

COMMUNE DE BONNES (8 6)

Plan Local d'Urbanisme

Révision du POS en PLU prescrite le 10 Juillet 2007, arrêtée le 2 Février 2010, approuvée le 1 Février 2011
Modification simplifiée du PLU n°1 approuvée le 25 septembre 2020

Rapport de Présentation



DOSSIER APPROUVE

Le 01 Février 2011

Vu pour être annexé à la délibération,
Monsieur le Maire :

atelier**urbanova** urbanisme & architecture

Architectes DPLG-urbanistes
La Crépière, 79260 La Crèche
urbanova@wanadoo.fr

Eve LAGLEYZE – Urbaniste

Spécialiste de l'environnement
8 rue Créneau, BP 70070, 79002 Niort Cedex
eve.lagleyze@gmail.com

GENIPLANT - Christophe Montil

Ingénieur Paysagiste
Les Noues, 79300 BEAULIEU-SOUS-BRESSUIRE
geniplant@wanadoo.fr

Préambule

Historique de la planification de la commune :

- premier POS approuvé le 18/06/1980
- révision n°1 approuvée le 07/03/1989
- révision n°2 approuvée le 30/03/1998

Modalités de la révision du Plan d'Occupation des Sols :

Le 10 juillet 2007 les élus ont prescrit la révision du POS en Plan Local d'Urbanisme.

Motifs de la révision :

“ C'est d'abord, la prise en compte de nouveaux documents opposables tels que le classement de la vallée de la Vienne en site naturel classé ainsi que le plan de prévention des risques inondation, approuvés l'un et l'autre en 2007.

C'est aussi repenser les zones constructibles aussi bien dans les villages (forte rétention foncière) mais aussi dans les zones d'urbanisation futures telles que identifiées dans le POS de 1998 dont la plupart n'ont pas encore été aménagées.

C'est enfin mettre en place un projet d'avenir pour la commune partagé par l'ensemble de la population, adapté aux enjeux de développement durable soient aux enjeux économiques, sociaux et de préservation de l'environnement. ”

Extrait du cahier des charges de la consultation pour la révision du POS en PLU, DDE 86, PTC

Intercommunalité :

La commune adhère à la **Communauté de Communes Vienne et Moulière** compétente en matière d'aménagement de l'espace et au **Pays Vienne et Moulière**, à l'origine de l'élaboration d'un Plan Paysage (finalisé en mai 2007) et doté d'une charte de territoire 2004-2015.

SOMMAIRE

- TITRE I - DIAGNOSTIC COMMUNAL

I – ANALYSE PAYSAGERE

Page 1 à 38

A - LA VALLEE DE LA VIENNE	P 1
B - LA PLAINE	P 8
C- ESPACES DE TRANSITION	P 12
D- LES FORMES VEGETALES	P 16
E- ESPACES PUBLICS-ESPACES PRIVES	P 20
Les espaces publics	p 22
Les passages	p 25
Les chemins ruraux	p 27
Les mares et plans d'eau	p 29
La topographie	p 31
<i>CARTE DE SYNTHESE DES ENJEUX PAYSAGERS</i>	P 38

II – LE CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL**Page 39 à 64**

A - LA BIODIVERSITE	P 39
Les zones remarquables	p 39
Le contexte écologique de l'ensemble du territoire communal	p 46
Les apports des zones construites	p 50
Les éléments et les pratiques à risque pour la richesse écologique	p 50
B - LES RISQUES ET NUISANCES	P 53
Les carrières	p 53
Les élevages	p 53
Les zones d'activité économique	p 53
Les infrastructures routières	p 54
Le retrait-gonflement des argiles	p 54
Le risque sismique	p 55
Le PPRI	p 55
C - LA RESSOURCE EN EAU ET LA GESTION DE L'EAU	P 57
Les eaux usées	p 57
Les eaux pluviales et de ruissellement	p 59
L'eau potable	p 60
L'application du SDAGE Loire Bretagne et du SAGE Vienne	p 62
D - L'ENERGIE	P 63
Climat / organisation optimale des constructions pour économiser l'énergie	p 63
Les énergies renouvelables	p 64

III – LE CONTEXTE URBAIN ET BATI**Page 65 à 100****A - APPROCHE SENSIBLE P 65**

Bonnes et ses communes limitrophes	p 65
La physionomie de la commune	p 66
Des espaces bâtis dispersés en dehors des 3 principaux villages	p 67
L'urbanisation ancienne	p 68

B - EVOLUTION DE L'URBANISATION P 69

Les formes urbaines caractéristiques et leur évolution	p 69
Evolution de l'urbanisation	p 71
Eléments historiques et contextuels sur la commune	p 74
Formes urbaines et typologies	p 75
Bilan du POS actuel	p 78
Estimation des possibilités d'urbanisation à partir du POS actuel	p 81

C - LE PATRIMOINE P 88

Le patrimoine urbain : les liens à l'eau, les venelles, les hameaux en bord de Vienne	p 88
Le patrimoine architectural : des châteaux au bâti plus modeste	p 91
Le petit patrimoine , en particulier celui lié à l'eau	p 97
Le patrimoine archéologique	p 100

IV – POPULATION ET LOGEMENT**Page 101 à 136**

A - DEMOGRAPHIE	P 101
Une population qui augmente	p 101
Des ménages contrastés	p 102
La population active : 52% de la population totale	p 103
B – L'ETAT DU LOGEMENT	P 105
Une majorité de propriétaires	p 105
Un parc ancien, des logements spacieux	p 106
Plus d'une douzaine de permis de construire par an depuis 2000	p 107
Le logement social	p 108
Le logement communal	p 109
Synthèse de l'approche population logement	p 110
Les enjeux à l'échelle du territoire élargi	p 111
C – RESEAUX, DESSERTES ET ECHANGES	P 112
<u>Intercommunalité et réseaux</u>	P 112
Intercommunalité	p 112
Un maillage routier trompeur	p 113
De nombreux circuits de randonnées	p 115
Des transports en commun méconnus	p 116
Les réseaux d'alimentation et de distribution	p 117
<u>Equipements, commerces, activités</u>	P 122
Des équipements regroupés dans le bourg	p 122
Les effectifs scolaires	p 123
Des commerces et services de proximité	p 124
De nombreux artisans	p 125
La zone d'activités du Bois Carré : un manque de lisibilité	p 126
Le tourisme et ses retombées	p 127
Un tissu associatif dynamique	p 128
<u>L'activité agricole</u>	P 129
Le nombre d'exploitation en baisse, des surfaces exploitées de plus en plus grandes	p 132
Des cultures de moins en moins diversifiées	p 133
C'est désormais l'élevage bovin qui prime	p 134
Un renouvellement humain difficile	p 135
Problématiques de cohabitation	p 136

ENJEUX**Page 137 à 140**

- 1- ENJEUX RELATIFS A L'URBANISATION** **p 137**
- 2- ENJEUX RELATIFS AU PATRIMOINE**
- 3- ENJEUX RELATIFS AU LOGEMENT / DEMOGRAPHIE** **p 138**
- 4- ENJEUX RELATIFS AUX RESEAUX**
- 5- ENJEUX RELATIFS AUX COMMERCEs / ACTIVITES / EQUIPEMENTS** **p 139**
- 6- ENJEUX RELATIFS AU PATRIMOINE PAYSAGER**
- 7- ENJEUX RELATIFS A L'ENVIRONNEMENT** **p 140**

- TITRE II - CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE PADD. MOTIFS DE LA DÉLIMITATION DES ZONES, DES RÈGLES APPLICABLES ET DES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT

A – LES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE PADD

P 141

B – LES MOTIFS DES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT

P 144

**C – LES MOTIFS DE LA DÉLIMITATION DES ZONES ET
DES RÈGLES APPLICABLES**

P 145

- TITRE III - INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT ET PRISE EN COMPTE DE SA PRESERVATION ET DE SA MISE EN VALEUR

III. EVALUATION DES INCIDENCES

III.1. LES RISQUES D'IMPACTS sur l'environnement

P 168

III.1.1. IMPACTS DES CHOIX GLOBAUX DU PLU sur l'environnement

1 – LES INCIDENCES SUR LA TOPOGRAPHIE	P 168
---------------------------------------	-------

2 – LES INCIDENCES SUR LE SOUS-SOL ET LE SOL	P 169
--	-------

3 – LES INCIDENCES SUR L'HYDROGRAPHIE	P 169
---------------------------------------	-------

4 – LES INCIDENCES SUR LA RESSOURCE EN EAU	P 170
--	-------

5 – LES INCIDENCES SUR LA QUALITE DE L'AIR ET LES NUISANCES SONORES	P 171
--	-------

6 – LES INCIDENCES SUR LA PRODUCTION DE DECHETS	P 172
---	-------

7 – LES INCIDENCES SUR LES RISQUES TECHNOLOGIQUES	P 172
---	-------

8 – LES INCIDENCES SUR LE PAYSAGE ET LES ESPACES NATURELS	P 172
---	-------

9 – LES INCIDENCES SUR LES ESPACES URBANISES ET LES MORPHOLOGIES URBAINES	P 173
--	-------

10 – LES INCIDENCES SUR LES TERRITOIRES AGRICOLES	P 174
---	-------

III.1.2. INCIDENCES DES PROJETS DE PLU SUSCEPTIBLES D'AVOIR UN IMPACT SUR NATURA 2000

III.2. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

P 177

III.2.1. INCIDENCES DES PROJETS DE PLU SUR LE SDAGE LOIRE BRETAGNE ET LE SAGE VIENNE

III.2.2. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE PLAN PAYSAGE DE VIENNE ET MOULIERE

III.3. INDICATEURS DE SUIVI

P 179

III.4. RESUME NON TECHNIQUE ET METHODOLOGIE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

P 182



TITRE I

DIAGNOSTIC COMMUNAL

I – ANALYSE PAYSAGERE

Préambule

Le paysage est considéré comme un bien patrimonial universel, participant au bien être de chacun. La convention européenne du paysage d'octobre 2000 reconnaît à l'échelle européenne la notion de paysage et sa valeur pour le bien de tous. Le document donne la définition suivante : Article 1-a

« « Le Paysage » désigne une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et / ou humains et de leur interrelations ».

Puisque le paysage n'existe que par l'observation humaine, chaque partie du territoire n'a pas la même valeur en fonction de la fréquentation et la densité de population.

Il convient donc d'analyser le paysage de façon hiérarchique en déclinant la perception depuis les axes routiers les plus importants vers les espaces les moins fréquentés.

A - LA VALLEE DE LA VIENNE :

Perception depuis la RD749 (axe majeur)

La RD 749 est la colonne vertébrale routière de la commune de BONNES. Cet axe Nord-Sud suit le fond de la vallée de LA VIENNE et offre une vue caractéristique du paysage traversé.

Ce dernier se décompose de la manière suivante :

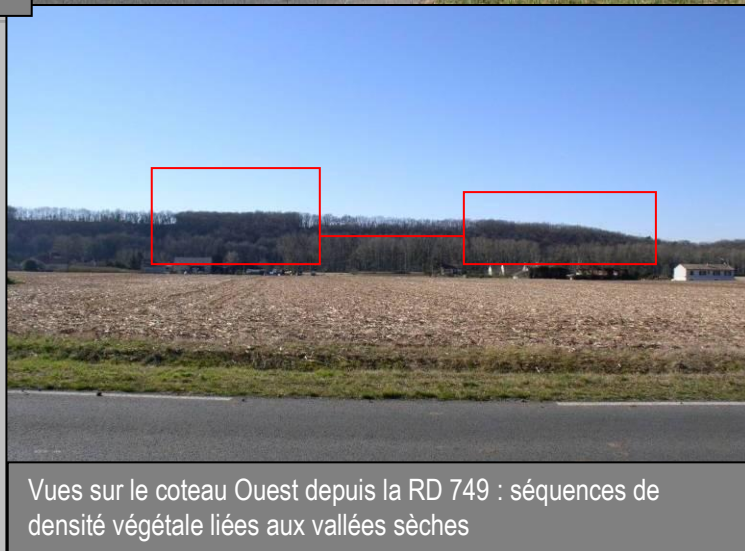
- un espace horizontal large et dégagé. Suivant la saison et les cultures, les vues peuvent se fermer (par exemple avec du maïs). L'hiver, les étendus de sols nus dominent.



Vues sur la vallée depuis la RD 749 en venant du Sud

- une vue cadrée par les coteaux dessinés par des volumes boisés. La perception de ces derniers est modulée par les courbes topographiques (débouchés des vallées sèches), la densité des boisements (variable) et de leur exploitation (coteau Est exploité au niveau de LES BONNEAUX).

Le coteau Est est bien lisible car les lisières sont franches et la perception est rapprochée.



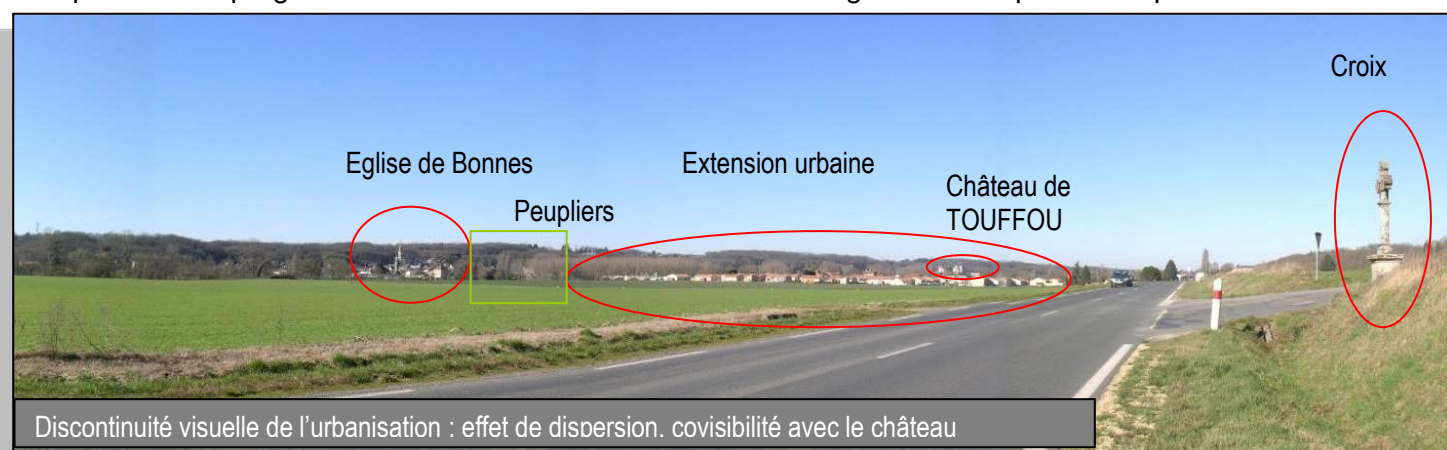
Vues sur le coteau Ouest depuis la RD 749 : séquences de densité végétale liées aux vallées sèches

Au Nord de la commune, la nature rocheuse du coteau est exceptionnellement visible près de SAINT-PIERRE D'EN-HAUT. Depuis la départementale, la paroi rocheuse ainsi que la maison toute proche sont un point d'appel visuel fort.



- LA VIENNE s'inscrit dans le paysage sous forme d'une importante **ligne végétale** rythmée par les peupliers qui dissimulent le pied du coteau Ouest ;

- **les jalons paysagers** sont multiples. L'église de Bonnes est un repère paysager important car elle identifie le bourg comme entité de référence et d'appartenance de la commune. Cependant, la force visuelle de ce dernier est atténuée par les peupliers de la rive droite et les extensions urbaines récentes qui sont très prégnantes. Le CHATEAU DE TOUFFOU est également un point de repère essentiel.



Les croix de mission en pierre sont également des jalons importants disséminées sur tout le territoire et la RD 749 en compte une au niveau d'un carrefour au sud de BONNES.



La perception du Château est aussi atténuée par les lotissements récents.

La vue la plus privilégiée sur le monument se trouve au Nord des plans d'eau de « VARENNE DE BAUGE ». Le point d'observation mérite un aménagement pour mettre en valeur le paysage classé dont la lisibilité est perturbée par de multiples panneaux d'information et conteneurs.



Point de repère identitaire : Château de Touffou



Panneaux de signalisation incohérents et multiples, conteneurs de déchets, juste à côté du point d'observation privilégié du Château.

Les plans d'eau, correspondant à des anciennes sablières, font partie des points d'appels patrimoniaux et visibles depuis la RD 749.



Vues sur le plan d'eau et le chemin piéton près de Les Bonneaux (ancienne sablière)

- les **effets de porte** sont nombreux sur la RD 749. L'effet de porte se définit comme la présence ponctuelle d'éléments verticaux qui cadrent un point focal comme une route.

Dès l'entrée Sud de la commune, la première porte végétale se localise au niveau de LES BARBALIERES et se réitère au lieu dit « LA MAISON NEUVE » en associant le bâti, ou à l'entrée-sortie de BONNES.

Ces portes se retrouvent de manière plus naturelle au niveau des vallées sèches et des accès aux plateaux. La route s'engouffre dans les bois qui cadrent la vue.



RD749 - Porte végétale de la commune : « Les Barbalières »



RD 749 - Porte végétale et bâti (« La Maison Neuve »)



RD 749 - Porte végétale : entrée de Bonnes



RD 749 - Porte végétale de conifères (entrée Nord de Bonnes)



Porte d'entrée végétale aux coteaux boisés EST

LA VIENNE est très discrète et presque secrète dans le paysage communal. Quelques voies perpendiculaires à la RD 749 rejoignent en impasse le cours d'eau, mais l'accès est souvent bloqué par des propriétés privées (LES BARBALIERES, « LA MAISON NEUVE », « LE PETIT FELIN »,...)

La seule voie de circulation qui donne un panorama sur LA VIENNE est la route entre BONNES et LE BREUIL. Les vues sur la ripisylve, « LE MOULIN NEUF » sont très intéressantes et rares. Les îlots et îles sont également visibles, renforçant l'attrait de cette route.

Il est indispensable d'éviter les fermetures végétales et bâties afin de préserver ce patrimoine paysager.

Le pont de BONNES offre également une vue privilégiée sur le paysage de Vienne qui est magnifié par le CHATEAU DE TOUFFOU dans l'axe focal. La rive droite est mise en scène par la lumière par son exposition Sud contrastant avec le coteau Ouest souvent dans l'ombre.

Le meilleur moyen pour découvrir La Vienne reste le parcours de randonnée qui longe cette dernière entre BONNES et LES BARBALIERES.

Il offre de multiples facettes des rives et des coteaux Ouest.



RD 749 – longue route d'accès aux hameaux perpendiculaire à la Vienne (« Le Grand Felin »)



Route de « Le Breuil », vue rare et directe sur la Vienne et sur un moulin (Moulin Neuf)



Vue Nord depuis le pont de Bonnes : berges et château de Touffou



Vue à proximité du sentier de randonnée (parcours 3) en regardant vers Bonnes

Les rivaults

A proximité des voies de circulation, des fossés plus ou moins larges et profonds sont visibles.

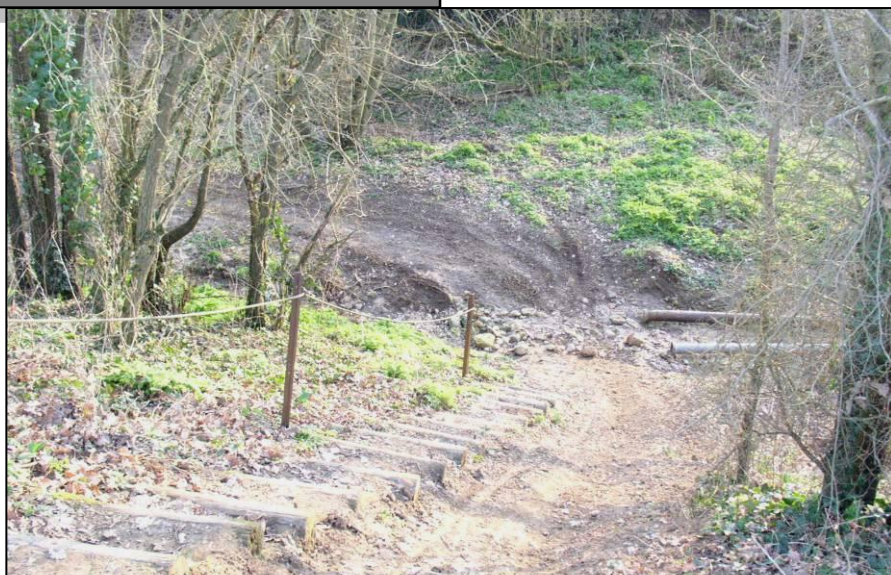
Ils sont souvent secs et se dirigent tous vers La Vienne en partant des vallées sèches. Ce sont des exutoires de ces dernières et font partie du patrimoine paysager local.



RD 749 – rivault exutoire de la vallée du « Bois Rullon » au « Petit Felin »



Large rivault dans le bois de Talmont le long de la route de « Le Breuil »



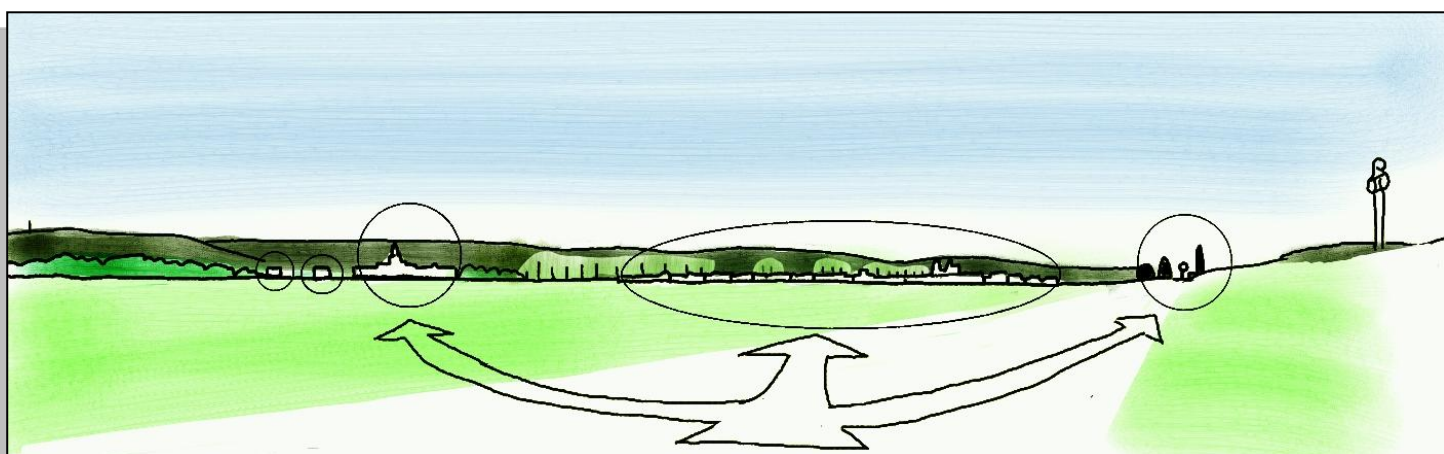
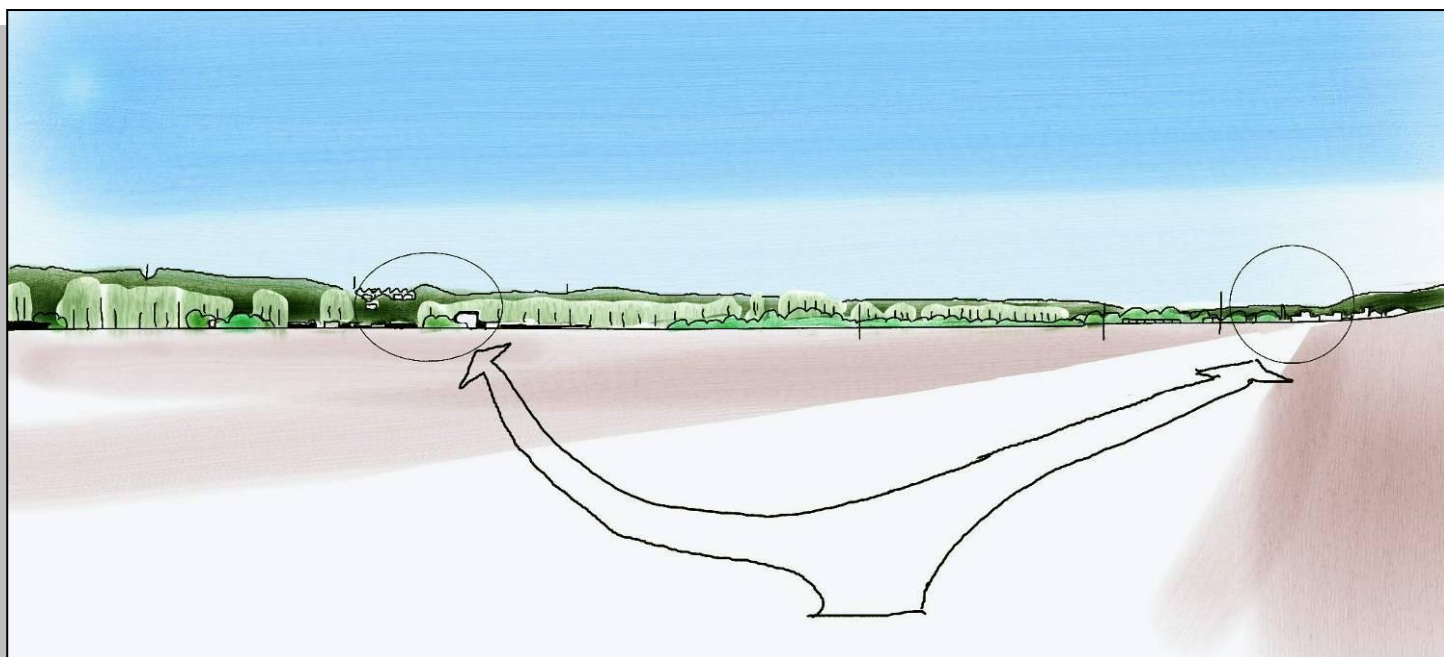
Rivault , exutoire du vallon de Theil, près du « Moulin Neuf » et sentier de randonnée

Conclusion sur l'entité paysagère

Le paysage de la Vallée de LA VIENNE se constitue d'un premier plan assez dégagé et horizontal laissant glisser le regard vers les coteaux qui cadrent l'horizon. Ces derniers sont identifiés par des volumes boisés importants dont le contour est nuancé par les vallons secs qui les entaillent. Le paysage est rythmé par les points de repères (église de BONNES, CHATEAU DE TOUFFOU), les points d'appels bâtis secondaires (extensions urbaines, cabanes,...) et les portes végétales.

La Vienne s'identifie dans le paysage par les rideaux successifs de peupliers.

CROQUIS REPRÉSENTATIFS DES ENTITÉS PAYSAGERES : LA VALLÉE DE LA VIENNE



Facteurs d'évolution et de mutation :

- typologie des cultures ; ateliers hors-sol
- visibilité des extensions urbaines et évolutions des plantations de frange ;
- traitement des abords des plans d'eau ;
- gestion forestière et urbanisation des coteaux ;

B - LA PLAINE

Le paysage de plaine s'exprime sur les deux plateaux Est et Ouest de part et d'autre de la Vallée de LA VIENNE. Les espaces sont sensibles visuellement. L'identité locale est façonnée par le végétal et les nuances topographiques.

La plaine Ouest

Le paysage est dominé par l'horizontalité et la grande échelle. Les vues sont panoramiques dévoilant la moindre verticalité.

Les arbres isolés jouent un rôle prépondérant dans la qualité paysagère du lieu en créant une animation visuelle très riche.

La topographie légèrement ondulante crée des successions de plans donnant une profondeur au paysage très ouvert. Le regard s'oriente souvent vers des points d'appels bâtis situés en arrière-plan.

Les lignes végétales de second et arrière plan sont omniprésentes et structurent le paysage.

La partie Nord est plus riche visuellement que le secteur de "LES ECHEVARDIERES " fortement simplifié en deux plans : espace-plan de culture et volume boisé.



Vue près de la « vallée des Terrières » - paysage de plaine ondulée ponctuée d'arbres isolés et de hameaux



Route de La Chapelle-Moulière-« Plaine des Bois Charreau » : vue sur le château de « Tournepoele » (commune de Bellefonds)-Boisements en chicane



Vue sur le « Bois de Douces » près de « Les Echevardières » : paysage simplifié

Au Nord, ces lignes se succèdent en rythme grâce aux vergers de production récents et plus anciens.



Vue sur un verger ancien et les serres de production



Vue sur la vallée de la Vienne et les vergers de production près de « Les Tiffaulières »

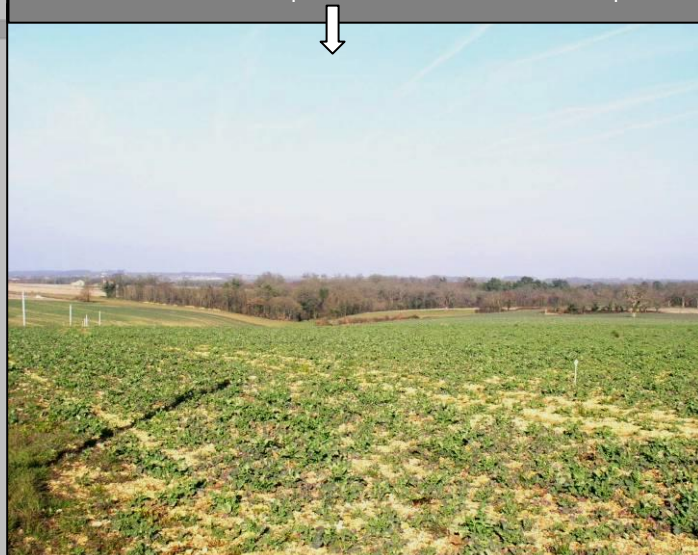
Aux zones ouvertes succèdent parfois des secteurs semi-fermés où le regard est bloqué par des écrans boisés et topographiques.

Ils correspondent aux départs des vallées sèches qui entaillent le plateau. Les arbres isolés au sommet des crêtes ont une prégnance tout à fait particulière.

En face de "LES ECHEVARDIERES ", le paysage est également semi-fermé; mais dans ce cas ce sont uniquement les masses boisées qui jouent le rôle d'écran.



Vallée des « Terrières » perturbant l'horizontalité de la plaine



« Les Echevardières » : hameau de lisière boisée – Le château d'eau est un point d'appel principal de la plaine

La plaine Est

Le paysage de ce secteur est similaire au précédent avec les nuances suivantes :

- l'absence d'arboriculture fruitière ;
- des vallées sèches plus encaissées ;
- la présence d'un patrimoine historique (château de LOUBRESSAY et la TOUR DARDAINE)
- les multiples mares, plans d'eau et zones humides ;
- la présence plus importante de forêts mixtes feuillus / conifères. Les pins sylvestres surnagent souvent au dessus de la chênaie créant un effet paysager intéressant.



Vue sur le hameau « Le chêne Fourché » et la vallée de La Vienne : plaine ondulée entrecoupée de bandes boisées



La plaine des « Brandes de Loubressay » : espaces plus ou moins horizontaux, découpage de l'espace par des lignes boisées en chicane.



RD 6, près de la « Grange à Barreau » : vue sur le château de Loubressay et La Tour Dardaine

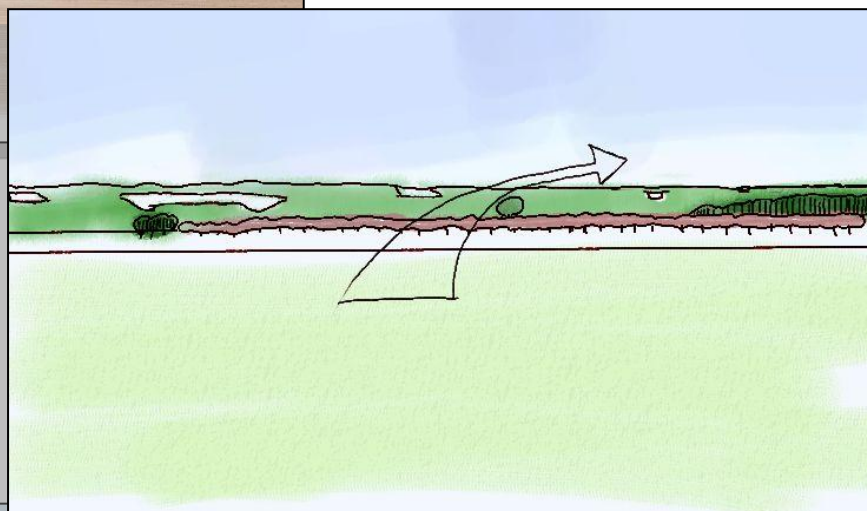
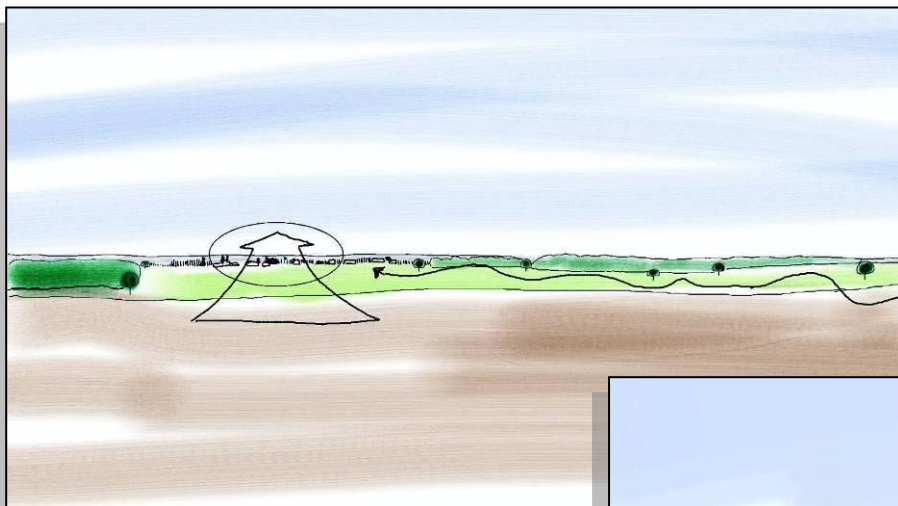
RD 6 : paysage de plaine ondulée, semi-fermé et ponctué d'arbres isolés et de lignes boisées en chicane

Conclusion sur l'entité paysagère

Le paysage de plaine Ouest et Est se caractérise par une dominante horizontale nuancée par des ondulations topographiques. L'espace est structuré par les lignes boisées successives et les nombreux arbres isolés plus présents dans la partie ouest, et les nombreux hameaux dispersés.

Le caractère fruitier de la partie Nord-Ouest de la commune crée une ambiance plus rythmée dans ce secteur. Le paysage est riche en éléments visuels secondaires et en points d'appels.

CROQUIS REPRÉSENTATIFS DES ENTITÉS PAYSAGERES : LA PLAINE

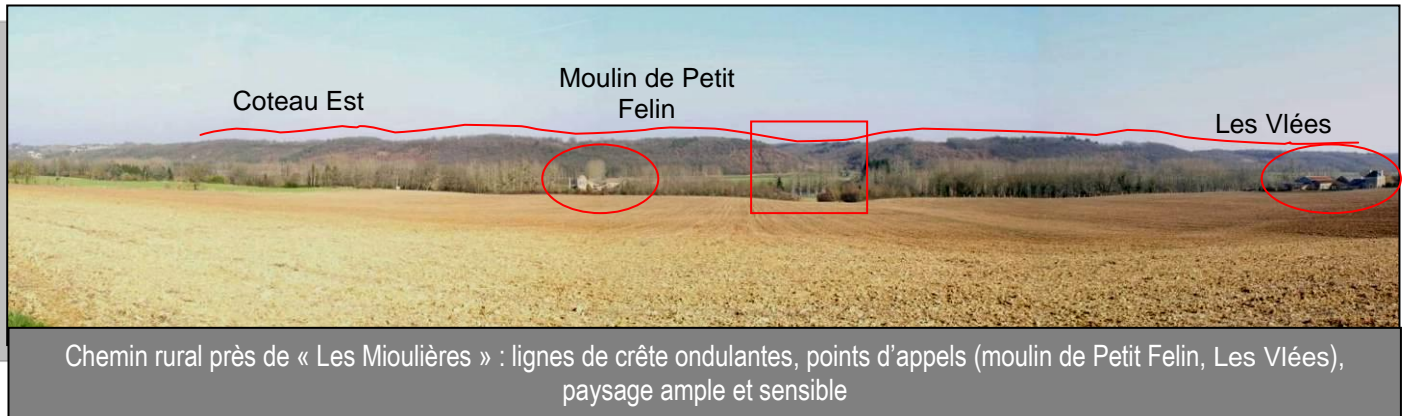


Facteurs d'évolution et de mutation :

- visibilité des extensions urbaines ;
- évolution des cultures et de l'arboriculture ;
- disparition des arbres isolés ;
- gestion forestière ;

C- ESPACES DE TRANSITION :***Les balcons sur LA VIENNE***

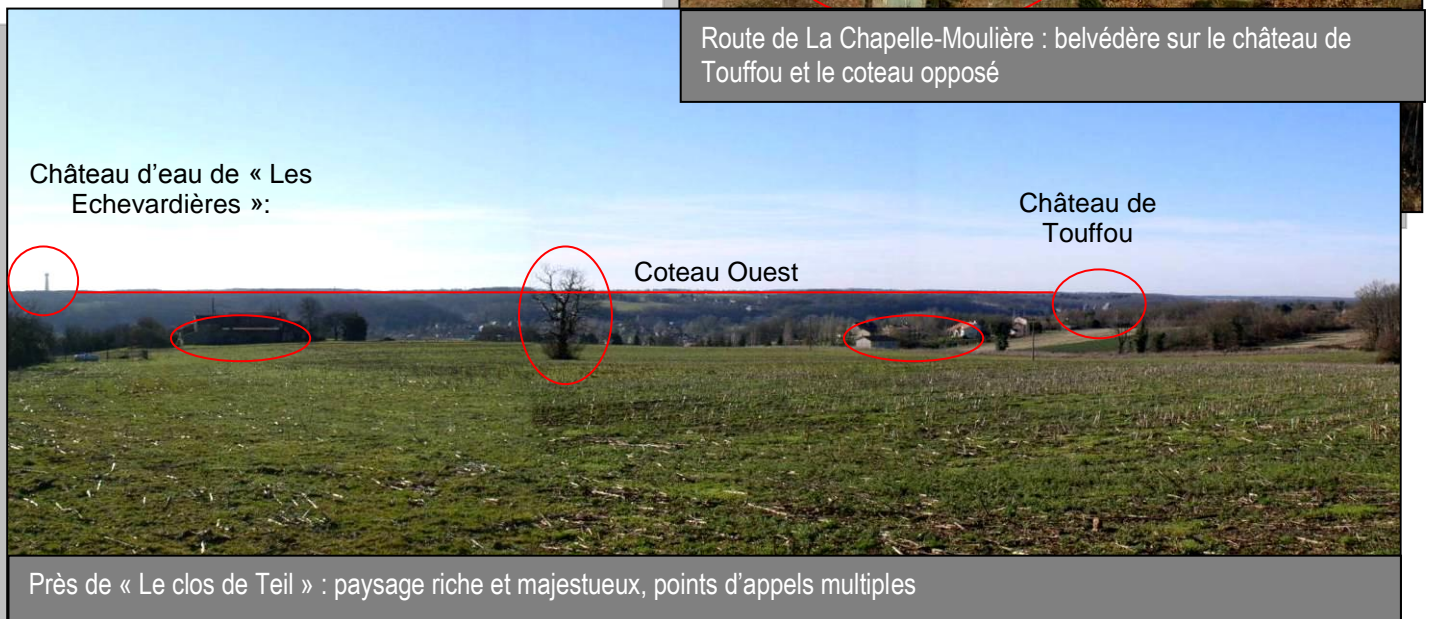
Les espaces de transition sont très riches du point de vue paysager. Ils correspondent essentiellement aux « balcons » sur LA VIENNE. Près de « LES MIOULIERES » un chemin agricole enherbé permet l'observation plongeante sur la vallée. Le paysage est composé de multiples courbes dessinées par le coteau Est et les amples ondulations du coteau Ouest. Parfois, l'eau est visible à travers des trouées dans la ligne végétale de la ripisylve. Le Moulin de "PETIT FELIN" est également un point de repère de cette présence aquatique. Cette vue remarquable est une illustration de la qualité du paysage local.



Le paysage depuis le coteau opposé présente des qualités paysagères tout aussi intéressantes. La topographie est plus prononcée, alternant entre courbes et contre-courbes appuyées par les volumes boisés. Les châtaigniers isolés participent avec le bâti à la richesse visuelle.

L'arrière plan est structuré par deux points de repères : Le CHATEAU DE TOUFFU et le château d'eau de "LES ECHEVARDIERES".

Sur la partie Ouest, le CHATEAU DE TOUFFU est par contre peu visible sur les espaces de transition. La vue la plus significative se trouve sur la route de LA CHAPELLE MOULIERE.



Les débouchés des vallons secs sont également des espaces de transition importants et de forte valeur paysagère. Ce sont des couloirs et des portes entre plateau et fond de Vallée souvent utilisés en voie de communication. Dans ces espaces fermés et cadrés par les bois, le regard glisse vers l'embouchure provoquant un sentiment de curiosité de découvrir l'arrière plan. Le paysage de vallons secs est très fort de part la simplicité du rapport entre le plan et les volumes.



La plupart des vallons secs comprennent une prairie naturelle qui se prolonge jusqu'au thalweg de LA VIENNE. Les ambiances sont homogènes malgré les variations liées à la topographie. Ces « micro-paysages » représentent un patrimoine paysager remarquable.

Les franges urbaines et les entrées de bourg sont déterminantes pour l'image car le premier regard des visiteurs est souvent le plus important.

L'entrée de BONNES depuis l'Ouest par la RD 6 est un exemple d'espace de transition très intéressant. Elle comprend une première zone urbanisée au lieu dit "LA GRANGE" et une deuxième qui est la véritable entrée du bourg. Dans les deux cas, l'image des pavillons implantés dans plusieurs directions et sans transition avec la campagne domine. L'espace d'entrée est symbolisé et dominé par seulement 5-6 maisons. Le passage de la campagne au bourg est une porte de la vallée de LA VIENNE avec une vue fuyante vers le coteau Est.



Face à La « Grange à Barreau » depuis la RD 6, La « Renoncière » : aucune transition avec la campagne. Le bâti récent se détache brutalement dans le paysage .



RD 6 : entrée de Bonnes, fenêtre visuelle sur le coteau Est. L'impact visuel des pavillons en entrée est disproportionné

En venant de la route de LE BREUIL, l'entrée de BONNES n'est pas mieux structurée.

Le bâti semble être implanté de manière dispersée et lâche. Les haies de conifères taillées au cordeau succèdent aux clôtures grillagées sans cohérence.

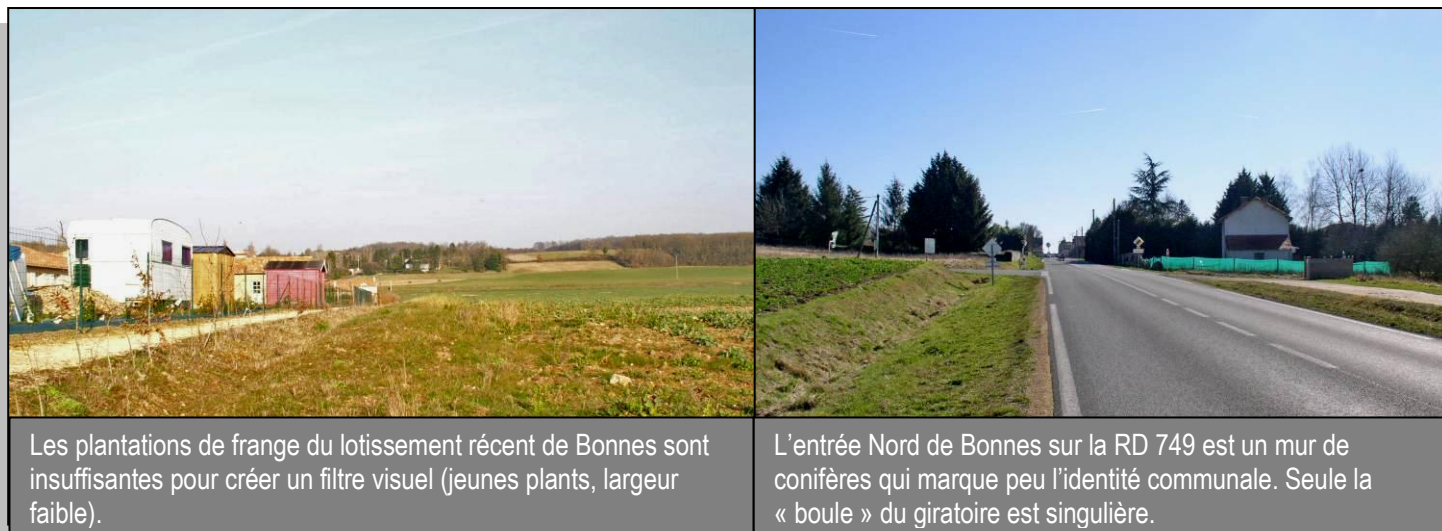
Le traitement des franges et de l'entrée de ville semble indispensable pour renforcer l'identité, agir sur la sécurité et améliorer l'image de l'espace urbain aujourd'hui floue.



Entrée de bourg par la route de « Le Breuil » : absence de transition, incohérence et banalisation.

Sur la RD 749, l'entrée de Bonnes est fortement marquée par les conifères qui ne sont pas représentatifs de l'identité communale, plutôt liée à l'eau en fond de vallée. L'ambiance est dure et sombre. Les clôtures plastifiées contribuent à l'aspect négatif.

Le besoin de planter des essences feuillues locales a été pris en compte lors de la création de la dernière zone d'urbanisation sur la rive droite de LA VIENNE. Une haie de transition à base de charmes a été plantée pour intégrer les arrières de parcelle. Cependant, la plantation d'arbres plus grands aurait permis de la rendre plus significative dans un paysage actuel marqué par un front bâti brutal.



Les plantations de frange du lotissement récent de Bonnes sont insuffisantes pour créer un filtre visuel (jeunes plants, largeur faible).

L'entrée Nord de Bonnes sur la RD 749 est un mur de conifères qui marque peu l'identité communale. Seule la « boule » du giratoire est singulière.

Conclusion sur l'entité paysagère

Les espaces de transition comprennent les balcons sur La Vienne, sur les coteaux, les vallons secs et les franges urbaines. Ce sont des espaces sensibles et riches du point de vue paysager. Les entrées de villes et les limites urbaines ne sont en général pas mises en valeur. Ce sont des espaces flottants qui reflètent un manque de prise en compte de l'image des zones urbaines depuis la campagne. L'identité locale est brouillée par le manque de cohérence et la banalisation en termes urbain et paysager.

Facteurs d'évolution et de mutation :

- aménagement des entrées de villes ;
- prise en compte du paysage dans les futures zones à urbaniser ;
- densification possible des zones urbaines ;
- la croissance des plantations de frange ;
- mise en place d'une communication par rapport aux haies de conifères ;

D- LES FORMES VEGETALES :***Les lignes et volumes***

Le paysage se compose de signes ou motifs qui sont l'alphabet de l'écriture visuelle. Le végétal joue un rôle central dans cette composition. Le territoire de BONNES est dessiné essentiellement de volumes boisés qui sont perçus en s'éloignant comme des lignes. Ces rideaux de végétation se succèdent dans l'espace en chicane créant, malgré le morcellement boisé, un front boisé plus important visuellement que sur la vision en plan. Les bois accentuent la topographie, rythment, mettent en scène les vues et guident le regard. Leur aspect n'est pas uniforme et se compose de plusieurs typologies de station forestière : chênes sessiles par les plateaux calcaires, taillis de châtaigniers sur les argiles siliceuses, fourrés de genévriers sur coteaux rocheux secs, bois mixte chênes / pins sylvestres sur les sols sableux et acides...



Liane boisée courbe près de « La Maison Neuve »



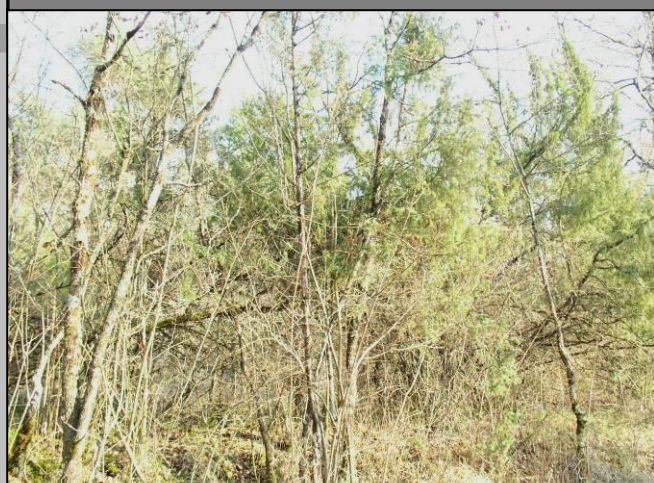
RD 749- sortie Nord de Bonnes : bande boisée exploitée (formes géométriques) –forêt mixte



Taillis de châtaigniers et charmes (Bois de Touffou) et une carrière ancienne pour l'exploitation de l'argile et sable.



« Bois Rullon » : futaie de chênes sessiles, érables champêtres, fragon,...



Taillis xérophile « Le Trait » : genévrier commun, cornouillers mâles, chênes sessiles



Taillis sous futaie de chênes avec couvert de pins sylvestres

Comme évoqué précédemment, la lecture de LA VIENNE s'effectue par la ligne végétale de la ripisylve. Cette dernière se compose d'une écriture rythmée par la succession de tirets de peupliers et de fourrés de saules de bas étage. Ces derniers forment des coussins bombés qui contrastent avec les fuseaux verticaux des peupliers.

En hiver, les nombreux conifères et bambous contrastent fortement avec la végétation locale.

Les végétaux exotiques et déconnectés de l'identité locale, se généralisent et banalisent un peu plus le paysage de LA VIENNE déjà fortement marqué par les peupliers hybrides de production.

Le profil en falaise des berges et l'effet négatif des peupliers sur la végétation héliophyte ne favorisent pas le développement d'une ambiance végétale riche et de qualité.



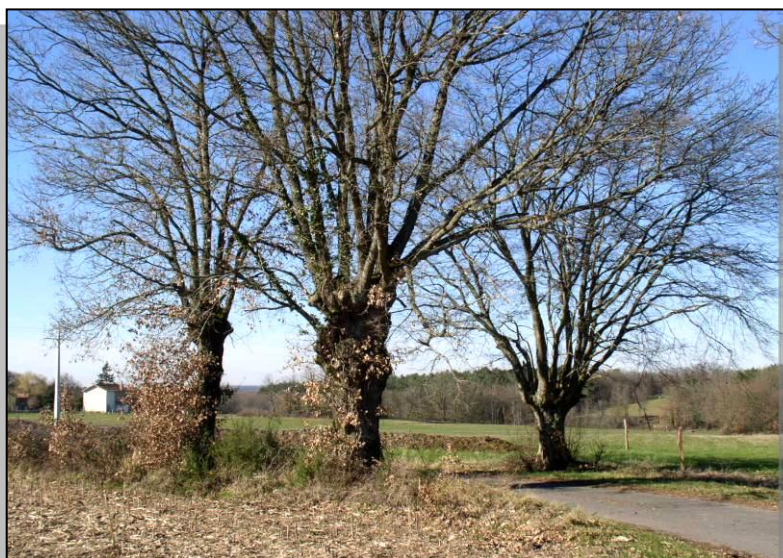
Les arbres ponctuels et remarquables

Les arbres remarquables sont très présents sur tout le territoire communal.

Le cèdre du Liban pluri-centenaire est une illustration de la valeur inestimable de ces arbres qui ont traversé les époques. Les cèdres marquaient autrefois la richesse ou le pouvoir et pour cela ils ont une valeur historique. Néanmoins, les essences indigènes méritent autant d'intérêt. Les chênes pédonculés monumentaux, les noyers, les châtaigniers, structurent le paysage et représentent un patrimoine rural essentiel. Malheureusement, un certain nombre de châtaigniers dépérissent de part la propagation du chancre de l'écorce et la pression agricole.

Pour prévenir la dégradation du paysage, il est indispensable de freiner les remplacements.

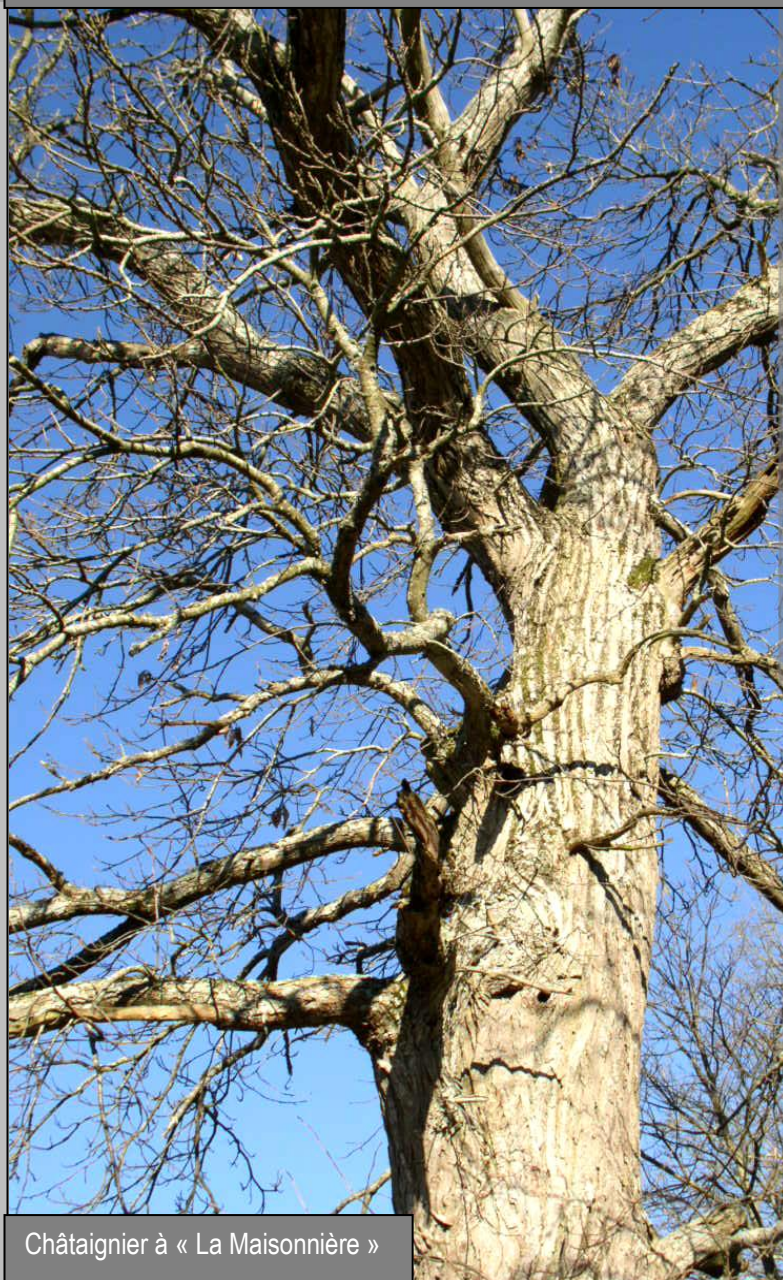




Chênes et charme près de Montrioux



Cépées et « clumps » de chênes à « Le Teil »



Châtaignier à « La Maissonnière »



3 châtaigniers, route de La Chapelle-Moulière



Saule fragile éventré, « La Loge »

E- ESPACES PUBLICS-ESPACES PRIVES***Jardins privés traditionnels***

Les jardins privés sont souvent partie prenante dans la qualité du paysage urbain.

Le jardin traditionnel est encore visible à BONNES. Il obéissait aux besoins fonctionnels et alimentaires décomposant l'espace en deux à trois secteurs :

- l'espace de vie et de représentation qui est un jardin d'agrément comprenant souvent des grands arbres (cèdres, pins, tilleuls,...)
- le potager, souvent entouré de murets ;
- le verger.



« Les Echevardières » : hiérarchisation du jardin avec espace d'agrément (arbres persistants) près du bâti et vergers-potager à l'arrière de la parcelle. Idem à Bonnes (à droite)



Bonnes : jardin privé traditionnel

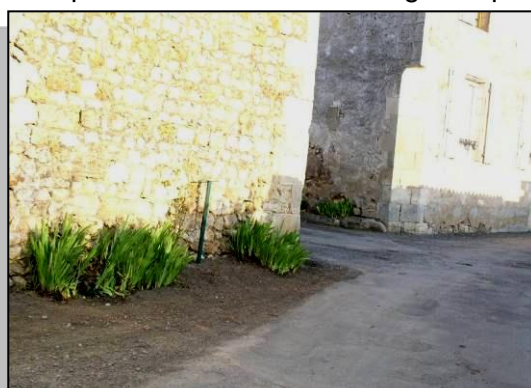


Potager et bâti ancien à bonnes



Ancien jardin entouré de murets en pierres sèches (près du pont de Bonnes)

Les zones de transition avec l'espace public sont également des lieux de mise en scène végétale au détour d'un mur en plantant des iris ou une vigne exposée au Sud.



Appropriation de l'espace public avec la plantation d'iris en pied de mur à « Les Bonneaux »



Plantation de vignes plaquées sur un mur en limite de rue (« Le Bois Parvis »)

Jardins privés récents

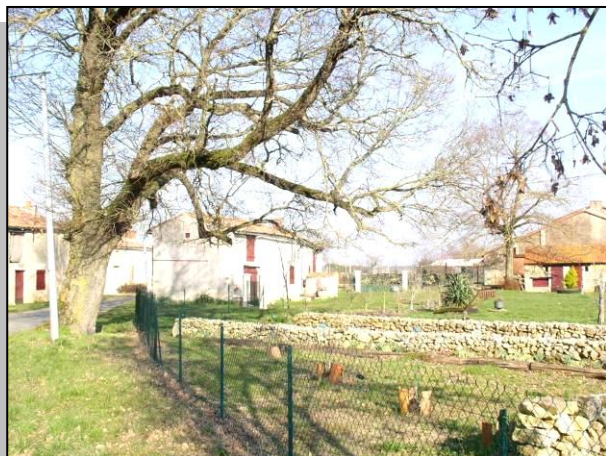
Les jardins récents peuvent reprendre l'alignement d'arbres classiques de part et d'autre d'une allée ou bien le thème du conifère.

Les conifères ne sont plus plantés pour asseoir dans le paysage une identité sociale mais pour créer des murs et des remparts.

Dans les années 1970 les grandes parcelles étaient plantées avec un méli-mélo d'essences horticoles à la mode (cyprès d'Arizona, cyprès de Lambert, sapins, érables négundo, pruniers pourpres...). Ensuite, les thuyas et les cyprès de Leyland, arbres géants en port libre, sont taillés au cordeau pour s'isoler du voisinage, banalisant les paysages urbains français.

Dans beaucoup de cas, le jardin est une pelouse encadrée de haies coûteuses en temps de taille, sans fonction particulière.

Dans les hameaux plus isolés, l'effet de « copier-coller » de pseudo-jardin n'a pas totalement fait disparaître l'inventivité et l'originalité. Certains jardins ne sont pas exceptionnels mais diversifiés, ce qui est déjà beaucoup.



Les clôtures grillagées se fondent dans le paysage. Certains particuliers renouent avec le muret en pierres sèches



Alignements d'arbres et chemin d'accès aux îlots bâtis



Le rôle du jardin n'est plus lié à un usage mais à la volonté de s'isoler de l'extérieur (rideau ou mur de conifères)



Jardin privé : banalisation de la haie de conifères. Les gens recherchent de plus en plus la simplicité d'entretien au détriment de la personnalisation des jardins.



Les murs et les haies de conifères appauvrissent la perception de l'espace.

Les espaces publics

Les espaces publics de BONNES comprennent essentiellement trois typologies :

- les grandes places sont en général peu structurées ou de forme libre. L'esplanade des Fêtes est un exemple d'un espace polyfonctionnel (parking, manifestations, jeux,...) structuré visuellement par les limites. Ces dernières prennent la forme de massifs d'arbustes horticoles peu à l'échelle de la place.

Les peupliers de berge referment l'espace, en isolant le bourg de LA VIENNE et du quartier récent. Le parking de l'école est encore plus simplifié car non encore aménagé. C'est un espace minéral non défini. De même, l'entrée du parking du site de loisir est un espace sans identité et peu attrayant pour un espace d'accueil.



Esplanade des Fêtes (Bonnes), le rideau de peuplier crée une coupure par rapport au pont et au nouveau quartier.



Gamme horticole et banalisation des plantations de la place



Entrée du site du camping : espace banal et minéral. Perspective sur la vallée peu valorisée, gamme horticole des plantations latérales (manque d'identité).



Stationnement près de l'école : espace indifférencié et minéral.

- Les places plus petites sont par contre structurées et plus riches.

Les alignements d'arbres de différentes natures et les arbres isolés structurants sont des éléments forts et lisibles. Ils sont représentatifs de l'image classique de places françaises (mail de tilleuls de la place de l'église, les platanes de la place du monument,...).

Les espaces publics du quartier récent de la rive droite de LA VIENNE sont un exemple de l'impact positif d'un aménagement personnalisé, même si certains massifs sont de nature trop horticoles. Les alignements d'arbres structurent la rue et l'espace est composé comme un espace de vie.



Nouveaux espaces urbains : gamme horticole mais réelle recherche de composition.

Certains progrès sont à faire sur des espaces publics à l'écart du bourg comme les abords du nouveau cimetière. Des plantations ont été réalisées mais le choix des espèces est peu adapté au contexte forestier environnant : bambous, lavandes,...



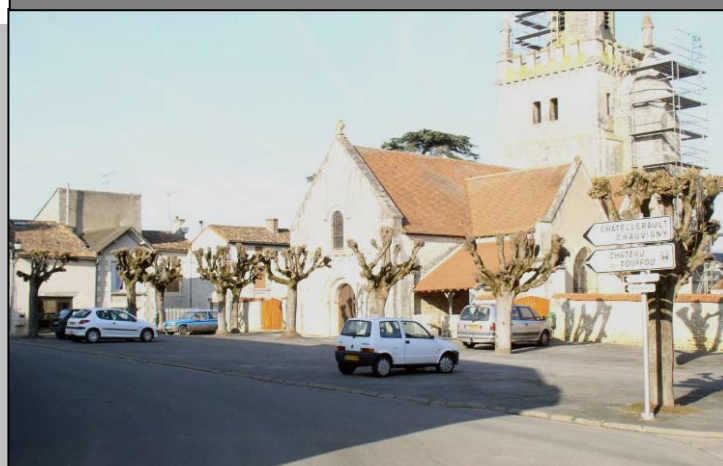
Espace à proximité du nouveau cimetière : vocation de l'espace illisible, aspect de friche urbaine



Alignements de tilleuls structurant l'espace urbain



Place du monument typique (forme triangulaire, tilleuls taillés en « tête de chat », cèdre central, ...)



Place de l'église : vieux tilleuls taillés sévèrement mais à l'échelle du monument ; uniformité des revêtements.

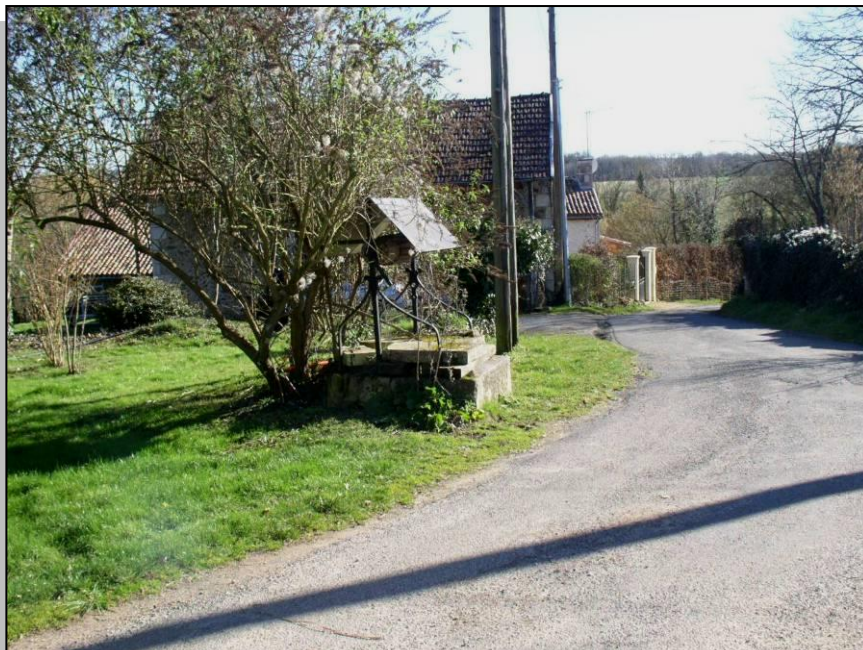
Simplicité de traitement de la place de la mairie mettant en valeur le cèdre monumental.



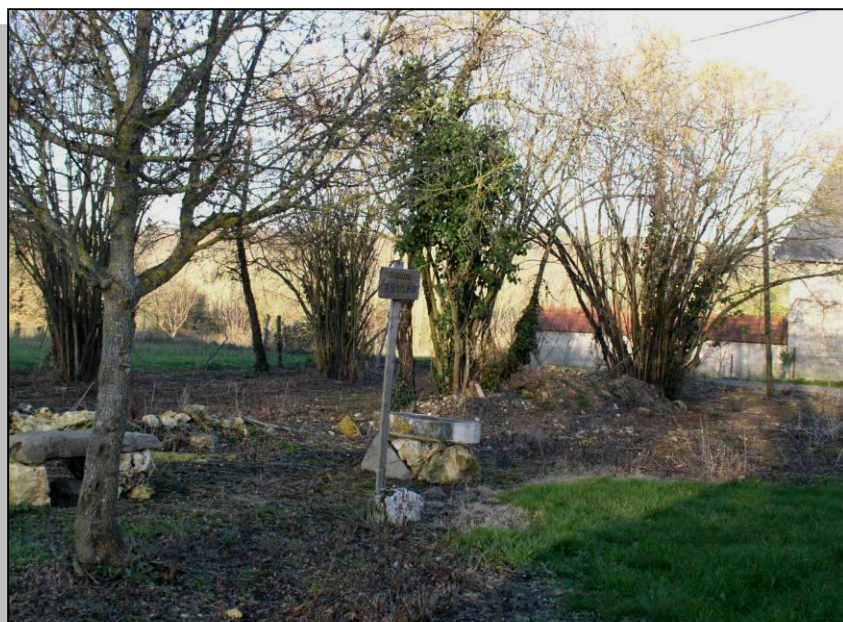
Les hameaux répondent à une problématique différente. L'espace est traité simplement avec une dominante végétale locale.

Les places, souvent résiduelles, sont simplement enherbées autour d'une mare ou d'un puits qui méritent une mise en valeur plus affirmée et soignée.

Un certain nombre de placettes sont des reliquats liés à la séparation de deux routes (placette triangulaire aux « VIGEALIERES ») ce qui est très courant dans les villages.



Espace public exprimant la simplicité des villages ruraux à « Les Vigealières ».



« Square » à « Les Monceaux » : espace en apparence public à améliorer mais remarquable par l'utilisation d'essences locales (noisetiers)

Le "Square R-BOURLAUD" à "LES MANCEAUX" a l'apparence d'un espace public alors que la propriété est privée. Des bancs en pierre ont été improvisés autour d'un taillis de noisetiers en cépée.

Les passages

Les venelles et petits passages divers sont courants dans les villages proches de LA VIENNE et même à BONNES.

Pour la plupart, les venelles donnent accès à l'eau et aux jardins en bord de VIENNE.

La plupart sont cadrées par des murs en pierres sèches et simplement engazonnées. Elles suscitent le mystère et la curiosité du promeneur qui a tendance à ne pas aller jusqu'au bout car la plupart donnent sur des parcelles privées (accès aux cales, barques). Ces passages font partie du patrimoine urbain local et s'avèrent être les seuls accès à La VIENNE.



« Le Petit Felin » : passage enherbé permettant l'accès à des parcelles et des potagers.



Passage vers la Vienne entouré de murets en pierres sèches (Les Barbalières)



Passage vers un accès à la Vienne (Les Barbalières)



Cale d'accès à la Vienne (Les Bonneaux)

A BONNES, les deux accès principaux à LA VIENNE sont : l'impasse Paul Rougon et le chemin des Lavandières.

La mise en valeur de ces accès, témoins de l'histoire locale, passe sans doute par l'aménagement d'un sentier continu sur les berges de LA VIENNE. Un sentier paysager et pédagogique sur le cours d'eau tisserait des liens plus forts entre les habitants et le cours d'eau.



Cale d'accès à La Vienne (Bonnes)



Passage bloqué le long de la Vienne à Bonnes



Exemples de venelles dans le centre de Bonnes

Les chemins ruraux

Les chemins ruraux se regroupent principalement en trois catégories :

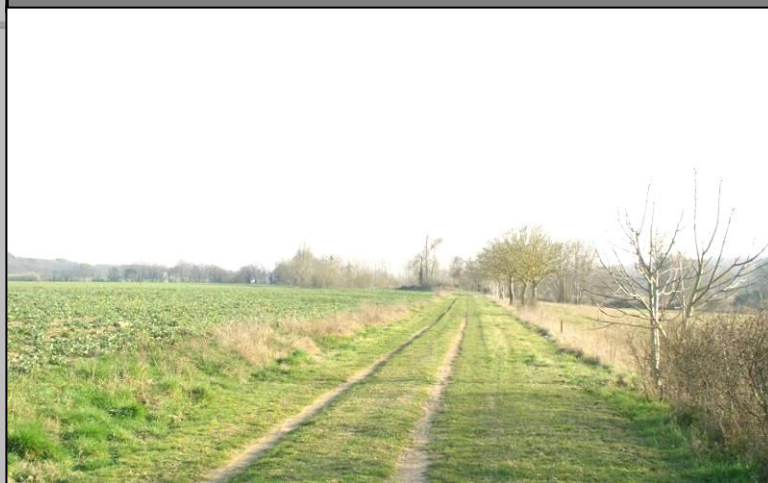
- le chemin creux cadré de murets en pierres sèches ;
- le chemin enherbé simple ;
- le chemin enherbé doublé d'une ou deux haies d'accotement.

Certains de ces chemins font partie de parcours de randonnées communales et sont des vecteurs importants de la découverte du paysage.

Sur la page suivante, la carte des sentiers de randonnées mentionne l'ensemble des parcours locaux. La mise en place d'une signalétique adaptée et l'organisation d'une liaison avec le GR 364 au Nord, pourraient augmenter leur fréquentation.



Beaucoup de chemins ruraux sont enherbés et présentent de réels intérêts pour découvrir La Vienne qui est parfois difficilement accessible.

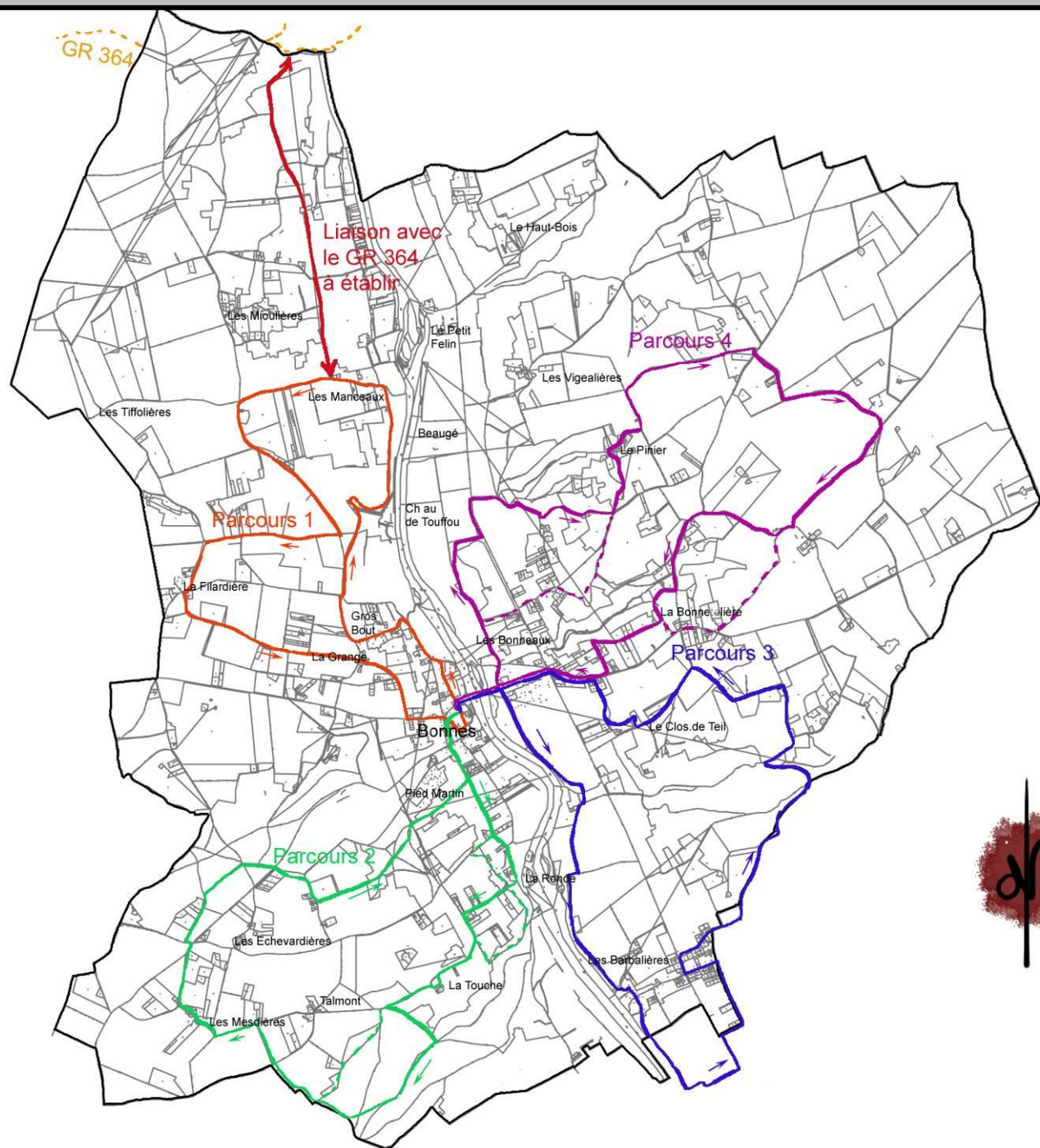


Sentier de randonnée (parcours 3) , meilleure voie pour découvrir La Vienne



Chemin enherbé parallèle aux courbes de niveaux entouré de haies près de « Les Mioulières »

CARTE DES SENTIERS DE RANDONNÉE COMMUNAUX



Les mares et plans d'eau

Les mares et plans d'eau sont un patrimoine paysager important dans la commune.

Les anciennes carrières d'exploitation du gravier ont laissé place à des étangs à fort potentiel paysager qui restent à mettre en valeur, notamment en améliorant l'accueil, les abords et en favorisant l'aménagement des berges.

Les multiples mares rurales sont des éléments plus discrets mais omniprésents, surtout sur le plateau Est où les poches d'argiles sont fréquentes. Leur discrétion est liée à leur abandon progressif qui entraîne une fermeture végétale qui envase progressivement la mare par dépôt de matière organique.

Les mares à proximité du bâti sont mieux conservées et parfois, elles sont réaménagées à des fins ornementales. Certaines ont une typologie d'ancien lavoir.

Les mares ont tendance à être délaissées ; pourtant leur présence est essentielle dans l'identité communale fortement liée à l'eau. Leur potentiel paysager pour les randonneurs n'est pas négligeable.



Plan d'eau de loisir près de « Les Bonneaux » (ancienne sablière). Les berges présentent une faible biodiversité mais ce dernier dispose d'un fort potentiel paysager.

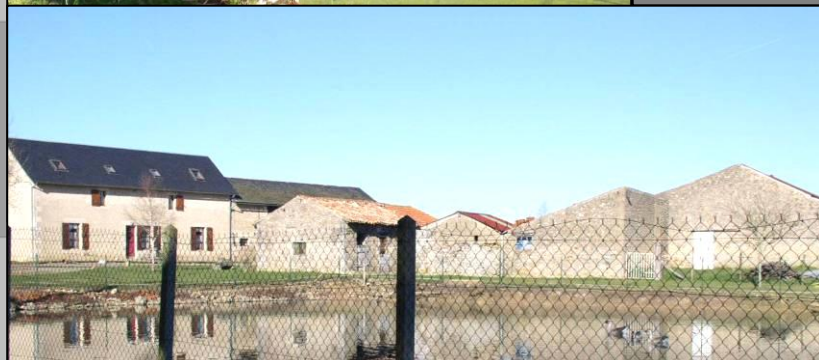


Petite mare noyée dans la végétation à « Les Vigelières »

Mare-Lavoir à « Beauregard »

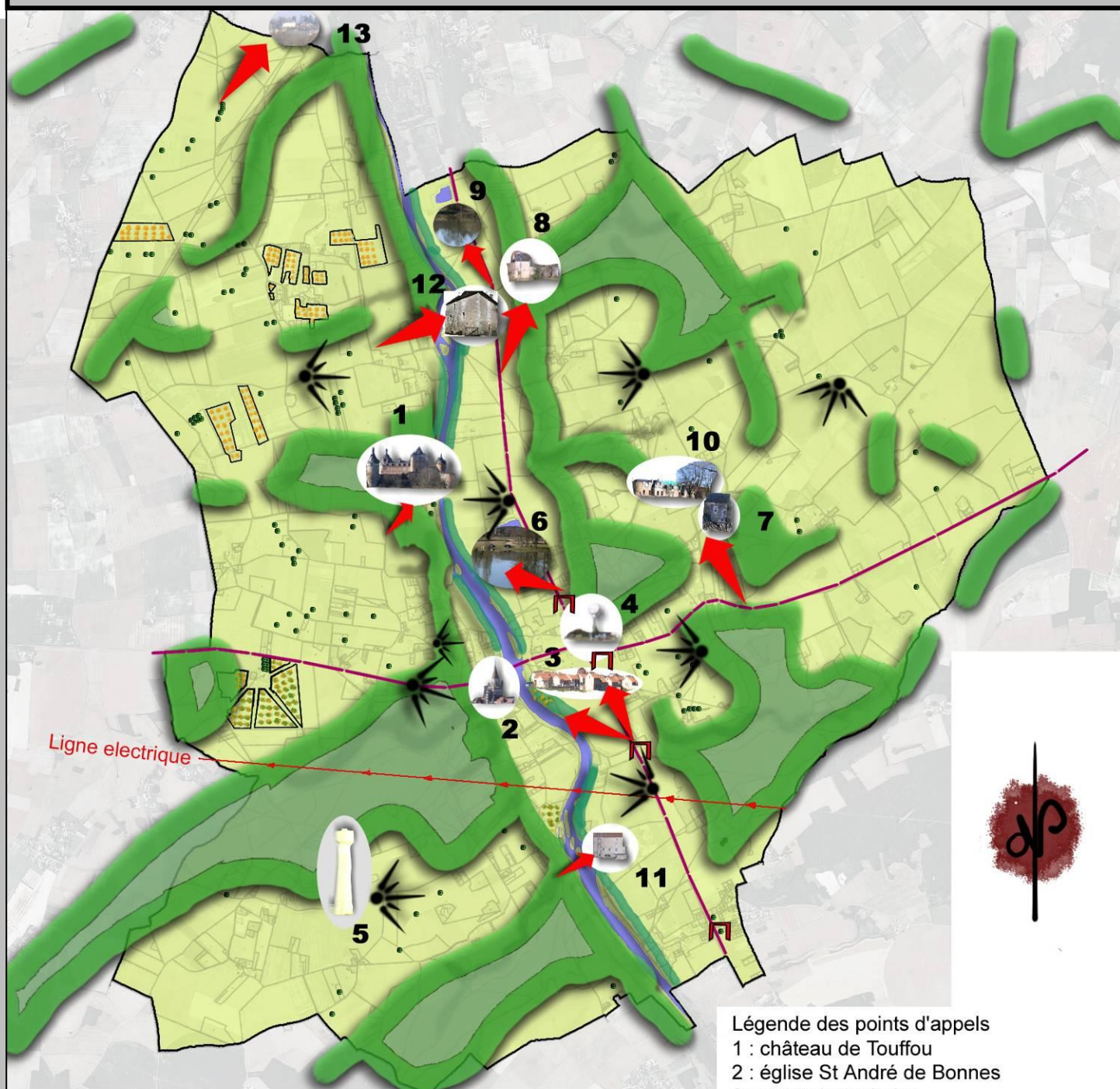


Exemple d'un plan d'eau aux berges végétalisées (roseaux, joncs) au Teil.










Mare connectée à la ferme de « Le Charreau »

CARTE D'ANALYSE DU PAYSAGE



LÉGENDE :

-  LIGNE DE FORCE BOISÉE (forêt et ripisylve)
-  POINT D'APPEL PRINCIPAL
-  PERSPECTIVE SUR LES POINTS D'APPELS
-  VUE PANORAMIQUE EN BALCON SUR LA VALLÉE DE LA VIENNE
-  EFFET DE PORTE
-  ARBRE REMARQUABLE
-  TRAME ARBORÉE (vergers, sylviculture)

Légende des points d'appels

- 1 : château de Touffou
- 2 : église St André de Bonnes
- 3 : extension urbaine récente de Bonnes
- 4 : giratoire de la RD 749
- 5 : château d'eau de "Les Echevardières"
- 6 : Plan d'eau près de "Les Bonneaux"
- 7 : La tour Dardaine
- 8 : Maison à flanc de coteau à St Pierre d'En-Haut
- 9 : Plan d'eau-ancienne sablière près de "Le Grand Felin"
- 10 : château de Loubressay
- 11 : moulin neuf
- 12 : moulin de "Le Petit Felin"
- 13 : château "Tournepoêle" (commune voisine)

1 km

La topographie

Le paysage se compose de codes visuels dont les causes peuvent être expliquées notamment par la topographie.

Les deux plateaux de part et d'autre de LA VIENNE correspondent à un paysage de plaine légèrement ondulée. Les ondulations sont principalement dans l'axe perpendiculaire à LA VIENNE.

La carte topographique montre que les légères variations correspondent aux prémices des vallées sèches qui entaillent les plateaux de manière progressive.

De manière régulière, des buttes subsistent en limite de coteaux (CLOS DE THEIL, LA GRANGE, près de LOUBRESSAY,...)

La partie orientale du plateau Est se caractérise par un espace horizontal correspondant à la plus haute altitude communale (141 mètres NGF).

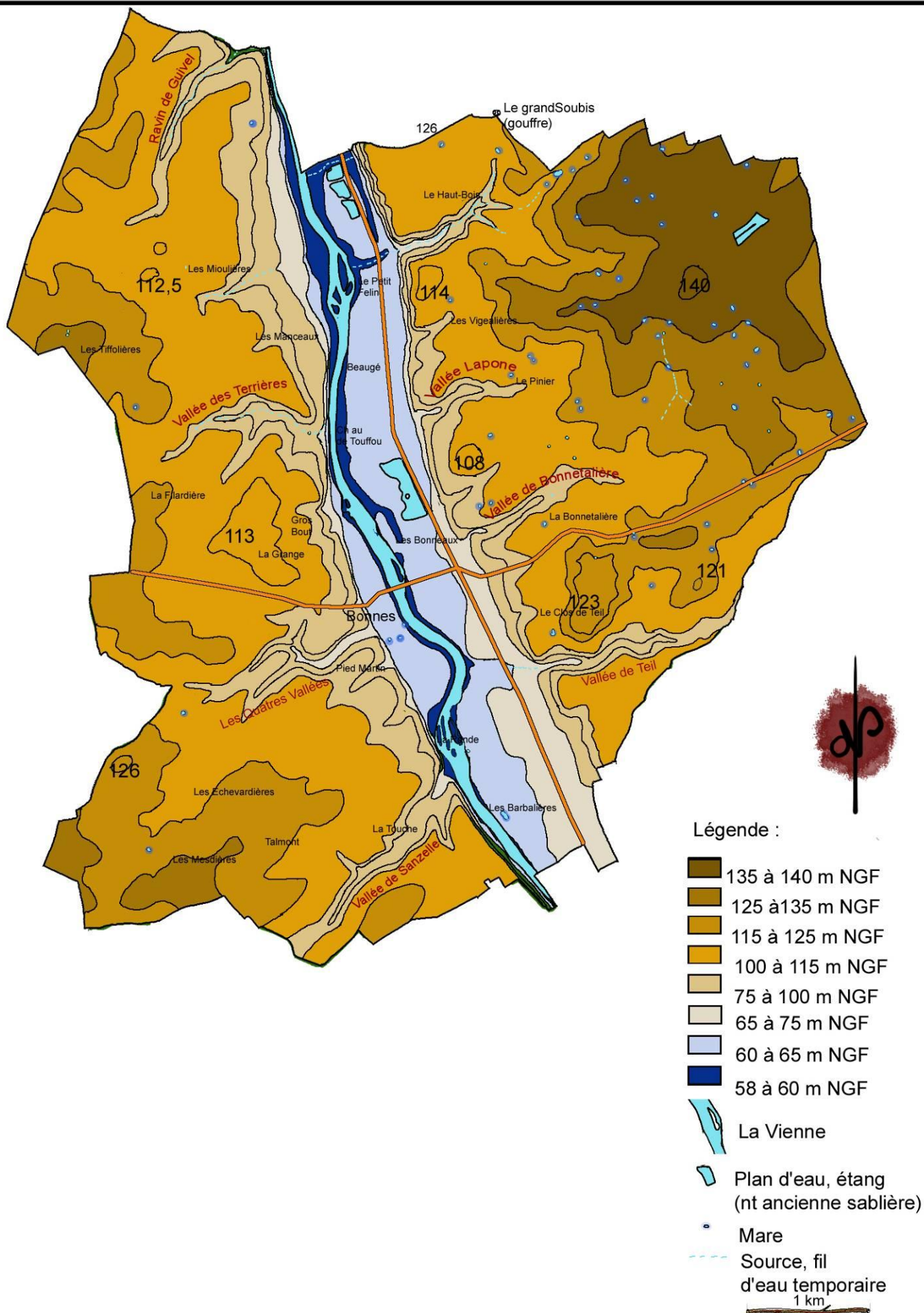
Les zones de transition paysagère sont représentées par les coteaux qui dessinent la vallée.

Les pentes sont relativement abruptes et contrastent avec le paysage horizontal de plaine et de fond de vallée. Les variations de pentes sont également importantes : Le coteau près de "LES MIOULIERES" est en pente douce par rapport à la partie Sud.

Les ruptures de pente assez nettes et le thalweg horizontal de la vallée de LA VIENNE entraînent un paysage lisible et très fort visuellement. La vallée a une forme en "U" avec une largeur entre 800 et 1000 mètres et un encaissement de 50 à 60 mètres.

Les points bas se situent à 58 mètres NGF.

CARTE DE LA TOPOGRAPHIE



La géologie et les sols

La zone de Chauvigny se positionne au centre du seuil du Poitou qui met en relation le bassin parisien et aquitain.

Il s'agit d'une bande de 55 km de large constituée de terrains sédimentaires d'âge Jurassique.

Sur la commune de Bonnes, les calcaires sont essentiellement de l'ère secondaire et tertiaire avec une prédominance d'une couche de 35 à 45 m d'âge Callovien, qui est un calcaire fin oolithique dont le grain est dû à la présence de petits fossiles ronds.

Des nodules de silex gris peuvent être présents ponctuellement. L'évolution de la couche géologique donne des terres à groies favorables aux grandes cultures.

Les silex sont abondants dans les roches de l'Oxfordien présentes de manière localisée dans la commune (Au Nord de part et d'autre de LA VIENNE, sur les plateaux)

Au milieu du tertiaire une coudre de marne et calcaire témoigne du caractère lacustre de cette époque ("Sannoisien"). Elle est présente uniquement sur le plateau Est, car quasiment érodée à gauche de La Vienne.

A l'ère du Plio-Quaternaire des dépôts alluviaux détritiques ont recouvert les terrains du Jurassique, de l'éocène et oligocène. Ce sont des argiles bariolées blanches et rouges et sableuses comportant des graviers de quartz.

L'altération de cette couche crée des sols de type "BORNAIS". Ce sont des sols froids et acides de couleur blanchâtre. Les meilleures terres sont cultivées, les autres sont boisées ou à l'état de landes.

Les bois poussant sur ce sol sont faiblement productifs. Seul le pin sylvestre semble bien adapté à ce type de sol d'où la présence ponctuelle du conifère dans les bois décrits dans la partie d'analyse paysagère.

La zone horizontale de la partie orientale de la plaine Est correspond au dépôt de limons des plateaux à partir de 135 mètres d'altitude.

Cette formation est un dépôt éolien d'argile et de quartz. Le caractère plus ou moins imperméable de l'argile explique la présence de nombreuses mares.

Les buttes en limite de coteaux qui accentuent les ondulations topographiques correspondent à des alluvions anciennes déposées à l'époque où le Clain et La Vienne se sont séparés.

Ce sont des sables argileux rougeâtres avec de nombreux galets de quartz. L'épaisseur est plutôt faible (3 m). Les sols sont favorables à la viticulture. Dans le bois du Château de TOUFFOU, les multiples fosses sont des carrières de sable, graviers et galets, exploitées de temps en temps.

Les colluvions sont présentes sur le plateau Est de la commune. Deux types sont distingués : les colluvions de remblaiement de vallons secs et les colluvions siliceuses des versants.

Ce faciès géologique se trouve au niveau de "LA BONNETALIERE". Les produits d'altération des calcaires sont déplacés en remblai dans la vallée sèche du même nom, qui se tapisse d'argile et de débris calcaires.

Le sol peu favorable aux cultures peut accueillir des prairies humides et landes.

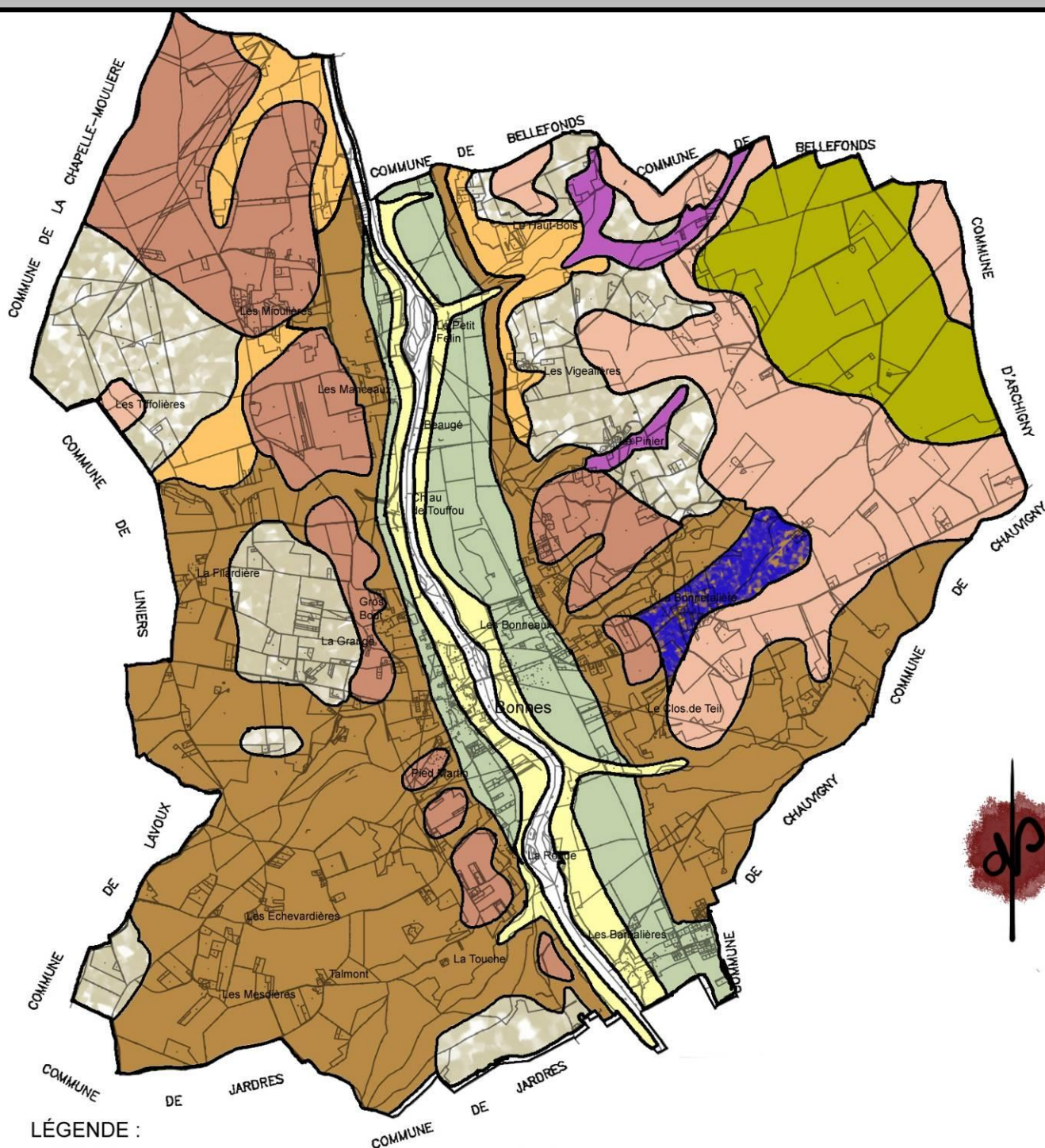
Les colluvions siliceuses des versants sont présentes au lieu dit "LE HAUT-BOIS "et "LE PINIER ". Elles proviennent de l'altération de la marne lacustre. Les argiles résultantes sont localisées sur les parties hautes des vallons secs.

Les alluvions anciennes du thalweg de LA VIENNE se localisent dans le lit mineur. Il comprend des dépôts de graviers siliceux, sables et galets, exploités autrefois, mais aujourd'hui les carrières sont transformées en plans d'eau.

Les alluvions actuelles correspondent au lit majeur et sont constituées de limons et argiles.

Les couches sableuses des terrasses alluviales ont donné "LES VARENNES", sols faciles à travailler et très drainants, pouvant accueillir les cultures de printemps et fruitières, voire maraîchines (fraises) près du "GRAND FELIN".

CARTE GÉOLOGIQUE



LÉGENDE :

SECONDAIRE

- Calcaire oxfordien
- Calcaire callovien

TERTIAIRE

- Marnes et calcaires lacustres "sannoisiens"

PLIO-QUATERNAIRE

- Dépôts alluviaux des plateaux

QUATERNAIRE

- Colluvions des vallons secs
- Colluvions siliceuses des versants
- Alluvions actuelles (limons, argiles)
- Alluvions anciennes (sables, gravier)
- Alluvions anciennes (sables et graviers de la basse et moyenne terrasse)
(sables argileux rouges à galets de la haute terrasse)
- Limons des plateaux

1 km

Occupation du sol par l'agriculture (voir carte sur la page suivante)

La carte suivante réalisée à partir d'une photographie aérienne datant de 1999-2000, montre la répartition des cultures à cet instant.

Les grandes cultures classiques sont largement majoritaires entretenant un paysage ouvert.

La valorisation importante des céréales tendra à accentuer cette prédominance au détriment de l'élevage. La surface en prairie déjà peu développée tend à régresser sauf sur les sols peu fertiles.

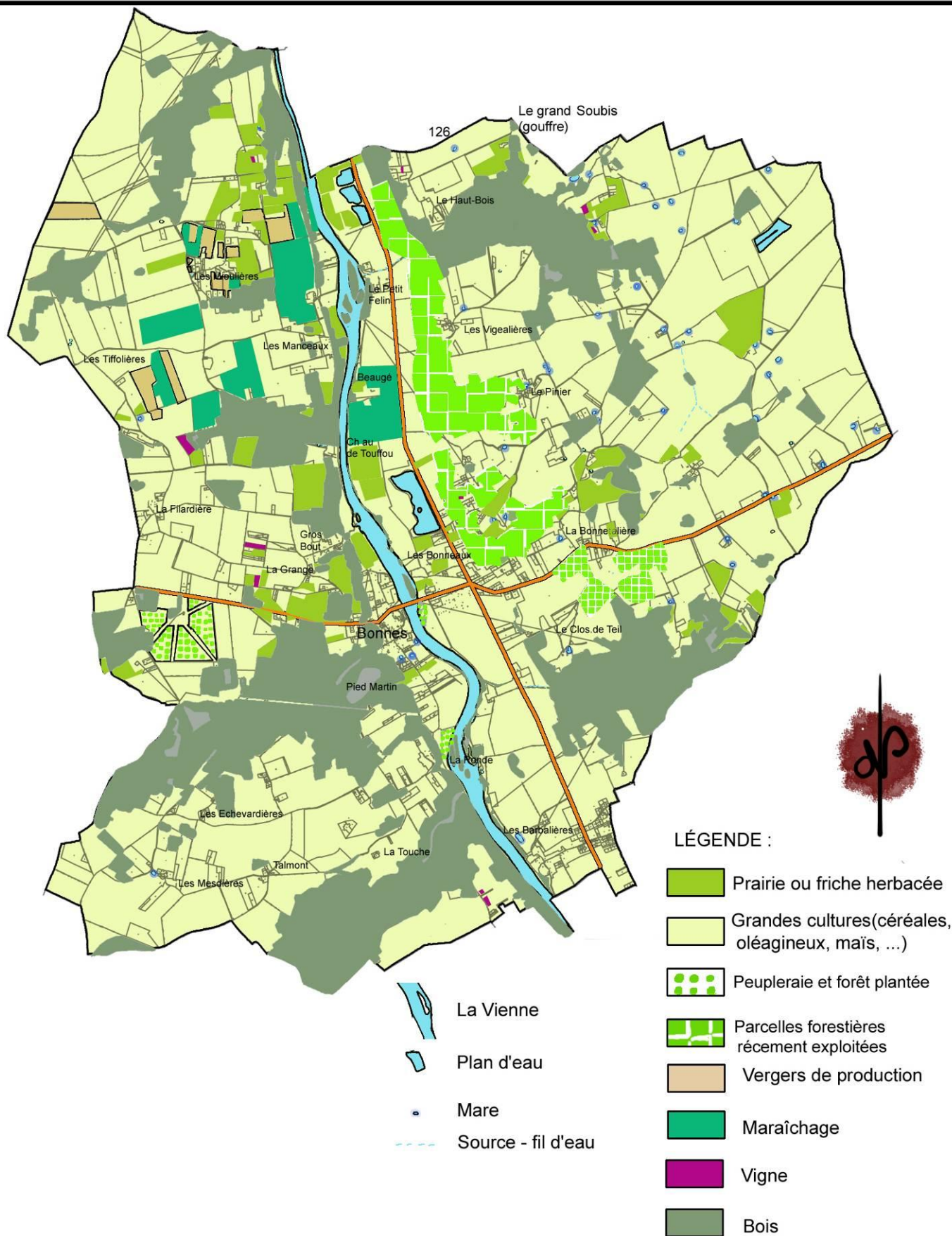
La production fruitière se localise essentiellement au Nord-Ouest de la commune.

La viticulture reste anecdotique et est destinée à la consommation personnelle.

L'exploitation récente des bois à droite de LA VIENNE est visible dans le paysage (formes géométriques). La rotation d'exploitation est sans doute très longue compte tenu de la faible productivité des sols.

Malgré une présence visuelle forte, les peupleraies se concentrent le long de La Vienne (sol séchant ailleurs). La surface en peuplier est plutôt faible.

CARTE DES SURFACES AGRICOLES



CARTE DE VEGETATION

**Carte de végétation**





Les boisements naturels se localisent essentiellement le long des vallons secs et sur les parties les plus abruptes des coteaux de LA VIENNE.

Les boisements xérophiles sont implantés sur les sols les moins fertiles qui sont composés de matériaux divers (sables, argiles, graviers).

Certaines zones de dépôts siliceux sont favorables aux pins sylvestres et aux châtaigniers (bois de TOUFFOU, LE HAUT-BOIS,...).

Les arbres remarquables sont également mentionnés sur la carte. Ils sont plus nombreux sur le paysage de plaine Ouest.

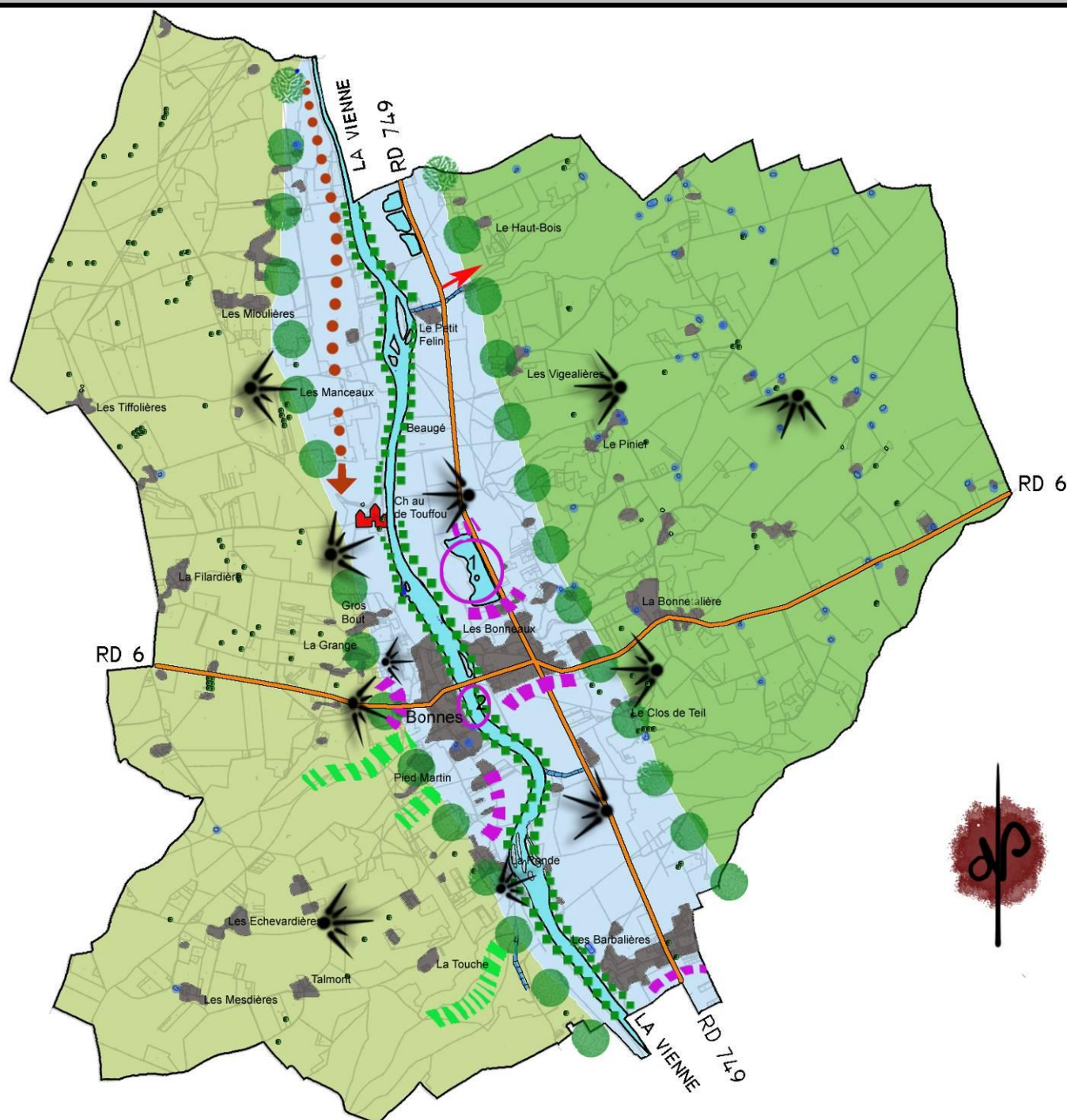
LÉGENDE :

-  Boisement naturel
-  Arbres remarquables
-  Ripisylve
-  Conifères (pin sylvestre)
















1 km



CARTE DE SYNTHESE DES ENJEUX PAYSAGERS



LÉGENDE :

- | | | | | | |
|---|---------------------------------------|---|---|---|---|
|  | Sous-unité urbaine |  | 1 : valorisation et aménagement du plan d'eau de Les Bonneaux
2 : espace de reconquête de La Vienne et des berges en contexte urbain |  | Entrée ou frange urbaine à aménager |
|  | Sous-unité de plaine du plateau Ouest |  | |  | Zone de transition sensible (coteaux, bois, vues, vallées sèches) |
|  | Sous-unité de plaine du plateau Est |  | Aménagement et valorisation des berges de La Vienne |  | Vues et prairies de fond de vallée sèche à préserver |
|  | Sous-unité de la vallée de la Vienne |  | Mare à préserver et valoriser |  | Rivault à préserver |
|  | Arbre isolé remarquable à préserver |  | Liaison à établir entre le GR 364 et les boucles de randonnées locales |  | Vue en balcon à préserver |

1 km

II – LE CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

A - LA BIODIVERSITE

Les zones remarquables

Cette partie est en majeure partie rédigée suivant les données de la DIREN

La commune de Bonnes bénéficie d'un patrimoine naturel remarquable. Cette richesse écologique est reconnue, ainsi les sites les plus intéressants sont couverts par divers zonages de protection.

Les ZNIEFF :

L'inventaire Z.N.I.E.F.F. est un inventaire national du patrimoine naturel (code de l'Environnement art L310-1 et L 411-5). Il est établi à l'initiative et sous le contrôle du Ministère de l'Environnement. Il constitue un outil de connaissance du patrimoine national de la France. Il ne constitue pas une mesure de protection juridique directe. Toutefois l'objectif principal de cet inventaire réside dans l'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire vis à vis du principe de la préservation du patrimoine naturel.

- ZNIEFF de type 1 n°274 – Coteau du Trait

La zone concerne le coteau boisé dominant en pente forte la rive gauche de la Vienne. La nature filtrante du sol calcaire, ainsi que la relative sécheresse estivale du climat local, ont permis le développement en lisière de bois de pelouses sèches remarquables par leur richesse en plante méridionales, parmi lesquelles se trouvent plusieurs espèces très rares en Poitou-Charentes, telles que la **phalangère rameuse**, **l'épipactis de Muller** et surtout **l'épipactis rouge sombre**, dont il s'agit ici de l'unique localité régionale. Sur la pente du coteau, la flore du sous-bois abrite une végétation forestière de milieu frais qui contraste avec celle des lisières : plusieurs plantes très rares s'y trouvent : **la scille à deux feuilles** ou **la laiche digitée**, alors qu'au pied de la pente, en bordure de Vienne, les conditions locales de fraîcheur et d'humidité ont favorisé le développement de plusieurs espèces à tendance montagnarde très peu répandues à basse altitude telles que **l'impatiante** ou **la julienne des dames**, deux plantes remarquables à la floraison spectaculaire.

- ZNIEFF de type 1 n°275 – Vallée de Teil

La zone concerne un petit vallon boisé perpendiculaire à l'axe de la vallée de la Vienne, dont l'encaissement ainsi que la présence du ruisseau temporaire ont déterminé la formation d'un microclimat frais et humide favorable à une riche végétation forestière. Sous un taillis mixte de chênes et de charmes, s'est développée une remarquable flore de sous-bois abritant plusieurs plantes très rares en Poitou-Charentes telles que la **laiche digitée**, **l'isopyre faux-pigamon** et surtout, **la scille à deux feuilles**, espèce originaire du sud et du centre de l'Europe, et qui atteint dans la vallée de la Vienne sa limite de répartition vers l'ouest de la France.

- ZNIEFF de type 1 n°780 – Coteau de St Pierre d'en Haut

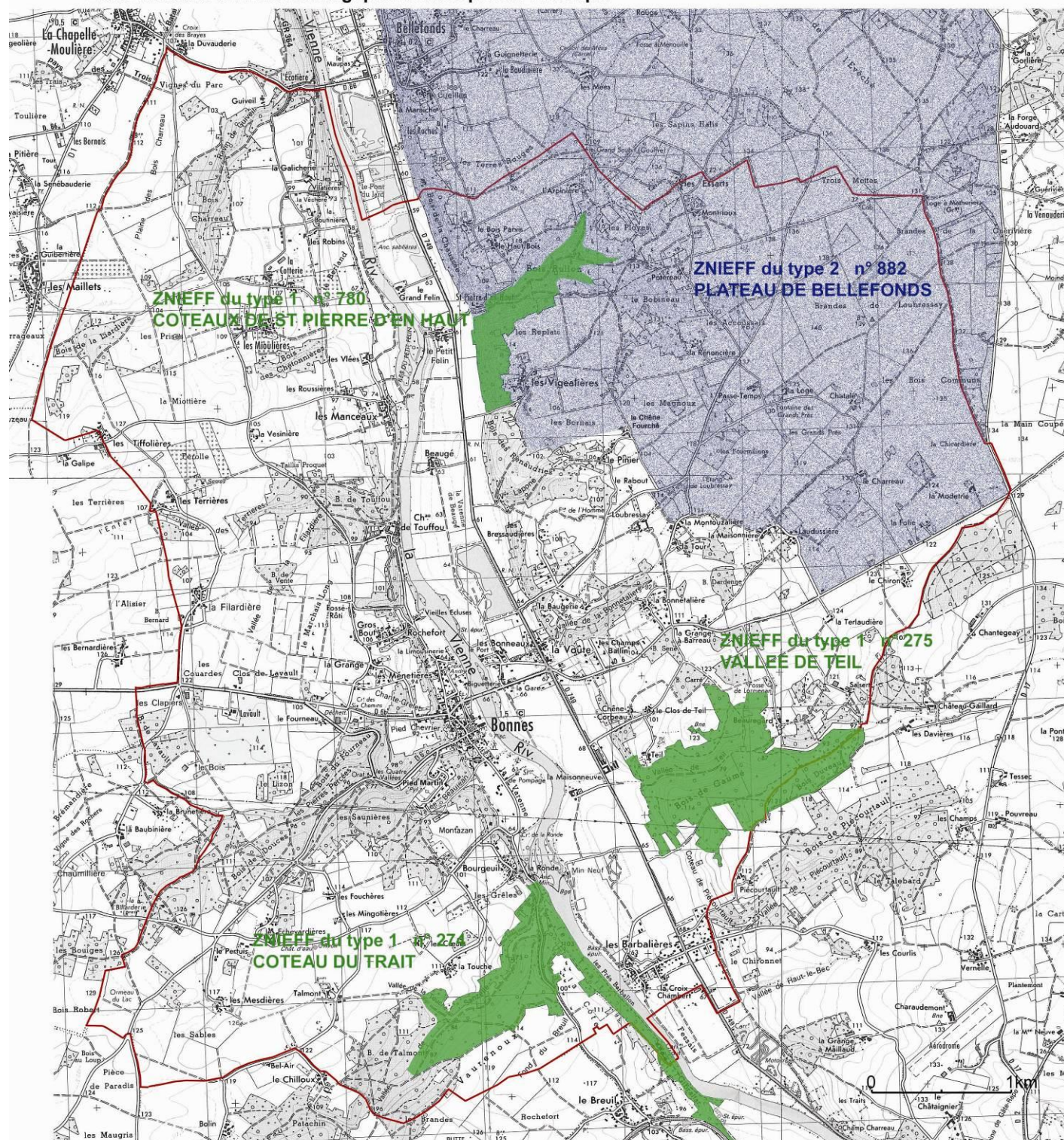
La zone concerne un coteau abrupt de la rive droite de la vallée de la Vienne, diminuant de près de cinquante mètres le lit majeur de la rivière. La physionomie de la végétation, conditionnée par la pente forte des versants et la nature du substrat (un calcaire sec et filtrant surmonté de placages argileux) passe de la pelouse sèche et des fourrés à genévriers en bas de versant à des bois de chêne pubescents et quelques taches de landes à bruyères vers le rebord du plateau. Chacun de ces milieux héberge une flore originale, marquée par la présence de plusieurs espèces remarquables. Les pelouses sèches abritent de nombreuses plantes thermophiles, dont plusieurs sont très rares en Poitou-Charentes : **phalangère rameuse**, **inule des montagnes**, ainsi qu'un cortège d'orchidées parmi lesquelles **l'orchis singe** qui bénéficie d'une protection officielle au niveau régional.

Dans la zone de contact entre le calcaire et les argiles, de petites taches de landes très originales se sont développées avec la présence de bruyère vagabonde, espèce très localisée en Poitou-Charentes.

Quant aux bois de chêne pubescents, ils se signalent par la présence d'érable de Montpellier, arbre méridional qui ici est proche de sa limite nord occidentale de répartition en France.

ZNIEFF de type 1 & 2

Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique



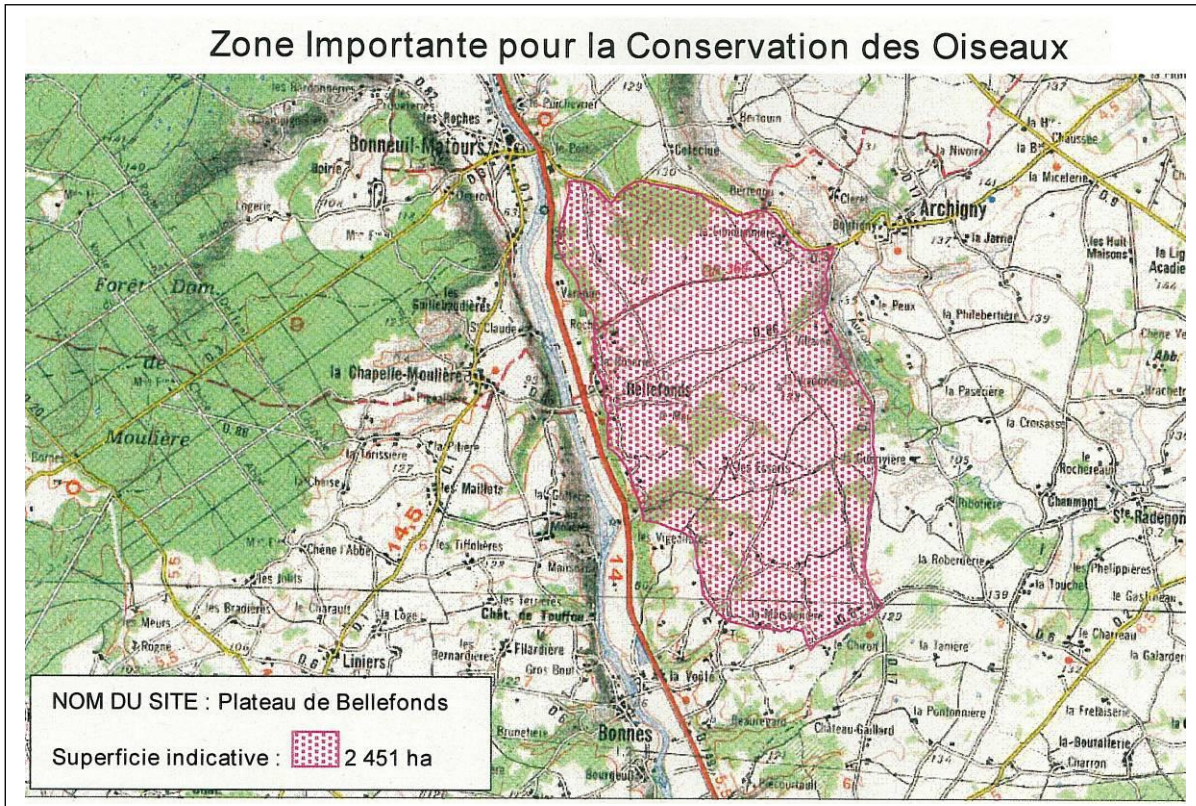
source : DIREN - janvier 2007

- ZNIEFF de type 2 n°882 – Plateau de Bellefonds

Cf. ZICO et site Natura 2000 recouvrant approximativement les mêmes sites

ZICO : Zone Importante pour la Conservation de Oiseaux PC 14 – Plateau de Bellefonds

La zone concerne une vaste plaine au relief uniforme, consacrée à la polyculture et à l'élevage où de petits bosquets, quelques mares et des parcelles en jachère viennent compléter la diversité du milieu. L'intérêt biologique majeur de la zone réside dans l'avifaune, pour laquelle elle joue un double rôle : comme site de nidification pour diverses espèces rares et menacées à l'échelle européenne puisque 4 d'entre elles sont inscrites à l'annexe 1 de la directive de Bruxelles comme la grue cendrée et le pluvier doré.



NATURA 2000

ZPS FR5412016 – Plateau de Bellefonds

La ZPS (zone de Protection Spéciale) recouvre un territoire d'environ 2 584 ha. Il y a des recoupements avec d'autres sites inventoriés au titre du patrimoine naturel :

- ZNIEFF de type 1 n°780 – Coteau de St Pierre d'en Haut
- ZNIEFF de type 2 n°882 – Plaine de Bellefonds
- ZICO Zone Importante pour la Conservation de Oiseaux PC 14 – Plateau de Bellefonds

Situé entre les vallées de la Vienne et de l'Ozon, le plateau de Bellefonds forme une entité géographique facilement identifiable, au sous-sol de nature calcaire et au relief uniforme. Les flancs abrupts sont boisés alors que le plateau central, autrefois dominé par la brande, est aujourd'hui consacré à la polyculture et à l'élevage. La mosaïque formée par l'alternance de cultures et de prairies est enrichie par la diversité des éléments paysagers tels que les bosquets, les haies basses, les mares, les dépressions humides et les reliques de landes. L'association de ces éléments confère à cette zone une richesse biologique et avifaunistique particulière.

- Milieux abritant les espèces d'intérêt communautaire :

Bois : Localisés principalement sur les flancs abrupts du plateau, ces boisements sont dominés par un taillis de chênes. Ils permettent la nidification de plusieurs rapaces arboricoles : **Bondrée apivore**, **Milan noir**, Autour des palombes, Epervier d'Europe, Buse variable. Les lisières sont utilisées par l'**Engoulevent d'Europe** et le **Busard Saint-Martin** qui nichent à même le sol. La présence de gros arbres est favorable au **Pic noir** qui a déjà été observé sur la zone.

Bocage : Les prairies permettent la reproduction de l'**Alouette lulu** (nicheur probable), de l'Alouette des champs, du Courlis cendré, du Vanneau huppé et de la Locustelle tachetée, qui installent leur nichée dans un couvert plus ou moins dense (prairie pâturée, prairie de fauche, jachère) en fonction de leurs exigences écologiques. Ces zones herbacées peuvent également accueillir l'**Outarde canepetière** et sont régulièrement fréquentées par le **Busard Saint-Martin**, le **Busard cendré**, le **Circaète Jean-le-Blanc**, le **Milan noir** et la **Bondrée apivore** qui y recherchent leurs proies.

Les haies basses, localement bien représentées dans le secteur des « Bornais de Bellefonds », permettent la nidification en forte densité de la **Pie-grièche écorcheur**. Les grandes haies matures sont utilisées par la Tourterelle des bois et la Huppe fasciée.

Les cultures sont fréquentées par le **Busard cendré**, le **Busard Saint-Martin**, l'**Œdicnème criard** et le **Pipit rousseline** durant la saison de reproduction, et servent en hiver de zone d'alimentation pour les bandes de **Pluvier doré** et de Vanneau huppé.

- Enjeux ornithologiques :

19 espèces d'intérêt communautaire ont été observées sur le site à différentes périodes de leur cycle biologique. Les espèces nicheuses les plus remarquables sont les suivantes :

Pie-grièche écorcheur : 25 à 30 couples. Population stable et particulièrement dense, constituant un des noyaux durs pour l'espèce au niveau départemental.

Bondrée apivore : 1 à 2 couples. L'association de boisements et de prairies convient particulièrement bien à cette espèce qui se nourrit principalement de guêpes et d'abeilles sauvages.

Busard Saint-Martin : petite population comprenant 2 à 5 couples nicheurs.

Busard cendré : petite population comprenant 1 à 5 couples nicheurs. Se reproduit dans les cultures céréalières.

Milan noir : 1 à 2 couples. Affectionne la présence de prairies, de boisements et la proximité de cours d'eau.

Œdicnème criard : 5 à 10 couples se reproduisent dans les prairies et les cultures.

Outarde canepetière : 4 couples en 1995, 3 couples en 1998, aucun reproducteur en 2000. Espèce en net déclin sur la zone, malgré sa forte valeur patrimoniale. Ce déclin est à mettre en relation avec l'intensification agricole de la zone et la modification des pratiques culturales.

Engoulevent d'Europe : nicheur probable dont la nidification n'a pas été prouvée mais est fortement suspectée compte tenu de la présence d'habitats favorables à l'espèce et de la proximité d'un important noyau de population sur le massif de Moulière. La population peut-être raisonnablement estimée entre 5 et 10 couples nicheurs.

Alouette lulu : nicheur probable dont la nidification n'a pas été prouvée mais est fortement suspectée compte tenu de la présence d'habitats favorables à l'espèce. La population peut-être raisonnablement estimée à moins de 10 couples nicheurs.

Pipit rousseline : nicheur probable dont la nidification n'a pas été prouvée mais est fortement suspectée compte tenu de la présence d'habitats favorables à l'espèce et de l'observation d'individus en période de reproduction. La population peut être raisonnablement estimée entre 1 et 2 couples nicheurs.

Pic noir : nicheur possible dont la nidification n'a pas été prouvée mais est suspectée compte tenu de la présence d'habitats favorables à la biologie de l'espèce et de l'observation d'individus en période de reproduction. Espèce d'origine montagnarde, colonisant progressivement les forêts de basse altitude. A besoin de gros arbres pour creuser sa loge. La population peut-être raisonnablement estimée entre 1 et 2 couples nicheurs.

Circaète Jean-le-Blanc : les couples des massifs forestiers de Chitré et de Moulière utilisent régulièrement la zone comme terrain de chasse.

Martin-pêcheur : l'espèce se reproduit régulièrement le long de la Vienne et de l'Ozon (hors zone) et peut s'alimenter accessoirement sur les mares du plateau de Bellefonds.

Outre son intérêt écologique pour la nidification d'espèces patrimoniales, le plateau de Bellefonds constitue également une zone d'alimentation et de repos pour certaines espèces migratrices et hivernantes. Chaque année ce sont près de 10 à 1500 **Pluviers dorés** et 1000 à 5500 **Vanneaux huppés** qui y séjournent de quelques jours à quelques mois durant l'hiver, et probablement bien plus en simple halte migratoire.

Le Site Classé

Classement au titre IV du code de l'environnement »SITES « (L341-1 à 22) de la Vallée de la Vienne sur les communes de Bonnes, Bellefonds et de la Chapelle-Moulière

« Géographiquement, historiquement et administrativement le site contient une riche histoire, allant au-delà de la seule beauté intrinsèque du site, à elle seule suffisante pour motiver le classement pour son intérêt pittoresque et paysager.

Cette section de la vallée de la Vienne se situe à une vingtaine de kilomètres au sud de Châtellerault et à 5 km au nord de Chauvigny, deux belles cités sises sur les bords de la Vienne reliées par la route départementale n°749 qui traverse le site du nord au sud et à partir de laquelle on peut découvrir le site de toutes parts.

Le point fort du site, et en cela toute sa légitimité du point de vue de l'intérêt général vis-à-vis de la richesse des paysages de notre région, est d'avoir à ce jour globalement échappé à toutes ces dérives. Les paysages qui le composent sont d'une grande pureté et souvent magnifiés par les éléments que l'homme a sagement bâti :

Le beau village de Bonnes, le délicat bourg de Bellefonds qui offre, en arrivant en pied de coteau, un subtil équilibre entre trois bâtiments principaux qui le constituent, la mairie à droite, la belle gentilhommière du maire à gauche qui ne laisse de la place qu'au clocher en ardoise de la petite chapelle de Bellefonds ; des hameaux aux maisons anciennes bien serrées en fond de vallée tel Baugé, le Petit Felin ou en bordure de coteau comme les Vigealières rive droite, ou les Manceaux rive gauche, les fermes isolées d'une grande qualité telles le Teil en limite sud du site, le Grand Felin en bordure de Vienne, voire fortifiées comme le vieux Bellefonds, la Tour ; enfin un château puissant qui trône au milieu du site dans un bel écrien, c'est le prestigieux Touffou, l'incontournable objet de toutes les publications touristiques du Poitou-Charentes et un autre, en face sur l'autre rive, plus modeste dans ses volumes, dans un bel écrien végétal, tout juste sauvé de la ruine totale, IMH, en cours de restauration dans d'excellentes mains, « qui est le joli château et semble surveiller le gros » ».

Extrait du Plan Paysage du Pays Vienne et Moulière



Le château de Touffou, vue de la rive gauche

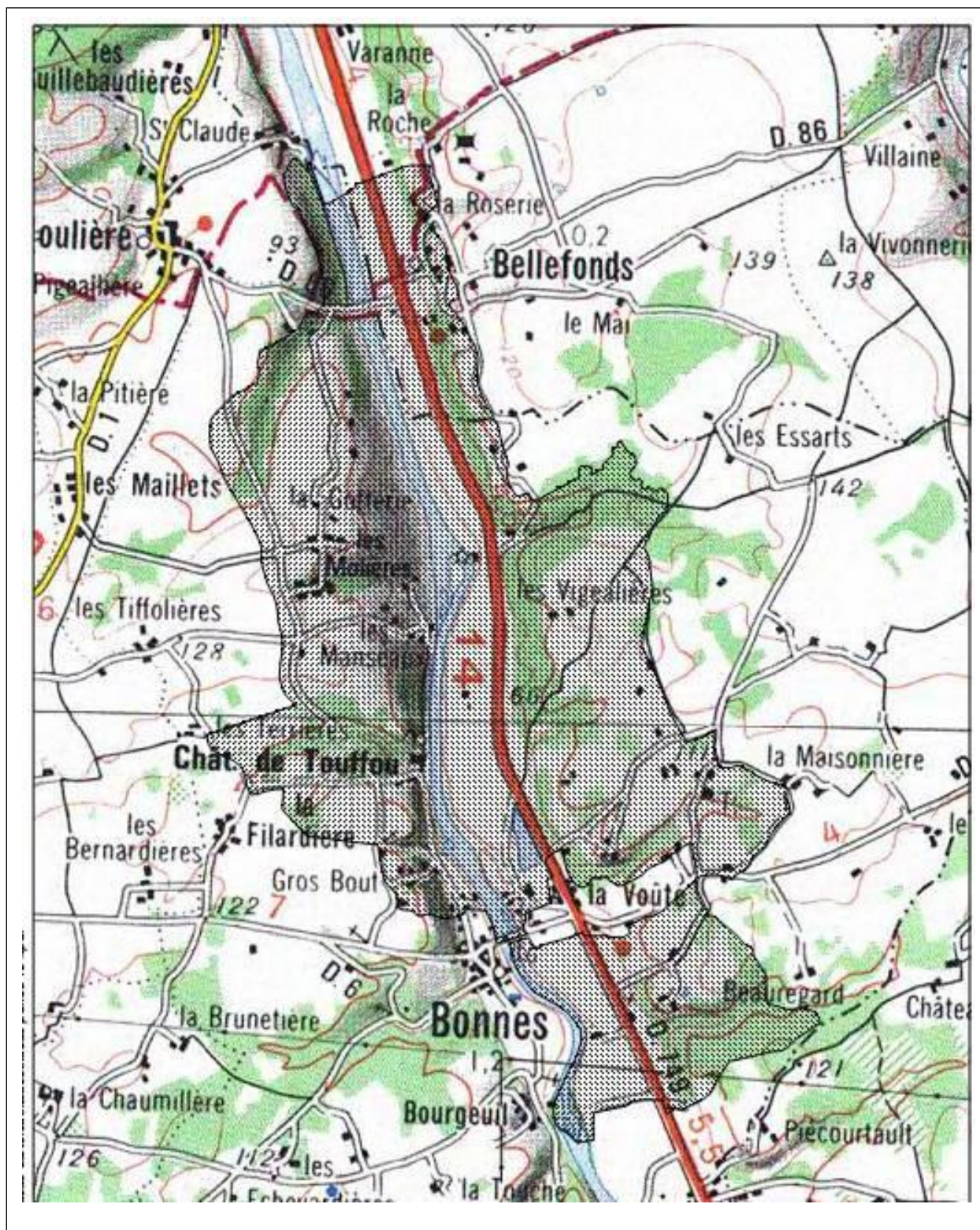


vue depuis la butte du Teil



vue depuis les environs de La Grange à Barreau

Site classé de la vallée de la Vienne



Synthèse de la richesse écologique recensée et protégée et de la méthode à suivre pour juger des risques d'impact sur Natura 2000

La commune de Bonnes, au regard des zonages de protection donnés, possède deux grands milieux particulièrement intéressants pour leurs paysages et leurs caractéristiques écologiques : la vallée de la Vienne et le Plateau de Bellefonds. Les autres milieux ou écosystèmes : vallées sèches, boisements, coteaux, plaine etc... viennent amplifier la qualité de la vallée de la Vienne et du Plateau de Bellefonds. Cela passe par la diversité des milieux et la richesse spécifique de chacun.

Ainsi lors de l'élaboration du projet il sera essentiel de veiller aux risques d'impacts sur les zones recensées comme possédant une forte valeur écologique et paysagère mais également sur chaque entité qui participe à la richesse globale.

Ainsi pour chaque projet, l'incidence sur l'environnement sera étudiée à l'échelle des grands zonages de protection et spécifiquement sur Natura 2000 et le site classé puis à l'échelle du milieu dans lequel il se situe. En dernier lieu il faudra estimer les risques des interactions d'impacts aux deux échelles et prendre en considération les effets cumulés possibles.

Cette approche sera plus constructive que la protection stricte d'un inventaire floristique ou faunistique site par site et qui ne tiendrait pas compte des interactions de milieux écologiques qui sont ici fondamentaux.

In fine, il sera nécessaire de synthétiser les risques d'impacts sur l'ensemble du territoire afin de vérifier la maîtrise des risques potentiels par effets cumulés. Et d'une façon constructive les actions visant à corriger ou compenser des actions pouvant impacter la richesse écologique, seront étendus à des opérations non impactantes, afin d'amplifier le processus vertueux.

La partie suivante sur la biodiversité, concerne la définition des milieux ou des potentiels importants à préserver pour leur valeur propre et leur participation à la richesse écologique globale.

Le contexte écologique de l'ensemble du territoire communal

Le contexte écologique de la commune est composé de **grands écosystèmes** qui fonctionnent en interaction.

Ainsi le territoire peut être décomposé en unités de fonctionnement :

- **La vallée de la Vienne**, elle-même composée du cours d'eau, des rives, de la ripisylve, des gravières / étangs, des îles, des coteaux associés et du patrimoine bâti avec ses jardins.



Etang, la Varenne de Beaugé



Moulin Neuf



Rochefort

- **Les vallées sèches** qui ponctuellement conduisent les écoulements vers la Vienne.



Vallée de Sanzelle



Vallée de Bonnetalière



Vallée des Terrières, Touffou

- **Les boisements** diversifiés et riches. Ils sont morcelés et accompagnés de déclivités, de sites de cultures, traversés par des voies... ce qui en multiplie la richesse et notamment par la création de très nombreux effets de lisières particulièrement riches.



Bois de la Chaussée



Bois des Renaudries



L'Arpinière

- Le territoire ou les activités humaines sont les plus visibles, c'est-à-dire **l'espace agricole** composé de cultures, de prairies, de vergers, de vignes et de jardins mais aussi **les espaces construits** avec leur cortège « d'espaces de vie » associés : jardins d'agrément et potagers, haies de clôture...



Montrioux

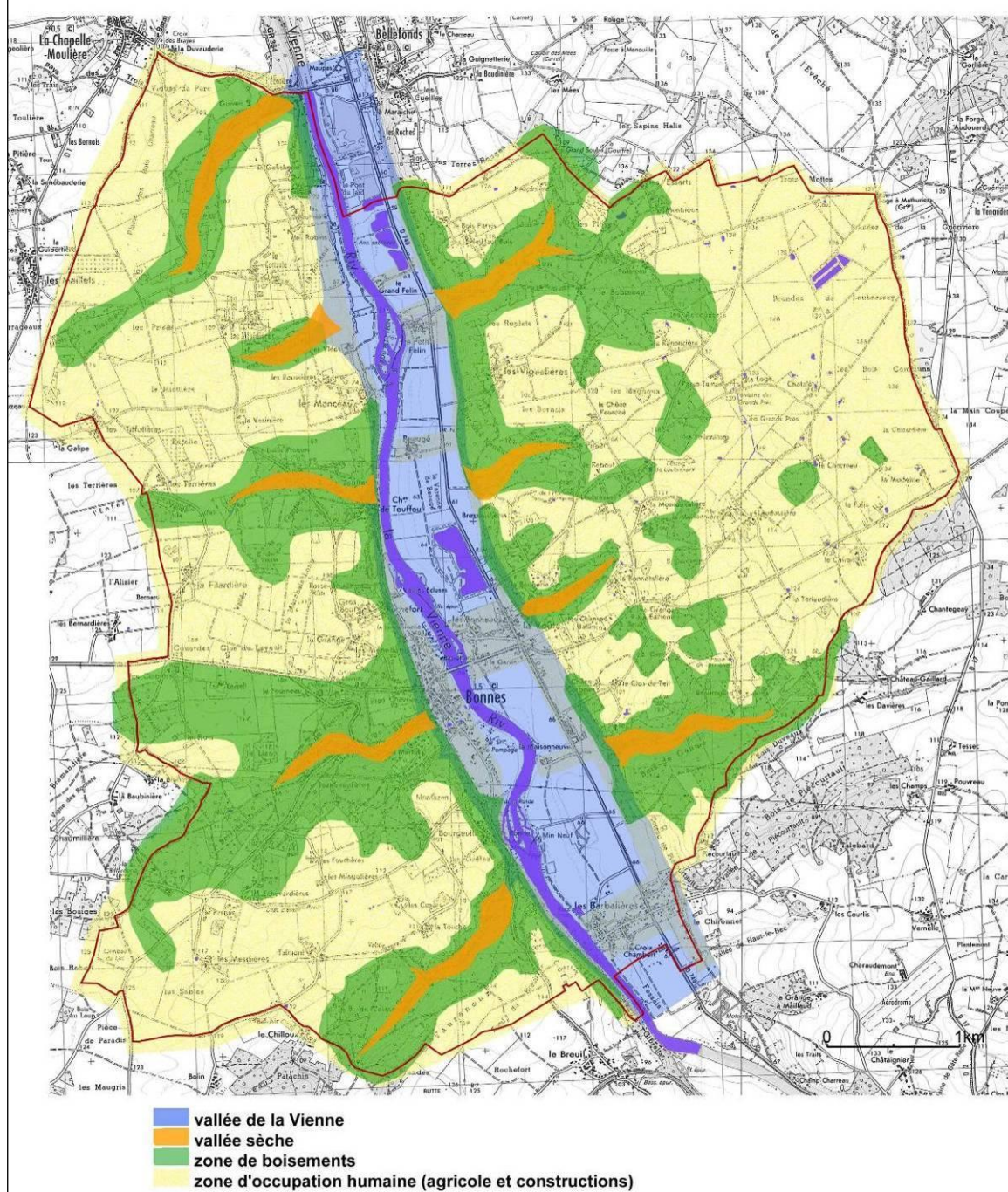


L'Arpinière



La Filardière

Contexte écologique



Chacune de ces entités s'appuie sur d'autres composantes qui participent à la diversité des patrimoines :

- Une géologie contrastée entre la partie située à l'ouest de la Vienne et celle située à l'est.
- Un relief très lié à l'occupation du sol, assez bousculé pour offrir des orientations contrastées et favoriser le développement de microclimats.
- Un contexte climatique ensoleillé, venteux, avec des variations en matière d'hygrométrie et de régime des vents dus à la présence de la vallée.

L'ensemble des écosystèmes s'enrichissent entre eux. Aucun ne peut voir son fonctionnement dissocié d'un autre. Au delà de la composition de corridors biologiques, la complémentarité de chaque composante crée la valeur patrimoniale de l'ensemble du territoire.

Par exemple les vallées sèches sont particulièrement importantes pour l'avifaune en particulier parce qu'elles sont associées aux boisements et à leurs lisières et parce que la Vienne avec ses coteaux et ses îles vient compléter un contexte favorable au passage et à la nidification des oiseaux.

De même la richesse du patrimoine végétal est due à un contexte géologique spécifique et variable sur le territoire. La diversité est accentuée par la qualité des boisements, par la topographie qui offre des orientations différentes et porteuses, par les sites inondables qui permettent d'autres apports.

Les atouts ponctuels

Par ailleurs le territoire est truffé de petits éléments qui créent des niches écologiques et participent à l'intégrité des corridors écologiques et à l'enrichissement du patrimoine.



Affleurement rocheux en limite de boisement au bois du Fouvreau : effet de lisière et végétation rase.



Dans le bois Rullon à proximité de St Pierre d'en Haut, forte érosion qui laisse apparaître les racines des arbres et le substrat calcaire.
Ce pan de terre mis à nu, orienté plein sud est particulièrement favorable à la reproduction des insectes



Ce fossé situé dans le bois de Talmont est favorable au développement d'une végétation spécifique des sous bois humides



Les Mioulières, les arbres isolés sont nombreux sur le territoire : ils arrivent en relais des autres végétations hautes pour les insectes, oiseaux...



Gros Bout, les murs de pierres sans joint ni enduit sont des sites d'accueil pour les reptiles quand ils sont bien exposés et peuvent aussi servir de nichoir aux oiseaux.



Près de Loubressay, l'un des nombreux étangs du territoire.



La Renoncière, l'exploitation des boisements permet le développement de micro sites intéressants comme les tas de bois, véritables refuges pour les petits mammifères.

Les apports des zones construites

Les zones agglomérées, villages, hameaux et habitats isolés réduisent les surfaces « naturelles » mais l'activité agricole développée autour, les traitements des parcelles des habitations, les clôtures végétales... peuvent participer de la diversité ou de l'enrichissement écologique.



Beauregard et Vallée de Beaujean, les jardins, les fruitiers, les haies de clôtures sont intéressantes pour les petits mammifères et les passereaux



Bois de Douces, les maisons se sont implantées dans le bois mais seule l'emprise de la construction a été défrichée.



Les Echevardières, l'espace libre devant les maisons neuves a été planté d'arbres afin de recréer un contexte arboré comme il en existe souvent à proximité des zones construites sur la commune

Les éléments et les pratiques à risque pour la richesse écologique

Les plantes invasives et les essences exogènes et ou banalisantes



Les cours d'eau sont souvent des vecteurs pour la propagation des plantes et espèces animales invasives. Ainsi la Vienne est menacée par la présence de la jussie. Le caractère invasif consiste à se développer au détriment des autres végétaux (ou animaux) en colonisant l'espace à outrance.

Les essences végétales exogènes et / ou banalisantes

Croix de la Ronde dans la vallée de la Vienne, étang au Grand Félin, les plantations de peupliers banalisent l'espace. De plus, les peupliers ont des caractéristiques qui peuvent être dommageables à l'environnement : système racinaire réduit induisant des risques de chablis, très gourmands en eau...



Les végétaux d'ornement sont parfois très colonisateurs, ici sur l'aménagement proche du cimetière ; le bambou : végétal qui s'implante et se développe vite mais ne correspond pas à la palette végétale locale et appauvrit le milieu.



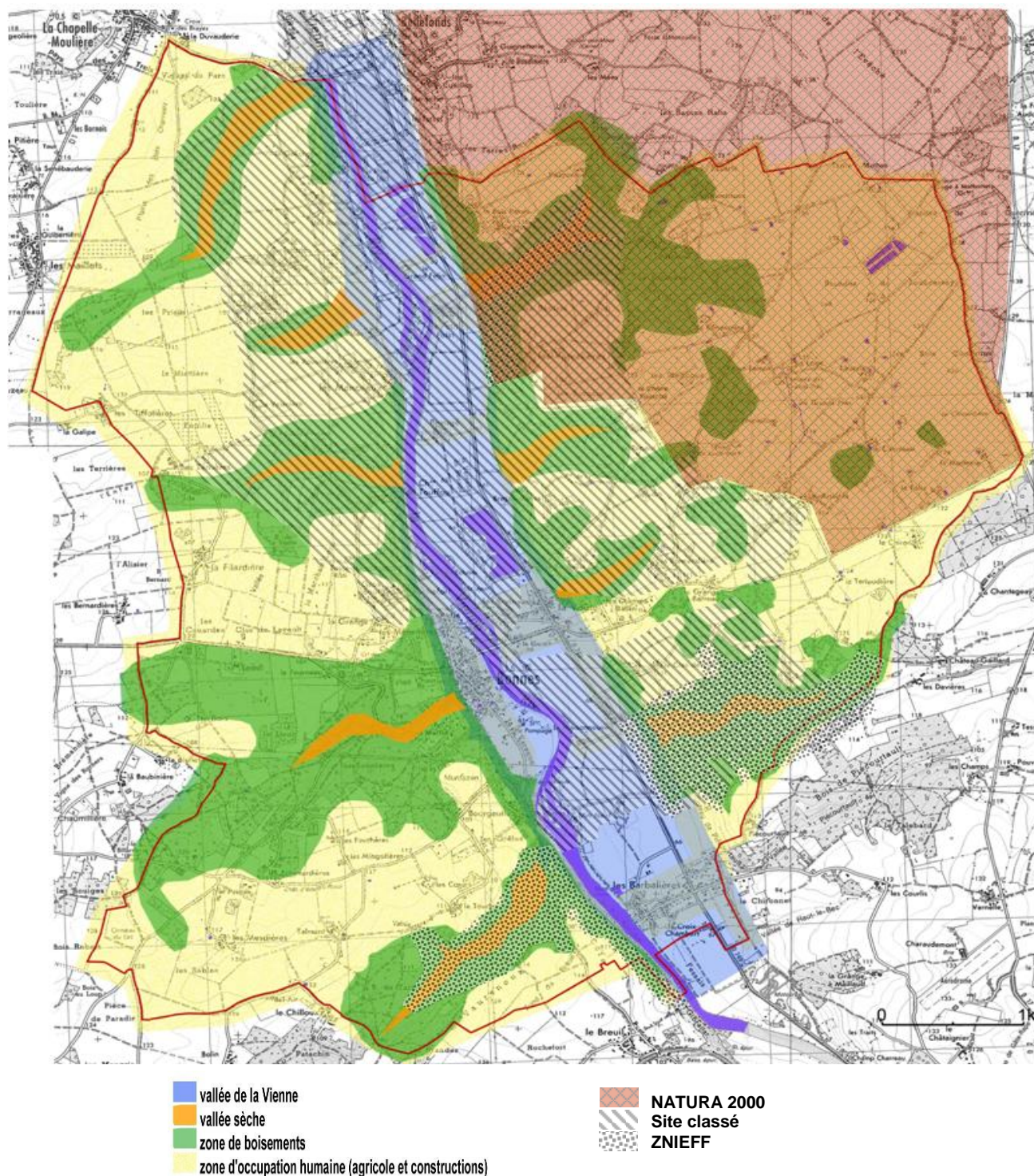
Les Echevardières, où, comme à proximité de beaucoup de zones habitées, les haies de thuyas sont très présentes et cela malgré le lourd entretien qu'elles nécessitent. Ces haies banalisent l'espace et ne sont pas adaptées au contexte local (cf. partie Energie / climat).

Dissociation entre respect des conditions géographiques et usages du sol

Bois des Chatonnières, le boisement, anciennement, était situé sur la totalité de la pente, aujourd'hui après défrichement et mise en culture, on voit bien que des problèmes d'érosion se font jour.

Il y a toujours une logique sous tendue entre les caractéristiques géographiques et écologiques d'un site et l'usage du sol qui en est fait ; y contrevenir induit toujours des problèmes de gestion et souvent un appauvrissement de la richesse du patrimoine naturel. Cela est particulièrement vrai sur les sites les plus complexes ou fragiles : zone en pente, zone inondable, sols pauvres...

Carte de synthèse de la richesse écologique



Cette carte représente tous les sites qui participent à la diversité et la richesse du patrimoine naturel. Une attention particulière sera portée sur les projets proches des sites interdépendants de plusieurs milieux identifiés ou de milieux essentiels pour la préservation de la richesse écologique de Natura 2000.

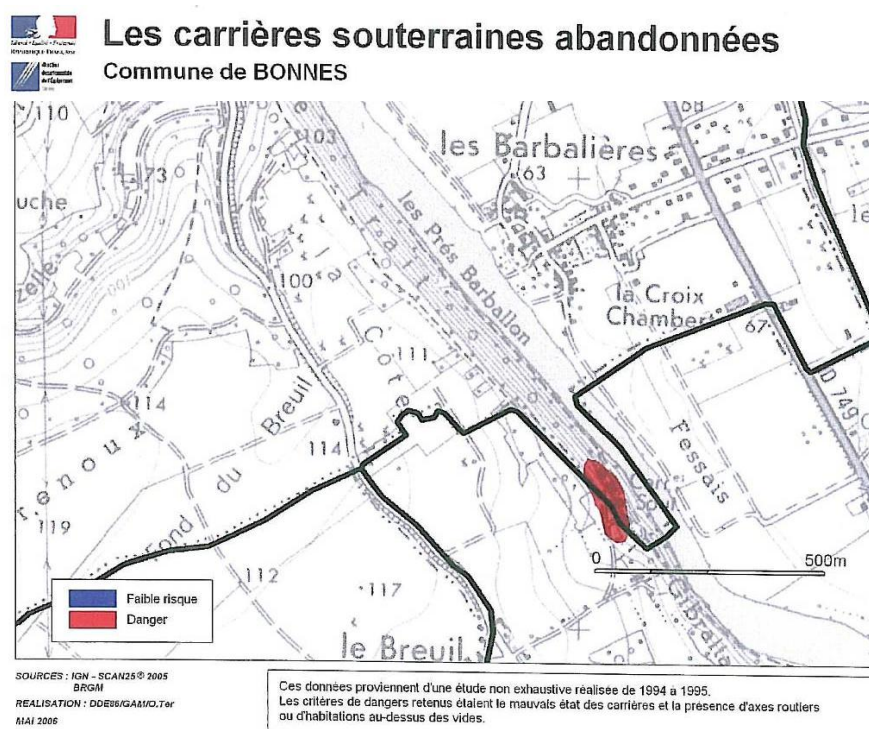
B – LES RISQUES ET NUISANCES

La commune de Bonnes, à l'image de nombreuses communes rurales, comporte peu de risques et de nuisances issues de l'activité humaine. Les activités recensées ci-dessous restent mesurées. Elles sont peu ou pas compatibles avec la proximité d'un développement de l'urbanisation et principalement de l'habitat mais restent supportables pour les utilisations du sol actuelles.

Les carrières

La commune a possédé une partie de carrière sur son territoire, à l'extrémité sud des limites communales. L'exploitation de la carrière sur le territoire communal est fermée depuis très longtemps et la forêt a repris ses droits sur ce site.

Cependant la carrière abandonnée a été recensée pour les risques qu'elle entraîne toujours sur le site, comme l'indique la carte ci-dessous, extraite du "porter-à-connaissance".



Les élevages

De part la présence d'une activité agricole basée sur la polyculture et l'élevage, le territoire possède des élevages porcins, ovins, bovins et caprins. Tous ne sont pas classés pour la protection de l'environnement mais il est important de prendre en considération toutes ces activités dont la proximité avec des habitations peut être génératrice de nuisances. De même, ces exploitations agricoles, au titre d'activités économiques, méritent d'être protégées et d'avoir, autant que possible, des perspectives d'évolutions qu'il ne faut pas entraver par des choix urbanistiques.

Les zones d'activité économique

Ces zones ne sont pas forcément source de nuisances ou de risques mais le paysage qu'elles génèrent, les circulations qu'elles induisent ainsi que les consommations d'espaces spécifiques qu'elles sous tendent, méritent une attention particulière. De plus, l'implantation d'entreprises, pouvant présenter des risques ou des nuisances, reste possible.

Cependant, afin de réduire les déplacements, il convient que ces zones soient efficacement reliées aux personnes qui les pratiquent, soit par le biais de distances réduites soit par la création de liaisons douces. A noter que la zone d'activité du Bois Carré contient la déchetterie.

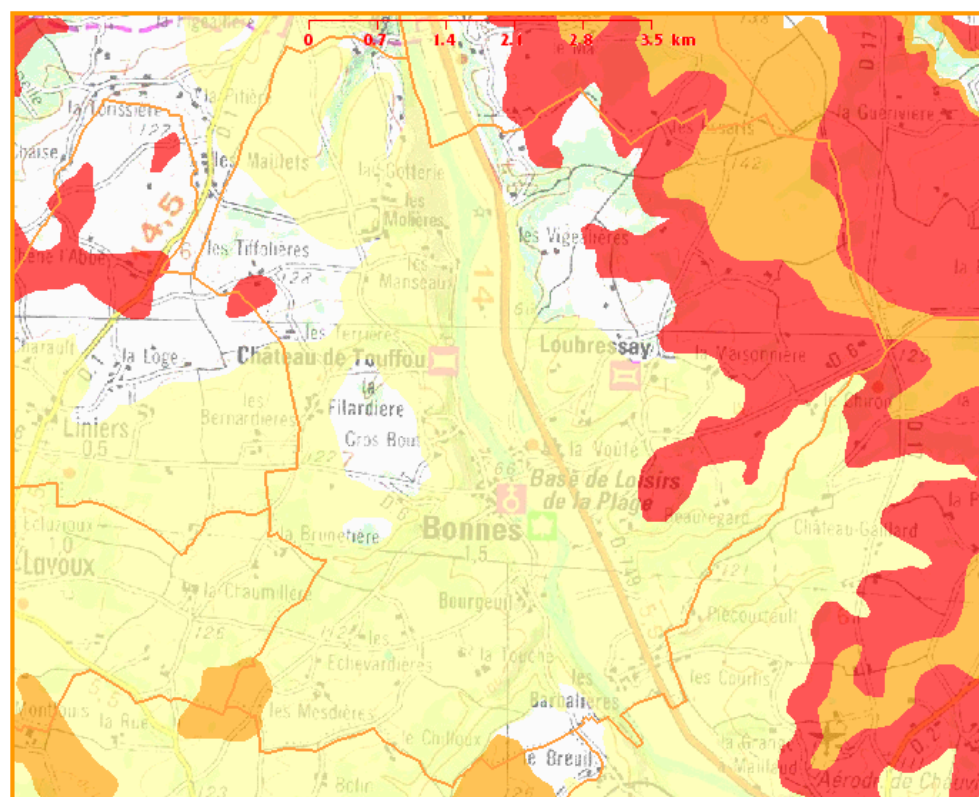
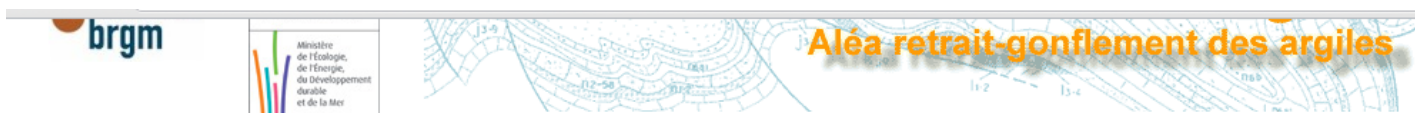
Les infrastructures routières

La RD 749, qui longe le cours de la Vienne et traverse la Voute et les Barbalières, était classée pour l'importance de son trafic routier, mais le décret n° 2009-615 du 3 juin 2009 ne l'a pas retenue dans la nouvelle liste des routes à grande circulation.

Ainsi, le PLU n'a pas d'obligation légale à décliner ou à intégrer concernant cette voie. En revanche le bon sens impose de prendre le tracé de cette voie comme pouvant générer des nuisances notamment pour la proximité de l'habitat. Il sera donc judicieux, autant que faire ce peu, de ne pas laisser le développement urbain s'approcher trop près de la voie.

Le retrait-gonflement des sols

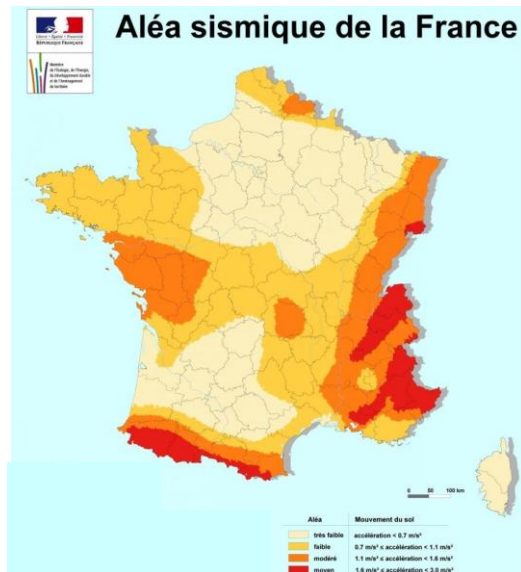
Ce phénomène, mieux connu sous le nom de « risque sécheresse », correspond au mouvement des argiles en fonction de la teneur en eau du sol. Ces mouvements de terrain peuvent induire des sinistres importants dans les bâtiments si ce risque n'a pas été pris en compte lors de la conception même de la construction. De nombreuses zones de la commune se trouvent fortement exposées. Le reste de la commune est moyennement exposé.



Le risque sismique

Le nouveau zonage sismique de la France, élaboré le 21 novembre 2005, conduirait à classer la commune de Bonnes en **zone d'aléa modéré** (voir ci-contre la cartographie extraite du site :

http://www.prim.net/citoyen/definition_risque_majeur/zonage_sismique_france/8.html.)



Ce nouveau zonage a pour conséquence de renforcer les mesures constructives des bâtiments existants ou futurs.

Le PPRI

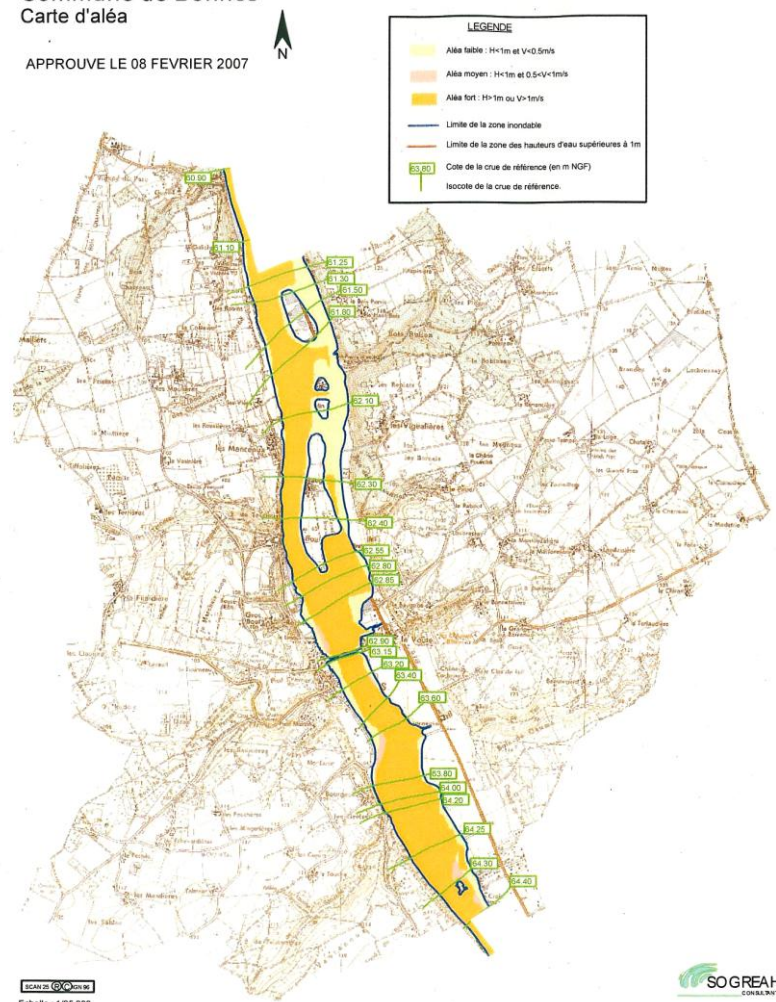
La vallée de la Vienne est concernée par un PPRI approuvé le 8 février 2007. Ce périmètre définit précisément les risques par site, et par voie de conséquence les occupations possibles.

Les deux cartes ci dessous indiquent les périmètres de la zone inondable et ceux des différents aléas (fort, moyen, ou faible). Chaque type de zone induit un règlement spécifique.

Les enjeux sur ces sites sont précisés afin de mettre en compatibilité les activités humaines existantes ou en projet avec les risques identifiés.

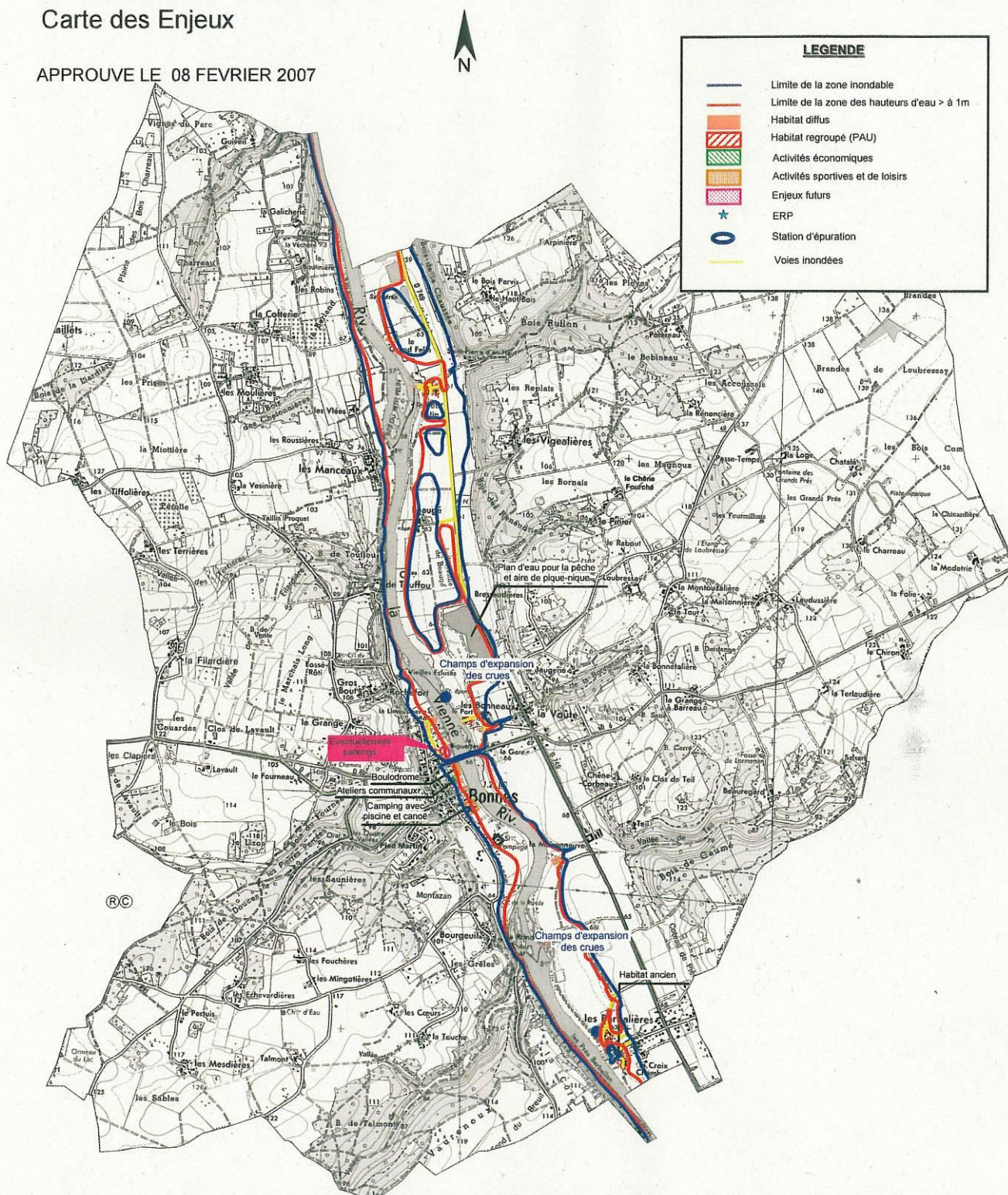
Commune de Bonnes
Carte d'aléa

APPROUVE LE 08 FEVRIER 2007



Carte des Enjeux

APPROUVE LE 08 FEVRIER 2007



SCAN 25 (R) (C) IGN 96

Echelle : 1/25 000



SOGREAH
CONSULTING

C - LA RESSOURCE EN EAU ET LA GESTION DE L'EAU

La proximité de la vallée de la Vienne, le contexte argileux et plus généralement les enjeux sur la qualité de l'eau, en général, imposent de porter une attention particulière à cette thématique. Cela afin de réduire les risques liés au caractère inondable de la commune et de protéger l'environnement en limitant les possibilités de pollutions de l'eau.

Les eaux usées

La commune de Bonnes possède un réseau d'assainissement collectif sur les zones agglomérées les plus importantes.

Le schéma d'assainissement a été repris en mars 2005 afin de tenir compte des dernières évolutions et des enjeux de développement communaux.

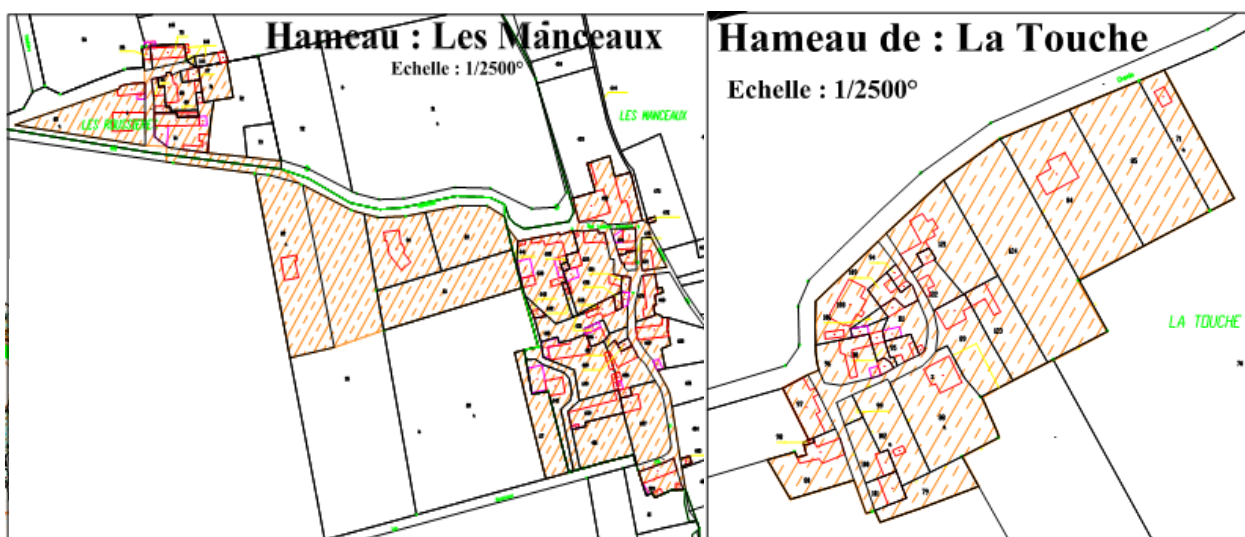
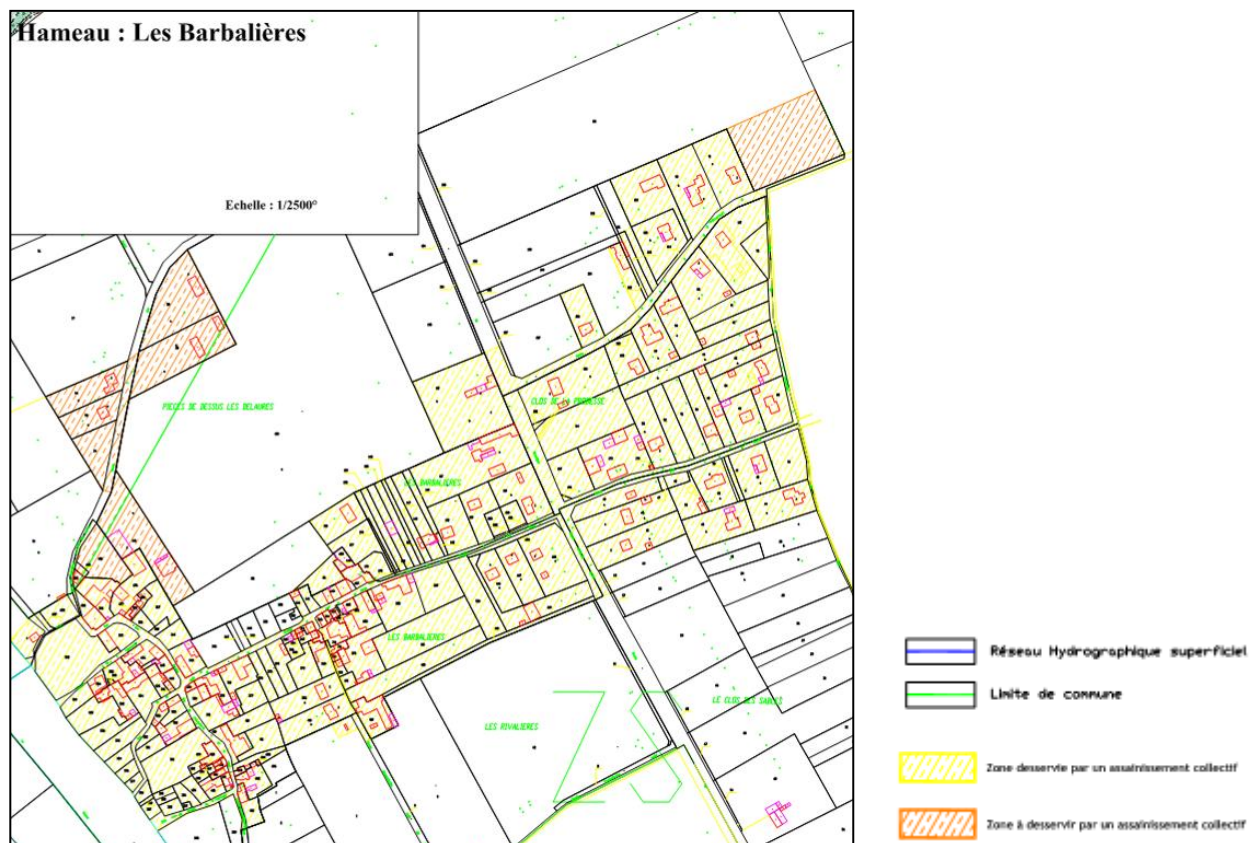
Il indique les sites déjà desservis par l'assainissement collectif :

- Le bourg de Bonnes
- La Voute
- La Bonnetalière
- Les Barbalières

Le nouveau zonage indique également les zones à desservir :

- Les extensions du bourg de Bonnes
- Les extensions de la Voute
- Les extensions des Barbalières
- Les hameaux des Manceaux et de la Touche





STEP la Voute

Les zones non desservies par l'assainissement collectif peuvent disposer d'un assainissement individuel.

Etat de l'assainissement :

L'âge avancé de la station (par boues activées) actuelle, implique des dysfonctionnements récurrents et la limite de capacité qui devrait être atteinte d'ici 3 à 5 ans doivent pousser la commune de BONNES à envisager la construction d'une nouvelle unité de traitement des eaux usées.

Plusieurs filières de traitement sont à l'étude : lagunage naturel, massifs filtrants plantés de roseaux, ou boues activée. Le choix de l'équipement n'est pas encore fait à ce jour. En revanche le choix de la localisation a été fait dans le prolongement du site actuel de la station.

Les eaux pluviales et de ruissellement

Le sol possède des caractéristiques argileuses, ce qui induit une imperméabilisation du sol parfois problématique, et la création de fossés qui marquent le territoire. Ainsi, il existe un maillage de fossés important qui est là pour gérer les écoulements pluviaux. Cette logique de gestion de l'eau en aérien peut être reprise dans les futurs aménagements urbains.



Le Charreau



Près de la Modetrie



Les Cœurs

On note sur le territoire beaucoup d'initiatives individuelles pour récupérer l'eau de pluie à destination de l'arrosage ou du nettoyage (extérieur à l'habitation). Les systèmes développés résultent du « bricolage » et n'optimisent pas la récupération des eaux pluviales. Par ailleurs leur intégration dans le paysage est difficile.



L'Arpinière



Talmont

Le ruissèlement est accentué par l'imperméabilisation des sites que l'on urbanise progressivement. La récupération des eaux pluviales joue très peu pour réduire les volumes d'eau. En revanche il est important de limiter l'imperméabilisation des sols et cela sur les parcelles constructibles mais également sur l'espace public. Ainsi on considère que 40 % de l'imperméabilisation des zones aménagées est le fait de la voirie. Il convient donc de ne pas surdimensionner les voiries et autres espaces bitumés et / ou bétonnés et de trouver des matériaux alternatifs poreux quand l'usage le permet.



A proximité du stade, deux traitements différents pour les zones de stationnements : tout bitume imperméable ou sol calcaire poreux.

L'eau potable

Cette thématique a toujours été importante sur la commune qui garde de nombreuses traces des différents systèmes d'approvisionnement en eau potable et principalement : les châteaux d'eau individuels pour les plus riches et les puits, plus répandus sur le territoire.



Dans le bourg, il reste deux châteaux d'eau individuels

La qualité de l'eau distribuée en 2007

Données DDASS (Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales) de la Vienne

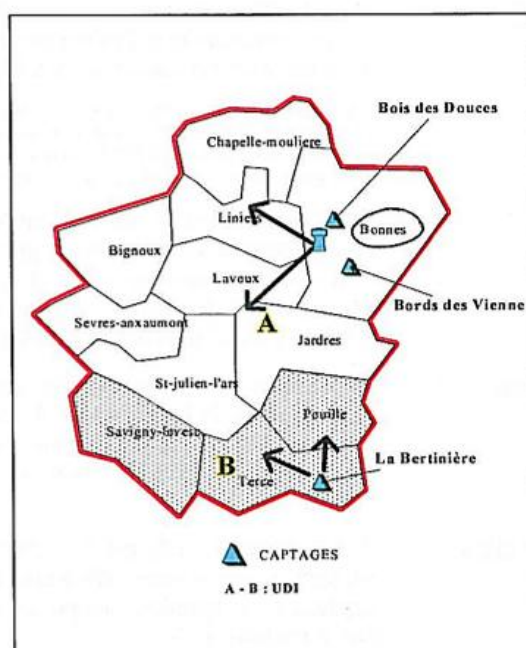
Présentation des Unités de Distribution d'eau (UDI) :

Une unité de distribution est une zone géographique desservie par une qualité d'eau sensiblement identique tout au long de l'année et sur ce critère, 2 UDI (unités **A** et **B** ci-dessous) ont été ainsi définies.

La gestion de cette distribution d'eau est assurée par le S.I.V.E.E.R..



Station de La Bertinière



Origine de l'eau : L'eau que vous consommez provient de ressources souterraines (*nappe du jurassique moyen*). L'UDI **A** de St Julien l'Ars /Bonnes est alimentée par le captage du **Bois des Douces** (Bonnes) avec le captage de **Bonnes** (puits) situé près de la Vienne, le forage étant gardé en secours ; l'UDI **B** de St Julien l'Ars /Bertinière est desservie par le forage de **La Bertinière** situé sur la commune de Tercé.

Traitement : L'eau pompée subit un simple *traitement de désinfection au chlore gazeux*, avant d'être distribuée à la population.

Contrôle : 63 prélèvements représentant 1331 paramètres d'analyses ont été réalisés sur les différents points de surveillance, conformément aux modalités édictées par le Code de la Santé Publique.

La qualité de l'eau distribuée sur la commune est bonne. On notera, au regard des chiffres donnés ci-contre, que tous les indicateurs sont bons, ils donnent même des taux et des quantités très inférieurs à ceux demandés.

Qualité de l'eau distribuée :

PARAMETRES Moyennes 2007	Limites ou réf. de qualité	UNITES DE DISTRIBUTION	
		A Bonne/Bertinière	B Bertinière
pH	Entre 6,5 et 9	7,5	7,3
TURBIDITE (NFU)	2	0,07	0,08
DURETE (TH en °F)	Néant	29,4	31,8
FLUOR (en mg/l)	1,5	0,00	0,00
NITRATES (en mg/l)	50	34,1	19,4
SELENIUM (en µg/l)	10	4,9	3,6

La commune de Bonnes possède :

- Le captage de la Varenne (DUP du 8 juin 2007) en bord de Vienne, mais il ne dispose d'aucun périmètre de protection.
- Les captages de Bonnes bourg : puits et forage, qui ne bénéficient pas non plus de mesures de protection.
- Le captage du Bois des Douces qui génère des périmètres de protection rapprochée et éloignée (voir les servitudes).



Le captage d'eau qui alimente la commune se trouve représenté dans le paysage par le château d'eau situé aux Echevardières.

APPLICATION DU SDAGE LOIRE BRETAGNE

La commune est couverte par les dispositions du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire Bretagne approuvé par le préfet coordonnateur du bassin le 26 juillet 1996.

Les préconisations générales intéressant tous les domaines de la gestion de l'eau ont été définies, puis déclinées, à travers des préconisations locales, pour atteindre les objectifs vitaux.

Les 7 objectifs vitaux du SDAGE de 1996 :

- gagner la bataille de l'alimentation en eau potable
- poursuivre l'amélioration de la qualité des eaux de surface
- retrouver des rivières vivantes et mieux les gérer
- sauvegarder et mettre en valeur les zones humides
- préserver et restaurer les écosystèmes littoraux
- réussir la concertation, notamment avec l'agriculture
- savoir mieux vivre avec les crues.

En ce qui concerne son application plus précise sur le territoire communal, il est demandé :

- d'inclure dans le règlement l'interdiction de réaliser des endiguements ou remblais lorsqu'ils se situent dans le lit majeur de la rivière à l'exception de ceux destinés à protéger des zones urbanisées déjà existantes ou ceux liés à des ouvrages d'intérêt général ;
- d'interdire (sauf impossibilité technique), l'implantation des stations d'épuration en zone inondable, ce qui, le cas échéant, doit être pris en considération pour la définition des emplacements réservés.

Sur le territoire de la commune de Bonnes il n'existe pas encore de SAGE qui définirait les règles locales plus ciblées et plus spécifiques. Cela explique que les préconisations soient générales.

Le SDAGE se décline au niveau local par le SAGE du bassin de la Vienne

Le **SAGE du bassin de la Vienne** est en application depuis le 1er juin 2006. Son élaboration a été orchestrée par la Région Limousin, en partenariat avec la Région Poitou-Charentes et l'Agence de l'eau Loire- Bretagne.

Son périmètre s'étend sur 310 communes des départements de la Corrèze, Creuse, Haute-Vienne, Charente et Vienne, ainsi que de l'Indre-et-Loire (3 communes). Il couvre près de 7 060 km², et intègre plus de 1200 km de cours d'eau depuis les sources de la Vienne sur le plateau de Millevaches jusqu'à la confluence avec la Creuse ; le bassin du Clain étant exclu.

Ses enjeux

En réponse aux problématiques identifiées, la Commission Locale de l'Eau a défini 6 enjeux, retranscrits en 22 objectifs qui déterminent et orientent les politiques à mener dans le domaine de l'eau sur le bassin, et 105 préconisations qui permettent de mener des actions précises dans le périmètre du SAGE.

2 enjeux généraux :

- Bon état des eaux du bassin de la Vienne,
- Développement de l'attractivité du bassin de la Vienne,

et 4 enjeux particuliers :

- Bonne qualité des eaux superficielles et souterraines destinées à l'Alimentation en eau potable
- Préservation des milieux humides et des espèces pour maintenir la biodiversité du bassin,
- Gestion équilibrée et coordonnée des berges et des lits à l'échelle du bassin,
- Optimisation de la gestion quantitative des eaux du bassin de la Vienne.

D - L'ENERGIE

Climat / organisation optimale des constructions pour économiser l'énergie

La région bénéficie d'un climat doux avec un bon ensoleillement (le deuxième pour le nombre d'heures d'ensoleillement par an en France). Il est cependant assez venté.

Le climat local a incité les premiers habitants à construire d'une certaine façon afin de se protéger ou de bénéficier des caractéristiques du climat.

Ainsi les implantations des constructions d'habitations adoptent presque toujours une orientation au sud. Et, dû plus spécifiquement à la région, les bosquets ou bouquets d'arbres sont placés à l'ouest des villages, ou constructions isolées, et viennent ainsi casser les rigueurs des vents.

Les orientations au sud des façades principales :



Les Fouchères



Les Echevardières



Les Médières

La protection contre le vent



Les Terrières



Talmont



La Filardière

De même les conditions climatiques et d'autres données géographiques locales conditionnent l'usage de certains matériaux pour la construction. On notera ainsi la nécessité d'enduire les murs de pierres pour qu'ils soient plus isolants, les appareillages de pierres sèches et les murs non enduits étant réservés aux murs de clôtures et aux bâtiments d'exploitation.



Les Minqottières



La Filardière



Le Pinier

Actuellement le bois fait une entrée en force pour la construction et particulièrement pour le gros œuvre. Le bois est historiquement utilisé pour des bardages sur des bâtiments agricoles et rarement pour l'habitation. Cependant de part les qualités d'isolation et les possibles combinaisons pour l'harmoniser avec les matériaux locaux, le bois peut être un matériau intéressant s'il s'intègre dans la typologie locale.



Guiveil, reprise de la typologie locale adapté à de l'habitat.



Les Mioulières, intégration d'un bardage bois pour isolation extérieure.



La Cotterie, architecture étrangère à la région.

Les énergies renouvelables

On note sur la commune la présence d'équipements pour la production d'énergies renouvelables. Ces équipements sont en passe de se développer, ainsi il convient d'anticiper ces développements et de déterminer les conditions de bonnes implantations.



Les Mioulières, panneaux solaires placés au sol.



Bourgueil, une éolienne de moins de 12m.

III – LE CONTEXTE URBAIN ET BATI

A - APPROCHE SENSIBLE

Bonnes et ses communes limitrophes



Bonnes se situe à : 6 km de Chauvigny et 22 km de Poitiers

La commune représente une superficie de 3432 ha, à la limite entre le canton de Saint-Julien l'Ars au sud et celui de Vouneuil sur Vienne au nord. 712ha sont des bois ou forêts.

Elle fait partie de la Communauté de Communes de Vienne et Moulière et adhère au syndicat de Pays du même nom.

Il est à noter que depuis le 26 avril 2010, la commune fait partie du périmètre du SCOT.Poitiers - Chatellereault

La physionomie de la commune



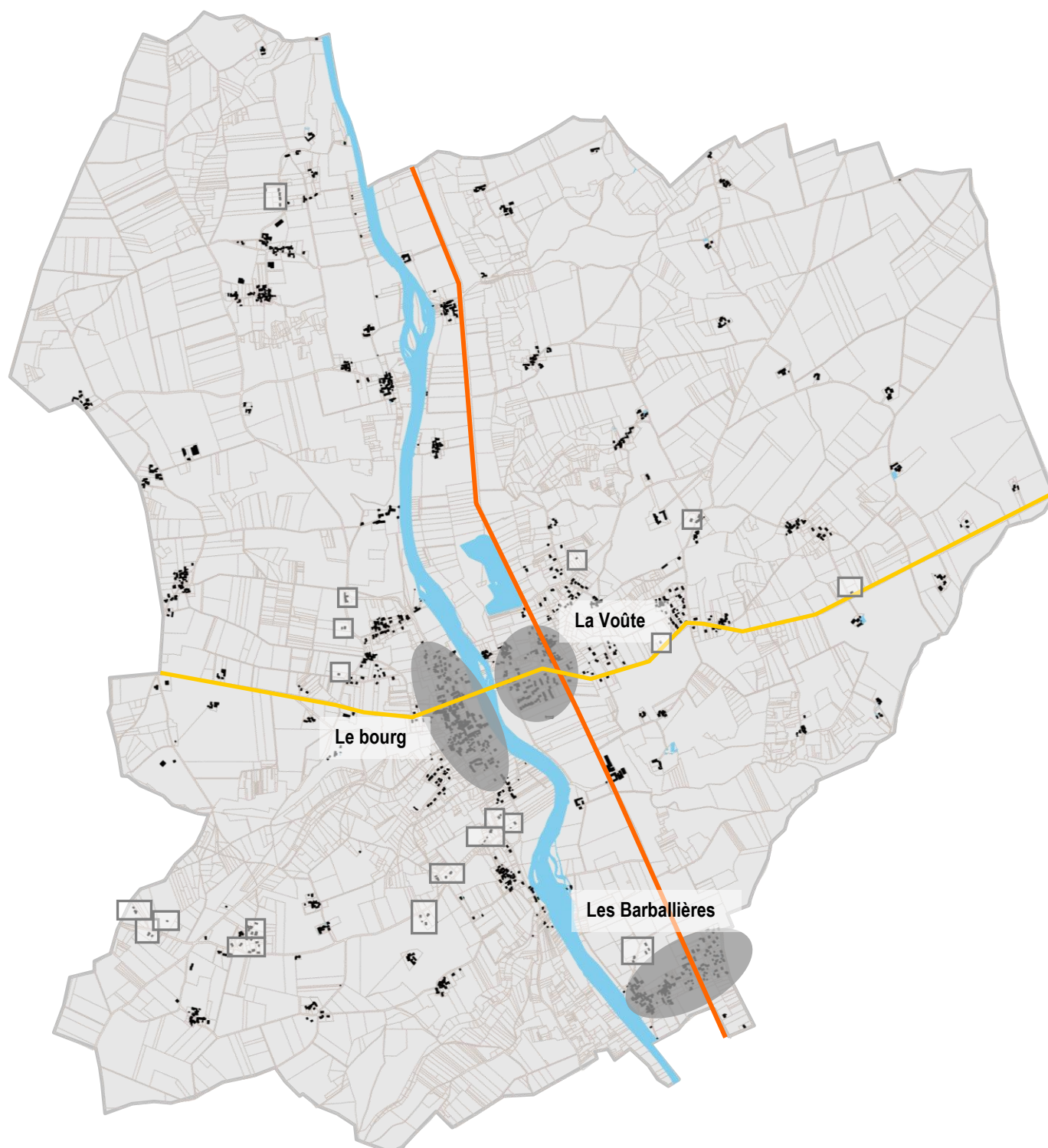
La commune est traversée par deux voies importantes :

- L'axe est-ouest de Poitiers à La Puye (RD 6)
- Celui nord-sud de Châtellerault à Lussac les Châteaux (RD 749)

La Vienne marque également le territoire en le divisant entre rive gauche et rive droite.

De plus, les espaces boisés et la typologie de vallée conditionnent l'occupation de ce territoire.

Des espaces bâtis dispersés en dehors des 3 principaux villages



Les espaces bâtis sont disséminés sur toute la commune.

Cependant, trois principaux espaces bâtis se distinguent :

- **le bourg**, en rive gauche
- **le lieu-dit la Voûte**, en rive droite
- **le hameau des Barballières**, au sud

Force est de constater qu'une urbanisation dispersée s'est ajoutée aux noyaux anciens et constitue de manière récente (années 60-70) un véritable mitage du territoire qui s'explique peut-être par la topographie de la commune.

L'urbanisation ancienne : de nombreux noyaux anciens en bord de Vienne et sur les plateaux



Les **noyaux urbains anciens** sont nombreux et ont souvent été rattrapés par l'urbanisation nouvelle : *exemples des Barballières, du bourg, de la Voûte...*(ne sont représentés ici que les regroupements de plusieurs maisons et non les propriétés isolées anciennes)

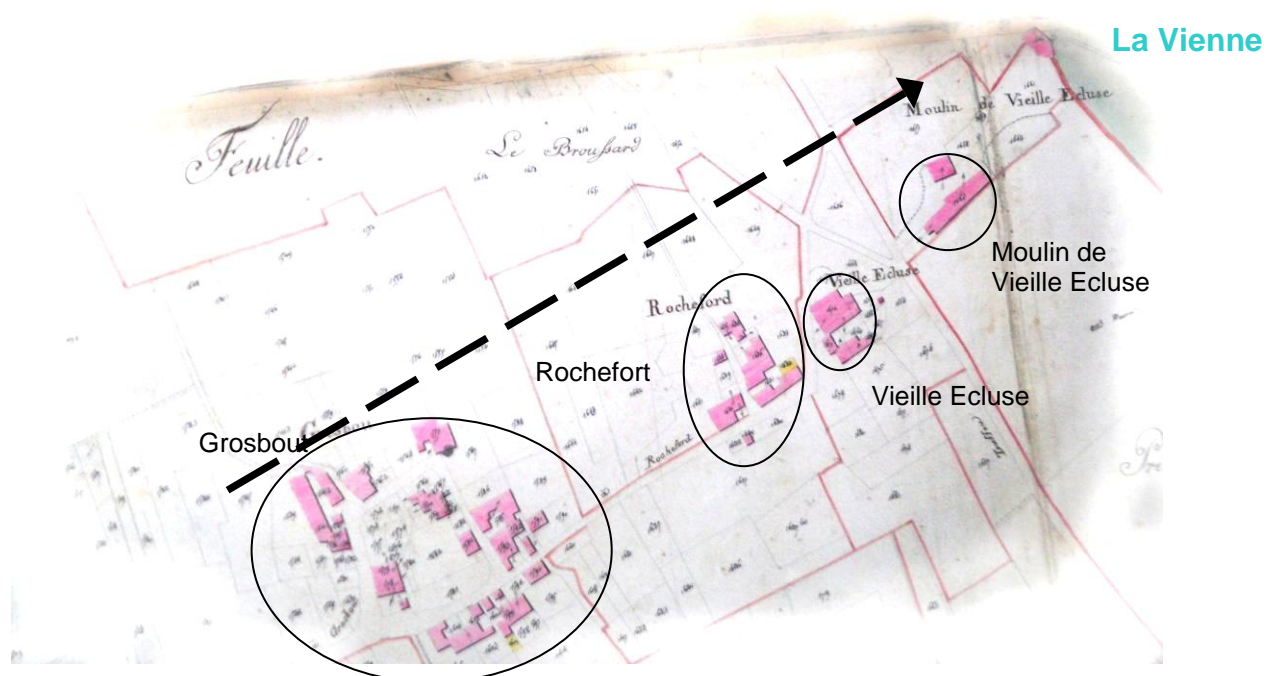
La particularité de Bonnes réside dans l'implantation de ces petits hameaux le **long de la Vienne**, avec la présence de moulins (*Moulin de la Vieille écluse près de Grosbout, Moulin de la Ronde près de Bourgueil...*), et quelquefois la mise en scène d'une véritable progression vers le port (*rives droites et gauche au niveau du bourg*) dont certains ont disparu (*les Terrageaux, près de Maison Neuve*).

De nombreuses **fermes anciennes** ponctuent également le territoire soit sur les plateaux (exemple de *la Vézinière*), soit dans la vallée (exemple de *la Maison Neuve*).

B - EVOLUTION DE L'URBANISATION

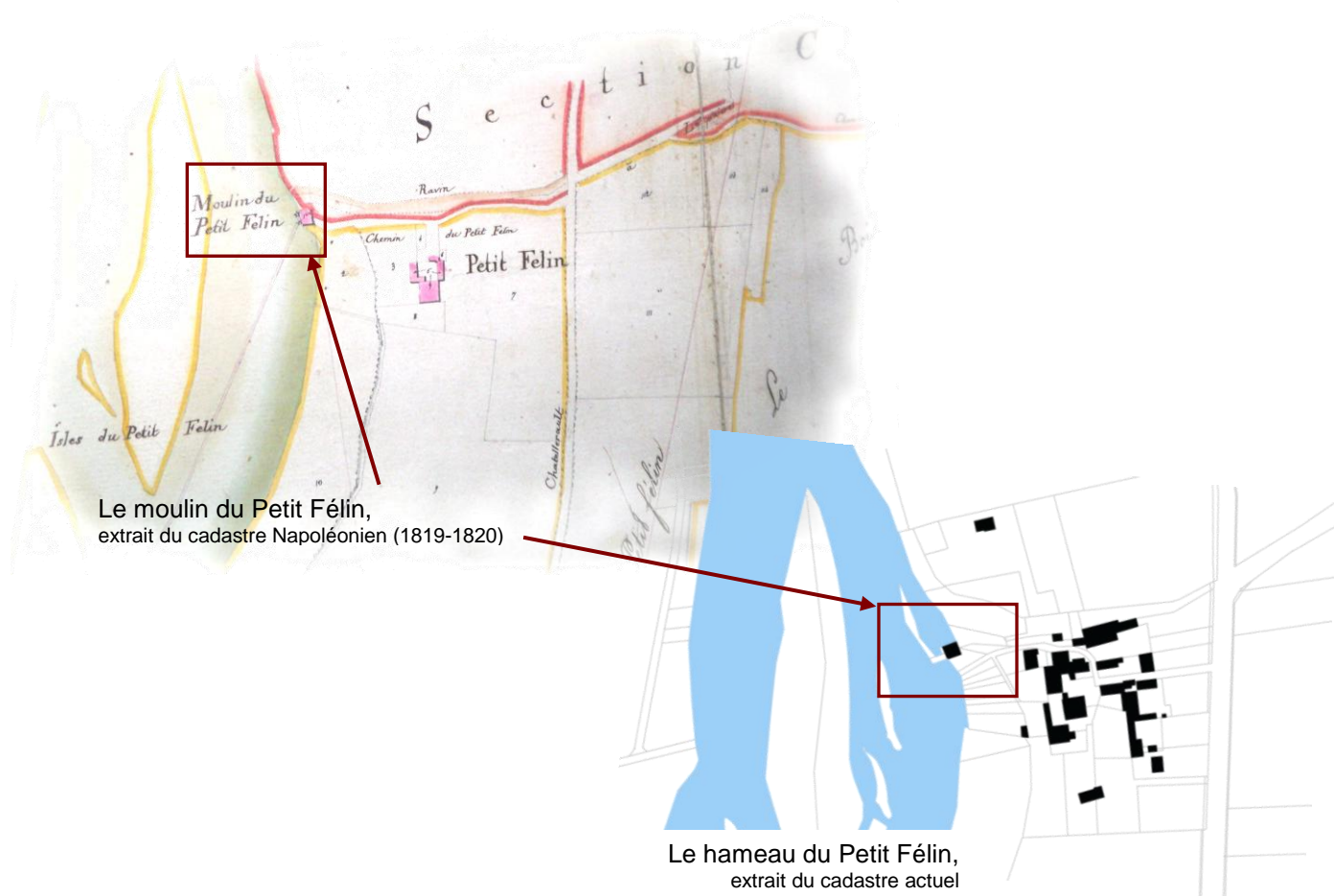
Les formes urbaines caractéristiques et leur évolution :

- Ports et hameaux le long de la Vienne



La progression urbaine depuis le hameau de Grosboul jusqu'au Moulin de Vieille Ecluse, en passant par Rochefort et la Vieille Ecluse, extrait du cadastre Napoléonien (1819-1820)

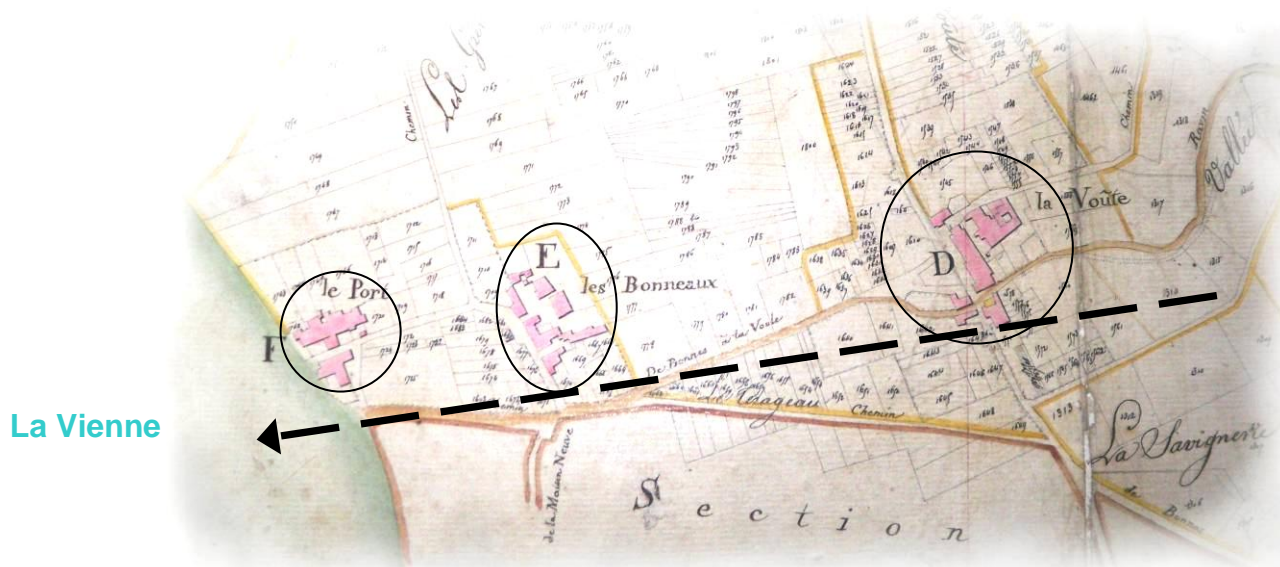
- La présence de moulins



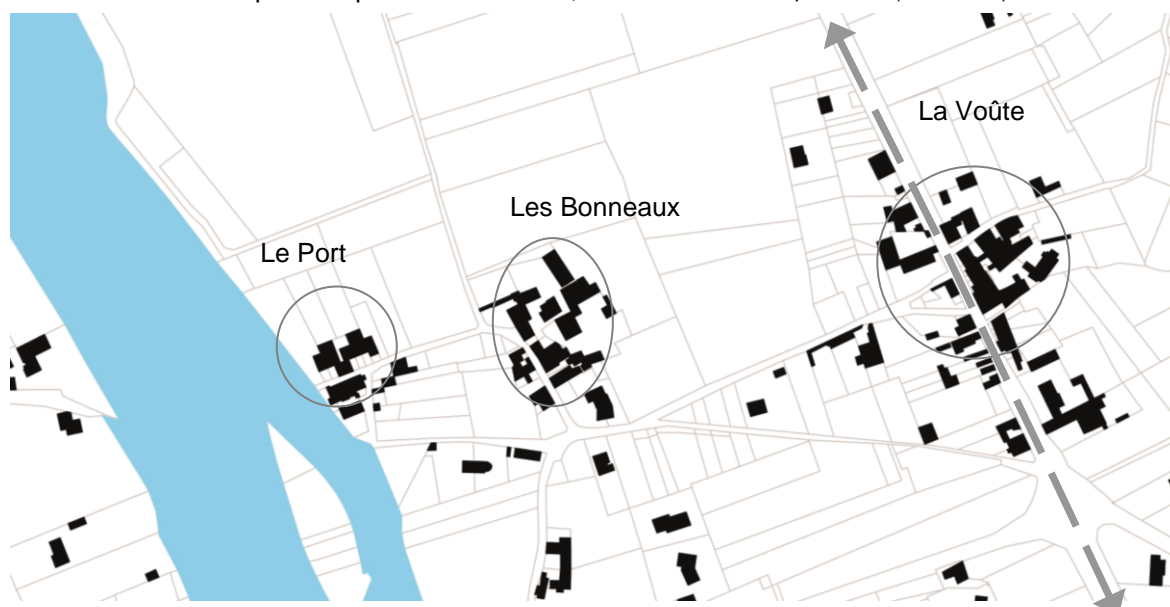
Le moulin du Petit Félin,
extrait du cadastre Napoléonien (1819-1820)

Le hameau du Petit Félin,
extrait du cadastre actuel

- L'attractivité de l'eau est supplantée par celle des voies de circulation terrestres



La progression urbaine depuis le hameau de la Voûte jusqu'au Port, en passant par les Bonneaux, extrait du cadastre Napoléonien (1819-1820)



L'évolution de l'urbanisation ne rend plus cette progression identifiable : C'est l'axe de circulation Châtelleraut-Chauvigny qui a conditionné l'implantation de l'urbanisation depuis lors, extrait du cadastre actuel

Aujourd'hui

Ports et moulins (même si certains ont aujourd'hui disparu) font partie du patrimoine de la commune.

De même, les implantations en bord de Vienne (*Les Manceaux, les Barballières, le Petit Félin...*) sont caractéristiques du territoire, qu'il s'agisse de hameaux ou de simples propriétés.

Ces simples typologies architecturales ou formes urbaines sont typiques de l'importance de l'eau dans les pratiques humaines, notamment par le passé où les voies d'eau constituaient les premières voies de circulation et d'échange ainsi qu'une des principales sources d'énergie.

Il s'agit donc d'un héritage culturel à prendre en compte dans l'évolution du territoire.

Par la suite, la multiplication et le développement des transports terrestres ont transformé ce rapport à l'eau mais ne l'ont en rien altéré, c'est pourquoi il est important de préserver ce lien à l'eau, même s'il ne s'agit quelquefois que de traces.

Evolution de l'urbanisation

- Dans le bourg et à La Voûte, de 1820 à aujourd'hui



Un bourg de plus en plus "étalé"

La carte ci-dessus nous permet de constater à plus grande échelle ce que nous avons déjà observé pour certains hameaux :

- le **noyau ancien du bourg** s'est constitué autour de deux pôles : celui de l'église ainsi que celui de l'actuelle place du monument.
- Le hameau de **La Voûte** était moins important en 1820 que les deux hameaux adjacents : Le Port et Les Bonneaux
- Les **ports** étaient présents de part et d'autre de la Vienne dont 3 côté bourg et un au moins du côté de La Voûte.

Le tissu urbain s'est d'abord densifié autour des noyaux existants, puis en direction de la rive droite de la Vienne de manière à ne constituer qu'une seule agglomération bâtie de part et d'autre de la Vienne (la partie de l'avenue de la République en rive droite n'existait pas jusqu'en 1876, date de création du pont ; de plus la voie ferrée ouverte en 1914 entre Châtellerault et Chauvigny via la commune de Bonnes a développé en partie l'urbanisation de la rive droite).

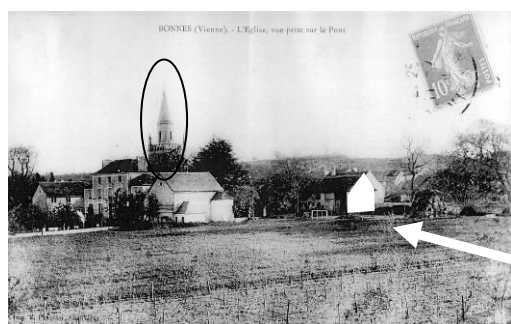
Cependant, les entités "*bourg*" et "*la Voûte*" sont bien ressenties comme deux entités urbaines différentes par les habitants de Bonnes même si c'est le même phénomène de densification, de part et d'autre de la Vienne, qui a rapproché des hameaux anciens à l'origine distingués et différents.

La Vienne reste une limite physique qui n'a pas permis le rapprochement culturel des rives droite et gauche alors qu'un regard extérieur pourrait facilement les associer en terme d'agglomération bâtie.

L'importance du végétal a aussi son importance puisque les alignements de peupliers renforcent cette limite représentée par la Vienne, accentuant le phénomène d'isolement. Même remarque pour le lotissement communal, qui souffre peut-être, par surenchère sécuritaire, du même isolement.

On peut également préciser que dans le reste du diagnostic, le terme "*La Voûte*" désigne souvent l'ensemble de l'agglomération bâtie en rive droite de la Vienne (la Voûte, le Port, les Bonneaux, le dernier lotissement ainsi que tout le bâti plus ponctuel qui s'est implanté entre ces différents ensembles bâtis).

Enfin, les constructions les plus récentes se sont implantées le long des voies de circulation, et en périphérie de bourg ; la plupart du temps, il s'agit d'une urbanisation linéaire, voire dispersée qui se rattache peu à peu au bourg.



Carte postale ancienne de Bonnes

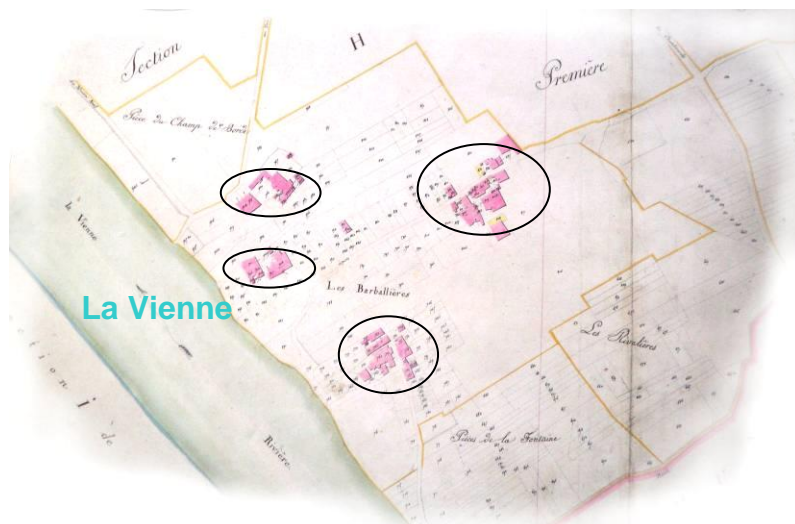


Vue actuelle prise de l'est par rapport à la photo ci-dessus

Evolution de l'urbanisation

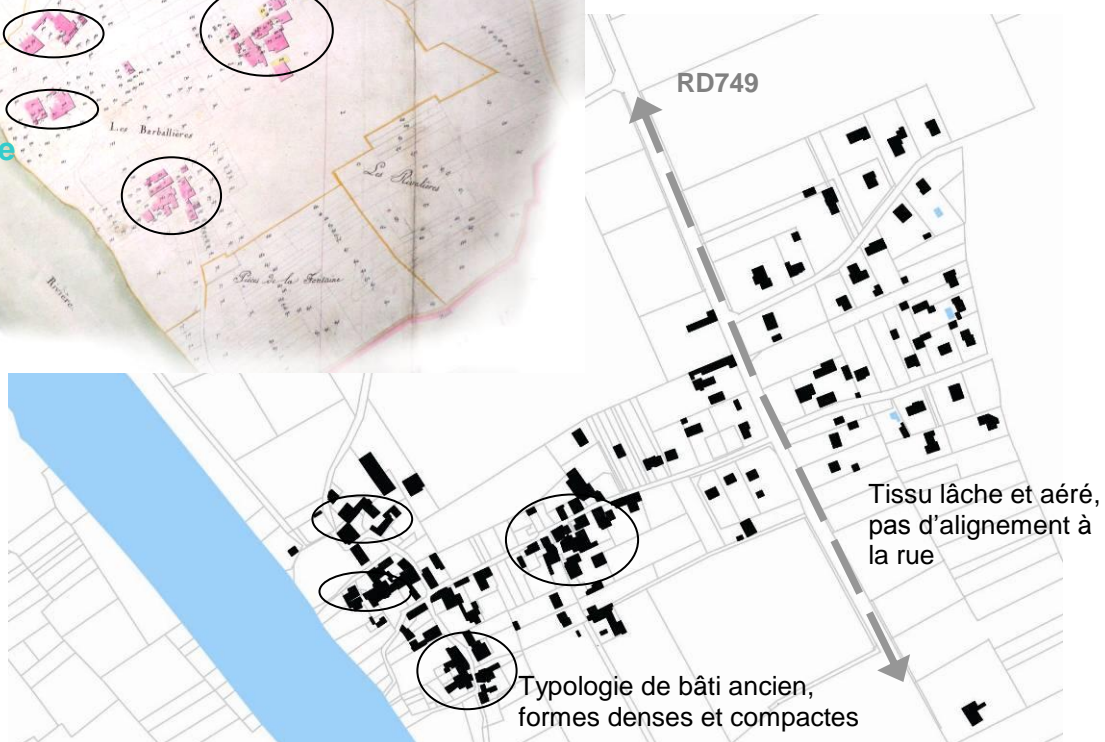
- Aux Barballières,
de 1820 à aujourd'hui

Le hameau des Barballières,
extrait du cadastre Napoléonien (1819-1820)



Le hameau des Barballières s'est considérablement développé depuis le début du siècle dernier : les espaces bâtis près de l'eau se sont d'abord densifiés, puis une urbanisation nouvelle s'est implantée le long de la RD 749, au fur et à mesure de sa création.

On distingue bien aujourd'hui la *partie ancienne du hameau tournée vers l'eau* et l'*urbanisation plus récente à dominante linéaire*.



- Urbanisation en 1820
- Urbanisation en 1988
- Urbanisation actuelle



Eléments historiques et contextuels sur la commune

Sources :

- DANTON Lucien, "Bonnes et son histoire", imprimerie N.P. Châtelleraut, 1993
- DANTON Lucien, "Bonnes, histoire locale par Lucien Danton", Maison pour tous de Bonnes, 1989
- "Le patrimoine des communes de la Vienne", Flohic Editions
- Plan Paysage et Charte de Territoire du Pays de Vienne et Moulière
- Rapport de présentation du POS

L'occupation ancienne :

Bonnes est un site d'occupation ancien : les nombreux sites archéologiques présents sur la commune en témoignent. (voir le patrimoine). Les traces les plus anciennes d'occupation datent de la préhistoire mais c'est la période gallo-romaine qui laisse le plus de vestiges avec de nombreuses villae*.

*la base Mérimée en présente une partie avec également de nombreux sites d'interprétation indéterminée.

Le bourg de Bonnes se distingue des autres villages de la vallée de la Vienne par son altimétrie faible (64m au lieu des 120 mètres en moyenne), ce même bourg est également l'ensemble bâti le plus encaissé de la commune.

Vestiges d'une villa gallo-romaine à Beaugé, extrait de la base Mérimée



La Révolution :

Le dimanche 24 janvier 1790, les 2000 habitants de la commune (c'est bien plus qu'aujourd'hui !) se réunissent pour élire le premier Maire de Bonnes, Jean-Baptiste Guiot, maire qui donnera son nom à l'actuelle place de la mairie.

Carte postale ancienne montrant "l'entrée de la rue de la Mairie prise de la place" et vue actuelle : on retrouve le commerce à l'angle et l'ancienne mairie est devenue l'école.



Etymologie :

On retrouve, au XII^{ème} siècle le nom de "Boni" ou "Bonis" dans des documents ecclésiastiques : le village était alors rattaché à la seigneurie de Touffou ou encore celle de Loubressay sous l'appellation "Bonnes sur Vienne" au XV^{ème} siècle ; ces seigneuries, dont Touffou était la plus importante, possédaient à elles deux l'ensemble des richesses de la commune.

Activités :

Deux sites d'exploitation liés aux matériaux calcaires sont identifiés à Bonnes : le premier correspond à l'actuel lac, le long de la Vienne ; l'autre carrière située à Moulin Neuf, est maintenant remblayée.

Cette activité n'ayant pas perduré, c'est l'activité agricole qui domine avec 17 exploitations professionnelles en 2008 et la production de céréales, fourrages ainsi que de l'élevage bovin, ovin et porcin.

Formes urbaines et typologies

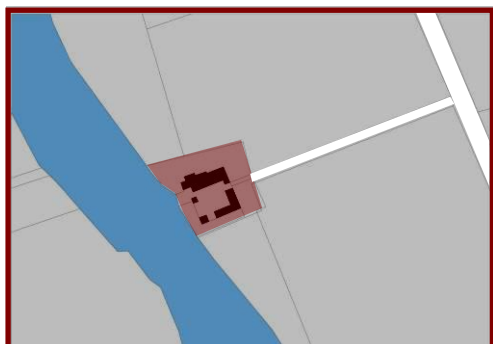
BATI ANCIEN



LES CHÂTEAUX

Edifices **exceptionnels**, ils s'insèrent dans d'immenses propriétés, entourés de jardins, de parcs ou encore de bois. Il en existe deux sur la commune : le premier est en bordure de Vienne et bénéficie d'une position stratégique sur la vallée ; c'est le *château de Touffou*. Le second, dont l'état s'était fortement dégradé dans les années 90 est actuellement en restauration. Il s'agit du château de *Loubressay*.

Les deux châteaux sont classés au titre des Monuments Historiques (voir partie patrimoine ci après).

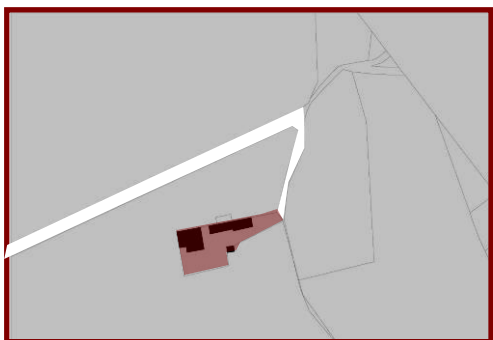


LES PROPRIETES

Elles sont relativement nombreuses sur la commune et témoignent de la richesse de son patrimoine. Souvent mises en scène par une **allée**, la plupart de celles-ci sont orientées vers l'eau.

Les différents bâtiments qui les composent permettent de délimiter une **cour intérieure** renforcée par une quasi-symétrie du bâti.

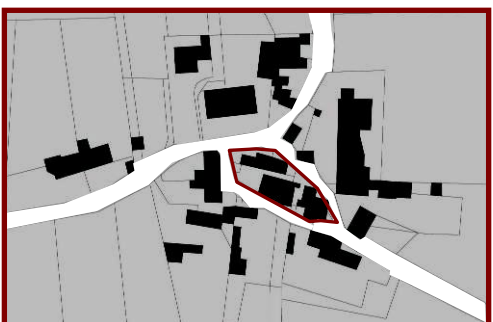
Ces propriétés ont souvent évolué de part l'ajout de nouveau bâti mais la plupart sont bien conservées.



LES FERMES ISOLEES

C'est la **version plus modeste des propriétés** car il s'agit principalement de corps de ferme ou de maisons paysannes.

Elles ponctuent le territoire et sont quelquefois regroupées pour former des **écarts**, ensembles bâtis un peu plus denses mais d'une échelle moins importante que les hameaux. La commune de Bonnes est donc marquée par cette dispersion du bâti ancien, sûrement liée à la physionomie de la commune et la nature de ses terrains.



LES HAMEAUX

Il en existe également un certain nombre sur le territoire. Ils se distinguent des autres typologies de bâti par une **implantation marquée par la voie de circulation** et une **forme urbaine relativement dense**. Ces agglomérats de bâti étaient souvent formés autour d'une utilité commune (présence d'un four à pain, d'une huilerie, d'un moulin, accès à l'eau...etc)

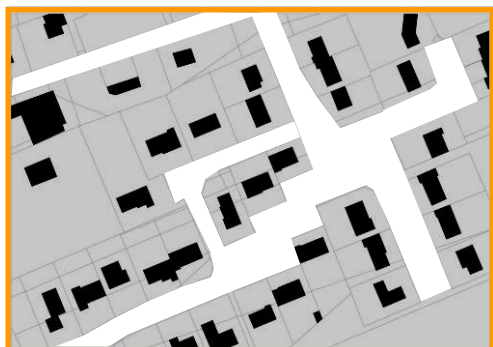


LA RUE DENSE

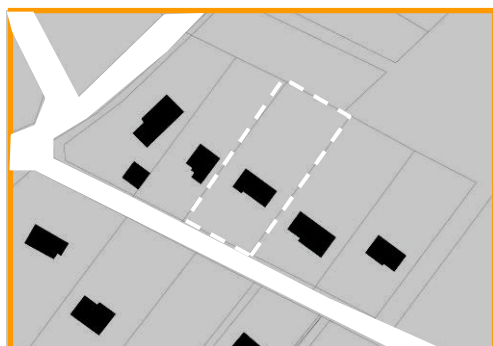
Localisée dans le bourg, la rue dense est la plus urbaine : le **bâti est implanté en limite d'espace public, les formes sont compactes et resserrées avec une densité importante**.

Le bourg de Bonnes traditionnellement constitué autour de deux centralités ou deux places (celle de l'église et celle du monument) s'est ensuite étoffé, non pas selon un principe d'îlots, mais le long des voies reliant les espaces publics existants.

Le bourg concentre les commerces et principaux services.

Formes urbaines et typologies**BATI RECENT****LE LOTISSEMENT**

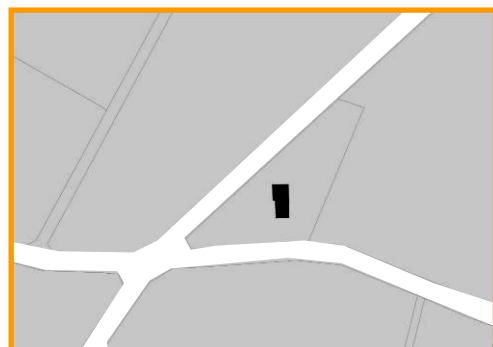
C'est une composition d'ensemble qui doit tisser des liens avec l'existant. On peut cependant regretter que, pour une bonne partie de ces opérations, de nombreuses voies sont en impasse ce qui participe de l'enclavement des parcelles en question. Cependant, les différents contextes (topographique, règlementaire, paysager...) dans lesquelles s'insèrent ces occupations sont à étudier au cas par cas. Attention toutefois à l'intégration dans le paysage de ces nouvelles constructions, pas toujours en lien avec le caractère local.

**LE BATI LINEAIRE**

Il s'agit d'un bâti dispersé qui s'est implanté au fur et à mesure le long des voies de circulation. Il n'existe aucune cohérence dans ce type d'urbanisation qui se fait selon les opportunités et renforce le mitage du territoire.

De plus, la nature et la qualité du traitement des limites avec l'espace public les rendent souvent incohérentes : le rapport à la rue est bien souvent inexistant ou limité à une vision routière.

La maison est quasiment au milieu de la parcelle.

**LE BATI ISOLE**

Cette urbanisation ponctuelle est à l'origine du phénomène de mitage, ceci au détriment de la préservation des terres agricoles. De plus, ce type d'urbanisation est coûteux en terme de desserte par les réseaux. Enfin, ce bâti dispersé que l'on retrouve inopinément renforce la banalisation du territoire, et son uniformisation.

Ce genre de pratiques qui s'est généralisé dans les années 60-70, tend maintenant à se résorber en faveur d'une urbanisation plus raisonnée et surtout plus compacte dans son étalement.

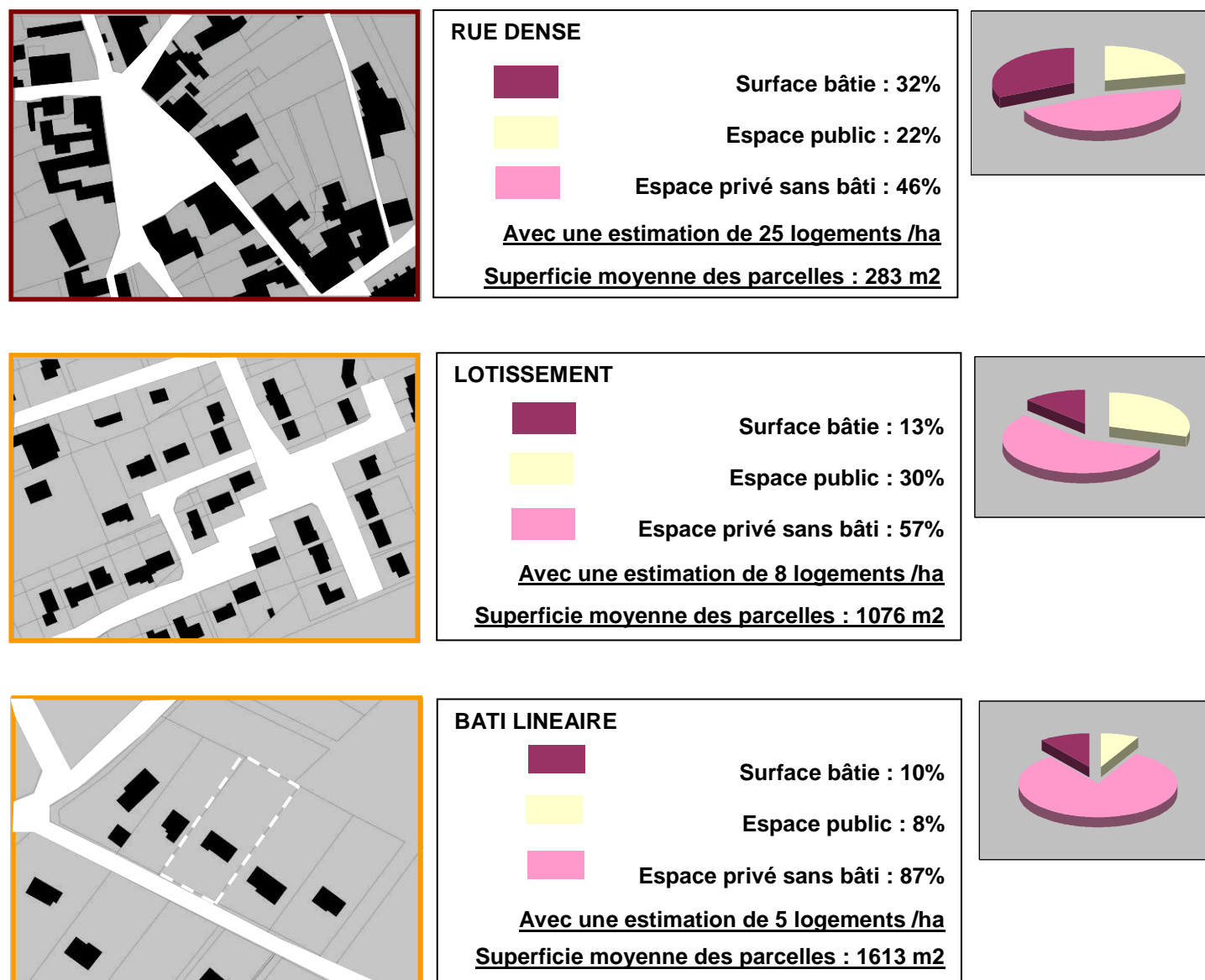
**LES BATIMENTS D'ACTIVITE/D'EQUIPEMENTS**

Les activités d'aujourd'hui nécessitent des surfaces de plus en plus importantes, notamment pour l'activité agricole.

De part leur échelle, ces bâtiments d'exploitation ne s'intègrent pas facilement dans le paysage, surtout à proximité des hameaux et écarts anciens. Toutefois, une attention particulière aux formes architecturales et matériaux utilisés permet une meilleure insertion dans le paysage.

Les zones d'activités font également face à cette problématique d'impact sur le paysage de gabarits important.

A titre d'exemple, voici la comparaison entre différentes typologies et formes urbaines :

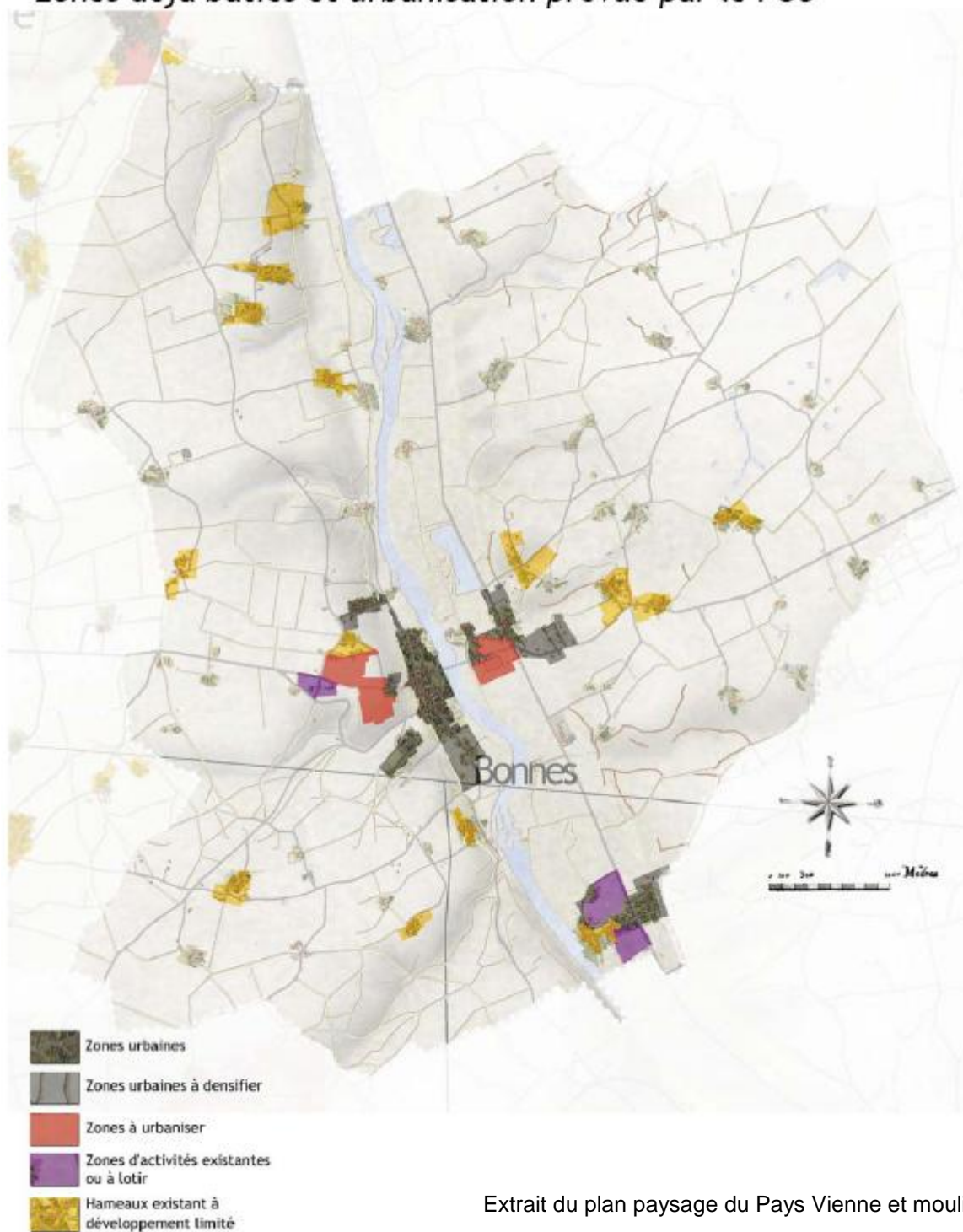


Cette comparaison montre de manière symbolique les différences d'occupation de l'espace selon leurs formes urbaines, la superficie moyenne de la parcelle, mise en relief avec le nombre moyen de logements à l'hectare. Ceci n'est qu'à titre indicatif mais permet de bien prendre conscience **des choix liés à un certain type d'urbanisation plutôt qu'un autre sur un territoire donné.**



Bilan du POS actuel

Zones déjà bâties et urbanisation prévue par le POS



Extrait du plan paysage du Pays Vienne et moulière

Historique de la planification :

- premier POS approuvé le 18/06/1980
- révision n°1 approuvée le 07/03/1989
- révision n°2 approuvée le 30/03/1998

POS élaborés par le groupe aménagement de la DDE

Choix de la commune :

Par rapport au précédent P.O.S., le présent document traduit un certain nombre de décisions qui tendent à limiter les zones d'urbanisation future et à les rapprocher du bourg afin reconcentrer l'urbanisation de la commune sur celui-ci et sur les principaux écarts. Cette décision est dictée par la constatation d'un éclatement inhabituel de la population sur l'ensemble du territoire qui pose de nombreux problèmes à long terme. La municipalité n'a toutefois pas souhaité renoncer à la possibilité d'offrir des terrains à bâtir dans les écarts pour maintenir une diversification de l'offre.

Extrait du rapport de présentation du POS

De manière générale, la révision n°2 du POS a pour conséquence **d'augmenter la surface des zones urbaines** ; les zones naturelles ont environ la même superficie que précédemment mais on constate une **forte augmentation de la superficie en zone ND** (naturelles protégées, localisées essentiellement le long de la Vienne) au détriment des zones NC.

En effet, il apparaît normal de classer en zone urbaine les secteurs qui disposaient désormais du raccordement aux réseaux : d'où une partie des secteurs anciennement en N qui passent en U (UD principalement).

Les zones UD passent également en partie en UB afin de retrouver la densité des secteurs anciens (Voûte, Barballières).

Seuls certains hameaux restent en NB (ceux où l'urbanisation peut être confortée à cause de la taille du hameau, sa localisation ou sa desserte par les réseaux...) : il s'agit des Robins, de la Cotterie, des Mioulières, de la Filardière, des Roussières, de la Grange à Barreau, de la Bonnetalière, de la Maissonnière, des Echevardières, de la Touche et Bourgeuil ; les autres repassent en NC ou ND (exemple des Manceaux pour protéger le patrimoine bâti).

Du point de vue du patrimoine, la révision a pour effet de **mieux prendre en compte la protection du patrimoine bâti ou naturel** (attention portée aux vues et à l'impact sur le paysage, et donc suppression de zones "à urbaniser" en co-visibilité avec un monument – château de Touffou notamment-, suppression de zone à urbaniser à vocation d'activités dans les sites sensibles –secteurs proches du bourg-).

Enfin, plusieurs zones 1NA (les Bonneaux, Bourgeuil) et HNA (la Voûte) sont abandonnées au profit **de 4 zones NAA à vocation d'habitat** (2 en haut du bourg et 2 à la Voûte) ou encore d'une **zone HNAA** aux Barballières (vocation d'activités) et d'une zone NAS en renfort de la NAA n°4, face à la ZA du Bois Carré.

Pour finir, la **surface en espaces boisés classés a augmenté de 280%** puisqu'elle passe de 163 ha environ à 620.

Motifs de la révision :

- "c'est d'abord, la prise en compte de nouveaux documents opposables tels que le classement de la vallée de la Vienne en site naturel classé ainsi que le plan de prévention des risques inondation, approuvés l'un et l'autre en 2007.

C'est aussi repenser les zones constructibles aussi bien dans les villages (forte rétention foncière) mais aussi dans les zones d'urbanisation futures telles que identifiées dans le POS de 1998 dont la plupart n'ont pas encore été aménagées.

C'est enfin mettre en place un projet d'avenir pour la commune partagé par l'ensemble de la population, adapté aux enjeux de développement durable soient aux enjeux économiques, sociaux et de préservation de l'environnement. "

Extrait du cahier des charges, PTC DDE 86, 04/09/07

Remarques sur le POS actuel :

- On constate une grande disparité des zones urbaines (noyau ancien du bourg et de certains hameaux), en raison de la topographie de la commune et des politiques pratiquées jusque-là
- Une forte confortation de l'urbanisation aux Barballières avec les zones HNAA et HNAS (respectivement zone temporairement peu urbanisée et zone à urbaniser sous réserve de modification du POS, à destination d'activités)
- Des orientations d'aménagement sur 4 secteurs représentant une superficie de 22,44ha dont les zones du Pied Chevrier et de Chante-Grelet (urbanisation à vocation d'habitat)
- Un zonage très large des zones NB (zones naturelles d'urbanisation diffuse) et NC, zones naturelles agricoles non protégées
- Une zone ND où les abris de jardins sont autorisés en dépit de la création de la zone ND* où les constructions légères sont interdites

Bilan entre la dernière révision du POS et l'urbanisation en 2006 (source cadastrale):

Globalement, ce sont surtout les zones NB qui se sont développées (La Bonnetalière (+11 environ), La Beaugerie (+10 logements environ), la Filardière (+4 environ), mais c'est surtout le hameau des **Echevardières** qui a connu le plus d'évolution car il est passé d'environ 7 constructions à plus du double en une dizaine d'années).

Autre secteur à s'être développé de manière significative : **la Varenne**, en continuité du bourg et classé en zone UD mais qui reste encore peu urbanisé ou plutôt urbanisé de manière lâche (un aménagement de la voie est prévu par la commune pour améliorer l'accessibilité).

Enfin, la **frange supérieure de la zone NAA n°4** en limite avec le hameau de La Grange s'est quelque peu urbanisée à raison de 4 nouveaux logements environ, tout comme le **hameau de Grosbout** zoné quant à lui en UD et rattaché au nord du bourg.

A La Voûte, la zone NAA n°2 s'est complètement urbanisée puisqu'elle se voit accueillir le lotissement les Terrageaux (en 2003-2005) et c'est surtout l'est de la zone UD qui a connu de nouvelles constructions, ceci en nombre limité (+2 environ).

Enfin, **Les Barballières** n'ont pas connu de forte évolution malgré la présence de zones HNAA et HNAS : les contraintes d'accès (RD 749 classée à grande circulation), l'éloignement par rapport au bourg de Bonnes et la mise en application du PPRI (approuvé le 7 février 2007) n'ont pas incité au développement des activités. 4 nouvelles constructions sont apparues dans la proportion suivante : 3 à l'est et 2 à l'ouest (respectivement village récent et ancien).

Le principal secteur à urbaniser, en **entrée de bourg de Bonnes depuis Poitiers** s'est peu développé en termes de logements. Tout près de ces deux zones de part et d'autre de la RD 6 faisant l'objet de schémas d'aménagement, **la zone d'activités de Bois Carré** n'a pas non plus bénéficié d'une forte attractivité ; au contraire, il s'agit maintenant d'une entrée de bourg peu maîtrisée avec la présence d'une déchetterie.

Dernier point, la mise en application du **classement de la vallée de la Vienne le 6 mai 2004** a fortement limité par rapport au dernier POS les possibilités d'urbanisation dans la partie nord autour de la Vienne ainsi qu'au sud-est autour de la butte du Theil.

De la page suivante (81) à la page 87 : illustration de la méthode de travail du bureau d'études pour entamer la réflexion sur le zonage... seul le tableau p166 (TITRE II) présente les possibilités d'urbanisation à l'issue du présent PLU

Une estimation des possibilités d'urbanisation sur la base du POS actuel et intégrant désormais le PPRI, le site classé, la présence d'espaces boisés... a été réalisée afin d'évaluer la pertinence des possibilités laissées par le POS en terme d'ouverture à l'urbanisation, et de bien appréhender les besoins réels de la commune en terme de nouveaux logements.

Estimation des possibilités d'urbanisation à partir du POS actuel

zonage POS	nom zone	superficie disponible en m2	surface potentielle pour de nouvelles constructions (calculé à partir de 70% d'espace disponible -voirie et espaces verts déduits-)	nombre de logements potentiel (avec une moyenne parcellaire de 800 m2)	données logement corrigées avec un coefficient de rétention foncière (0,5 ou 0,7)	estimation du nombre d'habitants (sur une base de 2,4 habitants par ménage en 2004)
1	DENSIFICATION					
	cœur d'îlot, tissu ancien du bourg...secteurs de forte rétention foncière				coef de 0,7	
UB	bourg 1	3425	2398	3	2	5
	bourg 2	1984	1389	2	1	3
UB	la Voute	1084	759	1	1	2
UB	Les Barballières 1	2836	1985	2	2	4
TOTAL UB	nombre de logements potentiels (en tenant compte des surfaces et de la configuration des lieux à l'aide du cadastre)			8	6	14
	'périphérie" du bourg, tissu plus lâche...				coef de 0,5	
UD	Varenne 1	21581	15107	22	11	26
	Varenne 2	4700	3290	4	2	5
	Varenne 3	1900	1330	2	1	2
UD*	Varenne 1	12099	8469	11	5	13
UD	nord bourg 1	2425	1698	3	2	4
	nord bourg 2 (grosbout)	5938	4157	4	2	5
	nord bourg 3	1475	1033	1	1	2
	nord bourg 4	2033	1423	2	1	2
	nord bourg 5	2360	1652	2	1	2
UD	Pied Chevrier 1	5351	3746	3	2	4
partie de NAA n°3	Pied Chevrier 2	5211	3648	4	2	5
UD	les Terrageaux 1	4508	3156	3	2	4
	les Terrageaux 2	2591	1814	2	1	3
UD	la Voute nord 1	6654	4658	6	3	7
	la Voute nord 2	3962	2773	3	2	4
	la Voute nord 3	2386	1670	2	1	3
UD	la Voute 1	14715	10301	13	6	15
	la Voute 2	5695	3987	5	2	6
UD	les Barballières 2	6036	4225	5	3	6
TOTAL UD	nombre de logements potentiels (en tenant compte des surfaces et de la configuration des lieux à l'aide du cadastre)			97	49	117
	hameaux zonés en NB				coef de 0,5	
NB	La Bonnetalière 1	12212	8548	11	5	13
	La Bonnetalière 2	9433	6603	10	5	12
	La Bonnetalière 3	2764	1935	2	1	3
	La Bonnetalière 4	3019	2113	2	1	2
NB	La Beaugerie	13719	9603	12	6	14
NB	Les Echevardières 1	3908	2736	3	2	4
	Les Echevardières 2	1310	917	1	1	1
NB	Bourgueil 1	5258	3681	4	2	5
	Bourgueil 2	2732	1912	2	1	2
NB	Chante Grelet 1	11139	7797	10	5	12
	Chante Grelet 2	2047	1433	2	1	2
en partie NAA n°4	Chante Grelet 3	3030	2121	3	1	3
en partie NAA n°4	Chante Grelet 4	3450	2415	3	2	4
TOTAL NB	nombre de logements potentiels (en tenant compte des surfaces et de la configuration des lieux à l'aide du cadastre)			65	32	78
nombre de logements potentiels issus de la densification				possibilités logement	total nombre logement avec coef	équivalent habitants
				170	87	208

2	OPERATIONS D'ENSEMBLE					
	zones à urbaniser zonées en NAA				coef de 0,5	
NAA n°4	Chante Grelet	54594	38216	48	24	57
NAA n°3	Pied Chevrier	53745	37622	47	24	56
NAA n°1	Les Terrageaux	17017	11912	15	7	18
TOTAL NAA	nombre de logements potentiels (en tenant compte des surfaces et de la configuration des lieux à l'aide du cadastre)			110	55	132
nombre de logements potentiels issus des <u>opérations d'ensemble</u>				possibilités logement	total nombre logement avec coef	équivalent habitants
				110	55	132
3	TOTAL					
nombre TOTAL de logements potentiels issus de la <u>densification + des zones à urbaniser (opérations d'ensemble) selon POS actuel</u>				nombre TOTAL logements possibles	TOTAL nombre logement avec coef	TOTAL équivalent habitants
				280	142	340

Le tableau ci-dessus propose un calcul des possibilités d'urbanisation sur la commune de Bonnes en l'état du POS actuel mais tenant compte du **site classé**, du **PPRI** (zones rouge et bleu), de la présence **d'espaces boisés** (classés ou non), de la **pertinence de l'urbanisation** en rapport avec la volonté affichée des élus.

Le tableau précise par zone géographique et à partir du zonage actuel du POS la possibilité d'implanter de nouveaux logements sur le territoire soit en densifiant les zones déjà urbanisées à conforter soit en urbanisant celles destinées à l'être et objet de schémas d'aménagement.

Les **zones à densifier** ont été prises en compte dans la partie 1 du tableau (densification), la partie 2 présente les secteurs faisant l'objet d'opérations d'ensemble (partie 2 du tableau) correspondant aux **zones NAA** actuelles.

Les planches suivantes permettent de localiser les différents secteurs au sein de chaque zone du POS.

Les espaces boisés classés y ont été représentés de manière réglementaire ; les espaces boisés non classés apparaissent également sans hachurage ou motif mais avec un contour épais, ceci afin de bien mettre en relation le cadastre et les zonages en question.

Proposition

Les possibilités de densification ont été estimées au sein du bourg et dans ses prolongements bâtis directs, ainsi qu'à la voûte. Les seuls hameaux confortés sont, sans ordre de priorité :

- La Bonnetalière
- La Beaugerie
- Pied Chevrier
- le hameau de Chante Grelet
- les Barballières
- Les Echevardières
- Bourgueil

Sur les 4 zones à urbaniser du POS faisant l'objet de schémas d'aménagement, une s'est urbanisée (lotissement les Terrageaux) ; les trois autres ont donc été prises en compte dans le tableau 2 : opérations d'ensemble.

Mise à jour

L'estimation de la densification a été complétée avec l'examen des derniers permis acceptés sur la commune jusqu'en juin 2008 –les surfaces revues par rapport à l'examen du cadastre de 2006 apparaissent en vert dans le tableau-.

Explication des calculs

Le nombre de logements correspondant à chaque zone n'est pas seulement issu du calcul des possibilités en surface de la densification, il a été mis en relation avec les spécificités des formes de parcelles envisageables, de l'implantation potentielle des logements, de la voirie existante ou à créer...même s'il ne s'agit au final que d'une estimation à revoir au fur et à mesure de la prise en compte des dernières constructions, ces dernières n'apparaissant pas sur notre base de travail actuelle.

Ont également été prises en compte les réalités du terrain liées à la rétenction foncière (propriétaires vendeurs ou non).

Finalité

L'estimation de la densification possible de ces zones (UB, UD, ou encore NB) est destinée à évaluer la pertinence des possibilités laissées par le POS en terme d'ouverture à l'urbanisation, et à bien appréhender les besoins réels de la commune en la matière.

La densification doit être encouragée dans certains secteurs quitte à la restreindre fortement dans des hameaux dont la sensibilité paysagère est forte (hameaux où seules les extensions modérées seraient possibles).

Cette estimation permet également de mettre en parallèle les phénomènes actuels d'urbanisation linéaire avec le règlement actuel de la zone NB où la voirie publique nouvelle n'est pas admise.

Enfin, ce travail révèle tout particulièrement le phénomène de mitage qui coïncide quelquefois avec un zonage en espace boisé classé, et qui pose à la fois la question de l'actualisation des données pour ces derniers et dans l'absolu la question du respect de la réglementation.

Les règles du POS n'ont pas permis d'enrayer cette impression de mitage, la confortation des écarts et hameaux existants ayant été faite selon un tissu très peu dense, avec peu de réflexion sur la forme urbaine.

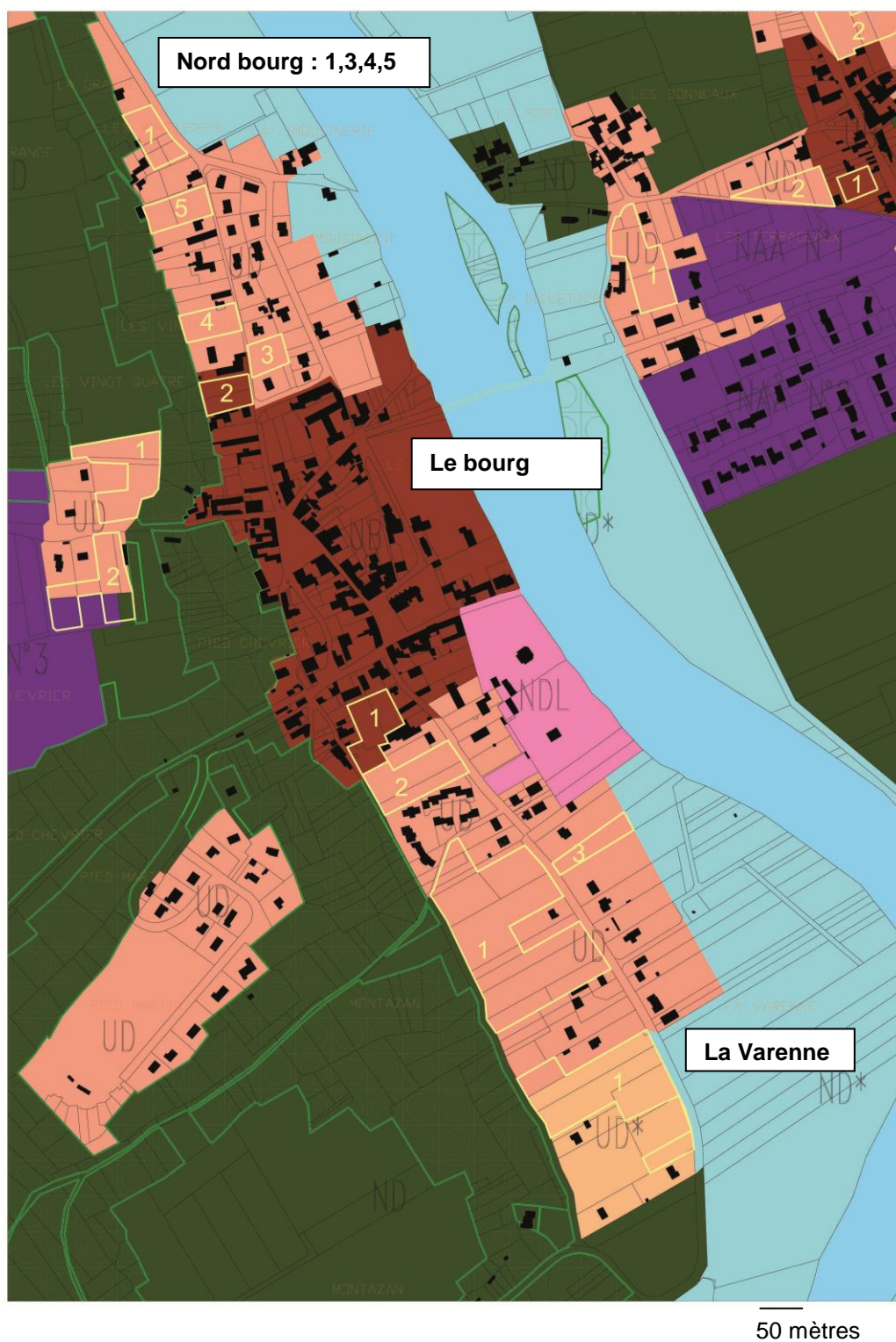
Toutes ces réflexions permettront d'anticiper au mieux le travail du zonage et du règlement correspondant, elles faciliteront la prise de décision des élus quant au choix d'ouverture de nouvelles zones à urbaniser.

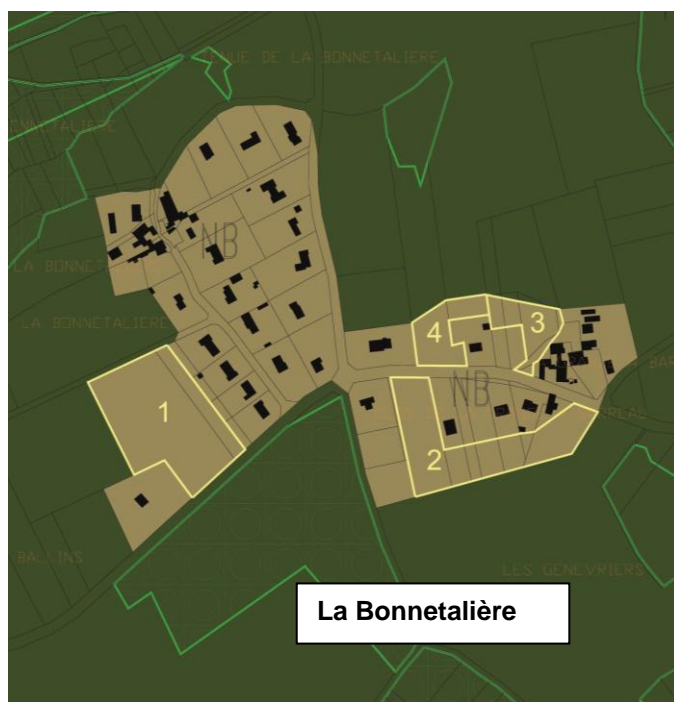
Estimation

Selon cette proposition, 142 nouveaux logements pourraient être réalisés sur la commune ; à raison d'une douzaine de permis par an (moyenne calculée selon les données communales depuis 2000), cela amènerait à une révision du PLU dans les 12 ans, ce qui correspond à la "durée de vie" moyenne d'un PLU.

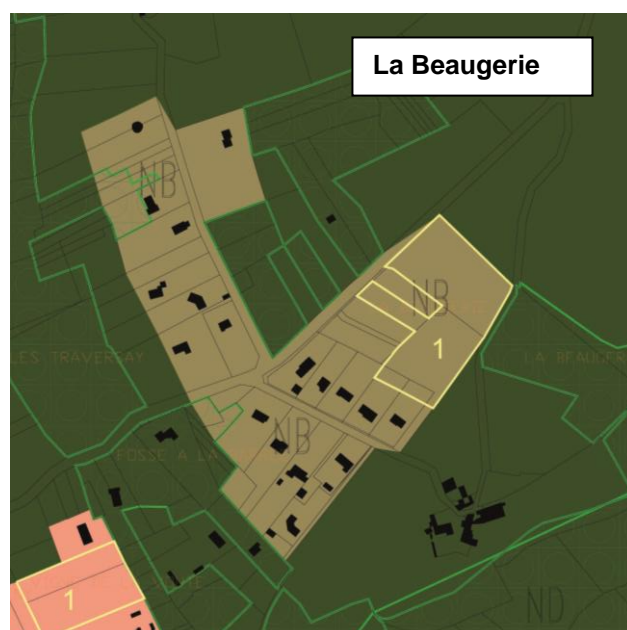
Cette estimation ne constitue pour l'instant qu'une base ; elle sera enrichie selon le projet politique des élus et leur connaissance du territoire.

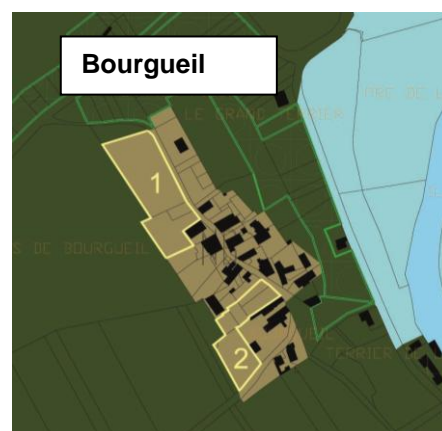
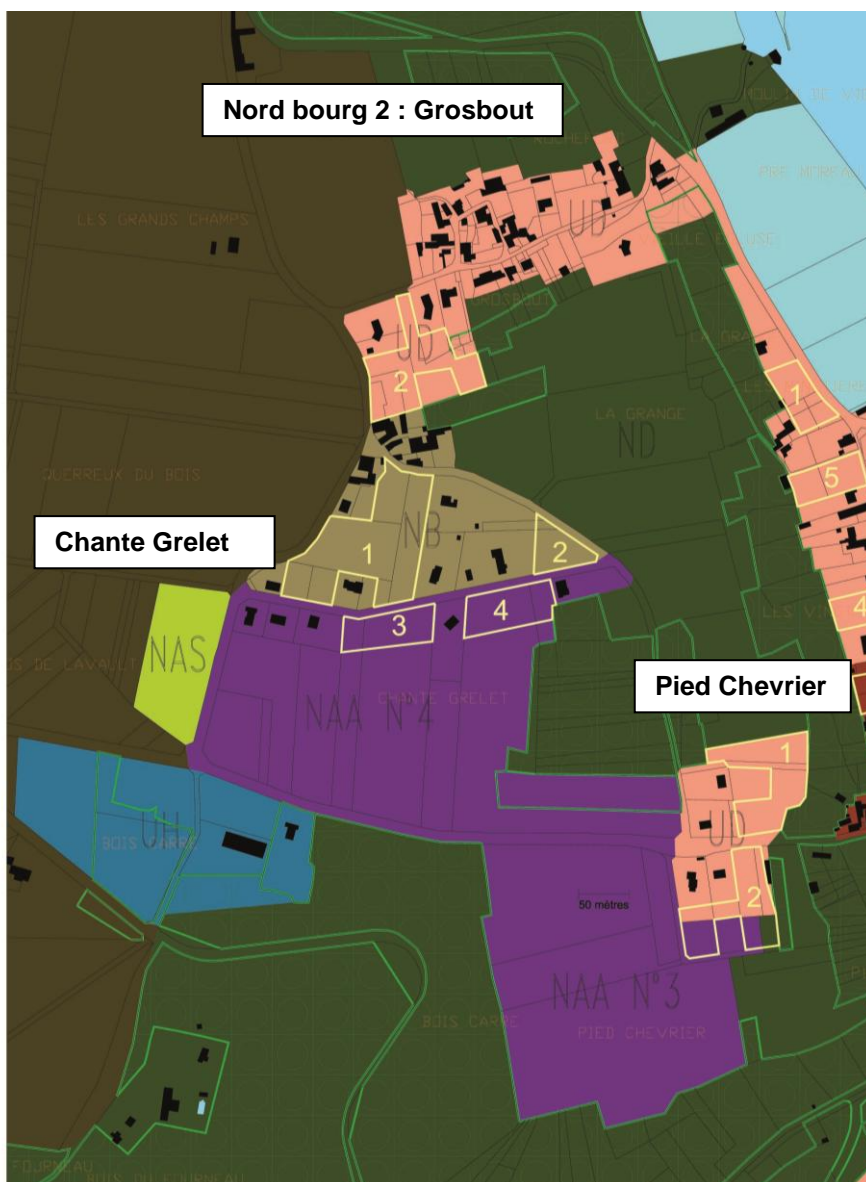
Il sera néanmoins nécessaire de veiller, dans le choix de développement à venir, à limiter l'emprise de l'extension urbaine sur les espaces naturels et agricoles, de favoriser la réhabilitation des logements existants et la compacité des formes urbaines.

Localisation de la DENSIFICATION :

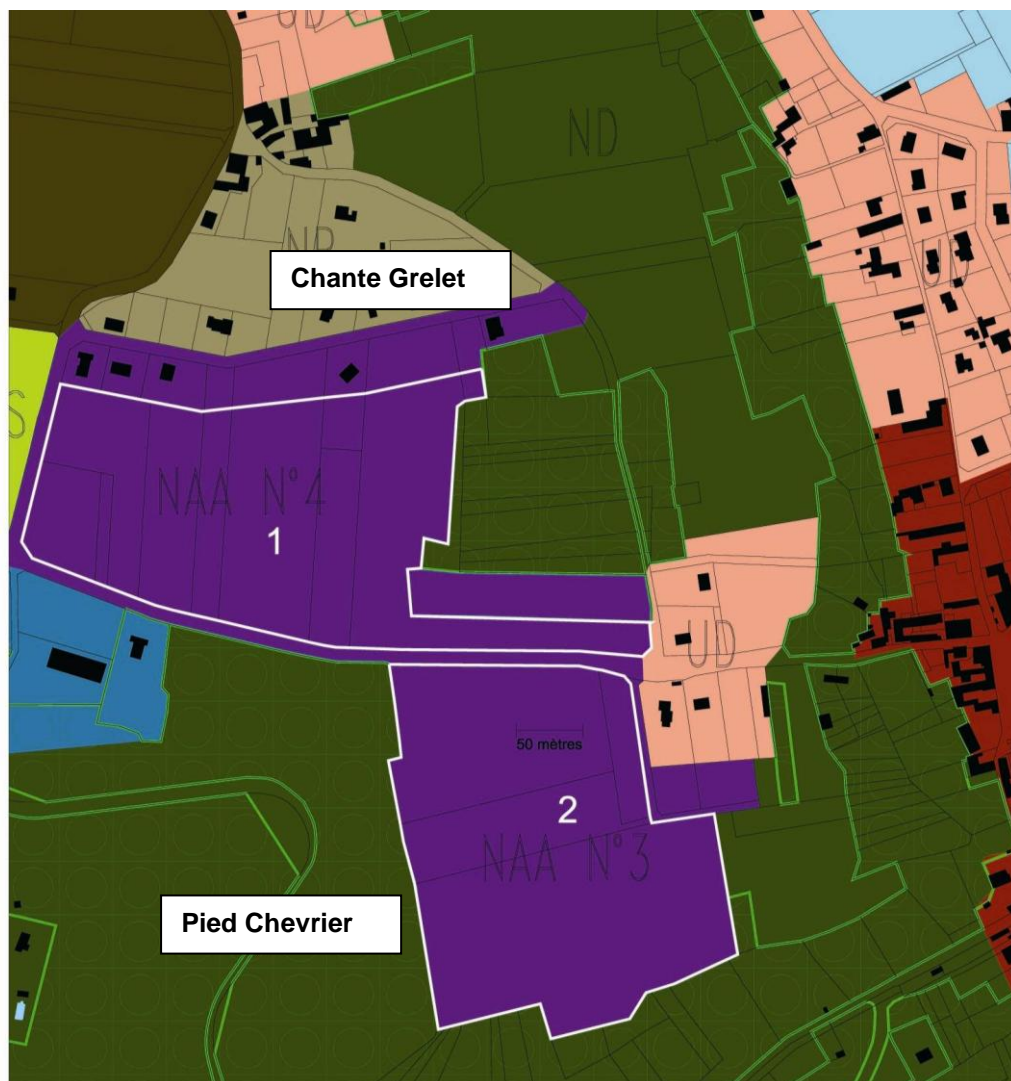


50 mètres

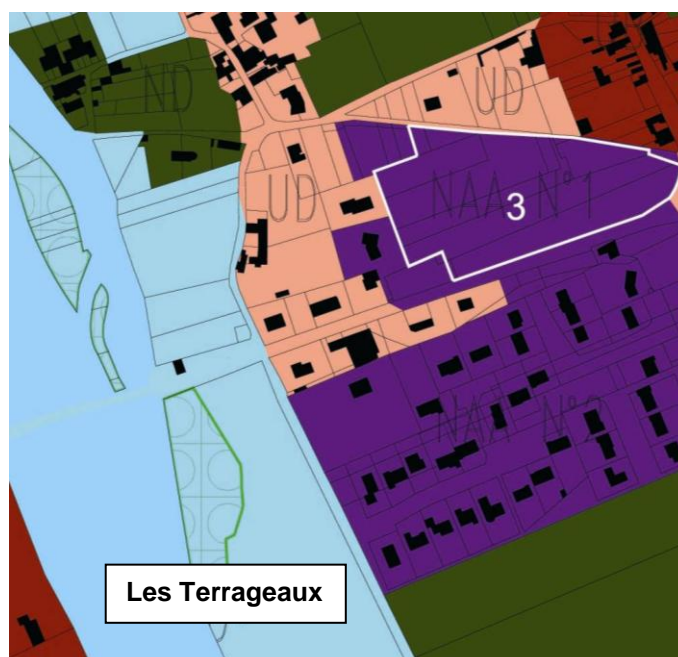




Localisation des OPERATIONS D'ENSEMBLE :



50 mètres



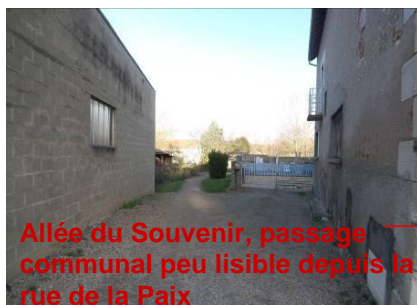
C - LE PATRIMOINE

Le patrimoine urbain

1/ Les liens à l'eau

Principales voies
de circulation

Liens à l'eau
à valoriser



2/ Les venelles



Venelle des Bambous
(côté place du monument)

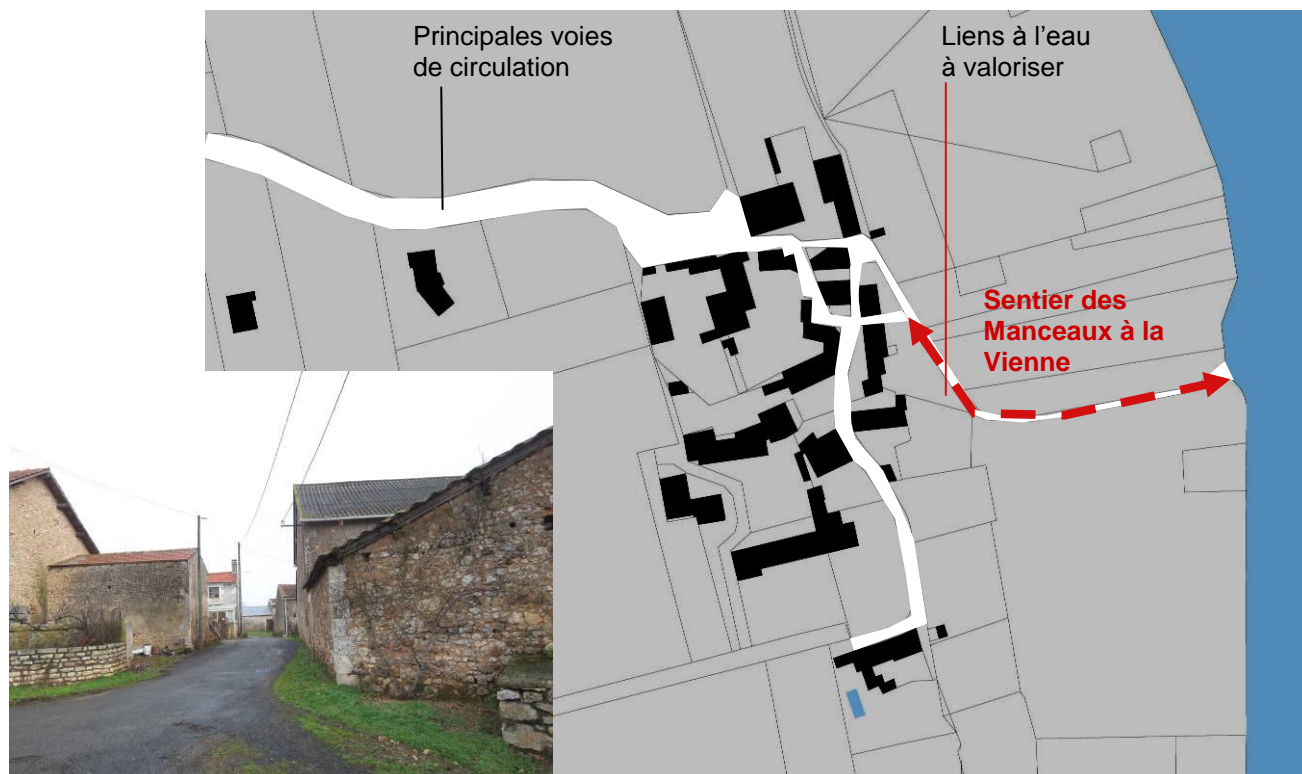


3/ La rue de la paix : sa densité, ses alignements

Effet de porche



Dans les hameaux



Exemple des Manceaux

Pour les plus importants, on constate qu'il existe un îlot autour duquel les voies publiques dessinent un parcours refermé (cas de Grosbout, les Mioulières, les Filardières, la Touche...) témoignant du **noyau urbain ancien**.

Certains hameaux sont **orientés parallèlement à la Vienne** avec de nombreux sentiers perpendiculaires menant à la rivière et donc **une organisation du bâti très proche de l'eau** (Les Barballières, le petit Félin...)

D'autres sont implantés le long d'une crête à la manière d'un **village-rue** (Bourgueil, les Manceaux) : ces derniers ensembles bâtis sont ainsi positionnés à l'interface entre plateau et vallée.

Le **hameau des Manceaux** combine ces deux dispositions : il présente à la fois un îlot central à l'interface entre la rue Ludovic et le sentier menant à la Vienne et bénéficie d'une position dominante sur celle-ci. C'est le plus emblématique des hameaux de Bonnes.

Le reste des hameaux et écarts sont plus assimilés dans leur forme urbaine à **une agglomération de bâti autour :**

- d'un **domaine** (les Cœurs et son colombier carré),
- d'un **château** (Talmont)
- ou encore de **premiers usages**, en dehors de l'agriculture proprement dite.



Exemple des Médières où le bâti est refermé à la manière d'une forteresse

On trouve des traces de ces vieux usages ou métiers, notamment :

- une huilerie de noix ainsi que des fours à pains aux Manceaux
- un moulin au Petit félin
- un autre à la Ronde...etc
- des puits répartis sur l'ensemble du territoire



four à pain au Port (près des Bonneaux)

Ceci est également valable dans le bourg avec la présence de la forge et des ports de part et d'autre de la Vienne.

Les ensembles bâtis se sont donc implantés en fonction des caractéristiques des lieux de manière à y exercer les usages adaptés (en particulier les moulins et les puits en rapport à la présence de l'eau).



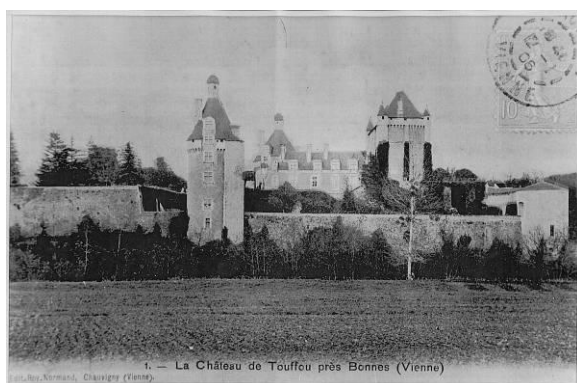
Les moulins au temps de Cassini.
Carte Cassini, XVIII^{ème} siècle

Sur les quatre moulins présentés sur cette carte, un est actuellement en ruine (Moulin de Vieille Ecluse) et le **moulin du Petit Félin**, dont la roue a été démontée, fait désormais partie d'une résidence privée, tout comme les 2 autres. Seul le **moulin de la Ronde**, transformé en minoterie en 1910 fonctionna jusque dans les années 80. Quant au **moulin Neuf**, il fut ajouté à ce dernier au XVII^{ème} siècle.

Les moulins, témoins de l'histoire et de l'activité de la commune font partie de son patrimoine et doivent être mis en valeur.

Le patrimoine architectural

Les éléments remarquables

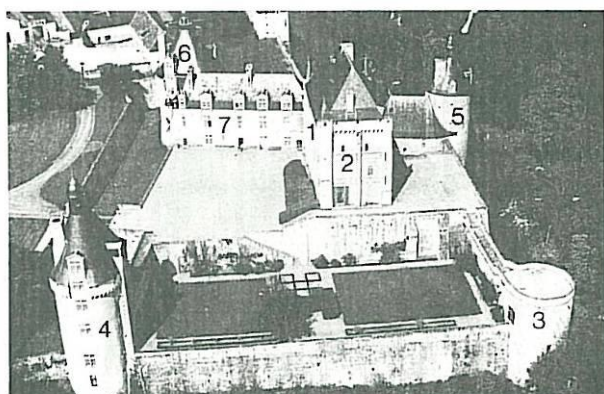


Sources :

- POINT Mélanie, "Le château de Touffou, lieu de mémoire en Poitou", Le picton de novembre/décembre 2006
- DANTON Lucien, "Bonnes et son histoire", imprimerie N.P. Châtellerault, 1993
- Plan Paysage du Pays de Vienne et Moulière
- Base Mérimée
- "Le patrimoine des communes de la Vienne", Flohic Editions
- Rapport de présentation du POS



Le château de Touffou (base Mérimée)



- 1 et 2 : Donjons jumeaux XII^e siècle
 3 : Tour de la Chapelle
 4 : Tour St. Jean
 5 : Tour de l'Hostellerie
 6 : Tour St. Georges
 7 : Logis Renaissance

Le château de Touffou

Il domine la vallée de la Vienne pour mieux contrôler le territoire même si le système de défense (pont-levis, douves sèches, tours de protection, enceinte...) fut ajouté au donjon bien plus tard.

Les styles que l'on y rencontre vont du **roman au gothique** (donjon du XII^e) jusqu'à la **Renaissance** (tour St Jean, aile Ouest).

C'est au XV^e siècle que les donjons sont réunis et que l'enceinte et ses 4 tours (tours Saint-Jean, de la Chapelle, de l'Hostellerie et Saint-Georges) sont réalisées.

A la veille de la Révolution, la propriété comprend, en plus du château et de ses jardins, la ferme du château, 16 métairies et une borderie, deux moulins à eau, un manoir, ainsi que des terres et prés réparties sur Bonnes, Liniers et Lavoux...

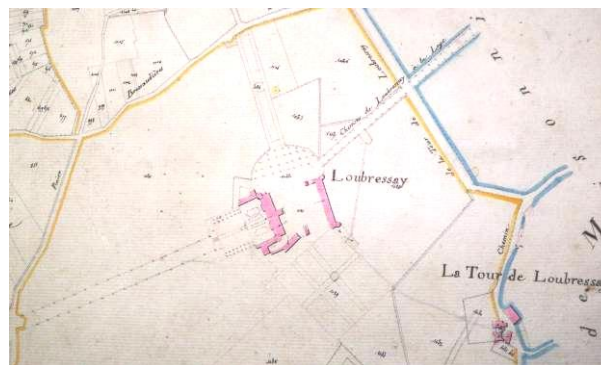
C'est donc une seigneurie très importante dont les Montléon eurent la possession en 1280, puis on peut dire que le château resta dans la dynastie des Chasteigner fort longtemps puisque leurs différents descendants en furent propriétaires de 1519 jusqu'en 1820, c'est-à-dire pendant quasiment 300 ans.

Des jardins ont été créés, au quatrième quart du 20^e siècle, à l'emplacement du potager qui figure sur l'ancien plan cadastral de 1819.

De nos jours, le château de Touffou est une propriété privée ouverte au public par l'intermédiaire de visites.

Les premiers éléments **classés au titre des Monuments Historiques le 22 octobre 1923** sont le château, ses peintures murales, son enceinte, ses terrasses intérieures et extérieures ainsi que le bâtiment de l'Aumônerie.

L'arrêté du 23 octobre 1992 a par la suite fait inscrire à l'**inventaire supplémentaire des Monuments Historiques** : le jardin et l'avenue sud, à l'exclusion de la piscine, de la maison dans l'enclos du jardin, des bâtiments des communs et des portails, ainsi que la perspective sous bois (ravin) et la corne nord supposée renfermer des vestiges archéologiques. Les terrasses du jardin avec leurs murs de soutènement et de clôture, ainsi que les vestiges des deux tours ont quant à elles fait l'objet du **classement par arrêté du 19 mai 1994 au titre des Monuments Historiques**.



La Tour d'Ardenne (base Mérimée)

Le château de Loubressay et la tour d'Ardenne

Il est mentionné dès 1310 et représente, avec Touffou, **un des domaines les plus anciens de la commune.**

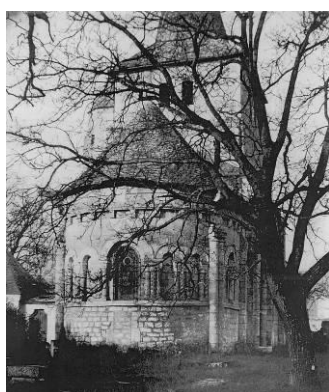
Le château primitif fut dressé en 1520 puis c'est le seigneur Ernest Joseph de la Barre qui fit construire de 1715 à 1720 le château actuel.

Ce château, en ruine il y a quelques années est actuellement en cours de restauration. Il s'agit d'une propriété privée qui fut **inscrite par arrêté du 31 décembre 1993 à l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques** (logis et communs).

La Tour d'Ardenne était rattachée au domaine de Loubressay : ce donjon datant probablement du XII^{ème} siècle est constitué d'une tour carrée renforcée par des tourelles aux angles. Il abrite également un grand souterrain composé de deux pièces et une galerie au sous-sol.



L'Eglise St André aujourd'hui



L'Eglise Saint-André

Elle date du XII^{ème} siècle et serait bâtie sur les ruines d'une ancienne chapelle païenne.

La façade occidentale est marquée par une corniche à modillons et arceaux, un portail aux voussures à arêtes vives : on reconnaît sur les chapiteaux un bestiaire (oiseaux et monstres).

De style roman, elle a subi de nombreuses transformations au cours de l'histoire : une chapelle latérale fut ajoutée, puis des vitraux mais c'est surtout le clocher, ajouté en 1892 à la suite d'un tremblement de terre qui modifia véritablement l'ensemble bâti et faillit constituer la raison du refus du classement de l'église au titre des Monuments Historiques.

Elle fut finalement classée au titre des Monuments Historiques par arrêté du 11 août 1906.

Le cimetière attenant présente des chapelles funéraires et tombeaux intéressants mais peu de tombes véritablement anciennes.

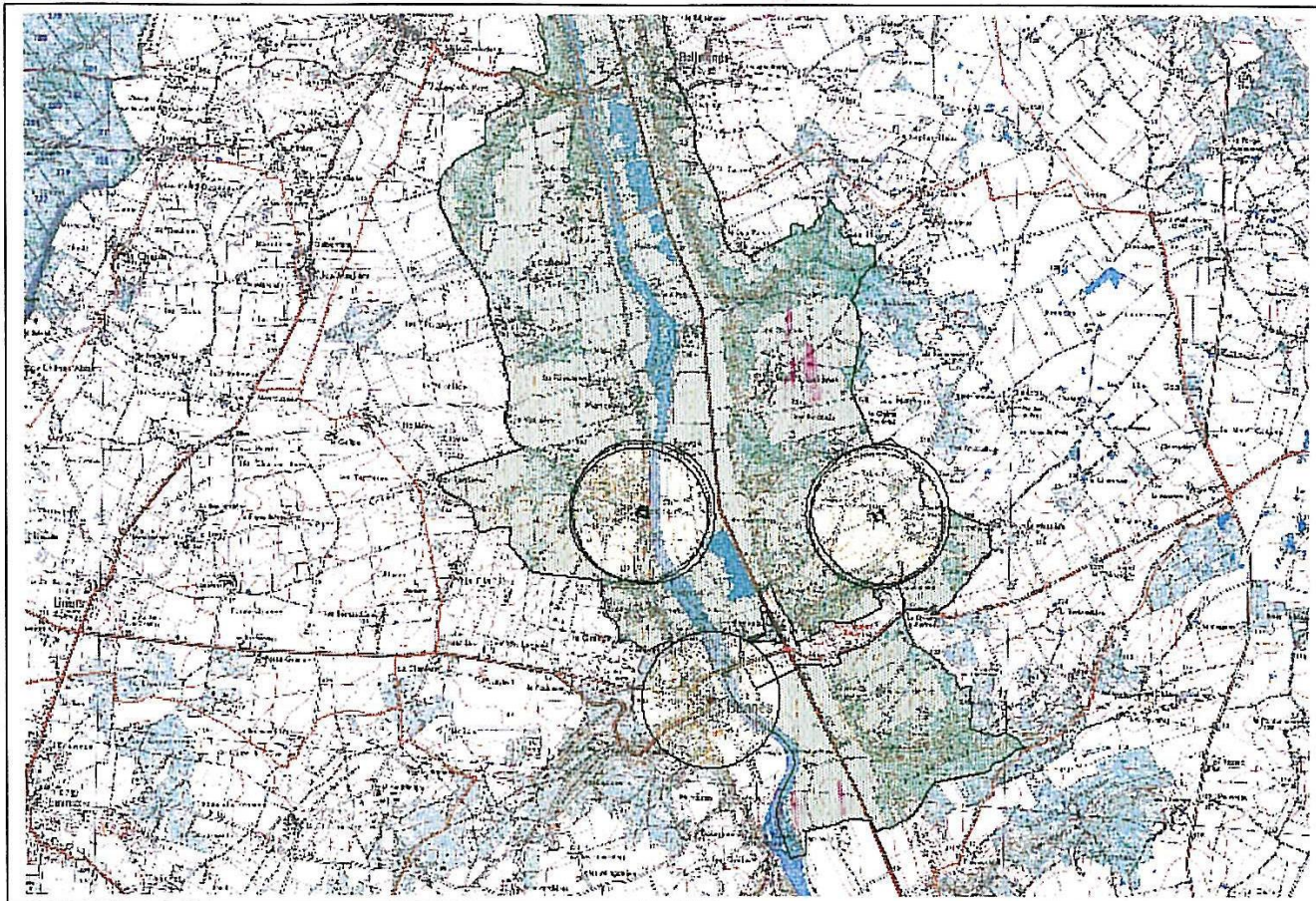
L'église Saint-André est propriété de la commune de Bonnes et renferme différents objets classés dont un calice en or.

Le chevet avant 1889 : on remarque l'ancien clocher et le cimetière, beaucoup moins important qu'aujourd'hui

Extrait du porter-à-connaissance de la commune de Bonnes :



031- BONNES



031 - BONNES *PLU*

Eglise St-André

Cl. MH : 11 août 1906

Château de Touffou, avec ses peintures, son enceinte, ses terrasses intérieure et extérieure et le bâtiment de l'Aumônerie

Cl. MH : 22 octobre 1923

Murs de soutènement et de clôture des parcelles 545 et 546 correspondant au jardin et à la parcelle 549 ; jardin et avenue sud à l'exclusion de la piscine de la maison dans l'enclos du jardin ; restes des deux tours

Cl.MH : 19 mai 1994

Bâtiments des communs et les portails ; perspective sous bois et corne Nord supposée renfermer des vestiges archéologiques

Ins. MH : 23 octobre 1992

Château de Loubressay : en totalité de l'ensemble des bâtiments (logis et communs)

Ins. MH : 31 décembre 1993

→ Vallée de la Vienne

Site classé : 6 mai 2004

→ Butte du Theil.

Site inscrit : 24 octobre 1944

Les éléments remarquables dans le bourg :**Le presbytère**

Il date probablement du XVII^{ème} (la date 1638 apparaît sur un linteau d'une fenêtre) renferme différents objets classés.
Le presbytère devint propriété de la commune en 1905 et depuis 1991 c'est elle qui en assure l'entretien.



Le presbytère



La mairie actuelle

L'actuelle mairie

Elle est établie depuis 1967 dans une maison de maître du XIX^{ème} où un cèdre du Liban a été planté en 1810, rapporté du Proche-orient.



L'ancienne mairie (base Mérimée)

L'ancienne mairie

Elle accueille désormais l'école actuelle et se situe à proximité du Café des Sports qui était déjà un commerce au début du siècle.



Maison du garde-barrière

La maison du garde-barrière

Située rive droite, elle existe encore actuellement mais est devenue une habitation privée.



L'ancien bureau d'octroi

Le bureau d'octroi

Le pont de Bonnes remplaça en 1876 le bac pour traverser la Vienne ; on l'empruntait en payant un péage jusqu'en 1892.

Les éléments remarquables hors du bourg :

Le Prieuré appartient désormais à un privé

Le prieuré et la chapelle

Il daterait du XII^{ème} siècle et aurait été vendu en 1791 : la chapelle est depuis lors devenue une habitation privée. Il ne reste apparemment que des ruines du prieuré qui se situe au lieu-dit le Port, rive droite de la Vienne.



L'Ermitage vu depuis le chemin rural

L'Ermitage de St Pierre d'en Haut

Ce lieu de retraite datant du début du XII^{ème} siècle choisi par Isembaud fut reconstruit à partir du XVII^{ème} pour y trouver actuellement deux logis et une chapelle. Cette dernière fut transformée en grange.

De nombreux éléments architecturaux, en particulier liés au bâti privé ont leur importance dans la constitution du patrimoine et de l'identité de la commune de Bonnes. Pour la bonne compréhension de ce qui fait cet esprit et cette identité du territoire, nous avons tenté d'établir la liste des **typologies architecturales représentées** (voir page suivante). Chaque typologie renferme donc, des châteaux au bâti plus modeste, des exemples plus ou moins remarquables qui participent, tout autant que les typologies paysagères ou végétales, à la qualité du cadre de vie communale.

Voici également une **palette de matériaux** que l'on retrouve sur la commune :



brique



Toitures en ardoise



Linteaux en bois



Toitures en tuiles et différents types de maçonneries...



Attention cependant à l'utilisation de matériaux peu adaptés à la qualité du territoire : parpaings apparents en façade, utilisation de la tôle en toiture, linteaux en béton ajoutés, modifications des ouvertures sans cohérence avec la façade, ou joints cimentés dans un appareillage de pierre traditionnelle...

Les typologies architecturales



La ferme

Elles sont soit isolées, soit regroupées dans des écarts ou hameaux et selon leur importance elles se composent de plusieurs bâtiments ou dépendances. Il s'agit principalement d'un bâti modeste.



La maison de bourg

Insérée dans un tissu urbain relativement dense, elle se distingue par son alignement à la rue et un début d'ordonnancement ou de taille de la pierre (chaînage d'angle ou d'ouverture).



La maison de maître

Elle est souvent délimitée par un mur et surmonté d'une grille ; l'entrée est également marquée par un portail. L'ensemble bâti est plus riche et décoré que pour les typologies précédentes.



La propriété

Le bâti se situe sur une importante propriété marquée par une allée plantée. Le bâti est imposant et les propriétés bénéficient de plusieurs dépendances ou annexes.

De nombreuses propriétés sont tournées vers l'eau et possèdent un accès à cette dernière.

Exemples : la Limousinerie



Le manoir ou le château

Il en existe deux principaux sur la commune : le château de Touffou et celui de Loubressay.

Dans cette partie patrimoine, ne sont présentés que quelques exemples rattachés à des typologies. Les éléments de patrimoine seront repérés plus précisément au titre de l'article L 123-1-7° dans le zonage et règlement du PLU.

Le petit patrimoine

- Le monument aux morts (dans le bourg)



Base Mérimée

- Les châteaux d'eau privés (bourg)



11, Rue de la Varenne

De l'autre côté,
Rue de la Varenne

- Les puits et pompes à eau (ensemble du territoire)
(dans le bourg, à La Touche, les Manceaux...)



Impasse Paul Rougnon



Puits au Clos du Theil

- Les calvaires (ensemble du territoire)
(au nord du bourg, à l'angle de la route de Touffou, à La Varenne, le Bois Carré, à Les Filardières, à la Maison Neuve...)



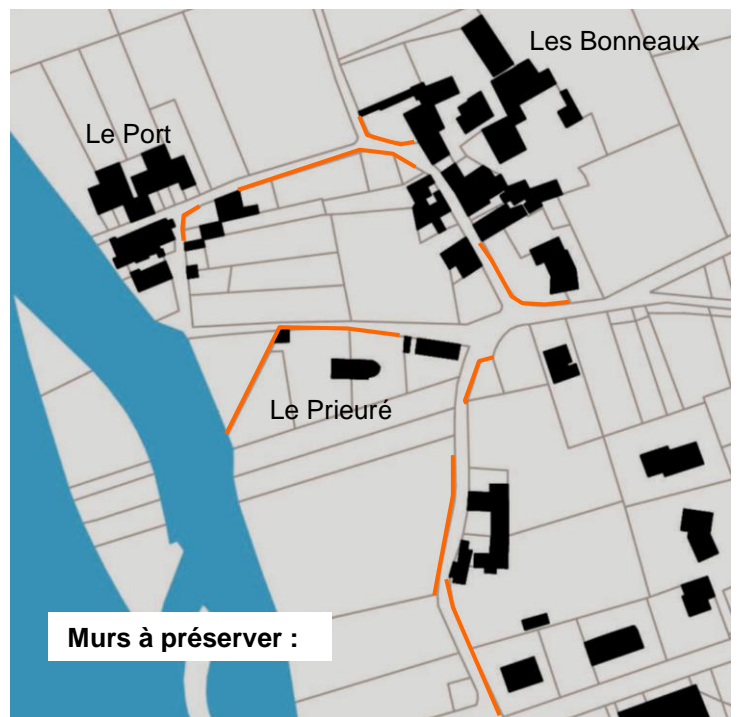
La Maison Neuve

Route de Touffou /
entrée du châteauRue de la Limousinerie /
rue de Touffou

- **Les piliers et portails (ensemble du territoire)**
(souvent associés aux propriétés)



- **Les murs (ensemble du territoire)**



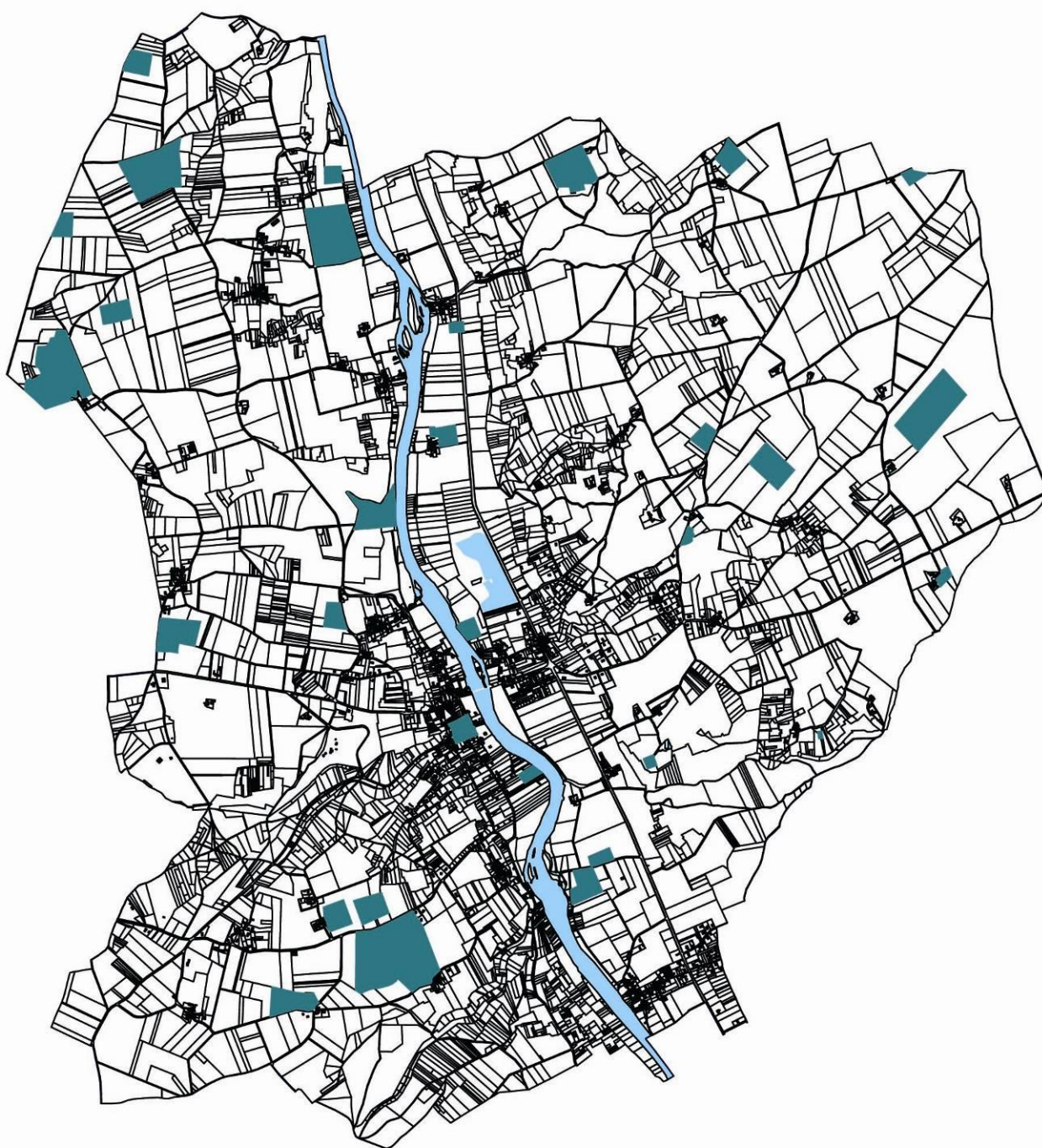
- **Les fours à pain (ensemble du territoire)**
(les Manceaux, Le Port...)
- **Autres éléments (ensemble du territoire) : travail des angles, appareillage, percement...etc**



Dans cette partie, ne sont présentés que quelques exemples rattachés à des typologies.
Ces éléments de patrimoine seront repérés précisément au titre de l'article L 123-1-7° dans le zonage et règlement du PLU.

Le patrimoine archéologique

Il est important sur la commune : de nombreux sites archéologiques sont répartis sur la commune.

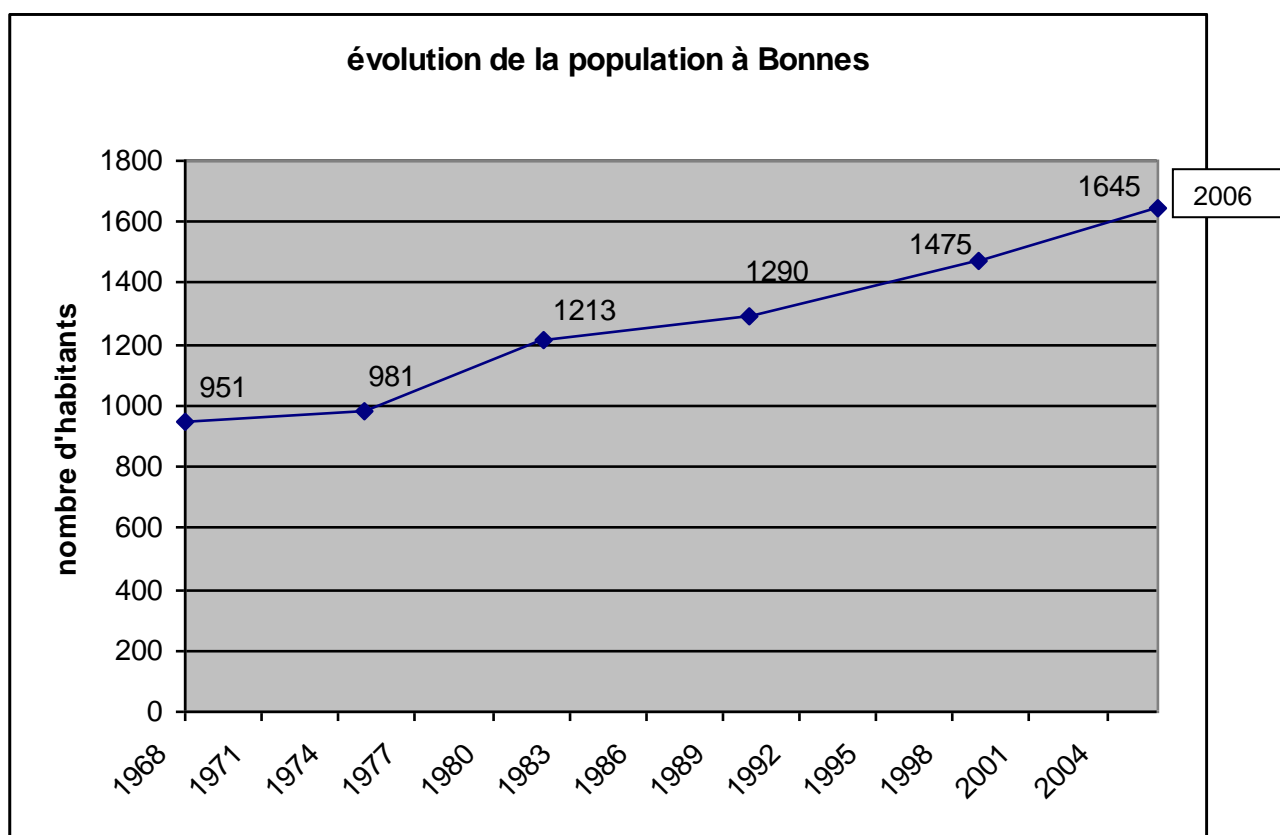


Cartographie issue du POS en vigueur
(le porter-à-connaissance remis lors de l'élaboration
du PLU ne contient pas d'informations à ce sujet)

IV – POPULATION ET LOGEMENT

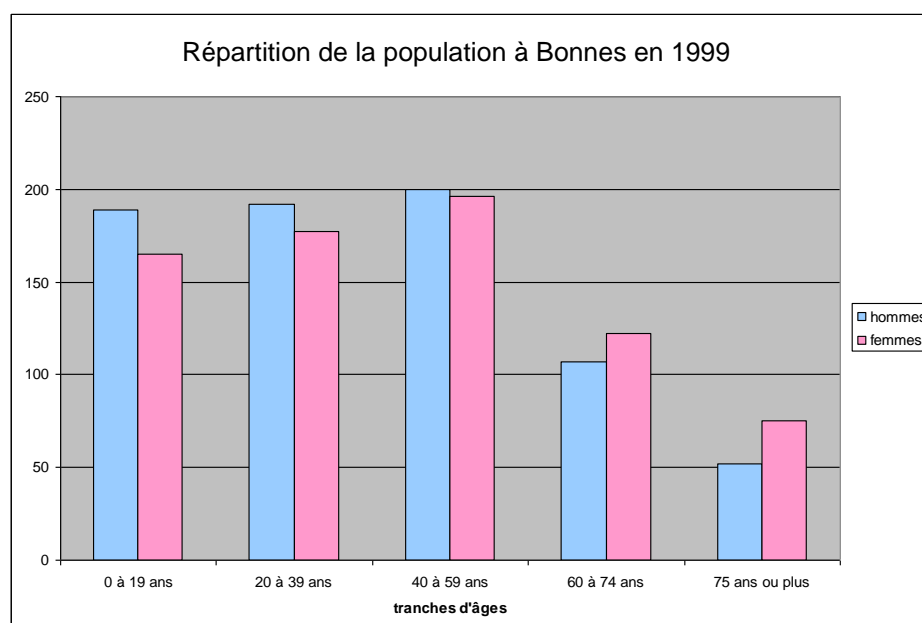
A - DEMOGRAPHIE

Une population qui augmente



Parallèlement à l'évolution de la population sur la Communauté de Communes Vienne et Moulière, la population de Bonnes est en constante augmentation avec un taux d'évolution par âge entre 1990 et 1999 de 1,5% contre 1,3% pour la Communauté de Communes.

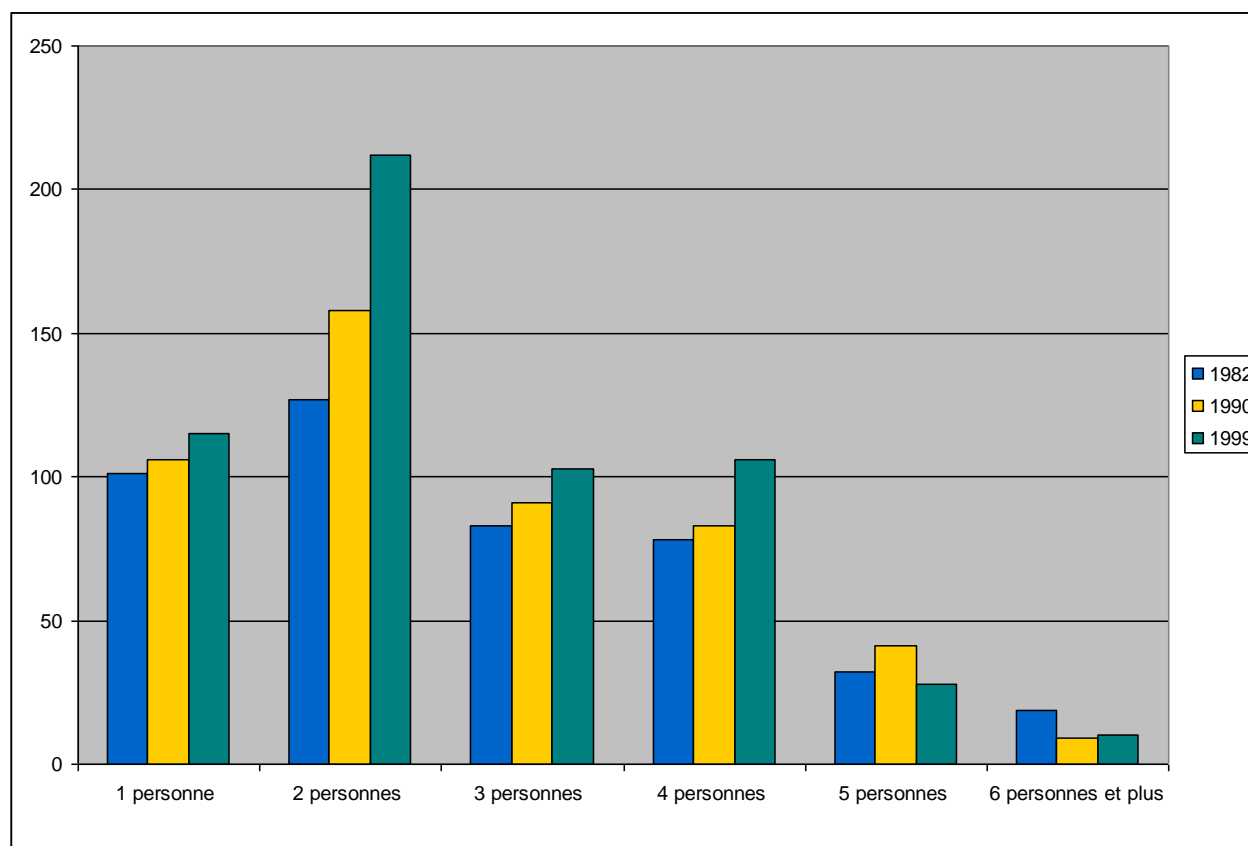
D'autre part, le diagramme ci-dessus présente **l'évolution de la population depuis 1968** car c'est à partir de cette date que le nombre d'habitants à Bonnes se remet à augmenter. En effet, en 1793 le nombre d'habitants est de 1266 et après une légère augmentation (1510 habitants en 1861), le chiffre n'a cessé de chuter jusqu'en 1968.



La population bonnoise se répartit comme suit avec une **prédominance de la tranche d'âge des 40 à 59 ans, en 1999 ainsi qu'en 2006 pour les hommes et les femmes.**

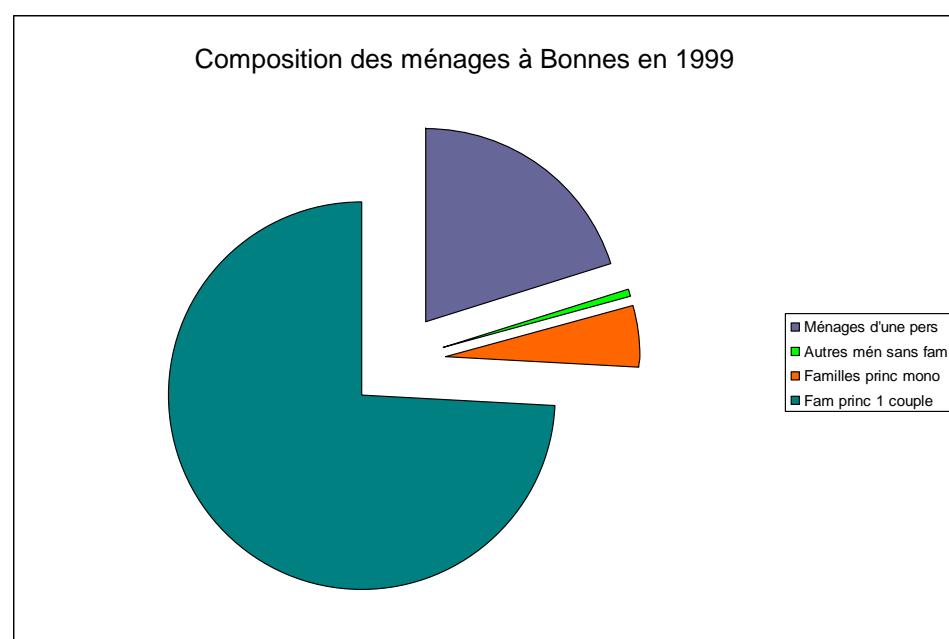
Concernant les hommes, les chiffres les plus récents (2006) confirment l'augmentation de cette partie de la population au détriment des plus jeunes et des plus âgés. A noter, la proportion des très jeunes hommes (0-19 ans) qui augmente également ; chez les femmes, c'est le nombre d'habitantes de plus de 60 ans qui diminue en 2006, alors que celle des 40-59 ans est, comme pour les hommes en nette progression.

Des ménages contrastés



Le nombre moyen de personnes par ménage est de 2,6 en 1999 contre 2,4 en 2006

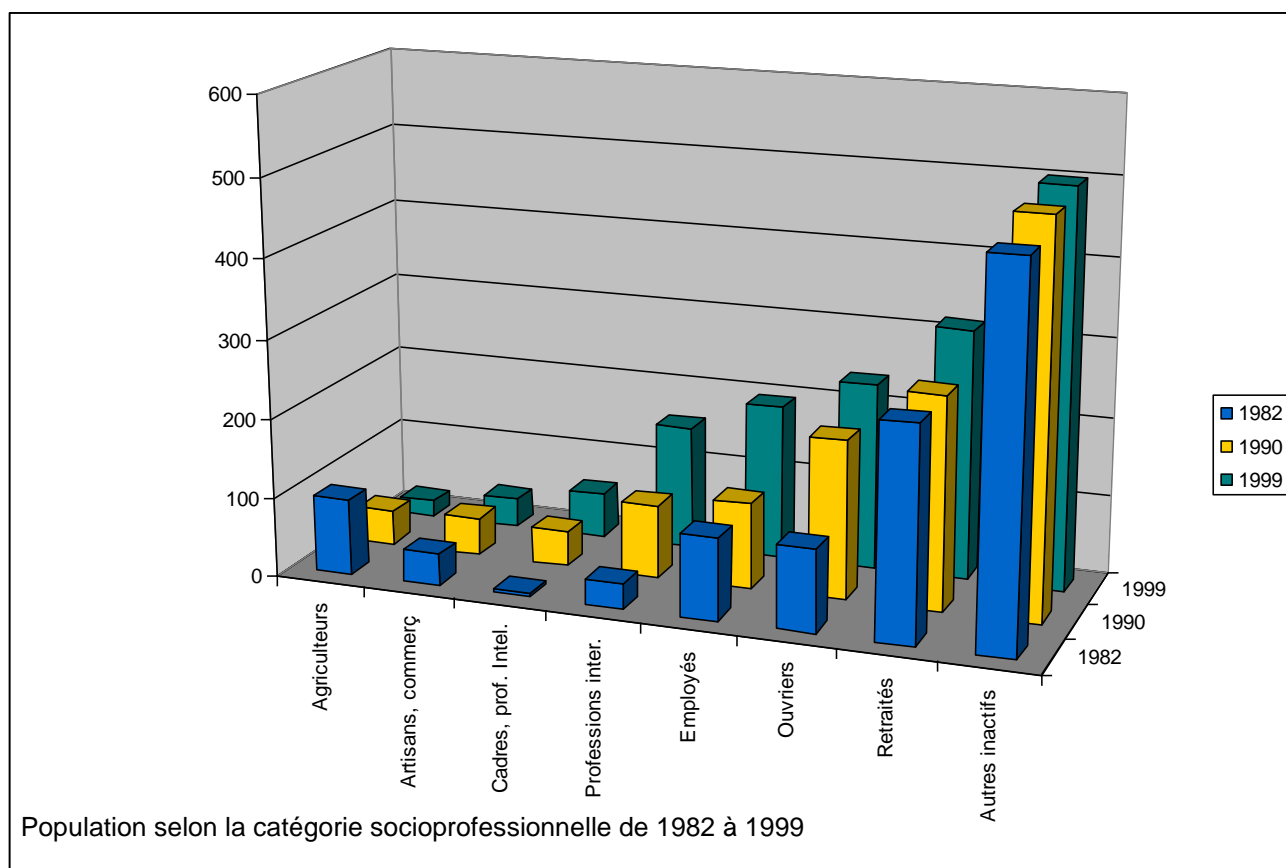
La part de ménages de retraités est la plus importante en 1999, ce que l'on ne retrouve pas dans la répartition du nombre de personnes par ménages (part importante des personnes seules).



La composition des ménages en 1999 montre la part importante des ménages d'une personne (personnes âgées, jeunes...etc) sur la commune, qui vient juste après celle des familles comportant un couple, ce qui est à mettre en relation avec la taille moyenne des logements, importante et donc pas toujours adaptée à la demande.

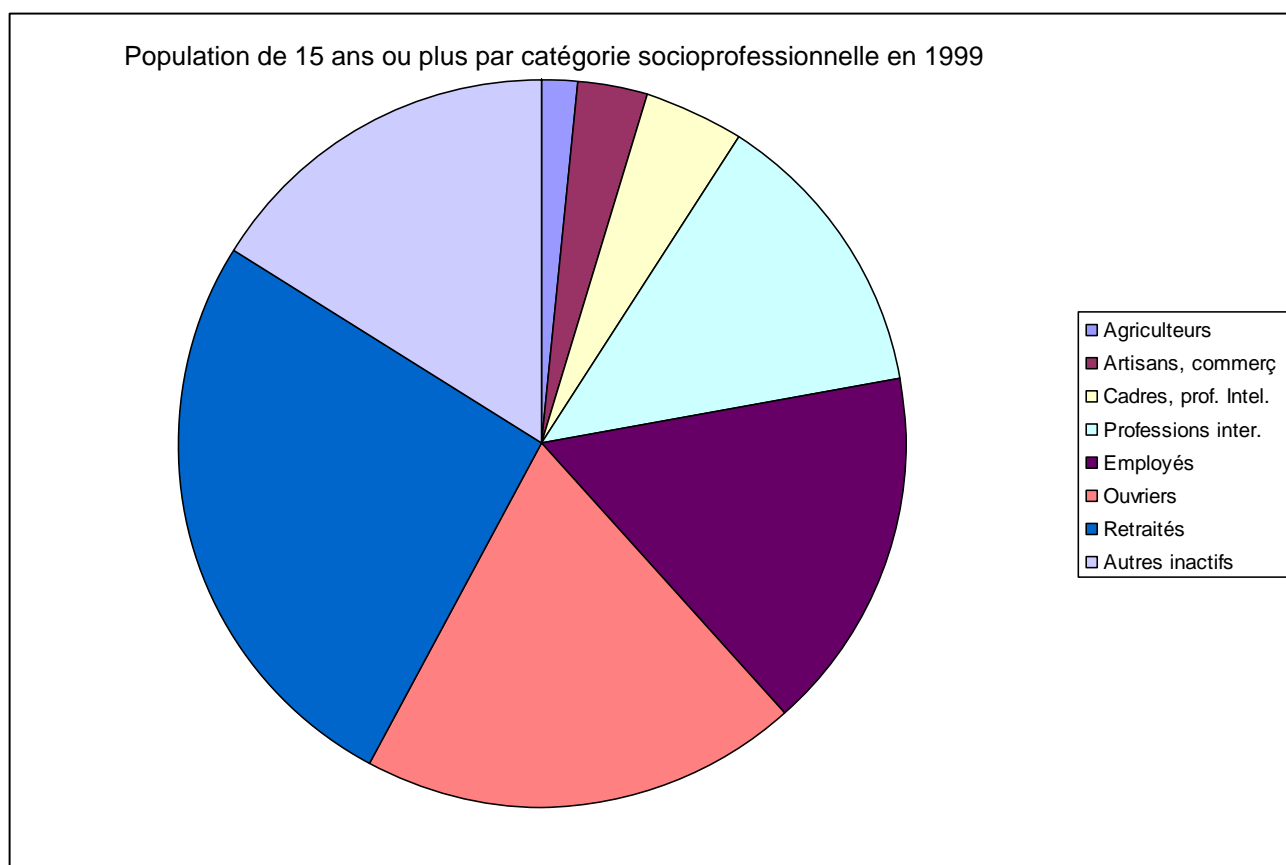
On passe en effet de 20% de ménage d'une personne en 1999 à 24,6% en 2006, phénomène qui est donc en augmentation.

La population active : 52% de la population totale en 1999



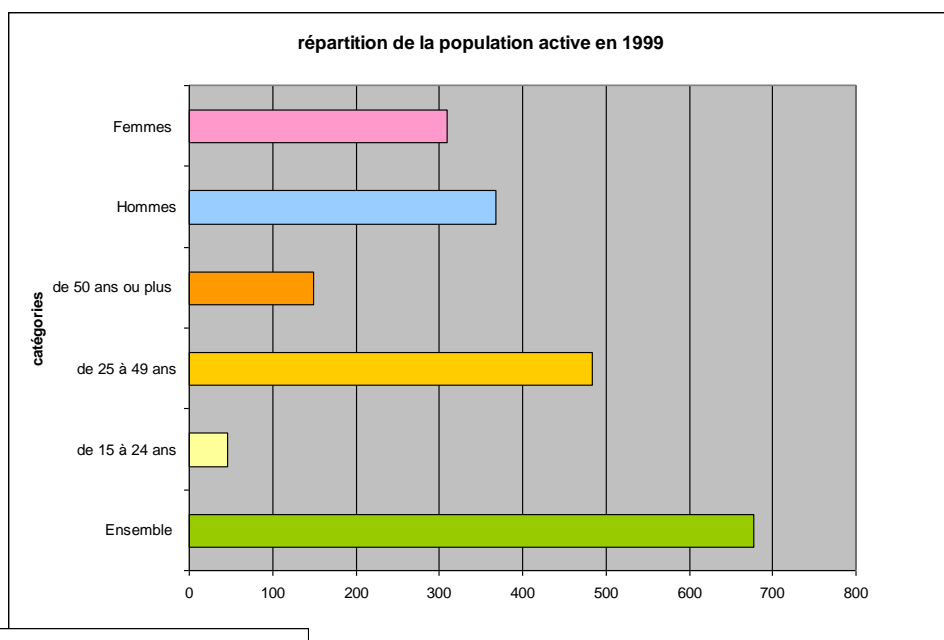
Diminution du nombre d'agriculteurs, d'artisans et de commerçants au profit des employés, ouvriers, professions intermédiaires et cadres

La population active à Bonnes en 1999 se répartit selon les retraités, puis les ouvriers et employés suivis de près par les inactifs pour un taux de chômage de 9.8% en 1999 ; Néanmoins il est en diminution en 2006 puisqu'il atteint seulement 6.6% de la population active, soit 3.2% de la population. Le taux d'activité passe entre les mêmes dates de 72.9% à 77.6% de la population active.

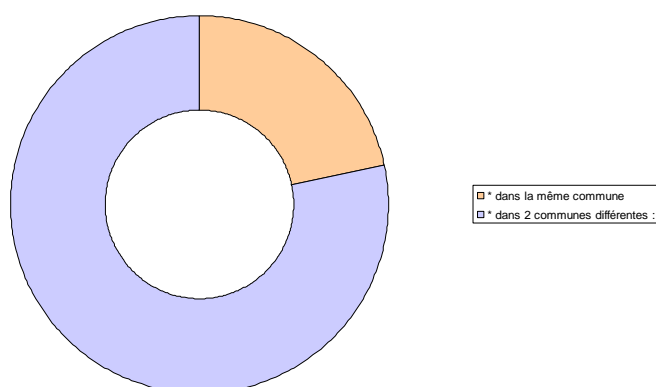


La population active (15-64 ans) est relativement équilibrée (proportion hommes-femmes) **et en constante augmentation** : de 674 actifs en 1999 elle passe à 803 en 2006 : sur une augmentation de population de 170 habitants entre 1999 et 2006, le nombre d'actifs a augmenté de 129 habitants !

Il s'agit donc d'une population active dynamique et dont le taux d'occupation augmente pour atteindre 77,6% en 2006.



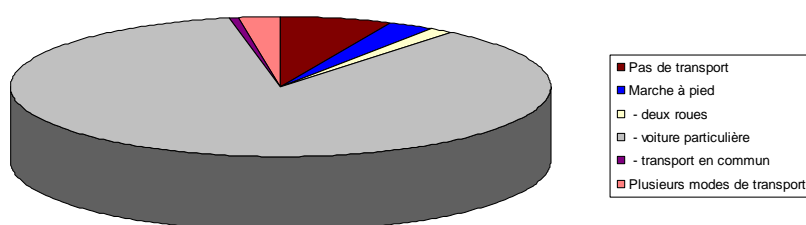
Déplacements lieu de résidence - lieu de travail



Les déplacements occasionnés par le travail sont localisés pour la plupart sur des communes différentes mais qui restent **dans le même département**, phénomène que l'on constate à l'échelle de la Communauté de Communes toute entière.

Les bassins d'emploi à proximité sont Poitiers et Chauvigny, deux communes relativement proches et accessibles.

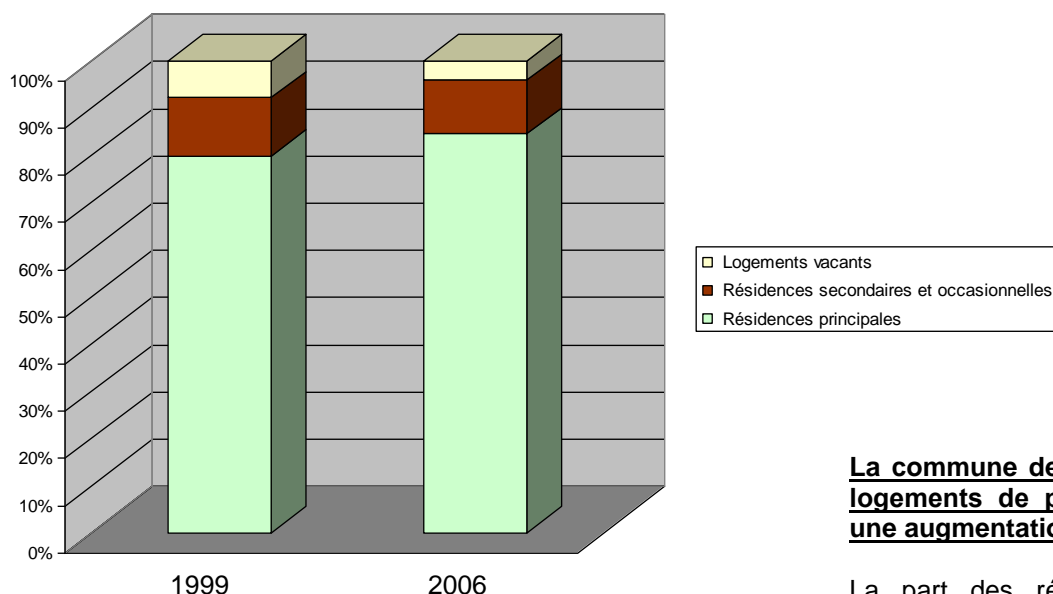
Répartition des modes de transports en 1999



L'usage de la voiture particulière est fortement répandu pour le trajet domicile-lieu de travail, ensuite viennent les transports en commun mais ils restent ponctuels.

B – L'ETAT DU LOGEMENT

Evolution du parc de logements de 1999 à 2006



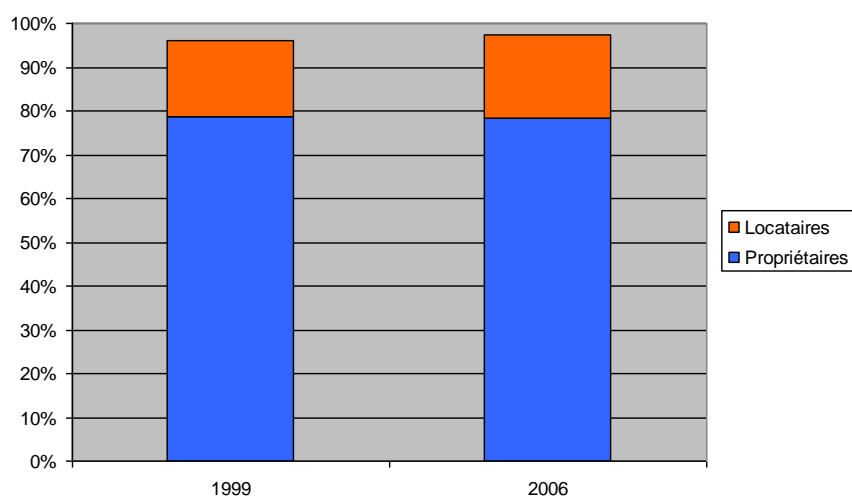
La commune de Bonnes compte 88 logements de plus qu'en 1999 soit une augmentation de 12.2%.

La part des résidences principales entre ces deux dates augmente également pour atteindre 84.5% du parc de logements.

La vacance des logements est quant à elle en diminution, ce qui peut supposer une meilleure réhabilitation du patrimoine bâti (anciennes fermes nouvellement restaurées etc...).

Une majorité de propriétaires

Ensemble des résidences principales entre 1999 et 2006

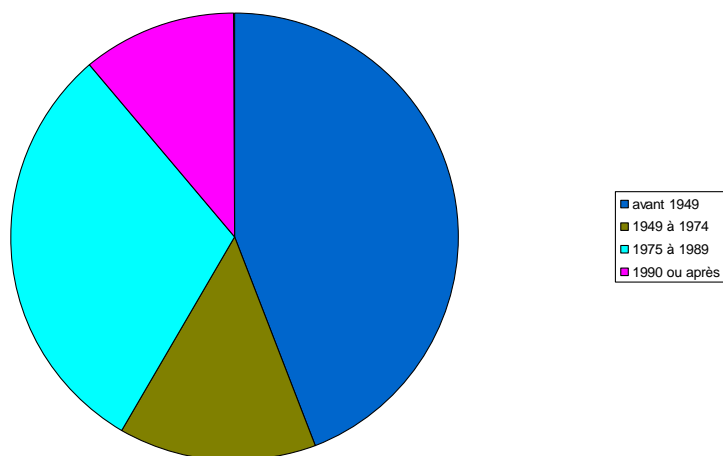


La part des propriétaires entre 1999 et 2006 est à peu près constante, par contre le pourcentage de locataires est légèrement plus important : l'offre en logement se diversifie.

La part des logements restants concerne des résidences principales occupées gratuitement, dont le nombre est aussi en diminution.

Un parc ancien

Composition du parc de logements en 1999



La majorité des résidences principales date d'avant 1949; la période 1975-89 est également bien représentée dans le parc de logements de Bonnes (141 maisons individuelles sont été construites entre 1977 et 1989 - voir plus bas l'évolution du nombre de permis de construire-). La proportion de résidences principales achevées avant 1949 est en baisse en 2006 (elle passe de 44,3% à 36,7%), tandis que celle des **résidences achevées depuis 1999 atteint 15%, toujours en 2006.**

Cela s'explique par la création du lotissement communal "Les Terrageaux" qui comporte 33 lots et dont les maisons se sont réalisées entre 2003 et 2005 (sur cette période, 54 maisons ont été montées en tout).

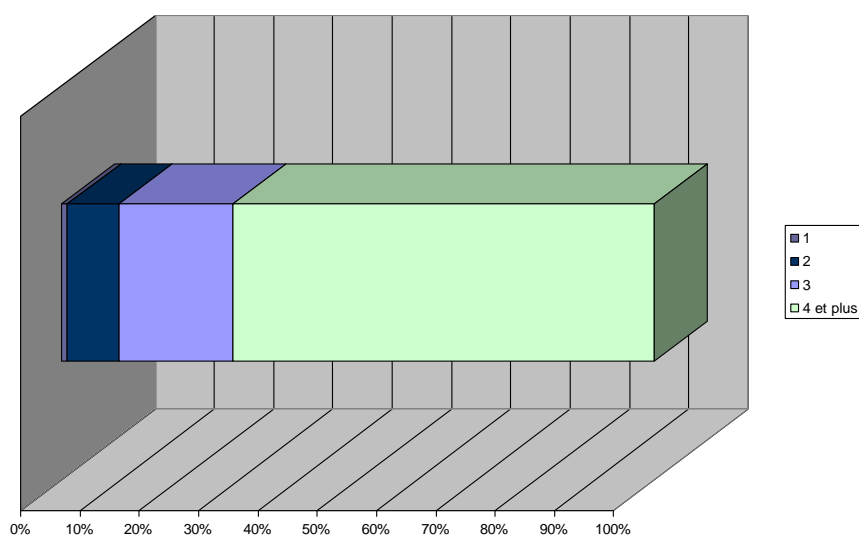
Des logements spacieux

Le nombre moyen de pièces principales des résidences principales dépasse le nombre de 4 en 1999 (4,2 exactement).

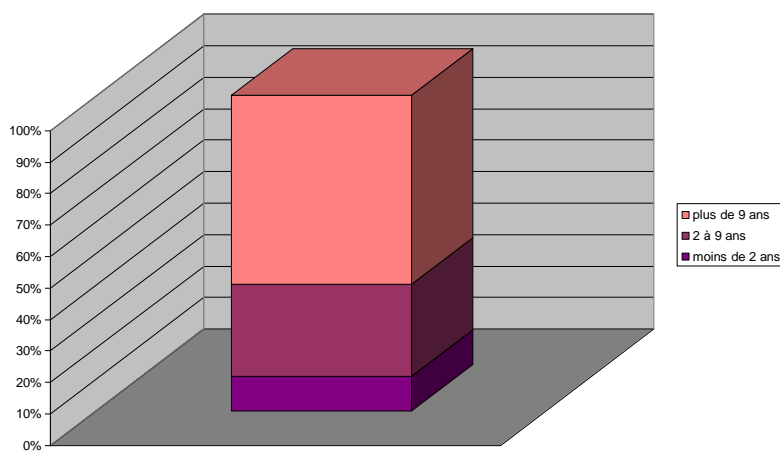
En 2006, cette moyenne est encore en augmentation puisqu'elle est égale à 4,5.

Les logements construits entre 1999 et 2006 ou réhabilités entre ces dates sont donc de plus en plus grands.

Nombre de pièces par résidences principales en 1999



Date d'emménagement des ménages en 1999

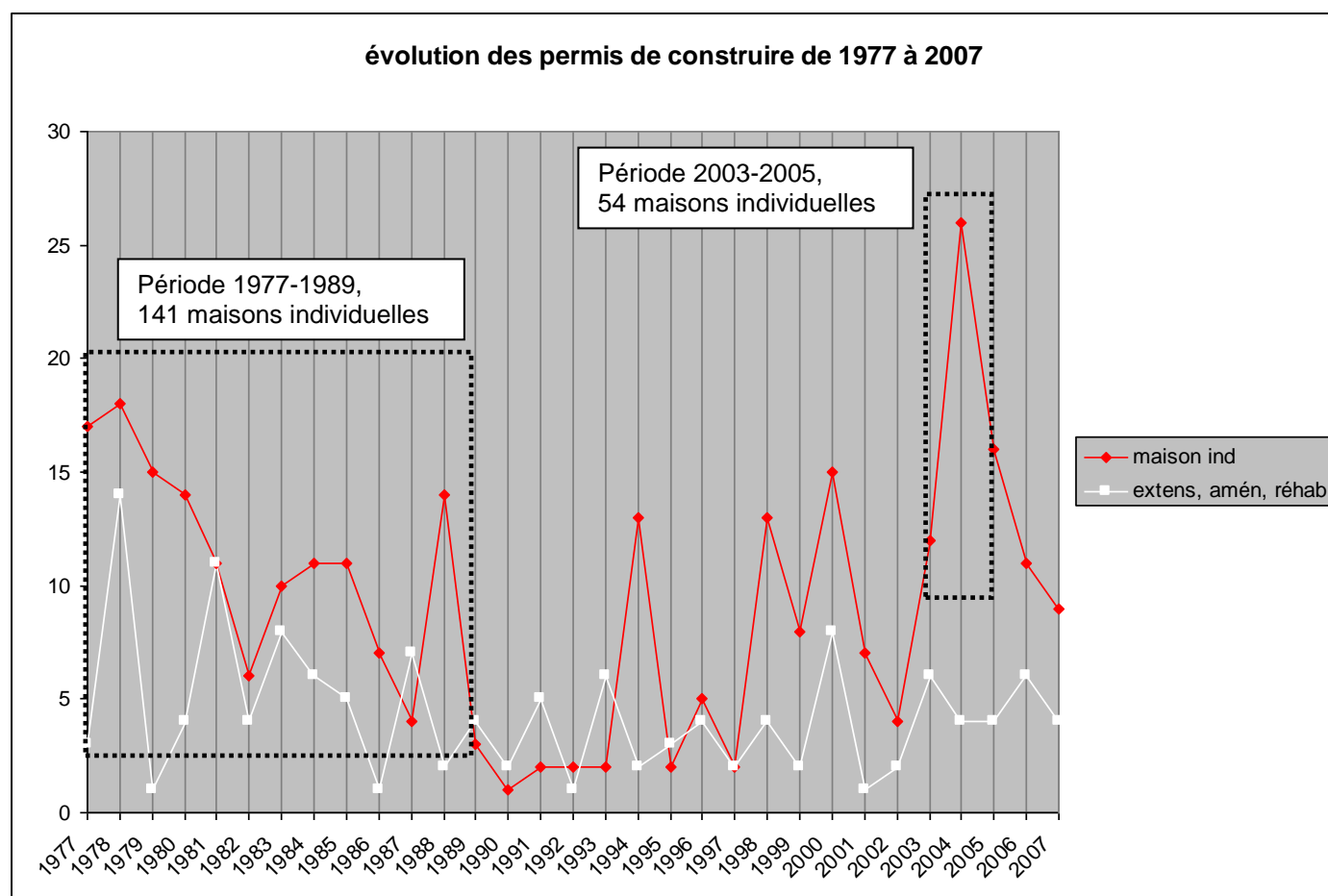


La date d'emménagement des ménages en 1999 : elle est, pour la plupart, de plus de 9 ans.

En 2006, la tendance est confirmée puisque 54,4% des ménages occupent leur logement depuis 10 ans ou plus.

A noter cependant, toujours pour 2006, que 27% des ménages sont là depuis moins de 5 ans (impact du dernier lotissement communal "Les Terrageaux" ?).

Plus d'une douzaine de permis de construire par an depuis 2000



Maisons individuelles :

Depuis 2000, le nombre moyen par an de permis pour la construction neuve dépasse la douzaine. Sur la période 1977-89, le nombre de permis déposés est important (141) alors que sur la même durée, de 1990 et 2002 ce nombre s'élève à 76 seulement.

2004, 2000, 1988 et 1978 sont des dates importantes où le nombre de permis déposés est important : elles correspondent (pour 2004 et 1988) aux dates de création des différentes opérations de lotissements sur la commune.

A noter par ailleurs, différentes opérations de **logement social** sur la commune :

- **logements sociaux OPAC (devenu Habitat 86) en 1988**
- **logements sociaux OPARC (devenu Logiparc) en 1994**
- **logements sociaux OPARC (devenu Logiparc) en 1998**

Enfin, les 33 lots du **lotissement communal** "Les Terrageaux", se répartissent des années 2003 à 2005. (54 maisons individuelles ont été réalisées sur cette période)

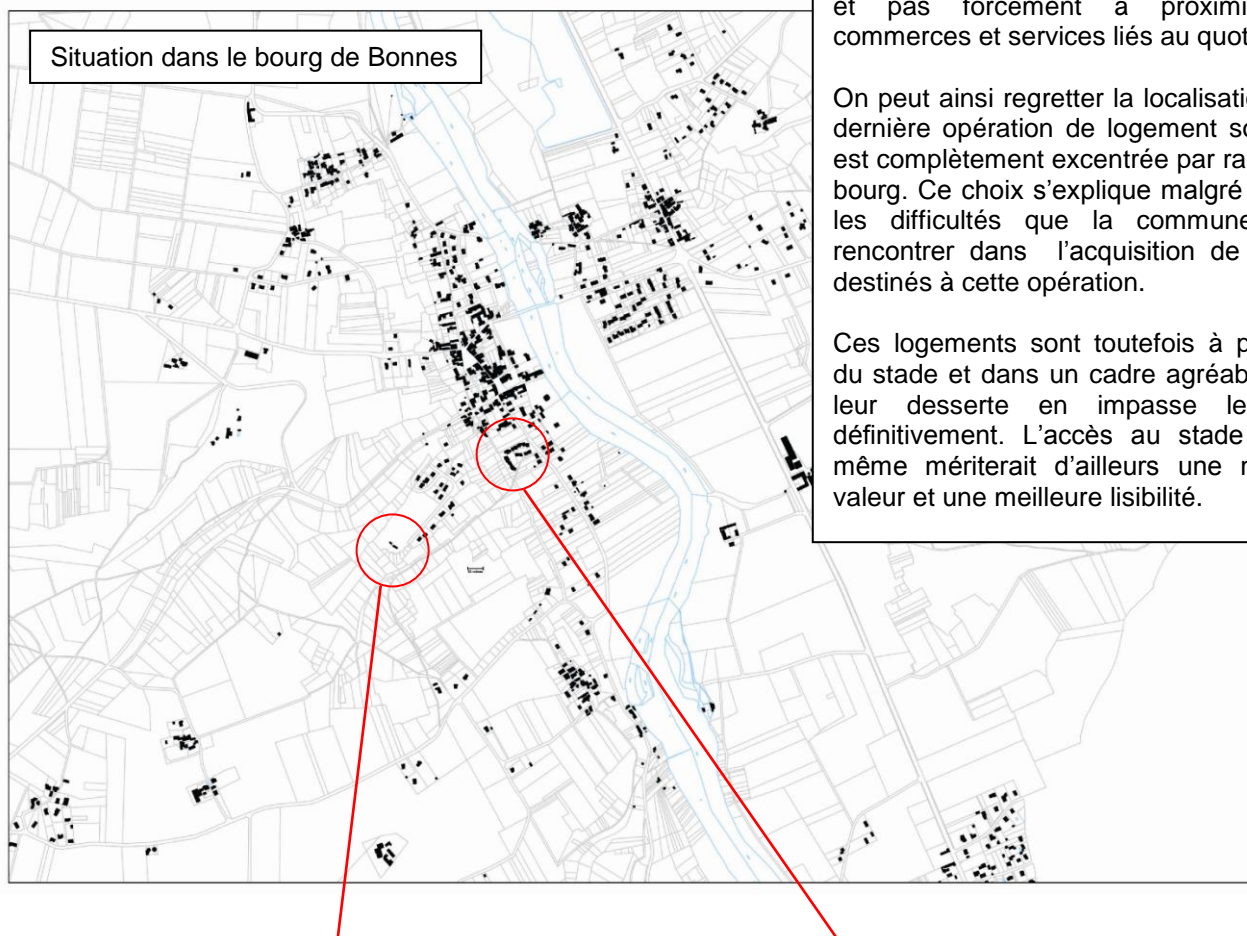
Extension, aménagement, réhabilitation :

Mis à part des chiffres plus importants jusqu'en 1983 ainsi qu'une légère augmentation en 2000, le nombre de permis liés aux extensions, aménagements et réhabilitation reste constant sur la période présentée ci-dessus.

La moyenne de ce type de permis est de 4 par année en moyenne.

Le logement social

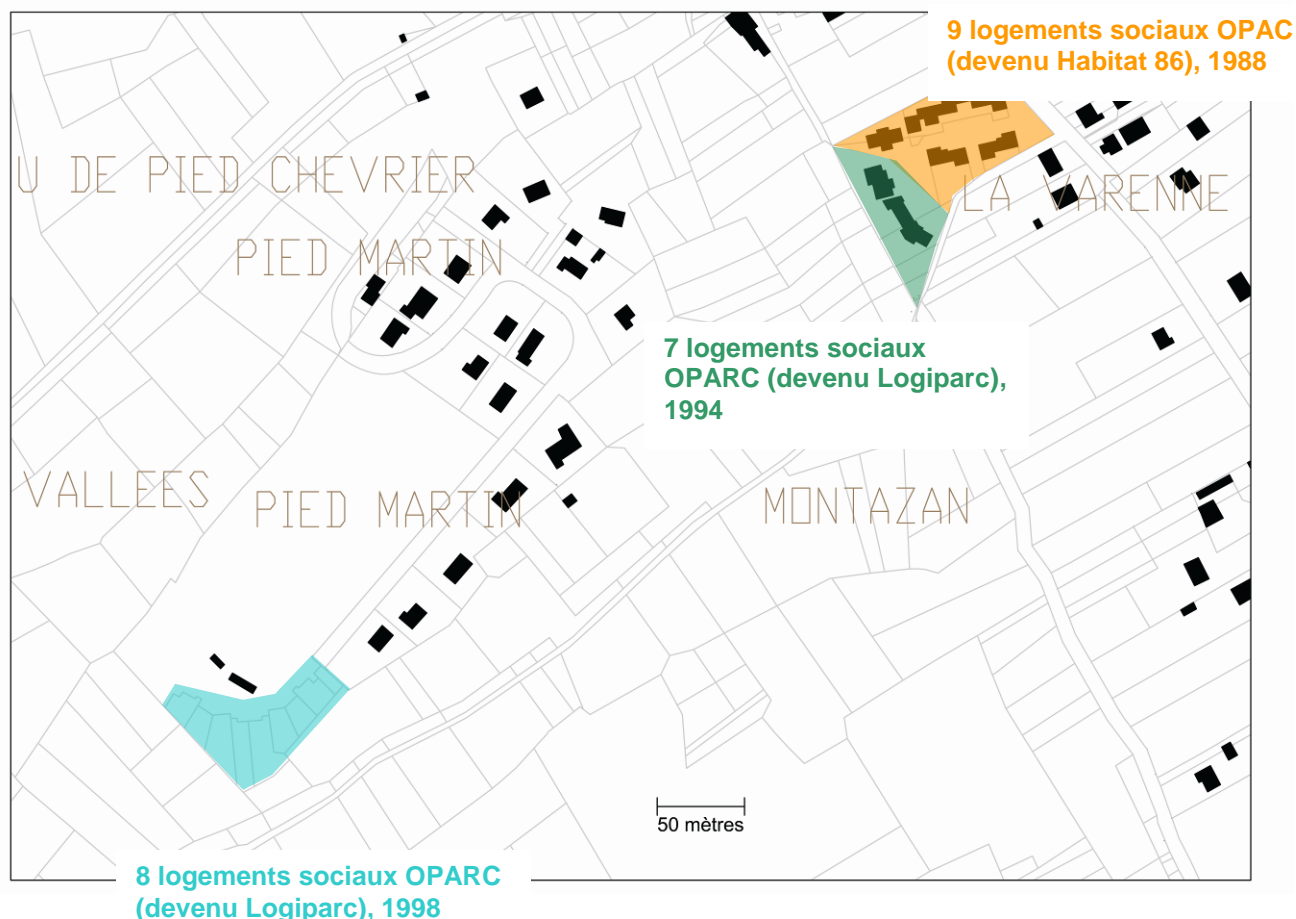
Situation dans le bourg de Bonnes



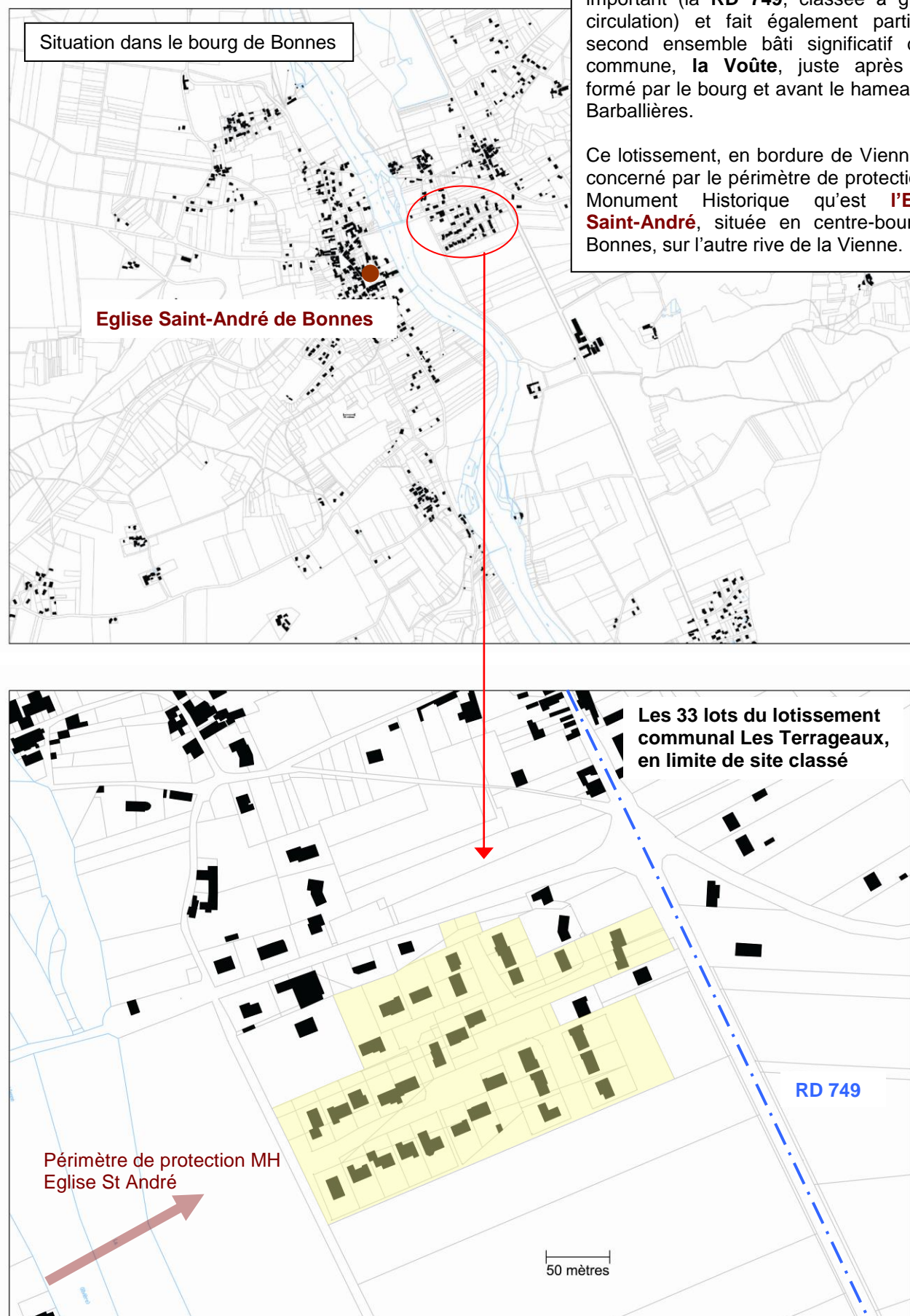
De manière générale, les 3 opérations sont localisées au **sud du bourg de Bonnes**, et pas forcément à proximité des commerces et services liés au quotidien.

On peut ainsi regretter la localisation de la dernière opération de logement social qui est complètement excentrée par rapport au bourg. Ce choix s'explique malgré tout par les difficultés que la commune a pu rencontrer dans l'acquisition de terrains destinés à cette opération.

Ces logements sont toutefois à proximité du stade et dans un cadre agréable, mais leur desserte en impasse les isole définitivement. L'accès au stade en lui-même mériterait d'ailleurs une mise en valeur et une meilleure lisibilité.



Le logement communal

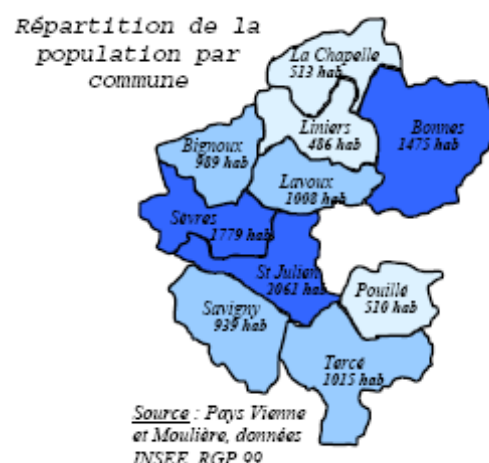
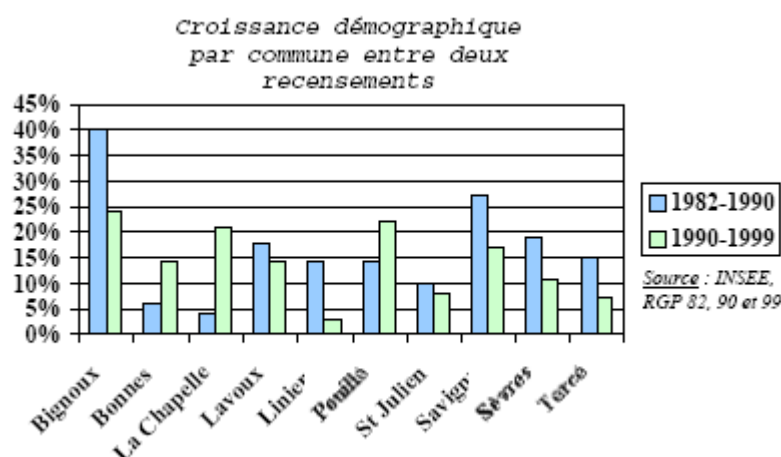


L'opération Les Terrageaux est quant à elle localisée près d'un axe de circulation important (la RD 749, classée à grande circulation) et fait également partie du second ensemble bâti significatif de la commune, la Voûte, juste après celui formé par le bourg et avant le hameau des Barballières.

Ce lotissement, en bordure de Vienne, est concerné par le périmètre de protection du Monument Historique qu'est l'Eglise Saint-André, située en centre-bourg de Bonnes, sur l'autre rive de la Vienne.

Synthèse de l'approche population-logement :

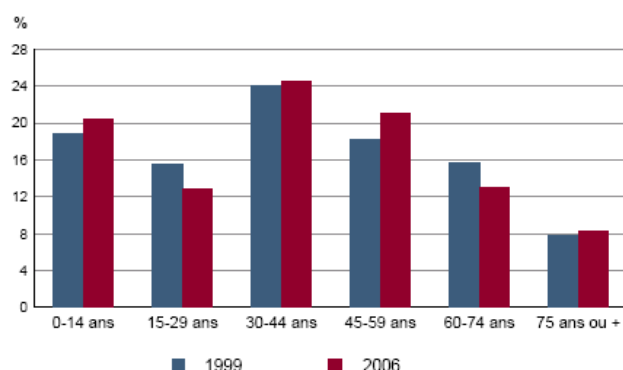
- Phénomène de déplacement des populations de la première couronne du Pays Vienne et Moulière (Bignoux, Sèvres, Savigny, Saint-Julien) à la deuxième couronne (Bonnes, Pouillé, La Chapelle-Moulière) entre les années 90 et 2000
- Ce phénomène est essentiellement dû au solde migratoire mais aurait tendance à se stabiliser
- La question du renouvellement de la population à l'échelle locale se pose (voir ci-dessous l'évolution des tranches d'âge entre 1999 et 2006 sur la commune de Bonnes)
- Les disponibilités foncières sont faibles (beaucoup de demandes pour des terrains à construire ou des maisons à acheter n'aboutissent pas)
- L'attractivité des communes les plus importantes du Pays se confirme (la disparition des activités en place est relativement compensée)



	Disparitions	Créations-développement
Sèvres		1 boulangerie, développement du SPAR, du restaurant 5-6 artisans
Bignoux		5-6 commerces, artisans, 1 médecin
Tercé		1 épicerie, 1 coiffeuse, 1 café
St Julien	2 boucheries, 1 épicerie, 1 café, 1 marchand de meubles, 2 quincailliers, 1 garage, 5 artisans	1 fleuriste, 1 armurier, 1 agence immobilière, 1 serrurier, 3-4 artisans
Savigny	1 boucherie, 1 café	1 coiffeuse, 2 artisans
Lavoux	1 café-restaurant, 1 grosse entreprise de menuiserie (il y a 15 ans) employant 30 salariés, 1 scierie, 1 entreprise de travaux agricoles	Renouvellement et rajeunissement de l'artisanat Modernisation des commerces
La Chapelle	1 épicerie, la boucherie du multiservices, 1 pompe à essence, 1 dépôt de gaz, 1 peintre	1 multiservices
Bonnes	1 entreprise de 17 salariés, 1 boucherie, 1 agence bancaire, 1 tailleur, 2 mécaniciens, 1 tôlier-serrurier, 1 coiffeur, 1 menuisier	2 entr. de transports, 1 entr. de travaux agricoles, 1 paysagiste Développement des commerces
Liniers	1 café	
Pouillé	1 café	

Extraits de la charte du Pays Vienne et Moulière, 2004-2015

POP G2 - Population par grande tranche d'âge



POP T2M - Indicateurs démographiques

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2006
Variation annuelle moyenne de la population en %	+0,4	+3,1	+0,8	+1,5	+1,6
- due au solde naturel en %	-0,6	-0,3	-0,2	+0,4	+0,2
- due au solde apparent des entrées sorties en %	+1,1	+3,4	+1,0	+1,1	+1,4
Taux de natalité en ‰	9,7	9,4	10,2	12,0	9,9
Taux de mortalité en ‰	16,1	12,6	12,4	7,5	7,8

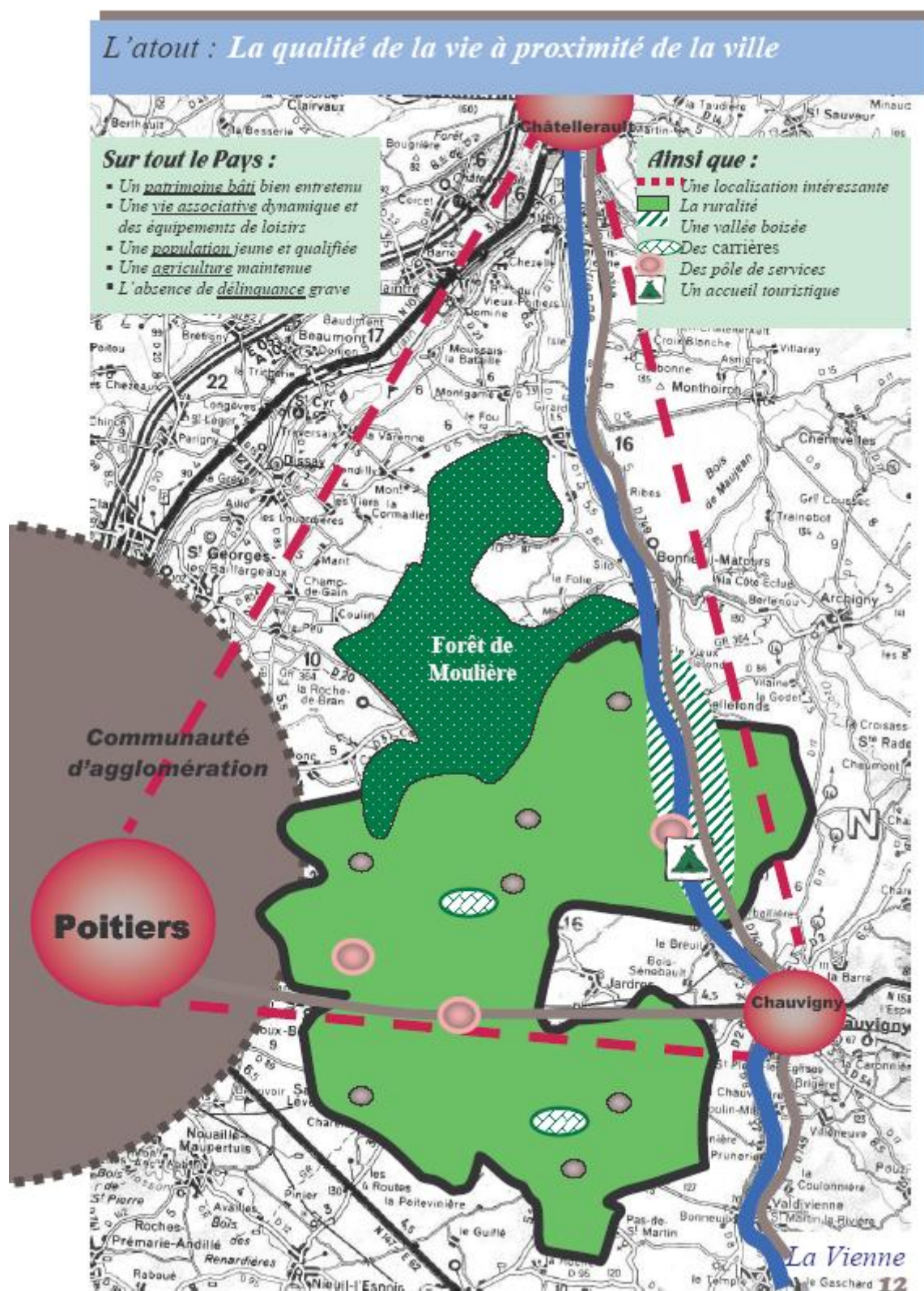
Sources : Insee, RP1968 à 1990 dénombremments - RP1999 et RP2006 exploitations principales - État civil.

Extraits du site des statistiques locales de l'INSEE, juin 2009

Les enjeux à l'échelle du territoire élargi :

- répondre aux besoins en logement : Bonnes fait partie d'un territoire attractif puisqu'il s'intègre dans les aires urbaines de Poitiers, Chauvigny et Châtelleraut
- Assurer la préservation des caractères identitaires et paysagers qui font l'intérêt de la commune et participent de sa qualité de vie (le plan de paysage soulève d'ailleurs et cette particularité ("potentialités identitaires, économiques, patrimoniales") par rapport aux autres communes du Pays Vienne et Moulière)
- Accompagner le développement de la population et l'accueil des nouvelles populations au travers d'actions spécifiques (vie communale, sensibilisation au patrimoine) et de préconisations réglementaires (PLU).

Extrait de la synthèse de la charte du Pays Vienne et Moulière, 2004-2015

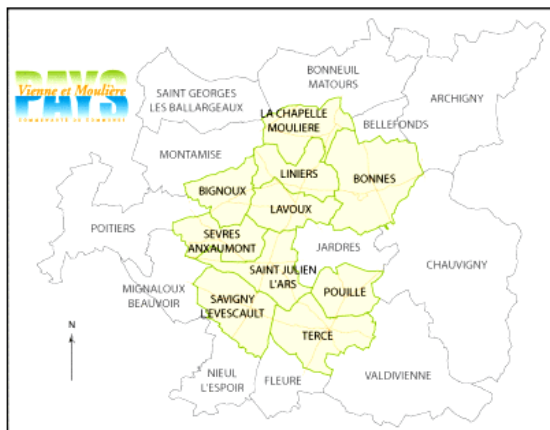


C – RESEAUX, DESSERTES ET ECHANGES

Intercommunalité et réseaux

Intercommunalité (source : site internet www.vienne-mouliere.fr)

La Communauté de Communes Vienne et Moulière



Compétences de la Communauté de Communes :

- Aménagement de l'espace
- Politique du logement et du cadre de vie
- Création, aménagement et entretien de la voirie
- Construction, entretien et fonctionnement d'équipements culturels et sportifs et d'équipements de l'enseignement préélémentaire et élémentaire
- Autres compétences :
Soutien aux communes (conseils, formations...) dans le domaine des technologies de l'information et de la communication, promotion et développement des solutions "libres", mutualisation de ressources informatiques.

Le Pays Vienne et Moulière

"La solidarité intercommunale est née sur notre territoire en 1996, avec la création d'un syndicat intercommunal du Pays Vienne et Moulière. Elle s'est par la suite renforcée par la création de la Communauté de Communes Vienne et Moulière, en 1999, désormais porteuse du Pays."

Le Pays a élaboré un auto-diagnostic sur le territoire tout en dégagant une vision prospective sur la dizaine d'années à venir.

"Fort de ce regard sur le présent et de cette vision d'avenir, notre Pays définit les objectifs et les moyens à mettre en oeuvre. Son engagement est formalisé dans un document contractuel entre la Communauté de Communes, les communes et les acteurs locaux : **la Charte de Territoire 2004-2015**. "

Le Pays s'est également engagé dans l'élaboration d'un **Plan Paysage** de septembre 2006 à mai 2007.

Les enjeux mis en évidence suite au diagnostic présentent les atouts du territoire, en particulier un patrimoine bâti, paysager et naturel riche associé à la présence de sites à reconquérir ainsi qu'à l'attractivité de Poitiers. Parmi les faiblesses : le développement des zones d'activités, le mitage urbain le long des voies, la banalisation du paysage par manque d'insertion, des équipements mal intégrés,Le Plan Paysage propose ensuite des enjeux de protection, de valorisation, d'aménagement qui sont déclinés dans la 2^{ème} étape du document.

Le SCoT Poitiers-Châtelleraut

La commune fait partie du périmètre de SCoT depuis le 26 avril 2010. Actuellement en cours d'élaboration, ses grandes orientations ne sont pas encore connues.

Rappel des dates :

1969 : Naissance du Syndicat Mixte d'Aménagement du Seuil du Poitou (SMASP) comprenant Grand Poitiers, la Communauté d'Agglomération du Pays Châtelleraudais et la Communauté de Communes de Val Vert du Clain.

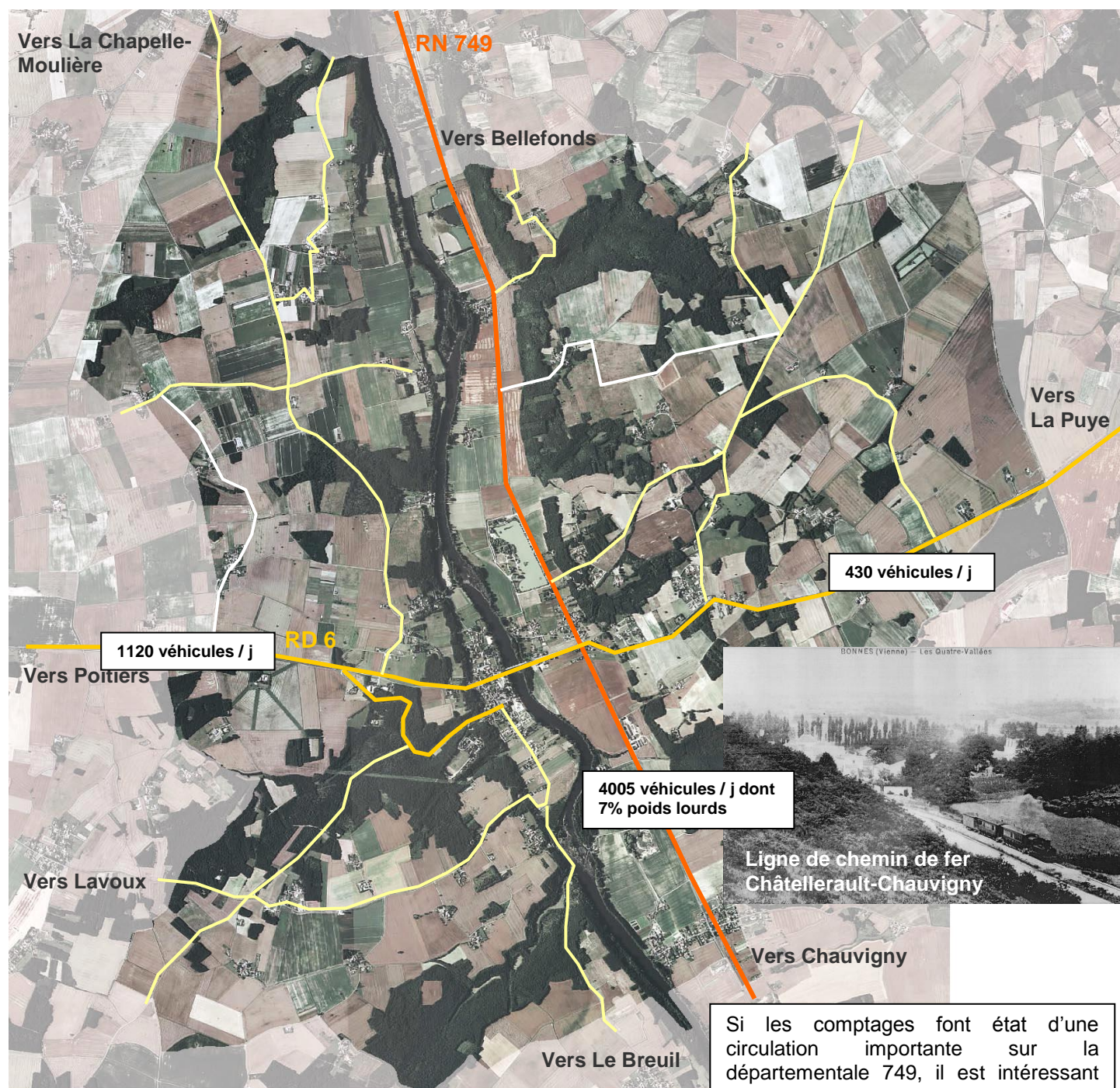
2006 : Création de l'association de préfiguration du SCoT, qui a permis à tous les nouveaux territoires de rejoindre les membres historiques du SMASP, de se connaître, de vérifier leurs convergences, d'affirmer leur volonté de vouloir participer, en l'élargissant, à la dynamique de l'axe Châtelleraut-Futuroscope-Poitiers.

Août 2008 : Adoption du périmètre du SCoT par arrêté

2 mars 2010 : Approbation de la modification des statuts du Syndicat à la carte

26 avril 2010: élection des membres du bureau du SCoT

Un maillage routier trompeur



Les voies principales de circulation

Si les comptages font état d'une circulation importante sur la départementale 749, il est intéressant de noter que la RD 6 en direction de Poitiers est également beaucoup sollicitée. Ces deux axes représentent les liaisons principales vers les pôles d'emploi majeurs du territoire : Poitiers et Châtelleraut.

Malgré un réseau viaire important sur la commune, de nombreuses voies sont en impasse ou ne sont en réalité que des chemins ruraux empruntables par les randonneurs ou nécessaires à l'activité agricole.

De ce fait, **le territoire de Bonnes est véritablement cloisonné** par sa topographie et la présence de la Vienne mais n'est pas ressenti comme tel par les habitants.

Deux voies desservent principalement le territoire : la RD 749 orientée principalement nord-sud et la RD 6 d'est en ouest : le bourg de Bonnes se situe à la croisée des deux voies structurantes, de part et d'autre de la Vienne.

La RD 749, très fréquentée, notamment par les poids lourds, et était jusqu'alors classée à grande circulation. Elle correspond peut-être à l'ancienne emprise de la voie de chemin de fer Châtelleraut-Chauvigny et au cardo ancien.



Le réseau viaire du centre bourg est caractéristique de celui des bourgs anciens : voies et ruelles peu larges, espaces publics définis par l'alignement des maisons.

Les déclivités rendent peu accessibles les parties hautes du bourg, et le commerce et les équipements se sont donc surtout implantés le long de la rue principale (RD6).

Le secteur de la Voute, situé de l'autre côté de la Vienne est relié par le biais du pont. Celui-ci, aujourd'hui peu utilisé par les piétons, le sera certainement plus si le secteur de la Voute se développe.

Il est indispensable de conserver cette possibilité de se déplacer à pied et à vélo dans le bourg dans la mesure où cela permet de limiter les pollutions liées à la circulation des véhicules, mais également de favoriser le lien social entre les habitants et la convivialité des espaces publics.



Espace partagé et convivialité des petites rues du bourg



Le pont franchissant la Vienne : un enjeu de liaison entre le bourg et la Voute

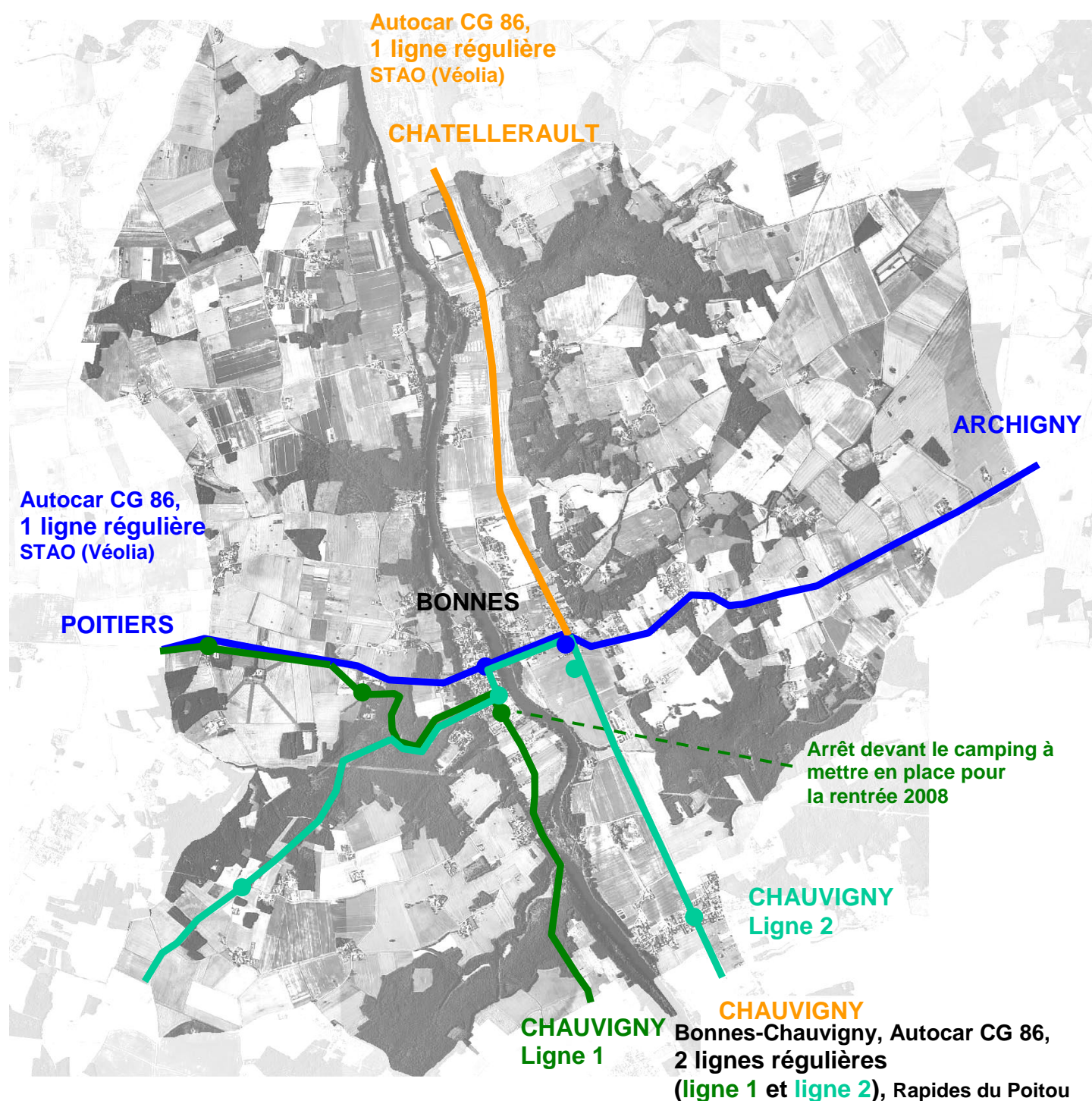
De nombreux circuits de randonnées

La commune de Bonnes offre de nombreux parcours de randonnées dans des paysages pittoresques et variés, ce qui constitue un appel pour le tourisme vert.

Les circuits partent tous du bourg de Bonnes ou de la Voûte et permettent de découvrir le patrimoine local que l'on ne peut imaginer lors d'une simple traversée de la commune en voiture (d'autant plus valable pour la RD 749 et ses environs).

Le développement des circuits de randonnées est donc souhaité car il participe de la valorisation de la commune et va de pair avec l'entretien et la préservation de son patrimoine à la fois paysager, naturel mais également construit ou bâti ou encore lié à l'eau.

Des transports en commun méconnus



Il existe 3 lignes traversant la commune de Bonnes :

- la ligne Bonnes-Chauvigny (la plus importante) permet de se rendre au collège Gérard Philippe principalement à raison de 2 départs par matin en semaine et 1 le soir
- La ligne Archigny-Poitiers est régulière et ouverte à tous ; elle est utilisée pour se rendre aux lycées mais il existe un changement pour se rendre jusqu'au centre-ville de Poitiers
- La ligne Chauvigny-Châtellerault est également présente avec 1 ligne régulière quasiment tous les jours mais le temps de transport est relativement long (environ 45 minutes, comme pour aller à Poitiers centre) et il n'y a qu'un seul arrêt à la Voûte ; cela dit, cette ligne est quand même fréquentée.
- Il existe également un bus pour le transport scolaire vers l'école de Bonnes mais il est peu utilisé.

Cet état des lieux correspond à la rentrée 2007-2008 car tous les 5 ans, un appel d'offre lancé par le Département redéfinira la fréquence des transports, le transporteur ainsi que l'attribution de la ligne (régulière ou scolaire). On ne peut donc anticiper sur la situation à venir en terme de transports mais :

Le développement et l'amélioration des transports en commun sur la commune ne peut que, en plus de développer la mobilité de manière durable, renforcer le lien social.

Les réseaux d'alimentation et de distribution

L'eau potable

Ci-dessous, les informations concernant la qualité de l'eau distribuée en 2007 par le syndicat des Eaux de Saint Julien l'Ars.

DIRECTION
DÉPARTEMENTALE DES
AFFAIRES
SANITAIRES ET
SOCIALES DE LA VIENNE

QUALITE DE L'EAU DISTRIBUEE en 2007

SYNDICAT D'EAU de
ST JULIEN L'ARS

Le **contrôle sanitaire des eaux** est assuré par le service santé-environnement de la DDASS sous l'autorité du Préfet. Les prélèvements d'eau ont été réalisés soit par le service santé-environnement de la DDASS (au niveau des ressources), soit par les agents du *laboratoire IANESCO de Poitiers* (après traitements au niveau des stations de production et sur les réseaux de distribution).

L'ensemble des analyses d'eau a été confié à ce *laboratoire*, agréé par le Ministère de la Santé.

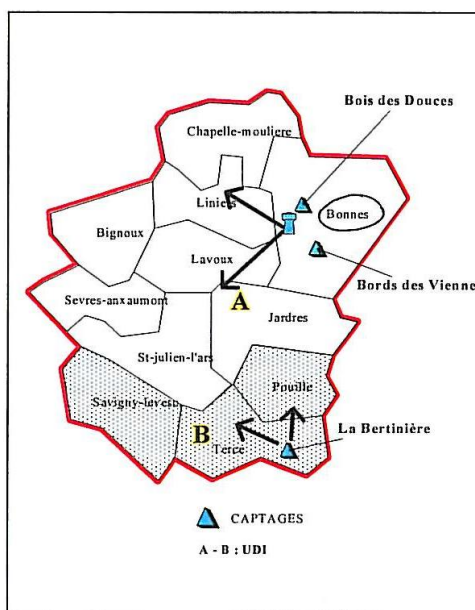
Présentation des Unités de Distribution d'eau (UDI) :

Une unité de distribution est une zone géographique desservie par une qualité d'eau sensiblement identique tout au long de l'année et sur ce critère, 2 UDI (unités **A** et **B** ci-dessous) ont été ainsi définies.

La gestion de cette distribution d'eau est assurée par le S.I.V.E.E.R..



Station de La Bertinière



Origine de l'eau : L'eau que vous consommez provient de ressources souterraines (*nappe du jurassique moyen*). L'UDI **A** de St Julien l'Ars /Bonnes est alimentée par le captage du **Bois des Douces** (Bonnes) avec le captage de **Bonnes** (puits) situé près de la Vienne, le forage étant gardé en secours ; l'UDI **B** de St Julien l'Ars /Bertinière est desservie par le forage de **La Bertinière** situé sur la commune de Tercé.

Traitement : L'eau pompée subit un simple *traitement de désinfection au chlore gazeux*, avant d'être distribuée à la population.

Contrôle : 63 prélèvements représentant 1331 paramètres d'analyses ont été réalisés sur les différents points de surveillance, conformément aux modalités édictées par le Code de la Santé Publique.

Protection des ressources : (10 étapes => arrêté de Déclaration d'Utilité Publique) + 1 => inscription aux Hypothèques)

La procédure est terminée pour les captages de **La Bertinière** et du **Bois des Douces** et doit être engagée pour le forage de **Bonnes** gardé en secours.

Qualité de l'eau distribuée :

PARAMETRES Moyennes 2007	Limites ou réf. de qualité	UNITES DE DISTRIBUTION	
		A Bonne/Bertinière	B Bertinière
pH	Entre 6,5 et 9	7,5	7,3
TURBIDITE (NFU)	2	0,07	0,08
DURETE (TH en °F)	Néant	29,4	31,8
FLUOR (en mg/l)	1,5	0,00	0,00
NITRATES (en mg/l)	50	34,1	19,4
SELENIUM (en µg/l)	10	4,9	3,6

Bactériologie ● Les analyses microbiologiques des eaux, qui comportent la recherche de germes témoins d'une contamination fécale, ont été **d'excellente qualité** pour les deux unités.

pH ● Il indique le caractère acide (inférieur à 7) ou basique (supérieur à 7) d'une solution. Les eaux distribuées sont **légèrement basiques**.

Turbidité ● Les eaux distribuées possèdent une bonne transparence qui se caractérise par une faible turbidité, inférieure ou égale à 0,3 NFU.

Dureté ● La dureté provient de la présence d'ions calcium et magnésium dans l'eau. On l'exprime par la mesure du Titre Hydrotimétrique (TH) en degrés Français (1 °F = 4 mg/l de calcium et 0,7 °anglais et 0,56 ° allemand). Les eaux distribuées présentent une **dureté importante**.

Dans l'hypothèse de l'installation d'un traitement individuel, il est rappelé qu'il convient de conserver pour l'alimentation, un point d'eau froide non soumis à ce traitement complémentaire. Il est conseillé de maintenir un résiduel de dureté entre 10 et 15 °F dans les réseaux intérieurs de distribution afin de limiter les phénomènes de corrosion pouvant être induits par de l'eau adoucie à 100 %.

Fluor ● Le **fluor**, oligo-élément pouvant être présent naturellement dans l'eau, est bénéfique à doses modérées (entre 0,5 et 1,5 mg/l) pour la prévention des caries dentaires. **Les eaux alimentant les deux unités de distribution de St Julien-l'Ars en sont pratiquement dépourvues et des apports complémentaires**, par des comprimés après avis médical ou par du sel fluoré, **peuvent être conseillés**.

Nitrates ● Présents en faible quantité dans les nappes aquifères libres par suite de la minéralisation de l'humus des sols, une augmentation importante des teneurs en nitrates révèle le plus souvent des pollutions diffuses d'origine agricole. Les eaux pompées dans les captages de **Bois des Douces** et de **la Bertinière** en renferment des **quantités modérées**.

Pesticides ● Les recherches effectuées en 2007 sur 70 substances, en sortie des deux stations de production, sont restées **inférieures à la valeur limite de qualité fixée à 0,1 µg/l par produit**, avec cependant une présence de traces de déséthylatrazine (0,02 à 0,04 µg/l) et d'atrazine (0,02 µg/l).

Sélénium ● Une faible présence naturelle de **sélénium (4 à 6 µg/l) dans l'eau est à signaler**.

Conseils et recommandations :

● *Quelles que soient les caractéristiques de l'eau et les matériaux utilisés pour son transport, la qualité gustative de l'eau du robinet peut se dégrader quand elle a stagné dans des canalisations. Pour l'améliorer, il est recommandé de prélever l'eau après écoulement de quelques minutes et lors de pointes de consommation, de la conserver dans un récipient fermé au réfrigérateur et de la consommer dans les 24 heures.*

● *Si vous habitez un logement ancien, il est recommandé de rechercher l'existence éventuelle de canalisations en plomb, de votre compteur jusqu'aux robinets et de prévoir, en cas de présence, leur remplacement.*

● *Les légionelles qui sont des bactéries présentes à l'état naturel dans les eaux douces peuvent se multiplier rapidement dans les réseaux d'eau chaude sanitaire si la température de l'eau est inférieure à 55 °C. Le risque de contracter une légionellose n'existe qu'en respirant de la vapeur d'eau contaminée (douches, bains bouillonnants, proximité d'un humidificateur etc...).*

Il est recommandé pour cette raison, de régler la température de votre système de production d'eau chaude au moins à 60°C, et afin d'éviter les risques de brûlures aux points d'usage, il est fortement recommandé de mettre en place des mitigeurs thermostatiques disposant du label NF.

Pour plus d'information ... Veuillez consulter votre exploitant ou la DDASS de la Vienne.

La commune est desservie par le Syndicat des Eaux de Saint Julien l'Ars qui a lui-même confié l'exploitation du réseau au **Syndicat des Eaux de la Vienne (SIVEER)** basé à Poitiers. Ses coordonnées : 55 rue de Bonneuil Matours - 86000 Poitiers - Tél. : 05.49.61.16.90 - Fax : 05.49.44.14.23.

L'unité de distribution d'eau pour Bonnes provient du captage du Bois des Douces ainsi que du puits de la Varenne à Bonnes. Ce dernier est situé en nappe alluviale de la Vienne à proximité d'un forage gardé en secours.

L'assainissement

Un schéma directeur d'assainissement a été réalisé en avril 2005 par le bureau d'études techniques Conseil Etudes Environnement. Il a été approuvé le 09 mars 2005.

Une étude diagnostique de l'ensemble du réseau et de la capacité des ouvrages de traitement (bureau d'étude NCA à Neuville-de-Poitou) a été réalisée en 2009 afin de mettre à jour les connaissances sur les réseaux et stations et de proposer un programme de travaux permettant d'améliorer durablement la collecte et le fonctionnement des ouvrages de traitement.

L'assainissement collectif dessert le bourg de Bonnes, la Voûte, ainsi que la Bonnetalière et les Barbalières, selon des traitements mixtes (unitaires et séparatifs) et la présence de 3 postes de refoulement ainsi que de 4 déversoirs d'orage.

- Le bourg de Bonnes est équipé d'un réseau unitaire (eaux usées + eaux pluviales). La mise en place de ce système d'assainissement date de 1979 : il s'agit d'un traitement de type boues activées dont la capacité est de **600 EH** et qui traite les effluents du bourg et des secteurs de Bourgueil, la Grange et la Voûte. Les eaux usées de la rive gauche rejoignent les eaux usées de la rive droite en passant sous la Vienne avant d'être relevées vers la station d'épuration. Les eaux usées épurées en sortie de station sont rejetées dans la Vienne.

Le fonctionnement de cette station est moyen car soumise à des surcharges hydrauliques. Des travaux permettraient une amélioration, mais à court terme seulement.

A la Voûte, le réseau présente des dysfonctionnements et la mise en place d'un réseau séparatif est suggérée.

- Les Barbalières sont desservis par un réseau unitaire. Le traitement se fait par une lagune. La mise en place de ce système d'assainissement date de 1995. Sa capacité est de **250 EH**.

La station n'est pas en surcharge mais la transformation du réseau unitaire en réseau séparatif est suggérée afin de résoudre les dysfonctionnements.

- Enfin, la Bonnetalière dispose d'un filtre à sable (mise en place en 2000), pour une capacité de **100 EH**.

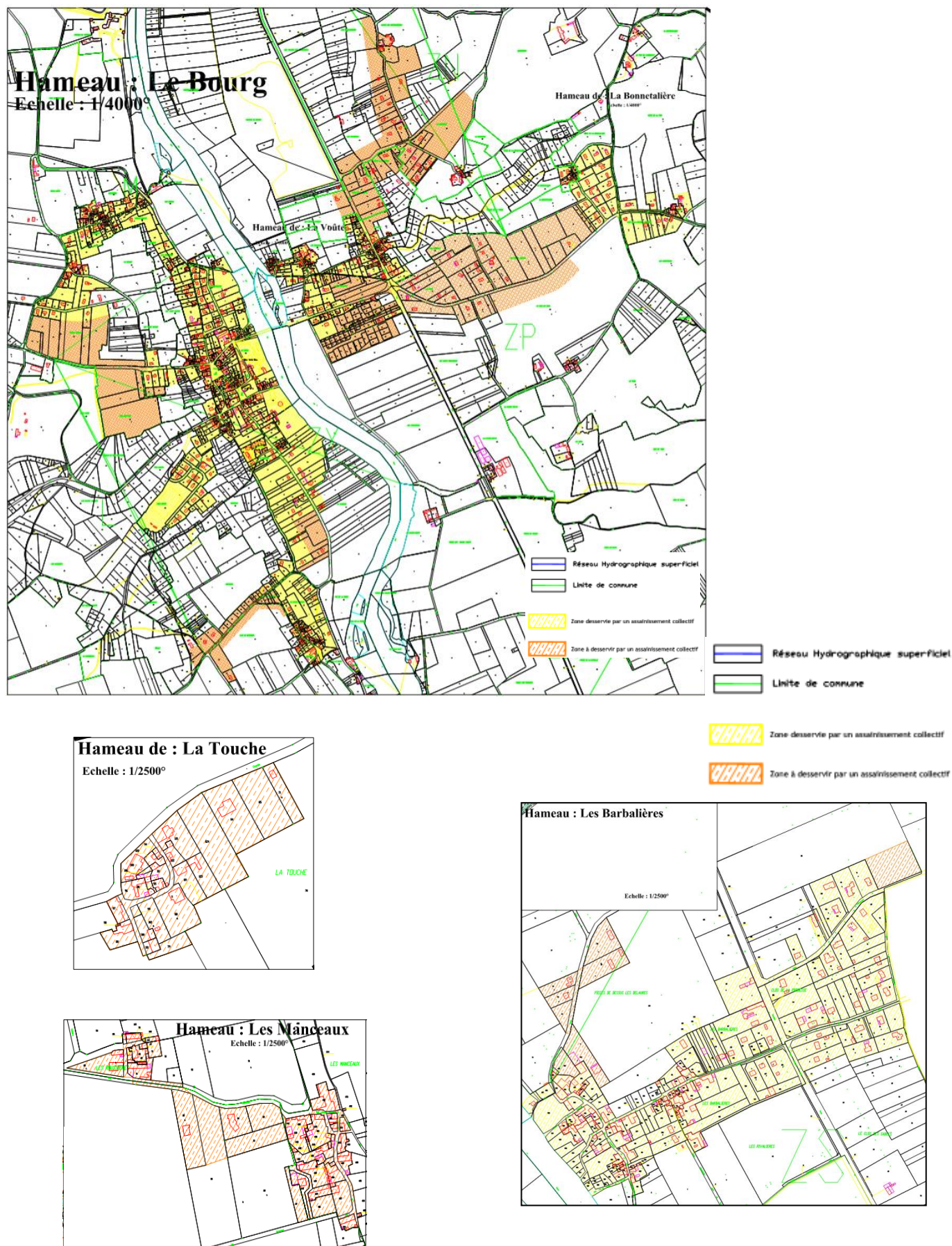
Le schéma directeur d'assainissement prévoit une extension du réseau d'assainissement collectif sur les secteurs suivants :

- secteur Nord-Est et Nord-Ouest des Barbalières (extensions urbaines)
- secteur des Bressaudières au secteur de la Beaugerie
- secteur de la Bonnetalière au secteur de la Voûte
- secteur Sud des Bonneaux (extensions urbaines)
- secteur Sud et Ouest du Bourg (la Varenne, Ouest de Bourgueil, Pied Chevrier, Chante-Grelet)
- hameau de la Touche
- hameau des Manceaux

D'après l'étude diagnostique, et selon l'estimation des possibilités d'urbanisation à l'issue du POS, les charges à traiter d'ici 15-20 ans représentent 1100 EH (+ 450 EH de charge future pour les 125 nouveaux logements).

“La station d’épuration, même si les travaux de réhabilitation sont réalisés, devrait donc atteindre les limites de sa capacité d’ici 3 à 5 ans”.

La construction d’une nouvelle unité de traitement des eaux usées devra donc être envisagée. Ci-dessous les extraits du schéma directeur d’assainissement.



L'électricité

Le bourg et le hameau des Barballières sont desservis par EDF, le reste de la commune par SOREGIES.

Le téléphone

C'est France Télécom qui dessert la commune en terme de télécommunications. Celle-ci a accès au haut débit.

Les ordures ménagères

Le traitement des déchets fait partie des compétences de la *Communauté de Communes Vienne et Moulière*. La collecte est assurée par la société SITA ouest de Poitiers : elle a lieu tous les jours, y compris les jours fériés.

Une déchetterie est en place près de la ZA du Bois Carré. Elle est ouverte tous les après-midi sauf mercredi et jeudi ainsi que le mercredi matin. Entre 2003 et 2004, elle a connu une augmentation du nombre des visites de 5.5% sur les 5 déchetteries mises en place sur la communauté de communes (2 ont d'ailleurs fermé depuis 2005).

Des points d'apport volontaire sont répartis sur la commune : près du lac de Bonnes (2 sites) et à proximité du lotissement communal Les Terrageaux.

Equipements, commerces, activités

Sources :

- Rapport de présentation du POS
- Site internet de la commune

Des équipements regroupés dans le bourg



Les **équipements publics** sont localisés dans le **bourg** de Bonnes, excepté le plan d'eau et son terrain de boules adjacent qui sont de l'autre côté de la Vienne, en limite naturelle.

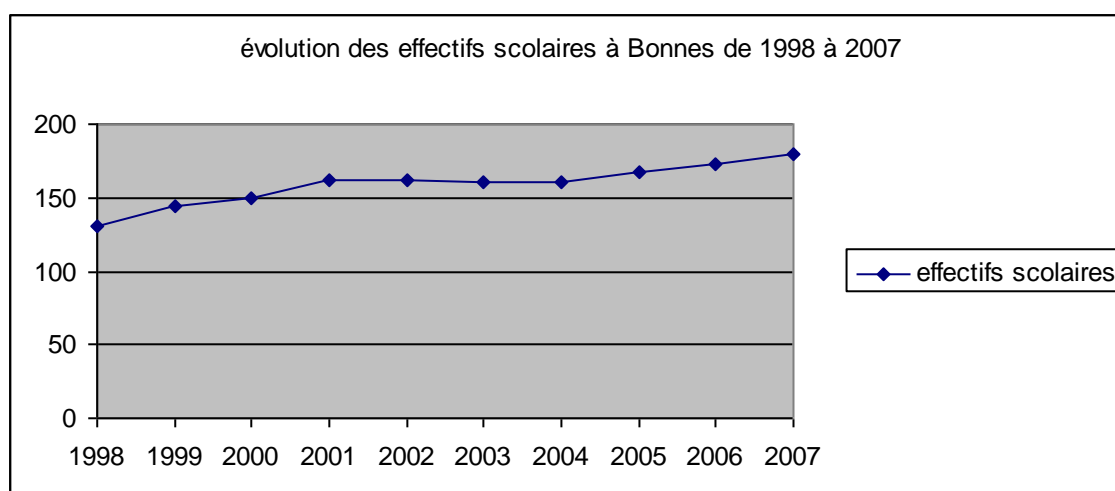
Toutefois, le stade et l'ensemble du quartier attenant, pour des mêmes raisons de limites naturelles (déclivités) n'est pas aussi accessible en tant qu'équipement qu'il ne le parait sur le plan. De plus, depuis la départementale, on arrive sur l'arrière de ce dernier.

Les capacités d'extension du stade sont de plus limitées, alors que le reste des installations sportives (piscine, tennis du camping) font face à la Vienne.

Les effectifs scolaires

L'école publique de Bonnes accueille les classes de maternelles et de primaires quatre jours et demi par semaine. Un service de garderie périscolaire (dont le bâtiment est en cours d'extension) est à disposition le matin de 7h à 8h50 et le soir de 16h40 à 18h30.

Un restaurant scolaire permet aux élèves de manger sur place.



Les effectifs de l'école publique sont en légère mais constante augmentation : ils traduisent l'attractivité croissante de la commune et sont à l'origine des projets communaux (en particulier l'extension de la garderie périscolaire).

A la rentrée 2007-2008, l'école compte 7 classes dont 3 maternelles (80 élèves) et 4 primaires (99 élèves) soit 179 élèves au total.

En ce qui concerne l'enseignement supérieur, les transports scolaires permettent de s'y rendre (lycées à Poitiers, collèges à Chauvigny – voir la partie intercommunalité et réseaux-).

Un ramassage scolaire municipal quotidien est en place pour les enfants de Bonnes, Lavoux et La Chapelle-Moulière pour se rendre à l'école publique de Bonnes mais il est peu fréquenté car l'horaire de passage est souvent plus tardif que l'heure à laquelle les parents quittent le domicile le matin pour aller travailler.

Des commerces et services de proximité



Les commerces et services se situent tous dans le centre-bourg de Bonnes, (excepté l'atelier de mécanique "Eurorepar" situé avenue de la République, juste après le pont.)

La commune bénéficie de services non négligeables (cabinet médical, alimentation...) dont le "Café des sports" qui permet de se restaurer sur place.

Cependant, si l'on considère le nombre de commerces en 1997, on remarque que l'offre s'est considérablement réduite ; 2 commerces ambulants (un boucher et un camion à pizza) pallient ce manque en s'installant 1 à 2 fois par semaine sur la place de l'Eglise.

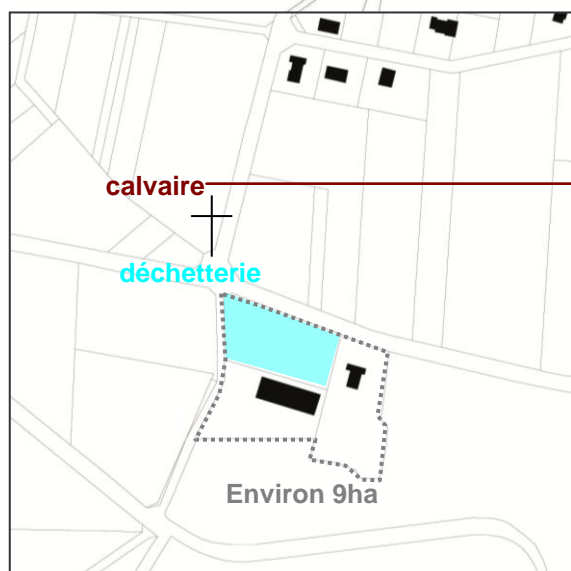
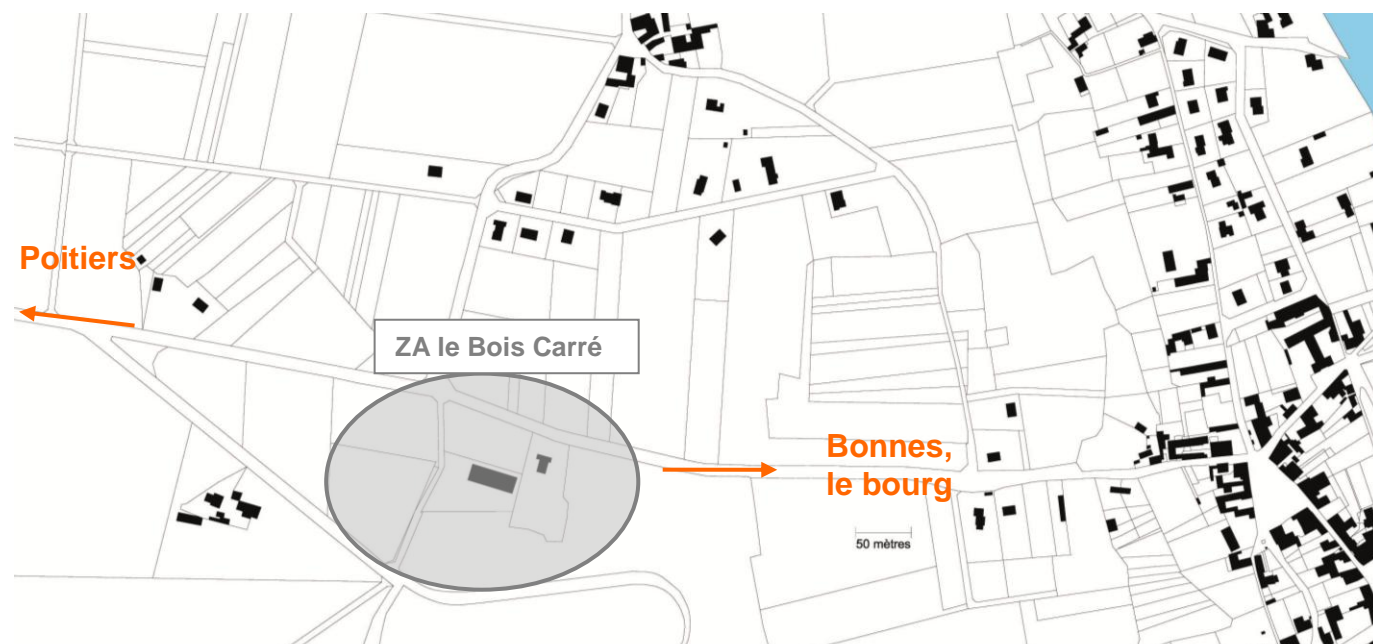
L'offre existante est facilement accessible à pied, et les enseignes sont proches les unes des autres.

La difficulté concernant ces activités peut se trouver dans la capacité et les perspectives d'extension de ces dernières : certains commerces sont insérés dans le tissu urbain dense du centre-bourg et sont donc dépendants d'éventuelles opportunités foncières concernant le bâti existant.

De nombreux artisans

Arboriculture	« les Jardins de la Frolle » - Michel BENETEAU
Production de fruits	La Frolle (vente de fruits et de plants)
	EARL « Les Fruits de la Vallée de la Vienne »
	13, rue des vergers - Les Mioulières (vente de fruits)
Meunusier - Poseur	Ludovic GUIBERT - 14, rue de la Biguetterie
Couverture – Charpente	Gérard DUVAULT – Le Fourneau
	Alain DUVAULT – 7, rue de la Limousinerie
Maçonnerie	Claude JALLAIS – 2, route de la Puye
Maîtrise d'œuvre	Patrick GODVIN – la Grange
Peinture – vitrerie –	Philippe ROCHER – les Champs Ballins
Revêtement de sol	
Plâtrerie	Rodolphe JOLIVET – la Bonnetalière
Nettoyage	EMS Nettoyage Naturel - M. EPAILLY Eric -
	10, rue des Chardonnerets
Plomberie – chauffage	Jean-François SOULAS – 27, avenue de la République
Électricité	
Taille de pierres	James THEVENET – route de Chauvigny – les Barballières
Transporteurs	Les Rapides Chauvinois – Promenade des Peupliers
Travaux agricoles	Pierre AUGEREAU – les Clapiers
	James PERRINET – Bois carré
Terrassement	Pascal MAINTROT – 3, allée du feu de Saint-Jean – les Barballières
Paysagiste	Philippe ARLLOT – les Echevardières
Production de films	EURL Calune Production – Beaugé

La zone d'activités du Bois Carré : un manque de lisibilité



La ZA du Bois Carré comprenait deux entreprises en 1997 : la première étant une entreprise de bâtiment, la seconde une menuiserie-serrurerie.

A l'heure actuelle, une seule entreprise de travaux agricoles est répertoriée.

Il est vrai que la zone manque de lisibilité et de signalétique ; de plus l'implantation de la déchetterie à l'angle de la RD6 n'offre pas une vitrine adaptée.

D'une superficie totale de 9ha, son développement n'est pas envisagé : le POS en vigueur prévoit la création d'une nouvelle zone d'activités aux Barballières, à proximité de l'axe de circulation important qu'est la RD 749.



Manque de lisibilité des entreprises

Le tourisme et ses retombées

Plusieurs activités touristiques ont des retombées sur la vie de la commune :

- d'abord le Château de Touffou, privé mais qui attire une population susceptible de vouloir se loger sur place
- ensuite le camping municipal et la résidence de vacances
- puis le tourisme vert avec la présence de gîtes, chambres d'hôtes et de nombreux circuits de randonnées sur la commune (voir 3_1 intercommunalité et réseaux)

Le rapport de présentation du POS indique que la population saisonnière touristique est importante (+ 600 habitants l'été). Est-ce toujours le cas ?

Le camping 3 étoiles et la résidence de vacances



Ouvert de la mi-mai à la mi-septembre, cette installation bénéficie de nombreuses activités (canoë, tennis, tir à l'arc, piscine...).

Les résidences sont quant à elles disponibles toute l'année à la location ; elles sont au nombre de 6.

Les gîtes et chambres d'hôtes

Ils se situent dans les hameaux les plus emblématiques du territoire. Il serait intéressant de connaître leur fréquentation afin d'avoir une idée précise de l'activité touristique et ses perspectives d'évolution.

NOM PRENOM	ADRESSE DU PROPRIETAIRE	TELEPHONE	FAX	ADRESSE DU GITE
HERVE Dannie	1 rue des Courlis Les Barballières 86300 BONNES	05 49 46 53 58	05 49 01 86 54	1 rue des Courlis Les Barballières 86300 BONNES
RENAUD Bernard	32, Passage du Belvédère 86 POITIERS	05 49 41 56 16		Les Manceaux 86300 BONNES
SAINT SEINE Michel	Le Grand Felin 86300 BONNES	05 49 44 61 93	05 49 43 56 47	Le Grand Felin 86300 BONNES
FUSEAU Thierry et OUVRARD Corinne	La Boutinière 86300 BONNES	05 49 56 56 14		La Boutinière 86300 BONNES

Un tissu associatif dynamique

NOM DE L'ASSOCIATION	PRESIDENT(E)	ADRESSE
ACCA	M. HERVE Alain	1, route des Courlis Les Barballières 86300 BONNES
Amicale des boulistes	M. BRUNET Denis	35, rue de la Varenne 86300 BONNES
Comité de Jumelage Bonnes-Banfora Sud	Mme BURLOT Micheline	4, le Clos des Sables Les Barballières 86300 BONNES
Anciens Combattants	M. TRICHET Albert	3, esplanade des fêtes 86300 BONNES
Association des Parents d'Elèves	M. DUPRAT Patrice	4, rue du bois Charrault La Cotterie 86300 BONNES

Il existe 16 associations à l'heure actuelle, ce qui est assez important au regard du nombre d'habitants.

Les plus importantes sont présentées sur le site internet de la commune ; ce sont :

- le comité des fêtes et la maison pour tous pour les **loisirs et la culture**
- l'étoile sportive et Frégat'a pour le **sport et la danse**
- l'association des parents d'élèves pour la **vie scolaire**, le club ensemble pour le **3^{ème} âge**
- enfin, la **pêche** est également représentée au sein de l'association "pêcher à Bonnes"

A noter également le **jumelage** avec Banfora-Sud en Afrique (Burkina-Faso).

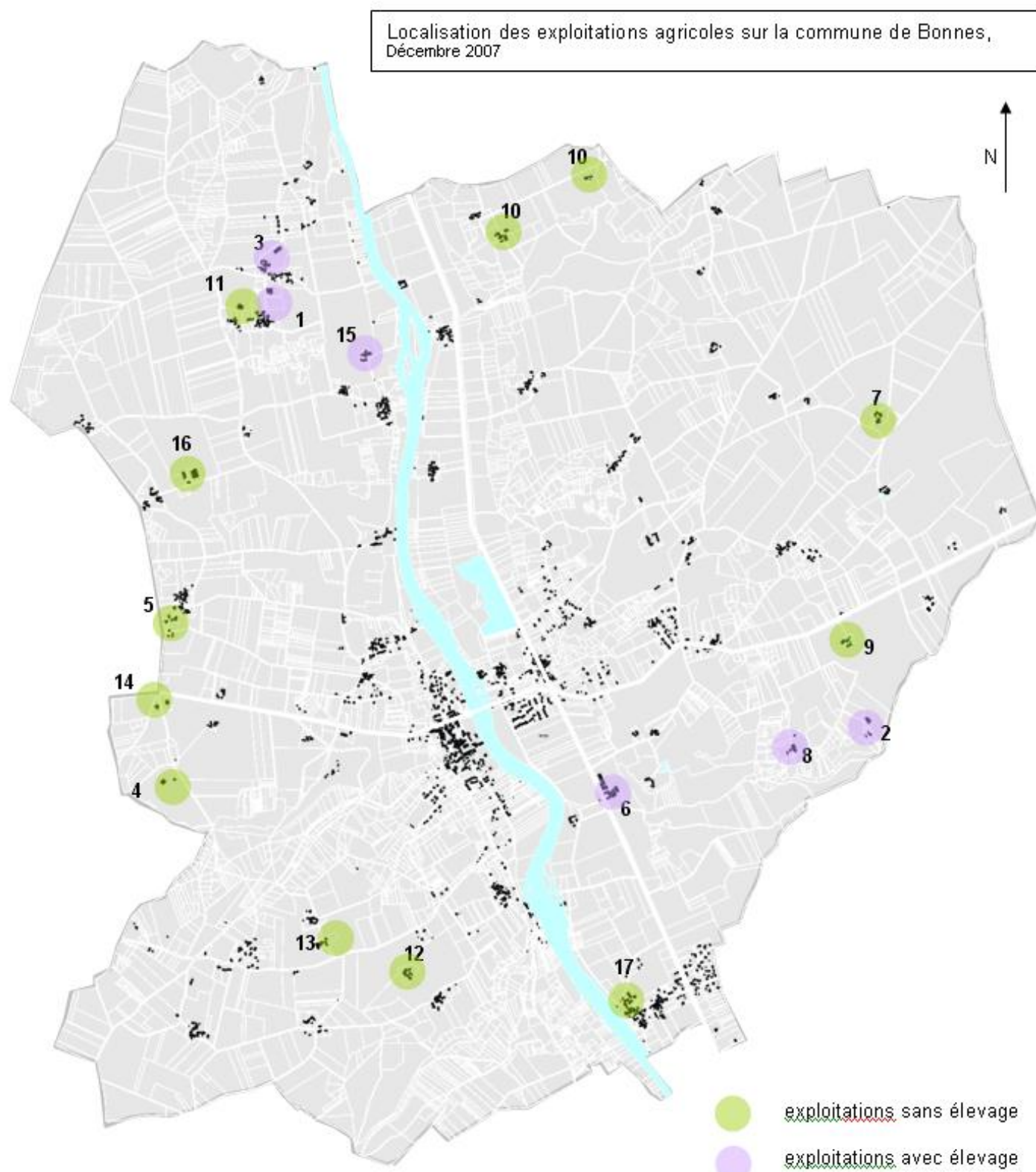
Les associations disposent de la salle des fêtes/maison pour tous pour se réunir.

Club Ensemble (3ème âge)	M. DELMARQUETTE Jean	13, rue de la Limousinerie 86300 BONNES
Comité des Fêtes	Mme Chantal CARTAULT	33, rue de la Varenne 86300 BONNES
Ecole Publique de Bonnes	M. AUDOUSSET Thierry	15, rue de la Mairie 86800 JARDRES
Etoile Sportive de Bonnes	M. GARNIER Bernard	7, rue de l'écotière La Cotterie 86300 BONNES
Frégat'ta	M. BATARD Pascal	37, rue de la Varenne 86300 BONNES
Maison Pour Tous	Mlle VACHON Aline	1, Esplanade des Fêtes 86300 BONNES
Pêcher à Bonnes	M. DRYJA François	Bourgueil 86300 BONNES
Association des Travailleurs Réunis	M. DUVAULT Alain	7, rue de la Limousinerie 86300 BONNES
Union Musicale de Bonnes	M. RICHARD Jean-Louis	17, Pied Martin 86300 BONNES
Ecole de Musique Vienne et Moulière	M. DEVREAU Jean-Louis	Lot 10-23, rue des Essarts 86800 TERCE
Baiken	M. SAUVAGE Pascal	60 route Nationale 86340 LA VILLEDIEU DU CLAIN



La maison pour tous accueille différentes activités et associations

L'activité agricole



Il existe à l'heure actuelle **17 exploitations professionnelles sur la commune de Bonnes** :
(voir le tableau suivant)

15 exploitations sur les 17 cultivent des céréales, les 2 restantes sont principalement orientées vers l'arboriculture.

6 exploitations sur les 17 font de l'élevage soit 35% des exploitations.

	noms de l'exploitation/ exploitants	adresse du siège d'exploitation (commune)	âge de l'exploitant	type de culture (prairies, céréales...et nombre d'ha)	type d'élevage (nombre d'animaux)	double activité, femme exploitante ...?	avenir de l'exploitation (retraite, reprise, projets : extension, changement d'activité agricole, déménagement de l'habitation...)
1	GAEC des Marchais Prés	Les Marchais Prés, 3 rue des vergers	48 ans	céréales 45 ha, prairie 30 ha	chèvres (280)	non	projet d'un hangar de fourrage, projet à faire passer + plan d'épandage
2	EARL de Salzert	Le Champ de Bel Air (lieu-dit Salserd)	48 ans	céréales 70ha, surface fourrage 50ha	vaches laitières (60)	non	un bâtiment d'élevage est en cours de construction , maison louée à un tiers à proximité de l'habitation sur même parcelle =cadastre à mettre à jour, + plan d'épandage
3	VIAUD Joël	2 rue de l'écotière (La Cotterie)	53 ans	céréales 40ha, prairies 70ha	bovin -viande- (240)	non	reprise par les fils (actuellement un est salarié sur l'exploitation) + plan d'épandage projet de construction d'un hangar à fourrage et animaux mais ne sait pas où
4	RIBARDIERE Bernadette	Le Bois	58 ans	céréales	non	non	pas pérenne (à 2 ans de la retraite), mais à voir - continuité peut-être par le fils mais ce ne sera pas forcément une activité agricole)
5	ROBERT Christian	la Filardière	56 ans	céréales 99ha	2 brebis	non	retraite avec peut-être une reprise (à long terme)
6	GAEC des Groges Labrousse Philippe Labrousse Nicole	La maison Neuve	37 ans et 66 ans	céréales 130ha graines 50 ha autre 5 ha, total 185 ha	vaches laitières (81), génisses : (29) de plus de 2 ans, (33) de moins de 2 ans, (25) de moins de 1 an total = 168 animaux avec un objectif de 95 vaches laitières d'ici 2011 + porcs à l'engraissement (1636 equiv)	pas de dble activité	accueil d'un nouvel associé en remplacement d'un départ en retraite, évolution de l'atelier, lait dans le cadre d'une association + plan d'épandage
7	EARL Duvault	Chatalet	57 ans et 53 ans	céréales 160ha	vaches laitières (50) mais c'est la dernière année : il n'y aura plus d'animaux en 2009	la femme de l'exploitant a une double- activité	reprise par une autre exploitation? Mais en tout cas il n'y aura plus de siège d'exploitation à Chatalet
8	MARTIN Philippe	Beau Regard	46 ans	céréales 20 ha	brebis (70), production ovine + agneaux de boucherie	non	domicile à la Beaugerie, exploitation = ancienne ferme et juste à côté il y a une maison neuve où la mère de l'exploitant réside, on peut faire 2 maisons d'habitation ds les bât d'exploit en pierre
9	VIAUD Gilles	La Terlaudière	53 ans	céréales 63ha	non	exploitant salarié à mi- temps	ancienne ferme, un des bâtiments n'existe plus = cadastre à mettre à jour
10	MAILLET Pascal	Le Haut Bois	43 ans	céréales 27 ha sur Bonnes, 3 ha sur Bellefonds	non	exploitant a une double- activité	siège + habitation de la mère de l'exploitant au Bois Parvis, autre bâtiment d'exploitation à l'Arpinière, l'exploitant quant à lui habite à La Chapelle Moulière, bâtiments d'exploitation en pierre

11	EARL Les fruits de la vallée de la Vienne, BRIONNE et ANDON	15 rue des Vergers, Les Mioulières	60 ans	arboriculture, maraîchage	non	oui	retraite
12	SCEA des métairies, SUVIE Philippe et Brigitte	les Coeurs	46 et 45 ans	céréales - oléagineux 75 ha	non	non	installation du fils dans 3, 4 ans + projet de bâtiment (sur la parcelle)
13	GAEC Breton, BRETON Katy, BRETON Hervé, BRETON Eric	les Mingotières	42 ans, 45 ans, ?	céréales - oléagineux, maïs irrigué 80 ha	élevage laitier sur la commune de Jadres avec 80 vaches laitières pour un total de 105 unités de gros bétail	non	extension d'un bâtiment de stockage, installation possible d'un jeune + plan d'épandage
14	AUGEREAU Pierre	Les Clapiers, 86300 BONNES	39 ans	céréales oléoprotéagineux	non	entreprise de travaux agricoles	extension de hangar (dans la parcelle)
15	RIBARDIERE Philippe	Les Viées, 86300 BONNES	38 ans	céréales 200ha	bovin -viande (22)	non	extension d'un bâtiment de stockage mais site classé...ferme ancienne sauf le bâtiment d'élevage (stockage matériel aux Roussières avec accord tacite de l'agri à la retraite)
16	GAEC Les jardins de la Frolle	la Frolle	53 et 25 ans	arboriculture, horticulture, pépinière - espèces locales- (vente directe) 22ha	non	non	le fils aîné de 25 ans est dans le GAEC, un autre fils termine ses études agricoles et serait également susceptible de reprendre. 2 réserves d'eau(1200m3) derrière les serres de 2000 m2, s'attend à avoir obligations en terme d'écoulement des eaux dans la législation. projet de construction d'un hangar attenant à celui existant, derrière le bois
17	LANCEREAU Jacques (absent et non représenté)	5 route des Bordes, Les Barballières	25 ans	céréales	non	non	pérennité (fils reprendra)

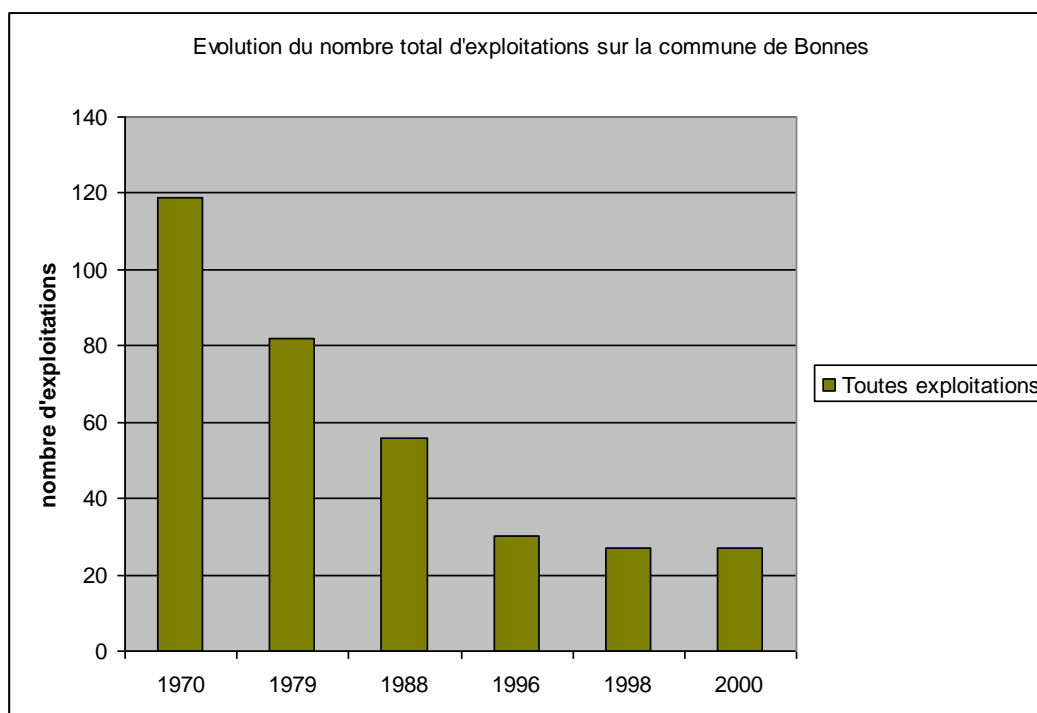
Constats :

- 5 exploitations ont un **plan d'épandage**
- sur les **6 élevages**, **4 sont en site classé** de la vallée de la Vienne (5 exploitations en site classé en tout) et ont des **projets d'extension** toujours dans ce même périmètre.
- quelques exploitations familiales se retrouvent avec **l'existence de l'habitation d'un parent à proximité du siège d'exploitation actuel**, ce qui peut poser des problèmes pour la reconversion de ces habitations (sauf si elles font partie du bâti agricole présentant un intérêt architectural ou patrimonial)
- Un certain nombre d'exploitation n'ont pas de repreneurs à l'heure actuelle donc **la question du bâti agricole restant va se poser**, surtout si ces bâtiments ne présentent pas d'intérêt architectural ou patrimonial.
- **Les installations classées au titre de la protection de l'environnement sont au nombre de 3 sur la commune.** Elles génèrent des périmètres d'isolement règlementaires réciproques vis-à-vis des tiers mais de manière générale, c'est la cohabitation entre les activités agricoles et résidentielles qui sera étudiée car cette situation peut être à l'origine de nuisances, surtout lorsque les périmètres d'isolement (réglementaires ou non) ne sont pas respectés.

Sources :

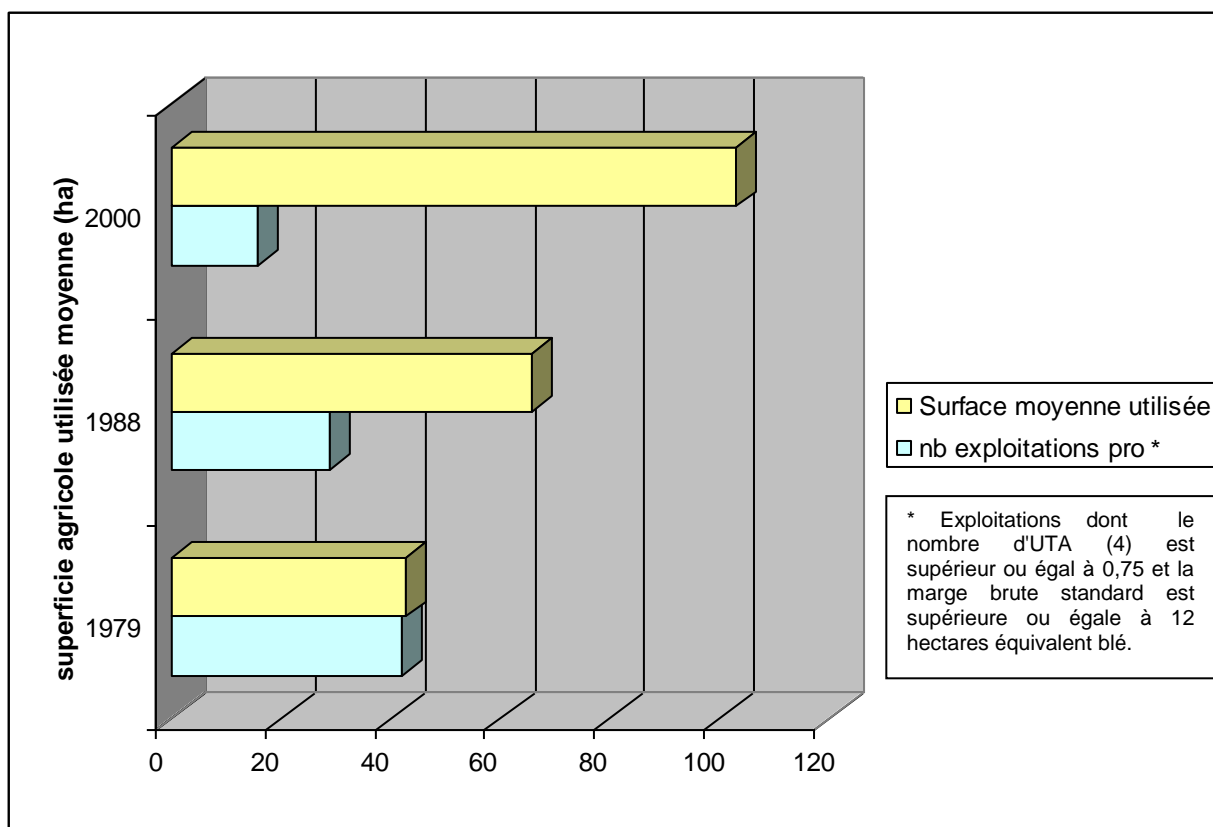
- Plan Paysage et Charte de Territoire du Pays de Vienne et Moulère
- Rapport de présentation du POS
 - Recensement agricole de la commune de Bonnes 2000, Chambre d'Agriculture de la Vienne

Le nombre d'exploitation en baisse, Des surfaces exploitées de plus en plus grandes



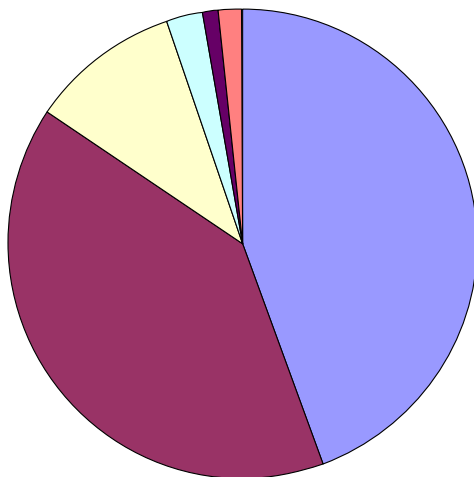
Parallèlement à la baisse du nombre total d'exploitations (professionnelles et autres) le nombre d'exploitations professionnelles est également en baisse : celles-ci sont au nombre de 17 en 2007. Cependant, de 1979 à 2000, **les exploitations de plus de 50 ha** tournent autour d'une quinzaine. En 2007, c'est le cas de 52 % des exploitations professionnelles.

La surface moyenne utilisée par exploitation est en effet en augmentation : l'évolution des pratiques agricoles tend à uniformiser la situation, à savoir des **exploitations de moins en moins nombreuses, mais de plus en plus importantes en terme de surfaces exploitées**.

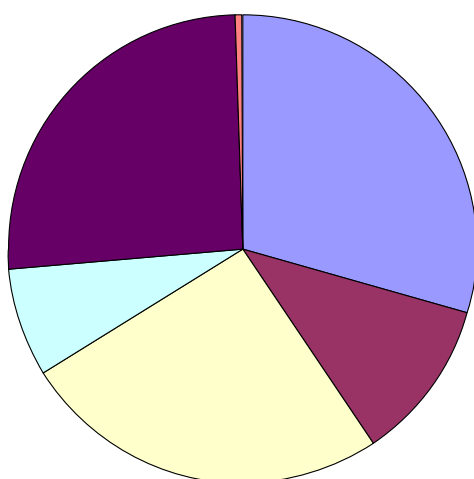


Des cultures de moins en moins diversifiées

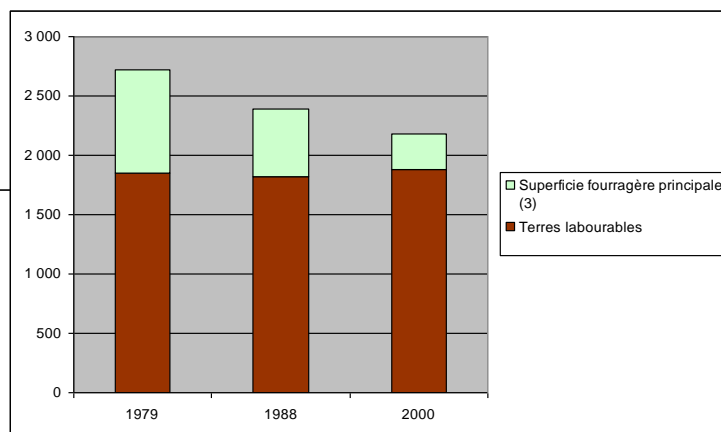
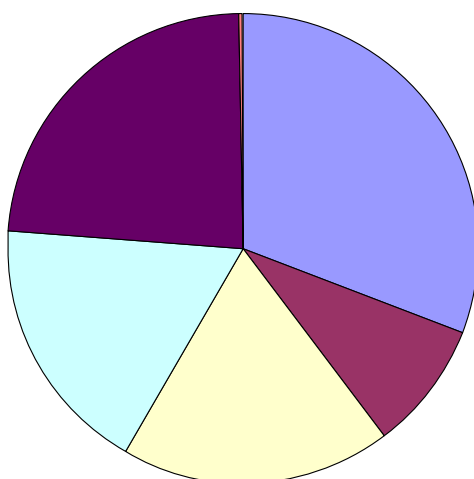
1979



1988



2000



■ Blé tendre
■ Orge et escourgeon
■ Maïs-grain et maïs semence
■ Colza grain et navette
■ Tournesol
■ Vignes

De 1979 à 2000, la superficie agricole en fourrage ne cesse de diminuer tandis que la proportion de terres labourables se maintient, voire est en légère augmentation.

Si l'on considère la nature des cultures, le phénomène est le même que pour le nombre d'exploitations : c'est l'uniformisation qui prime.

Les céréales constituent désormais la production dominante.

Il faut savoir qu'en 1979, on comptait encore 14 ha de vigne sur la commune, ainsi que 3 ha de tabac !

Le blé est la première production dominante, ensuite viennent le tournesol et le fourrage.

A noter, les productions d'orge et colza qui tendent à augmenter entre 1979 et 2000.

Le maïs quant à lui fait un bond entre 1979 et 1988 mais depuis, cette production est en légère diminution.

Les surfaces irriguées représentent, à l'élaboration du rapport de présentation du POS (1981), plus de 350 hectares alors que la commune en compte 3435 au total.

Environ 10% de la superficie communale est irriguée à cette date !

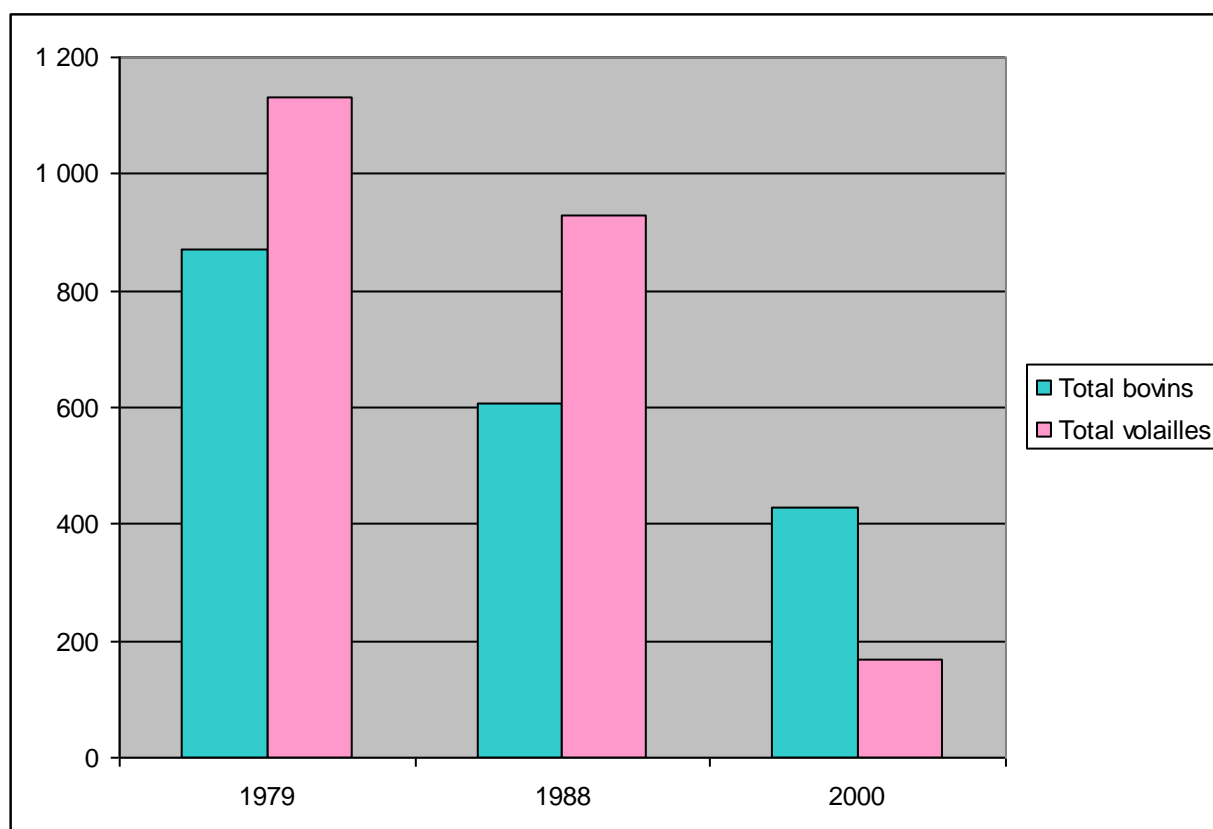
En 1999, 2107 ha* sur les 3435 sont utilisés pour les terres agricoles.

* Les superficies renseignées ici sont celles qui sont localisées sur la commune

ci-contre,
Superficies agricoles* de 1979 à 2000

* Les superficies renseignées ici sont celles des exploitations ayant leur siège sur la commune quelle que soit la localisation des parcelles. Elles ne peuvent être comparées à la superficie totale de cette commune.

C'est désormais l'élevage bovin qui prime



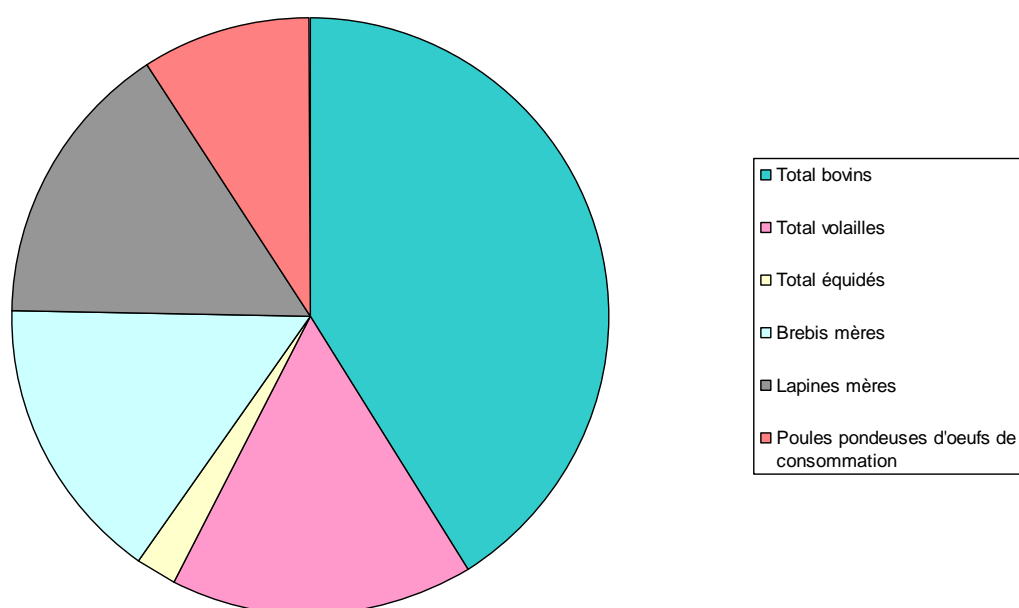
Depuis 1979, la proportion de l'élevage bovin décroît mais reste majoritaire en 2000. **L'élevage de volailles qui était le principal jusqu'à cette même date a chuté de plus de son tiers depuis.**

Si l'on considère l'année 1979, l'élevage de brebis est prédominant, ensuite viennent celui des lapines mères puis les bovins.

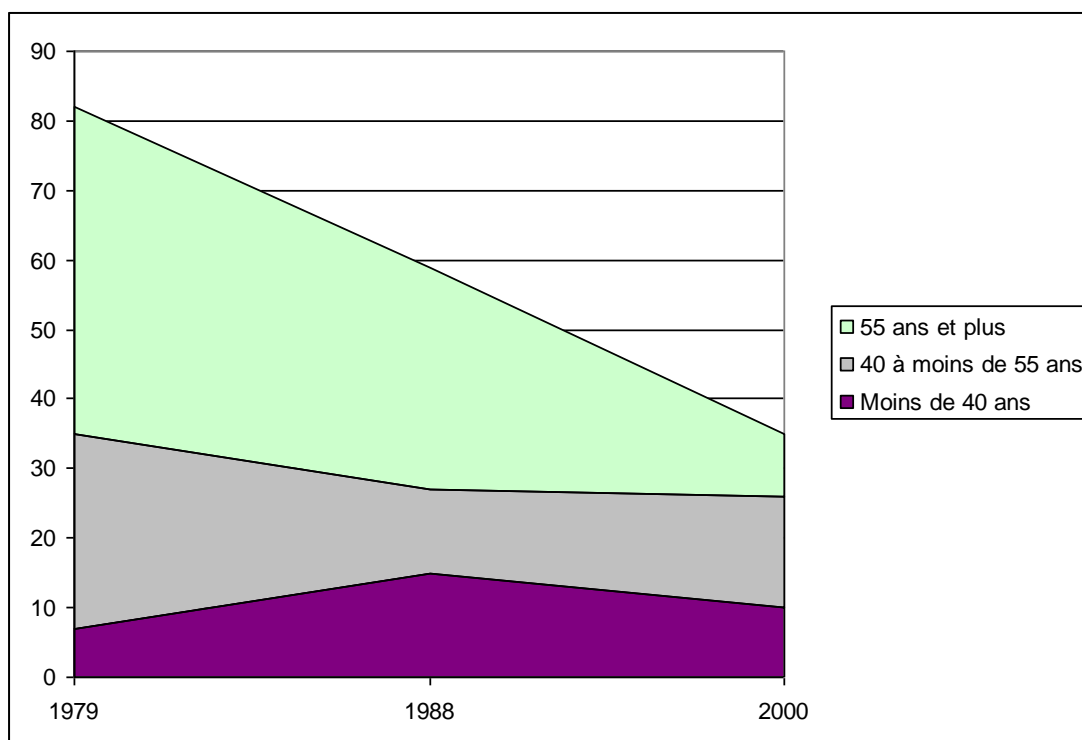
Aujourd'hui, sur les 6 élevages existants, on trouve des bovins pour la viande ainsi que des vaches laitières, mais également des ovins (brebis mais aussi agneau de boucherie) et des porcs, ce qui reste diversifié.

Effectif par type d'élevage en 2000

(certaines données sont manquantes, notamment pour l'élevage porcin et caprin...)



Un renouvellement humain difficile

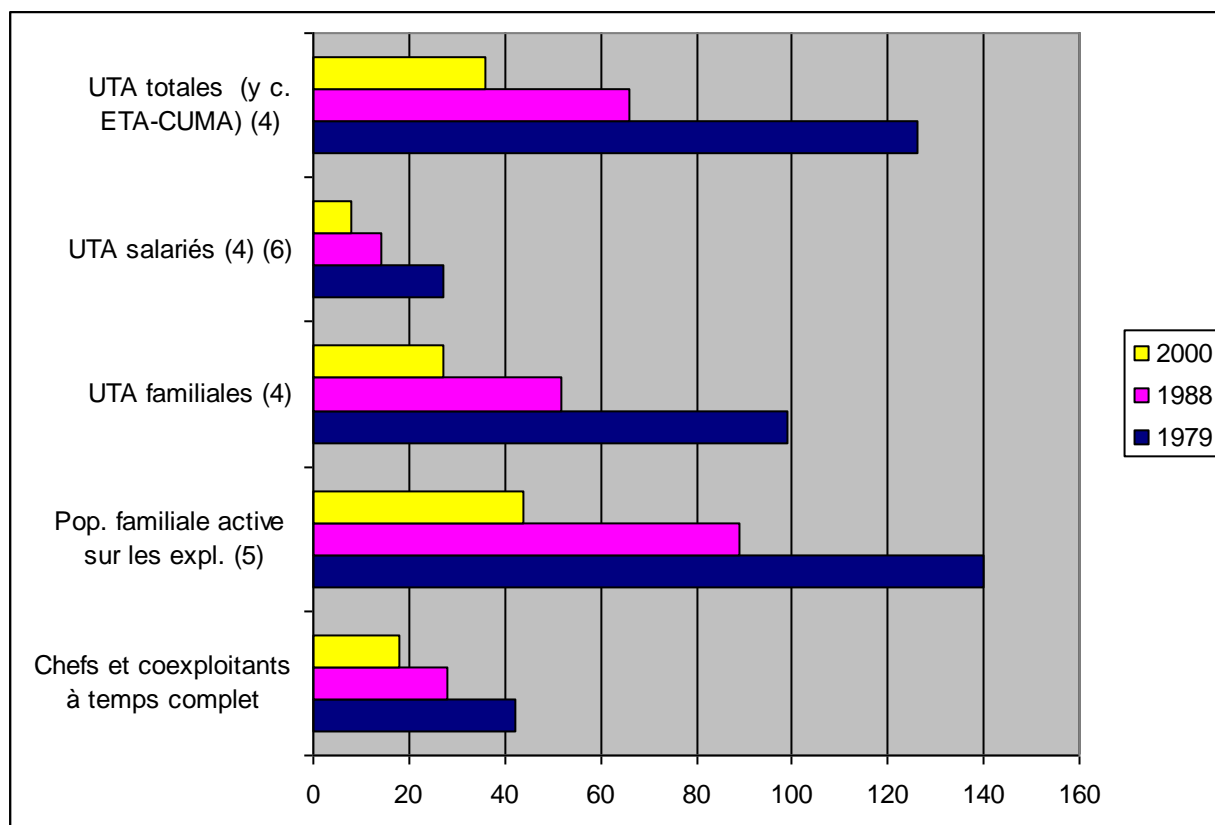


La majorité des exploitants se situent en 2000 dans la tranche d'âge de 40 à 55 ans.

La proportion des moins de 40 ans a légèrement chuté depuis 88, de même que celle des 55 ans et plus. Toutefois, se pose donc la **question du renouvellement de la tranche d'âge actuellement majoritaire.**

Il y a de moins en moins d'exploitants, de moins en moins de salariés, et de moins en moins de population familiale active sur les exploitations.

En 2007, la moyenne d'âge des exploitants est de 47 ans, ce qui témoigne de la difficulté des jeunes à se lancer dans ce genre d'activité.



(4) Une unité de travail annuel (UTA) est la quantité de travail d'une personne à temps complet pendant une année.

(5) La population familiale active comprend toutes les personnes, membres de la famille du chef d'exploitation ou des coexploitants (y compris ceux-ci), travaillant sur l'exploitation.

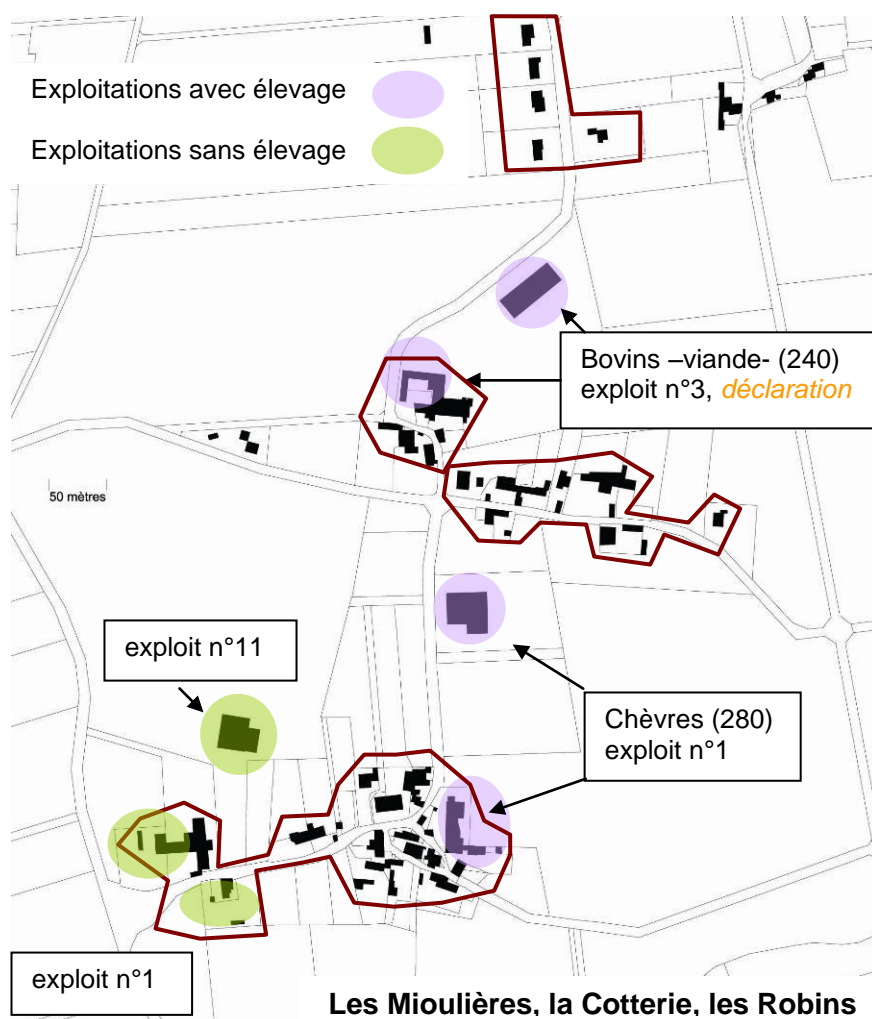
(6) Il s'agit des salariés permanents et occasionnels n'appartenant pas à la famille du chef d'exploitation ou des coexploitants.

Problématiques de cohabitation

L'activité agricole sur la commune de Bonnes représente 30% des activités du Pays Vienne et Moulière et exploite 61% de ses surfaces en 2003. La part des agriculteurs dans la population active est de 3%.*

* étude agricole, menée conjointement par le Pays et l'ADASEA de la Vienne en 2003

Cette même étude différencie les communes de l'est du pays de celles de l'ouest dont Bonnes fait partie : le territoire communal est donc un **point d'ancrage important de l'activité agricole**.



Deux cas de figures se retrouvent principalement sur la commune :

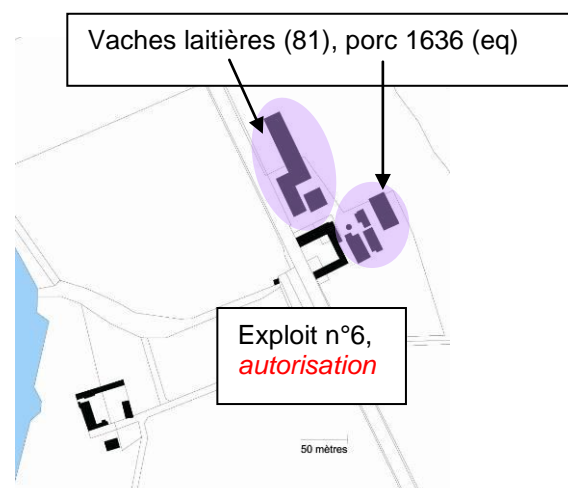
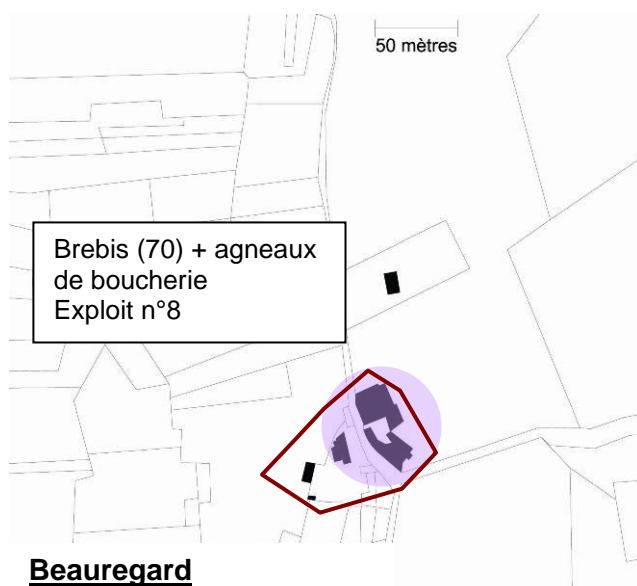
- **cas des exploitations intégrées au tissu urbain existant** (hameaux) dont la vocation principale est l'habitat : la confrontation entre les exploitations agricoles et les tiers peut être problématique, notamment lorsqu'il existe des élevages (*risques de nuisances, possibilités d'extension de l'exploitation limitée...*).

- cas d'un tiers (souvent l'ancien exploitant) qui jouxte une exploitation, ce qui peut poser des problèmes à la **cessation de l'activité** (problème de la revente de la maison).

Aspects réglementaires :

Le règlement sanitaire départemental impose des distances d'implantation pour les bâtiments d'élevage.

Les installations classées au titre de la protection de l'environnement : soumises à *autorisation* ou à *déclaration* (règlement national) impliquent également un périmètre d'isolement par rapport aux habitations des tiers, aux zones de loisirs et établissements recevant du public, aux sources...etc



ENJEUX

1- ENJEUX RELATIFS A L'URBANISATION

- De fortes contraintes des territoires liés à la limite physique de La Vienne, ainsi qu'au relief de cette vallée
- Une urbanisation existante dispersée : attention à ne pas conforter le mitage
- Une urbanisation trop souvent linéaire et en impasse : mener une réflexion en amont (orientations d'aménagement)
- Des sensibilités paysagères et naturelles fortes à préserver

Quelle urbanisation pour demain ?

- **Développement des hameaux ?**
- **Urbanisation du bourg ? Quel type d'urbanisation, resserrer le bâti ? quelle forme urbaine, recréer des véritables rues, maisons à l'alignement, en mitoyenneté ?**
- **Insertion dans l'environnement paysager (franges urbaines, visibilité de l'urbanisation en point haut ou fond de vallée, entrées de villes...)**
- **Quels outils : zonage pertinent, orientations d'aménagement ?**

2- ENJEUX RELATIFS AU PATRIMOINE

- Un patrimoine urbain lié à l'eau à valoriser, à la fois dans le bourg et dans les hameaux (perspective vers l'eau, venelles)
- Un patrimoine architectural de qualité (plusieurs monuments historiques dont des châteaux...), mais aussi un patrimoine plus modeste et néanmoins intéressant.
- Un petit patrimoine très présent, en particulier lié à l'eau (moulins entre autres) mais également la présence de murets, de calvaires représentatifs de l'identité du territoire
- Des anciens usages dont il reste des traces (four à pain...)
- Des typologies de voies contrastées à conserver et à développer, en particulier dans le bourg
- **Quels outils de préservation ? (L 123 1 7°, EBC, zonage...)**
- **Comment urbaniser sans altérer l'identité des espaces bâtis anciens ? (quelle urbanisation aux abords des hameaux ?)**

3- ENJEUX RELATIFS AU LOGEMENT / DEMOGRAPHIE

-Veiller à la diversification de la population : donc veiller à la diversification de l'offre en logements (locatif, social, petits logements)

-Proximité du logement avec les équipements publics, commerces et services, ainsi qu'avec les transports en commun

**-Quels moyens peut-on mettre en place pour le logement social ?
(orientations d'aménagement, emplacements réservés, ...)**

- Comment limiter les déplacements (développement économique favorisé sur la commune, mise en œuvre de liaisons piétonnes et cyclables, développement des transports en commun) ?

4- ENJEUX RELATIFS AUX RESEAUX

- Un bâti dispersé lié à la topographie de la commune mais également au phénomène de mitage

- Enclavement de certaines parties du territoire ou de certains quartiers (stade par exemple)

- De nombreux chemins de randonnées à développer et à mettre en réseau (développement de l'activité touristique et de ses retombées économiques...)

- Des réseaux de transport existants mais peu valorisés

**- Quels moyens peut-on mettre en place ?
(orientations d'aménagement, emplacements réservés, ...)**

- Comment limiter les déplacements (développement des transports en commun et communication, favoriser la proximité de l'habitat avec les équipements, développer les pistes cyclables : emplacements réservés?)

5- ENJEUX RELATIFS AUX COMMERCE / ACTIVITES / EQUIPEMENTS

- Des équipements relativement bien regroupés dans le bourg
- Une offre en commerces et services convenable mais des situations quelquefois complexes en termes d'évolution (extension)
- Des zones d'activité difficiles à implanter (localisation, intégration dans le paysage, nuisances éventuelles, question des déplacements)
- Une activité touristique en lien avec le patrimoine bâti mais aussi avec le patrimoine naturel et paysager à développer
- L'activité agricole à préserver tout en veillant à la bonne cohabitation avec l'habitat
- Quelle volonté politique pour le développement de ces activités? Quel impact sur l'environnement (entrées de bourg notamment) de part la cohabitation de différentes échelles (construites, déplacements). Développement d'une petite zone d'activité communale à proximité du bourg ?**
- Moyens : zonage, orientations d'aménagement ?**

6- ENJEUX RELATIFS AU PATRIMOINE PAYSAGER

- Maintien, remplacement des arbres isolés en plaines
- Conservation et valorisation des mares
- Valorisation des berges de La Vienne et limitation du développement de végétaux exotiques
- Valorisation des anciennes sablières et des espaces en covisibilité avec le château de Touffou
- Quels outils de préservation? (L 123 1 7°, zonage...)**
- **Quels outils à mettre en place pour renouveler les arbres remarquables en plaine ?**
- **En partenariat avec le syndicat gérant les berges de La Vienne, voir quels aménagements sont possibles à proximité des sentiers de randonnées**
- Quels moyens peut-on mettre en place pour valoriser les plans d'eau ? (orientations d'aménagement,...)**

7- ENJEUX RELATIFS A L'ENVIRONNEMENT

- Protections des sites classés pour la protection de l'environnement (vallons et plateau de Bellefonds) ainsi que des sites et éléments qui entrent en interaction avec leur richesse écologique
- Prise en condition des risques et nuisances éventuels (carrière, élevage, zone d'activité, voie classée à grande circulation) avérés ou possibles
- Intégrer le PPRI
- Protection de la ressource en eau avec une adaptation du document d'urbanisme au schéma d'assainissement et à une bonne gestion des eaux pluviales et de ruissellement
- Permettre une optimisation énergétique des sites et des bâtiments
- Porter une attention particulière aux équipements techniques (récupération d'eau de pluie, climatiseurs....)

- **Quels outils de préservation? (EBC, L 123 1 7°, zonage...)**
- **Cahier de recommandations pour une action pédagogique ?**
- **Orientations d'aménagement avec en particulier la définition de la gestion des eaux pluviales**
- **Concertation pour une bonne compréhension du territoire et de la valeur écologique ce qui permettra une appropriation plus aisée du projet par les habitants.**



TITRE II

**CHOIX RETENUS POUR
ÉTABLIR LE PADD.
MOTIFS DE LA DÉLIMITATION
DES ZONES, DES RÈGLES
APPLICABLES ET DES
ORIENTATIONS
D'AMÉNAGEMENT**

A – LES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE PADD

Le diagnostic et l'analyse de l'état initial de l'environnement de la commune de Bonnes ont mis en évidence divers thèmes autour desquels la commune a souhaité intervenir afin de permettre un développement durable de son territoire. Ces actions composent le Plan d'Aménagement et de Développement Durable de la commune et se présentent comme suit :

- **1- Veiller au maintien et à la valorisation du patrimoine naturel, paysager et bâti de la commune**
- **2- Développer la commune tout en assurant la protection de l'environnement**
- **3- Urbaniser en cohérence avec les spécificités du territoire communal**
- **4- Diversifier l'offre en logement et proposer des équipements adaptés**
- **5- Repenser le développement économique en favorisant l'échelle communale**

Ces cinq grands objectifs ne se suffisent cependant pas à eux-mêmes. Ils entretiennent en effet un lien direct les uns avec les autres. Le développement des activités par exemple ne peut s'effectuer sans veiller au respect de l'environnement et du paysage, éléments fédérateurs de l'identité de la commune.

Le premier objectif vise à préserver la richesse des unités paysagères de la commune : le diagnostic a mis en lumière toute la richesse contenue dans la vallée de la Vienne et la plaine environnante. Les protections réglementaires existantes (site classé de la vallée de la Vienne et plan de prévention des risques d'inondation) témoignent également de l'intérêt de ces paysages et sont bien évidemment à prendre en compte à l'échelle du Plan Local d'Urbanisme.

Cette première thématique est également déclinée à travers la préservation des éléments qui constituent le territoire, qui sont le plus souvent malmenés ou au mieux ignorés. Il s'agit du patrimoine naturel et bâti mais également de celui lié à l'eau. Ainsi les boisements, haies, arbres isolés seront conservés ou remplacés ; les mares réparties sur l'ensemble du territoire, et qui font déjà objet d'un inventaire par la commune, seront elles aussi valorisés et conservés. Les rivaults, fossés faisant le lien entre les vallées sèches et la Vienne, prendront également toute leur importance dans le fonctionnement hydrologique de la commune. Ces éléments, qui peuvent apparaître comme modestes, font néanmoins réellement partie de l'identité du territoire et méritent un intérêt tout particulier.

De plus, et il s'agit encore d'une des particularités locales, les anciennes sablières, en particulier le lac de Bonnes font véritablement partie du patrimoine communal, c'est pourquoi la valorisation de ce site représente également un des enjeux importants du Projet d'Aménagement et de Développement Durable. Enfin, le patrimoine bâti ancien qui caractérise la commune, le patrimoine urbain ainsi que le petit patrimoine, jouent également un rôle important dans la dimension historique de la commune car ils sont représentatifs des usages et pratiques passées et nous apprennent à mieux envisager quel type d'urbanisation pourront venir cohabiter avec l'existant, tant dans les formes architecturales qu'urbaines.

Les différents objectifs du P.A.D.D. sont interdépendants les uns des autres et représentent la manière dont la commune doit se développer : le **second objectif** a trait à la dimension écologique et environnementale du territoire, indissociable de la gestion du paysage, et donc des activités et du type d'urbanisation qui s'y tient.

Riche d'un paysage remarquable et d'un contexte environnemental fragile, même si déjà reconnu du point de vue écologique par un ensemble de protections (Natura2000, Site Classé), la commune a souhaité aller dans le sens de la protection des milieux naturels qui la composent, ainsi que des espèces qui y sont associées. C'est en assurant la préservation de la biodiversité sur l'ensemble de la commune et en gérant de manière optimale la ressource en eau mais également les déplacements ou encore l'énergie que les composantes du territoire seront optimisées. En parallèle du maintien, voire du développement du patrimoine écologique de la commune, une protection contre les risques et nuisances devra être adoptée (bruit, risque d'inondation...) en parallèle avec une réduction des consommations énergétiques superflues liées à un réseau de transport non performant ou à l'absence de réponses alternatives à la voiture individuelle.

Le troisième objectif s'intéresse de près à la manière dont la commune peut accueillir une urbanisation nouvelle et aux conditions nécessaires à leur bonne intégration urbaine, paysagère ou encore architecturale.

Le rythme de développement a été défini à 15 logements par an, ce choix d'une légère accélération (12 auparavant) par rapport au rythme des dernières années s'est effectué à partir d'une volonté de renouveler la population en accueillant des couples avec enfants afin de pérenniser le nombre de classes, mais également afin de permettre un développement économique de petits commerces de proximité.

La cohérence entre l'accueil d'une nouvelle population par l'intermédiaire de la création de nouveaux logements et la capacité d'accueil des équipements existants représente une de ces conditions. La localisation et la nature des espaces publics attenants ou à créer sera également un des facteurs déterminants puisque ces espaces sont indispensables pour tisser le lien social. C'est pourquoi la commune de Bonnes a établi des priorités dans l'urbanisation à venir (bourg puis ses prolongements puis les dents creuses des gros hameaux). De plus, afin de limiter l'étalement urbain sur les terres agricoles, les espaces bâtis seront plus compacts. Ceci favorisera également la préservation de l'air grâce à la limitation des déplacements urbains.

La centralité du bourg sera donc affirmée et traduite par le rééquilibrage de l'urbanisation en partie est (lieu-dit La Voûte), ces deux pôles d'urbanisation étant actuellement séparés de manière physique par la Vienne et relié par le pont l'enjambant. Afin d'appuyer cette centralité du bourg de part et d'autre de la Vienne et de donner une cohérence à cet ensemble, les entrées de bourg seront aménagées et lisibles depuis l'espace naturel.

Le quatrième objectif fait état de l'offre en logement et de l'attractivité de la commune en matière d'équipements.

Il s'agit de veiller à répondre aux besoins de chacun de manière à accueillir de nouveaux habitants en répondant positivement à leurs besoins et attentes (diversifier les tailles et les types de logements, proposer du logement locatif et du social en veillant à ne pas isoler ce type d'opération).

Cette diversification trouve également sa place dans la nature des équipements, qu'ils soient techniques, sportifs, de loisirs ou encore scolaires, culturels ou administratifs. Là encore, les liens entre les équipements en place et les équipements existants ou à créer seront développés en incitant à l'utilisation des modes de transport simples et/ou à faible émission en gaz carbonique.

Le dernier objectif, néanmoins important puisque très étroitement lié aux précédents, a trait au développement économique de la commune et à la pratique des activités en place : la politique communale témoignait déjà dans le POS de la volonté d'accueillir de nouvelles activités sur le territoire, afin de renforcer son dynamisme et de développer des complémentarités avec les territoires adjacents. Cependant, pour des raisons de localisation peu stratégique et sécurisée, ces volontés n'ont jamais trouvé de traduction. Le développement des activités économiques a donc été revu en fonction des dynamiques et composantes actuelles du territoire. La création d'une zone artisanale à la Voûte permet encore une fois d'asseoir la position centrale de ce dernier et permettra d'offrir de nouveaux services aux habitants.

Le maintien des activités en place apparaît également comme indispensable notamment pour l'activité agricole qui entretient, dans ses formes les plus riches, le paysage, en particulier grâce à l'élevage. Enfin, face aux risques et nuisances éventuelles qui pourraient être engendrées, la cohabitation entre activités et zones d'habitat doit être réfléchie.

L'activité touristique, peu développée à ce jour, représente quant à elle une perspective dans la diversification des activités à mettre en place sur la commune.

Les objectifs du PADD découlent donc directement de l'analyse faite dans le diagnostic et mise en forme dans le titre 1 du rapport de présentation du PLU. Les enjeux qui en résultent ont été à l'origine de l'écriture du Projet d'Aménagement et de Développement Durable. Un outil d'aide à la décision a d'ailleurs été utile à la validation de ces enjeux et à la mise en forme finale du P.A.D.D.

Évaluation du scénario de développement de la commune de Bonnes

Choix d'urbanisation :

	Points forts	Points faibles	Réponses proposées
Densifier le BOURG	Recomposer le bourg autour du cœur de bourg, conforter une forme urbaine dense Être économe dans l'occupation du sol	Risque de dénaturation de la forme urbaine si l'architecture n'est pas en cohérence + problèmes de stationnement pouvant être engendrés	Réglementation des implantations du bâti préservant la forme urbaine, allègement des règles en matière de place de stationnement.
Prolonger le bourg à l'ouest	Permettre d'améliorer l'entrée de bourg qui aujourd'hui n'est pas très valorisante, proximité des équipements	Gestion des accès à définir, comment reconstruire une rue et gérer la circulation, impact paysager à travailler	Orientation d'aménagement permettant de cadrer les accès et l'impact paysager.
Prolonger le bourg à l'est	Permet de rééquilibrer le bourg sur son côté est avec la Voute et recomposer le bourg de part et d'autre de la Vienne	Proximité des équipements publics moins évidente Difficulté par rapport au site classé de la Vienne car non constructibilité à certains endroits Attention à l'aspect de développement linéaire le long de la voie	Construction des dents creuses pour renforcer le caractère urbain. Mise en place d'une zone destinée aux commerces et activités non nuisantes pour animer le secteur.
Prolonger le bourg au sud	Confirmer et réorganiser l'urbanisation plus ou moins diffuse de ce secteur	Attention à conserver une coupure d'urbanisation avec le hameau de Bourgueil, éloignement des équipements publics	Coupure d'urbanisation préservée, dents creuses urbanisées seulement, pas d'extension urbaine.
Densifier les gros hameaux hors site classé (nouvelles constructions)	Recomposer la forme urbaine des sites d'urbanisation diffuse en permettant le redécoupage de certaines parcelles et la densification	Risque de manque de cohérence Éloignement du bâti par rapport aux équipements	Peu de dents creuses à investir donc impact limité. Règlement favorisant la forme urbaine dense en cohérence avec le bâti existant de ces hameaux
Densifier les Barballières mais ne pas l'étendre	Eviter les nuisances liées à la Départementale, limiter les risques liés à l'inondabilité, ne pas augmenter l'éloignement par rapport aux équipements	Difficulté pour la densification car parcelles de taille moyenne pour la plupart. Gros hameau déjà constitué qu'il pourrait être plus logique de développer que d'autres plus petits	Règlement favorisant la forme urbaine dense en cohérence avec le bâti existant de ces hameaux, la division de parcelles moyennes est possible et permet l'implantation de logements plus petits et donc la mixité.
Ne pas faire évoluer les hameaux plus petits et écarts (extensions et annexes seulement)	Préserver le paysage naturel et bâti, maintenir les possibilités d'extension des exploitations agricoles, préservation du site classé, limiter les déplacements et la production des gaz à effet de serre	Traitement différencié de la population par rapport aux droits à construire Attention cependant à l'impact de certaines annexes ou extensions sur les vues de loin	L'intérêt général prime sur l'intérêt particulier, les gabarits des annexes sont encadrés par le règlement.

B – LES MOTIFS DES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT

CHOIX RELATIFS A L'ORIENTATION D'AMENAGEMENT N°1 : ENTREE DE BOURG OUEST

Cette zone présente une grande sensibilité en matière d'impact sur le paysage environnant. Il était donc nécessaire de bien cadrer l'urbanisation à venir et d'en profiter pour « reconstruire » le paysage : la topographie et les ambiances ont donc été prises en compte afin de créer un nouveau quartier d'habitat. La continuité des trames vertes et bleues assurent la cohérence écologique du secteur en venant prolonger l'existant, en particulier pour les boisements (ceux en place sont d'ailleurs pour la plupart classés en espaces boisés classés). Ces trames accompagnent d'ailleurs le fonctionnement du site, en lien avec ses accès puisqu'elles vont de pair avec les cheminements doux au travers du site. L'orientation d'aménagement est donc destinée à imaginer, de part et d'autre de la départementale, deux ensembles identifiés par des espaces publics respectifs reliés entre eux mais également au bourg par des cheminements piétons. L'entrée de bourg depuis Poitiers sera donc "reculée" et marquée par cette nouvelle frange urbaine. A noter : l'espace vert à l'angle de la zone nord-ouest permet de conserver des vues et de ne pas bloquer les échappées visuelles depuis le grand paysage, tout en assurant une intégration paysagère discrète pour le nouveau quartier.

CHOIX RELATIFS A L'ORIENTATION D'AMENAGEMENT N°2 : LA VOÛTE

Le site de la Voûte est stratégique en termes d'image puisqu'il se situe non loin de l'axe reliant Châtelleraut à Chauvigny, à proximité du centre-bourg ancien de Bonnes. Il est donc important de permettre, par l'intermédiaire de cette zone à urbaniser, à des activités commerciales ou d'artisanat de s'implanter, afin de redynamiser l'offre de proximité sur la commune et de rééquilibrer le territoire, de part et d'autre de la Vienne. A terme, il s'agit de conforter un pôle central sur la commune englobant l'ensemble des espaces urbanisés de part et d'autre de la Vienne (le bourg et ses prolongements) y compris les activités qui vont avec.

C'est pourquoi le lien avec le lotissement des Terrageaux est intégré aux préoccupations de l'aménagement de la zone, d'autant plus qu'il s'agit de la RD 6, très fréquenté.

La nécessité de réaliser une orientation d'aménagement sur le secteur est également due à la présence de la RD 749, anciennement classée à grande circulation, et de la sensibilité paysagère et urbaine du site avec des vues depuis ce même secteur sur le château de Touffou. De plus, l'orientation d'aménagement sur ce secteur permet de tirer parti des voies et accès existants afin d'optimiser l'implantation de l'urbanisation à venir et de l'accompagner de cheminements doux et d'espaces verts participant fortement à l'amélioration du cadre de vie sur la commune.

CHOIX RELATIFS A L'ORIENTATION D'AMENAGEMENT N°3 : LAC DE BONNES

Le site du lac de Bonnes représente un des équipements de loisirs présents à proximité du bourg et dont l'histoire est étroitement mêlée à celle de la commune puisqu'il s'agissait d'une ancienne sablière. L'orientation d'aménagement présentée s'inspire en partie du Plan Paysage du Pays Vienne et Moulière.

C – LES MOTIFS DE LA DÉLIMITATION DES ZONES ET DES RÈGLES APPLICABLES

Afin de bien répondre aux enjeux liés aux spécificités du territoire communal, différentes zones ont été reportées dans le document graphique. Un total de neuf zones est délimité pour la commune de Bonnes avec un règlement, composé de quatorze articles, applicable pour chacune d'entre elles. Certaines zones font l'objet d'un redécoupage en un ou plusieurs secteurs afin de bien gérer certaines particularités.

Le tableau ci-dessous récapitule **de manière succincte** les différentes zones et leur mode d'occupation :

	nom de la zone	occupation admise	commentaires
Zones déjà urbanisées	Ua	<ul style="list-style-type: none"> Urbanisation ancienne dense centre bourg + Voute + Barballières Habitat + activités compatibles 	<ul style="list-style-type: none"> Nouveaux bâtiments admis Forme urbaine dense PPRI se superpose
	Ub	<ul style="list-style-type: none"> Urbanisation ancienne plus diffuse + urbanisation récente Habitat + activités compatibles 	<ul style="list-style-type: none"> Nouveaux bâtiments admis Règles favorisant la densification PPRI se superpose
	Uh	<ul style="list-style-type: none"> Urbanisation à vocation économique 	<ul style="list-style-type: none"> Préconisations paysagères renforcées car gros gabarits
	U'	<ul style="list-style-type: none"> Urbanisation à vocation de loisir et/ou équipements publics ou d'intérêt général 	<ul style="list-style-type: none"> Préconisations paysagères renforcées car gros gabarits
Zones à urbaniser	AUa	<ul style="list-style-type: none"> Habitat + activités compatibles 	<ul style="list-style-type: none"> Doivent faire l'objet d'une opération d'ensemble : voir orientations d'aménagement
	Secteur AUa1 (préservation des vues sur le Château de Touffou)	<ul style="list-style-type: none"> Habitat + activités compatibles 	<ul style="list-style-type: none"> Doivent faire l'objet d'une opération d'ensemble : voir orientations d'aménagement
	AUb	<ul style="list-style-type: none"> Habitat + activités compatibles Urbanisable seulement après modification du PLU 	<ul style="list-style-type: none"> Doivent faire l'objet d'une opération d'ensemble : voir orientations d'aménagement
Zones agricoles	A agricole	<ul style="list-style-type: none"> Bâtiments (nouveaux et extensions) destinés à l'activité liée à l'exploitation agricole uniquement, habitation acceptée si nécessité. Silos agricoles acceptés 	<ul style="list-style-type: none"> Bâtiments agricoles intéressants repérés et pouvant changer de destination Préconisations paysagères
	Secteur Ap Agricole protégé (zones Natura 2000, site classé + znieff)	<ul style="list-style-type: none"> Nouveaux bâtiments agricoles acceptés à proximité d'une exploitation existante, habitation acceptée si nécessité Extension de moins de 20% SHON des habitations des agriculteurs existantes 	<ul style="list-style-type: none"> Bâtiments agricoles intéressants repérés et pouvant changer de destination Préconisations paysagères
Zones naturelles	N Naturel	<ul style="list-style-type: none"> Abris pour animaux sous réserves 	<ul style="list-style-type: none"> Protection simple, pas d'urbanisation existante (sauf secteurs Npu et Ne) Pas de construction de bâtiments possible
	Secteur Np Naturel protégé (zones Natura 2000, site classé + znieff)	<ul style="list-style-type: none"> Aménagements légers uniquement 	<ul style="list-style-type: none"> Référence à l'article R 146-2 du code de l'urbanisme
	Secteur Npu Hameaux et écarts en zone protégée (zones Natura 2000, site classé + znieff)	<ul style="list-style-type: none"> Pas de bâtiments nouveaux Extension de moins de 20% de SHON Annexes < 20m² SHOB et à moins de 20 m habitation principale + hauteur limitée à 4 m au faitage 	<ul style="list-style-type: none"> Extensions seulement + annexes sous conditions
	Secteur Ne Hameaux et écarts avec habitat à préserver	<ul style="list-style-type: none"> Pas de nouveaux bâtiments Extension des habitations existantes de moins de 30 % de SHON Annexes si < 30 m² SHOB et si pas éloignées de plus de 20 m de l'habitation existante 	<ul style="list-style-type: none"> Extensions seulement + annexes sous conditions

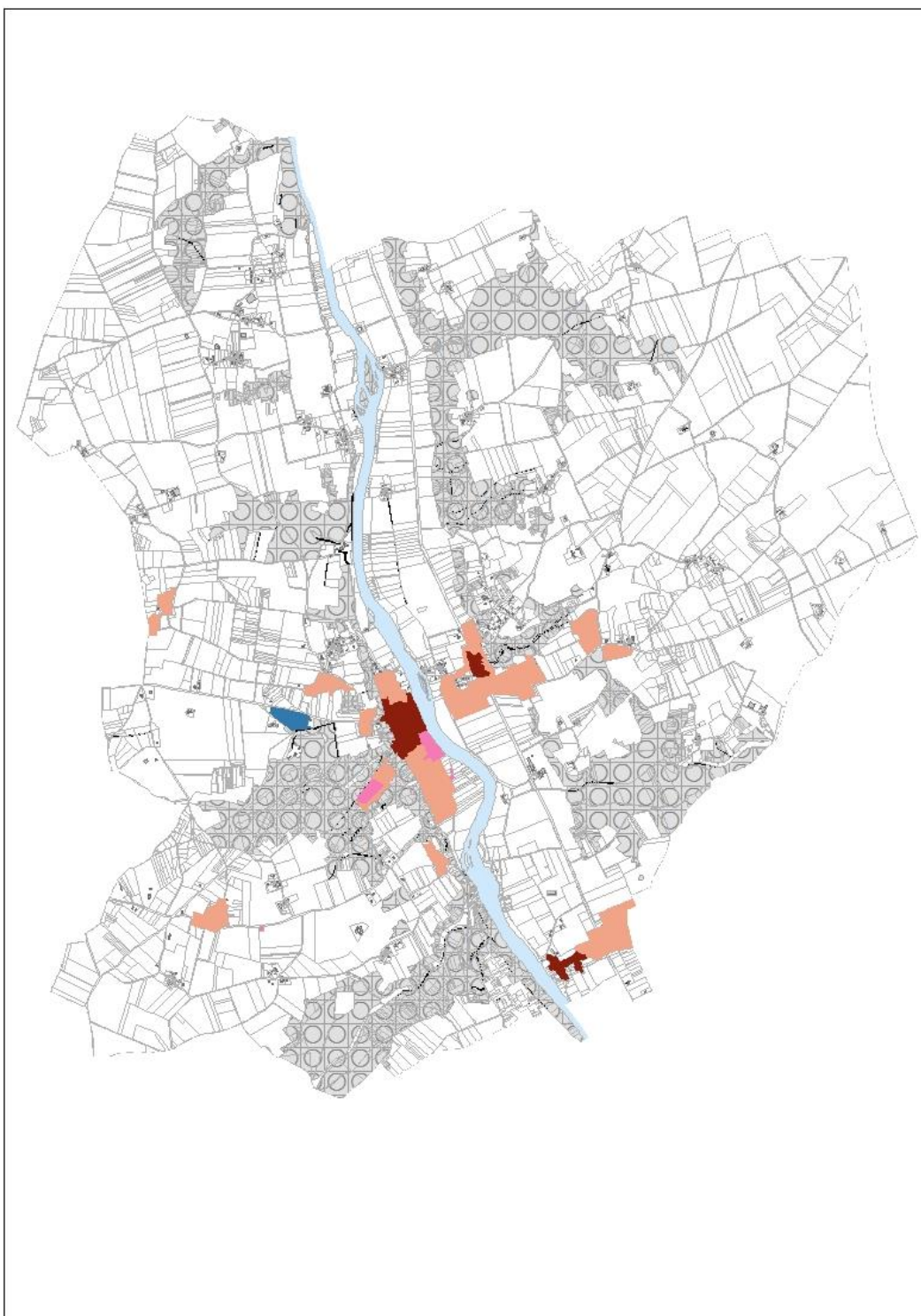
LES ZONES URBAINES

Les zones urbaines sont au nombre de quatre :

- la zone Ua
- la zone Ub
- la zone Uh,
- la zone Uℓ

Conformément à l'article R.123-5 du code de l'urbanisme, il s'agit d'espaces :

- déjà urbanisés,
- où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.



La zone Ua

La zone Ua caractérise le tissu urbain constitué du bourg de Bonnes, et des hameaux de la Voûte et des Barballières. Elle correspond en partie à l'ancienne zone UB du POS.

Il a été fait le choix d'intégrer dans cette zone les espaces correspondant à la centralité du bourg de Bonnes ; il s'agit en partie de bâtiments anciens, mais aussi d'équipements publics plus récents ainsi que de logements réalisés plus récemment.

En ce qui concerne les hameaux zonés en Ua, l'ensemble des constructions, anciennes ou récentes, sont comprises dans la zone.

Le zonage en Ua annonce clairement la volonté de marquer la présence d'une centralité en ce qui concerne le bourg.

Le zonage en Ua permet également de densifier la construction en favorisant une forme urbaine plus compacte, traditionnellement liée aux espaces centraux.

Dans les gros hameaux, le zonage en Ua permet de « compacifier » les espaces déjà bâtis en autorisant les constructions nouvelles dans les dents creuses.

Les règles énoncées dans le règlement sont essentiellement destinées à :

« préserver la morphologie urbaine existante et à assurer sa pérennité tout en permettant la réalisation de constructions contemporaines respectueuses de cet environnement » :

Le règlement permet en effet une densification de ce secteur en conformité avec les exigences de la loi SRU, en autorisant la construction de bâtiments hauts (jusqu'à 15 mètres soit l'équivalent de R+3 pour tenir compte des déclivités éventuelles et de la cohérence avec certains éléments anciens bâtis spécifiques), l'implantation à l'alignement des voies et sur les limites séparatives.

L'emprise au sol n'est pas réglementée : les constructions de la zone Ua peuvent encore s'agrandir afin d'accentuer l'aspect urbain des sites concernés.

Afin de préserver ce qui fait la qualité de ce paysage, le patrimoine urbain, architectural ainsi que le petit patrimoine ont été identifiés et font l'objet d'une protection visant à leur maintien en état.

La zone Ua, dans sa totalité, est sujette au permis de démolir, ceci afin de pouvoir veiller au maintien et à la préservation du patrimoine dans le bourg de Bonnes.

L'apparence (hauteur et aspect) des clôtures est également réglementée afin de préserver l'alignement sur la rue et l'homogénéité de l'aspect urbain de cette zone.

« favoriser la mixité sociale dans l'habitat » :

La densification possible des parcelles des zones Ua permet l'implantation de logements sociaux ou assimilés dont la typologie est souvent plus urbaine. Les exigences moindres en matière de stationnement que dans d'autres zones favorisent les programmes de logements collectifs si besoin.

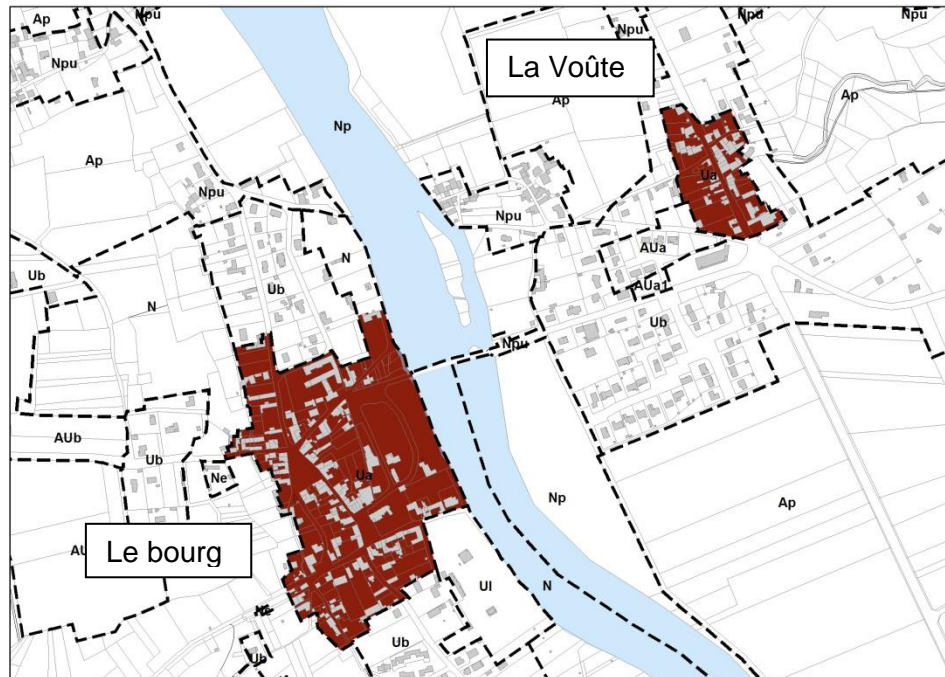
« renforcer le rôle centralisateur du centre-bourg, en diversifiant les fonctions urbaines présentes dans cette zone, notamment par l'installation d'activités compatibles avec l'habitat telles que le commerce, les services de proximité et les équipements publics ou d'intérêt collectif » :

La diversité des fonctions urbaines est en effet possible grâce à la possibilité d'implanter des commerces ou services. Seules les activités incompatibles avec la notion de centralité ou présentant des nuisances pour la fonction résidentielle, sont interdites dans la zone Ua.

L'absence de dispositions en matière de stationnement pour l'habitat permet de ne pas bloquer un éventuel programme de réhabilitation de bâti ancien. Toutefois, pour les commerces et activités, les occupations parfois illicites des véhicules sur la voie publique sont cadrées en exigeant au minimum une place par activité.

Délimitation de la zone Ua :

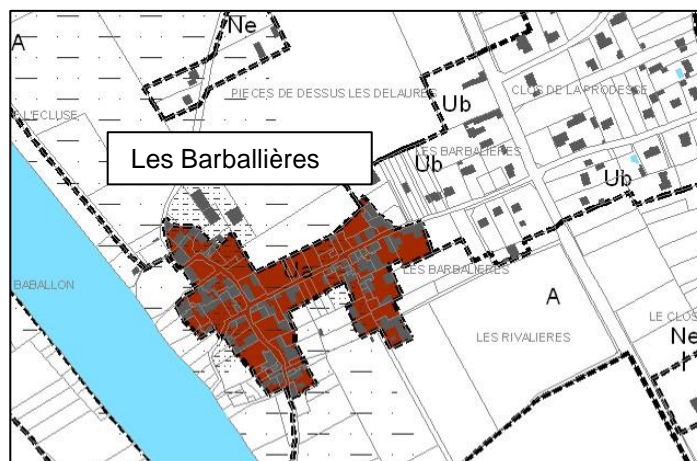
La zone Ua se répartit essentiellement sur le bourg ainsi que sur les villages déjà constitués : La Voûte, Les Barballières.



Dans le bourg, il comprend la partie urbanisée, qu'elle soit constituée de bâtiments anciens ou de bâtiments plus récents à vocation résidentielle ou d'équipements publics. La forme urbaine est relativement homogène (village d'origine avec tissu ancien, densité et alignement à la voie). Ce tissu urbain est amené à évoluer, au travers de la densification, vers une affirmation de son urbanité et donc vers une centralité plus marquée pour le bourg. Les règles qui favorisent un resserrement du bâti permettront de conserver l'organisation en îlots et de prolonger la structuration de l'ensemble urbain par les voies et les espaces publics attenants.

Dans les villages, le choix de la zone Ua s'est imposé dans la mesure où, conformément au Projet d'Aménagement et de Développement Durable défini par la commune, il est nécessaire de densifier les zones déjà urbanisées. Certaines parcelles situées à l'intérieur de l'espace bâti de ces villages peuvent donc être construites. Par ailleurs, ces zones Ua au cœur des villages anciens sont elles-mêmes entourées de zones urbanisées, de densité moindre.

A La Voûte, la zone Ua correspond effectivement au noyau d'urbanisation ancien du village, tout comme aux Barballières.



La zone Ub

La zone Ub caractérise le tissu urbain plus récent, localisé le plus souvent dans la périphérie du bourg et des villages (La Voûte, les Barballières). Elle correspond dans la plupart des cas à la zone UD du POS étendue avec les espaces en continuité urbanisés depuis le POS, plus les hameaux des Echevardières, Bourgueil, la Grange, la Bonnetalière et la Filardièrre zonés en NB dans le POS.

Il est nécessaire de donner à ces secteurs plus récemment urbanisés une cohérence. Issus d'opérations d'aménagement diverses, souvent autonomes (voies en impasses, peu de continuité dans la trame viaire...), ils donnent aux espaces bâtis une sensation d'hétérogénéité qui nuit à la perception globale du bourg. La zone Ub englobe également les opérations d'ensemble de type lotissements réalisés sur la commune, pour la plupart anciens (sauf pour les Terrageaux dans le bourg), où la taille des parcelles est souvent importante et l'urbanisation très linéaire.

Les règles énoncées dans le règlement sont essentiellement destinées à :

« renforcer « l'urbanité » de cet espace en permettant un resserrement du tissu urbain » :

Dans le même esprit que la zone Ua mais dans une moindre mesure, la densification des espaces est possible. Les règles énoncées permettent de donner à cette zone, qui passe du statut de périurbain à celui d'urbain, une morphologie plus appropriée à sa nouvelle condition. Cependant et afin de rester cohérent avec la typologie du bâti existant (lotissements ou habitat traditionnel), les règles d'implantation permettent de gérer le cas par cas (retrait plus important exigé ou au contraire alignement autorisé). L'emprise au sol n'est pas limitée.

« favoriser la mixité sociale dans l'habitat » :

De la même façon que dans la zone Ua, des programmes de logement social sont possibles. Le gabarit autorisé par le biais des articles 6, 7, 8 et 10 est compatible avec la mise en place d'opération de maisons de ville ou de petits collectifs puisque la hauteur maximale des constructions est limitée à 11 mètres soit l'équivalent de R+2.

« Diversifier les fonctions urbaines présentes dans cette zone, notamment par l'installation d'activités compatibles avec l'habitat » :

L'enjeu pour la zone Ub est d'acquérir un statut de zone urbaine à part entière. Issue de l'implantation de nombreux lotissements depuis les années 70, cette ancienne zone périurbaine a besoin d'attirer des fonctions qui participent à la vie des espaces urbains. Bien que les commerces de proximité soient plus pertinents dans le centre bourg, certaines activités de service peuvent être implantées dans la zone Ub à condition qu'elles ne provoquent pas de nuisance par rapport à l'habitat.

Etant donné la densité moins importante du bâti en zone Ub, les exigences en terme de stationnement imposent au minimum une place par 120m² de Surface Hors Ouvre Nette pour l'habitat et, pour les constructions destinées à l'habitation comprises dans un lotissement ou un groupement d'habitations, il est exigé 0,5 place supplémentaire par 120m² de Surface Hors Ouvre Nette sur les parties communes.

Le stationnement lié aux activités est également règlementé de manière plus exigeante qu'en zone Ua (30% de la SHON pour le stationnement).

Ces dispositions permettent de libérer les espaces publics du stationnement illicite, et d'accroître l'attractivité des activités susceptibles de s'implanter en zone Ub.

Délimitation de la zone Ub :

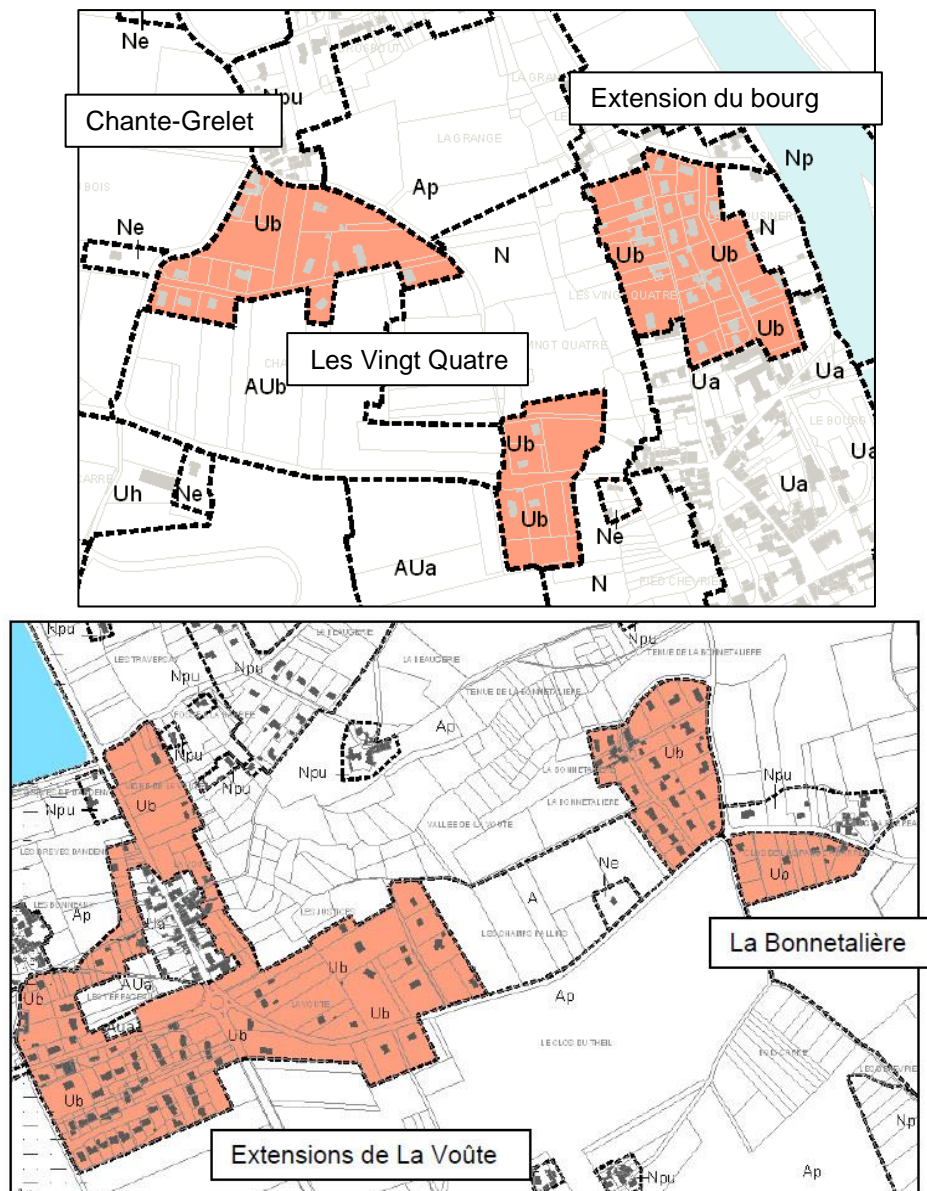
La **zone Ub** reprend globalement les limites de l'ancienne zone UD du POS, à laquelle s'ajoutent les parties urbanisées des zones NAA du POS (Les Terrageaux, quelques habitations à Chante-Grelet) ainsi que la zone d'activités de La Voûte initialement classée en zone NAA n°1 du POS et depuis aménagée.

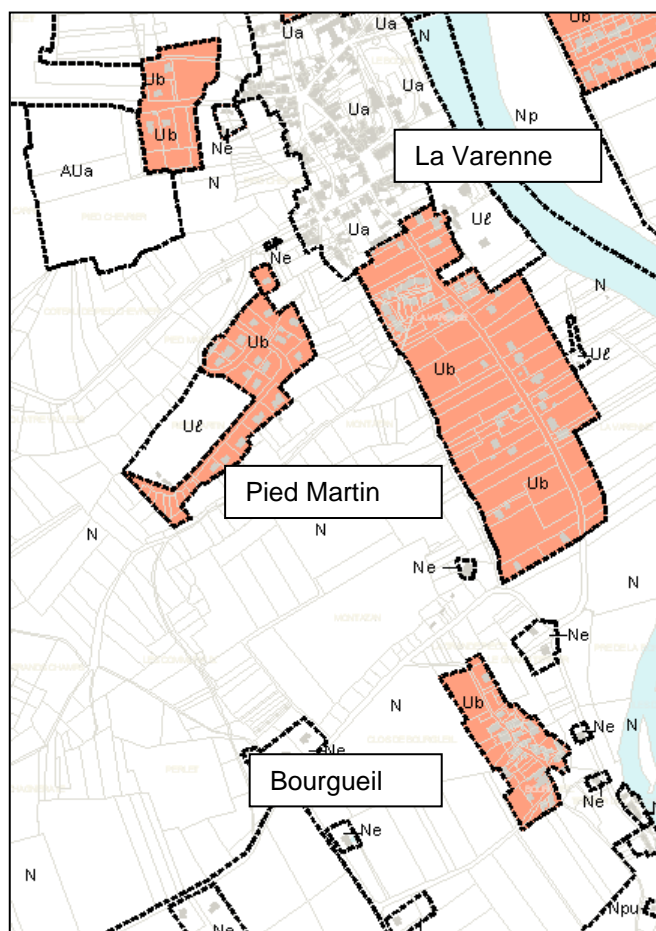
Elle correspond également à plusieurs hameaux anciennement zonés en NB dans le POS : Les Echevardières, Bourgueil, la Grange, la Bonnetalière et la Filardière.

Cependant, la continuité, par l'intermédiaire de la zone UD, établie dans le POS entre le nord du centre-bourg et le hameau de Grosbout ne perdure pas dans le PLU puisque le site classé de la vallée de la Vienne existe dorénavant (il commence au-delà de la limite nord des zones Ub du bourg et de la zone Ub à Chante-Grelet).

De manière générale, concernant les différences entre la zone UD du POS et la zone Ub du PLU, les différences de délimitation s'expliquent par la prise en compte, dans les documents graphiques du PLU, de l'existence du site classé. Il s'agit d'ailleurs de la servitude AC2 dont on peut retrouver la cartographie et le décret dans la partie spécifique du PLU (servitude).

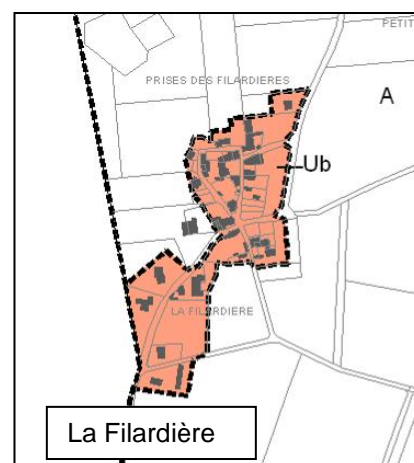
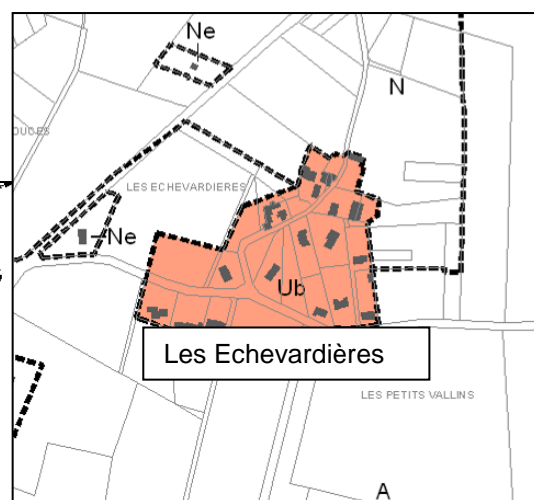
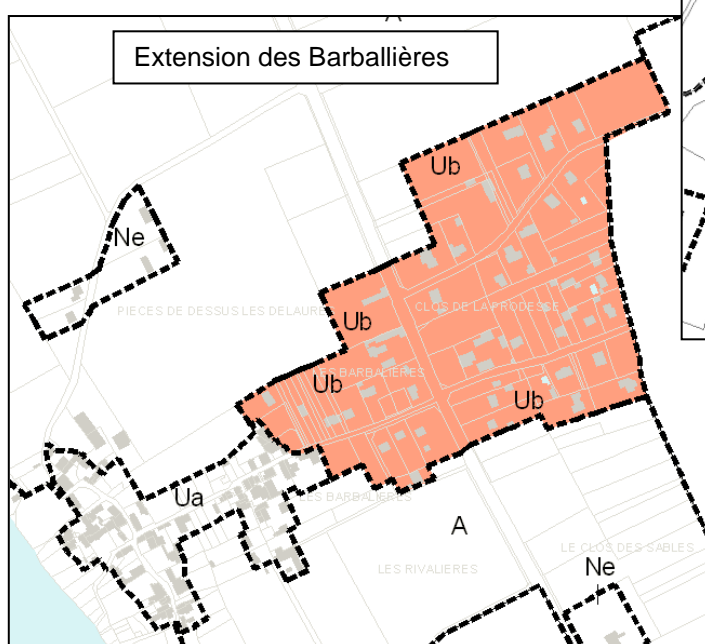
D'autre part, le sud de La Varenne a été ajouté à la zone Ub afin de compléter une urbanisation de type rue le long de la voie (construction sur l'autre côté de la rue), et de mieux marquer l'entrée sud du bourg de Bonnes.





Le hameau de Pied Martin est également considéré comme une extension du bourg (anciennement zoné en UD dans le POS). En effet, seuls la déclivité et la présence d'espaces boisés classés l'isolent, sur une représentation cartographique, du bourg, alors que cet ensemble urbanisé est symboliquement rattaché au bourg par l'intermédiaire de l'équipement sportif présent (stade).

Concernant les Echevardières, le parti pris pour l'élaboration du PLU est de conforter une urbanisation déjà présente et qui a été subie car implantée sans respect des formes urbaines traditionnelles, et de permettre la densification de ce hameau. Cela permettra de redonner une forme plus compacte au hameau et d'adapter le type d'urbanisation présent aux exigences actuelles de préservation de l'espace agricole.



La zone Uh

La zone Uh caractérise un tissu composé d'activités industrielles, artisanales, tertiaires et commerciales.

Ce tissu caractéristique composé de grands bâtiments d'activités industrielles, artisanales et tertiaires, commerciales édifiés généralement en retrait des voies de desserte et entourés de parcs de stationnement ou d'aires de stockage est présent sur un site uniquement : la zone de Bois Carré. Elle était déjà existante dans le POS.

Les règles énoncées dans le règlement sont essentiellement destinées à :

« Permettre un développement rationnel et maîtrisé de ces constructions. Elles doivent également réduire les nuisances liées à ces activités vis à vis des espaces urbanisés qui l'entourent et favoriser une intégration paysagère des constructions et des voies de circulation. »

Étant données les nuisances importantes que peuvent générer les zones industrielles, il est indispensable que les règles de la zone Uh permettent la protection des espaces résidentiels. Écrans paysagers et distances d'implantation des bâtiments par rapport aux voies et aux parcelles adjacentes sont autant d'outils réglementaires qui assureront le développement des zones d'activités de qualité.

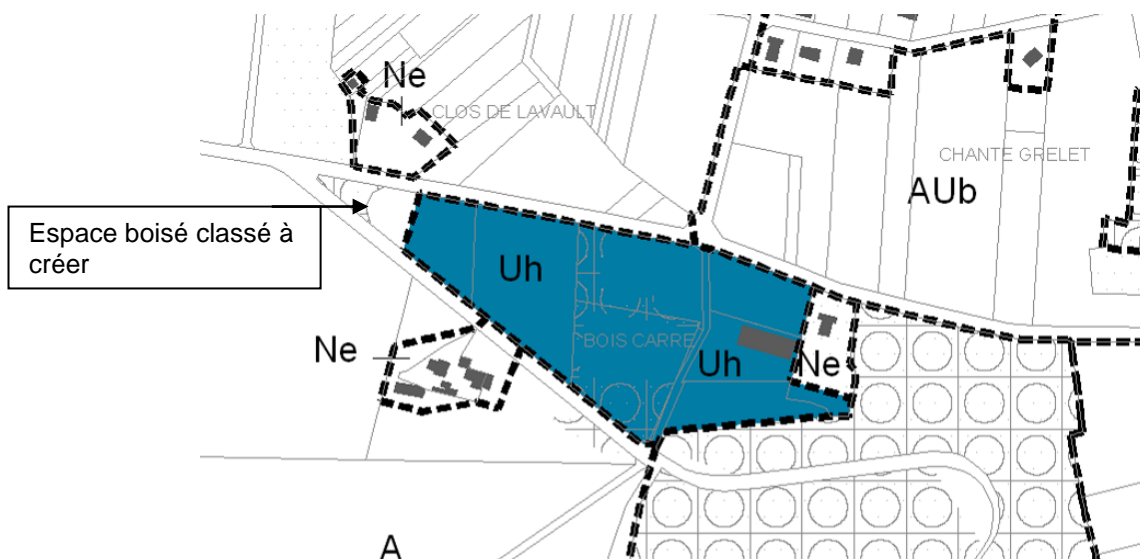
L'aménagement interne de ces espaces est également pris en compte grâce aux articles 6, 7 et 8 qui régissent les distances d'implantation des bâtiments. Le but ici est de permettre une occupation de l'espace maîtrisée, organisée mais aérée afin que la concentration d'infrastructures industrielles soit compensée par un aménagement en harmonie avec le territoire rural qui l'entoure.

Délimitation de la zone Uh :

La zone Uh est étendue par rapport à la zone UH du POS car la présence d'espaces boisés classés sur cette même zone limite les possibilités d'implantation de nouvelles activités. Seul l'ouest de la zone est disponible pour une urbanisation nouvelle.

Par ailleurs, les anciennes zones à urbaniser NAS (face à la zone de Bois Carré) et HNAS (aux Barballières) du POS n'ont pas été conservées afin de recentrer l'offre en activité autour du bourg. De plus, la zone Uh est désormais compacifiée du même côté de la RD6 et la suppression de la zone à urbaniser à long terme aux Barballières a été motivée par la question difficile des accès depuis la RD 749, déjà soumise à un important trafic. Enfin, rappelons que c'est la Communauté de Communes Vienne et Moulière qui possède la compétence économique.

Un espace boisé classé à créer à l'angle ouest de la zone permet d'ailleurs d'amoindrir l'impact de nouveaux bâtiments d'activité car la zone de Bois Carré est située en entrée de bourg depuis Poitiers.



La zone U/

La zone U/ caractérise plus particulièrement des espaces constitués de constructions, occupations du sol, installations ou aménagements en infrastructure ou superstructure, nécessaires au service public ou d'intérêt collectif, pouvant présenter des nuisances, risques ou nécessitant des protections.

Elle correspond à trois secteurs sur la commune :

- le stade à Pied Martin
- la zone de loisir le long de la Vienne avec entre autres la piscine et le camping
- les puits et forage de la Varenne
- le château d'eau près des Echevardières

Les règles énoncées dans le règlement sont essentiellement destinées à :

« Permettre une utilisation optimale de ces installations, un bon déroulement des activités, tout en favorisant une bonne cohabitation et intégration de celles-ci dans le site et d'assurer les conditions du maintien de ces équipements. ».

Dans la mesure où les installations concernées sont proches de zones naturelles, il convient de veiller à la protection de l'espace naturel à proximité et des cônes de vue sur le paysage.

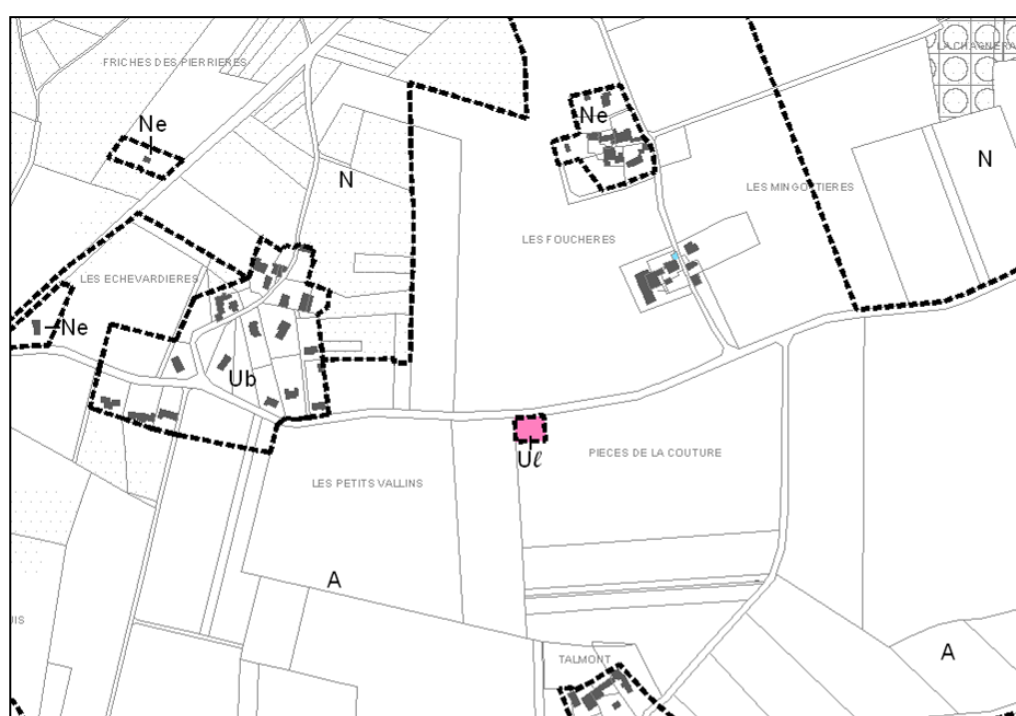
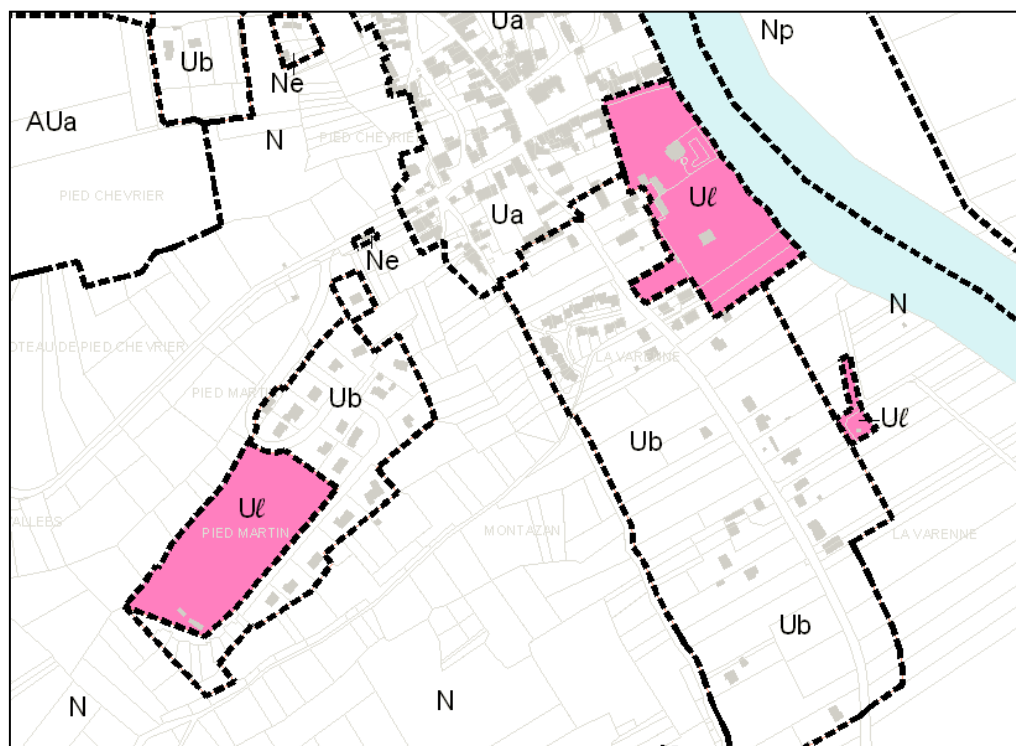
D'une manière générale les règles insistent sur l'intégration paysagère mais également sur les implantations par rapport aux voies.

De plus, des écrans paysagers imposés dans le règlement assureront également l'intégration végétale de ces installations ou aménagements dans ces sites plutôt ouverts.

Délimitation de la zone U_ℓ :

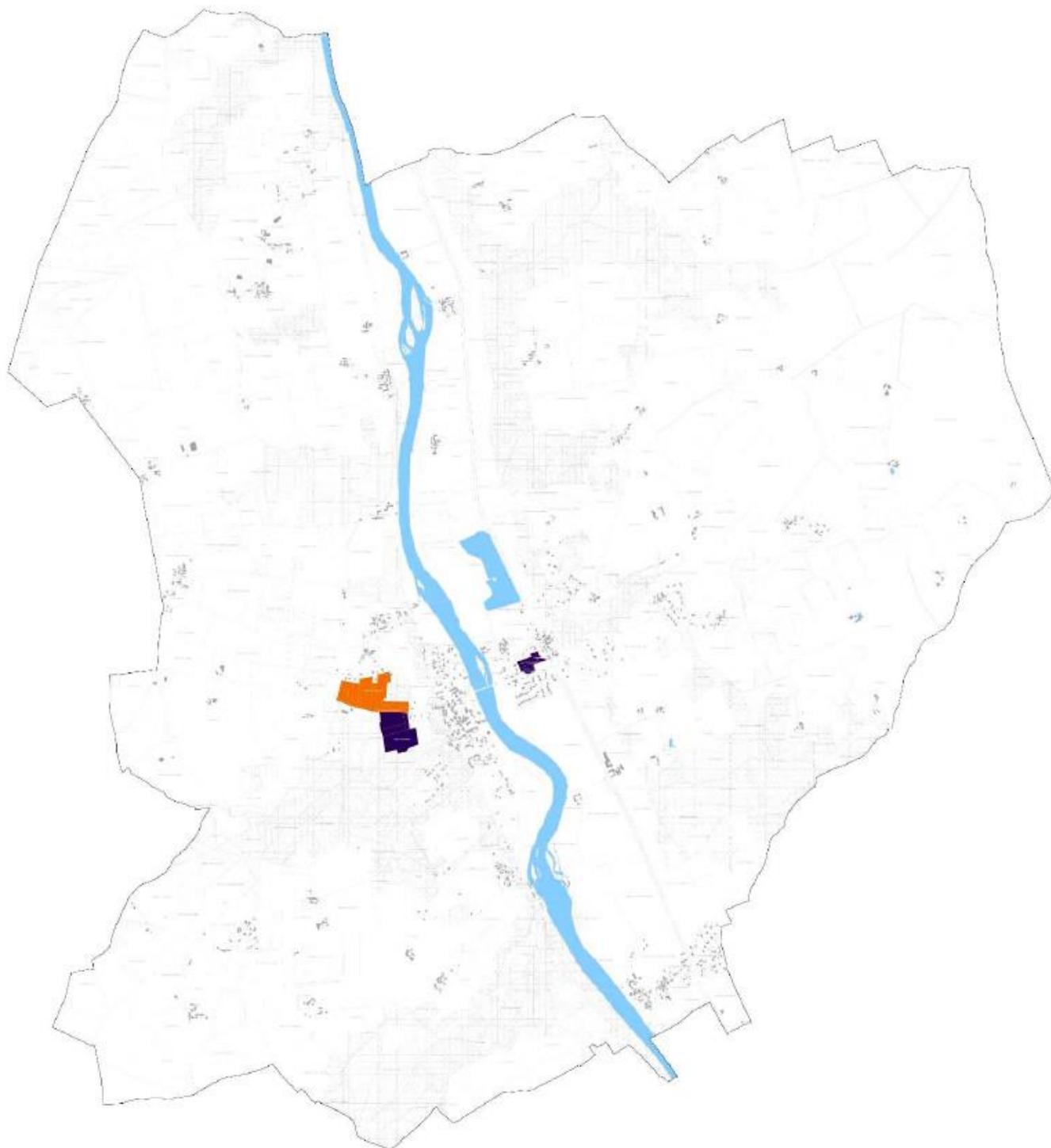
La zone U_ℓ est localisée au sud du bourg dans le secteur de la Varenne (ancienne zone NDL du POS) mais également à Pied Martin (stade) et autour des puits et forage d'eau potable de la Varenne ainsi qu'au niveau du château d'eau près des Echevardières.

Aucune zone spécifique n'existait dans la nomenclature du POS précédent pour les équipements tels que le stade et les équipements de loisir ; il était cependant nécessaire de créer une véritable zone urbaine pour ces équipements qui participent largement à la vie de la commune.



LES ZONES A URBANISER

Les zones à urbaniser sont au nombre de trois :
la zone AUa, comprenant le secteur AUa1,
la zone AUb.



La zone AUa

La zone AU caractérise des espaces destinés à être ouverts, à court terme, à une urbanisation à vocation résidentielle, dans le cadre d'opérations d'aménagement d'ensemble. Les principes d'aménagement de ces espaces sont précisés dans les « Orientations d'aménagement relatives à des quartiers ou à des secteurs » du présent Plan Local d'Urbanisme.

Il s'agit d'espaces à caractère naturel destinés à être ouverts à l'urbanisation. Les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et d'assainissement, existants à leur périphérie immédiate ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

Le zonage reprend globalement les zones à urbaniser (NAA n°1 et NAA n°3) du POS précédent, excepté celles qui ont été urbanisées depuis (NAA n°2 soit le lotissement des Terrageaux).

Les règles énoncées dans le règlement sont essentiellement destinées à:

« créer un tissu urbain favorisant la mixité sociale dans l'habitat »

Des programmes de logement social sont imposés dans cette zone : une proportion de 20% de logement social pour chaque opération est exigée par le biais du règlement. Le gabarit autorisé par le biais des articles 6, 7, 8 et 10 est en effet compatible avec la mise en place d'opération de maisons de ville ou de petits collectifs en R+1.

« créer un tissu urbain diversifié dans ses fonctions, notamment par l'installation d'activités compatibles avec l'habitat »

Il est possible d'implanter des activités de services ou des commerces dans la zone AUa, dans la limite d'une bonne cohabitation avec la fonction résidentielle.

« permettre des formes urbaines variées »

Les gabarits induits par la réglementation de la zone permettent une grande diversité des formes bâties, mais également une réflexion sur les rapports plein / vide que la rue génère. Ainsi, le jeu des espaces publics, privés et semi privés peut être source de grande richesse dans la morphologie de cette urbanisation à venir.

Ce gabarit s'intègre toutefois dans la typologie générale des zones bâties de la commune : la hauteur maximale autorisée n'est pas supérieure à celle autorisée dans les zones urbaines.

Les hauteurs et les natures des clôtures sont par ailleurs définies de manière à garantir, depuis les espaces collectifs, une perméabilité visuelle vers les cœurs d'îlots et sont destinées à préserver l'intimité entre propriétés.

« organiser les interactions nécessaires avec le tissu urbain existant. »

Les principes de voirie et de cheminements piétonniers et/ou cyclables figurent dans les schémas d'aménagement des « Orientations d'aménagement relatives à des quartiers ou à des secteurs ». Seules les opérations d'ensemble sont autorisées afin de garantir le respect de ces orientations d'aménagement. La forme écrite du règlement mentionne également le respect de ces fondements.

Délimitation de la zone AUa :

La zone AUa est localisée à Pied Chevrier ainsi qu'à la Voûte (anciennes zones NAA du POS).

En effet, les caractéristiques physiques, fonctionnelles de la commune sont telles que seul, l'ouest du bourg peut accueillir une urbanisation nouvelle : le site classé est effectivement présent aux abords proches du bourg, les espaces boisés classés ainsi que les déclivités naturelles sans compter la présence de la Vienne avec le Plan de Prévention des Risques d'Inondation limitent également le développement du bourg dans certaines directions.

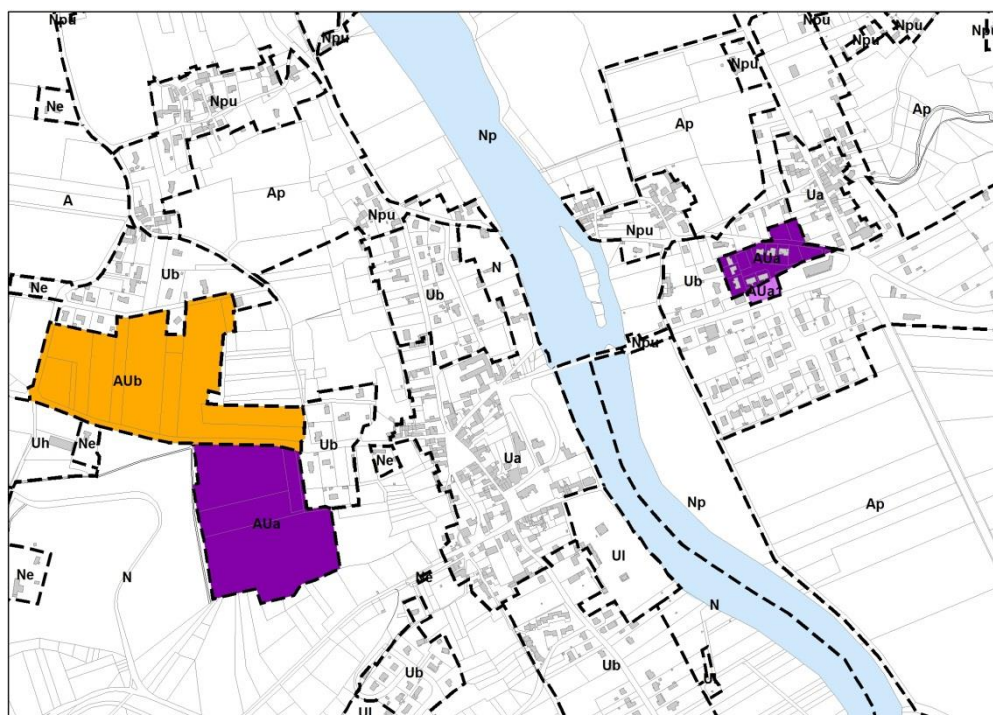
Le choix de délimitation de cette zone AUa a donc été réalisé dans le prolongement de l'esprit du POS, sur un axe traversant la commune et le bourg et qui pourra aisément être desservi par les transports en commun.

Des orientations d'aménagement précisent les conditions d'aménagement de ce secteur qui plus est deviendra l'entrée du bourg de Bonnes depuis Poitiers ; une attention particulière est donc portée au traitement paysager de ce nouveau quartier.

Une zone AUb, urbanisable après modification du PLU, permet d'établir un phasage dans le développement de l'urbanisation en entrée ouest mais également d'établir une cohérence entre les deux zones de part et d'autre de la départementale. Ce phasage a également été établi en lien avec le principe de gestion des eaux pluviales préconisé sur le site : la zone AUa renferme le bassin de rétention des eaux pluviales qui recueillera les eaux de l'ensemble des deux secteurs (point bas).

La zone à urbaniser AUa de La Voûte correspond également à une ancienne zone du POS, non urbanisée à ce jour. Sa position stratégique en cœur d'îlot, bien qu'ouvert, a rendu nécessaire la réflexion sur le lien avec l'existant (desserte, circulations...) ainsi que sur les relations qu'elle entretient avec le secteur AUa1 situé en front de rue et la zone d'activités de La Voûte classée en zone Ub.

Le secteur AUa1, localisé le long de l'Avenue de la République, constitue une dent creuse dont l'urbanisation permettra d'achever l'aménagement global du quartier prévu par le présent document. Cet espace est directement lié à la zone AUa, en arrière d'îlot, et à la zone d'activités de La Voûte et l'opération d'aménagement devra s'inscrire dans le tissu urbain environnant. Le parti d'aménagement pour ce secteur est similaire à celui de la zone AUa, la différence étant une hauteur maximale des constructions davantage limitée afin de préserver les vues sur le Château de Touffou.



La zone AUb

La zone AUb caractérise des espaces destinés à constituer des réserves pour l'urbanisation future principalement résidentielle. Ces espaces ne pourront être ouverts à l'urbanisation qu'à l'occasion d'une modification ultérieure du présent PLU.

Cette zone correspond à une ancienne zone NAA du POS (Chante Grelet).

Les règles applicables à la zone AUb sont essentiellement destinées à :

- « maîtriser l'évolution des constructions,
- ne pas porter atteinte à l'aménagement futur de la zone, notamment en ce qui concerne l'organisation du réseau viaire futur qui devra s'interconnecter au réseau existant et ne pas obérer des développements ultérieurs »

Les occupations et utilisations du sol admises dans cette zone sont peu nombreuses, essentiellement limitées aux installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt général. Les règles sont essentiellement destinées à cadrer l'implantation d'éventuelles constructions de service public ou d'intérêt général, ainsi que l'aménagement de voies nouvelles.

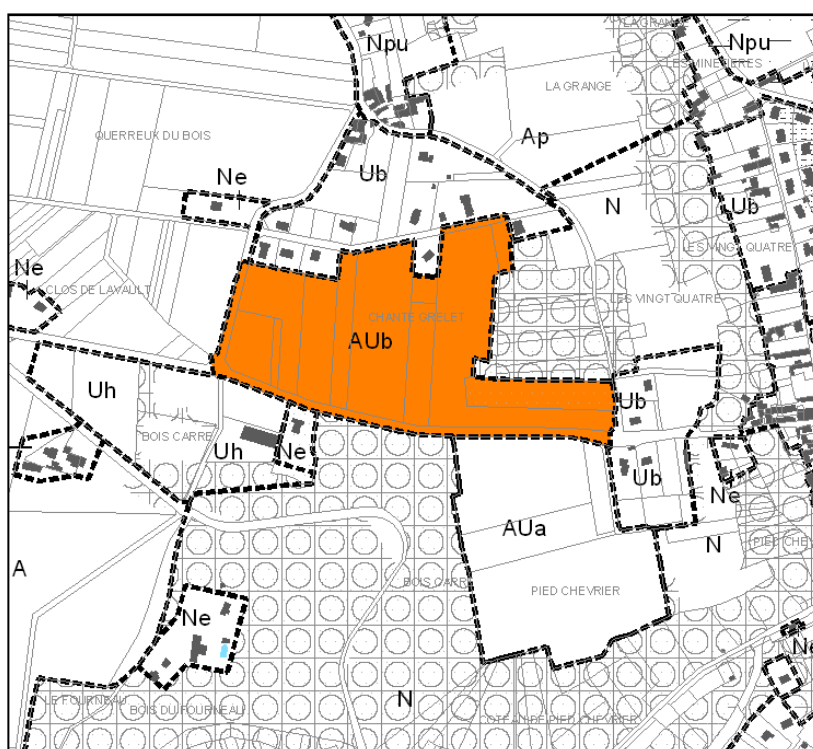
Délimitation de la zone AUb :

La zone AUb correspond à des terrains dont l'urbanisation ne pourra s'effectuer qu'à longue échéance. Elle permet aux élus de programmer la venue de nouveaux habitants et ainsi de mieux gérer la capacité des équipements communaux.

Dans ce cas bien particulier, la priorité entre les différentes zones à urbaniser en entrée ouest du bourg de Bonnes a été également appuyée par les préconisations de principe de gestion des eaux pluviales contenues dans les orientations d'aménagement (la zone au sud de la RD6 étant celle qui contient le point bas, elle a été phasée avant celle au nord).

La **zone AUb** est localisée à Chante-Grelet, au sud de la Route Départementale n°6. Une orientation d'aménagement sur l'ensemble des zones à urbaniser en entrée de bourg ouest précise les conditions d'urbanisation de ce secteur.

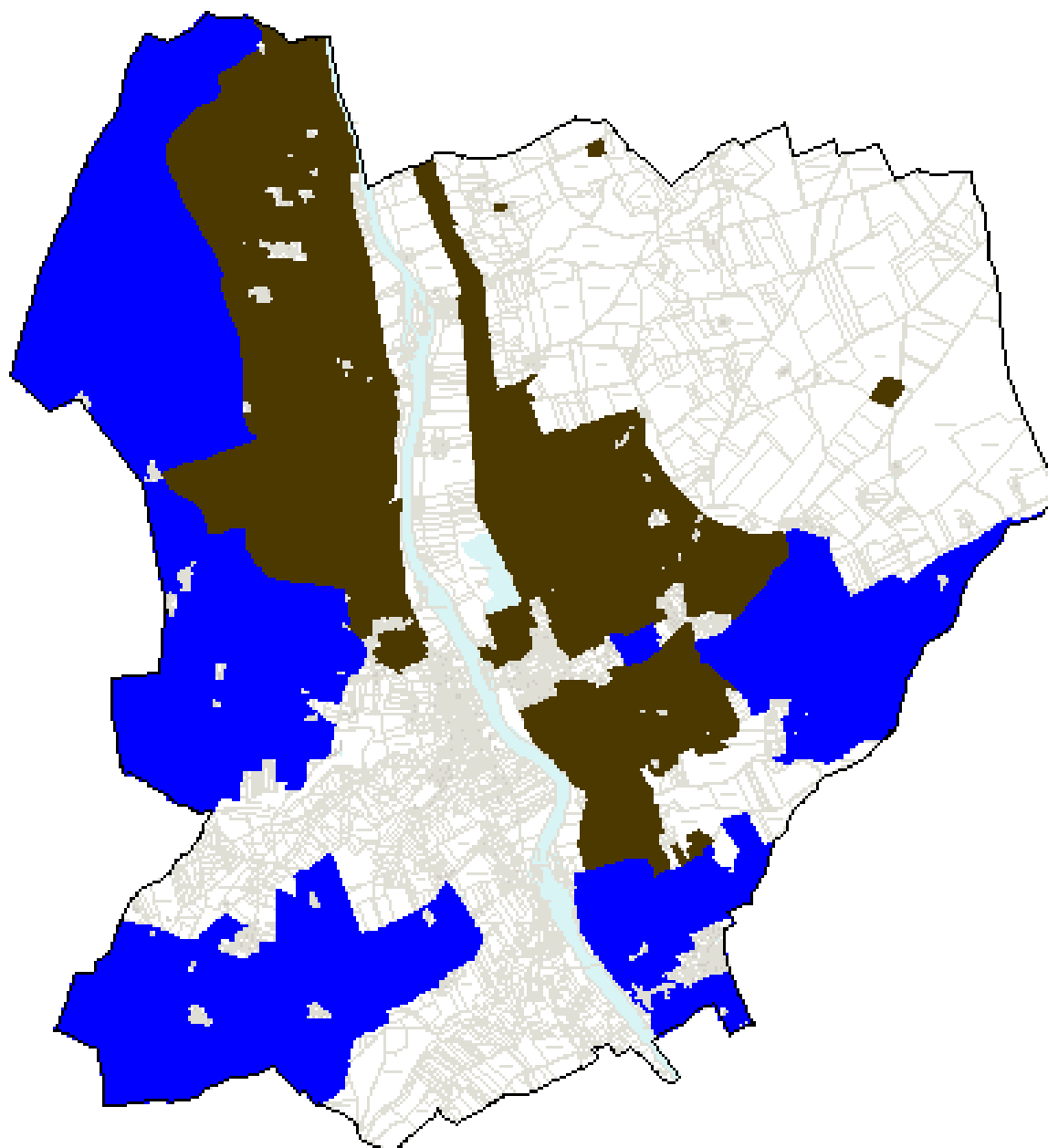
La zone AUb correspond à l'ancienne zone NAA n°4 du POS à laquelle ont été soustraites les parties déjà urbanisées à l'heure du PLU.



LES ZONES AGRICOLES

Les zones agricoles correspondent à la zone A (en bleu) et au secteur Ap (en marron).

Ci-dessous, la zone A est représentée en bleu et le secteur Ap en marron.



La zone A

La zone A caractérise des espaces de la commune utilisés par l'activité agricole et ponctués par quelques constructions, principalement destinées à l'exploitation agricole.

La **zone A** représente en quelque sorte l'espace restant de la commune qui est destiné à l'activité agricole. Très peu d'urbanisation y est présente si ce ne sont les exploitations agricoles.

La **zone A** correspond en partie à la zone NC du POS.

Le **secteur Ap** correspond au secteur agricole protégé c'est-à-dire aux terres et installations agricoles situées dans des secteurs protégés (site classé de la vallée de la Vienne, Natura 2000).

Les règles applicables à la zone A sont essentiellement destinées à :

« préserver et valoriser des espaces présentant un potentiel agronomique, biologique ou économique ainsi que le paysage qui leur est attaché »

Les occupations et utilisations du sol autorisées dans la zone A sont limitativement énumérées. Une marge de recul conséquente est par ailleurs définie vis-à-vis des zones urbaines et à urbaniser, pour les protéger des éventuelles nuisances liées à la spécificité de cette zone.

L'habitation de l'exploitant ne pourra être construite que si elle est nécessaire à l'activité et si elle est implantée à moins de 150 mètres des bâtiments d'exploitation existants sauf impossibilité liée à la configuration de l'exploitation, à la topographie, à l'organisation économique ou sociale de l'exploitation ou à des exigences sanitaires : cette règle permet d'éviter le mitage dans l'espace agricole.

Les monuments végétaux (haies bocagères) qui participent à la ponctuation des espaces agricoles, sont aussi identifiés comme éléments de patrimoine en vertu de l'article L.123-1 7° du code de l'urbanisme. Des prescriptions en assurent la conservation et la mise en valeur.

Enfin, la conservation des arbres existants est prescrite. Des écrans paysagés doivent en outre être réalisés pour préserver les paysages environnants.

Afin de réduire l'impact du bâti agricole et lié à l'exploitation dans le paysage, la hauteur des constructions est limitée à 12 mètres pour les bâtiments d'activité et 11 mètres pour les habitations.

Cependant, pour ne pas entraver la pratique des activités agricoles, les constructions et installations techniques nécessaires aux exploitations agricoles ne subissent pas de contrainte de hauteur maximale (exemple des silos).

Dans le secteur Ap, seules les extensions de moins de 20% de SHON de la surface des habitations existantes sont autorisées. De plus, **dans le secteur Ap**, l'implantation des bâtiments et habitations nouvelles, destinés à l'activité agricole, est contrainte à moins de 150 mètres des bâtiments existants sur l'exploitation (pas d'exception).

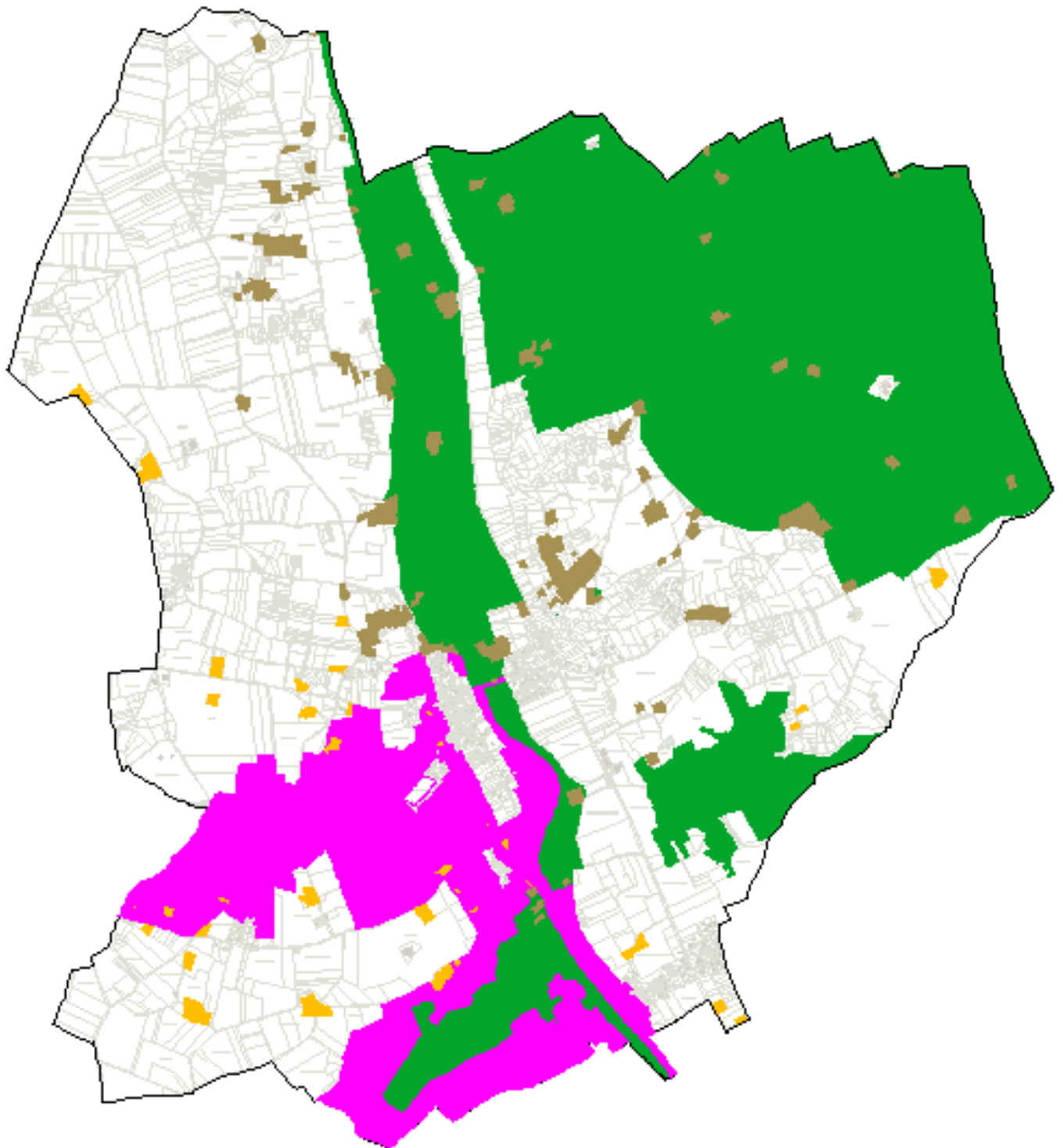
Délimitation de la zone A :

La zone A correspond à l'ensemble de la commune moins les zones naturelles à protéger, les espaces urbanisés (bourg, hameaux, écarts, zone d'activité) ou autres occupations du sol ne permettant pas l'exploitation agricole (exemples des zones de loisirs, des zones à urbaniser...).

Le site classé de la vallée de la Vienne et Natura 2000 étant des zones protégées au titre de leurs paysages et milieux naturels, l'entretien de ces derniers par l'intermédiaire de l'activité agricole ne peut en être séparé : le secteur Ap correspond donc à l'espace dédié aux activités agricoles en site protégé (principalement site classé et quelques exploitations en Natura 2000) ; afin de garantir un impact réduit de l'urbanisation liée à l'activité agricole sur l'environnement, le règlement associé dans ce secteur y renforce les contraintes d'implantation.

LES ZONES NATURELLES ET FORESTIERES

Les zones naturelles et forestières correspondent à la zone N (en rose) qui comprend les secteurs Np (en vert), Npu (en kaki) et Ne en jaune).



La zone N

La zone N caractérise des espaces de la commune qui présentent une qualité et un intérêt paysager, une exploitation forestière ou un caractère naturel.

La zone N correspond en partie à l'ancienne zone ND du POS à laquelle s'ajoute l'ensemble des secteurs protégés sur la commune : Natura 2000 soit le périmètre de la ZPS (ZNIEFF de type 1 n°780 -coteau de St Pierre d'en Haut-, ZNIEFF de type 2 n°882 – plaine de Bellefonds- + la ZICO PC 14), moins le site classé à l'exception du lac de Bonnes.

La zone N comprend un secteur Np correspondant principalement aux espaces naturels présentant un intérêt paysager, localisées en site Natura 2000, et sur les 2 ZNIEFF de type 1 n° 274 -coteau de St Pierre d'en Haut- et n° 275 -vallée de Teil-, ainsi que sur le site du lac de Bonnes en site classé.

La zone Npu correspond aux petits hameaux et écarts disséminés sur le territoire et situés en zone de protection naturelle (site classé, Natura 2000).

Enfin, la zone N comprend un secteur Ne correspondant aux petits hameaux et écarts disséminés sur le territoire.

Les règles énoncées dans le règlement sont essentiellement destinées à :

« préserver et valoriser des espaces présentant une qualité paysagère, limiter la constructibilité de ces zones. »

Au-delà des espaces boisés classés auxquels elle n'est pas forcément reliée, la zone N participe activement à la préservation du paysage naturel en général, en désignant les sites les plus qualitatifs et en instaurant des règles visant à leur maintien et leur valorisation.

Ces sites correspondent à un ensemble paysager cohérent (vallée de la Vienne, ZNIEFF, Natura 2000), et regroupent parfois des espaces boisés classés, et des haies remarquables. Ainsi, tout arbre abattu devra être replanté avec une essence similaire.

La préservation des zones naturelles passe également par une restriction de la constructibilité du site. Dans toute la zone N (tout secteur confondu), la possibilité de construire des abris légers de dimension réduite (20 m²) destinés à héberger des animaux est également prévue, cette règle permet de conforter un usage traditionnel d'accueil d'animaux à petite échelle sur ces sites naturels dans la mesure où ils ne présentent pas de nuisance paysagère.

Dans la zone N, les programmes de construction de service public ou d'intérêt général quant à eux ne sont admis que si leur localisation y est indispensable. L'insertion paysagère de ces rares éléments bâtis est règlementée afin que le paysage ne soit pas perturbé par leur présence.

« Pour les secteurs Npu et Ne, à maîtriser le développement des hameaux et écarts. »

Il s'agit de permettre une occupation limitée du sol liée à l'espace résidentiel tout en préservant le cadre naturel du site : sont admises, en **secteur Ne**, les extensions mesurées (30% de la Surface Hors Oeuvre Nette) et les changements de destination des constructions existantes sous réserve que les activités ne nuisent pas au caractère naturel du secteur.

Les annexes à l'habitat ne dépassant pas une Surface Hors Oeuvre Brute de 30m² sont admises sous réserve qu'elles ne soient pas implantées à plus de 20 mètres de l'habitation principale.

Concernant le **secteur Npu**, seules les extensions de moins de 20% de Surface Hors œuvre Nette supplémentaire sont admises ; les annexes y sont autorisées sous réserve qu'elles ne dépassent pas une Surface Hors Œuvre Brute de 20m², qu'elles soient situées à moins de 20 mètres de l'habitation principale et qu'elles ne dépassent pas une hauteur de 4 mètres au faîtage. La hauteur des annexes est limitée afin de réduire l'impact paysager de celles-ci.

« à permettre les aménagements liés au loisir tout en préservant les espaces naturels existants pour la zone Np »

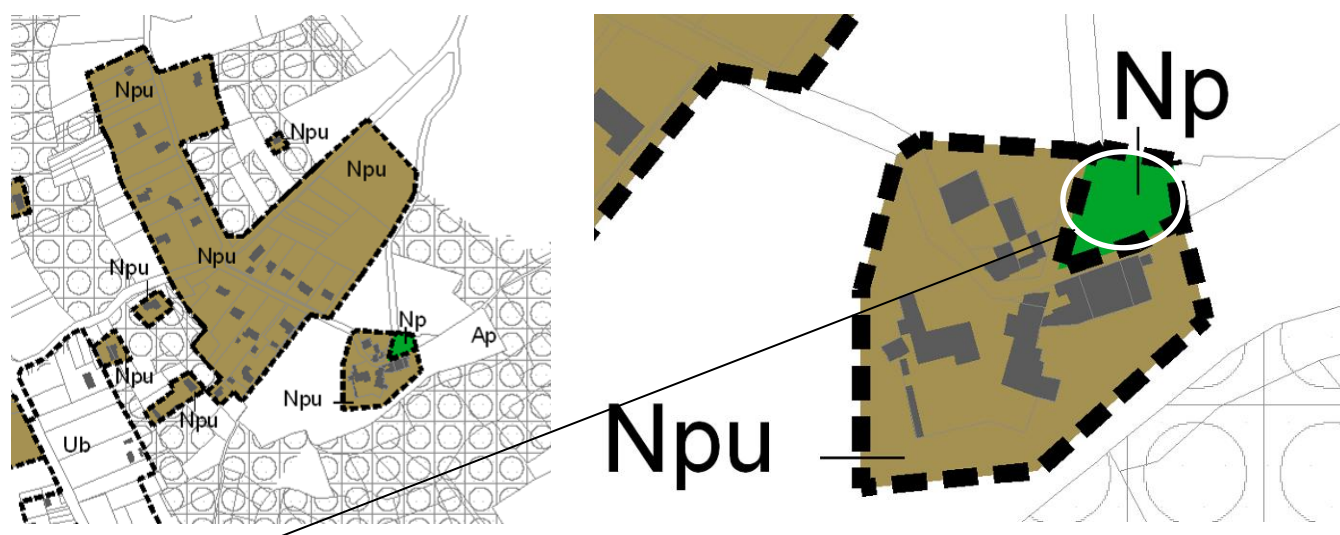
Sont admis dans le **secteur Np** les aménagements légers, accès, mobiliers divers liés aux activités de tourisme et de loisir sous réserve qu'ils ne portent pas atteinte à l'espace naturel et qu'ils fassent l'objet d'une insertion paysagère.

Délimitation de la zone N :

La **zone N** correspond à :

- au sud-ouest de la commune, à l'ancienne zone ND (moins la ZNIEFF de type 1 n°274 du coteau du Trait)
- Les 2 ZNIEFF de type 1 n° 274 et 275 (coteau de St Pierre d'en Haut et vallée de Teil), et la ZPS-même délimitation que Natura2000- moins les hameaux, écarts, et exploitations agricoles ainsi que le site du lac de Bonnes et une partie d'un écart près de la Beaugerie correspondent au secteur Np
- L'ensemble des hameaux et écarts en site classé ou Natura 2000 (à l'exception des exploitations agricoles) fait partie du secteur Npu
- L'ensemble des hameaux et écarts répartis sur le territoire est zoné en Ne (sauf les exploitations agricoles).

Le choix de délimitation des zones Npu et Ne est lié à la volonté communale de ne pas développer l'étalement des petits hameaux et écarts sur le territoire ; la centralité du bourg doit en effet être renforcée par l'urbanisation à venir et bénéficiera des équipements déjà en place et des réseaux à proximité. Cependant, les limites de ces zones ne correspondent pas toujours strictement aux limites du bâti, ceci afin de laisser des possibilités d'extension pour les habitations existantes, et la possibilité d'y ajouter des annexes, sous conditions : il ne s'agit aussi de ne pas désertifier les hameaux mais au contraire de les rendre plus vivants en incitant à réhabiliter le patrimoine (certains de ces hameaux souffrent effectivement de l'abandon de certaines propriétés et le bâti s'en trouve dégradé).



Près de la Beaugerie, cas d'un élevage familial non agricole de chèvres poitevines ; la possibilité est laissée pour une annexe qui servirait d'abri pour animaux dans la limite du respect des 25 m de distance par rapport aux habitations des tiers.

Le site du lac de Bonnes représente un enjeu touristique pour la commune, son aménagement est donc important en terme d'attractivité mais également en terme de respect du milieu naturel : la mise en valeur des vues sur le château de Touffou y sera donc développée. Une orientation d'aménagement précise les conditions d'aménagement du site, en prolongement direct avec les orientations du plan paysage du Pays Vienne et Moulière.

SUPERFICIE DES DIFFÉRENTES ZONES DÉLIMITÉES PAR LE PRÉSENT PLU

PLU			POS précédent		
ZONE	SUPERFICIE (en hectares)	Total PLU	ZONE	SUPERFICIE (en hectares)	Total POS
Ua	16.11	<u>TOTAL U</u> 94.37	UB	16.33	<u>TOTAL U</u> 80.17
Ub	70.05		UD	57.20	
Uh	3.56		UD*	2.72	
UI	4.65		UH	3.92	
AUa	6.83	<u>TOTAL à urbaniser</u> 14.31	NAA	21.44	<u>TOTAL à urbaniser</u> 35.26
Dont le secteur AUa1	0.17		NAS	1.08	
AUb	7.48		HNAA	7.83	
			HNAS	4.91	
A	1730.61	<u>TOTAL A</u> 1730.61	NC	1427.64	<u>TOTAL NC</u> 1428.96
Dont le secteur Ap	742.55		NCd	1.32	
N	1637.34	<u>TOTAL N</u> 1637.34	ND	1645.76	<u>TOTAL ND+NB</u> 1890.61
Dont le secteur Np	1186.83		ND*	179.55	
Dont le secteur Npu	60.25		NDI	2.45	
Dont le secteur Ne	21.89		NB	62.85	
TOTAL	Base plan cadastral	3475			3435
Espaces Boisés Classés	587,42		Espaces Boisés Classés	619,93	

EVALUATION DES POSSIBILITES DE CONSTRUCTION AVEC LE PRÉSENT PLU

localisation de la zone et <u>zonage PLU proposé</u>	superficie disponible en m2	surface potentielle pour de nouvelles constructions (calculé à partir de 70% d'espace disponible -voirie et espaces verts déduits-)	nombre de logements potentiel (avec une moyenne parcellaire de 800 m2)	données logement corrigées avec un coefficient de rétention foncière (0,75 ou 0,5)	estimation du nombre d'habitants (sur une base de 2,4 habitants par ménage en 2004)
DENSIFICATION					
cœur d'îlot, tissu ancien du bourg et de certains hameaux...en Ua			coef de 0,5		
bourg 1 Ua	3425	2398	3	1	4
bourg 2 Ua	1984	1389	2	1	2
la Voute Ua	1084	759	1	0	1
nombre de logements potentiels (en tenant compte des surfaces et de la configuration des lieux à l'aide du cadastre) en Ua			6	3	7
périphérie" du bourg, tissu plus lâche et hameaux... en Ub			coef de 0,5		
Varenne 1 Ub	21581	15107	22	11	26
Varenne 2 Ub	4700	3290	4	2	5
Varenne 3 Ub	1900	1330	2	1	2
Varenne 4 Ub	12099	8469	11	5	13
Varenne 6 Ub	5957	4170	5	3	6
nord bourg 3 Ub	1475	1033	1	1	2
nord bourg 4 Ub	2033	1423	2	1	2
nord bourg 5 Ub	2360	1652	2	1	2
Pied Chevrier 1 Ub	5351	3746	3	2	4
Pied Chevrier 2 Ub	5211	3648	4	2	5
les Terrageaux 1 Ub	3920	2744	3	2	4
la Voute nord 0 Ub	4473	3131	4	2	5
la Voute nord 1 Ub	6654	4658	6	3	7
la Voute nord 2 Ub	3962	2773	3	2	4
la Voute nord 3 Ub	5654	3958	5	2	6
la Voute 1 Ub	14823	10376	13	6	16
la Voute 2 Ub	5695	3987	5	2	6
la Voute 3 Ub	4817	3372	4	2	5
La Bonnetalière 2 Ub	9433	6603	10	5	12
Les Echevardières 1 Ub	3908	2736	3	2	4
Les Echevardières 2 Ub	1310	917	1	1	1
Bourgueil 1 Ub	5258	3681	4	2	5
Bourgueil 2 Ub	2732	1912	2	1	2
Chante Grelet 1 Ub	11139	7797	10	5	12
Chante Grelet 2 Ub	2047	1433	2	1	2
Chante Grelet 3 Ub	3030	2121	3	1	3
Chante Grelet 4 Ub	3450	2415	3	2	4
nombre de logements potentiels (en tenant compte des surfaces et de la configuration des lieux à l'aide du cadastre) en Ub			137	68	164
nombre de logements potentiels issus de la densification			possibilités logement	total nombre logement avec coef	équivalent habitants
			142	71	171
OPERATIONS D'ENSEMBLE					
zones à urbaniser zonées en AU			coef de 0,25		
Chante Grelet AUb	54358	38051	48	36	86
Pied Chevrier AUa	53745	37622	47	35	85
Les Terrageaux AUa	12985	9090	11	9	20
nombre de logements potentiels (en tenant compte des surfaces et de la configuration des lieux à l'aide du cadastre)			106	79	191
nombre de logements potentiels issus des opérations d'ensemble			possibilités logement	total nombre logement avec coef	équivalent habitants
			106	79	191

TOTAL			
nombre TOTAL de logements potentiels issus de la densification + des zones à urbaniser (opérations d'ensemble) à l'issue du PLU (ARRÊT)	nombre TOTAL logements possibles	TOTAL nombre logement avec coef	TOTAL équivalent habitants
	248	151	362
Compte tenu du rythme d'accueil de nouveaux logements souhaité sur la commune de Bonnes (15 nouveaux logements par an), la durée de vie du PLU est de 10 ans environ.			

Ce rythme de construction correspond bien à celui énoncé dans le PADD



TITRE III

**INCIDENCES DES
ORIENTATIONS DU PLAN
SUR L'ENVIRONNEMENT ET
PRISE
EN COMPTE DE SA
PRESERVATION ET DE SA
MISE EN VALEUR**

III. EVALUATION DES INCIDENCES

III.1. LES RISQUES D'IMPACTS sur l'environnement

III.1.1. IMPACTS DES CHOIX GLOBAUX DU PLU sur l'environnement

Il est indéniable que les orientations adoptées dans le plan local d'urbanisme (PLU) auront des incidences sur l'environnement, au sens large du terme. Celles-ci sont évaluées successivement en abordant les différents aspects de l'environnement :

- la topographie,
- le sous-sol et le sol,
- l'hydrographie,
- la ressource en eau,
- la qualité de l'air, les nuisances sonores,
- la production de déchets,
- les risques technologiques,
- le paysage et les espaces naturels,
- les espaces urbanisés et les morphologies urbaines.
- les territoires agricoles.

Par ailleurs, en vertu du décret n° 2005-608 du 27 mai relatif à l'évaluation des incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement et modifiant le code de l'urbanisme, le PLU de Bonnes peut-être soumis aux exigences d'**évaluation environnementale** selon les termes de l'article R. 121-14. La présence de sites Natura 2000 et donc les risques d'impacter la richesse écologique doivent être estimés.

1 – LES INCIDENCES SUR LA TOPOGRAPHIE

Aucune orientation du PLU n'est de nature à modifier de manière significative la topographie du territoire. Très ponctuellement la modification de la topographie peut avoir lieu à l'échelle des projets de constructions. Cependant il convient de noter que :

- Le règlement interdit les exhaussements et affouillements du sol importants dans les zones AU, Ua et Ub.
- Pour les zones AU, l'obligation de la réalisation d'un plan d'ensemble permettra de veiller à une organisation respectueuse de la topographie des sites. Les zones concernées ont une morphologie douce qui garantit peu de mouvements de terrains pour les implantations des constructions. Seule la limite de zone AUb donnant sur la RD6 est concernée pour une déclivité marquée parallèle à la route, mais l'ensemble du linéaire le long de la voie est inconstructible, réservé à un espace vert et à la mise en place d'une liaison douce. De plus les accès aux parcelles ne se feront pas individuellement sur la RD6, pour des raisons de sécurité et d'organisation urbanistique mais aussi pour éviter les accès perpendiculaires à la voie qui auraient dû compenser la pente et bousculer la topographie du site.
- Pour les zones Uh, Ul et A, susceptibles d'accueillir des bâtiments plus importants en taille et en volume, que de simples maisons d'habitation, une modification de la topographie est possible. Afin qu'elle soit organisée pour être limitée au mieux, des prescriptions d'implantations de bâtiments d'activité économique ou agricole sont données dans le carnet de recommandation.
- Pour la zone N, zone globalement inconstructible, où seuls les petits volumes de construction en lien avec les constructions existantes ou les annexes peuvent être possibles, il n'y a pas d'impact notable envisageable sur la topographie des lieux.

2 – LES INCIDENCES SUR LE SOUS-SOL ET LE SOL

Les aménagements et les constructions qui seront réalisés peuvent conduire à modifier le sous-sol et le sol. Toutefois, ces modifications ne pourront être que limitées.

Par ailleurs, il n'est pas prévu d'activité liée à l'exploitation du sol (type carrière). Une carrière existait sur le territoire communal (extrémité sud de la commune), mais cette exploitation est terminée depuis plusieurs années. Même si des risques persistent par rapport à l'ancien site d'extraction, ce site est référencé en Préfecture et comme aucun aménagement n'est prévu à proximité, que ce site est couvert par un zonage qui n'est pas constructible, il n'y aura pas d'évolution et donc pas de possibilité d'aggravation des risques.

3 – LES INCIDENCES SUR L'HYDROGRAPHIE

Les extensions urbaines envisagées par le PLU accroîtront l'imperméabilisation des sols. L'urbanisation se situe principalement dans la vallée de la Vienne. Les lits majeurs incluant les zones d'expansion des crues sont classés en zones inondables. Leur classement en zone inondable impose une restriction afin de limiter toute urbanisation, les constructions peuvent évoluer suivant certaines conditions mais de nouvelles constructions ne peuvent pas être édifiées.

Au-delà de cette zone inondable et afin de minimiser les conséquences de l'urbanisation sur **les écoulements des eaux superficielles**, l'infiltration sur place est la solution privilégiée par le règlement et la protection, selon l'article L.123-1-7 du code de l'urbanisme, des fossés participent à la conservation du réseau hydrographique.

De plus, il a été indiqué dans les Orientations d'Aménagement :

- que l'opération d'ensemble devait conserver le réseau de fossés existant
- que les nouvelles constructions devaient s'organiser suivant les courbes du relief pour notamment mieux gérer l'écoulement des eaux pluviales.
- que si l'aptitude du sol le permet, la gestion des eaux pluviales dans les nouvelles zones à urbaniser doit se faire par des méthodes alternatives au « tout-tuyau » dites douces. Ainsi une emprise sera réservée à cet usage par exemple le long des nouveaux axes de desserte.

Par ailleurs la commune est couverte par un PPRI (Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la vallée de la Vienne). L'ensemble des dispositions est intégré au PLU en particulier celles qui concernent la constructibilité dans le plan de zonage et le règlement. De fait les zones inondables sont inconstructibles et les zones déjà construites sont très diligentées quand à leurs possibilités d'évolutions.

Les incidences sur l'hydrographie devraient être particulièrement faibles car très encadrées et accompagnées.

4 – LES INCIDENCES SUR LA RESSOURCE EN EAU

La présence de la Vienne ainsi que de nombreuses mares et plans d'eau sur le territoire impliquent d'y porter une attention particulière. En effet, ces eaux superficielles sont des sources d'alimentation en eau potable et les écosystèmes qui y sont liés sont à l'origine de la richesse écologique de la commune. C'est pour ces raisons qu'ils doivent être protégés de toutes formes de pollution et de prélèvements abusifs.

- Les captages et forages

La commune de Bonnes possède :

- Le captage de « Bois des Douces » : le forage est concerné par un PPR (Périmètre de Protection Rapprochée) qui se développe sur le bois des Douces et inclue les hameaux de la Brunetière et de la Baubinière. Ce périmètre définit des contraintes fortes, d'usage et d'occupation du sol, qui visent à préserver la ressource en eau. Ainsi les équipements de réseau, les excavations... sont interdits et les possibilités d'implantation de nouvelles constructions avec les équipements associés (assainissement individuel) sont strictement encadrées. Le forage possède également un P.P.E. (Périmètre de Protection Éloignée) qui concerne la partie ouest de la commune. Le P.P.E. moins contraignant fixe plus particulièrement les règles pour de nouveaux forages et l'application par la profession, du code des bonnes pratiques agricoles.
- Le captage de la Varenne (DUP du 8 juin 2007) en bord de Vienne, mais il ne dispose d'aucun périmètre de protection.
- Les captages de Bonnes bourg : puits et forage, qui ne bénéficient pas non plus de mesures de protection.

Les Servitudes d'Utilité Publique, pour les périmètres de protection instaurés autour des captages, indiquent les localisations des captages ainsi que les périmètres de protection et les règles associées.

Pour les captages de Bonnes bourg et de la Varenne :

L'utilisation du sol, ne fait pas l'objet de prescriptions particulières, tant que les mesures de protection ne sont pas prises. En revanche l'attention portée en générale sur la prise en compte de la préservation du lit majeur de la Vienne dans le PLU en référence à d'autres documents cadres, et la définition d'une gestion optimale des eaux de ruissellement et eaux pluviales sur les opérations d'ensemble, limitent de fait les impacts éventuels sur les périmètres à protéger.

Pour le respect du P.P.R. du Bois des Douces, le PLU ne permet pas l'implantation de nouvelles constructions ou des occupations et usages du sol interdits dans l'arrêté. Ce qui garantit le respect des règles énoncées dans l'arrêté.

En ce qui concerne le P.P.E., le PLU n'a pas vocation à traiter des modes de culture des exploitations agricoles. Ainsi aucune règle spécifique ne peut être définie ici.

- La distribution en eau potable

L'évolution démographique envisagée à court terme à Bonnes devrait faire croître les besoins communaux en eau potable. Nous n'avons pas eu connaissance de défaillances du réseau d'alimentation en eau potable existant même en période estivale. Par conséquent, le développement urbain ne devrait pas induire de problèmes à ce niveau.

- La collecte et le traitement des eaux usées

Le schéma d'assainissement indique que toutes les parties urbanisées anciennes : le bourg de Bonnes, les Bonneaux, la Bonnetalière et les Barbelières, sont déjà desservies par un système d'assainissement collectif.

Le développement du réseau collectif est programmé dans le prolongement des zones déjà desservies puis sur les hameaux des Manceaux et de la Touche. Les extensions concernent des parties déjà agglomérées mais également les zones à urbaniser définies dans le PLU.

Ainsi la protection du milieu par un assainissement collectif sera à terme assurée sur la majorité des sites urbanisés. En fait l'ensemble des zones U et AU définies sont en partie couvertes par le réseau d'assainissement collectif existant ou font l'objet du projet d'extension de réseau.

La station d'assainissement présente au nord des Bonneaux est dimensionnée pour accepter les nouveaux branchements programmés. Une éventualité d'extension de celle-ci ou de construction d'une nouvelle unité de traitement est toutefois évoquée dans l'étude diagnostique de NCA Environnement dans la mesure où la station actuelle est ancienne.

Ainsi le projet (non défini à ce jour) devrait permettre de pallier les éventuels problèmes en matière de possibles dysfonctionnements liés à l'ancienneté de la station et anticiper la nécessité d'augmenter les capacités d'assainissement au regard d'une évolution démographique.

Le nouvel équipement pourrait se trouver à proximité du site de la station actuelle mais, dans l'attente d'un choix de filière ferme et définitif, la localisation n'est pas fixée.

Pour les parties non agglomérées composées de petits hameaux ou d'habitats isolés, c'est l'assainissement individuel qui reste en place. Cependant ces parties non desservies par l'assainissement collectif ne sont pas constructibles, seules les évolutions des constructions actuelles ou les constructions liées à l'agriculture y sont possibles. Ainsi les parties non desservies, à l'exception des projets agricoles, ne devraient pas voir de nouvelles constructions.

Les incidences sur la ressource en eau sont limitées au maximum. Toutes les dispositions ont été prises pour qu'il n'y ait aucun risque de pollution, en particulier par le biais d'un schéma d'assainissement optimal. Cependant la procédure pour la délimitation des périmètres de captage du forage de Bonnes (étude indépendante du PLU) pourrait à terme venir conforter les règles de protection sur le document d'urbanisme.

5 – LES INCIDENCES SUR LA QUALITE DE L'AIR ET LES NUISANCES SONORES

• La qualité de l'air

La prise en compte de la qualité de l'air est encadrée par une importante réglementation. La loi sur l'air, en imposant notamment les plans de déplacements urbains, la mise en œuvre de restrictions de la circulation en cas de pics de pollutions ou l'accès à l'information du public a voulu compléter ce dispositif.

Les principales nuisances par rapport à la qualité de l'air à Bonnes sont dues à la **circulation routière**.

Les actifs de la commune travaillent en dehors de la commune et le territoire est traversé par la RD 749 avec un flux de près de 4000 véhicules jour. Ces nombreux déplacements automobiles sont générateurs de pollutions atmosphériques.

L'absence de transport collectif optimal pour relier le bourg de Bonnes aux différents pôles du bassin d'emploi, et autres sites d'attraction extérieurs à la commune, incite à penser que l'automobile restera le mode de transport privilégié des habitants de la commune pour leurs déplacements hors commune.

Les nouveaux habitants viendront amplifier ces circulations. Si l'on attend environ 300 habitants potentiels en plus sur la commune, le nombre de voitures particulières supplémentaires s'élève à environ 110 véhicules qui vont venir augmenter les flux notamment vers Chauvigny et Poitiers.

Ces apports de populations et de flux se feront progressivement. Eu égard à leur quantité et aux pratiques de mobilités locales actuelles, il n'est pas réaliste de penser qu'ils puissent influencer la collectivité et l'intercommunalité pour développer l'offre de transport en commun.

En revanche, pour le fonctionnement interne à la commune on peut espérer plus de déplacements doux depuis les quartiers résidentiels vers le centre. Les orientations d'aménagement pour les nouveaux quartiers intègrent cette donnée en proposant un cheminement doux vers le centre bourg.

Le territoire communal compte de nombreux chemins qui peuvent être exploités pour rallier un village à l'autre et rejoindre les principaux pôles urbains.

• Les nuisances sonores

Les activités urbaines de la commune de Bonnes ne créent pas de nuisance sonore. Ainsi il n'y a pas production de bruit gênant et récurrent ou fixe qui pourrait être lié à des équipements ou des activités ; ni de bruit mobile (en général lié aux circulations). L'ensemble des bruits constatés n'atteint pas un niveau nuisible. Le développement de l'urbanisation et des activités prévus ne sont pas de nature à aggraver la situation.

En revanche en marge de l'urbanisation, la commune est concernée par une voie anciennement classée à grande circulation, le RD 749. Cette dernière occasionne des nuisances sonores pouvant gêner les habitants. Le développement urbain le long de cette voie n'est pas souhaitable.

De plus il est indiqué en annexe la marge de 30 mètres des secteurs affectés par le bruit. Pour ces secteurs sont données les valeurs minimales d'isolement acoustique des façades des bâtiments d'habitation nouvellement édifiés.

L'application du PLU n'aura pas d'incidence supplémentaire sur la production de nuisances sonores, celle-ci résultant du trafic routier sur la RD 749 et non des activités urbaines.

6 – LES INCIDENCES SUR LA PRODUCTION DE DECHETS

Les objectifs d'évolution démographique devraient générer des déchets supplémentaires et donc des besoins en termes de collecte et de traitement. Toutefois, le PLU n'a pas vocation à accompagner les politiques de gestion des déchets.

En revanche on peut, à travers le PLU, avoir une action constructive, en particulier sur la problématique des transports de déchets. Ainsi les nouveaux quartiers peuvent être organisés de façon à mutualiser les points de collecte des ordures ménagères afin de réduire les circuits de ramassage. Les orientations d'aménagement prescrivent la nécessité d'intégrer le problème et d'organiser l'optimisation de la collecte.

Le projet de PLU aura des incidences sur la production de déchets qui augmentera en proportion de l'évolution du nombre d'habitants et de nouvelles activités. En revanche la réalisation de nouveaux quartiers intégrant une gestion plus économique en déplacement des ordures ménagères pourrait participer à la mise en place de nouvelles pratiques sur le territoire.

7 – LES INCIDENCES SUR LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

La commune est traversée par une canalisation de gaz naturel (Servitude d'Utilité Publique). Cette canalisation est inscrite dans les Servitudes d'Utilité Publique. Les développements prévus prennent en considération le passage de ce réseau et il n'est pas prévu d'édification de construction sur ce parcours. Les risques ne sont pas amplifiés.

8 – LES INCIDENCES SUR LE PAYSAGE ET LES ESPACES NATURELS

La commune de Bonnes présente de nombreux espaces agricoles et naturels. Soucieux de la préservation de cette identité, les élus ont souhaité développer la commune tout en assurant la protection des terrains agricoles et des sites présentant une grande qualité paysagère et écologique.

La prise en compte des milieux naturels et du paysage se fait grâce à plusieurs outils du PLU tel que le règlement et sa traduction graphique et les orientations d'aménagement mais aussi par le classement d'éléments végétaux au titre du L. 130-1 du Code de l'Urbanisme, d'éléments du patrimoine bâti en vertu de l'alinéa 7 de l'article L.123-1 du code de l'urbanisme.

Les zones naturelles sensibles sont comprises dans les zones naturelles (N), en secteur Np du règlement et en secteur Agricole protégé (Ap).

Plusieurs sous zones à la zone naturelle N ont été créées afin que les nouvelles règles établies dans le règlement ne s'opposent pas, d'une part aux usages existants ou escomptés des espaces, et ne nuisent pas d'autre part à la qualité paysagère et écologique de ces mêmes espaces. Ces zones N doivent permettre de préserver et valoriser des espaces présentant une qualité paysagère et écologique et de limiter la constructibilité de ces zones.

Les zones sensibles appartenant au **réseau Natura 2000** ont été classées en **secteur Np ou Ap** très ponctuellement lorsqu'une exploitation agricole y est présente. Dans ces secteurs, sont interdites toutes les infrastructures ou superstructures ainsi que toutes les occupations et utilisations du sol qui présenteraient un risque pour la préservation des espaces naturels liés aux vallées sèches et autres éléments patrimoniaux : plateau / boisement...

Les **orientations d'aménagement** ont été réalisées sur les sites où se développent principalement l'urbanisation, où le traitement paysager doit être de qualité et où la biodiversité doit être respectée, voir valorisée.

Dans l'ensemble, les orientations d'aménagement visent en outre :

- à aménager les franges des sites : traitement des abords par le biais de haies, chemins piétonniers, plantation d'arbres, etc. pour mieux intégrer le bâti au paysage,
- à la création d'espaces tampons entre les boisements et l'urbanisation pour protéger les lisières,
- à constituer de nouveaux espaces publics paysagers pour créer un cadre de vie agréable et convivial,
- à gérer les eaux pluviales par des systèmes alternatifs au tout tuyau : noues et fossés
- à créer des liaisons douces en dehors de la voirie ou sur la voirie pour favoriser les déplacements doux.

Pour renforcer la préservation des espaces boisés et ainsi participer au maintien de la biodiversité du territoire, un recensement des haies et boisements remarquables a été effectué et ces sites ont été classés au titre du L. 130-1 du Code de l'Urbanisme soit en **Espace Boisé Classé (EBC)**.

Par ailleurs, les **espèces végétales exogènes invasives** mais aussi les **espèces végétales « banalisantes »** sont déconseillées dans le règlement au profit des essences locales.

9 – LES INCIDENCES SUR LES ESPACES URBANISES ET LES MORPHOLOGIES URBAINES

• Incidences sur le patrimoine et les zones bâties.

La richesse architecturale et urbaine de la commune Bonnes est représentée entre autre par le centre ancien du bourg et par le patrimoine des villages et habitat isolé.

L'ensemble du patrimoine bâti de qualité est couvert par les zonages Ua, Ub, Npu et Ne.

Les centres anciens (le bourg de Bonnes, la Voute et le Barballières) sont couverts par un zonage : Ua avec un article 11 et des règles d'implantation qui visent à conserver la qualité architecturale et la forme urbaine. Le zonage Ub qui couvre les restes des principales zones agglomérées développe des règles favorisant la densification, ces zones possédant encore des parcelles vides.

Les zonages Npu et Ne permettent essentiellement de protéger l'existant et de faire évoluer les constructions existantes.

La délimitation des zones et leur règlement vise à faire évoluer la structure urbaine sans la dénaturer. L'objectif est également de permettre la densification, composante importante de la loi SRU et de nos obligations environnementales pour économiser l'espace.

Par ailleurs, certaines constructions du petit patrimoine bâti, ont été identifiées comme éléments de patrimoine à protéger en vertu de l'article L.123-1-7 du code de l'urbanisme. Les murs de pierres intéressants sont protégés par le règlement : ils doivent être conservés et entretenus.

• Les incidences sur les futures zones bâties.

La trame viaire présentée dans les orientations d'aménagement relatives à ces secteurs vise à maintenir une hiérarchie au sein du réseau de voies et un bon fonctionnement urbain.

Les voies en impasse qui nuisent fortement à la fluidité des déplacements et à la convivialité des zones résidentielles, sont en général proscrites.

La création de cheminements piétonniers et de liaisons cyclables permettra de favoriser les déplacements doux plus favorables à l'environnement.

La gestion des eaux pluviales par des noues végétalisées et/ou de fossés est demandée.

En outre, il est préconisé de réfléchir sur l'aménagement d'espaces publics permettant de créer une certaine harmonie et de la convivialité dans ces espaces.

Pour gérer les transitions entre espaces construits et campagne, les orientations d'aménagement indiquent les éléments de patrimoine à conserver ou les plantations à réaliser. Ainsi on aménage les vues sur le bourg en évitant des transitions trop dures (silhouettes de constructions neuves en premier plan).

Le traitement du paysage, en lien avec la création des espaces collectifs, des liaisons douces et des noues, est garant de la création d'un cadre de vie cohérent où le paysage a une réalité fonctionnelle.

Une orientation d'aménagement sur l'arrivée ouest du bourg permet d'encadrer, de préserver et de valoriser la perception de la vallée de la Vienne en entrée de bourg sur un secteur sensible.

10 – LES INCIDENCES SUR LES TERRITOIRES AGRICOLES

La **préservation des zones agricoles des exploitations agricoles** qui participent de façon importante au paysage et au développement économique sera assurée par le respect des périmètres de protection ce qui ne pose pas de problème majeur sur le territoire ; les exploitations étant situées à l'écart des sites agglomérés.

Concernant les sièges d'exploitation situés dans la zone Natura 2000, un zonage spécifique (Ap) à chaque siège leur autorise des possibilités de développement. Ces petits zonages permettent d'éviter la construction de bâtiments trop éloignés des structures existantes. Certains d'entre eux sont déjà construits ou en cours (le cadastre n'est pas à jour).

Le territoire qui accompagne ces exploitations est classé soit en Np mais également en Ap (Agricole Protégé) pour marquer la vocation agricole de la zone mais n'y autoriser de nouvelles constructions que sous condition visant notamment à limiter l'aire géographique de constructibilité.

Le règlement stipule pour chaque nouvelle création d'exploitation, des prescriptions en matière d'implantation et des préconisations pour les plantations et le paysagement.

La prise en compte du contexte agricole a été étudiée finement afin de trouver les solutions pour préserver l'agriculture et son développement tout en protégeant l'environnement.

Par ailleurs, une attention particulière a été portée aux risques de nuisances possibles à proximité de l'habitat. Ainsi chaque siège et exploitation agricole est localisé en zone A ou Ap et les périmètres de protection (en particulier pour l'élevage) ont été respectés.

III.1.2. INCIDENCES DES PROJETS DE PLU SUSCEPTIBLES D'AVOIR UN IMPACT SUR NATURA 2000

♦ Les zones Ua

La zone Ua concerne un site entièrement urbain, voire minéralisé. Elle participe très peu à la richesse écologique les jardins y étant réduits et gérés intensivement (peu de diversité floristique, entretien des pelouses rigoureux, usage de produits phytosanitaires...). Les zones Ua de par leur faible étendue n'impactent pas non plus sur la richesse écologique déclinée dans la complémentarité rivière/vallées/coteaux/boisements/plaine.

♦ Les zones Ub

Les zones Ub sont composées d'un habitat peu dense avec beaucoup de jardins. Les jardins possèdent une certaine variété d'arbustes qui est favorable aux passereaux et autre petite faune. Les zones Ub font souvent front avec les zones urbaines ou naturelles et agricoles. Il n'existe pas toujours une marge de transition composée de haies ou d'éléments végétaux intéressants. Cependant, sont présents des jardins en fond de parcelles sur des terrains qui assurent une liaison avec les coteaux. Ces jardins ne présentent pas une grande valeur patrimoniale mais ils participent à la diversité des milieux et au paysage, tout particulièrement aux transitions entre espace bâti et espace non construit.

Les zones Ub n'impactent pas directement sur la richesse de Natura 2000. En revanche elles sont souvent en transition directe entre deux écosystèmes interdépendants. Alors elles peuvent représenter un obstacle à l'enrichissement spontané. Ainsi elles se trouvent entre la rivière, le coteau et les boisements, cela entre le centre bourg et la Varenne, ou également vers le nord et de façon moins prégnante au niveau de la Voute.

Pour limiter leur impact sur l'environnement, il conviendrait de ménager une certaine perméabilité des zones c'est à dire de créer des espaces relais assurant les liens écologiques entre les différents écosystèmes. Cela passe également par une densité de constructions relativement peu élevée ménageant des espaces de jardins. Pour ces derniers on recommandera l'usage de végétaux locaux et divers ; sera découragé l'emploi de végétaux exogènes. Des prescriptions dans ce sens sont présentes dans le règlement ainsi que dans le carnet de recommandations.

♦ La zone Uh

Le projet de PLU ne définit qu'une seule zone d'activité économique. Elle prend place sur la zone actuelle. Cette zone reste de taille réduite même si elle est plus étendue qu'auparavant. En revanche la présence de boisements autour et sur la zone (tous EBC, existants ou à créer) assure le maintien de la diversité en complémentarité avec les milieux ouverts limitrophes.

Cette zone n'impactera pas la richesse écologique de Natura 2000.

En revanche la problématique paysagère est bien présente, l'intégration de bâtiments plus ou moins volumineux étant très perceptible depuis la voie qui la longe. Au-delà, les boisements composent de bons écrans.

♦ Les zones Ul

Les zones Ul sont des zones de petite taille accolées au tissu urbain ou sur des sites isolés. Ces zones concernent l'aménagement d'équipements collectifs. Elles n'ont pas vraiment d'impact sur l'environnement. Soit la zone est accolée à un tissu urbain Ub et dans ce cas, les implications de la zone Ub (définies plus haut) valent pour la zone Ul.

Soit il s'agit d'un très petit site isolé, entouré d'une zone A, qui de par sa taille ne peut pas impacter de façon sensible sur la richesse écologique dont la plus précieuse et fragile est très éloignée.

♦ Les zones AU entrée ouest bourg

Les zones AU a et b de l'entrée ouest du bourg sont dédiées au développement de l'habitat. Elles sont situées entre différents milieux : champs / zones d'habitat dispersé / boisements. Elles restent très proches du bourg mais séparées de lui par une pente boisée. Ainsi elles modifient les interactions en prenant la place transitionnelle entre espace boisé et milieu ouvert. Par ailleurs, sur la zone située au sud, une partie en contrebas est importante de part sa composition : beaucoup de lisières, restes d'une vigne, terrain en creux recevant les eaux de pluie... Pour toutes ces raisons il convient de préciser quels sont les aménagements possibles pour garder des liens entre les différents milieux et protéger les parties sensibles.

Ces deux zones font l'objet d'une orientation d'aménagement. Dans celle-ci, sont indiquées : les localisations des principaux espaces verts, les voies et cheminements doux ainsi que les prescriptions de gestion des eaux pluviales par des noues.

Par cet outil sont protégés les lisières et le bord de voie qui surplombe la route. Grâce à l'implantation d'une liaison douce et de son paysagement, on recule d'autant les implantations des constructions.

De plus, le circuit des eaux pluviales est organisé sur la base de noues qui vont rejoindre la partie située la plus en contrebas. Cette partie, très intéressante en matière de patrimoine, de paysage et de gestion de l'eau, devient inconstructible, ce qui permet de créer une zone tampon ouverte entre l'urbanisation future et le boisement.

D'autres espaces sont exclus de la construction : une zone en entrée pour organiser une entrée de bourg et intégrer le quartier, une bande verte de long de la voie et des boisements. La totalité de ces espaces laissés libres de construction permet de maintenir les liens entre les différents écosystèmes. Leurs dimensions et leurs positions donneront une valeur ajoutée au paysage du site et participeront au maintien des complémentarités écologiques.

♦ Les zones AU de la Voute

Les zones AU a et h sont destinées à de l'habitat et à de l'activité économique. Elles sont situées dans un milieu urbain peu dense composé de maisons individuelles avec des jardins. Le site entre peu en interaction avec les milieux importants pour le patrimoine écologique de la commune. En revanche cette zone, actuellement ouverte, permet une vue sur le château de Touffou. Ici c'est plus le caractère paysagé avec la préservation de la vue qu'il est important de soigner.

Ces zones font l'objet d'une orientation d'aménagement qui prend en considération cet enjeu en organisant la position des constructions sur rue et en définissant un axe central qui conserve l'ouverture sur la vue du château.

♦ Les zones Naturelles et Agricoles

Ces différentes zones ont été organisées suivant le patrimoine écologique et l'activité agricole.

Seules les zones agricoles peuvent être construites mais des restrictions accompagnées de prescriptions ont été mises en place en Ap afin de préserver cette zone importante pour le paysage et l'environnement.

De même des zonages Npu sont définis sur l'habitat isolé localisé dans les sites sensibles, ce qui ne permet pas de constructions nouvelles mais seulement les extensions et les annexes.

Ainsi ce zonage des sites naturels et agricoles prend en considération les obligations de préservation du site Natura 2000 et l'accompagne de zonages complémentaires sur les autres sites.

L'ensemble des zonages définis ne semble pas impacter de façon significative sur la richesse de Natura 2000. En effet, le projet respecte le fonctionnement des grands écosystèmes et n'autorise pas les constructions en Natura 2000 et à proximité. De plus, un ensemble de mesures : protection et orientations d'aménagement, viennent poser des garde-fous pour s'assurer de la protection des milieux et surtout de la richesse écologique créée par la diversité des milieux.

III.2. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

III.2.1. INCIDENCES DES PROJETS DE PLU SUR LE SDAGE LOIRE BRETAGNE ET LE SAGE VIENNE

La commune est couverte par les dispositions du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire Bretagne approuvé par le préfet coordonnateur du bassin le 26 juillet 1996. Il définit des préconisations générales, intéressant tous les domaines de la gestion de l'eau et des préconisations locales pour atteindre les objectifs vitaux.

- gagner la bataille de l'alimentation en eau potable
- poursuivre l'amélioration de la qualité des eaux de surface
- retrouver des rivières vivantes et mieux les gérer
- sauvegarder et mettre en valeur les zones humides
- préserver et restaurer les écosystèmes littoraux
- réussir la concertation, notamment avec l'agriculture
- savoir mieux vivre avec les crues.

En ce qui concerne son application plus précise sur le territoire communal, il est demandé :

- d'inclure dans le règlement l'interdiction de réaliser des endiguements ou remblais lorsqu'ils se situent dans le lit majeur de la rivière à l'exception de ceux destinés à protéger des zones urbanisées déjà existantes ou ceux liés à des ouvrages d'intérêt général ;
- d'interdire (sauf impossibilité technique), l'implantation des stations d'épuration en zone inondable, ce qui le cas échéant doit être pris en considération pour la définition des emplacements réservés.

Les enjeux précisés au niveau du SAGE du bassin de la Vienne, corroborent ceux du SDAGE : enjeux généraux :

- Bon état des eaux du bassin de la Vienne,
- Développement de l'attractivité du bassin de la Vienne,

enjeux particuliers :

- Bonne qualité des eaux superficielles et souterraines destinées à l'Alimentation en eau potable
- Préservation des milieux humides et des espèces pour maintenir la biodiversité du bassin,
- Gestion équilibrée et coordonnée des berges et des lits à l'échelle du bassin,
- Optimisation de la gestion quantitative des eaux du bassin de la Vienne.

Concernant les dispositions générales, le PLU est compatible avec le SDAGE et le SAGE.

Ainsi, le PLU respecte toutes les mesures de **protection de la rivière**. Cela passe par :

- Les dispositions du PPRI sont intégrées au règlement du PLU, ce qui permettra d'anticiper les conséquences des crues en limitant les risques sur les personnes et les biens soit « savoir mieux vivre avec les crues »
- La protection des milieux naturels qui entre en interaction avec l'écosystème vallée.
- La protection des zones humides (site classé, application PPRI, zonage de protection...).

En ce qui concerne la **bataille de l'eau potable**, le PLU a appliqué les règles définies dans le PPR du captage du Bois des Douces. En revanche, le PLU ne peut pas mettre en place d'action tant que les arrêtés de protection de captage ne sont pas pris et donc qu'aucune indication n'est formulée. Ainsi le PLU propose un développement raisonné de l'urbanisation et des préconisations pour protéger la ressource en eau, mais ne peut aller au delà pour la préservation des captages d'eau.

Pour l'**amélioration de la qualité des eaux de surface** le PLU met en place la protection du réseau de surface par la protection des fossés, la limitation de l'imperméabilisation des sols notamment en préconisant des voiries réduites et la gestion des eaux pluviales par des noues. L'organisation des noues est définie dans les orientations d'aménagement et le carnet de recommandations où sont donnés les principes de réalisation avec la définition des atouts et des contraintes d'un tel système.

L'application locale du SDAGE et du SAGE est organisée comme suit:

- Dans le lit majeur de la Vienne les endiguements ou remblais sont interdits en application du règlement du PPRI.
- L'interdiction de construire de nouvelles stations d'épuration en zone inondable est intégrée. Aucun emplacement n'a été réservé pour le futur équipement. Quand le projet sera plus abouti, il est possible que le futur équipement se trouve sur le site actuel de la station d'épuration ou dans son prolongement. Eu égard à l'organisation des réseaux en place, à la présence de l'équipement historique... des arguments pourront intervenir en faveur d'une implantation en zone inondable. Le PPRI proscrit ce type d'implantation sauf si elle répond à des obligations techniques. L'étude pour la reprise de l'assainissement prend en considération cette donnée. A l'heure actuelle le choix de la filière de traitement et son implantation n'étant pas fermement définis, le PLU manque de données pour préciser plus avant la compatibilité entre ce projet spécifique et le respect du SDAGE.

III.2.2. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE PLAN PAYSAGE DE VIENNE ET MOULIERE

Les enjeux définis dans le plan paysage se déclinent suivant 5 points, respectés ainsi dans le PLU :

- **L'identité**

La confirmation des centres anciens avec un règlement spécifique répond aux attentes en matière de protection de l'identité des centres bourgs.

- **La protection des paysages**

Le respect du zonage du Site Classé ainsi que les protections diverses : zonages N et Ap, EBC et application du L123-1-7, ont pour l'un de leur principal objectif la protection du paysage.

- **Le végétal**

La protection de la vallée, les préconisations en matière de plantations notamment dans les zonages urbains et agricoles, les recommandations en matière de plantations dans le PLU par le biais du Carnet de recommandations.

- **L'environnement**

Porte principalement sur la limitation du phénomène de cabanisation, pour ce qui concerne le champ d'application du PLU. Le règlement du PLU comme le demande le code de l'urbanisme, le règlement du PPRI et l'application de la protection Site Classé, les cabanes ne sont pas autorisées, en revanche le PLU ne peut pas gérer les implantations sauvages, ce qui est le plus souvent le cas concernant la cabanisation.

- **L'urbain et le commercial**

Demande d'éviter l'implantation de zones artisanales en limite de routes ou aux abords des noyaux urbains présentant un intérêt touristique. Le PLU répond spécifiquement à cette attente en ne reconduisant pas le zonage artisanal aux Barbalières (demande ciblée du Plan Paysage).

Pour l'urbanisme il est demandé de conserver le caractère isolé des hameaux, c'est ce qui est prescrit. Les hameaux pouvant offrir des possibilités de développement sont limités en nombre et leur évolution est très encadrée. Il est également demandé d'imposer l'implantation des constructions à l'alignement des voies sur les centres bourgs. Ce que le règlement du PLU demande également.

- **Le tourisme**

Cela concerne la création de liaisons douces, cela est prévu dans le PLU entre les zones résidentielles et le centre bourg mais la protection des chemins et la création de voies douces complémentaires vers l'espace naturel sont également prévus.

III.3. INDICATEURS DE SUIVI

Le projet du PLU et sa mise en œuvre fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de dix ans à compter de son approbation. De ce fait, des indicateurs de suivi ont été définis de manière non exhaustive. Sont proposés ici, d'une part des indicateurs de suivi qui sont facilement mobilisables et qui peuvent être quantifiables (sous forme de tableau) parfois dès aujourd'hui et d'autre part, des indicateurs de suivi qui sont plus difficilement mobilisables et/ou pas quantifiables.

Les critères de suivi de la qualité du milieu naturel sur la commune ont été choisis en fonction de ses composantes les plus caractéristiques. Il appartiendra à un collège d'élus et d'employés municipaux d'effectuer un relevé précis en l'état actuel du territoire puis d'en suivre l'évolution tous les trois ans (deux par mandat municipal : un au changement de municipalité, un à mi-mandat). Il s'agira :

Biodiversité

Indicateurs de suivi « Biodiversité »	Temps 0	2020
Surface en zone naturelle (N)	En 2009 : 1445 ha	
Recensement des EBC (en ha)	En 2009 : 587	
Surface en zone agricole (A)	En 2009 : 1921 ha	
Surface urbanisée (U) Surface à urbaniser (AU et AUh)	En 2009 : Environ 94 ha En 2009 : 14 ha en AU	
Ces indications sont issues du document d'urbanisme. Il s'agira de vérifier le maintien des zones ou de leur extension. Une diminution devra être expliquée et compensée.		

- Des relevés et comptages des espaces animales et ou végétales pourraient être faits par l'association des chasseurs, des pêcheurs et des associations locales. Sans être forcément chiffrées, ces données peuvent être fournies par les acteurs locaux qui connaissent bien le patrimoine faunistique. Ainsi ils peuvent indiquer les tendances, les disparitions ou apparitions d'espèces.

- Dans le volet paysager des permis de construire, il serait possible de recenser et distinguer 3 types de clôtures soit celles sans végétaux, celles avec des végétaux exogènes « banalisants » et celles avec des végétaux locaux et variés.

Eau

Indicateurs de suivi « Eau »	Temps 0	2020
Recensement des zones humides (nombre)	Zonage à réaliser suivant le SAGE Les données seront à intégrer au PLU en temps voulu	
Recensement des fossés* en mètre linéaire	Inventaire par les services de l'Etat en cours de réalisation. Données par la Délégation Interservices de l'Eau	
Coût d'entretien des fossés et des noues (en jour et main d'œuvre nécessaire)	Collecte de données communales à organiser	
Fonctionnement de la station d'épuration: - caractéristiques des entretiens - recensement des dysfonctionnements et autres problèmes - l'évolution du bilan pollution de la station d'épuration (fiche en mairie)	Estimation d'un système adapté à l'urbanisation projetée. L'indicateur vise à noter les risques / dysfonctionnement et amélioration à prévoir tout au long de la vie du PLU.	

* nous entendons ici par fossé, toute tranchée ouverte longitudinale (en eau ou non) pratiquée dans le sol pour délimiter des terrains ou faciliter l'écoulement des eaux ayant un exutoire pérenne (un autre fossé, un plan d'eau, un cours d'eau...),

- l'évolution de la qualité de l'eau potable (fiche DDASS en mairie) peut être comparée

Déplacement

Indicateurs de suivi « Déplacement »	Temps 0	2020
Proportion des actifs habitant sur la commune et travaillant en dehors de la commune (% au nombre actifs ayant un emploi)	85 % en 2007	
Nombre de véhicules par ménage. Recensement général de Population données INSEE	En 2007 : 92,5% des ménages sont motorisés : 39,6% ont une voiture et 52,9% au moins 2 voitures	
Fréquentation et avis général sur les liaisons douces	Avis des associations locales et des autres personnes qui les pratiquent	
Alter modalité à la voiture pour les déplacements hors commune. La commune notera la création / les échecs de création de : initiative de covoiturage, nouvelle ligne de transport en commun...	Ligne de bus du Conseil Général	

Energie

Indicateurs de suivi « Energie »	Temps 0	2020
Recensement des permis de construire. Données mairie - pour des panneaux solaires - pour des éoliennes - pour des maisons bioclimatiques	Données à collecter pendant la durée de vie du PLU en notant les éléments qui sont moteurs pour le développement de ces équipements (subventions, contraintes réglementaires....)	
Proportion des maisons exposées principalement au sud pour les nouvelles constructions.	Données à collecter pendant la durée de vie du PLU	
Confort thermique des résidences principales, données INSEE	En 2007 : Chauffage central - collectif : 0,3% - individuel : 44,6% Tout électrique : 31,8 % Des résidences principales	

Déchets

Indicateurs de suivi « Déchets »	Temps 0	2020
Nombre de composteurs individuels et/ou collectifs	Données intercommunales	
Fréquence du ramassage - des ordures ménagères - des déchets en tri individuel - des points d'apports volontaires	- 1 fois par semaine - Non mise en place - Varie selon le taux de remplissage	

III.4. RESUME NON TECHNIQUE ET METHODOLOGIE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La réalisation de l'évaluation environnementale de ce projet a été effectuée au mieux afin d'accompagner la commune dans ses choix pour qu'ils soient compatibles avec la préservation de l'environnement. Cependant, l'Evaluation Environnementale des PLU est spécifique à chaque territoire. C'est pourquoi nous tenons à préciser ici la façon dont nous avons procédé.

Le PLU est un travail long qui aboutit à la traduction réglementaire du projet de développement de la commune en concertation avec les acteurs du territoire. L'Evaluation Environnementale vise à identifier les incidences du PLU sur l'environnement et à l'adapter en conséquence, de façon à en supprimer, réduire ou à défaut compenser les impacts dommageables en particulier sur Natura 2000.

Le travail de l'EE réside :

- dans un premier temps, à exposer **un diagnostic territorial** et à en faire ressortir les enjeux communaux. Les autres documents d'urbanisme, plans et programmes réalisés à une échelle intercommunale et supra communale seront pris en compte pour que le PLU soit compatible. Ce travail est réalisé par le biais d'une étude documentaire et statistique et la rencontre d'acteurs locaux. Les données sont retranscrites sous forme cartographique pour permettre la superposition des informations.

- dans un second temps, à analyser **l'état initial de l'environnement**. Cette analyse permet de mettre en perspective les sensibilités des milieux et de définir les enjeux environnementaux de la commune. Les premières recommandations y sont amorcées pour permettre un développement compatible avec la richesse et les fragilités locales.

Plus spécifiquement sur le territoire communal, les relevés de terrain réalisés par un paysagiste, un botaniste et un environnementaliste, ont permis de mettre en évidence les grands écosystèmes en présence puis les micros entités qui participent à la richesse patrimoniale. Il s'agissait là d'un corolaire aux zonages de protection environnementale déjà identifiés.

Parallèlement les autres objets interférant sur la biodiversité ont été examinés en particulier le paysage avec un recensement des arbres et autres entités à préserver. Puis des relevés sur le fonctionnement hydrologique ont été effectués dans le but de comprendre le fonctionnement actuel d'écoulement des eaux de ruissellement et noter les bonnes pratiques qui pourront être reprises dans les futurs aménagements. In fine les éléments micro climatiques ont été détaillés.

Cette dernière thématique a permis d'amorcer la problématique énergétique avec le détail des orientations des constructions, les matériaux de construction, les équipements pour les énergies renouvelables...

Au-delà ont été prises en compte toutes les thématiques environnementales plus spécifiquement liées aux fonctionnements urbains : la gestion des déchets, les déplacements... L'objectif étant de comprendre les pratiques actuelles pour ne pas aggraver la situation par les futurs aménagements et surtout d'anticiper les types de développements qui pourraient nuire à une gestion plus respectueuse de l'environnement et particulièrement à la réduction des gaz à effet de serre.

Toutes ces thématiques rentrent en interaction et sont étudiées à travers l'aspect identitaire de la commune. Cela permet de mieux comprendre la richesse et les pratiques locales. Il s'agit donc d'être à même de détecter les bonnes pratiques et les potentiels à mettre en valeur. Ainsi le projet communal peut relever d'une démarche constructive qui intégrera le patrimoine écologique et les dispositions, pour réduire la production de gaz à effet de serre, comme des atouts et non comme des contraintes.

- dans un troisième temps, au regard des sensibilités des milieux et des contraintes du territoire, à expliquer **les motifs de la délimitation des zones et des règles** qui leurs sont appliquées.

- et dans un dernier temps, à dresser d'une part les **impacts des choix globaux du PLU** sur la topographie, le sous-sol et le sol, l'hydrographie, la ressource en eau, la qualité de l'air, les nuisances sonores, la production de déchets, les risques technologiques, le paysage et les espaces naturels, les espaces urbanisés et les morphologies urbaines et les territoires agricoles et les **incidences du projet** de PLU sur le réseau Natura 2000.

RESUME DE L'EVALUATION

Au regard de l'évolution de la population, du parc de logement et de l'économie locale, la commune doit l'augmenter afin de maintenir la dynamique économique locale. Les commerces et les services de proximité fonctionnent relativement bien. Dans ce but, l'urbanisation sera essentiellement concentrée dans et autour du bourg pour alimenter cette dynamique.

A partir de l'état initial de l'environnement, et au delà des zonages de protection environnementale, la vallée de la Vienne a été identifiée comme un milieu naturel particulièrement sensible. De plus, si plusieurs sites sont identifiés pour leur patrimoine, ont été recensés d'autres milieux non classés ou protégés qui participent à la diversité et amplifient la richesse écologique.

On notera en particulier la complémentarité : vallée de la Vienne / vallées sèches perpendiculaires à la Vienne / plaines et plateaux associés aux boisements. En complément on attachera les micros entités comme les jardins potagers avec des vieux arbres et arbustes, les points d'eau, les lisières, les clairières...

Ainsi, il s'agit plus des interactions entre les différents milieux qu'il est important de protéger.

Au-delà de la protection de la biodiversité, ont été prises en considération, les autres thématiques de l'environnement :

- Les déplacements, avec la volonté de limiter les déplacements motorisés principalement en développant les liaisons douces. De plus les choix du développement urbain restent centrés sur le bourg afin de permettre l'accès aux services et commerces en place par des modes doux.
- La protection de la ressource en eau, avec des préconisations en matière de gestion des eaux pluviales par des techniques hors sols visant à limiter les risques de pollutions et une facilité de gestion des flux intégré au paysage. Le développement de l'urbanisation sur les sites pouvant bénéficier de l'assainissement collectif. Des préconisations en matière de plantations pour limiter les arrosages, des conseils pour la récupération des eaux de pluie...
- L'énergie avec la rédaction d'un règlement qui libère les implantations pour pouvoir orienter les bâtiments afin d'optimiser les apports solaires passifs, des préconisations en matière d'isolation thermique et de gestion du micro climat....
- Les déchets pour la prise en compte de façon optimisée de leur collecte et du positionnement des points d'apport volontaire.
-

Ces enjeux environnementaux ont été transcrits dans le projet politique soit le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (P.A.D.D).

La délimitation des zones et les règles qui leurs sont applicables ont été établies afin de minimiser les impacts directs et indirects de l'urbanisation sur l'environnement. Il n'y a pas d'espaces ouverts à l'urbanisation dans les zones Natura 2000 ce qui limite de fait les incidences sur le patrimoine environnemental. Cependant pour protéger l'environnement global de la commune, des orientations d'aménagement ont été dessinées sur les zones à urbaniser, et chaque élément du patrimoine naturel et bâti important a été répertorié et protégé à cet effet aussi. De même, les espaces les plus fragiles ou les plus riches sont protégés par différents types de zonages : zones N inconstructibles, zones Ap agricoles où les possibilités de construction sont très encadrées ; et autres dispositions : PPRI, EBC, application du L 123.1.7.