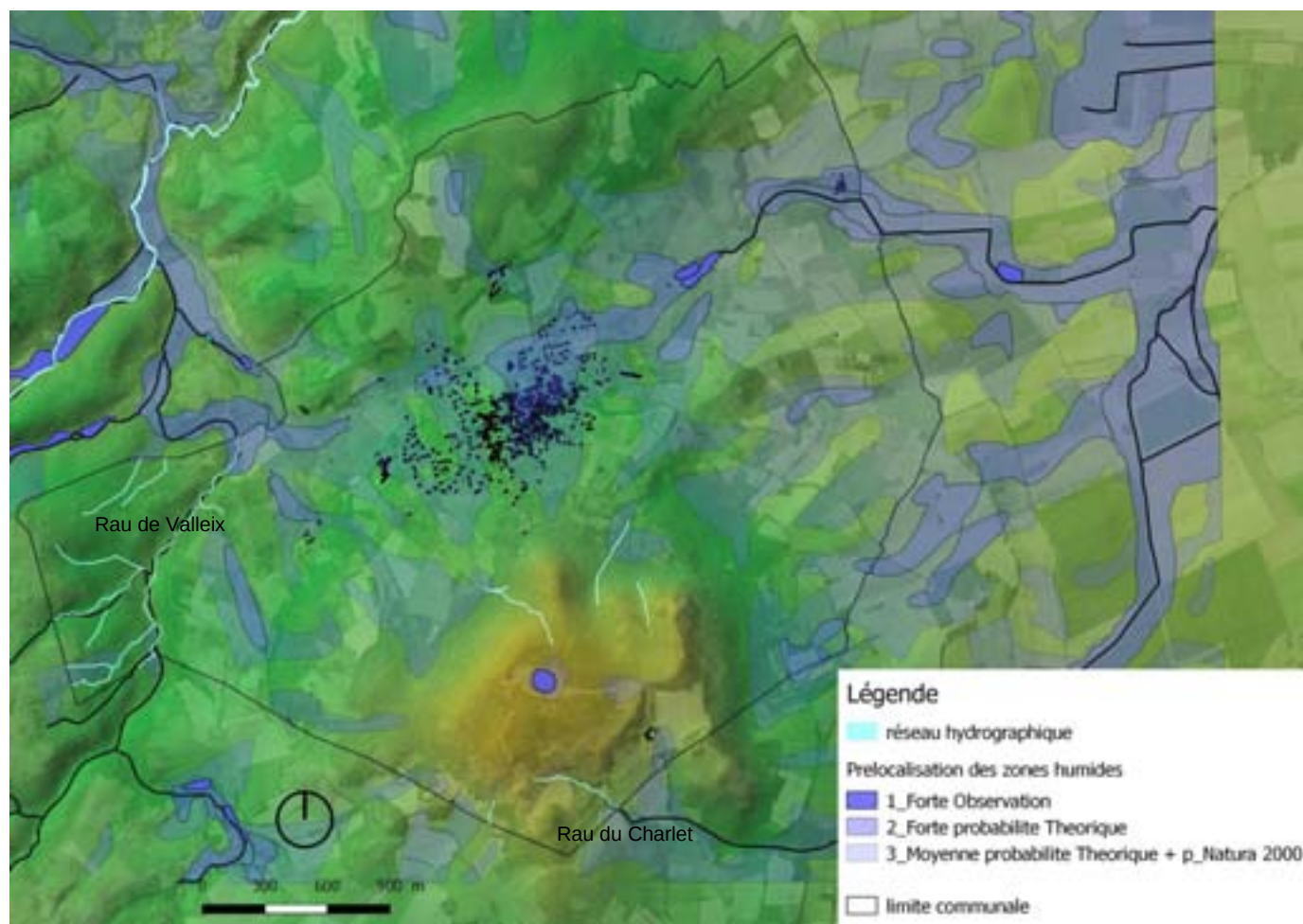
L'inversion de relief est un phénomène dû à l'érosion qui fait qu'une coulée de lave qui primitivement se trouvait au fond d'une vallée se retrouve, des millions d'années plus tard, comme un plateau dominant le paysage.



Le territoire communal est ainsi formé :

- **de terrains sédimentaires riches et fertiles** résultant de la décomposition du basalte qui libère de la chaux et de la potasse ;
- **de coteaux argilo-calcaires aux pentes accusées dont les sommets sont des pointements basaltiques** liés à des remontées et qui forment des masses puissantes comme les Puys de Saint-Sandoux et de Peyronneyre.

1.3 – L'hydrographie



Le réseau hydrographique de la commune est très peu développé. L'Ouest est traversé par le ruisseau de Valleix, affluent du ruisseau du Liauzun, lui-même affluent de la Monne. Le ruisseau du Charlet arrose « en pointillé » le Sud du territoire.

Le réseau hydrographique de la commune fait partie du bassin versant de la Veyre et de la Monne à hauteur de 375 ha (sur 934 ha de surface communale, soit 40%).

Le Puy de Saint-Sandoux est constitué par une masse de roches volcaniques très dures, sur marnes oligocènes (imperméables), entourée d'une ceinture d'éboulis (cheire). Les eaux de pluie s'infiltrant dans les fissures pour ressortir à la base des éboulis sous la forme de sources. L'absence de filtration rend ces sources très vulnérables à la pollution.

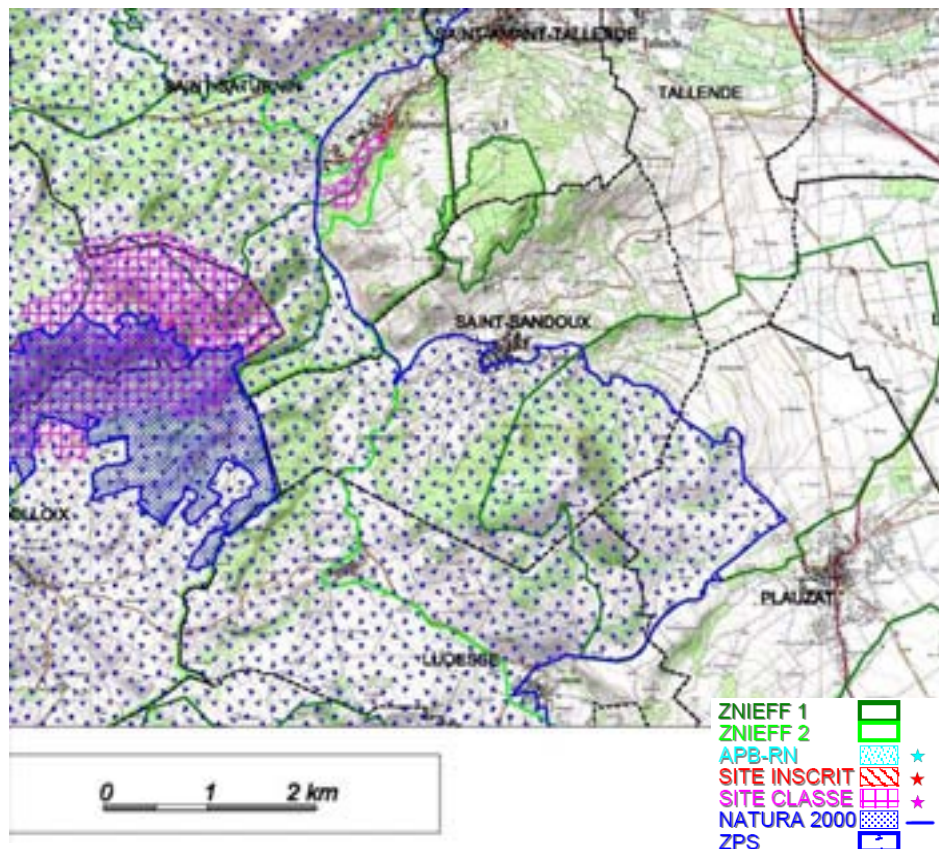


Ruisseau de Valleix

Dans le cadre du SAGE Allier aval, une pré-localisation des zones humides a été réalisée. Elle met en avant la présence théorique de zones humides, liés à la présence des cours d'eau.

2 Les espaces naturels

La commune de Saint-Sandoux est concernée par 8 zonages naturels.



Source : DREAL, juillet 2014

Nom du Zonage	Type de Zonage
Vallées et coteaux xérothermiques des Couzes et limagnes	Natura2000
Pays des Couzes	Z.P.S.
Environs de Plauzat saint Sandoux	ZNIEFF de type 1
Le Marand	ZNIEFF de type 1
Gorges de la Monne	ZNIEFF de type 1
Pays coupés	ZNIEFF de type 2
Coteaux de limagne occidentale	ZNIEFF de type 2
Les Couzes Nord	Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux

2.1 – Définition des types de zonage

- Les ZNIEFF :

Les Zones Naturelles d'Inventaire Ecologique Floristique et Faunistique consistent en un inventaire scientifique national. Il constitue un outil de connaissance du patrimoine national, et non pas une mesure de protection juridique.

Cet inventaire différencie deux types de zone :

- Les ZNIEFF de type 1 sont des sites, de superficie en général limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne.
- Les ZNIEFF de type 2, concernent les grands ensembles naturels, riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes qui peuvent inclure plusieurs zones de type 1 ponctuelles et des milieux intermédiaires de valeur moindre mais possédant un rôle fonctionnel et une cohérence écologique et paysagère.

Compte tenu de leur origine, les ZNIEFF n'ont pas de valeur juridique ou normative directe : elles constituent en effet un outil scientifique de connaissance de la valeur écologique des milieux naturels. Pour autant, la protection des milieux naturels demeure un objectif central du droit de l'urbanisme, rappelé notamment au travers des articles L110 et L121-1 du Code de l'Urbanisme. Par cet intermédiaire, si les ZNIEFF ne constituent pas une règle impérative, leur non prise en compte dans les projets d'aménagement a été fréquemment sanctionnée par la jurisprudence administrative.

Des documents d'urbanisme (POS/PLU et SCOT) ont ainsi déjà été annulés par erreur manifeste d'appréciation en autorisant dans des ZNIEFF, des lotissements, des projets routiers, des carrières, des programmes de logements ... Les mesures de préservation pouvant aller jusqu'à l'annulation d'une simple autorisation de défrichement. De plus, il faut souligner que, de façon plus générale, le Code de l'Environnement interdit, dans son article L415-3, de porter atteinte à la conservation d'espèces sauvages ainsi qu'à leur milieu de vie... Or, les espèces et milieux rares ou protégés sont fréquemment compris dans les périmètres des ZNIEFF.

En conséquence, si une ZNIEFF n'interdit pas de fait les aménagements...elle ne permet pas non plus tout type d'aménagement ou de constructions.



Localisation des ZNIEFF de type 1



La totalité de la commune est concernée par les ZNIEFF de type 2

- Les sites NATURA 2000 :

Le réseau Natura 2000 est le réseau des sites naturels les plus remarquables de l'Union Européenne (UE). Il a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire des 27 pays de l'Europe. Il vise à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvages d'intérêt communautaire.

Il est composé de sites désignés par chacun des pays en application de 2 directives européennes :

- La directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages dite « directive Oiseaux », codifiée par la directive 2009/147/CE ;
- La directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des Habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages dite « directive Habitats ». Un site peut être désigné au titre de l'une ou l'autre de ces directives, ou au titre des deux directives sur la base du même périmètre ou de deux périmètres différents. Les directives listent des habitats naturels et des espèces rares dont la plupart émanent des conventions internationales telles celles de Berne ou de Bonn. L'ambition de Natura 2000 est de concilier les activités humaines et les engagements pour la biodiversité dans une synergie faisant appel aux principes d'un développement durable.

Le réseau européen de sites Natura 2000 comprend :

- des sites en ZSC (pSIC ou SIC) au titre de la directive Habitats,
- des sites en ZPS au titre de la directive Oiseaux.



- La ZICO :

La ZICO est une directive européenne (79/409 du 2 avril 1979 dite "directive Oiseaux") qui vise à assurer une protection de toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen.

En France, l'inventaire des ZICO a été conduit en 1990 et en 1991 par la Ligue pour la Protection des Oiseaux et le service du Patrimoine Naturel du Muséum National d'Histoire Naturelle pour le compte du Ministère de l'Environnement.

Elle impose aux États membres l'interdiction de les tuer ou de les capturer intentionnellement, de détruire ou d'endommager leurs nids, de ramasser leurs œufs dans la nature, de les perturber intentionnellement ou les détenir (exception faite des espèces dont la chasse est autorisée).



Localisation de l'emprise totale de la ZICO « les Couzes nord » (Source : DREAL Auvergne)

2.2 – Site NATURA 2000 - ZCS « Vallées et coteaux xérothermiques des Couzes et limagnes »

N° SITE : FR8301035

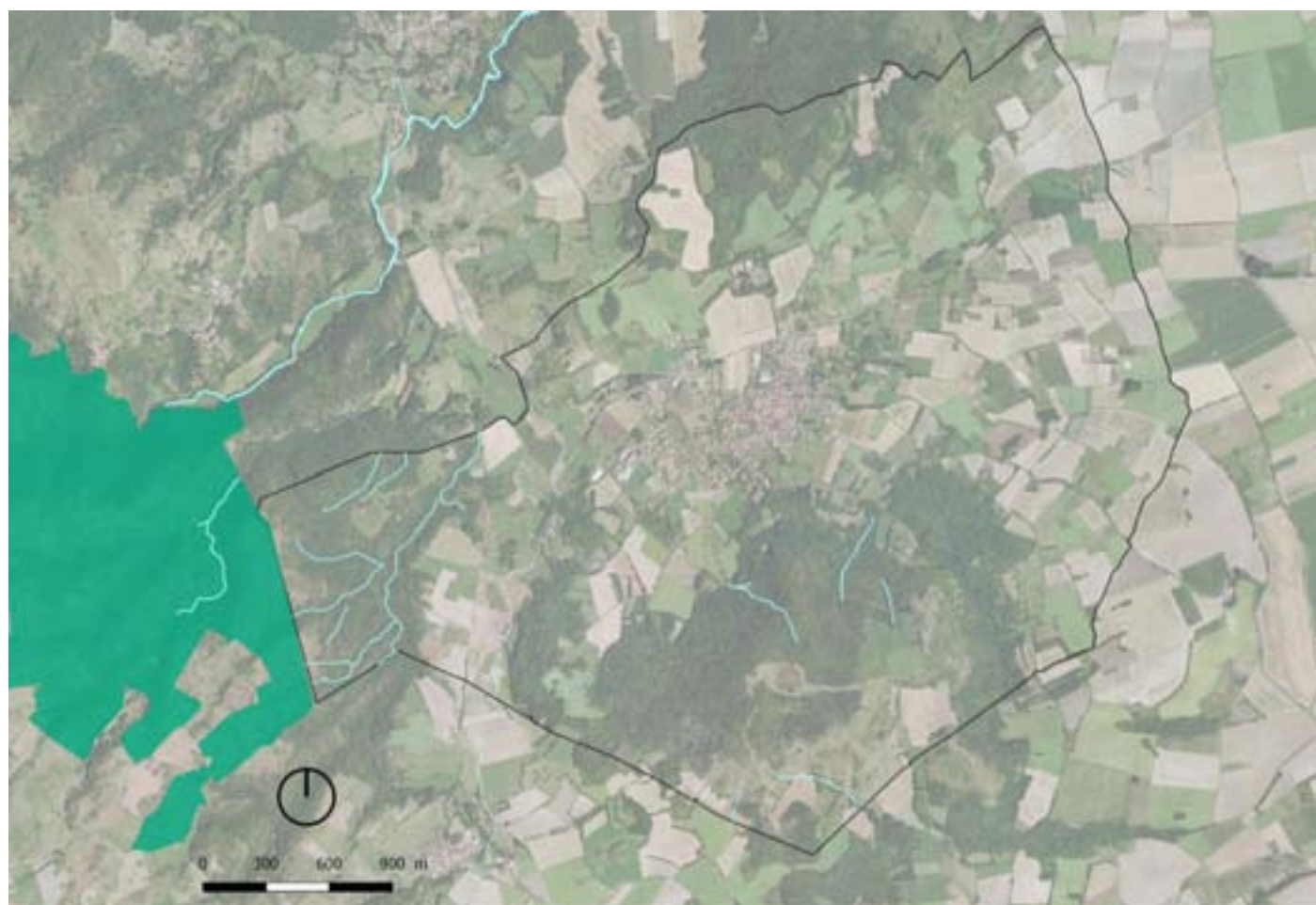
Le site Natura 2000 ZCS qui couvre une surface totale de 2329 ha est très contrasté puisqu'il englobe quarante zones distinctes, comprises dans un espace très vaste qui va de la plaine de la Limagne, au sud de Clermont-Ferrand, jusqu'à 1000 m d'altitude, à l'amont des "couzes", les rivières qui descendent du massif du Sancy vers la rivière Allier.

Trois grands types d'unités naturelles peuvent être distingués :

- des gorges encaissées (Monne, couzes : Pavin, Ardes et Chambon) ;
- des buttes calcaires et volcaniques ;
- et des sources salées.

La présence de rivières explique l'importance de la faune aquatique dans la liste des espèces animales (saumons, écrevisses à pattes blanches, loutres, etc.).

La commune de Saint-Sandoux est concernée à hauteur de 0.3 hectares.



HABITATS ET ESPÈCES

• Habitats naturels d'intérêt communautaire

- Forêts alluviales résiduelles Prioritaire 91B0
- Prés salés intérieurs Prioritaire 1340
- Pelouses rupicoles calcaires Prioritaire 6110
- Sources pétrifiantes Prioritaire 7220
- Pelouses sèches semi-naturelles à orchidées Prioritaire 6210
- Forêts de pentes avec éboulis ou ravins Prioritaire 91B0
- Eaux Stagnantes, Oligotrophes à Mésotrophes 3130
- Eaux courantes et végétation aquatique associée 3260

- Formations montagnardes à genêt purgatif 5120
- Formations à genévriers sur landes ou pelouses calcaires 5130
- Pelouses calcaires subatlantiques semi-sèches 6212
- Formations calcaires subatlantiques très sèches 6213
- Pelouses calcico-siliceuses d'Europe centrale 6214
- Prairies à Molinie 6410
- Mégaphorbiaies eutrophes 6430
- Pentes Rocheuses siliceuses 8220
- Pelouses pionnières sur dômes rocheux 8230
- Forêt mixte bordant les grands feux 91F0

• Espèces animales d'intérêt communautaire

- Loutre
- Castor
- Grand Rhinolophe (chauve-souris)
- Petit Rhinolophe (chauve-souris)
- Mura à oreilles échancrées (chauve-souris)
- Barbastelle (chauve-souris)
- Grand Murin (chauve-souris)
- Saumon atlantique
- Lamproie de Planer (poisson)
- Chabot (poisson)
- Triton crêté (batracien)
- Écrevisse à pattes blanches
- Lucane cerf-volant (coléoptère)
- Œil de des marais (papillon)
- Damier de la Succise (papillon)
- Laineuse du prunellier (papillon)

Avec l'aide de l'agriculture, la déprise agricole sur les coteaux et les buttes trop accidentés pour les engins modernes a entraîné un embroussaillage et un début de boisement. Pour sauver les pelouses sèches, il faudrait un retour du pastoralisme, un pâturage et un fauchage adaptés. Par ailleurs, l'extension du vignoble devra préserver des îlots de biodiversité.

Le même phénomène et les mêmes solutions intéressent les mares temporaires et les abords des sources salées où il faut éliminer les roseaux.

En ce qui concerne les rivières des "pays coupés" : si la préservation de la qualité de l'eau des Couzes est un impératif, il ne faut pas négliger l'importance du milieu riverain. L'entretien des berges et des dispositifs de franchissement, la suppression des plantations artificielles sont indispensables au maintien des forêts humides des rives. Plus largement, il est intéressant de garder des forêts de ravin et des milieux rocheux jusqu'à présent peu exploités.



Triton crêté



Barbastelle



Damier de la succoise

2.3 – Site NATURA 2000 - ZPS « Pays des Couzes »

Identifiant Européen : FR8312011

La superficie du site Natura 2000 - ZPS « Pays des Couzes » est de 51 716 hectares, répartie sur 59 communes et 7 communautés de communes, correspondant à 28 992 habitants. Ce site s'étend de Chanonat au Nord, jusqu'à Apchat, au Sud.

La Zone de Protection Spéciale du Pays des Couzes a été désignée le 6 avril 2006. Elle englobe les anciennes ZICO de la montagne de la Serre, des Couzes Nord et des Couzes Sud.



Située dans les « pays coupés », cette zone Natura 2000 a été désignée pour sa diversité et la richesse de l'avifaune. En effet, il s'agit d'un des sites les plus importants en Auvergne et en France pour la conservation des rapaces forestiers et rupestres. La densité et la diversité de ce groupe y sont remarquables.

- Avec 30-40 couples nicheurs, la ZPS du Pays des Couzes abrite 2,5 % des effectifs nationaux du Grand-duc d'Europe.
- 34 espèces d'oiseaux de l'annexe 1 ont justifié la désignation du site en zone Natura 2000 dont :
 - 18 sont nicheuses (Milans royal, Milans noir, Aigles botté, Busards cendré et Saint-Martin...).
 - 14 sont seulement de passage (Grues cendrée, Cigognes, Pipits rousseline, Bihoreaux gris, Pluviers doré...).
 - 2 sont uniquement hivernantes (Hibous des marais et Faucons émerillon).

Le site est également une voie de migration majeure en Auvergne pour les rapaces, les cigognes, les grues, les passereaux. En effet, plus de 300 000 oiseaux sont comptés certaines années en période migration entre la rivière Allier et les massifs environnants, dont plus de 5000 rapaces sur le seul site de la montagne de la Serre (moyenne 1900-2000). Sur le site d'observation de Creste, plus de 10 000 rapaces ont été comptés entre le 20/07/10 et le 12/10/10 par un collectif de bénévoles (communication Thomas Bernard, Obsauvergne, 12/10/2010).

Espèces de l'annexe I de la Directive 2009/147/CE						Origine des données Structure Ressources
Nom latin	Noms communs	Estimation de la population nicheuse	Code européen Natura 2000	Structure et fonctionnalité de la population Habitat de l'espèce	Statut de conservation à l'issue de l'inventaire	
<i>Hieraetus pennatus</i>	Aigle botté	1-5	A092	Nicheuse/Halte migratoire	Favorable	"Formulaire standard de données" DREAL Auvergne LPO Auvergne 2005 Directive 2009/147/CE
<i>Aquila chrysaetos</i>	Aigle royal	-	A091	Erratisme		
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	> 100	A246	Nicheuse/Hivernante/Halte migratoire	Favorable	
<i>Pandion haliaetus</i>	Balbusard pêcheur	-	A094	Halte migratoire		
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Bihoreau gris	-	A023	Halte migratoire		
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	30-50	A072	Nicheuse/Halte migratoire	Favorable	
<i>Emberiza hortulana</i>	Bruant ortolan	35-50	A379	Nicheuse/Halte migratoire		
<i>Circus pygargus</i>	Busard cendré	15-25	A084	Nicheuse/Halte migratoire		
<i>Circus aeruginosus</i>	Busard des roseaux	-	A081	Halte migratoire		
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	5-10	A082	Nicheuse/Hivernante/Halte migratoire	Favorable	
<i>Tringa glareola</i>	Chevalier sylvain	-	A166	Halte migratoire		
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigogne blanche	-	A031	Halte migratoire		
<i>Ciconia nigra</i>	Cigogne noire	-	A030	Halte migratoire		
<i>Circus gallicus</i>	Circaète Jean-le-blanc	20-25	A080	Nicheuse/Halte migratoire	Favorable	
<i>Philomachus pugnax</i>	Combattant varié	-	A151	Halte migratoire		
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe	> 100	A224	Nicheuse	Favorable	
<i>Falco columbarius</i>	Faucon émerillon	-	A098	Hivernant/Halte migratoire		
<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	1-3	A103	Nicheuse/Hivernante/Halte migratoire		
<i>Bubo bubo</i>	Grand duc d'Europe	30-40	A215	Nicheuse	Favorable	
<i>Grus grus</i>	Grue cendrée	-	A127	Halte migratoire		
<i>Ardea purpurea</i>	Héron pourpré	-	A029	Halte migratoire		
<i>Asio flammeus</i>	Hibou des marais	-	A222	Hivernante/Halte migratoire		
<i>Porzana porzana</i>	Marouette ponctuée	-	A119	Nicheuse/Halte migratoire		
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	-	A229	Sédentaire		
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	30-60	A073	Nicheuse/Halte migratoire	Favorable	
<i>Milvus milvus</i>	Milan royal	25-40	A074	Nicheuse/Hivernante/Halte migratoire	Favorable	
<i>Burhinus oedipnemos</i>	Oedipnème criard	-	A133	Nicheuse/Halte migratoire		
<i>Picus canus</i>	Pic cendré	-	A234	Sédentaire	Favorable	
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	> 50	A236	Sédentaire	Favorable	
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	> 500	A338	Nicheuse/Halte migratoire	Favorable	
<i>Anthus campestris</i>	Pipit rousseline	-	A255	Halte migratoire		
<i>Pluvialis apricaria</i>	Pluvier doré	-	A140	Halte migratoire		
<i>Crex crex</i>	Râle des genêts	-	A122	Halte migratoire		
<i>Gyps fulvus</i>	Vautour fauve	-	A078	Erratisme		



Chevalier Sylvain



Engoulevent d'Europe



Vautour fauve

Nom latin	Noms communs	Estimation de la population	Code européen Natura 2000	Structure et fonctionnalité de la population Habitat de l'espèce	Etat de conservation	Annexe 2 (Chassable en France)	Annexe3 (vente autorisée)	Origine des données Structure Ressources
<i>Anas penelope</i>	Canard siffleur	Présence	A050	Halte migratoire		Oui	oui	"Formulaire standard de données"
<i>Anas clypeata</i>	Canard souchet	Présence	A056	Halte migratoire		Oui	oui	
<i>Anas crecca</i>	Sarcelle d'hiver	Présence	A052	Halte migratoire		Oui	oui	
<i>Anas querquedula</i>	Sarcelle d'été	Présence	A055	Halte migratoire		Oui	-	
<i>Anas acuta</i>	Canard pilet	Présence	A054	Halte migratoire		Oui	oui	
<i>Anser anser</i>	Oie cendrée	Présence	A043	Halte migratoire		Oui	oui	
<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert	Présence	A053	Nicheuse/Hivernante/Halte migratoire		Oui	oui	
<i>Gallinago gallinago</i>	Bécassine des marais	Présence	A153	Hivernante/Halte migratoire		Oui	oui	
<i>Lymnocyptes minimus</i>	Bécassine sourde	Présence	A152	Halte migratoire		oui	oui	
<i>Scolopax rusticola</i>	Bécasse des bois	Présence	A155	Nicheuse/Hivernante/Halte migratoire		oui	oui	
<i>Turdus pilaris</i>	Grive litorne	Présence	A284	Nicheuse/Hivernante/Halte migratoire	Favorable	oui	-	
<i>Vanellus vanellus</i>	Vanneau huppé	Présence	A142	Nicheuse/Hivernante/Halte migratoire	Favorable	oui	-	
<i>Gallinula chloropus</i>	Gallinule poule-d'eau	Présence	A123	Nicheuse/Hivernante/Halte migratoire	Favorable	oui	-	
<i>Rallus aquaticus</i>	Râle d'eau	Présence	A118	Halte migratoire		oui	-	
<i>Tringa totanus</i>	Chevalier gambette	Présence	A162	Halte migratoire		oui	-	
<i>Tringa nebularia</i>	Chevalier aboyeur	Présence	A164	Halte migratoire		oui	-	
<i>Tringa erythropus</i>	Chevalier arlequin	Présence	A161	Halte migratoire		oui	-	
<i>Larus ridibundus</i>	Mouette rieuse	Présence	A179	Halte migratoire		-	-	
<i>Larus fuscus</i>	Goéland brun	Présence	A183	Halte migratoire		-	-	
<i>Larus cachinnans</i>	Goéland leucophaea	Présence	A459	Halte migratoire		-	-	
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	Présence		Nicheuse/Hivernante/Halte migratoire		oui	oui	
<i>Coturnix coturnix</i>	Caille des blés	Présence	A113	Nicheuse/halte migratoire	Favorable	oui	-	
<i>Limosa limosa</i>	Barge à queue noire	Présence	A156	Halte migratoire		oui	-	

2.4 – ZNIEFF de type 1 « Environs de Plauzat Saint-Sandoux »

Identifiant SPN : 830020495

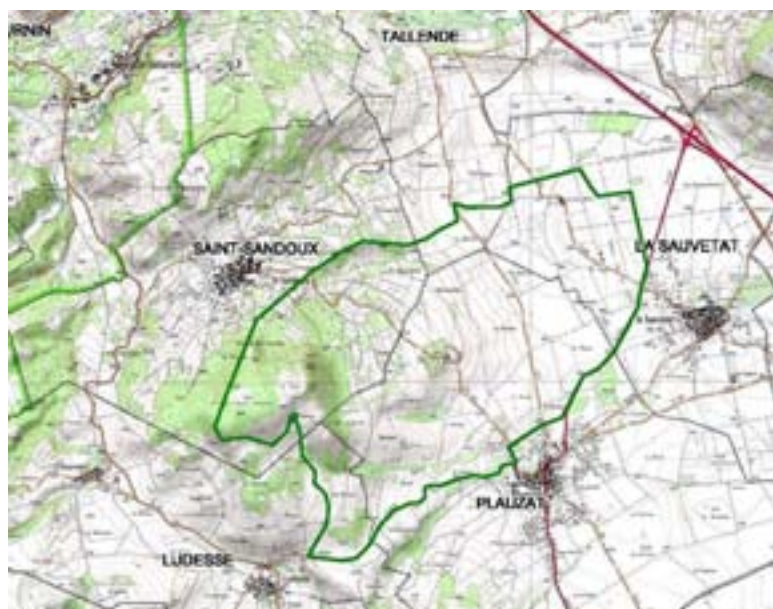
Surface (en ha) : 987.993

Identifiant DIREN : 00180056

ZNIEFF de deuxième génération.

Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF : 830007460 - COTEAUX DE LIMAGNE OCCIDENTALE.

Zone en limite de deux milieux principaux, présentant à la fois des parties cultivées favorables à l'existence d'un noyau de population de busards cendré et des espèces associées, et des côtes où subsistent le rare bruant ortolan, l'engoulevent d'Europe et le grand-duc d'Europe.



Localisation de l'emprise totale de la ZNIEFF

(Source : DREAL Auvergne)

2.5 – ZNIEFF de type 1 « le Marand »

Identifiant SPN : 830015176

Surface (en ha) : 88.669

Identifiant DIREN : 00180027

ZNIEFF de deuxième génération.

Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF : 830007460 - COTEAUX DE LIMAGNE OCCIDENTALE.

Situé à 2 km au sud de Saint-Amand-Tallende dans le Puy-de-Dôme, ce site correspond à la rupture de pente du plateau basaltique (coulée issue du Puy de la Peyronneyre).

La flore compte deux espèces d'orchidées protégées.

La limite englobe la partie de la forêt renfermant les espèces végétales protégées (éboulis).



Localisation de l'emprise totale de la ZNIEFF. (Source : DREAL Auvergne)

2.6 – ZNIEFF de type 1 « Gorges de la Monne »

Identifiant SPN : 830000999

Surface (en ha) : 1044.76

Identifiant DIREN : 00320002



Localisation de l'emprise totale de la ZNIEFF (Source : DREAL Auvergne)

La Monne forme des gorges encaissées qui entaillent d'Est en Ouest le rebord occidental cristallin de la Limagne, avant de rejoindre la Veyre et l'Allier.

En grande partie boisés de chênaies à chênes pédonculés mêlés de frênes et d'érables, les versants abritent aussi des rochers (habitat déterminant) et des milieux ouverts plus ou moins gagnés par la friche. Sur les arènes ou sur les sols squelettiques liés aux affleurements rocheux, on remarque d'intéressantes pelouses xérothermophiles. La pelouse à Pulsatille rouge et Orchis sureau, bien répandue, et la pelouse à Armoise champêtre, révèlent du Koelerio-Phleion, tandis que la pelouse à Corynéphore, localisée, relève du Théro-Airion (habitats déterminants).

Certains versants très frais, abritent des formations de ravin à Tilleuls et Erables (Tilio-Acerion), tandis que la bordure immédiate du ruisseau est habitée par une forêt riveraine à Aulne (habitats déterminants).

Très intéressante, la flore comporte 7 espèces protégées et 1 espèce non protégée figurant en liste rouge régionale. Plusieurs sont liées aux zones rocheuses, comme la Joubarbe d'Auvergne et la Gagée jaune, d'autres aux pelouses sèches, telle la Carline à feuilles d'Acanthe, le rare Ophrys brun, et l'Hélianthème à feuilles de Saule, ou à des pelouses plus humides comme la Sérapias langue (liste rouge seulement). Enfin les bois thermophiles abritent la rare Céphalanthère rouge, les bois frais le Lis martagon.

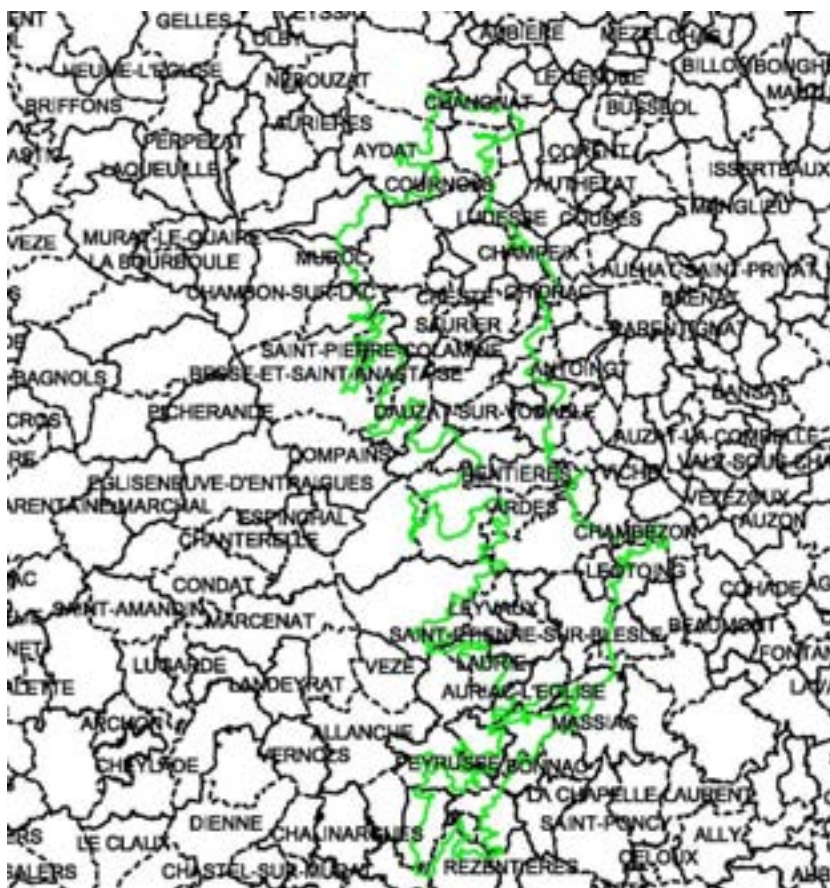
L'avifaune est très riche, en liaison avec la diversité des milieux. Le Hibou Grand-Duc et la rare Fauvette orphée figurent en liste rouge régionale. La Caille des blés et la Huppe fasciée (espèces en déclin) fréquentent les milieux ouverts ou semi-ouverts. L'engoulevent d'Europe est bien représenté, le Faucon crécerelle est moins fréquent (espèces toutes deux à surveiller). Les lépidoptères se caractérisent par un mélange d'espèces montagnardes et thermophiles. Les mammifères comptent la Musaraigne aquatique (liste rouge régionale).

Site classé dans sa partie aval, la vallée revêt un grand intérêt patrimonial dans l'ensemble des gorges du Pays des Couzes.

2.7 – ZNIEFF de type 2 « Pays Coupés »

Identifiant SPN : 830020589

Identifiant DIREN : 00320000



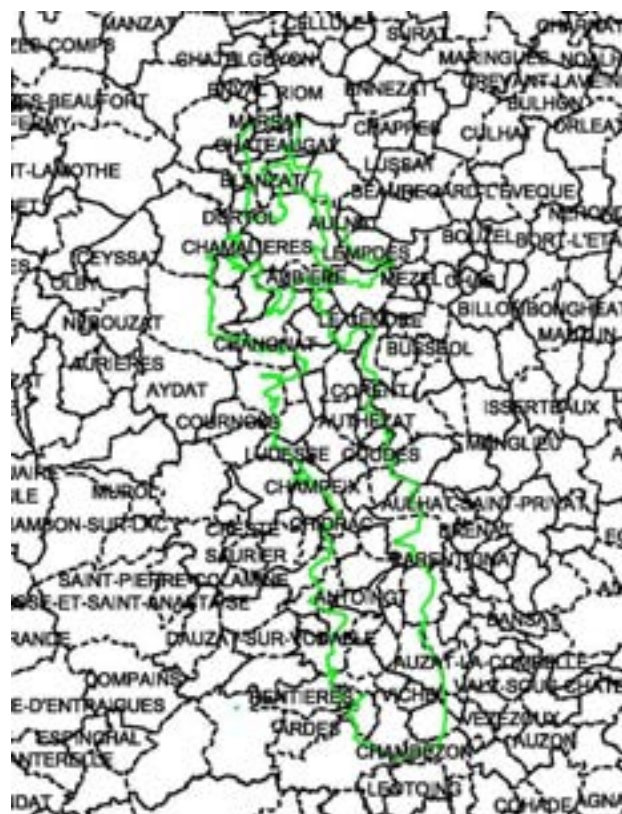
Localisation de l'emprise totale de la ZNIEFF

2.8 – ZNIEFF de type 2 « Coteaux de Limagne occidentale »

Identifiant SPN : 830007460

Surface (en ha) : 1044.76

Identifiant DIREN : 00180000



Localisation de l'emprise totale de la ZNIEFF (Source : DREAL Auvergne)

2.9 – ZICO « Les Couzes Nord »

Superficie : 19 500 ha

C'est un pays coupé de gorges profondes et de vallées encaissées à la géologie variée: plateau volcaniques, socle granitique ou métamorphique, terrains sédimentaires. Il y a de nombreuses formations thermophiles et sèches des séries du chêne pubescent, sessile ou pédonculé, des hêtraies aux mauvaises expositions, ainsi que de nombreuses pinèdes à Pin sylvestre. Le climat est chaud et sec, de type continental d'abri. En allant des gorges vers les plateaux environnants, on peut rencontrer depuis la rivière (Martins pêcheur d'Europe, Bergeronnettes des ruisseaux, Cincles plongeur), des mégaphorbiaies, des prairies humides, des prairies de fauche mésophiles, des aulnaies de bordure, des saulaies, les versants forestiers avec des chênaies-hêtraies sèches plus ou moins thermophiles, des enclaves de forêts de ravins hygrosclaphiles. Les milieux rocheux de gorges sont abondants, sous forme de corniches, falaises, éboulis. Pelouses ouvertes, landes sèches, formations arbustives thermophiles (buis et genêt purgatif), sont nombreuses sur ces versants.



ZICO « Les Couzes nord »

Sur les plateaux, des zones cultivées alternent avec des vallées souvent très encaissées.

Sur certains de ces plateaux volcaniques appelés chaux, on trouve des habitats originaux : des pelouses sèches pionnières ou des prairies thermophiles, avec ourlets et bois thermophiles, souvent en dynamique avec la chênaie pubescente, ainsi que des zones humides à alimentation ombrogène.

L'avifaune est très riche et diversifiée, comme toujours quand il y a association rivière/forêts de pente/zones cultivées sur plateau. Les oiseaux rupestres (Grand-duc d'Europe avec de fortes densités, Grand corbeau) voisinent avec ceux de milieux ouverts ou forestiers : Busards cendré et Saint-Martin, Milans noir et royal, Circaète Jean-le-Blanc (population importante), mais aussi Engoulement d'Europe et Pic noir, Pic cendré, Alouette lulu et Pie-Grièche écorcheur. Sur les chaux, l'avifaune de milieu ouvert plus ou moins xérophiles compte entre autres le Bruant ortolan et le Petit-duc scops, les zones humides étant des haltes migratoires pour des oiseaux comme les limicoles (Marouette ponctuée, Bécassine des marais, Vanneau huppé). Les passages migratoires mettent en évidence de nombreux rapaces et les deux espèces de cigogne. A noter que l'intérêt de cette zone ZICO est indissociable de celui des 2 autres (ZICO AE06 ET AE12), l'ensemble formant une unité fonctionnelle entre le massif Sancy-Cézallier et le Val d'Allier.

Les dommages estimés pour cette ZICO sont faibles (classe E, ROCAMORA et al.1995). Les principales menaces sont liées aux remembrements ou au contraire à une augmentation de la déprise agricole. Il faudrait éviter la disparition de certaines zones intéressantes (les chaux par exemple) due à la déprise agricole ou à d'autres modifications brutales (abandon de l'exploitation pastorale extensive, drainage)... La sylviculture (intensification, enrésinements, pistes) doit être suivie avec attention. Les mini-centrales hydrauliques sont à proscrire absolument (poisons, loutres, cincles....) "

2.10 – Les zonages aquatiques

- Le SDAGE Loire Bretagne 2010-2015 fixe les objectifs suivants pour les masses d'eau identifiées dans le cadre de la Directive Cadre sur l'Eau.

Masse d'eau	Code	Objectif d'état global	Motivation du choix de l'objectif
La Veyre et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec l'Allier	FRGR0260	Bon état 2015	—

Plusieurs orientations et dispositions du SDAGE ont pour objectif de contribuer à l'atteinte de ces objectifs dans le cadre de l'élaboration des PLU, notamment :

1. Réduire la pollution organique

Améliorer les transferts des effluents collectés à la station d'épuration et maîtriser les rejets d'eaux. Ces derniers dans les réseaux unitaires, sont susceptibles de perturber fortement le transfert et même le traitement de la pollution dans la station d'épuration. Il est nécessaire de maîtriser le transfert des effluents par :

- La mise en place d'ouvrages spécifiques (bassins d'orages) ;
- L'adoption de mesures de prévention au regard de l'imperméabilisation des sols, visant la limitation du ruissellement par le stockage et la régulation des eaux le plus en amont possible en privilégiant l'infiltration à la parcelle des eaux faiblement polluées.

« Les projets d'aménagement devront autant que possible faire appel aux techniques alternatives au tout tuyau (noues enherbées, chaussées drainantes, bassins d'infiltration, toitures végétalisées) ». Lors de l'élaboration et de la révision des PLU, « il faut s'assurer de la cohérence entre le plan de zonage de l'assainissement collectif/non collectif et les prévisions d'urbanisme (mesure 3D-3) ».

2. Préserver les zones humides et la biodiversité

La disposition 8A-1 relative aux documents d'urbanisme, précise que :

- « Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) et les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) doivent être compatibles avec les objectifs de protection des zones humides prévus dans le SDAGE et dans les SAGE », invite « les Communes élaborant ou révisant leurs documents d'urbanisme [...] à réaliser cet inventaire dans le cadre de l'état initial de l'environnement, en l'absence d'inventaire exhaustif sur leur territoire ou de démarche d'inventaire en cours à l'initiative d'une Commission Locale de l'Eau (CLE d'un SAGE) » ;
- « Les PLU intègrent dans les documents graphiques les zones humides dans une ou des zones suffisamment protectrices et le cas échéant, précisent dans le règlement ou les OAP, les dispositions particulières qui leur sont applicables en matière d'urbanisme ».

La disposition 8E-1 est relative aux inventaires des enveloppes de forte probabilité de présence de zones humides réalisés par les SAGE.

- Le SAGE Allier aval

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux a pour vocation de coordonner au niveau local, l'ensemble des actions des pouvoirs publics envers les usagers de l'eau afin de parvenir à une gestion équilibrée de la ressource.

La Commune de Saint- Saturnin fait partie du périmètre du SAGE Allier aval, actuellement en cours d'élaboration par l'Etablissement Public Loire. Vieille Brioude jusqu'au Bec d'Allier a débuté en juin 2005. L'état des lieux a été validé en 2007 et la phase de stratégie et préconisations est en cours de validation.

La Zone d'Action Renforcée (ZAR) mise en place en 1997 a été prolongée pour la durée du VIIIème programme. Elle concerne l'Allier de l'amont d'Issoire jusqu'à l'aval de Vichy ainsi que ses affluents à l'exception de la Dore.

Le SAGE Allier Aval identifie plusieurs enjeux prioritaires dont la gestion des crues, la préservation/restauration des têtes de bassin et le maintien des biotopes et espèces.

Les études en cours pour le SAGE Allier aval établissent les problématiques de gestion :

- Une ressource en eau potable suffisante mais fragile : La rivière Allier et sa nappe d'accompagnement constituent la principale ressource en eau potable de la population mais celle-ci est particulièrement vulnérable aux pollutions accidentelles et diffuses.
- Une qualité des eaux de surface à améliorer : Dans la plaine alluviale, la qualité de l'eau de l'Allier et de ces affluents reste encore affectée par des rejets domestiques et industriels. Les têtes de bassin versant ont des eaux de bonne qualité mais sont sensibles aux pollutions diffuses.
- Des étiages sévères pour les affluents de Limagne : Les affluents de l'Allier peuvent présenter une faiblesse des étiages notamment dans la plaine de la Limagne. Cette situation est aggravée par les prélèvements agricoles et peut nécessiter la mise en place de mesures de restriction.
- Les crues : Les affluents de l'Allier connaissent des crues torrentielles qui peuvent créer des dommages aux bourgs traversés.

Les principaux enjeux du SAGE pour la gestion de l'eau sont :

- La gestion qualitative de la ressource en eau en maîtrisant les pollutions pour mieux satisfaire les différents usages et préserver la qualité des milieux,
- La gestion concertée de l'espace alluvial en conciliant les activités économiques de la plaine avec la préservation de la dynamique fluviale de l'Allier étroitement liée à la préservation des milieux et de la ressource en eau,
- La gestion de la ressource en eau de la chaîne des Puys, en préservant cette ressource de qualité qui reste fragile.

2.11 – Les corridors bio-écologiques

Ce paragraphe rappelle l'importance de porter attention aux espaces naturels non inclus dans des zonages :

- Les lisières de forêts ;
- Les petits bois et taillis disséminés ;
- Les secteurs bocagers ;
- Les cours d'eau et leurs éléments d'accompagnement : ripisylves, zones humides ;
- Les étangs, les mares et les pièces d'eau.

L'objectif est le maintien de la connectivité entre les écosystèmes

- Qui favorise leur fonctionnalité, source d'aménité et de services rendus pour la préservation de la qualité de l'eau, de l'air, des sols,
- Par ailleurs, le maintien d'éléments paysagers favorables à la connectivité des milieux naturels répond aussi à une demande sociale de naturalité. En effet, ils peuvent être associés aux fonctions récréatives des paysages et maintenir en même temps la valeur esthétique et patrimoniale des territoires ;
- Ils peuvent également être utilisés dans les milieux urbains pour permettre une pénétration de la nature, ou encore offrir des voies pour les transports doux.

- Définitions :

Le réseau écologique : "Maillage d'espaces ou de milieux nécessaires au fonctionnement des habitats et de leur diversité ainsi qu'aux cycles de vie des divers espèces de faune et de flore sauvages et cela afin de garantir leurs capacités de libre évolution"

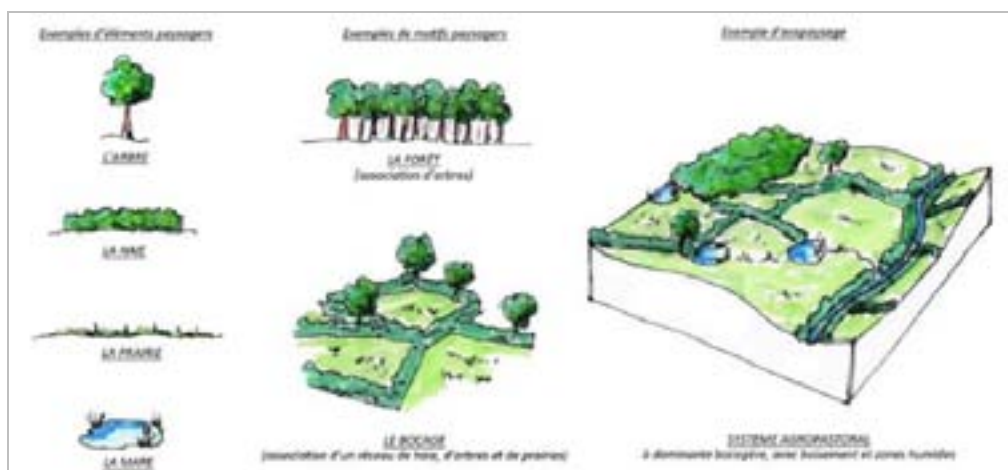
Continuum ou continuité : Composante du réseau écologique constituée de manière continue (sans barrière physique) par les corridors et les réservoirs de biodiversité favorables à un groupe d'espèces.

Réservoirs de biodiversité ou cœur de nature : milieu où la biodiversité est riche et peut y assurer son maintien et son fonctionnement, notion proche de celle d'habitat.

Zone tampon : Espace situé autour des cœurs de nature ou des corridors. Ils les préservent des influences et impacts négatifs.

Corridor écologique : Milieu physique et biologique permettant la liaison entre les réservoirs de biodiversité, donnant la possibilité à la faune et la flore de se disperser, de se déplacer entre ces différents habitats. Trois morphologies sont généralement identifiées :

- linéaires (haies bocagères, rases, bords de chemins, rives et cours d'eau, etc.),
- en « pas japonais » liées à la présence d'éléments relais ou îlots-refuges (mares, bosquets, etc.)
- surfacique ou matrice paysagère : vaste ensemble d'habitat en mosaïque et aux caractéristiques communes (mosaïque de prairies permanentes, etc.).



Éléments des éco-paysages définis par le SRCE auvergne

- Le Projet de Loi relatif à la mise en œuvre des Grenelles de l'Environnement

« La présente loi fixe les objectifs, définit le cadre d'action et précise les instruments de la politique mis en œuvre par la collectivité nationale pour lutter contre le changement climatique, élaborer des stratégies d'adaptation, préserver la biodiversité ainsi que les services qui y sont associés et contribuer à un environnement respectueux de la santé. Elle assure la transition de la France vers une nouvelle économie compétitive, dont le nouveau modèle de développement respecte l'environnement et allège les besoins en énergie, en eau et autres ressources naturelles. »

La Loi de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement a été voté le 3 août 2009 (Grenelle1). Les articles 20 à 27 intéressent particulièrement le territoire de Saint-Sandoux dans le cadre de la préservation de trames bleue et verte.

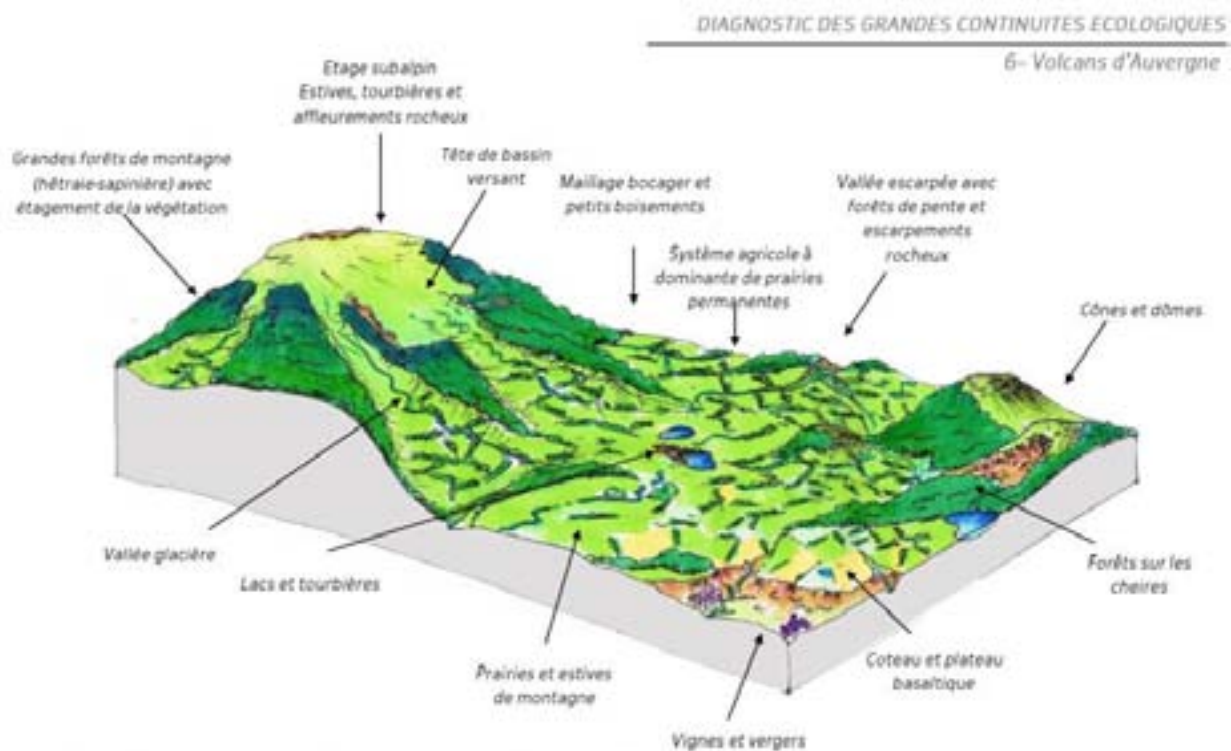
Article 20 : Arrêter la perte de biodiversité passe par des mesures de protection, de conservation, de restauration des milieux et par la constitution d'une **trame verte et bleue**, outil d'aménagement du territoire qui permette de créer une continuité territoriale. ...

Article 21 : ... L'élaboration de la trame verte et bleue associera l'Etat, les collectivités territoriales et les parties prenantes concernées sur une base contractuelle. La trame verte est constituée, sur la base de données scientifiques, de grands ensembles naturels et d'éléments de connexions les reliant ou servant d'espaces tampons.

Article 24 : ... La trame verte sera complétée par la trame bleue, son équivalent pour les eaux de surface continentales et leurs écosystèmes associés, permettant de préserver et de reconstituer la continuité écologique des milieux nécessaire à la réalisation de l'objectif 2015 ...

- Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique, 31 mars 2014

L'objectif principal du SRCE est l'identification des trames verte et bleue d'importance régionale, c'est à dire du réseau écologique qu'il convient de préserver pour garantir à l'échelle régionale les déplacements des espèces animales et végétales. Ces capacités de déplacements sont nécessaires au maintien du bon état de conservation des populations d'espèces.



d) Tendances d'évolution observées – menaces

Avec 77 % de son territoire peu fragmenté, la région naturelle des Volcans d'Auvergne est primordiale pour le maintien des grandes continuités écologiques aquatiques, humides, forestières, agropastorales, subalpines et thermophiles de l'Auvergne.

La pression anthropique est pourtant existante et peut à terme menacer ce fonctionnement. Ainsi, on constate :

- La disparition des derniers linéaires bocagers sur les secteurs remembrés de la Planèze de St-Flour et du Cézaillier, témoignant de l'intensification agricole. La continuité agropastorale et les zones humides s'en trouvent menacées.
- Une évolution des pratiques agricoles variable selon les secteurs : abandon des terres les plus pentues dans l'Artense, changement des pratiques dans la chaîne des Puys (amendements des prairies), menaçant la continuité agropastorale, aquatique et humide.
- Des aménagements du réseau routier transmassif : entre autres sont inscrits au Programme de modernisation du réseau routier : 3 créneaux de dépassement sur la RN 122 entre Murat et Massiac,

DIAGNOSTIC DES GRANDES CONTINUITES ECOLOGIQUES

6- Volcans d'Auvergne

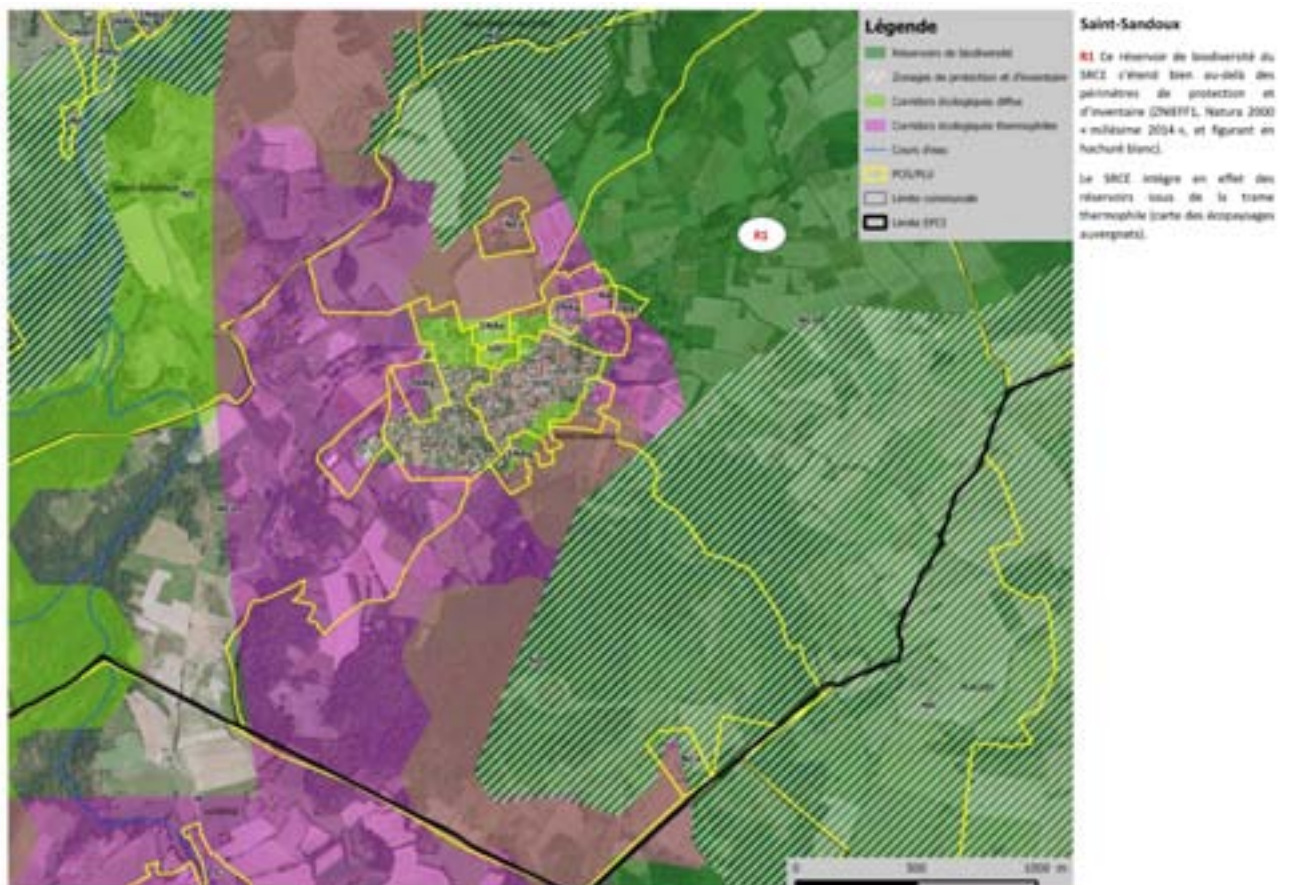
la déviation de Sansac-de-Marmiesse et raccordement au contournement Sud d'Aurillac, et la déviation de Polminhac.

- Le Nord de la région naturelle s'inscrit dans le fuseau du projet Transline, première ligne TGV reliant l'arc atlantique à Lyon en passant par Poitiers, Limoges et Clermont-Ferrand.
- La pression foncière se fait sentir dans les vallées, le long des axes principaux de circulation et autour des pôles touristiques.

Tous ces projets sont autant de coupures et perturbations potentielles des continuités écologiques et sont alors susceptibles de les menacer, même si des mesures sont prises, en amont, pour les préserver.

On note par ailleurs une extension du boisement là où les conditions le permettent (chaîne des Dômes, massif du Sancy, Cézaillier, vallées encaissées) qui pourrait renforcer la continuité forestière.

Enfin, ici comme ailleurs, les milieux sont confrontés au changement climatique et les landes et pelouses d'altitude sont à ce titre les plus menacées.



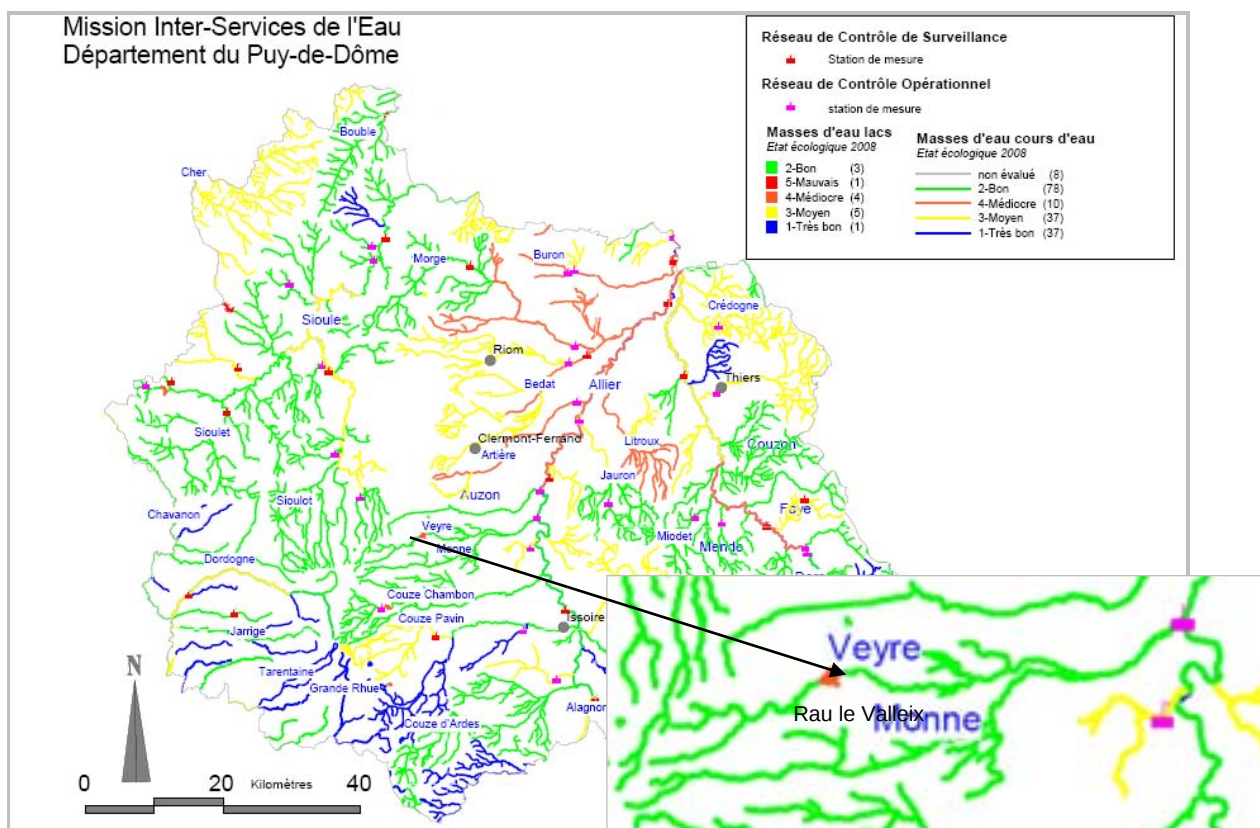
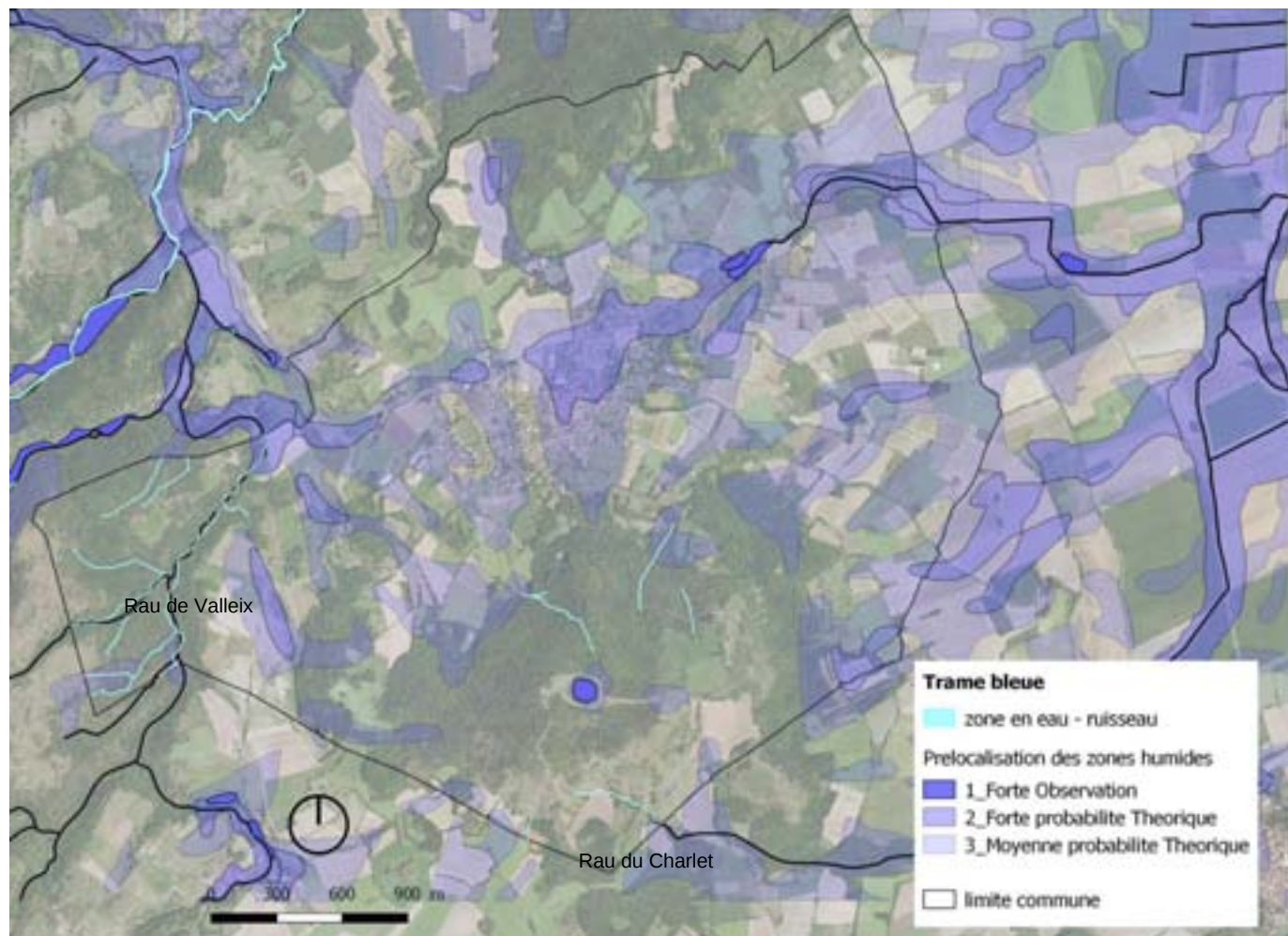
Extrait de l'atlas cartographique « Les Cheires » / SRCE auvergne

- La trame bleue ou continuum aquatique :

Les trames bleues sont présentes sur le territoire de Saint-Sandoux mais de façon relativement discrète. Le réseau hydrographique est peu dense. Il se résume au ruisseau de Valleix dissimulé derrière sa ripisylve, à quelques filets d'eau intermittents et à une petite partie du ruisseau du Charlet. La ripisylve des ruisseaux, ce cordon vert plus ou moins étoffé, permet de repérer le circuit de l'eau sur la commune. L'état écologique de ces ruisseaux semble bon.



La ripisylve du ruisseau de Valleix



Extrait de la cartographie de l'état écologique des masses d'eau du Puy de Dôme.2008 (Source : Mission Interservices de l'eau, DDT)

Les zones humides ont considérablement régressé depuis 50 ans sur le bassin Loire Bretagne. Celles-ci jouent pourtant un rôle fondamental à différents niveaux :

- préservation des ressources en eau et des usages associés (eau potable, etc.).
- Elles assurent une autoépuration des pollutions diffuses, plus particulièrement en tête de bassin, où elles contribuent de manière déterminante à la dénitrification des eaux.
- Elles constituent un enjeu majeur pour la conservation de la biodiversité.
- Elles contribuent à réguler les débits des cours d'eau et des nappes souterraines (écrêtement des crues et soutien d'étiage) et à améliorer les caractéristiques hydro morphologiques des cours d'eau.

La conservation d'un maillage dense de zones humides contribue au maintien ou à l'atteinte des objectifs de bon état des masses d'eau fixés par la Directive Européenne pour 2015. L'impact cumulé de la destruction des zones humides à l'échelle d'un bassin versant peut avoir un impact sur les crues, la qualité et la quantité d'eau ainsi que sur la biodiversité (Trame Verte et Bleue).

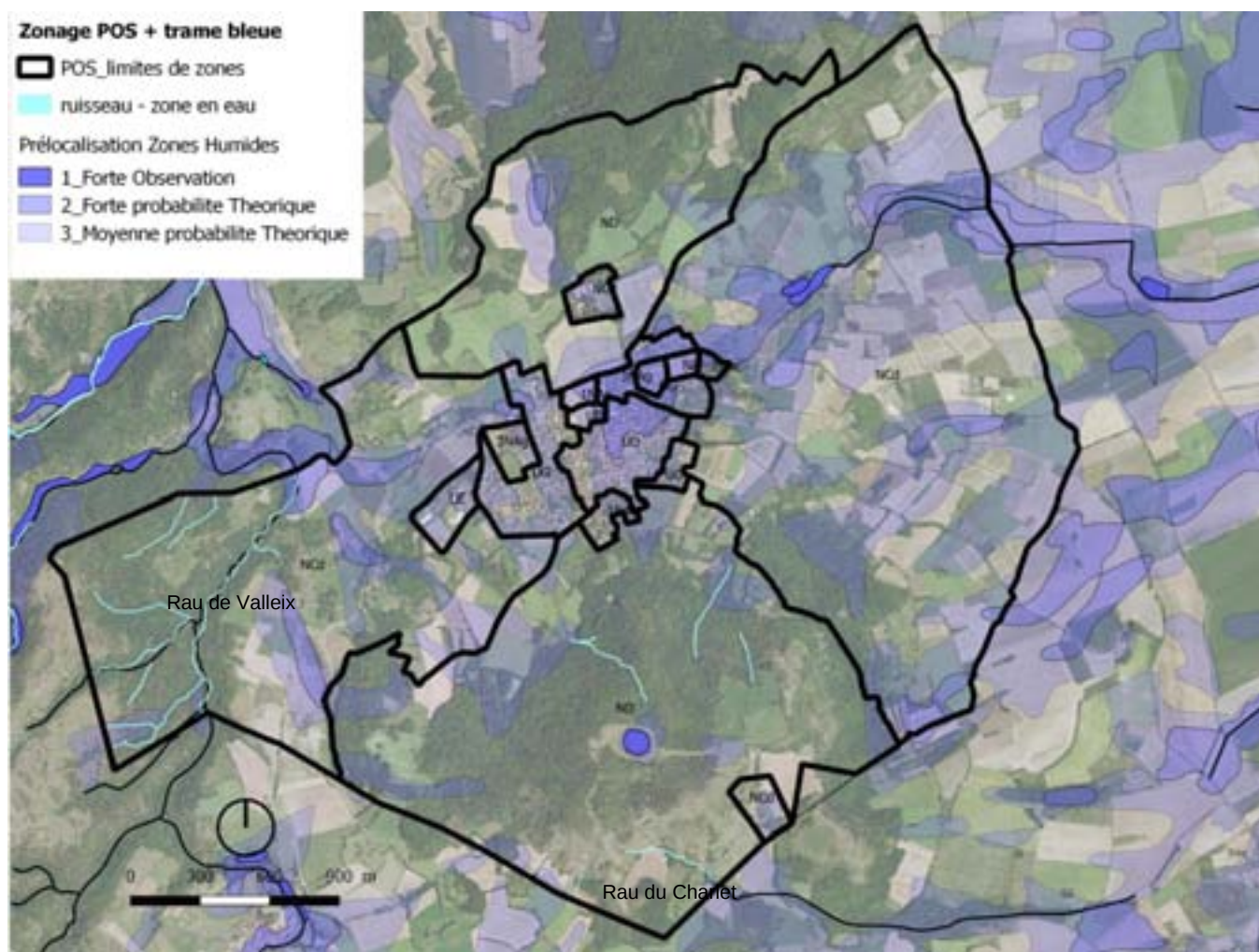
Une étude de pré-localisation des enveloppes potentielles à zones humides a été réalisée dans le cadre du SAGE Allier Aval en 2011.

Les zones humides présentent différents milieux tel que : prairies inondables, ripisylves, forêts alluviales... .

Les zones humides alluviales, comme champs d'expansion des crues, régulent les débits des cours d'eau en écrétant les crues et en soutenant les débits d'étiage par la restitution de l'eau aux périodes critiques. Elles participent également à l'épuration des eaux et pour certaines d'entre elles à l'alimentation des nappes phréatiques. Elles jouent un rôle important vis-à-vis de la conservation de la biodiversité.

Les zones humides alluviales contribuent ainsi à la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau. En tant que réservoirs naturels, elles préviennent des risques d'inondation en diminuant l'intensité des crues.

Les ripisylves contribuent à la lutte contre l'érosion des berges.



Carte schématique superposant les zones du POS et la Prélocalisation des zones humides du SAGE Allier Aval.

Un réseau de relations complexes entre les facteurs biologiques et physiques se maintient dans un équilibre dynamique fragile à l'échelle du bassin versant. L'ensemble constitue un gigantesque "organisme vivant" dont chaque élément, de l'amont à l'aval et du lit mineur à la plaine d'inondation, est solidaire du tout.

- **Les fonctions hydrologiques :**

Les zones humides contribuent au maintien et à l'amélioration de la qualité de l'eau en agissant comme un filtre épurateur. Elles ont aussi un rôle déterminant dans la régulation des régimes hydrologiques. Ce faisant, elles diminuent l'intensité des crues et soutiennent les débits des cours d'eau en période d'étiage (basses eaux). Certaines d'entre elles participent à l'alimentation en eau des nappes phréatiques superficielles.

- **Les fonctions biologiques :**

Les zones humides constituent un réservoir de biodiversité ou diversité biologique. Les zones humides assument dans leur globalité les différentes fonctions essentielles à la vie des organismes qui y sont inféodés (fonction d'alimentation, fonction de reproduction, fonction d'abri, de refuge et de repos).

- **Les fonctions climatiques :**

Les zones humides participent aussi à la régulation des microclimats. Les précipitations et la température atmosphérique peuvent être influencées localement par les phénomènes d'évaporation intense d'eau au travers des terrains et de la végétation (évapotranspiration) qui caractérisent les zones humides. Elles peuvent ainsi tamponner les effets des sécheresses au bénéfice de certaines activités agricoles.



Zone humide au sommet du Puy de Saint-Sandoux



Rase à proximité de Polagnat. Cette petite ligne d'eau serpente dans les espaces agraires. Sans ripisylve, elle se remarque notamment par la présence d'essences arborées appréciant l'humidité, comme le saule, le frêne, ...

- La trame verte ou continuum végétal :

La commune est principalement marquée par la présence du Puy de Saint-Sandoux qui présente un intérêt paysager de premier ordre, par le Puy de Peyronneyre et par les premières franges des gorges de la Monne.

Sous la pression urbaine, la vocation agricole traditionnelle recule depuis plusieurs décennies, notamment sur les pentes Nord du puy.

Ces secteurs se révèlent des cœurs de nature écologique dont la biodiversité est à protéger.



Extrait du plan Vert du Grand Clermont, les coteaux d'agglomération, avril 2005

- Principaux enjeux et orientations thématiques -

La commune est marquée par la présence d'une trame verte relativement dense. Les éléments qui la composent sont surtout constitués :

- D'emprises boisées variées (feuillus, conifères, landes) ;
- De quelques bosquets sur les pentes ou petits bois, composés de chênes, de pins sylvestre... ;
- Des friches sur les espaces agraires abandonnés ;
- Un maillage de haies végétales, plus ou moins bien conservé, entre les espaces forestiers et les espaces agricoles ;
- La ripisylve accompagnant le ruisseau de Valleix. Ce "cordon linéaire" composé d'essences feuillues de hautes tiges : saules, peupliers, charmes, chênes, frênes, érables... quand on s'éloigne du cours d'eau. Les ripisylves remplissent de nombreuses fonctions biologiques comme celle de corridor. Elles diminuent également l'intensité des crues et participent à la stabilisation des berges ;
- De parcs et jardins privés.



1946

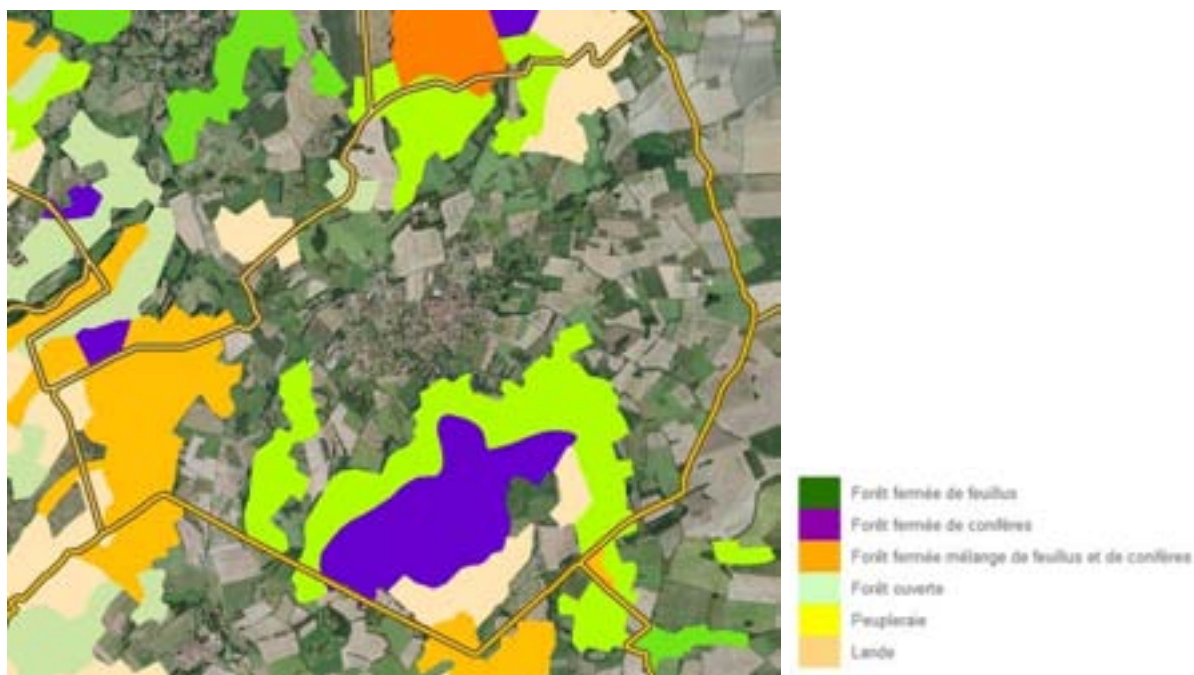


2012

Le comparatif entre les prises de vue aérienne de 1946 et de 2012 montre que l'emprise des trames vertes a évolué au détriment des espaces agricoles, principalement sur les pentes du puy de Saint-Sandoux qui apparaissent moins boisées qu'aujourd'hui.

Les boisements :

De nombreuses zones boisées couvrent la commune. La palette arborée de la commune est riche. La forêt se compose essentiellement de forêts de feuillus, mais également de quelques boisements mêlant feuillus et conifères.



Boisements fermés dans la vallée de la Monne



Forêt ouverte sur les pentes du puy de Saint-Sandoux

Les haies

Les haies jouent un rôle primordial en assurant équilibre et stabilité des terres. Elles offrent également plusieurs atouts :

- **Une fonction économique** avec la production de bois (pour le chauffage), d'une alimentation d'appoint pour le bétail et de cueillette pour la famille exploitante ;
- Une fonction biologique car elle favorise le développement d'une faune spécifique (oiseaux, gibiers, reptiles, insectes). Elles fournissent abris et refuges ;
- Une fonction climatique et hydraulique, car leur effet brise vent protège les cultures ; et les racines des végétaux assurent une régulation hydraulique permettant de lutter contre l'érosion, de piéger les engrais et les produits phytosanitaires ;
- **Un rôle économique** avec la productivité du lait et le poids des bovins bénéficiant de l'ombrage des arbres et d'abris est de 20% supérieur par rapport à des troupeaux élevés en plein soleil ou en plein vent.



Le réseau de haies sur la commune de Saint-Sandoux se révèle plutôt relictuel et peu marqué.



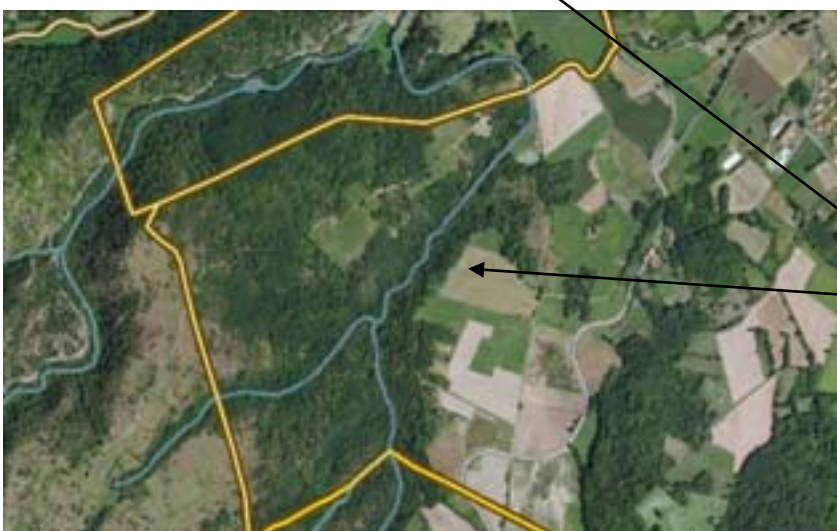
Pourtant, ce réseau végétal assure les liens entre espaces forestiers et agricoles. Il constitue des corridors « secondaires », d'accompagnement, pour les déplacements de la faune locale.

Le recul de la haie fait apparaître la forte corrélation entre les éléments formant les paysages, et la nécessité de conserver un équilibre des milieux. Le recul de la haie favorise notamment le dénudement de la terre, alors propice à l'accentuation des mouvements de terrain et de ruissellement.

Les ripisylves

La forêt riveraine, rivulaire ou ripisylve (étymologiquement du latin ripa « rive » et sylva « forêt ») est l'ensemble des formations boisées, buissonnantes et herbacées présentes sur les rives d'un cours d'eau, d'une rivière ou d'un fleuve, la notion de rive désignant le bord du lit mineur (ou encore lit ordinaire, hors crues) du cours d'eau non submergée à l'étiage. Elles forment des zones de transition entre les milieux aquatiques et terrestres. Soumises à des perturbations extérieures, telles que les inondations et les phénomènes d'érosion-sédimentation qui ne se retrouvent pas dans les autres forêts. De plus, elles assurent d'importantes fonctions écologiques. En effet, elles concourent à la régulation du régime hydraulique des cours d'eau de même qu'à l'épuration de l'eau, en filtrant et en accumulant les polluants (agricoles, domestiques et industriels). En

période de végétation, les arbres captent les éléments minéraux présents dans les eaux de ruissellement des nappes (nitrates, phosphates) et les recyclent pour leur croissance. Elles améliorent, en outre, l'infiltration et le stockage de l'eau dans les nappes souterraines et à la surface des sols.



La ripisylve du ruisseau de Valleix



Trame verte actuelle

Exemples de trames vertes identifiées :



Le parc du château de Travers



Les pentes du Puy de Peyronneyre

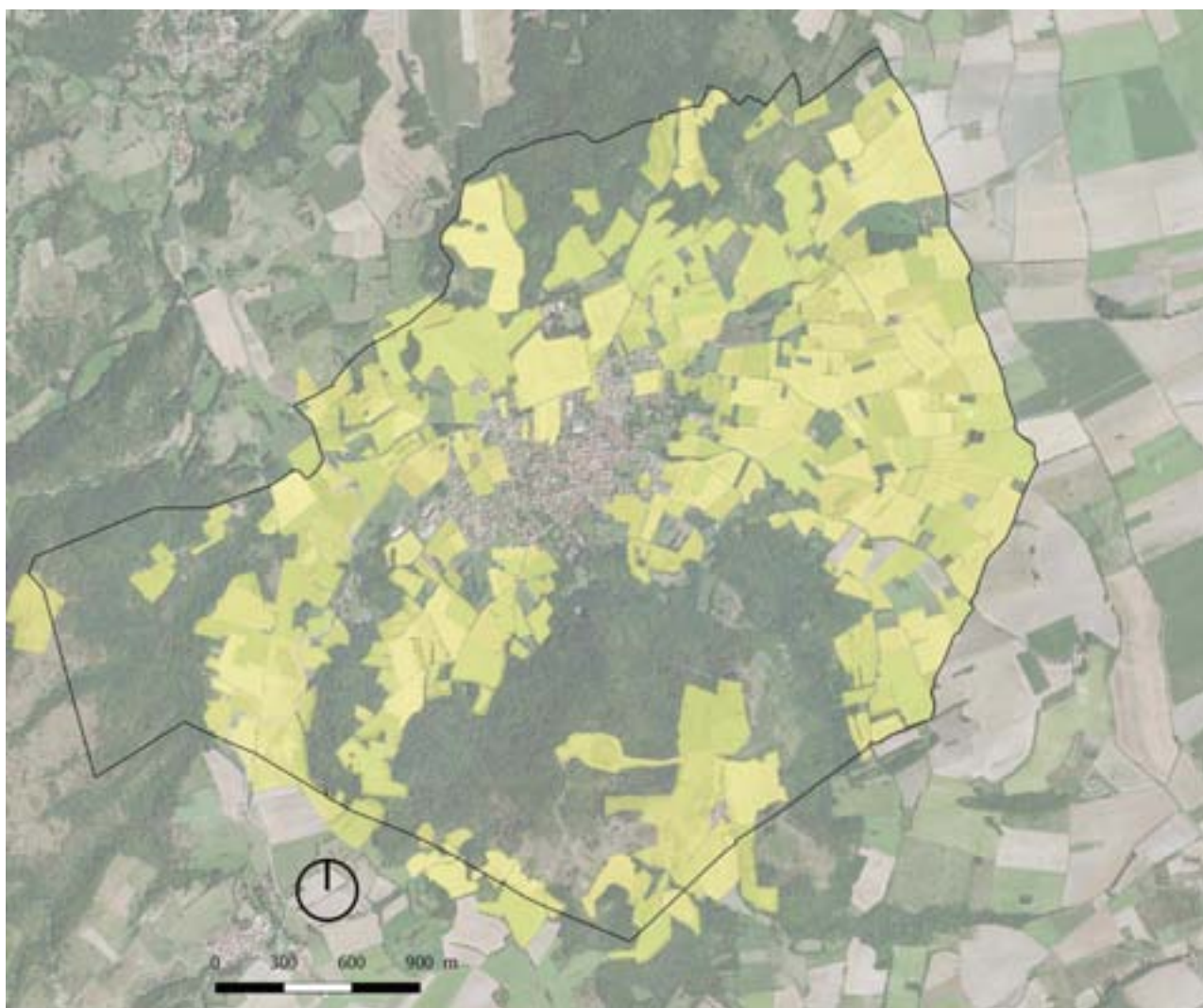
Les espaces agricoles ont conservé un maillage fin, relictuel, de trames végétales se résumant à quelques bosquets et arbres isolés. Ils constituent sur le plan du paysage, des motifs paysagers intéressants dynamisant les espaces agricoles et, sur le plan environnemental, des éléments à préserver, tant pour conserver la qualité des sols, que pour favoriser la mobilité de la biodiversité.



Les pentes du Puy de Saint-Sandoux

- La trame agricole, aussi appelée continuum agricole

Ces espaces agraires constituent un support complémentaire aux différents corridors écologiques. Ils constituent des liaisons très intéressantes entre les masses boisées et les autres espaces naturels. Les trames végétales (haies, arbres) qui maillent ces secteurs, permettent des connexions d'autant plus facilitées.



Trame agricole actuelle

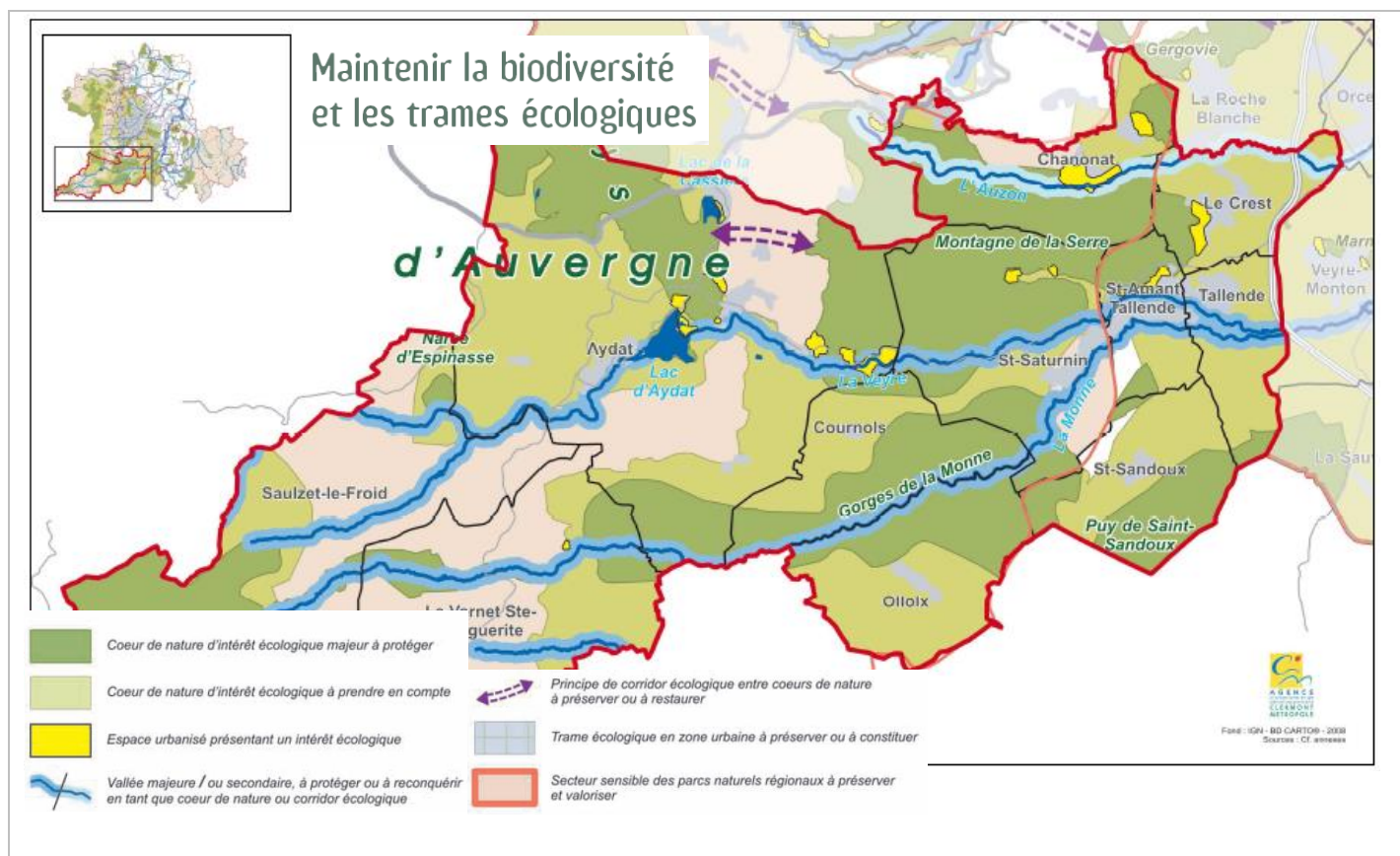
- Les contraintes portées sur le réseau écologique

Le réseau écologique est soumis à des contraintes et obstacles favorisant une fragmentation. L'urbanisation, le développement des voies de communications, les modifications des pratiques agricoles, la banalisation des espaces sont les principaux facteurs responsables de la disparition de certains habitats naturels et de leurs fragmentations.

Les perturbations recensées sur le territoire par le pré-inventaire des continuités écologiques du Schéma Régional de cohérence écologique de l'Auvergne :

- Les contraintes les plus fortes se concentrent sur les voies routières et les emprises urbaines, lesquelles constituent des obstacles au déplacement de la faune. La présence d'une ligne électrique aérienne constitue un obstacle pour l'avifaune ;
- Le bâti ne constitue pas de véritables obstacles, exception faite de la large emprise urbaine du bourg ;
- Les éventuels projets d'extensions urbaines, inhérents aux besoins de développement de la commune, risquent d'accroître la fragmentation et générer des impacts (du fait de l'extension de la voirie, des réseaux, de l'augmentation des surfaces urbanisées et donc des surfaces imperméables, ...) ;
- Dans un contexte de forte pression foncière, les espaces agricoles (même ceux consacrés à la céréaliculture) apparaissent comme des «corridors» secondaires, servant d'appui entre les trames bleues et vertes. Les évolutions à éviter concernent une éventuelle urbanisation continue, linéaire. **Les espaces agricoles et naturels qui s'intercalent entre les poches urbaines sont indispensables au maintien des corridors écologiques.**

2.12 – Ce que dit le SCoT du Grand Clermont...



La commune de Saint-Sandoux est concernée pour moitié par un cœur de nature d'intérêt écologique majeur à protéger :

- Puy de Saint-Sandoux ;
- Puy de Peyronne.

Le reste du territoire est essentiellement concerné par un cœur de nature écologique à prendre en compte. Seule une petite marge au nord-ouest du territoire n'est pas concernée par une protection.

Le SCoT du Grand Clermont protège ces grands ensembles de biodiversité dans leur globalité. Une urbanisation et/ou une gestion de ces espaces sont toutefois autorisées à la condition qu'elles ne compromettent pas l'équilibre global de l'écosystème concerné.

2.13 – Pistes de réflexion pour le PLU

Source : AUTRAN Stéphane, février 2004, *Les infrastructures vertes à l'épreuve des plans d'urbanisme L'agglomération lyonnaise, la construction d'une stratégie*, Éditions CERTU-PUCA, 319 p.

Outre les dispositions applicables aux zones agricoles (A) et aux zones naturelles et forestières (N), qui correspondent des coupures d'urbanisation - nécessaires et indispensables espaces de respiration -, **certaines articles du code de l'urbanisme** permettent de renforcer la présence d'espaces verts en tissu urbain dense :

- L'article 13 du règlement d'un PLU a vocation à gérer les espaces libres existants, non encore consommés par le bâti, la voirie ou une aire de stationnement. Un square, un parc urbain, un mail, un espace vert intérieur privé, tel qu'un jardin en retrait d'une rue, une cours d'école agrémentée de tilleuls, peuvent bénéficier d'une protection stricte en espace boisé classé au titre de l'article L.130-1 du code de l'urbanisme. Le classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection, la création de boisements. Les éléments de paysage protéger, mettre en valeur ou requalifier peuvent également faire l'objet d'une réglementation plus souple en application de l'article L.123-1-7. Les prescriptions « paysagères », en précisant par exemple les essences spécifiques pour étendre un ensemble arboré, sont très appréciées des communes qui souhaitent valoriser leur patrimoine végétal, qu'il soit public ou privé ;
- L'article 13 édicte des obligations de réaliser un espace vert à l'occasion d'un aménagement de voirie, d'une opération immobilière, d'un lotissement, d'une zone d'activité. Cette disposition permet de délimiter les espaces libres à végétaliser aux abords d'une voie publique, d'une aire de stationnement, d'une construction nouvelle. Certaines communes vont jusqu'à fixer un pourcentage en pleine terre pour augmenter les continuités vertes et les surfaces perméables. Cette obligation est contrôlée à la parcelle près, dans le cadre de l'instruction des permis de construire ou autorisations, au vu d'un plan-masse indiquant les plantations maintenues, supprimées ou créées. Les espaces libres à végétaliser ont le mérite d'inciter les maîtres d'ouvrage à requalifier les zones de couture entre le domaine public et privé, au besoin par des aménagements paysagers en pied d'immeubles qui sont très prisés des riverains ;
- En dernier lieu, la volonté de créer des espaces verts peut se traduire par l'inscription d'un emplacement réservé pour espace vert public en précisant la collectivité, service et organisme public bénéficiaire conformément à l'article L.123-1-8. L'emplacement réservé pour espace vert permet de verdir des délaissés fonciers, non sans difficulté, mais surtout de créer un jardin public dans des secteurs appelant des requalifications : des démolitions d'entrepôts vétustes, des recompositions de places, de parcs de stationnement... L'emplacement se doit de rechercher la meilleure localisation, notamment dans les quartiers déficitaires, au cœur des îlots denses. Un espace vert fonctionne d'autant mieux qu'il est facilement accessible, à 10 minutes de marche, en prise avec les besoins de détente des habitants. Un emplacement réservé peut aussi être destiné à l'acquisition d'un espace vert existant, non ouvert au public, comme un parc boisé attenant à une maison bourgeoise ou une friche industrielle. Cette servitude rend les parcelles concernées inconstructibles pour toute autre opération que l'espace vert projeté. Elle évite que les terrains fassent l'objet d'une utilisation incompatible avec leur destination finale.

ENJEUX

• • •

- Le respect et la protection des espaces naturels protégés.
- Le renfort des corridors écologiques.
- Les richesses faunistiques et floristiques.

ORIENTATIONS

Pistes de réflexion pour le PLU

• • •

- Préserver et renforcer les structures végétales.
- Préserver, voire améliorer, l'attractivité environnementale.
- Conserver la lisibilité du relief.
- Veiller à la protection de la trame bleue.
- Réfléchir à la restauration de coulées vertes.

Évaluation Environnementale des orientations suggérées



Les mesures du projet de PLU peuvent avoir un impact car elles entraînent une augmentation de la consommation des espaces, et un risque de pollution des milieux. Les impacts sur les écosystèmes et les habitats, négatifs ou positifs, ont des conséquences sur la flore et la faune associée.

L'urbanisation de zones naturelles provoque irrémédiablement une modification des écosystèmes. Ces perturbations ont aussi des effets induits qu'il est difficile d'évaluer à la fois sur la faune et sur la flore.

Le développement des activités humaines (habitat, économie...) génère un impact direct sur les espaces naturels et la biodiversité.

2.14 – Evaluation environnementale des projets du PLU

- Traduction au PADD :

Traduction directe :

*Un Eco-territoire :

- Protéger et mettre en valeur les espaces naturels
- Préserver les espaces naturels de qualité
- Protéger les trames bleues du territoire

Traduction indirecte :

*Un territoire conforter :

- Contenir le développement du village et éviter l'étalement urbain,

*Un territoire agricole :

- Préserver et maintenir des espaces agricoles sur le territoire communal / Conforter les zones viticoles identifiées au SCoT.

- Traduction au zonage :

Les sites Natura 2000 sont classés en zone N et en zone A inconstructible.

Les ZNIEFF couvrent une large partie du territoire communal et s'inscrivent dans l'ensemble des zonages du PLU.

Les réservoirs de biodiversité du SRCE couvrent tout l'Est du territoire communal et s'inscrivent ainsi dans les zonages A et N du futur PLU.

Les corridors thermophiles du SRCE concernent une vaste partie centrale de la commune. Ces espaces s'inscrivent dans l'ensemble des zonages du futur PLU.

La vallée de la Monne, les pentes Ouest du puy de St Sandoux et Sud du puy de Peyronneyre sont concernées par les corridors diffus du SRCE.

Ces espaces sont classés en zone agricole A ou naturelle N au PLU

Concernant la pré localisation des zones humides du SAGE, les enveloppes de fortes observations de zones humides sont classées A ou N au PLU.

- Impacts potentiels :

Impacts négatifs dans le sens où la commune souhaite se développer. Cependant, ces impacts sont modérés car le PLU a cherché à réduire les impacts liés au développement de la commune.

Impacts positifs concernant le zonage du site Natura 2000 « Vallées et coteaux xérothermiques des couzes et limagnes » dans le sens où le PLU classe en N et A inconstructible les gorges de la Monne contrairement au POS qui classait l'ensemble du secteur en zone agricole constructible NCd.

Pas ou peu d'impacts concernant les zonages ZNIEFF et NATURA 2000 « Pays des Couzes », dans le sens où le projet de PLU ne présentent pas de modifications majeures. Ces secteurs restent inconstructibles (N ou A).

Impacts positifs pour la préservation des corridors thermophiles et des corridors diffus du SRCE, en zones inconstructibles A et N.

- Mesures pour éviter, réduire, compenser :

*Les zones d'urbanisation future du POS ont été soit supprimées, soit réduites.

*Mise en place d'un zonage A inconstructible ou N.

*Pas de projet dans ou à proximité de l'emprise des sites Natura 2000.

*Le PLU cherche à favoriser la libre circulation de la faune :

- articles N13 et A13 du règlement : Les clôtures devront être perméables pour permettre la libre circulation de la petite faune.

EE du PLU / Espaces naturels : 😊 Impacts modérés

3 Les risques naturels et technologiques

Rappel juridique et réglementaire :

- La loi sur l'eau du 3 janvier 1992
- Les circulaires des 24 janvier 1994 et 24 avril 1996 précisent les objectifs de l'Etat en matière de gestion des zones inondables
- La loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement introduit le principe de prévention et de précaution.
- La loi du 30 juillet 2003 relative la prévention des risques technologiques et naturels et la réparation des dommages.

Sources des données :

- Dossier Départemental des Risques Majeurs du Puy-de-Dôme 2012.
- Banques de données sur le site BRGM.
- Prim.net

La commune de SAINT-SANDOUXa fait l'objet de 7 arr tés de reconnaissance de catastrophes naturelles :

Arr tés de reconnaissance de catastrophe naturelle

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Anné du	Sur le JO du
Tremble	05/11/1982	10/11/1982	18/11/1982	19/11/1982
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/04/1990	30/05/1990	27/12/2000	29/12/2000
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/01/1991	31/03/1992	27/12/2000	29/12/2000
Inondations et coulées de boue	04/11/1994	05/11/1994	21/11/1994	25/11/1994
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/03/1995	31/12/1995	27/12/2000	29/12/2000
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/01/1998	31/12/1999	27/12/2000	29/12/2000
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Mise à jour : 02/07/2007

(Source : Prim.net)

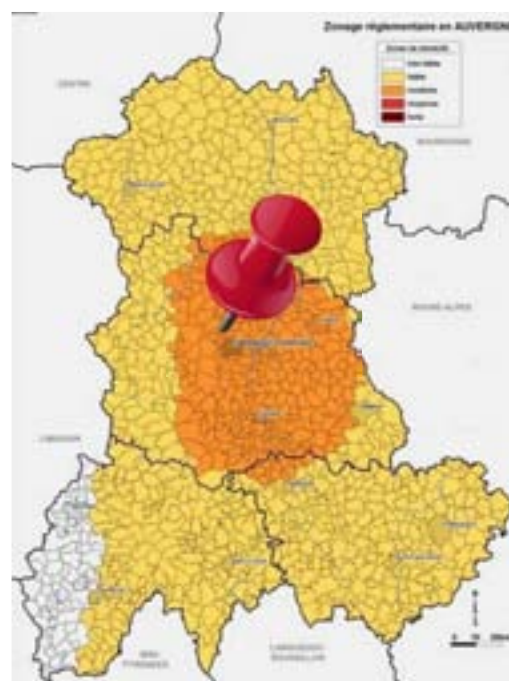
3.1 – Le risque sismique

Selon le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM), la commune de Saint-Sandoux se situe dans la **zone de sismicité 3 (depuis le 1^{er} mai 2011)**. La commune doit donc respecter des r gles de constructions adaptées, arr tés du 29 mai 1997.

Note : « Rappelons que le constructeur (conception et/ou réalisation) reste pleinement responsable du non-respect des r gles parasismiques, ce dernier ne pouvant tre assimilé à une malfaçon, mais à un manquement grave à l'obligation de moyens engageant la sécurité d'autrui. » (source : Mutuelle des Architectes Français, Flash actualités, n°75, février 2011).

Les décrets et l'arrêté publiés le 22 octobre 2010 permettent ainsi l'application de nouvelles r gles de construction parasismique telles que les r gles Eurocode 8. Ces nouveaux textes réglementaires sont **d'application obligatoire à compter du 1^{er} mai 2011**, la date de dépôt du permis de construire faisant foi.

Source : <http://www.planseisme.fr/>



3.2 – Le risque mouvement de terrain

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs 2012 identifie la commune de Saint-Sandoux comme étant soumise à un risque Mouvement de terrain de type glissement et retrait/gonflement (voir plus loin le risque ARGILES).

- **La Banque de Données BDMvt** mémorise de façon homogène, l'ensemble des informations disponibles en France, sur des situations récentes et sur des événements passés, et permet le porter à connaissance des phénomènes (<http://www.bdmvt.net/>). Trois mouvements de terrain sont référencés au 29 juillet 2013. Seuls deux sont cartographiés (voir ci-dessous).

Mouvements de terrain
Glissement, chute, éboulement, effondrement, coulée, érosion

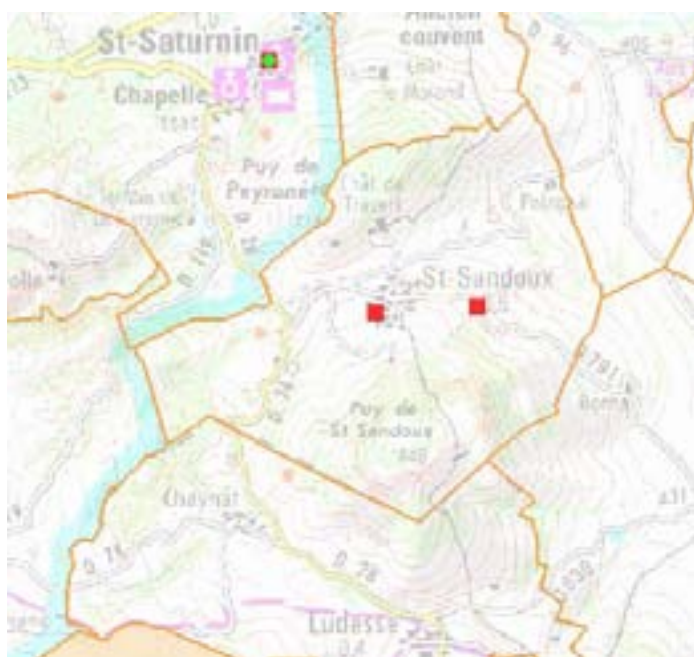
Tableau de résultat

Critères de sélection : Département : PUY DE DOME (63), Commune : SAINT-SANDOUX (63395), Type de mouvement : Tous
Nombre de mouvements de terrain concernés : 3 (1 pages)

Identifiant	Type Mouvement	Date
21000215	Glissement	01/01/1977
10300270	Glissement	01/01/1970
10300150	Glissement	01/01/1970

1

1



Légende des mouvements de terrains

- Glissement
- ◆ Eboulement
- ▼ Coulée
- ★ Effondrement
- ▲ Erosion de berges
- Communes avec mouvements non localisés

Carte des Mouvements de Terrains (Source : <http://www.bdmvt.net/>)

21000215 - Glissement le 1^{er} janvier 1977

Lieu : RD74E

Cause anthropique : terrassement.

Non localisé

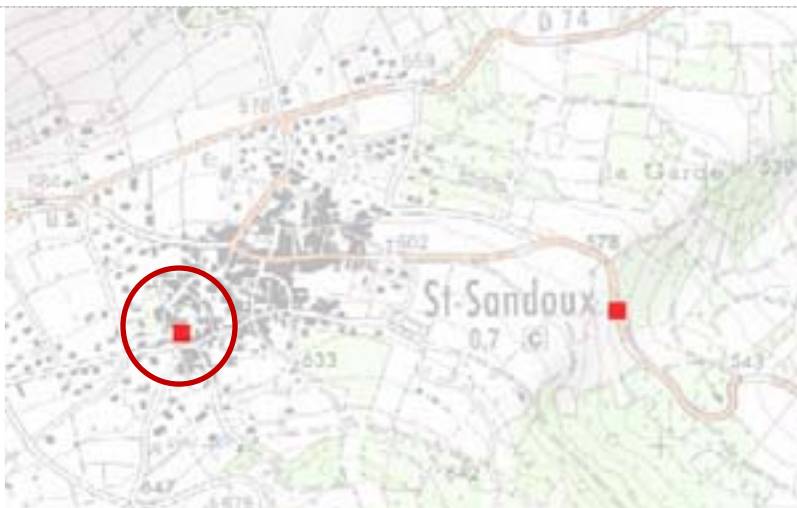
10300150 - Glissement le 1^{er} janvier 1970

Lieu : RD74

Géologie : colluvions marneuses.

Cause naturelle : pluie.

Cause anthropique : terrassement.

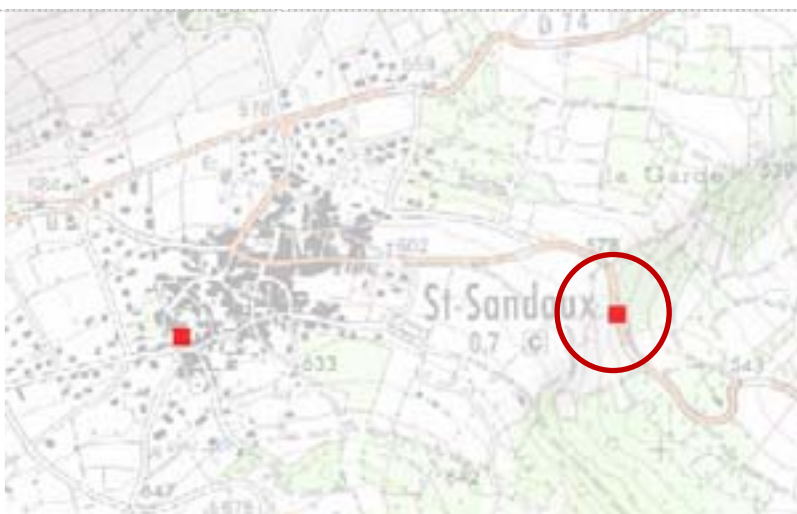
**10300370** - Glissement le 1^{er} janvier 1970

Lieu : CD78E

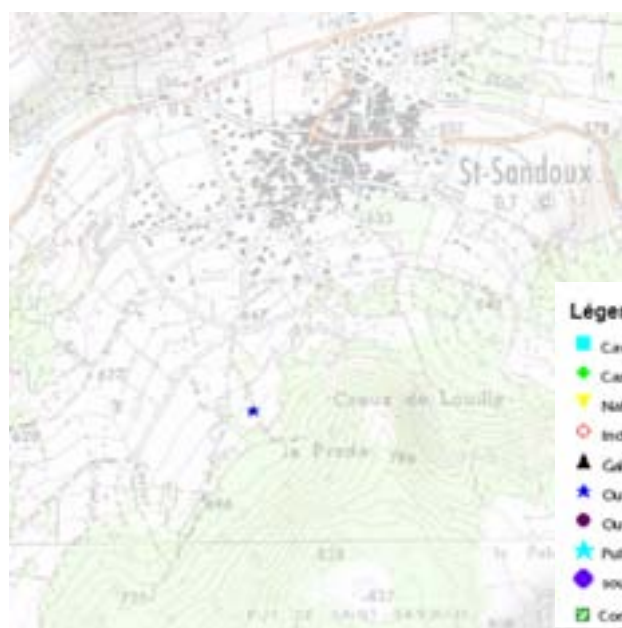
Géologie : colluvions marneuses.

Cause naturelle : pluie.

Cause anthropique : terrassement.



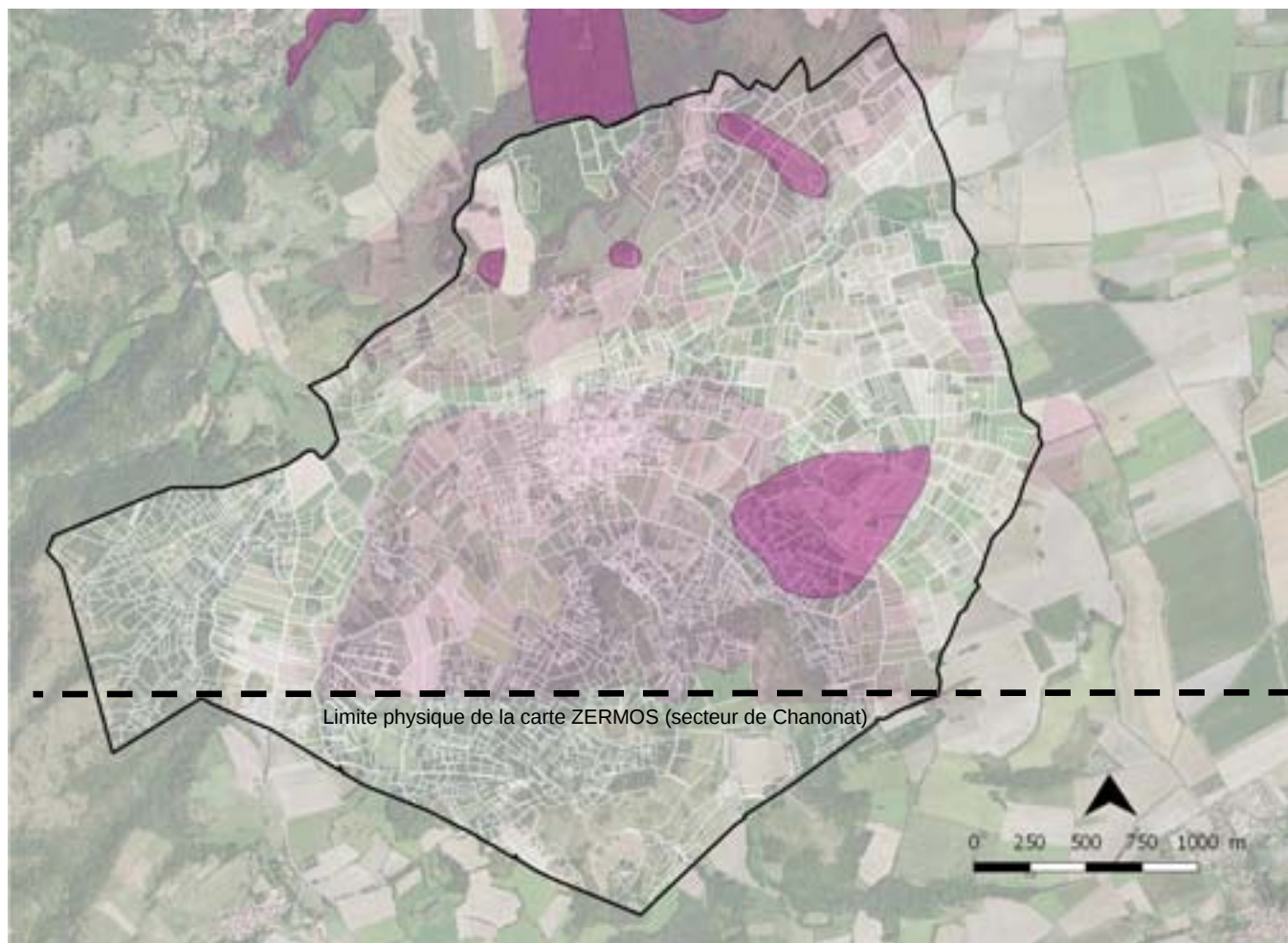
- **La Banque de Données BD Cavités** recense les risques d'effondrement et la présence de cavités souterraines susceptibles de générer un mouvement de terrain (<http://www.bdcavite.net>). Une cavité est recensée sur le territoire communal.

**Légende des cavités**

- Cave
- Carrière
- Nubéité
- Indéterminée
- ▲ Galerie
- ★ Ouvrage Civil
- Ouvrage militaire
- ★ Puits
- souterrain
- Contour de carrières

Identifiant de la cavité	AUVAA0001312
Type de cavité	ouvrage civil
Nom de la cavité	Captage de Saint Sandoux
Département	Puy-de-dôme - (63)
Nom de la commune (à la saisie)	SAINT-SANDOUX (63395)
Code insee commune	63395
Coordonnées X,Y en Lambert 93 métrique	708128, 6503774
Coordonnées X,Y ouvrage	659871, 2870636
Lambert X,Y ouvrage	Lambert 2 étendu
Précision coordonnées	5 m
Repérage géographique	orifice visible
Positionnement	précis
Date de validité	19/09/2006
Auteur de la description	Mairie de Saint Sandoux

- La Carte ZERMOS (secteur de Chanonat) permet de connaître les risques potentiels sur le territoire de Saint Sandoux. Elle ne couvre pas la totalité du territoire communal. Le bourg se révèle concerné par un risque de manifestations dispersées. Quelques petits secteurs sont soumis à des mouvements d'amplitude modérée, principalement sur les pentes du Puy de Saint-Sandoux et du Puy de Peyronneyre.



3.3 – Le risque inondation et coulées de boue

La commune a fait l'objet de 2 arrêtés de catastrophe naturelle pour « inondations et coulées de boue » en 1994 et 1999. Aucun de ces 2 événements n'est cartographié par la banque de données GEORISQUES (source : <http://www.georisques.gouv.fr/>).

Néanmoins, et selon des informations communales, l'arrêt de catastrophe naturelle de 1999 concernait une micro coulée de boue engendrée par les travaux de construction du foyer de Ceyran, au niveau du chantier lui-même, par le débordement d'une petite rase descendant du puy de Saint Sandoux.

3.4 – Le risque gonflement / retrait d'argiles (Source : <http://www.argiles.fr>)

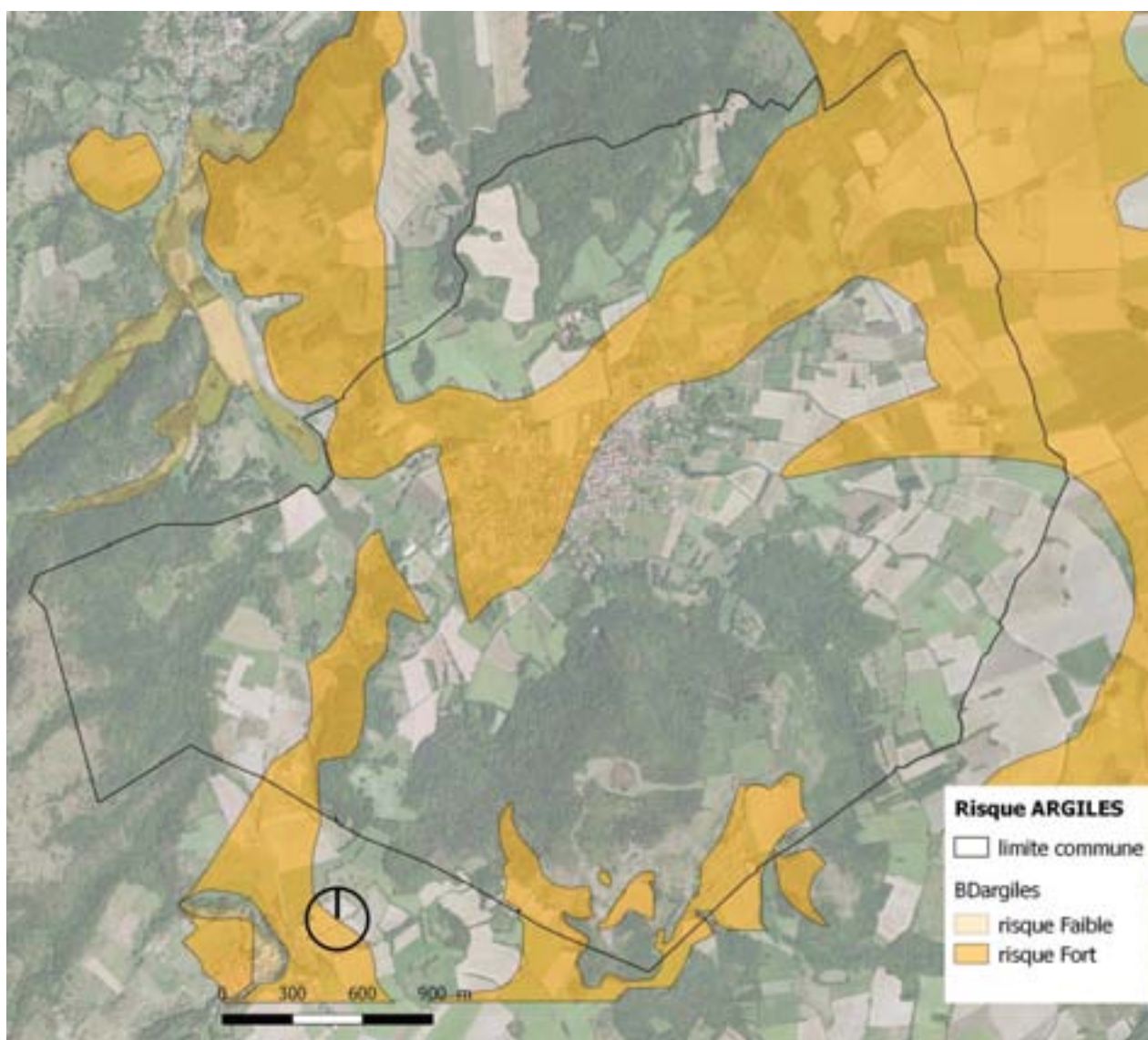
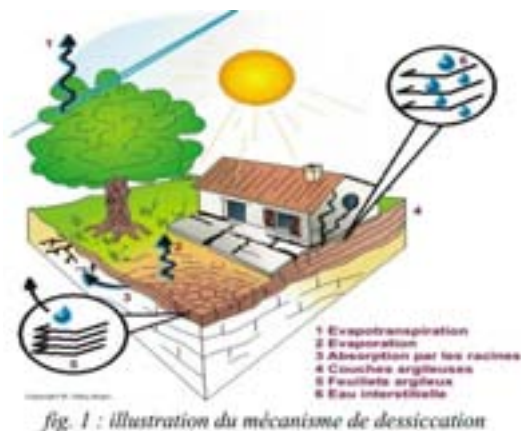
Le matériau **argileux** présente la particularité de voir sa consistance se modifier en fonction de sa teneur en eau. Dur et cassant lorsqu'il est asséché, un certain degré d'humidité le fait se transformer en un matériau **plastique** et malléable. Ces modifications de consistance peuvent s'accompagner, en fonction de la structure particulière de certains minéraux argileux, de variations de volume plus ou moins conséquentes : fortes augmentations de volume (phénomène de gonflement) lorsque la teneur en eau augmente, et inversement, rétractation (phénomène de retrait) en période de déficit pluviométrique marqué.

Les désordres aux constructions représentent un impact financier élevé pour de nombreux propriétaires et pour la collectivité. C'est dans ce contexte que le MEDAD a instauré le programme départemental de cartographie de l'aléa retrait-gonflement des argiles. Il constitue un préalable à l'élaboration des **Plans de Prévention des Risques** spécifiques à l'échelle communale, dont le but est de diminuer le nombre de sinistres causés à l'avenir par ce phénomène, en l'absence d'une réglementation nationale prescrivant des dispositions constructives particulières pour les sols argileux gonflants.

Du fait de la lenteur et de la faible amplitude des déformations du sol, ce phénomène est sans danger pour l'homme. Les PPR ne prévoient donc pas d'inconstructibilité, même dans les zones d'aléa fort.

Les mesures prévues dans le PPR ont un coût, permettant de minorer significativement le risque de survenance d'un sinistre, sans commune mesure avec les frais (et les désagréments) occasionnés par les désordres potentiels.

La **Banque de Données ARGILES** signale que la commune de Saint-Sandoux est concernée par un aléa fort.



Localisation du risque Argiles sur Saint-Sandoux (source : BD Argiles)

3.5 – Les autres risques mentionnés au DDRM 2012

Selon le DDRM 2012, la commune est concernée par **les risques de feux de forêt et de tempête**.

Cependant, bien que la commune de Saint-Sandoux ne soit pas concernée par le risque inondation dans le DDRM 2012 et que l'Etat ne dispose pas d'étude spécifique, le territoire communal étant vallonné, la commune n'est pas à l'abri d'un risque par ruissellement, voire de coulées de boue en cas de pluviométrie exceptionnelle. Une attention particulière devra être portée à ces phénomènes lors de la définition des terrains à urbaniser.

3.6 – Les autres risques pour l'homme

- Le potentiel « radon »

Le radon est un gaz radioactif d'origine naturelle. Il est issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents dans la croûte terrestre.

Il est présent partout à la surface de la planète et provient surtout des sous-sols granitiques et volcaniques ainsi que de certains matériaux de construction. Le radon est un des agents responsables du cancer du poumon.

Sa concentration dans les bâtiments est très variable : de quelques becquerels par mètre-cube (Bq.m⁻³) à plusieurs milliers becquerels par mètre-cube.

Parmi les facteurs influençant les niveaux de concentrations mesurées dans les bâtiments, la teneur en uranium des terrains sous-jacents est l'un des plus déterminants. Elle détermine le potentiel radon des formations géologiques : sur une zone géographique donnée, plus le potentiel est important, plus la probabilité de présence de radon à des niveaux élevés dans les bâtiments est forte.

La connaissance des caractéristiques des formations géologiques sur le territoire, et en particulier de leur concentration en uranium, rend ainsi possible l'établissement d'une cartographie des zones sur lesquelles la présence de radon à des concentrations élevées dans les bâtiments est la plus probable. Ce travail a été réalisé par l'IRSN à la demande de l'Autorité de Sûreté Nucléaire et a permis d'établir une cartographie du potentiel radon des formations géologiques du territoire métropolitain.

La commune de Saint Sandoux présente un potentiel moyen élevé.



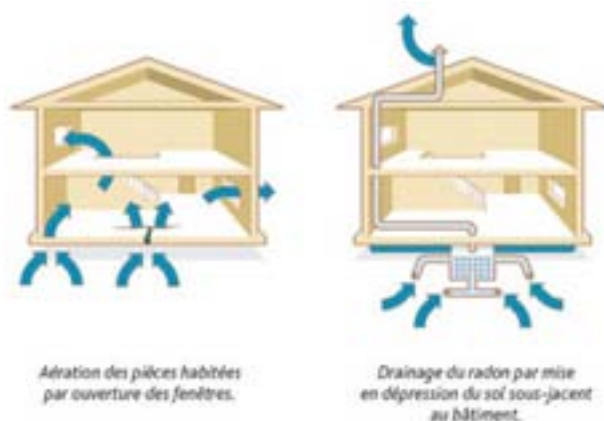
Les communes à potentiel moyen ou élevé
 Ce sont celles localisées sur les formations géologiques présentant des teneurs en uranium les plus élevées. Les formations concernées sont notamment celles constituées des grands massifs granitiques (massif armoricain, massif central, ...), mais également certains gneiss et schistes noirs.
 Dans les communes à potentiel radon moyen ou élevé, la proportion des bâtiments présentant des concentrations en radon élevées est plus importante que dans le reste du territoire. Les mesures de la campagne nationale de 2006 ont montré ainsi que plus de 50% des bâtiments de ces communes dépassent 100 Bq.m⁻³ et plus de 6% dépassent 400 Bq.m⁻³.

Source : <http://www.irsn.fr/>

Des solutions existent pour réduire significativement la concentration en radon dans les habitations. Elles reposent sur deux types d'actions :

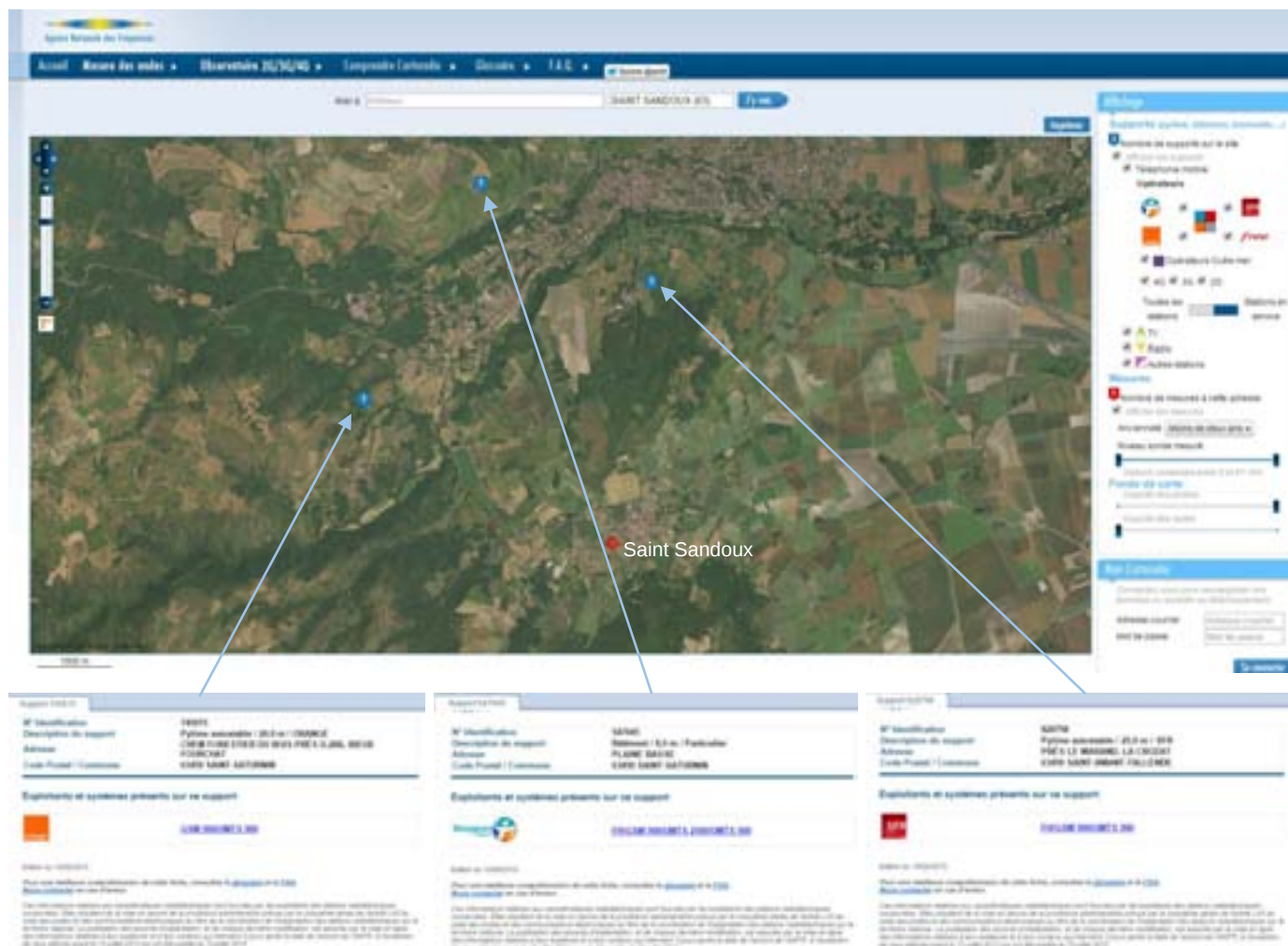
- **éliminer le radon présent dans le bâtiment en améliorant le renouvellement de l'air intérieur** (renforcement de l'aération naturelle ou mise en place d'une ventilation mécanique adaptée) ;
- **limiter l'entrée du radon en renforçant l'étanchéité entre le sol et le bâtiment** (colmatage des fissures et des passages de canalisations à l'aide de colles silicone ou de ciment, pose d'une membrane sur une couche de gravillons recouverte d'une dalle en béton, etc.). L'efficacité de ces mesures peut être renforcée par la mise en surpression de l'espace habité ou la mise en dépression des parties basses du bâtiment (sous-sol ou vide sanitaire lorsqu'ils existent), voire du sol lui-même.

Les solutions les plus efficaces peuvent nécessiter de combiner les deux types d'actions. L'efficacité d'une technique de réduction doit être vérifiée après sa mise en œuvre en effectuant de nouvelles mesures de concentration en radon.



- Les ondes électromagnétiques

Selon l'Agence National des Fréquences, il n'existe pas de supports de téléphonie mobile (pylones...) sur le territoire communal. Les plus proches sont situés sur les communes voisines de Saint Saturnin et de Saint Amant Tallende. **Aucun n'a fait l'objet de mesures des ondes.**



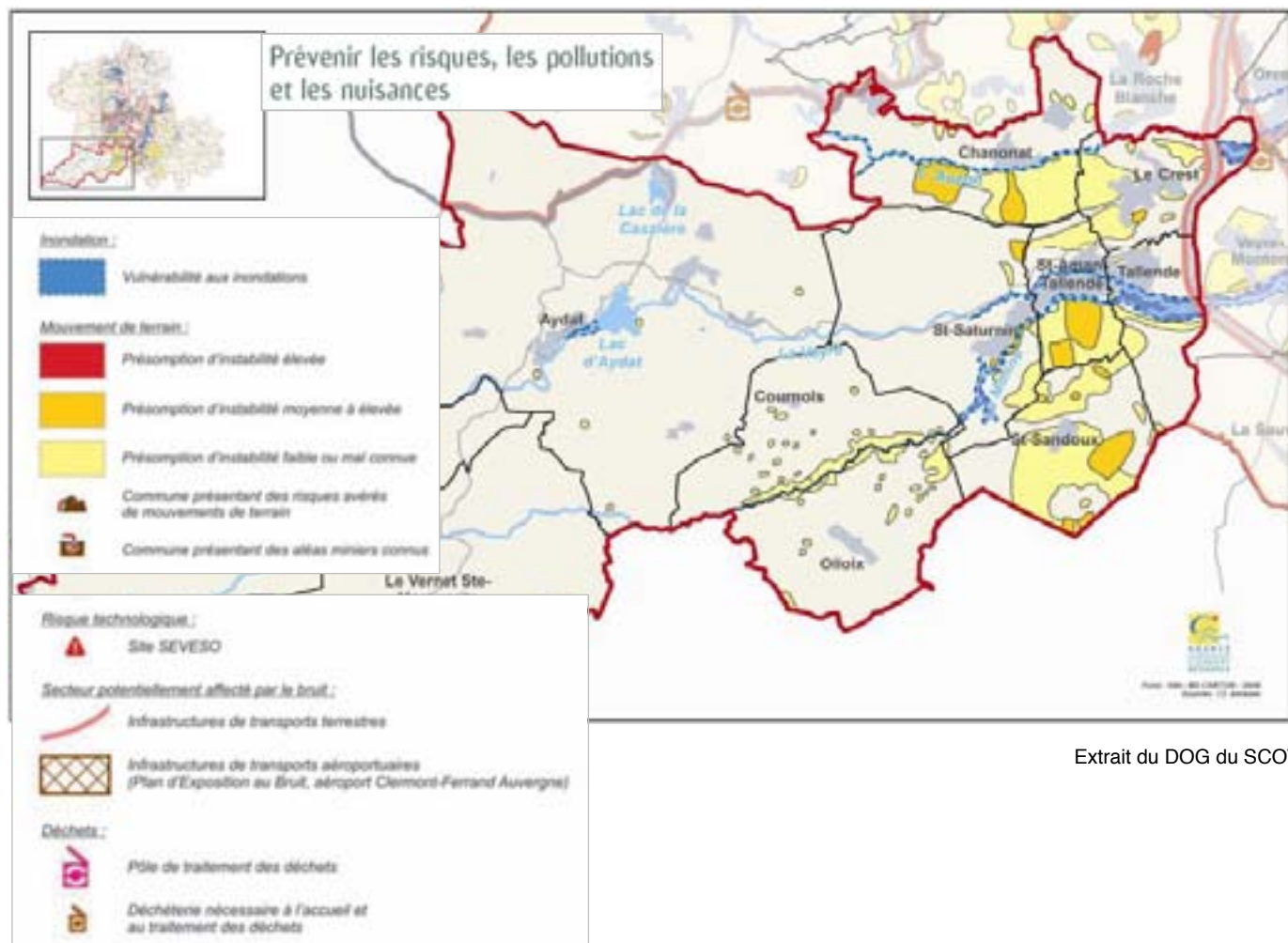
(Source : <http://www.cartoradio.fr/>)

3.7 – Ce que dit le SCoT du Grand Clermont

La prise en compte des risques naturels majeurs sur le Grand Clermont est un enjeu important pour le territoire. Le SCoT fixe pour orientation d'élaborer des études géologiques, hydrauliques et hydrologiques préalablement à tout aménagement dans les secteurs à risque.

Pour la commune de Saint-Sandoux, cette prise en compte concerne essentiellement des risques de mouvement de terrain (présomption d'instabilité moyenne faible ou mal connue) principalement dus au retrait-gonflement des argiles.

Les concernant, le Document d'Orientations Générales (DOG) du SCoT préconise la définition de prescriptions afin que l'urbanisation n'aggrave pas le risque de déstabilisation des terrains et le maintien de l'agriculture afin de limiter les risques.



ENJEUX

• • •

- La protection des personnes et des biens.

ORIENTATIONS

Pistes de réflexion pour le PLU

• • •

- La protection contre les risques impose des contraintes sur le tissu urbain existant, tant sans sa requalification que dans sa densification.
- Limiter le ruissellement pluvial urbain :
 - Conserver des espaces naturels perméables,
 - Limiter les emprises au sol des projets de construction,
 - Faciliter l'utilisation d'un certain nombre de techniques (récupération des eaux pluviales, revêtement perméable des sols, ...), dans le règlement du PLU

3.7 – Evaluation environnementale des projets du PLU

- Traduction au PADD :

Traduction directe : Un Eco-territoire :

- Protéger les personnes et les biens contre les risques naturels, technologiques et les nuisances

Traduction indirecte : Un territoire à conforter :

- Contenir le développement du village et éviter l'étalement urbain,

- Traduction au zonage :

Concernant le risque mouvement de terrain (carte ZERMOS), les quelques secteurs soumis à des mouvements d'amplitude modérée sont classés A inconstructible et N.

Concernant le risque retrait / gonflement d'argiles, le PLU met en place une zone non aedificandi sur un secteur sensible en centre bourg, non seulement du point de vue paysager, mais également du fait de sa topographie.

Concernant les risques sismique, feux de forêt, tempête et radon le PLU ne propose pas de mesures spécifiques.

- Impacts potentiels :

Impacts positifs pour la protection des personnes et des biens.

Le PLU n'ouvre pas de nouveaux droits à construire dans les aléas forts Mouvements de terrains et Argiles. Les zones urbaines et à urbaniser du PLU reprennent celles du POS, voire les réduit.

- Mesures pour éviter, réduire, compenser :

*Les zones urbaines et à urbaniser du POS ont été réduites par le PLU.

*Le PLU met en place une zone non aedificandi visant entre autre la protection des personnes et des biens du fait de la topographie et de la présence d'argiles en sous-sol.

*Concernant le risque sismique et mouvement de terrain rappelons que le constructeur (conception et/ou réalisation) reste pleinement responsable du non-respect des règles parasismiques, ce non-respect ne pouvant être assimilé à une malfaçon, mais à un manquement grave à l'obligation de moyens engageant la sécurité d'autrui. » (Source : Mutuelle des Architectes Français, Flash actualités, n°75, février 2011).

Du fait de la lenteur et de la faible amplitude des déformations du sol, ce phénomène est sans danger pour l'homme. Les PPR ne prévoient donc pas d'inconstructibilité, même dans les zones d'aléa fort. Les mesures prévues dans le PPR ont un coût, permettant de minorer significativement le risque de survenance d'un sinistre, sans commune mesure avec les frais (et les désagréments) occasionnés par les désordres potentiels.

Charge à chaque pétitionnaire de réaliser des études de sols et d'envisager son projet selon les résultats.

EE du PLU / Risques : 😊 Impacts faibles

4 La qualité environnementale

4.1 – Introduction

Le gouvernement a publié le 26 juin 2009 le **second plan national de prévention des risques pour la santé liés à l'environnement**. Ce deuxième plan s'inscrit dans la continuité des actions du premier. Porté par deux axes clés, la réduction des expositions responsables de pathologies à fort impact sur la santé et la réduction des inégalités environnementales, il propose 58 mesures concrètes qui fixent des orientations pour l'élaboration en Auvergne, d'un plan régional santé environnement de seconde génération (PRSE 2).

Ce plan a été approuvé le 21 avril 2011 par arrêté de monsieur le Préfet de région.

Le PRSE permet de rassembler les éléments de diagnostic disponibles pour identifier les enjeux et les axes de progrès souhaitables et possibles en Auvergne et ainsi « réduire les expositions aux facteurs de risques sanitaires liés à l'environnement ». Son but est de réduire l'exposition de la population auvergnate aux facteurs de risques sanitaires liés à l'environnement.

La prise en compte de certains des objectifs de ce plan est à favoriser lors des choix d'aménagement du territoire.

Agir sur la qualité de l'air et sur les émissions sonores :

- Protéger les habitants des effets de la pollution atmosphérique et du bruit ;
- Limiter les expositions induites par le trafic routier ;
- Limiter les expositions d'origine industrielle et agricole.

La mise en œuvre du PLU doit être l'occasion d'une réflexion sur la prise en considération de ces aspects sur la santé publique en :

- Evitant la création d'une zone d'habitat sous l'influence des vents dominants provenant d'une zone industrielle ;
- Diversifiant les plantations afin d'éviter les pollens allergisants ;
- Evitant la proximité des secteurs d'épandage dans les extensions d'urbanisation, en raison des risques sanitaires et des nuisances olfactives ;
- Réduisant les émissions de particules dans l'atmosphère par la promotion des modes de transports alternatifs (marche, vélo, transports en commun, aires de covoiturage...) ;
- Diminuant les risques sanitaires liés au bruit (marges de recul des constructions).

Agir sur la qualité de l'eau :

- Garantir la satisfaction des besoins en eau d'aujourd'hui et de demain, en mettant en synergie les politiques de restauration des milieux et de sécurité sanitaire.

Il s'agit de sécuriser et pérenniser l'approvisionnement en eau potable en :

- Protégeant les ressources en eau destinées à la consommation humaine ;
- Améliorant la qualité des eaux distribuées vis-à-vis des risques reconnus ;
- Anticipant les facteurs de dégradation des eaux destinées à la consommation humaine ;
- Appréhendant la qualité sanitaire des eaux d'irrigation ;
- Soulageant les milieux récepteurs en réduisant les rejets en nitrates, phosphore et phytosanitaires.

Captages à usage uni-familial ou agroalimentaire : s'ils existent sur le territoire de la commune, leur situation sera utilement précisée sur les plans. Leur protection est définie par les dispositions du règlement sanitaire départemental (cercle de protection d'un rayon de 35 m). L'utilisation d'une ressource privée pour l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine, à usage uni-familial, est soumise à déclaration auprès de la mairie.

Captages actuellement abandonnés ou en voie d'abandon : leur situation peut être précisée sur les plans et une étude au cas par cas examinera l'intérêt de préserver ces ressources si elles devaient être réexploitées.

Les servitudes liées au passage des canalisations en eau potable et d'évacuation des eaux usées et eaux pluviales, doivent être mentionnées sur le plan des servitudes d'utilité publique du document d'urbanisme.

Agir sur la qualité des sols :

- Intégrer l'impact de l'état des sols dans l'appréciation de la qualité sanitaire de l'environnement.
Il est important de recenser les sites et sols pollués sur la commune. Cependant, le PLU doit identifier les anciens sites de dépôts d'ordures et y proscrire la construction de bâtiments d'habitation ou d'établissements recevant du public destinés à une population sensible.

Agir sur la qualité des espaces clos :

- Mettre pleinement en œuvre les dispositifs visant à sécuriser les locaux destinés à l'habitation, à l'accueil du public ;
- Lutter contre l'habitat indigne et réduire les facteurs de risques avérés, à fort impact sur la santé, ainsi que les sources d'allergènes et de moisissures dans les habitations.

Le confort des logements peut être amélioré par le repérage de l'habitat indigne et la mise en œuvre des programmes de réhabilitation de l'habitat ancien dégradé.

Protéger les enfants et les femmes en âge de procréer :

- Prendre en compte la sensibilité spécifique aux premiers âges de la vie.

Le PLU devra intégrer la connaissance des risques liés à la pollution atmosphérique et à la pollution des sols.

Protéger les personnes fragiles ou fragilisées :

- **Prendre en compte la réceptivité particulière de certaines catégories de population.**

Il conviendra de limiter les expositions :

- Aux pollens allergisants ;
- Aux radiofréquences, aux basses fréquences et aux lignes haute-tension (THT).

4.2 – L'air

- Les directives territoriales et les textes :

- DIRECTIVE 2004/107/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 15 décembre 2004, concernant l'arsenic, le cadmium, le mercure, le nickel et les hydrocarbures aromatiques polycycliques dans l'air ambiant.
- DIRECTIVE 2008/50/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 21 mai 2008, concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe.
- Depuis le 30/12/1996, la LAURE (Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie) reconnaît « le droit à chacun de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé ». Pour cela, elle introduit la définition de seuils (objectif de qualité, valeur limite, seuil d'alerte), précisés dans les décrets d'application relatifs au dioxyde d'azote, aux fumées noires, aux particules en suspension de diamètre inférieur à 10 µm, au dioxyde de soufre et enfin à l'ozone. Cette loi impose la mise en place d'un dispositif de surveillance de la qualité de l'air au plus tard le :
 - 01/01/1997 pour les agglomérations de plus de 250 000 habitants ;
 - 01/01/1998 pour celles de plus de 100 000 habitants ;
 - 01/01/2000 sur l'ensemble du territoire.
- ARRÊTÉ N°2000/SGAR/CB/N°121 portant approbation du Plan régional pour la qualité de l'Air, 2000. Le PRQA fixe des orientations et des actions visant à prévenir ou à réduire la pollution atmosphérique dans le but d'atteindre les objectifs de qualité, c'est-à-dire des niveaux de concentration de polluants inférieurs aux niveaux retenus comme objectifs de qualité.
- La LOI du 9 AOÛT 2004 relative à la politique de santé publique introduit dans le code de la santé le principe de l'élaboration, tous les 5 ans, d'un « Plan national de prévention des risques pour la santé liés à l'environnement ». Sur la base d'un diagnostic de l'état des risques sanitaires liés à l'environnement en France, le gouvernement a adopté un plan national Santé Environnement qui poursuit 5 objectifs prioritaires :
 - Garantir un air et une eau de bonne qualité ;
 - Prévenir les pathologies d'origine environnementale et notamment les cancers ;
 - Mieux informer le public et protéger les populations sensibles ;
 - Protéger la santé publique en améliorant la qualité des milieux de vie que sont l'air, l'eau et les sols ;
 - Améliorer les dispositifs de veille, de surveillance et d'alerte.
- Le Plan Climat 2005-2012 vise la réduction des gaz à effet de serre de 3% par an. Cet objectif s'inscrit dans une démarche multisectorielle (énergies renouvelables, déplacements, ...).

Le programme de la région Auvergne approuvé par arrêté du 21 novembre 2005 comprend 21 actions. Par référence à l'organisation du plan national, elles s'inscrivent dans 7 axes structurants. Le PLU doit être compatible avec certains de ces axes :

- Protéger la santé publique en améliorant la qualité des milieux de vie que sont l'air, l'eau et les sols ;
- Améliorer les dispositifs de veille, de surveillance et d'alerte.

- **Le PRQA** : Le programme de la région Auvergne approuvé par arrêté du 21 novembre 2005 comprend 21 actions.

Les paramètres (en annexe) permettent d'établir une évolution des pollutions :

- Depuis 1993, aucun site en Auvergne n'a été concerné par des pointes en dioxyde de soufre ;
- La valeur de 135 mg/m3 de dioxyde d'azote est régulièrement dépassée en période hivernale sur l'ensemble des stations de mesure de la région ;
- L'Ozone : Les objectifs de qualité de 110 µg/m3 en moyenne sur 8 heures et de 65 µg/m3 en moyenne journalière sont fréquemment dépassés. Le seuil d'alerte (360 µg/m3) n'a jamais été atteint sur la région Auvergne, et n'est pas approché.

- **Le PSQA** : Le Programme de Surveillance de la Qualité de l'Air en Auvergne a été établi en 2005 pour cinq ans. 22 actions sont réparties en trois thèmes : optimisation du dispositif fixe, surveillance à l'aide de moyens temporaires et modélisation.

Lors du Conseil d'Administration du 28 novembre 2008, un état d'avancement a été présenté. La baisse progressive de la surveillance du dioxyde de soufre, l'accroissement des mesures autour d'unités industrielles et le long des principaux axes routiers, ... font partie des actions définies dans ce programme.

- **Le Plan régional santé environnement 2011-2013**. L'ambition est de réduire l'exposition de la population aux facteurs de risques sanitaires liés à l'environnement reconnus en Auvergne. Trois axes d'intervention sont mis en avant avec 10 thèmes, 28 actions et 77 mesures.

PRESERVER LES MILIEUX DE VIE (Air - eau - sols - espaces clos) :



PROTEGER LES PERSONNES VULNERABLES (Enfants –femmes en âge de procréer –personnes fragiles ou fragilisées par leur patrimoine génétique ou la maladie - travailleurs) :



DEVELOPPER LES RELAIS DE PREVENTION (Par la formation, l'information, le partage des savoirs faire et des outils) :



- Le Schéma Régional de Climat, de L'air et de L'énergie (SRCAE) de L'Auvergne. Le schéma est un document stratégique qui a vocation à définir de grandes orientations. Le décret n°2011-678 du 16 juin 2011 relatif aux SRCAE en définit le contenu et les modalités d'élaboration. Chaque SRCAE comprend des bilans et diagnostics permettant de connaître et de caractériser la situation de référence de la région, ainsi que des orientations et objectifs à la fois quantitatifs et qualitatifs aux horizons 2020 voire 2050 :
 - Des orientations permettant d'atténuer les effets du changement climatique et de s'y adapter ;
 - Des orientations destinées à prévenir ou à réduire la pollution atmosphérique afin d'atteindre les objectifs de qualité de l'air ;
 - Des objectifs qualitatifs et quantitatifs à atteindre en matière de valorisation du potentiel énergétique terrestre, renouvelable et de récupération en matière de mise en œuvre de techniques performantes d'efficacité énergétique.

La traduction des engagements dans le SRCAE de l'Auvergne prend en compte les spécificités du territoire et part du postulat que la réduction des consommations énergétiques est une condition indispensable à l'atteinte des autres objectifs du schéma.

Les cibles choisies pour l'Auvergne sont les suivantes :

- Une réduction de 22,4% des consommations énergétiques finales d'ici 2020 par rapport à celles de 2008 ;
- Une réduction de 20% des émissions de gaz à effet de serre (GES) d'ici 2020 par rapport à celles enregistrées en 1990 ;
- Une division par 4 des émissions de GES d'ici 2050 par rapport à celles enregistrées en 1990 ;
- Une production d'énergies renouvelables (EnR) équivalente à 30% de la consommation énergétique finale d'ici 2020 ;
- Une réduction des émissions de polluants atmosphériques, notamment les oxydes d'azote (NOx).

Par ailleurs, lors de l'élaboration de son Plan Climat Energie en 2009, le Conseil régional s'est fixé les objectifs suivants à l'horizon 2020 :

- Diminuer de 20% les consommations énergétiques et les émissions de GES par rapport au niveau de référence de 1990 ;
- Porter à 30% la part d'énergies renouvelables dans la consommation.

Le SRCAE n'impose pas de nouvelles contraintes ou règles opposables aux tiers. Il donne un cadre général aux Plans Climat Energie Territoriaux (PCET), lesquels doivent être compatibles, de même que les plans de protection de l'atmosphère (PPA), avec le SRCAE.

- Les données locales :

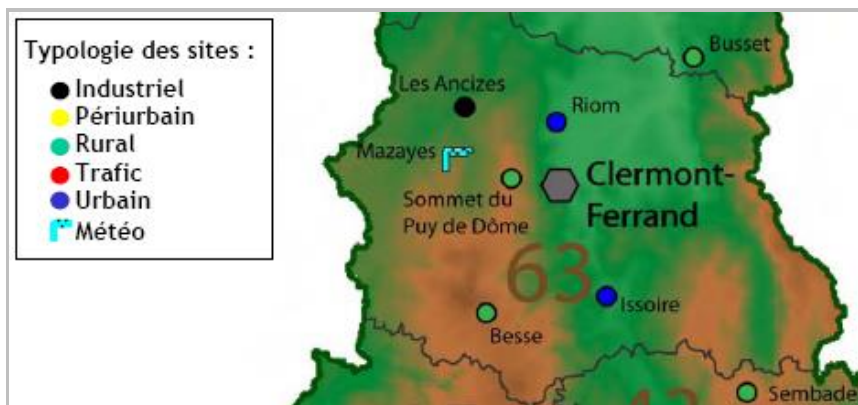
- Les données clés du Profil Environnementale Auvergne (2008)

En France, le réchauffement climatique moyen pourrait être de l'ordre de 2°C à la fin du siècle. En Auvergne, la qualité de l'air est globalement satisfaisante. Les émissions de polluants restent à un niveau modeste et la qualité reconnue de l'air contribue à l'attractivité du territoire régional. Toutefois de grandes lacunes existent sur le territoire dans ce domaine.

- Les données d'ATMO AUVERGNE 2012

La commune de Saint-Sandoux ne dispose pas de stations de mesures. Elle se situe entre les stations de mesures de Clermont-Ferrand et celle d'Issoire. Il s'agit de stations urbaines. Dans les centres villes, en zone densément peuplée (densité supérieure à 4 000 habitant par /km² dans un rayon de 1 km autour de la station), ces sites permettent d'estimer le niveau moyen (dit « niveau de fond ») de pollution atmosphérique auquel est soumise la population. Les résultats servent au calcul de l'indice ATMO. Ces stations sont impliquées dans les procédures d'alerte à la population. Les polluants classiquement mesurés sont : SO₂, NO_x, PS et O₃.

Les données recueillies sont donc à prendre avec précaution.



Localisation des sites de mesures (Source : Rapport d'activités d'AtmoAuvergne, 2011)

Les résultats pour les stations de Clermont-Ferrand :

Évolution du nombre de jours de dépassements du niveau préfectoral d'information et de recommandation depuis 1994 dans l'agglomération clermontoise

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
NO ₂	6	16	6	5	1	1	0	0	0	0	2	0	4	3	0	2	0	1
O ₃	0	0	0	0	3	0	0	2	0	13	4	0	2	0	0	0	1	0
PM10															0	5	1	2

Bilan pour l'année 2012 :

Concernant le Dioxyde d'azote, ce fut une année relativement peu exposée à ce type de pollution.

Un respect de la réglementation pour la pollution de pointe et la pollution chronique sur l'ensemble des stations, à l'exception de l'A71 dont la moyenne annuelle excède largement la valeur limite.

Concernant les particules en suspension, plusieurs déclenchements de la procédure préfectorale d'information, liés à l'abaissement des seuils d'activation de ce dispositif. A l'instar du dioxyde d'azote, l'année 2012 affiche des teneurs en particules en baisse.

Concernant l'ozone, pas de déclenchement de la procédure préfectorale d'information à la population pour l'ozone. Il y a respect des valeurs cibles, mais pas des objectifs de qualité.

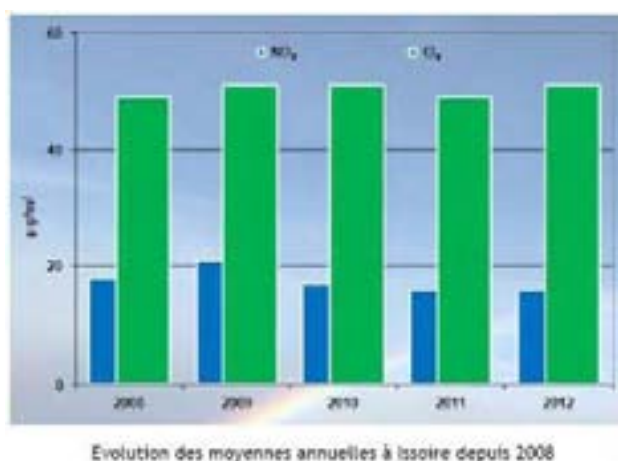
Conclusion pour 2012 :

L'année 2012 n'a pas été particulièrement sujette à des épisodes de pollution, les situations hivernales propices à l'accumulation des polluants primaires sont demeurées limitées et seules les stations de l'agglomération situées en proximité automobile ont vu leurs concentrations dépasser le seuil horaire de 200 µg/m³. De même, en été, les épisodes de fortes chaleurs ne furent pas suffisamment durables pour conduire au franchissement des seuils de déclenchement de la procédure préfectorale d'informations en ozone, à l'instar de l'année précédente.

Pour autant, le dispositif d'information et de recommandation à la population en particules PM10 a été activé à 6 reprises, du fait de l'abaissement des seuils réglementaires en 2012.

La récente station située le long de l'autoroute A71 apparaît comme la plus exposée aux particules et au dioxyde d'azote. Ce point est le seul de l'agglomération où la valeur limite annuelle établie pour le dioxyde d'azote est franchie.

Hormis ce dépassement, l'ensemble des valeurs limites est respecté pour tous les polluants mesurés dans l'agglomération clermontoise. Cependant, les objectifs de qualité existants pour les particules PM2.5 et l'ozone sont dépassés.

Les résultats pour la station d'Issoire:Bilan pour l'année 2012 :

Pour le dioxyde d'azote, la moyenne annuelle affiche son plus bas niveau depuis le début des mesures en 2000. Aucune concentration horaire n'a atteint le seuil de 200 µg/m³. Les teneurs sont très en-deçà des valeurs limites annuelles et horaires fixées pour ce polluant.

Pour l'ozone, les niveaux chroniques sont stables autour de 50 µg/m³ depuis plusieurs années. Si la valeur cible pour la protection de la santé humaine est respectée, il n'en est pas de même de l'objectif de qualité.

Conclusion pour 2012 :

Les épisodes de pollution aux particules sont très généralement des phénomènes à grande échelle. Ainsi, bien qu'Atmo Auvergne ne mesure pas les PM10 à Isssoire, la ville est soumise à ce type de pollution et est donc concernée lors de l'activation de la procédure préfectorale d'informations à la population pour les particules PM10.

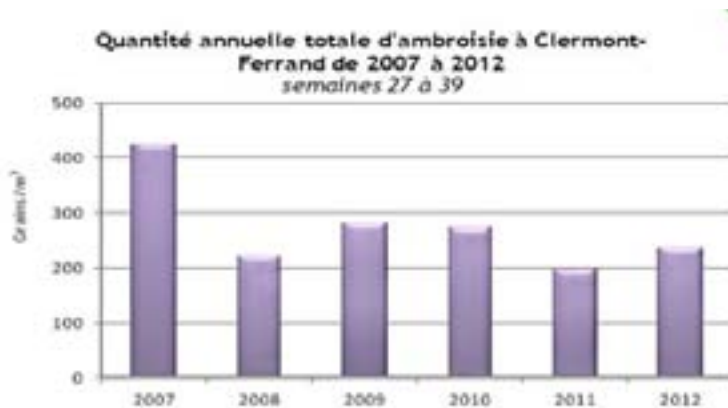
L'abaissement des seuils a conduit au déclenchement des procédures à 6 reprises sur la zone Riom/Clermont-Ferrand/Isssoire. Afin de mieux connaître les niveaux de ce polluant, un analyseur de particules sera installé sur la commune dans le courant de l'année 2013.

Bilan allergeo-pollinique 2012 :

- Dès la fin du mois de mars, le risque allergique a été très fort avec un indice 5 en raison des pollens de frêne et de bouleau, qui ont pu polliniser de façon importante en raison d'un mois particulièrement doux. Les mois d'avril et de mai, avec des conditions atmosphériques plutôt fraîches et pluvieuses n'ont pas facilité la pollinisation, mais les pollens de bouleau et de chêne étaient tout de même présents.

- Les graminées ont pris le relais dès la fin du mois de mai, avec une pollinisation importante pendant plusieurs semaines, avec un mois complet de risque allergique maximum à Montluçon. En juillet et en août, le risque allergique a été moindre. A la fin de l'été et jusqu'à l'automne, les pollens d'ambrosie, avec leur haut pouvoir allergisant, furent observés sur les capteurs du nord de l'Auvergne.

Face à l'enjeu de santé publique, mais également face à la menace que représente cette espèce pour la biodiversité et certaines cultures, la lutte contre l'ambrosie a été inscrite dans le second Plan National Santé Environnement et dans le Plan Régional Santé Environnement d'Auvergne. La préfecture du Puy-de-Dôme a pris en juillet 2012 un arrêté prescrivant la destruction obligatoire de l'ambrosie dans le département, à l'image de ceux existant dans l'Allier ou en région Rhône-Alpes depuis plusieurs années. Des actions de sensibilisation sont menées à destination des collectivités, des agriculteurs, des professionnels de santé et du grand public.

Les pesticides dans l'atmosphère, une menace :

(Source : *Les pesticides dans l'air en France et en Auvergne*, Etat des lieux, AtmoAuvergne)

Le terme pesticide désigne toute substance qui vise à éliminer les organismes nuisibles végétaux ou animaux. La France est le 3^{ème} utilisateur mondial de pesticides et le 1^{er} en Europe. Actuellement, plus de 500 substances actives sont utilisées en France. Les pesticides se retrouvent dans tous les compartiments environnementaux : air, eau, sol. La contamination de l'atmosphère en phase gazeuse ou particulaire peut se faire par trois voies :

- Lors de l'utilisation, par évaporation avant d'atteindre la cible (sol ou plantes) ou par transport dû au vent ;
- En post-application, par volatilisation des substances contenues dans les végétaux traités, dans le sol ou dans l'eau qui repassent ainsi en phase gazeuse, tout en pouvant ensuite retourner dans le sol par dépôt sec ou humide ;
- Par érosion éolienne, qui remet en suspension des particules de sol sur lesquelles des pesticides peuvent être fixés.

Le site de Clermont-Ferrand a fait l'objet de mesure de pesticides en 2005, 2007, 2010 et 2011. Il est donc possible de comparer l'évolution du nombre de molécules détectées au cours de ces campagnes, pour une période de mesure identique.

Le tableau ci-dessous présente le nombre total de pesticides mesurés pendant la campagne, ainsi que le nombre moyen de molécules relevées chaque semaine.

Le nombre total de molécules détectées pendant la campagne diminue constamment chaque année depuis 2005, tout comme le nombre moyen hebdomadaire de molécules. Au sein de ces 4 années de surveillance, 2005 se démarque comme particulièrement exposée.

	Nombre total de molécules détectées à Clermont- Ferrand	Nombre moyen de molécules détectées à Clermont- Ferrand par semaine
2005	18	7
2007	11	3.5
2010	9	3.1
2011	8	3.1

Comme chaque année, l'impact des activités agricoles sur les pesticides présents est manifeste, en termes de niveaux comme de type de molécules relevées. La poursuite des mesures permettra de confirmer ou d'infirmer les tendances observées au regard des campagnes antérieures :

- disparition de certaines molécules interdites telle la trifluraline, mais persistance de certaines autres,
- baisse continue des concentrations de lindane, chute du nombre de substances observées en milieu urbain au cours des années.

En 2012, l'atmosphère clermontoise était particulièrement exposée, autant en termes de diversité de molécules que de quantités, car, exception faite d'un herbicide utilisé sur maïs et tournesol, les niveaux y sont très voisins de ceux du site rural.

En conclusion...

On note une absence d'indicateurs locaux. Cependant, la **qualité de l'air semble correcte sur le territoire communal**.

Les émissions de polluants sont relativement faibles et concentrées principalement dans les agglomérations (Clermont-Ferrand, Riom, Issoire).

On peut en conclure que la commune de Saint-Sandoux dispose d'un air de bonne qualité.

La principale source de pollution de l'air est constituée par les axes de circulation en proximité, notamment l'A75. Toutefois, ces sources linéaires d'émissions de polluants restent limitées.

ENJEUX

• • •

- Les gaz à effet de serre.
- Les déplacements.
- La promotion des énergies renouvelables et des énergies propres.
- Le cadre de vie.

ORIENTATIONS

Pistes de réflexion pour le PLU

• • •

- Maîtriser l'étalement urbain.
- Développer des modes de transports moins polluants (modes doux).
- Inciter l'utilisation d'énergies moins polluantes.
- Préserver les structures végétales du territoire pour leur rôle de filtre.

Évaluation Environnementale des orientations suggérées

• • •

L'ampleur des impacts est à mettre en lien avec les ambitions de développement de la commune. L'accueil de nouvelles populations participera à générer une atteinte à la qualité de l'air, toute proportion gardée. Les nouvelles populations risquent d'induire plus de déplacements (87% des actifs en 2009-12 travaillent en dehors de la commune), notamment dans un contexte où l'équipement automobile des ménages progresse rapidement (plus de 53% des ménages disposent de 2 voitures ou plus). Des réflexions en lien avec la mobilité seront engagées, en termes de transports collectifs, covoiturage, modes alternatifs.

L'AIR : Evaluation environnementale des projets du PLU

- Traduction au PADD :

Pas de traduction directe en faveur de l'amélioration de la qualité de l'air.

Des traductions indirectes :

- contenir le développement du village et éviter l'étalement urbain
- préserver les espaces naturels de qualité, notamment les massifs boisés qui constituent des corridors écologiques majeurs.

- Traduction au zonage :

Pas de stratégie particulière.

Les secteurs boisés sont classés N.

- Impacts potentiels :

Moins d'impacts par rapport au POS, au regard de la réduction des surfaces urbaines et à urbaniser.

- Mesures pour éviter, réduire, compenser :

La volonté de maîtriser la croissance urbaine, en s'attachant à mettre en place des zonages urbains limités devrait participer à cet effort de qualité de l'air.

- Des cheminements doux sont préconisés dans le cadre des OAP des zones AUg de la commune.
- Des aménagements paysagers sont proposés dans le cadre des OAP des zones AUg et devraient participer à l'amélioration de la qualité de l'air.

EE du PLU / Air : 😊 Impacts modérés

4.3 – Les données sur l'eau

- Les principales directives relatives la pollution industrielle des sols :

- Eau : Directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.
- Eaux souterraines : Directive 2006/118/CE du 12 décembre 2006 sur la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration.
- Eaux souterraines : Directive 80/68/CEE du Conseil du 17 décembre 1979 concernant la protection des eaux souterraines contre la pollution causée par certaines substances dangereuses.

- Sources :

- Serveur Carmen de la DREAL Auvergne.
- Agence de l'eau Loire Bretagne.
- SAGE Allier Aval.
- Phyt'Eauvergne.

Rappel

...

Depuis le 3 janvier 1992, la loi sur l'eau et les textes d'application inscrit la politique de l'eau dans une nouvelle perspective. "L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général".

Le Grenelle de l'environnement fixe pour 2015 un objectif ambitieux en matière d'atteinte du bon état écologique (2/3 des masses d'eau de surface).

Rappel : l'Auvergne ne dispose que de peu d'aquifères importants. De par sa géologie, ses ressources souterraines sont souvent morcelées et relativement limitées en volume, à l'exception de la nappe alluviale de l'Allier qui alimente une population importante. « Si sa responsabilité en tant que tête de bassin versant est indéniable, l'Auvergne doit plutôt être vue comme un parapluie que comme un château d'eau, ce qui signifie que cette ressource doit faire l'objet d'une gestion rigoureuse » (extrait du Profil environnemental Auvergne 2008). Du fait de déficits pluviométriques ou de prélèvements importants, il faut signaler que l'Auvergne peut parfois manquer d'eau. « Par ailleurs, la méconnaissance des débits de prélèvements réels de l'ensemble des ouvrages déjà autorisés à l'échelle d'une masse d'eau ne permet pas de réaliser des bilans ni de se prononcer sur la viabilité des prélèvements futurs. » (extrait du Profil environnemental Auvergne. 2008).

Ainsi, la région a une double responsabilité :

- Gérer ses consommations afin de se préserver de toute pénurie.
- Adopter une attitude économe afin de préserver cette ressource qui ne lui est pas propre mais est partagée avec les régions et les populations à l'aval.

La commune se situe dans le bassin Loire-Bretagne :

- principalement au-dessus de la masse d'eau souterraine « Sables, argiles et calcaires du tertiaire de la Plaine de la Ilmagne » et une petite partie à l'extrémité Ouest du territoire communal au-dessus de la masse d'eau souterraine « Bassin versant socle Allier aval ».
- sur les trois bassins versants des masses d'eaux superficielles suivantes : « la Veyre et ses affluents depuis le lac d'Aydat jusqu'à la confluence avec l'Allier » à l'Ouest, « le Charlet et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Allier » à l'est et une toute petite partie au Sud « la Couze depuis le lac Chambon jusqu'à sa confluence avec l'Allier ».

La commune ne dispose pas de barrage hydroélectrique.

La commune ne semble pas disposer ni de stations hydrométriques, ni de stations de mesures de qualité de l'eau, ni de piézomètres. (source : Dreal, serveur Carmen).

Il semble que 3 qualitem tres pour la mesure de la qualité des eaux souterraines soient situés sur le secteur de Saint-Sandoux. Les documents joints ne fournissent aucun renseignement probant (source : <http://www.adeseaufrance.fr>).



La commune ne fait pas partie de la zone vulnérable aux nitrates.

- La qualité des eaux souterraines sur la commune

Les objectifs de qualité des eaux souterraines, à atteindre sur Saint-Sandoux:

- état chimique : bon état 2015
- état global : bon état 2015
- état quantitatif : bon état 2015

Les bulletins hydrologiques de la DREAL permettent un suivi du niveau des nappes souterraines. Cependant, il n'y a pas de station locale concernant Saint-Sandoux. La commune s'inscrit entre les aquifères de la Limagne et de les aquifères du Volcanisme ancien.

Type de masses d'eau	Masse d'eau	Nom	Etat écologique 2011	Etat chimique 2011	Objectif bon état écologique
Souterraines naturelles	FRGG051	Sables, argiles et calcaires du tertiaire de la plaine de la Limagne	Bon	Bon	2015
Souterraines naturelles	FRGG134	Bassin versant socle Allier aval	Bon	BOn	2015

- La qualité des eaux de surface sur la commune

Type de masses d'eau	Masse d'eau	Nom	Etat écologique 2011	Etat chimique 2011	Objectif bon état écologique
Cours d'eau naturel	FRGR0260	La Veyre et ses affluents depuis le lac d'Aydat jusqu'à sa confluence avec l'Allier	Moyen	Absence d'évaluation	2015
Cours d'eau naturel	FRGR1037	Le Charlet et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec l'Allier	Médiocre	Absence d'évaluation	2015
Cours d'eau naturel	FRGR0259	La Couze Chambon et ses affluents depuis le lac Chambon jusqu'à sa confluence avec l'Allier		Absence d'évaluation	

Les pesticides

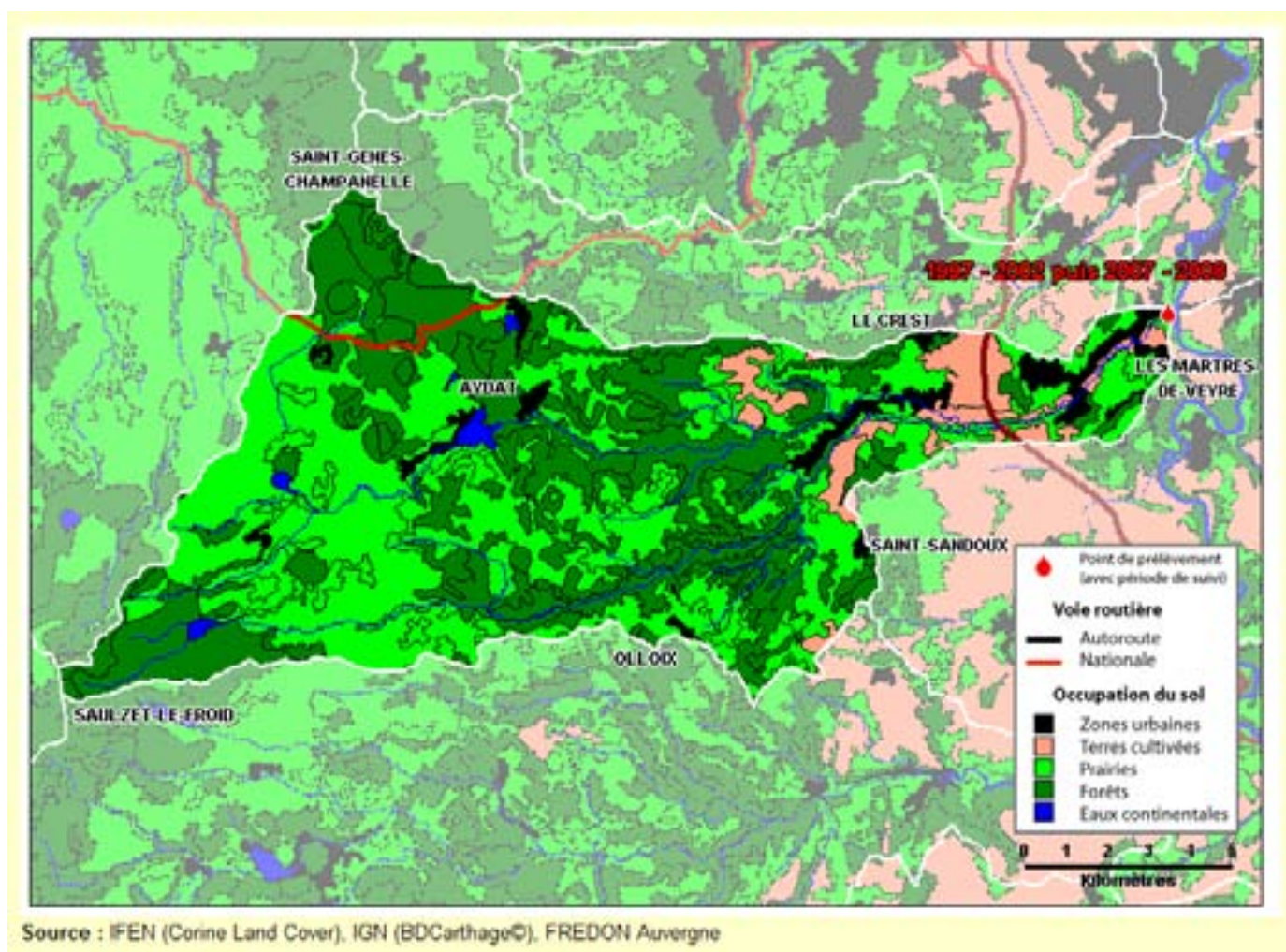
Le réseau de surveillance du Groupe Phyt'Eauvergne a pour objectif de servir d'indicateur de la qualité de la ressource en eau vis-à-vis des pesticides en Auvergne. Créé en 1997, ce réseau comporte des points de prélèvements en eaux superficielles (rivières) et en eaux souterraines (captages destinés à l'Alimentation en Eau Potable - A.E.P.).

Parmi les 12 bassins-versants du Puy-de-Dôme ayant fait l'objet d'au moins une année de suivi sur la période 2004–2009, aucun n'est exempt de pollution par les pesticides.

La commune de Saint-Sandoux se situe à la fois sur le bassin versant de la Veyre et celui de l'Allier. Le bassin versant de la Veyre est suivi par Phyt'Eauvergne. Les cartes suivantes montrent qu'un point de mesure existe en aval de Saint-Saturnin.



Localisation du bassin versant (source : http://www.phyteauvergne.ecologie.gouv.fr/IMG/swf/Carte_web/Reseau_esu.htm)



Phyt'Eauvergne dispose d'une station de mesure sur le cours de la Veyre, au niveau des Martres de Veyre, en aval de Saint Saturnin.

Concernant le paramètre Pesticide sur ce bassin versant, Phyt'Eauvergne souligne qu'il existe **un doute sur le respect des objectifs environnementaux** (atteinte du bon état des eaux en 2015, définis par la DCE), mais qu'une démarche territoriale intégrant un volet « pesticides » est actuellement en cours par le syndicat mixte de la vallée de la Veyre dans le cadre du Contrat de rivière Veyre – Lac d'Aydat.



Commentaires :	
Périodes de détection	Les périodes de printemps et de début d'été sont celles qui présentent quelques contaminations qui restent toujours à de faibles concentrations. Les autres périodes (mis à part octobre 2010) ne présentent aucune détection. A noter que le bassin versant de la Veyre n'a fait l'objet d'aucun suivi "pesticides" sur la période 2003-2006.
Usages des molécules détectées	Des molécules d'usages différents ont été détectées. Cinq herbicides utilisés sur la culture du maïs ont été détectés ponctuellement aux printemps 2008 et 2009 et tout au long de l'année 2011, en particulier le S-metolachlore. Deux herbicides utilisés sur les cultures de céréales ont été détectés en 2011. Des herbicides utilisés sur d'autres cultures ont été détectés ponctuellement. Les molécules détectées sur le cours d'eau de la Veyre sont principalement des herbicides à usages multiples pouvant être utilisés par l'ensemble des utilisateurs de produits phytosanitaires (agriculteurs, collectivités, particuliers...). A noter la très forte concentration de glyphosate en août 2011 à 12 µg/L. Sept fongicides ont été détectés notamment en 2011, toujours à des concentrations inférieures à 0,1 µg/L. Six insecticides ont été détectés notamment en 2011, toujours à des concentrations inférieures à 0,1 µg/L.
Nombre de molécules différentes détectées	45 molécules différentes ont été détectées sur l'ensemble des recherches effectuées.
Concentrations des molécules détectées	Mise à part la détection de glutamate d'ammonium à 0,5 µg/L en mars 2010, toutes les détections ont été à des concentrations inférieures ou égales à 0,1 µg/L.
Niveau global de contamination	Niveau moyen critère de classification : La concentration cumulée est supérieure à 8,5 µg/L dans : - moins de 10% des prélèvements ==> niveau faible - entre 10% et 50% des prélèvements ==> niveau moyen - au moins 50% des prélèvements ==> niveau fort
Tendance	Les résultats disponibles ont tendance à mettre en évidence une dégradation de la qualité de l'eau du bassin versant de la Veyre en 2011. Attention : pour l'interprétation des tendances, il est important de tenir compte de l'ensemble des mécanismes de transfert de produits phytosanitaires, et notamment les conditions climatiques qui peuvent être très différentes d'une année sur l'autre. (cf. "Informations nécessaires à l'interprétation des résultats d'analyse" et "Mécanismes de transfert")

Concernant les ressources du territoire, **le SCoT vise l'économie des ressources naturelles. Il propose** gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau et de répondre aux objectifs de qualité et de quantité des eaux, définis par le SDAGE Loire-Bretagne et les trois SAGE Allier-aval, Dore et Sioule.

- **Assurer la qualité de la ressource :**
 - Chercher à économiser les prélèvements en eau potable dans le cadre d'une gestion durable et d'un partage équitable de la ressource entre les usagers et les captages ;
 - Lutter contre les pollutions de toute nature (eaux de ruissellement, traitements des cultures, rejets non traités, pollutions accidentelles sur les routes) et mise en place d'un système d'évaluation des rejets dans le cadre du suivi du SCoT (évaluation de la qualité des cours d'eau et aux sorties des unités de traitement).
- **Améliorer le système d'assainissement :**
 - Le SCoT limite, autant que possible, les constructions isolées destinées à l'habitat ou aux activités humaines.
 - Pour les nouveaux projets d'aménagement, il préconise de mieux valoriser les potentialités des eaux pluviales.
 - Il convient, d'une manière générale, de rechercher des solutions afin de promouvoir la réalisation d'économies individuelles d'eau comme, par exemple, la réalisation d'interconnexions entre les sources d'approvisionnement du territoire, des équipements en matériel économe en eau ainsi que la récupération des eaux pluviales.
- **La logique amont-aval de la rivière Allier à assurer :** la rivière Allier est un milieu naturel qu'il convient de préserver dans l'intégralité de son parcours. Les orientations déclinées à l'échelle de la carte doivent être intégrées dans une politique générale de bassin.
- **La ressource en eau potable du Grand Clermont à pérenniser :** le Val d'Allier et la Chaîne des Puys approvisionnent le territoire du Grand Clermont en eau potable. La ressource en eau est globalement abondante, mais reste très fragile. C'est pourquoi, il convient d'assurer une gestion durable de l'eau et d'en améliorer la qualité.

ENJEUX

• • •

- La protection accrue de la ressource en eau.
- L'équilibre des écosystèmes aquatiques, des zones humides et de leur richesse spécifique.
- L'adéquation de toute opération et projet dans le domaine de l'eau, et l'accumulation des effets des activités humaines.

ORIENTATIONS**Pistes de réflexion pour le PLU**

• • •

- Définir une ambition démographique compatible avec les moyens techniques de la commune et les capacités des ressources naturelles.
- Préserver le ruisseau, les rases (trame bleue) et leurs abords (trame verte et zones humides).

Évaluation Environnementale des orientations suggérées

• • •

L'imperméabilisation des sols par l'urbanisation réduit l'infiltration des eaux pluviales vers les nappes d'eaux souterraines et aux prélèvements importants d'eau par l'agriculture et d'autres activités éventuelles.

Plusieurs pistes peuvent participer à limiter ou réduire ces impacts :

- La maîtrise de l'étalement urbain ;
- La mise en place de trames vertes sous forme de zones naturelles pour la préservation des cours d'eau, des sources, et de leurs abords ;
- L'amélioration des systèmes d'assainissement...

L'EAU : Evaluation environnementale des projets du PLU**- Traduction au PADD :**

Pas de traduction directe en faveur de l'amélioration de la qualité de l'eau.

Des traductions indirectes :

- Un territoire conforter : contenir le développement du village et éviter l'étalement urbain
- Un éco-territoire : protéger les trames bleues du territoire / préserver les espaces naturels de qualité.

- Traduction au zonage :

Les gorges de la Monne sont classés N.

- Impacts potentiels :

Pas plus d'impact qu'au POS.

- Mesures pour éviter, réduire, compenser :

La réduction des zones urbaines et l'urbaniser devrait participer à limiter les impacts.

EE du PLU / Eau : 😊 Impacts modérés

4.4 – L'eau potable

L'eau, ressource indispensable à l'homme et la vie en général a longtemps été considérée comme une ressource inépuisable, pure et gratuite. Nécessaire aux activités humaines (usages domestiques, agriculture, industrie, loisirs...), les volumes d'eau utilisés par l'homme ont décuplé depuis le début du 20^{ème} siècle. Aujourd'hui, la ressource en eau est soumise au développement industriel et urbain et à l'emploi massif de produits chimiques (pesticides, engrais, détergents). A travers ses utilisations, et avec l'augmentation de la fréquence des épisodes de sécheresse, l'eau est aujourd'hui de plus en plus rare, chère et très souvent polluée.

Note

...

Le développement de la commune de Saint- Sandoux doit tenir compte de la vulnérabilité de la ressource en eau.

Les orientations du PADD et du PLU doivent tre compatibles avec celles du SCoT du Grand Clermont et du SAGE Allier Aval.

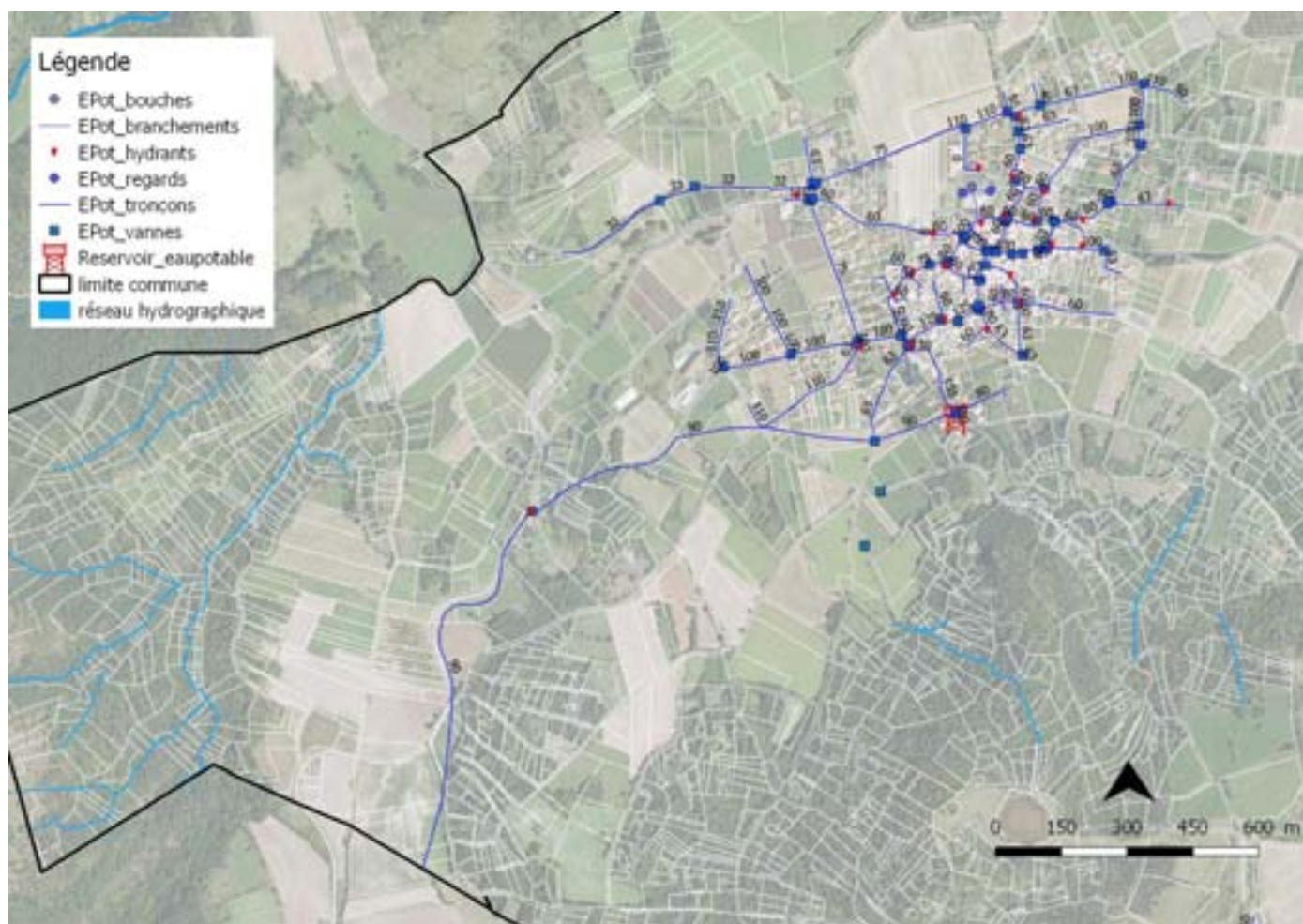
La commune de Saint-Sandoux est alimentée en eau potable partir des infrastructures du SIVOM d'Issoire Centre qui a confié l'affermage des réseaux la Lyonnaise des Eaux.

Trois captages existaient sur la commune de Saint-Sandoux. Ils ont été mis hors service en 1999. Depuis, il n'existe plus de captage sur le territoire communal, , à l'exception d'un captage privé pour le domaine de Polagnat. La principale ressource en eau qui alimente la commune de Saint-Sandoux provient de deux captages situés sur la commune de Chambon-sur-Lac :

- Durbise (autorisation du 21/04/1950) 60% ;
- Dyane (autorisation du 12/01/1968) 40%.

Ces captages subissent un traitement de désinfection physico-chimique.

Les productions sur les captages de Durbise présentent une grande régularité avec des variations inter mensuelles n'excédant pas 16% sur la période. L'aquifère des captages de Durbise est susceptible de fournir plus de 40l/s dans les étiages les plus sévères.





La commune dispose d'un réservoir situé rue de Banleau, au pied du coteau nord du puy de Saint-Sandoux.

Au 31 décembre 2013, le réseau d'eau potable de la commune desservait 415 abonnés, pour une consommation de 38 484 m³ facturée.

Des analyses qualitatives sont effectuées régulièrement. Les données issues de l'ARS (*Fiche qualité de l'eau* Bilan 2012) concluent que la qualité de l'eau peut encore être améliorée car elle peut présenter un caractère agressif vis-à-vis des réseaux de distribution.



Quelle eau buvez vous ?

Unité de Distribution SIVOM D'ISSOIRE CENTRE



Bilan 2012

Gestionnaires

Mairie d'Issoire
SIVOM ISSOIRE

Exploitant

SIVOM ISSOIRE

Ressources

Vous êtes alimentés par 2 captages

- CAPTAGE DE DURISSE 2100 m3/j
- CHANE 1200 m3/j

Traitements

Vous êtes alimentés par 2 traitements

- TRT DES CAPT DE DURISSE
Desinfection au traitement physique chimique et filtration
- TRT DES CAPT DE CHANE
Desinfection au traitement physique chimique et filtration

Bactériologie Indicateur de germe indicateur d'une contamination

Pourcentage de conformité des 45 valeurs mesurées : 100,0 %
Maximum : 0 germe/100 ml

Limites de qualité : 0 germe/100 ml

Eau de bonne qualité

Minéralisation Exploitant par le 1er captage - limite de capteur et maximum

4 valeurs mesurées : min : 1,2 °F - max : 1,7 °F - moyenne : 1,3 °F

Références de qualité : min : aucune - max : aucune

Eau douce, très peu calcaire

Cette eau peut présenter un caractère agressif vis à vis des réseaux de distribution (prendre notamment, ...)

Nitrates Substance présente principalement des pratiques agricoles, des nappes souterraines et industrielles

11 valeurs mesurées : min : 0,0 mg/l - max : 1,8 mg/l - moyenne : 1,0 mg/l

Limites de qualité : min : aucune - max : 50 mg/l

Eau présentant peu ou pas de nitrates.

Pesticides Produits utilisés pour protéger les récoltes de leur destruction

4 valeurs mesurées : min : 0,0 µg/l - max : 0,5 µg/l - moyenne : 0,2 µg/l

Limites de qualité : min : aucune - max : 0,5 µg/l

Eau présentant peu ou pas de pesticides.

Arsenic

Elément naturel naturellement présent dans le sol et de l'eau potable

3 valeurs mesurées : min : 0 µg/l - max : 2 µg/l - moyenne : 1 µg/l

Limites de qualité : min : aucune - max : 10 µg/l

Eau présentant peu ou pas d'arsenic.

Conclusion

LA QUALITE DE L'EAU PEUT ENCORE ETRE AMELIOREE. En effet l'eau peut présenter un caractère agressif vis-à-vis des réseaux de distribution




Les points de mesure sont à distance de 100 m maximum entre eux, pour ne pas perturber votre consommation de l'eau distribuée à la maison.



L'agencement environnemental des 45 réseaux d'eau potable et des 45 points de mesure est en cours de mise à jour. Merci d'être patient.

Il se peut que le service de l'eau distribuée change, contactez le service client de l'eau.

Le bilan a été réalisé par l'ARS Auvergne, en application du code de la santé publique. Il a été établi à partir des données publiques disponibles en 2012.

Pour plus d'informations, vous pouvez consulter le site de votre commune, le site internet www.sivom-issuire.fr ou vous adresser au service client de l'eau.



Délegation territoriale de l'Agence de l'Eau
40 avenue de l'Europe
63000 Clermont-Ferrand

La consommation en eau potable augmente conformément à la croissance démographique.

Une bonne gestion de la ressource en eau doit passer également par un entretien du réseau d'alimentation en eau potable, pour éviter des pertes éventuelles.

ENJEUX

• • •

- Une utilisation économe des ressources naturelles.
- Une utilisation répondant aux besoins.

ORIENTATIONS**Pistes de réflexion pour le PLU**

• • •

- Les besoins en eau potable vont forcément croître. L'éventuel développement de la commune va générer des besoins supplémentaires.
- Maîtriser la croissance des zones urbaines pour un usage plus économe de la ressource en eau (réseau d'alimentation en eau potable). Éviter le mitage.

L'EAU POTABLE : Evaluation environnementale des projets du PLU**- Traduction au PADD :**

Pas de traduction directe si ce n'est la volonté de maîtriser la croissance démographique. La commune souhaite s'engager sur un objectif d'environ 1 100 habitants à l'horizon 2030, conforme la croissance attendue dans les territoires Sud-agгло.

- Traduction au zonage :

Le PLU n'apporte pas de modification majeure. Le principe des zones urbaines et d'urbanisation future sont conservées.

- Impacts potentiels :

Moins d'impacts par rapport au POS, au regard de la réduction des surfaces urbaines et à urbaniser. De plus, la volonté d'accueillir de nouveaux habitants est raisonnée.

- Mesures pour éviter, réduire, compenser :

Pas de mesure particulière.

EE du PLU / Eau potable : 😊 Impacts modérés

4.5 – L'assainissement

Selon la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992, les communes sont tenues de définir les zones de leur territoire relevant d'un assainissement collectif et celles relevant d'un assainissement individuel.

L'assainissement collectif

La commune de Saint-Sandoux adhère au Syndicat Mixte des Vallées de la Veyre et de l'Auzon. Toutefois, elle gère et développe ses réseaux elle-même.

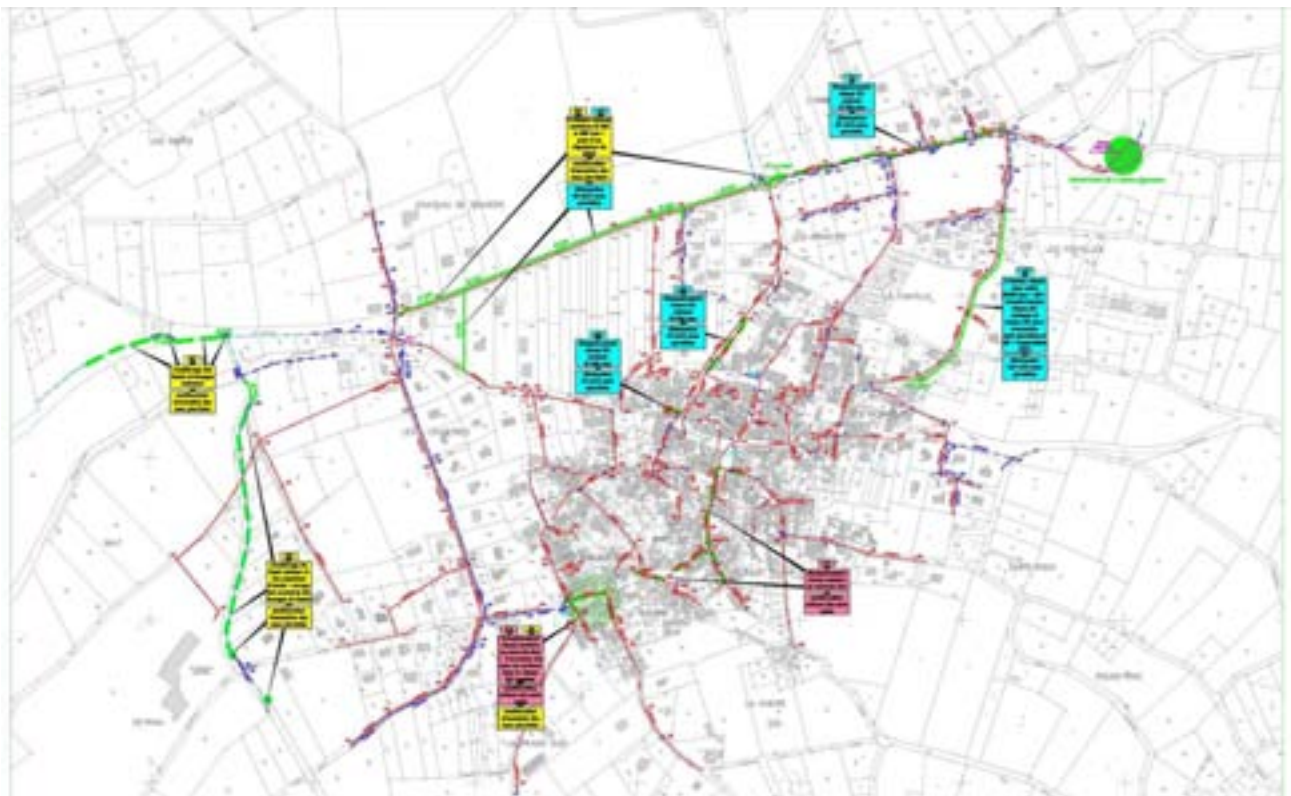
Le réseau intercommunal d'eaux usées se compose :

- **D'un tronçon principal** qui débute sur la commune d'Aydat et se termine en bordure de l'Allier sur la commune des Martres de Veyre, où se situe la station de traitement des eaux usées du SMVVA. Ce tuyau recueille les eaux usées de **sept communes** : Aydat, Saint Saturnin, Saint Amant Tallende, Tallende, le côté Ouest du Crest, Veyre Monton et Les Martres de Veyre.
- **D'une antenne de collecte comprenant les trois communes que sont Corent, Vic-le-Comte, Saint-Maurice-ès-Allier** (une quatrième à venir, la commune de Laps). Son raccordement au tronçon principal s'effectue sur la commune des Martres-de-Veyre, à environ 1,6 km en amont de la station d'épuration.
- **D'un tronçon pour la commune de Mirefleurs**, situé en rive droite de l'Allier et raccordé directement à la station d'épuration par une conduite qui traverse l'Allier dans son lit mineur (fonçage).

CHIFFRES CLES SUR LE RESEAU INTERCOMMUNAL

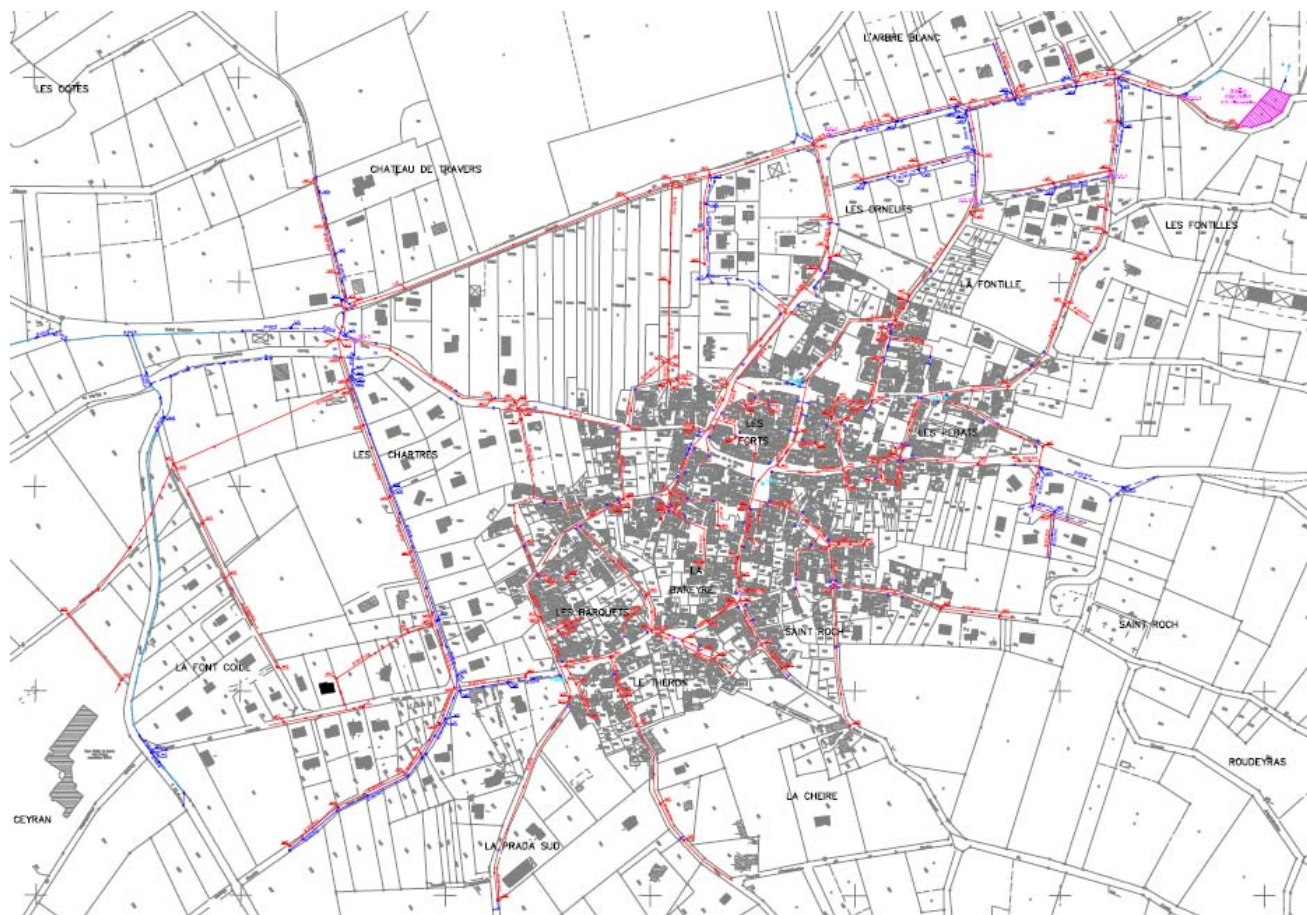
- Linéaire de réseau intercommunal (2011) : 42 km.
- Diamètres moyens des canalisations : de 200 à 600 mm. En majorité, le réseau est de diamètre 300 mm.
- Nombre de regards de visites : 768. Ces points d'entrée sur le réseau permettent l'inspection et la vérification des canalisations intercommunales.
- Nombre de déversoirs : 12.

Un schéma directeur d'assainissement a été réalisé en 2005 par SAFEGE Environnement. Ce document préconisait le remplacement et la déconstruction de la station d'épuration, ainsi que l'amélioration de la collecte des eaux usées car les réseaux existants étaient vétustes et hétéroclites, composés de parties en bûtes, béton et PVC.



Plan des travaux proposés sur le réseau d'assainissement

A l'heure actuelle, le bourg de Saint-Sandoux est actuellement collecté par un réseau d'assainissement mixte d'une longueur de 12 km. Les rues du Commerce, du Théron (en partie) et de la Mairie (en partie) ont fait l'objet de travaux de mise en séparatif en 2012.



Plan du réseau d'assainissement (extrait du schéma directeur d'assainissement)

Une révision du schéma directeur d'assainissement est en cours de réalisation. L'enquête publique sera réalisée conjointement avec celle du PLU.

Le traitement des eaux usées s'effectue à la station d'épuration située sur la commune à l'est du bourg. Mise en service au 1^{er} juillet 1992, elle est basée sur un système de traitement de type « décantation physique et lit bactérien ». Elle a été dimensionnée pour accueillir une capacité nominale de 475 Eq/ habitant et recevoir un débit journalier de 75m³/jr. Présentant des problèmes d'eau parasites, un programme de travaux réalisés en 2012 a permis la rénovation du système de traitement. Au 31 décembre 2012, la station d'épuration est reconnue conforme en équipement et performance. Sa capacité a été portée à 1 730 Eq/hab. Elle est actuellement gérée par SUEZ Environnement.



Vue aérienne de la station d'épuration

Une étude diagnostic du schéma directeur d'assainissement a été réalisée par SAFEGE Environnement en 2005. Cette étude a fait l'objet d'une réactualisation parallèlement à l'étude du PLU par le bureau d'études C²EA.



Solution retenue par la commune de St Sandoux :

Le bourg de St Sandoux ainsi que le château de Travers sont classés en assainissement collectif. Des extensions sont possibles.

Tous les autres secteurs ont été classés par les élus en zone d'assainissement non collectif. D'importantes longueurs de réseaux auraient été nécessaires pour raccorder les lieux-dits isolés. Le coût de tels équipements aurait été prohibitif.

L'assainissement individuel

(Source : Notice explicative de l'étude de zonage d'assainissement des eaux usées, C²EA, septembre 2015).

Il concerne 8 habitations situées en périphérie du bourg et dans les lieux-dits (chemin de la Garde, le domaine de Polignat, la Tuillerie, le Chenil (chemin de St Saturnin) et Pressat).

Le Service Public d'Assainissement Non collectif (SPANC) porté par la commune, a réalisé en 2012 le diagnostic de 7 installations d'assainissement non collectif plus 1 en 2015. La totalité des installations a été classée non conforme.

Les eaux pluviales

(Source : Guide méthodologique pour la prise en compte des eaux pluviales dans les projets d'aménagement, CETE sud ouest, Missions et délégations inter services de l'eau, 2002.

Les solutions compensatoires en assainissement pluvial, CETE sud ouest, Missions et délégations inter services de l'eau, 2002.)

L'étude diagnostic du schéma directeur d'assainissement réalisée par SAFEGE Environnement en 2005 préconisait d'étudier la faisabilité de la mise en œuvre de bassin d'orage pour limiter les risques d'inondation des premières maisons en bassin versant du Puy de Saint-Sandoux. En effet, l'extension des surfaces étanchées conduit à des débordements notamment en zone Nord-Est et potentiellement à des saturations de réseaux.

Le réseau de collecte et de transfert des eaux pluviales est de type mixte (unitaire + séparatif). Les données suivantes sont extraites de l'étude diagnostique d'assainissement réalisée en 2014 et 2015.

	Linéaire (mètres)	Déversoir d'orage
Réseau d'eaux pluviales	3 000	
Réseau unitaire	5 250	8
Fossé	3100	

Le réseau d'eaux pluviales ne comporte pas de bassins de rétention.

Peu de dysfonctionnement ont été notés sur le réseau, localisés chemin des Chartres, rue des Barquets après l'intersection avec la rue Neuve, au niveau de l'intersection de la rue des Barquets et de la RD74, dans le fossé à l'aval du bourg après la chapelle Notre-Dame et dans le fossé à l'aval du bourg au niveau de Polagnat.

Des traces d'eaux usées sont présentes dans le réseau d'eaux pluviales de la rue des Ecoles et du chemin des Chartres. Ces derniers proviennent du mauvais raccordement du réseau unitaire des chemins de Fontillat et de Ceyran dans le réseau d'eaux pluviales. Ces présences d'eaux usées dans les réseaux d'eaux pluviales entraînent la pollution du milieu naturel car, par temps de pluie, les réseaux d'eaux pluviales sont lessivés et la pollution transportée jusqu'aux exutoires.

Des travaux pour supprimer ce point noir (raccordement sur le réseau d'eaux usées) sont prévus pour la fin 2016- début 2017.

Si la commune de Saint-Sandoux souhaite poursuivre le développement de son urbanisation, il est indispensable d'adopter une nouvelle stratégie qui repose sur :

- Une organisation multifonctionnelle et rationnelle des espaces publics sollicités pour mieux gérer les eaux pluviales
- Une organisation de l'espace qui maîtrise l'écoulement des eaux résultant des épisodes pluvieux, même exceptionnels, qui peuvent provoquer, en site plat, des submersions du milieu urbain.

Les solutions compensatoires pourront s'orienter vers la sollicitation d'espaces publics (terrains de sport, aires naturelles inondables...), lesquels peuvent stocker des volumes très importants.

- Les outils techniques d'aménagement (Solutions alternatives au « tout tuyau ») :
 - la voirie, les espaces collectifs, mais qui, par leur localisation spatiale, leur orientation, leur fonction même et leur équipement de surface, aident à acheminer l'eau via des zones prévues à cet effet. Ces espaces urbains jouent un rôle déterminant dans les mécanismes de cantonnement des débordements. Il faut donc inonder là où c'est possible et acceptable, pour réduire les inondations là où leurs effets ne sont pas souhaitables.
Une circulaire du 8 février 1973 préconise un minimum de 10 m² d'espaces verts par habitant. Chaque commune ou communauté peut définir une superficie réservée aux espaces libres et plantations. On peut retenir qu'une superficie de 10 à 15 % de la surface totale d'un lotissement est, ou devrait être, réservée aux espaces verts. Exemples : Les chaussées à structure réservoir, les puits d'infiltration, les noues, les bassins d'orage sec ou en eau, les tranchées d'infiltration, ...
 - Les bâtiments publics et privés peuvent participer aux solutions compensatoires : Les toits-stockants.
- Les emplacements réservés du PLU peuvent être l'occasion de définir des espaces réservés au stockage d'eaux pluviales.
- Dans les zones urbaines, le PLU peut instituer des servitudes consistant à indiquer la localisation prévue et les caractéristiques des voies et ouvrages publics, ainsi que les installations d'intérêt général et les espaces verts à créer ou à modifier, en délimitant les terrains qui peuvent être concernés par ces équipements (Article L. 123-2 – c du code de l'urbanisme).
- Le règlement du PLU peut comporter des mesures liées à la maîtrise du ruissellement et, plus généralement, du risque d'inondation. Selon les cas, on peut trouver dans le règlement :
 - Une obligation de mise à la cote des constructions par rapport à la voirie ;
 - Un débit de pointe à ne pas dépasser ;
 - L'exigence de mesures compensatoires avec, éventuellement, « le mode d'emploi » ;
 - L'exigence d'un recul par rapport aux ruisseaux ;
 - La limitation de l'emprise au sol des bâtiments...

Le Code de l'Environnement et le Code Général des collectivités territoriales imposent deux types de mesures :

- à l'échelle communale, les collectivités doivent procéder à la délimitation des secteurs où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et maîtriser le débit et l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement (Article L. 2224-10 du Code Général des collectivités locales + Article L. 123-1 – 11° du Code de l'Urbanisme + circulaire du 12 mai 1995 Art. 1.2)
- à l'échelle d'un projet d'aménagement soumis aux procédures prévues aux articles L. 214-1 à 214-6 du Code de l'Environnement, ce dernier doit s'accompagner de mesures compensatoires des impacts qu'il occasionne.

Le Zonage Pluvial :

- En application de l'article L. 2224-10 du Code Général des collectivités territoriales, les communes doivent délimiter les zones :
 - o des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement
 - o il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement...

Ces délimitations peuvent se faire dans le cadre des plans locaux d'urbanisme. (Article L. 123-1 – 11° du Code de l'Urbanisme + circulaire du 12 mai 1995 Art. 1.2).

Une actualisation de l'étude de zonage d'assainissement des eaux usées et une étude du zonage d'assainissement des eaux pluviales ont été réalisées par le bureau d'études C²EA parallèlement à l'étude du PLU. Ces 2 études font état d'une enquête conjointe.

Extrait de l'étude de zonage d'assainissement des eaux pluviales, octobre 2015 :

« La politique de maîtrise des ruissellements a pour objectifs de ne pas aggraver les conditions d'écoulement par temps de pluie dans les réseaux. Pour cela, la commune de St Sandoux a choisi de limiter les débits supplémentaires rejetés vers les réseaux. Les eaux pluviales doivent donc être régulées avant rejet au réseau en cas de nouvelle construction ou de l'extension significative d'une construction existante :

- A l'échelle du projet d'urbanisation (secteur AUg du PLU) comprenant plus d'un bâtiment, la régulation pourra être globale ou individuelle et s'appliquera à l'ensemble du bassin versant intégrant le projet conformément au Code de l'Urbanisme.
- A l'échelle d'une parcelle privée, pour tout bâtiment d'habitation collective ou tout bâtiment individuel, un volume de rétention sera imposé afin de tamponner les débits et de différer leur restitution au réseau principal. Le débit de fuite maximale sera limité par un tuyau de diamètre 40 mm hormis dans la zone Ue4 (foyer de Ceyran) où il sera égal 3l/s/ha.

La gestion des eaux pluviales dans les 2 zones AUg devra respecter les recommandations du SDAGE Loire Bretagne 2010-2015. Le débit de fuite maximal sera égal 20 l/s. »

ENJEUX

• • •

La qualité des sols et de la ressource en eau.

ORIENTATIONS**Pistes de réflexion pour le PLU**

• • •

- Avoir un système d'assainissement opérationnel.
- Gérer les eaux usées et pluviales (tendre vers une amélioration de la qualité des eaux et nappes phréatiques).
- Viser la densification autour de l'existant.

Évaluation Environnementale des orientations suggérées

• • •

L'arrivée de nouvelles populations induit une production plus importante d'effluents et des volumes d'eaux pluviales parfois plus difficiles à gérer (proportionnellement aux surfaces imperméabilisées).

L'ASSAINISSEMENT : Evaluation environnementale des projets du PLU

- Traduction au PADD :

Pas de traduction directe à part la volonté de maîtriser l'accueil de nouveaux habitants et le développement du village. Ces principes induisent une prise en compte des ressources techniques locales.

- Traduction au zonage :

Le principe des zones urbaines et à urbaniser est conservé, mais le PLU opère quelques réductions de surfaces à la marge, au regard des perspectives démographiques de la commune et des potentiels fonciers encore libre dans les enveloppes urbaines actuelles.

Le schéma directeur d'assainissement est en cours de révision.

Des emplacements réservés pour la réalisation de bassins d'orage sont prévus au PLU.

- Impacts potentiels :

La volonté de maîtriser les ambitions démographiques de la commune, permet de maîtriser les volumes rejetés inhérents à l'accueil de nouvelles populations.

- Mesures pour éviter, réduire, compenser :

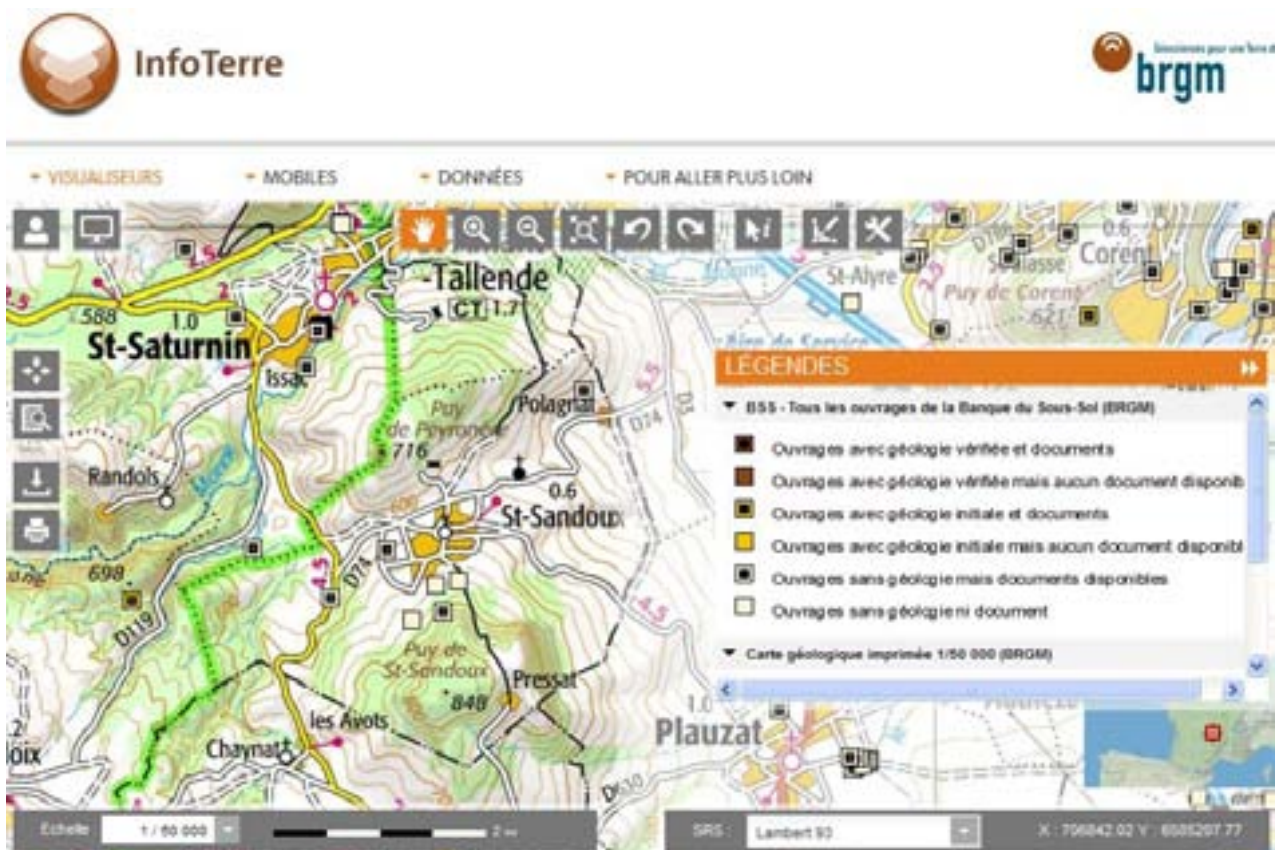
Une actualisation de l'étude de zonage d'assainissement et une étude de zonage d'assainissement des eaux pluviales ont été réalisées en parallèle de l'étude PLU. La mise en conformité de ces documents est effective à l'approbation du PLU.

EE du PLU / ASSAINISSEMENT : 😊 Impacts modérés

4.6 – Les ressources du sous-sol

La commune ne dispose pas de carrière encore en activité.

Le Portail InfoTerre du BRGM signale la présence de plusieurs sites de mesures sur le sous-sol. Plusieurs points de mesures ont été réalisés sur la commune de Saint-Sandoux. Ils concernent des sondages pour dimensionnement d'un assainissement, repérage géothermie, recherche de gisements, recherche de sources.



La diversité géologique du territoire se lit dans les constructions anciennes du bourg et les murets.

Les constructions du bourg ancien de Saint-Sandoux présentent des murs composites, montés à l'aide de petits moellons non taillés, aux dimensions irrégulières, liés à la chaux. La couleur des matériaux varie suivant leur provenance : calcaire, basalte... Habituellement, les murs sont construits avec un mélange de pierres différentes qui fait leur originalité.



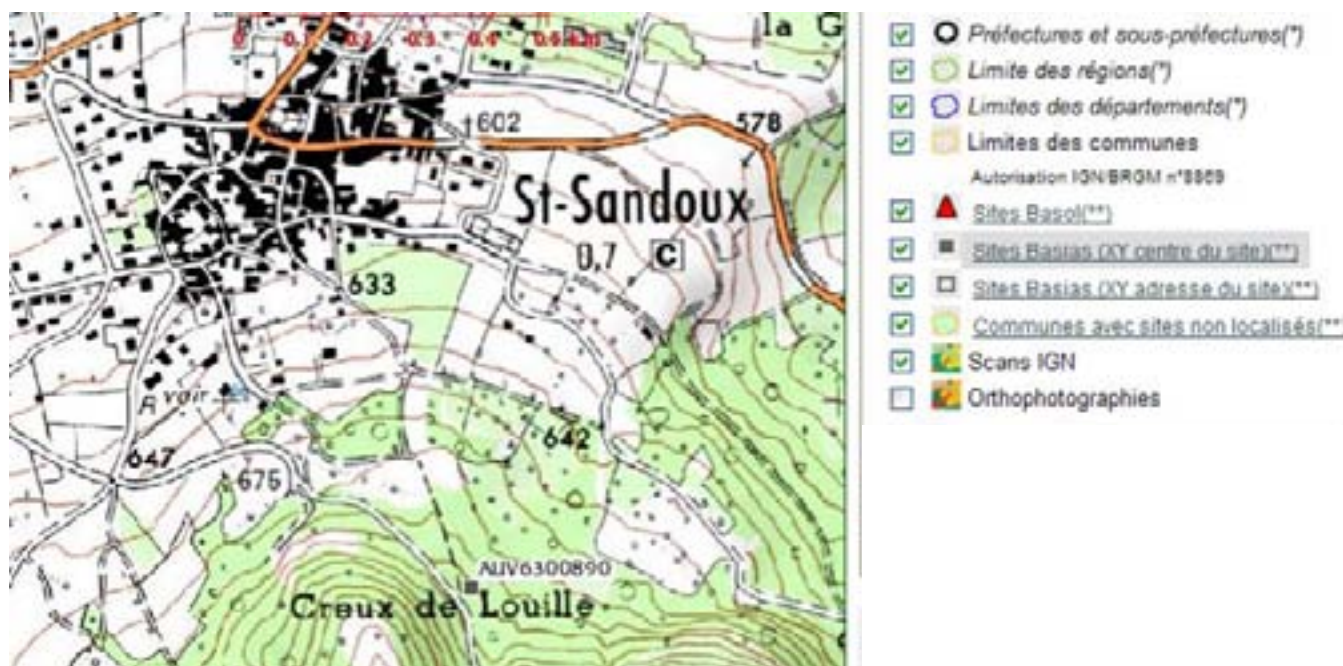
4.7 – La pollution des sols

La Base de données BASOL renseigne sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. (Source : <http://basol.ecologie.gouv.fr/>). **La commune de Saint-Sandoux n'est pas concernée.**

La base de données BASIAS rappelle l'existence des anciens sites pollués (Source : <http://basias.brgm.fr/>). **La commune de Saint-Sandoux est concernée par la présence d'une ancienne décharge communale.**

1 - IDENTIFICATION DU SITE									
Indice départemental :	AUV6300890								
Unité gestionnaire :	AUV								
Créateur(s) de la fiche :	HAMOND Marie-Christine								
Date de création de la fiche :	13/12/1996								
Nom(s) usuel(s) :	Ancienne décharge communale								
Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s) :	COMMUNE DE SAINT-SANDOUX								
Siège(s) social(aux) :	Mairie de Saint-Sandoux								
Etat de connaissance :	Inventorié								
2 - CONSULTATION A PROPOS DU SITE									
3 - LOCALISATION DU SITE									
Première adresse :	"Le creux de Louille"								
Dernière adresse :	creux de Louille le								
Localisation :	Au sud du bourg - Sur le flanc nord du Puy de Saint-Sandoux								
Code INSEE :	63395								
Commune principale :	SAINT-SANDOUX (63395)								
Zone Lambert initiale :	Lambert II étendu								
	Projection :	LZone (centroïde)	L2e (centroïde)	L93 (centroïde)	L2e (adresse)				
	X (m) :	660400	660400	708657					
	Y (m) :	2070700	2070700	6503833					
	Précision X,Y (m) :								
	Altitude :	690							
	Précision Z (m) :								
Carte géologique :	VEYRE-MONTON		Numéro : 0717		Huitième : 3				
Carte(s) et plan(s) consulté(s) :	Carte consultée	Echelle	Année d'édition	Présence du site	Référence du dossier				
	IGN 2532 E VEYRE-MONTON	1:25000	1994	Non					
Commentaire(s) :	Chemin d'accès à partir du bourg vers le hameau de Pressat								
4 - PROPRIÉTÉ DU SITE									
Référence(s) cadastrale(s) des parcelles occupées (tout ou partie) par le site :	Cadastre	Date	Echelle	Section	Parcelle	Précision			
				D2	557				
Nombre de propriétaires actuels :	Unique								
5 - ACTIVITÉ(S)									
Etat d'occupation du site :	Activité terminée								
Date première activité :	01/01/1945								
Date dernière activité :	01/01/1981								
Historique de(s) l'activité(s) sur le site									
N° ordre	Date début	Date fin	Code activité	Libellé de l'activité	Importance de l'activité	Groupe selon SEI	Origine de la date début	Référence du dossier	Autres informations
1	01/01/1945	01/01/1981	E38.11Z	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. : déchetterie)	Autorisation	1er groupe			DIB, Inertes
Produit(s) utilisé(s) ou généré(s) par l'activité du site									
Numéro activité	Code produit	Libellé du produit	Quantité m3	Quantité tonnes/semaine					
1	C08	Déchets Industriels Banals (DIB)							
1	C16	Lixiviats							
1	C20	Ordures ménagères (OM)							
Exploitant(s)									
Date de début d'exploitation		Date de fin d'exploitation		Nom de l'exploitant ou raison sociale					
				COMMUNE DE SAINT-SANDOUX					
Commentaire(s) :						Dates de référence (1981 étant l'année de création du SICTOM des Couzes) - Dépôt supprimé			

6 - UTILISATION ET PROJET(S)			
7 - ENVIRONNEMENT			
9 - ETUDES ET ACTIONS			
Sélection des sites	Test de sélection des sites	Date de première étude connue	Nature de la décision
10 - DOCUMENTS ASSOCIÉS			
11 - BIBLIOGRAPHIE			
Source(s) d'information :		DDAF 63	
12 - Synthèse historique			
Synthèse :		Depuis 1981 (année de création du SICTOM), la collecte des déchets ménagers de la commune est assurée par le SICTOM des COUZES. Les déchets sont déposés au CET intercommunal du Treuil à Saint-Dier.	



Localisation de l'ancienne décharge communale (source : <http://basias.brgm.fr/>)

La Base de données sur les pollutions industrielles : Le registre des émissions polluantes réalisé avec l'appui technique de l'Office International de l'Eau, contribue ainsi à l'amélioration de la connaissance environnementale, à la prévention et à la réduction de la pollution et des risques pour l'environnement. (source : <http://www.pollutionsindustrielles.ecologie.gouv.fr/>). **La commune de Saint-Sandoux ne semble pas concernée.**

Les installations classées sur son territoire. (Source : <http://installationsclassées.developpement-durable.gouv.fr/>). **La commune de Saint-Sandoux n'est pas concernée par la présence d'installation classée, ni d'installation Seveso, ni d'ouvrages miniers.**

ENJEUX

• • •

- La qualité des sols.
- Le cadre de vie et la qualité de vie des habitants.

ORIENTATIONS

Pistes de réflexion pour le PLU

• • •

Eviter l'installation de sites polluants.

LES SOLS : Evaluation environnementale des projets du PLU

- Traduction au PADD :

Pas de traduction.

Pas de projet en ce sens.

- Traduction au zonage :

Pas de traduction spécifique. Pas de projets pouvant générer des impacts négatifs.

- Impacts potentiels :

Pas plus d'impact qu'actuellement.

- Mesures pour éviter, réduire, compenser :

Pas de mesure particulière.

EE du PLU / SOLS : ☺ Pas d'impacts

4.8 – Les déchets

Dans l'esprit du Grenelle de l'environnement, les objectifs de gestion des ordures ménagères sont de plusieurs ordres. Ces objectifs exigent des politiques volontaristes, cohérentes et des priorités qui seront hiérarchisées dans le cadre du Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés en cours de révision. Il convient, tout d'abord, d'inciter fortement la réduction à la source des déchets et de faciliter la réutilisation et le recyclage. La priorité n'est plus à l'incinération, mais au recyclage des déchets. Il convient, ensuite, d'améliorer le dispositif de traitement des ordures ménagères et, par conséquent, de trouver des solutions concernant les équipements nécessaires au traitement optimisé des déchets ménagers (unité de valorisation, CET).

La Communauté de Communes les Cheires a délégué sa compétence déchets ménagers au Sictom des Couzes. Ce dernier assure la collecte et le traitement des déchets ménagers de 42 communes du Puy-de-Dôme, dont les 11 de la Communauté de Communes.

La collecte de proximité

*Collecte du bac marron : le mardi matin et le jeudi après-midi ;

*Collecte du bac jaune : le mercredi matin ;

*Collecte du verre : aux points d'apport volontaire

Le tri

Tous les foyers sont invités à protéger l'environnement en triant leurs emballages.

En 2011, 3 millions de tonnes d'emballages ont été recyclées, soit un taux de recyclage de 67 % (chiffres Eco-Emballages, 2011) des emballages ménagers mis sur le marché. L'objectif du Grenelle, de recycler 75% des emballages d'ici 2012, nécessite de mieux trier, et trier encore plus. Ne relâchons pas nos efforts ! La commune dispose de 2 points propre situés respectivement Route du Puy de Saint-Sandoux et Rue des Orneufs.



Route du puy de Saint-Sandoux



Rue des Orneufs

Les déchetteries

Les déchetteries les plus proches sont celles de :

*MONTAIGUT LE BLANC (Route de Reignat). Elle est ouverte du mardi au samedi inclus de 9h00 – 12h00 et de 14h00 – 18h00.

*SAINT GENES CHAMPANELLE (Route de Nadaillat – Theix). Elle est ouverte du mardi au samedi inclus de 9h00 – 12h00 et de 14h00 – 18h00. Fermée les jours fériés.

Le traitement des déchets

Le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux, élaboré sous la responsabilité du Conseil Général et mis en œuvre par la VALTOM, rend possible la valorisation des ordures ménagères du département, par la construction du pôle de traitement VERNEA, qui a été mis en service fin 2013 – Puy Long. **Ce pôle multi-filières permet la production d'électricité pour 70 000 habitants par incinération (un tri des ordures ménagères est préalablement effectué, pour séparer la fraction combustible de la fraction organique). Cette unité a une capacité de traitement de 150 000 tonnes par an.**

ENJEUX

• • •

- La qualité environnementale.
- Le cadre de vie et la qualité de vie des habitants.

ORIENTATIONS

Pistes de réflexion pour le PLU

• • •

Le développement de la commune peut générer des besoins supplémentaires en équipement.

LES DECHETS : Evaluation environnementale des projets du PLU

- Traduction au PADD :

Pas de traduction à part la volonté de maîtriser l'accueil de nouveaux habitants et le développement du village.

- Traduction au zonage :

Le principe des zones urbaines et à urbaniser est conservé, mais le PLU opère quelques réductions de surfaces à la marge, au regard des perspectives démographiques de la commune et des potentiels fonciers encore libre dans les enveloppes urbaines actuelles.

- Impacts potentiels :

Pas plus d'impact qu'actuellement, voire moins puisque les zones urbaines et à urbaniser sont réduites.

- Mesures pour éviter, réduire, compenser :

Le PLU ne réalise pas de nouvelles ouvertures urbaines. Les zones AUg du PLU sont définies sur d'anciennes zones UG et NAg du POS. L'une d'elle est même réduite en surface.

EE du PLU / SOLS : 😊 Impacts faibles

4.9 – Les énergies

Rappel des politiques en faveur de la promotion des énergies propres et renouvelables

- Circulaire du 10 septembre 2003 émanant des ministères de l'Ecologie et du Développement Durable, de l'Équipement, des Transports, du Logement, du Tourisme et de la Mer, de l'industrie ;
 - Ce choix en faveur des énergies renouvelables est affirmé par l'Union européenne dans la Directive 2001/77/CE du 27 septembre 2001 ;
 - Cette directive est traduite par l'Arrêté du 7 juillet 2006 relatif à la programmation pluriannuelle des investissements de production d'électricité (PII) ;
 - L'article 19 de la loi n°2009-967 du 3 août 2009, de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement précise qu'afin de « diversifier les sources d'énergie, de réduire le recours aux énergies fossiles émettrices de gaz à effet de serre et de porter à au moins 23% en 2020, la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale, soit un doublement par rapport à 2005, l'état favorisera le développement de l'ensemble des filières d'énergies renouvelables dans des conditions économiquement et écologiquement soutenables. Atteindre cet objectif suppose d'augmenter de 20 millions de tonnes équivalent pétrole la production annuelle d'énergies renouvelables d'ici à 2020, en portant celle-ci à 37 millions de tonnes équivalent pétrole ».
- Le Grenelle fixe l'objectif d'un parc photovoltaïque installé de 5400 MW en 2020 (contre 60 MW installés en avril 2009) et d'un parc solaire thermique de 4.3 millions d'équipements domestiques ;
- La loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour la loi Grenelle 2, conforte les engagements de l'état en faveur des énergies renouvelables ;
 - Le Plan Climat 2005-2012 ;
 - L'Agenda 21 de la Région Auvergne.

Action 1 : UN PLAN ÉNERGIE/CLIMAT avec maîtrise de la consommation et développement des énergies renouvelables. La Région propose d'adopter un plan Énergie/Climat en 2008. Ce plan permettra de définir les principaux gisements d'économie d'énergie par secteur d'activité, ainsi que l'ensemble des sources d'énergies renouvelables (bois, solaire, éolien).

Action 2 : DES AIDES CONDITIONNÉES À LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE accompagnant exclusivement la construction et la rénovation de bâtiments présentant des performances énergétiques de haut niveau. L'objectif étant de réduire de 20 % les consommations d'énergie des bâtiments neufs et existants financés par la Région.

- Données clefs du Profil Environnemental Auvergne.

En France, le réchauffement climatique moyen pourrait être de l'ordre de 2°C à la fin du siècle.

Dans cette perspective, les politiques nationales s'engagent à diviser par 4 les émissions de GES d'ici 2050, afin de ramener les émissions à un niveau inférieur à 140 M de tonnes équivalent CO₂, soit environ 460 kg de carbone par personne et par an.

Suite au Grenelle de l'environnement, la France se fixe d'ici 2020, une réduction de 20% des émissions de GES, de la consommation d'énergie et une augmentation de 20% des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie.

- Le SCoT du Grand Clermont.

Pour prendre en compte le futur plan énergie-climat territorial, le SCoT propose d'augmenter la performance énergétique :

- * Améliorer la performance énergétique des constructions existantes ou nouvelles (habitat, économie, équipements publics) :
 - l'engagement de démarches ambitieuses de rénovation thermique des bâtiments existants ;
 - l'augmentation de l'efficacité énergétique des constructions neuves : les maîtres d'ouvrage devront concevoir des opérations intégrant une bonne maîtrise des consommations énergétiques. Grâce à l'orientation des bâtiments (ensoleillement, exposition aux vents), le recours à des formes urbaines et architecturales adaptées ou l'utilisation de matériaux performants (isolation).
- * Recourir, de manière accrue, aux énergies renouvelables : il s'agit de développer l'utilisation d'énergies renouvelables, surtout solaire, thermique et bois énergie, avec une meilleure structuration des filières pour amorcer une dynamique, pérenniser le développement et permettre une mutualisation des coûts.

Constat à l'échelle de la région Auvergne

L'essentiel des émissions de gaz à effet de serre est dû au transport et au cadre bâti (consommation d'énergie),

En Auvergne, 44 % des consommations énergétiques et 34 % des émissions de gaz à effet de serre d'origine énergétique sont imputables aux secteurs résidentiel et tertiaire.

La consommation d'énergie continue à augmenter dans le secteur du bâtiment. En 2002, ce secteur a consommé 70 millions de tonnes d'équivalent pétrole, soit 43% de la consommation nationale, et a émis 120 millions de tonnes de CO₂, soit 25% des émissions nationales (source : ADEME).

L'habitat est une des priorités du Grenelle. L'objectif est de réduire de 20% sa consommation énergétique d'ici 2020.

Selon l'ADEME, la **consommation énergétique du secteur des transports a pratiquement doublé** en volume entre 1973 et 2006 (+96%) et a augmenté d'environ 20% depuis 1990. Le transport routier, voyageurs et marchandises représente 80% de la consommation d'énergie de l'ensemble des transports en France. C'est aussi le premier émetteur de CO₂ (34% des émissions de CO₂). Le transport routier représente une augmentation de 18% des émissions de CO₂ depuis 1990. L'organisation des transports se veut aujourd'hui plus durable afin de fluidifier les échanges, de limiter les nuisances associées et de rendre la mobilité accessible à tous...

Constat à l'échelle locale

La notion de lutte contre les consommations énergétiques reste un enjeu fort pour la commune de Saint Sandoux. On note par ailleurs quelques initiatives privées, en faveur des économies d'énergie (voir photo ci-après).



Les indicateurs Insee concernant le niveau d'équipement et de confort des Logements de la commune de Saint Sandoux, mettent en évidence :

- La grande majorité des logements est équipée d'un chauffage central individuel.
- On note également l'augmentation du « tout électrique » entre 2006 et 2011.

LOG T8M - Confort des résidences principales

	2011	%	2006	%
Ensemble	339	100,0	313	100,0
<i>Salle de bain avec baignoire ou douche</i>	<i>321</i>	<i>94,7</i>	<i>296</i>	<i>94,6</i>
<i>Chauffage central collectif</i>	<i>3</i>	<i>0,9</i>	<i>0</i>	<i>0,0</i>
<i>Chauffage central individuel</i>	<i>188</i>	<i>55,5</i>	<i>192</i>	<i>61,3</i>
<i>Chauffage individuel "tout électrique"</i>	<i>76</i>	<i>22,4</i>	<i>59</i>	<i>18,8</i>

Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations principales.

L'Adhume a réalisé en 2008, une Carte d'Identité Energétique à l'échelle de la Communauté de Communes les Cheires (Voir en Annexes)

La CC des Cheires consomme 267 083 MWh/an d'énergie, soit 24 MWh/an par habitant. En comparaison à la moyenne départementale (34 MWh/an par habitant), cette consommation est moindre. Les transports représentent 47 % de cette consommation. Viennent ensuite les consommations résidentielles (40 %), tertiaires (7 %), industrielles (4 %), et agricoles (2%).

Parallèlement, la CC des Cheires produit 32 502 MWh/an, soit 2.9 MWh/an par habitant. Cette production est basée à 100 % sur le « bois énergie » (principalement individuel). Le solaire thermique et le solaire photovoltaïque existent mais ne représentent même pas 1%.

Si ce résultat peut paraître positif, il est loin d'être suffisant au regard de la consommation intercommunale, induisant une dépendance énergétique de 88 %.

La réduction de cette dépendance énergétique de territoire, par la production d'énergie renouvelable, peut être un potentiel de développement économique local ou d'économie financière, pour les ménages, les entreprises ou les collectivités locales elles-mêmes.

CONSOmmATIONS ENERGETIQUES ET EMISSION DE CO2 DE L'INTERCOMMUNALITE / DU SYNDICAT MIXTE									
Energie	Consommations d'énergie			TOTAL	Emissions teqCO2			TeqCO2	
	MWh/an	MWh/hab.an	%		teqCO2/an	teqCO2/hab.an	%		
TOTAL	186 662	32	100%		42 015	7	100%		
Résidentiel	62 587	11	34%	Résidentiel	8 395	1	20%		
Industrie	4 594	1	2%	Industrie	797	0	2%		
Tertiaire	8 201	1	4%	Tertiaire	1 535	0	4%		
Agriculture	6 053	1	3%	Agriculture	1 560	0	4%		
Transports	105 226	18	56%	Transports	29 729	5	71%		
				Non énerg agric.	13 441	2	24% du total GES		

PRODUCTIONS ENERGETIQUES DE L'INTERCOMMUNALITE / DU SYNDICAT MIXTE						
TOTAL	Productions d'énergie			TOTAL	DEPENDANCE ENERGETIQUE	
	MWh/an	MWh/hab.an	%			
TOTAL	21 288	3,6	100%		89%	
Solaire Thermique	34	0,0	0%		PNRVA	78%
Solaire Photovoltaïque	1	0,0	0%			
Bois énergie Collectif	0	0,0	0%			
Bois énergie Individuel	21 252	3,6	100%			
Biogaz	0	0,0	0%			
Hydraulique	0	0,0	0%			
Cogénération	0	0,0	0%			
Eolien	0	0,0	0%			

7 commune(s) avec potentiel

Coût total CA énergie territoires millions d'Euros	18,0
PNRVA	336,0

Pistes et perspectives

Le potentiel de développement en énergie solaire est important compte tenu des conditions géographiques et climatiques. Selon le rapport d'informations du Sénat n°436 (Energies renouvelables et développement local', Belot-Juillard, Août 2006), la région est ensoleillée pendant la saison froide, et l'ensoleillement moyen annuel est de 1907 h/an à Clermont Ferrand pour une moyenne nationale de 1973h/an.

En application du Plan Climat 2005-2012, **le PLU pourra dans son règlement, inciter la mise en place d'énergies renouvelables.**



Nombre d'heures de soleil/an. Source : La météo du Massif Central, 2005 (www.meteo-mc.fr)

Le développement de la géothermie suppose de connaître parfaitement le potentiel du sous-sol. C'est pourquoi une étude pilote vient de s'achever sous la conduite du BRGM et de l'ADEME sur la région de la Limagne d'Allier, dans le nord du Massif Central. L'objectif de COPGEN (Compilation du Potentiel Géothermique National) était de " revisiter " des études anciennes et de les éclairer à la lumière de nouvelles techniques ou de recherches récentes pour aboutir à une nouvelle méthodologie d'inventaire.

La commune de Saint-Sandoux se situe à l'interaction de plusieurs cadres géologiques, donnant différentes possibilités de géothermie.

Les bassins sédimentaires profonds comme la Limagne donnent des aquifères continus. C'est une zone favorable pour l'exploitation d'eaux chaudes profondes.

Les massifs volcaniques récents n'offrent des potentiels que pour l'exploitation par PAC (pompes à chaleur).

La géothermie très basse énergie est définie par l'exploitation d'une ressource présentant une température inférieure à 30°C, qui ne permet pas, dans la plupart des cas, une utilisation directe de la chaleur par simple échange. Elle nécessite donc la mise en œuvre de pompes à chaleur qui prélèvent cette énergie à basse température pour l'augmenter à une température suffisante pour le chauffage d'habitations par exemple.

La géothermie très basse énergie concerne l'exploitation de deux types de ressources : l'énergie naturellement présente dans le sous-sol à quelques dizaines – voire des centaines – de mètres et dans les aquifères qui s'y trouvent.

En France, la température moyenne au niveau du sol est en général de 10 à 14°C. Au fur et à mesure que l'on s'enfonce dans le sous-sol, celle-ci augmente en moyenne de 4°C tous les 100 m (gradient géothermal).

La chaleur emmagasinée dans le sol est accessible en tout point du territoire. Les techniques de capture de cette énergie seront adaptées en fonction des besoins thermiques et des types de terrains rencontrés.

(Source : <http://www.geothermie-perspectives.fr/07-geothermie-france/01-tres-basse-energie.html>)

ENJEUX

• • •

- La protection de l'environnement.
- La lutte contre les consommations énergétiques.

ORIENTATIONS**Pistes de réflexion pour le PLU**

• • •

- Permettre l'utilisation de ressources locales pour la production d'énergie (solaire, dispositifs photovoltaïques, bois, ...) dans le r glement du PLU
- Faciliter la réduction des consommations énergétiques liées l'habitat en affichant une politique d'incitation concernant les « fili res propres » (matériaux isolants, bio climatisation, ...) pour les constructions neuves, dans le r glement du PLU.

LES ENERGIES : Evaluation environnementale des projets du PLU**- Traduction au PADD :**

Pas de traduction directe.

- Traduction au zonage :

Pas de stratégie directe. Les énergies renouvelables et tous éléments permettant la réduction des consommations énergétiques de l'habitat sont autorisés dans le r glement de toutes les zones.

- Impacts potentiels :

Impacts positifs au regard des autorisations du r glement.

- Mesures pour éviter, réduire, compenser :

Pas de mesure.

EE du PLU / ENERGIES : 😊 Impacts positifs

5 Les paysages

Les paysages sont le fruit de la relation qu'entretiennent les hommes avec leur milieu. Leurs formes changent au cours des siècles, répondant aux transformations des sociétés qui l'habitent. De l'articulation des grandes données naturelles et d'une multitude d'histoires individuelles, résulte un foisonnement de formes, d'implantations et de structures paysagères. C'est pourquoi chaque habitant et chaque acteur, à son échelle, en porte une part de responsabilité.

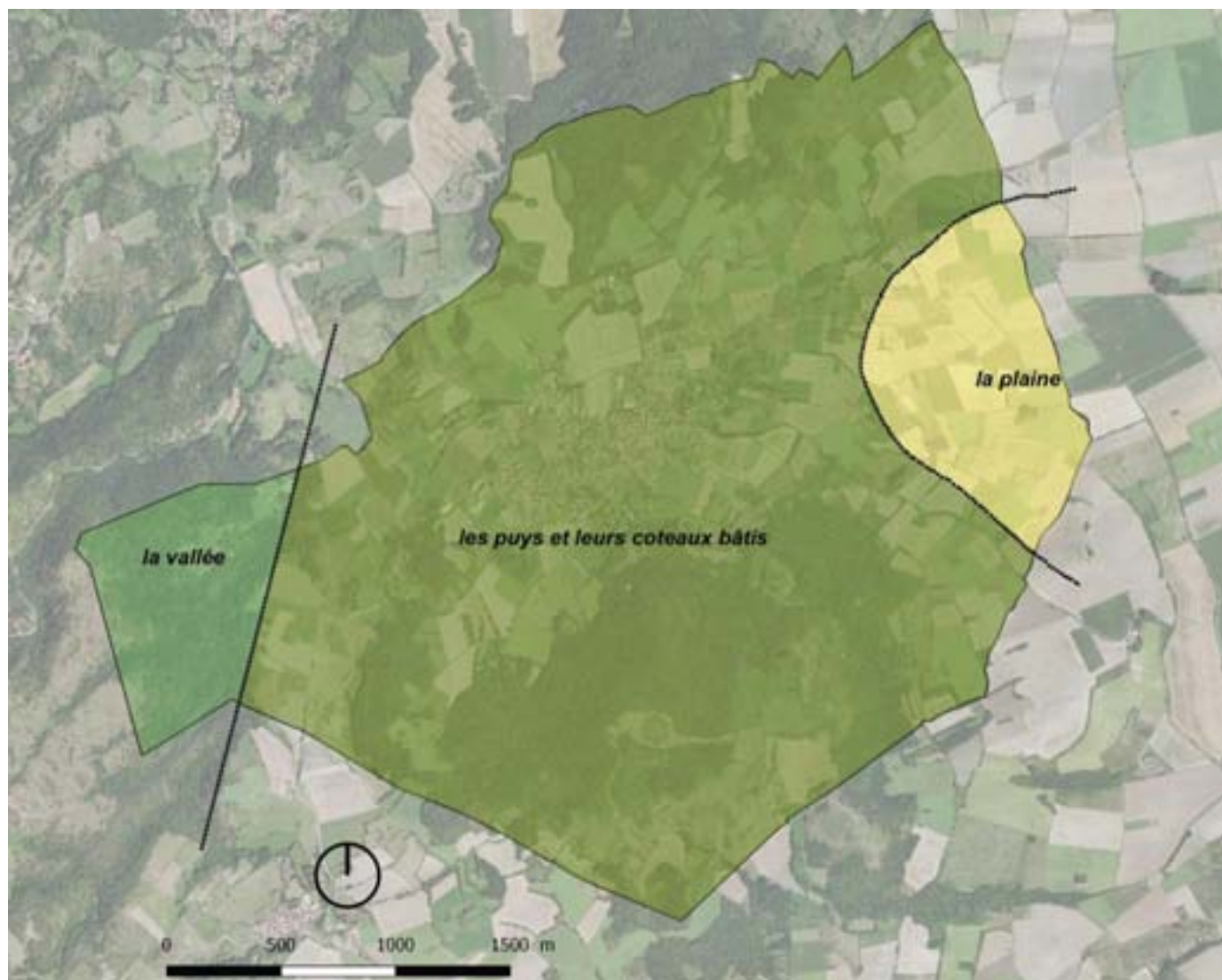
La commune de Saint-Sandoux se situe :

- **au sein de l'entité paysagère des coteaux d'agglomération** (au Plan Vert du Grand Clermont)
Il s'agit de sites très importants pour le Grand Clermont à plusieurs titres. Insérées dans le tissu urbain, ces buttes sont très présentes dans les paysages quotidiens de l'agglomération, offrent des espaces de respiration visuelle et ponctuent les vues et les déplacements des habitants. Elles constituent également des espaces récréatifs très appréciés et des promontoires offrant des perspectives peu communes sur la ville et ses alentours, surplombant la plaine de 200 m en moyenne.
- **à l'entrée du territoire des Cheires**, entre la Chaîne des Puys dominée par le Puy de Dôme et le Massif du Sancy. C'est un territoire de moyenne montagne entre 450 et 1525 m. La commune de Saint-Sandoux, à l'image de celle de Tallende, en marque l'entrée, entre plaine et contreforts des premiers reliefs des Cheires (la montagne de la Serre au nord, et les puys de Peyronneyre et Saint-Sandoux à l'Ouest).



Vue depuis l'aire d'envol des parapentes sur le puy de Saint-Sandoux

5.1 – Les grandes entités paysagères



Les puys et leurs coteaux bâtis

Cette entité paysagère concerne la quasi-totalité du territoire communal et englobe le Puy de Peyronneyre au nord et le Puy de Saint-Sandoux au sud. Tous deux développent un profil aux vallonements doux où se mêlent champs, jardins et bois.

Le puy de Saint-Sandoux reste le plus emblématique pour la commune dont il porte le nom.

L'exploitation agricole intensive de ses pentes les plus douces contribue, par la disparition des haies, à banaliser le paysage. A contrario, elle sert également de faire-valoir en rendant plus présent le haut du puy abandonné à la forêt. La présence du puy s'en trouve accentuée.



A la différence de son homologue du sud, le puy de Peyronneyre présente encore sur certaines pentes, les témoins des anciennes cultures vivrières de ce secteur de Limagne (culture en terrasse, vergers....). Avec l'abandon de ces modes de gestion, les coteaux sont gagnés par les friches formant de grandes plaques dans le paysage.



Peu à peu, les structures du parcellaire disparaissent sous les broussailles, les espaces deviennent alors rapidement impénétrables. Certains espaces agricoles sont ainsi abandonnés et font l'objet d'une reconquête naturelle. Les deux puys se couvrent ainsi d'une végétation arbustive, formant une mosaïque de milieux divers.



Rappel sur l'évolution de ce type de milieux naturels :

- Les pelouses sont progressivement remplacées par des formations buissonnantes composées d'Aubépine, Prunellier, Eglantier, Cornouiller sanguin, Chèvrefeuille, Amandier et Merisier. Cette végétation, bien qu'elle porte atteinte au patrimoine naturel représenté par les pelouses, constitue un paysage très agréable lorsque les buissons sont en fleurs, notamment dans un contexte de paysages urbains.
- Quelques formations boisées sont présentes. On observe des taillis représentant divers stades de progression vers la chênaie, qui constitue l'évolution naturelle de la végétation de ces coteaux. Le Chêne est concurrencé à certains endroits par le Robinier. Son expansion à partir des bosquets subsistants risque d'entraîner une modification importante du milieu (menace pour le patrimoine naturel, et risque de fermeture des paysages).

Cette évolution des paysages va générer une baisse de la biodiversité. Cependant, le phénomène n'est pas entièrement néfaste à la diversité biologique. Elle augmente pendant les premières années d'abandon des parcelles, grâce à la diversification des milieux.

Depuis les points hauts du territoire, les vues sont larges, dégagées et lointaines sur les reliefs auvergnats.



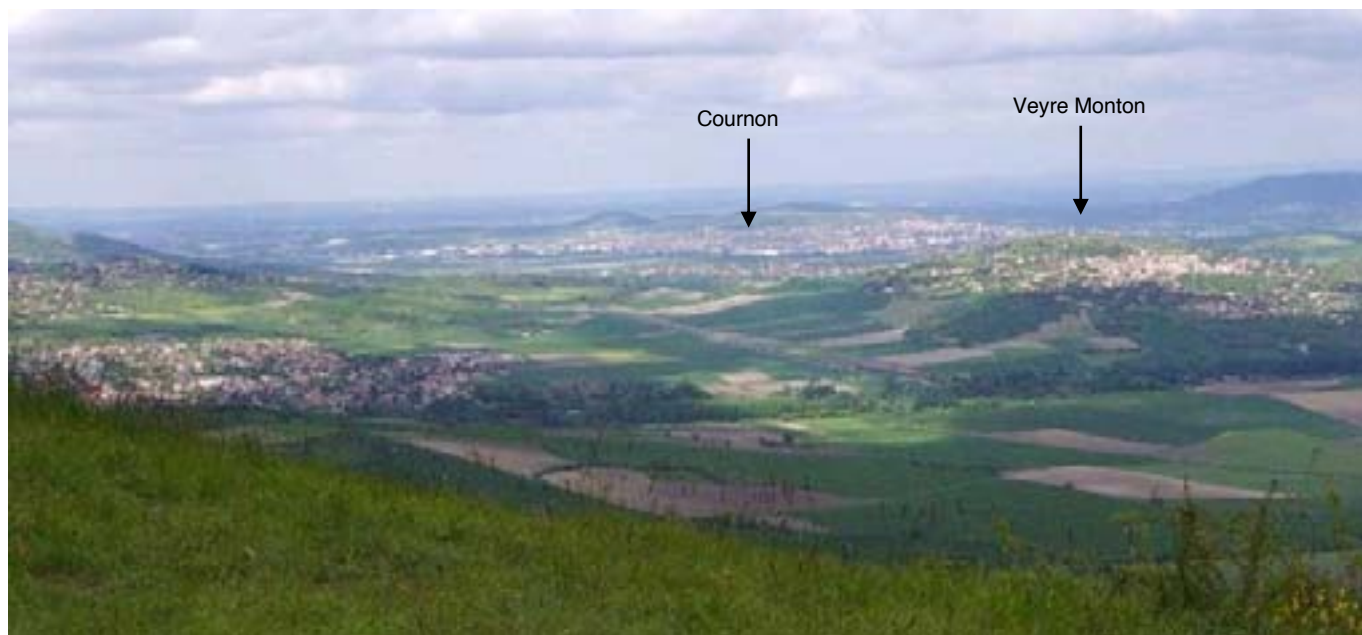
Vue depuis l'aire d'envol des parapentes sur le puy de Saint-Sandoux en direction du Sud (Ludesse au premier plan).



Vue depuis l'aire d'envol des parapentes sur le puy de Saint-Sandoux en direction du Nord

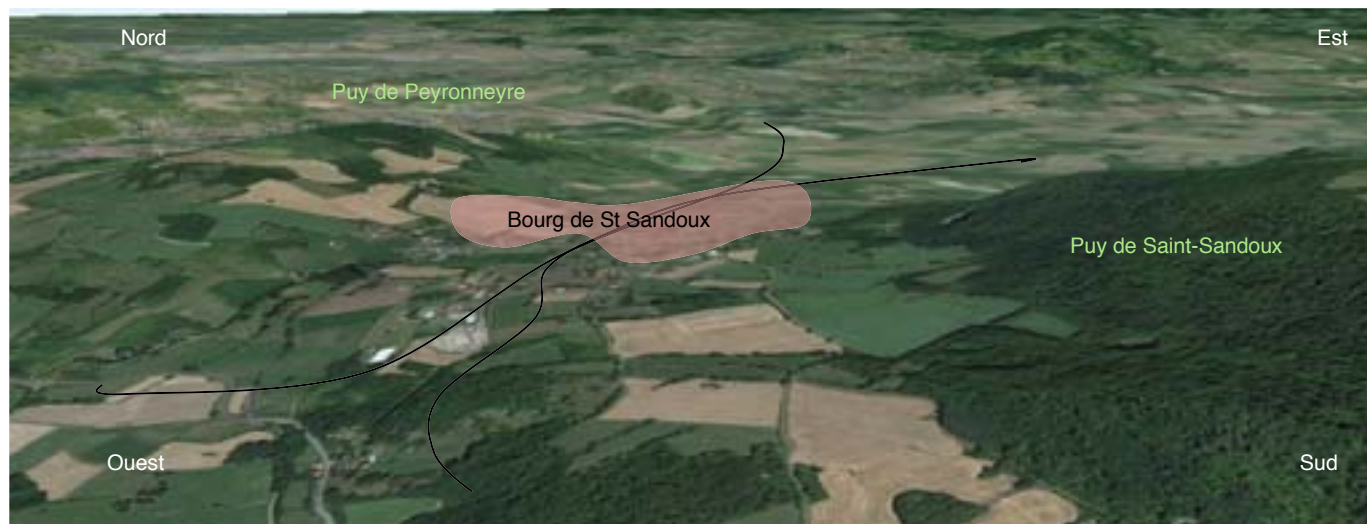


Vue sur le massif du Sancy



Vue sur la limagne des Buttes

Le bourg de Saint-Sandoux est installé à l'interaction entre le puy de Saint-Sandoux et le puy de Peyronneyre. La RD74 marque la jonction.



Le bourg occupe un emplacement privilégié, entre ces deux puys, comme « lové » en partie basse du coteau du puy de Saint-Sandoux. La topographie et la végétation encore bien présente aux abords immédiats du bourg permettent une découverte progressive de celui-ci que ce soit depuis la RD74 que depuis la RD791.



Les premières constructions du bourg depuis l'Est (accès par la RD74)



Arrivée sur Saint-Sandoux depuis la RD791

Les vues sur le bourg sont fermées. Le village dévoile une silhouette difficile à définir, dominée par le Puy de Saint-Sandoux. La pression foncière forte que subit le territoire se caractérise par une extension diffuse du bourg contribuant à gommer ses limites.



Vue du bourg depuis le chemin menant au château de Travers

Depuis le bourg centre, les vues sur l'extérieur sont relativement rares et se dévoilent à l'occasion d'une parcelle non bâtie (souvent de jardin) située à l'intersection de deux rues ou d'un quartier.



Rue des Barquets, vue sur le Puy de Peyronneyre

En revanche, depuis les franges périurbaines du bourg, les vues sont perturbées par la présence des maisons récentes, aux teintes claires qui créent des premiers plans très présents visuellement.



Route du Puy de Saint-Sandoux, vue en direction du Nord

Les pentes des puys de Saint-Sandoux et de Peyronneyre subissent une pression foncière constante qui fait reculer la végétation naturelle toujours plus haut au bénéfice de vues particulièrement frontales et ouvertes sur les constructions.



Le Puy de Saint-Sandoux accueille également sur son coteau sud le hameau de Pressat, dont l'accès se fait depuis la commune voisine de Ludesse.



La plaine

La vocation agricole affirmée de l'Est du territoire dévoile de vastes parcelles où le champ cultivé domine. La végétation y est rare et se résume à quelques reliquats de haies et de bosquets. Ce caractère contribue fortement à mettre en valeur ces paysages et les reliefs arrières car la végétation relativement diffuse dans cette plaine vallonnée et cultivée contribue à ne pas installer de forts obstacles visuels et permet d'offrir des vues larges, parfois lointaines.



Vue ouverte sur le puy de Saint-Sandoux depuis l'est du territoire à la hauteur de Polagnat

Le paysage agricole de la commune évolue plus on se dirige vers l'ouest. La végétation de bas de pentes devient plus présente. Les arbres fruitiers font leur apparition.



La vallée de la Monne

Dès la sortie ouest du bourg de Saint-Sandoux, le paysage prend des allures de bocage. La présence de l'eau se fait sentir et le territoire communal s'affaisse brutalement en direction de l'ouest. La présence du végétal s'intensifie.



Vue à la hauteur du lieu-dit « la Tuilerie » en direction de l'Ouest.

Les premières pentes des gorges de la Monne se devinent. Fortes et boisées, elles sont drainées par de petits ruisseaux, notamment le Valleix, qui viennent rejoindre et gonfler la Monne au niveau du village d'Issac sur la commune de Saint-Saturnin.





Vue sur l'Ouest du territoire depuis les pentes du Puy de Saint-Sandoux

ENJEUX

• • •

- La qualité paysagère.
- La qualité du cadre de vie.
- L'évolution des paysages.

ORIENTATIONS

Pistes de réflexion pour le PLU

• • •

- Conforter la présence du végétal pour aider à l'intégration des nouvelles constructions.
- Veiller au traitement de la transition entre espaces agricoles et espaces urbains.
- Conserver l'ouverture des paysages.
- Conserver la lisibilité des reliefs.

5.2 – Evaluation environnementale des projets du PLU

- Traduction au PADD :

Pas de traduction directe, mais l'ensemble des orientations suivantes visant la préservation des paysages de la commune.

- Un territoire agricole : préserver et maintenir des espaces agricoles sur le territoire communal.
- Un territoire à conforter : Contenir le développement du village et éviter l'étalement urbain.
- Un éco-territoire : protéger et mettre en valeur les espaces naturels / préserver les espaces naturels de qualité, notamment les espaces boisés de la commune qui constituent des corridors écologiques majeurs / protéger les trames bleues du territoire

- Traduction au zonage :

Pas de traduction particulière si ce n'est un zonage N sur les espaces boisés et les gorges de la Monne, un zonage A inconstructible sur la quasi-totalité des espaces agricoles, un zonage Acv sur les zones viticoles AOC identifiées par le SCoT du Gd Clermont et des zones AUg réduites par rapport au POS. Ce principe permet de préserver les silhouettes urbaines et de concentrer l'accueil des populations au cœur des enveloppes urbaines actuelles (en remplissant les dents creuses).

- Impacts potentiels :

Les projets du PLU ne sont pas de nature à bouleverser l'équilibre du territoire.

*Pas plus d'impacts qu'au POS. Les zones d'urbanisation future du PLU sont mises en place sur d'anciennes zones d'urbanisation future du POS et sur du zonage UG. Il s'agit donc de poursuivre la vocation programmée de ces secteurs

*Moins d'impacts qu'au POS dans le sens où :

- un effort de réduction des zones d'urbanisation future du PLU est effectué et que des OAP sont initiées,
- les zones urbaines Ug sont réduites sur les pentes du puy de St Sandoux.

- Mesures pour éviter, réduire, compenser :

*Le PLU conserve le principe des zones d'urbanisation future, mais la zone AUg chemin du Merlet est réduite en taille par rapport à ce qu'elle était au POS (3NAg). La zone 1NAg est supprimée. Les constructions existantes sont intégrées à la zone A. L'autre zone 3NAg (Nord-Est du bourg) entièrement construite, est intégrée à la zone Ug.

*Des préconisations architecturales respectueuses de l'environnement, visant une insertion paysagère optimale, sont édictées au règlement d'urbanisme :

- en zone AUg, la hauteur des constructions est fixée à 8m au faîtage, à l'identique de la zone Ug.
- en zone Acv, la hauteur est fixée à 4m au sommet de la construction.
- en zone Ud*, la hauteur est portée à 6m à l'égout et l'implantation des constructions se fera en partie haute du terrain, côté bourg, afin d'assurer une bonne insertion des constructions et conforter le cône de vue depuis le Nord.
- dans toutes les zones, il est préconisé des clôtures « ouvertes », mêlant grillage et/ou plantation de végétaux d'essences locales, afin de conforter la trame verte du bourg.
- en zone Ug, dans le cas où une limite de parcelle correspond à une limite naturelle ou agricole, une haie d'arbustes et d'arbres d'espèces locales sera plantée de façon à constituer une lisière et assurer une transition végétalisée avec le paysage environnant.

EE du PLU / Paysages : 😊 Impacts modérés

6 Le patrimoine archéologique et architectural

6.1 – Le patrimoine archéologique

En l'état actuel des connaissances, la liste des sites archéologiques actuellement recensés sur la commune de Saint-Sandoux est la suivante :



Listing des entités archéologiques recensées dans la base de données Patriarche pour la commune de :

SAINT-SANDOUX (PUY-DE-DOME)

Etat des connaissances au 10/04/2013

soit : **21** entités archéologiques

dont **3** non localisée(s)

EA n° 63 395 0001

Fait référence à l'ancien n° DRACAR : 63395001AP

Nom usuel :

Lieu-dit : POLAGNAT

Localisation :	
X centroïde =	661300
Y centroïde =	2072450
Fiabilité de la localisation =	Type de géométrie : cercle
	localisation approximative

Début d'attribution chronologique	Fin d'attribution chronologique	Vestiges immobiliers
Néolithique ?	Néolithique ?	1 sépulture sous dalle inhumation

Mobilier : céramique

EA n° 63 395 0002

Fait référence à l'ancien n° DRACAR : 63395002AH

Nom usuel :

Lieu-dit : EGLISE SAINT-SANDOUX

Localisation :	
X centroïde =	660092
Y centroïde =	2071458
Fiabilité de la localisation =	Type de géométrie : polygone
	localisation approximative

Début d'attribution chronologique	Fin d'attribution chronologique	Vestiges immobiliers
Moyen-âge	Moyen-âge	1 église

Mobilier : Néant

EA n° 63 395 0003

Fait référence à l'ancien n° DRACAR : 63395003AH

Nom usuel : SITE LS 12 DE MILLS

Lieu-dit : LA PRADA HAUTE

Localisation :	
X centroïde =	659668
Y centroïde =	2070924
Fiabilité de la localisation =	Type de géométrie : polygone
	loc. connue et limites supposées

Début d'attribution chronologique	Fin d'attribution chronologique	Vestiges immobiliers
Age du bronze	Age du fer	

Mobilier : céramique

EA n° 63 395 0004

Fait référence à l'ancien n° DRACAR : 63395004AH

Nom usuel : LS 25 DE MILLS ; CLASSE C (d'après P. Vallat)

Lieu-dit : Château de Travers

Localisation :

X centroïde = 660007 Type de géométrie :
 Y centroïde = 2072314 polygone
 Fiabilité de la loc. connue et limites
 localisation = supposées

Début d'attribution chronologique	Fin d'attribution chronologique	Vestiges immobiliers
Haut-empire	Haut-empire	habitat ?

Mobilier : tuile ; céramique

EA n° 63 395 0005

Fait référence à l'ancien n° DRACAR : 63395005AH

Nom usuel : LS 26 DE MILLS ; CLASSE B (d'après P. Vallat)

Lieu-dit : Château de Travers

Localisation :

X centroïde = 660189 Type de géométrie :
 Y centroïde = 2072078 polygone
 Fiabilité de la loc. connue et limites
 localisation = supposées

Début d'attribution chronologique	Fin d'attribution chronologique	Vestiges immobiliers
Haut-empire	Haut-empire	habitat ?

Mobilier : céramique ; tuile

EA n° 63 395 0006

Fait référence à l'ancien n° DRACAR : 63395006AH

Nom usuel : LS 27 DE MILLS

Lieu-dit : CHAPELLE NOTRE-DAME

Localisation :

X centroïde = 660820 Type de géométrie :
 Y centroïde = 2071935 polygone
 Fiabilité de la loc. connue et limites
 localisation = supposées

Début d'attribution chronologique	Fin d'attribution chronologique	Vestiges immobiliers
Age du bronze ?	Age du fer ?	occupation

Mobilier : céramique

EA n° 63 395 0007

Fait référence à l'ancien n° DRACAR : 63395007AH

Nom usuel : LS 28 DE MILLS

Lieu-dit : JONAT

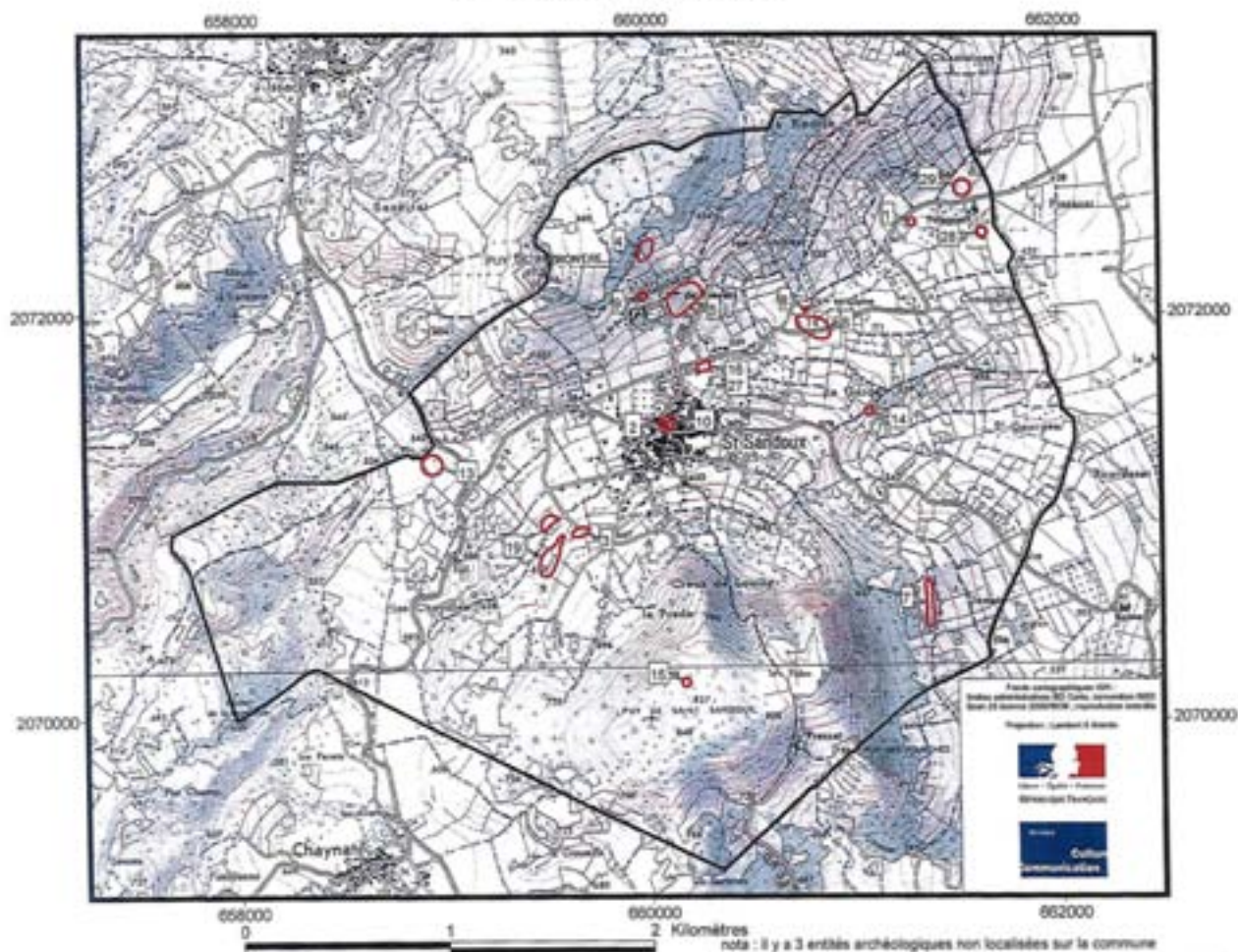
Localisation :

X centroïde = 661362 Type de géométrie :
 Y centroïde = 2070567 polygone
 Fiabilité de la loc. connue et limites
 localisation = supposées

Début d'attribution chronologique	Fin d'attribution chronologique	Vestiges immobiliers
Age du bronze ?	Age du fer ?	occupation

Mobilier : céramique

Carte de localisation des Entités Archéologiques (EA) recensées dans la base Patriarche pour la commune de Saint-Sandoux (63-395)
(état des connaissances au 10/04/2013)



ENJEUX

• • •

Concernant la protection des sites archéologiques, le Code du Patrimoine (ordonnance n°2004-178 du 20 février 2004) au livre V – Archéologie-, régit par l'article L521-1 la mise en œuvre et l'application de l'archéologie préventive.

Les permis de construire, de démolir, les installations et travaux divers peuvent être refusés ou n'être accordés que sous réserve de prescriptions spéciales si les constructions sont de nature, par leur localisation, compromettre la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques.

6.2 – Le patrimoine architectural

Le château de Travers, inscrit MH depuis le 29/12/2004

Edifié au XIV^e siècle, le château montre encore dans son plan le tracé de la forteresse médiévale dont il ne subsiste plus qu'une tour ronde à l'angle nord. L'édifice a été entièrement remanié aux XVII^e et XVIII^e siècles. L'édifice actuel se compose de deux corps de bâtiments perpendiculaires, mais la balustrade délimitant la cour dessine un rectangle avec deux ailes qui indique l'emplacement des anciens bâtiments entourant la basse-cour du château fort.

Les façades sont percées de baies composées avec des chaînages en pierre, lucarnes et portes.

En 1589, Catherine de Médicis donna la seigneurie à son 1^{er} maître d'hôtel et homme de confiance Antoine de Sarlant. En 1789, après de nombreuses mutations, M. de Montaignac de Lignières, mousquetaire du roi, en devient propriétaire.

Ce château constitue un ensemble remarquable, aussi bien par son aspect architectural que par ses décors intérieurs et ses jardins transformés au XIX^e siècle par Edouard André, paysagiste de renom. Les jardins en terrasses se situent sur 2 niveaux : un parc anglais avec une pièce d'eau sinueuse et un jardin « à la française » avec des parterres entourés de buis.

Du côté jardin, un pavillon abrite une orangerie dont la façade est percée de portes-fenêtres en plein cintre. La tour flanquant le corps de logis a été remaniée au XVIII^e siècle, celle de l'ouest a conservé son aspect médiéval. A l'angle sud, une petite tourelle en briques est coiffée d'un dôme miniature.

Éléments inscrits Monuments Historiques :

Le château en totalité avec ses décors intérieurs (peintures, boiseries, cheminées, ferronneries), ses communs (écuries, fontaines, abreuvoirs, pédiluve, ferme, pigeonnier) et ses jardins avec leurs terrasses, clôtures, grottes, statues, fabrique, bassins et système hydraulique (cad. H 63, 64, 346).



Source photographique : <http://www.photo-paramoteur.com>



Carte postale ancienne (source : http://pierre.rives3.free.fr/cartes_postales_anciennes.htm)

L'église

L'église originelle fut détruite par un incendie au cours du XIX^{ème} siècle. Une nouvelle église fut reconstruite au même emplacement avec des modifications d'orientation. On peut noter la combinaison de l'architecture romane des éléments structuraux verticaux, avec une voûte de style gothique. L'intérieur est entièrement décoré de motifs peints.



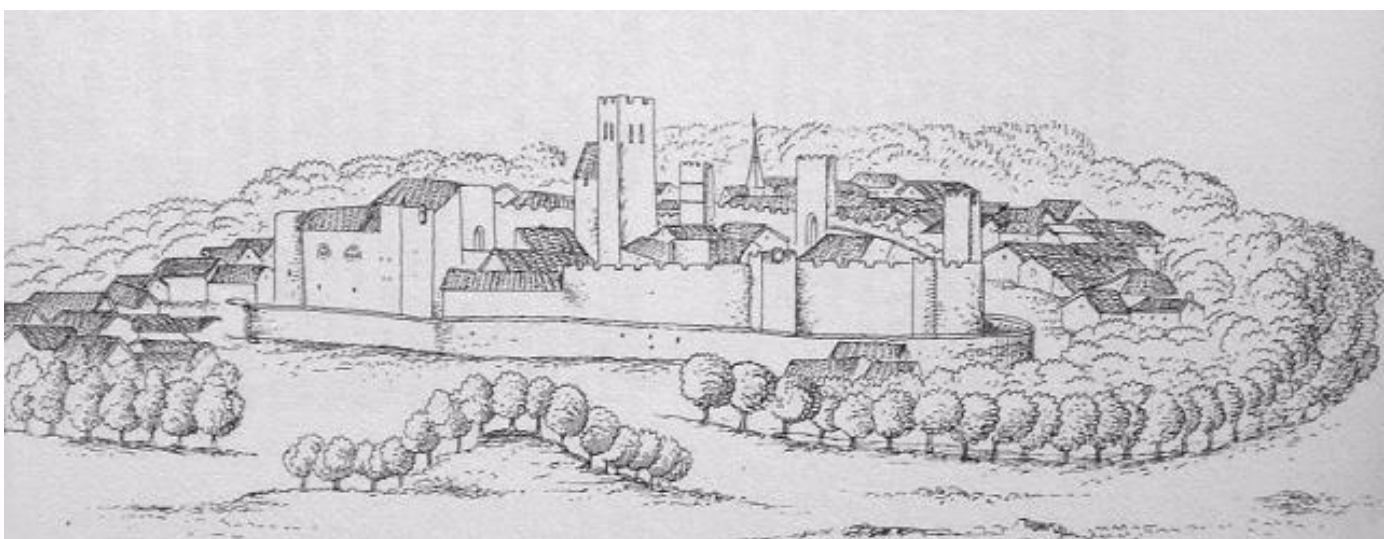
Carte postale ancienne

(source : http://pierre.rives3.free.fr/cartes_postales_anciennes.htm)

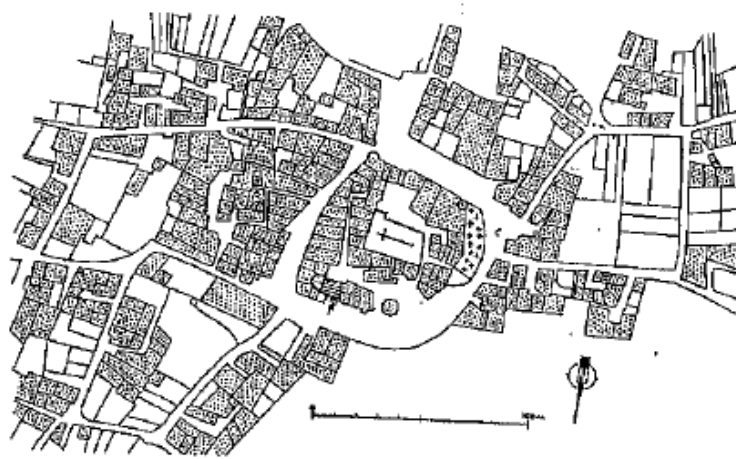
Le fort

Ce fort découle de la fortification de l'église voulu par le seigneur du lieu. Cette fortification prit la forme d'une surélévation de l'église pour aménager les combles en chambres de refuge. Des organes défensifs furent ajoutés (tours, meurtrières, échauguettes...), des fossés creusés, des murs élevés et un espace occupé par des « loges » destinées à servir d'abri aux habitants fut construit. La majorité de la population de Saint-Sandoux y possédait moyennant redevance, des caves, celliers, chambres ou loges où elle pouvait se réfugier ou entreposer ses biens.

Cette forteresse était entourée d'un rempart et de fossés. Même si la forteresse appartenait au seigneur qui nommait le capitaine, les habitants participaient au guêt et à l'entretien de ses murs. Ceux-ci détenaient les clés de l'enceinte et assuraient la solde du capitaine. Avec ses petites cellules et son parcellaire très étroit, la forteresse représentait le « coffre-fort » du village ainsi que le lieu où les habitants pouvaient se réfugier.



Extrait de l'Armorial de Guillaume Revel, 1450



Plan cadastral 1820 (source : charte architecturale et paysagère du syndicat d'Aydat, des puys et des vallées –volet architecture-)

La porte sud, la seule qui subsiste de l'enceinte d'origine, débouche sur la place et mène à la porte latérale de l'église, flanquée d'un grand Christ en croix, trois tours sont actuellement visibles, une quatrième est imbriquée dans les constructions qui ont été construites autour d'elle, on n'en aperçoit que le sommet au-dessus des toits. La fenêtre gothique, sur la Place des Forts, est un vestige du château seigneurial de La Tour d'Auvergne. La tour Nord-Ouest, un peu plus loin, est la mieux dégagée.



La tour sud-ouest



La face sud



La tour Nord-Ouest



Détail

Le domaine de Polagnat

A côté des anciens châteaux se multiplièrent des résidences plus ou moins fortifiées appelées « maisons fortes ». C'est le cas de Polagnat. Celle-ci était associée à un fort (celui de Saint-Sandoux) où en 1465 les habitants avaient l'habitude de se réfugier.

Ancien relais des Templiers, Polagnat dépendait, en 1699, de la commanderie de l'ordre de Malte d'Olloix. Cette commanderie, possession au XIII^{ème} siècle des Templiers, fut donnée en 1312 aux Hospitaliers de Saint-Jean de Jérusalem, devenu plus tard ordre de Malte à la suite de la suppression de l'ordre du Temple (1309). Selon André-Georges Manry, lors de la dissolution de l'ordre du Temple, Polagnat comptait parmi ses quatre plus importantes "préceptoreries" d'Auvergne.



Le domaine de Polagnat

6.3 – Le patrimoine vernaculaire

Les maisons vigneronnes

Ce type d'habitat présente des typologies variées qui dépendent à la fois de la morphologie du bourg dans lequel il se situe mais aussi de la densité et de l'importance de celui-ci. Ces maisons possèdent toutes un escalier extérieur, car le rez-de-chaussée est réservé au stockage, et la partie habitation se trouve dans les étages supérieurs. Elles ont aussi comme particularités, un facteur d'identité locale (passé viticole), un foncier étroit, elle occupe généralement toute la parcelle, un volume compact, une toiture à deux pans en tuiles canal et une adaptation aux besoins spécifiques de son occupant :

- Une cave et un cuvage occupent le rez-de-chaussée et le sous-sol ;
- Les étages (un ou deux en général) abritent le logement ;
- L'accès au logement s'effectue par un escalier extérieur appelé estre ;
- De petits réduits sous l'escalier servent de soue, de poulailler, ou de clapier.



Valeur patrimoniale de l'habitat rural : Ces constructions sont généralement de petites tailles et constituent ainsi un patrimoine fragile. Ne répondant pas aux besoins actuels, ces bâtiments sont souvent délaissés.

Les maisons de bourg

A la fin du XIX^{ème} siècle apparaissent des constructions à usage unique d'habitat. Comme les maisons vigneronnes, elles appartiennent à la catégorie des "maisons-blocs en hauteur", mais elles en diffèrent par un certain nombre de caractères.

Ces maisons de R+1+Combles à R+2+combles sont des bâtisses anciennes ayant souvent subi des transformations de détail (volets, garde-corps) ou des restaurations récentes aux enduits trop clairs antagonistes avec les couleurs du village.

Elles se situent principalement dans les faubourgs.

Caractéristiques principales :

- XVIII^{ème}, XIX^{ème} et début XX^{ème} siècle ;
- Généralement un volume simple avec des proportions plus hautes que larges, des façades, pignons ou toitures à double pente parallèlement à la rue.
Parfois toujours dans des proportions plus hautes que larges, doubles volumes, soit sur toute hauteur, soit sur hauteur partielle devant façades pignons.
- Variété et complexité des gabarits (R, R+1, R+2) et des volumes (galetas ou combles) ;
- Façades non ordonnancées ;
- Enduits à la chaux anciens ;
- Percements orthogonaux en hauteur, à arcatures ou linteaux plats – dimensions variables sur une même façade ; ou non ordonnancées ;
- Murs de pierre ou colombage partiel aux étages non apparent, ponctuellement briques ;
- Parement des façades en enduits à la chaux ou enduits récents projetés, exceptionnellement pierre apparente ;
- Couverture en tuiles canal à 70%, tuiles plates mécaniques à 30% ;
- Menuiseries en bois peint ;
- Volets en bois à panneaux pleins ou persiennes peintes ;
- Jardinets à l'arrière du bâtiment non visibles de l'espace public ;
- Mitoyenneté.



Les fermettes de bourg

Modèle de la fin du XIX^e siècle où sont combinés polyculture et élevage. Il s'agit d'une ferme bloc juxtaposant en hauteur, ou à terre, un logis et une grange.

Les contraintes de petits parcelles, en milieu urbain, se sont traduites par des fermettes rassemblant sous le même toit et sur plusieurs niveaux (grange-étable au RDC, logis aux étages).

La construction occupe la totalité de la parcelle. Les plus humbles ne développent pas de nombreuses ouvertures (sur 1 à 2 travées). Les plus cossues affichent plusieurs ouvertures ordonnancées sur 2 à 3 travées.





Les fermes agricoles :

Elles sont surtout présentes dans les parties en faubourg. Elles se disposent en longueur, en limite de rue, ou plus fréquemment, avec un léger retrait, permettant de créer une cour, plus ou moins fermée. Les bâtiments s'articulent en ligne ou en L.



Les granges

Les rues sont ponctuées de petits bâtiments agricoles (granges, étables, remise) souvent abandonnés. Réhabilités, transformés, ces édifices peuvent connaître une nouvelle vie, comme logement, garage, ...

Ces bâtiments datent des XVIIIème et XIXème siècles

Les anciennes granges sont souvent accolées au bâtiment d'habitation ou indépendantes et enserrées entre deux bâtiments.

Souvent en R+1 et en mitoyenneté. Le haut étant la réserve de foin.

Les bâtiments agricoles récents sont d'une volumétrie simpliste rectangulaire et massive dans des matériaux actuels : bardage métallique, toit en amiante dont la couleur rouge ne suffit pas à atténuer l'impact.

**Les éléments de l'architecture traditionnelle****- Les murs :**

La grande diversité géologique du territoire se lit dans les constructions anciennes du bourg. On note un mélange de pierres sédimentaires (calcaires, arkoses) sous forme de petits moellons plus ou moins équarris et de pierres volcaniques (basaltes).

Les façades principales sont prioritairement enduites et la pierre apparente ne se retrouve que sur les façades secondaires (arrières, pignons, granges....).



- Les toitures et les couvertures :

Les constructions rurales traditionnelles présentent deux longs pans couverts de tuiles canal (couvrement le plus anciennement utilisé en Limagne, sur des pentes douces), de teinte rouge, avec un faîtage parallèle à la route.

La tuile mécanique a progressivement remplacé ces types de couverture. Certaines couvertures utilisent également le fibro-ciment.

Les couvertures de teinte grise sont plus rares et réservées aux bâtiments d'importance comme l'église.



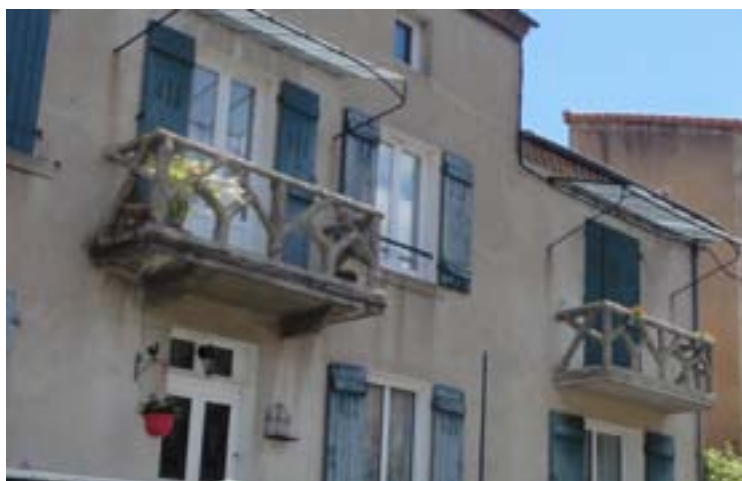
Quelques constructions présentent des génoises. Ce soin particulier apporté à la liaison entre le mur et le toit constitue un élément fonctionnel et esthétique important dans la maison traditionnelle.

**- Les hauteurs :**

Les fermes et autres constructions rurales développent d'une manière générale un rez de chaussée plus un ou deux étages et des combles (environ 9 à 10m de haut).

- Quelques éléments architecturaux se révèlent intéressants et qualifiant pour le bourg de Saint Sandoux :

Utilisation de la brique...



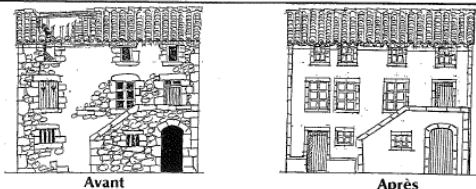
...et du rustication.

La technique du rustication fut utilisée la première fois dans le parc des Buttes Chaumont à Paris, à la demande de Napoléon III.

L'ornementation de jardin par la construction de kiosques, rambardes ou mobilier en béton armé s'étendit ensuite à la plupart des parcs publics et aux jardins privés des maisons bourgeoises. Elle connut son apogée à la fin du XIX^{ème} et au début du XX^{ème} siècle dans toute la France. Le rustication annonce dans les jardins la naissance de l'Art nouveau aux décors de formes courbes et fleuries.

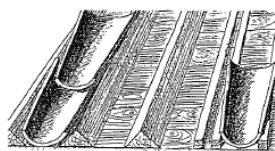
Les éléments de décor sont constitués d'une armature de fer (fer à béton et grillage) recouverte d'une couche de béton et/ou de ciment. Le revêtement est ensuite façonné à la main pour y dessiner les veines et les nœuds du bois. Chaque ouvrage est une œuvre d'art unique

Réhabilitation dans les Pays Coupés

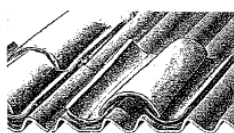


REFECTION DE LA TOITURE

- le matériau de couverture préconisé est la tuile en terre cuite creuse ou romane. La pente du toit reste faible.

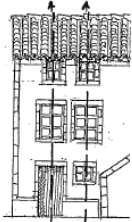


Mode de pose traditionnel de la tuile

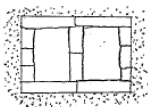


Lorsque la charpente est en mauvais état, on peut remplacer le mode de pose traditionnel par la mise en place de plaques ondulées flexibles sur lesquelles on scelle les tuiles.

CREATION OU AGRANDISSEMENT D'OUVERTURE



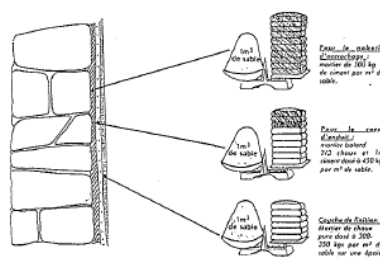
Un alignement vertical des ouvertures doit être respecté. Leur dimension diminue à chaque niveau, vers le haut.



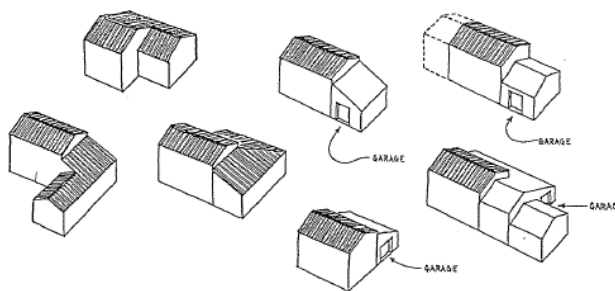
Lorsque l'on crée ou que l'on agrandit une ouverture, celle-ci doit toujours être plus haute que large. Le doublement de la fenêtre, en maintenant l'existant, permet d'améliorer la luminosité. L'encadrement de la fenêtre doit être repris de préférence en pierre (béton et ciment sont à proscrire)

LES ENDUITS

la couleur de l'enduit sera de la même clarté que ceux des constructions voisines.



CREATION D'UNE EXTENSION A LA CONSTRUCTION EXISTANTE



Les solutions d'assemblage doivent s'adapter à la topographie et à l'orientation des faîtages et des toitures. Les volumes doivent rester simples et respecter l'échelle du bâtiment.

Extrait de La Charte Architecturale et Paysagère du Syndicat d'Aydat, des Puys et des Vallées (DDT63).

Celle-ci dispense des principes de réhabilitation à respecter pour les constructions anciennes.

6.4 – Les constructions actuelles

Les constructions contemporaines développent une vocation unique, celle d'habiter. Les modèles sont variés proposant un plan carré ou rectangulaire, en rez-de-chaussée ou en étages. Quelques décrochements de volumes permettent des formes plus complexes.

Les nouvelles zones d'habitation présentent un habitat pavillonnaire diffus et des modèles architecturaux très variés. **Les constructions à vocation résidentielle de ces dernières décennies tranchent radicalement avec l'architecture traditionnelle.** Les demandes s'orientent vers la construction individuelle, sur un parcellaire de taille moyenne à grande : on accepte d'allonger les trajets quotidiens, mais à conditions d'avoir de l'espace. Toutefois, sous les effets de l'augmentation des coûts, on voit se réduire les tailles de parcelles. Il semble qu'en fait on raisonne à budget constant et que la taille des parcelles s'adapte.

Le bourg de Saint-Sandoux présente une double physionomie: une image historique et rurale en cœur de bourg et une image urbaine en périphérie avec les constructions neuves.

- Principales composantes :

- R à R + 1 – entre 3m et 6m à l'égout.
- toiture principalement à 2 pans sur pente faible
- couverture en tuiles de teinte rouge



Construction des années 1960 – 1970



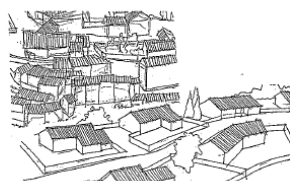
Constructions des années 2000



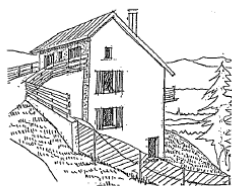
Constructions post 2010

Constructions neuves dans les Pays Coupés**IMPLANTATION**

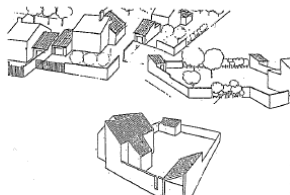
- Conserver le caractère groupé des bourgs. Les constructions isolées sont à proscrire.



- Respecter les orientations de faîtages et les lignes de force virtuelles.



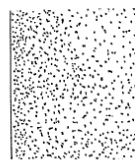
- Les constructions doivent s'adapter au relief naturel. Les exhaussements et les affouillements du sol doivent être limités.



- Les constructions doivent préserver les continuités visuelles.

MATERIAUX ET TECHNIQUES

Les crépis seront grattés et de la même clarté que ceux des constructions voisines.

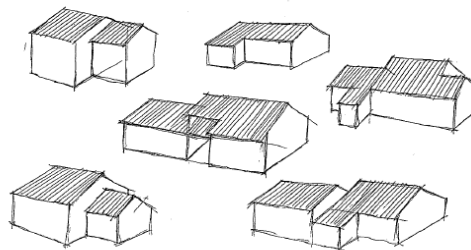


crépi gratté

Les matériaux de couverture seront de couleur rouge.

VOLUME

Les solutions d'assemblage doivent s'adapter à la topographie et à l'orientation des faîtages et des toitures. Les volumes doivent rester simples et respecter l'échelle du bâtiment.

**PLANTATIONS**

Tilleuls, Acacias, Saules, Hêtres (variété verte), Peupliers, correspondent à des essences locales.

Extrait de la *Charte Architecturale et Paysagère du Syndicat d'Aydat, des Puys et des Vallées (DDT63)*.

Celle-ci dispense des principes d'implantation à respecter pour les constructions neuves :

6.5 – Les éléments du petit patrimoine

Les éléments du petit patrimoine contribuent fortement à qualifier la commune et peuvent être un support à la découverte touristique du lieu et à la qualification du cadre de vie des habitants.

Les terrasses de pierres sèches

Les piémonts du Puy de Peyronneire, sont soulignés d'un réseau très dense de terrasses qui ont été abandonnées et progressivement ensevelies ou démolies.

Les fontaines et les abreuvoirs

L'eau des fontaines servait pour éteindre les incendies, mais également pour abreuver les troupeaux, alimenter les maisons, arroser les jardins. Cette distribution publique entraîna l'abandon progressif des puits privés d'un usage moins pratique.



Les pigeonniers

Les Romains, et plus proche de nous les gallo-romains, utilisaient les pigeons pour leur chair et leur fiente mais aussi pour porter des messages. Cette fonction de courrier fera du pigeon un instrument de pouvoir. Cela explique en grande partie le privilège de colombier accordé aux nobles durant l'époque médiévale. Les messageries seigneuriales et royales monopolisaient le droit de possession de colombiers, se conservant ainsi l'avantage de déguster la chair fine des pigeons et de profiter de son engrais naturel.



Les croix



6.6 – Ce que dit le SCoT du Grand Clermont...



La commune de Saint-Sandoux est concernée par deux types d'espaces :

- les Puy de Peyronneire et de Saint-Sandoux sont des sites paysagers remarquables à protéger et valoriser. Le puy de Saint-Sandoux est également repéré comme panorama et point de vue majeur à pérenniser.
- Le bourg de Saint-Sandoux et son fort sont repérés comme un patrimoine remarquable à réhabiliter.

ENJEUX

• • •

- Trouver le juste équilibre entre développement et sauvegarde du patrimoine architectural et paysager.
- Préserver le bâti vernaculaire.
- Rechercher des formes architecturales (hauteur, volume...) et des teintes en harmonie avec l'architecture traditionnelle.
- La qualité du cadre de vie.

6.7 – Evaluation environnementale des projets du PLU

- Traduction au PADD :

Un territoire à conforter : Favoriser la mixité des logements / Promouvoir une architecture de qualité à travers des dispositions réglementaires adaptées aux différents contextes.

- Traduction au zonage :

Les constructions existantes sont classées en zones urbaines Ud et Ug, et en zone Ah (secteur de taille et de capacité limitée) à vocation mixte non agricole mais située dans une zone agricole.

Quelques-unes sont classées en A, mais le règlement permet le recyclage des logements existants et des extensions sous conditions permettant ainsi aux espaces construits actuels de continuer à évoluer et répondre aux besoins d'habiter aujourd'hui et de demain.

Le règlement (article 11) prend en considération les caractéristiques architecturales et patrimoniales du territoire, tout en autorisant les techniques plus modernes (toiture végétalisée).

- Impacts potentiels :

Pas plus d'impacts qu'actuellement concernant les enveloppes urbaines actuelles.

- Mesures pour éviter, réduire, compenser :

Le règlement édicte des mesures participant à l'intégration des futures constructions dans le paysage environnant :

*Article 11 de toutes les zones constructibles :

- Les constructions s'adapteront au profil du terrain naturel.
- Les constructions doivent présenter un aspect compatible avec le caractère ou l'intérêt des lieux avoisinants, du site et des paysages.
- L'emploi à nu des matériaux destinés à être enduits et les imitations de matériaux est interdit.
- Les installations techniques (aérotherme, climatiseurs...) ne devront pas être perceptibles depuis l'espace public. Ils seront prioritairement installés à l'intérieur des constructions. En cas d'impossibilité technique, ils pourront être installés sur les façades à condition d'être encastrés et habillés d'une grille de métal ou en bois.
- Les différentes parties d'un bâtiment doivent être traitées de façon homogène, vérandas compris.

*Article 13 des zones Ud, Ug et AUg :

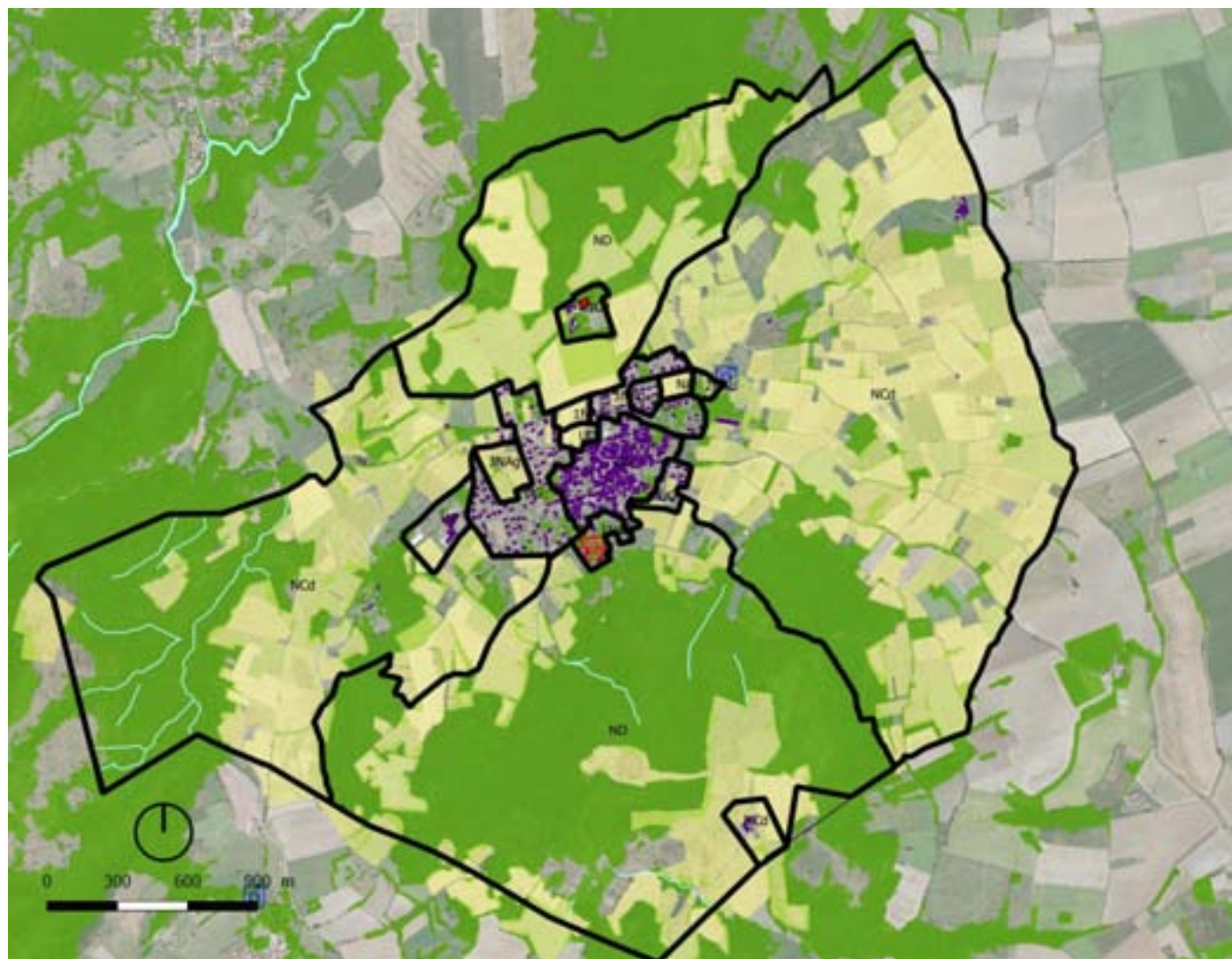
- Dans le cas où une limite de parcelle correspond à une limite naturelle ou agricole, une haie d'arbustes et d'arbres d'espèces locales sera plantée de façon à constituer une lisière et assurer une transition végétalisée.

EE du PLU / Patrimoine : 😊 Impacts modérés

SYNTHESE GENERALE



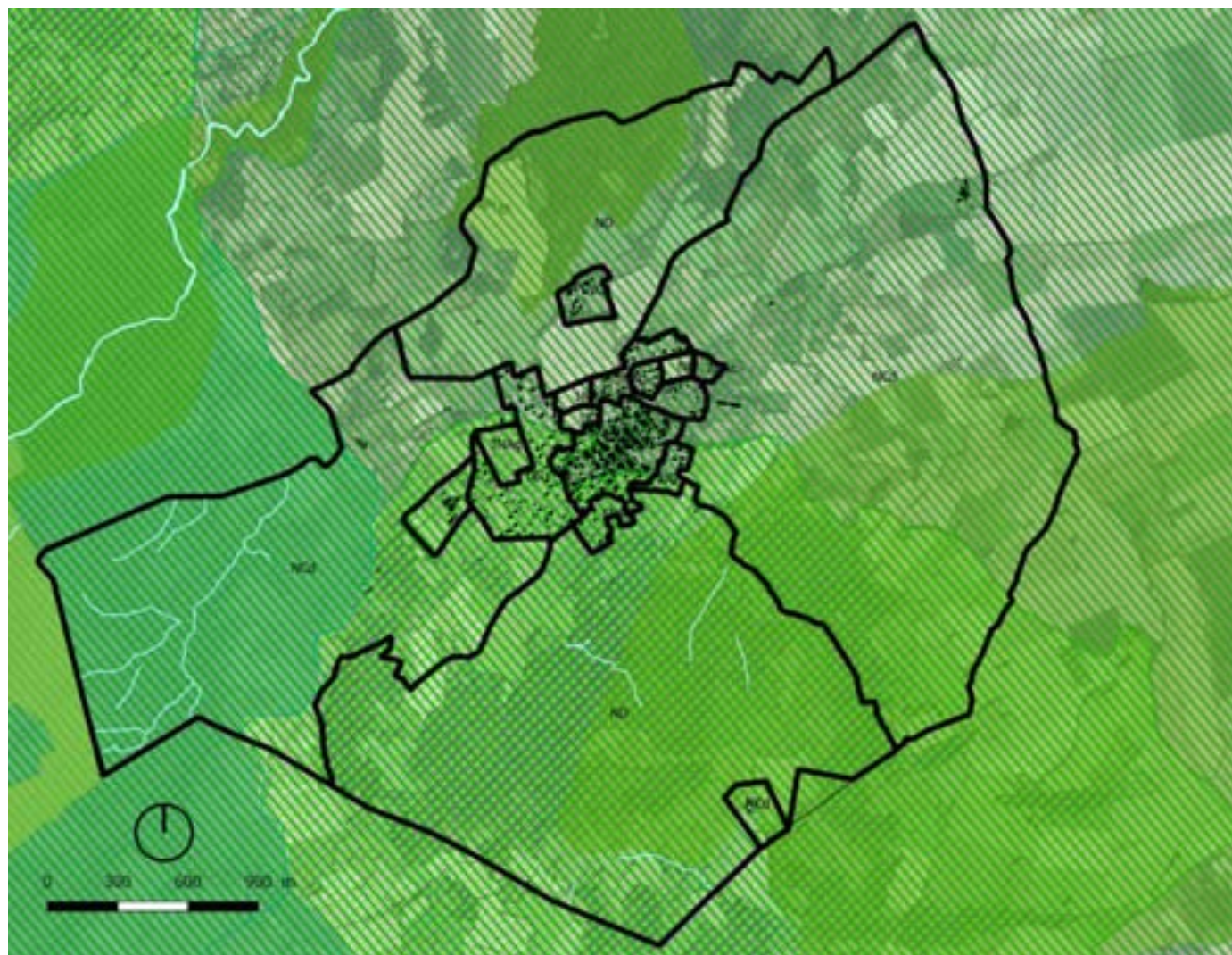
ETAT DES LIEUX



Synthèse générale ETAT DES LIEUX

- trame bâtie
- zonage POS
- trame bleue
- trame verte
- surface agricole déclarée au RPG 2012
- Reservoir eau potable
- station d'épuration
- Monument Historique

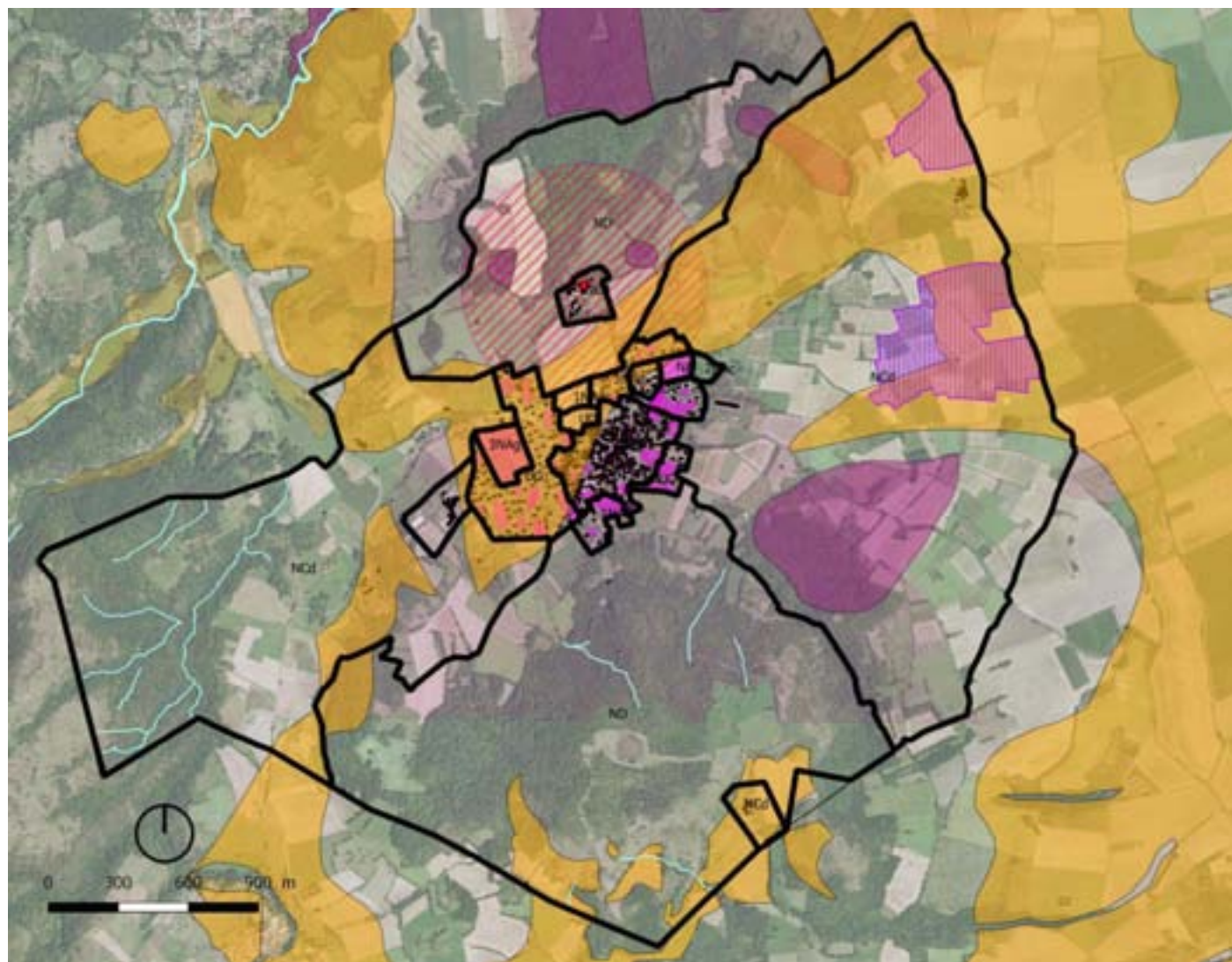
CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES



Synthèse générale CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES

-  zonage POS
-  NATURA2000
-  NATURA 2000 ZPS
-  ZNIEFF de type1
-  ZNIEFF de type2
-  ZICO
-  réseau hydrographique
-  trame bâtie

PERSPECTIVES, CONTRAINTES



Synthèse générale PERSPECTIVES, CONTRAINTES

zonage POS

potentialités urbaines du POS

réseau hydrographique

Prélocalisation des zones humides

1_Forte Observation

2_Forte probabilité Théorique

3_Moyenne probabilité Théorique

banque de données argiles

Faible

Fort

mouvements de terrain ZERMOS

Zone affectée de façon diffuse par des manifestations dispersées

Zone affectée par des mouvements connus d'amplitude modérée

Zone affectée par des mouvements d'amplitude importante

trame bâtie

Monument historique

Rayon 500m MH

zonage viticole SCoT

ANNEXES



CARTE D'IDENTITE ENERGETIQUE DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DES CHEIRES - Aduhme, 2008

Choisissez le nom

→

CC les Cheires

Observatoire des énergies

Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne

CONSOMMATIONS ET PRODUCTIONS D'ENERGIE / EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE
PAR INTERCOMMUNALITE / SYNDICAT MIXTE

(Chiffres indicatifs)

Intercommunalité / Syndicat Mixte :

CC les Cheires

Rappels :

1 kWh : énergie consommée par un appareil de 1000 W pendant 1 heure

1 MWh = 1 000 kWh

1 teq CO₂ = 1 tonne équivalent CO₂ = contribution à l'effet de serre de l'ensemble des gaz émis rapportée en termes d'émissions de CO₂

SM : Syndicat Mixte

PNRVA : Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne

Non énerg agri : émissions de gaz à effet de serre non énergétiques d'origine agricole



PRÉSENTATION

Intercommunalité / SM	CC les Cheires
Nombre Habitants Parc (2006)	5 861
Nombre logements Parc (2006)	2 770
dont résidence principales	1 889 68%
Nombre exploitations agricoles	105 dont 7 BIO
Nombre têtes ovins/caprin/bovin	10 404
Superficie sur le Parc (ha)	15 662
Superficie boisée Parc (ha)	5 375 34%

Président	Bernard FAYE
Autre mandat :	Maire d'OLLOIX
Contact	Tél. 04 73 39 61 50 - Fax : 04 73 39 61 51
Adresse	1 Rue du Parc 63450 SAINT-AMANT-TALLENDE
Mail	contact@les-cheires.com
Site web	www.les-cheires.com

CONSOMMATIONS ENERGETIQUES ET EMISSION DE CO2 DE L'INTERCOMMUNALITE / DU SYNDICAT MIXTE

Energie	Consommations d'énergie			TOTAL	Emissions teqCO ₂			TeqCO ₂
	MWh/an	MWh/hab.an	%		teqCO ₂ /an	teqCO ₂ /hab.an	%	
TOTAL	186 662	32	100%		42 015	7	100%	
Résidentiel	62 587	11	34%	Résidentiel	8 395	1	20%	
Industrie	4 594	1	2%	Industrie	797	0	2%	
Tertiaire	8 201	1	4%	Tertiaire	1 535	0	4%	
Agriculture	6 053	1	3%	Agriculture	1 560	0	4%	
Transports	105 226	18	56%	Transports	29 729	5	71%	
					13 441	2	24% du total GES	

PRODUCTIONS ENERGETIQUES DE L'INTERCOMMUNALITE / DU SYNDICAT MIXTE

	Productions d'énergie		
	MWh/an	MWh/hab.an	%
TOTAL	21 288	3,6	100%
Solaire Thermique	34	0,0	0%
Solaire Photovoltaïque	1	0,0	0%
Bois énergie Collectif	0	0,0	0%
Bois énergie Individuel	21 252	3,6	100%
Biogaz	0	0,0	0%
Hydraulique	0	0,0	0%
Cogénération	0	0,0	0%
Eolien	0	0,0	0%

7 commune(s) avec potentiel

DEPENDANCE
ENERGETIQUE

89%

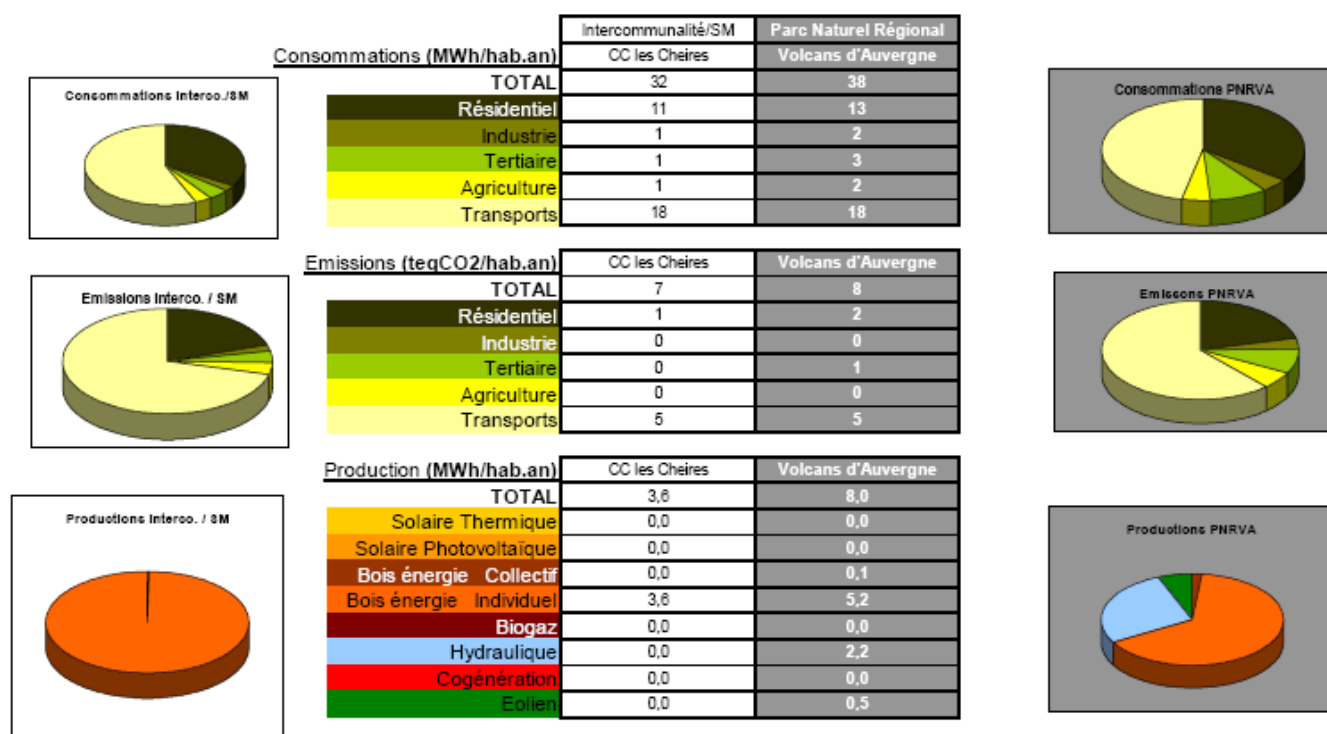
PNRVA 79%

Coût total
CA énergie territoires
millions d'Euros

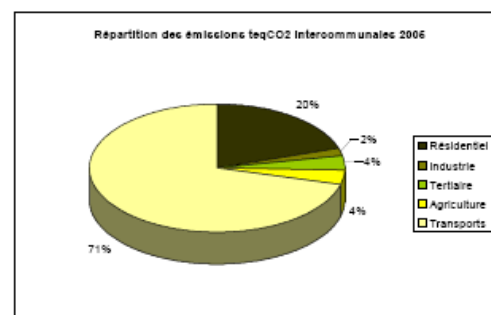
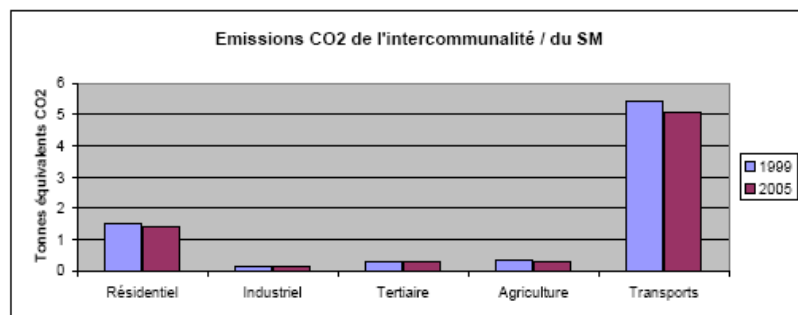
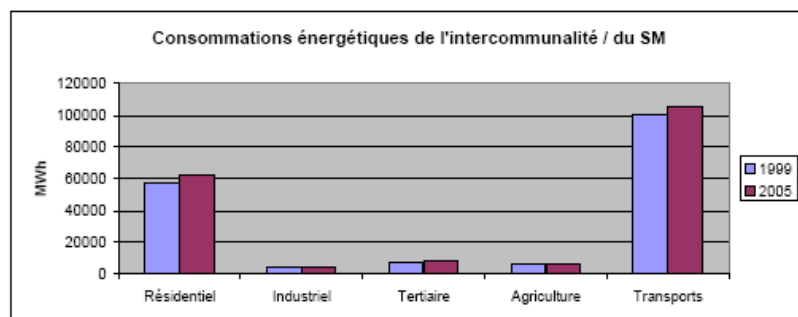
18,0

PNRVA 336,0

COMPARATIFS ENERGETIQUES ET CLIMATIQUES

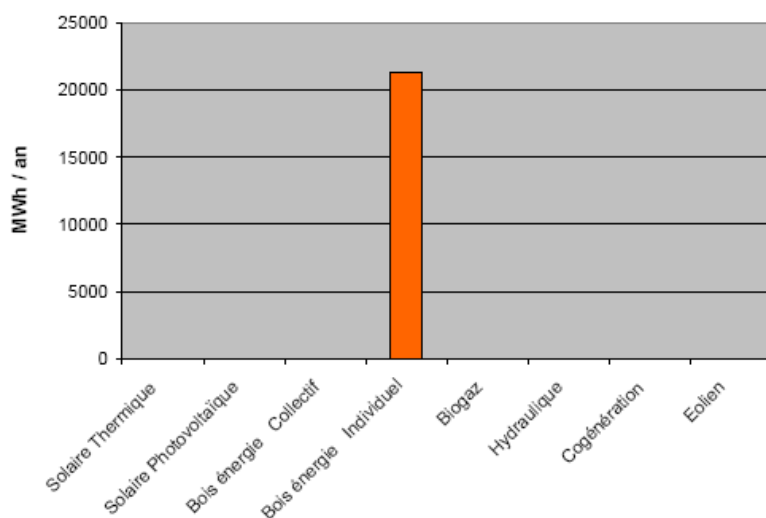


CONSOUMATIONS ENERGETIQUES ET EMISSIONS DE TEQCO2 DE L'INTERCOMMUNALITE / DU SYNDICAT MIXTE

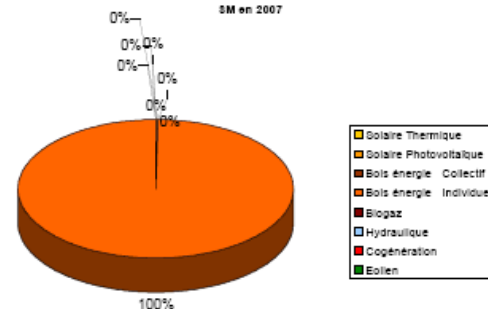


PRODUCTIONS ENERGETIQUES DE L'INTERCOMMUNALITE / DU SYNDICAT MIXTE

Production d'énergie de l'intercommunalité / du SM en 2007



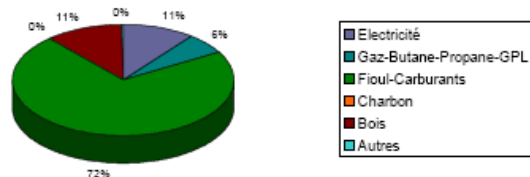
Répartition de la production énergétique de l'intercommunalité / du SM en 2007



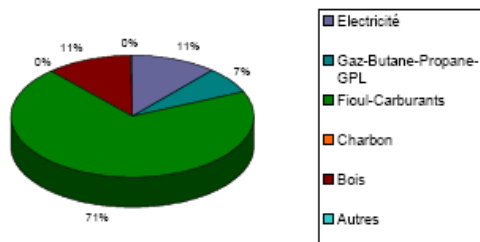
CONSOMMATIONS ENERGETIQUES DE L'INTERCOMMUNALITE / DU SYNDICAT MIXTE PAR TYPE D'ENERGIE

TOUS LES SECTEURS

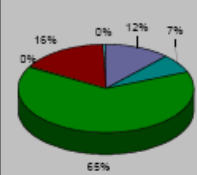
Répartitions des consommations d'énergie tous secteurs de l'intercommunalité / du SM en 1999



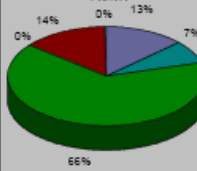
Répartitions des consommations d'énergie tous secteurs de l'intercommunalité / du SM en 2005



Répartitions énergie 1999 PNRVA



Répartitions énergie 2006 PNRVA





Délibération 2012 - n°25

DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE

Nombre de Conseillers : 40

Nombre de membres en exercice : 40

Nombre de votants : 31 (dont 4 titulaires avec pouvoir et 3 suppléants remplaçants)

L'an deux mille douze, le 18 juin, le conseil communautaire, dûment convoqué, s'est réuni en session ordinaire à Olloix.

Date de convocation : 11 juin 2012

Présents : Bernard FAYE, Roger LEPETIT, Guy POUZOL, Christophe TROQUIER, René SAVIGNAT, Antoinette MERCIER, Jean-Pierre PEZANT, Serge PROUST, Daniel THOMAS, Mario-Odile FAYE, Bernard MIOCHE, Jean François CARRIOT, Bertrand RISTORD, Annabelle CHANDEZE, Jean CHANDEZON, Pierre BROSSARD, Pierre FEVRE, Yves HARMAND, Annie ROSSI, Mario-Paule CHAZAL, Nicole PAU, Isabelle VAN PRAAGH, Jean Henri PALLANCHE, Laurent VIALETTE, Martine TYSSANDIER, Robert GIRARD, Serge GAUME, Françoise LAZARETH, Patrice CHAMPROUX, Laurent DABERT et André GUITTARD.

Excusés : Dominique PORTALIER (pouvoir à G. POUZOL), Claude DESSON (pouvoir à R. LEPETIT), Valérie VEDRINE (pouvoir à D. THOMAS), Pierre BRAS (pouvoir à A. CHANDEZE), Christine COUDEYRAS (pouvoir à A. ROSSI), Robert BLANDIN, Patrick MAUGUE.

Absents : Louis BONNIOT, Antoine BILLAUDET, Patrick PELLISSIER, René GRAVIERE, Philippe DUFOUR.

TRADUCTION DU SCOT - REPARTITION ENVELOPPES LOGEMENT ET FONCIER

Dans le cadre de la traduction du SCOT dans les documents d'urbanisme locaux, Monsieur le Président indique aux membres du conseil communautaire **qu'il a été demandé aux communautés de communes de répartir les enveloppes « logement » et « foncier » entre les communes d'un même EPCI**, rôle qui a été confié au PLH. Toutefois, vu le temps relativement long que requiert une démarche de modification du PLH, **le Grand Clermont a demandé d'engager l'exercice sans attendre et de le formaliser par une délibération pour l'intégrer dans un second temps dans le PLH.**

Monsieur le Président rappelle les objectifs du SCOT en la matière pour le territoire des Cheires (cf tableau ci-contre) :

Objectifs SCOT pour 18 ans	Pôle de vie	Territoire périurbain	Les Cheires
Enveloppe logements	870	515	1385
Bonus (dents creuses)		170	170
Enveloppe foncière (ha)			79

La répartition des enveloppes « logement » et « foncier » par commune proposée est donc la suivante :

Pôle de vie				
Nom Communes	Enveloppe "Logement"			Enveloppe "Foncier"
SAINT-AMANT-TALLENDE			90	4,5
SAINT-SATURNIN			100	5,0
TALLENDE			220	11,0
TOTAL			410	20,5
Territoire périurbain				
Nom Communes	Enveloppe "Logement"			Enveloppe "Foncier"
	Part fixe	Bonus "Dents creuses"	Total	Total (en ha)
AYDAT	166	94	260	13,2
CHAMONAT	143	11	154	10,8
COURNOLS	20		20	1,4
CREST (LE)	58	35	93	6,5
OLLOIX	19	7	26	1,8
SAINT-SANDOUX	87	23	90	6,3
SAULZET-LE-FROID	21		21	1,5
VERNET-SAINTE-MARGUERITE	21		21	1,5
TOTAL	515	170	685	48,5
TOTAL COMCOM Les Cheires			1 095	68,5

Eu égard à ce tableau de répartition, Monsieur le Président met en évidence deux constats :

- L'enveloppe « logement » affectée au pôle de vie (870 logts) n'est pas utilisée en totalité car les perspectives de développement sur St-Amant-Tallende surtout et St-Saturnin sont limitées. Les objectifs de production de logement fixés correspondent toutefois aux nombres de logements produits sur les 15 dernières années.
- Près des 2/3 des constructions prévues en territoire périurbain peuvent être potentiellement réalisées en dents creuses ce qui est parfaitement en adéquation avec la dynamique du SCOT.

Après en avoir délibéré, le Conseil Communautaire décide, à l'unanimité, de :

- Approuver la répartition des enveloppes « logement » et « foncier » par commune ;
- Prendre en compte ces enveloppes dans l'élaboration des documents d'urbanisme communaux (PLU).

Fait et délibéré, les jour, mois et an que dessus.

Le signataire de l'acte,

La Directrice, par délégation,
Sophie-Caroline FARGUES

BIBLIOGRAPHIE

- POS.
- SCoT du Grand Clermont, dossier d'approbation du 29 novembre 2011.
- Plan Vert du Grand Clermont, avril 2005.
- Plan Local d'Habitat, Communauté de Communes les Cheires, FS Conseil - JM Freydefont SYCOMORE, 2005.
- Plan Local d'Habitat, Communauté de Communes les Cheires, FS Conseil - JM Freydefont SYCOMORE, 2013.
- Plan d'Aménagement de Bourg, C.Picque – F.Glaudo, mars 1992
- Plan d'Aménagement de Bourg, Actualisation, C.Picque – F.Glaudo, avril 1998
- Plan d'Aménagement de Bourg, Révision, P. Baudry, février 2002
- Charte architecturale et paysagère du syndicat d'Aydat, des Puys et des vallées, DDT63.
- Document d'Objectif, Natura 2000, Vallées et coteaux xérothermiques, CENA, 2001.
- Document d'objectifs du site Natura 2000 Fr 831 2011 « Pays des Couzes », CENA, 2011.
- Volet paysager du projet de territoire, SIVOM du lac d'Aydat, des puys et vallées, Eliane Auberger SYCOMORE, décembre 1997
- Rapport d'activités 2011, 2012, AtmoAuvergne.
- Les pesticides dans l'air en France et en Auvergne, Etat des lieux, AtmoAuvergne.
- Dossier Départemental des Risques Majeurs, Puy de Dôme, 2012.
- Carte d'identité énergétique, ADHUME, 2008.
- Recensement agricole 2010.
- INSEE 2012
- Guide méthodologique pour la prise en compte des eaux pluviales dans les projets d'aménagement, CETE Sud Ouest,
- Les solutions compensatoires en assainissement pluvial, CETE Sud Ouest, Missions et délégations inter services de l'eau, 2002.
- Banque de données ADES.
- Mutuelle des architectes français, Flash actualités n°75, février 2011.
- Les Enjeux des Géosciences, Fiche de Synthèse scientifique n°10, Avril 2005.
- Les villages fortifiés et leur évolution, contribution à l'histoire du village en Auvergne. Synthèse. N°2, fascicule 1. Gabriel Fournier. Edité par l'association des Forts villageois d'Auvergne, 2009
- Les villages fortifiés et leur évolution, contribution à l'histoire du village en Auvergne. R-T. N°2, fascicule 5. Gabriel Fournier. Edité par l'association des Forts villageois d'Auvergne, 2012
- Charte architecturale et paysagère du syndicat d'Aydat, des Puys et des vallées – volet architecture- DDE63
- Volet paysager du projet de territoire, SIVOM du lac d'Aydat, des puys et vallées, E.Auberger, SYCOMORE, décembre 1997
- Site internet de la banque du Sous-sol : <http://www.infoterre.brgm.fr>
- Site internet Agence de l'Eau Loire Bretagne : <http://www.eau-loire-bretagne.fr>
- Site internet Réseau Phyt'Eauvergne : <http://www.phyt'eauvergne.ecologie.gouv.fr>
- Site internet Geoportail.fr
- Site internet Conseil Général du Puy de Dôme : <http://www.puydedome.com>
- Site internet Météo France <http://www.meteofrance.com>
- Site internet SAGE Allier Aval : <http://www.sage-allieraval.com>
- Site internet <http://www.sisfrance.net>
- Site internet <http://cartorisque.prim.net>
- Site internet <http://www.brgm.fr>
- Site internet <http://basias.brgm.fr/>
- Site internet <http://basol.ecologie.gouv.fr>
- Site internet <http://www.pollutionsindustrielles.ecologie.gouv.fr/IREP/>
- Site internet <http://installationsclassees.ecologie.gouv.fr>
- Site internet de la commune de Saint Sandoux
- Site internet : <http://jean.dif.free.fr/Images/France/SSandoux/Sommaire.html>
- Site internet : <http://www.cartoradio.fr>
- Site internet : <http://www.irsu.fr>