DEPARTEMENT DU PUY DE DOME

Commune de

1.4

SCP DESCOEUR F et C
ARCHITECTURE ET AMENAGEMENT DU TERRITOIRE
Résidence Verlaine, 49 rue des Salins
63000 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 4 – ANNEXES

(Diagnostic Communal et Etat Initial de l'Environnement - version complète)

PRESCRIPTION
Délibération du conseil municipal du 21 mai 2012

ARRET DU PROJET
Délibération du conseil municipal du

APPROBATION
Délibération du conseil municipal du

MODIFICATIONS – REVISIONS PARTIELLES
MISES A JOUR

1. …
2. …
3. …
4. …
5. …
6. …

# Table des matières

PREAMBULE ..... 2
Le Contenu du PLU ..... 3
Les ETAPES du PLU ..... 3

1ère partie ..... 6
LE DIAGNOSTIC COMMUNAL ..... 6
Présentation du territoire ..... 6
Situation de la commune de Mirefleurs ..... 6
Articulation avec les documents supra-communaux ..... 8
Rappel historique ..... 12
Les éléments physiques composant le territoire ..... 13
Le relief ..... 13
La géologie ..... 15
Démographie du territoire ..... 17
La vocation économique ..... 21
L'emploi ..... 21
Les equipements et les services ..... 22
La vocation agricole ..... 24
La mobilité ..... 29
Architecture traditionnelle et recente ..... 36
Le parc des logements de mirefleurs ..... 49
Les formes urbaines ..... 59
Les potentialités urbaines ..... 66

2ème partie ..... 70
L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ..... 70
Les ressources naturelles ..... 71
Donnees generales sur le climat ..... 73
les donnees sur l'air ..... 73
les donnees sur la ressource en eau ..... 76
les donnees sur l'eau potable ..... 88
les sols ..... 89
l'assainissement ..... 91
les energies ..... 95

Les espaces naturels ..... 98
Les espaces naturels ..... 99
Les corridors bio-ecologiques ..... 108

LES RISQUES ..... 114

LES PAYSAGES ..... 135

3ème partie ..... 148
SYNTHESE GENERALE ..... 148

LES ANNEXES ..... 151

# PREAMBULE

concernant le contenu d'un Plan Local d'Urbanisme

Le plan local d'urbanisme (PLU) est le principal **document d'urbanisme de planification de l'urbanisme communal**. Il remplace le plan d'occupation des sols (POS) depuis la Loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains (loi 2000-1208 du 13 décembre 2000) dite loi SRU.
Un document permettant aux conseils municipaux de mieux exprimer leur projet pour la commune, après avoir élaboré un diagnostic d'ensemble et une politique globale pour l'aménagement et le renouvellement du territoire.

Le Plan Local d'Urbanisme précise le **droit des sols pour l'intérêt général**

- il délimite des zones urbaines, à urbaniser, agricoles et naturelles
- il définit exactement ce que chaque propriétaire peut ou ne peut pas construire. Il comporte un règlement et des documents graphiques
- il couvre l'intégralité du territoire communal
- il comprend un projet d'aménagement et de développement durables qui précise le projet d'évolution et de développement d'ensemble de la commune.

# Le Contenu du PLU

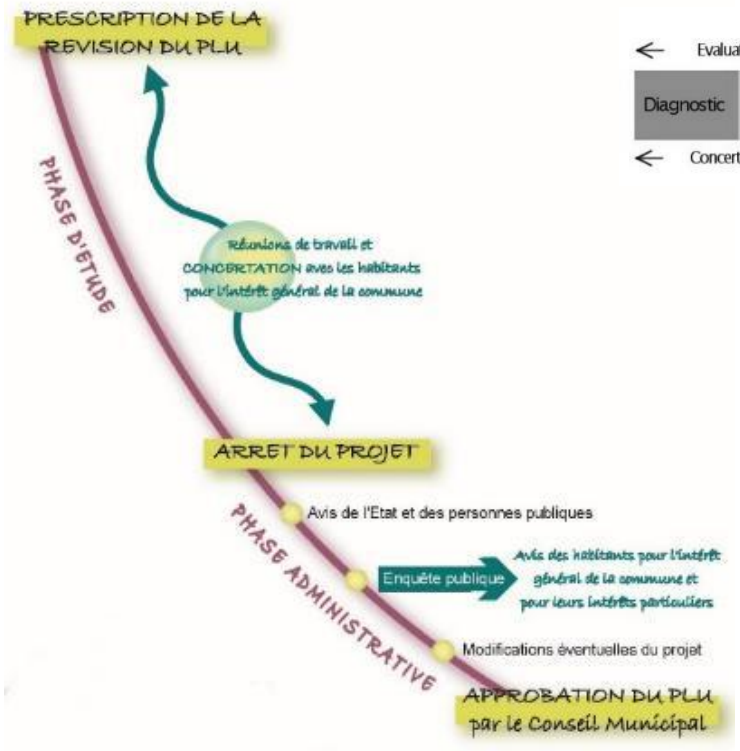
*Selon l'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme :*
*« Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :*
*1° L'équilibre entre :*
*a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;*
*b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;*
*c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;*
*d) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;*
*e) Les besoins en matière de mobilité ;*
*2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;*
*3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;*
*4° La sécurité et la salubrité publiques ;*
*5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature;*
*6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;*
*7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables. »*

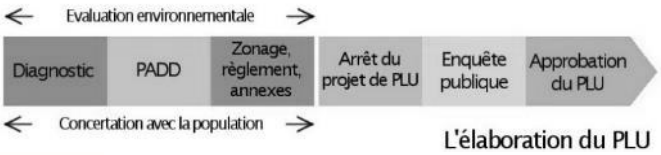
*Selon l'article L. 151-1 du Code de l'Urbanisme :*
*« Le plan local d'urbanisme respecte les principes énoncés aux articles L. 101-1 à L. 101-3.*
*Il est compatible avec les documents énumérés à l'article L. 131-4 et prend en compte ceux énumérés à l'article L. 131-5. »*

*Article L131-4 du Code de l'Urbanisme :*
*« Les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales sont compatibles avec :*
*1° Les schémas de cohérence territoriale prévus à l'article L. 141-1 ;*
*2° Les schémas de mise en valeur de la mer prévus à l'article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 ;*
*3° Les plans de déplacements urbains prévus à l'article L. 1214-1 du code des transports ;*
*4° Les programmes locaux de l'habitat prévus à l'article L. 302-1 du code de la construction et de l'habitation ;*
*5° Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes conformément à l'article L. 112-4. »*

*Selon l'article L. 151-2 du Code de l'Urbanisme :*
*« Le plan local d'urbanisme comprend :*
*1° Un rapport de présentation ;*
*2° Un projet d'aménagement et de développement durables ;*
*3° Des orientations d'aménagement et de programmation ;*
*4° Un règlement ;*
*5° Des annexes.*
*Chacun de ces éléments peut comprendre un ou plusieurs documents graphiques. Ces documents graphiques peuvent contenir des indications relatives au relief des espaces auxquels il s'applique. »*

# Les ETAPES du PLU



L'élaboration du PLU

# L'Évaluation Environnementale

Qu'est-ce qu'une Évaluation Environnementale ?

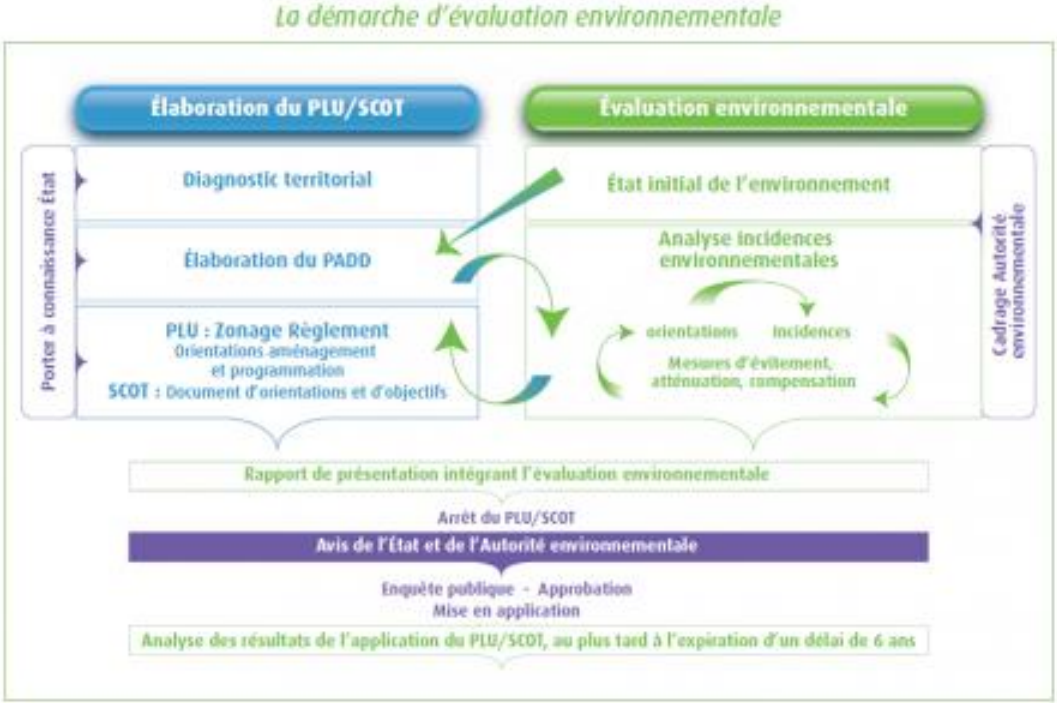
- en tant que concept est une démarche d'intégration de l'environnement en rendant compte des effets potentiels ou avérés sur l'environnement de toute initiative
- en tant que procédure est un cadre particulier pour formaliser l'exigence d'intégration de l'environnement dans la prise de décision.

L'évaluation environnementale n'est pas une étape, encore moins une formalité, elle se fait en continu et nourrit la conception même du plan.

La préservation de l'environnement apparaît comme un des objectifs les 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 a 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 2 décrets d'application en date du 27 mai 2005.
Le décret n°2005-613 décline la notion d'évaluation environnementale des plans et programmes de manière générale et en dessine le contenu.
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.
Et également par le décret n° 2012-995 du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme.

Article R*121-14, modifié par Décret n°2012-995 du 23 août 2012 - art. 1
I. — Font l'objet d'une évaluation environnementale, dans les conditions prévues par la présente section, les documents d'urbanisme suivants, à l'occasion de leur élaboration :
1° Les directives territoriales d'aménagement et de développement durables ;
2° Le schéma directeur de la région d'Ile-de-France ;
3° Les schémas d'aménagement régionaux des régions d'outre-mer prévus à l'article L. 4433-7 du code général des collectivités territoriales;
4° Le plan d'aménagement et de développement durable de Corse prévu à l'article L. 4424-9 du code général des collectivités territoriales;
5° Les schémas de cohérence territoriale, les schémas de secteur et les plans locaux d'urbanisme intercommunaux comprenant les dispositions d'un schéma de cohérence territoriale dans les conditions prévues à l'article L. 123-1-7 ;
6° Les plans locaux d'urbanisme intercommunaux qui tiennent lieu de plans de déplacements urbains mentionnés à l'article L. 1214-1 du code des transports ;
7° Les prescriptions particulières de massif prévues à l'article L. 145-7 ;
8° Les schémas d'aménagement prévus à l'article L. 146-6-1 ;
9° Les cartes communales dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000.
II. — Font également l'objet d'une évaluation environnementale les documents d'urbanisme suivants, à l'occasion de leur élaboration :
1° Les plans locaux d'urbanisme dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000 ;
2° Les plans locaux d'urbanisme couvrant le territoire d'au moins une commune littorale au sens de l'article L. 321-2 du code de l'environnement ;
3° Les plans locaux d'urbanisme situés en zone de montagne qui prévoient la réalisation d'une unité touristique nouvelle soumise à autorisation en application de l'article L. 145-11.
III. — Font l'objet d'une évaluation environnementale, après un examen au cas par cas défini à l'article R. 121-14-1, à l'occasion de leur élaboration:
1° Les plans locaux d'urbanisme ne relevant ni du I ni du II du présent article, s'il est établi qu'ils sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement au sens de l'annexe II de la directive 2001/42/ CE du 27 juin 2001 du Parlement européen et du Conseil relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ;
2° Les cartes communales de communes limitrophes d'une commune dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000, s'il est établi qu'elles sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés.

**La démarche / description de la manière dont l'E.E a été réalisée**
L'évaluation environnementale doit avoir pour but de justifier les orientations du PLU au regard des enjeux environnementaux, à partir d'un état initial solide et d'une étude objective des incidences du PLU.
L'évaluation environnementale a été réalisée de manière parallèle à l'élaboration du projet en phase suffisamment avancée de ce dernier afin de pouvoir travailler sur des données assez exhaustives.
Les facteurs environnementaux (constituant les deux thèmes majeurs : environnement lié à la planète, environnement lié à l'homme) sont pris en compte dans l'élaboration du PLU et analysés dans l'évaluation environnementale.



## Prise en compte du Développement Durable

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'assure r 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.

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 de ce triple point de vue, économique, social et environnemental.

## Prise en compte de la Santé Environnementale

Interroger les liens entre la ville et la santé est une question complexe, tant les facteurs de la santé sont nombreux. La santé est en elle-même une notion aux enjeux multiples, comme en atteste la définition que lui en a donné l'OMS en 1946 : « La santé est un état de complet bien-être à la fois physique, mental et social et pas seulement l'absence de maladie ou d'infirmité ».

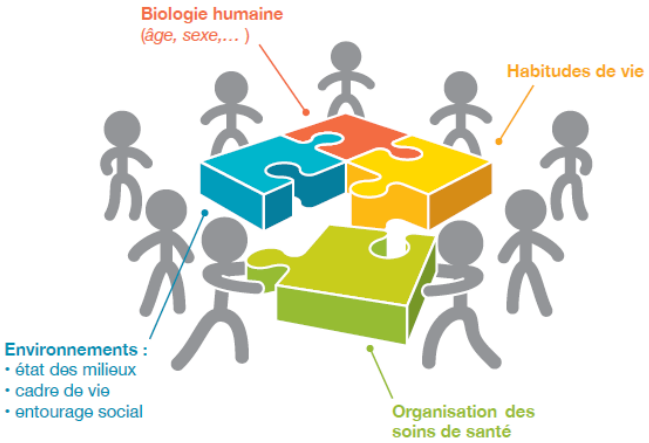
**Une approche globale de la santé…**

La santé ne se réduit donc ni aux déterminants biologiques ni à l'accès à l'offre de soin : elle doit être envisagée dans toutes ses dimensions qu'elles soient sociale, économique ou environnementale.

**La santé est l'affaire de tous…**

La santé n'est pas non plus qu'une affaire de spécialistes du domaine sanitaire : les acteurs intervenant dans le champ de l'urbanisme sont tout particulièrement concernés puisque les modifications apportées à l'aménagement du territoire, la mise à disposition d'une offre de transports efficace, d'une offre de logements répondant aux besoins et désirs de tous,⋯ sont à même d'agir directement ou indirectement sur la santé des populations. Ainsi, l'ensemble des décisions politiques prises dans le champ de l'urbanisme ont impacté aussi la santé publique. C'est pourquoi les questions de santé publique doivent être considérées comme un critère à part entière dans les projets d'aménagement et d'urbanisme.

*Source : Agir pour un urbanisme favorable à la santé – 2014.*




Ces thèmes ont tous une influence sur la santé de l'homme :

- Forme urbaine et prise en compte de la consommation d'espace.
- Les performances bioclimatiques.
- Déplacements doux. Stationnement.
- Risques naturels et technologiques.
- L'eau potable, superficielle et profonde.
- Trame verte et bleue.
- Patrimoine urbain et paysagé.
- L'agriculture.

# 1ère partie
# LE DIAGNOSTIC COMMUNAL

## Présentation du territoire

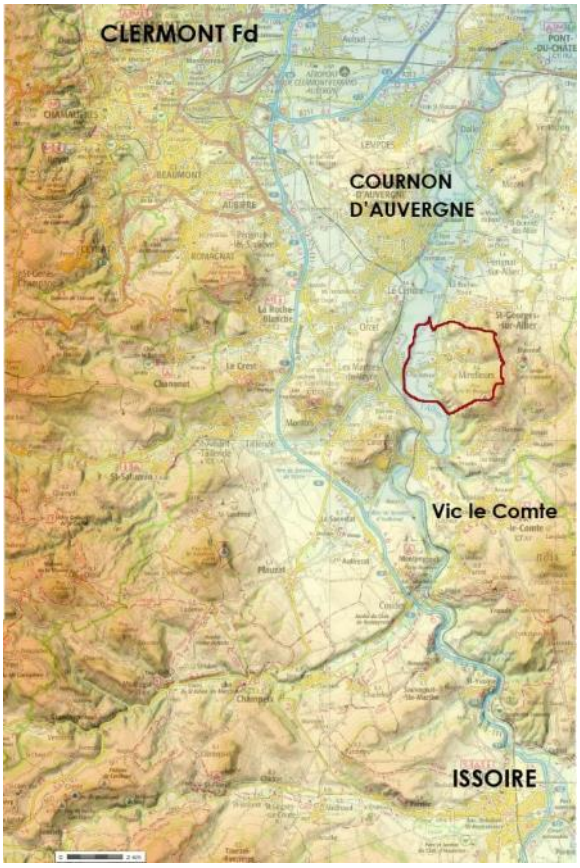
### Situation de la commune de Mirefleurs

La commune de Mirefleurs se situe à 20kms au Sud-Est de l'agglomération clermontoise, au cœur de la Limagne viticole.

Entre 1999 et 2009, la commune de Mirefleurs a vu sa population augmenter de façon importante. La situation de la commune à proximité des bassins de vie et d'emplois de Cournon et Clermont constitue un atout indéniable qui rend la commune attractive.

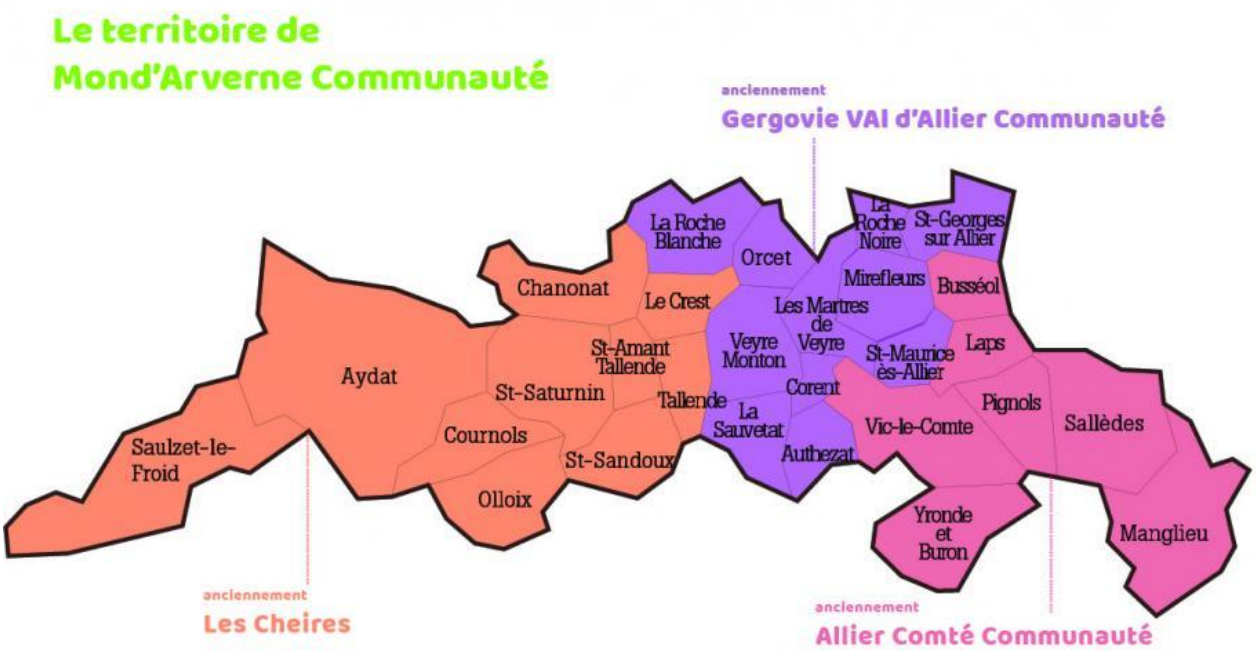
Des enquêtes de recensement ont eu lieu entre 2008 et 2012. Le chiffre INSEE annoncé est de 2 351 habitants au 1er janvier 2013, pour une superficie de la commune de 905 ha, soit une densité de 259.7 habitants / km².

La commune fait partie administrativement de l'arrondissement de Clermont Ferrand qui regroupe 25 cantons et du canton de Vic le Comte qui se compose de 13 communes: Busséol, Isserteaux, Laps, Manglieu, Mirefleurs, Parent, Pignols, La Roche-Noire, Saint-Georges-sur-Allier, Saint-Maurice, Sallèdes, Vic-le-Comte et Yronde-et-Buron.



La commune faisait partie de la **Communauté de Communes Gergovie-Val d'Allier**. Gergovie Val d'Allier Communauté est le troisième établissement public de coopération intercommunale (EPCI) du département du Puy-de-Dôme après Clermont-Communauté et Riom Communauté. Elle est membre du Grand Clermont composé de 9 EPCI soit 108 communes et 404 000 habitants.

Depuis le 1er janvier 2017, les Communautés de communes de Gergovie Val d'Allier, Allier Comté et Les Cheires ont fusionné pour devenir **Mond'Arverne Communauté**. Cette nouvelle collectivité est l'aboutissement d'un long processus de concertation, qui s'inscrit dans le cadre de la loi portant nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe) du 7 août 2015. Mond'Arverne Communauté regroupe 28 communes et 40 479 habitants.




La commune adhère également aux structures intercommunales suivantes :

- Syndicat du Bois de l'Aumône (SBA)
- SIVOM de l'Albaret
- Syndicat Intercommunal pour la gestion du CES des Martres de Veyre
- Syndicat Intercommunal d'aide ménagère de Vic le comte
- Syndicat Intercommunal d'Electricité et de Gaz de du Puy-de-Dôme
- Syndicat mixte de la vallée de la Veyre et de l'Auzon
- EPF SMAF

# Articulation avec les documents 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** 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. »*

**L'articulation du PLU avec les documents de rang supérieur**

| PRISE EN COMPTE | COMPATIBILITE |
|---|---|
| - Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)<br>- Plan Climat Energie Territorial (PCET)<br>- Programmes d'équipement public de l'Etat, des collectivités territoriales, des établissements et services publics<br>- Schéma Régional des Carrières (SRC) | - Dispositions particulières Zones de bruit des aéroports<br>- Charte Parc Naturel Régional (PNR)<br>- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)<br>- Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)<br>- Directive de Protection et de Mise en Valeur des Paysages (DPMVP) |

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.

## LES TEXTES LEGISLATIFS

- 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 débroussaillement : 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

## LES DOCUMENTS SUPRA COMMUNAUX

Grenelle Environnement – Entrons dans le monde d'après ; Loi ALUR ; Santé Environnement 3e Plan National 2015-2019 ; Loi MACRON pour l'activité et l'égalité des chances économiques ; SRCE Schéma Régional de Cohérence Écologique Auvergne

**Un Schéma Régional de Cohérence Écologique sur la Région Auvergne.**

Le schéma régional de cohérence écologique 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 a été arrêté le 7 juillet 2015 et 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.

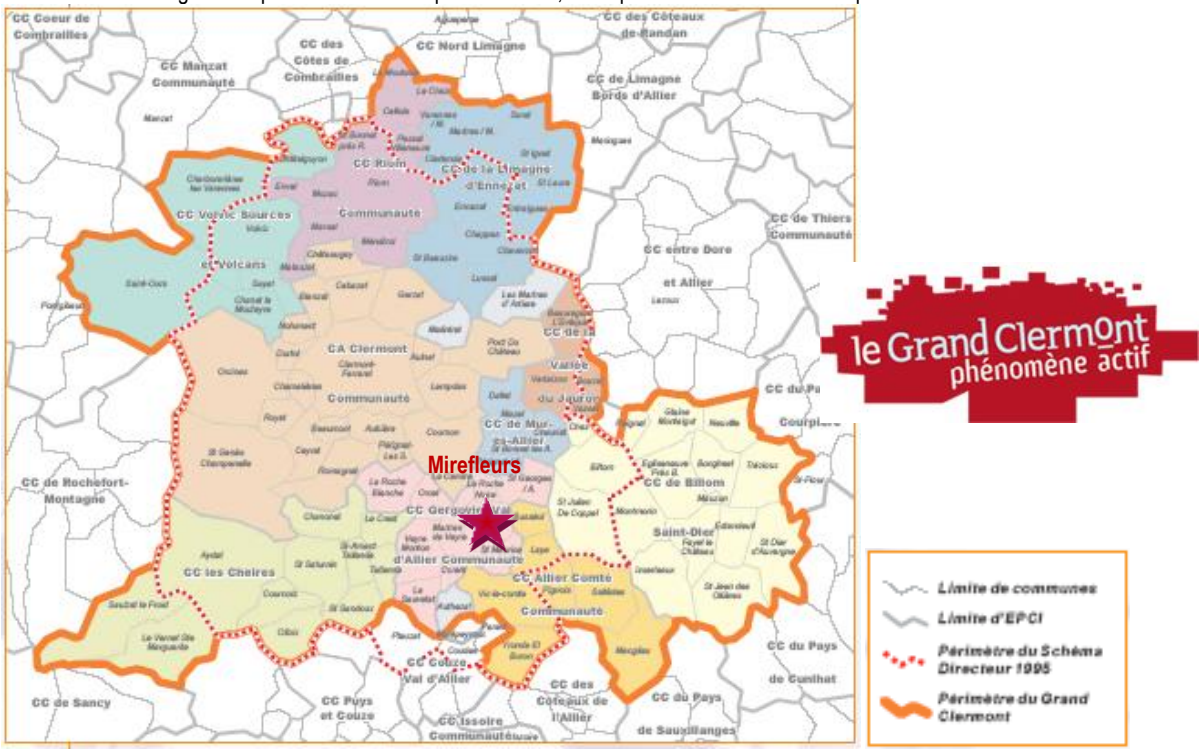
**Le SDAGE Loire Bretagne, a**rrêté le 18 novembre 2015.
**Le PGRI Loire Bretagne,** approuvé le 23 novembre 2015.
**Le SAGE Allier Aval**
Le S.A.G.E. est un outil de réglementation et de planification de la politique de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau superficielle et souterraine et des écosystèmes aquatiques ainsi que la préservation des zones humides. La finalité du S.A.G.E. est de concilier, dans une gestion équilibrée, l'exercice des différents usages de l'eau avec la protection des milieux aquatiques.
Le S.A.G.E. se compose d'un plan d'aménagement et de gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques et d'un règlement fixant les règles générales permettant d'atteindre les objectifs fixés par le plan.
Le règlement et ses documents cartographiques sont opposables à toute personne publique ou privée pour l'exécution de toute installation, ouvrage ou travaux. Les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles avec le plan d'aménagement et de gestion. Un règlement a été élaboré en 2011.

**Un Schéma Régional de Cohérence Écologique sur la Région Auvergne.**
Le schéma régional de cohérence écologique 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 a été arrêté le 7 juillet 2015. 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.

**Le Schéma régional de gestion sylvicole de l'Auvergne**
Approuvé en avril 2005, ce schéma a pour rôle d'encadrer la rédaction des plans simples de gestion, des règlements types de gestion et des codes de bonnes pratiques sylvicoles qui doivent lui être conformes. A ce titre, il constitue le document de référence pour leur agrément. Il a été rédigé dans le souci d'une gestion durable. La gestion durable des forêts garantit leur diversité biologique, leur productivité, leur capacité de régénération, leur vitalité et leur capacité à satisfaire, actuellement et pour l'avenir, les fonctions économiques, écologiques et sociales pertinentes, aux niveaux local, national et international.

**Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Grand Clermont** approuvé le 29 novembre 2011.
Instauré par la loi SRU (Solidarité et renouvellement urbain) du 12 décembre 2000, afin de permettre un développement équilibré, stratégique et cohérent de son territoire, le Schéma de Cohérence Territoriale (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.
Le SCoT s'étend sur 108 communes, soit un territoire vécu par 400 000 personnes. 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.




**La commune de Mirefleurs s'inscrit dans les territoires périurbains** composés essentiellement :

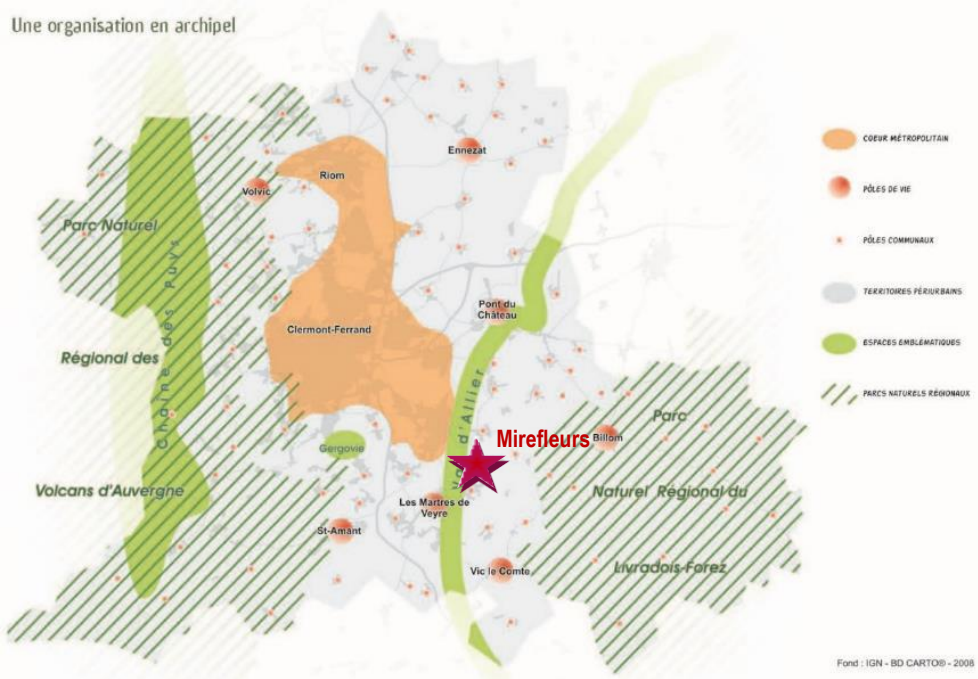
- d'une partie des deux parcs naturels régionaux présentant un intérêt paysager très fort ;
- des terres de Limagne présentant une grande valeur agronomique ;
- des bourgs qui participent à l'accueil de nouveaux habitants par un développement durable et maîtrisé au regard de l'urbanisation existante.

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 ;

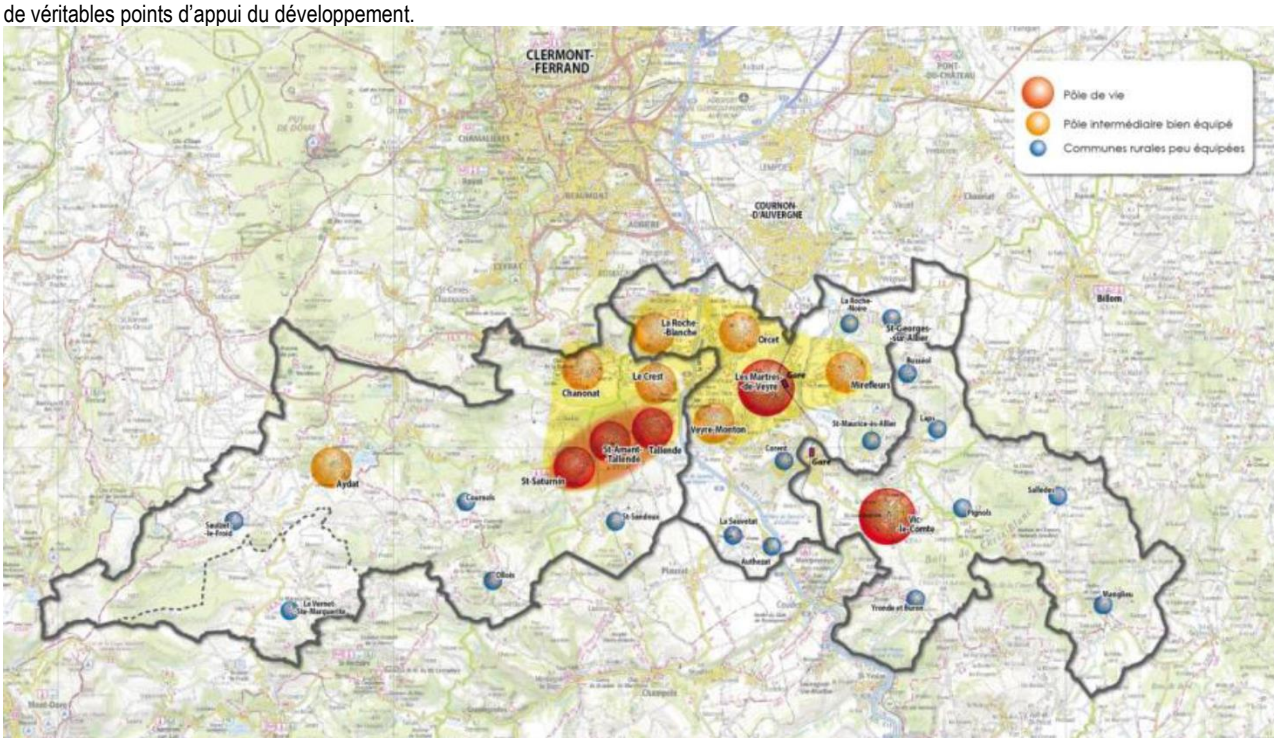
- limiter l'urbanisation le long des voies afin de respecter des ruptures paysagères entre les bourgs et préserver les silhouettes de leurs noyaux traditionnels ;
- maintenir des activités économiques compatibles avec l'habitat dans les bourgs et accueillir des zones d'activités communautaires d'intérêt 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.




Il est à noter que la commune de Mirefleurs se situe à proximité de la commune des Martres de Veyre définie au SCoT comme pôle de vie. Dans plusieurs domaines, ce contexte peut être bénéfique pour la commune de MIrefleurs (ex : déplacements, …).

- **<u>Le Programme Local de l'Habitat (PLH)</u>**

Le PLH traduit la politique communautaire en matière d'habitat pour les 6 prochaines années au minimum.
Le programme local de l'habitat (PLH) de la communauté de communes Gergovie Val d'Allier, approuvé le 25 juin 2009 et modifié le 27 juin 2013, afin d'être compatible avec les objectifs du SCoT.
Un nouveau PLH a été arrêté sur Mond'Arverne Communauté pour la période 2018-2023. Les ambitions de développement du PLH prennent en compte les objectifs et préconisations du SCOT du Grand Clermont ; néanmoins le PLH vise une adaptation de l'organisation territoriale dans la nouvelle intercommunalité : au regard de l'organisation territoriale du développement de ces dernières années, la Communauté de communes souhaite faire évoluer son armature urbaine en distinguant deux niveaux sur son secteur périurbain, permettant de mieux caractériser la réalité locale, notamment en affirmant la réalité de **pôles de proximité**, supports du développement de l'emploi et des services et d'une offre de logements plus diversifiée depuis plusieurs années. A ce titre, la commune de MIREFLEURS est identifiée comme un des Pôles de proximité de la Communauté. Néanmoins, au contraire des pôles de vie, aucun de ces pôles de proximité n'organise réellement un petit territoire, mais ils constituent de véritables points d'appui du développement.




*Source : PLH - Plan d'actions / ACEIF/Urbanis – Octobre 2017*

- **Projet de création d'un écopôle**
  Ce projet s'inscrit dans un projet plus vaste de mise en place d'écozones entre Dallet et Authezat (Etude de valorisation écologique et touristique du Val d'Allier).

- **L'Agenda 21 de Gergovie Val d'Allier Communauté,** (Mati Conseils)
  Le concept a été lancé au Sommet de la Terre à Rio en 1992, où chaque Etat présent a pris des engagements en termes de développement durable, engagements ensuite déclinés au niveau des territoires sous forme d'Agenda 21 locaux. Il s'agit d'une démarche de développement globale qui doit ensuite permettre de consolider l'engagement de la Communauté de communes dans le développement durable.

Le Porter à Connaissance réalisé par la DDT63 sera pris en considération tout au long de l'élaboration du PLU qui a débuté en septembre 2013, lors de sa réception.

## A l'échelle communale

La commune a réalisé un **Programme d'Aménagement de Bourg** en 2005 (Jean-Marc Béraud).
**La commune de Mirefleurs dispose actuellement d'un PLU** prescrit le 26 décembre 2002 et approuvé le 30 septembre 2008. Il a fait l'objet d'une modification simplifiée approuvée le 18 octobre 2011. Par délibération en date du 21 mai 2012, le conseil municipal a décidé de prescrire la révision de son Plan Local d'Urbanisme.

*Direction Départementale des Territoires*
*Service Prospective Aménagement Risques*

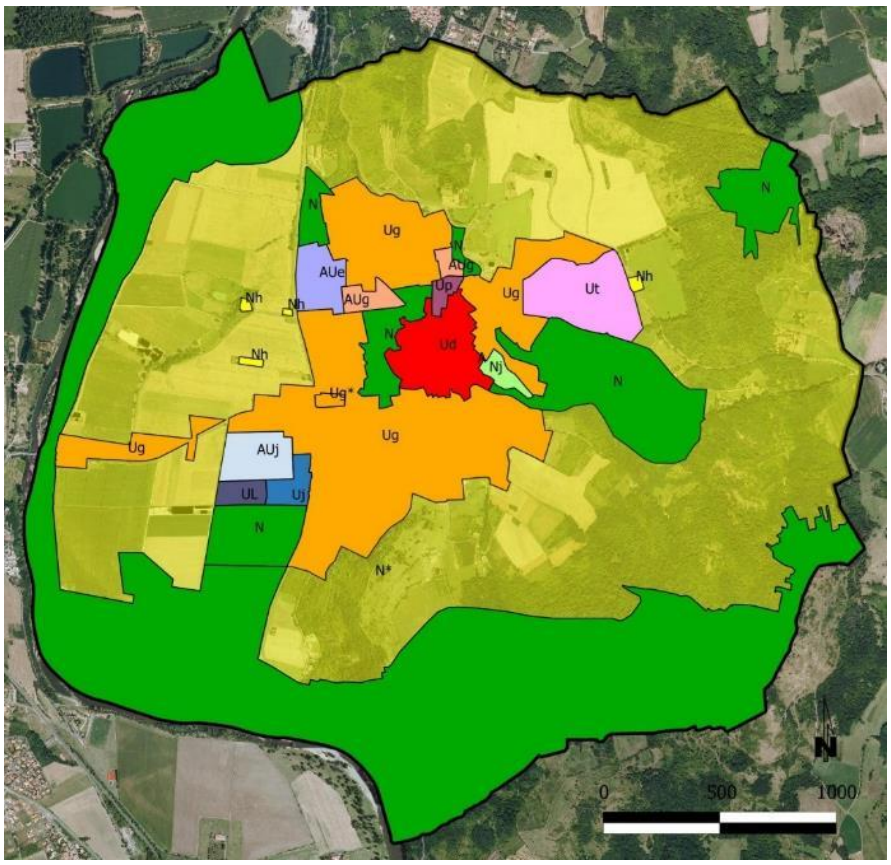
COMMUNE : MIREFLEURS

N° : 63227

DOSSIER EMPRUNTÉ LE : 14/12/2011 ZONAGE SIG LE : 14/12/2011

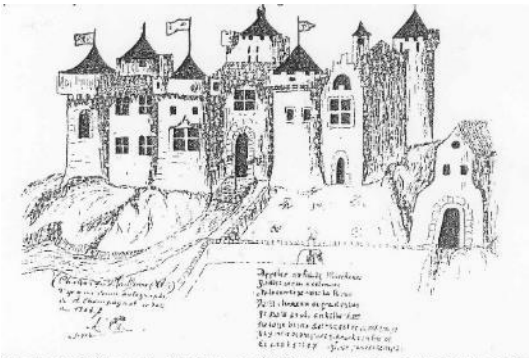
DOSSIER RENDU LE : 15/12/2011

| *PROCEDURES* | *DATES* | *COMPOSITION DU DOSSIER* |
|---|---|---|
| PLU approuvé | 30/09/2008 | 1.1 - Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) |
| Modification simplifiée n°1 | 18/10/2011 | 1.2 - Rapport de présentation<br>1.3 - Règlement<br>1.4 - Plan de zonage au 1/5000ème<br>1.5 - Plan de zonage au 1/2000ème<br>1.6 - Rapport des annexes sanitaires<br>1.7 - Plan du réseau d'assainissement au 1/2000ème<br>1.8 - Plan du réseau d'eau potable au 1/1500ème (ouest du bourg)<br>1.9 - Plan du réseau d'eau potable au 1/1500ème (centre bourg)<br>1.10 - Plan du réseau d'eau potable au 1/1500ème (est du bourg)<br>1.11 - Liste des servitudes d'utilité publique<br>1.12 - Plan des servitudes d'utilité publique au 1/5000ème<br>1.13 - Plan des servitudes d'utilité publique au 1/2000ème<br>1.14 - Liste des emplacements réservés |



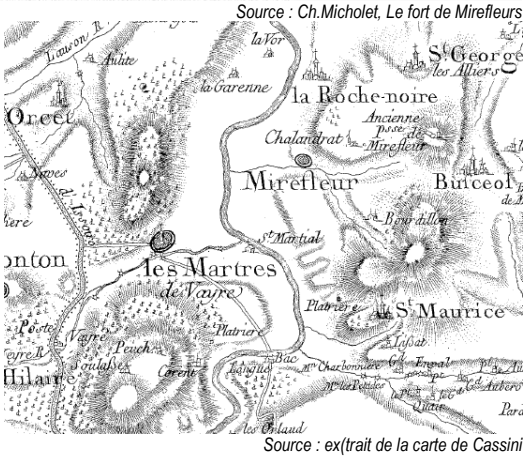
# Rappel historique

A l'époque gallo-romaine, la présence de l'Allier a favorisé la sédentarisation des hommes sur les points hauts. à Chalendrat où fut fondée la première église.
Par la suite, ce premier village s'effaça devant la forteresse installée sur le piton rocheux, mais conserva encore au XVIème siècle des fonctions paroissiales.
Jusqu'en 1470, Mirefleurs se nommait Château Neuf sur Allier (Castrum Novum Supra Ligerim). Le changement de nom eu lieu par ordonnance royale de Louis XI.
Il semble que le château fut l'un des derniers construits dans le comté d'Auvergne. Les comtes d'Auvergne voulurent non seulement fortifier leur ligne de défense mais également s'aménager une habitation confortable en dehors de leur capitale. En plus d'une construction militaire, ils firent édifier un manoir.
La partie attenante au château (le bourg) fut ensuite entourée d'une enceinte, donnant ainsi naissance au fort (qui semblerait dater du XVème siècle, comme la plupart des forts d'Auvergne.
La chapelle du château fut agrandie et devint l'église paroissiale entre le XIVème et le XVème siècle. A la même époque était abandonnée l'église primitive de Chalendrat.
En 1589, le bourg fut pillé par le Comte de Randan, ligueur, avant d'aller assiéger Vic le Comte.
En 1714, Jean de Freydefont est seigneur de Mirefleurs et de Saint Romain.
En 1758, une épidémie emporte un grand nombre d'habitants en quelques semaines. Peut-être peut-on voir là l'origine du nom du quartier de l'Hôpital où aurait été construit une sorte de « léproserie ».
Le château qui avait échappé au démantèlement par Richelieu avait été plus ou moins entretenu jusqu'à la Révolution. Il fut détruit partiellement par les Jacobins en 1793.
Mirefleurs fut érigé en commune en 1790 et devint le chef-lieu de canton entre 1790 et 1800.
Le XVIIIème siècle est une période de prospérité pour le territoire, notamment grâce à la vente de vin, expédié par bateau jusqu'à Paris



Dessin du Château de Mirefleurs en 1552 provenant du manuscrit du comté d'Auvergne. Bibliothèque de l'Arsenal de Paris.

*Source : Ch.Micholet, Le fort de Mirefleurs*




*Source : ex(trait de la carte de Cassini*

La viticulture constituait une activité importante jusqu'à la fin du XIXème siècle. Un mémoire concernant la province d'Auvergne dressé en 1697 par M. Lefrère d'Ormesson, Intendant de Mgr le duc de Bourgogne atteste de l'importance de cette culture :
*« La Limagne est encore pleine de vallons et de collines qui sont des vignobles très bons et très fertiles. Le vin n'en est pas d'un goût exquis mais il est d'un bon usage. Il y a certaines collines qui sont plus en réputation que les autres pour la délicatesse et l'agrément du vin qu'elles fournissent. On peut mettre dans le premier rang Chantourgue, Chateaugay, Pompiniac, Mirefleur, Corent, Les Martres, Nechers, et quelques autres lieux. »*
L'arrivée du chemin de fer vers 1850, le phylloxéra, la première guerre mondiale puis l'exode rural vont progressivement mettre un terme à cette activité.

# Les éléments physiques composant le territoire

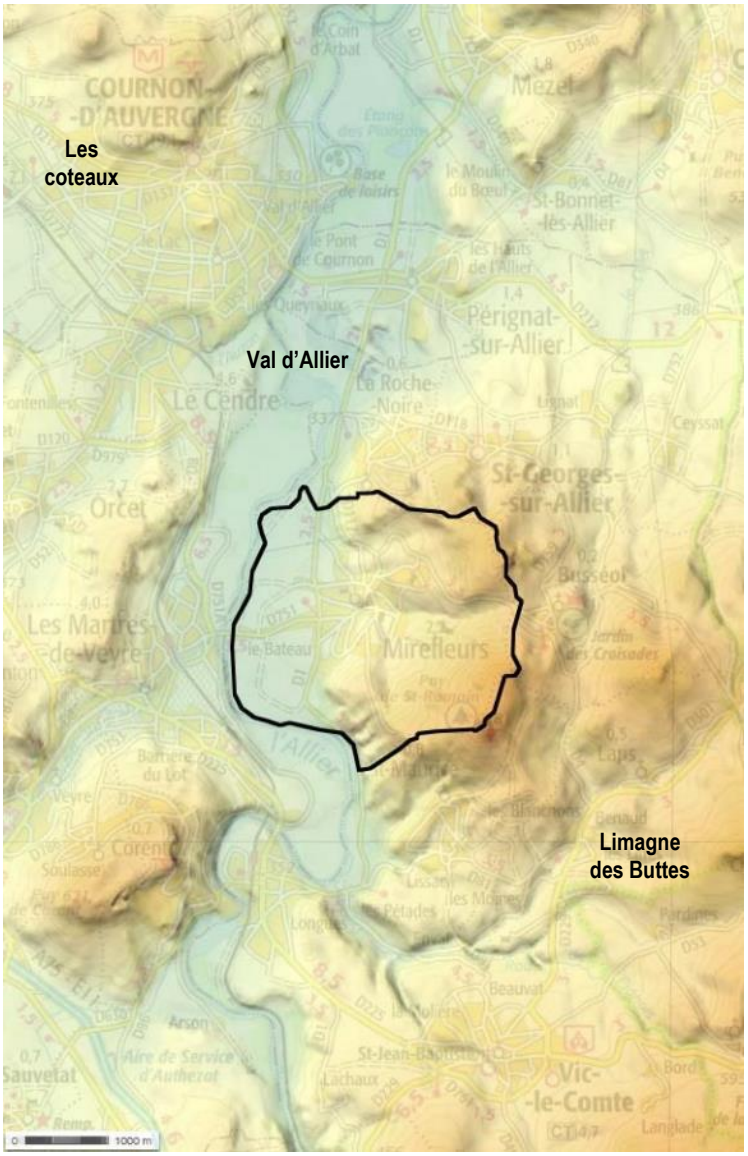
## Le relief

D'une superficie de 905 hectares, la commune présente une forme arrondie. Le territoire se situe dans la moitié Nord du département du Puy-de-Dôme, au sein de l'entité paysagère de la Limagne viticole, entre le Val d'Allier à l'Ouest et les bordures limagnaises dites des buttes de Limagne à l'Est.

Le point le plus haut de la commune se situe au Sud-Est sur le Puy St Romain (781m) dont le sommet est situé sur la commune voisine de St Maurice.

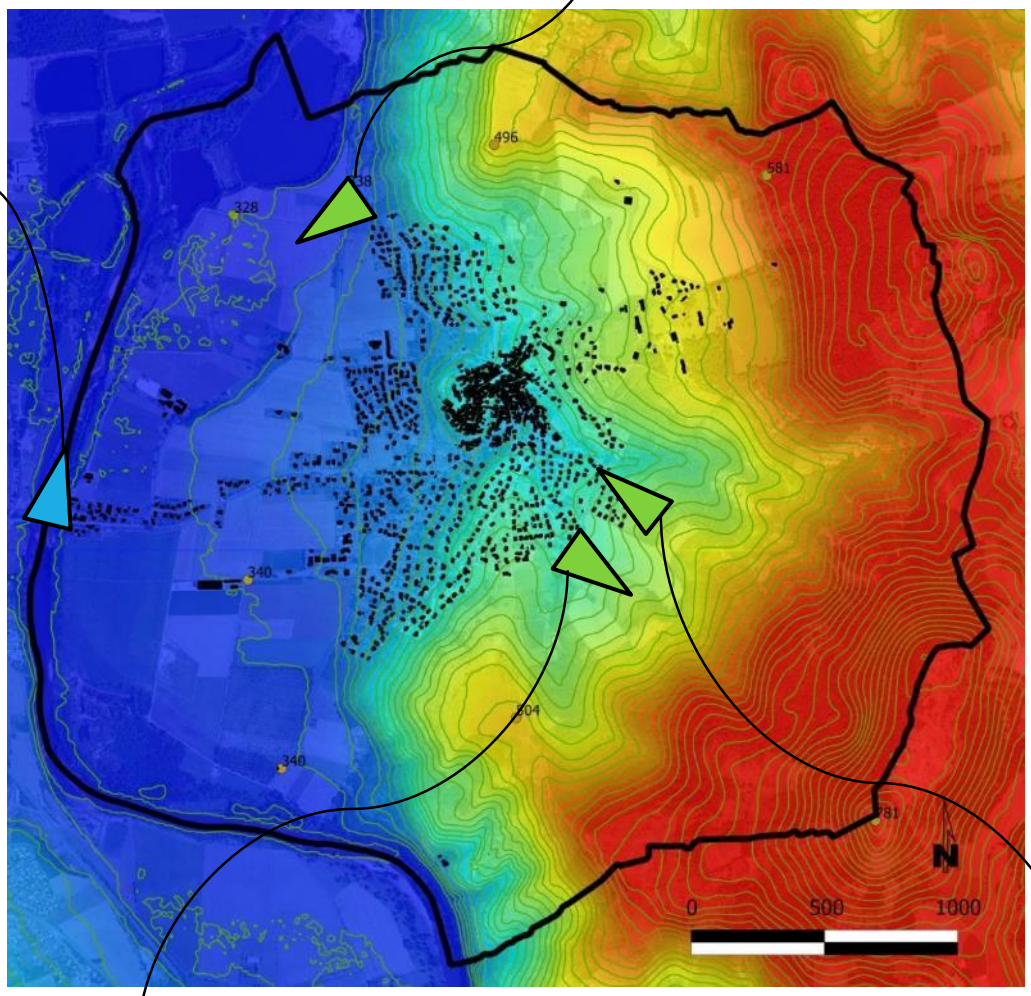
Le point le plus bas correspond au secteur dit de l'Ile de Mirefleurs (328m) au Nord-Ouest de la commune. L'Allier constitue la limite Ouest du territoire.

Le territoire communal est drainé par le ravin de Jaly, le ravin de Saute Mouche et le ravin de Chanserat formant la limite Sud du territoire.




Source : geoportail

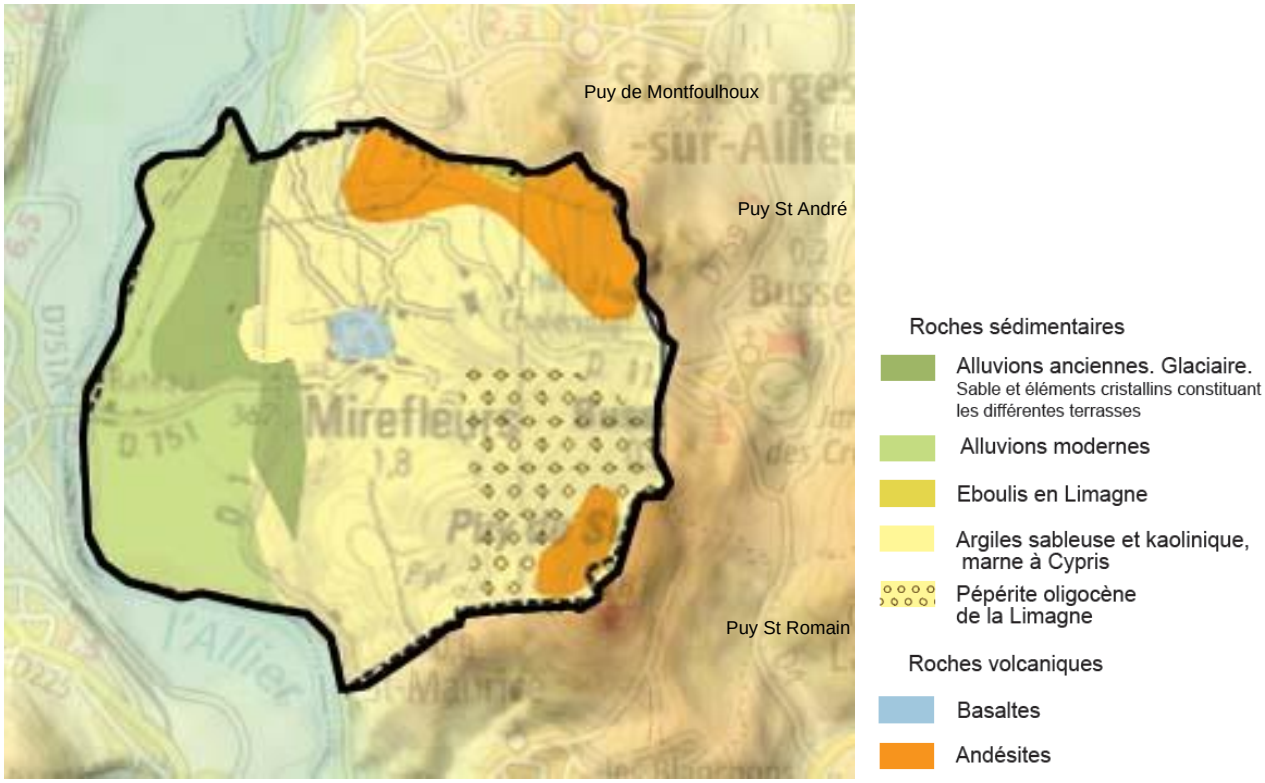
Vue depuis le pont sur l'Allier en direction de l'Est


496
581
328
340
304
340
781
N
0
500
1000

# La géologie

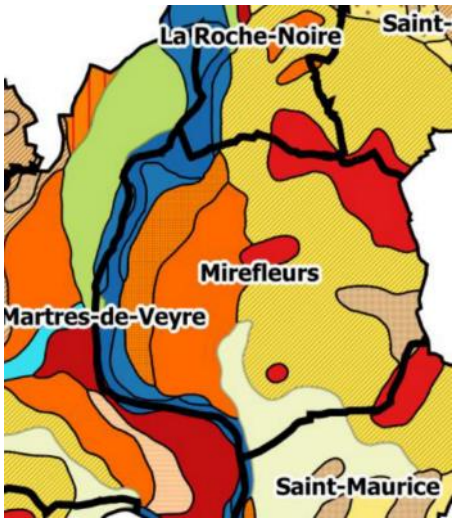
Mirefleurs se situe pour partie sur la formation houillère (partie Est du territoire) et pour partie sur les alluvions de l'Allier (partie Ouest).
Le territoire est constitué de 3 formations géologiques principales :

- des formations sédimentaires récentes (tertiaire) s'étendent sur les bassins bordiers de la plaine de la Limagne. Les sédiments ont comblé le fossé d'effondrement. Il s'agit essentiellement d'argiles sableuses et kaoliniques, de marnes, … Ce faciès concerne la quasi-totalité du territoire.
- des formations alluviales dominent dans la moitié Ouest, le long de l'Allier. Les alluvions ont une grande importance tant sur le point géologique qu'hydrogéologique. Les formations géologiques de la commune ont été remodelées par les cycles fluviatiles qui se sont succédés depuis le Pliocène. A grande échelle, la vallée de l'Allier est occupée par une succession de terrasses alluvionnaires anciennes et elle est encadrée par de grands reliefs granitiques. Entre ces deux éléments, la vallée est bordée de reliefs sédimentaires aux revers très accusés, différemment érodés et échancrés par l'érosion fluviatile et des terrasses alluviales dégagées lors du surcreusement du lit de l'Allier.
  La plaine de l'Allier est constituée d'alluvions anciennes d'époque glaciaire et d'alluvions modernes. La plaine alluviale correspond à l'extension du lit majeur c'est-à-dire la plaine inondable lors des crues exceptionnelles. Ces différentes périodes d'alluvionnements témoignent du déplacement du cours de la rivière. A l'heure actuelle, le cours n'est pas stabilisé. Des bras morts et des pièces d'eau témoignent d'anciens tracés de la rivière. La dynamique fluviale active de l'Allier s'exprime dans les phénomènes d'érosion et de sédimentation. L'orsque l'Allier pénètre dans la Limagne, les berges sablo-graveleuses de la plaine alluviale sont facilement érodables.
- des formations volcaniques correspondant respectivement au Puy St André et au Puy de Montfoulhoux au Nord et au Puy St Romain au Sud-Est. Ces secteurs sont composés d'andésite correspondant au socle qui affleure ou domine. Le phénomène d'érosion différentielle a dégagé les roches les plus tendres (roches sédimentaires) en laissant apparaître en inversion de relief, les roches les plus dures.
- On note également la présence d'un piton basaltique sur le quel est construit le bourg ancien de Mirefleurs. Ce piton résulte du même phénomène d'érosion différentielle ayant dégagé des sédiments cette intrusion volcanique.



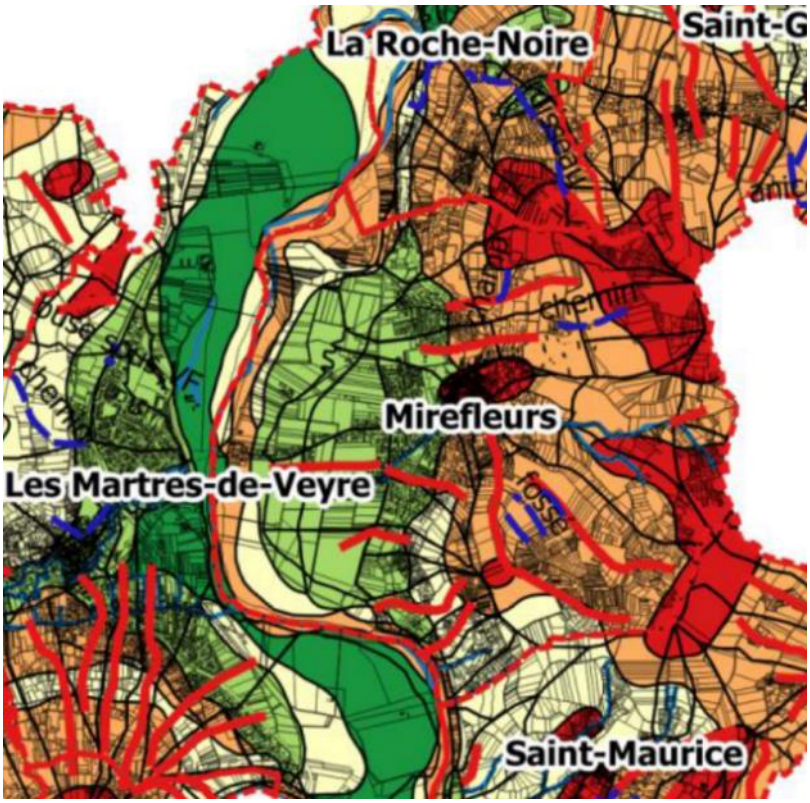

Source : extrait de la carte géologique schématique, charte architecturale et paysagère, Diagnostic, Sycomore, 2004

Etude hydrologique - Détermination des aléas crues torrentielles et coulées de boue à l'échelle du territoire communautaire, GVA Communauté, HYDRATEC, phase 1, juillet 2015.
Le ruissellement des eaux de pluie est directement lié à la saturation du sol et à la vitesse d'infiltration. Cette dernière est propre à chaque type de sol et fonction de sa porosité. La porosité du sol est liée à ses éléments constitutifs. Les sols sont classés en fonction de leur texture. Cette classification s'articule autour de trois pôles : sables, argiles et limons.




- Sols bruns colluviaux, généralement profonds, de pente faible
- Sols bruns à éclats calcaires de pente faible
- Sols bruns calcaires sur marnes stampiennes
- Sols bruns calciques des terrasses à forte charge grossière volcanique
- Sols colluviaux et régosols sur marnes et calcaires en plaquettes oligocènes
- Sols colluviaux et régosols sur pentes des coulées cinéritiques
- Sols colluviaux et régosols sur affleurements pépéritiques
- Sols bruns calcaires et sols bruns calciques sur marnes et colluvions basaltiques
- Sols bruns calcaires sur marnes colluvionnées par des éléments pépéritiques
- Lithosols et sols bruns sur basaltes
- Complexe de sols sur sables et marnes burdigaliennes colluvionnées par des éboulis basaltiques du plateau de Gergovie
- Sols bruns calcaires, argileux, sur marno-calcaires stampiens de la dépression de BILLOM
- Sols noirs calcaires des pentes faibles en bordure des bassins de grande Limagne
- Sols argileux gris de dépressions marno-calcaires
- Sols des affleurements marneux colluvionés par le cailloutis des terrasses
- Sols colluviaux et lithosols sur grès et arkoses du Stampien inférieur
- Sols bruns modaux sur alluvions anciennes
- Sols bruns calcaires des terrasses moyennes à cailloutis peu épais sur substratum marneux
- Sols bruns faiblement lessivés sur alluvions caillouteuses des moyennes terrasses de l'Allier etd e ses affluents
- Sols des alluvions sableuses à limoneuses de l'allier etd e ses affluents
- Sols des alluvions argileuses de la Veyre et de l'AUzon
- Sols bruns calcaires des terrasses colluvionnées
- Sols bruns calcaires des terrasses supérieures d'alluvions récentes

| | Très forte | Forte | Moyenne | Faible | Très faible |
|---|---|---|---|---|---|
| Erodabilité | Sols meubles Éboulis, épandages de cendres volcaniques,.. | Sols meubles sables et graviers cailloux | Sols mixte qui peuvent être soumis à l'érosion en berges des cours d'eau | Sols de bonne cohésion, pouvant contenir des limons, sables | Sols de bonne cohésion. Produits d'altération des basaltes, argiles. |
| Perméabilité | Sols graveleux et sableux très poreux | Sols sableux | Sols limoneux | Sols marneux, argilo-sableux | Sols argileux |




- Désordres historiques
- Axe d'écoulement connu
- Thalwegs
- Cours d'eau
- Bassin versant

Perméabilité
- Très forte
- Forte
- Moyen
- Faible
- Très faible

Perméabilité des sols à l'échelle du territoire communautaire de Gergovie Val d'Allier.

# Démographie du territoire

## Evolutions démographiques et projections

# Contexte général

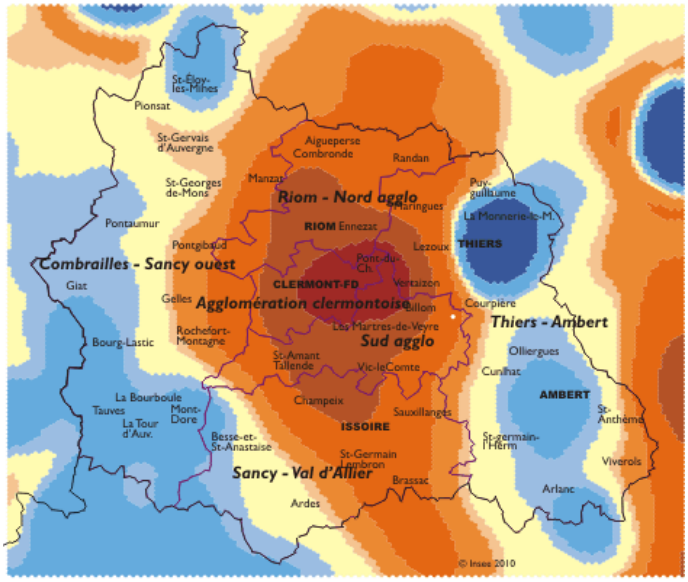
**Bilan démographique à l'échelle du Puy-de-Dôme**

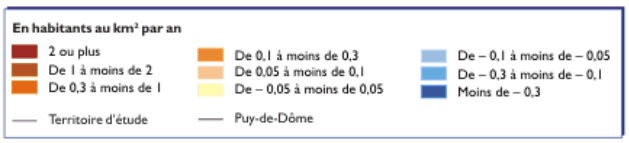
Le département du Puy-de-Dôme connaît une légère croissance avec un taux de croissance annuelle de 0,4% dont 0,3% sont dus au solde migratoire. Cet accroissement profite essentiellement aux communes périphériques et aux pôles urbains en deuxième et troisième couronnes. Mirefleurs se situe dans cette tendance, bénéficiant du dynamisme des pôles urbains de Riom et de Clermont Ferrand.
Démographiquement, la commune de Mirefleurs fait partie des communes les plus dynamiques du département.

**Bilan démographique à l'échelle du SCoT du Gd Clermont**

La commune de Mirefleurs s'inscrit dans la zone SUD-AGGLO de l'Insee.
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.
Le secteur Sud Agglo constitue la première couronne périphérique de l'agglomération Clermontoise et subit de fortes pressions urbaines depuis plusieurs décennies. Il s'agit d'un secteur amené à se conforter dans le cadre du SCoT du Grand Clermont.

Variation de densité de population 1999-2006




*Source : Insee, Recensements de la population 1999 et 2006*
*http://www.insee.fr/auvergne - Insee Auvergne La Lettre n°61*

**Bilan démographique à l'échelle de la communauté de communes**

Gergovie Val d'Allier Communauté est la 3ème communauté de communes la plus peuplée du Puy de Dôme, après Clermont Communauté et Riom Communauté. Depuis le 1er janvier 2017, les Communautés de communes de Gergovie Val d'Allier, Allier Comté et Les Cheires ont fusionné pour devenir Mond'Arverne Communauté.
La croissance démographique, très forte depuis la fin des années 70, s'est ralentie entre1990 et 1999. Le territoire gagnait 162 habitants et 113 ménages par an entre 1990 et 1999, le taux de variation annuel restant largement supérieur à celui de l'aire urbaine et à celui du département. La croissance démographique s'est accélérée depuis 1999, et la population est estimée à 19 550 habitants en 2005, soit un gain de 236 habitants par an. Ce pic est à lier au contexte national de pression foncière et immobilière et au desserrement démographique dans l'aire urbaine de Clermont-Ferrand. La baisse marquée de la taille des ménages s'est ralentie pendant la période récente, avec l'arrivée de familles et la difficulté renforcée de dé-cohabiter pour les jeunes ménages.
La population du territoire est globalement jeune, mais connaît un vieillissement accentué : l'indice de jeunesse était de 1,6 en 1999, contre 2,2 en 1990. Ce vieillissement est lié à l'augmentation du nombre de personnes âgées, au vieillissement et à la décohabitation hors du territoire des jeunes arrivés dans les années 1980-1990, et à l'arrivée de ménages plus âgés et ayant moins d'enfant par rapport aux périodes précédentes. Certaines communes rencontrent aujourd'hui des difficultés à maintenir leurs effectifs scolaires.
Répartition de la population de la communauté de communes par tranche d'âge :

- une part de la population entre 40 et 59 ans supérieure à la moyenne nationale en 1999
- une part de la population de 75 ans et plus, inférieure à la moyenne nationale en 1999

Cette répartition est probablement liée à l'urbanisation datant des années 1970. On assiste aujourd'hui à un vieillissement des + de 75 ans et à une augmentation de la part des retraités.

# Bilan démographique sur Mirefleurs

*Source des données : Chiffres clés INSEE mis à jour le 28 juin 2012 + janvier 2013 + septembre 2016. Insee 2014 publié le 12/10/2017.*

La commune de Mirefleurs subit l'influence de l'agglomération clermontoise. Sa population ne cesse d'augmenter depuis la fin de la seconde guerre mondiale.

POP T1 - Population

| | 1968(*) | 1975(*) | 1982 | 1990 | 1999 | 2009 | 2014 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Population | 847 | 1 053 | 1 404 | 1 708 | 1 791 | 2 247 | 2 403 |
| Densité moyenne (hab/km²) | 93,6 | 116,4 | 155,1 | 188,7 | 197,9 | 248,3 | 265,5 |

(*) 1967 et 1974 pour les DOM

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2016.

Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombrements, RP2009 et RP2014 exploitations principales.

Au 1er janvier 2016, elle comptabilise 2429 habitants :

- population municipale : **2386** hab
- population comptée à part : 43 hab.

La croissance démographique de la commune est le résultat d'un apport migratoire important. Le solde naturel, bien que positif, reste faible (+0.7% entre 1999 et 2009). Malgré un taux de natalité largement supérieur au taux de mortalité sur la période 1999 – 2009, les indicateurs démographiques réaffirment sur cette même période, que le solde migratoire est le moteur principal de la croissance démographique (+1,6%/an), témoignant ainsi de l'attractivité de la commune. Les données Insee 2014 montrent un ralentissement de la démographie : la commune de Mirefleurs connait un développement de l'ordre de +1.4%/an.

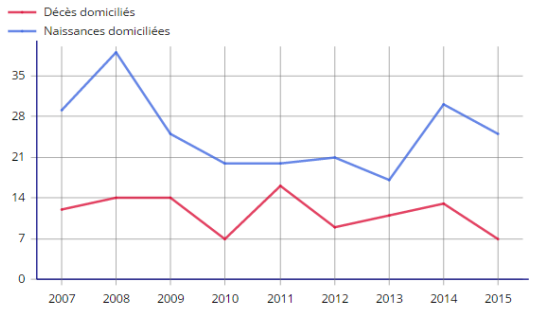
**POP T2M - Indicateurs démographiques**

| | 1968 à 1975 | 1975 à 1982 | 1982 à 1990 | 1990 à 1999 | 1999 à 2009 | 2009 à 2014 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Variation annuelle moyenne de la population en % | 3,2 | 4,2 | 2,5 | 0,5 | 2,3 | 1,4 |
| *due au solde naturel en %* | 0,4 | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,7 | 0,4 |
| *due au solde apparent des entrées sorties en %* | 2,8 | 3,9 | 2,0 | 0,2 | 1,6 | 1,0 |
| Taux de natalité (‰) | 17,7 | 11,5 | 10,2 | 9,5 | 12,8 | 8,9 |
| Taux de mortalité (‰) | 13,7 | 8,7 | 5,7 | 5,9 | 5,7 | 4,9 |

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2016.

Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2009 et RP2014 exploitations principales - État civil.

**RFD G1 - Naissances et décès domiciliés**




Les données d'une année N sont en géographie au 01/01/N+1.
Exemple : les données 2015 sont en géographie au 01/01/2016.
*Source : Insee, statistiques de l'état civil.*

Le profil démographique montre une population plutôt jeune, relativement bien proportionnée entre les sexes et les classes d'âge. En 2009, les 30-44 ans constituent la tranche d'âge actuellement dominante dans la population locale. L'arrivée de jeunes familles accompagnées de leurs enfants, a permis de limiter le vieillissement de la population.

Parallèlement à l'évolution démographique, le nombre de ménages ne cesse d'augmenter depuis 1999 pour atteindre 893 en 2009. En 10 ans, la commune comptabilise 237 ménages supplémentaires.

Les catégories de ménage qui progressent le plus vite sont constituées par :

- les ménages d'une seule personne (femmes seules) : 15.4 % des ménages en 2009
- les couples sans enfant : 31.6 % des ménages en 2009

Les couples avec enfants accusent une baisse entre 1999 et 2009.

Ainsi, le nombre moyen d'occupant par résidence principale diminue. Ce phénomène de desserrement des ménages n'épargne pas la commune.

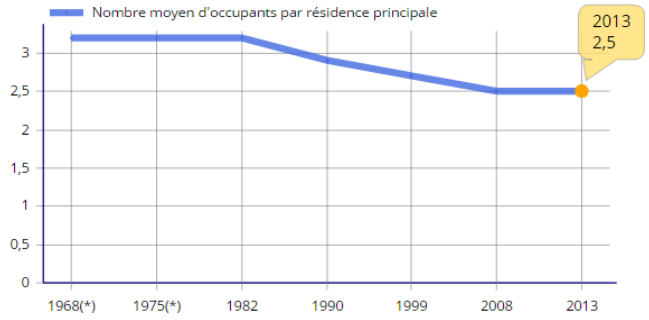
- 2.7 pers/ménage en 1999
- 2.5 pers/ménage depuis 2009

La situation semble se stabiliser depuis 2008-2009.

Cette évolution s'explique principalement par l'augmentation du nombre de personnes vivant seules conjuguée à celle du nombre de ménages âgés. Cependant, le phénomène de desserrement des ménages n'est pas une problématique majeure sur la commune, au regard de la situation de la plupart des communes périurbaines du Grand Clermont. La moyenne départementale est de 2.1 pers/ménage.

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

**FAM G1 - Évolution de la taille des ménages**




(*) 1967 et 1974 pour les DOM
Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2015.
*Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombrements, RP2008 et RP2013 exploitations principales.*

# Perspectives de développement

Les projections de développement se portent sur la période 2018-2033 :

- Le PLU a commencé en septembre 2013.
- Sa mise en place pourrait être prévue courant 2018
- La réflexion porte sur 15 ans.

## Les projections de L'insee

Comme souligné plus haut, la commune de Mirefleurs s'inscrit dans le territoire d'étude de l'Insee « Sud-Agglo ». Selon les projections démographiques de l'Insee sur le Puy-de-Dôme, la progression de la population Sud-Agglo devrait continuer sur un rythme équivalent à la période récente, soit + 1,4 % par an.

Le rythme de croissance de la population des territoires gagnés par la périurbanisation devrait être le plus important des territoires d'étude de l'Insee. Les populations de Sud agglo devraient faire un bond de 27,9% soit 16 900 habitants supplémentaires.

Pour les deux territoires les plus proches de l'Agglomération clermontoise, Riom-Nord agglo et Sud agglo, plus de la moitié de la croissance démographique dépend de la population venant de cette agglomération. Actuellement, l'arrivée d'enfants de 5 à 15 ans est nettement supérieure au départ des étudiants ou jeunes actifs. Cela pourrait ne plus être le cas dans l'avenir.

La poursuite de la périurbanisation clermontoise au même niveau que celle des années 2001-2006 conditionnera le rythme et la forme du vieillissement des territoires puydômois.

Stable sur le reste du département, le nombre d'enfants de moins de 15ans devrait fortement augmenter : +16.8% pour le territoire Sud-Agglo

Moins affecté par les mouvements migratoires, le nombre de seniors devrait continuer sa progression dans tous les territoires puydômois. Paradoxalement, suite au vieillissement des ménages installés dans les années 1990, ce sont les territoires périurbains qui devraient connaître les plus fortes progressions de population âgée. Ainsi de 2006 à 2031, la hausse de la population de 60ans ou plus approcherait les 97.6% dans les territoires Sud- agglo.

**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 agglo | 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 agglo | 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*

## Le desserrement des ménages

D'après les récentes projections de l'INSEE Auvergne pour le territoire du Grand Clermont, **la réduction de la taille des ménages devrait encore être importante dans les années à venir**, en raison à la fois de phénomènes sociologiques globaux (mise en couple plus tardive, séparations) et de la pyramide des âges (forte augmentation des personnes âgées et faiblesse de la génération en âge de procréer).
Selon le PLH 2018-2023, les besoins liés au desserrement vont se poursuivre. « *En effet, la taille moyenne des ménages sur les communautés de communes s'élève encore à 2,42 en 2012, contre 2,17 pour le Puy de Dôme, laissant présager un besoin non négligeable. La perspective d'une baisse de 0,1 sur les communes dont la taille est inférieure à la moyenne des communautés et de 0,2 pour celles au-dessus, traduirait un besoin d'environ 1000 à 1100 logements soit 100 à 110 par an.* »
Les réflexions engagées pour le PLU à hauteur de 2033 prennent en considération ce phénomène. **Le nombre de personnes par ménage pourrait être estimé à 2.4 pour Mirefleurs en 2033.**

## Rappel du positionnement du SCoT du Grand Clermont

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. Cet objectif est sensiblement plus élevé que le scénario le plus favorable de l'Insee (+ 40 000 habitants), fondé sur le prolongement des tendances observées entre 1999 et 2005, elles-mêmes plus favorables que celles observées entre 1990 et 1999. Il est le minimum à atteindre pour viser le statut de métropole nationale et européenne.

## Le PLH 2018-2023

Un nouveau PLH a été arrêté sur Mond'Arverne Communauté pour la période 2018-2023. Les ambitions de développement du PLH prennent en compte les objectifs et préconisations du SCOT du Grand Clermont ; néanmoins le PLH vise une adaptation de l'organisation territoriale dans la nouvelle intercommunalité : au regard de l'organisation territoriale du développement de ces dernières années, la Communauté de communes souhaite faire évoluer son armature urbaine en distinguant deux niveaux sur son secteur périurbain, permettant de mieux caractériser la réalité locale, notamment en affirmant la réalité de **pôles de proximité**, supports du développement de l'emploi et des services et d'une offre de logements plus diversifiée depuis plusieurs années. A ce titre, la commune de MIREFLEURS est identifiée comme un des Pôles de proximité de la Communauté. Néanmoins, au contraire des pôles de vie, aucun de ces pôles de proximité n'organise réellement un petit territoire, mais ils constituent de véritables points d'appui du développement.

## Les tendances démographiques 2018-2033 pour Mirefleurs

Scénario 1 : une croissance comparable à la dernière décennie sur Mirefleurs = 1.4% /an.
2017 = 2430 hab arrondis ➔ 2033 = 2993 hab. (soit 563 hab supplémentaires)

Scénario 2 : une croissance selon les projections Insee = 1.12% /an.
2017 = 2430 hab arrondis ➔ 2033 = 2863 hab (soit 433 hab supplémentaires).

# ENJEUX

La proximité de la commune par rapport au bassin de vie et d'emploi de Clermont Fd et Issoire dans une moindre mesure devrait contribuer à maintenir une croissance régulière. Tout l'enjeu pour la commune est de savoir réguler cette croissance afin de pouvoir continuer à 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**

- Maintenir les populations en place
- Fixer une ambition démographique raisonnable et de la disponibilité foncière.

### ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE des orientations suggérées

*La simple volonté de vouloir maintenir sa population peut générer des impacts. Ces orientations induisent des besoins, en termes d'habitat, de services et équipements, notamment concernant les personnes âgées, … et vont générer une croissance de la mobilité. 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 constante que connaît le territoire communal, 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 à prendre en compte afin de maîtriser au mieux le territoire et de mettre en place une gestion territoriale en adéquation avec le développement durable.*

# La vocation économique

## Etat des lieux et perspectives

## L'EMPLOI

Parallèlement à la croissance démographique, le nombre d'actifs et d'actifs occupés progresse, affichant en 2009, un taux d'activité de 76,8%.
La commune compte seulement 231 emplois pour 1 475 actifs, ce qui la rend très dépendante de l'extérieur. Même si ce nombre a augmenté, on compte néanmoins 88.4% des actifs ayant un emploi et résidant à MIrefleurs, qui travaillent à l'extérieur.

| Emplois et activités | 1999 | 2009 |
|---|---|---|
| Nombre d'emplois dans la zone | 158 | 231 |
| Actifs ayant un emploi résidant dans la zone | 791 | 1 059 |
| Indicateur de concentration d'emploi | 20.0 | 21.8 |
| Taux d'activité parmi les 15 ans et plus en % | 62.0 | 64.9 |

*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.*
*Source : Insee, RP1999 et RP2009, exploitations principales, lieu de résidence et lieu de travail.*

Entre 1999 et 2009, le chômage à Mirefleurs a nettement diminué, passant de 7.1% à 9.8%. La baisse la plus importante concerne les femmes (de 15.7% à 7.2%), alors que le chômage des hommes est en augmentation. Ces chiffres s'expliquent par le fait que les nouveaux arrivants sur la commune sont majoritairement des actifs ayant un emploi, ce qui a permis à la commune de faire baisser son taux de chômage.

| Chômage (au sens du recensement) des 15-24 ans | 1999 | 2009 |
|---|---|---|
| **Nombre de chômeurs** | 86 | 80 |
| Taux de chômage en % | 9.8 | 7.1 |
| Taux de chômage des hommes en % | 5.3 | 7.0 |
| Taux de chômage des femmes en % | 15.7 | 7.2 |
| Part des femmes parmi les chômeurs en % | 69.8 | 50.0 |

*Source : Insee, RP1999 et RP2009, exploitations principales*

Au 1er janvier 2015, on dénombrait 107 entreprises (sièges sociaux actifs) sur la commune. La filière commerce, transports et services divers est le secteur d'activité le plus représenté (43), suivi par les filiales de la construction (23), l'administration publique, enseignement, santé, action sociale (10) et l'industrie (5).

DEN T3 - Nombre d'entreprises par secteur d'activité au 1er janvier 2015

| | Nombre | % |
|---|---|---|
| **Ensemble** | **107** | **100,0** |
| Industrie | 6 | 5,6 |
| Construction | 29 | 27,1 |
| Commerce, transport, hébergement et restauration | 30 | 28,0 |
| Services aux entreprises | 25 | 23,4 |
| Services aux particuliers | 17 | 15,9 |

Champ : activités marchandes hors agriculture.

Source : Insee, Répertoire des entreprises et des établissements (Sirene).

**En matière de développement économique et d'emplois, le SCoT du Grand Clermont** ambitionne la création de zones intercommunautaires devant favoriser une optimisation du foncier à usage d'activités et une mutualisation des investissements. Les orientations d'aménagement définies par le DOG du SCoT visent :

**➘ Privilégier une mixité des fonctions urbaines (habitat/emploi) au sein du tissu urbain**

- Il s'agit, notamment, de conforter l'attractivité et la diversité du tissu artisanal et commercial, notamment alimentaire, et de favoriser les circuits courts à travers les marchés.
- Il s'agit également de répondre aux attentes d'accessibilité des commerces et services dans la mesure où la concentration de services de qualité et de l'emploi permet de rationaliser les déplacements.

**➘ Rationaliser la consommation de l'espace**

- Requalifier prioritairement les zones existantes
- Rechercher une gestion économe du foncier à usage d'activité

Le SCoT identifie trois catégories de parcs d'activités (zones d'activités communautaires d'intérêt local, pôles commerciaux et parcs de développement stratégiques) dont l'ouverture à l'urbanisation s'inscrit dans le cadre d'une gestion économe de l'espace. Par ailleurs, le SCoT retient pour orientation de fixer dans les PLU des critères d'ouverture à l'urbanisation les rendant comptables de l'utilisation de l'espace.
En conséquence, le PLU :
- conditionne l'ouverture à l'urbanisation d'un nouveau parc d'activités (en phase 1 comme en phase 2) à une étude de justification qui doit démontrer le manque de faisabilité de ce projet au sein du tissu urbain au regard :
• d'un manque de disponibilité foncière ou de friches urbaines à reconquérir sur la base d'une réflexion à l'échelle intercommunale ;
• ou du caractère incompatible des activités pressenties avec l'habitat ou avec des enjeux ou des contraintes d'ordre urbain, patrimonial, paysager environnemental ou d'accessibilité ;
- prévoit un maintien de l'activité agricole dans les secteurs des parcs d'activités qui ne sont pas encore aménagés.
- intègre une réflexion sur la complémentarité en termes de vocations et d'aménagements avec les autres sites d'activités existants ou programmés à l'échelle du Grand Clermont ou immédiatement limitrophes ;
- prévoit, au sein des parcs d'activités, un phasage dans l'aménagement des parcs de plus de 10 ha en une ou plusieurs tranches.

➘ **Promouvoir un nouveau mode d'aménagement des parcs d'activités**

Les nouveaux parcs d'activités devront être de conception innovante et intégrer un parti d'aménagement global, qualitatif et durable en termes d'urbanisme, de paysage, d'architecture et d'environnement. À ce titre, ils devront prendre en compte les orientations de la charte de développement durable des parcs d'activités réalisée par le Conseil Général et le Conseil régional.

➘ **Mieux répartir l'emploi**

Favoriser la création et le renforcement de zones d'activités communautaires d'intérêt local. Afin de ré-équilibrer l'emploi entre les différents territoires du Grand Clermont et de tendre vers une meilleure répartition des richesses entre les différentes intercommunalités, **le SCoT autorise la création ou l'extension de zones d'activités communautaires d'intérêt local correspondant aux zones d'activités de niveau 3 du Schéma régional des parcs d'activités de 2007** destinées à favoriser le développement local et un meilleur aménagement du territoire.

À cette fin, le DOG a pour orientations l'accueil en priorité des activités qui ne peuvent être implantées dans le tissu urbain existant (activités de production, activités génératrices de nuisances ou activités de recyclage ou stockage de matériaux…) ;

Par ailleurs, le SCoT recommande la création de zones intercommunautaires afin de favoriser une optimisation du foncier et une mutualisation des investissements. La création ou l'extension des zones d'activités communautaires d'intérêt local représentent une surface maximale d'environ 195 ha. Le tableau ci-après fixe la liste des zones d'activités communautaires d'intérêt local en précisant leurs vocations principales, ainsi que les ordres de grandeur de leurs surfaces :

| EPCI | Localisation | Vocation | Nbre d'hectares (non aménagés) | Échéance de réalisation | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | phase 1 | phase 2 |
| Allier Comté Cté | ZAC Les Meules 2 (Vic Le Comte) | Artisanat Commerces / Petite industrie | 11,5 | 11,5 | |
| Billom Saint-Dier | ZAE de l'Angaud (Billom) | Artisanat | 4 | 4 | |
| Les Cheires | ZAC Cheiractivités (Tallende) | Artisanat / Industrie / Services entreprises | 18 | 18 | |
| Clermont Communauté | Zone HQE (Blanzat) | Non défini | 10 | 5 | 5 |
| | Les Graviers 3 (Cébazat) | Artisanat | 7,5 | 7,5 | |
| | Montels 4 (Cébazat) | Non défini | 8 | | 8 |
| | Gerzat sud (Gerzat) | Industrie - BTP Services entreprises | 6 | 6 | |
| | Claveloux (Clermont-Ferrand) | Commerces / Services | 5 | 5 | |
| | Fontanille (Lempdes) | Commerces / Artisanat | 20 | 20 | |
| Gergovie Val d'Allier | Pra de Serre 3 - 2e tranche (Veyre-Monton) | Industrie / Éco-activités / Tertiaire | 13 | 13 | |
| | Le Dallard 2 (Mirefleurs) | Artisanat | 6 | 6 | |
| | La Neuville (La Roche Blanche) | Petite industrie / Tertiaire / Artisanat | 12 | | 12 |
| Mur-ès-Allier | Les Littes (Dallet) | Éco-activités / Industrie / Tertiaire / Artisanat | 14 | 14 | |
| | La Charreyre Basse (Pérignat-es-Allier) | Recherche / Environnement | 3 | | 3 |

**D'après les orientations du SCoT, la Zone d'Activité de Mirefleurs a vocation à s'étendre sur une surface de 6 hectares.**

# LES EQUIPEMENTS ET LES SERVICES

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.

- Un maillage territorial d'équipement de qualité et bien réparti.
- La commune de Mirefleurs bénéficie de pôles de proximité : Clermont Fd, Cournon, Issoire.

## Les services publics

- une mairie
- une église
- une agence postale

## Les équipements scolaires

- deux écoles publiques : une école maternelle et une école élémentaire regroupant 7 classes pour un effectif d'environ163 élèves. L'école dispose d'un service de garderie et de restauration scolaire. La préparation des repas est déléguée à un traiteur « la Livradoise ».
- Les enfants sont dirigés ensuite sur le collège Jean Rostand aux Martres de Veyre, le Lycée Descartes à Cournon et les lycées de Clermont Fd. Le transport scolaire est assuré par le Conseil Général (société de transports FAURE AUVERGNE en direction du collège -4 arrêts sur la commune- et transports Kéolis, ligne 40 en direction des lycées)

## Les commerces et services

Le tissu commercial de la commune est restreint. La commune de Mirefleurs ne compte que 4 commerces :

- Une compagnie de taxi
- Un tabac-presse
- Deux coiffeurs, dont un à domicile
- 2 hypno thérapeutes
- Des infirmières

La proximité des bassins de vie (où près de 89% des actifs travaillent et donc consomment) ne favorise pas la rentabilité de plusieurs commerces ou services en cœur de bourg.

## Les entreprises

15 entreprises sont dénombrées sur la commune.

- 1 carrossier
- 1 garage automobile
- 1 entreprise de vente et réparation matériel d'élevage et agricole
- 1 paysagiste
- 1 traiteur
- 1 plâtrier - peintre
- 3 entreprises de terrassement, maçonnerie, charpente, couverture, zinguerie
- 2 électriciens
- 1 entreprise générale de bâtiment
- 1 entreprise de ravalement de façade
- 1 société immobilière
- 1 entreprise de maintenance industrielle

## Les associations

Le tissu associatif de Mirefleurs est particulièrement développé. On dénombre 15 associations : AMT (tennis de table), les Archers de Mirefleurs (tir à l'arc), club de l'amitié des aînés de Mirefleurs, FC Mirefleurs (football), France ADOT 63 (sensibilisation dons d'organes), les P'tits Chœurs (éveil musical enfants), Teuta Arverni (histoire), YogAttitude, ARAFA (recherches archéologiques), Association pour le don de sang, Croix Rouge, Foyer rural de Mirefleurs, Labendamis (chant), Maxi Mômes (activités pour enfants), Wild Boots Dancers.

## Les équipements culturels, sportifs et de loisirs

- Une salle d'exposition Espace culturel
- Une salle polyvalente dans l'enceinte de l'école élémentaire
- Un espace multisports dans la zone de la Queyre
- Un cours de tennis
- Un parc de jeux

## Les équipements touristiques

- 1 gîte rural pouvant accueillir 8 personnes.

Selon les dernières données Insee (2009), les Résidences Secondaires représentent 2.1% des logements.
La commune de la Mirefleurs n'a, à priori, pas de vocation touristique, outre la qualité du val d'Allier.

# ENJEUX

- Une mobilité forte des résidents actifs.
- Un tissu économique basé sur l'artisanat de proximité
- L'environnement.
- Les commerces de proximité
- Le maintien des activités et entreprises existantes.
- Le renforcement de la vocation économique
- Le cadre de vie.
- Une dépendance aux pôles d'emploi

# ORIENTATIONS

**Pistes de réflexion pour le PLU**

- Engager une réflexion sur les besoins de services et équipements supplémentaires, liés à l'accueil de nouvelles populations, et aux caractéristiques des populations.
- Permettre aux entreprises présentes de pérenniser leur activité, en termes de surfaces et de bâtiments nécessaires.
- Éviter l'implantation d'entreprises susceptibles de générer des nuisances (sonores, visuelles, ...) à proximité des zones urbaines.
- Maintenir les services et équipements.
- Préserver les espaces naturels et paysagers.

# La vocation agricole

Rappel 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
- Dans le cadre du Grenelle de l'Environnement : Limiter les productions de GES, Limiter la consommation des espaces naturels et agricoles
- Le Projet de Loi relatif à 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 ... »

**Rappel du SCoT du Grand Clermont**

Le DOG confirme la vocation première agricole des terres de Limagne avec ses cultures à haute valeur ajoutée (maïs et céréales à paille, betterave à sucre, tabac, oléagineux, pomme de terre, maïs-semence...) et sa filière agroalimentaire innovante (…).
Pour assurer la pérennité des exploitations agricoles et garantir des productions de qualité, le DOG protège ces espaces et vise à promouvoir une amélioration des qualités environnementales de Limagne (qualités écologiques, qualité des sols et qualité des eaux). Ainsi, le DOG retient les orientations suivantes :

- soutenir le développement économique et la structuration d'une filière agricole et agri-alimentaire innovante et compétitive par
- le maintien et le développement des activités agricoles et agri-alimentaires et la recherche de filières et de produits innovants ;
- protéger les terres agricoles de la pression foncière en limitant l'urbanisation exclusivement en continuité du tissu déjà urbanisé et en
- évitant la déstructuration des exploitations agricoles ;
- garantir le maintien d'un bon fonctionnement des exploitations en limitant les entraves à la circulation des engins agricoles
- et des camions de transport de productions agro-alimentaires (schéma de circulation) ;
- maintenir les surfaces dédiées aux jardins familiaux ou au maraîchage soit en l'état, soit en reconstituant à proximité les emprises
- supprimées ;
- gérer durablement la ressource en eau d'un point de vue quantitatif et qualitatif en favorisant des projets de stockage et en encourageant des pratiques culturales raisonnées pour maintenir ou restaurer la qualité des rivières traversant la Limagne.

Les données concernant l'agriculture communale

L'analyse de la vocation agricole de la commune est essentiellement fondée sur l'analyse des éléments statistiques officiels (Fiche AGRESTE, Ministère de l'Agriculture). Ces données doivent ainsi être interprétées prudemment du fait de la méthode de recensement : les statistiques ne comprennent que les chefs d'exploitations implantés sur la commune ; ainsi les chefs d'exploitation des communes voisines travaillant sur la commune concernée ne sont donc pas comptabilisés. De même que sont prises en compte les surfaces exploitées sur les communes voisines par les exploitations de la commune. Un recensement agricole national a été réalisé en 2010.
Une prospection agricole a été réalisée conjointement à l'élaboration du PLU, pour actualiser l'état des lieux et identifier les besoins et éventuels projets d'agrandissement des agriculteurs. Une réunion a été organisée avec la Mairie, la Chambre départementale de l'agriculture et 3 exploitations agricoles concernées : 1 exploitant ayant son siège d'exploitation sur la commune de Mirefleurs ; et 2 exploitants situés en dehors de la commune mais travaillant des terres sur Mirefleurs. Lors de la réunion, aucun projet n'a été émis de la part des exploitants. Un questionnaire a été distribué. Il n'y a eu aucun retour de leur part.

# L'AGRICULTURE A MIREFLEURS

La commune appartient à la région agricole de la Limagne Viticole. Elle est incluse dans :

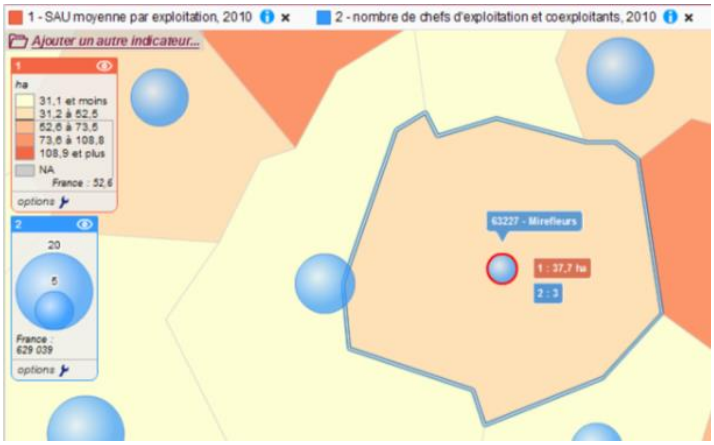
- l'aire géographique de production de lait, de transformation et d'affinage de l'AOC fromagère « Bleu d'Auvergne »,
- l'aire géographique d'affinage des AOC fromagères « Cantal » et « Saint-Nectaire »,
- l'aire géographique de l'AOC « Côtes d'Auvergne », gérée par le site INAO de Sancerre,
- l'aire géographique des Indications Géographiques Protégées (I.G.P) « Porc d'Auvergne », « Veau du Limousin », « Volailles d'Auvergne », « Puy-de-Dôme primeur ou nouveau blanc », « Puy-de- Dôme primeur ou nouveau rosé », « Puy-de-Dôme primeur ou nouveau rouge »Puy-de-Dôme rosé», « Puy-de-Dôme blanc » et « Puy-de-Dôme rouge ».

Entre 1988 et 2010, la surface agricole utilisée (SAU) a fortement régressé passant de 311 ha à 113 ha. Le recensement Agreste 2010 indique :

- 49,9% de la SAU en 2010 sont destinées aux terres labourables. Depuis 2000, ces surfaces ont diminué de 47%.
- Les céréales constituent 46,1% de la SAU. Les oléo protéagineux sont absents de la SAU.
- Les superficies toujours en herbe représentent 49,9% de la SAU.
- Le recensement Agreste de 2010 indique que 0,2% de la SAU est destinée à la viticulture.

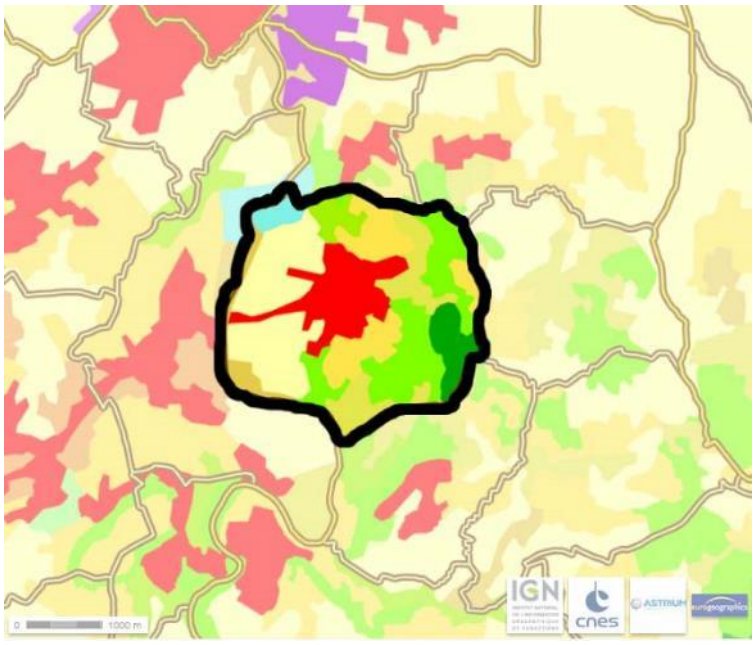
Il est à noter que Gergovie Val d'Allier Communauté au travers de son Agenda 21 souhaite mettre en place un réseau de viticulteurs sur son territoire (Action n°8 : favoriser une agriculture de qualité au service des paysages et de la biodiversité).

A l'image de la tendance générale, la vocation agricole de la commune connaît une forte déprise. En 22 ans, sur la période 1988-2010, la commune a perdu 11 exploitations ayant leur siège sur le territoire communal. On recense en 2010, 3 exploitations.
La population agricole a vieilli, s'est peu renouvelée. Depuis 1979, il n'existe plus d'agriculteurs de moins de 40ans. L'avenir de certaines exploitations notamment celles dont le chef d'exploitation se rapproche de la retraite, est à prendre en compte dans les choix d'orientation et de développement de la commune. Le devenir de ces exploitations peut être problématique et concerne surtout des exploitations individuelles. (les exploitations sociétaires combinent généralement les parents et les enfants). En 2010, 33.3% des exploitations n'ont pas défini de successeurs.



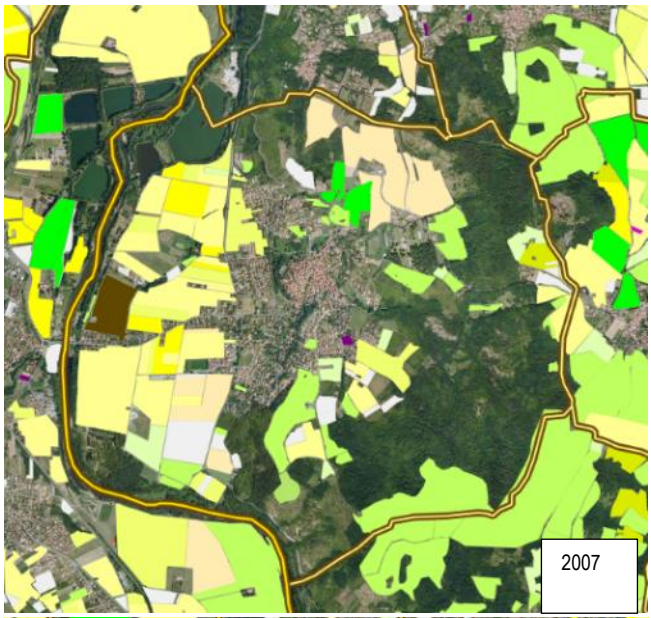

*Source cartographique : Ministère de l'agriculture, de l'alimentation, de la pêche, de la ruralité et de l'aménagement du territoire, Agreste, recensement agricole 2010*

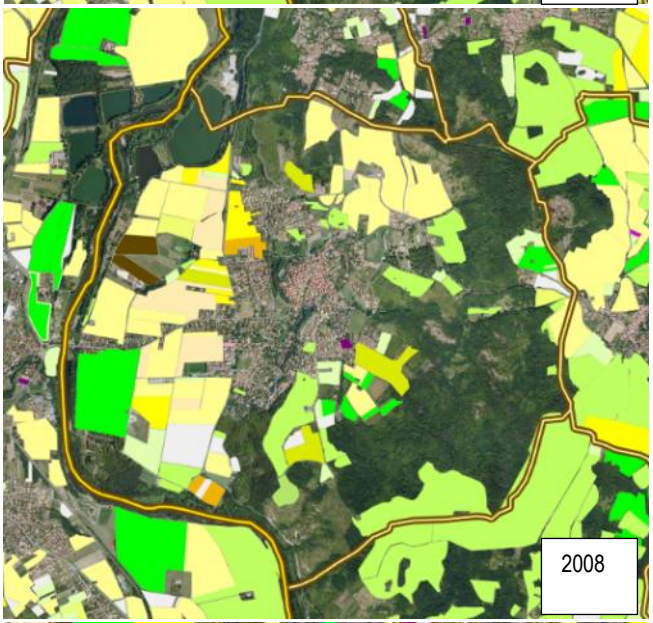
La vocation d'élevage n'est pas une composante du secteur, cependant quelques exploitants conservent une partie de leurs terres en herbe pour la constitution de fourrage. Le recensement 2010 confirme le maintien de l'activité d'élevage d'un cheptel de 69 Unités Gros Bétails (UGB). La carte d'occupation des sols nous montre que Mirefleurs est une commune à la vocation agricole limitée du fait d'une importante présence arborée et d'un tissu urbain discontinu.

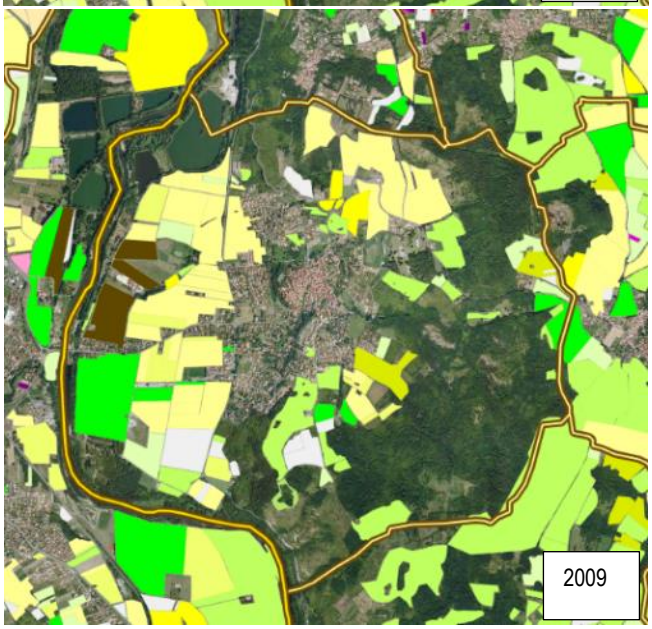


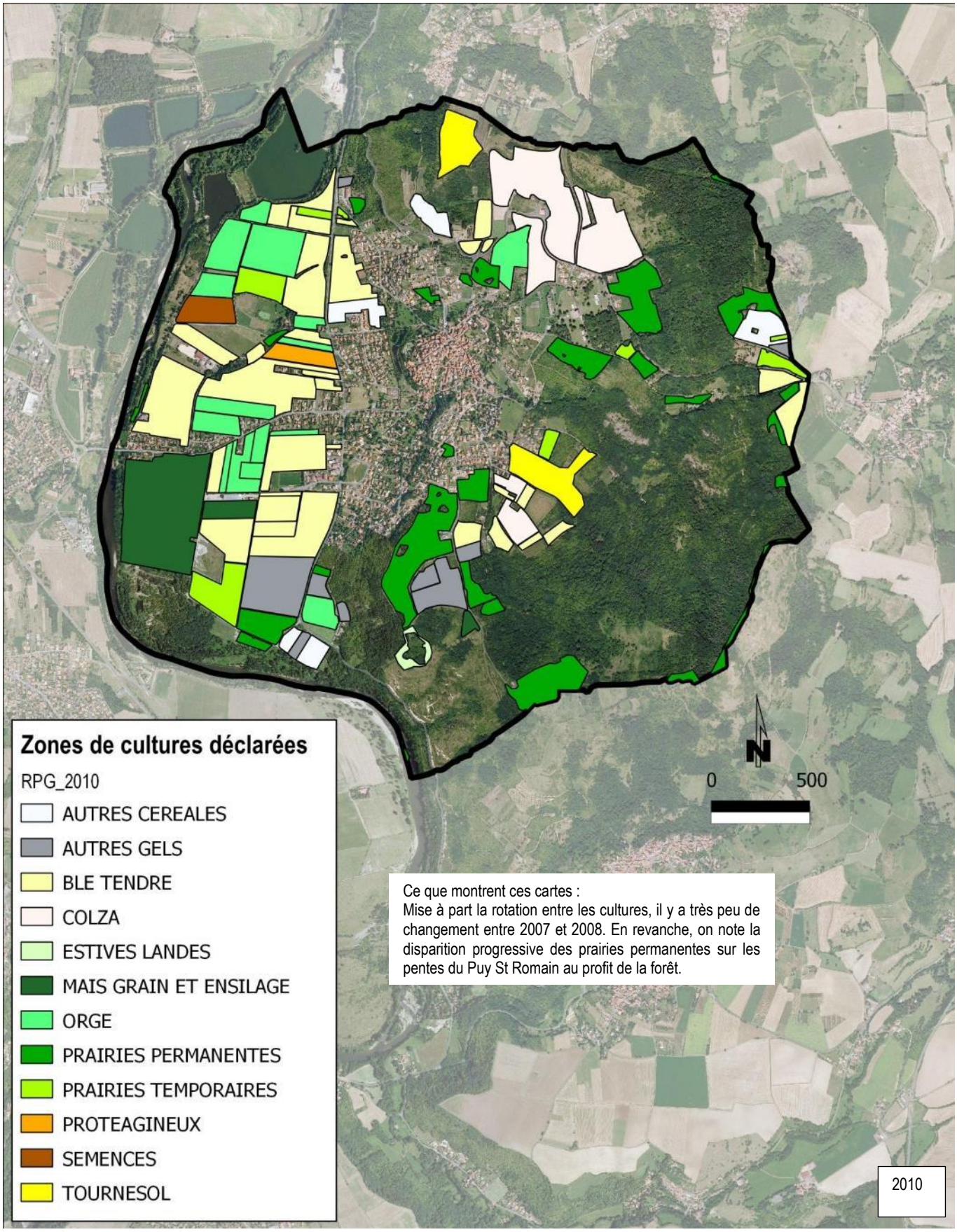

***Occupation biophysique des sols*** *(source : Corinne Land Cover, 2006, Géoportail)*

Evolution du registre parcellaire graphique (RPG) entre 2007 et 2009
Le RPG est constitué des zones de culture déclarées par les exploitants de manière annuelle.
Producteur de la donnée : Ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire (Source : géoportail)





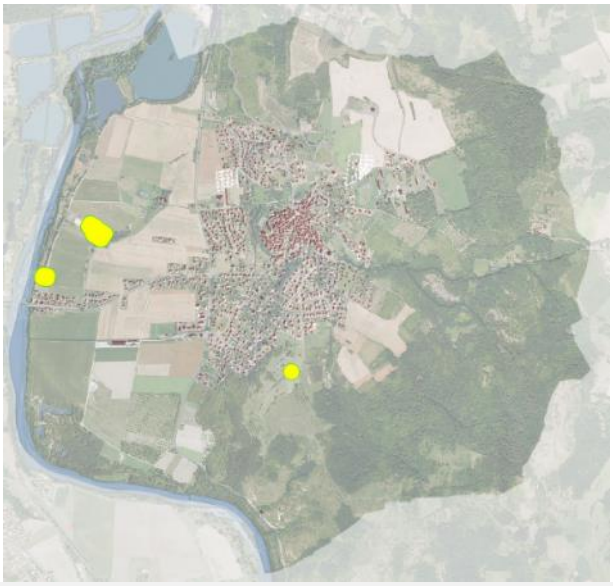

Ce que montrent ces cartes :
Mise à part la rotation entre les cultures, il y a très peu de changement entre 2007 et 2008. En revanche, on note la disparition progressive des prairies permanentes sur les pentes du Puy St Romain au profit de la forêt.

# MENACES, CONTRAINTES, BESOINS et PERSPECTIVES

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).
  Selon le recensement 2010, il n'existe pas sur la commune de Mirefleurs d'agriculteur de moins de 40 ans.
- Les exploitations en «stade de croisière» : ce sont des exploitations individuelles, où les exploitants sont âgés de 40 à 50 ans.
  Selon le recensement 2010, il n'existe pas sur la commune de Mirefleurs d'exploitations concernées.
- Les exploitations dont la cessation d'activité de l'exploitant est prévue dans moins de cinq ans :
  3 exploitants ont plus de 60 ans. Les données 2010 estiment que plus de 33% des exploitations n'ont pas de successeur connu.

Prendre en considération les règles de réciprocité :
En fonction de leur nature, de leur taille et de leur mode de conduite, les bâtiments d'élevage et certaines de leurs annexes bénéficient de périmètres de protection sanitaire d'un rayon de 50 à 100 m.
Le périmètre sanitaire rend cette zone inconstructible. Ainsi, un agriculteur ne peut pas construire un bâtiment d'élevage neuf ou une annexe à moins de 50 m ou 100 m de toute construction à usage d'habitation (habitations des tiers, stades, camping hors camping à la ferme, zones à urbaniser) (sauf cas particuliers d'un exploitant devant, pour mettre en conformité son installation autorisée, réaliser des annexes ou aménager ou reconstruire sur le même site un bâtiment de même capacité) (arrêtés ministériels du 7 février 2005 et circulaire d'application du 6 juillet 2005).
A l'inverse, une personne souhaitant construire à proximité d'une exploitation d'élevage doit respecter cette même distance. C'est la règle de réciprocité (Art L111-3 du Code Rural) qui prévoit une marge de recul entre un bâtiment d'élevage, ses annexes et les constructions de tiers à usage d'habitation ou à usage professionnel.
3 sites ont été identifiés sur la commune dont le centre équestre situé en bordure d'Allier.



## ENJEUX

- Une surface agricole à maintenir.

## ORIENTATIONS

**Pistes de réflexion pour le PLU**

- Maintenir la présence d'exploitations agricoles. Permettre leur développement.
- Protéger les terres agricoles qui constituent des espaces de transition entre les trames vertes et bleues.
- Favoriser la reconquête des espaces abandonnés (friches).
- Eviter l'aménagement ou le développement d'exploitations agricoles à proximité des secteurs sensibles.
- Préserver les structures végétales existantes. Préserver les trames bleues et zones humides qui ponctuent le territoire.

### ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE des orientations suggérées

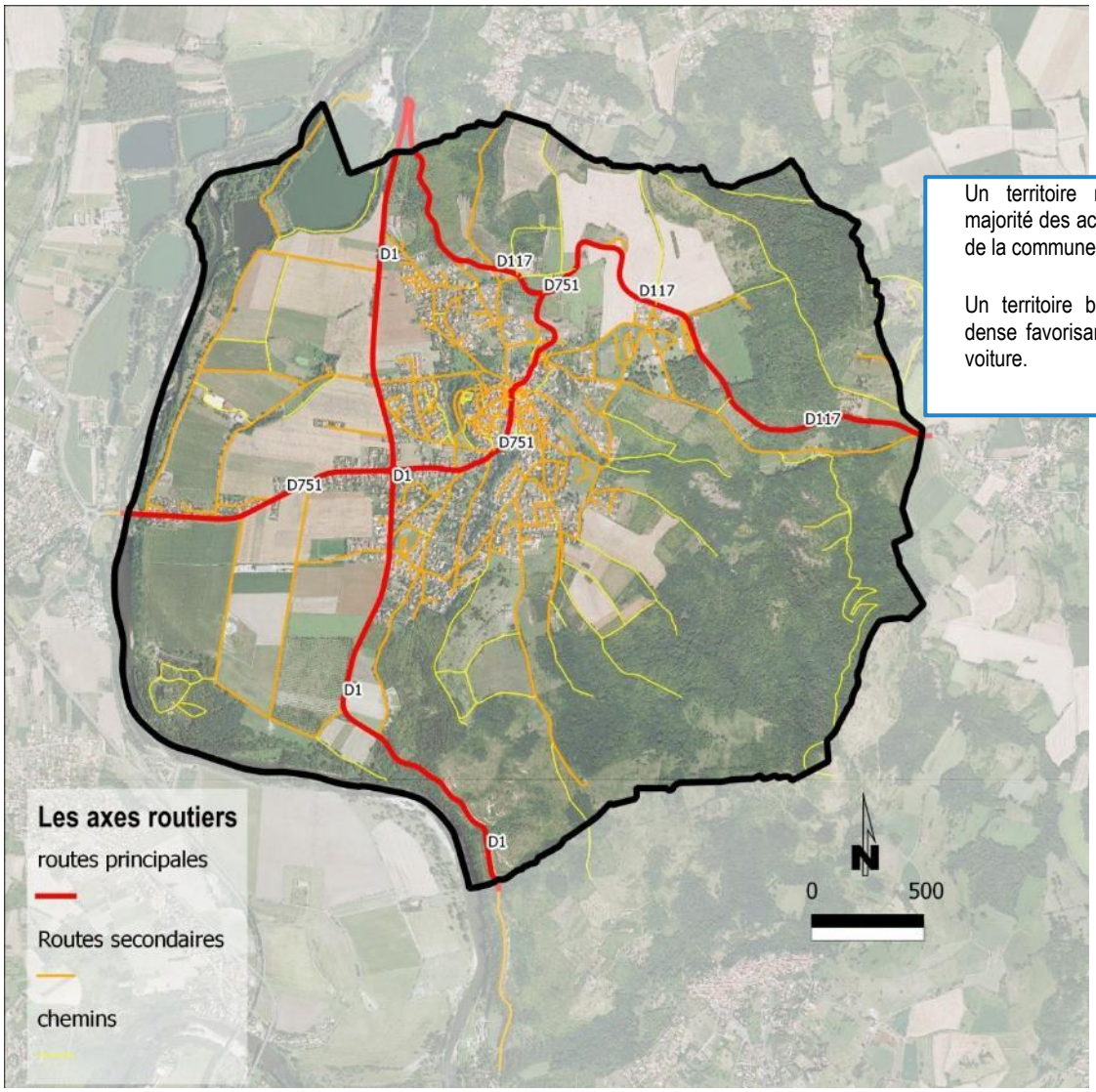
*L'ampleur des impacts est à mettre en lien avec les ambitions de développement de la commune, en terme d'Habitat mais également d'Activités. L'ambition d'accueillir des populations supplémentaires génère un nombre de logements supplémentaires, et par conséquent, une consommation foncière plus importante,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

# La mobilité

## Une forte dépendance vis-à-vis des bassins d'emploi

Rappels des lois
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 termes de pollution, bruit et coût.

## Les voies de communication




Un territoire résidentiel. La grande majorité des actifs travaillent en dehors de la commune de Mirefleurs.

Un territoire bien drainé. Un réseau dense favorisant les déplacements en voiture.

Le réseau viaire est dense et composé d'une multitude de voies de type :

- primaire, qui correspond aux principaux accès du territoire communal et du bourg
  - la RD1 traverse le territoire du Nord au Sud. Le tracé de cette voie suit la limite entre plaine alluviale et coteaux.
  - la RD751 relie les Martres de Veyre à Mirefleurs.
  - la RD117 depuis la Roche Noire en direction de Busséol. Cette route en balcon surplombe le val d'Allier et le bourg.

  Le réseau primaire épouse la topographie du territoire. Cette intégration permet d'offrir des vues multiples sur le paysage.
- secondaire. Elles constituent plutôt des voies de desserte des différents quartiers
- et tertiaire : essentiellement des chemins d'exploitation et des sentiers, permettant de découvrir le territoire communal et les micro entités paysagères (plaine, coteaux, buttes).

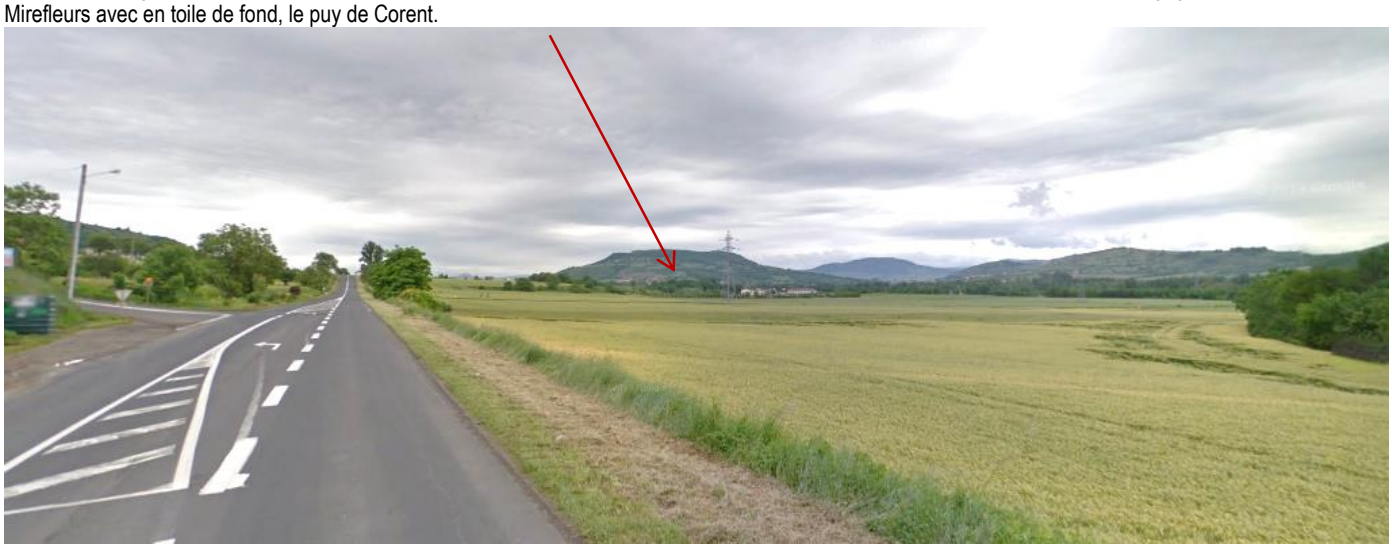
A l'image d'une toile d'araignée, la trame viaire du bourg ancien de Mirefleurs présente un aspect labyrinthique avec ses voies étroites et sinueuses, de nombreuses impasses, et son bâti dense. Ces voies, étroites et sinueuses, rendent difficiles la circulation au sein du bourg.
La commune est traversée par la RD751 qui depuis les Martres de Veyre, via les RD978 et 213 permet l'accès à l'A75. Cette voie à très grande circulation influe sur l'évolution dynamique de la commune. Cette voie offre des atouts territoriaux :

- un accès facilité au territoire
- une attractivité pour de nouvelles populations

et génère des mutations :

- mutation identitaire : la vocation rurale de la commune est progressivement remplacée par une vocation périurbaine, d'accueil
- mutation de l'organisation urbaine : développement du pavillonnaire.

La RD1 qui longe le val d'Allier offre, depuis sa partie Nord, des points de vues furtifs sur la rivière et des cônes de vues plus dégagées sur le territoire de Mirefleurs avec en toile de fond, le puy de Corent.



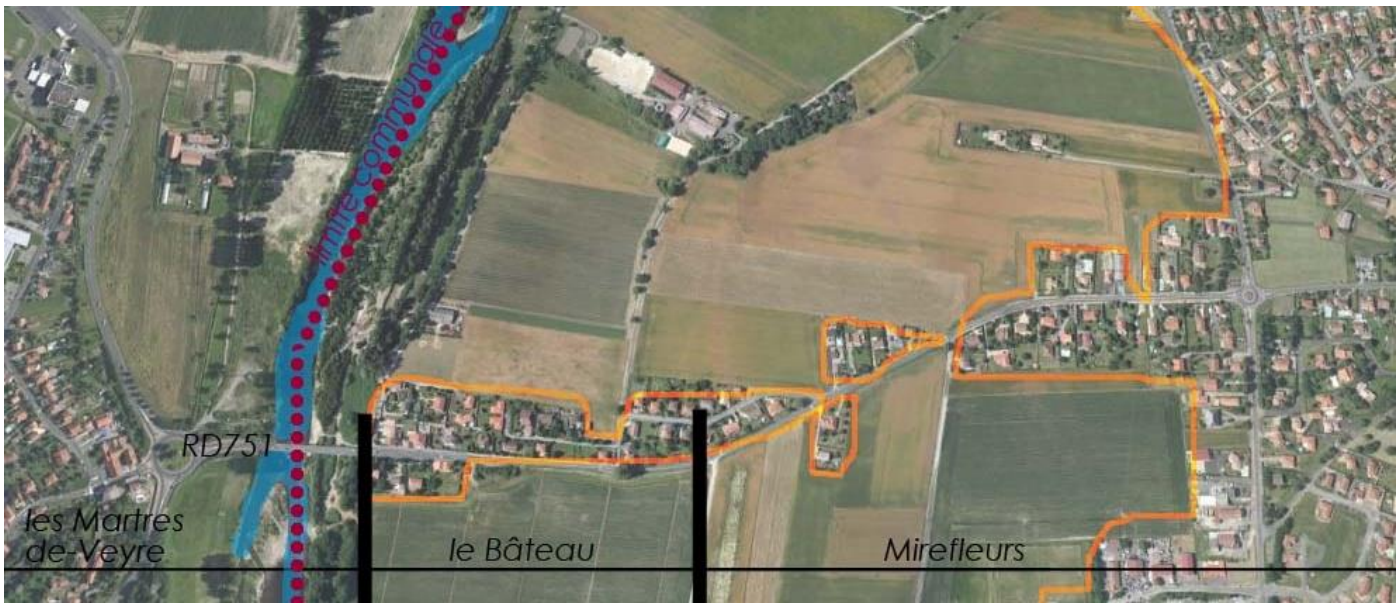
Cette entrée dévoile un bourg largement étendu sur les coteaux.

La situation en surplomb de la RD117 offre des vues larges et dégagées en direction des territoires de l'Ouest (les Martres de Veyre, Orcet,…) jusqu'à la chaîne des Puys.

La RD751 marque l'arrivée par l'Ouest sur la commune. A la hauteur du pont sur l'Allier, cette route permet une découverte frontale de la commune de Mirefleurs avec le val d'Allier et le hameau de « le Bâteau » au premier plan, le bourg au second plan accroché aux coteaux et les buttes en fond de scène.

Passé le pont, les cônes de vue vers le Nord sont bloqués par les nombreuses constructions linéaires à la voie, alors qu'en direction du Sud, les vues sont larges et rasantes.

L'ensemble de ces constructions forme la nouvelle vitrine du bourg lorsque l'on arrive de l'autoroute.




# Les déplacements

La commune de Mirefleurs se situe à proximité de voies à grande circulation

- l'A75 : échangeur routier de la Jonchère (commune du Crest), à 6km
- la RD1 traverse le territoire, du Nord au Sud,

La commune de Mirefleurs 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 Mirefleurs, au même titre que d'autres communes périurbaines, connaît une hausse de la mobilité depuis la fin des années 1980.

La commune de Mirefleurs fait partie du Grand Clermont, et se situe au sein du **bassin de vie clermontois**. Des relations étroites, à plusieurs niveaux, font de Mirefleurs un territoire dépendant de la métropole clermontoise.

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 une dépendance faible des emplois. La commune a une fonction résidentielle forte.

Les migrations pendulaires sont en augmentation croissante. 87% 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**

| | 2014 | % | 2009 | % |
|---|---|---|---|---|
| **Ensemble** | **1 135** | **100** | **1 059** | **100** |
| Travaillent : | | | | |
| dans la commune de résidence | 139 | 12,2 | 122 | 11,6 |
| dans une commune autre que la commune de résidence | 996 | 87,8 | 937 | 88,4 |

Sources : Insee, RP2009 (géographie au 01/01/2011) et RP2014 (géographie au 01/01/2016) exploitations principales.

# Les différents modes de déplacement

**Les déplacements en voiture individuelle sont favorisés par une déficience de transports collectifs, et un réseau routier performant.**

➲ **La voiture** : 58.5% des ménages sont équipés de 2 voitures ou plus (source : INSEE 2009).

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

- la commune de Mirefleurs est située en couronne Sud de l'agglomération clermontoise, à moins de 30 minutes du centre de Clermont Fd
- la commune de Mirefleurs se rattache au bassin formé par l'A75. Chaque voie fonctionne comme un véritable bassin versant. Les routes départementales « rabattent » les automobilistes sur les axes principaux.

| Trajet | KM | Durée | Parcours |
|---|---|---|---|
| Mirefleurs / Clermont Fd | 19 | 29mn | D751 – D8 – D979 – A75 – D2009 |

Le travail sur les temps de parcours s'est basé sur les temps théoriques depuis le centre de Mirefleurs jusqu'à l'entrée Sud de Clermont Fd par le logiciel Atlas routier de Michelin (Via Michelin).

Il est à noter que l'équipement automobile des ménages s'améliore. Plus de 58,5% des ménages disposent de 2 voitures ou plus. Cet indicateur est en progression, et sous-entend des problématiques urbaines et environnementales :

La progression du nombre de véhicules génère

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

**ACT G2 - Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2013**

| | pourcentage |
|---|---|
| *Pas de transport* | *2,6* |
| *Marche à pied* | *1,7* |
| *Deux roues* | *0,7* |
| *Voiture, camion, fourgonnette* | *91,0* |
| *Transports en commun* | *4,0* |

Champ : actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi.

Source : Insee, RP2013 exploitation principale.

➲ **Le covoiturage** : Ce type de transport intermédiaire pourrait être renforcé.

A l'heure actuelle, la commune de MIREFLEURS ne dispose pas d'Aire de Covoiturage (source : *http://www.covoiturageauvergne.net/)*

**La communauté de communes Gergovie Val d'Allier souhaite développer la pratique du co-voiturage (Agenda 21, action n°2 Favoriser la mobilité en réduisant l'usage de la voiture).**Dans cette optique, elle souhaite mettre en place sur son territoire des aires de co-voiturage renforcées par des navettes de rabattement.

➲ **Le taxi** : Une compagnie de taxis est présente sur la commune.

**Les transports collectifs sont peu utilisés par les actifs.**

➲ **Les bus**

- Le transport scolaire est assuré par le Conseil Général (société de transports FAURE AUVERGNE en direction du collège -4 arrêts sur la commune- et transports Kéolis, ligne 40 en direction des lycées). Il constitue le moyen de transport le plus utilisé pour le transport des élèves, suivi par la voiture.
- La commune de Mirefleurs bénéficie du réseau TRansdôme mis en place par le conseil général, ligne 40 : Vic le Comte – Mirefleurs – Clermont Fd. L'arrêt est localisé Rue Champs de la Reine.

➲ **Le train**

Pour un déplacement régional, la gare la plus proche est celle des Martres de Veyre qui propose des trajets entre Riom et Vic le Comte.

Environs 40 trains circulent en semaine entre 5h et 23h. Au total, chaque jour, du lundi au vendredi, 65 trains s'arrêtent aux Martres et 34 les samedis, dimanches ou jours de fête. Temps de trajet : environ 20 min entre les Martres-de-Veyre et la gare centrale de Clermont Ferrand pour une distance de 16 kms.

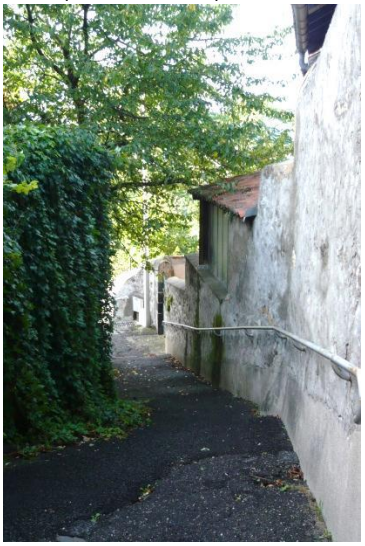
Les habitants de la communauté de communes empruntent principalement les gares de Longues ou des Martres-de-Veyre.

Un des enjeux du SCoT du Grand Clermont (et du Grenelle) est de miser sur les transports collectifs dans une logique d'inter modalité, notamment avec l'ambition de transformer la gare des Martres de Veyre en véritable pôle intermodal.

➲ **Les liaisons aériennes**

L'aéroport Clermont Ferrand – Auvergne d'Aulnat est situé à 17kms. Il est ouvert au trafic national et international commercial, régulier ou non, aux avions privés, aux IFR, aux VFR et au trafic de nuit. Plusieurs lignes, nationales et européennes, sont exploitées de manière régulière.

Les aéroports internationaux les plus proches se situent à Lyon (St Exupéry 205 km) et à Paris (Orly 393 km)



# Les modes de déplacements doux.

Les modes doux sur la commune sont constitués essentiellement par les chemins d'exploitation et les sentiers qui permettent d'aller au cœur des espaces agraires et de découvrir les paysages de la commune.

Trois circuits pédestres existent sur la commune :

- Balade le Montfouilloux MIREFLEURS/LA ROCHE NOIRE/ST GEORGES-ES-ALLIER -2H30 - 8,5 Km
- Balade montée au Puy St Romain
- Balade découverte des Prés salés et source du Sail
- Balade en direction de Saint Maurice
- Balade en direction de Sainte Marguerite.

Au sein des zones bâties, des modes doux pourraient être renforcés car le tissu ancien se constitue de voies de différents gabarits qui aèrent les quartiers et permettent le cheminement.
L'organisation urbaine de ces dernières années sur la commune a privilégié les constructions à la parcelle bénéficiant chacune d'un accès direct depuis les voies existantes.
Dans le cadre du PAB (réalisé en 2005), l'action 10 porte sur les cheminements piétons à mettre en place dans le bourg.

Extrait du PAB : *« Objectifs*
*Le piéton doit retrouver une véritable place à l'intérieur de ce bourg encombré par les voitures. Il serait intéressant d'offrir de vrais espaces de circulation, des petits espaces de vie où une appropriation serait rendue possible.*
*Par exemple, un axe supplémentaire serait à prendre en compte au sujet des Remparts. Une liaison de la rue de la Petite Côte à l'Escalier des Rocs, à travers les jardins, permettrait de faire renaître l'existence des remparts en retraçant l'historique de la ville.*
*Organiser les cheminements piétons et leur lecture pour que le centre bourg devienne un vrai lieu de promenade. »*

Sur le territoire du Grand Clermont, le projet « voie verte le long de la rivière Allier » est réalisé sous maitrise d'ouvrage du PETR (maitrise d'œuvre : département du PDD), sur un tracé de 26.5 km entre Authezat et Pont du Château. Ce projet figure dans le schéma régional des vélo-route et voies vertes d'Auvergne (V70) adopté par le Conseil Régional d'Auvergne en janvier 2009. Il est également à signaler que le PETR a lancé une étude paysagère de la rivière Allier.

## ENJEUX

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

## ORIENTATIONS Pistes de réflexion pour le PLU

- Le territoire communal est sous l'influence de Clermont Fd en termes de déplacement.
- L'accueil de nouvelles populations va générer un accroissement des déplacements motorisés. Rappelons que l'équipement des ménages en automobile est en constante progression.
- Développer les modes doux.

### ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE des orientations suggérées

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

# Habitat et Urbanisme

Evolutions architecturales et urbaines, projections

# ARCHITECTURE TRADITIONNELLE ET RECENTE

## Les matériaux de construction

Les différentes constructions ont su profiter des ressources géologiques locales et des territoires environnants.

- Les pierres sédimentaires : calcaires, arkoses, sous forme de petits moellons plus ou moins équarris.
- Les pierres volcaniques (andésite, basalte) employées dans les chaînages et encadrements des constructions, sont issues des communes voisines.
- Quelques galets viennent compléter l'ensemble.

**La géologie se lit dans les constructions du territoire. La nature même de ces matériaux et leur mise en œuvre est une des composantes essentielles de l'identité du territoire**

Les murs sont toujours composites avec des tonalités de pierres claires et de pierres sombres. Ces pierres ne sont jamais taillées. De petits volumes, elles sont montées à la chaux.

Les toitures et les couvertures :

Les constructions rurales traditionnelles présentent des toitures à 2 pans couvertes de tuiles canal (couvrement le plus anciennement utilisé en Limagne, sur des pentes douces), de teinte rouge.

Mais l'on distingue également sur les constructions plus bourgeoises des domaines et maisons bourgeoises urbaines, des couvrements variés : toitures à 4 pans, couverture de petites tuiles bourbonnaises de teinte rouge, ou d'ardoise grise. Ce type de tuile suppose des pentes plus fortes mais permet aussi d'établir une hiérarchie sociale des bâtiments.

La tuile mécanique a progressivement remplacé ces types de couverture.

Le couronnement de murs :

Certaines constructions présentent une génoise venant adoucir la transition entre le mur et le toit.

Les tendances d'évolution :

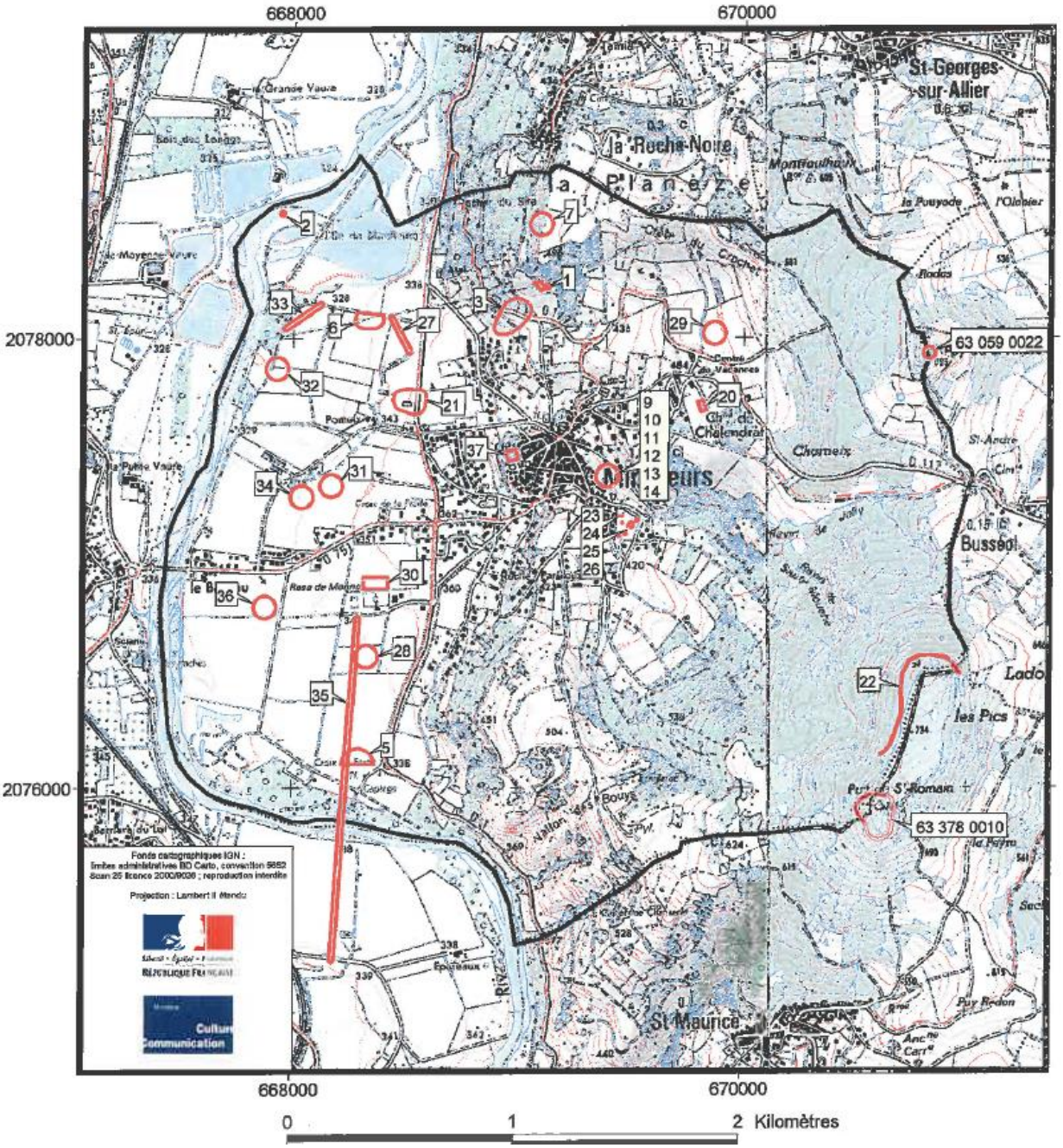
- L'absence d'entretien des façades et du bâti ancien ne participe pas à mettre en valeur le bourg.
- La mise à nu des maçonneries de pierres facilite la lecture des ressources naturelles employées.

- Les surélévations et les extensions des constructions se font le plus souvent en parpaing brut, ce qui tranche nettement avec les ressources locales et rompent l'unité patrimoniale du bourg.

## Le patrimoine archéologique de Mirefleurs

Le territoire communal fut certainement habité très tôt. Terre d'élection de la colonisation romaine, la plaine de la Limagne était ponctuée d'un habitat lâche. Le sous-sol du territoire communal est enclin à présenter des vestiges issus de la protohistoire, de l'époque gallo-romaine, du Moyen-Age.
Le Service archéologique de la DRAC auvergne recense les sites archéologiques connus.
Cependant, ces informations ne constituent qu'un état actuel du recensement. D'autres sites enfouis et donc invisibles demeurent vraisemblablement inconnus.

Concernant la protection des sites archéologiques
*Le Code du Patrimoine (ordonnance n°2004-178 du 20 février 2004) au livre V - « Archéologie »), réglemente par l'article L. 521-1 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, à compromettre la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques.*



Etat des connaissances au 20/07/2012

**soit : 32 entités archéologiques** **dont 0 non localisée(s)**

EA n° 63 059 0022 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : 63059001AP

**Nom usuel : PUY SAINT-ANDRE ; CLASSE C (d'après P. Vallat)**

Lieu-dit : Saint-André

Localisation :
X centroïde = 670826
Y centroïde = 2077925
Type de géométrie : cercle
Fiabilité de la localisation = loc. connue et limites supposées

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Haut-empire | Bas-empire | habitat |

**Mobilier :** céramique ; tuile ; faune

EA n° 63 227 0001 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : 63227001AP

**Nom usuel : LE SIRE**

Lieu-dit :

Localisation :
X centroïde = 669100
Y centroïde = 2078227
Type de géométrie : polygone
Fiabilité de la localisation = loc. connue et limites supposées

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Paléolithique supérieur | Paléolithique supérieur | occupation |

**Mobilier :** faune ; industrie lithique ; parure ; restes osseux humains

EA n° 63 227 0002 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : 63227002AP

**Nom usuel : SEPULTURE DU DREUIL**

Lieu-dit : DREUIL

Localisation :
X centroïde = 667950
Y centroïde = 2078550
Type de géométrie : point
Fiabilité de la localisation = localisation approximative

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Néolithique ? | Néolithique ? | inhumation en pleine terre |

**Mobilier :** faune

EA n° 63 227 0003 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : 63227003AP

**Nom usuel : LES COTES ; LES CHAUSSES**

Lieu-dit : LES COTES

Localisation :
X centroïde = 668972
Y centroïde = 2078091
Type de géométrie : polygone
Fiabilité de la localisation = loc. connue et limites supposées

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Paléolithique moyen | Paléolithique moyen | occupation |

**Mobilier :** industrie lithique ; faune

EA n° 63 227 0005 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : 63227005AP

**Nom usuel : VA 5 DE MILLS**

Lieu-dit : CROIX DE LA FARGE

Localisation :
X centroïde = 668294
Y centroïde = 2076130
Type de géométrie : polygone
Fiabilité de la localisation = loc. connue et limites supposées

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Néolithique ? | Néolithique ? | |

**Mobilier :** céramique

EA n° 63 227 0006 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : 63227006AH

**Nom usuel : VA1 de MILLS**

**Lieu-dit :**

Localisation :
X centroïde = 668334
Y centroïde = 2078073
Type de géométrie : polygone
Fiabilité de la localisation = loc. connue et limites supposées

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Gallo-romain | Gallo-romain | |

**Mobilier :** tuile ; céramique

EA n° 63 227 0007 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : 63227001AH

**Nom usuel : PLATEAU DE LA ROCHE NOIRE**

**Lieu-dit :** ROCHER DU SIRE, LA PLANEZE

Localisation :
X centroïde = 669100
Y centroïde = 2078500
Type de géométrie : cercle
Fiabilité de la localisation = localisation approximative

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Age du bronze ? | Age du fer ? | 2 enclos circulaire |

**Mobilier :** Néant

EA n° 63 227 0009 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : 63227003AH

**Nom usuel : LOTISSEMENT DES CHAPRIERRS**

**Lieu-dit :**

Localisation :
X centroïde = 669400
Y centroïde = 2077382
Type de géométrie : cercle
Fiabilité de la localisation = localisation approximative

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Paléolithique ? | Néolithique ? | |

**Mobilier :** industrie lithique

EA n° 63 227 0010 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : 63227003AH

**Nom usuel : LOTISSEMENT DES CHAPRIERES**

**Lieu-dit :**

Localisation :
X centroïde = 669400
Y centroïde = 2077382
Type de géométrie : cercle
Fiabilité de la localisation = localisation approximative

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Age du bronze final | Age du bronze final | |

**Mobilier :** céramique

EA n° 63 227 0011 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : 63227003AH

**Nom usuel : LOTISSEMENT DES CHAPRIERES**

**Lieu-dit :**

Localisation :
X centroïde = 669400
Y centroïde = 2077382
Type de géométrie : cercle
Fiabilité de la localisation = localisation approximative

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Premier Age du fer | Premier Age du fer | |

**Mobilier :** céramique ; poterie peinte

EA n° 63 227 0010 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : 63227003AH

**Nom usuel : LOTISSEMENT DES CHAPRIERES**

Lieu-dit :

Localisation :
X centroïde = 669400
Y centroïde = 2077382
Type de géométrie : cercle
Fiabilité de la localisation = localisation approximative

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Age du bronze final | Age du bronze final | |

**Mobilier :** céramique

EA n° 63 227 0011 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : 63227003AH

**Nom usuel : LOTISSEMENT DES CHAPRIERES**

Lieu-dit :

Localisation :
X centroïde = 669400
Y centroïde = 2077382
Type de géométrie : cercle
Fiabilité de la localisation = localisation approximative

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Premier Age du fer | Premier Age du fer | |

**Mobilier :** céramique ; peterie peinte

EA n° 63 227 0012 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : 63227003AH

**Nom usuel : LOTISSEMENT DES CHAPRIERES**

Lieu-dit :

Localisation :
X centroïde = 669400
Y centroïde = 2077382
Type de géométrie : cercle
Fiabilité de la localisation = localisation approximative

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Second Age du fer | Second Age du fer | |

**Mobilier :** céramique ; céramique décorée ; jatte d'Aulnat ; fusaïole ; perle ; bracelet

EA n° 63 227 0013 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : 63227003AH

**Nom usuel : LOTISSEMENT DES CHAPRIERES**

Lieu-dit :

Localisation :
X centroïde = 669400
Y centroïde = 2077382
Type de géométrie : cercle
Fiabilité de la localisation = localisation approximative

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Gallo-romain | Gallo-romain | |

**Mobilier :** céramique ; céramique décorée ; sigillée ; amphore

EA n° 63 227 0014 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : 63227003AH

**Nom usuel : LOTISSEMENT DES CHAPRIERES**

Lieu-dit :

Localisation :
X centroïde = 669400
Y centroïde = 2077382
Type de géométrie : cercle
Fiabilité de la localisation = localisation approximative

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Moyen-âge | Moyen-âge | |

**Mobilier :** céramique ; céramique décorée

EA n° 63 227 0020 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : 63227004AH

**Nom usuel : CHATEAU DE CHALENDRAT**

Lieu-dit : CHALENDRAT

| Localisation : | | |
|---|---|---|
| X centroïde = | 669816 | Type de géométrie : polygone |
| Y centroïde = | 2077692 | |
| Fiabilité de la localisation = | loc. connue et limites supposées | |

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Bas moyen-âge ? | Epoque contemporaine | château non fortifié |

**Mobilier :** Néant

EA n° 63 227 0021 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : 63227005AH

**Nom usuel : VA S DE MILLS**

Lieu-dit : POMEIX

| Localisation : | | |
|---|---|---|
| X centroïde = | 668521 | Type de géométrie : polygone |
| Y centroïde = | 2077717 | |
| Fiabilité de la localisation = | loc. connue et limites supposées | |

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Premier Age du fer | Premier Age du fer | |

**Mobilier :** céramique

EA n° 63 227 0022 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : Néant

**Nom usuel : PUY SAINT ROMAIN**

Lieu-dit : Puy Saint Romain

| Localisation : | | |
|---|---|---|
| X centroïde = | 670713 | Type de géométrie : polygone |
| Y centroïde = | 2076360 | |
| Fiabilité de la localisation = | loc. connue et limites supposées | |

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Age du fer ? | Age du fer ? | enceinte |
| | | rempart ? |

**Mobilier :** céramique

EA n° 63 227 0023 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : Néant

**Nom usuel : Les Chaprières, Lotissement "Le Clos des Noyers"**

Lieu-dit :

| Localisation : | | |
|---|---|---|
| X centroïde = | 669478 | Type de géométrie : polygone |
| Y centroïde = | 2077125 | |
| Fiabilité de la localisation = | loc. connue et limites supposées | |

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Haut-empire | Haut-empire | 3 mur |
| | | drain |
| | | niveau d'occupation |
| | | terrasse |

**Mobilier :** amphore, céramique, métal, bronze, parure, fibule

EA n° 63 227 0024 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : Néant

**Nom usuel : Les Chaprières, Lotissement "le Clos des Noyers"**

Lieu-dit :

| Localisation : | | |
|---|---|---|
| X centroïde = | 669506 | Type de géométrie : cercle |
| Y centroïde = | 2077162 | |
| Fiabilité de la localisation = | localisation approximative | |

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Age du bronze | Age du bronze | occupation ? |

**Mobilier :** céramique

EA n° 63 227 0025 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : Néant

**Nom usuel : Les Chaprières, Lotissement "le Clos des Noyers"**

Lieu-dit :

Localisation :
X centroïde = 669535
Y centroïde = 2077185
Type de géométrie : polygone
Fiabilité de la localisation = loc. connue et limites supposées

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Moyen-âge | Moyen-âge | 1 bâtiment |
| | | économie ? |
| | | foyer |
| | | habitat ? |

**Mobilier :** céramique

EA n° 63 227 0026 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : Néant

**Nom usuel : Les Chaprières, Lotissement "le Clos des Noyers"**

Lieu-dit :

Localisation :
X centroïde = 669456
Y centroïde = 2077176
Type de géométrie : polygone
Fiabilité de la localisation = loc. connue et limites supposées

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Epoque indéterminée | Epoque indéterminée | 2 sépulture |
| | | inhumation |

**Mobilier :** Néant

EA n° 63 227 0027 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : Néant

**Nom usuel :**

Lieu-dit : Pareux

Localisation :
X centroïde = 668476
Y centroïde = 2078010
Type de géométrie : ligne
Fiabilité de la localisation = loc. connue et limites supposées

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Epoque indéterminée | Epoque indéterminée | 1 voie |

**Mobilier :** Néant

EA n° 63 227 0028 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : Néant

**Nom usuel :**

Lieu-dit : Sud le Daillard

Localisation :
X centroïde = 668330
Y centroïde = 2076580
Type de géométrie : cercle
Fiabilité de la localisation = localisation approximative

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Epoque indéterminée | Epoque indéterminée | 1 bâtiment incomplet(e) ? |

**Mobilier :** Néant

EA n° 63 227 0029 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : Néant

**Nom usuel :**

Lieu-dit : Nord Centre de Vacances

Localisation :
X centroïde = 669870
Y centroïde = 2078015
Type de géométrie : cercle
Fiabilité de la localisation = localisation approximative

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Epoque indéterminée | Epoque indéterminée | 1 enclos quadrangulaire ? |

**Mobilier :** Néant

EA n° 63 227 0030 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : Néant

**Nom usuel :**

Lieu-dit : Le Daillard

Localisation :
X centroïde = 658371
Y centroïde = 2076908
Fiabilité de la localisation = loc. connue et limites supposées
Type de géométrie : polygone

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Epoque indéterminée | Epoque indéterminée | 2 fossé |
| | | 9 fosse circulaire |

**Mobilier :** Néant

EA n° 63 227 0031 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : Néant

**Nom usuel :**

Lieu-dit : Croix de la Peade

Localisation :
X centroïde = 668170
Y centroïde = 2077340
Fiabilité de la localisation = localisation approximative
Type de géométrie : cercle

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Epoque indéterminée | Epoque indéterminée | 1 fosse ovale grand(e) |
| | | 4 fosse |
| | | fossés (réseau de) |

**Mobilier :** Néant

EA n° 63 227 0032 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : Néant

**Nom usuel :**

Lieu-dit : Pomeix

Localisation :
X centroïde = 667930
Y centroïde = 2077860
Fiabilité de la localisation = localisation approximative
Type de géométrie : cercle

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Epoque indéterminée | Epoque indéterminée | 1 fossé |
| | | 8 fosse |

**Mobilier :** Néant

EA n° 63 227 0033 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : Néant

**Nom usuel :**

Lieu-dit : Pomeix

Localisation :
X centroïde = 668044
Y centroïde = 2078092
Fiabilité de la localisation = localisation approximative
Type de géométrie : ligne

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Epoque indéterminée | Epoque indéterminée | 1 fossé large |
| | | 8 fosse |

**Mobilier :** Néant

EA n° 63 227 0034 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : Néant

**Nom usuel :**

**Lieu-dit :** Croix de la Poule

Localisation :
X centroïde = 668040
Y centroïde = 2077290
Type de géométrie : cercle
Fiabilité de la localisation = localisation approximative

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Epoque indéterminée | Epoque indéterminée | 1 fosse |
| | | 1 fossé rectiligne |

**Mobilier :** Néant

EA n° 63 227 0035 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : Néant

**Nom usuel : ancienne voie**

**Lieu-dit :**

Localisation :
X centroïde = 668234
Y centroïde = 2075990
Type de géométrie : ligne
Fiabilité de la localisation = loc. connue et limites supposées

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Epoque indéterminée | Epoque indéterminée | 1 voie |

**Mobilier :** Néant

EA n° 63 227 0036 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : Néant

**Nom usuel :**

**Lieu-dit :** Le Bateau

Localisation :
X centroïde = 667880
Y centroïde = 2076800
Type de géométrie : cercle
Fiabilité de la localisation = localisation approximative

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Epoque indéterminée | Epoque indéterminée | 4 fosse circulaire |
| | | fossés (réseau de) |

**Mobilier :** Néant

EA n° 63 227 0037 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : Néant

**Nom usuel : Ancien Château de Mirefleurs (ou de Châteauneuf)**

**Lieu-dit :**

Localisation :
X centroïde = 668974
Y centroïde = 2077474
Type de géométrie : polygone
Fiabilité de la localisation = loc. connue et limites supposées

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Moyen-âge classique | Epoque moderne | 3 cour circulaire |
| | | château fort |
| | | rempart |

**Mobilier :** Néant

EA n° 63 378 0010 ..... Fait référence à l'ancien n° DRACAR : 63378001

**Nom usuel : PUY SAINT-ROMAIN**

**Lieu-dit :** Les Pics ; Saint-Romain

Localisation :
X centroïde = 670508
Y centroïde = 2075874
Type de géométrie : polygone
Fiabilité de la localisation = localisation approximative

| Début d'attribution chronologique | Fin d'attribution chronologique | Vestiges immobiliers |
|---|---|---|
| Haut moyen-âge | Moyen-âge classique ? | basse-cour |
| | | fossé |
| | | motte castrale |

**Mobilier :** Néant

# Les éléments majeurs du patrimoine historique de Mirefleurs

La commune dispose d'éléments architecturaux et des repères de l'histoire locale intéressants.
La conservation de ces éléments doit être menée avec précaution d'autant plus nécessaire et réfléchie que ces éléments ne sont pas juridiquement protégés
Ces éléments font partis intégrantes de l'image attrayante de la commune et constituent des enjeux de développement et de mise en valeur.

**➢ Maison Domat**

Cette maison du XVème siècle est inscrite à l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques depuis le 7 novembre 2000. Elle aurait appartenu à Jean Domat, jurisconsulte auquel Pascal confia ses papiers personnels en mourant. Au dernier niveau de la tourelle d'escalier se trouve une pièce circulaire dont les murs sont couverts de 225 graffiti. Il s'agit de dessins tracés à l'ocre rouge ou à la mine de plomb dont plusieurs représentent des têtes, pour certaines caricaturales. Trois d'entre elles pourraient représenter Pascal.
La protection porte sur la totalité de l'édifice, y compris les pièces intérieures avec leurs décors (boiseries, cheminées, alcôves, peintures, graffitis, dessins, dont ceux du cabinet surmontant l'escalier).
Cet immeuble est privé et mis à disposition de l'association ARAFA (Association pour la Recherche sur l'Age de Fer en Auvergne).

**➢ L'église St Genès martyr**

L'église actuelle est de style néogothique. Construite en 1845-48, elle remplace l'ancienne chapelle castrale. La chapelle orientée jusqu'à lors au Nord Ouest, fut en grande partie détruite pour recevoir l'église actuelle, très largement agrandie et orientée à l'opposé. L'agrandissement coté village a été réalisé sur le cimetière de l'époque.
Elle fut remaniée au milieu du XIXème siècle, par Ledru, architecte de la ville de Clermont.
De l'ancienne chapelle, il reste à l'intérieur :

- un placard encastré de style gothique, une pierre sculptée et des vantaux en bois datant du XVIème siècle sont inscrits à l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques depuis 1904.
- quelques bancs de style Louis XIII.

A l'extérieur, des vestiges sont observables :

- une meurtrière sur la façade ouest. Elle témoigne de la vocation défensive de l'édifice initial.
- quelques pierres tombales, de l'ancien cimetière de la chapelle.

Le clocher n'est pas situé au-dessus de l'église comme de coutume. Il a été installé à 50m de celle-ci, sur la tour de l'horloge qui abrite toujours à sa base un poids de ville qui servait autrefois lors de marchés aux bestiaux.
L'intérieur de l'église présente des vitraux intéressants. Les plus anciens sont signés E. Thibaud (1864) et représentent st Antoine l'ermite, st Etienne, st Genès martyr, st Robert.
Une vingtaine de statues en plâtre ou en bois orne l'édifice. Parmi elles, st Genès martyr (patron de Mirefleurs) datant du XVIIème siècle, et st Marc datant du XIXème siècle, sont deux statues de bois, polychromées et dorées. Elles sont inscrites au registre des Monuments Historiques le 15-06-1993.

**➢ L'ancienne chapelle de la Conche**

Cette ancienne chapelle renferme un retable baroque à colonnes torses avec pampres de vigne entourant une vierge en majesté de bois polychrome du XIIIe siècle (ensemble classé depuis 1978).

**➢ Les éléments liés à l'histoire du Fort**

Malgré les nombreuses mutations, le fort présente des éléments architecturaux témoignant de son passé médiéval : les vestiges du mur d'enceinte, une tour, une demi porte très remaniée, une maison du XVème siècle, un ancien manoir, un ancien presbytère.
Sont également éparpillés dans les maçonneries des constructions un certain nombre de détails architecturaux anciens. Les pierres du château de Mirefleurs servirent probablement à la construction de diverses constructions dans le bourg au cours du XIXème siècle.

**➢ L'ancien beffroi**

Ce beffroi ou clocher est mal identifié, mais constitue un repère dans le bourg dense et tortueux.

**➢ Le château de Chalendrat**

Ce château situé à l'extérieur du bourg est accompagné d'un parc arboré. Privé, il abrite actuellement un centre de vacances CCAS d'EDF-GDF.

C'est dans ce château que vécut le compositeur George Onslow (1784-1853), de 1789, date de son acquisition par son père, à 1833. Sa ressemblance avec le château de Clandon park, propriété des Onslow en Angleterre, est saisissante.

# Les constructions traditionnelles

**L'architecture a été considérablement marquée par l'intense activité viticole du XIXème siècle. Les maisons reflètent l'activité agricole du territoire (viticulture, polyculture).**

**➢ La maison vigneronne**

Caractéristique de la Limagne, ce type de logis se caractérise par un volume compact, une toiture à deux pans en tuile canal. Elle occupe généralement toute la parcelle. Son originalité se manifeste principalement par une adaptation aux besoins spécifiques de son occupant : un cuvage et une cave occupent le rez-de-chaussée et le sous-sol, les étages (un ou deux en général) abritent le logement. On accède au logement par un escalier extérieur donnant accès à un balcon appelé estre. De-là, part une échelle menant au grenier. Sous l'escalier, était parfois aménagé un réduit pour les lapins, les poules ou les cochons.
Ces constructions présentent des volumétries et des compositions différentes selon la richesse de l'agriculteur. Elles sont généralement de petites tailles et constituent ainsi un patrimoine fragile. Ne répondant plus aux besoins actuels, ces bâtiments sont souvent délaissés.

**➢ La maison de l'agriculteur-éleveur**

Ce modèle de ferme est ancien. Il regroupe des installations de petits agriculteurs qui associaient dès le départ polyculture et élevage. Ce modèle de ferme s'est notamment multiplié à la fin du XIXème siècle (après la crise du phylloxéra). Avec la disparition de la vigne, les agriculteurs passèrent à la polyculture.
Il s'agit de fermes blocs juxtaposant en hauteur ou à terre un logis et une grange. Elle peut s'articuler autour d'une petite cour donnant accès à d'autres bâtiments agricoles (étable, porcherie, clapier, …). Certaines fermes peuvent se refermer complètement par un mur de clôture haut en maçonnerie et une entrée marquée par des piles ou une ouverture en plein cintre.

**➢ Les granges-étables**

Les granges sont d'une manière générale rectangulaires. Elles présentent en façade une ouverture pour la grange et une, plus petite, pour l'étable. L'entrée de la grange, de grande dimension, se constitue d'un linteau en bois et de piédroits en pierre (de taille, mais également en moellons pour les plus modestes). De plus, elle est souvent surmontée d'une ouverture permettant de charger le foin.

**➢ Les maisons de bourg**

Implantées en limite de rue, ces maisons de bourg exploitent au mieux leur parcellaire souvent réduit. Etroites, elles se développent en hauteur. Certaines adoptent l'escalier, l'estre ou la cave des maisons vigneronnes.

**➢ Les maisons bourgeoises**

Ce type de maison, plus rare, est apparu au XIX$^{ème}$ siècle. Ce modèle diffère des précédentes du point de vue de leur fonction (habitation uniquement), de leur architecture (néoclassique) et de leur implantation (parcelles de grandes tailles dégageant ainsi des espaces libres occupés par des parcs et des jardins).

**➢ Les pigeonniers**

On rencontre principalement des pigeonniers communs à base carrée. Il s'agit d'un pigeonnier à deux ou trois niveaux. Il est souvent inclus dans le plan de masse de la ferme à laquelle il appartient, ou accolé à d'autres bâtiments. Datant en majorité du XIX$^{ème}$ siècle, ils sont construits en moellons de pierre. Le pigeonnier commun à base carrée présente généralement un toit à une seule pente, couvert de tuiles canal. La couverture vient en pénétration dans les murs débordants. Au rez-de-chaussée de la tour de plan carré se trouve la réserve. Très souvent, le premier étage est occupé soit par un grenier, soit par la chambre à colombine, soit par une pièce destinée à loger un domestique ou un travailleur saisonnier. L'aménagement du nichoir au dernier étage se fait souvent sur deux niveaux utilisant ainsi au maximum la pente du toit afin d'avoir l'envol en partie haute de la tour.

## L'architecture récente

Les constructions récentes développent une vocation unique, celle d'habiter. L'implantation de la maison est souvent en milieu de parcelle. Les éléments de rupture avec l'architecture traditionnelle du bourg et son organisation sont nombreux : les constructions neuves ne présentent jamais de mitoyenneté, les implantations en limite parcellaire sont plutôt rares, les volumes sont bas et étalés, … Les modèles sont variés : plan carré ou rectangulaire en rez de chaussée, volumes carrés en superposition... Quelques décrochements de volumes permettent des formes plus complexes.

Différentes générations de constructions sont repérables :

- Le modèle pavillonnaire des années 1950-1960 se distingue par une prédominance des toitures à quatre pans, des volumes carrés.
- Le modèle des années 1960-80 : construction sur sous-sol semi enterré.
- Le modèle pavillonnaire des années 1980-1990 présente une toiture à deux pans, des volumes plutôt allongés.
- Le modèle « maison provençale » dans les années 1990-2000.

# LE PARC DES LOGEMENTS DE MIREFLEURS

## Le contexte supra-communal

La commune de Mirefleurs est identifiée comme ayant un marché en forte croissance. Elle fait partie de la 2e couronne urbaine du Grand Clermont et subit ainsi une forte pression foncière depuis la moitié des années 1990. L'attractivité de ce territoire s'explique par une recherche de compromis entre un environnement préservé et être à proximité de la ville (moins de 20min de Clermont). L'étude propose des produits habitat à décliner :

| | Objectifs à privilégier dans les territoires cohérents | | Accession | Locatif | Produits investisseurs | Niches | Réhabilitation |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Marché en forte croissance | **Privilégier l'offre locative pour accompagner la décohabitation des jeunes et des anciens aux revenus les plus modestes.** | Petits collectifs en centre bourg : petites tailles (5 à 10 logements) du T2 au T4. | Maisons individuelles groupées en locatif social.<br>Petits collectifs locatifs sociaux. | | Maisons individuelles de plain-pied (seniors). | Dans les centres bourgs : opérations en acquisition –amélioration et démolition reconstruction. |

*Source : Le Pré diagnostic Habitat du Grand Clermont (Agence Clermont Métropole, 2004)*

**L'Agenda 21 Gergovie Val d'Allier Communauté**

En terme d'urbanisme et d'habitat, les principaux enjeux définis tendent à :

- Mieux gérer le foncier et l'étalement urbain
- Adapter des logements aux enjeux énergétiques et climatiques
- Favoriser la mixité sociale et l'accès au logement pour tous
- Rendre les communes exemplaires vis-à-vis du développement durable.

**Le SCoT du Grand Clermont**

Pour relever le défi démographique, le SCoT du Grand Clermont 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. Pour répondre à cet objectif ambitieux, mais néanmoins vital, tous les territoires du Grand Clermont sont mobilisés, chacun à leur échelle. 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 :

- 15 % dans les territoires périurbains, où se situe Mirefleurs

Le SCoT définit le nombre de logements autorisés par EPCI : Gergovie Val d'Allier : 1 760 logements dont 1031 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 : Gergovie Val d'Allier : 345 logements pour l'ensemble des communes.

Réduire la consommation foncière : Ainsi, afin de « rendre compatible le développement urbain avec la préservation de l'environnement », 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.

En considération des objectifs d'efficacité foncière, le SCoT fixe par EPCI des surfaces maximales pour la construction de logements :Gergovie Val d'Allier : 109 ha pour l'ensemble des communes.

**Le Plan Local de l'Habitat (PLH) 2009-2014, Etudes Actions**

Instauré 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 programme local de l'habitat (2009-2014) de la communauté de communes Gergovie Val d'Allier a été approuvé par le conseil communautaire le 25 juin 2009 et modifie le 27 juin 2013 afin de se mettre en compatibilité avec les objectifs du SCoT du Grand Clermont.

Le PLH a 3 grandes orientations :

· diversifier l'offre de logements au profit du locatif et de l'accession abordable,

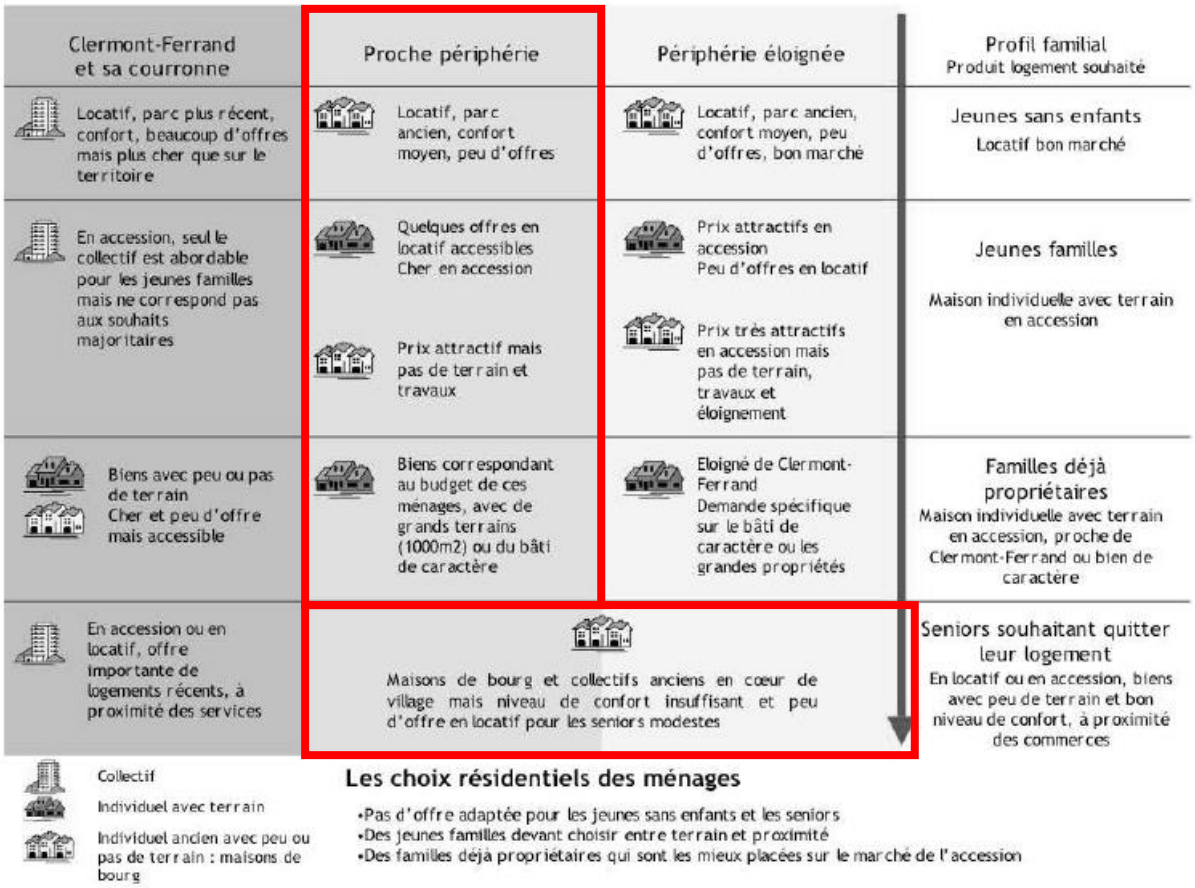
· améliorer l'habitat prive, notamment très inconfortable en donnant des conseils en construction, réhabilitation et énergie.

· répondre aux besoins spécifiques des personnes âgées, des personnes handicapées, des personnes en difficultés sociales ou économiques et des familles en situation d'urgence en créant du logement très social par exemple.

Le scénario retenu, outre la réponse aux besoins locaux, vise à confirmer la vocation résidentielle forte de ce territoire dans le Pays du Grand-Clermont et le projet de poursuivre un développement urbain sur l'ensemble des territoires et des communes, mais plus soutenu dans les communes équipées.

Synthèse des choix résidentiels en fonction des caractéristiques des ménages :

Le tableau suivant (issu du PLH) permet d'illustrer les choix résidentiels possibles en fonction des caractéristiques des ménages et des territoires, d'identifier les alternatives en matière de trajectoire résidentielle.




**Proche périphérie** : Saint-Georges-sur-Allier, La Roche Noire, Mirefleurs, Les-Martres-de-Veyre, Veyre-Monton, Orcet, La-Roche-Blanche,

**Périphérie éloignée** : Saint-Maurice, Corent, La Sauvetat

**<u>Un programme d'actions plus précis a été élaboré par communauté de communes pour la période 2009-2014 et confirme les objectifs Habitat pour Mirefleurs.</u>**

**PLH GVAC 2009-2014 : PROGRAMMATION DES LOGEMENTS SOCIAUX**

| COMMUNES | NOUVEAUX LOGEMENTS PREVUS | | LOGEMENTS PLUS * | | | OPERATIONS MIXTES | | | PLAI | LOGEMENTS TEMPORAIRES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | PAR AN | TOTAL / 6 ANS | TOTAL / 6 ANS | DONT NEUFS | DONT AA | NB LOGEMENTS / 6 ANS | DONT PLUS | DONT AS | | |
| CORENT | 4 | 24 | 4 | 4 | 0 | | | | | |
| LA ROCHE BLANCHE | 27 | 162 | 30 | 30 | 0 | 120 | 30 | 20-25 | | |
| LA ROCHE NOIRE | 3 | 18 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| LA SAUVETAT | 4 | 24 | 4-5 | 0 | 4-5 | | | | | |
| LES MARTRES DE VEYRE | 67 | 402 | 75 | 75 | 0 | 180 | 45 | 30 | | |
| MIREFLEURS | 15-20 | 90-120 | 5 | 0 | 5 | | | | | |
| ORCET | 19 | 114 | 25 | 25 | 0 | | | | | |
| SAINT GEORGES | 5 | 30 | 12 | 12 | 0 | | | | | |
| SAINT MAURICE | 6 | 36 | 4-6 | 4-6 | 0 | 6-10 | 4-6 | 2-4 | | |
| VEYRE MONTON | 31 | 186 | 20-30 | 0 | 20-30 | 120 | 20-30 | | | |
| GVAC | 181-186 | 1086-1116 | 240 | | | 426-430 | 79-111 | 52-89 | 18-30 | 3-5 |

AA = Acquisition Amélioration
AS = Accession Sociale

** : le chiffre indiqué pour GVAC est supérieur au total des communes, car l'ensemble des projets n'a pas été affecté.*

**En termes de moyennes annuelles, ces objectifs ont été modifiés en janvier 2013. Dans le cadre de la mise en compatibilité du PLH avec le SCoT du Grand Clermont, les enveloppes « logements » et « foncier » ont été réparties dans chaque EPCI doté d'un PLH. Concernant la commune de Mirefleurs, les objectifs SCoT 2012-2030 se portent sur une enveloppe foncière annuelle égale à 1.11ha.**

Sur la période 2009-2014, le PLH territorialise sur Mirefleurs un objectif d'une production moyenne de 13 logements par an, dont 10 en extension urbaine.

| COMMUNE | NOMBRE DE NOUVEAUX LOGEMENTS PAR AN | | ENVELOPPE FONCIERE ANNUELLE (en hectares) | RAPPEL DES OBJECTIFS INITIAUX DU PLH (en nombre de logements par an) |
|---|---|---|---|---|
| | TOTAL | DONT MAXIMUM EN EXTENSION URBAINE | | |
| AUTHEZAT | 3 | 2 | 0,28 | - |
| CORENT | 4 | 3 | 0,28 | 4 |
| LA ROCHE-BLANCHE | 14 | 10 | 1,17 | 27 |
| LA ROCHE-NOIRE | 4 | 3 | 0,39 | 3 |
| LA SAUVETAT | 4 | 3 | 0,39 | 4 |
| LES MARTRES-DE-VEYRE | 40 | 40 | 3,33 | 67 |

| MIREFLEURS | 13 | 10 | 1,11 | 15 à 20 |
|---|---|---|---|---|
| ORCET | 12 | 9 | 1,00 | 19 |
| SAINT-GEORGES-ES-ALLIER | 6 | 5 | 0,56 | 5 |
| SAINT-MAURICE | 3 | 2 | 0,28 | 6 |
| VEYRE-MONTON | 17 | 13 | 1,61 | 31 |
| TOTAL GVAC | 120 | 100 | 10,4 | 181 à 186 |

Ces chiffres s'entendent en termes de moyennes annuelles, à interpréter sur l'ensemble de la période du PLH. Les enveloppes foncières intègrent les infrastructures et la rétention foncière, sur la base d'un taux de 40 % d'infrastructures et de rétention cumulées.

**Un nouveau PLH à l'échelle de Mond'Arverne Communauté a été arrêté pour la période 2018-2023.**

Un nouveau PLH a été arrêté sur Mond'Arverne Communauté pour la période 2018-2023. Les ambitions de développement du PLH prennent en compte les objectifs et préconisations du SCOT du Grand Clermont ; néanmoins le PLH vise une adaptation de l'organisation territoriale dans la nouvelle intercommunalité : au regard de l'organisation territoriale du développement de ces dernières années, la Communauté de communes souhaite faire évoluer son armature urbaine en distinguant deux niveaux sur son secteur périurbain, permettant de mieux caractériser la réalité locale, notamment en affirmant la réalité de **pôles de proximité**, supports du développement de l'emploi et des services et d'une offre de logements plus diversifiée depuis plusieurs années. A ce titre, la commune de MIREFLEURS est identifiée comme un des Pôles de proximité de la Communauté. Néanmoins, au contraire des pôles de vie, aucun de ces pôles de proximité n'organise réellement un petit territoire, mais ils constituent de véritables points d'appui du développement.

Répartition des objectifs du SCOT : 4 364 logements :

- Pôles de vie : 2 024 logements (46%)
- Secteur périurbain : 2340 logements (54%), dont :
- Pôles de proximité : 1515 logements (35%)
- Communes rurales : 825 logements (19%)

**MAC : Objectifs SCOT adaptés**

| Communes | SCOT sur 18 ans | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Nombre de logements | Dont logements nouveaux en extension | Dont bonus dans l'enveloppe urbaine | Par an | % |
| ORCET | 213 | 160 | 53 | 12 | 5 |
| MIREFLEURS | 237 | 178 | 59 | 13 | 5 |
| LA ROCHE-BLANCHE | 246 | 181 | 65 | 14 | 6 |
| VEYRE-MONTON | 312 | 234 | 78 | 17 | 7 |
| AYDAT | 260 | 166 | 94 | 14 | 6 |
| CHANONAT | 154 | 143 | 11 | 9 | 4 |
| LE CREST | 93 | 58 | 35 | 5 | 2 |
| *Sous-total Pôles de proximité* | ***1 515*** | ***1 120*** | ***395*** | ***84*** | ***35*** |

**MAC : Objectifs SCOT adaptés sur la période du PLH : 2018 à 2023**

| Communes | SCOT sur 18 ans | | | Logements commencés 2012/2014 | | Reste à réaliser 2015/2032 | | | PLH 2018/2023 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nombre de logements | Par an | % | Nombre | Par an | Nombre | Par an | % | Nombre | Par an | % |
| ORCET | 213 | 12 | 5 | 30 | 10 | 183 | 12 | 86 | 72 | 12 | 5 |
| MIREFLEURS | 237 | 13 | 5 | 39 | 13 | 198 | 13 | 84 | 78 | 13 | 5 |
| LA ROCHE-BLANCHE | 246 | 14 | 6 | 71 | 24 | 175 | 12 | 71 | 72 | 12 | 5 |
| VEYRE-MONTON | 312 | 17 | 7 | 18 | 6 | 294 | 20 | 94 | 120 | 20 | 8 |
| AYDAT | 260 | 14 | 6 | 39 | 6 | 221 | 15 | 85 | 90 | 15 | 6 |
| CHANONAT | 154 | 9 | 4 | 13 | 4 | 141 | 9 | 92 | 54 | 9 | 4 |
| LE CREST | 93 | 5 | 2 | 15 | 5 | 78 | 5 | 84 | 30 | 5 | 2 |
| *Sous-total Pôles de proximité* | ***1 515*** | ***84*** | ***35*** | ***225*** | ***75*** | ***1 290*** | ***86*** | ***85*** | ***516*** | ***86*** | ***33*** |

# La situation communale

La commune compte 1060 logements en 2014, pour une population de 2650 habitants. Le parc des logements augmentent parallèlement à la démographie. Pour chaque recensement, on remarque que le nombre de logements est largement suffisant en nombre pour répondre aux besoins des populations :

- En 1999, les 739 logements pouvaient accueillir 1995 habitants (à raison de 2.7 pers/ménage), alors que la commune comptait 1790 habitants.
- En 2009, les 984 logements peuvent accueillir 2460 habitants (à raison de 2.5 personnes/ménage), alors que la commune compte 2247 habitants.
- En 2014, les 1060 logements peuvent accueillir 2650 habitants (à raison de 2.5 pers/ménage), alors que la commune compte 2430 habitants.

**LOG T1 - Évolution du nombre de logements par catégorie**

| | 1968(*) | 1975(*) | 1982 | 1990 | 1999 | 2009 | 2014 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ensemble** | **360** | **427** | **541** | **659** | **738** | **984** | **1 060** |
| *Résidences principales* | *262* | *330* | *444* | *559* | *655* | *892* | *972* |
| *Résidences secondaires et logements occasionnels* | *48* | *63* | *64* | *44* | *16* | *25* | *24* |
| *Logements vacants* | *50* | *34* | *33* | *56* | *67* | *67* | *64* |

(*) 1967 et 1974 pour les DOM

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2016.

Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombrements, RP2009 et RP2014 exploitations principales.

Les Résidences Principales constituent la part dominante des logements.

Les maisons sont prédominantes. Elles représentent plus de 93 % des logements. La part des appartements est faible, mais elle est en forte augmentation depuis 1999.

Les constructions autorisées - 2003 2015 - données arrêtées à fin décembre 2016

*Source Sit@del2 - Logements autorisés par type et par commune*

| | Nombre de logements autorisés individuels purs | Nombre de logements autorisés individuels groupés | Nombre de logements autorisés collectifs | Nombre de logements autorisés en résidence | Total nombre de logements | Surface en m² de logements autorisés individuels purs | Surface en m² de logements autorisés individuels groupés | Surface en m² de logements autorisés collectifs | Surface en m² de logements autorisés en résidence | Total surface en m² |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2003 | 34 | 0 | 4 | 4 | 42 | 5051 | 0 | 550 | 189 | 5790 |
| 2004 | 16 | 1 | 2 | 3 | 22 | 2683 | 131 | 1 | 141 | 2956 |
| 2005 | 26 | 2 | 2 | 0 | 30 | 3779 | 251 | 179 | 0 | 4209 |
| 2006 | 31 | 12 | 0 | 0 | 43 | 4245 | 1070 | 0 | 0 | 5315 |
| 2007 | 8 | 1 | 0 | 0 | 9 | 1079 | 93 | 0 | 0 | 1172 |
| 2008 | 10 | 0 | 0 | 0 | 10 | 1432 | 0 | 0 | 0 | 1432 |
| 2009 | 15 | 2 | 0 | 0 | 17 | 2146 | 207 | 0 | 0 | 2353 |
| 2010 | 29 | 0 | 0 | 0 | 29 | 4230 | 0 | 0 | 0 | 4230 |
| 2011 | 14 | 4 | 0 | 0 | 18 | 1829 | 460 | 0 | 0 | 2289 |
| 2012 | 8 | 0 | 0 | 0 | 8 | 975 | 0 | 0 | 0 | 975 |
| 2013 | 21 | 0 | 2 | 0 | 23 | 2684 | 0 | 156 | 0 | 2840 |
| 2014 | 5 | 0 | 0 | 0 | 5 | 666 | 0 | 0 | 0 | 666 |
| 2015 | 7 | 0 | 0 | 0 | 7 | 820 | 0 | 0 | 0 | 820 |
| **Total** | **224** | **22** | **10** | **7** | **263** | **31619** | **2212** | **886** | **330** | **35047** |

Le nombre moyen de logements par an est de 21 dont 18 logements individuels.
En moyenne, la surface des logements est d'environ 141 m².
On note une diminution très lente de la consommation moyenne d'espace par logement. Sur la période 1990-2009, la construction de logements neufs par type d'habitat se répartit de la manière suivante sur la commune des Mirefleurs :

- 2% de logements collectifs
- 98% de logements individuels, répartis entre de l'individuel en lot libre (93%) et de l'individuel groupé réalisé dans le cadre d'une procédure opérationnelle (lotissement, ZAC, … 5%).

Les résidences principales

Les RP constituent **90.6% du parc** des logements. La part des RP a gagné 1.8 points depuis 1999.
Entre 1999 et 2009, 236 nouvelles RP ont été édifiées soit une augmentation d'environ 36 % en 10 ans.
Les RP sont généralement et majoritairement, de **grande taille**. La proportion des grandes surfaces augmente très rapidement. En 2014, les RP de 5 pièces et plus représentent près de 55 % des RP totales.
Cette constatation montre que la réduction de la taille des ménages ne s'accompagne pas forcément d'une réduction de la taille des logements. À travers la source FILOCOM, on observe en Auvergne comme dans d'autres régions, une tendance, plus ou moins prononcée selon les aires urbaines, à la diminution du nombre de petits logements et surtout une tendance lourde et générale à la progression des grands logements.

LOG T3 - Résidences principales selon le nombre de pièces

| | 2014 | % | 2009 | % |
|---|---|---|---|---|
| **Ensemble** | **972** | **100,0** | **892** | **100,0** |
| *1 pièce* | *1* | *0,1* | *0* | *0,0* |
| *2 pièces* | *31* | *3,2* | *40* | *4,5* |
| *3 pièces* | *120* | *12,4* | *103* | *11,5* |
| *4 pièces* | *290* | *29,9* | *283* | *31,7* |
| *5 pièces ou plus* | *529* | *54,5* | *466* | *52,3* |

Sources : Insee, RP2009 (géographie au 01/01/2011) et RP2014 (géographie au 01/01/2016) exploitations principales.

Cet indicateur affiche un certain décalage entre les souhaits des habitants et les grandes tendances nationales : Les surfaces demandées sont toujours aussi grandes alors que le nombre de personnes par ménage diminue.
Le modèle pavillonnaire au milieu de la parcelle est toujours recherché, alors que les grands principes urbains d'aujourd'hui visent la densification et la modération des espaces consommés.

On note également une **carence de petits logements**. La commune ne possède pas de logement d'une pièce et 40 de deux (soit 4.5% du parc des RP).
Le parc des logements de la commune est relativement ancien dans le sens où plus de 24% des logements datent d'avant 1915. Cependant, le renouvellement du parc est assez régulier avec une forte accélération depuis 1999 (+245 logements supplémentaires). Ce renouvellement consiste essentiellement en la construction de maisons individuelles dont l'intégration s'est faite plus facilement en périphérie du centre bourg.

La rotation des logements est faible : plus de 53 % des ménages habitent la même résidence principale depuis 10 ans ou plus.

82.7 % des résidences principales sont des propriétés. Les RP en location représentent 13.9 % des logements. Entre 1999 et 2009, le nombre de propriétaires a augmenté de 1.3%.

LOG T7 - Résidences principales selon le statut d'occupation

| | 2014 | | | | 2009 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nombre | % | Nombre de personnes | Ancienneté moyenne d'emménagement en année(s) | Nombre | % |
| **Ensemble** | **972** | **100,0** | **2 403** | **16,2** | **892** | **100,0** |
| *Propriétaire* | *823* | *84,7* | *2 104* | *17,7* | *737* | *82,7* |
| *Locataire* | *132* | *13,6* | *263* | *6,4* | *124* | *13,9* |
| *dont d'un logement HLM loué vide* | *20* | *2,0* | *49* | *5,1* | *20* | *2,2* |
| *Logé gratuitement* | *17* | *1,7* | *36* | *20,1* | *30* | *3,4* |

Sources : Insee, RP2009 (géographie au 01/01/2011) et RP2014 (géographie au 01/01/2016) exploitations principales.

Les résidences secondaires et logements occasionnels
Les résidences secondaires constituent 2.3% du parc en 2014. Leur nombre a pratiquement été divisé par deux et demi entre 1982 et 2009 (de 64 à 25 RS).

Les logements vacants
Le nombre de logements vacants était en hausse entre 1982 et 2009. Depuis, un effort est fait. Ils sont au nombre de 64 en 2014, et représentent ainsi 6.10% du parc des logements de Mirefleurs en 2014.
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 de maintien de l'identité communale. Des opérations de rénovation urbaine peuvent également permettre de répondre en partie à cette problématique.
Un des objectifs du PLH 2018-23 est de mobiliser les logements vacants à hauteur de 10% pour les communes dont les logements vacants sont inférieurs à 7% du parc.
**Le tableau suivant traduit cette organisation** sur la base des objectifs définis pour 2018 / 2023, selon l'**évolution de l'offre globale de logements entre offre nouvelle et récupération de logements vacants :**

**MAC : Objectifs PLH à 6 ans en neuf et récupération de logements vacants**

| Communes | Nombre de logements vacants | Objectifs de récupération | | Perspectives de développement | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 15% sur communes taux > 7% et 10% si < 7% | Soit par an | Objectifs PLH | Dont logements neufs | Dont vacants à récupérer | Besoin de foncier (ha) |
| MIREFLEURS | 71 | 7 | 1 | 78 | 71 | 7 | 4,96 |

Les logements locatifs et locatifs sociaux

Le parc locatif est peu important. Il concerne 13.9% des occupants. Selon la dernière enquête sur le parc social de 2010, la commune possède 12 logements locatifs sociaux, soit 1.21% du parc des logements.

| Total logements sociaux | Domocentre | Commune |
|---|---|---|
| 12 | 10 | 2 |

Source : Plan Local d'Habitat des Communautés de Communes Gergovie Val d'Allier / Mur est Allier / Allier Comté Communauté (Etudes Actions, 2006).

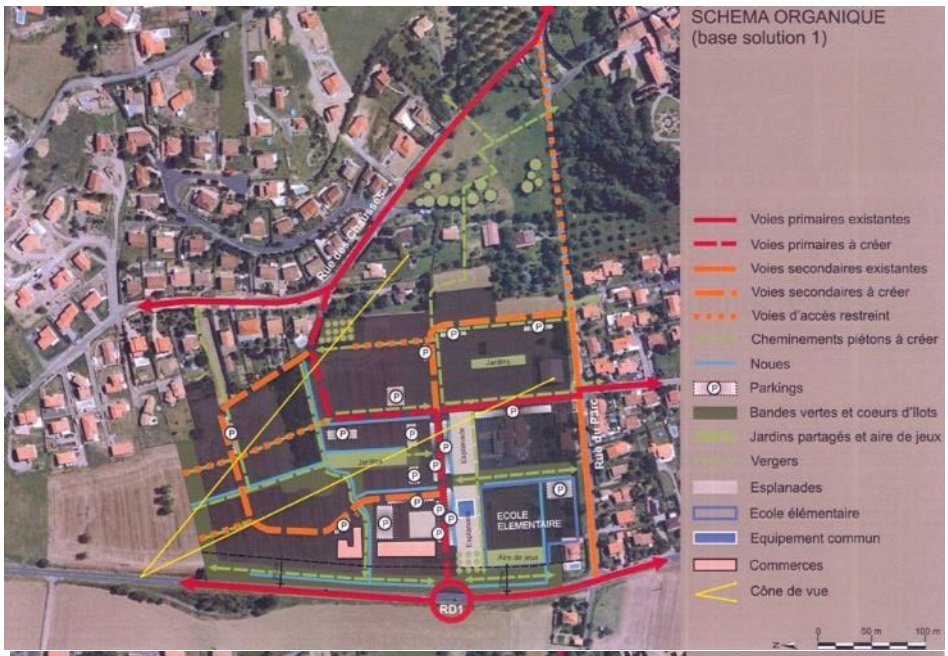
Un des objectifs du PLH 2018-23 est de développer les logements sociaux.
Ainsi, le tableau suivant est organisé à partir de la détermination des objectifs sur la durée du SCOT, sur la base du principe de développement prévu par niveau territorial.

| MAC : Objectifs SCOT relatifs au logement social | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Communes | SCOT sur 18 ans | Objectifs logements sociaux | | | | |
| | Nombre de logements total à réaliser | S 15% Pole v Pôles proxim 5% rural | Programmés depuis | Reste à faire | Pour mémoire: en réflexion | Par an |
| MIREFLEURS | 237 | 24 | 15 | 9 | 0 | 1 |

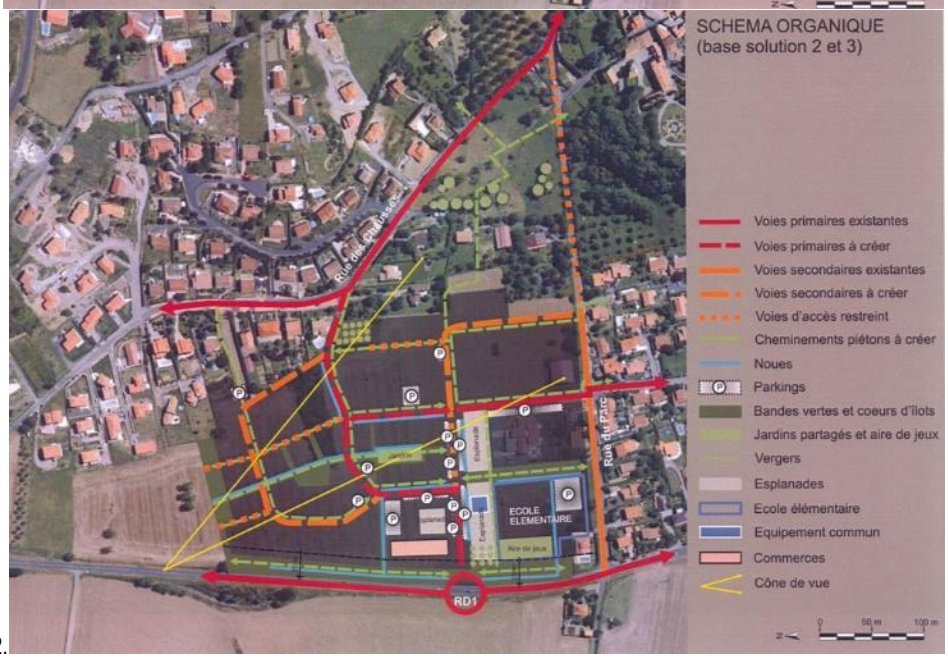
## Des projets en cours

➘ Une étude multi-sites a été réalisée par SYCOMORE en septembre 2011. Cette étude avait pour but de mener un projet d'aménagement répondant aux enjeux de développement durable sur 3 sites préalablement définis : secteur « Sous le Château », secteur de l'Enclos et secteur de la Quère. L'objectif étant de renforcer la cohésion spatiale et sociale de la ville en maîtrisant son développement et en assurant des connections avec le bourg proche. L'échelle du projet renvoie à la stratégie de développement de la commune et du SCoT.
Plusieurs scenarii de développement ont été proposés pour chaque site et l'étude a fait l'objet d'un dossier complémentaire d'évolution du projet sur le secteur de « Sous le Château ». (SYCOMORE, février 2012) selon 3 scenarii.

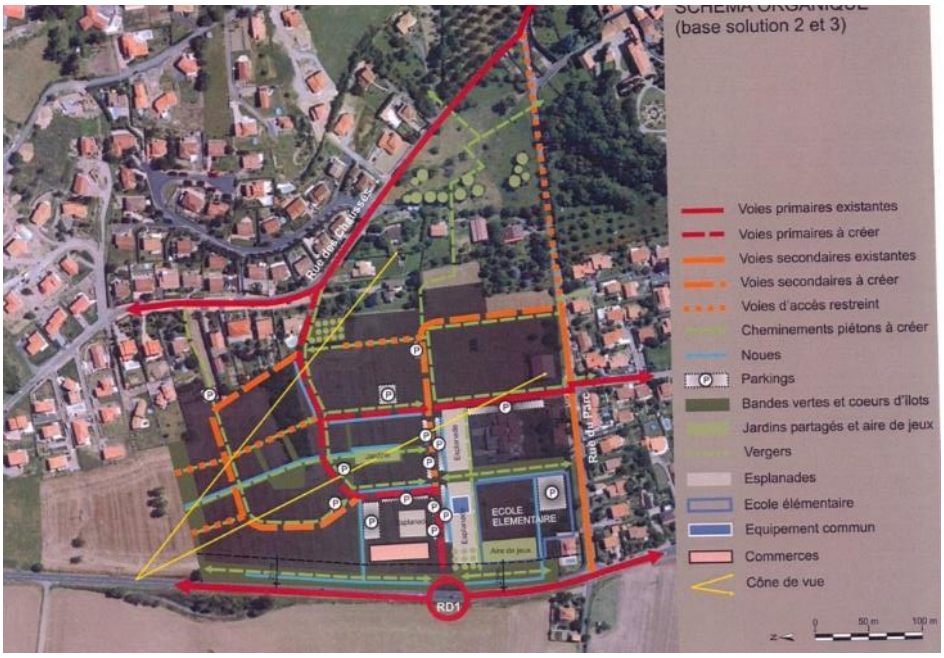
Scénario 1




Scénario 2.



Scénario 3




➘ Une étude de capacité et de faisabilité a été réalisée en avril 2013 par LOGIDOME (Atelier IMAGINE) pour le compte de Gergovie Val d'Allier Communauté afin d'étudier un tènement foncier (27rue des Aires et 11 rue des Granges Brûlées) sur la commune de Mirefleurs. Cette étude vise à apprécier le potentiel du site en terme de production de logement social et ainsi de palier à son déficit au regard des obligations de la loi SRU.

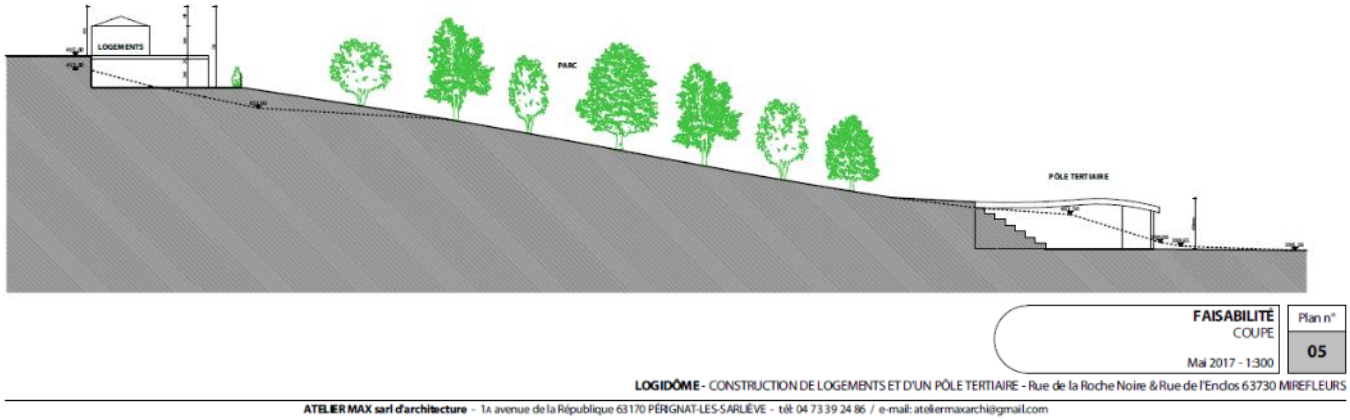
**SITE DE PROJET**

Parcelle n° 000 I 852 - 27, rue des Aires - 1 162m²
Parcelle n° 000 I 838 - Les Airs - 121 m²
Parcelle n° 000 I 839 - 11, rue des Granges Brûlées - 1 120m²

FAISABILITE - 8 logements réhabilités et 5 logements neufs individuels groupés - PLAN DE MASSE - Echelle 1/500

➘ Un projet de construction de Logements et d'un pôle tertiaire mené par Logidôme et Atelier Max architecture (en 2016-2017).
Le site concerné se situe en contrebas de la Mairie, à l'intersection des rues de la Roche Noire, de l'Enclos et de la Pause.
L'objectif est de réaliser des commerces de proximité, des logements et des services tertiaires (peut être une maison médicale regroupant différentes compétences). Situé en cœur de centre ancien dense, ce projet fort permettra de recréer un lieu de vie dans le centre bourg.

Les logements :
- une partie des logements sera mixée aux commerces de proximité, en contrebas de la Mairie.
- une partie des logements au niveau de la rue de Pause. Le projet vise la réalisation de logements en bande le long de la rue, afin de conserver le caractère urbain dense du secteur. Les logements se composeront de préférence de T2 et T3. Cette offre, de petits logements notamment, permettra éventuellement de reloger des personnes âgées habitant des logements à contraintes pour cette catégorie de personnes (étages) du centre bourg de Mirefleurs.

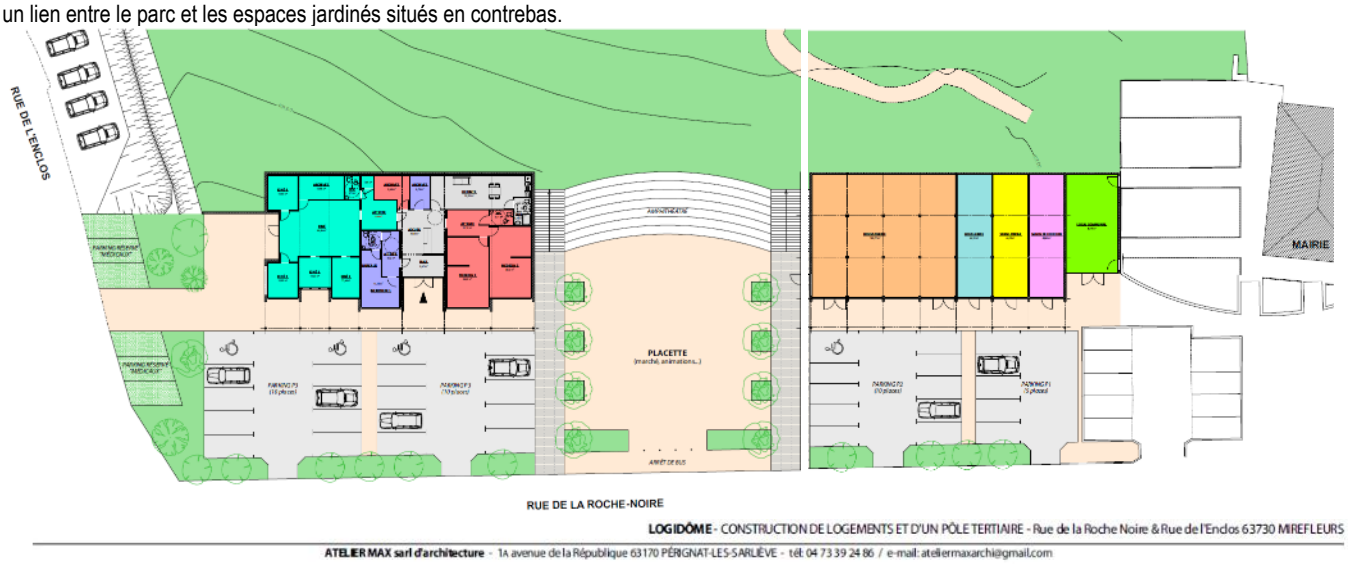


Parti architectural du projet :

- rue de la Pause :
  - logements en bande le long de la rue, afin de conserver le caractère urbain dense du secteur.
  - toitures et couvertures en accord avec le reste du bourg ancien (tuiles rouges).

- esplanade Georges Onslow :
  - toitures végétalisées en terrasse : le projet fort vise à inscrire les constructions dans la butte, à les glisser sous le parc. Certaines toitures terrasses pourront être l'occasion de devenir des belvédères accessibles à tous, afin d'apprécier les vues sur les grands paysages. La volonté est bien que le parc se prolonge sur les toitures terrasse.

- entre les projets de bâtiments de l'esplanade, un espace collectif ouvert sera mis en place. Son aménagement paysager (allées d'arbres) permettra de créer un lien entre le parc et les espaces jardinés situés en contrebas.




Ce projet a été présenté à l'Architecte des Bâtiments de France.

# Perspectives de développement

Les besoins en logements se portent sur la période 2018-2033 :

Scénario 1 : une croissance comparable à la dernière décennie sur Mirefleurs = 1.4% /an.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Démographie : scenario retenu (en % / an) | 1,4 | Nombre de nouveaux habitants | 563 |
| Pourcentage de logements vacants à remettre sur le marché (%) | 10 | Nombre de nouveaux logements | 269 |
| **1er facteur : desserrement des ménages** | | | |
| A - Taille des ménages en 2018 : | 2,5 | C - Nombre d'habitants en 2018 : | 2430 |
| B - Taille des ménages en 2033 : | 2,4 | D - Nombre d'habitants en 2033 : | 2993 |
| E - Nombre de logements nécessaires en 2018 : C/A = | | | 972 |
| F - Nombre de logements nécessaires en 2033 : C/B = | | | 1013 |
| **G - Nombre de logements à prévoir pour pallier uniquement le desserrement des ménages : F-E =** | | | **41** |
| **2ème facteur : arrivée de nouveaux habitants** | | | |
| H - Nombre de nouveaux habitants prévus d'ici 2033 : D - C = | | | 563 |
| **I - Nombre de logements que la commune doit prévoir pour pallier l'arrivée de nouveaux habitants : H/B =** | | | **235** |
| **J - Nombre total de logements à créer : G + I =** | | | **275** |
| **Besoin en constructions neuves** | | | |
| K - Nombre de logements vacants dans le parc total : | | | 67 |
| L - Logement vacants à remettre sur le marché | | | 7 |
| **M - Nombre de logements neufs à construire : L - N =** | | | **269** |

Scénario 2 : une croissance selon les projections Insee = 1.12% /an.

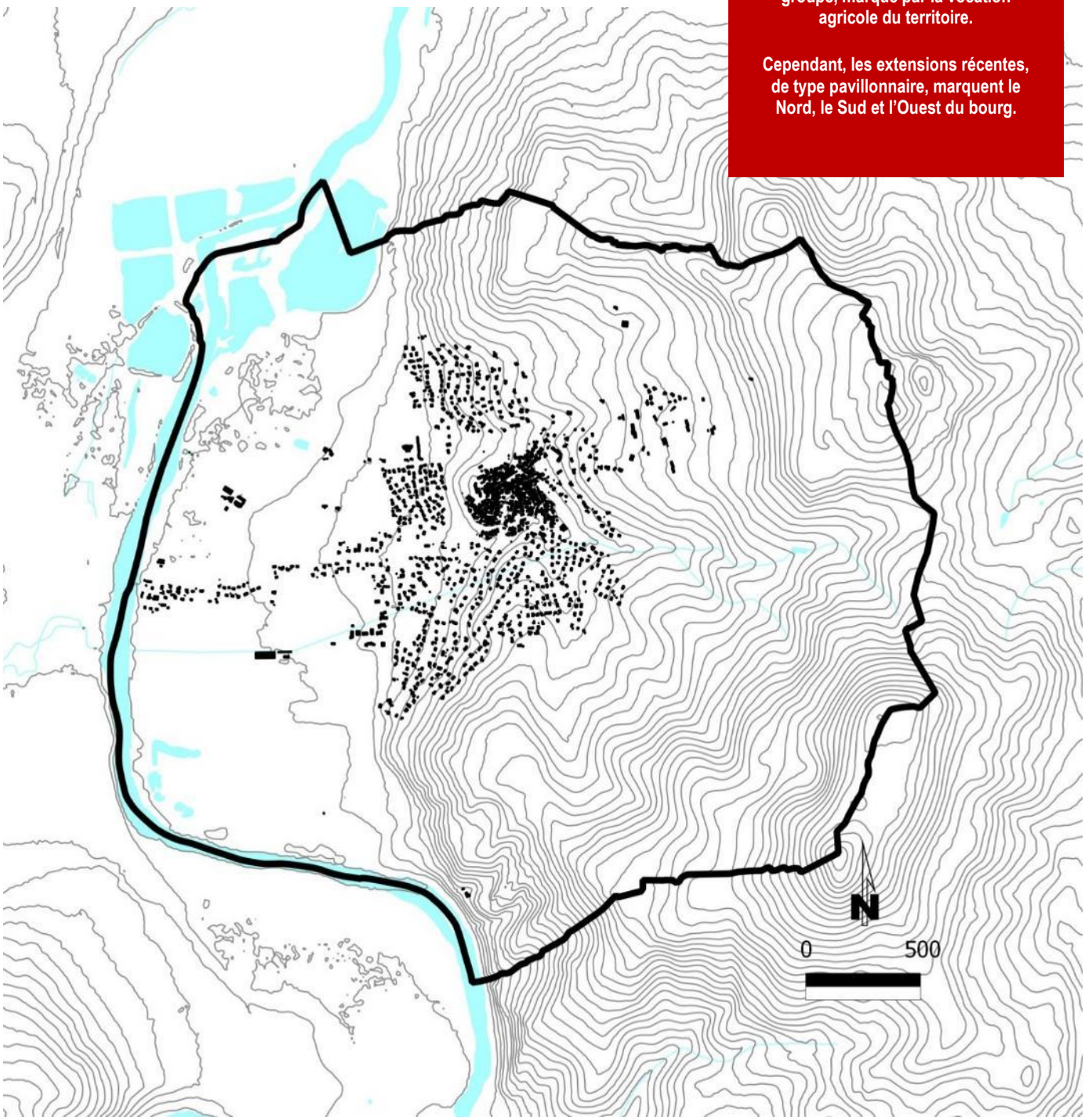
| | | | |
|---|---|---|---|
| Démographie : scenario retenu (en % / an) | 1,1 | Nombre de nouveaux habitants | 433 |
| Pourcentage de logements vacants à remettre sur le marché (%) | 10 | Nombre de nouveaux logements | 214 |
| **1er facteur : desserrement des ménages** | | | |
| A - Taille des ménages en 2018 : | 2,5 | C - Nombre d'habitants en 2018 : | 2430 |
| B - Taille des ménages en 2033 : | 2,4 | D - Nombre d'habitants en 2033 : | 2863 |
| E - Nombre de logements nécessaires en 2018 : C/A = | | | 972 |
| F - Nombre de logements nécessaires en 2033 : C/B = | | | 1013 |
| **G - Nombre de logements à prévoir pour pallier uniquement le desserrement des ménages : F-E =** | | | **41** |
| **2ème facteur : arrivée de nouveaux habitants** | | | |
| H - Nombre de nouveaux habitants prévus d'ici 2033 : D - C = | | | 433 |
| **I - Nombre de logements que la commune doit prévoir pour pallier l'arrivée de nouveaux habitants : H/B =** | | | **181** |
| **J - Nombre total de logements à créer : G + I =** | | | **221** |
| **Besoin en constructions neuves** | | | |
| K - Nombre de logements vacants dans le parc total : | | | 67 |
| L - Logement vacants à remettre sur le marché | | | 7 |
| **M - Nombre de logements neufs à construire : L - N =** | | | **214** |

Scénario 3 : Le PLH vise la production de 13 logements/an pour Mirefleurs.

# LES FORMES URBAINES

**L'urbanisation de la commune de Mirefleurs est concentrée essentiellement sur le bourg. Situé en balcon, ce village offre un type d'habitat rural individuel, ancien, groupé, marqué par la vocation agricole du territoire.**

**Cependant, les extensions récentes, de type pavillonnaire, marquent le Nord, le Sud et l'Ouest du bourg.**




Emprise urbaine et topographie

# Evolution du territoire

La commune voit sa population augmenter depuis les années 1970, en raison non seulement d'un solde naturel positif mais également de l'arrivée de nouveaux habitants.

La trame bâtie de la commune est constituée de 2 pôles : le bourg de Mirefleurs et le lieu-dit « le Bâteau ».

- Le bourg de Mirefleurs situé en point haut, s'organise en village « vitrine » qui se donne à voir. Il présente une silhouette ramassée, organisée autour d'un noyau, encore lisible dans le paysage ; mais dont la silhouette est fragilisée par les nombreuses extensions urbaines qui tendent à « diluer » le noyau originel.
- Le hameau « le Bateau » est situé en point bas, à l'Ouest du bourg, sur les bords de l'Allier.

La forme du bourg ancien a très peu évolué au fil des siècles, et ce, jusqu'en 1978, date à partir de laquelle de nombreuses constructions en extension se sont installées le long des différentes voies d'accès à la commune. A l'heure actuelle, le hameau de « le Bâteau » et le bourg de Mirefleurs sont liés par les extensions diffuses qui se sont installées le long de la RD751.

Evolution urbaine 1946, 1978, 1991, 2012

1946

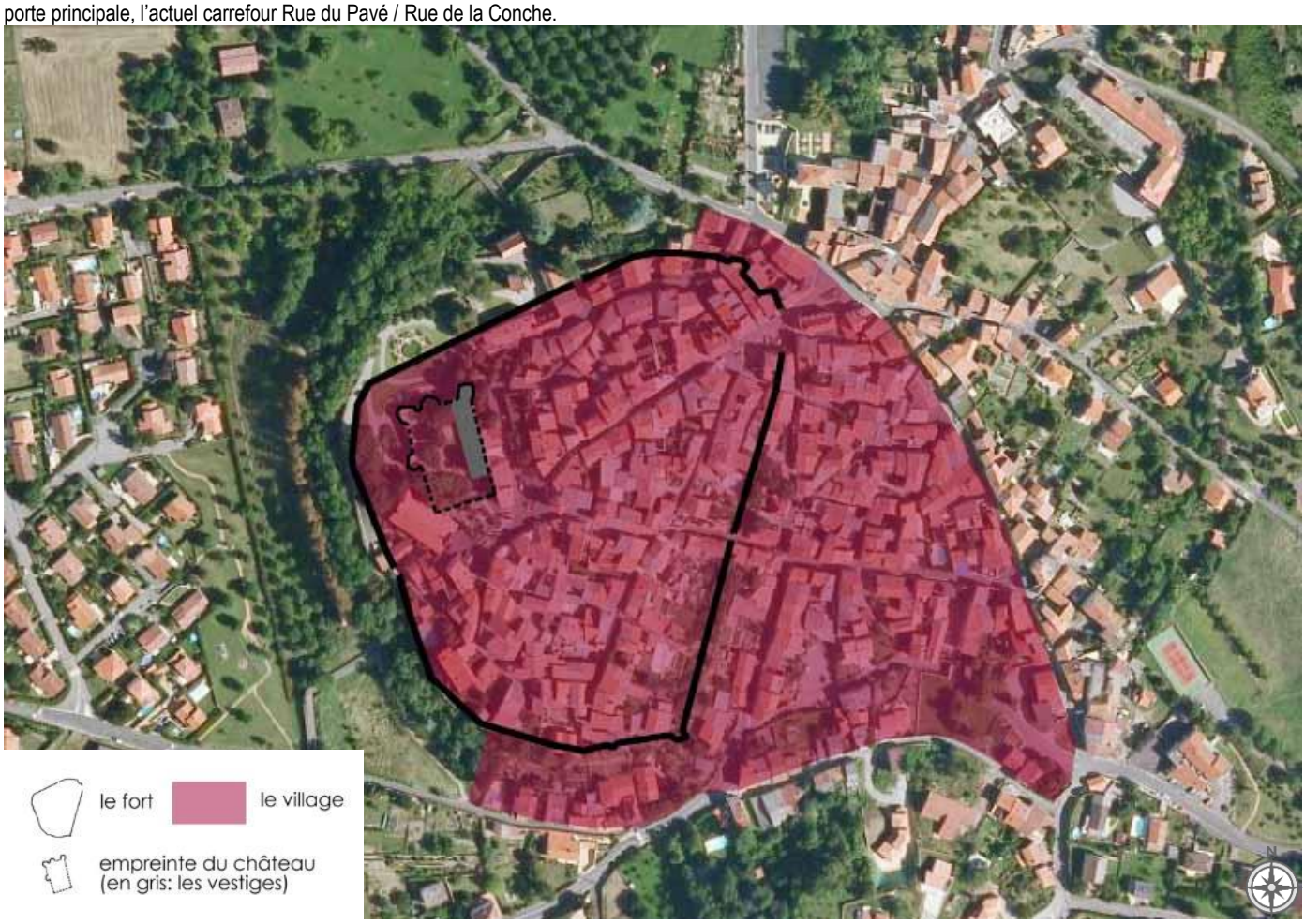
1978

1991

2012

# Caractéristiques urbaines

Le fort de Mirefleurs présente une superficie importante par rapport aux autres forts villageois d'Auvergne, car il englobait dès l'origine les habitations du village.
Le bourg ancien présente deux parties distinctes :
- A l'Ouest, l'enceinte villageoise du XVème siècle : partie fermée sur elle-même dont la structure viaire est organisée en patte d'oie à partir de la porte principale et qui se termine en impasse à l'aplomb de l'escarpement, au bord du plateau. Le fort présentait également trois portes secondaires.
- A l'Est, l'extension rurale postérieure au XVème siècle : elle s'est implantée à partir des voies d'accès au fort convergentes en un point : la place devant la porte principale, l'actuel carrefour Rue du Pavé / Rue de la Conche.




La trame bâtie est dense. Cette densité s'explique notamment par l'implantation du bourg en hauteur : site de défense où la place était réduite.
A l'exception de quelques curetages, la morphologie urbaine du fort n'a guère évolué.
Hauteur des constructions : R+2+ c. Quelques rares constructions présentent un R+3.

Les contraintes :

- Les contraintes d'accessibilité rendent très difficiles l'habitabilité du cœur du bourg (rues étroites, pentues, tortueuses).
- Le bâti ancien ne répond pas toujours aux besoins d'aujourd'hui.

Enjeux :

- Valoriser le centre ancien.
- Conforter sa silhouette.

Orientations / Pistes de réflexion pour le PLU :

- Favoriser l'aménagement et la transformation des bâtiments existants.
- Favoriser l'intégration de nouvelles constructions.

**Les extensions urbaines**

La proximité du pôle d'emplois de l'agglomération clermontoise a permis le développement d'une urbanisation de type pavillonnaire dès les années 1970-1980.
Cette urbanisation s'est mise en place sous deux formes :

- Un habitat diffus dispersé le long des voies, à l'image de faubourgs
- Des lotissements, au découpage régulier, déconnectés du noyau ancien

Ces secteurs présentent une faible densité avec des constructions installées en retrait de la rue, voire en milieu de parcelle.
Hauteur des constructions : R à R+1.

Contraintes :

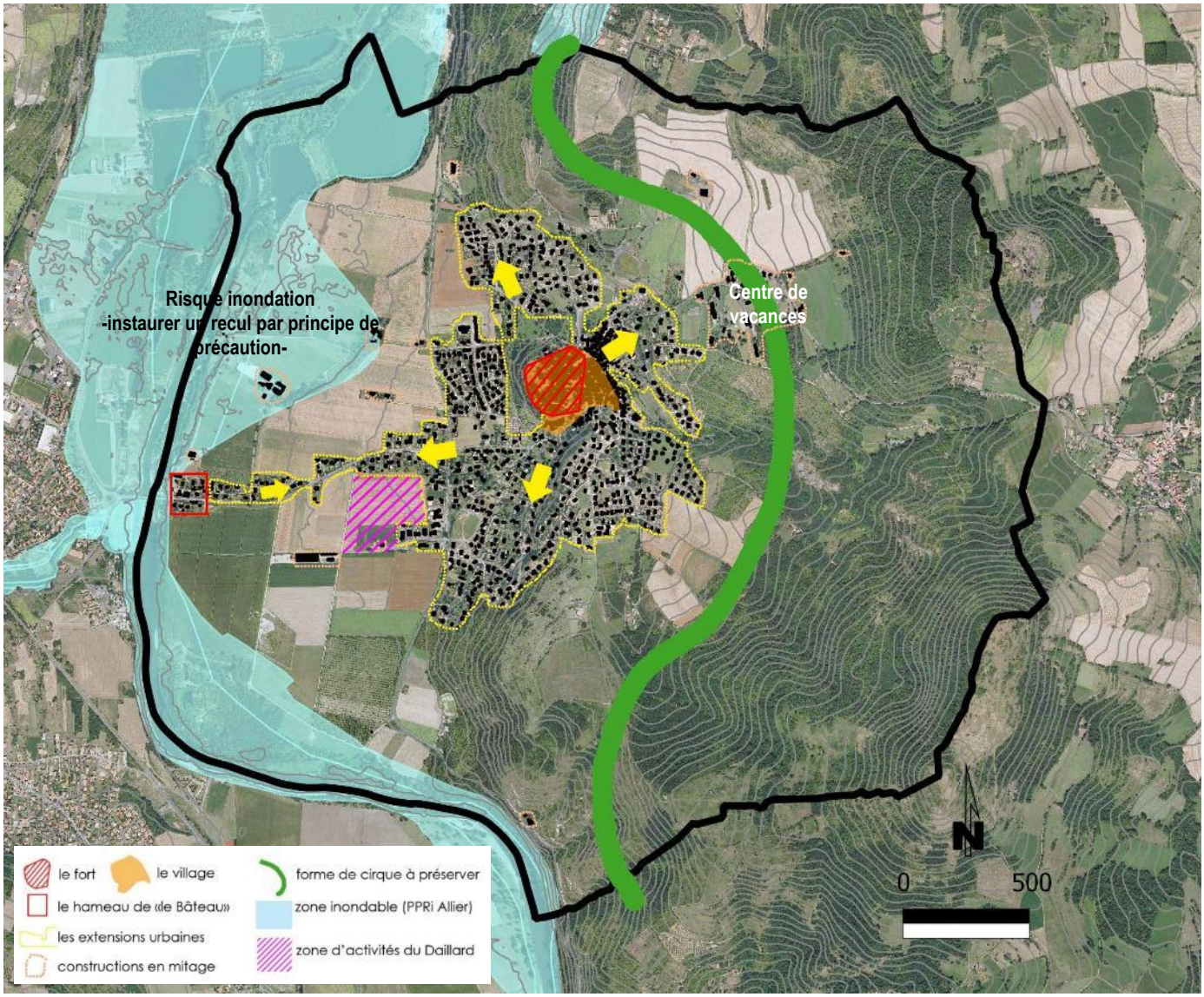
- Les risques naturels sur les coteaux et sur l'Allier.
- Un mode d'urbanisation consommateur d'espaces.
- Grignotage des terres et des coteaux agricoles.

Enjeux :

- Le développement harmonieux de Mirefleurs.
- La protection des ressources naturelles.

Orientations / Pistes de réflexion pour le PLU :

- Densifier les zones existantes.
- Préserver des espaces verts entre les plaques urbaines qui maintiennent la lecture de la silhouette historique.
- Favoriser l'introduction de nouvelles formes urbaines.




Evolution urbaine et contraintes

Le bourg est contraint dans son évolution par la présence de la zone submersible de l'Allier à l'Ouest et par la configuration physique en cirque qu'il convient de préserver.

Le SCoT du Grand Clermont identifie de nombreux secteurs autour du bourg comme « sensibles de maîtrise de l'urbanisation » et fixe les orientations suivantes :
- préserver la cohérence architecturale des bourgs de Limagne en favorisant la forme ramassée et la densification et en évitant le développement linéaire le long des voies,
- préserver, voire restaurer les corridors écologiques (et notamment la vallée de la Morge et ses berges), ainsi que les haies et les alignements d'arbres, en favorisant en priorité les espèces locales.

*Secteur sensible de maîtrise de l'urbanisation*

*Vallée remarquable à protéger et à valoriser*

*Haut-lieu à protéger et à valoriser*

*Site paysager remarquable à protéger et à valoriser*

*Espace de reconquête paysagère*

*(Source : DOG, SCoT du Gd Clermont, 2011).*

# Formes et densités urbaines

**Le centre bourg**

- les constructions sont hautes (R+2+combles, R+3)
- Densité 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.
- L'impression de densité est également donnée par la présence de hauts murs en pierres donnant sur la rue, formés soit par la construction en alignement, soit par des murs de clôtures des fermes à cour fermée.

La consommation foncière est en moyenne de 70 m² / bâtiment*.
La densité est d'environ 145 constructions à l'hectare.

* Mode de calcul employé : Surface construite en zone Ud : 46 319m² (1)
Nombre de constructions en zone Ud : 672 (2)
46 319 / 672 = 68.93m²
Densité approximative : 10 000 / 68.93 = 145 constructions à l'hectare

**Les quartiers en extension :**

Un nouveau modèle apparait :

- Construction isolée au milieu de sa parcelle.
- Des espaces verts, jardinés, autour de 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. Cependant, la consommation des espaces est très forte dans ce modèle urbain.

La consommation foncière est en moyenne de 82 m²/ bâtiment.
La densité est d'environ 120 constructions à l'hectare.

* Mode de calcul employé : Surface construite en zone Ug : 99 298m² (1)
Nombre de constructions en zone Ug : 1 199 (2)
99 298/ 1199 = 82.82m²
Densité approximative : 10 000 / 82.82 = 120 constructions à l'hectare

(1) : dans les surfaces des zones urbaines, ne sont pas comptabilisée la voirie, dans la mesure des possibilités. Les espaces publics qui ne sont pas considérés comme de la voirie par le cadastre ne sont pas retirés des zones « U », ce qui a pour effet de baisser l'efficacité foncière.

(2) Le nombre de logements est celui de la BD Parcellaire 2012, aussi, plusieurs logements postérieurs à cette date ne sont pas pris en compte, ce qui a pour effet de baisser l'efficacité foncière.

**Zone Ud du PLU actuel** :
La zone de centre ancien est marquée par un type d'habitat dense, ancien. Les constructions s'implantent en général, de manière perpendiculaire à la rue.

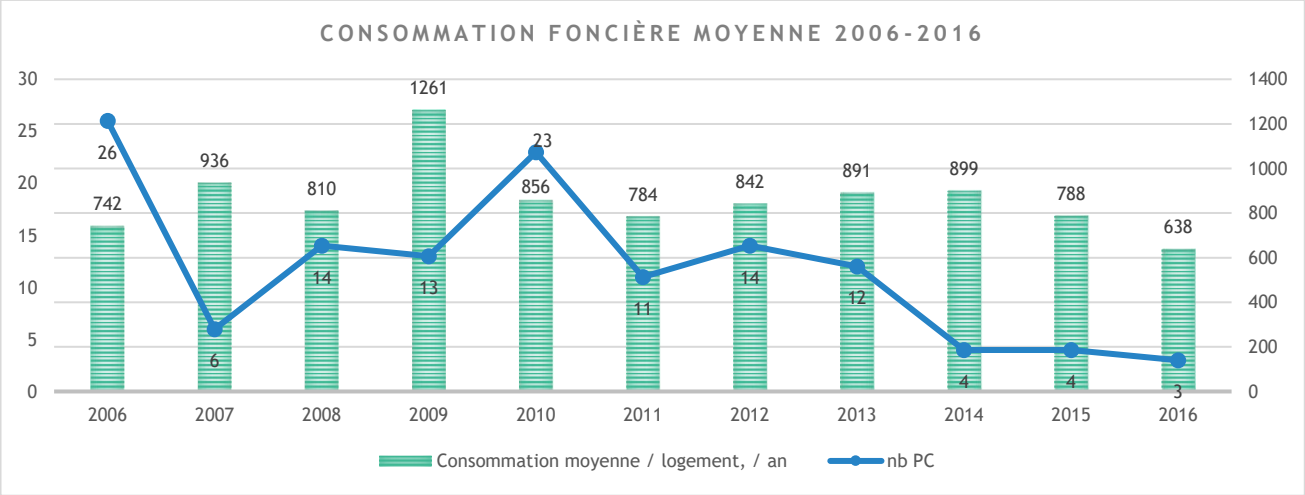
Pour les constructions qui ne sont pas en alignement sur la rue, la présence de murs contribue à conserver une image de densité.

Les quartiers périphériques en **zones Ug du PLU actuel**, présentent un urbanisme radicalement différent : constructions basses (R+1 maxi), étalement urbain, construction au milieu de sa parcelle, …

# La consommation foncière 2006-2016

Sur les 10 dernières années, 130 nouvelles constructions ont été réalisées (soit 13 en moyenne/an) et ont consommé 11 ha d'espaces urbanisables. L'analyse de la consommation foncière sur les 10 dernières années montre une stabilité (à l'exception de l'année 2009 la plus consommatrice). La consommation foncière moyenne est de 862 m²/logement individuel. Cette estimation s'approche et apparait compatible avec les préconisations du SCOT du Grand Clermont (700m²/logement individuel).

| | Total m²/an | nb PC | Consommation moyenne / logement, / an (en m²) |
|---|---|---|---|
| **2006** | 19306 | 26 | 742 |
| **2007** | 5619 | 6 | 936 |
| **2008** | 11353 | 14 | 810 |
| **2009** | 16395 | 13 | 1261 |
| **2010** | 19710 | 23 | 856 |
| **2011** | 8626 | 11 | 784 |
| **2012** | 11797 | 14 | 842 |
| **2013** | 10699 | 12 | 891 |
| **2014** | 3596 | 4 | 899 |
| **2015** | 3155 | 4 | 788 |
| **2016** | 1914 | 3 | 638 |
| **Totaux** | **112170** | **130** | **862,84** |




Superficie des parcelles concernées par un PC pour les années 206-2016 (en m²)

| Année | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 900 | 802 | 900 | 884 | 384 | 1071 | 1027 | 861 | 619 | 816 | 621 |
| | 500 | 1000 | 542 | 4865 | 1510 | 584 | 429 | 658 | 1 395 | 1184 | 755 |
| | 998 | 800 | 803 | 1850 | 789 | 745 | 2097 | 1 023 | 1 081 | 677 | 538 |
| | 900 | 1000 | 1265 | 670 | 596 | 863 | 613 | 2 722 | 501 | 478 | |
| | 49 | 1000 | 849 | 578 | 1320 | 957 | 658 | 500 | | | |
| | 626 | 1017 | 703 | 1098 | 813 | 850 | 649 | 820 | | | |
| | 834 | | 413 | 514 | 781 | 474 | 1391 | 700 | | | |
| | 125 | | 760 | 957 | 775 | 582 | 1128 | 615 | | | |
| | 680 | | 1298 | 675 | 1000 | 594 | 700 | 649 | | | |
| | 900 | | 700 | 960 | 597 | 971 | 843 | 781 | | | |
| | 925 | | 700 | 840 | 821 | 935 | 609 | 900 | | | |
| | 610 | | 705 | 1362 | 837 | | 625 | 470 | | | |
| | 970 | | 990 | 1142 | 602 | | 628 | | | | |
| | 1156 | | 725 | | 643 | | 400 | | | | |
| | 1440 | | | | 1292 | | | | | | |
| | 900 | | | | 748 | | | | | | |
| | 1005 | | | | 1795 | | | | | | |
| | 586 | | | | 1033 | | | | | | |
| | 880 | | | | 557 | | | | | | |
| | 530 | | | | 579 | | | | | | |
| | 430 | | | | 759 | | | | | | |
| | 530 | | | | 710 | | | | | | |
| | 529 | | | | 769 | | | | | | |
| | 500 | | | | | | | | | | |
| | 900 | | | | | | | | | | |
| | 903 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

# Les potentialités urbaines

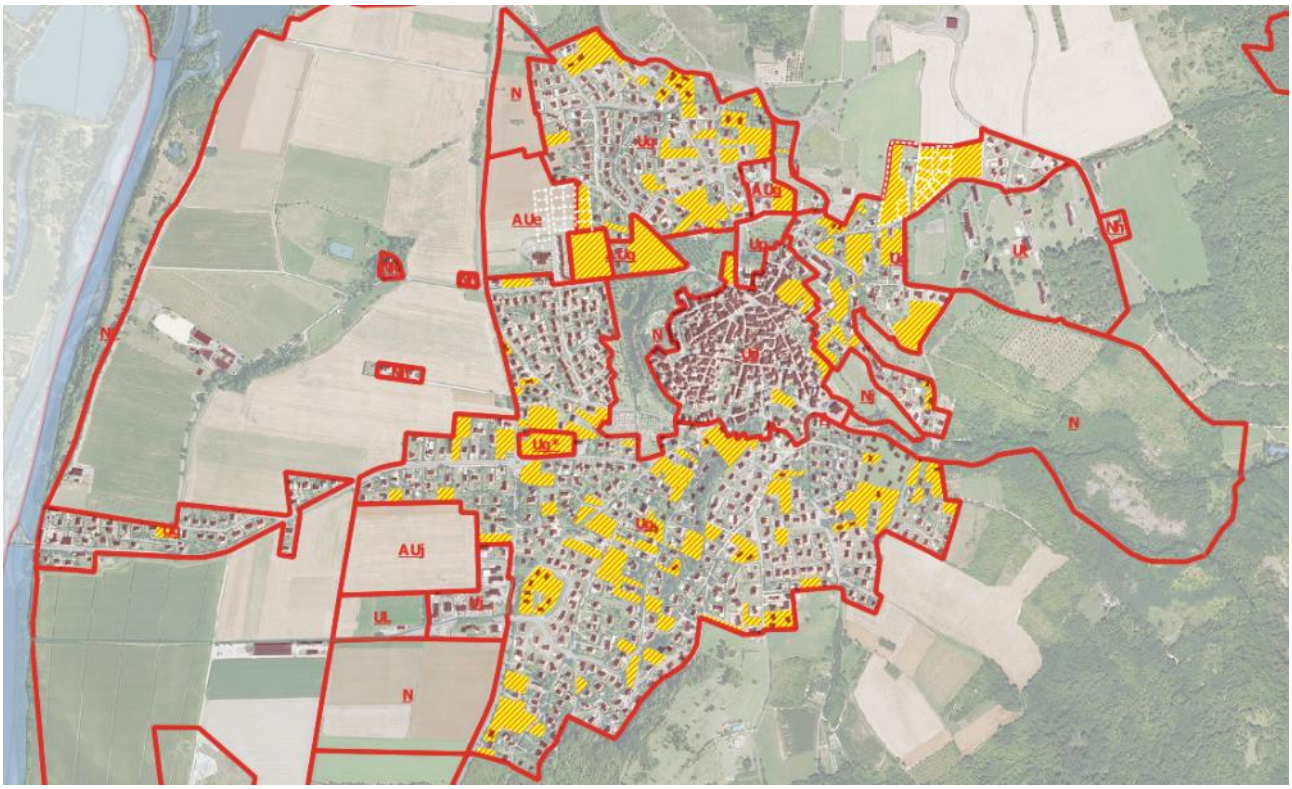
Le PLU actuel définit 2 zones d'urbanisation future au Nord du bourg. A l'heure actuelle (octobre 2013), ces secteurs ne sont pas construits en totalité. La zone Ug dispose également encore de larges potentialités urbaines.

La carte d'état des lieux ci-dessous, affiche les disponibilités foncières actuelles. Cette carte résulte d'une analyse comparant le cadastre parcellaire issu de la BD Parcellaire 2012 du CRAIG, des visites de terrain et la photo aérienne.

Les potentialités urbaines dégagées par le PLU couvrent plusieurs catégories :

- Les dents creuses, espaces plus ou moins grands, libres, situés dans les espaces déjà urbanisés (zones Ug de manière générale). 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 individuels.
  - Quelques fonds de parcelles, jardins, … lorsque les terrains construits font apparaitre 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 PLU (AUg) qui constituent les réserves foncières.

La carte ci-dessous fait apparaitre les zones urbaines vides (y compris les fonds de parcelles déjà construites) correspondant à autant de possibilités d'accueil de nouvelles populations. **Les disponibilités foncières actuelles sont estimées à 24.15 ha.**




*PLU - Carte des disponibilités foncières actuelles*

Exemple de densification possible

Cette parcelle de 2 400 m² correspond à une dent creuse dite classique :

-elle se situe dans une zone déjà urbanisée, classée Ug au PLU. Cette parcelle peut donc partir immédiatement à la construction.

- il s'agit d'une parcelle unique. Il n'y a pas de division à envisager pour la vendre.

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

Les 2 surfaces repérées correspondent à des fonds de vastes parcelles déjà urbanisées (maison type pavillon installée au milieu d'une grande parcelle jardinée, respectivement de 2 077 et 2 786 m²).

En application des directives en faveur de l'économie foncière, il est important de mettre en évidence ces grandes superficies car une densification de ces espaces est possible.

Ces terrains pourraient être divisés et accueillir 2 constructions individuelles supplémentaires, sans forcément entamer le cadre de vie des constructions existantes.

# Perspectives de développement

Les besoins en foncier se portent sur la période 2018-2033 :

Scénario 1 : une croissance comparable à la dernière décennie sur Mirefleurs = 1.4% /an.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Démographie : scenario retenu (en % / an) | 1,4 | Nombre de nouveaux habitants | 563 |
| Pourcentage de logements vacants à remettre sur le marché (%) | 10 | Nombre de nouveaux logements | 269 |
| **1er facteur : desserrement des ménages** | | | |
| A - Taille des ménages en 2018 : | 2,5 | C - Nombre d'habitants en 2018 : | 2430 |
| B - Taille des ménages en 2033 : | 2,4 | D - Nombre d'habitants en 2033 : | 2993 |
| E - Nombre de logements nécessaires en 2018 : C/A = | | | 972 |
| F - Nombre de logements nécessaires en 2033 : C/B = | | | 1013 |
| **G - Nombre de logements à prévoir pour pallier uniquement le desserrement des ménages : F-E =** | | | **41** |
| **2ème facteur : arrivée de nouveaux habitants** | | | |
| H - Nombre de nouveaux habitants prévus d'ici 2033 : D - C = | | | 563 |
| **I - Nombre de logements que la commune doit prévoir pour pallier l'arrivée de nouveaux habitants : H/B =** | | | **235** |
| **J - Nombre total de logements à créer : G + I =** | | | **275** |
| **Besoin en constructions neuves** | | | |
| K - Nombre de logements vacants dans le parc total : | | | 67 |
| L - Logement vacants à remettre sur le marché | | | 7 |
| **M - Nombre de logements neufs à construire : L - N =** | | | **269** |

| | |
|---|---|
| **Surface nécessaire pour une moyenne de 700 m² par logement (en ha)** | **18,8 ha** |
| **Surface nécessaire en prenant en compte une rétention foncière de 40 %** | **26,3 ha** |

Scénario 2 : une croissance selon les projections Insee = 1.12% /an.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Démographie : scenario retenu (en % / an) | 1,1 | Nombre de nouveaux habitants | 433 |
| Pourcentage de logements vacants à remettre sur le marché (%) | 10 | Nombre de nouveaux logements | 214 |
| **1er facteur : desserrement des ménages** | | | |
| A - Taille des ménages en 2018 : | 2,5 | C - Nombre d'habitants en 2018 : | 2430 |
| B - Taille des ménages en 2033 : | 2,4 | D - Nombre d'habitants en 2033 : | 2863 |
| E - Nombre de logements nécessaires en 2018 : C/A = | | | 972 |
| F - Nombre de logements nécessaires en 2033 : C/B = | | | 1013 |
| **G - Nombre de logements à prévoir pour pallier uniquement le desserrement des ménages : F-E =** | | | **41** |
| **2ème facteur : arrivée de nouveaux habitants** | | | |
| H - Nombre de nouveaux habitants prévus d'ici 2033 : D - C = | | | 433 |
| **I - Nombre de logements que la commune doit prévoir pour pallier l'arrivée de nouveaux habitants : H/B =** | | | **181** |
| **J - Nombre total de logements à créer : G + I =** | | | **221** |
| **Besoin en constructions neuves** | | | |
| K - Nombre de logements vacants dans le parc total : | | | 67 |
| L - Logement vacants à remettre sur le marché | | | 7 |
| **M - Nombre de logements neufs à construire : L - N =** | | | **214** |

| | |
|---|---|
| **Surface nécessaire pour une moyenne de 700 m² par logement (en ha)** | **15 ha** |
| **Surface nécessaire en prenant en compte une rétention foncière de 40 %** | **21 ha** |

Scénario 3 : Le PLH vise la production de 13 logements/an pour Mirefleurs.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Démographie : scenario retenu (en % / an) | 1,02 | Nombre de nouveaux habitants | 400 |
| Pourcentage de logements vacants à remettre sur le marché (%) | 10 | Nombre de nouveaux logements | 200 |
| **1er facteur : desserrement des ménages** | | | |
| A - Taille des ménages en 2018 : | 2,5 | C - Nombre d'habitants en 2018 : | 2430 |
| B - Taille des ménages en 2033 : | 2,4 | D - Nombre d'habitants en 2033 : | 2830 |
| E - Nombre de logements nécessaires en 2018 : C/A = | | | 972 |
| F - Nombre de logements nécessaires en 2033 : C/B = | | | 1013 |
| **G - Nombre de logements à prévoir pour pallier uniquement le desserrement des ménages : F-E =** | | | **41** |
| **2ème facteur : arrivée de nouveaux habitants** | | | |
| H - Nombre de nouveaux habitants prévus d'ici 2033 : D - C = | | | 400 |
| **I - Nombre de logements que la commune doit prévoir pour pallier l'arrivée de nouveaux habitants : H/B =** | | | **166** |
| **J - Nombre total de logements à créer : G + I =** | | | **207** |

| | |
|---|---|
| **Besoin en constructions neuves** | |
| K - Nombre de logements vacants dans le parc total : | 67 |
| L - Logement vacants à remettre sur le marché | 7 |
| **M - Nombre de logements neufs à construire : L - N =** | **200** |
| | |
| **Surface nécessaire pour une moyenne de 700 m² par logement (en ha)** | **14,0 ha** |
| **Surface nécessaire en prenant en compte une rétention foncière de 40 %** | **19,6 ha** |

# ENJEUX

- Maîtrise de la démographie.
- La consommation des espaces agricoles et naturels.
- Une meilleure organisation des nouvelles constructions et des mobilités inhérentes.

# ORIENTATIONS **Pistes de réflexion pour le PLU**

- La gestion économe des espaces doit être au centre de la réflexion. Une réflexion doit s'engager sur les réels besoins de la commune, notamment en termes de consommation des espaces. Une ambition démographique doit être définie pour les 15 prochaines années. Cette ambition démographique et les projets de développement doivent être raisonnés et cohérents avec le contexte du secteur et les projections définies par les politiques supra communales (ex : SCoT,…).
- L'élaboration du PLU doit prendre en compte les contraintes, naturelles et techniques, inhérentes au territoire communal.
- Limiter le mitage. Tendre vers la densification de l'existant. Favoriser le remplissage des « dents creuses ».
- Plus globalement, dans un contexte de crise économique où les difficultés pour se loger et le coût des transports deviennent parfois insurmontables, il est nécessaire de repenser les modes d'extension urbaine. 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 – AUg).
- En conclusion, le PLU devra veiller à assurer un urbanisme de qualité, en particulier en permettant la mise en œuvre des principes de développement durable et d'éco- construction. Inciter la diminution des consommations énergétiques et favoriser la mise en place d'énergies renouvelables dans le règlement du PLU.

## 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 terme 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.*

# 2ème partie
# L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le principe du respect de l'environnement, vise à assurer dans le cadre du PLU de Mirefleurs, « *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. du code de l'urbanisme

L'Etat Initial de l'Environnement a pour objectif de dégager les caractéristiques essentielles de la commune de Mirefleurs, 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.

# Les ressources naturelles

## Introduction : PLU et santé

Interroger les liens entre la ville et la santé est une question complexe, tant les facteurs de la santé sont nombreux. La santé est en elle-même une notion aux enjeux multiples, comme en atteste la définition que lui en a donné l'OMS en 1946 : « La santé est un état de complet bien-être à la fois physique, mental et social et pas seulement l'absence de maladie ou d'infirmité ».

**Une approche globale de la santé…** La santé ne se réduit donc ni aux déterminants biologiques ni à l'accès à l'offre de soin : elle doit être envisagée dans toutes ses dimensions qu'elles soient sociale, économique ou environnementale.

**La santé est l'affaire de tous…** La santé n'est pas non plus qu'une affaire de spécialistes du domaine sanitaire : les acteurs intervenant dans le champ de l'urbanisme sont tout particulièrement concernés puisque les modifications apportées à l'aménagement du territoire, la mise à disposition d'une offre de transports efficace, d'une offre de logements répondant aux besoins et désirs de tous, ⋯ sont à même d'agir directement ou indirectement sur la santé des populations. Ainsi, l'ensemble des décisions politiques prises dans le champ de l'urbanisme ont impacté aussi la santé publique. C'est pourquoi les questions de santé publique doivent être considérées comme un critère à part entière dans les projets d'aménagement et d'urbanisme.

Source : Agir pour un urbanisme favorable à la santé – 2014.

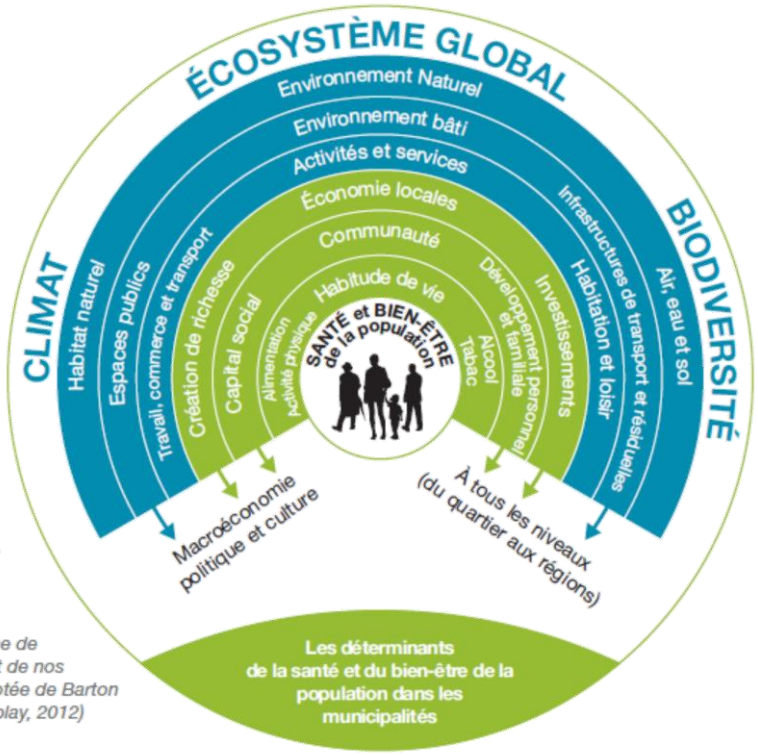



*Figure 8 : Représentation graphique des déterminants de santé à travers le prisme de l'aménagement de nos territoires (adaptée de Barton 2006 par Tremblay, 2012)*

*La loi de Santé Publique du 9 août 2004*

- *Prévoit l'élaboration tous les cinq ans d'un Plan national Santé Environnement (PNSE)*
- *Inscrit dans le code de la santé publique (articles L1311-6 et L1311-7) le principe d'une déclinaison régionale sous l'autorité du préfet de région. (PRSE).*

*« PNSE 1 » 2004-2008*

*« PRSE 1 » 2005-2008*
*Contenu: 7 orientations – 21 actions*

- *Prévenir les décès liés aux infections/intoxications aiguës - 2 actions -*
- *Protéger la santé en améliorant la qualité des milieux (air et eau) - 5 actions –*
- *Protéger la population à l'intérieur des locaux - 4 actions -*
- *Mieux maîtriser les risques liés aux substances chimiques - 1 action –*
- *Renforcer la protection des enfants et des femmes enceintes - 5 actions –*
- *Améliorer les dispositifs de veille, de surveillance et d'alerte - 1 action –*
- *Consolider la formation et développer l'information et la communication -3 actions*

*« PNSE 2 » 2009-2013*
*Deux axes*

- *réduire les expositions responsables de pathologies à fort impact sur la santé (cancers, maladies cardiovasculaires, pathologies respiratoires, neurologiques…).*
- *réduire les inégalités environnementales • Inégalités géographiques : exposition hétérogène aux nuisances environnementales*

*• Inégalités sociales : comportement, contexte économique et social, professionnel*
*• Inégale sensibilité à ces nuisances : Personnes vulnérables : âge, état de santé…*

*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 la 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*
*Objectif général :*
- *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*

*Agir sur la qualité de l'eau*
*Objectif général : 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.*
*Agir sur la qualité des sols*
*Objectif général : Intégrer l'impact de l'état des sols dans l'appréciation de la qualité sanitaire de l'environnement.*
*Agir sur la qualité des espaces clos*
*Objectif général :*
- *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.*

*Protéger les enfants et les femmes en âge de procréer*
*Objectif général : Prendre ne compte la sensibilité spécifique aux premiers âges de la vie*
*Protéger les personnes fragiles ou fragilisées*
*Objectif général : Prendre ne compte la réceptivité particulière de certaines catégories de population.*

*« PRSE 2 » 2011-2013*
*Une ambition : Réduire l'exposition de la population aux facteurs de risques sanitaires liés à l'environnement reconnus en Auvergne.*
*Trois axes d'intervention*
- *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)*

*10 thèmes- 28 actions - 77 mesures*

*« PNSE 3 » 2015-2019*
*Le troisième Plan National Santé Environnement (PNSE) a pour ambition d'établir une feuille de route gouvernementale pour réduire l'impact des altérations de notre environnement sur notre santé. Il permet de poursuivre et d'amplifier les actions conduites par les deux précédents PNSE dans le domaine de la santé environnementale.*
*Les mesures phares :*
- *Réduire l'usage des PESTICIDES*
- *Améliorer la QUALITÉ DE L'AIR*
- *Réduire l'exposition aux PERTURBATEURS ENDOCRINIENS*
- *Améliorer la qualité de l'ENVIRONNEMENT SONORE*
- *Assurer une vigilance sur les risques potentiels liés aux NANOMATÉRIAUX*
- *Réduire les expositions liées aux CONTAMINATIONS ENVIRONNEMENTALES DES SOLS*
- *Améliorer la QUALITÉ DE L'EAU destinée à la consommation humaine*
- *Évaluer les risques de l'exposition aux ONDES électromagnétiques*
- *Prévenir le risque D'ALLERGIE LIÉE AUX POLLENS*
- *Mieux connaitre et réduire l'exposition à l'AMIANTE NATUREL*
- *Favoriser la NATURE EN VILLE, créer des JARDINS THÉRAPEUTIQUES dans les établissements de soins*

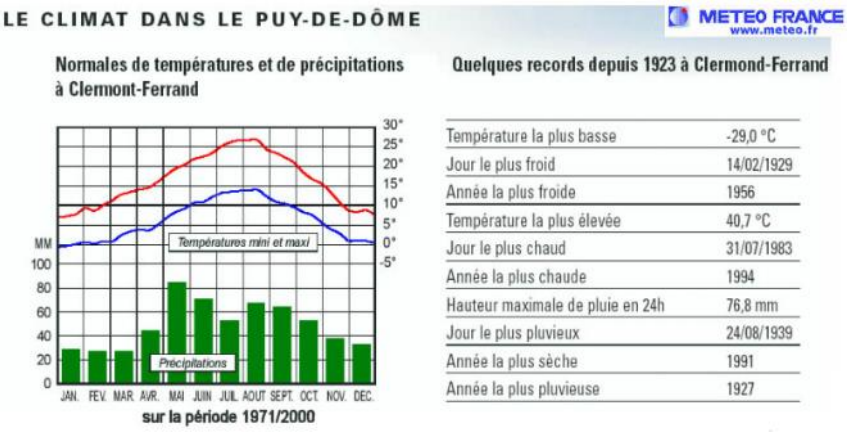
*En tome 3 du Rapport de Présentation (Justifications des projets du PLU), un tableau de compatibilité entre le PLU et le PRSE2 et le PNSE3 est proposé.*

# DONNEES GENERALES SUR LE CLIMAT

Le département du Puy-de-Dôme est largement ouvert aux influences océaniques. Mais les facteurs locaux nuancent cette réalité globale. On obtient ainsi un régime climatique de transition entre le régime océanique dégradé et le régime continental.

**Le climat de la plaine de la Limagne se rapproche du climat subcontinental sec.**

Après leur passage du relief, les perturbations perdent radicalement en intensité : c'est la « ligne de foehn » des Limagnes, qui coupe le département du nord au sud. Les cumuls pluviométriques chutent : 61 cm à Riom, 59 cm à Aulnat, 53 cm à Meilhaud (site le plus sec de France continentale), et l'ensoleillement progresse malgré de nombreuses grisailles hivernales.




*Source : météo France*

La répartition saisonnière des précipitations est très régulière avec, cependant, un minimum en été et un maximum en automne.

L'altitude de 300 à 800 mètres et l'effet de bassin favorisent la chaleur estivale comme en témoigne l'existence de la vigne. Les températures moyennes s'échelonnent entre -2°C en hiver et 26°C en été, avec des amplitudes thermiques annuelles saisonnières et journalières pouvant être très importantes. Le nombre d'ensoleillement est d'environ 2000 h/an.

Les DJU (degrés par jour unifiés) sont de 2 665 pour la commune de Mirefleurs, ce qui est important en comparaison de la région PACA qui atteint 1 600 DJU et l'Alsace, 3 200 DJU

Mirefleurs connaît un ensoleillement moyen de 1 898h/an en moyenne, soit une irradiation annuelle globale quotidienne entre 3.4 et 3.6 kWh/m²/j, soit environ 1 250 kWh/m²/an. (source : Etude multi-sites, Sycomore, septembre 2011).

Dans les Limagnes du Puy-de-Dôme, les vents de nord et de sud sont les plus marqués, en lien avec l'orientation du relief.

En hiver, la neige en quantité modérée vient surtout par flux de nord et peut persister de plusieurs jours à quelques semaines au sol si elle est accompagnée d'un anticyclone d'air froid continental. Le nombre de jour de gel est inférieur à 100 jours.

Les orages sont fréquents en été, mais de courte durée.

Caractéristiques climatiques schématiques du Val d'Allier :

- La situation encaissée du val d'Allier le protège de l'influence océanique, par la chaîne des Puys à l'ouest, donnant ainsi un effet de cuvette semi continentale.
- Pluviométrie faible < 700 mm/an
- Hiver souvent sec
- Température moyenne annuelle : 11.3°C
- Vents orientés S majoritairement, et N-NO.

# LES DONNEES SUR L'AIR

Les directives territoriales

***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 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 oeuvre de techniques performantes d'efficacité énergétique.*

*La traduction régionale des objectifs du 3 x 20 et du facteur 4 :*

*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 énergie territoriaux (PCET), lesquels doivent être compatibles, de même que les plans de protection de l'atmosphère (PPA), avec le SRCAE.*

***Le Plan Climat Énergie Territorial (PCET) du Puy de Dôme 2013-2018.***

*Des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre ont été fixés au niveau européen, national et régional (SRCAE). Le Conseil général du Puy-de-Dôme souhaite pouvoir contribuer autant que possible à l'atteinte de ces objectifs dans la mesure de ses compétences et de ses caractéristiques.*

Les données locales

*Les Données clefs du Profil Environnemental Auvergne (2008) :* En France, le réchauffement climatique moyen pourrait être de l'ordre de 2°C à la fin du siècle. *(Voir chapitre « Les Energies »).* 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.

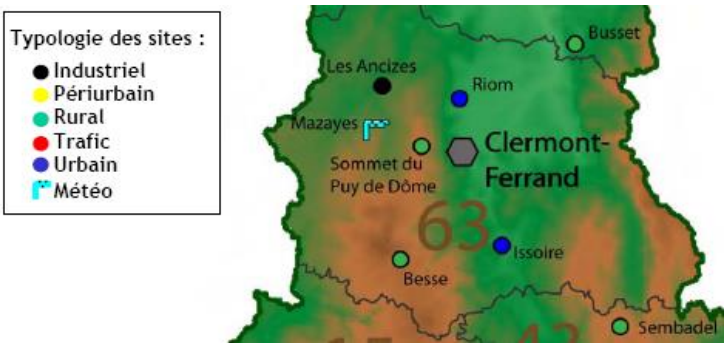
*Les données d'Atmo auvergne :* De façon générale la qualité de l'air en Auvergne est considérée comme bonne. Toutefois de grandes lacunes existent sur le territoire dans ce domaine.
**La commune de Mirefleurs ne dispose pas de stations de mesures. Les stations de mesure les plus proches sont celles de Clermont Ferrand Agglomération et Issoire. La station de mesure de Clermont Fd est une station de mesure urbaine, celle d'Issoire est identifiée comme une station de mesure rurale régionale.** Les données suivantes sont issues du Rapport d'activités d'AtmoAuvergne (2012-2015).

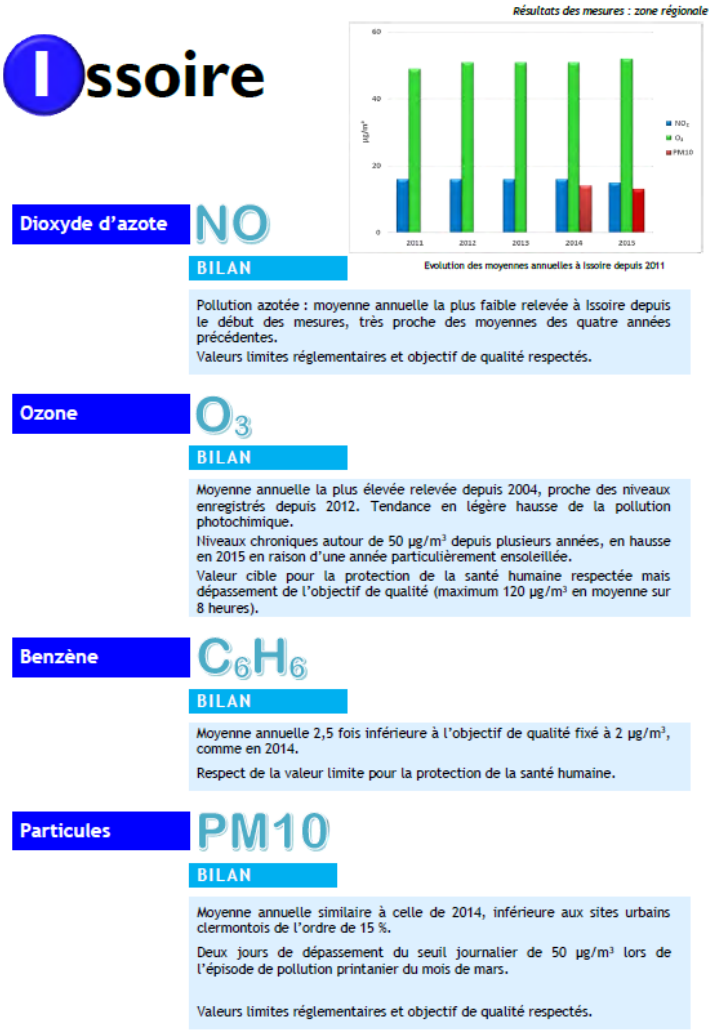
Une menace : les pesticides dans l'atmosphère

Le terme pesticide désigne toute substance qui vise à éliminer les organismes nuisibles végétaux ou animaux. La France est le 3e utilisateur mondial de pesticides et le 1er 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.

Etat des lieux en Auvergne : campagne 2005

| Valeurs en ng/m³ | Concentration moyenne à Entraigues | Concentration maximale à Entraigues |
|---|---|---|
| Alachlore | 2.76 | 10.7 |
| Folpel | 1.66 | 1.97 |
| Fenpropimorphe | 1.13 | 5.01 |
| Metolachlore | 1.13 | 4.06 |
| Aclonifen | 0.91 | 0.91 |
| Trifluraline | 0.9 | 2.31 |
| Chlorpyrifos ethyl | 0.85 | 0.85 |
| Endosulfan -a | 0.81 | 0.81 |
| Metazachlore | 0.71 | 0.89 |
| Chlorothalonil | 0.67 | 2.73 |
| Pendimethaline | 0.65 | 0.77 |
| Lindane | 0.54 | 1.35 |
| Oxadiazon | 0.45 | 1.29 |
| Tébutame | 0.3 | 0.49 |
| Cyprodinil | 0.21 | 0.21 |
| Dichlobenil | 0 | 0 |
| Diuron | Non détecté | |
| Diflufénicanil | Non détecté | |
| Tolylfluanide | Non détecté | |
| Carbaryl | Non détecté | |
| Epoxiconazole | Non détecté | |
| Fluzilazole | Présent mais en quantité trop faible pour être quantifié | |




**Atmo Auvergne a mené une campagne de mesure des pesticides** en Auvergne de mars à octobre 2005. Cette étude, réalisée dans le cadre du PRQA et financée par la DRASS et le Conseil Régional d'Auvergne, a été menée **en deux points : un site rural, situé à Entraigues en Limagne nord et un site urbain localisé à Clermont-Ferrand.**
Dans le Puy-de-Dôme comme dans toutes les régions françaises échantillonnées, le milieu rural reste plus exposé en termes de
niveaux de concentrations. Certains produits phytosanitaires, pourtant interdits depuis plusieurs années, sont mesurés de façon quasi continue. Afin de limiter les niveaux de pesticides dans l'atmosphère, la réflexion menée par l'INRA et le CEMAGREF en 2005 a abouti à plusieurs propositions qui peuvent se résumer en trois axes :
• Limiter le passage dans l'air pendant et après l'application.
• Raisonner l'utilisation.
• Favoriser des systèmes de cultures peu gourmands en produits phytosanitaires ou utiliser des produits respectueux de notre environnement.

| | |
|---|---|
| | fréquence de détection supérieure à 75 % |
| | fréquence de détection comprise entre 25 % et 75 % |
| | fréquence de détection inférieure à 25 % |

La trifluraline (herbicide) et le lindane (insecticide, interdit depuis 1998 en France) sont les deux substances les plus souvent détectées, comme dans d'autres régions. Des études (Scheyer, 2004) ont montré qu'après l'application, la trifluraline peut se volatiliser jusqu'à 90 % au bout d'une semaine.
Toutes les études menées montrent, sans exception, la présence de pesticides dans l'atmosphère, en milieu rural comme en milieu urbain.
De façon générale, les niveaux relevés en milieu rural sont plus importants qu'en milieu urbain. En Auvergne, la concentration moyenne des pesticides en Limagne est 1,7 fois plus élevée qu'en milieu urbain (Atmo Auvergne, 2005).

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.

| | 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 |

Îlots de chaleur urbains

*Les espaces urbains denses des centres villes ou des bourgs concentrent à la fois habitants et services. Ils ont donc vocation à être fortement utilisés à toute période de l'année, notamment par les personnes les plus fragiles qui y trouvent facilement les aménagements, les équipements et les logements adaptés à leurs besoins. Or, la ville dense, dans un contexte de réchauffement climatique, peut être inconfortable en été, voire dangereuse, a fortiori si on ne peut y échapper faute de moyens économiques ou de mobilité.*

*La notion d'îlot de chaleur urbain (ICU) traduit la hausse des températures observée dans un milieu urbain dense par rapport à des espaces peu ou moins urbanisés. Sans rentrer dans des considérations techniques trop poussées, ces écarts trouvent leur explication dans de multiples facteurs :*

*- concentrations en ville de nombreuses activités humaines émettrices de chaleur ;*

*- matériaux urbains ayant une plus forte capacité à emmagasiner la chaleur que les milieux naturels ;*

*- densité urbaine, engendrant des phénomènes de réflexion des rayonnements infrarouge et faisant obstacle aux circulations d'air;*

*- présence moindre de la nature, et de l'eau dans les sols (en raison de l'imperméabilisation), minimisant les phénomènes d'évaporation et d'évapotranspiration.*

*Ces différents paramètres expliquent que les niveaux de température puissent aussi varier à l'intérieur même de la ville, selon les formes urbaines développées, provoquant ainsi de « micro-ICU ».*

La commune de MIREFLEURS bénéficie de plusieurs atouts : Proximité de rivières, des espaces naturels et boisés.

# ENJEUX

- Les gaz à effets de serre.
- Les déplacements.
- La promotion des énergies renouvelables, propres.
- Le cadre de vie.

# ORIENTATIONS **Pistes de réflexion pour le PLU**

Bien que la commune de MIREFLEURS ne soit pas affectée de manière significative par la pollution atmosphérique, le développement récent de la commune génère malgré tout de plus en plus de déplacements et de trafic automobile contribuant davantage à la production de gaz à effet de serre.

- Maîtriser l'étalement urbain.
- Développer les modes de transport moins polluants comme les modes doux par exemple.
- Inciter la mise en place d'énergies renouvelables.
- Préserver les structures arborées et les espaces verts.

## 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 détérioration de la qualité de l'air, toute proportion gardée. Les nouvelles populations risquent d'induire plus de déplacements (88.4% des actifs en 2009 travaillent en dehors de la commune), notamment dans un contexte où l'équipement automobile des ménages progresse rapidement (plus de 58.5% des ménages disposent de 2 voitures ou plus).*

*Des réflexions en lien avec la mobilité seront à engager, en termes de transports collectifs, co voiturage, modes alternatifs.*

# LES DONNEES SUR LA RESSOURCE EN EAU

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".

*Principales directives relatives à 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.*

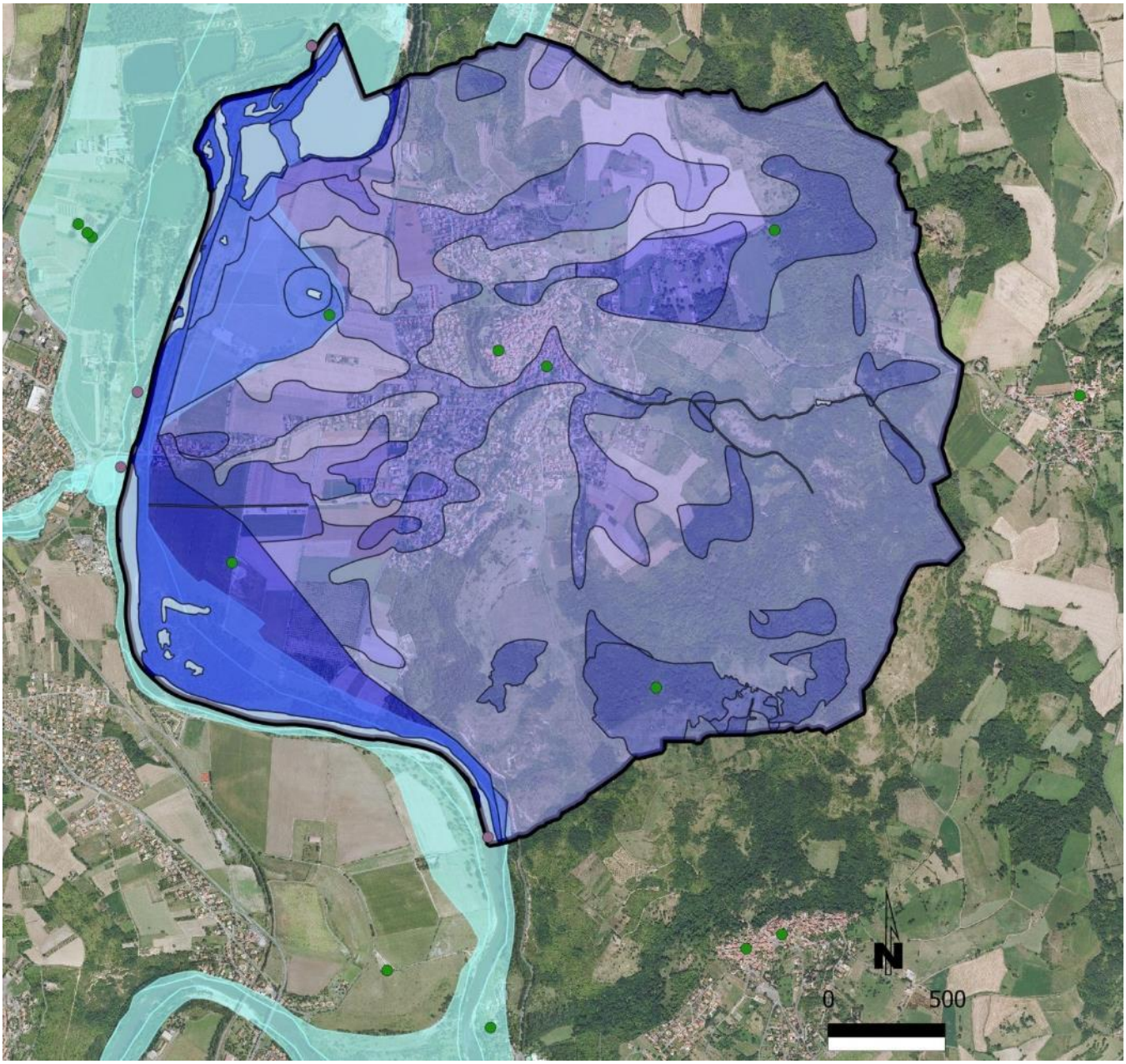
Les exigences supra-communales

- 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.

- Le SCoT du Grand Clermont
  Concernant les ressources du territoire, **le SCoT vise l'économie des ressources naturelles** et établit des orientations en matière d'eau : gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau. Il revient au SCoT du Grand Clermont d'assurer une gestion équilibrée 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, 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.




**Réseau hydrologique**

point_deau_commune

prélévéement_irrigation

zones_humides_commune

1_Forte Observation

2_Forte probabilite Theorique

3_Moyenne probabilite Theorique + p_Natura 2000

4_Tres faible probabilite

5_Zones en eau

limite commune

PPRiAllier

# Les eaux souterraines

Les bulletins hydrologiques de la DIREN permettent un suivi du niveau des nappes souterraines. Il n'y a pas de station locale concernant Mirefleurs. La plus proche est située sur la commune voisine des Martres de Veyre.

- les aquifères de la Limagne.
  Les formations lacustres marno-calcaires ou de calcaire crayeux des Limagnes, très massives ne sont pas aquifères ou inexploitables pour la production d'eau potable (eaux salines ou carbonatées).
  - Les niveaux sableux de l'oligocène renferment des petits réservoirs d'eau, mais les débits sont faibles (20-30 m3/h).
  - Les colluvions qui remplissent les anciennes vallées sont alimentés en bordure par les formations oligocènes. Les aquifères associés à ces formations sont d'extension réduite.
  - Les alluvions modernes, quand elles sont épaisses, constituent des réservoirs non négligeables qui peuvent fournir des débits de 8 à 35 m3/h.
- Les aquifères de la vallée de l'Allier
  La nappe alluviale de l'Allier, principale ressource de la région, alimente en eau potable 60 % de la population du Puy de Dôme et 68 % de celle de l'Allier. Dans ce département elle est sollicitée également par les irrigants.
  L'aquifère le plus important est contenu dans les alluvions récentes et modernes de la première terrasse et du lit majeur. Ces alluvions, à dominante sablo-limoneuse, ont de bonnes caractéristiques hydrodynamiques (le débit d'un puits est de l'ordre de la centaine de m3/h). L'épaisseur de l'aquifère augmente de 5m environ dans le secteur de Brioude, 8 à 10m à hauteur de Pont-du-Château, pour atteindre 11 à 15m en aval de Moulins.
  Sur le plan qualitatif, les eaux de nappe alluviale se caractérisent par une minéralisation faible à moyenne, dominée par les bicarbonates et le calcium.

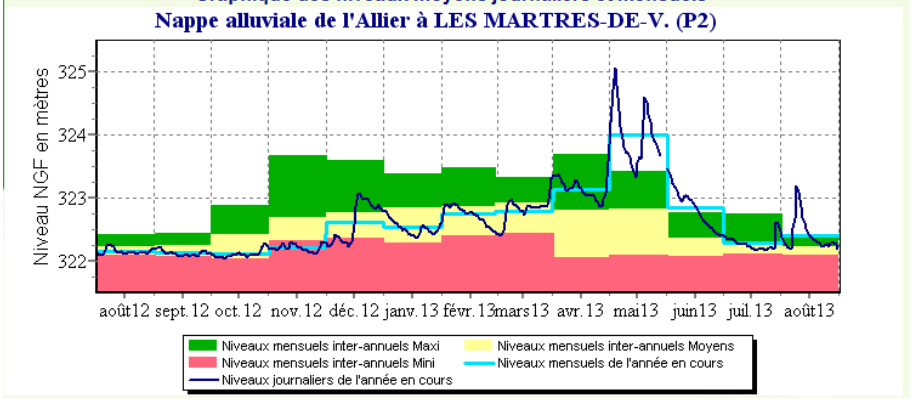
## Niveau de la nappe : *Nappe alluviale de l'Allier* au piézomètre : *Les Martres-de-V. (P2)*

*Dernière mise à jour : 08/09/2013*

### Principales caractéristiques du piézomètre

| Code B.S.S. | Nappe | Nom de la station | Dept. | Prof. (en m) | Cote au sol (en m NGF) | Année de mise en service | Type de réseau | Producteur de données |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 07174X0179 | Nappe alluviale de l'Allier | Les Martres-de-V. (P2) | 63 | 13.00 | 326.75 | 1991 | Régional | BRGM |

### Graphique des niveaux moyens journaliers et mensuels




### Niveaux moyens journaliers

| | Niveaux moyens journaliers | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Date | 24/08/2013 | 25/08/2013 | 26/08/2013 | 27/08/2013 | 28/08/2013 | 29/08/2013 | 30/08/2013 | 31/08/2013 | 01/09/2013 | 02/09/2013 |
| Niveau NGF | 322.26 | 322.26 | 322.24 | 322.28 | 322.29 | 322.28 | 322.26 | 322.20 | | |

### Niveaux moyens mensuels

| | Niveau moyen mensuel | Valeurs des niveaux mensuels interannuels pour le mois considéré | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Minimum | | Moyen | Maximum | |
| | août 2013 | Niveau | Année | Niveau | Niveau | Année |
| | 322.41 | 322.09 | 2011 | 322.22 | 322.42 | 2008 |

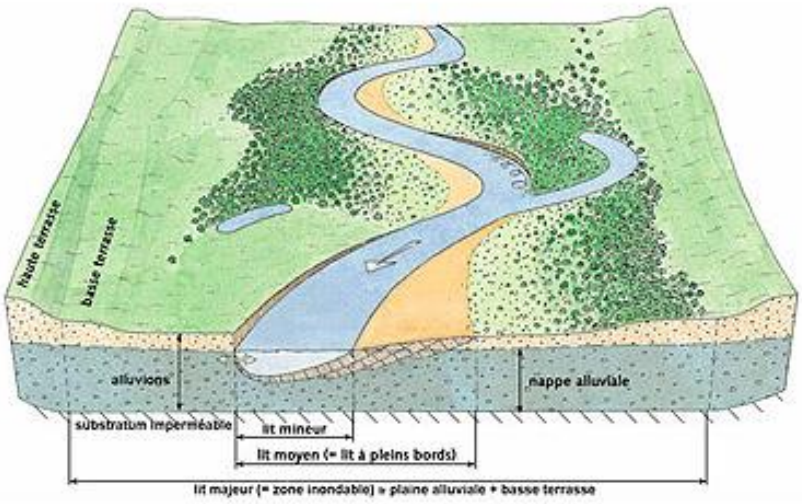
### Niveaux moyens annuels

| Niveau moyen annuel sur les 12 derniers mois du 01/09/2012 au 31/08/2013 | Valeurs des niveaux annuels inter-annuels | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Minimum | | Moyen | Maximum | |
| | Niveau | Année | Niveau | Niveau | Année |
| 322.65 | 322.03 | 2011 | 322.60 | 323.69 | 2005 |

Situation de la nappe alluviale de l'Allier en août 2013 :

Les piézomètres implantés en nappe alluviale, en bordure de l'Allier, sont nettement influencés par le niveau de la rivière. Les niveaux enregistrés peuvent fluctuer au rythme des épisodes pluvieux et du fonctionnement du barrage de Naussac (lâchers surtout en période d'étiage).

À l'échelle du mois d'août, on enregistre une baisse régulière des niveaux durant la première semaine suivie d'une brusque hausse entre les 7 et 8 août suite à un épisode orageux (entre 0,15 et 0,4 m). La tendance repart à la baisse jusqu'à la fin du mois et le niveau de la nappe retrouve le niveau initial enregistré en début de mois. Les niveaux moyens mensuels sont nettement supérieurs à ceux enregistrés en août 2012. Les niveaux d'août 2013 constituent pour la plupart des piézomètres des nouveaux maximums mensuels inter-annuels.



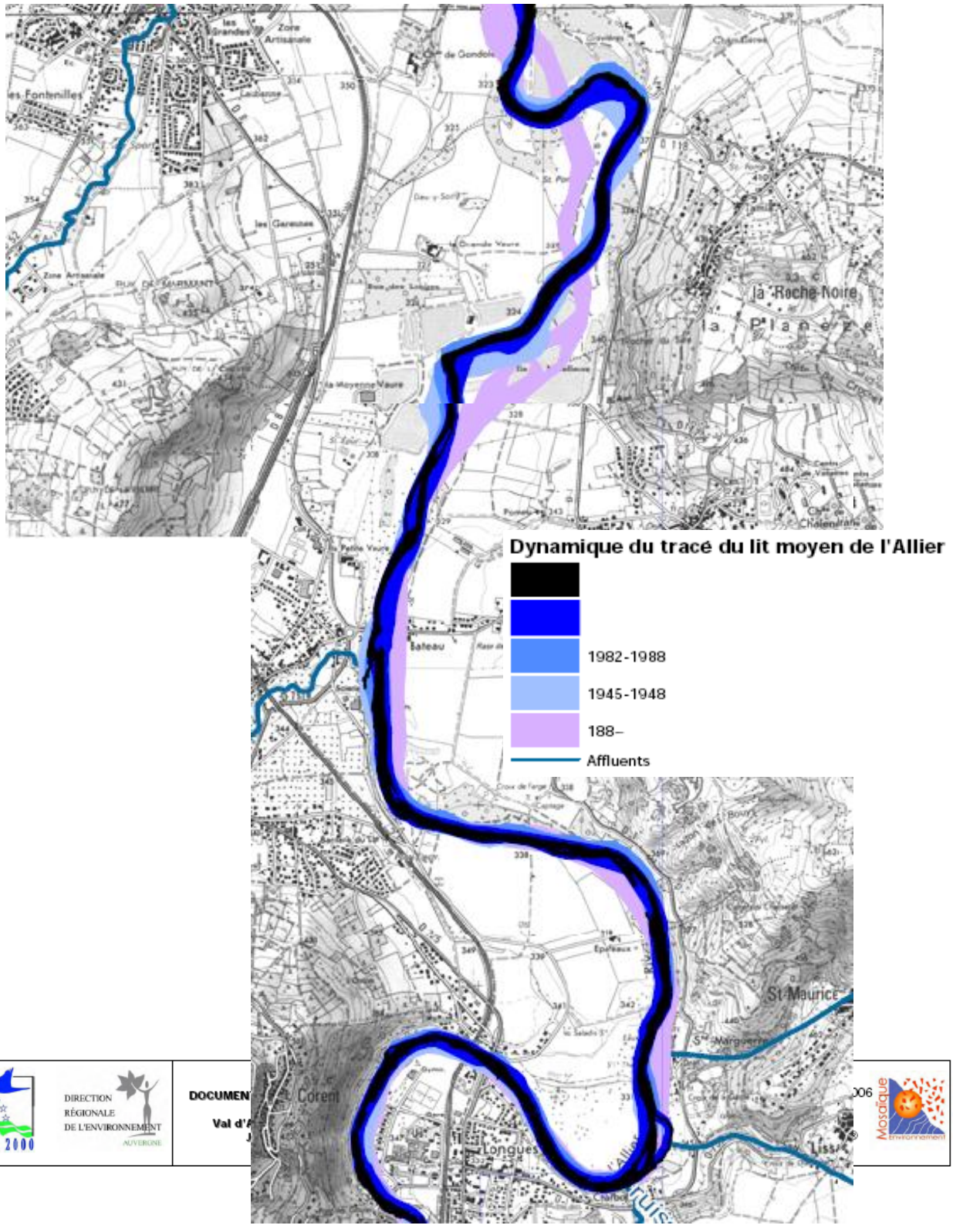

*Source illustration : www.atoutsevents.com (dessin P.Coque d'après CENA)*

Sur la commune de Mirefleurs, il y a deux masses d'eau souterraines dont l'état actuel et les objectifs de bon état sont les suivants :

| Type de masse d'eau | Origine des masses d'eau | Masse d'eau | Nom | État quantitatif 2010 | État chimique 2010 | Objectif bon état quantitatif |
|---|---|---|---|---|---|---|
| masse d'eau souterraine | naturelle | FRGG051 | Sables, argiles et calcaires du Tertiaire de la Plaine de la Limagne | Bon | Bon | 2015 |
| masse d'eau souterraine | naturelle | FRGG052 | Alluvions Allier amont | Bon | Non atteinte du bon état | 2015 |

# Les eaux superficielles

La dynamique fluviale de l'Allier



L'Allier à Vic le Comte (Source : Banque HYDRO).

## L'ALLIER à VIC-LE-COMTE

Code station : K2680810 Bassin versant : 5370 km²

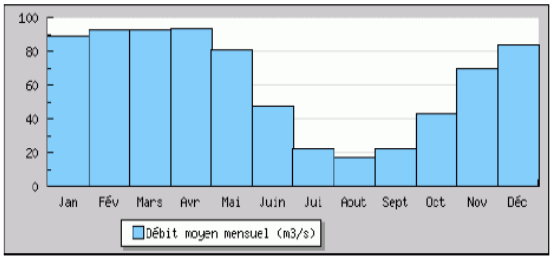
Producteur : DREAL Centre E-mail : hydromel-centre@developpement-durable.gouv.fr

**SYNTHESE : données hydrologiques de synthèse (1933 - 2011)**
**Calculées le 01/09/2011 - Intervalle de confiance : 95 %**

écoulements mensuels (naturels) données calculées sur 79 ans

| | janv. | fév. | mars | avr. | mai | juin | juil. | août | sept. | oct. | nov. | déc. | Année |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Débits (m3/s) | 88.90 ! | 92.50 | 92.40 | 93.30 | 80.40 | 47.30 | 22.40 | 17.10 | 22.40 | 43.00 | 69.30 | 84.00 | 62.60 |
| Qsp (l/s/km2) | 16.5 ! | 17.2 | 17.2 | 17.4 | 15.0 | 8.8 | 4.2 | 3.2 | 4.2 | 8.0 | 12.9 | 15.6 | 11.7 |
| Lame d'eau (mm) | 44 ! | 43 | 46 | 45 | 40 | 22 | 11 | 8 | 10 | 21 | 33 | 41 | 368 |

*Qsp : débits spécifiques*
*Codes de validité :*
*- (espace) : valeur bonne*
*- ! : valeur reconstituée par le gestionnaire et jugée bonne*
*- # : valeur estimée (mesurée ou reconstituée) que le gestionnaire juge incertaine*




modules interannuels ( loi de Galton - septembre à août ) données calculées sur 79 ans

| module (moyenne) |
|---|
| 62.60 [ 59.10;66.20 ] |

| fréquence | quinquennale sèche | médiane | quinquennale humide |
|---|---|---|---|
| débits (m3/s) | 49.00 [ 45.00;52.00 ] | 63.00 [ 55.00;71.00 ] | 76.00 [ 72.00;82.00 ] |

basses eaux ( loi de Galton - janvier à décembre ) données calculées sur 79 ans

| fréquence | VCN3 (m3/s) | VCN10 (m3/s) | QMNA (m3/s) |
|---|---|---|---|
| biennale | 7.800 [ 7.000;8.700 ] | 8.800 [ 7.900;9.800 ] | 12.00 [ 11.00;13.00 ] |
| quinquennale sèche | 5.200 [ 4.600;5.800 ] | 5.900 [ 5.200;6.600 ] | 8.000 [ 7.000;8.900 ] |

crues ( loi de Gumbel - septembre à août ) données calculées sur 78 ans

| fréquence | QJ (m3/s) | QIX (m3/s) |
|---|---|---|
| biennale | 420.0 [ 390.0;450.0 ] | 490.0 [ 460.0;540.0 ] |
| quinquennale | 610.0 [ 560.0;670.0 ] | 720.0 [ 670.0;800.0 ] |
| décennale | 730.0 [ 670.0;820.0 ] | 880.0 [ 800.0;980.0 ] |
| vicennale | 850.0 [ 780.0;970.0 ] | 1000. [ 930.0;1200. ] |
| cinquantennale | 1000. [ 910.0;1200. ] | 1200. [ 1100.;1400. ] |
| centennale | non calculé | non calculé |

maximums connus (par la banque HYDRO)

| | | |
|---|---|---|
| hauteur maximale instantanée (cm) | 882 | 9 novembre 1976 22:31 |
| débit instantané maximal (m3/s) | 1660. | 4 décembre 2003 12:10 |
| débit journalier maximal (m3/s) | 1530. | 4 décembre 2003 |

débits classés données calculées sur 24513 jours

| fréquence | 0.99 | 0.98 | 0.95 | 0.90 | 0.80 | 0.70 | 0.60 | 0.50 | 0.40 | 0.30 | 0.20 | 0.10 | 0.05 | 0.02 | 0.01 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| débit (m3/s) | 325.0 | 260.0 | 183.0 | 135.0 | 94.00 | 70.50 | 54.60 | 41.40 | 31.20 | 22.90 | 16.60 | 12.30 | 8.910 | 6.050 | 4.310 |

eaufrance

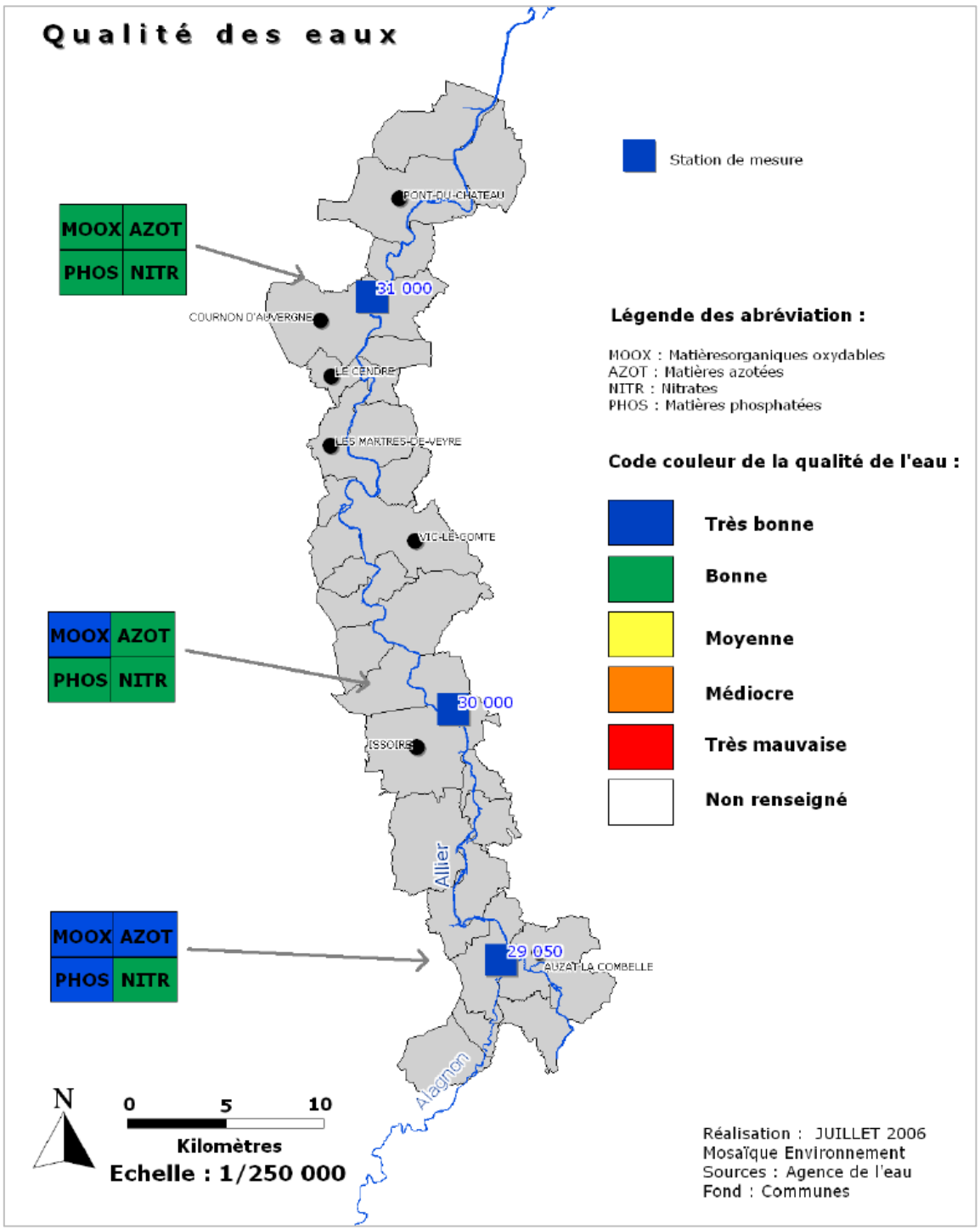
*07-09-2011 http://hydro.eaufrance.fr/ - Page 1/1*

Données qualitatives de l'Allier :

La qualité de la rivière Allier est perturbée et menacée par :

- ✓ Les rejets de l'agglomération d'ISSOIRE: pollutions domestique et industrielle dont un abattoir. La mise en conformité de la station d'épuration est en cours ; les travaux ont débuté au printemps 2007.
- ✓ Le dysfonctionnement de la station d'épuration de BRASSAC-LES-MINES (5 400 équivalents-habitants + filière de traitement de 3 500 équivalents-habitants actuellement en travaux (2007)).

(Source : Qualité des rivières du Puy de Dôme, 2003-2005, Agence de l'eau Loire Bretagne).




*(Source : Document d'objectifs du site FR 830 1038 " Val d'Allier Pont du Château / Jumeaux - Alagnon ", Agence Mosaïque Environnement – Septembre 2006)*

L'Agence de l'Eau Loire Bretagne réalise un suivi de la qualité des cours d'eau. Concernant la commune de Mirefleurs, la rivière Allier est le seul cours d'eau à faire l'objet d'analyses.

- Les MOOX, Matières Azotées et Effets des Proliférations Végétales.
  L'altération MOOX détermine la quantité de matières organiques carbonées et azotées dont la dégradation par les microorganismes est susceptible de consommer l'oxygène dans les rivières. L'altération Matières azotées détermine la quantité d'azote susceptible d'alimenter la croissance des végétaux et peuvent présenter un effet écotoxique. L'altération Effets des proliférations végétales quantifie la présence de micro-algues en suspension (phytoplancton) ainsi que les effets induits sur le cycle de l'oxygène par l'eutrophisation des rivières et les plans d'eau. *Voir en Annexes Les Cartes de qualité.*
  - ■ Amélioration par rapport à la période 2000-2002.
  - ■ 2003-2005 : Très bonne qualité MOOX, jusqu'à Auzat-sur-Allier puis bonne qualité.
  - ■ 2009 : qualité semble s'être dégradée
- Les matières azotées hors nitrates.
  - ■ Amélioration par rapport à la période 2000-2002.
  - ■ 2003-2005 : Très bonne qualité Matières Azotées jusqu'à Auzat-sur-Allier puis bonne qualité.
  - ■ 2009 : qualité semble identique.
- Les Nitrates jusqu'à la confluence avec la MORGE.
  - ■ Dégradation par rapport à la période précédente.
  - ■ 2003-2005 : bonne qualité.
  - ■ 2009 : la qualité semble s'être améliorée.
- Les Matières Phosphorées sont les principales responsables du développement excessif des végétaux (eutrophisation) dans les rivières et les plans d'eau.
  - ■ Par rapport à la période 2000-2002, la qualité s'est améliorée.
  - ■ 2003-2005 : qualité bonne
  - ■ 2009 : la qualité semble être identique.
- Effets des proliférations végétales :

DREAL AUVERGNE

ALLIER · PUY-DE-DÔME · CANTAL · HAUTE-LOIRE

## Débits du cours d'eau : *Allier*
## au niveau de la station : *Vic-le-Comte*

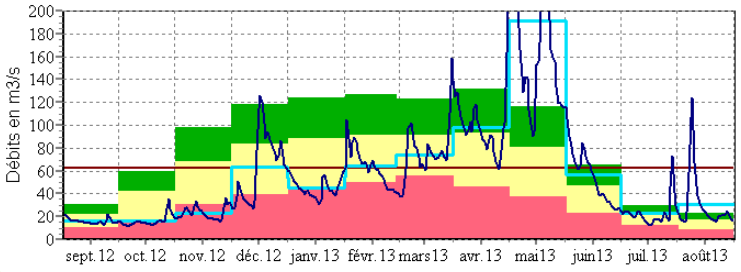
*Dernière mise à jour : le 08/09/2013*

**Principales caractéristiques de la station**

| Code Hydro | Cours d'eau | Nom de la station | Dept. | Surface de bassin versant (km²) | Année de mise en service | Origine de la donnée |
|---|---|---|---|---|---|---|
| K2680810 | Allier | Vic-le-Comte | 63 | 5370.00 | 1933 | DREAL Centre |

**Graphique des débits moyens journaliers et mensuels**

**Allier à VIC-LE-COMTE**




Débits mensuels quinquennaux humides — Débits moyens mensuels
Débits mensuels quinquennaux secs — Module (annuel interannuel)
Débits mensuels de l'année en cours — Débits journaliers de l'année en cours

? Méthodologie - Hydrologie  Situation départementale pour les débits

Accueil  Aide  Données

**Débits moyens journaliers**

| Date | Débits moyens journaliers | | | | | | | Débits de crue | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 30/08/2013 | 31/08/2013 | 01/09/2013 | 02/09/2013 | 03/09/2013 | 04/09/2013 | 05/09/2013 | Biennal | Quinquennal | Décennal |
| Débits (m³/s) | 17.40 | 16.00 | 15.20 | 14.00 | | | | 490.00 | 710.00 | 860.00 |

**Débits moyens mensuels**

| Débit moyen mensuel | Valeurs des débits mensuels interannuels pour le mois considéré | | | Etiage quinquennal |
|---|---|---|---|---|
| août 2013 | Quinquennal Sec | Moyen | Quinquennal Humide | QMNA5 |
| 31.00 | 9.06 | 17.10 | 23.00 | 8.10 |

**Débits moyens annuels**

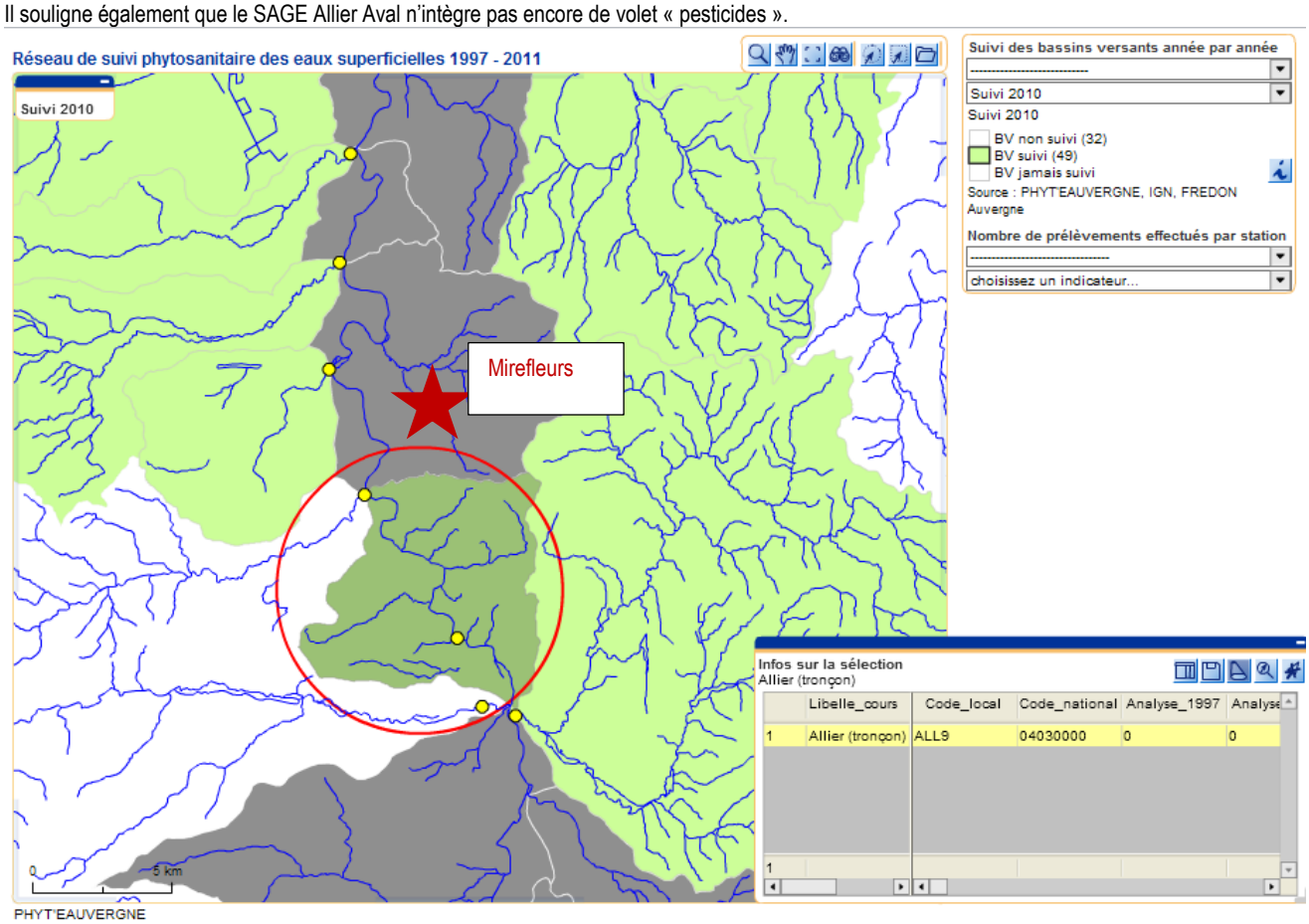
| Débit moyen annuel sur les 12 derniers mois du 01/09/2012 au 31/08/2013 | Valeurs des débits annuels inter-annuels | | |
|---|---|---|---|
| | Quinquennal Sec | Module | Quinquennal Humide |
| 58.67 | 47.50 | 62.20 | 75.80 |

■ Par rapport à la période 2000-2002, la qualité s'est améliorée.
■ 2003-2005 : très bonne qualité jusqu'à Auzat-sur-Allier, puis bonne qualité.
■ 2009 : la qualité semble continuer à s'améliorer.

Situation du bassin de l'Allier en août 2013 :
La situation hydrologique mensuelle est globalement excédentaire en raison de fortes précipitations orageuses en milieu de première quinzaine, mais on observe de fortes disparités entre les sous-bassins et les cours d'eau liées à la répartition de ces précipitations. L'hydraulicité moyenne sur ce bassin est de l'ordre de 183% contre 103% au mois de juillet.
Les débits moyens mensuels sont très contrastés : ils peuvent être inférieurs au décennal sec ou supérieurs au décennal humide selon les cours d'eau.
Pour les débits journaliers, on constate généralement un très fort coup d'eau en milieu de première quinzaine (maximum le 9 août), le reste du temps les débits sont moyens à bas.
Pour la rivière Allier proprement dite, la situation hydrologique mensuelle d'août reste globalement légèrement déficitaire sur la partie amont et devient largement excédentaire en aval de Vieille-Brioude. L'hydraulicité moyenne pour ce cours d'eau est de 162% contre 95% au mois de juillet.
A noter pour ce cours d'eau au cours du mois d'août que la retenue de Naussac a réalisé du soutien d'étiage pendant 26 jours sur le mois avec un débit déstocké qui a varié entre 1.5 m3/s et 10 m3/s réparti en deux périodes du 1er au 5, puis du 12 au 31 août.
Les débits moyens mensuels sont soit inférieurs au décennal sec (Langeac), soit compris entre le décennal et le quinquennal sec (St Haon), soit compris entre la moyenne mensuelle et le quinquennal humide (Vieille-Brioude), soit le plus souvent supérieur au décennal humide.
Pour les débits journaliers, on observe un ou deux coups d'eau importants avec des maxima vers le 9 (surtout à l'aval) et le 25 août (surtout à l'amont). Le reste du temps, les débits sont faibles dans la partie amont, proches ou supérieurs à la moyenne mensuelle dans la partie aval.

## Les Pesticides

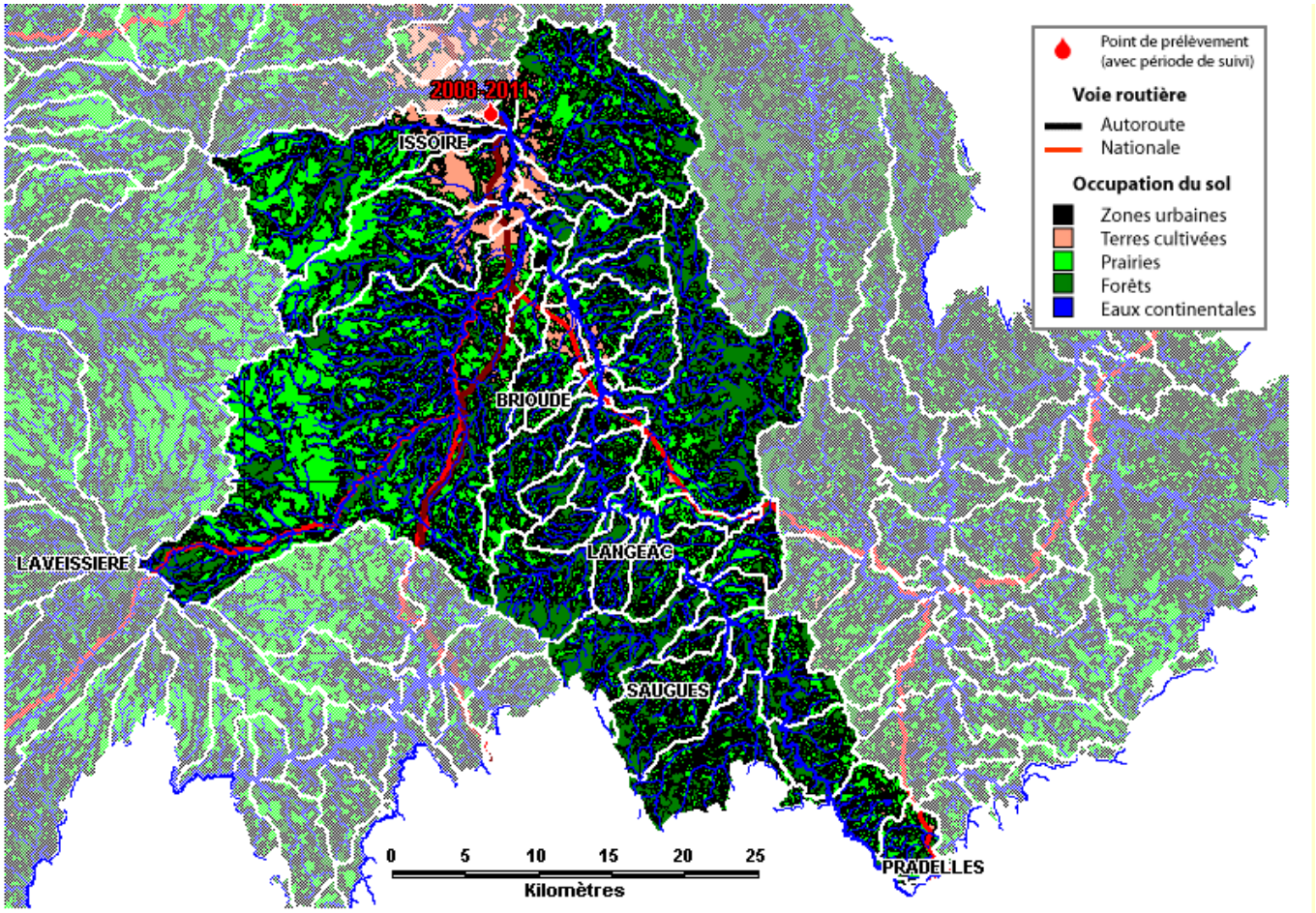
Le réseau de surveillance du Groupe PHYT'EAUVERGNE a pour objectif de servir d'indicateur de la qualité de la ressource en eau vis-à-vis des pesticides en Auvergne. Créé en 1997, ce réseau comporte des points de prélèvements en eaux superficielles (rivières) et en eaux souterraines (captages destinés à l'Alimentation en Eau Potable - A.E.P.).
Concernant le paramètre Pesticide, PHYT'EAUVERGNE souligne qu'il existe sur le bassin versant de l'Allier à Orbeil (seul tronçon de la rivière actuellement suivi), un risque de non-respect des objectifs environnementaux (atteinte du bon état des eaux en 2015, définis par la DCE).
Aucun herbicide pour la culture de maïs et de céréales, aucun fongicide et aucun insecticide n'ont été détecté. Les herbicides détectés concernant les usages multiples et les autres cultures sont de faibles concentrations. Cependant, il faut noter que l'Allier est un cours d'eau ayant un fort débit. Les concentrations des molécules détectées dans l'Allier sont donc réduites par la dilution importante dans le cours d'eau.
Les résultats disponibles (sur une seule année de suivi) ne permettent pas de faire apparaitre une quelconque évolution de la qualité de l'eau vis-à-vis des produits sanitaires.
Il souligne également que le SAGE Allier Aval n'intègre pas encore de volet « pesticides ».




Bassin versant de l'Allier – Suivi phytosanitaire (Source : http://www.fredon-auvergne.fr/phyteauvergne/carto_web/Reseau_esu.htm)

La commune est concernée par le volet « Diminution de la pression polluante par les pesticides et les effluents agricoles » du contrat territorial Veyre. Ce contrat signé en janvier 2012 pour une durée de cinq ans est porté par le syndicat mixte des vallées de la Veyre et de l'Auzon (SMVVA). Ses objectifs sont la gestion qualitative de l'eau, la préservation des écosystèmes aquatiques, la gestion hydraulique et la sensibilisation du grand public sur la protection de la ressource en eau par de bonnes pratiques quotidiennes. La commune de Mirefleurs ne se situe pas sur ce bassin versant, mais elle est raccordée au collecteur du SMVVA et ses eaux usées sont traitées par la station d'épuration des Martres-de-Veyre. Aussi, elle pourra bénéficier des actions visant la réduction de l'impact des traitements phytosanitaires des collectivités, l'amélioration des pratiques de traitements phytosanitaires des particuliers, la réduction des risques depuis les exploitations agricoles situées dans les bourgs.

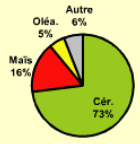
La station la plus proche de Mirefleurs concernant le suivi sur le plan des Pesticides du bassin versant de l'Allier, est située à Orbeil.
Ce bassin versant n'est plus suivi depuis 2003. En 2001 et 2002 (période d'analyses), le bassin versant ne présentait pas d'atteintes spécifiques et majeures en termes de pesticides.
A l'exception de quelques herbicides, les résultats disponibles ne montraient ni une amélioration, ni une détérioration de la qualité de l'eau du bassin versant du Chambon.
Concernant le paramètre Pesticide, Phyt'eauvergne souligne que les objectifs environnementaux (définis par la DCE) devraient être respectés et qu'aucune démarche territoriale intégrant un volet « pesticides » n'existe actuellement.




**Source :** IFEN (Corine Land Cover), IGN (BDCarthage©), FREDON Auvergne

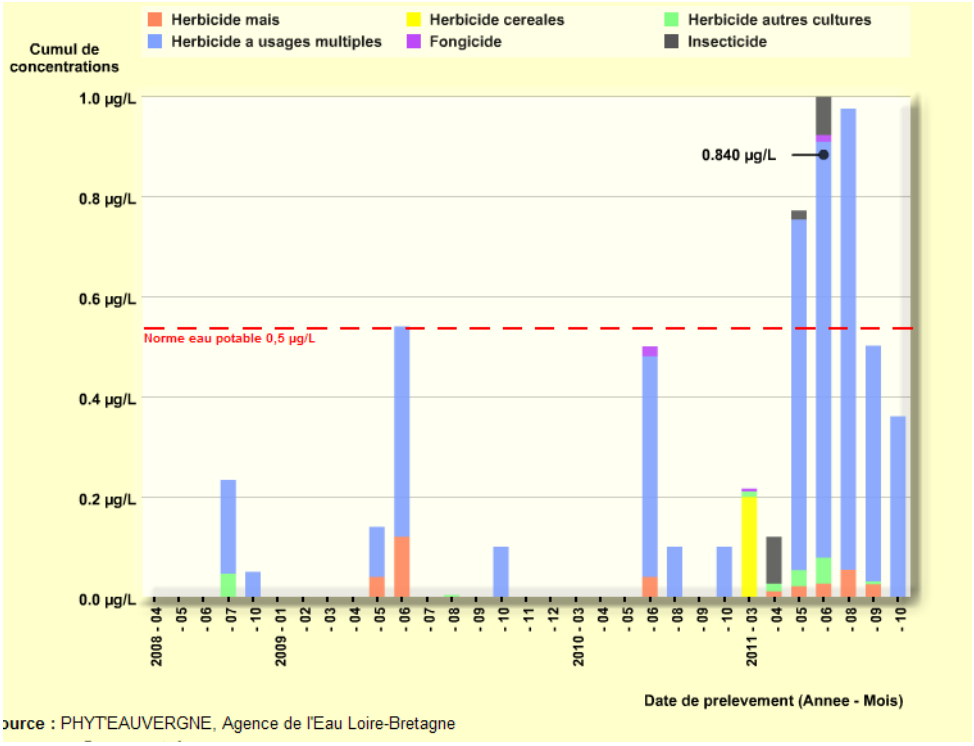
**Surface du BV : 417945 ha**

Population : 106345 hab soit 25 /km²
SAU : 181372 ha soit 43% du BV
En herbe : 144768 ha, Cultivée : 36604 ha
Surface drainée : 4686 ha soit 0,01% du BV
Longeur des cours d'eau : 4359 km soit 1,04 km/km²
Routes : 5423 km soit 1,3 km/km²
Chemin fer : 269 km soit 0,1 km/km²




**Répartition des zones cultivées**

- C : Céréales
- B : Betterave
- O : Oléagineux (colza, tournesol...)
- M : Maïs
- A : Autres cultures




ource : PHYTEAUVERGNE, Agence de l'Eau Loire-Bretagne

**Commentaires :**

| | |
|---|---|
| **Périodes de détection** | Les périodes de juin présentent globalement le plus de détections alors que les autres périodes présentent peu ou pas de détections. A noter que la période de suivi a débuté en avril 2008. |
| **Usages des molécules détectées** | Des molécules d'usages différents ont été détectées.<br><br>Deux herbicides différents utilisés sur la culture du maïs ont été détectés en fins de printemps 2009 et 2010 et presque tout au long de l'année 2011.<br><br>Un herbicide utilisé sur les cultures de céréales a été détecté en mars 2011 à une concentration supérieure à 0,1 µg/L (Flupyrsulfuron méthyl)<br><br>Quatre herbicides différents utilisés sur d'autres cultures et une métabolite ont été détectés ponctuellement à des concentrations toujours inférieures à 0,1 µg/L.<br><br>Plusieurs herbicides à usages multiples (utilisés pour le désherbage des allées, des parcs, des jardins, des voies de communications,... ou en agriculture) ont été détectés régulièrement. L'AMPA et le glyphosate sont les molécules qui ont été le plus souvent détectées et quasiment toujours à des concentrations supérieures ou égales à 0,1 µg/L notamment entre mai et octobre 2011.<br><br>Deux fongicides ont été détectés à de faibles concentrations<br><br>Trois insecticides ont été détectés en 2011 à des concentrations inférieures à 0,1 µg/L. |
| **Nombre de molécules différentes détectées** | 19 molécules différentes ont été détectées sur l'ensemble des recherches effectuées. |
| **Concentrations des molécules détectées** | Quatre cumuls de concentrations ont dépassé 0,5 µg/L et plusieurs détections individuelles ont dépassé 0,1 µg/L, notamment en 2011 (Glyphosate, AMPA, Flurpysulfuron méthyl). L'Allier est un cours d'eau ayant un débit très important par rapport à ses affluents. Les concentrations des molécules potentiellement détectées dans l'Allier sont donc réduites par la dilution importante dans le cours d'eau. |

| | |
|---|---|
| **Niveau global de contamination** | Niveau faible |
| *critère de classification* | **La concentration cumulée est supérieure à 0,5 µg/L dans :**<br>*- moins de 10% des prélèvements => niveau faible*<br>*- entre 10% et 50% des prélèvements => niveau moyen*<br>*- au moins 50% des prélèvements => niveau fort* |
| **Tendance** | Les résultats disponibles montrent une tendance à la détérioration de la qualité de l'eau du bassin versant de l'Allier à Orbeil en 2011. Le débit exceptionnellement bas du cours d'eau cette dernière année peut, en partie, expliquer que les concentrations soient plus importantes que les années précédentes. |
| | **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")** |

La commune de Mirefleurs est concernée par la rivière Allier qui s'écoule en limite communale ouest et sud-ouest.
Sur le secteur (Mirefleurs, Les Martres-de-Veyre, Perignat-sur-Allier et la Roche-Noire), il existe des gravières, dont cinq dans la commune. Elles sont situées a proximité de la rivière Allier. Il existe également quelques plans d'eau pour la plupart situes en bordure de l'Allier.

Sur la commune de Mirefleurs, il y a une masse d'eau de surface dont l'état actuel et les objectifs de bon état sont les suivants :

| Type de masse d'eau | Origine des masses d'eau | Masse d'eau | Nom | État écologique 2010 | État chimique 2010 | Objectif bon état écologique |
|---|---|---|---|---|---|---|
| cours d'eau | naturelle | FRGR0142b | L'Allier depuis la confluence de la Sénouire jusqu'à la confluence avec l'Auzon | Moyen | Non atteinte du bon état | 2021 |

Le territoire communal de Mirefleurs est inclus dans la zone vulnérable du Puy-de-Dôme définie par l'arrête préfectoral du 21 décembre 2012 du préfet coordonnateur du bassin Loire Bretagne, préfet de la région Centre, délimitant les zones vulnérables aux nitrates d'origine agricoles du bassin Loire-Bretagne (zonage qui a ete modifie par rapport a celui précédemment défini par l'arrêté du préfet coordonnateur de bassin du 27 aout 2007). Le programme d'actions, qui a été pris par arrêté préfectoral du 24 juillet 2009, reste valable jusqu'au 30 juin 2013. Ce programme d'actions, en cours de révision, va évoluer prochainement.

# ENJEUX

- La qualité et la quantité de la ressource en eau

# ORIENTATION

**Pistes de réflexion pour le PLU**

- Définir une ambition démographique pour le développement des prochaines années, en compatibilité avec les moyens techniques de la commune et les capacités des ressources naturelles.
- Limiter les constructions et interventions dans le lit majeur des cours d'eau et dans les zones inondables.
- Préserver les cours d'eau (trames bleues) et leurs abords (zones humides, trames vertes).
- Garantir un bon niveau de qualité des cours d'eau en :
  optimisant le fonctionnement des équipements d'assainissement
  en maîtrisant les rejets des eaux pluviales, qui ont tendance à s'amplifier au rythme de l'urbanisation,
  en limitant l'étalement urbain

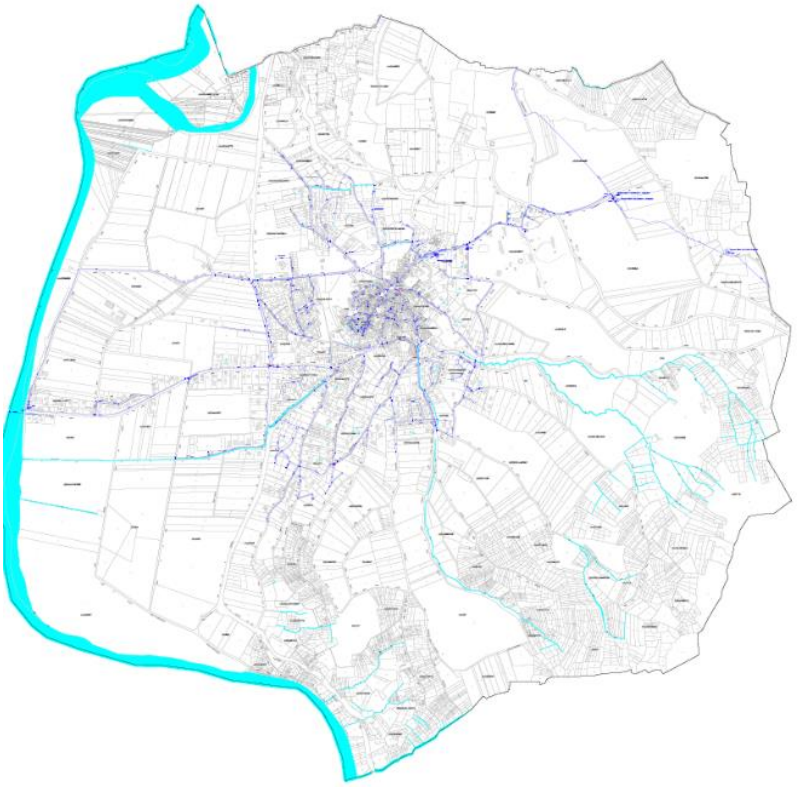
## ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE des orientations suggérées

*L'imperméabilisation des sols par l'urbanisation réduit l'infiltration des eaux pluviales vers les nappes d'eaux souterraines.*
*L'agriculture et d'autres activités éventuelles peuvent constituer des acteurs importants en termes de prélèvements d'eau.*
*Plusieurs pistes peuvent participer à limiter ou réduire ces impacts : la maitrise 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 ; … .*

# LES DONNEES SUR L'EAU POTABLE

Introduction : 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 XXème 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.

**Le développement de la commune de Mirefleurs doit tenir compte de la vulnérabilité de la ressource en eau (vulnérabilité à la pollution des nappes souterraines au niveau des alluvions de l'Allier).**
**Les orientations du PADD et du PLU doivent être compatibles avec celles du SCoT du Grand Clermont et du SAGE Allier Aval.**



La commune de Mirefleurs dispose de deux captages d'eau destinés à la consommation humaine. Elle est alimentée en eau potable par le SIVOM de l'Albaret, issu du Syndicat intercommunal d'adduction d'eau potable créé le 16 décembre 1950. Le 20 octobre 1974, le Syndicat d'eau potable est transformé en SIVOM (Syndicat Intercommunal à VOcation Multiple).
Les ressources en eau ne proviennent plus des puits de captage de l'Albaret à Mirefleurs, hors service depuis 1994, mais des puits de captage de la nappe du Cendre qui appartiennent au SIVOM d'Issoire. C'est une eau d'origine souterraine dont la production est assurée à partir de 8 puits implantés en rive gauche du cours de l'Allier et qui sollicitent l'aquifère alluviale.
L'eau est traitée dans une usine du Syndicat d'Issoire sise entre le Cendre et les Martres, elle est ensuite refoulée au Puy de Tobise et arrive par gravitation au réservoir de Conche (150m$^3$) à Mirefleurs, puis, par refoulement, à celui de Chalendrat (qui alimente la Roche Noire et Saint André) et dans les réservoirs des autres communes.
Le réseau de distribution est constitué de canalisations en fonte, PVC et polyéthylène. L'apport en eau potable est actuellement suffisant pour alimenter une population croissante.
Afin de renforcer le partenariat entre le SIVOM et le délégataire, et pour améliorer le service aux usagers, une charte a été signée en 2013 avec une répartition claire des rôles entre les deux parties. Trois objectifs ont été définis visant à améliorer la performance des réseaux et la qualité de l'eau.
De nombreux travaux sur le réseau ont été réalisés : un réseau de redistribution à partir du château d'eau de Chalendrat, la réhabilitation complète du réservoir de la Conche, l'amélioration du réseau rue de St-Maurice, de la Cure, impasse de l'Église,…. De nombreuses améliorations techniques ont également été apportées aux ouvrages avec le délégataire de service. Le réseau de Mirefleurs est jugé correct en 2012.
Une bonne gestion de la ressource en eau doit passer également par un entretien du réseau d'alimentation en eau potable, pour éviter les pertes d'eau éventuelles. Les puits privés doivent faire l'objet d'une déclaration auprès de la Mairie.
La qualité de l'eau potable est bonne. Les analyses réalisées régulièrement par l'ARS permettent de contrôler la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine. L'eau alimentant la commune de Mirefleurs réunit toutes les conditions : absence de bactéries, métaux et hydrocarbures en quantité suffisamment faible pour être acceptable.

## ENJEUX

- L'alimentation en eau potable, en termes de quantité et qualité.

## ORIENTATIONS **Pistes de réflexion pour le PLU**

- Menaces : les besoins en eau potable vont forcément croitre. L'éventuel développement de la commune va générer des besoins supplémentaires.
- Maitriser la croissance des zones urbaines pour un usage plus économe de la ressource en eau (réseau d'alimentation en eau potable). Éviter le mitage.

# LES SOLS

## La nature des sols

Les différents éléments physiques (topographie, géologie) constituent l'ossature du territoire. Ils ont généré des types de sols différents, influant ainsi les modes d'occupation des terroirs de la commune.
D'une manière générale, on peut distinguer :

- la partie Ouest du territoire :
  - topographie faible, marqué par le passage de l'Allier
  - sols plutôt humides, très fertiles
  - terroir tourné vers l'agriculture (cultures et prairies). Ces terres sont classées en zone agricole A au PLU actuel.
- la partie Est du territoire :
  - dénivelé plus prononcé
  - formations géologiques volcaniques
  - terroir tourné vers l'agriculture (anciennes zones de vigne, cultures). Ces terres sont classées en zone naturelle N au PLU actuel.

## La pollution des sols

Un certain nombre de bases de données réalisées par le BRGM et le MEDD, recensent les sites et sols, anciennement et actuellement, éventuellement pollués.

La Base de données BASOL 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 Mirefleurs n'est pas mentionnée dans cette base de données.
La base de données BASIAS sur les anciens sites pollués **(Source :** http://basias.brgm.fr/**).** Un site est répertorié par cette banque de données sur le territoire de Mirefleurs (voir fiche détaillée en annexes)

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 Mirefleurs n'est pas mentionnée dans cette base de données.
Les installations classées sur son territoire (*Source : http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/ ).* La commune de Mirefleurs n'est pas mentionnée dans cette base de données.

## 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 sont hiérarchisées dans le cadre du Plan Départemental d'Elimination des Déchets Ménagères et Assimilés. 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).
Gergovie Val d'Allier Communauté a délégué sa compétence déchets ménagers au Syndicat du Bois de l'Aumône.
Deuxième organisme public chargé de la collecte des déchets ménagers et assimilés dans le département du Puy de Dôme, le Syndicat du Bois de l'Aumône compte aujourd'hui 132 communes.
Ce territoire est profondément marqué par sa ruralité : la commune la plus importante en termes de population est Riom (+ de 19 000 habitants), la plus petite est Mauzun (60 habitants). C'est également un territoire très étendu dans le département et comportant des communes et des hameaux dispersés.

La collecte de proximité :
Collecte du bac vert : le lundi
Collecte du bac jaune : tous les quinze jours le vendredi en semaine paire
Toutes les collectes ont lieu entre 4h30 et 22h15
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 !
Le Syndicat du Bois de l'Aumône met en place un certain nombre d'équipements sur son territoire pour assurer la collecte des déchets ménagers et assimilés de ses usagers.

Les déchetteries :
La déchèterie la plus proche est celle de VEYRE-MONTON (lieu-dit la Nave). Elle est ouverte du lundi au samedi inclus.
- Horaires d'été (lors du passage à l'heure d'été): 8h00-12h30 / 13h30-18h00. Le samedi 8h00-18h00
- Horaires d'hiver (lors du passage à l'heure d'hiver): 8h00-12h30 / 13h30-18h00. Le samedi 8h00-18h00

Le traitement des déchets :
A l'heure actuelle, et dans l'attente de la construction du pôle de traitement Vernéa, le SBA enfouit la totalité des ordures ménagères qu'il collecte.
Une part très importante des ordures ménagères collectées par le SBA sont enfouies au CET de Puy Long, exploité par Véolia.
Depuis mars 2007, Véolia durcit les contrôles à l'entrée du centre d'enfouissement technique de Puy Long. Les chargements comportant plus de 50% de matériaux valorisables y sont refusés et les rechargements sont alors soumis à une pénalité.

# ENJEUX

Le développement de la commune, notamment l'accueil de nouveaux habitants va générer un volume plus important de déchets ménagers.

# ORIENTATIONS

**Pistes de réflexion pour le PLU**

Des équipements supplémentaires peuvent être à prévoir en fonction de l'augmentation de la population.

# L'ASSAINISSEMENT

Introduction : 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 20e 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 ces 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.

***Rappel des textes réglementaires :***
*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.*
*Le Code général des collectivités territoriales impose aux communes la réalisation d'un schéma d'assainissement collectif et d'un zonage d'assainissement.*
*Définition*
*« eaux usées » : Selon l'article R.213-48-1 du Code de l'environnement, « les activités impliquant des utilisations de l'eau assimilables aux utilisations à des fins domestiques sont celles pour lesquelles les pollutions de l'eau résultent principalement de la satisfaction de besoins en alimentation humaine, de lavage et de soins d'hygiène des personnes physiques utilisant les locaux desservis, ainsi que du nettoyage et de confort de ces locaux ».*
*« eaux pluviales » : L'eau pluviale désigne l'eau résultant des précipitations naturelles. Elle prend le nom d'eau pluviale lorsqu'elle atteint le sol ou toute autre surface anthropisée ou naturelle. Selon la jurisprudence de la Cour de cassation, « les eaux pluviales sont les eaux de pluie, mais aussi les eaux provenant de la fonte des neiges, de la grêle ou de la glace tombant ou se formant naturellement sur une propriété, ainsi que les eaux d'infiltration ».*
*« assainissement » : L'objectif de l'assainissement est de préserver la santé des populations et l'état des milieux naturels par le biais du traitement des eaux usées. Selon la densité de population et d'habitations, l'assainissement peut être effectué sous deux formes :*
*- l'assainissement non collectif : le traitement des eaux usées s'effectue à l'échelle de la parcelle, chaque usager assure le traitement de ses eaux usées sur l'unité foncière du projet ou éventuellement par convention sur un terrain voisin ;*
*- l'assainissement collectif : la collecte des eaux usées s'impose, afin d'évacuer les eaux usées le plus vite et le plus loin possible des habitations, dans un objectif de salubrité publique et de protection des personnes et des biens des risques d'inondation. En cas de réseau unitaire, les eaux usées et les eaux pluviales sont collectées et traitées conjointement.*

La collectivité n'a pas obligation de collecte des eaux pluviales issues des propriétés privées. Seul le propriétaire doit le faire.
Toutefois, la collectivité a des devoirs en matière de sécurité publique, de salubrité et de préservation de l'environnement. C'est à ce titre qu'elle agit.
Les communes ont la responsabilité sur leur territoire de l'assainissement collectif et du contrôle de l'assainissement non collectif.

## Le réseau d'assainissement

Le réseau d'assainissement est géré par la Lyonnaise des Eaux pour le SIVOM de l'Albaret.
La commune est équipée d'un réseau de type mixte (unitaire et séparatif). Il représente un linéaire total de 25 380m dont 11 950 m de réseau unitaire, 8 050m de réseaux d'eaux usées et 5 380 m de réseau d'eaux pluviales. Le réseau d'eaux usées est équipé de 8 déversoirs d'orage et d'une surverse.

L'étude diagnostique des réseaux d'assainissement réalisée en parallèle de l'étude de zonage d'assainissement (janvier 2004), a mis en évidence un certain nombre de dysfonctionnement :

- Pente faible des canalisations de transfert chemin de Pommeix et rue de la Vergère
- Connexion au réseau de trois fontaines et un lavoir
- Connexion au réseau de plusieurs fossés dans le secteur du centre aéré
- Problème d'écoulement des effluents rue des chausses (au niveau du lotissement du Colombier)
- Sous-dimensionnement hydraulique de certains collecteurs unitaires ou d'eaux pluviales

En 2003, le volume total assaini est de 201m$^3$/j, soit 73 365m$^3$/an.
Le taux de raccordement au réseau d'assainissement est de 95% (nombre d'habitant en résidences principales raccordées / nombre d'habitants au total).

Le traitement des eaux usées
Les eaux usées domestiques sont des eaux qui doivent être traitées avant rejet au milieu naturel sous peine de détériorer les milieux aquatiques naturels.
Les eaux usées domestiques sont très fortement biodégradables et peuvent donc être traitées par des systèmes biologiques, dans les stations d'épuration : ce sont des bactéries (présentes à l'état naturel dans les milieux aquatiques), qui vont être «cultivées », et qui vont épurer les eaux.
Les eaux ainsi traitées ne sont pas des eaux potables, mais sont des eaux qui ont des caractéristiques telles que leur rejet dans le milieu naturel n'entraînera pas de conséquences sur sa qualité. Les boues résultant de ce traitement sont déshydratées, chaulées (stabilisation hygiénique), analysées et enfin épandues en tant qu'amendement organique sur des cultures agricoles. Les boues d'épuration produites ont une valeur agronomique et des teneurs en métaux lourds autorisant leur valorisation agricole par épandage. Elles font l'objet d'un suivi rigoureux afin d'épandre les justes doses, et ne valoriser que des produits conformes à la réglementation en vigueur.
Les effluents collectés sur la commune sont traités à la station d'épuration des Martres-de-Veyre. Cette dernière, exploitée par le Syndicat Mixte des Vallées de la Veyre et de l'Auzon (SMVVA). Il est à noter que :

- la capacité nominale de traitement de la station de traitement des eaux usées (STEU) des Martres de Veyre est de 30 000 équivalent-habitant (EH)
- La charge brute de pollution organique (CBPO) mesurée entrant à la station est de 18 000 EH.
- La charge brute de pollution organique (CBPO) théorique entrant à la station est de 18 000 EH.

Son exploitation, liée à celle du réseau intercommunal de transfert, est confiée à la société Lyonnaise des Eaux depuis le 3 août 2000.

**Capacité nominale de la station**

| Paramètres | Unités | Valeurs |
|---|---|---|
| DBO5 | Kg/j | 1956 |
| DCO | Kg/j | 5293 |
| MES | Kg/j | 2854 |
| NTK | Kg/j | 372 |
| Pt | Kg/j | 59 |
| Volume journalier temps sec | m$^3$/j | 6190 |

**Charge reçue** (valeurs moyennes journalière calculée sur l'année) :

| | | **2007** |
|---|---|---|
| **Débit** | m$^3$/j | 3902 |
| **DBO5** | Kg/j | 885 |
| **DCO** | Kg/j | 1778 |

| = débit de référence | | |
|---|---|---|
| Débit moyen temps sec | m³/h | 260 |
| Débit pointe temps sec | m³/h | 550 |
| Débit pointe temps pluie | m³/h | 820 |

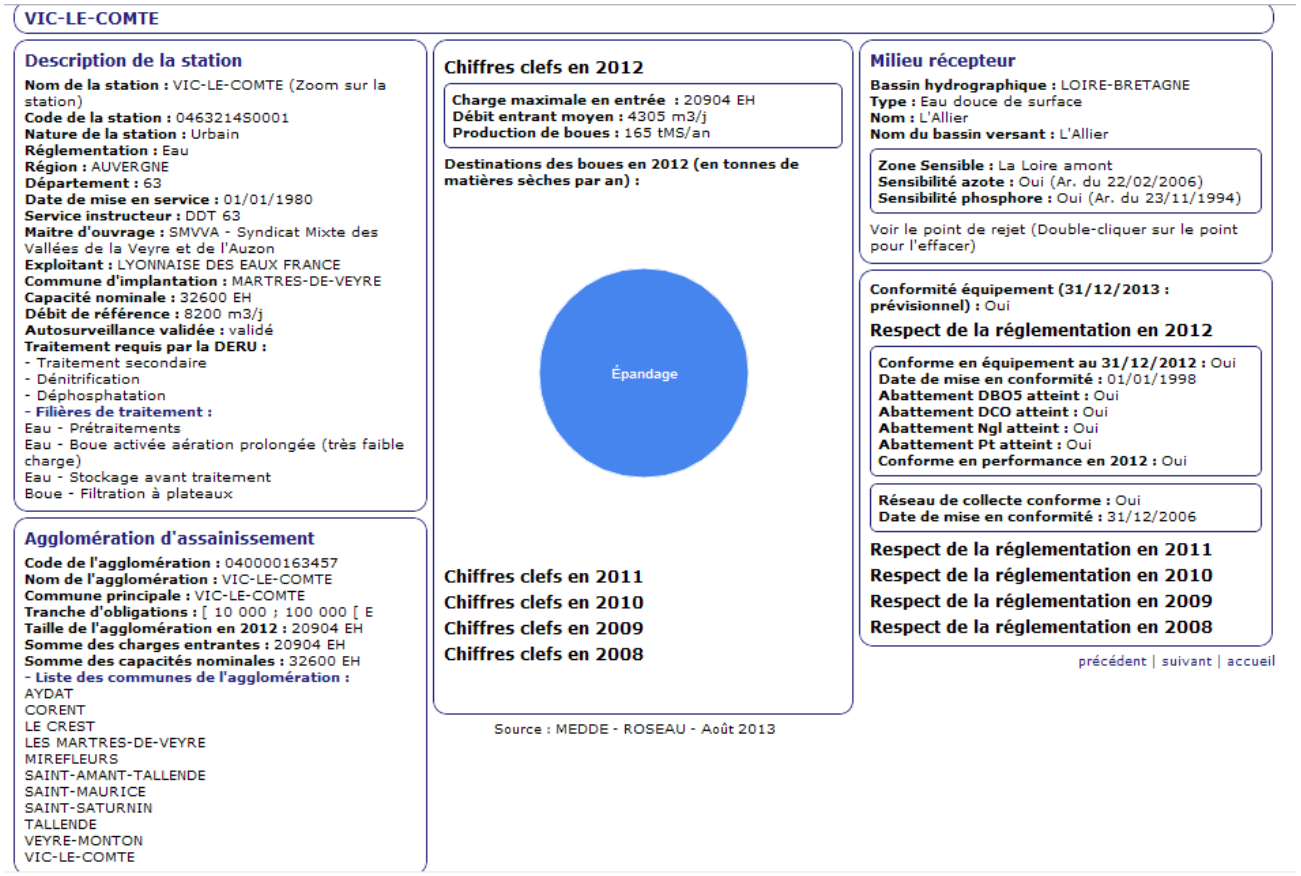
| | | |
|---|---|---|
| **MES** | Kg/j | 741 |
| **NTK** | Kg/j | 241 |
| **Pt** | Kg/j | 31.4 |

Selon les données du Syndicat Mixte de la Vallée de la Veyre, la station d'épuration n'est pas saturée. Cependant, il est à noter une surcharge en matière de capacité hydraulique.

- 66.4% de charge organique (soit 1 300 kg/j) → capacité nominale de 1 956 kg/j.
- 207% de charge hydraulique (soit 12 830 m3/j) → débit nominal de 6 190 m3/j.

En 2009, le Syndicat Mixte de la Vallée de la Veyre qui gère la station d'épuration signale que la station arrive en fin de vie et qu'il est nécessaire de construire une nouvelle STEP.Cette nouvelle station ne sera pas identique à la première et nécessitera certainement une superficie plus importante vu l'extension du réseau d'assainissement depuis 30 ans et les projets de développement urbanistique sur chaque commune. Ce nouvel équipement est projeté à moins de 10 ans.

Le volume des boues à la fin du traitement atteint les 527,7 Tonnes de Matières sèches (boues biologiques + réactifs) en 2007. La totalité de ces boues part en valorisation agronomique.



**VIC-LE-COMTE**

**Description de la station**

**Nom de la station :** VIC-LE-COMTE (Zoom sur la station)
**Code de la station :** 0463214S0001
**Nature de la station :** Urbain
**Réglementation :** Eau
**Région :** AUVERGNE
**Département :** 63
**Date de mise en service :** 01/01/1980
**Service instructeur :** DDT 63
**Maitre d'ouvrage :** SMVVA - Syndicat Mixte des Vallées de la Veyre et de l'Auzon
**Exploitant :** LYONNAISE DES EAUX FRANCE
**Commune d'implantation :** MARTRES-DE-VEYRE
**Capacité nominale :** 32600 EH
**Débit de référence :** 8200 m3/j
**Autosurveillance validée :** validé
**Traitement requis par la DERU :**
- Traitement secondaire
- Dénitrification
- Déphosphatation

**- Filières de traitement :**
Eau - Prétraitements
Eau - Boue activée aération prolongée (très faible charge)
Eau - Stockage avant traitement
Boue - Filtration à plateaux

**Agglomération d'assainissement**

**Code de l'agglomération :** 040000163457
**Nom de l'agglomération :** VIC-LE-COMTE
**Commune principale :** VIC-LE-COMTE
**Tranche d'obligations :** [ 10 000 ; 100 000 [ E
**Taille de l'agglomération en 2012 :** 20904 EH
**Somme des charges entrantes :** 20904 EH
**Somme des capacités nominales :** 32600 EH
**- Liste des communes de l'agglomération :**
AYDAT
CORENT
LE CREST
LES MARTRES-DE-VEYRE
MIREFLEURS
SAINT-AMANT-TALLENDE
SAINT-MAURICE
SAINT-SATURNIN
TALLENDE
VEYRE-MONTON
VIC-LE-COMTE

**Chiffres clefs en 2012**

**Charge maximale en entrée :** 20904 EH
**Débit entrant moyen :** 4305 m3/j
**Production de boues :** 165 tMS/an

**Destinations des boues en 2012 (en tonnes de matières sèches par an) :**



**Chiffres clefs en 2011**
**Chiffres clefs en 2010**
**Chiffres clefs en 2009**
**Chiffres clefs en 2008**

Source : MEDDE - ROSEAU - Août 2013

**Milieu récepteur**

**Bassin hydrographique :** LOIRE-BRETAGNE
**Type :** Eau douce de surface
**Nom :** L'Allier
**Nom du bassin versant :** L'Allier

**Zone Sensible :** La Loire amont
**Sensibilité azote :** Oui (Ar. du 22/02/2006)
**Sensibilité phosphore :** Oui (Ar. du 23/11/1994)

Voir le point de rejet (Double-cliquer sur le point pour l'effacer)

**Conformité équipement (31/12/2013 : prévisionnel) :** Oui

**Respect de la réglementation en 2012**

**Conforme en équipement au 31/12/2012 :** Oui
**Date de mise en conformité :** 01/01/1998
**Abattement DBO5 atteint :** Oui
**Abattement DCO atteint :** Oui
**Abattement Ngl atteint :** Oui
**Abattement Pt atteint :** Oui
**Conforme en performance en 2012 :** Oui

**Réseau de collecte conforme :** Oui
**Date de mise en conformité :** 31/12/2006

**Respect de la réglementation en 2011**
**Respect de la réglementation en 2010**
**Respect de la réglementation en 2009**
**Respect de la réglementation en 2008**

précédent | suivant | accueil

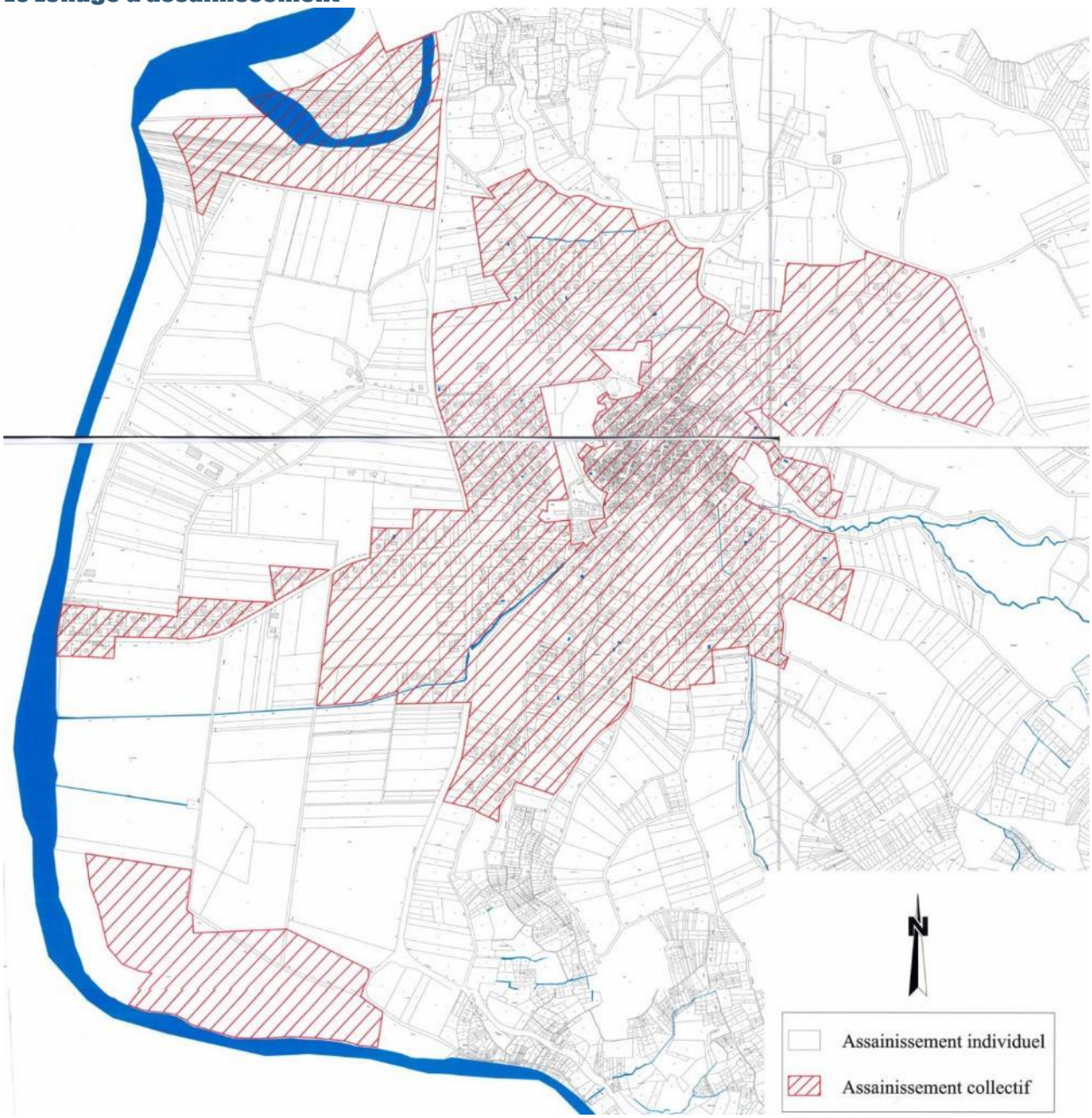
Fiche technique de la station d'épuration dite de vlc-le-Comte et située aux Martres de Veyre (source : Portail d'information sur l'assainissement communal - http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/)

## L'assainissement individuel

L'assainissement individuel ou autonome semble être minoritaire sur le territoire communal.
En 2003, selon l'étude diagnostique des réseaux d'assainissement, la commune possède :
- 16 habitations bénéficiant d'installations individuelles
- 1 habitation ne possédant ni fosse (septique ou toutes eaux), ni épandage. Les eaux usées sont directement rejetées dans le terrain voisin.

12 habitations sont potentiellement raccordables au réseau collectif.
L'étude met en évidence un traitement des eaux usées d'origine domestique souvent incomplet avec des fréquences de vidanges peu respectées générant des problèmes de nuisances tels que des odeurs nauséabondes ou des stagnations d'eaux usées.

# Le zonage d'assainissement




Extrait de l'étude de zonage d'assainissement, Gaudriot, janvier 2004

Une étude de zonage d'assainissement a été réalisée en 2003-2004 par Gaudriot. Ce rapport présente des propositions d'aménagement sur les réseaux d'assainissement. Ces propositions tiennent compte d'un certain nombre de contraintes liées notamment au nouveau cadre réglementaire et à la préservation du milieu naturel et ont pour objectifs :

- de réduire la part des eaux claires parasites permanentes,
- d'améliorer la collecte et le transfert des effluents jusqu'à l'unité de traitement,
- de vérifier le dimensionnement hydraulique des réseaux,
- de répondre aux besoins actuels et futurs de l'assainissement de la commune de Mirefleurs

Le volume total collecté par temps sec lors de la campagne de mesure par les réseaux d'assainissement a révélé 60% d'eaux claires parasites permanentes, ce qui est très élevé.

Le taux de collecte de la pollution exprimé en termes de volume est très bon (87%). Par contre, la pollution est moyennement bien transférée dans les réseaux.

Les mesures enregistrées par temps de pluie montrent que l'ensemble du réseau réagit aux précipitations.

Les prélèvements réalisés dans l'Allier par temps sec ont montré une dégradation marquée de sa qualité entre l'amont et l'aval de la commune.

Aucune habitation n'a été retenue en assainissement individuel par la commune de Mirefleurs, la configuration de l'habitat de la commune étant favorable à l'assainissement collectif.

Les principaux travaux à envisager pour améliorer le fonctionnement des réseaux d'eaux usées, d'eaux pluviales ou unitaires :

- pose de réseaux neufs
- travaux de mise en séparatif
- déconnexion de fossé et de fontaines ou lavoirs
- mise en place de nouveaux déversoirs d'orage et suppression ou aménagement de déversoirs existants
- travaux de réhabilitation

# Les eaux pluviales

En application de la Loi sur l'Eau, il est à rappeler qu'en aucun cas, les eaux pluviales ne doivent se déverser dans le réseau d'eaux usées, ni être connectées à un dispositif d'assainissement individuel.
Si la commune souhaite poursuivre son développement, elle doit 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 a 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…

<u>Les textes réglementaires pouvant faciliter la mise en place de solutions pour le ruissellement pluvial :</u>
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:
  où 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
  où 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).

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.

## ENJEUX

- La qualité des ressources naturelles (eau, sol…).

## 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)

### 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 difficile à gérer (proportionnellement aux surfaces imperméabilisées).*

# LES ENERGIES

Rappel des directives supra territoriales

- Le Plan Climat 2005-2012
- L'Agenda 21 de la Région Auvergne
  Action 1 : UN PLAN ÉNERGIE/CLIMAT : Maîtrise de la consommation et développement des énergies renouvelables sont les deux axes prioritaires de la politique énergétique régionale. 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 : À partir de 2008, la Région accompagne exclusivement la construction et la rénovation de bâtiments présentant des performances énergétiques de haut niveau. Objectif : réduire de 20 % les consommations d'énergie des bâtiments neufs et existants financés par la Région.
- L'Agenda 21 Gergovie Val d'Allier
  Objectif n°2 : Adapter des logements aux enjeux énergétiques et climatiques
  Objectif n°4 : Rendre la communauté de communes et les communes exemplaires vis-à-vis du développement durable

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. Voir en Annexe

## Un constat…

L'essentiel des émissions de gaz à effet de serre sont dues 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…
Les indicateurs Insee concernant le niveau d'équipement et de confort des Logements à Mirefleurs, mettent en évidence :

- La grande majorité des logements est équipée d'un chauffage central individuel
- Une attention particulière pour la forte augmentation du « tout électrique ». Le nombre de logements chauffés à l'électricité, est en constante hausse depuis 1999.

**LOG T8M - Confort des résidences principales**

| | 2009 | % | 1999 | % |
|---|---|---|---|---|
| **Ensemble** | **892** | **100,0** | **656** | **100,0** |
| Salle de bain avec baignoire ou douche | 876 | 98,2 | 641 | 97,7 |
| Chauffage central collectif | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Chauffage central individuel | 453 | 50,8 | 276 | 42,1 |
| Chauffage individuel "tout électrique" | 312 | 35,0 | 210 | 32,0 |

*Sources : Insee, RP1999 et RP2009 exploitations principales.*

Ce que dit le SCoT du Grand Clermont
Dans le cadre des plans énergie-climat territoriaux en cours d'élaboration, le DOG fixe deux grandes orientations :

- **Augmenter la performance énergétique**
  Le Grand Clermont est énergétiquement dépendant à hauteur de 98 %.
  Le plan énergie Climat de Clermont Communauté a permis d'identifier que la consommation énergétique de l'habitat constitue la première source d'émission de gaz à effet de serre, à hauteur de 40 %.
  Pour améliorer cette situation, le DOG fixe pour orientation de mettre en oeuvre un système de management environnemental et de performance énergétique à l'échelle du Grand Clermont sur deux principaux volets :
  - **améliorer la performance énergétique des constructions existantes et nouvelles (habitat, économie, équipements publics) par :**
    • la mise en place et l'optimisation des réseaux de chaleur, notamment en développant prioritairement l'urbanisation dans les secteurs desservis par ces réseaux et en ayant recours aux énergies renouvelables.
    • la rénovation thermique des bâtiments existants
    • l'augmentation de l'efficacité énergétique des constructions neuves
    • le recours de manière accrue aux matériaux à faible impact carbone dans les constructions.

- **recourir, de manière accrue, aux énergies renouvelables**

▪ **Limiter les rejets polluants liés aux transports**

La qualité de l'air est un enjeu important pour l'agglomération clermontoise dont la topographie en cuvette favorise la stagnation des polluants par une mauvaise dispersion. Le plan énergie Climat de Clermont Communauté a permis d'identifier que la consommation énergétique des déplacements y constitue la deuxième source d'émission de gaz à effet de serre, à hauteur de 38 %.

Afin de limiter les déplacements routiers générés par les flux pendulaires, le DOG fixe pour orientations de :

- mettre en place des politiques de transports alternatifs à la voiture particulière (transports collectifs, marche à pied, deux roues dans une logique d'intermodalité), des politiques de stationnement et d'organisation des circulations (chronoaménagement) ainsi que des aires dédiées au co-voiturage afin de diminuer la pollution automobile en centre ville, mais aussi sur les axes périphériques ;
- intégrer, dans les politiques d'aménagement du territoire, la problématique de la dégradation de la qualité de l'air liée à la périurbanisation croissante et aux pics de trafic pendulaire avec engorgement des axes de circulation.

Consommations et productions d'énergie par intercommunalité *(source : Observatoire des énergies, ADHUME, 2008)*

**L'Adhume a réalisé en 2008, une Carte d'Identité Energétique à l'échelle de Gergovie Val d'Allier Communauté** (voir en annexes).

Le bilan de cette étude met en évidence une très forte dépendance énergétique de la communauté de communes de l'ordre de **84**%. A titre de comparaison, la dépendance énergétique du département du Puy de Dôme est de 92%.

Les consommations et les émissions de la communauté de communes augmentent depuis 1999.

- Il faut noter cependant que seul le domaine de l'agriculture montre une tendance à la baisse de ses consommations.
- Les secteurs du résidentiels et des transports restent les principaux consommateurs d'énergies et émetteurs de CO2.

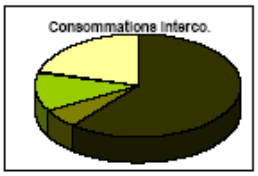
La seule production énergétique concerne le bois en individuel.

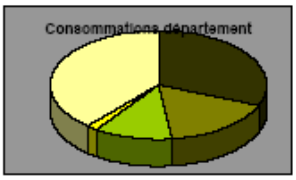
| DEPENDANCE ENERGETIQUE | 84% |
|---|---|
| Département | 92% |

| Coût total CA énergie territoires *millions d'Euros* | 26,0 |
|---|---|
| Département | 2060,8 |

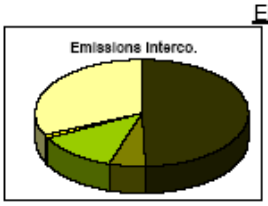
COMPARATIFS ENERGETIQUES

| Consommations (MWh/hab.an) | Intercommunalité Gergovie Val d'Allier Commu | Département Puy de Dôme |
|---|---|---|
| TOTAL | 15 | 34 |
| Résidentiel | 9 | 10 |
| Industrie | 1 | 6 |
| Tertiaire | 2 | 4 |
| Agriculture | 0 | 1 |
| Transports | 3 | 13 |




| Emissions (teqCO2/hab.an) | Gergovie Val d'Allier Commu | Puy de Dôme |
|---|---|---|
| TOTAL | 3 | 7 |
| Résidentiel | 1 | 2 |
| Industrie | 0 | 1 |
| Tertiaire | 0 | 1 |
| Agriculture | 0 | 0 |
| Transports | 1 | 4 |



| Production (MWh/hab.an) | Gergovie Val d'Allier Commu | Puy de Dôme |
|---|---|---|
| TOTAL | 2,3 | 2,7 |
| Solaire Thermique | 0,0 | 0,0 |
| Solaire Photovoltaïque | 0,0 | 0,0 |
| Bois énergie Collectif | 0,0 | 0,1 |
| Bois énergie Individuel | 2,3 | 2,5 |
| Biogaz | 0,0 | 0,0 |
| Hydraulique | 0,0 | 0,0 |
| Cogénération | 0,0 | 0,0 |
| Eolien | 0,0 | 0,0 |

*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 différents gaz émis rapportée en termes d'émissions de CO²*

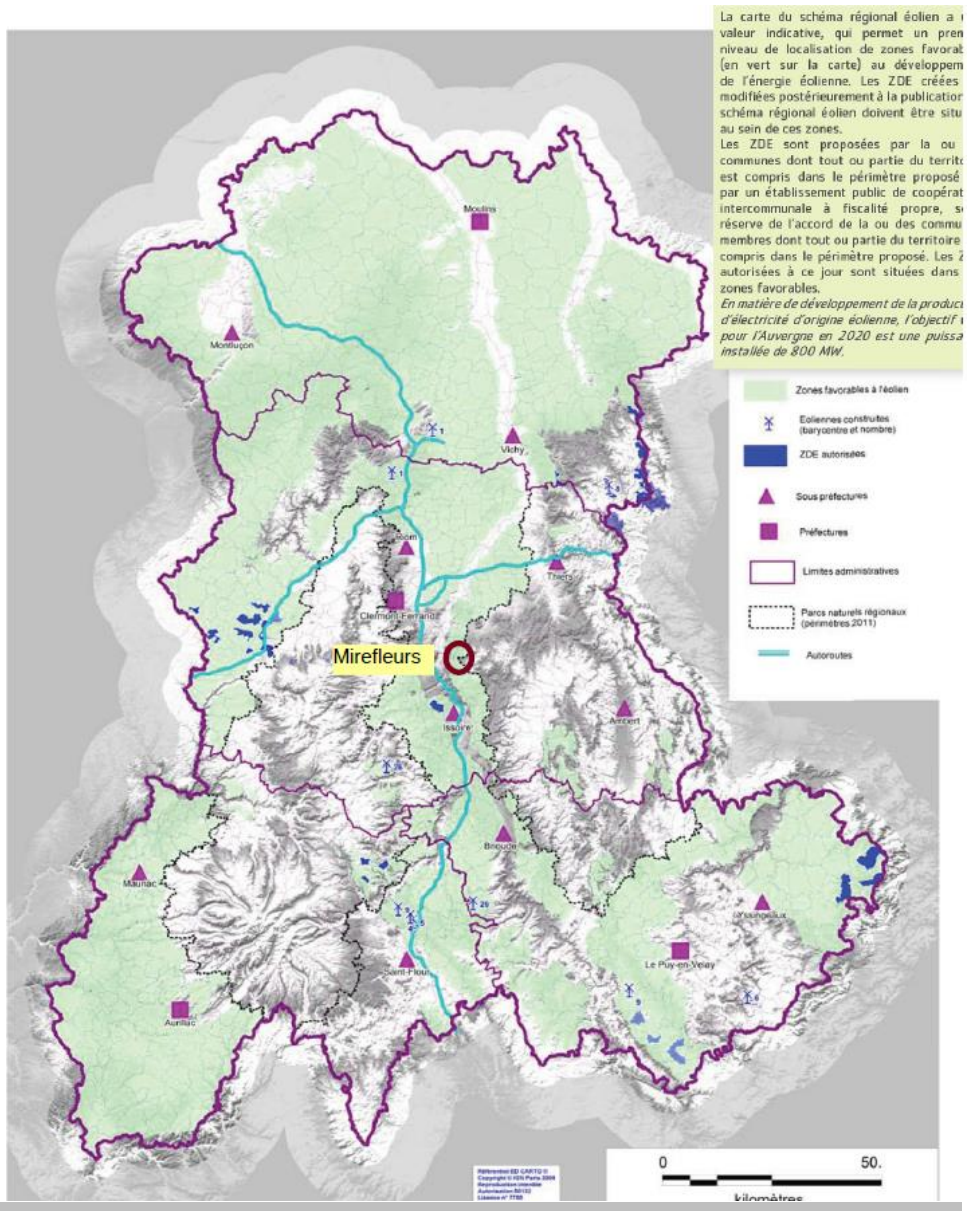
Extrait de la Carte d'Identité Energétique à l'échelle de Gergovie Val d'Allier Communauté (voir carte complète en annexes)

# Pistes et perspectives

**Le potentiel de développement en énergie solaire** est important compte tenu des conditions géographiques et climatiques.
Selon le rapport d'information du Sénat n°436, 'Energies renouvelables et développement local', Belot-Juilhard, Août 2006, la région est ensoleillée pendant la saison froide, et l'ensoleillement moyen annuel est de 1 907 h/an à Clermont Ferrand pour une moyenne nationale de 1 973h/an.
En application du **Plan Climat 2005-2012**, le PLU pourra dans son règlement, inciter la mise en place d'énergies renouvelables.

**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.
L'étude s'est focalisée sur ce fossé d'effondrement (graben) où des roches sédimentaires poreuses (grès, sables) sont susceptibles d'avoir emprisonné des eaux chaudes (90 à 100°C à 1500 mètres de profondeur) et donc d'être très favorable à la géothermie.
Pour cela, près de 400 sondages anciens ont été réinterprétés, des données sismiques, géophysiques ont été réintroduites dans l'étude pour aboutir à une modélisation 3D des réservoirs géothermiques. Copgen a ainsi permis de définir les zones potentielles les plus favorables aux forages ou à une exploitation géothermale.

L'énergie éolienne : La commune de MIREFLEURS se situe dans une zone favorable pour la production d'énergie éolienne.




## ENJEUX

- La qualité du cadre de vie.
- La protection de l'environnement.

## ORIENTATIONS Pistes de réflexion pour le PLU

Permettre l'utilisation de ressources locales pour la production d'énergie (solaire, dispositifs photovoltaïques, bois, …) dans le règlement du PLU
Faciliter la réduction des consommations énergétiques liées à l'habitat en affichant une politique d'incitation concernant les « filières propres » (matériaux isolants, bio climatisation, …) pour les constructions neuves, dans le règlement du PLU

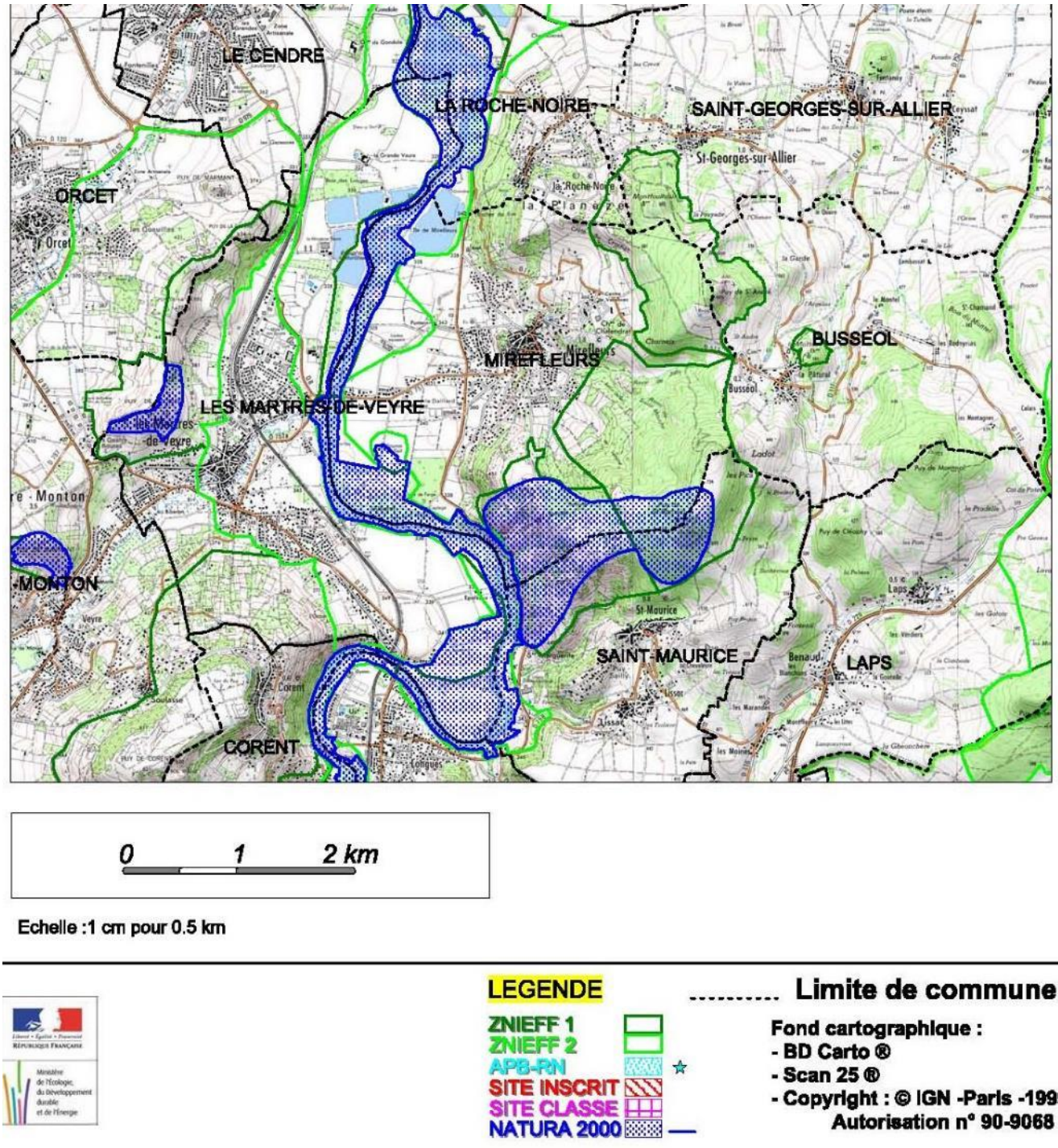
# Les espaces naturels

et les corridors bio-écologiques

# LES ESPACES NATURELS

La commune de MIREFLEURS est concernée par 2 types de zonages naturels :

| Nom du Zonage | Type de Zonage |
|---|---|
| Comté d'Auvergne et Puy Saint-Romain | Natura2000 |
| Val d'Allier - Alagnon | Natura2000 |
| VAL D'ALLIER DU PONT DE MIREFLEURS AU PONT DE LONGUES | ZNIEFF de type 1 |
| ALLIER PONT DE MIREFLEURS - DALLET | ZNIEFF de type 1 |
| PUY SAINT-ROMAIN, SOMMET ET FLANC NORD | ZNIEFF de type 1 |
| PUY DE SAINT ANDRE | ZNIEFF de type 1 |
| LE SAIL | ZNIEFF de type 1 |
| PUY DE ST ROMAIN | ZNIEFF de type 1 |
| LIT MAJEUR DE L'ALLIER MOYEN | ZNIEFF de type 2 |




Zonages des Espaces Naturels - Source : DREAL

# Les différents zonages naturels

Les ZNIEFF :

Les ZNIEFF consistent en un inventaire scientifique national. Elles constituent 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.

***A noter :*** *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 pour erreur manifeste d'appréciation en autorisant dans des ZNIEFF des lotissements[1], des projets routiers[2], des carrières[3], des programmes de logements[4]…Les mesures de préservation pouvant aller jusqu'à l'annulation d'une simple autorisation de défrichement[5].*

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

Le site 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 deux 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, et 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.

[1] CAA Douai, 9 novembre 2000, SA Terre et famille, req. n°98DA10914 – CAA Bordeaux, 18 décembre 2003, SA Protac, req. n°99BX00407

[2] CE 30 juillet 1997, Assoc. des riverains de St-Gervais-Vingt-Hanaps, req. n°171487 – CE 29 décembre 1999, Assoc. de défense des riverains du boulevard de l'Est, req. n°197720.

[3] TA Amiens, 24 mai 1994, Assoc. Picardie Nature Environnement, TA Caen, 10 décembre 1996, Assoc. Faune et Flore, CE 22 mai 1996, Sté Dacheux, CE, 30 décembre 1996, Sté Ballastière de Travecy.

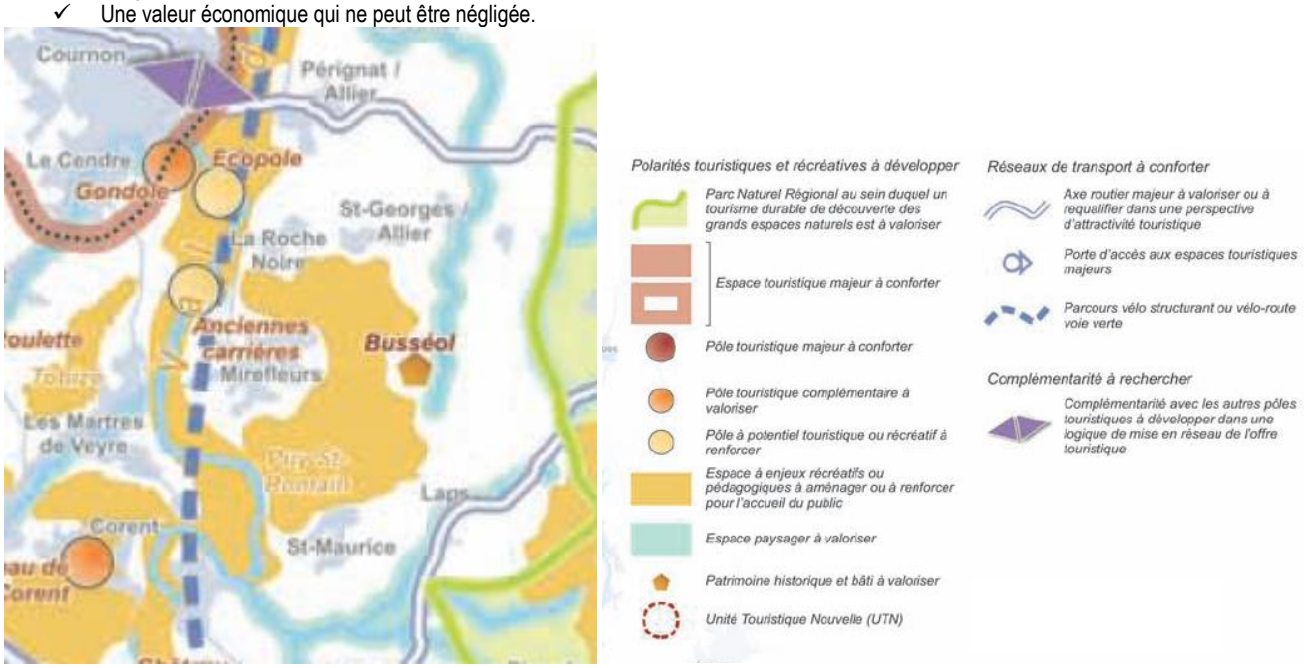
[4] CAA Lyon 31 décembre 1996, Assoc. d'information et de défense de l'environnement c/Cne de Grimaux, req. n°93LY01323 – CE 17 mai 2004, Cne de Ste-Leocadie, req. n° 238359.

[5] TA Nice, 12 mai 2000, Assoc. du Villeneuvois « Lei granouie », CE, 29 décembre 2000, consorts De Roux, req. n°213499

# Le val d'Allier

Le Val d'Allier est un espace stratégique du SCoT du Grand Clermont.

- ✓ L'Allier, « rivière sauvage » : la dynamique fluviale et la ressource en eau.
- ✓ La dynamique fluviale met en place des milieux naturels exceptionnels; corridor écologique où se manifeste une synergie entre les espaces
- ✓ La rivière du Grand Clermont : un espace de pratiques ludiques, de découverte de la nature
- ✓ Une richesse patrimoniale qui permet de faire le lien entre le présent et le passé, le patrimoine ne doit pas être considéré comme une collection d'objets, mais comme l'expression d'une insertion de l'homme dans son milieu
- ✓ Une valeur économique qui ne peut être négligée.




Source : extrait du DOG du SCoT du Grand Clermont, approuvé le 29 novembre 2011

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.

| Nom de la rivière | Code de la masse d'eau | Nom de la masse d'eau | Objectif d'état écologique | | Objectif d'état chimique | | Objectif d'état global | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Objectif | Délai | Objectif | Délai | Objectif | Délai |
| MORGE | FRGR0262 | LA MORGE ET SES AFFLUENTS DE LA CONFLUENCE DU RUISSEAU DE SAGNES JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER | Bon Etat | 2021 | Bon Etat | 2027 | Bon Etat | 2027 |

Pour chaque masse d'eau, l'objectif se compose d'un niveau d'ambition et d'un délai.
Les niveaux d'ambition sont le bon état, le bon potentiel dans le cas particulier des masses d'eau fortement modifiées ou artificielles, ou un objectif moins strict.
En application du principe de non détérioration lorsqu'une masse d'eau est en très bon état, l'objectif est de maintenir ce très bon état.
Les délais sont 2015, 2021 ou 2027.
Le choix d'un report de délai ou d'un objectif moins strict est motivé, conformément à la directive cadre sur l'eau, par les conditions naturelles (CN), la faisabilité technique (FT) ou les coûts disproportionnés (CD).

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:

- Réduire la pollution organique

Améliorer les transferts des effluents collectés à la station d'épuration et maîtriser les rejets d'eaux pluviales : les rejets d'eaux pluviales 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)* ».

- 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 Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

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 en eau.
La Commune de la Mirefleurs fait partie du périmètre du SAGE Allier Aval, actuellement en cours d'élaboration par l'Etablissement Public Loire.

Le SAGE « ALLIER AVAL» depuis l'aval de 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 :

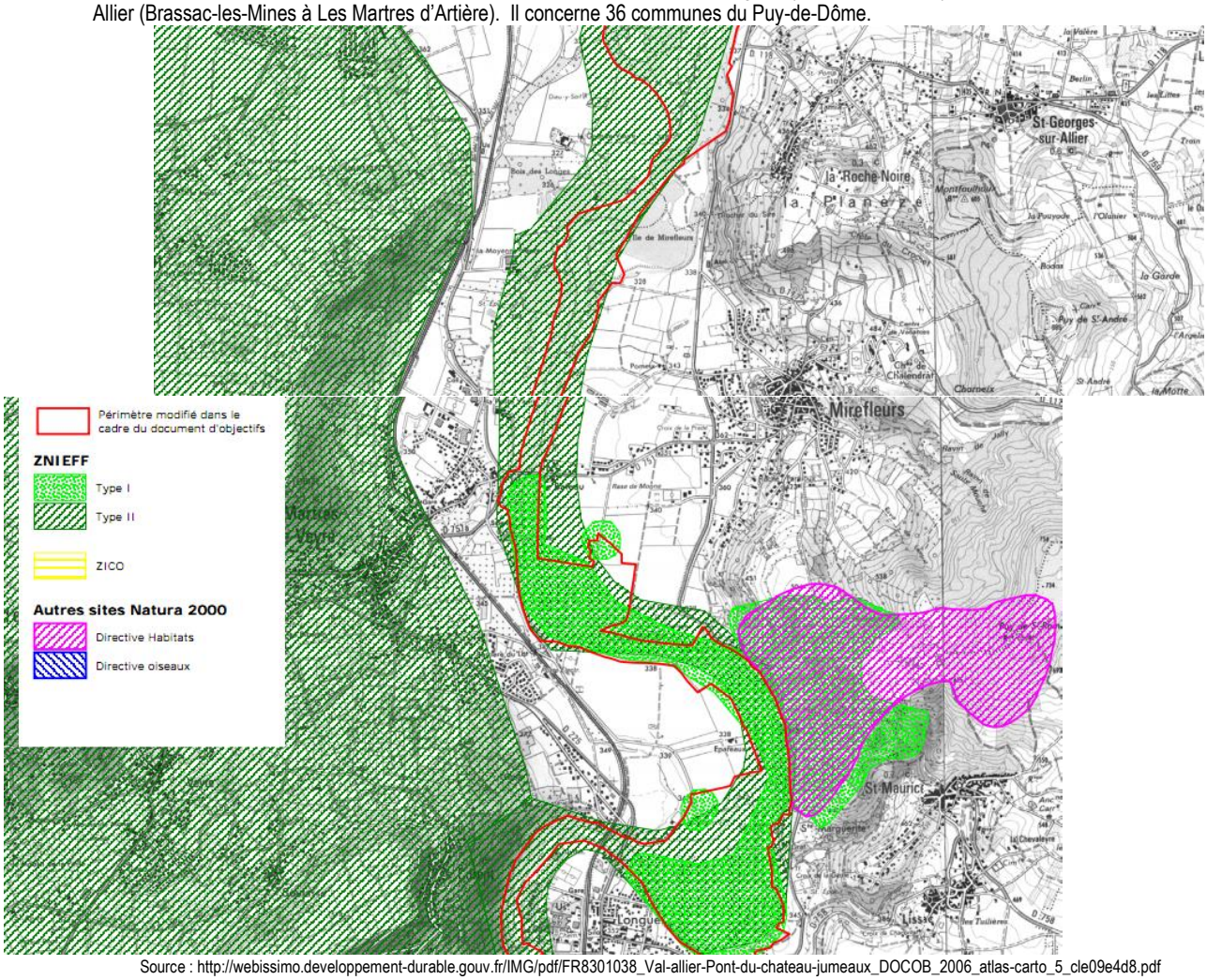
- Une ressource en eau potable suffisante mais fragile : La rivière Allier et sa nappe d'accompagnement constituent la principale ressource en eau potable de la population mais celle-ci est particulièrement vulnérable aux pollutions accidentelles et diffuses.
- Une qualité des eaux de surface à améliorer : 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 : maîtriser les pollutions pour mieux satisfaire les différents usages et préserver la qualité des milieux,
- La gestion concertée de l'espace alluvial : concilier 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 : préserver cette ressource de qualité mais fragile.

Plusieurs zonages naturels existent sur le val d'Allier :

➘ **Le site NATURA 2000 « Val d'Allier –Alagnon »** (Source : DOCOB Val d'Allier – Alagnon, Mosaïque Environnement, sept 2006)
Identifiant : FR8301038
Ce site s'étend sur un linéaire approximatif de 9 kilomètres pour le tronçon Alagnon (Moriat à Beaulieu) et d'environ 76 kilomètres pour le tronçon Allier (Brassac-les-Mines à Les Martres d'Artière). Il concerne 36 communes du Puy-de-Dôme.




Source : http://webissimo.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/FR8301038_Val-allier-Pont-du-chateau-jumeaux_DOCOB_2006_atlas-carto_5_cle09e4d8.pdf

La rivière Allier et ses abords constituent un complexe alluvial riche en habitats divers (forêts alluviales, pelouses, prairies, bras morts). Le maintien de la dynamique fluviale est indispensable à la conservation d'une mosaïque de milieux. Les milieux aquatiques dépendent de la qualité et de la quantité de la nappe phréatique qui elle-même est protégée par les forêts des rives et les prairies qui jouent un rôle d'épuration et de stabilisation. Les sources et marais salés qui abritent une flore très rare doivent être préservés et aménagés. Cette portion d'Allier doit assurer la continuité pour la circulation des poissons, notamment du saumon qui passe là pour aller frayer en Haute-Loire.

Le DOCOB Val d'Allier Jumeaux / Pont-du-Château - Alagnon a été réalisé par le bureau d'études Mosaïque environnement et validé par le comité de pilotage le 27 juin 2006. Ce DOCOB a défini 41 actions, structurées autour de 8 thèmes (la charte Natura 2000, les actions d'animation, de communication, d'information et de formation, la coordination des procédures et réglementation, la gestion des habitats et des espèces, l'aménagement du territoire, les actions liées aux activités récréatives, les actions de suivis scientifiques).

HABITATS ET ESPÈCES

• Espèces animales d'intérêt communautaire :

• Habitats naturels d'intérêt communautaire :
- Prés salés intérieurs Prioritaire
- Forêts alluviales résiduelles Prioritaire
- Forêt mixte bordant les grands fleuves
- Mégaphorbiaies eutrophes
- Pelouses sèches semi-naturelles
- Rivières avec berges vaseuses
- Eaux Stagnantes, Oligotrophes à Mésotrophes
- Lacs Eutrophes Naturels
- Chênaie pédonculée ou chênaie-charmaie

- Ecaille chinée (papillon) Prioritaire
- Loutre
- Grand Rhinolophe (chauve-souris)
- Petit Rhinolophe (chauve-souris)
- Grand Murin (chauve-souris)
- Saumon atlantique
- Lamproie de Planer (poisson)
- Grande alose (poisson)
- Toxostome (poisson)
- Triton crêté (batracien)
- Cuivré des marais (papillon)
- Lucane cerf-volant (coléoptère)
- Gomphe serpentin (libellule)
- Cordulie à corps fin (libellule)
- Agrion de Mercure (libellule)

**➘ La ZNIEFF de type 1 « Val d'Allier du Pont de Mirefleurs au Pont de Longues »**

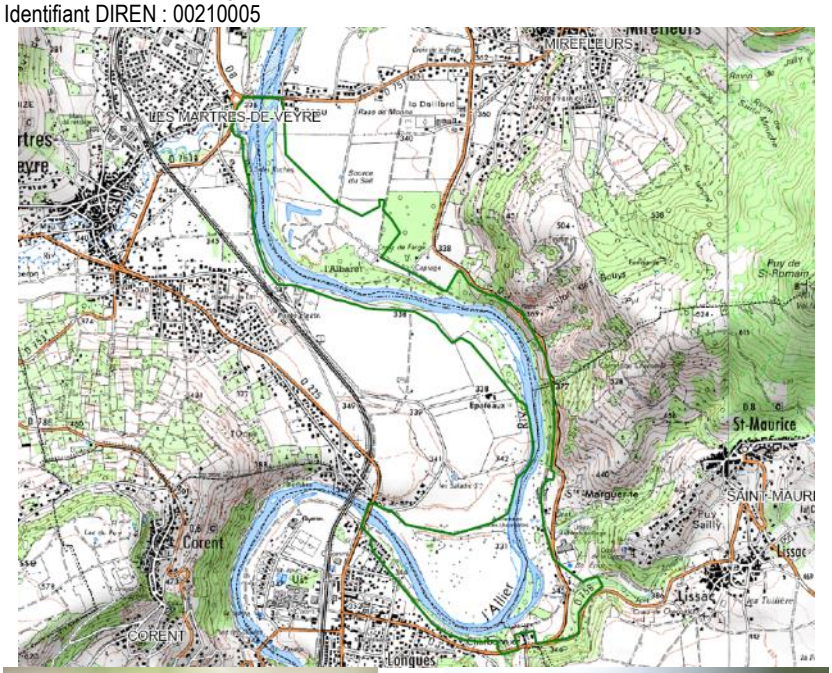
Identifiant: 830000177 / Surface ( en ha ): 166.933 / Identifiant DIREN : 00210005

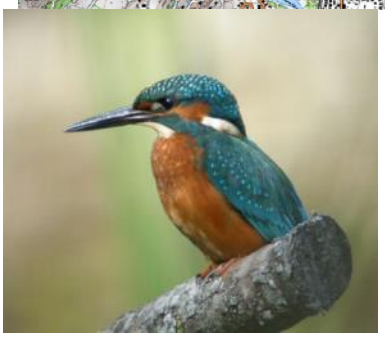
Ce petit secteur du Val d'Allier se distingue par un lit apparent réduit et un lit majeur bien individualisé, peuplé de cultures, prairies et bocages, et d'intéressantes franges de forêts alluviales. Il est bordé par des terrasses d'alluvions anciennes formant parfois quelques falaises abruptes, rongées par la rivière, à l'aplomb desquelles se développent des pelouses xérophiles.

Ce tronçon accueille des milieux, comme des sources salées et des suintements hydrominéraux, qui le parsèment et lui confèrent un grand intérêt botanique.

Les espèces halophiles protégées ou remarquables sont nombreuses : Glaux et Plantain maritimes, Jonc de Gérard, Spergulaire et Scirpe maritimes, espèces communes sur le littoral mais plus ou moins raréfiées à l'intérieur des terres.

L'avifaune est très intéressante, et compte près de 50 espèces nicheuses, parmi celles-ci le Milan noir, le Martin pêcheur ou encore la Pie-grièche écorcheur.





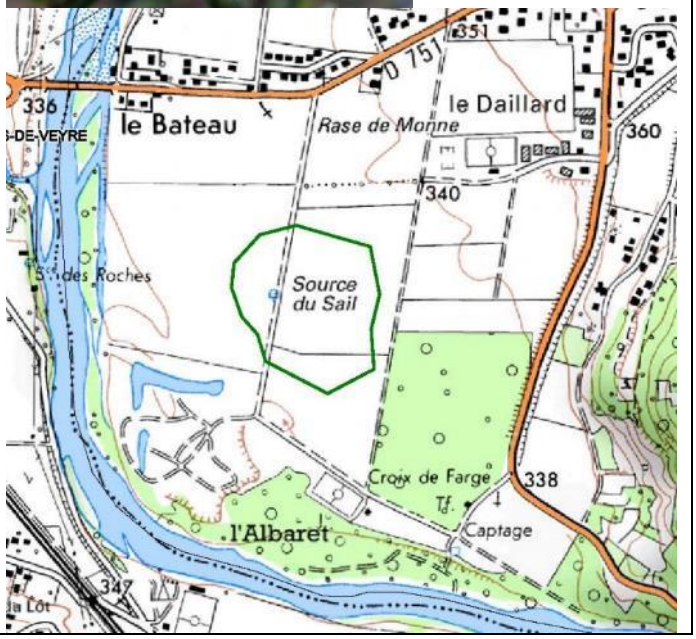
**➘ La ZNIEFF de type 1 « Allier Pont de Mirefleurs – Dallet »**

Identifiant SPN: 830020421 / Surface ( en ha ): 831.462 / Identifiant DIREN: 00210032

**➘ La ZNIEFF de type 1 « le Sail »**

Identifiant SPN : 830007977 / Surface ( en ha ) : 9.005 / Identifiant DIREN : 00210024

Cette ZNIEFF concerne un micro-secteur au Sud-Ouest de la commune.
Le site regroupe une source principale et de nombreuses remontées hydrominérales sur environ 2 500 m².
Le site présente également un grand intérêt botanique avec la présence de plusieurs halophytes dont 4 espèces protégées sur le plan régional : le glaux maritime, le jonc de Gérard, le plantain maritime et la spergulaire marginée (illustration ci-dessous)




**➘ La ZNIEFF de type 2 « Lit majeur de l'Allier moyen »**

Cette ZNIEFF de type 2 concerne un vaste secteur composé de plusieurs zones. Cet ensemble présente une cohérence écologique et paysagère et regroupe le lit de l'Allier.

Milieux naturels :

La rivière Allier et ses abords constituent un complexe alluvial riche en habitats naturels.

- ✓ Les rives de l'Allier sur la commune des Martres sont plutôt dépourvues de forêt alluviale et même de ripisylve.
- ✓ La terrasse alluviale du lit majeur de l'Allier, occupée par des cultures, prairies, pelouses.
- ✓ Ces terrasses forment parfois quelques falaises abruptes,
- ✓ Méandre de Sainte Marguerite
- ✓ Sources salées, suintements hydrominéraux des Saladis

Espèces animales :

- ✓ avifaune intéressante : 110 espèces nicheuses, espèces migratrices, Saumon atlantique, Ombre et Brochet, … .
- ✓ nombreux insectes le long des berges

Objectifs :

- ✓ Le maintien de la dynamique fluviale est indispensable à la conservation d'une mosaïque de milieux. Les milieux aquatiques dépendent de la qualité et de la quantité de la nappe phréatique qui elle-même est protégée par les forêts des rives et les prairies qui jouent un rôle d'épuration et de stabilisation.
- ✓ Le Document d'Objectifs (DOCOB) Val d'Allier Jumeaux / Pont-du-Château - Alagnon a été réalisé par le bureau d'études Mosaïque Environnement et validé par le comité de pilotage le 27 juin 2006. Ce DOCOB a défini 41 actions, structurées autour de 8 thèmes (la charte Natura 2000, les actions d'animation, de communication, d'information et de formation, la coordination des procédures et réglementation, la gestion des habitats et des espèces, l'aménagement du territoire, les actions liées aux activités récréatives, les actions de suivis scientifiques).Le CENA est la structure animatrice en charge de sa mise en œuvre. Le périmètre Natura 2000 a été modifié et validé en 2012.

**Un projet d'Ecozone / Un éco-parc dans un couloir de nature préservée :**

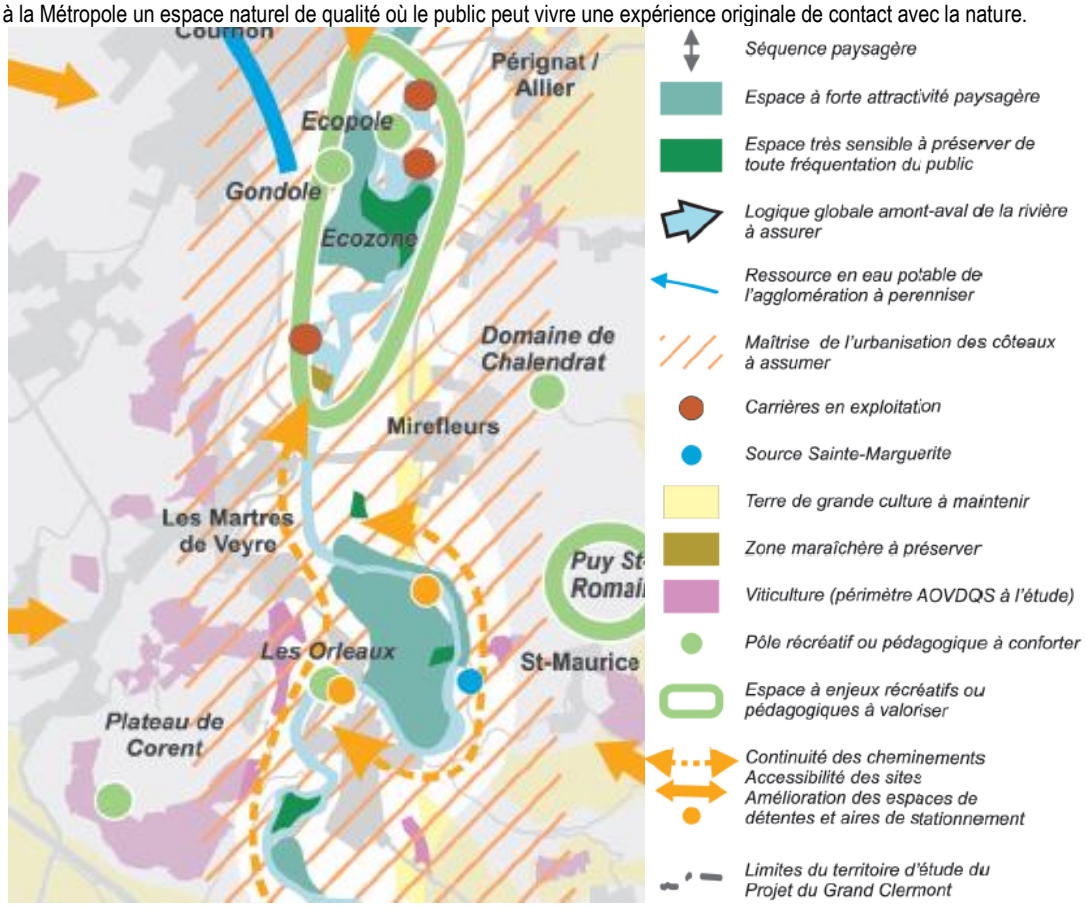
Définition : Un éco-parc éclaté en plusieurs îlots reliés par un axe vert structurant, un cadre requalifié

L'Allier, de par sa dynamique fluviale particulièrement active, a déposé de grandes quantités d'alluvions en terrasses, sur une épaisseur qui peut dépasser vingt mètres à certains endroits. Ce gisement contient des matériaux qui bénéficient de bonnes qualités techniques et de conditions d'exploitation intéressantes, ce qui a permis un développement d'activités d'extractions de granulats.

Le secteur naturel des étangs de la Vaure situé sur la commune voisine des Martres de Veyre, s'étend sur une superficie de 20ha. Il s'agit d'anciennes gravières, réaménagées en étangs de pêche.

Les 2 communautés de communes concernées (Mur-es-Allier et Gergovie Val d'Allier), le Conseil général et la LPO ont décidé d'engager des réflexions sur l'élaboration d'un projet, alliant protection de l'environnement et accueil du public autour d'un centre ornithologique. Cet **Ecopôle** serait prolongé en amont par une **Ecozone** sur les communes de Mirefleurs et des Martres-de-Veyre, où d'anciennes carrières ont été réhabilitées en zones de loisirs.

Objectifs : Offrir à la Métropole un espace naturel de qualité où le public peut vivre une expérience originale de contact avec la nature.




Carte synthétique des principaux enjeux et orientations (source : Plan Vert du Grand Clermont, Val d'Allier, Agence Clermont Métropole, 2005)

**Un projet de Voie Verte :**

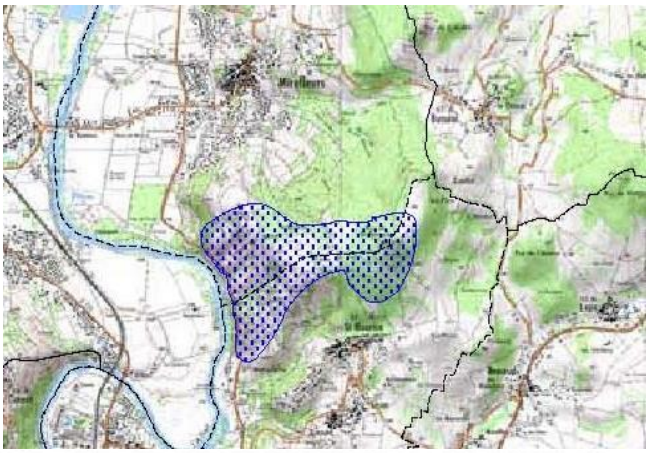
Ce projet est porté par le Conseil Régional d'Auvergne qui en a confié l'Etude de conception à ADETEC et CHAMINA.

Objectif : proposer un itinéraire régional de découverte de la rivière Allier.

Entre Cournon et Mirefleurs, le fuseau d'étude englobe la zone concernée par l'Eco pôle. L'Eco pôle apportera à la voie verte un intérêt patrimonial marqué sur ce secteur, ainsi qu'une diversification des activités proposées.

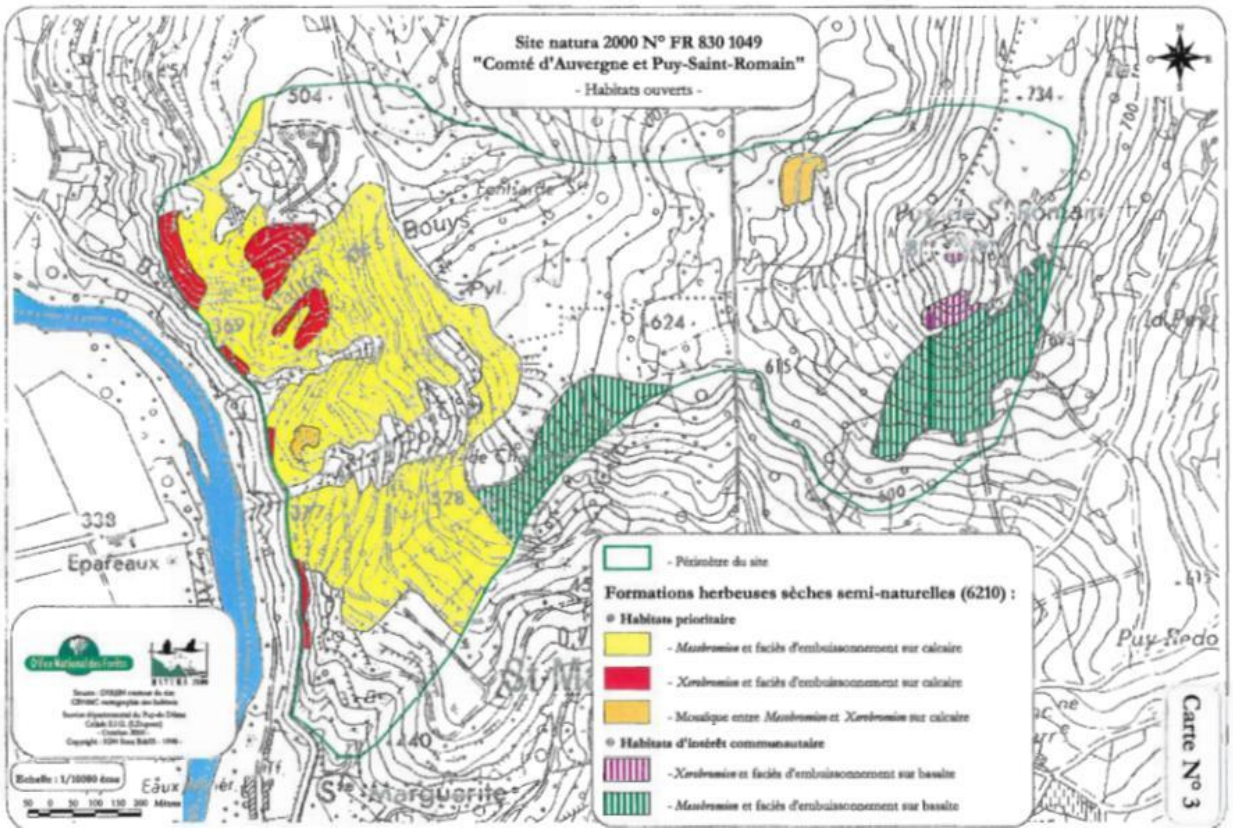
De la même façon, l'Eco pôle pourra bénéficier du public drainé par la voie verte. Une réflexion commune doit nécessairement être engagée sur l'évolution de ces différents programmes dont les objectifs apparaissent complémentaires

# La Limagne des buttes



**➘ Le site NATURA 2000 « Comté d'Auvergne et Puy Saint Romain**

(Source : DOCOB Comté d'Auvergne et Puy St Romain, Office National des Forêts, déc. 2000)
Identifiant: FR8301049 / Surface ( ha ): 350.165
Site éclaté en six unités territoriales distinctes réparties au Nord et à l'Est de Vic-le-Comte, dans un rayon de 3 à 4 km environ.
Il concerne huit communes : Laps, Mirefleurs, Pignols, Saint-Babel, Saint-Maurice-es-Alier, Sallèdes, Vic-le-Comte, Yronde-et-Buron. La commune de Mirefleurs est concernée à hauteur de 87,28ha.




Le relief est collinéen, avec des altitudes variant de 360 m à 822 m d'altitude. La géologie est complexe et diversifiée ; outre le socle granitique de base, on y trouve des édifices volcaniques ayant percé des assises sédimentaires (marnes lacustres essentiellement).
L'érosion et le remaniement des sédiments en période glaciaire aboutissent à un relief vallonné et des sols très variés, tantôt acides, tantôt alcalins et de profondeur variable.
Le réseau hydrographique est composé de deux petits ruisseaux appartenant au bassin de l'Allier.
Le climat est de type océanique avec des influences continentales et méditerranéennes. Aussi trouve-t-on la série du chêne pubescent en dessous de 600 m d'altitude. Au-delà, sur les terrains argilolimoneux, s'établit le domaine de la chênaie-charmaie, avec apparition progressive du hêtre et du tilleul à grandes feuilles.
Le site présente une bipolarité assez marquée entre des espaces forestiers (ou associés) sur 226 ha (59 %) inclus dans le bois de la Comté et des espaces ouverts, sur 156 ha (41 %), concentrés essentiellement sur le Puy Saint-Romain.

## Les habitats et les espèces d'intérêt communautaire

| Espèces | Codes | Annexes | Statuts | Observations |
|---|---|---|---|---|
| *Elaphe longissima* | | IV | Intérêt communautaire | Protection stricte |
| *Rhinolophus hipposideros* | | II | Intérêt communautaire | En gîte d'été, protection stricte |
| *Austropotamobius pallipes* | | V | Intérêt communautaire | Prélèvement réglementé * |
| Chiroptères | | IV | Intérêt communautaire | Site de chasse |
| *Bombina variegata* | 1 193 | II | Intérêt communautaire | Protection stricte |
| *Callimorpha quadripunctata* | 1 078 | II | Prioritaire | Protection stricte |
| *Maculinea arion* | | IV | Intérêt communautaire | Protection stricte |

| Habitats | Codes | Annexes | Statuts | Observations |
|---|---|---|---|---|
| Forêts de ravin | 9 180 | I | Prioritaire | Deux variantes : hygrosciaphile ou thermophile |
| Forêts alluviales résiduelles | 91EO | I | Prioritaire | |
| Pelouses xerothermiques riches en orchidées | 6 210 | I | Prioritaire | - |
| Pelouses pionnières sur dômes rocheux | 8 230 | I | Intérêt communautaire | - |
| Eboulis médio-européens siliceux des étages collinéens à montagnards | 8.150 | I | Prioritaire | - |
| Hêtraies calcicoles (chênaies) | - | - | - | Riches en orchidées à protection régionale |
| Hêtraies des *asperulo-fagetum* | 9 130 | I | Intérêt communautaire | A confirmer |
| Sources pétrifiantes | 7 220 | I | Prioritaire | - |

* *fermeture de la pêche totale depuis 1998 sur le département du Puy-de-Dôme*

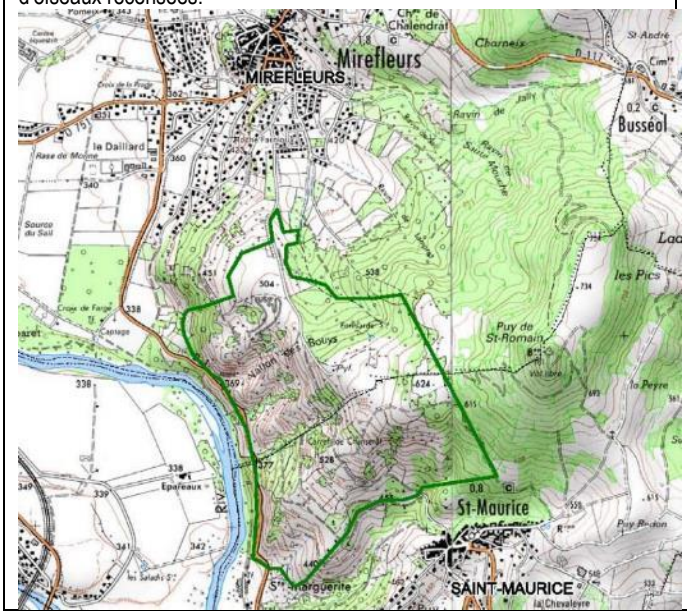
**➘ La ZNIEFF de type 1 « Puy Saint Romain »**

Identifiant SPN : 830005669 / Surface (en ha) : 145.464 / Identifiant DIREN : 00006155

Cette ZNIEFF concerne les communes de Mirefleurs et St Maurice-ès-Allier. Cette zone de 97 ha (sur la commune de Mirefleurs) s'étend entre 370m et 580m d'altitude.

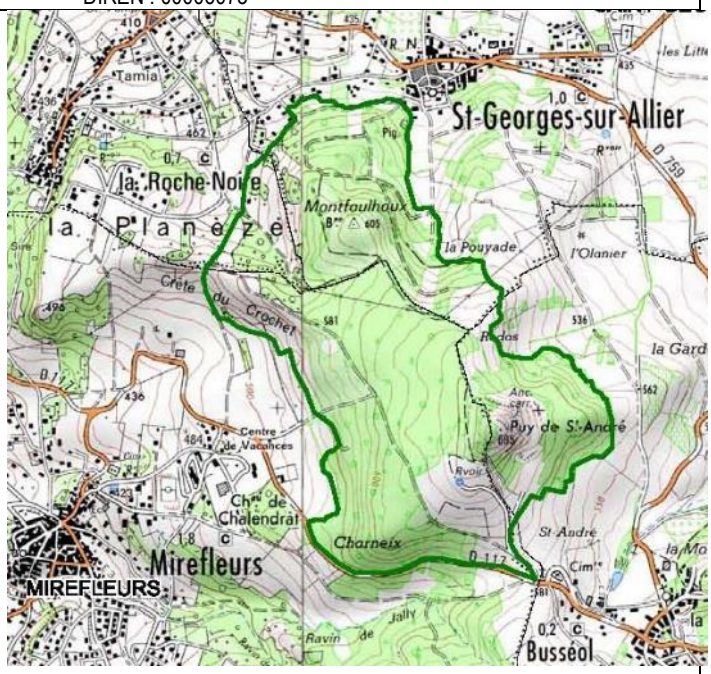
Le Puy, en grande partie embroussaillé ou couvert de jeunes boisements de frênes, montre dans ses parties Sud et Ouest quelques rares espaces ouverts sur fortes pentes qui développent des milieux xérothermiques intéressants.

La flore très riche et variée, présente plusieurs espèces protégées et des espèces rares. L'avifaune est riche et diversifiée avec 57 espèces d'oiseaux recensées.




**➘ La ZNIEFF de type 1 « Puy Saint André »**

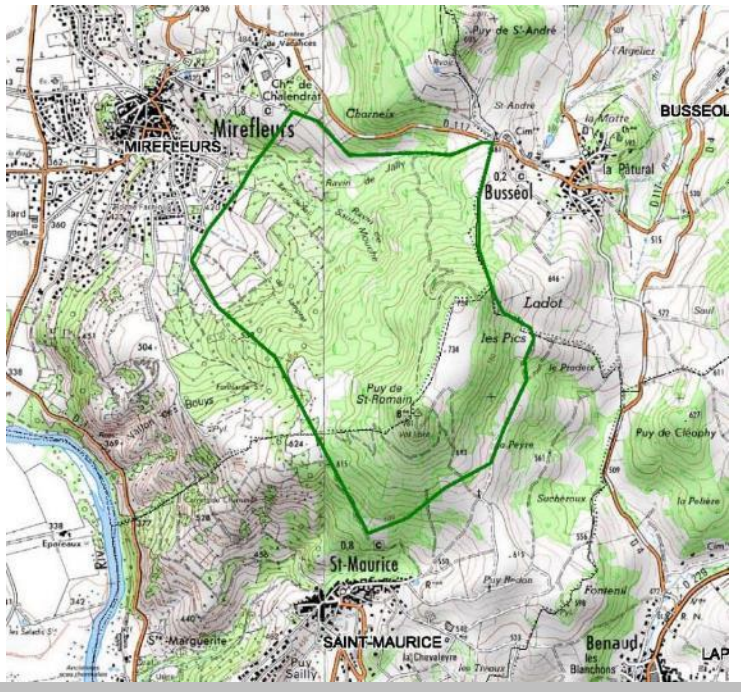
Identifiant SPN : 830016061 / Surface ( en ha ) : 149.182 / Identifiant DIREN : 00006073




**➘ La ZNIEFF de type 1 « Puy Saint Romain, sommet et flanc nord »**

Identifiant SPN: 830020107 / Surface (en ha ): 235.919 / Identifiant DIREN: 00006129

Objectifs : Le maintien d'espaces ouverts dans le cadre d'une agriculture et d'un pâturage extensifs en mélange à des faciès buissonneux ou forestiers peut seul permettre de conserver la qualité biologique de ces sites.




# ENJEUX

- Le maintien de la dynamique fluviale.
- L'adéquation de toute opération et projet dans le domaine de l'eau, et à l'accumulation des effets des activités humaines.

# ORIENTATIONS Pistes de réflexion pour le PLU

- l'urbanisation sera strictement limitée dans les zones naturelles sensibles.
- les berges des cours d'eau doivent être protégées de l'urbanisation : mise en place d'un espace libre pour permettre la divagation de la rivière et l'éventuel aménagement de liaisons douces. Maintenir les zones boisées et bocagères au-delà des rives.
- respecter l'équilibre des écosystèmes aquatiques, des zones humides et de leur richesse spécifique.

# LES CORRIDORS BIO-ECOLOGIQUES

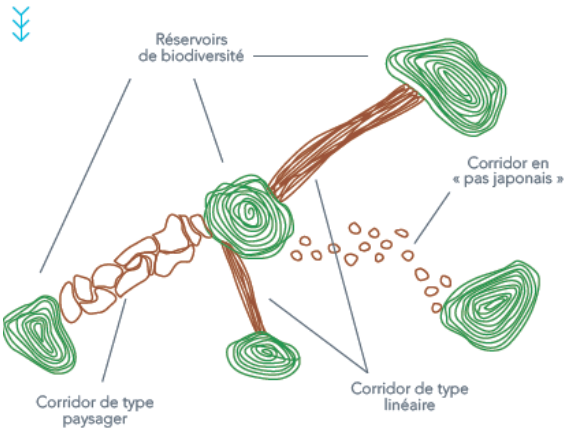
L'objectif est le maintien de la connectivité entre les écosystèmes

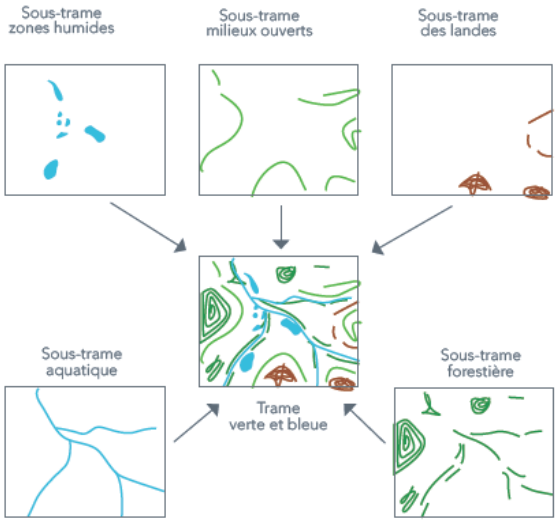
- qui favorise leur fonctionnalité, source d'aménité et de services rendus pour la préservation de la qualité de l'eau, de l'air, des sols etc.
- Par ailleurs, le maintien d'éléments paysagers favorables à la connectivité des milieux naturels répond aussi à une demande sociale de naturalité. En effet, ils peuvent être associés aux fonctions récréationnelles 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

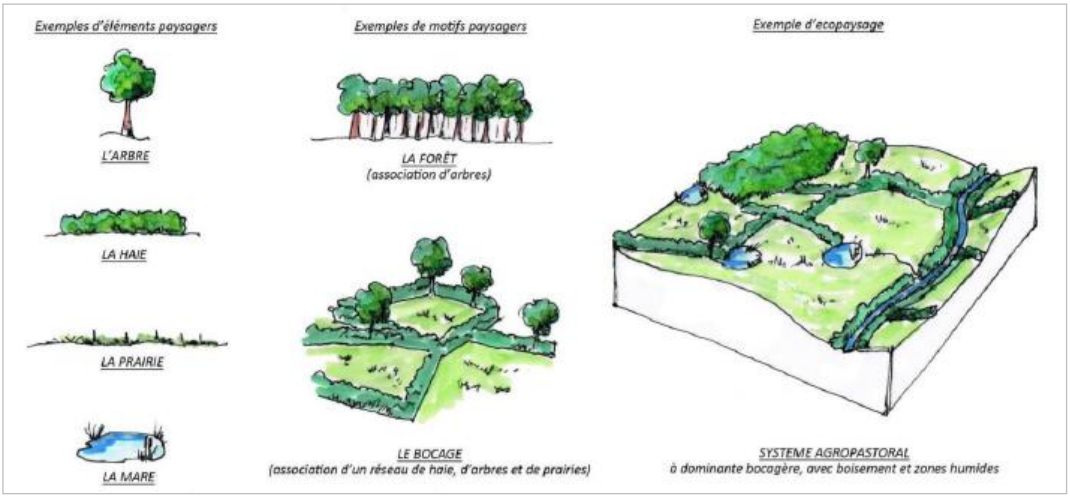
- *Biodiversité : Contraction de biologique et de diversité, représente la diversité et les interrelations des êtres vivants et des écosystèmes : la faune, la flore, les bactéries, les milieux, mais aussi les races, les gènes et les variétés domestiques, et bien sûr les êtres humains.*
- *Trame verte : Elle comprend l'ensemble des milieux terrestres tels que les prairies, les landes, les estives, les forêts, etc. qui peuvent constituer autant de « sous-trames ».*
- *Trame bleue : Elle comprend l'ensemble des milieux aquatiques de type cours d'eau, lacs, étangs, etc. Les zones humides peuvent à la fois être comprises dans la Trame verte et dans la Trame bleue.*
- *Continuités écologiques : Elles constituent la Trame verte et bleue et comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.*
- *Réservoirs de biodiversité : Espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les milieux naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante. Ils abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent. Les réservoirs de biodiversité comprennent tout ou partie des espaces protégés et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (articles L. 371-1 II et R. 371-19 II du Code de l'Environnement).*
- *Continuum écologique : C'est l'ensemble des milieux favorables à un groupe d'espèces. Il est composé de plusieurs éléments continus (sans interruption physique) incluant un ou plusieurs cœurs de nature, les zones tampons et les corridors partiellement ou temporairement utilisés par le groupe d'espèces.*
- *Corridors écologiques : Ce sont des liaisons fonctionnelles entre écosystèmes ou entre différents habitats d'une espèce permettant sa dispersion et sa migration. Leur physionomie est souvent classée en 3 types : structure linéaire (haies, bords de chemins, rives et cours d'eau, etc.), structure en « pas japonais » liée à la présence d'éléments relais ou îlots-refuges (mares, bosquets, etc) ; et matrice paysagère.*
- *Zones tampon : Ces espaces sont situés autour des cœurs de nature ou des corridors. Ils les préservent des influences et impacts négatifs.*

Schémas théoriques des continuités écologiques, des sous-trames composant la Trame verte et bleue et de leur hiérarchisation.
© Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, MEDDM, 2010.




*Eléments des éco-paysages définis par le SRCE auvergne*



***Les directives territoriales***

La Loi de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement a été voté le 3 aout 2009 (Grenelle1). Les articles 20 à 27 intéressent particulièrement le territoire de MIREFLEURS 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 connexion les reliant ou servant d'espaces tampons. … A l'issue d'un audit général qui aboutira en 2009, les modalités d'insertion de la trame verte et bleue dans les documents d'urbanisme, dans les schémas d'infrastructures, et les conditions de sa prise en compte par la fiscalité locale seront précisées. …*

*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 écologique***

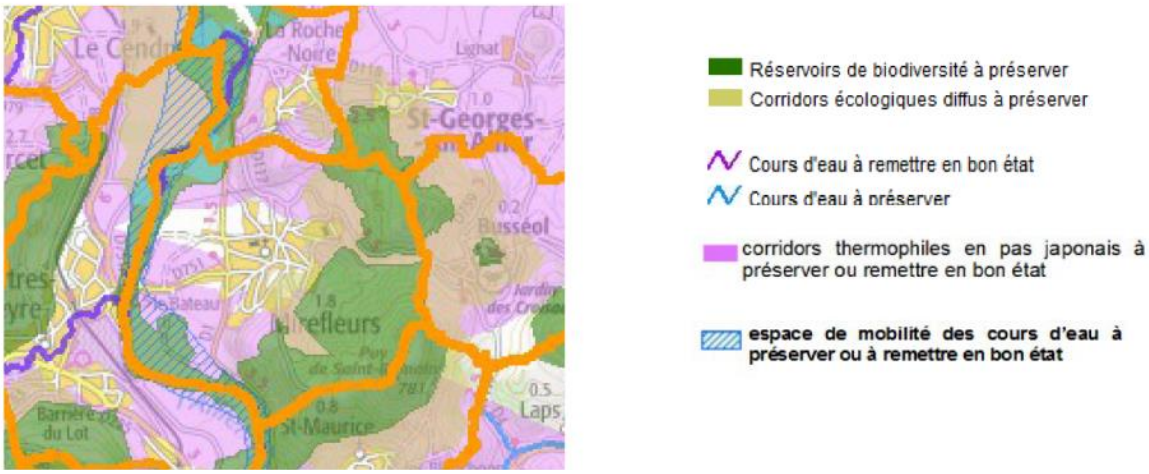
Le schéma régional de cohérence écologique est le document cadre à l'échelle régionale de mise en oeuvre de la trame verte et bleue. Ce document cadre au niveau régional "*prend en compte les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques mentionnées à l'article L. 371-2 ainsi que les éléments pertinents des schémas directeurs d'aménagement et de gestion de l'eau*."

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.

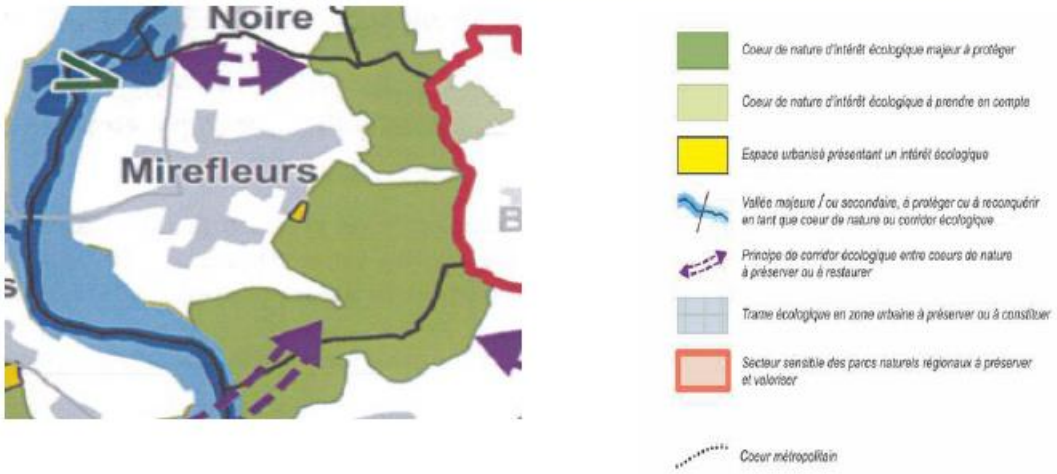
*Le schéma comprend :*

- *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.*

La carte de la trame verte et bleue du projet de SRCE est consultable à l'adresse suivante http://carto.test.prodige-auvergne.fr/1/srce20140101.map




**Le SCoT du Grand Clermont** identifie également des enjeux de préservation de cœur de nature et de corridors écologiques sur le territoire communal (voir en annexe fiche SCoT du Grand Clermont).



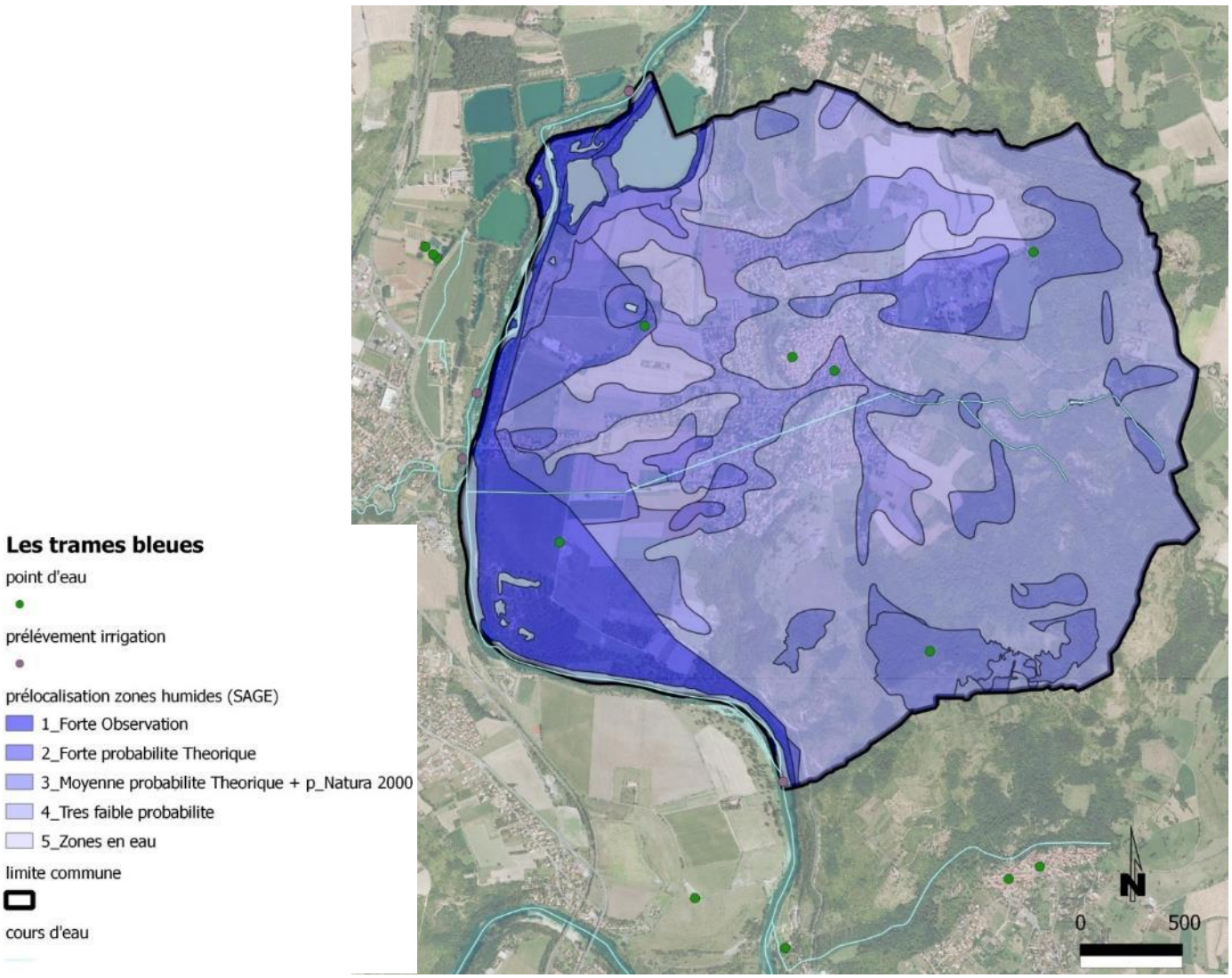

**Concernant le territoire de Mirefleurs, le SCoT identifie l'Est du territoire comme un cœur de nature d'intérêt écologique majeur** dont la fonctionnalité écologique est particulièrement importante à l'échelle du Grand Clermont. Il bénéficie à ce titre de mesures de protection réglementaire ou contractuelle, nationale ou communautaire. **Le SCoT vise également la préservation ou la restauration des corridors écologiques entre les cœurs de nature. Pour le territoire de Mirefleurs, il s'agit de la trame bleue de l'Allier.**

## Le continuum aquatique ⇨ LA TRAME BLEUE

Les trames bleues regroupent les cours d'eau principaux et leurs affluents, émissaires, biefs, les zones humides principales.
Le réseau hydrographique de la commune est marqué par la rivière Allier.
Le bassin de l'Allier abrite des petites zones humides (marais, tourbières, étangs) et des zones alluviales plus étendues (forêts alluviales, prairies humides). Ces zones présentent un grand intérêt, tant pour leur biodiversité que d'un point de vue auto-épuration et régulation hydraulique.
Le patrimoine des zones humides locales est donc fort, mais reste partiellement connu.
Depuis la loi sur l'eau de 1992, les zones humides constituent un enjeu déterminant pour la protection et le bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques. Aucune politique de gestion de l'eau ne peut désormais se soustraire à un diagnostic préalable de l'état de ces milieux et de leur rôle en matière de protection de la ressource, de régulation des débits des cours d'eau et de conservation de la biodiversité. Ces principes ont été transcrits dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Loire-Bretagne (SDAGE) pour être mis en œuvre dans le cadre des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

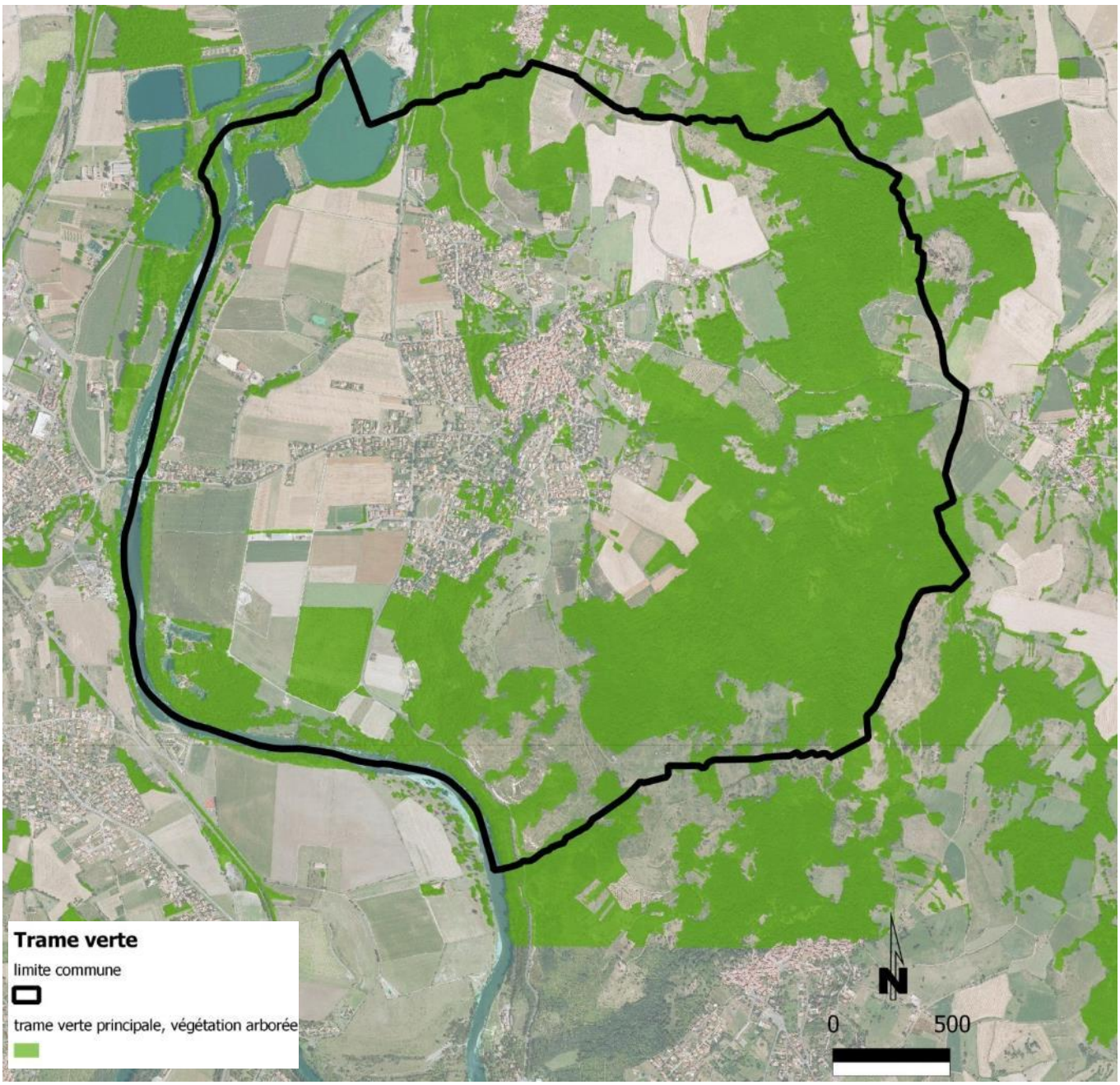
Aussi, un travail de pré-localisation a été réalisé par le SAGE Allier Aval, afin de disposer d'une enveloppe des secteurs où leur présence est probable à fortement probable. Ce travail de connaissances sera à affiner et à diffuser pour qu'il serve d'outil concret de protection des zones humides existantes dans le cadre des nouveaux projets d'aménagement, mais aussi de valorisation par des modes de gestion appropriés. Son efficacité sera très dépendante de la bonne diffusion des inventaires, et d'une prise de conscience des rôles joués par les zones humides (communication, sensibilisation).

La totalité de la commune est concernée par une enveloppe de probabilité.



## Le continuum végétal ⇨ LA TRAME VERTE

Les corridors verts permettent la dispersion animale et végétale entre les différents habitats (massifs forestiers, zones humides, etc...). Le corridor biologique joue quatre rôles : celui de couloir de dispersion pour certaines espèces, celui d'habitat où les espèces effectuent l'ensemble de leur cycle biologique, celui de refuge, et pour finir, celui d'habitat-source, lequel constitue un réservoir d'individus colonisateurs. Dans tous les cas, ils sont indispensables à la survie des espèces.




La trame verte de la commune est relativement importante. Elle se concentre essentiellement sur **la ripisylve*** de l'Allier et sur les buttes entourant le bourg.

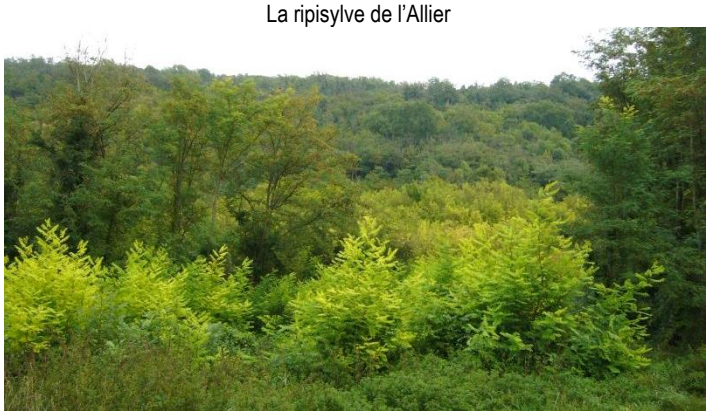
_____

** Les ripisylves sont des formations végétales riveraines et dépendantes d'un cours d'eau. 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, les ripisylves 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.*

Les autres motifs sont constitués de la végétation en bordure de certaines rases, d'alignement d'arbres à haute tige le long des voies et chemins, de quelques bouquets d'arbres et reliquats de haies au milieu des espaces agricoles, de bouquets d'arbres sur des espaces publics aménagés et des arbres d'ornement des jardins privés.
La trame verte est essentiellement composée de feuillus d'essences variées: chêne, frêne, bouleau, aulne, saule, merisier, … . Les conifères restent ponctuels : pins, épicéa, mélèze, if, genévrier. Le registre des arbustes est commun : aubépine, sorbier, noisetier, sureau, prunellier, ronce, églantier, framboisier, genêt, … .
La commune fait partie de la région forestière la Limagne.
Le taux de boisement est de 21 % (192 ha/921 ha). Il n'existe pas de réglementation des boisements.
La forêt est privée à 81% et est majoritairement en feuillus. Elle est éclatée en 280 propriétaires. Il existe un seul plan simple de gestion sur cette commune, qui couvre 40 ha, soit 26% de la surface de forêt privée.
**La haie** joue également un rôle primordial en assurant équilibre et stabilité des terres. La commune n'offre plus de haie pleine et complète. Seuls quelques reliquats subsistent au cœur des grandes cultures, prenant plus l'image d'arbres et d'arbustes isolés que de réel cordon vert. Pourtant, la haie offre plusieurs atouts tant sur le plan économique, que biologique, climatique et hydraulique :

- 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) pour laquelle la haie fournit abris et refuge.
- une fonction climatique et hydraulique, car l'effet brise-vent de la haie 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). Le rôle économique de la haie : 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.

La ripisylve de l'Allier



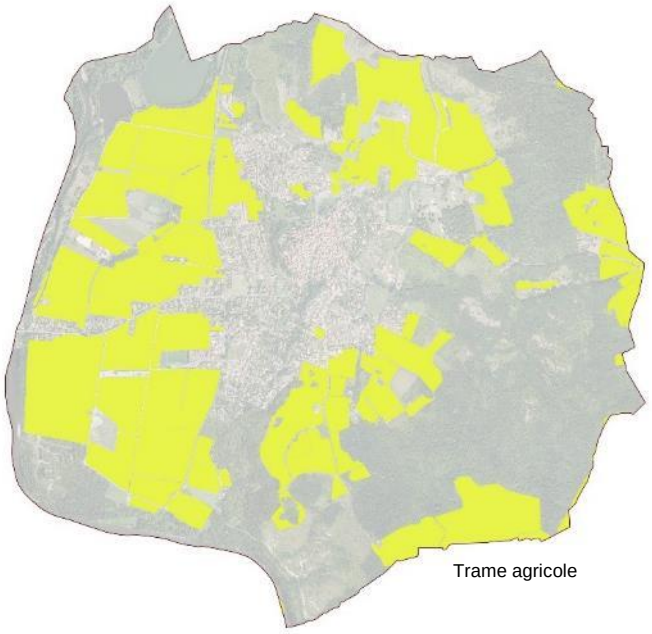
Le couvert forestier du Puy Saint Romain

Ce réseau végétal assure les liens entre espaces forestiers et agricoles. Ils constituent 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.

## Le continuum agricole

La vocation agricole n'est pas très présente sur la commune.

Ces espaces agraires constituent néanmoins un support complémentaire aux différents corridors écologiques. Les espaces de prairies/pâtures 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, entre les trames.



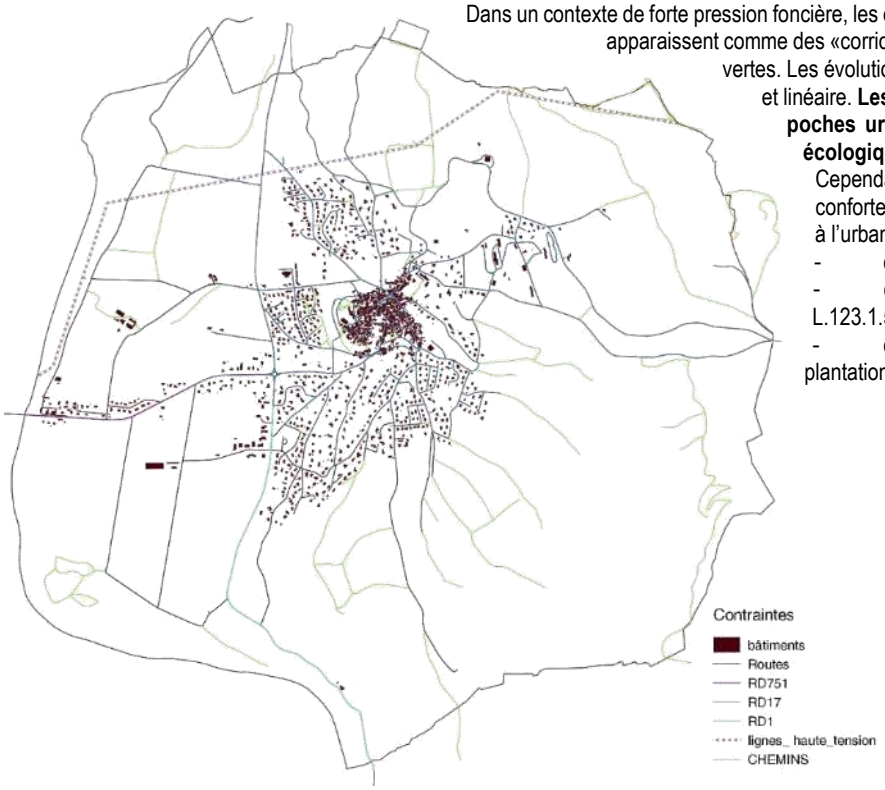
Trame agricole

## Les contraintes

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.

L'emprise urbaine telle qu'elle se présente sur la commune ne constitue pas véritablement de barrière à la biodiversité en général, et au déplacement de la faune sur le territoire. Les contraintes les plus fortes se concentrent sur les voies routières, lesquelles constituent des obstacles au déplacement de la faune.

Les éventuels projets d'extensions urbaines, inhérents aux besoins de développement de la commune de Mirefleurs, risquent d'accroitre 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 et linéaire. **Les espaces agricoles et naturels qui s'intercalent entre les poches urbaines sont indispensables au maintien des corridors écologiques.**

Cependant, des mesures peuvent être prises pour maintenir et conforter cette qualité, notamment dans des perspectives d'ouverture à l'urbanisation :

- des Espaces Boisés Classés,
- des éléments naturels protégés au titre de l'article L.123.1.5.7e,
- des Emplacements Réservés notamment pour initier la plantation de nouvelles haies.

## ENJEUX

- La continuité des corridors écologiques.
- La qualité des espaces naturels.
- La préservation de la biodiversité.

## ORIENTATIONS Pistes de réflexion pour le PLU

- Préserver la trame bleue. Appliquer une marge de recul pour préserver les ripisylves. Préserver les zones humides liées aux cours d'eau.
- Préserver et renforcer les structures végétales. Maintenir les massifs boisés du territoire communal.

### ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE des orientations suggérées

*Les mesures du projet de PLU ont un impact car elles entraînent une augmentation du 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.*

*Des impacts sur la faune sont dus essentiellement à l'augmentation de la pollution des milieux et donc du risque d'intoxication des animaux, et d'une destruction de leur habitat. Par ailleurs, l'urbanisation et l'activité agricole peuvent être des facteurs directs de mortalité animale (fauchage, trafic automobile, etc.). 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.*

# LES RISQUES

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 à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages vient renforcer le dispositif.

Les prescriptions du SCoT du Grand Clermont
La prise en compte des risques naturels majeurs sur le Grand Clermont est un enjeu important pour le territoire. Afin de prévenir ces risques, le DOG arrête des orientations concernant les risques d'inondations torrentielles, les risques technologiques et industriels ainsi que les sols pollués.

La commune de Mirefleurs est concernée par les risques suivants *(source : dossier départemental des risques majeurs (DDRM) approuve par arrêté préfectoral du 28 mars 2012 et études de connaissance du risque)* :
· Inondation
· Mouvement de terrain
· Cavités souterraines
· Retrait et gonflement des sols argileux
· Sismique, aléa modéré.
· Tempête
· Feux de forêt
· Rupture de barrage

Par ailleurs, la commune a fait l'objet d'arrêtes de catastrophe naturelle suivants (mise a jour du 01/09/2014) dont la liste est disponible sur le site internet suivant : http://macommune.prim.net/ *(a noter que les arrêtés de fin décembre 1999 concernent une tempête)*

**Arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle**

| Type de catastrophe | Début le | Fin le | Arrêté du | Sur le JO du |
|---|---|---|---|---|
| Tempête | 06/11/1982 | 10/11/1982 | 18/11/1982 | 19/11/1982 |
| Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols | 01/05/1989 | 30/06/1990 | 09/10/2001 | 04/11/2001 |
| Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols | 01/01/1991 | 31/03/1992 | 09/10/2001 | 04/11/2001 |
| Inondations et coulées de boue | 27/05/1992 | 28/05/1992 | 04/02/1993 | 27/02/1993 |
| Inondations et coulées de boue | 04/06/1992 | 06/06/1992 | 04/02/1993 | 27/02/1993 |
| Inondations et coulées de boue | 09/06/1992 | 12/06/1992 | 04/02/1993 | 27/02/1993 |
| Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols | 01/01/1996 | 31/12/1996 | 09/10/2001 | 04/11/2001 |
| Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols | 01/07/1997 | 31/12/1998 | 16/04/1999 | 02/05/1999 |
| Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols | 01/01/1999 | 31/12/2000 | 09/10/2001 | 04/11/2001 |
| Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain | 25/12/1999 | 29/12/1999 | 29/12/1999 | 30/12/1999 |
| Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols | 01/01/2002 | 31/12/2002 | 25/08/2004 | 26/08/2004 |
| Inondations et coulées de boue | 01/12/2003 | 05/12/2003 | 19/12/2003 | 20/12/2003 |
| Inondations et coulées de boue | 27/05/2012 | 28/05/2012 | 11/07/2012 | 17/07/2012 |

Source : Prim.net, mise à jour, sept2014, avril2015.

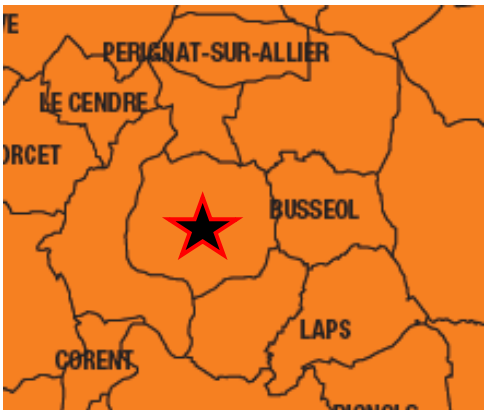
Il est à noter qu'à partir de janvier 2018, la Communauté de communes prend la compétence GEMAPI (à la place de la commune).

## Le risque sismique

*Un séisme est une vibration du sol transmise aux bâtiments, causée par une fracture brutale des roches en profondeur le long d'une faille se prolongeant parfois jusqu'en surface.*

Le DDRM 2012 et la nouvelle carte d'aléa sismique (établie en 2005, à l'occasion du lancement du Plan Séisme) indiquent que la commune se situe dans la zone de sismicité modérée (niveau 3).
La banque de données SISFrance établie par le BRGM n'indique aucun évènement sismique ressenti sur la commune.

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




**Zones de sismicité (nombre de communes concernées)**

faible (125)
modérée (345)
Mirefleurs

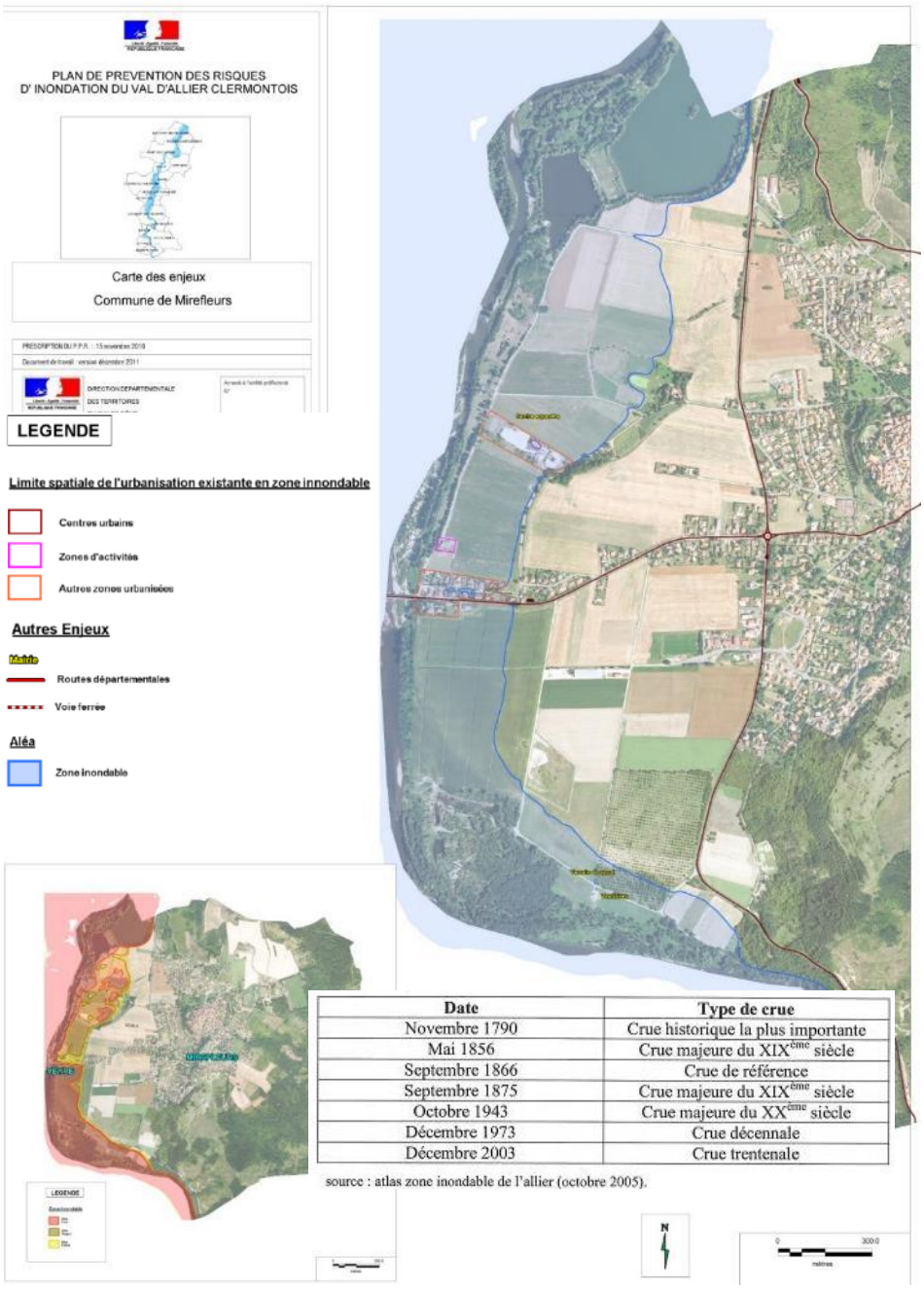
## Le risque inondation

Les inondations trouvent leurs origines dans différents phénomènes parmi lesquels on peut citer les ruissellements, les remontées de nappe, les submersions marines, les débordements de cours d'eau.

- Une zone submersible a été définie sur la rivière Allier, le 17 octobre 1969, comprenant les crues décennales et historiques.
- Un Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) sur l'Allier est prescrit par arrêté préfectoral du 22 décembre 2010 et a été approuvé le 4 novembre 2013. Le PPRI Allier est divisé en 3 séquences. La commune de Mirefleurs fait partie du PPRI Allier Clermontois. Il s'agit d'inondation de type plaine, dont l'intensité d'aléa est qualifiée de forte .

L'ampleur de l'inondation est fonction de :

- ✓ l'intensité et la durée des précipitations,
- ✓ la surface et la pente du bassin versant,
- ✓ la couverture végétale et la capacité d'absorption du sol,
- ✓ la présence d'obstacles ou d'ouvrages influant sur la libre circulation des eaux.




| Date | Type de crue |
|---|---|
| Novembre 1790 | Crue historique la plus importante |
| Mai 1856 | Crue majeure du XIX$^{ème}$ siècle |
| Septembre 1866 | Crue de référence |
| Septembre 1875 | Crue majeure du XIX$^{ème}$ siècle |
| Octobre 1943 | Crue majeure du XX$^{ème}$ siècle |
| Décembre 1973 | Crue décennale |
| Décembre 2003 | Crue trentenale |

source : atlas zone inondable de l'allier (octobre 2005).

# Le risque inondation par ruissellement

Gergovie Val d'Allier communauté a fait réaliser par le bureau d'études SETEC Hydratec, en 2015- 2016, une étude hydrologique visant la détermination des aléas de crues et coulées de boue à l'échelle du territoire communautaire.
L'étude des aléas hydrologiques à l'échelle du territoire communautaire de Gergovie Val d'Allier fait suite à des événements orageux exceptionnels ayant entrainé d'importants phénomènes d'inondations par ruissellement et coulées de boue.
Lors de la première phase d'étude, l'analyse des événements historiques, des caractéristiques du territoire et le recensement des enjeux ont permis d'identifier et de cartographier les zones potentiellement affectées par ces phénomènes.

Le tableau ci-dessous recense les événements pluviométriques marquants connus sur le territoire communautaire ayant généré des ruissellements et des coulées de boue :

| Communes | 27-29 juin 1990 | 12 septembre 2000 | 6 juillet 2006 | 27-28 mai 2012 | 3 août 2014 | 12 novembre 2014 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Authezat* | X | | | | | |
| *Corent* | | | | | | |
| *La Roche Blanche* | | | X | | | |
| *La Roche Noire* | | | | X | X | X |
| *La Sauvetat* | | | | | | |
| *Les Martres de Veyre* | X | | | | X | |
| *Mirefleurs* | | | | X | X | |
| *Orcet* | | | | | | |
| *Saint Georges* | | | | X | X | X |
| *Saint Maurice* | | | | X | X | |
| *Veyre Monton* | | X | | | | |

*Tableau 1 : Récapitulatif des orages violents ayant entraînés des coulées de boue et dégâts importants sur le territoire communautaire.*

## 1. Description et caractéristique des désordres historiques

La commune de MIREFLEURS a été soumise à une crue torrentielle et des coulées de boues lors d'un orage. Cet orage a débuté en fin de soirée le 27 mai 2012 et a duré toute la nuit du 27 au 28 mai 2012. Lors de de cet orage, 3 coulées de boue ont eu lieu dans le ravin de Jali, depuis le Puy Saint André et dans la rase du Vignal. Le talus du champ en amont des maisons de la rue de Lamprat a été emporté vers les habitations et en a bloqué l'accès. Les ruissellements sur les terres agricoles en amont des zones habitées ont entrainé des coulées de boue et affectés environ 80 sinistrés. Une déclaration de Catastrophe Naturelle a été accordée pour cet événement exceptionnel. Le rapport de recensement des sinistrés liés à l'orage du 27 et 28 mai 2012 élaboré par les pompiers est transmis au bureau d'études HYDRATEC.

Lors de l'orage du 3 août 2015, une coulée de boue a été observée dans le ravin de Lamprat. Aucune habitation n'a été touchée.

## 2. Description des études, ouvrages et travaux

Un schéma directeur d'assainissement a été réalisé sur la commune de MIREFLEURS. Lors des événements orageux, le réseau est en charge et des tampons se soulèvent sous la pression des écoulements, notamment devant la mairie. Le réseau est séparatif dans certaines zones et unitaires dans le centre du bourg.

Des travaux de mis au séparatif sont prévus rue de la Roseraie et rue du Petit Pont en 2015-2016.

Des travaux ont été réalisés sur la route de Pérignat pour prolonger le fossé de collecte des eaux pluviales.

La rase du Vignal a été busée depuis la RD 117 vers les premières habitations plus en aval.

Le cours d'eau du ravin de Jali est busé à partir de la rue de la Quéré, sur toute la traversée du bourg de MIREFLEURS , jusqu'à la ZA du Daillard pour se jeter dans la rase de la Monne puis dans l'Allier.

Des fossés ont été recalibré le long de la RD 117 par la DDT 63.

Des revers d'eau ont été creusés sur les chemins descendant des Puys Saint Romain et Saint André. L'entretien des fossés est assuré par la commune.

Des sondages ont été réalisés en 2009 sur la parcelle derrière la mairie mais les résultats n'ont pas été transmis à la commune.

Un DICRIM a été établi sur la commune de MIREFLEURS. Ce document est antérieur aux coulées de boues de mai 2012 et le risque ruissellement et coulées de boue n'est donc pas intégré au DICRIM. Il est transmis au bureau d'études HYDRATEC.

Le PCS est en cours d'élaboration.

Le PLU est en cours de révision. Des zones humides ont été mises en évidence.

Il n'existe pas d'ouvrages de type bassin de rétention ou bassin d'orage sur la commune. Il y a seulement une retenue en amont du ravin de Jali.

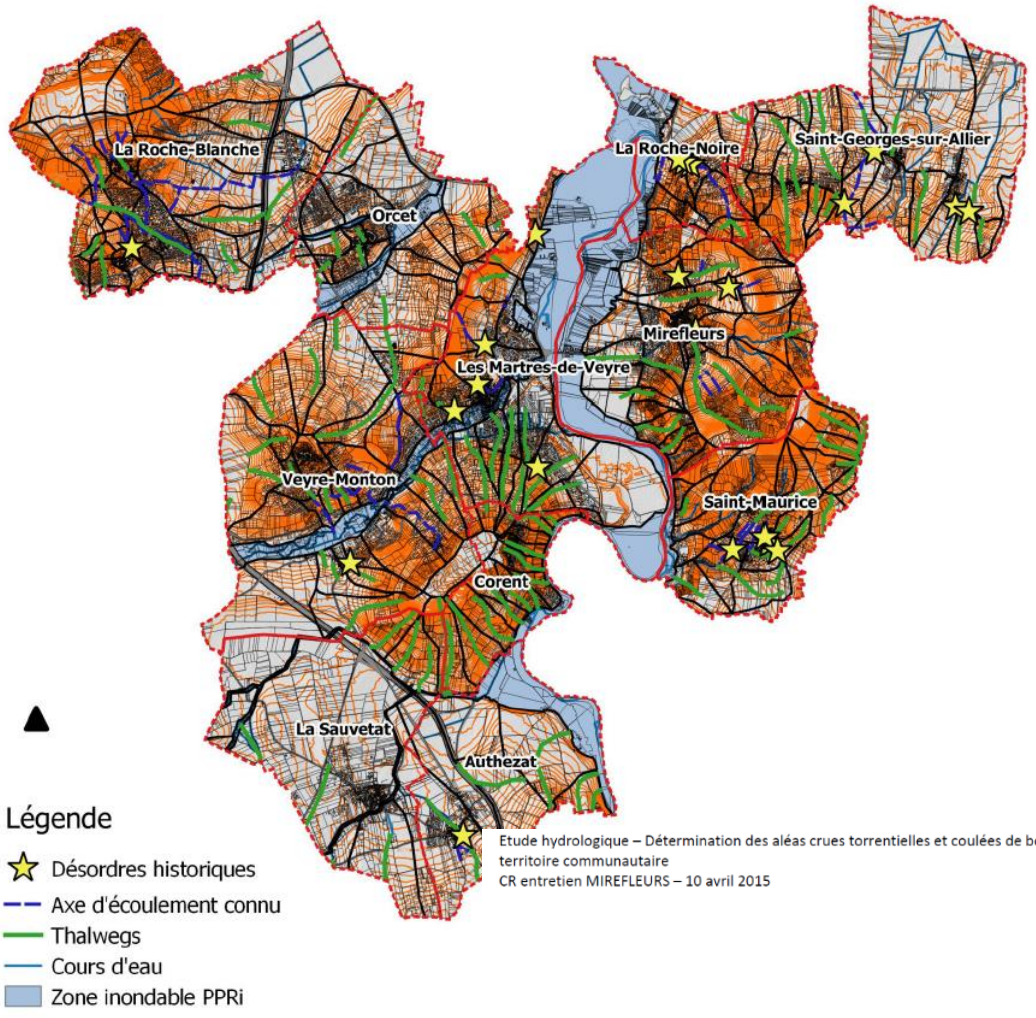
Une étude de ruissellement sur les bassins versants en amont du bourg a été réalisée par SAFEGE en 2013. Les préconisations proposées par le bureau d'études n'ont pas abouti à cause du coût des aménagements.

### 3. *Recensement des enjeux*

Au cours du mandat, il est envisagé de réaliser :

- une maison médicale et commerciale, de plain-pied et encastrée dans la butte, sur le terrain situé derrière la mairie,
- un lotissement comprenant environ 10 logements, entre la rue du Parc et la rue des Chaussées, derrière l'école maternelle,
- l'extension de la zone artisanale du Daillard avec un bassin de rétention. Ce projet est porté par Gergovie Val d'Allier Communauté.

Les cultures agricoles sont majoritairement du maïs, du colza et du blé. Les labours sont globalement effectués dans le sens de la pente. Il ne subsiste pas de haies, mais des zones boisées naturelles sur les Puys Saint André et Saint Romain.



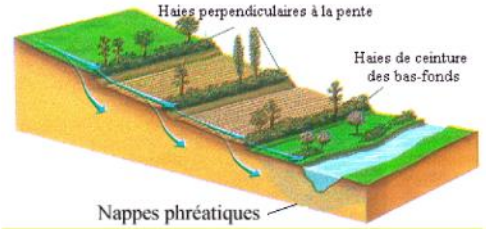

Etude hydrologique – Détermination des aléas crues torrentielles et coulées de boue à l'échelle du territoire communautaire
CR entretien MIREFLEURS – 10 avril 2015

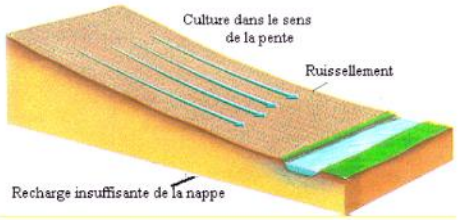
hydratec

ANALYSE DES FACTEURS PHYSIQUES FAVORISANT LE RUISSELLEMENT A L'ECHELLE DES SOUS BASSINS VERSANTS

Pentes : Plus la pente est forte, plus les vitesses d'écoulement sont importantes. L'écart entre la vitesse d'écoulement et la vitesse d'infiltration devient plus important et le ruissellement augmente.

La végétation favorise la rétention de la pluie en la retenant et en l'absorbant, surtout si elle a formé au cours du temps un sol humifère épais (zones boisées notamment).




*Conséquences hydrauliques du remembrement agricole, source INRA, 1995.*

Les terrains à forte végétation ont donc moins tendance à ruisseler que les sols nus. La protection mécanique qu'offre le couvert végétal réduit également la charge solide de l'eau qui ruisselle.

A l'inverse, un sol peu végétalisé favorisera le drainage des eaux et conduira à des temps de réponse beaucoup plus rapides.

Les surfaces agricoles montrent cependant une grande variabilité au ruissellement. Certaines cultures et pratiques agricoles peuvent selon la saison contribuer à aggraver les phénomènes de ruissellement (labours dans le sens de la pente, monoculture, augmentation de la taille des parcelles, suppression des fossés et des haies, sols nus et tassés, …).

Le remembrement agricole a été appliqué et la culture céréalière (maïs, blé, tournesol,…) est pratiquée sur de grandes parcelles, y compris sur les coteaux présentant de fortes pentes. Les haies ont été supprimées dans leur ensemble ainsi que certains talus agricoles. Des zones boisées subsistent sur les sommets des Puys.

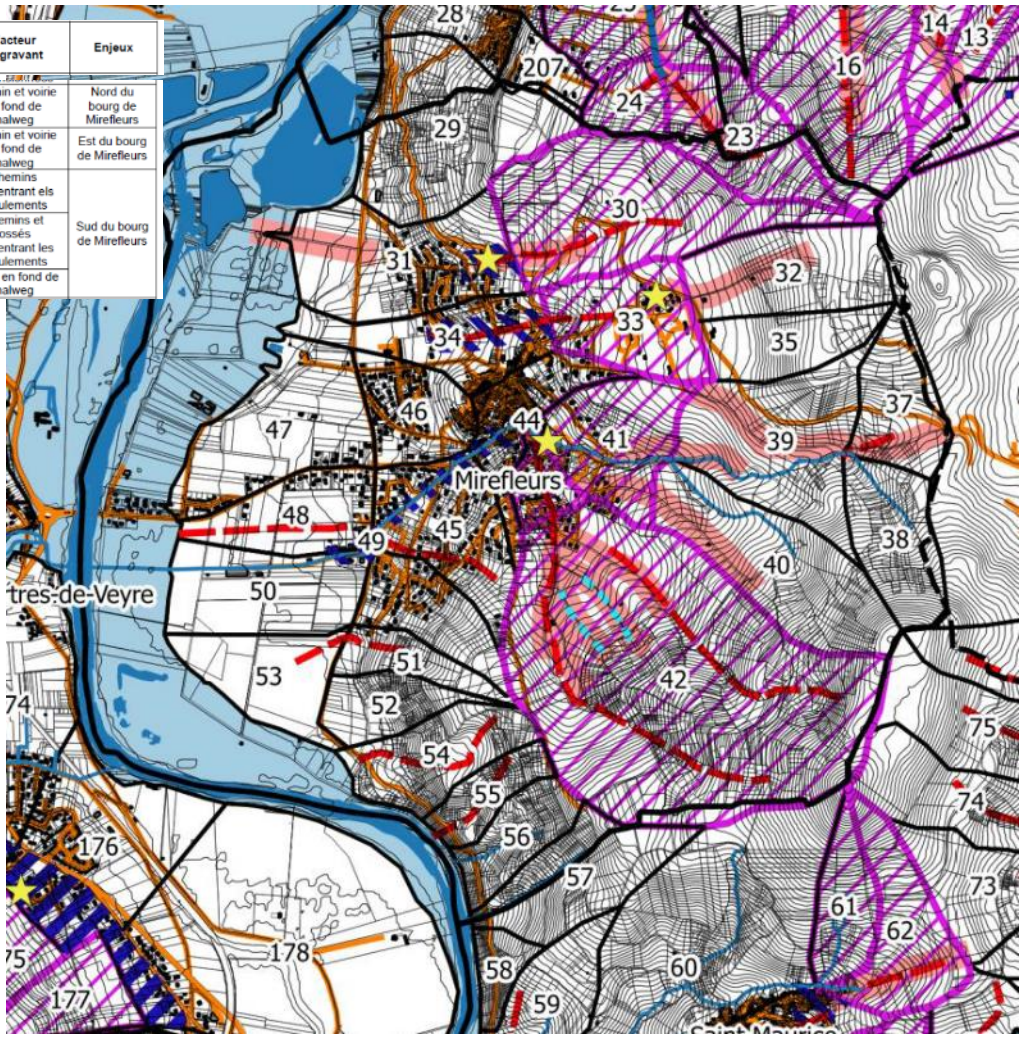
Les surfaces urbanisées favorisent le ruissellement, puisque la rétention de la pluie dans ces structures est quasiment nulle et l'eau ne peut s'infiltrer.

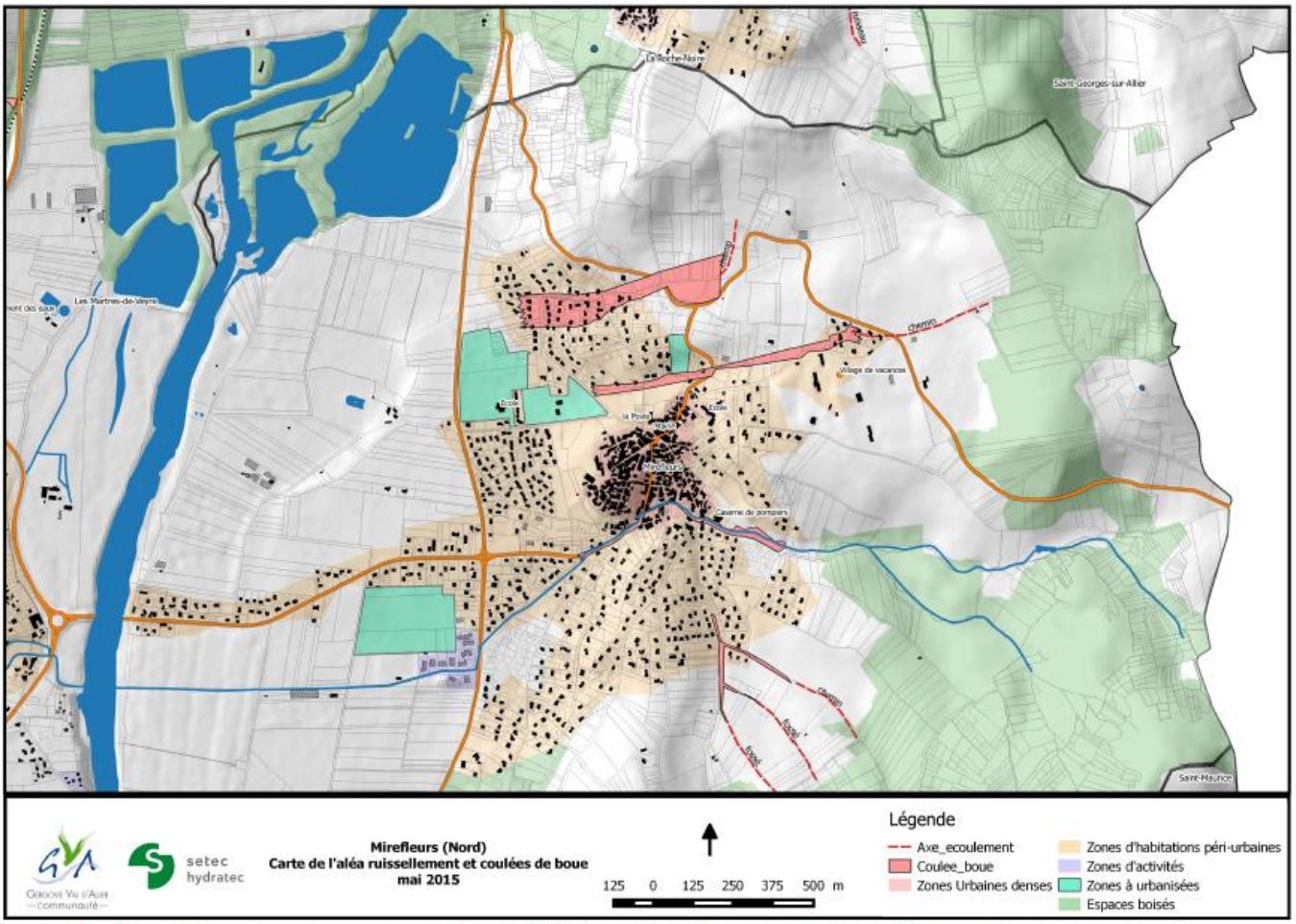
L'incidence de l'occupation du sol sur leur capacité de production de ruissellement est caractérisée par un coefficient de ruissellement, d'autant plus important que l'infiltrabilité des eaux diminue. Cinq catégories sont définies :

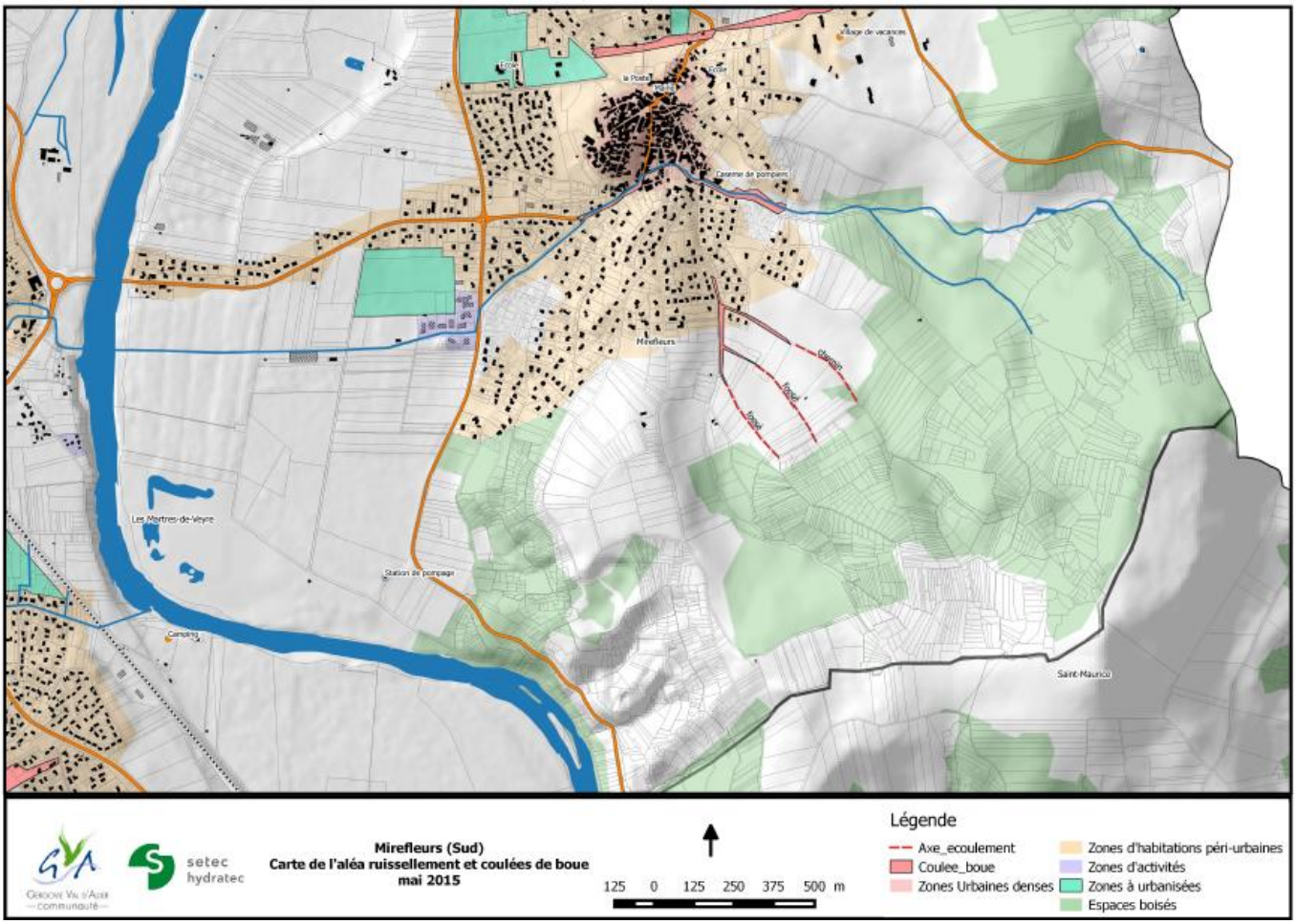
| Occupation du sol | Coefficient de ruissellement |
|---|---|
| Centre urbain | 0.9 |
| Habitat pavillonnaire | 0.4 |
| Parcelle cultivée | 0.2 |
| Prairie | 0.1 |
| Forêt | 0.05 |

Description des bassins versants à risque :

| Commune | N° bassin versant | Ruissellement | | Facteur aggravant | Enjeux |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Concentré | Diffus | | |
| Mirefleurs | 30 | Thalweg | | Chemin et voirie en fond de thalweg | Nord du bourg de Mirefleurs |
| | 33 | Thalweg | | Chemin et voirie en fond de thalweg | Est du bourg de Mirefleurs |
| | 41 | Cours d'eau | | Chemins concentrant els écoulements | Sud du bourg de Mirefleurs |
| | 42 | Thalweg | | Chemins et fossés concentrant les écoulements | |
| | 43 | Thalweg | | Voirie en fond de thalweg | |





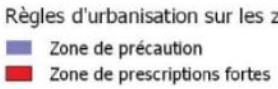




Dans un deuxième temps, une modélisation des bassins versants producteurs de ruissellements en amont de zones à enjeux a été effectuée afin d'estimer les débits écoulés et de préciser les hauteurs de submersion lors d'événements pluvieux similaires à l'orage de mai 2012.
La phase 3 a pour objectif d'élaborer des propositions d'actions sur les aménagements urbains et les zones agricoles ou rurales en amont des secteurs à risques afin de maîtriser l'aléa ruissellement.

REGLEMENTATION DE L'URBANISATION SUR LES ZONES A RISQUE

1 Zonage

Deux zones de risques distinctes sont proposées et cartographiées sur la carte de zonage annexée au présent rapport : la zone rouge (inconstructible sauf extensions limitées) et la zone bleue (constructible sous conditions).




- La ZONE ROUGE correspond d'une part aux zones d'aléa ruissellement concentré identifiées dans le cadre des phases précédentes. Cette zone est à préserver de toute urbanisation nouvelle soit pour des raisons de sécurité des biens et des personnes (zones d'aléas les plus forts), soit pour la préservation des champs d'expansion et d'écoulement des eaux. Il s'agit des principaux thalwegs recensés sur le territoire de Gergovie Val d'Allier, intégrant notamment les secteurs sur lesquels une modélisation hydraulique a été mise en oeuvre.
- La ZONE BLEUE correspond à une zone de précaution correspondant aux zones d'aléas résiduels constitués de ruissellements diffus situés en secteur urbanisé. La plupart des constructions et/ou travaux sont autorisés sur cette zone, sauf exception et sous réserve du respect de prescriptions techniques destinées à réduire la vulnérabilité.

2 Dispositions applicables aux zones rouges

Sont interdits :

- les constructions nouvelles ;
- la construction de sous-sols ;
- la construction de murets ;
- les terrains de camping ;
- les constructions légères de loisirs ;
- toute construction après destruction totale d'un bâtiment ;
- toute reconstruction après destruction partielle d'un bâtiment causée directement ou indirectement par une inondation ;
- tout remblais, sauf s'ils sont liés à des travaux de bâtiments et d'infrastructures de transport autorisés ;
- le stockage de produits polluants et flottants ;
- les décharges d'ordures ménagères ou de déchets industriels ;
- Sont autorisées les extensions de bâtiments existants, avec les prescriptions suivantes :
- Rehausse des planchers de 50 cm au-dessus du terrain naturel,
- Implantation des accès (portes d'habitations ou de garage) sur la façade aval de la construction,

Les clôtures sont autorisées pour les jardins privés, privatifs et publics, sans mur bahut, avec simple grillage de large maille.

3 Dispositions applicables aux zones bleues

Sont interdits :

- la construction de sous-sols ;
- les terrains de camping ;
- tout remblais, sauf s'ils sont liés à des travaux de bâtiments et d'infrastructures de transport autorisés ;
- les décharges d'ordures ménagères ou de déchets industriels ;

Sont autorisées les constructions nouvelles et les extensions de bâtiments existants, avec une rehausse des planchers de 20 cm au-dessus du terrain naturel,
Les clôtures sont autorisées pour les jardins privés, privatifs et publics, sans mur bahut, avec simple grillage de large maille.
Le stockage des produits polluants et flottants sera ancré ou surélevé afin d'éviter tout risque d'entraînement en cas de crue.
Dans la mesure du possible, l'implantation des accès (portes d'habitations ou de garage) sera faite sur la façade aval de la construction.

LES OUVRAGES

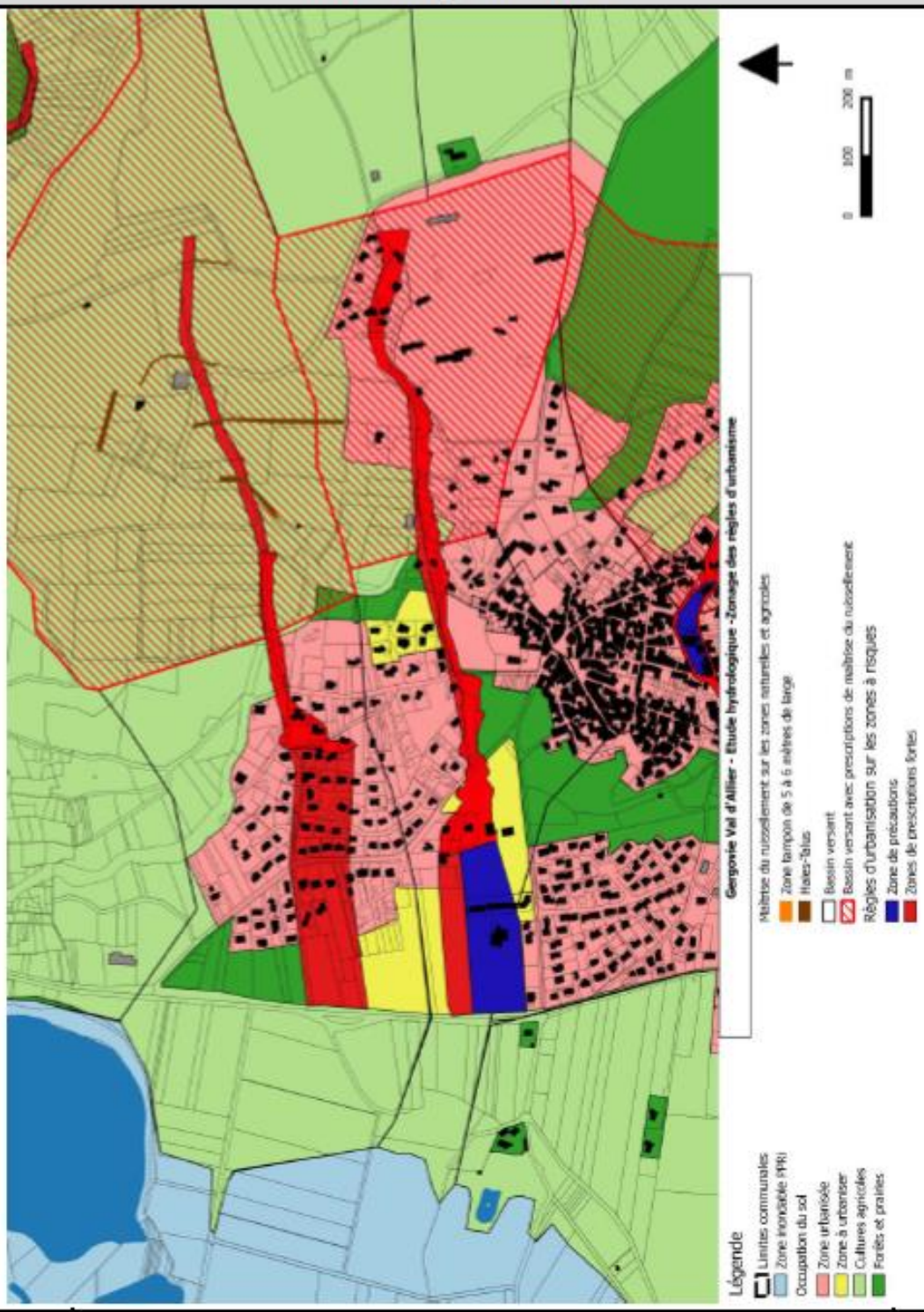
La maîtrise du ruissellement nécessite dans certains cas la mise en œuvre d'aménagements et d'ouvrages collectifs de gestion des eaux pluviales.
Le détail des aménagements proposés sur MIREFLEURS est présenté en annexe du présent rapport.
Le tableau ci-dessous présente une synthèse des coûts de ces aménagements.

| Commune | Aménagement | Coût brut Euros HT | +30% aléas et études |
|---|---|---|---|
| Mirefleurs | Aménagement du ravin de Jali | 36 000 | 46 800 |
| Mirefleurs | Aménagement du ravin de Jali (variante busage) | 112 000 | 145 600 |
| **Commune** | **Aménagement** | **Coût brut Euros HT** | **+30% aléas et études** |
| Mirefleurs | Chemin de Pause | 137 000 | 178 100 |
| **Commune** | **Aménagement** | **Coût brut Euros HT** | **+30% aléas et études** |
| Mirefleurs | Rase de Vignal | 131 000 | 170 300 |
| Mirefleurs | Rase de Vignal (complément RD) | 272 000 | 353 600 |

**Fiche de synthèse**

**MIREFLEURS**

**Plan de zonage communal 1/2**



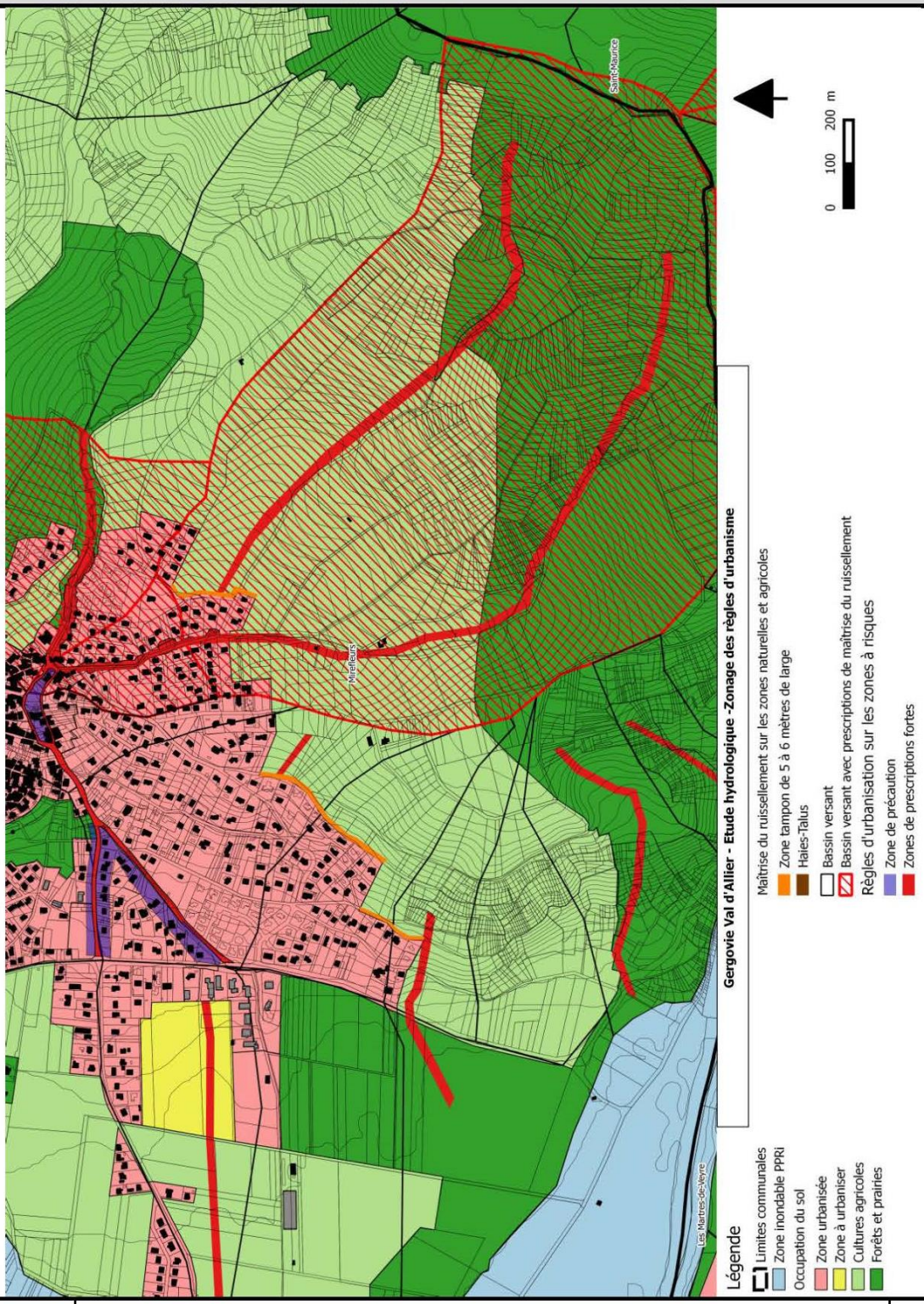

Etude hydrologique

Détermination des aléas de crues et coulées de boue à l'échelle du territoire communautaire

**Fiche de synthèse**

**MIREFLEURS**

**Plan de zonage communal 2/2**




Etude hydrologique

Détermination des aléas de crues et coulées de boue à l'échelle du territoire communautaire

**Fiche de synthèse**

**MIREFLEURS**

## Aménagements proposés

### 1- Ravin de Jali

**Descriptif**

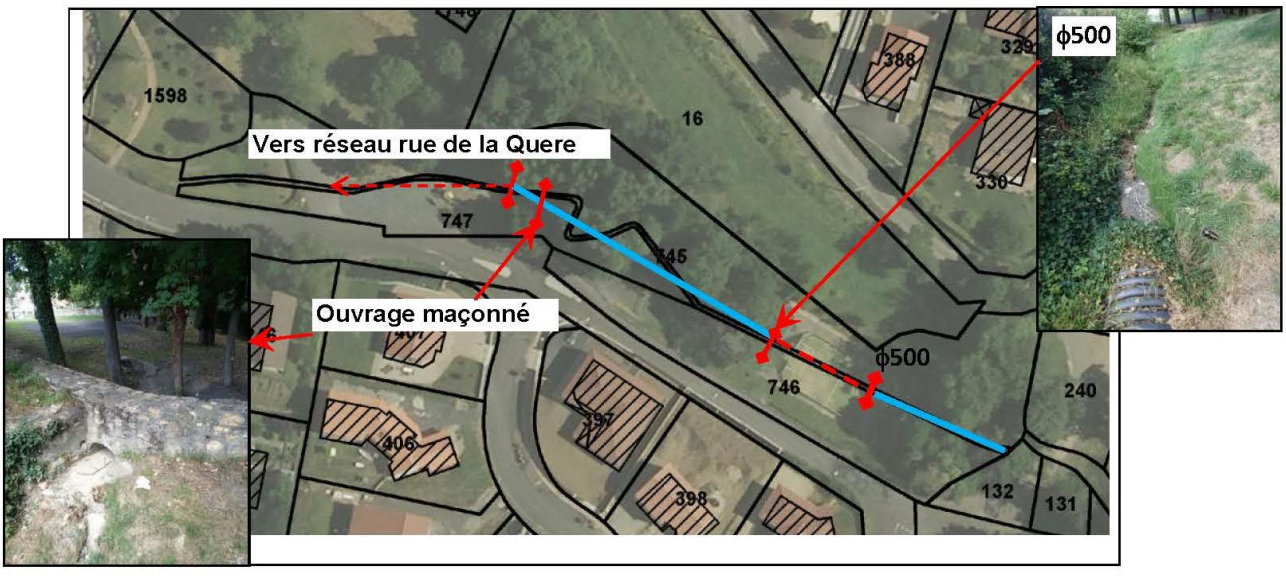
Les caractéristiques des écoulements calculés sur le ravin de Jali sont les suivantes :

| | Volume écoulé | Débits de pointe |
|---|---|---|
| Evénement décennal | 16 500 $m^3$ | 5.5 $m^3/s$ |
| Evénement centennal | 26 000 $m^3$ | 10.9 $m^3/s$ |

Ces valeurs sont probablement sur-estimées car elles ne tiennent pas compte du rôle de stockage que crée le remblai de la rue reliant la rue de la Quérée à la rue de Vignoux, en amont du terrain de sport. La capacité de stockage du ravin en amont de ce remblai est estimée en première approche à 10 000 $m^3$. L'optimisation de cet ouvrage nécessiterait une reprise totale du remblai portant la route, ou la construction d'un remblai spécifique en amont de cette dernière, munie d'un ouvrage contrôlant le débit de fuite. La hauteur de cet ouvrage entrainerait le classement de ce dernier au titre de la législation des barrages, et devrait être mis en œuvre dans le respect des règles de l'art de tels ouvrages. Nous ne disposons pas de suffisamment d'éléments, notamment géotechniques pour affiner ce projet à ce stade.

En dehors de ce point, les surfaces de stockage ou d'épandage des crues en amont du bourg de Mirefleur sur le ravin de Jali sont très limitées ; peu d'actions sont également envisageables sur les têtes de bassin versant très ruisselantes, peu cultivées mais présentant une très faible couverture de terre végétale laissant parfois apparaitre la roche.

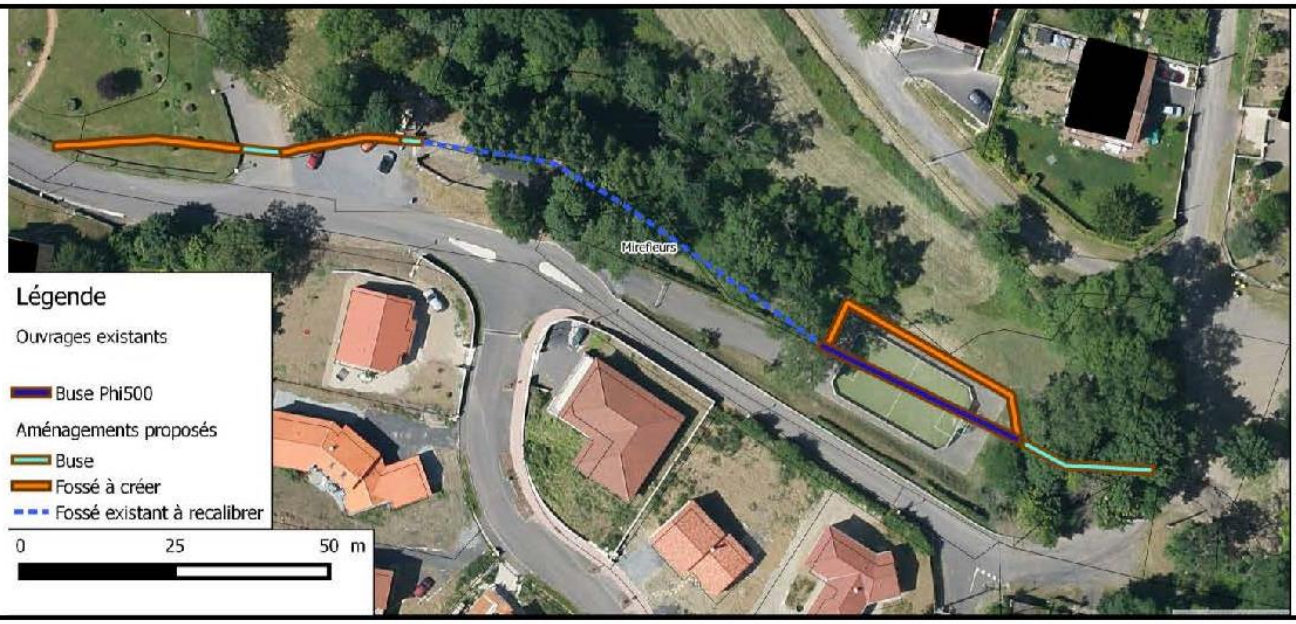
Il est donc proposé ici de se limiter à redimensionner les ouvrages de collecte des eaux dans la traversée du bourg. Il s'agit notamment de mettre en cohérence la capacité de l'ensemble des ouvrages, en tenant compte de la rénovation en cours du réseau pluvial de la rue de la Quéré (collectant également les eaux du ravin de Jali) dont le diamètre va passer à 800mm. En effet, de l'exutoire ϕ500 à l'aval du terrain de sport jusqu'au réseau pluvial, les écoulements sont peu canalisés ; ils sont de plus ralentis par un ouvrage et un muret maçonné perpendiculaire à l'axe d'écoulement, favorisant les débordements vers la rue de la Quéré et les habitations.



Les aménagements préconisés sont :

- La création d'un fossé de contournement du terrain de sport,
- La création d'un fossé jusqu'au réseau de la rue de la Quéré. Ce fossé pourra faire l'objet d'un aménagement paysager pour s'intégrer dans le parc existant.

Il est ici préconisé de rouvrir le cours d'eau jusqu'en amont des services techniques. Le busage du fossé depuis la sortie du parc par un ϕ800 est chiffré en variante.




**Coûts et modalités de mise en œuvre**

| Commune | Aménagement | Coût brut Euros HT | +30% aléas et études |
|---|---|---|---|
| Mirefleurs | Aménagement du ravin de Jali | 36 000 | 46 800 |
| Mirefleurs | Aménagement du ravin de Jali (variante busage) | 112 000 | 145 600 |

**Fiche de synthèse**

**MIREFLEURS**

## Aménagements proposés

### 2- Chemin de la Pause

**Descriptif**

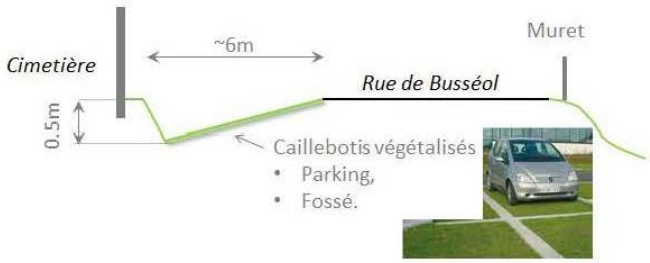
Les caractéristiques des écoulements calculés au droit du chemin de la Pause sont les suivantes :

| | Volume écoulé | Débits de pointe |
|---|---|---|
| Evénement décennal | 5 000 $m^3$ | 1.7 $m^3/s$ |
| Evénement centennal | 7 700 $m^3$ | 3.4 $m^3/s$ |

Des aménagements d'hydraulique douce devront être mis en place sur l'amont du bassin versant. Ces derniers ne pouvant que ralentir les ruissellements, les aménagements préconisés visent à canaliser les écoulements de l'événement décennal et de limiter les désordres en cas d'événement plus intense :

- Création d'un fossé végétalisé le long du chemin agricole en amont de la rue de Busséol,
- Prolongement du fossé le long de la rue de Busséol, côté cimetière ; un muret protégera l'habitation en contrebas de la rue de Busséol d'éventuels débordements du fossé.

  Un espace de stationnement étant nécessaire devant le cimetière, l'espace sera aménagé pour assurer permettre le stationnement et assurer l'écoulement des eaux.




- Prolongement du fossé le long de la rue de l'Enclos. Sur la partie amont, des emprises devront être libérées sur des jardins. Plus en aval, les parkings prévus seront également végétalisés, entre la rue et le fossé à créer. La berge rive droite du fossé sera plus haute que la rive gauche, et pourra être plantée.

- Déversement libre en aval de l'esplanade Georges Onslow, à l'écart de l'habitation existante, pour créer un écoulement diffus et favoriser le ralentissement des eaux (bande non constructible).
- Mise en place de grilles avaloir perpendiculairement aux chaussées permettant de collecter les ruissellements vers les fossés.

Les ouvrages de franchissements auront au minimum un diamètre de 800mm et une pente de 1%.

Le fond des fossés sera enroché.

**Coûts et modalités de mise en œuvre**

| Commune | Aménagement | Coût brut Euros HT | +30% aléas et études |
|---|---|---|---|
| Mirefleurs | Chemin de Pause | 137 000 | 178 100 |

Etude hydrologique
Détermination des aléas de crues et coulées de boue à l'échelle du territoire communautaire

**Fiche de synthèse**

**MIREFLEURS**

## Aménagements proposés

### 3- Rase du Vignal

**Descriptif**

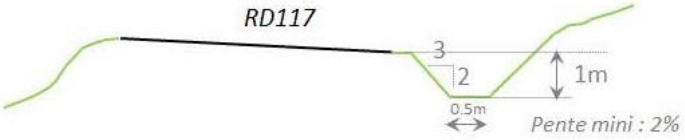
Les caractéristiques des écoulements calculés au droit de la rase du Vignal sont les suivantes :

| | Volume écoulé | Débits de pointe |
|---|---|---|
| Evénement décennal | 6 700 $m^3$ | 2.2 $m^3/s$ |
| Evénement centennal | 10 600 $m^3$ | 4.1 $m^3/s$ |

Des aménagements d'hydraulique douce devront être mis en place sur l'amont du bassin versant. Ces derniers ne pouvant que ralentir les ruissellements, un premier projet de canalisation des eaux via un fossé en fond de thalweg a été proposé, puis abandonné compte tenu des contraintes foncières et des constructions existantes.

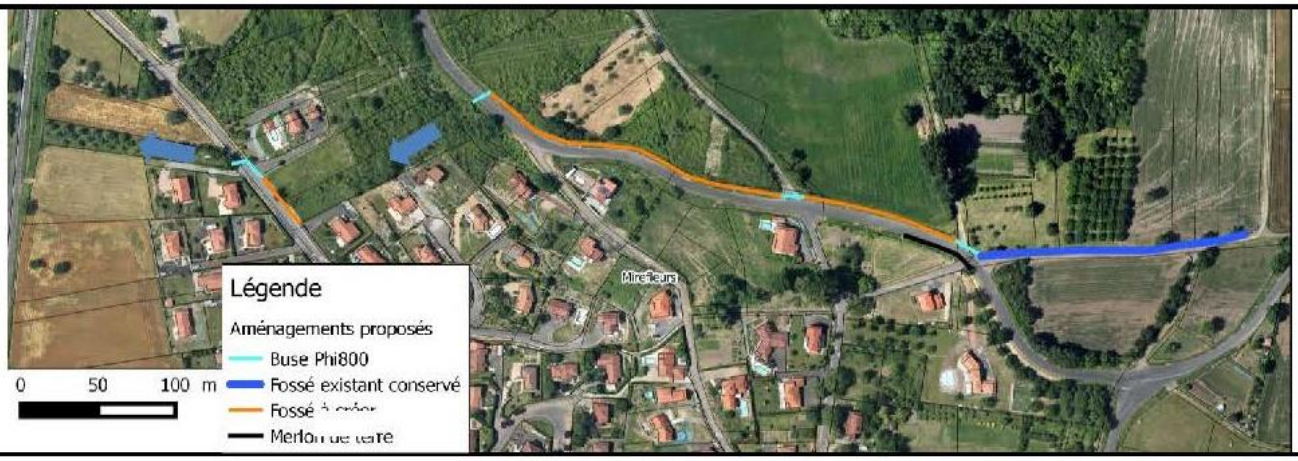
Il est proposé de drainer les écoulements le long de la RD117 en agrandissant le fossé existant et en s'assurant de la continuité de sa capacité, notamment au droit des franchissements. Les écoulements seront ensuite déversés en contrebas de la route départementale, sur un secteur sans enjeux permettant un écoulement diffus qui ralentira les écoulements (ces terrains devront être rendus non constructibles).

Dans un second temps, la plateforme de la route départementale pourra être reprise afin de créer un léger dévers permettant de contenir d'éventuels débits supplémentaires.




Un fossé devra également être créé le long de la rue des Chaussée, plus en aval ; il se déversera à nouveau vers les terrains non urbanisés en contrebas ; ces écoulements diffus rejoindront le fossé de la RD1.

Les ouvrages de franchissements auront au minimum un diamètre de 800mm et une pente de 2%.
Le fond des fossés sera enroché.




**Coûts et modalités de mise en œuvre**

| Commune | Aménagement | Coût brut Euros HT | +30%aléas et études |
|---|---|---|---|
| Mirefleurs | Rase de Vignal | 131 000 | 170 300 |
| Mirefleurs | Rase de Vignal (complément RD) | 272 000 | 353 600 |

# Le risque gonflement / retrait d'argiles

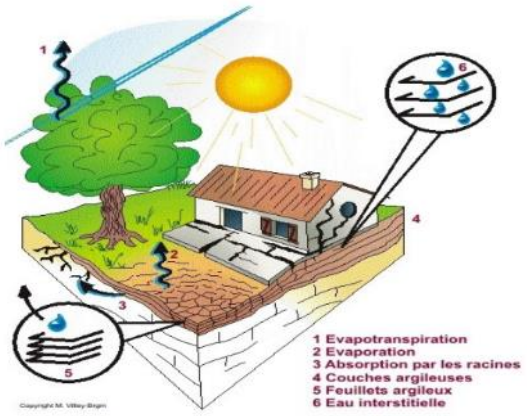


*fig. 1 : illustration du mécanisme de dessiccation*

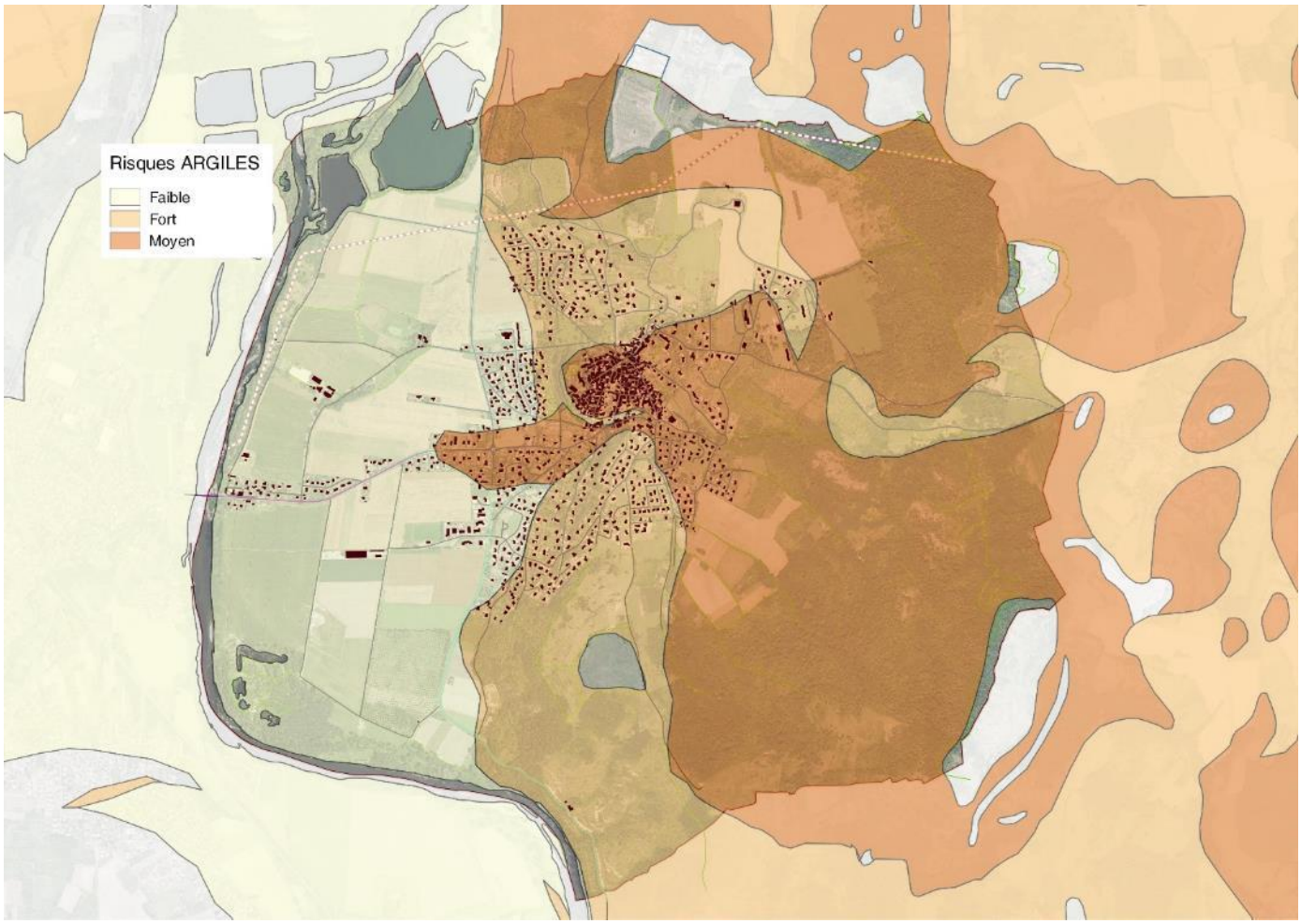
Pourquoi les sols gonflent-ils et se rétractent-ils ?

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.

La prise en compte dans l'aménagement

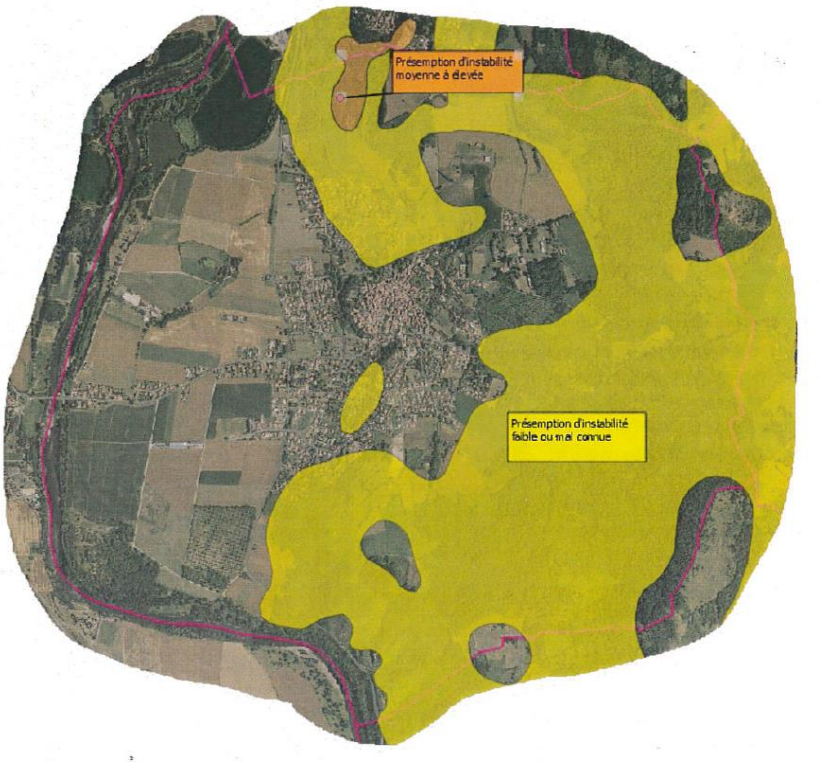
Les désordres aux constructions représentent un impact financier élevé pour de nombreux propriétaires et pour la collectivité. C'est dans ce contexte que le MEDAD a instauré le programme départemental de cartographie de l'aléa retrait-gonflement des argiles. Il constitue un préalable à l'élaboration 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.
Les projets de construction doivent respecter les dispositions constructives en vigueur permettant de s'affranchir des désordres créés par ce risque.
Selon l'étude menée par le BRGM, la commune de Mirefleurs est concernée sur l'ensemble de son territoire, par le « risque argiles ». Les aléas vont de faible à fort. Les secteurs soumis à l'aléa fort se situent selon un axe Nord – Sud.



Le risque Argile – source : http://www.argiles.fr

# Le risque mouvement et effondrement de terrain

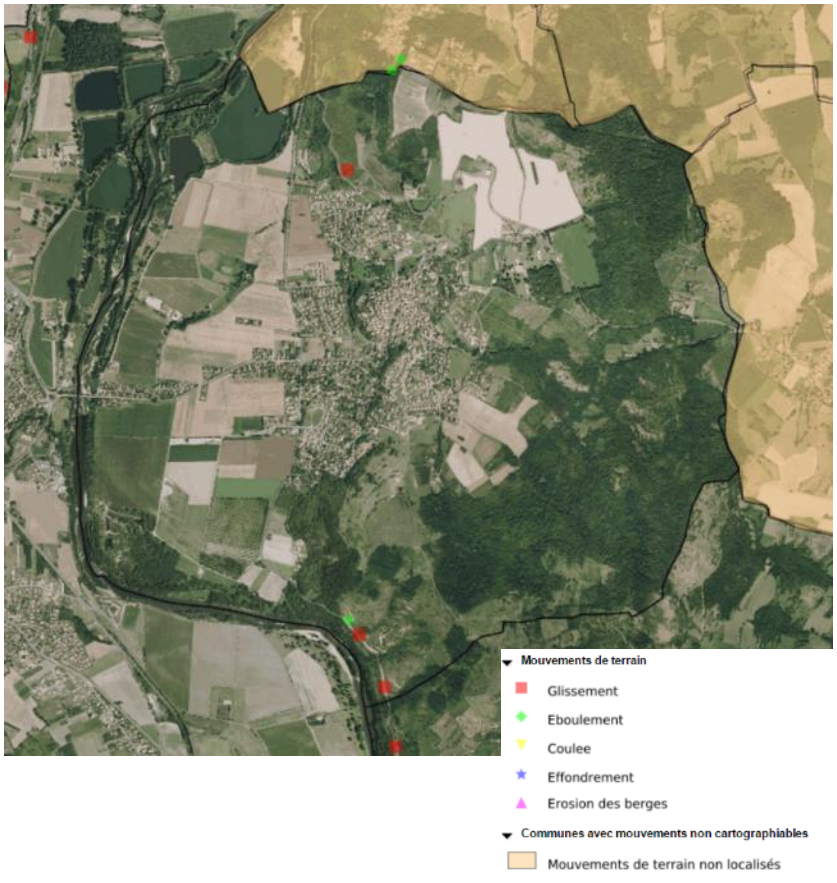



Les documents du SDAU de l'agglomération clermontoise de 1977 et du SCOT du Grand Clermont (DOG p55) font état de présomption d'instabilité sur la commune de Mirefleurs.
La présomption d'instabilité y est faible ou mal connue (en jaune), moyenne à élevée (en orange).
Pour les futures constructions, il appartient au maitre d'ouvrage de s'assurer que toutes les dispositions préalables à la réalisation de son projet doivent être mises en œuvre, notamment les études géotechniques qui définiront les dispositions constructives si nécessaires.

La commune de Mirefleurs a été concernée notamment par des évènements de coulées de boue. Le 28 mai 2012, suite à des orages, certains secteurs de la commune ont été concernes par des évènements de type exceptionnel (ruissellement, coulées de boue).
Ces secteurs sont :

- chemin des Courpieres et rase Vignal,
- du village de Chalendrat en direction de la rue des Chaussees via la rue de Busseol,
- le long du ruisseau des Fas, rue du Petit Pont et rue de la Roseraie.

Une attention particulière devra être portée à ces phénomènes lors de la définition des terrains a urbaniser. A minima, les axes d' écoulement connus et les zones ayant subi des dommages par le passe sont à préserver de toute nouvelle urbanisation.




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 porté à connaissance des phénomènes. (*http://www.bdmvt.net/*)
La banque de données recense 4 incidents sur la commune.

**IDENTIFICATION**

| | |
|---|---|
| **Type mouvement :** | Chute de blocs / Eboulement |
| **Degré de fiabilité sur le type :** | Fort |
| **Date début :** | 25/04/2005 |
| **Degré de précision sur la date :** | Jour |
| **Département :** | Puy-de-dome - (63) |
| **Commune principale :** | MIREFLEURS |
| **Numéro Insee :** | 63227 |
| **Coordonnées X saisi (m) :** | 668903 |
| **Coordonnées Y saisi (m) :** | 2075780 |
| **Type coordonnées :** | FRANCE NTF Lambert 2 Centre carto/étendu |
| **Précision X Y saisi :** | Décamètre |
| **Longitude (°) :** | 3,22089115537706 |
| **Latitude (°) :** | 45,6788793617348 |

**QUALITÉ : Fiabilité-Précision-Exhaustivité**

| | |
|---|---|
| **Degré de fiabilité de la fiche :** | Moyenne |
| **Précision/Exhaustivité de la fiche :** | Bonne (53%) |

**SOURCE(S)**

**Organisme de saisie / Contexte étude :** SGR/AUV-63 (Inventaire départemental Puy-de-Dôme)

| Origines informations / Etudes réalisées | | | Date | Client |
|---|---|---|---|---|
| Enquête subdivision DDE | BRGM/SGR/AUV | Clermont-Ferrand | 29/09/2005 | |
| BRGM/RP–54546–FR | O. Renault | Inventaire départemental des mouvements de terrain du Puy-de-Dôme | 01/03/2006 | MEDD |

**GEOMETRIE**

| | |
|---|---|
| **Volume de l'éboulement ($m^3$) :** | 0,4 |

**DOMMAGES**

| | |
|---|---|
| **Sur les biens :** | Non |
| **Victimes :** | Non |

**ORIGINE**

| | |
|---|---|
| **Origine :** | Naturelle (Pluie) |

**IDENTIFICATION**

| | |
|---|---|
| **Type mouvement :** | Glissement |
| **Degré de fiabilité sur le type :** | Fort |
| **Date début :** | 01/08/1983 |
| **Degré de précision sur la date :** | Mois |
| **Département :** | Puy-de-dome - (63) |
| **Commune principale :** | MIREFLEURS |
| **Numéro Insee :** | 63227 |
| **Lieu dit :** | Les Fours à Chaux |
| **Coordonnées X saisi (m) :** | 668960 |
| **Coordonnées Y saisi (m) :** | 2075700 |
| **Type coordonnées :** | FRANCE NTF Lambert 2 Centre carto/étendu |
| **Précision X Y saisi :** | Décamètre |
| **Longitude (°) :** | 3,22161111400916 |
| **Latitude (°) :** | 45,6781539124963 |

**QUALITÉ : Fiabilité-Précision-Exhaustivité**

| | |
|---|---|
| **Degré de fiabilité de la fiche :** | Forte |
| **Précision/Exhaustivité de la fiche :** | Bonne (62%) |

**SOURCE(S)**

**Organisme de saisie / Contexte étude :** LR-CFD (LR/Clermont-Ferrand)

| Origines informations / Etudes réalisées | | | Date | Client |
|---|---|---|---|---|
| PD 83/382 | LRPC | Clermont-Ferrand | 01/08/1983 | |
| BRGM/RP–54546–FR | O. Renault | Inventaire départemental des mouvements de terrain du Puy-de-Dôme | 01/03/2006 | MEDD |

**GEOMETRIE**

| | |
|---|---|
| **Amplitude du glissement :** | 5 |
| **Volume du glissement :** | 1000 |

**DOMMAGES**

| | |
|---|---|
| **Sur les biens :** | Oui |
| **Victimes :** | Non |

| IDENTIFICATION | |
|---|---|
| **Type mouvement :** | Glissement |
| **Degré de fiabilité sur le type :** | Fort |
| **Date début :** | 01/01/1900 |
| **Degré de précision sur la date :** | >100 ans |
| **Département :** | Puy-de-dome - (63) |
| **Commune principale :** | MIREFLEURS |
| **Numéro Insee :** | 63227 |
| **Lieu dit :** | Proche parking dans virage |
| **Coordonnées X saisi (m) :** | 669100 |
| **Coordonnées Y saisi (m) :** | 2075420 |
| **Type coordonnées :** | FRANCE NTF Lambert 2 Centre carto/étendu |
| **Précision X Y saisi :** | Décamètre |
| **Longitude (°) :** | 3,22336727010971 |
| **Latitude (°) :** | 45,6756208420509 |
| **QUALITÉ : Fiabilité-Précision-Exhaustivité** | |
| **Degré de fiabilité de la fiche :** | Moyenne |
| **Précision/Exhaustivité de la fiche :** | Bonne (57%) |
| **SOURCE(S)** | |
| **Organisme de saisie / Contexte étude :** | BRGM-AUV (BRGM/SGR/Auvergne) |

| Origines informations / Etudes réalisées | | | Date | Client |
|---|---|---|---|---|
| BRGM/SGR/AUV | OTER | Clermont-Ferrand | 14/08/1998 | |
| BRGM/RP−54546−FR | O. Renault | Inventaire départemental des mouvements de terrain du Puy-de-Dôme | 01/03/2006 | MEDD |

| | |
|---|---|
| **GEOMETRIE** | |
| **Largeur du glissement :** | 8 |
| **DOMMAGES** | |
| **Sur les biens :** | Oui |
| **Victimes :** | Non |
| **ORIGINE** | |
| **Origine :** | Naturelle (Pluie) |

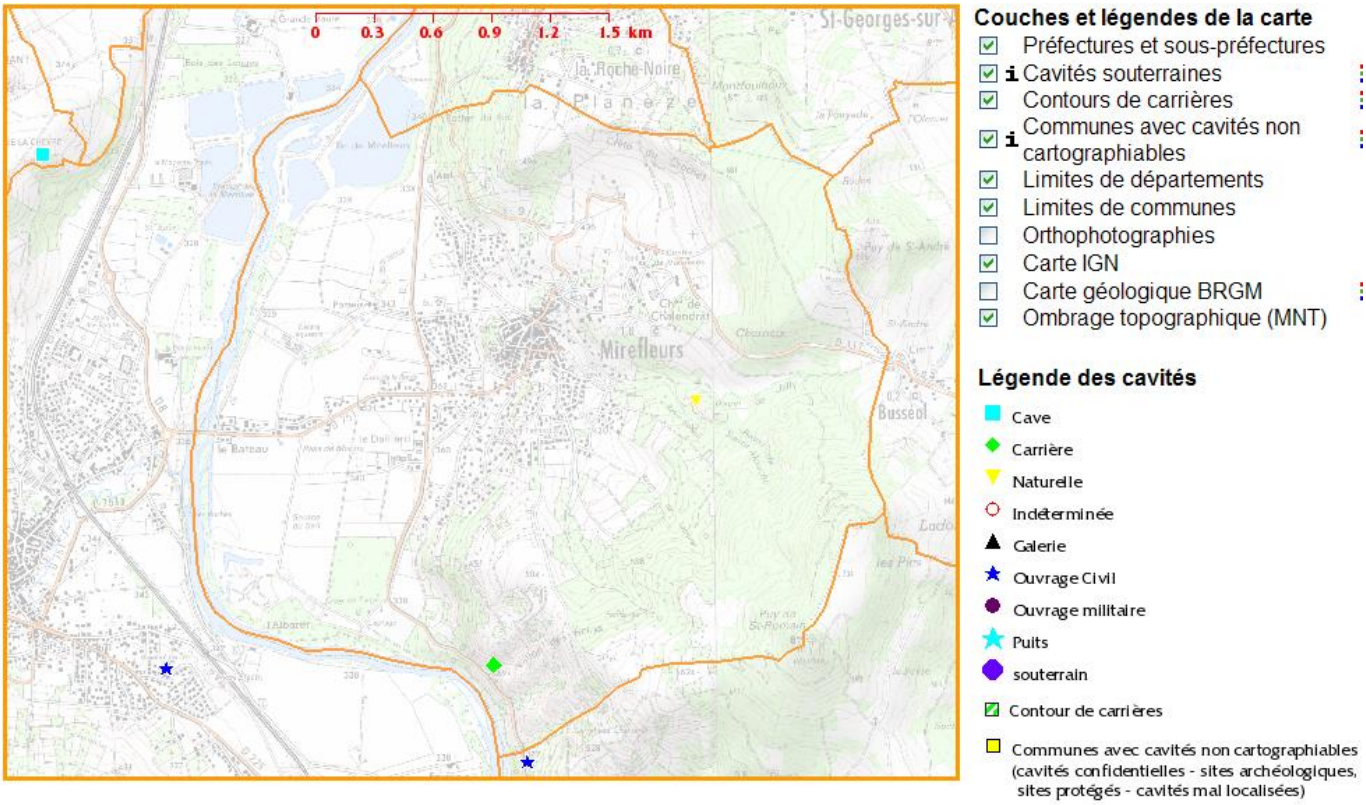
| IDENTIFICATION | |
|---|---|
| **Type mouvement :** | Glissement |
| **Degré de fiabilité sur le type :** | Moyen |
| **Date début :** | 01/01/1856 |
| **Degré de précision sur la date :** | Année |
| **Département :** | Puy-de-dome - (63) |
| **Commune principale :** | MIREFLEURS |
| **Numéro Insee :** | 63227 |
| **Lieu dit :** | D117 |
| **Coordonnées X saisi (m) :** | 668875 |
| **Coordonnées Y saisi (m) :** | 2078200 |
| **Type coordonnées :** | FRANCE NTF Lambert 2 Centre carto/étendu |
| **Précision X Y saisi :** | Décamètre |
| **Longitude (°) :** | 3,2208809994897 |
| **Latitude (°) :** | 45,7006526020003 |
| **QUALITÉ : Fiabilité-Précision-Exhaustivité** | |
| **Degré de fiabilité de la fiche :** | Moyenne |
| **Précision/Exhaustivité de la fiche :** | Bonne (57%) |
| **SOURCE(S)** | |
| **Organisme de saisie / Contexte étude :** | BRGM-AUV (BRGM/SGR/Auvergne) |

| Origines informations / Etudes réalisées | | | Date | Client |
|---|---|---|---|---|
| 07/06/1856 | Le Moniteur du Puy-de-Dôme | Clermont-Ferrand | 07/06/1856 | |
| BRGM/RP−54546−FR | O. Renault | Inventaire départemental des mouvements de terrain du Puy-de-Dôme | 01/03/2006 | MEDD |

| | |
|---|---|
| **GEOMETRIE** | |
| **Largeur du glissement :** | 40 |
| **Volume du glissement :** | 120000 |
| **DOMMAGES** | |
| **Sur les biens :** | Oui |
| **Victimes :** | Non |
| **ORIGINE** | |
| **Origine :** | Naturelle (Pluie) |

La Banque de Données BDCavités recense les risques d'effondrement et la présence de cavités souterraines susceptibles de générer ce risque (*http://www.bdcavite.net/)*

2 sites sont repérés sur la commune de la Mirefleurs.




| | |
|---|---|
| Identifiant de la cavité : | AUVAA0001352 |
| Type de cavité : | carrière |
| Nom de la cavité : | Carrière souterraine de Mirefleur |
| Département : | Puy-de-dome - (63) |
| Nom de la commune (à la saisie) : | MIREFLEURS (63227) |
| Code insee commune : | 63227 |
| Coordonnées X,Y en Lambert 93 métrique : | 717263, 6508841 |
| Coordonnées X,Y ouvrage : | 668971, 2075785 |
| Lambert X,Y ouvrage : | Lambert 2 étendu |
| Précision coordonnées : | 5 m |
| Repérage géographique : | orifice visible |
| Positionnement : | précis |
| Date de validité : | 23/03/2006 |
| Auteur de la description : | Mairie de Mirefleur |

| | |
|---|---|
| Identifiant de la cavité : | AUVAA0001351 |
| Type de cavité : | naturelle |
| Nom de la cavité : | Cavité du ravin de Jalli |
| Département : | Puy-de-dome - (63) |
| Nom de la commune (à la saisie) : | MIREFLEURS (63227) |
| Code insee commune : | 63227 |
| Coordonnées X,Y en Lambert 93 métrique : | 718317, 6510183 |
| Coordonnées X,Y ouvrage : | 670015, 2077137 |
| Lambert X,Y ouvrage : | Lambert 2 étendu |
| Précision coordonnées : | 5 m |
| Repérage géographique : | orifice visible |
| Positionnement : | précis |
| Date de validité : | 23/03/2006 |
| Auteur de la description : | Mairie de Mirefleurs |

## Les risques technologiques

Le DDRM 2012 identifie la commune de Mirefleurs comme soumise au risque de rupture du barrage (aléa d'intensité forte) de Naussac en Lozère. Ce type de risque ne génère pas de contraintes particulières en matière d'urbanisme.

## Les autres risques

Le DDRM 2012 identifie la commune de Mirefleurs comme également soumise aux risques « tempête » et « feux de forêt ».

Le radon est présent en tout point du territoire et 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 cartographie du potentiel du radon des formations géologiques établie par l'IRSN conduit à classer les communes en 3 catégories.

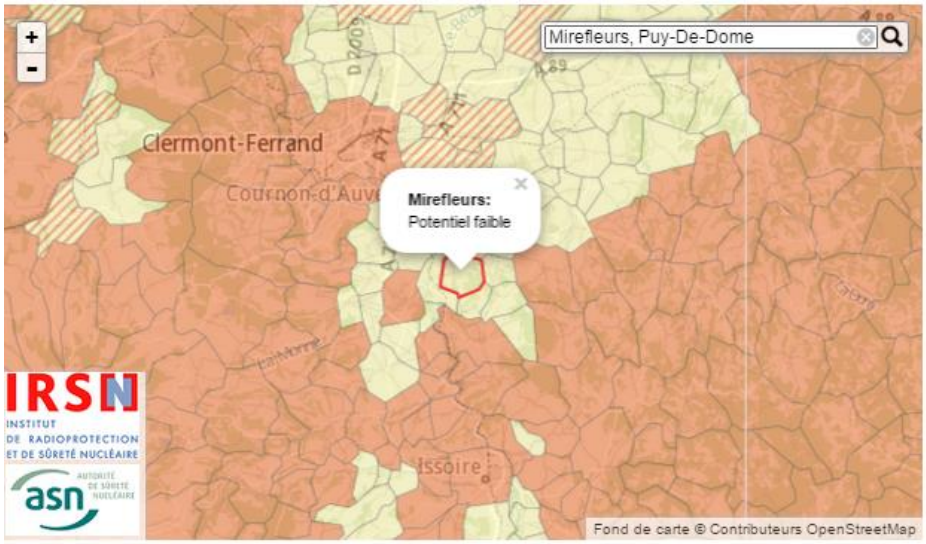
**La commune de MIREFLEURS se situe en aléa faible.**

*Source : http://www.irsn.fr/FR/connaissances/Environnement/expertises-radioactivite-naturelle/radon/*

**Les communes à potentiel faible**

Ce sont celles localisées sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles. Ces formations correspondent notamment aux formations calcaires, sableuses et argileuses constitutives des grands bassins sédimentaires (bassin parisien, bassin aquitain).

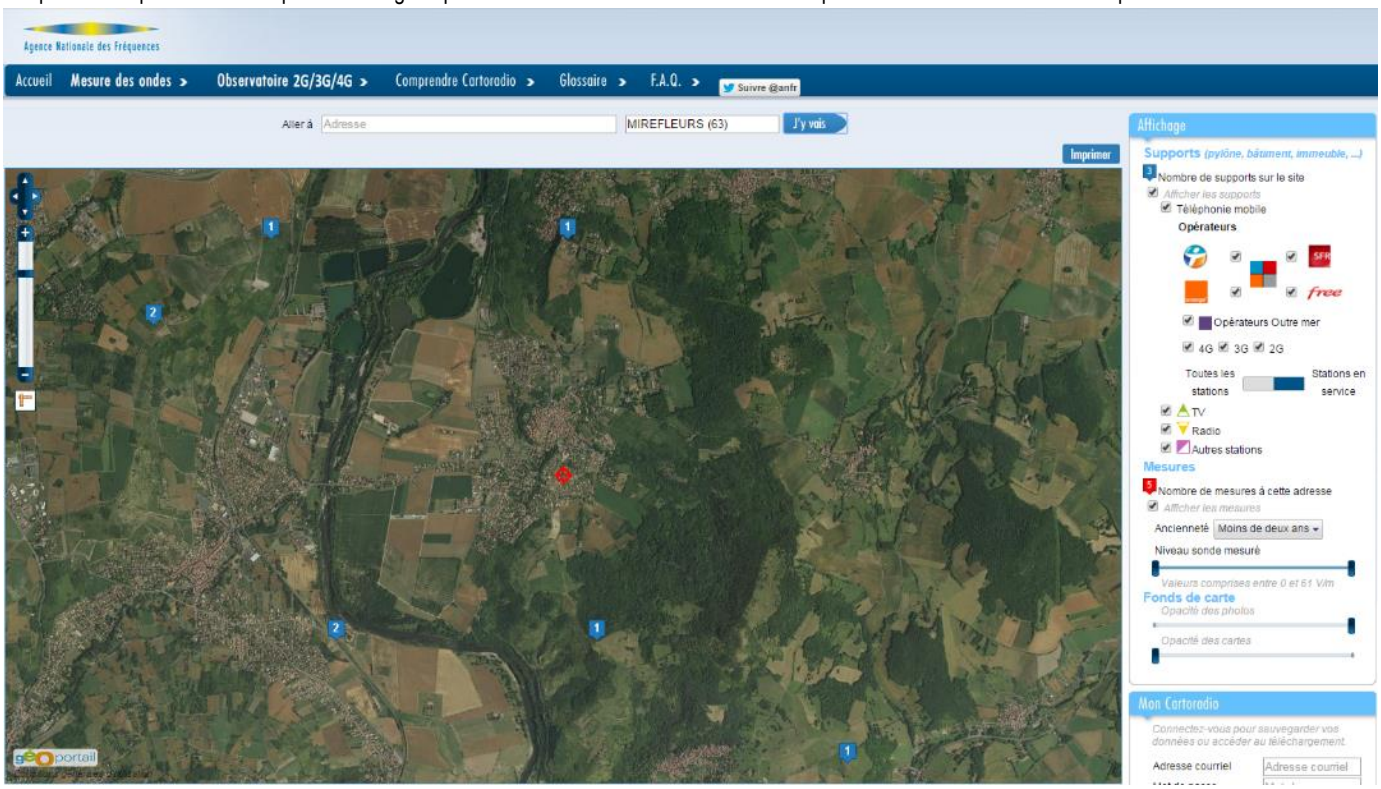
Dans les communes concernées, une grande majorité de bâtiments présente des concentrations en radon faibles. Les résultats de la campagne nationale de mesure montrent ainsi que seulement 20% des bâtiments dépassent 100 $Bq.m^{-3}$ et moins de 2% dépassent 400 $Bq.m^{-3}$.




Les champs électromagnétiques et les ondes

Cartoradio permet, d'une part, de connaître l'emplacement des stations radioélectriques et, d'autre part, d'avoir accès, pour un site donné, aux résultats des mesures de champ électromagnétiques synthétisés par une fiche de mesures.

La base de données : L'ANFR en lien avec la Commission des Sites et Servitudes (COMSIS) reçoit de chaque opérateur ou administration qui souhaite implanter un émetteur, un dossier qui comporte notamment : les coordonnées géographiques, le type d'équipement, ses paramètres d'utilisation et le respect des seuils d'exposition du public aux champs électromagnétiques. Ces informations sont utiles à l'ANFR pour délivrer une autorisation d'implantation.




La commune de Mirefleurs dispose d'un pylône pour plusieurs exploitants et systèmes.

Informations disponibles

Support 196395 | Station 144310

Support

| | |
|---|---|
| N° Identification | 196395 |
| Description du support | Support non décrit / 12,0 m / |
| Adresse | LA ROCHE NOIRE |
| Code Postal / Commune | 63800 LA ROCHE-NOIRE |

Exploitants et systèmes présents sur ce support

| | |
|---|---|
| RESEAU PRIVE | PMR |

Informations disponibles

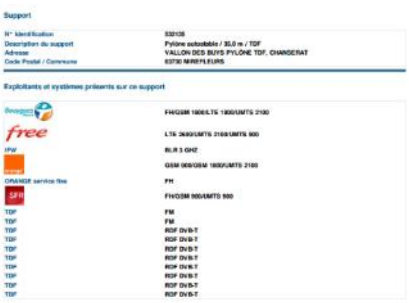
Support 196395 | Station 144310

Identification de la station

| | |
|---|---|
| N° Identification | 144310 |
| Exploitant | RESEAU PRIVE |
| Adresse | LA ROCHE NOIRE |
| Code Postal / Commune | 63800 LA ROCHE-NOIRE |
| Accord ANFR pour l'implantation | 15/10/2003 |
| Accord ANFR dernière modification | |

Caractéristiques radioélectriques

| Hauteur / sol | Azimut | Système | Bande de fréquences |
|---|---|---|---|
| 12,0 m | Non Directif | PMR | 456,0 - 460,0 MHz<br>466,0 - 470,0 MHz |


Support

| | |
|---|---|
| N° Identification | 932138 |
| Description du support | Pylône autostable / 35,0 m / TDF |
| Adresse | VALLON DES BUYS PYLONE TDF, CHANGERAT |
| Code Postal / Commune | 63730 MIREFLEURS |

Exploitants et systèmes présents sur ce support

| | |
|---|---|
| Bouygues | FH/GSM 1800/LTE 1800/UMTS 2100 |
| free | LTE 2600/UMTS 2100/UMTS 900 |
| IPW | BLR 3 GHZ |
| Orange | GSM 900/GSM 1800/UMTS 2100 |
| ORANGE service fixe | FH |
| SFR | FH/GSM 900/UMTS 900 |
| TDF | FM |
| TDF | FM |
| TDF | RDF DVB-T |
| TDF | RDF DVB-T |
| TDF | RDF DVB-T |
| TDF | RDF DVB-T |
| TDF | RDF DVB-T |
| TDF | RDF DVB-T |
| TDF | RDF DVB-T |
| TDF | RDF DVB-T |

Informations disponibles

Supports et Mesures

2 Supports trouvés

| | |
|---|---|
| 1274028 | Pylône autostable / 20,0 m / SNCF Réseau<br>LE LOT<br>63730 LES MARTRES-DE-VEYRE |
| 411710 | Immeuble / 10,0 m / EDF GDF<br>BARRIÈRE DU LOT<br>63730 LES MARTRES-DE-VEYRE |

Informations disponibles

Supports et Mesures | Support 1274028 | Station 1099300

Identification de la station

| | |
|---|---|
| N° Identification | 1099300 |
| Exploitant | SNCF Réseau |
| Adresse | LE LOT |
| Code Postal / Commune | 63730 LES MARTRES-DE-VEYRE |
| Accord ANFR pour l'implantation | 12/07/2013 |
| Accord ANFR dernière modification | 17/07/2015 |

Caractéristiques radioélectriques

| Hauteur / sol | Azimut | Système | Bande de fréquences |
|---|---|---|---|
| 18,7 m | 150 ° | GSM R | 876,0 - 880,0 MHz<br>921,0 - 925,0 MHz |
| 18,7 m | 350 ° | GSM R | 876,0 - 880,0 MHz<br>921,0 - 925,0 MHz |

Informations disponibles

Supports et Mesures | Support 411710 | Station 494771

Identification de la station

| | |
|---|---|
| N° Identification | 494771 |
| Exploitant | RTE |
| Adresse | BARRIÈRE DU LOT |
| Code Postal / Commune | 63730 LES MARTRES-DE-VEYRE |
| Accord ANFR pour l'implantation | 05/11/2007 |
| Accord ANFR dernière modification | 25/07/2014 |

Caractéristiques radioélectriques

| Hauteur / sol | Azimut | Système | Bande de fréquences |
|---|---|---|---|
| 10,0 m | 19 ° | FH | 1375,0 - 1377,0 MHz<br>1427,0 - 1429,0 MHz |

# ENJEUX

- La protection des personnes et des biens contre les risques naturels et technologiques.

# ORIENTATIONS

**Pistes de réflexion pour le PLU**

- La protection contre les risques impose des contraintes sur le tissu urbain existant, tant dans sa requalification que dans sa densification.
- Gérer le risque inondation
  - Maintenir et créer des zones de stockage naturelles,
  - Ne pas artificialiser les cours d'eau. Maintenir les fonctionnalités de la rivière et des milieux humides.
  - Interdire ou limiter les constructions dans la plaine alluviale et les zones à risques connus.
- 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
- Le risque « Argiles » n'induit pas d'inconstructibilité. Charge aux propriétaires de réaliser des études de sols à la parcelle.

# LES PAYSAGES

Rappel des lois et textes réglementaires

- **loi du 8 janvier 1993** relative à la protection et à la mise en valeur des paysages.
- **la convention européenne du paysage du 1er mars 2004**, ratifiée en France le 13 octobre 2005.
  « Le paysage est partout un élément important de la qualité de vie des populations : dans les milieux urbains et dans les campagnes, dans les territoires dégradés comme dans ceux de grande qualité, dans les espaces remarquables comme dans ceux du quotidien », « Le paysage constitue un élément essentiel du bien être individuel et social ; et sa protection, sa gestion et son aménagement impliquent des droits et des responsabilités pour chacun »
- **La loi d'orientation agricole et la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire**, promulguées en 1999, confirment le rôle des agriculteurs dans la gestion des paysages.

**Le Plan Vert du Grand Clermont**, 2005.

Ce document a pour objectif la mise en place d'une gestion cohérente des espaces naturels de qualité à proximité de l'espace urbain du Grand Clermont, en prenant en compte leurs vocations écologique, paysagère et récréative. Au-delà de la stricte préservation des espaces naturels, l'ambition réside dans la mise en perspective de leur rôle déterminant au niveau du fonctionnement et de la structuration même du territoire du Grand Clermont.

Le territoire du Grand Clermont a été découpé en 7 entités territoriales d'enjeux. La commune de Mirefleurs fait ainsi partie de 2 d'entre elles :

➔Limagne des Buttes : L'entité territoriale d'enjeux de la Limagne des Buttes est un espace de transition entre le cœur urbanisé du futur Pays et les Monts du Livradois, en prolongement des coteaux de l'agglomération et de la plaine de Limagne. Ses nombreux atouts lui confèrent une identité propre au sein du Grand Clermont et des paysages de grande qualité qui lui ont valu le surnom de «Toscane Auvergnate». Le maintien d'une agriculture diversifiée permet la présence à proximité de l'agglomération d'ambiances paysagères très agréables. Celles-ci sont agrémentées d'un patrimoine historique et architectural riche. Ce cadre de vie très attractif incite de plus en plus d'habitants de l'agglomération à venir s'installer sur ce territoire encore rural situé à proximité des pôles d'emploi.

*Extrait de la carte des enjeux, La Limagne des Buttes, Plan Vert du Grand Clermont, 2005.*

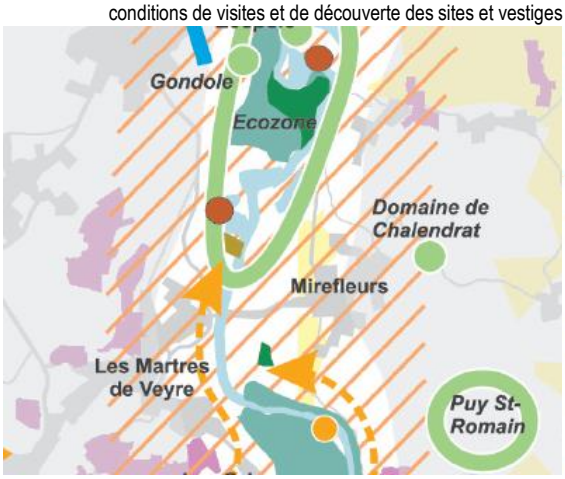
Ainsi, le SCoT préconise de :

- Préserver la qualité du territoire : protection et valorisation des sites naturels remarquables. Il convient ainsi de veiller à la maîtrise de la progression de la friche et à l'entretien des paysages ouverts.
- Maîtriser l'urbanisation et lutter contre la banalisation du bâti, en appuyant en particulier le maintien de l'attractivité des pôles de vie (Vic-le-Comte et Billom), notamment au niveau de l'habitat et des services.
- Maintenir et conforter l'agriculture comme activité économique gestionnaire de l'espace : redynamisation des activités agricoles, notamment par la valorisation au travers de filières spécifiques (ail et filière bois).

➔Val d'Allier : Il convient donc de repositionner le Val d'Allier comme rivière du Grand Clermont et comme trait d'union entre les différentes composantes de la plaque urbaine, de Brioude à Vichy. Il convient également de conforter le rôle de la rivière au sein de l'organisation du territoire comme frontière naturelle à l'urbanisation du cœur métropolitain.

Les principales préconisations du DOG sont les suivantes :

- pérenniser la ressource en eau potable et minérale dans une logique globale de gestion amont-aval de la rivière ;
- préserver la richesse écologique et, en particulier, la biodiversité et la dynamique fluviale, ainsi que les espaces naturels exposés et/ou menacés ;
- préserver et valoriser les espaces à forte attractivité paysagère et les cônes de vue donnant sur le Val d'Allier ;
- mieux valoriser les espaces visuellement très liés à la rivière (coteaux, terrasses, vestiges archéologiques…) et veiller au maintien du caractère paysager des coteaux en portant une attention particulière sur les extensions pavillonnaires et leur intégration dans l'environnement ;
- valoriser les sites archéologiques (Corent …) et historiques importants (anciens ports) dans le cadre d'une démarche globale visant l'amélioration et l'organisation des conditions de visites et de découverte des sites et vestiges (circuits de promenade, points d'informations et d'orientations, vélo-route et voie verte …) ;




*Extrait de la carte des enjeux, La Limagne des Buttes, Plan Vert du Grand Clermont, 2005.*

- accompagner la fermeture des exploitations de carrières, éventuellement par des projets récréatifs et pédagogiques ;
- offrir des espaces récréatifs diversifiés et de bon niveau qui puissent fonctionner en réseau : conforter les équipements de loisirs de proximité existants, favoriser les actions pédagogiques, développer de nouveaux sites de loisirs à partir de l'aménagement d'anciennes gravières, moderniser les structures d'hébergement léger, favoriser l'accessibilité des sites, développer les projets de voies vertes, les cheminements doux et les aménagements de parkings.

De plus, il est à rappeler que le PETR a lancé une étude paysagère de la rivière Allier (source : DDT).

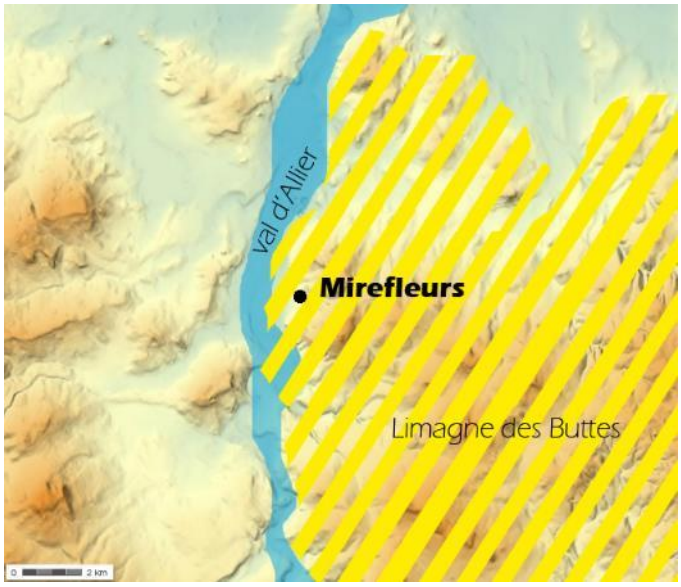
# Situation et entités paysagères de la commune de Mirefleurs

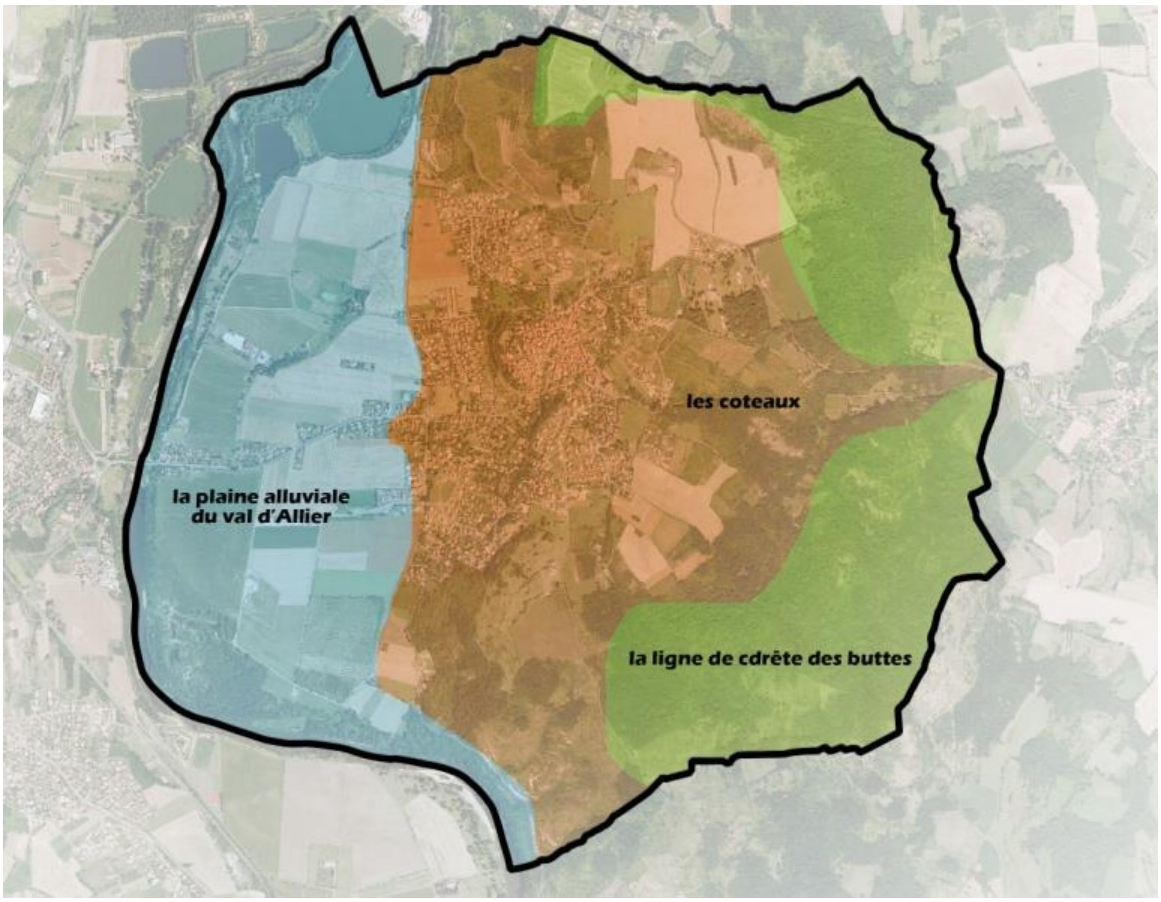
La commune de Mirefleurs fait partie du grand ensemble de la Limagne viticole. Physiquement bloqué à l'Ouest par l'Allier, le territoire communal apparaît comme un espace intermédiaire entre le val d'Allier et les bordures limagnaises (Buttes de Limagne).

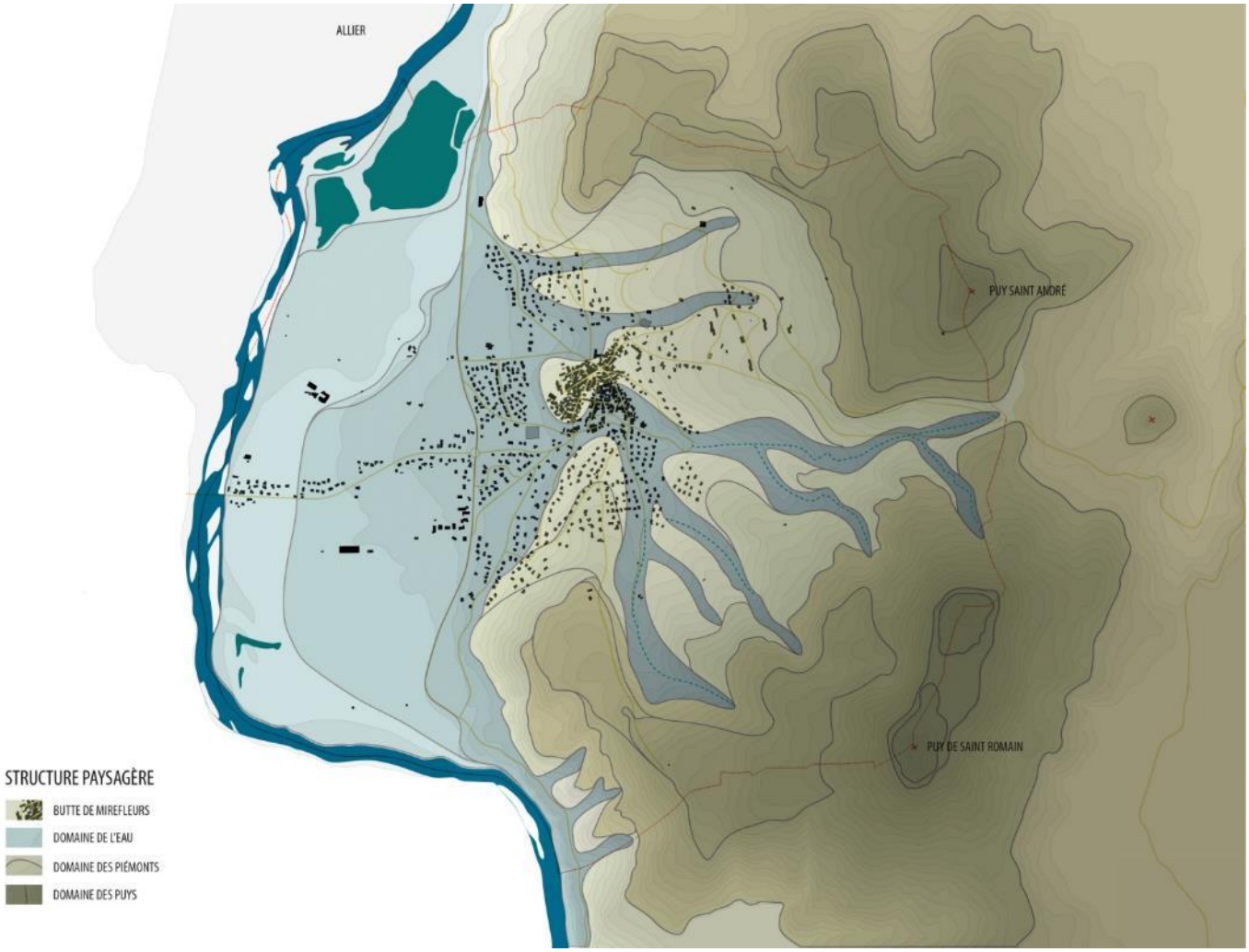
L'organisation du territoire a été modelée par son histoire. Avec l'implantation du bourg, les coteaux ont été travaillés et cultivés. Jusqu'au XIXème siècle, le territoire était une zone de polyculture alliant différentes productions (céréales, vignes, vergers). Les événements historiques et les choix culturels ont entraîné une mutation de l'occupation du sol. Un nouveau paysage rural est ainsi né de l'ensemble de ces évolutions.

L'intervention de l'homme sur ce territoire intermédiaire par des pratiques agricoles différentes et la présence incontournable de l'Allier, mettent en évidence trois entités paysagères :

- **La ligne de crêtes des buttes**
- **Les coteaux**
- **La plaine alluviale du val d'Allier**






La structure paysagère de la commune de Mirefleurs (carte réalisée par l'Atelier de Paysage Claude Chazelle)

## La ligne de crêtes des buttes

Cette première unité paysagère se concentre sur les **sommets des buttes volcaniques** présentes sur ou en marge du territoire communal.

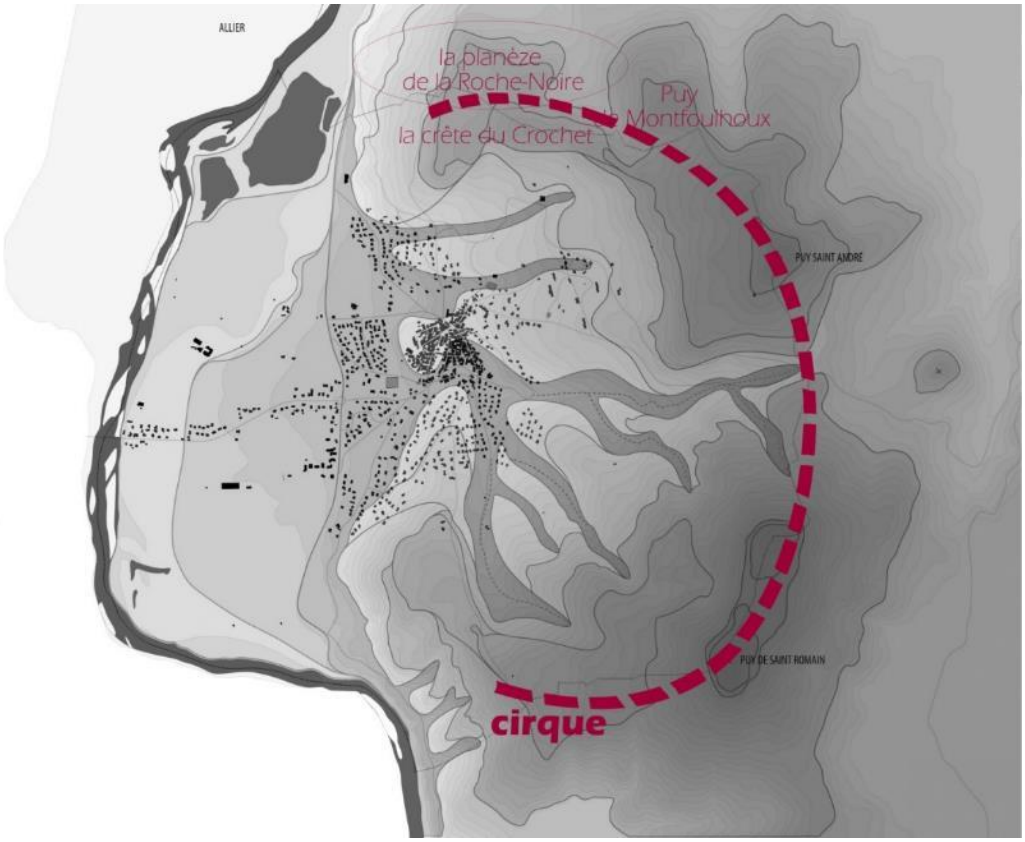
Ce secteur est constitué des **points hauts** du territoire (entre 450 et 780m d'altitude), qui d'une manière générale, présentent tous un **couvert forestier important**. Néanmoins, ces buttes se caractérisent par des **milieux naturels très différents**

Leur sommet ou leurs pentes offrent des **points de vue panoramiques**.

Vue du Puy St Romain

Dans leur ensemble, les buttes forment un « cirque » dominant le Val d'Allier.

- la Planèze de la Roche Noire, au Nord (en limite avec la commune de la Roche Noire) : forme de plateau au sommet aplati et dénudé, et aux flancs boisés.
- la Crête du Crochet : flanc sud de la Planèze, forme de cirque ouvert et cultivé.
- les pentes du Puy Montfoulhoux, situé à l'extérieur du territoire, participent à l'animation et à la dynamique de cet ensemble de sommets.
- le Puy de St André, à l'Est, est une butte volcanique, boisée (à l'exception des pentes sud consacrées à l'agriculture). Le sommet du Puy présente une ambiance méridionale avec ses landes et pelouses sèches.
- le Puy de St Romain, au Sud-Est, est entièrement boisé.




Fond de carte réalisé par l'Atelier de Paysage Claude Chazelle

Les sommets des buttes et la partie supérieure de leurs pentes présentent des milieux assez différents. Le boisement est une constante commune à tous, mais d'une manière plus ou moins sporadique. Généralement, c'est la chênaie qui prédomine. Néanmoins, le territoire présente une topographie mouvementée et dynamique, dont les variations sont mises en valeur par une végétation variée :

- Les sommets et parties supérieures des pentes de la Planèze (pentes Est), de Montfoulhoux, du puy de St André (pentes Nord et Est) présentent une mosaïque d'essences feuillues.

- Le sommet du Puy St Romain culmine à 781m d'altitude. Alors que les parties supérieures exposées au Sud sont cultivées, celles exposées Nord et à l'Est présentent un boisement de résineux très prononcé.

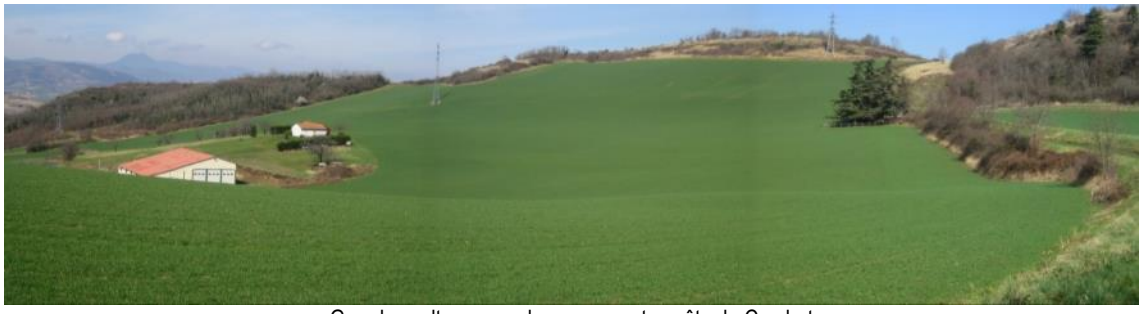
- Les pentes exposées Ouest rejoignent le val d'Allier par des vallons raides, occupés par des lambeaux de forêts de pente très intéressantes et riches en espèces végétales (érable, sorbier, alisier, acacia, …).

Outre le boisement, quelques sommets aplatis ou des parties supérieures de pentes au dénivelé plus doux présentent d'autres occupations du sol :

- des terres labourables : La Planèze, en limite Nord avec la commune de la Roche Noire, constitue une sorte de plateau dénudé. Les pentes supérieures de la Crête du Crochet sont cultivées, ainsi que les puys de St Romain et St André
- quelques pâtures, sur les puys de St André et de Montfoulhoux.
- des pelouses sèches, sur les puys de St André et de St Romain.
- des affleurements rocheux sur le Puy de St Romain

Pentes de la Planèze et de Montfoulhoux

Pentes du Puy Saint André



Grandes cultures sur champs ouverts, crête du Crochet

Affleurements rocheux, puy Saint Romain

Les vallons entre les buttes constituent des secteurs très différents aux ambiances plus fermées. Ces langues de verdure pénètrent les premières extensions et participent ainsi au cadre naturel et paysager recherchés par les néo-ruraux.

Les vues :

Les sommets et les pentes des buttes offrent des vues panoramiques, qui portent au-delà des limites communales :

- des vues larges et lointaines : points les plus hauts du territoire, ils embrassent un territoire très vaste : chaîne des puys, massif du Sancy, …
- des vues plongeantes : la vue plongeante, au-dessus d'un paysage, est dominante. L'œil est sensible à l'organisation du parcellaire, des toitures des villages et écarts de la plaine, réseau de routes (autoroute très visible), haies, ripisylves, … .
    - sur les coteaux extérieurs (Martres de Veyre, Corent, Busséol, puy de Marmant, puy de la Chèvre, puy de la Pierre, …)
    - sur le Val d'Allier tortueux.

Depuis le point haut du vallon des Bouys, en direction du nord-ouest

Depuis la crête du Crochet sur l"île de Mirefleurs et le val d'Allier

Vue depuis la RD117 en direction de Mirefleurs

## Les coteaux

Cette entité paysagère est constituée par les coteaux, véritables mosaïques paysagères. Depuis une trentaine d'années, l'espace et les paysages ont connu des mutations très fortes et rapides. Les tendances marquantes de ces mutations sont

- l'étalement urbain : développement de nouvelles formes urbaines autour du bourg,
- et la mutation des espaces : les coteaux sont également les témoins d'anciennes cultures qui ont fortement participé à la prospérité du territoire à une époque donnée.

Par leur situation à flancs de coteaux, en terrasse, les sites bâtis participent à l'appréhension du paysage.

<u>Le paysage, autrefois :</u>

La richesse agronomique des terres a procuré au village de Mirefleurs d'abondantes récoltes de céréales. Mais, la vigne s'imposa dès la fin du XVIIIème siècle, et devint une des principales sources de revenu. La proximité de l'Allier facilita les échanges commerciaux : le vin était expédié jusqu'à Paris par bateau.

Les coteaux étaient mis en culture. Ils apparaissaient comme un paysage jardiné où s'imbriquaient vignes et vergers.

Le phylloxéra, les guerres, l'exode rural mirent un terme à cette prospérité.

Les coteaux présentent des secteurs en friche, correspondant à d'anciennes vignes et vergers. La reconquête arbustive de ces secteurs a supprimé un des traits caractéristiques du paysage. Ces parcelles sont à terme, menacées, par

- une reconquête forestière des secteurs concernés, voire un enrésinement programmé qui conduirait à une fermeture du paysage. Les pentes des coteaux de la Planèze entre Mirefleurs et la Roche Noire ont atteint le stade du boisement.
- une urbanisation difficile à contrôler pouvant conduire à défaire et à banaliser le territoire.

La réintroduction des cultures traditionnelles (vignes et fruitiers) induit la mise en valeur du paysage et l'identité spécifique du territoire.

**La mutation de ces coteaux induit trois réflexions :**

- **sur le plan paysager : une mutation de l'identité**
- **sur le plan écologique : une perte de milieux typiques** (pelouses sèches autrefois pâturées par les moutons) **qui tendent vers la friche et une biodiversité plus forte** (friches)
- **Sur le plan social : ces friches et espaces abandonnés peuvent être mal vécus, mais ils constituent des espaces de liberté.**

Les rares cultures traditionnelles encore présentes contribuent à conserver une image jardinée et animent le paysage. Les vergers et vignes apparaissent comme des "salons de nature" et constituent des images de références territoriales. Ces cultures actuellement éparses disparaissent par manque de main d'œuvre et transformation agricole moderne.
On note la présence de quelques vergers ou ceps de vigne sauvegardés entre les lotissements. Leur préservation contribue à conserver l'identité de la commune et à dynamiser les « plaques » urbaines dans un contexte périurbain et un milieu rural.

Quelques reliquats de vignes et de vergers entretenus sont encore visibles dans le paysage Mirefleurien

Les terrasses cultivées dites pailhas

Dans l'extrême partie Sud du territoire (au niveau des vallons des Bouys), les coteaux témoignent d'anciens modes de culture aujourd'hui oubliés.
Les versants ont été aménagés en gradins au XIXème siècle, dans le contexte d'une forte pression démographique et de faim de terres. La terrasse apparaît alors comme "l'expression paysagère du surpeuplement des régions déclives".
La mise en place d'une agriculture de versant organisée sur la rupture de pente a permis de gagner des surfaces supplémentaires pour la mise en culture. Ces versants en gradins étaient soutenus par un important réseau de murets en pierres issues des ressources offertes par le sous-sol.
La culture en terrasses apporte une réponse au problème de la pente. En effet, la fonction première de la terrasse est de freiner l'érosion en transformant un plan incliné en un escalier de gradins horizontaux. Ces terrasses installées sur des versants bien exposés permettaient d'annexer toujours plus de terres pour la mise en cultures.
Sur celles généralement inférieures à 600 m d'altitude, la culture était réservée à la vigne, qui était autrefois très présente sur le territoire communal. Les fruitiers permettaient entre autres de stabiliser la terre et ralentir les phénomènes liés à l'érosion.
Aujourd'hui, ces vestiges agraires, bien qu'en cours de disparition, marquent encore le paysage. Les murets et terrasses restent facilement lisibles dans le paysage, même sous la friche ou le taillis.

Le bourg de Mirefleurs, village-balcon :

Implanté sur un piton basaltique, le village de Mirefleurs domine le Val d'Allier. Ce village-balcon constitue un exemple caractéristique des paysages des buttes de Limagne et des bordures limagnaises.
Le relief a joué incontestablement sur le mode de fixation. La topographie à l'aspect «défensif » et la recherche de la meilleure exposition ont conditionné en grande partie l'implantation du bâti et de son architecture (constructions en hauteur).

Le développement de zones pavillonnaires témoigne de la recherche de la qualité des paysages de la part des nouveaux habitants. Plus ou moins détachés du bourg, et à faible pente (entre 360 et 450 m d'altitude), ces satellites s'étalent sur les coteaux.

De par sa situation, cet ensemble bâti (bourg et extensions) est très visible dans le paysage. L'impact paysager de Mirefleurs s'est considérablement transformé en quelques décennies. La perception visuelle que l'on a de l'ensemble est moins lisible, et plus floue.

- La présence des nombreux lotissements, qui s'étalent autour du bourg ancien, entraîne un effet « d'aplanissement » du relief,
- La végétation située en contrebas de la butte tend à faire disparaître la situation perchée du village.

Vue du bourg depuis la rue du Tourail

Vue depuis la rue du Pommeix

Les vues :

Les coteaux dégagent des vues en balcon. De la même manière que les vues frontales, l'œil butte sur les coteaux environnants. Les vues donnent un effet de « balcon », car les situations sont en surplomb au-dessus du val d'Allier.

Vue depuis le bourg vers l'Ouest (les Martres de Veyre, les puys de corent et de Marmant)

## La plaine alluviale du val d'Allier

Cette entité se concentre sur la rivière Allier, axe structurant, et ses éléments indissociables (berges, plaine alluviale, …).
L'Allier marque la partie Ouest du territoire et constitue un atout naturel important pour la commune. Il a joué au cours des siècles un rôle économique indéniable.
**La plaine alluviale est entièrement consacrée à la culture céréalière.** Le paysage qui en résulte se traduit par de grandes étendues ouvertes où le champ cultivé, sans clôture, domine. Une impression de monotonie se dégage.

Bien que les cultures prédominent dans ce secteur sans relief, l'arbre n'est pour autant pas absent. La présence d'une trame végétale apporte de la verticalité. Elle se présente sous la forme :

- d'arbre isolé au milieu des cultures
- de rares bosquets
- de ripisylve plus ou moins dense.

L'Allier marque fortement le paysage par sa végétation spécifique. Elle est bordée d'un cordon végétal composé surtout d'essences hygrophiles : aulnes, saules, frêne, … . Ce sont généralement des espèces pionnières adaptées aux milieux instables. Ce ruban boisé participe à l'animation du paysage de plusieurs manières : il crée une coupure verte parmi les champs cultivés de la plaine (textures, couleurs), la silhouette verticale dynamise la plaine (arbres à hautes tiges),… .

Ces milieux linéaires (ripisylves) ou en taches (petites prairies humides, bras morts, pièces d'eau, …) ponctuent les abords de l'Allier. Ils interviennent de manière prépondérante dans l'épuration de l'eau dans les bassins versants largement voués à l'agriculture.
Les habitats fluviaux (îlots, grèves, berges...) et les zones humides annexes (prairies inondables, bras morts, ripisylves, forêts alluviales...) sont façonnés par l'alternance des eaux basses et hautes. Ainsi, les crues créent des espaces variés par l'apport de sédiments et de matières nutritives sur l'ensemble de la zone inondable, et sont favorables à une diversité biologique et une productivité biologique élevées.
Elles influencent donc le fonctionnement écologique de l'ensemble des zones humides alluviales. 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 vues :
La plaine alluviale composée de vastes espaces ouverts constitue un espace paysager de grande valeur. Elle offre des vues larges, rasantes et frontales.
**Les vues rasantes** sont horizontales, lointaine et très dégagées. L'œil est alors sensible aux éléments verticaux (silhouette du bâti et premier front bâti, bâtiments agricoles isolés, murs des domaines, lisères des bois, haies, ripisylve, relief en arrière-plan) et au premier plan (larges cultures).

Vue large et rasante sur le val d'Allier

Les vues frontales sont verticales : l'œil butte sur un élément de relief (organisation du parcellaire, les pentes bâties, lignes de crêtes, …).

Vues frontales depuis le val d'Allier sur les extensions du bourg.

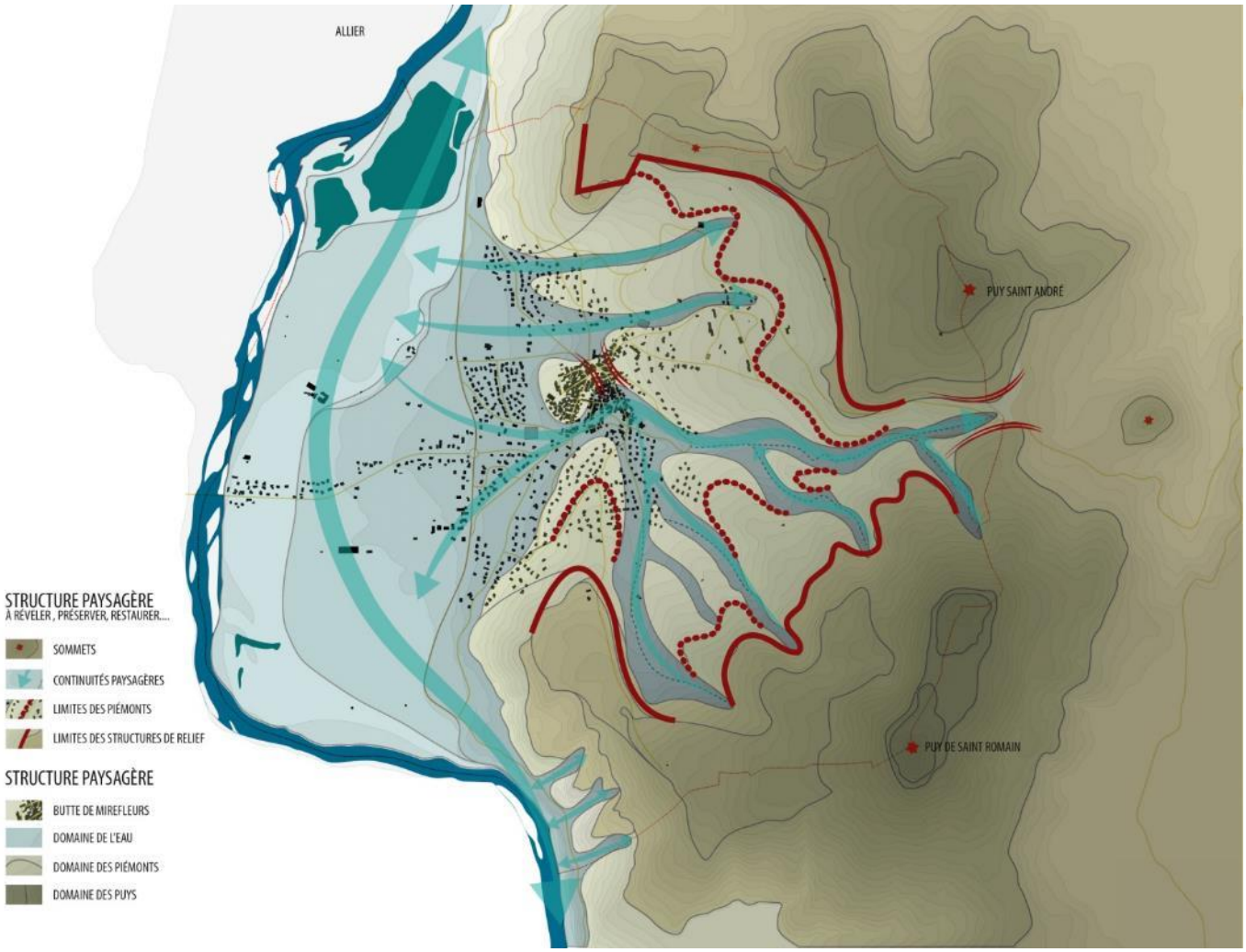
# ENJEUX

- La reconnaissance paysagère des sites.
- La qualité du cadre de vie.

# ORIENTATIONS

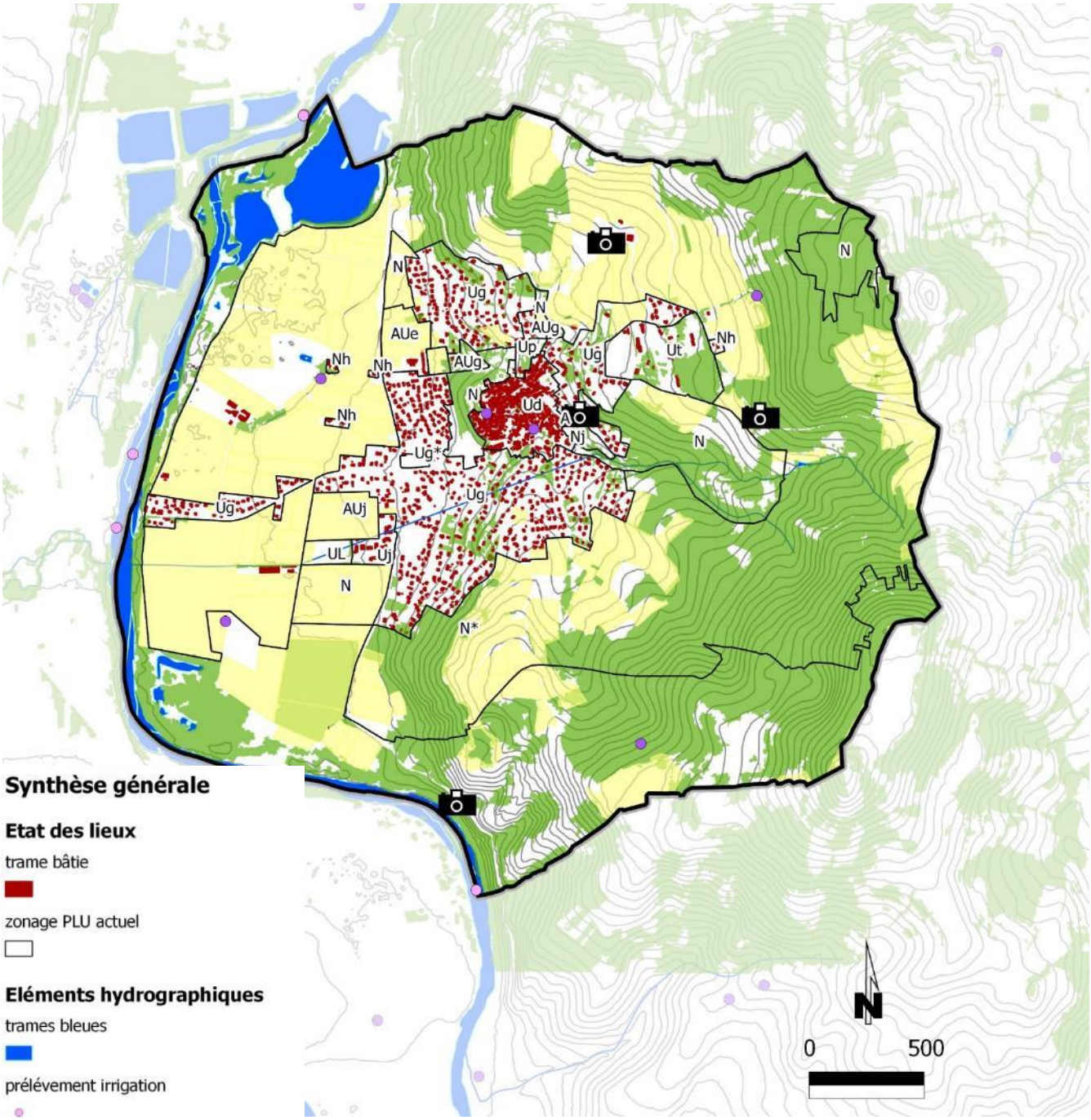
**Pistes de réflexion pour le PLU**

- Préserver la silhouette bâtie traditionnelle du bourg.
- Limiter l'urbanisation. Dans le cadre de la réflexion qui sera menée lors de l'élaboration du futur PLU, il faudra inciter à la définition de limites inconstructibles tenant compte des impératifs de protection des milieux, de prévention des risques naturels et de préservation des paysages
- Pérenniser et/ou valoriser les points de vue importants, notamment ceux situés aux abords des axes routiers, de manière à garantir un cadre de vie de qualité pour l'ensemble de la population.
- Inscrire les masses végétales comme des éléments structurants des paysages.
- Maintenir l'activité agricole de ce territoire malgré les pressions péri urbaines.




Carte réalisée par l'Atelier de Paysage Claude Chazelle

# 3ème partie
# SYNTHESE GENERALE




**Synthèse générale**

**Etat des lieux**

trame bâtie

zonage PLU actuel

**Eléments hydrographiques**

trames bleues

prélévement irrigation

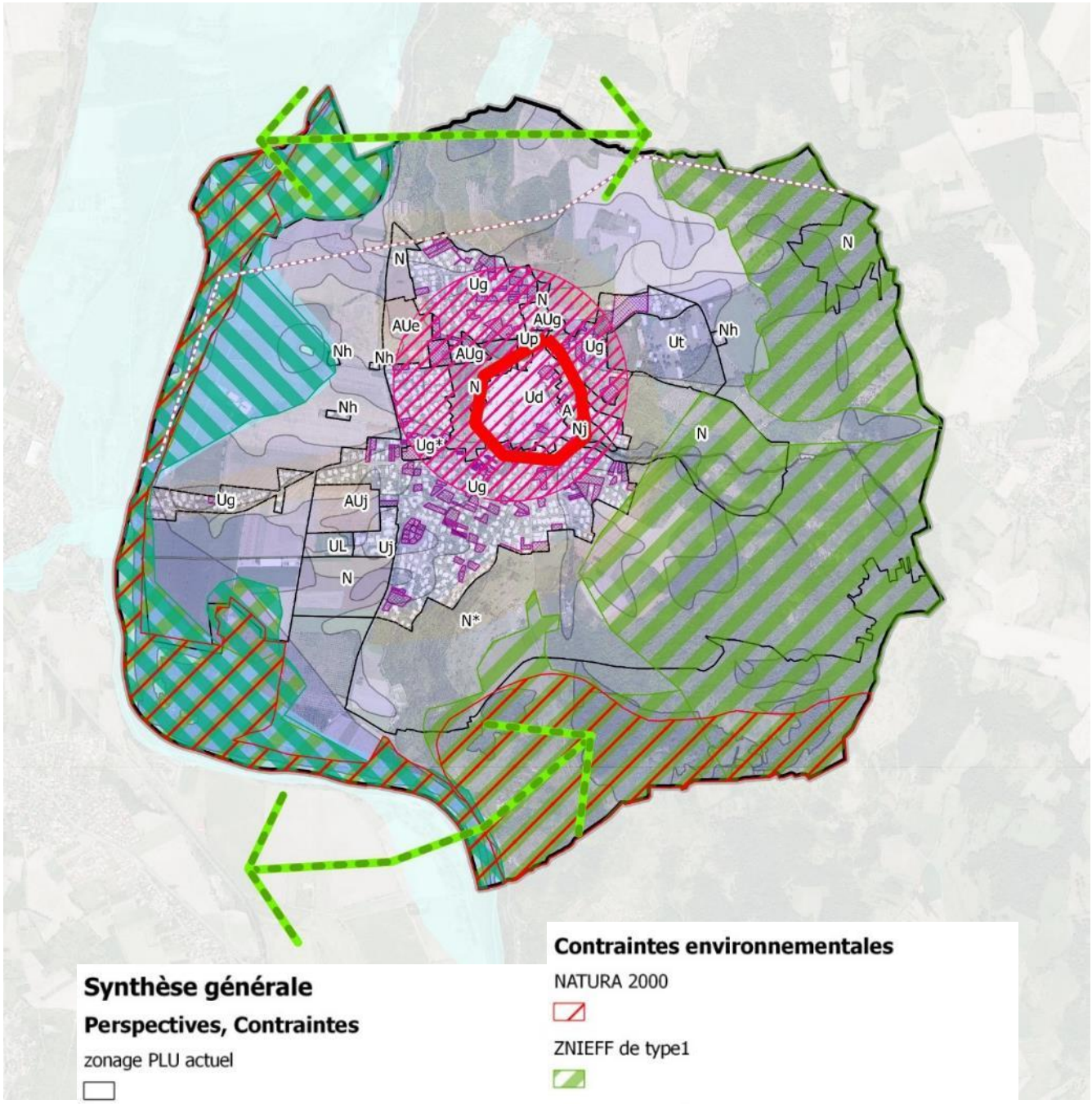
point d'eau

**Autres**

trame verte

points de vue majeurs

surfaces agricoles déclarées au RPG2010




**Synthèse générale**

**Perspectives, Contraintes**

zonage PLU actuel

**Préconisations SCoT**

secteurs sensibles de maitrise de l'urbanisation

principe de corridors écologiques à préserver

privilégier les formes urbaines compactes

potentialités urbaines du PLU actuel

périmètre 500m Monument Historique

**Contraintes environnementales**

NATURA 2000

ZNIEFF de type1

ZNIEFF de type2

prélocalisation des zones humides

- 1_Forte Observation
- 2_Forte probabilite Theorique
- 3_Moyenne probabilite Theorique + p_Natura 2000
- 4_Tres faible probabilite
- 5_Zones en eau

PPRiAllier

ligne haute tension

# LES ANNEXES

# LA MOBILITE

**Réseau Transdôme Horaires de la ligne 40 – Vic le Comte – Mirefleurs – Clermont Fd**

## 40 VIC-LE-COMTE - MIREFLEURS - CLERMONT-FD

Transporteur KEOLIS LOISIRS & VOYAGES - 04 73 69 96 96

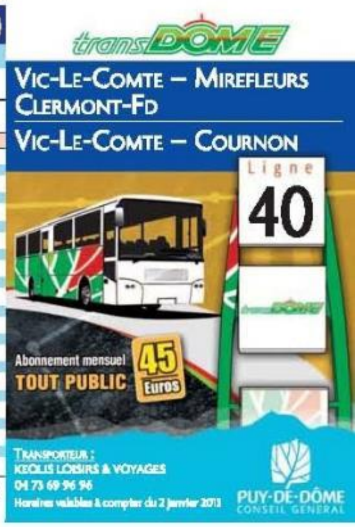
| Jours de circulation | LMMe JVS | LMMe JVS | Me | LMMe JVS | LMMe JV | LM JV |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Circule en période scolaire | oui | oui | oui | oui | oui | oui |
| Circule en période de vacances | he | he | | he | h | |
| Renvois à consulter | 2-3 | | 5 | 4 | 1 | 5 |
| VIC-LE-COMTE | [illegible] | 09.00 | [illegible] | 13.00 | 14.10 | 17.00 |
| LONGUES | 06.40 | 09.05 | 12.20 | 13.05 | 14.15 | 17.20 |
| MIREFLEURS (R. CHAMPS DE LA REINE) | [illegible] | 09.12 | | 13.10 | \| | |
| MARTRES-DE-VEYRE (CARREFOUR) | 06.45 | \| | | \| | \| | |
| MARTRES-DE-VEYRE (SNCF) | 06.50 | 09.18 | | 13.20 | 14.27 | |
| LE CENDRE (CROIX DU CHRIST) | 06.55 | 09.21 | | 13.24 | 14.30 | |
| COURNON D'AUVERGNE (LYCÉE) | \| | \| | | \| | \| | |
| ORCET (MOULIN) | \| | 09.25 | | 13.26 | 14.32 | |
| ORCET (BOURG) | \| | 09.27 | | 13.28 | 14.34 | |
| ORCET (CROIX GUILLAUME) | 06.58 | \| | | \| | \| | |
| ORCET (PERCEDES) | \| | 09.28 | | \| | \| | |
| ORCET (L. PORTAL) | 07.00 | 09.30 | | 13.32 | 14.38 | |
| PERIGNAT-LES-SARLIEVES (BONNEVAL) | 07.02 | \| | | 13.34 | 14.40 | |
| PERIGNAT-LES-SARLIEVES (D. PERE) | 07.03 | \| | | 13.34 | 14.41 | |
| PERIGNAT-LES-SARLIEVES (EGLISE) | 07.05 | 09.35 | | 13.37 | 14.43 | |
| PERIGNAT-LES-SARLIEVES (SOUNDY-GRAVINS) | 07.08 | \| | | 13.40 | 14.45 | |
| AUBIERE (AUCHAN) | 07.10 | \| | | 13.42 | 14.47 | |
| CLERMONT-FD (PASSERELLE SNCF) | \| | \| | | \| | \| | |
| CLERMONT-FD ([illegible]) | [illegible] | [illegible] | | [illegible] | [illegible] | |
| CLERMONT-FD (G. BOUTTIER) | [illegible] | [illegible] | | [illegible] | [illegible] | |
| CLERMONT-FD ([illegible]) | [illegible] | | | | | |

1 : dessert Corent le mercredi à 14 h 20. 2 : va jusqu'à Brugière en période scolaire.
3 : correspondance avec les lignes 49 et 33 (Orcet Portal) à destination de Clermont-Ferrand.
4 : correspondance Orcet Portal avec Ligne 49. 5 : départ Collège de la Comté

## VIC-LE-COMTE - COURNON (Lycée Descartes)

| Jours de circulation | LMMe JVS |
|---|---|
| Circule en période scolaire | oui |
| Circule en période de vacances | |
| Renvois à consulter | |
| VIC-LE-COMTE (ECOLE PRIMAIRE) | 07.15 |
| LONGUES (LE PLANAT) (Vic-le-Comte) | 07.18 |
| LONGUES (PATISSERIE) (Vic-le-Comte) | 07.20 |
| LONGUES (GARE SNCF) (Vic-le-Comte) | 07.21 |
| MARTRES-DE-VEYRE (RTE DE CORENT) | 07.24 |
| MIREFLEURS (CHAMP DE LA REINE) | 07.30 |
| MARTRES-DE-VEYRE (GARE SNCF) | 07.35 |
| COURNON (COLLEGE LA RIBEYRE) | 07.45 |
| COURNON (LYCÉE DESCARTES) | [illegible] |

e : vacances scolaires d'été.
h : autres vacances scolaires.




## 40 CLERMONT-FD - MIREFLEURS - VIC-LE-COMTE

Transporteur KEOLIS LOISIRS & VOYAGES - 04 73 69 96 96

| Jours de circulation | Me | LM JV | LM JV | Me S | Me S | LMMe JV | LMMe JVS | LMMe JV |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Circule en période scolaire | oui | oui | oui | oui | oui | oui | oui | oui |
| Circule en période de vacances | | | he | h | e | h | he | h |
| Renvois à consulter | 5 | 5 | | 2 | 3 | | 2-4 | 1/2-4 |
| CLERMONT-FD ([illegible]) | | | | [illegible] | | | [illegible] | [illegible] |
| CLERMONT-FD (G. BOUTTIER QUAI 13) | | | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | 17.15 | [illegible] |
| CLERMONT-FD (PASSERELLE SNCF) | | | 12.10 | 12.10 | 12.10 | 16.10 | [illegible] | 18.15 |
| AUBIERE (AUCHAN) | | | \| | \| | \| | \| | 17.31 | 18.25 |
| PERIGNAT-LES-SARLIEVES (SOUNDY-GRAVINS) | | | 12.24 | \| | 12.24 | 16.22 | 17.38 | 18.33 |
| PERIGNAT-LES-SARLIEVES (EGLISE) | | | 12.25 | \| | 12.25 | 16.23 | 17.39 | 18.34 |
| PERIGNAT-LES-SARLIEVES (BONNEVAL) | | | 12.25 | \| | 12.25 | 16.24 | 17.40 | 18.35 |
| PERIGNAT-LES-SARLIEVES (LES HORTS) | | | 12.27 | \| | 12.27 | 16.25 | 17.41 | 18.36 |
| ORCET (L. PORTAL) | | | 12.29 | 12.25 | 12.29 | 16.28 | 17.43 | 18.38 |
| ORCET (PERCEDES) | | | \| | \| | \| | \| | \| | 18.40 |
| ORCET (CROIX GUILLAUME) | | | 12.30 | 12.27 | 12.30 | 16.29 | 17.45 | \| |
| ORCET (BOURG) | | | 12.31 | \| | 12.31 | 16.30 | \| | 18.41 |
| ORCET (MOULIN) | | | 12.32 | \| | 12.32 | | \| | 18.42 |
| COURNON-D'AUVERGNE (LYCEE) | | | \| | \| | \| | | \| | \| |
| LE CENDRE (CROIX DU CHRIST) | | | 12.34 | 12.32 | 12.34 | | 17.50 | 18.45 |
| MARTRES-DE-VEYRE (SNCF) | | | 12.38 | 12.36 | 12.38 | | 17.55 | 18.50 |
| MIREFLEURS (R. CHAMPS DE LA REINE) | | | [illegible] | 12.42 | [illegible] | | [illegible] | [illegible] |
| LONGUES (Vic-le-Comte) | 07.40 | 08.10 | 12.47 | 12.47 | 12.47 | | 18.05 | 19.00 |
| VIC-LE-COMTE | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | | 18.10 | [illegible] |

1 : passe à Corent le mercredi à 18 h 57. 2 : dessert Brugière uniquement en période scolaire.
3 : correspondance Pérignat "Les Horts" avec la ligne 49 et la ligne 33 (destination Monton/ Orcet/ La roche Blanche/ Chanonat/ Saint Saturnin).
4 : départ Cézeaux 17.15 ; 18.15 pour une correspondance à Pérignat "Les Horts". 5 : Dessert collège de la Comté.

## COURNON (Lycée Descartes) - VIC-LE-COMTE

| Jours de circulation | S | Me | LM JV | LM JV |
|---|---|---|---|---|
| Circule en période scolaire | oui | oui | oui | oui |
| Circule en période de vacances | | | | |
| Renvois à consulter | | | | |
| COURNON (LYCÉE DESCARTES) | [illegible] | 13.15 | [illegible] | [illegible] |
| COURNON (COLLEGE LA RIBEYRE) | | 13.20 | 17.05 | |
| MARTRES-DE-VEYRE (GARE SNCF) | 12.20 | 13.30 | 17.25 | 18.20 |
| MIREFLEURS (CHAMP DE LA REINE) | 12.25 | 13.35 | 17.30 | 18.25 |
| MARTRES-DE-VEYRE (RTE DE CORENT) | 12.30 | 13.40 | 17.35 | 18.30 |
| CORENT | 12.30 | 13.42 | 17.35 | 18.32 |
| LONGUES (GARE SNCF) (Vic-le-Comte) | 12.34 | 13.44 | 17.39 | 18.34 |
| LONGUES (PATISSERIE) (Vic-le-Comte) | 12.35 | 13.45 | 17.40 | 18.35 |
| LONGUES (LE PLANAT) (Vic-le-Comte) | 12.37 | 13.47 | 17.42 | 18.37 |
| VIC-LE-COMTE (ECOLE PRIMAIRE) | 12.40 | [illegible] | [illegible] | 18.40 |

e : vacances scolaires d'été.
h : autres vacances scolaires.

Depuis le 1er septembre 2011, le Conseil général du Puy-de-Dôme a décidé d'instaurer la Tarification Unique qui s'applique sur l'ensemble des lignes régulières du réseau Transdôme. Cette action se traduit concrètement par un billet à 2 € quelque soit l'origine-destination et pour les déplacements plus fréquents par la création d'un abonnement mensuel à 45 €.

**Tarifs Scolaires**

Le Conseil général du Puy-de-Dôme subventionne une carte de transport pour les scolaires du département :

**Elèves internes :**
- Passe 2 trajets (27,20 € par an pour les scolaires ; 54,40 € par an pour les étudiants),
- Passe 4 trajets (54,40 € par an pour les scolaires, 108,80 € par an pour les étudiants).

**Elèves ½ pensionnaires :**
- 13,60 € par mois pour les scolaires,
- 25,20 € par mois pour les étudiants.

Renseignements auprès des transporteurs
ou
**Gare routière de Clermont-Ferrand**
Place Gambetta
63000 Clermont-Ferrand – Tél. : 04 73 93 13 61

brgm — Géosciences pour une Terre durable

Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie

# Basias

## Inventaire historique de sites industriels et activités de service

### Fiche détaillée : AUV6300895

Vous pouvez télécharger cette fiche au format ASCII.
Pour connaitre le cadre réglementaire de l'inventaire historique régional, consultez le préambule départemental.

Page précédente | Fiche synthétique | Aide pour l'export | Exporter la fiche | Préambule départemental

#### 1 - IDENTIFICATION DU SITE

| | |
|---|---|
| **Indice départemental :** | AUV6300895 |
| **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 MIREFLEURS |
| **Siège(s) social(aux) :** | MAIRIE DE Mirefleurs |
| **Etat de connaissance :** | Inventorié |
| **Commentaire(s) :** | Il existe plusieurs autres anciens sites de dépôts de déchets sur le territoire de la commune (cf. ci-dessous). Ces sites sont d'importance secondaire par rapport au site inventorié. Autres sites : au lieu-dit "Pomeix", et au lieu-dit "Canard"(cadastré ZH 54 - d'après AD 63 [1017 W 202]) |

#### 2 - CONSULTATION À PROPOS DU SITE

#### 3 - LOCALISATION DU SITE

| | |
|---|---|
| **Localisation :** | Au sud-est, près du bourg - Dans le ravin de Jali |
| **Code INSEE :** | 63227 |
| **Commune principale :** | MIREFLEURS (63227) |
| **Zone Lambert initiale :** | Lambert II étendu |

| Projection : | L.Zone (centroïde) | L2e (centroïde) | L93 (centroïde) | L2e (adresse) |
|---|---|---|---|---|
| X (m) : | 669675 | 669675 | 717978 | |
| Y (m) : | 2077225 | 2077225 | 6510274 | |
| Précision X,Y (m) : | | | | |

| | |
|---|---|
| Altitude : | 420 |
| Précision Z (m) : | |

**Carte géologique :** VEYRE-MONTON **Numéro :** 0717 **Huitième :** 4

**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 | |

#### 4 - PROPRIÉTÉ DU SITE

#### 5 - ACTIVITÉ(S)

| | |
|---|---|
| **Etat d'occupation du site :** | Activité terminée |
| **Date première activité :** | 01/01/1945 |
| **Date dernière activité :** | 01/01/1975 |

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 | 01/01/1975 | 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 |
|---|---|---|
| 01/01/1945 | 01/01/1975 | COMMUNE DE MIREFLEURS |

**Commentaire(s) :** Dates de référence (1975 est l'année de création du SICTOM du Bois de l'Aumône)

#### 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 (Inventaire 1989) - AD 63 [1017 W 202]

#### 12 - Synthèse historique

**Synthèse :** La collecte des ordures ménagères de la commune est assurée par le SICTOM du BOIS de l'AUMÔNE (création 1975).

ADUHME 2008 | Département du Puy de Dôme | Observatoire des énergies

Choisissez le nom de votre Intercommunalité → CC Gergovie Val d'Allier Communauté

# Observatoire des énergies

Département du Puy-de-Dôme

CONSOMMATIONS ET PRODUCTIONS D'ENERGIE PAR INTERCOMMUNALITE
(Chiffres indicatifs)

Intercommunalité :

## CC Gergovie Val d'Allier Communauté

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



ADUHME 2008 | Département du Puy de Dôme | Observatoire des énergies

## PRÉSENTATION

| Intercommunalité | CC Gergovie Val d'Allier Communauté | |
|---|---|---|
| Nombre Habitants (2005) | 18 877 | |
| Nombre logements (2005) | 7 808 | |
| dont logements sociaux | 162 | |
| lont logements taxe d'habitation | 7 646 | |
| Superficie totale (ha) | 7 711 | |
| Superficie boisée (ha) | 1 037 | 13% |

## CONSOMMATIONS ENERGETIQUES ET EMISSION DE CO2 DE L'INTERCOMMUNALITE

Energie

| | Consommations d'énergie | | | Emissions teqCO2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | MWh/an | MWh/hab.an | % | teqCO2/an | teqCO2/hab.an | % |
| TOTAL | 283 575 | 15 | 100% | 51 448 | 3 | 100% |
| Résidentiel | 172 250 | 9 | 61% | 25 484 | 1 | 50% |
| Industrie | 17 416 | 1 | 6% | 2 862 | 0 | 6% |
| Tertiaire | 33 867 | 2 | 12% | 6 308 | 0 | 12% |
| Agriculture | 1 908 | 0 | 1% | 470 | 0 | 1% |
| Transports | 58 134 | 3 | 21% | 16 324 | 1 | 32% |

TeqCO2

## PRODUCTIONS ENERGETIQUES DE L'INTERCOMMUNALITE

| | Productions d'énergie | | |
|---|---|---|---|
| | MWh/an | MWh/hab.an | % |
| TOTAL | 44 027 | 2,3 | 100% |
| Solaire Thermique | 78 | 0,0 | 0% |
| Solaire Photovoltaïque | 0 | 0,0 | 0% |
| Bois énergie Collectif | 0 | 0,0 | 0% |
| Bois énergie Individuel | 43 949 | 2,3 | 100% |
| Biogaz | 0 | 0,0 | 0% |
| Hydraulique | 0 | 0,0 | 0% |
| Cogénération | 0 | 0,0 | 0% |
| Eolien | 0 | 0,0 | 0% |

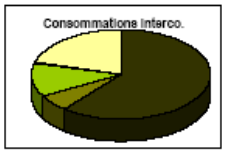
6 commune(s) avec potentiel

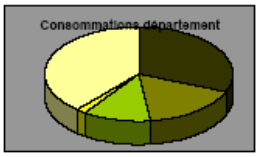
| DEPENDANCE ENERGETIQUE | 84% |
|---|---|
| Département | 92% |

| Coût total CA énergie territoires *millions d'Euros* | 26,0 |
|---|---|
| Département | 2060,8 |

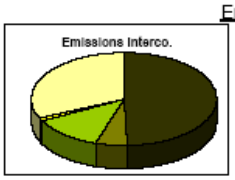
## COMPARATIFS ENERGETIQUES

| Consommations (MWh/hab.an) | Intercommunalité Pergovie Val d'Allier Commu | Département Puy de Dôme |
|---|---|---|
| TOTAL | 15 | 34 |
| Résidentiel | 9 | 10 |
| Industrie | 1 | 6 |
| Tertiaire | 2 | 4 |
| Agriculture | 0 | 1 |
| Transports | 3 | 13 |

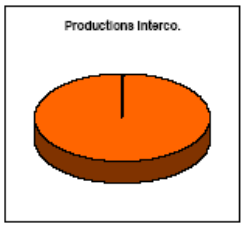


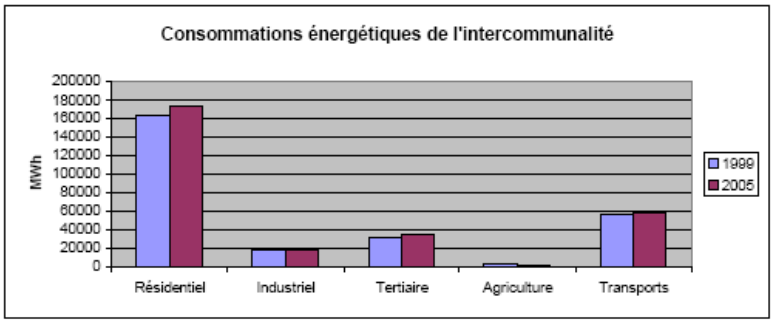

| Emissions (teqCO2/hab.an) | Pergovie Val d'Allier Commu | Puy de Dôme |
|---|---|---|
| TOTAL | 3 | 7 |
| Résidentiel | 1 | 2 |
| Industrie | 0 | 1 |
| Tertiaire | 0 | 1 |
| Agriculture | 0 | 0 |
| Transports | 1 | 4 |

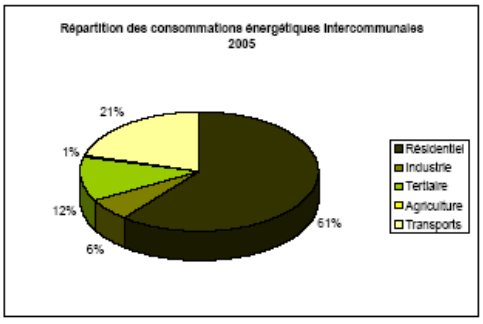


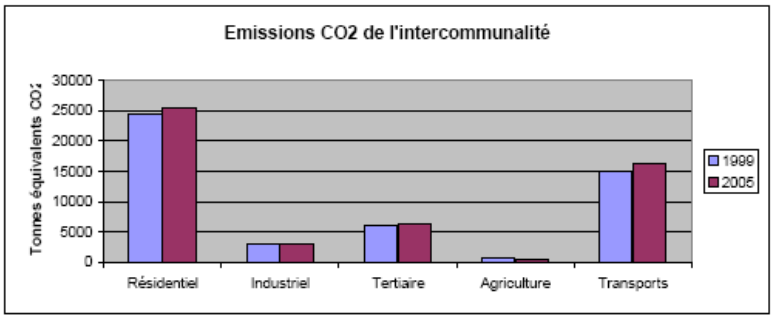
| Production (MWh/hab.an) | Pergovie Val d'Allier Commu | Puy de Dôme |
|---|---|---|
| TOTAL | 2,3 | 2,7 |
| Solaire Thermique | 0,0 | 0,0 |
| Solaire Photovoltaïque | 0,0 | 0,0 |
| Bois énergie Collectif | 0,0 | 0,1 |
| Bois énergie Individuel | 2,3 | 2,5 |
| Biogaz | 0,0 | 0,0 |
| Hydraulique | 0,0 | 0,0 |
| Cogénération | 0,0 | 0,0 |
| Eolien | 0,0 | 0,0 |

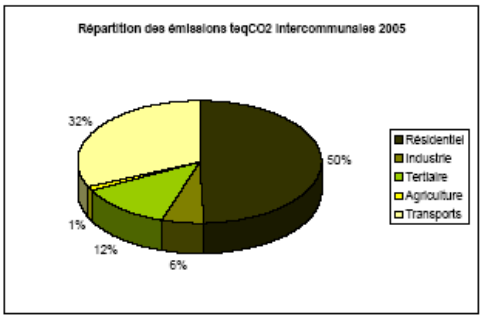


## CONSOMMATIONS ENERGETIQUES ET PRODUCTION DE CO2 DE L'INTERCOMMUNALITE

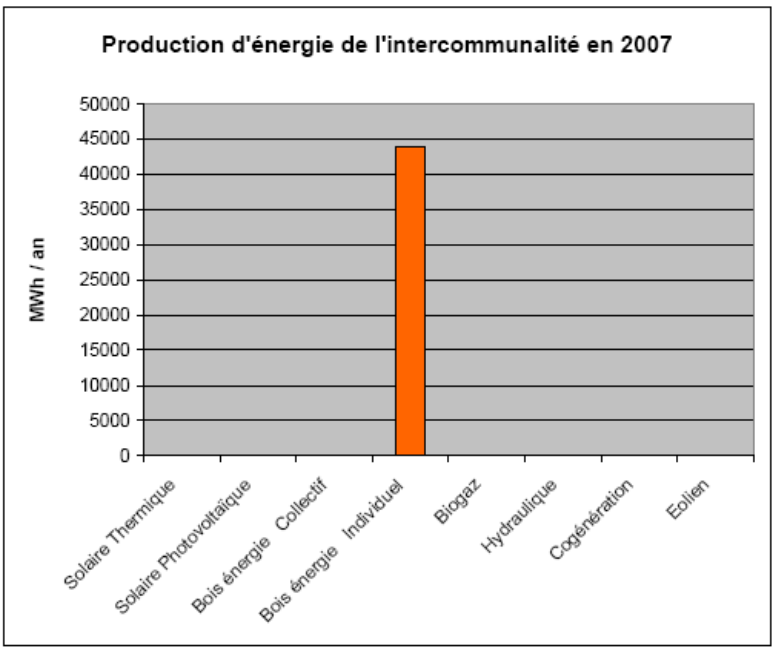


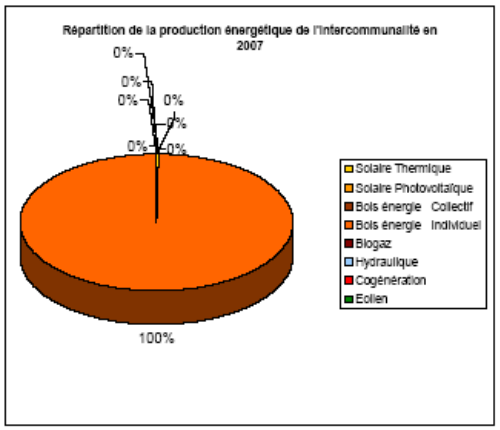



## PRODUCTIONS ENERGETIQUES DE L'INTERCOMMUNALITE



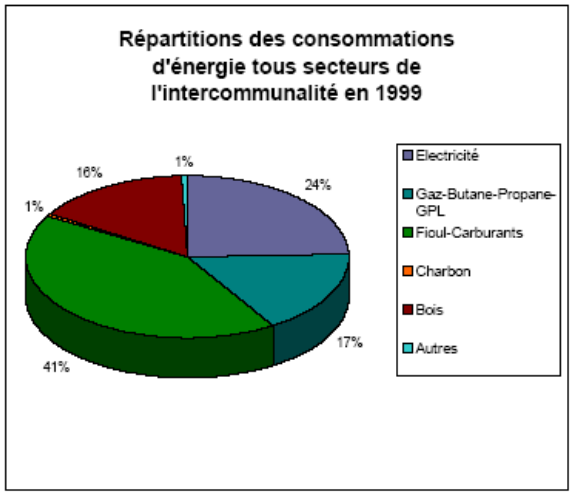



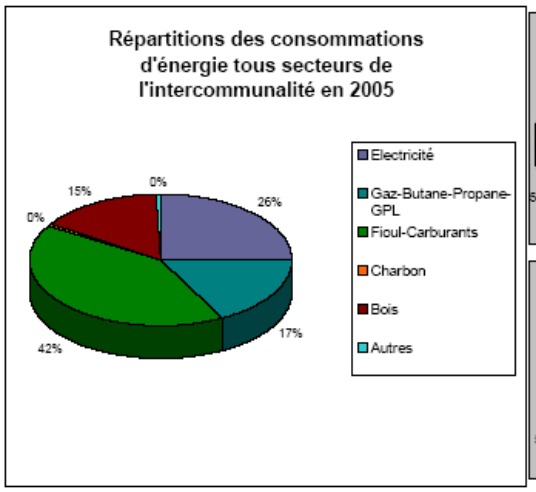


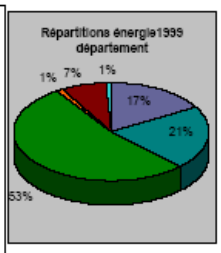


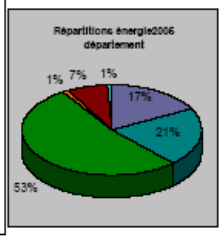

## CONSOMMATIONS ENERGETIQUES DE L'INTERCOMMUNALITE PAR TYPE D'ENERGIE

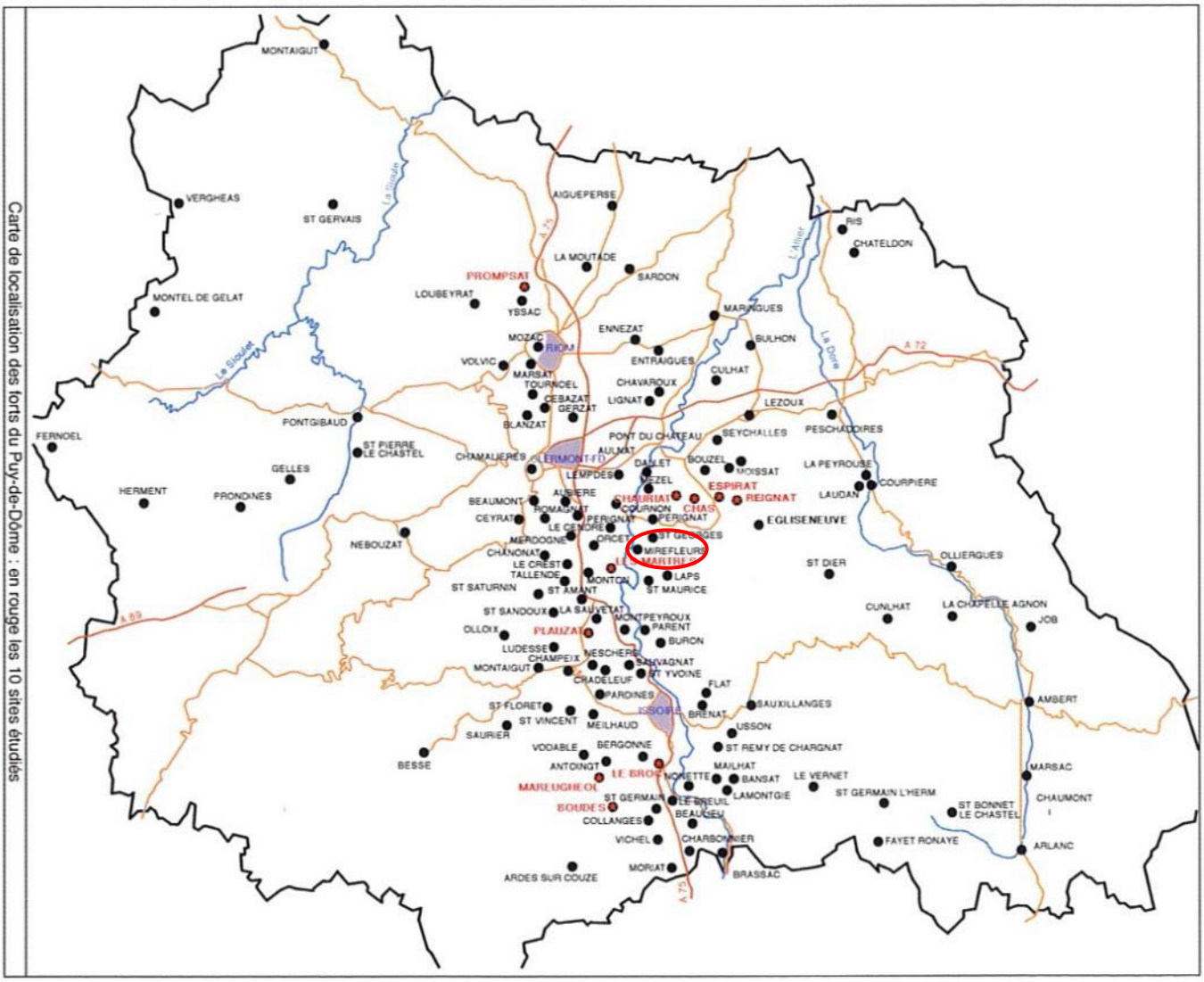
TOUS LES SECTEURS






*Carte de localisation des forts du Puy-de-Dôme*
*(source : Les Martres de Veyre, fort villageois, Christine Charbonnel architecte archéologue, DRAC Auvergne en partenariat avec le CAUE du Puy de Dôme)*

# BIBLIOGRAPHIE


- Porter à connaissance de l'Etat, DDT63, avril 2015.
- Etude hydrologique - Détermination des aléas crues torrentielles et coulées de boue à l'échelle du territoire communautaire, GVA Communauté, HYDRATEC, phase 1 - juillet 2015, phase 2 – mai 2016.
- SCoT, Diagnostic synthétique, DOG, Agence Clermont Métropole, 2011.
- Plan d'Aménagement de Bourg, Jean-Marc Béraud, juin 2005
- Observatoire de l'habitat.
- Fiche Agreste, recensement Agricole, 2000, 2010.
- Enquête agricole, Chambre d'Agriculture du PDD, 2010
- Le Plan Vert du Grand Clermont, Agence Clermont Métropole, 2005.
- Charte architecturale et paysagère de Gergovie Val d'Allier, Sycomore, 2004
- Charte architecturale et paysagère Gergovie Val d'Allier Communauté, Dossier communal Mirefleurs, Sycomore, 2005
- Programme Local d'Habitat, Communautés de Communes Gergovie Val d'Allier, Mur es Allier, Allier Comté Communauté, Diagnostic, Etudes Actions, 2006.
- Programme Local d'Habitat, Communauté de Communes Gergovie Val d'Allier, Orientations et programme d'actions, Etudes Actions, 2006.
- PLH de Gergovie Val d'Allier, Programme et Actions (Etudes Actions, 2008).
- Proposition pour une opértaion mixte de logements à Mirefleurs, étude de faisabilité, Logidôme, Atelier Imagine, avril 2013
- Etudes multi-sites, Sycomore, septembre 2011
- Etude d'aménagement, évolution du projet, Sycomore/Adéquation/Bisio, février 2012
- Risque naturel : émanations de gaz carbonique – compte rendu et synthèse des mesures in situ, Ingé Conseil, 2008.
- Document d'Objectifs du site Natura 2000 « Val d'Allier, Pont du Château, Jumeaux, Alagnon » - directive Habitats FR 830 1038, Mosaïque Environnement, 2006.
- Agenda 21, GVA Communauté, Diagnostic, Mati conseil, septembre, novembre 2008.
- Agenda 21, Région Auvergne.
- Etude de zonage d'Assainissement, Gaudriot, février 2004
- Rapport annuel du délégataire, service de l'eau, SIVOM de l'Albaret, 2012
- 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
- INSEE, 2010 et 2012.
- Données communales
- Projections départementales : Insee, La Lettre Auvergne, n°67, décembre 2010 ; La Lettre Auvergne, n°48, décembre 2007
- Qualité des rivières du Puy de Dôme, 2003-2005, Agence de l'eau Loire Bretagne.
- Fiche Qualité, Eau potable, DDASS, 2010.
- Les solutions compensatoires en assainissement pluvial, CETE Sud Ouest, Missions et délégations inter services de l'eau, 2002.
- 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.
- Observatoire des énergies, ADUHME, 2010.
- Observatoire des Déplacements – Les migrations locales du Grand Clermont, Agence Clermont Métropole, 2005.
- Schéma Régional des Infrastructures et des Transports – Auvergne 2030, Propositions, décembre 2008.
- Dossier Départemental des Risques Majeurs, Puy de Dôme, 2012.
- Rapport d'activités, AtmoAuvergne, 2011.
- Chroniques de Mirefleurs, Jean Ratelade
- Mirefleurs, un village vigneron, les carnets de Mirefleurs n°1, Association Miraflou, 2005
- Le fort de Mirefleurs, travail personnel de fin d'études de Charlotte Micholet, septembre 2000


## SITES INTERNET


http://www.mirefleurs.fr
http://www.sites-pollues.ecologie.gouv.fr
http://basol.ecologie.gouv.fr
http://www.pollutionsindustrielles.ecologie.gouv.fr
http://www.installationsclassees.ecologie.gouv.fr
http://www.prim.net
http://www.atmoauvergne.asso.fr
http://www.ades.eaufrance.fr
http://www.hydro.eaufrance.fr
http://sandre.eaufrance.fr
http://www.sisfrance.net
http://www.argiles.fr
http://www.bdmvt.net
http://www.bdcavite.net
http://www.acteursdelhabitat.com