



Projet arrêté le : 25/04/2013

APPROBATION : 19/12/2013

MODIFICATION :



Plan Local d'Urbanisme

2 Rapport de présentation

Sommaire

Sommaire	3
Introduction :	7
L'historique du PLU	7
La démarche de révision et la concertation préalable	8
I Diagnostic : évolution et tendances actuelles	9
1- La commune et son territoire de vie	11
1-1- Situation de la commune dans son territoire	11
1-2- Repères historiques	12
1-3- Repères archéologiques	12
1-4- Territoire institutionnel et intercommunalité	13
1-5- Démarches engagées sur le territoire	13
1.5.1. Les démarches territoriales et intercommunales	13
1.6. L'articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme, plans et programmes (L122-4 code environnement)	15
2- Le contexte socio-économique et démographique :	16
2-1- L'évolution de la population	16
2-2- L'emploi et l'activité économique	20
2-3- Les migrations domicile-travail	26
2-4- Le logement et les équilibres sociaux	28
3- Le diagnostic urbain et environnemental	33
3-1- La structure du territoire	33
3-2- Le paysage	34
3-3- Le patrimoine	37
3-4- Les espaces économiques	38
3-5- L'organisation de l'habitat	39
3-6- Les déplacements et les transports	40
3-7- Les équipements, les services et l'appareil commercial	44
4- L'état initial de l'environnement	46
4-1- Les grands éléments naturels du territoire	46
4-1-1- Le contexte climatique	46
4-1-2- La géologie et la pédologie	46
4-1-3- La topographie	46
4-1-4- L'hydrographie et l'hydrologie	49
4-2- 1- Les milieux naturels et leur sensibilité	49
4-2-1- Les espaces agricoles	49
4-2-2- Les espaces boisés et naturels	50
4-2-3- Le patrimoine naturel, la biodiversité et les continuités écologiques	50
4-2-4- Les zones humides	53
4-2-5- Les continuités écologiques	54
4-3- Les risques majeurs et les nuisances	56
4-3-1- Les risques et nuisances naturels	56
4-3-1-1- Le risque d'inondation	56
4-3-1-2- Le risque de mouvement de terrain	57

4-3-2- Les risques et nuisances technologiques	58
4-3-2-1- Le risque industriel	58
4-3-2-2- Le risque lié au transport de matières dangereuses	59
4-3-2-3- Les risques de rupture de barrage	59
4-4- La qualité de l'environnement	60
4-4-1- La qualité de l'air	60
4-4-2- La gestion de l'énergie et les émissions de gaz à effet de serre	60
4-4-3- L'environnement sonore et les nuisances	62
4-4-4- La ressource en eau potable	63
4-4-5- L'assainissement	64
4-4-6- La qualité de l'eau des rivières	64
4-4-7- Les sites et sols pollués	66
4-4-8- La gestion des déchets	70
4-5- L'analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers	71
5- Synthèse du diagnostic : atouts et faiblesses, enjeux et besoins identifiés	73
II Les perspectives et les enjeux d'évolution	75
1- Les perspectives d'évolution du territoire	77
L'échelle territoriale	77
Les perspectives d'évolution à l'échelle communale	79
2- Les prévisions économiques et démographiques	80
Les projections économiques	80
Les projections démographiques	81
Le positionnement de la commune au regard des perspectives d'évolution	82
Les enjeux généraux de la commune dans son territoire de vie	83
III Les orientations d'urbanisme et d'aménagement et les dispositions du PLU	85
1- Les choix retenus pour l'établissement du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)	87
1-1- Les orientations du projet d'aménagement et de développement durables (PADD) au regard du code de l'urbanisme	87
1-2- Les orientations du PADD au regard des politiques territoriales	89
1-3- Les orientations du PADD au regard des objectifs de protection de l'environnement au niveau supranational	89
2- Les dispositions du PLU	90
2-1- Les choix de délimitation des zones et les évolutions apportées	90
2.1. La délimitation des zones par formes et types d'occupation (vocations particulières)	90
2.2 La délimitation des zones par modes d'urbanisation	91
2.3 Les évolutions apportées à la délimitation des zones	91
2-2- Les règles d'urbanisme et les évolutions apportées	94
2-2-1- Les évolutions communes à l'ensemble du règlement	94
Des évolutions liées aux objectifs d'un développement durable du territoire :	94
2-2-2- Les différents secteurs de règlement du PLU révisé	97
2-2-3- Des objectifs de mixité sociale	101
2-3- Les orientations d'aménagement et de programmation	101
2-4- Les autres dispositions du PLU	103

La protection des entrées de ville	103
Les espaces boisés classés à conserver ou à créer	103
Les emplacements réservés aux voies et emprises publiques	103
Les éléments à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier	104
Les servitudes d'utilité publique	104

3- La prise en compte des objectifs du code de l'urbanisme et la compatibilité avec les politiques supra-communales 105

3-1- La modération de la consommation d'espace et la lutte contre l'étalement urbain	105
3-2- L'utilisation économe de l'espace : la densification des tissus urbains	105
3-3- L'équilibre entre les différentes composantes du territoire	105
3-4- La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat	106
3-5- La valorisation des transports collectifs et la diversification des modes de déplacements	106
3-6- La préservation des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques	107
3-7- La mise en œuvre d'une trame verte dans les tissus urbanisables	107
3-8- L'estimation des capacités foncières en logements	107
3-9- L'estimation des capacités foncières en espaces d'activités	112
3-10- L'évolution des superficies des zones par rapport au PLU précédent	114
3-11- La compatibilité avec la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) de l'aire métropolitaine lyonnaise	115

IV. Les incidences des orientations du plan sur l'environnement et la prise en compte de sa préservation et de sa mise en valeur 117

1-La préservation de la qualité des ressources et des écosystèmes 119

1-1- L'utilisation rationnelle de l'énergie, la préservation de la qualité de l'air et la lutte contre le changement climatique	119
1-2- La préservation de la qualité de l'eau, la prévention des pollutions	119
1-3- La préservation de la qualité du sol et du sous-sol	120
1-4- La préservation de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts et des continuités écologiques	120
1-4-1- Les dispositions relatives aux continuités écologiques et à la trame verte et bleue sur le secteur Bois des communaux-le Brûlé (ZAIN)-La Gouyonnière :	121
1-5- L'analyse des incidences prévisibles du PLU sur les sites Natura 2000	123
1-5-1- Incidences sur le SIC « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire »	124
1-5-1-1- Le zonage du PLU sur le SIC	124
1-5-2- L'incidence du PLU sur les habitats d'intérêt communautaire	124
1-5-3- L'incidence du PLU sur les espèces d'intérêt communautaire	124
1-5-4- Incidences du PLU sur la ZPS « Plaine du Forez »	125
1-5-4-1- Le zonage du PLU dans le secteur en ZPS	125
1-5-4-2- L'incidence du PLU sur les oiseaux de la ZPS	125
1-5-5- Incidences des zones constructibles U et AU	128
1-5-5-1- Les zones à urbanisation future AU	128
1-5-5-2- Les zones aménagées UA, UB, UC, UE, UF, UR	129
1-5-6- Conclusions sur l'incidence Natura 2000 de la mise en œuvre du PLU	130

2- La préservation et la mise en valeur des sites et paysages naturels ou urbains 131

2-1- La préservation de la qualité des paysages	131
2-2- La sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti	132
2-3- La qualification des entrées de ville	132
3- La prévention des risques et les nuisances	132
3-1- La prise en compte des nuisances sonores	132
3-2- La prévention des risques naturels prévisibles	133
3-3- La prévention des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature	134
3-4- Le risque industriel	134
3-4-1- La prévention des risques industriels	134
3-4-2- . La prévention des risques liés au transport de matières dangereuses	134
ANNEXE : Localisation des sites archéologiques	135

Introduction :

L'historique du PLU

La commune d'Andrézieux-Bouthéon est couverte par un Plan Local d'Urbanisme révisé et approuvé en date du 29 Juillet 2004.

Auparavant, la commune d'Andrézieux-Bouthéon était couverte par un Plan d'occupation des Sols (POS) révisé et approuvé en date du 26 Juin 1999.

La commune a ensuite engagé deux modifications de son PLU en 2007 et en 2008 pour apporter des adaptations notamment réglementaires et prendre en compte le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) révisé.

Enfin, dans sa délibération en date du 29 Juin 2012, la commune d'Andrézieux-Bouthéon a décidé de mettre en révision son Plan Local d'Urbanisme de Juillet 2004.

Cette mise en révision était motivée par le fait de l'adapter et de prendre en compte les nouvelles dispositions des différentes lois et notamment la loi portant engagement national sur l'environnement (loi ENE) du 12 juillet 2010 et ses décrets d'application. Il était précisé que cette révision était également l'occasion d'apporter des évolutions aux orientations en matière d'aménagement et de développement durables du territoire et notamment de :

- prendre en compte les zones humides dans le PLU au regard des études en cours (schéma d'aménagement et de gestion des eaux en élaboration)
- définir des objectifs de modération de la consommation d'espace en application de la loi ENE précitée
- prendre en compte le Plan de prévention des risques technologiques (PPRT) en tant que servitude d'utilité publique
- modifier les espaces boisés classés avec, sur certains secteurs, leur réduction ou suppression et notamment :
 - . réduction entre la ZAIN et SNF
 - . modification rue de la Chaux
- réserver de nouvelles emprises nécessaires aux voies et emprises publiques
- modifier le zonage pour mise en conformité avec le PPRNPI
- apporter des adaptations au règlement.

C'est dans ce cadre que la révision a été lancée en ouvrant dans le même temps la concertation préalable (cf. ci-après).

Pour mettre en oeuvre les objectifs de la révision, il a été procédé en deux étapes :

- élaboration des études préalables visant à établir des éléments de diagnostic de l'état existant et à définir des orientations du projet d'aménagement et de développement durable (PADD) ;
- élaboration, dans le cadre des objectifs exprimés, des dispositions du PLU révisé et notamment du zonage ainsi que des caractéristiques d'utilisation du sol attachées aux

différents secteurs de la commune, en intégrant notamment les ZAC récentes (zones d'aménagement concerté) au PLU.

Les principales étapes de la procédure (rappel) :

- Cinquième révision (objet du présent PLU)
- . délibération de la commune pour la révision du PLU le 29 juin 2012 et ouverture de la concertation préalable
- . débat sur les orientations du PADD en conseil municipal du 24 janvier 2013
- . délibération de la commune arrêtant le projet de PLU révisé en conseil municipal du 25 avril 2013
- . enquête publique tenu du 14 septembre 2013 au 14 octobre 2013.

La démarche de révision et la concertation préalable

La commune d'Andrézieux-Bouthéon a engagé une démarche de concertation préalable, en application du code de l'urbanisme la loi SRU (article L 300.2).

Les modalités de concertation ont été définies lors de la mise en révision. En particulier, un registre a été ouvert en mairie, des permanences ont été annoncées par le Maire et les adjoints, les documents ont été tenus à disposition au fur et à mesure de l'avancement du projet.

Après le débat sur les orientations du PADD tenu le 24 janvier 2013 en séance publique du conseil municipal, une réunion de concertation publique a été organisée préalablement à l'arrêt du projet le 11 avril 2013 au cours de laquelle les orientations du PADD et du projet de PLU ont été présentées et débattues.

Aucune observation de fond n'a été formulée mais simplement des questions de compréhension ou des précisions.

Par la suite, après avis des personnes publiques associées, l'enquête publique s'est tenue du 14 septembre 2013 au 14 octobre 2013.



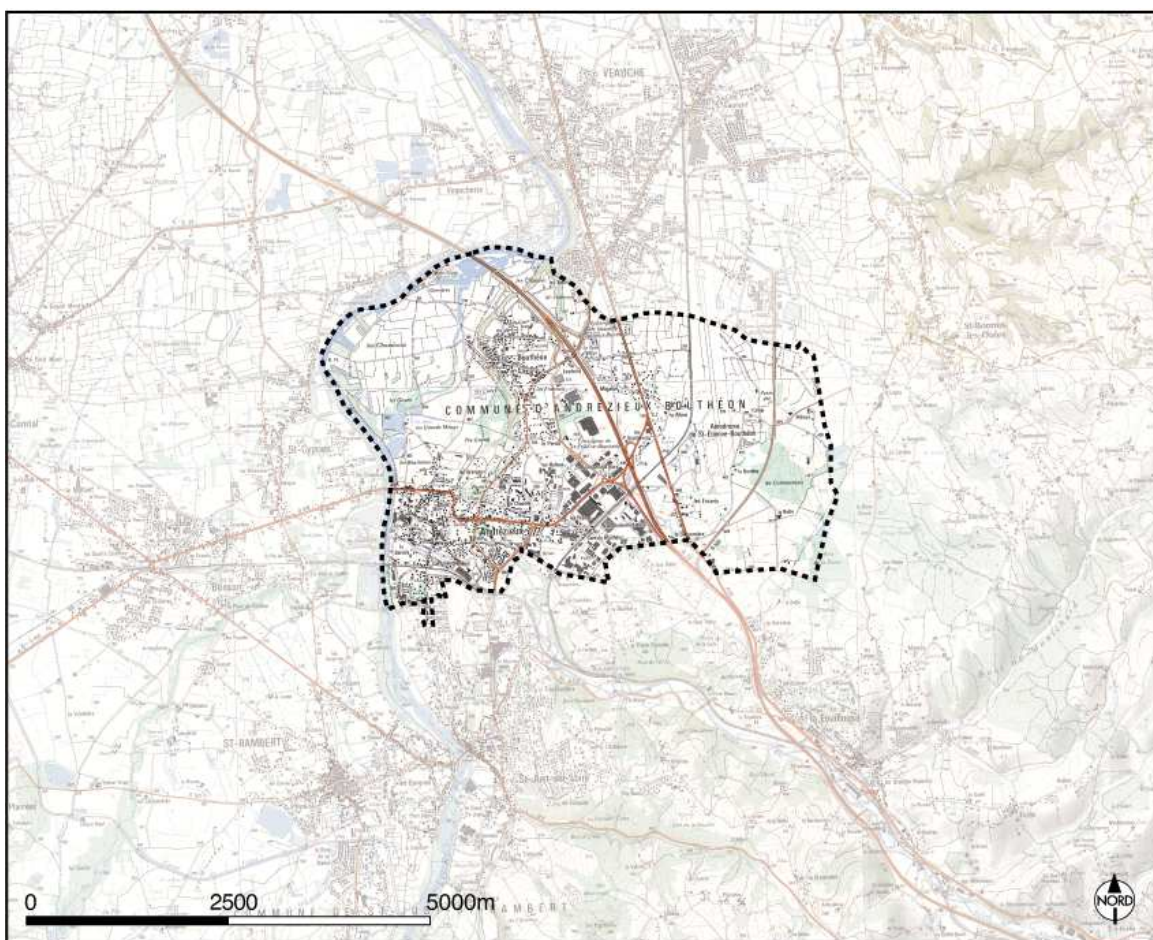
I Diagnostic : évolution et tendances actuelles

1- La commune et son territoire de vie

1-1- Situation de la commune dans son territoire

La commune d'Andrézieux-Bouthéon constitue un pôle majeur dans le sud de la plaine du Forez, dû en grande partie à la présence de grands espaces d'activités économiques ainsi qu'à un niveau d'équipements structurants et de services dont le rayonnement s'étend à l'ensemble du territoire à l'échelle de la région Sud-loire (centre nautique, lycée, théâtre, palais des sports,...).

Elle est desservie par deux gares (Andrézieux et Bouthéon) et l'aéroport de Saint-Etienne-Bouthéon.



La commune, née de la fusion de deux communes en 1965, s'inscrit au sud de la plaine du Forez, sur la rive droite de la Loire à une quinzaine de kilomètres de Saint-Etienne et à 20 km de Montbrison.

La superficie est de 1628 hectares (données INSEE).

1-2- Repères historiques

Andrézieux-Bouthéon trouve son origine au X^{ème} siècle, du nom d'homme germanique Underich. Bouthéon remonte au XI^{ème} siècle, du nom d'homme gaulois Boduis et de dunum, « hauteur ». Les habitants se nomment les Andréziens Bouthéonnais.

Andrézieux fut très tôt un lieu d'échanges, notamment en étant le principal port d'embarquement du charbon.

L'implantation du premier chemin de fer français, construit entre Saint-Etienne et Andrézieux en 1827, et la réalisation d'un pont sur la Loire renforcent le rôle de "carrefour" de la commune.

Le village d'Andrézieux se développe avec la création d'équipements (création d'une école, reconstruction d'une église...).

Tandis que Bouthéon garde son caractère villageois, Andrézieux bénéficie des initiatives industrielles et devient très tôt un foyer économique de première importance.

1-3- Repères archéologiques

(source : Groupe de Recherches Archéologiques de la Loire)

Préhistoire

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

La plaine du Forez n'offre que très peu de témoignages de son occupation par les hommes du Paléolithique. Toutefois, une lame de silex associée à un bracelet en pierre polie ont été retrouvés à proximité de l'ancien port de Bouthéon.

Le Néolithique est plus riche mais concerne d'autres sites identifiés (Périgneux).

Antiquité

De la seconde moitié du III^{ème} siècle datent la plupart des trésors monétaires (dont l'un découvert à Saint André le Puy). Les vestiges d'un petit habitat gallo-romain sont signalés à Bouthéon au lieu-dit Migalon.

Moyen âge

Les points d'ancrage de la population au Moyen Âge se concentrent notamment auprès des bourgs de Bouthéon (maison forte) et d'Andrézieux.

Dès le XIème siècle, des écluses et des pêcheries sont installées sur les bords de la Loire. Deux anciens ports se situaient sur ce territoire, l'un à Andrézieux, l'autre à Bouthéon appelé également port de la rive.

1-4- Territoire institutionnel et intercommunalité

La commune d'Andrézieux-Bouthéon appartient administrativement à l'arrondissement de Montbrison. Par ailleurs, faisant auparavant partie de la communauté de communes du Pays de Saint-Galmier (créée le 8 janvier 1996), la commune a été intégrée à la communauté d'agglomération de Saint-Etienne Métropole depuis le 1er Janvier 2013 (avec la commune voisine de La Fouillouse).

1-5- Démarches engagées sur le territoire

1.5.1. Les démarches territoriales et intercommunales

La Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) de l'aire métropolitaine lyonnaise

Le territoire d'Andrézieux-Bouthéon est couvert par la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) de l'aire métropolitaine lyonnaise approuvée en octobre 2006.

Celle-ci formule des objectifs et des orientations qui intéressent en particulier le territoire stéphanois dont la commune d'Andrézieux-Bouthéon avec lesquels le PLU doit être compatible. Ces éléments sont présentés en fin du présent rapport.

Les documents relatifs à la gestion de l'eau

L'agence de l'eau Loire Bretagne a adopté son Schéma Directeur d'Aménagement et de gestion de l'eau (SDAGE, 2010-2015) en 2009.

Collectivités et organismes publics doivent se conformer au SDAGE dans toutes leurs décisions d'aménagement. La police de l'eau s'y réfère dans la délivrance des autorisations.

Un schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) est également en cours d'élaboration sur la Loire amont. Il fixera les objectifs d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

Ce document en cours d'élaboration décline sur le territoire de la Loire en Rhône-Alpes les orientations du SDAGE précédemment mentionné.

Les grands objectifs qu'il se fixe :

- L'atteinte du bon état écologique et du bon potentiel écologique (à l'horizon 2015) ;
- La préservation des Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier et des têtes de bassin ;
- La restauration de la qualité des plans d'eau des barrages de Villerest et Grangent : eutrophisation des plans d'eau et accumulation des sédiments.

Le PLU doit être compatible avec le SDAGE actuel et devra être compatible avec le SAGE une fois approuvé.

Un Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) en cours d'élaboration

Un Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) est actuellement en cours d'élaboration. Une fois approuvé, ce document s'imposera aux documents d'urbanisme, à savoir au futur Scot (cf ci-après) et, en l'absence de Scot approuvé, au PLU, dans un rapport de compatibilité.

Un Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Sud Loire en cours d'élaboration

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

Le syndicat mixte pour l'élaboration du Scot a été créé par arrêté préfectoral le 19 mai 2004. La mise en place de l'exécutif du syndicat mixte date du 25 octobre 2004.

Le périmètre comprend 117 communes et 4 intercommunalités (communautés d'agglomération de Saint-Etienne Métropole et de Loire Forez, communauté de communes du Pays de Montbrison et des Monts du Pilat).

Le Scot Sud Loire a été approuvé le 3 février 2010, puis annulé le 23 avril 2012. Le comité syndical du 19 juillet 2012 s'est prononcé pour la reprise de son élaboration.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) a été débattu en date du 31 janvier 2013. Ce PADD a été ensuite arrêté le 6 juin 2013.

Le PLU devra être compatible avec le futur Scot, une fois approuvé, ou à défaut être mis en compatibilité dans un délai de trois ans après son approbation.

Des démarches au niveau de la communauté d'agglomération de Saint-Etienne Métropole

La communauté d'agglomération de Saint-Etienne Métropole est notamment couverte par un programme local de l'habitat (PLH), un Plan de déplacements urbains (PDU) et par ailleurs par un Plan Climat Energie Territorial (PCET).

Cependant, compte tenu de l'élargissement récent de Saint-Etienne Métropole, ces documents n'intègrent pas encore le territoire de la commune d'Andrézieux-Bouthéon.

Ainsi, actuellement, aucun document de planification concernant le territoire communal ne s'impose au PLU, en dehors de la DTA, Directive Territoriale d'Aménagement et du SDAGE.

1.6. L'articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme, plans et programmes (L122-4 code environnement)

Le réseau Natura 2000

Le territoire communal est concerné par deux sites faisant partie du réseau Natura 2000 situés à proximité des bords de Loire, à savoir la zone « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire », d'une part, et la « zone de protection spéciale (ZPS) oiseaux ».

Ce réseau est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Natura 2000 concilie préservation de la nature et préoccupations socio-économiques.

Ce réseau mis en place en application de la Directive "Oiseaux" (lien 7.1) de 1979 et de la Directive "Habitats" (lien 7.1) de 1992 vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces de la flore et de la faune sauvage et des milieux naturels qu'ils abritent.

Ces éléments sont précisés notamment dans l'état initial de l'environnement et dans la justification du projet.

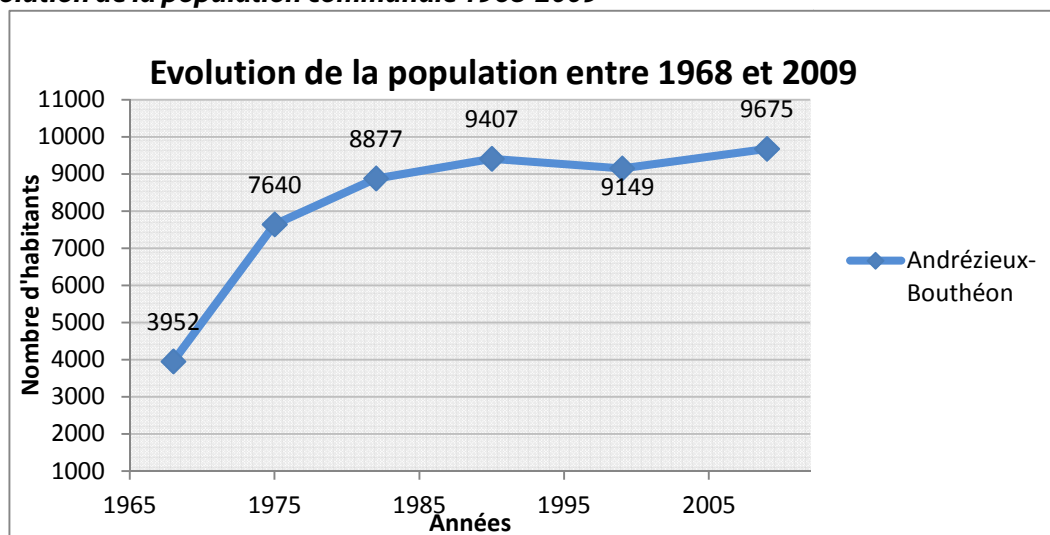
2- Le contexte socio-économique et démographique :

2-1- L'évolution de la population

Une hausse de la population continue depuis 1968, ralentie entre 1990 et 1999.

La commune s'est beaucoup développée depuis 1968, elle comptait 3952 habitants, maintenant elle en compte 9675. Cette évolution s'est ralentie au point de marquer une légère tendance à la baisse entre 1990 et 1999 (perte de 258 habitants en neuf ans), avant de retrouver son rythme de croisière ces dix dernières années. La volonté de la municipalité est depuis quelques années de maîtriser le développement de la commune.

Evolution de la population communale 1968-2009



Source: INSEE RP 2009, 1999, 1990, 1982, 1975, 1968

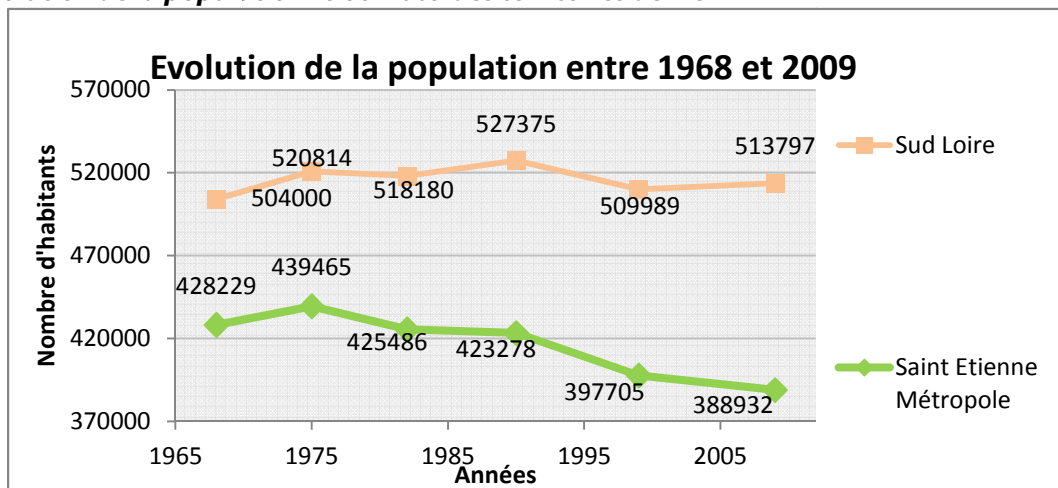
Evolution de la population communale entre 1968 et 2009

L'évolution communale suit une courbe totalement différente de celles de ses territoires de vie.

La population d'Andrézieux-Bouthéon a une forte tendance à la hausse. La population du territoire de Sud Loire, elle, a tendance à se stabiliser aux alentours de 515 000 habitants. Tandis que la population de Saint Etienne Métropole diminue fortement depuis les années 1975.

Cependant on remarque, entre les années 1990 et 1999, la même perte brutale de la population pour Andrézieux Bouthéon que pour les territoires de vie.

Evolution de la population 1968-2009 des territoires de vie



Source: INSEE RP 2009, 1999, 1990, 1982, 1975, 1968

Saint-Etienne Métropole est le seul territoire resté en déprise démographique entre 1999 et 2009.

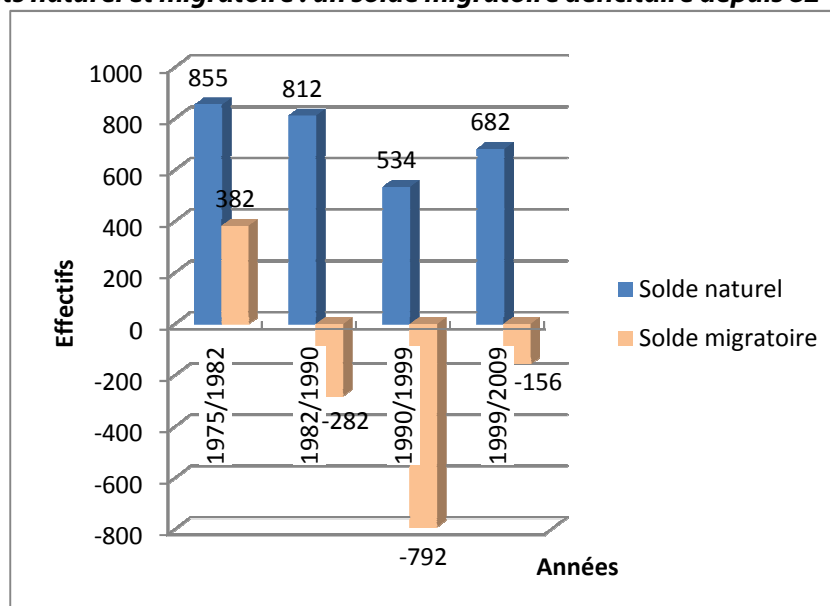
Variation de la population entre 1982 et 2009 par rapport aux soldes naturels et migratoires rapportée aux territoires de vie

	1982 -1990	1990 -1999	1999 -2009
Andrézieux-Bouthéon			
Variation absolue	530	-258	526
Variation annuelle moyenne de la population	0,73%	-0,31%	0,56%
- due au solde naturel	1,11%	0,64%	0,73%
- due au solde apparent des entrées-sorties	-0,39%	-0,95%	-0,17%
Saint Etienne Métropole			
Variation absolue	-2 208	-25 573	-8 773
Variation annuelle moyenne de la population	-0,07%	-0,69%	-0,22%
- due au solde naturel	0,83%	0,60%	0,68%
- due au solde apparent des entrées-sorties	-0,89%	-1,29%	-0,90%
Sud Loire			
Variation absolue	9 195	-17 386	3 808
Variation annuelle moyenne de la population	0,22%	-0,37%	0,07%
- due au solde naturel	0,38%	0,27%	0,34%
- due au solde apparent des entrées-sorties	-0,16%	-0,64%	-0,26%

Source: INSEE RP 2009, 1999, 1990, 1982

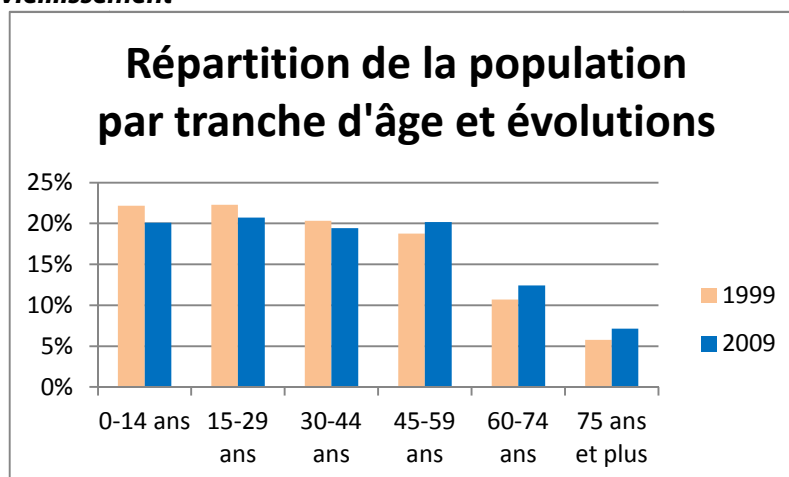
La croissance de la population des périodes 82-90 et 99-09 pour Andrézieux-Bouthéon et Sud Loire est essentiellement due au solde naturel. Le solde migratoire en partance des différents territoires est important (surtout pendant les années 90).

Mouvements naturel et migratoire : un solde migratoire déficitaire depuis 82



Source: INSEE RP 2009, 1999, 1990, 1982, 1975

La répartition et l'évolution de la structure par âge : une population jeune malgré une tendance au vieillissement



Source: INSEE RP 2009 et 1999

Entre 1999 et 2009, les moins de 30 ans ont diminué de 3%. A contrario, les plus de 60 ans ont considérablement augmenté de 26%. Cela confirme donc un vieillissement de la population.

La population d'Andrézieux-Bouthéon comporte une structure démographique relativement semblable à celle de la Plaine. On note cependant une plus forte proportion de jeunes de moins de 30 ans et une plus faible proportion de personnes âgées (Cf Tableau ci-après).

	Indice de jeunesse en 2009 (moins de 30 ans / plus de 60 ans)
Andrézieux-Bouthéon	2,1
Saint-Etienne Métropole	1,5
Sud Loire	1,5

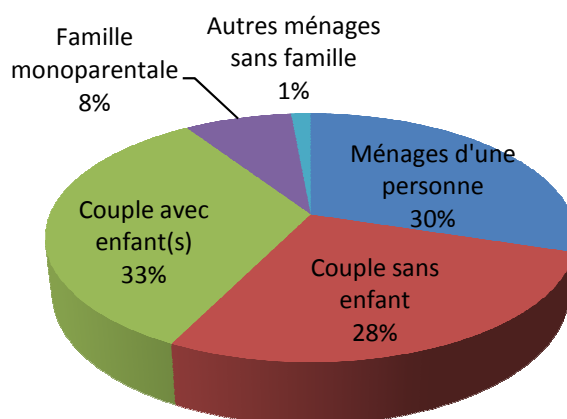
Source: INSEE RP 2009

Il est à noter l'indice de jeunesse d'Andrézieux-Bouthéon : 2,1 (lorsque l'indice est supérieur à 1, la population est jeune, dans le cas contraire elle est âgée) contre 1,5 pour Saint Etienne Métropole et Loire Sud.

Une très forte majorité de ménages de 1 à 2 personnes

En 2009, on comptait 3783 ménages dans la commune contre 3240 en 1990 soit une augmentation de 16,8 %. La proportion des ménages de 1 à 2 personnes est relativement importante (58%).

Composition des ménages en 2009



Source: INSEE RP 2009

Une taille moyenne de ménages en baisse dans un contexte générale de desserrement

La taille moyenne des ménages est en diminution puisque le nombre moyen de personne par ménages en 1999 était de 2,7 contre 2,5 en 2009. Ce qui reste supérieur aux chiffres du secteur de Saint Etienne Metropole et de Sud Loire. Il s'agit d'un phénomène général de desserrement, auquel peut s'ajouter la structure de la population (vieillesse de la population notamment).

Secteurs	Nombre de ménages	Taille moyenne des ménages 1999	Taille moyenne des ménages 2009
Andrézieux-Bouthéon	3783	2,7	2,5
Saint-Etienne Métropole	172199	2,4	2,2
Sud Loire	222 289	2,4	2,3

Source: INSEE RP 2009

Des revenus de ménage comparables à ceux du territoire

En 2009, 49% des ménages d'Andrézieux-Bouthéon payent des impôts (contre 50% à l'échelle du département).

La médiane des revenus déclarés en 2009 par unité de consommation* est de 16 240€: c'est-à-dire que 50% des revenus sont inférieurs à 16 240€ et 50% y sont supérieur. Elle est moins élevée que celle du département (17 221€).

* Système de pondération attribuant un coefficient à chaque membre du ménage et permettant de comparer les niveaux de vie de ménages de tailles ou de compositions différentes. Avec cette pondération, le nombre de personnes est ramené à un nombre d'unités de consommation (UC).

2-2- L'emploi et l'activité économique

Une population active en augmentation

Sur la commune d'Andrézieux-Bouthéon, le nombre d'actifs a fortement augmenté (+8,4%) entre 1999 et 2009, ce qui est largement supérieur aux territoires de Saint Etienne Métropole et Sud Loire (Cf tableau ci-après).

Le taux d'activité (Population active / Population sans double-compte) est en légère progression et égal à celui de Saint Etienne Métropole mais faiblement inférieur à celui de Sud Loire.

	Population active	Taux d'activité	Taux de chômage
Andrézieux-Bouthéon 2009	4364	68,7%	9,8%
Andrézieux-Bouthéon 1999	4026	67,3%	14,4%
Saint Etienne Métropole 2009	169 113 -1%*	68,6%	13,1%
Sud Loire 2009	227 589 2,5%*	69,7%	11,6%

Source: INSEE RP 2009 et 1999

* : Evolution de la population active entre 1999 et 2009

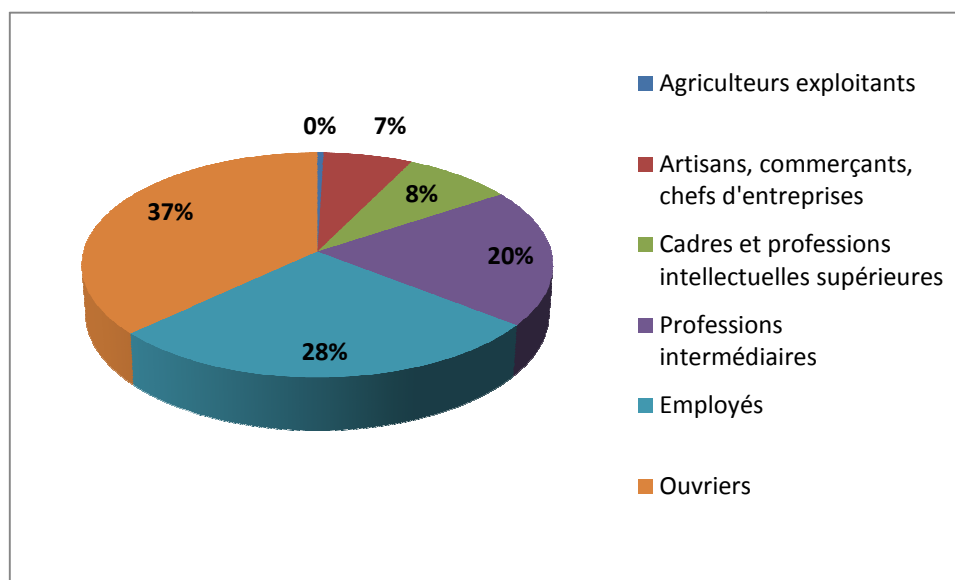
Un chômage en baisse mais qui reste important

La commune comptait 579 chômeurs en 1999, soit 14,4% d'une population active de 4026 personnes, et 426 chômeurs en 2009, soit 9,8% d'une population active de 4364 personnes.

Les catégories socioprofessionnelles: une prédominance des ouvriers, employés et professions intermédiaires

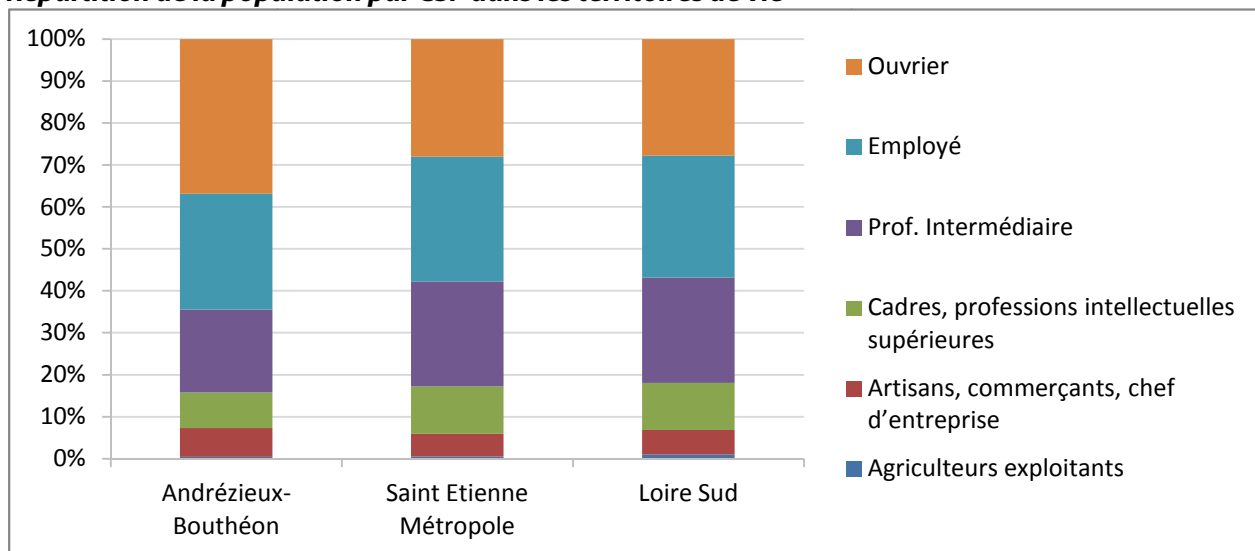
La structure socioprofessionnelle d'Andrézieux-Bouthéon est essentiellement marquée par la prépondérance des ouvriers (37%), et, dans une moindre mesure des employés (28%) et professions intermédiaires (20%).*

Répartition de la population d'Andrézieux-Bouthéon par catégorie socioprofessionnelle en 2009



Source: INSEE RP 2009

Répartition de la population par CSP dans les territoires de vie



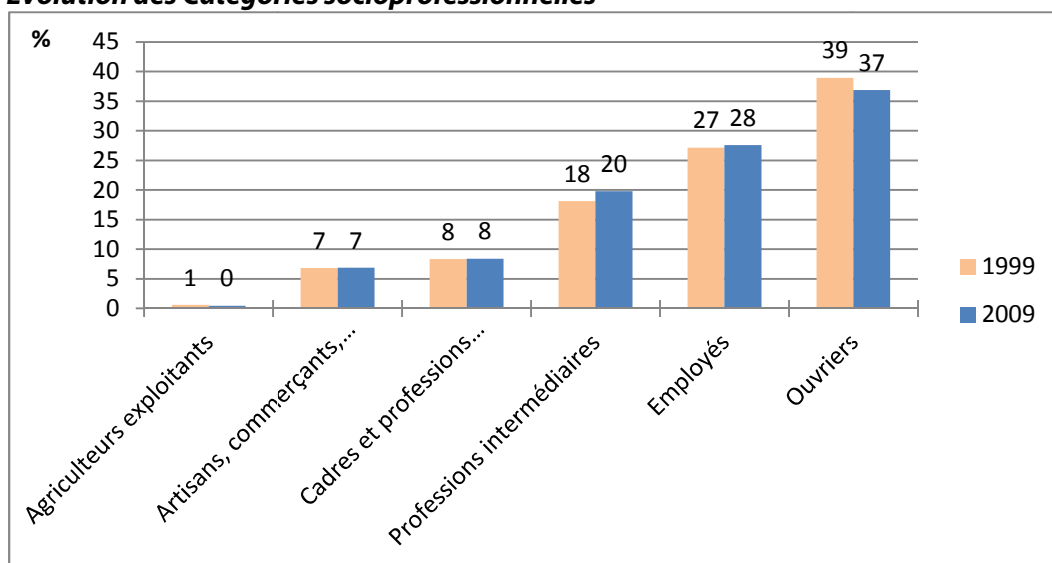
Source: INSEE RP 2009

Andrézieux-Bouthéon accueille un nombre d'ouvrier bien plus important que Saint Etienne Métropole et Loire Sud. Mais elle a moins de professions intermédiaires et cadres et professions intellectuelles supérieures.

L'évolution des catégories socioprofessionnelles : un équilibre

Durant les dix dernières années, malgré une nette augmentation de la population, il semblerait que la commune ait trouvé un équilibre en ce qui concerne les catégories socioprofessionnelles. La répartition de ces dernières est presque identique à celle de 1999.

Evolution des Catégories socioprofessionnelles



Source: INSEE RP 2009 et 1999

La commune compte 89% de salariés (dont 82% sont titulaires de la fonction publique ou d'un CDI) soit une proportion égale à celle observée à l'échelle de la communauté d'agglomération (90% de salariés).

Entre 1999 et 2009, le niveau de formation de la population de plus de 15 ans non scolarisée s'est amélioré au profit du baccalauréat et des études supérieures.

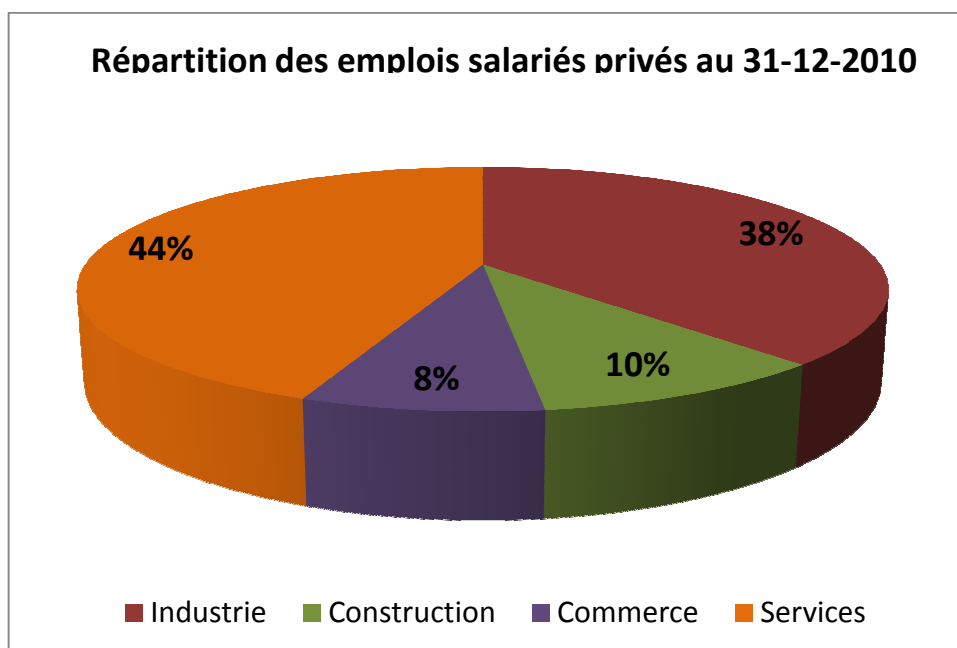
Evolution du nombre d'emploi

	1999	2009
Andrézieux-Bouthéon	7837	10151
Saint Etienne Métropole	158318	167453
Sud Loire	191168	205335

Source: INSEE RP 2009 et 1999

Le nombre d'emploi de la commune a fortement augmenté en dix ans (+ 30%). Cette évolution est largement supérieure à celles des territoires de Saint Etienne Métropole et de Sud Loire (respectivement 6% et 7%).

Une majorité d'emplois dans l'industrie et les services

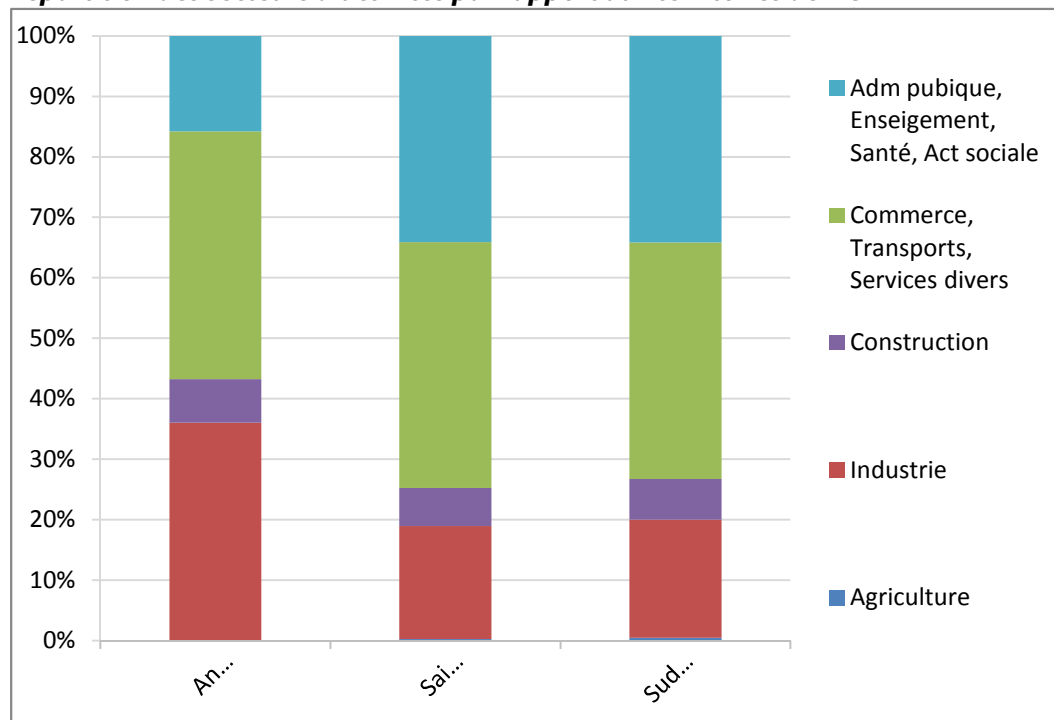


Source: Pôle Emplois

En 2009 la commune accueille 9760 emplois salariés privés (source Pôle Emplois). La répartition des emplois salariés entre les secteurs fait d'Andrézieux-Bouthéon une ville à l'équilibre entre l'activité tertiaire (44% des emplois dans les services et 8% dans le commerce) et secondaire (38% en industrie et 10% en construction). Cela se vérifie également en termes d'espaces d'activités.

Andrézieux-Bouthéon concentre sur son territoire communal plus de 6% des emplois de la communauté d'agglomération de Saint-Etienne Métropole et plus particulièrement 11% des emplois dans l'industrie, et seulement 1% des emplois dans l'agriculture (en 2009).

Répartition des secteurs d'activités par rapport aux territoires de vie



Source : INSEE RP 2009

Sur ce diagramme, on peut voir que le secteur des services est sous-représenté par rapport aux territoires de vie, alors que le secteur industriel est surreprésenté à Andrézieux-Bouthéon. Cette commune est donc plus tournée vers l'activité secondaire que le tertiaire par rapport à ses territoires de vie. Le secteur agricole représente une part quasi-nulle dans ces trois territoires.

L'activité agricole : un faible poids économique

La part de l'agriculture sur Andrézieux-Bouthéon est faible par rapport à d'autres activités (même pas 1%).

La superficie totale agricole est moins importante que pour d'autres communes alentours, consacrant la vocation urbaine et industrielle d'Andrézieux-Bouthéon. Ainsi, sur une superficie totale de 1628Ha, l'essentiel des terrains agricoles utilisés par la commune est moindre que d'autres communes alentours (356Ha).

En revanche, 321 Ha sont le fait d'exploitations, dont 215 ont en terres labourables et 72 sont toujours en herbe.

La Surface Agricole Utile (S.A.U.) moyenne des exploitations professionnelles est de 40 ha. La S.A.U. moyenne des autres exploitations est de 9. Toutes exploitations comprises, cela porte donc la S.A.U moyenne à 21 Ha.

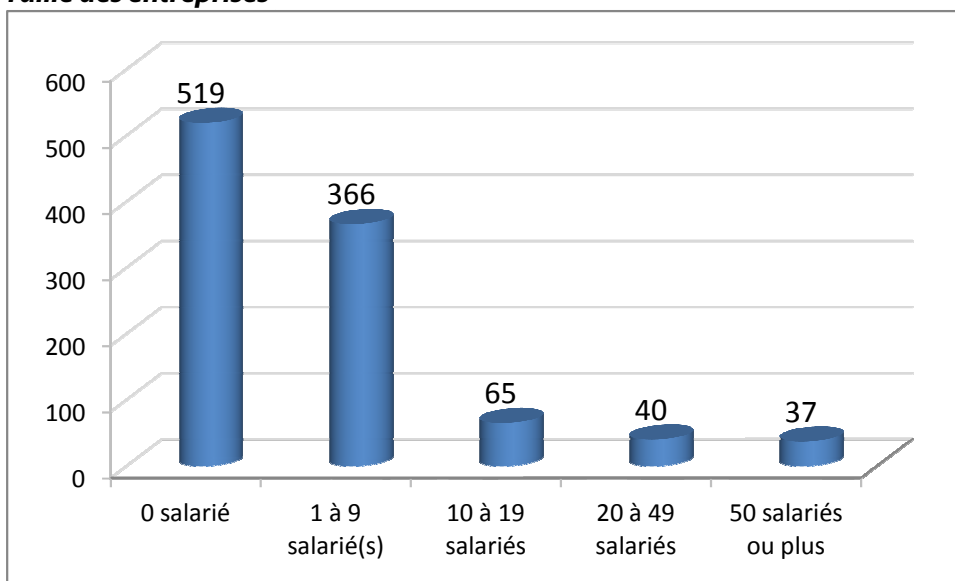
En 2000, il existe seulement 15 exploitations dont 6 professionnelles. Il est à noter que toutes ces exploitations sont inférieures à 50Ha.

Le nombre de chefs d'exploitation et de coexploitants est en baisse très nette depuis 1988 : il a diminué de plus de la moitié depuis cette date. Leur moyenne d'âge se situe entre 40 et 55 ans (11).

Seuls 4 ont moins de 40 ans, ce qui peut signifier que l'effectif total peut certainement encore baisser. Ce nombre est faible, proportionnellement à d'autres communes alentours comme Chamboeuf, par exemple, attestant le fait que la commune est de moins en moins rurale.

Les données exposées dans ce rapport concernent l'année 2000 et sont issues du R.G.A. (données Ministère de l'Agriculture). Il est à noter que les indicateurs peuvent être différents selon les départements.

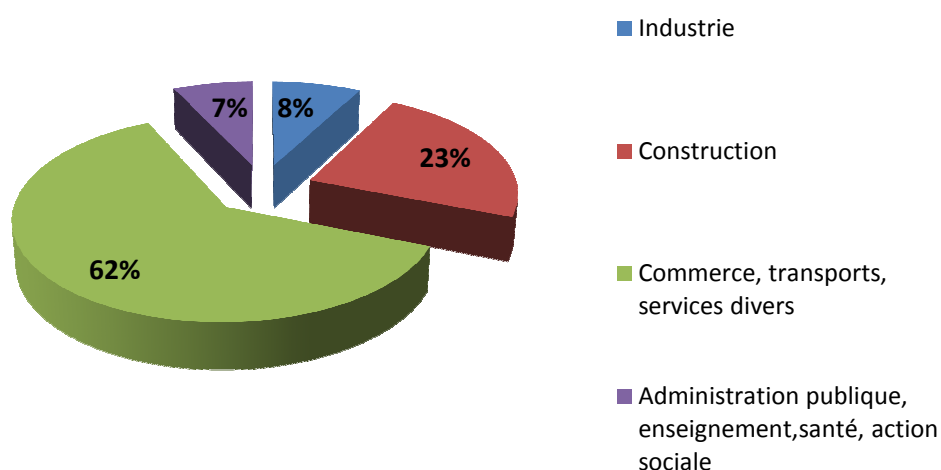
Taille des entreprises



Source: INSEE RP 2009

Les entreprises d'Andrézieux-Bouthéon sont de petites tailles. Sur les 1027 entreprises, 86% ont moins de 10 salariés, 50% ont moins d'un salarié.

Création d'entreprises par secteur d'activité en 2011



Source: INSEE RP 2009

La création d'entreprises est plus dynamique dans les secteurs de la construction et du commerce : sur les 129 entreprises créées en 2011, il y en avait 80 dans le secteur du commerce (62%) et 30 dans le secteur de la construction (23%).

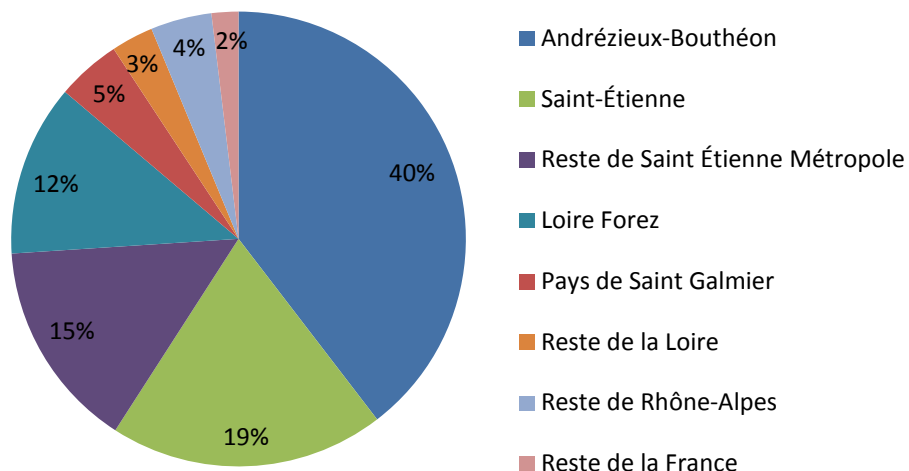
2-3- Les migrations domicile-travail

Les Andréziens-Bouthéonais travaillent à 91% dans les EPCI qui les entourent soit le Pays de Saint-Galmier, Loire Forez et Saint Etienne Métropole (dont 20% à Saint-Etienne). Une majorité des habitants d'Andrézieux-Bouthéon travaillent sur leur commune (40%).

A l'inverse, seulement 16% des postes proposés par Andrézieux-Bouthéon sont employés par ses habitants. 85% des postes sont occupés par les habitants du Pays de Saint Galmier, Loire Forez (dont 8% par Saint-Just-Saint-Rambert) et Saint-Etienne Métropole (dont 12% par Saint Etienne).

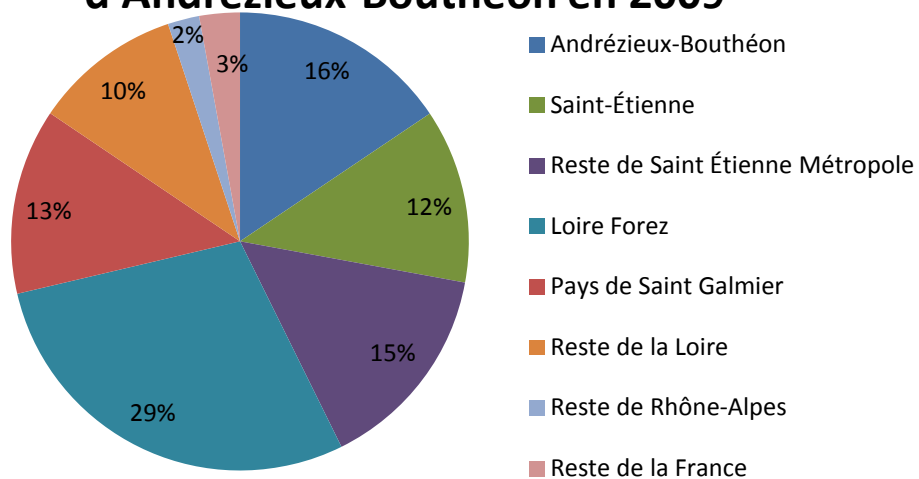
En dix ans les tendances des migrations domicile-travail n'ont pas évolué en ce qui concerne Saint-Etienne et sont presque identiques à raison de 3%, la commune accueillant un peu moins de ses habitants pour privilégier les habitants extérieurs.

Lieux de travail des habitants d'Andrézieux-Bouthéon en 2009



Source: INSEE RP 2009

Lieux de résidence des travailleurs d'Andrézieux-Bouthéon en 2009



Source: INSEE RP 2009

En 2009, 86% des Andréziens-Bouthéonnais possèdent au moins une voiture. C'est bien plus que les habitants de Saint Etienne Metropole, qui eux possèdent au moins une voiture dans 77% des cas. De même, 29% de ces habitants possèdent deux voitures ou plus contrairement aux Andréziens-Bouthéonnais (seulement 38%).

2-4 Le logement et les équilibres sociaux

Caractéristique du parc de logements

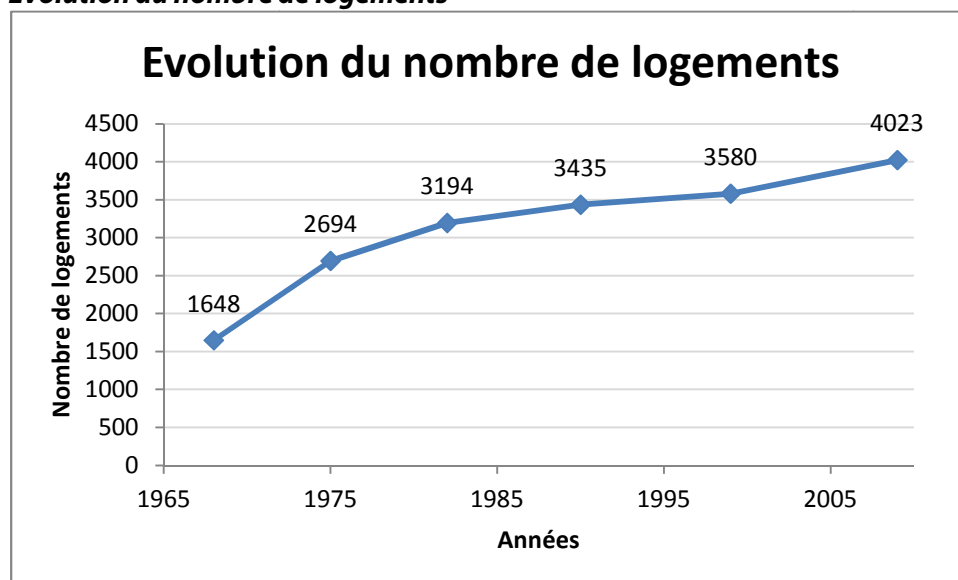
	Nombre de logements	Résidences principales	Résidences secondaires	Logements vacants
Andrézieux-Bouthéon	4023	93,8%	1,4%	4,8%
Saint Etienne Métropole	192306	89,5%	2,0%	8,5%
Loire Sud	250368	88,8%	3,2%	8,0%

Source: INSEE RP 2009

La commune a accueilli près de 600 logements supplémentaires entre 1990 et 2009, laissant une part toujours aussi dominante pour les résidences principales (93,8% du nombre de logements total). Alors que la part des logements vacants diminue (4,8% en 2009, contre 6,4% en 1999), elle reste faible par rapport aux territoires de vie.

Un nombre de résidences principales en forte progression

Evolution du nombre de logements



Source: INSEE RP 2009, 1999, 1990, 1982, 1975, 1968

Un parc marqué par les années 70

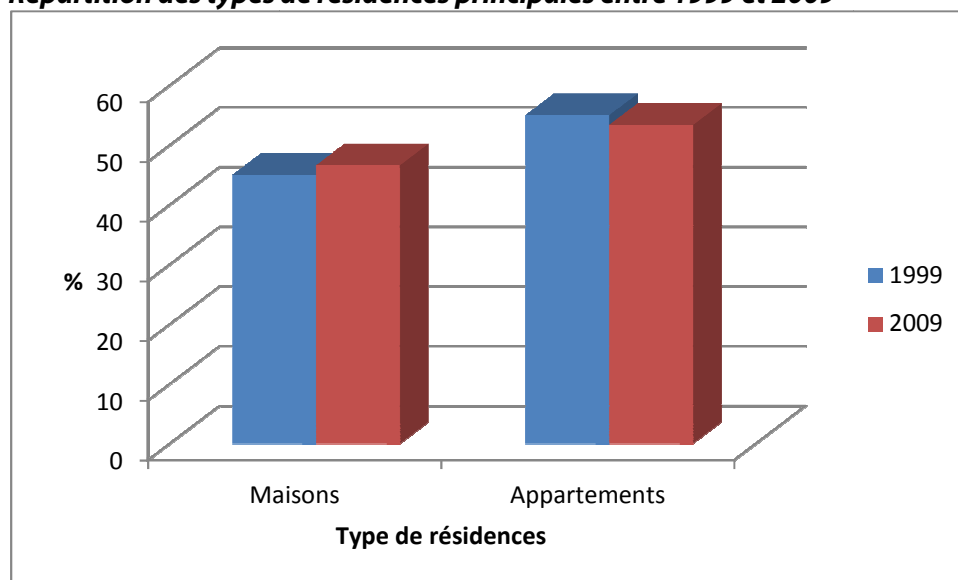
La commune reste fortement marquée par le nombre important de constructions réalisées dans les années 1970 (1250 logements en 6 ans : La Chapelle). Le parc de logements en

résidences principales a progressé à raison de 35 logements en moyenne par an sur la période 1990-2009, ce rythme atteignant 52 logements par an durant la période récente (1999-2009).

Un équilibre entre appartements et maisons individuelles

Suivant de loin la tendance de Saint Etienne Métropole, le parc de logements d'Andrézieux-Bouthéon est majoritairement constitué d'appartements, élément caractéristique d'une commune urbaine dotée d'un centre principal et d'un pôle de logements collectifs (La Chapelle). Cependant l'équilibre vise à s'inverser, le nombre de maisons individuelles augmentant significativement par rapport aux appartements.

Répartition des types de résidences principales entre 1999 et 2009



Source: INSEE RP 2009 et RP 1999

	Maisons individuelles	Immeubles collectifs
Andrézieux-Bouthéon	1873 46,6%	2145 53,4%
Saint Etienne Métropole	56140 29,4%	134765 70,6%
Loire Sud	100880 40,6%	147856 59,4%

Source: INSEE RP 2009

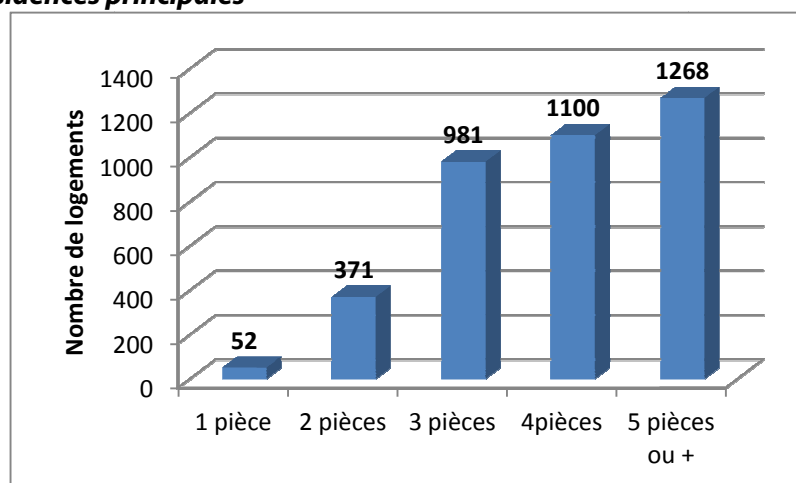
Une quasi équivalence entre locataires et propriétaires

On note un équilibre entre les logements occupés par des propriétaires et ceux occupés par des locataires. La part des ménages constituée de locataires est proche de celle de Saint Etienne Métropole mais plus importante que sur le territoire de Sud Loire. Ceci est à rapporter à la forte présence d'immeubles collectifs.

	Total RP	Propriétaires	Locataires	Logés gratuitement
Andrézieux-Bouthéon	3773	1910 50,6%	1773 47,0%	90 2,4%
Saint Etienne Métropole	172180	85427 49,6%	83448 48,5%	3305 1,9%
Loire Sud	222289	120800 54,3%	97248 43,7%	4241 1,9%

Source: INSEE RP 2009

Taille des résidences principales



Source: INSEE RP 2009

Des logements de très grande taille

La grande majorité des logements est de taille importante : entre 4 et 5 pièces. Ce résultat est à mettre en relation avec la forte représentation du pavillonnaire (47% du parc de logement).

	Total	1 Pièce	2 Pièces	3 Pièces	4 Pièces	5 Pièces et +
Andrézieux-Bouthéon	3773	52 1,4%	371 9,8%	981 26,0%	1100 29,2%	1268 33,6%
Saint Etienne Métropole	172180	4,4%	14,1%	26,8%	28,5%	26,3%
Sud Loire	222 289	3,7%	12,5%	24,5%	28,6%	30,7%

Source: INSEE RP 2009

Des résidences principales confortables

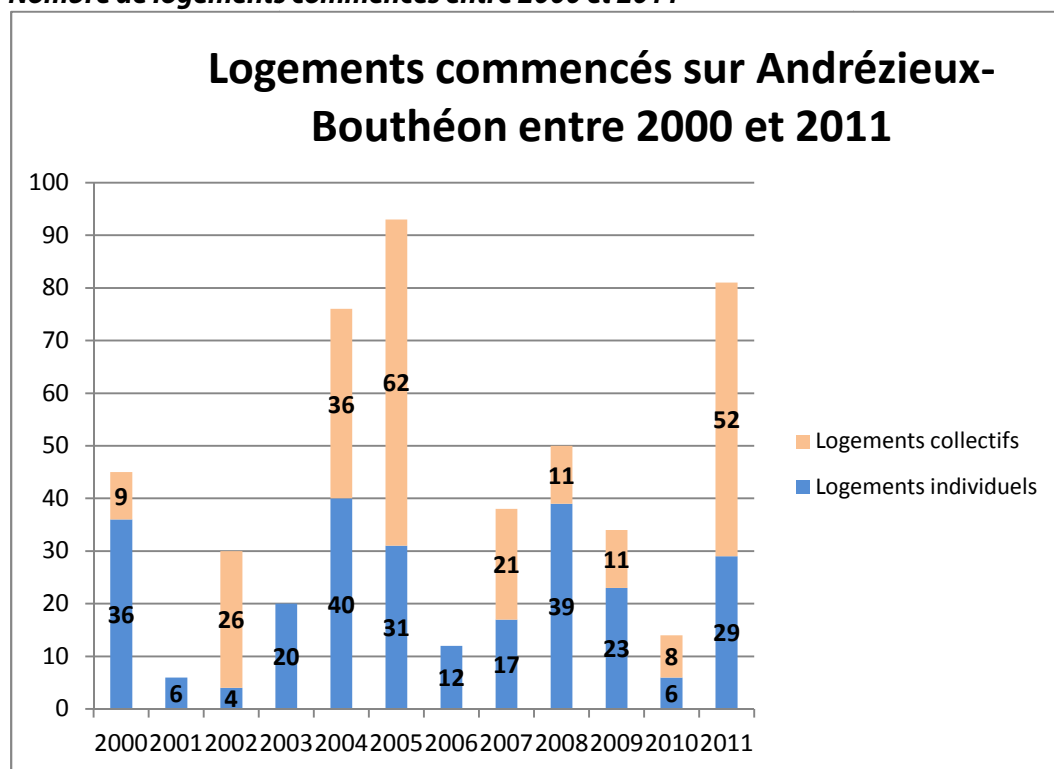
Le parc de logements apparaît confortable, seulement 2% des résidences principales ne possèdent pas de salle de bain, baignoire ou douche, cela étant confirmé par leur âge récent. Cette tendance poursuit celle observée dans le territoire de Sud Loire et de Saint Etienne Métropole.

Un nombre important de logements commencés et construits depuis 12 ans

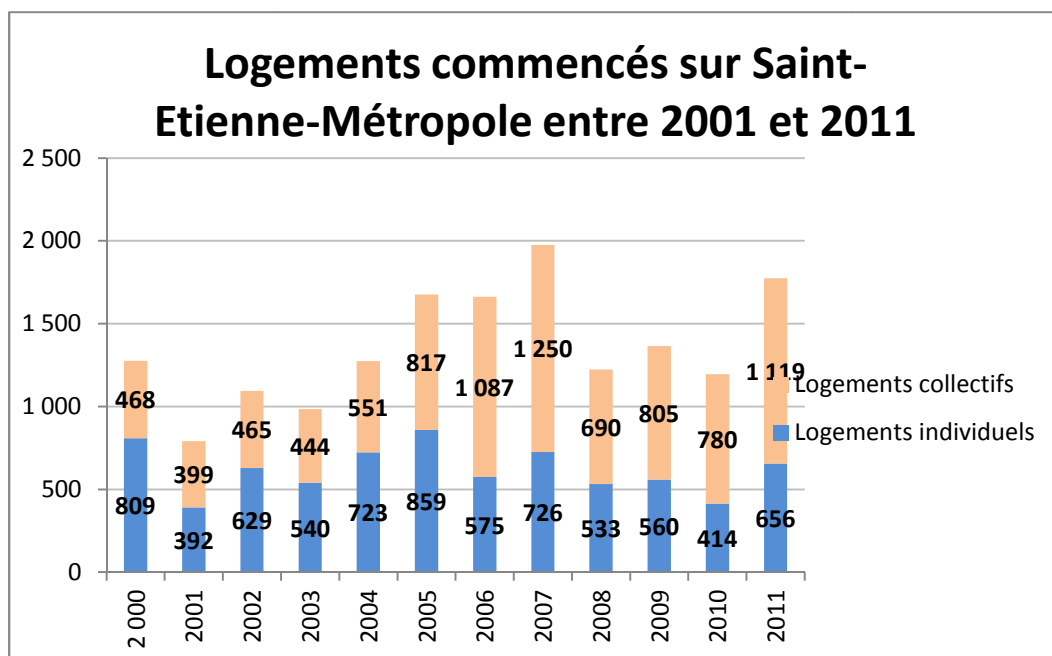
Selon les données de Sitadel, on compte 499 logements construits entre 2000 et 2011, soit un rythme moyen de 41,6 logements par an, avec une prédominance pour l'individuel (53%) mais la construction de collectifs (47%) reste importante.

Toutefois, les données communales font apparaître un rythme global plus important avec 595 logements commencés entre 2002 et 2012, soit une moyenne de 59,5 logements par an. Ce chiffre s'élèverait à 711 logements en prenant en compte les premiers programmes autorisés sur la ZAC des terrasses d'Andrézieux (116 logements en 2012), soit un rythme de 71 logements par an.

Nombre de logements commencés entre 2000 et 2011



Source: SITADEL



Source: SITADEL

Un parc social important

En 2009, le parc H.L.M. était de 1000 logements, ce qui équivalait à une part de 26% dans les résidences principales, une concentration importante par rapport aux autres territoires (22% pour Saint Etienne Métropole et 18% pour le territoire Sud Loire) lié à la présence du quartier de La Chapelle, à dominante sociale.

3- Le diagnostic urbain et environnemental

3-1- La structure du territoire

La configuration naturelle

Au niveau de sa configuration naturelle, le territoire communal est caractérisé par un site relativement plat avec :

- le secteur de plaine inondable des bords de Loire, à l'ouest ;
- la zone de plateau couvrant la majeure partie du territoire ;
- une zone de rebord selon une ligne nord-sud (secteur des Granges, les Crazats, les Chanées) avec une partie légèrement escarpée au sud aux abords du Furan (secteur des Jarretières).

La structure urbaine

La structure traditionnelle s'est développée aux abords de la RD 12, axe de liaison traditionnel entre Saint Etienne et la plaine tandis que le réseau de voirie contemporain a superposé un maillage différent conduisant à isoler les lieux. Ainsi, le territoire urbanisé s'est structuré en différents pôles avec une segmentation des espaces à la fois en termes de formes et de fonctions avec :

- le bourg traditionnel d'Andrézieux implanté aux abords de l'église sur la zone de plateau, au croisement de l'avenue Jean Martouret et de la rue François Bonis. A proximité de celui-ci s'est développé un tissu industriel aux abords de la première gare et de l'ancien port servant au transport du charbon au 19^e siècle. Par ailleurs, se sont implantées des maisons de maîtres comportant des parcs privés. Il regroupe un tissu de commerces et d'équipements (mairie, parc, théâtre, écoles, bibliothèque, gare actuelle d'Andrézieux,...) et a fait l'objet d'extensions à la fois sous forme d'habitat pavillonnaire et plus récemment d'immeubles collectifs.
- le bourg de Bouthéon, organisé au sud du château ayant conservé un caractère rural avec des extensions récentes ayant permis notamment l'implantation d'équipements (salle des fêtes, groupe scolaire,...) et d'un tissu pavillonnaire en direction du bourg d'Andrézieux.
- la quartier de La Chapelle, grand ensemble des années 70 à dominante d'habitat social avec de nombreux équipements étendus au secteur des Bullieux qui constitue un pôle majeur dépassant l'échelle communale (groupes scolaires, lycée, centre nautique, plateaux sportifs, gymnases,..., et plus récemment le palais des sports) ainsi qu'un centre commercial de quartier.
- les grands espaces d'activités avec une première génération localisée à l'ouest de l'autoroute (zones industrielles nord et sud), puis de nouveaux espaces à l'est de celle-ci (L'Orme les Sources, Milieux, Les Volons, Les Murons et les espaces aux abords de l'aéroport)
- les pôles commerciaux périphériques avec, de part et d'autre de l'autoroute, le centre de vie et le centre commercial récent de Migalon.
- la zone de plaine inondable de la Loire, affectée aux loisirs aux abords du bourg d'Andrézieux et à l'activité agricole, avec le rebord du plateau au site arboré (secteur des Granges-des Chanées) ;
- les grands espaces agricoles situés à l'extrémité est comportant des espaces boisés (bois de la Dame)
- enfin, l'emprise de l'aéroport couvrant une large partie du territoire.

L'impact de la structure viaire sur le territoire

Comme il a été précisé, le réseau viaire centré à l'origine sur la RD 12, axe traditionnel de liaison majeur de la plaine, s'est développé dans la période contemporaine avec un maillage de voies à grande circulation ayant conduit à isoler les différents lieux de vie et à segmenter le territoire notamment avec l'arrivée de l'autoroute A72.

En outre, de manière générale, la structuration du réseau de voirie ne présente pas une forte hiérarchisation des voies internes à Andrézieux-Bouthéon.

Le centre-bourg d'Andrézieux est de ce fait peu lisible d'accès depuis l'avenue de Montbrison (ex RD 498). De plus, les ruptures d'alignements d'arbres n'en favorisent pas toujours la lecture.

La RD 1082 a conduit au développement de tissus urbanisés diffus mêlant habitat et activités.

En revanche, l'entrée de ville par la partie est de l'avenue de Montbrison offre une certaine lisibilité du territoire par l'ordonnement des plantations et la présence de premiers plans végétalisés, malgré la traversée d'un tissu industriel, de même que la RD 100.



Le centre bourg d'Andrézieux

3-2- Le paysage

Le paysage d'Andrézieux-Bouthéon se caractérise par différentes unités très contrastées, à savoir :

- La partie agglomérée autour du bourg d'Andrézieux :

Celle-ci offre un paysage perçu seulement par séquences à partir des principaux lieux de fréquentation et notamment depuis l'avenue de Montbrison avec une entrée de ville depuis l'est relativement ordonnancée par des grands alignements plantés et des premiers plans végétalisés et ponctuée de carrefours giratoires aménagés en référence aux éléments de l'identité locale (rond point de l'avion notamment, rond point au croisement de la rue de la Chaux faisant référence à l'ère pré-industrielle,...).

En vision éloignée, c'est l'ensemble de la Chapelle qui domine, avec ses tours et son château d'eau, puis succède un paysage urbain assez hétérogène et banalisé ponctué cependant de maisons de maître avec leurs murs d'enceinte pour aboutir au pont de la Lolre.

Depuis les voies secondaires, c'est un paysage bâti traditionnel qui domine avec des constructions alignées et des murs qui aboutissent au centre-bourg traditionnel. Comme il a été précisé, l'organisation du système de voirie ne permet pas une perception du centre-bourg d'Andrézieux depuis cet axe majeur de traversée d'agglomération que constitue l'ancienne RD 498.

On note la présence d'éléments forts comme la présence du parc Martouret avec la nouvelle mairie, le théâtre et l'office du tourisme.

Le paysage urbain du centre-bourg est caractérisé par des espaces publics anciennement aménagés avec un état moyen des façades qui appelleraient une requalification.

Enfin, très vite, au sud, les séquences urbaines cèdent le pas à des séquences de voirie plus routières offrant des vues sur un paysage plus végétal aux abords du Furan (lieu de passage de la RD 498 déviée)

- Le tissu du bourg de Bouthéon :

Celui-ci présente un paysage à caractère rural très marqué avec une grande unité de composition des façades et un caractère des constructions. On note à proximité le château de Bouthéon, perceptible seulement en vision rapprochée depuis le bourg et en vue éloignée depuis les parties ouest des bords de Loire.

Un point de vue remarquable de la commune se trouve près de l'église de Bouthéon, et offre un belvédère donnant sur les Monts du Forez (secteur agricole et zone de loisirs) et la Loire.

- Le paysage situé entre les deux bourgs :

C'est un paysage en revanche relativement banalisé et hétérogène qui se découvre le long des axes de circulation avec un tissu pavillonnaire et, le long de certains axes, un tissu d'espaces industriels peu qualifié avec peu de repères visuels (première zi nord) pour arriver au pôle d'équipements des Bullieux et au quartier de la Chapelle.

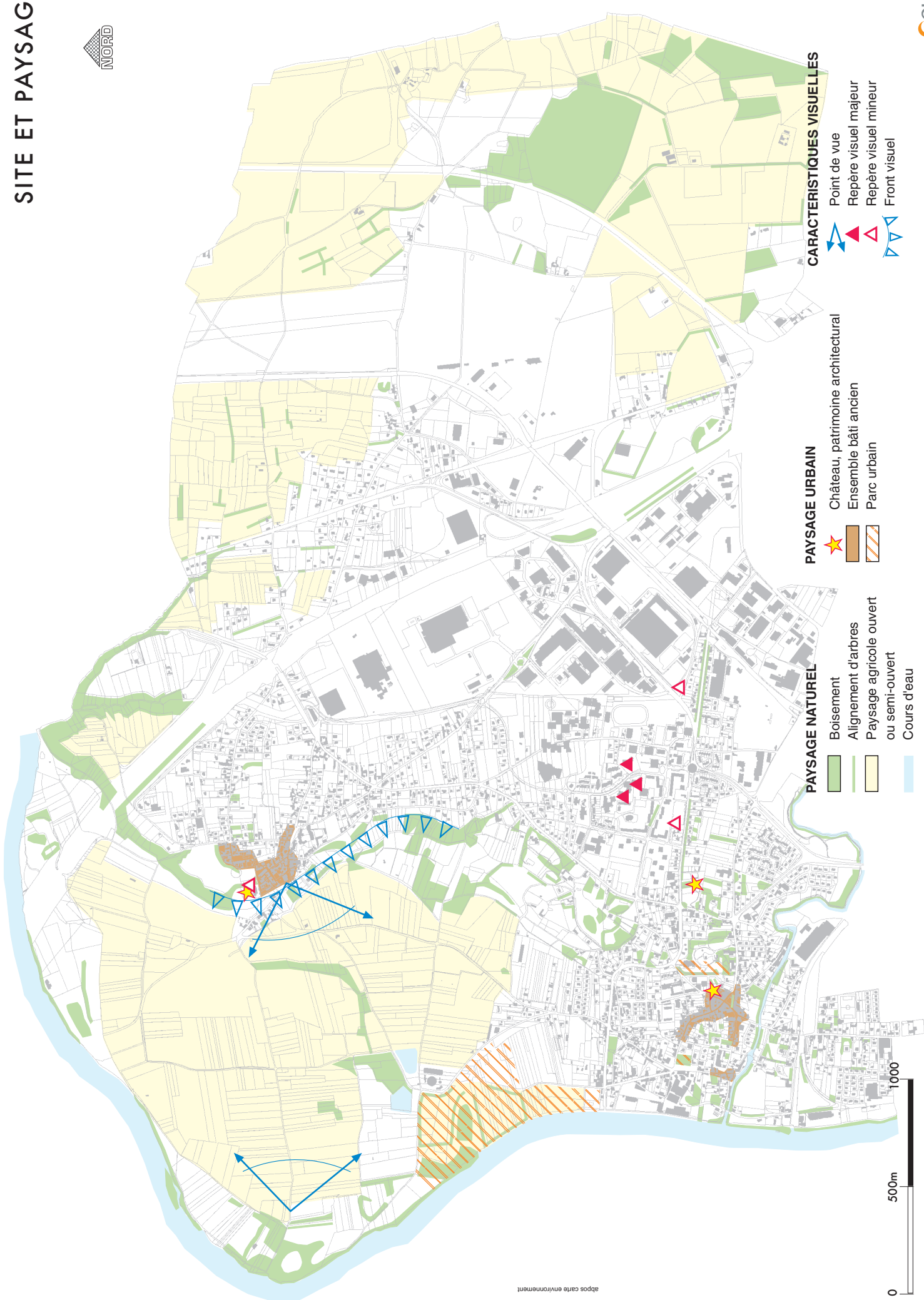
Les vues sont « bloquées » par l'autoroute qui marque une barrière visuelle par rapport au reste du territoire, communal à l'est.

- La traversée des premières zones industrielles :

Plus au sud, ces secteurs offrent un paysage très fermé et peu qualifié (hétérogénéité des clôtures et des enseignes, pauvreté de l'architecture, forte présence minérale,...).

- La plaine des bords de Loire :

Celle-ci couvre toute l'extrémité ouest du territoire et correspond à l'ensemble paysager de la plaine inondable. Le paysage est marqué par des espaces agricoles (les chambons) avec des grandes perspectives (paysage ouvert) et l'on note la balme des Granges, particulièrement exposé depuis l'ouest, au site arboré.



L'unité générale du paysage est perceptible depuis les bords de Loire. Il en est de même du site situé en limite du lit du fleuve.

- La partie Est du territoire :

Les paysages sont ici fortement marqués par les espaces d'activités et les services récents avec :

- . un paysage urbain très hétérogène et discontinu avec de l'habitat diffus le long de la RD 1082 offrant peu de perspectives sur l'aéroport (écran)

- . un paysage très composé en revanche le long de la RD 100 avec un traitement végétal des premiers plans, une unité de clôtures et des bâtiments en recul présentant un traitement plus élaboré de l'aspect extérieur.

- . de grands espaces agricoles avec une trame de boisements ponctuant le paysage général.

De manière générale on note une grande disparité entre les paysages correspondant à la partie agglomérée et ceux des grands espaces naturels des bords de Loire mais aussi de l'extrémité est de la commune associant un paysage urbanisé ménageant de larges perspectives végétales et les espaces agricoles et naturels existants (bois de la Dame notamment).

Une des caractéristiques du paysage urbanisé, commune aux territoires voisins, réside dans la faible lisibilité du territoire liée en partie à la superposition de maillages de voirie d'échelles différentes mais aussi au processus d'urbanisation spontanée qui a marqué les générations précédentes.

Ainsi, cette lisibilité reste à trouver à travers les aménagements à venir tant sur les espaces publics que sur les tissus bâtis afin d'apporter des éléments de structuration du paysage.

3-3- Le patrimoine

Le patrimoine architectural

Si les Andrézieux-Bouthéonais se dénomment ainsi depuis 1930, le patrimoine de la commune est encore marqué par la persistance des deux entités qui en sont à l'origine. Le patronyme Villa de Andrayseu en 1224 atteste la présence gauloise et romaine. Mais il reste aujourd'hui peu de traces de cette présence, hormis patronymique.

Au confluent de la Loire et du Furan, Andrézieux a longtemps présenté un caractère de lieu d'échanges, avec les batelleries se livrant au commerce sur la Loire, ainsi que le premier chemin de fer de France de Saint-Etienne à Andrézieux, entré en service en 1827, et dont il reste encore la gare.

A l'image d'une évolution récente (XIX^{ème} siècle), la plupart des édifices majeurs ne présentent pas d'intérêt prononcés. Il en est ainsi de l'église néo-classique qui date de 1840, qui protège toutefois une belle pietà en bois du XVI^{ème} siècle. Il en va ainsi de l'habitat,

marqué par de nombreuses maisons de maître du XIX^{ème} siècle, érigés au bord de la Loire par des Stéphanois dans de belles architectures et des parcs bien dessinés : avenue Pierrezacharie, la Castel des Gravières, l'ancienne maison G. Quoniam, la villa des Tilleuls, entre autres.

Bouthéon est cité ainsi dès le XII^{ème} siècle, ainsi que son château (en réalité maison forte), mentionné dans une charte du Forez en 1224. Ce manoir classique est flanqué de quatre grosses tours, dont une, la plus belle, donnant sur toute la plaine.

L'église de Bouthéon, placée au sommet du village, en à-pic sur la plaine forézienne, dédiée à Saint-Laurent, est de style néo-gothique et a été restaurée principalement dans la deuxième moitié du XIX^{ème} siècle.

3-4 Les espaces économiques

L'industrie occupe une place importante dans la commune. Tandis que les premiers espaces industriels traditionnels étaient localisés vers les bords de Loire et l'ancienne gare d'Andrézieux, les premières zones industrielles et d'activités contemporaines se sont implantées essentiellement à l'ouest de l'autoroute.

La période récente a vu se développer de grands espaces d'activités à l'est de l'autoroute (parc de l'Orme-les-Sources, Milieux, Volons, les Murons, parc de l'aéroport,...), liés à la réalisation de la RD 100.

Parallèlement, les services et notamment un appareil commercial de moyennes et grandes surfaces s'est développé, dans un premier temps à proximité de la zone industrielle nord, à l'ouest de l'autoroute, puis à l'est, avec le récent pôle commercial de Migalon.

Ainsi, on distingue plusieurs espaces économiques très localisés dans le territoire :

- Un secteur important et rapproché à l'ouest de l'autoroute :

- . zone industrielle nord
- . centre de vie
- . zone industrielle sud

- A l'est de l'autoroute :

- . le secteur de Migalon avec son pôle commercial
- . des espace d'activités (ZAC des Communaux)

- Un secteur plus à l'écart, à l'est

- . parc de l'Orme-les-Sources,
- . parc de Milieux,
- . zone d'activités des Volons,
- . parc des Murons
- . zone d'activités de l'aéroport et un tissu diffus au sud

- Un secteur situé au long des bords de Loire et près de la gare d'Andrézieux :
- . bords de Loire : extraction de carrières
- . zone industrielle de la gare d'Andrézieux

On retiendra essentiellement le secteur à fort potentiel d'accueil d'activités à l'est, aussi bien industriel que de services notamment aux abords de l'aéroport, qui souffre, cependant, d'un déficit de signalétique, notamment dans les zones d'activités de la plaine.

Des entreprises essentiellement industrielles

Les entreprises d'Andrézieux-Bouthéon concernent essentiellement l'industrie, puis les services. Les commerces et les B.T.P. sont présents de façon moindre.

En matière d'appareil commercial, il existe plusieurs grandes et moyennes surfaces de plus de 300 m² et notamment : LECLERC, DIA, SOGRAMA, HYPER AUX CHAUSSURE, HYPER AUX VETEMENTS, MOBALPA, HOME SALONS, ATLAS, CITROEN...

3-5- L'organisation de l'habitat

Une structure traditionnelle organisée autour des bourgs d'Andrézieux et de Bouthéon,

L'habitat traditionnel s'est organisé aux abords de la RD 12, axe de liaison traditionnel entre Saint Etienne et la plaine, avec :

- le tissu dense du centre-bourg d'Andrézieux, structuré au croisement de l'avenue Jean Martouret et de la rue François Bonis, à proximité de la gare actuelle et de l'ancienne gare, celui-ci ayant fait l'objet d'actions d'amélioration et d'aménagements d'espaces publics relativement anciennes ;
- le bourg de Bouthéon aux abords du Château ;
- les abords du bourg ponctués par plusieurs maisons de maîtres comportant des parcs privés qui constituent un élément marquant du caractère du site bien qu'enserrés dans le tissu aggloméré actuel et peu perceptibles du fait de la présence de murs.

Un quartier à dominante d'habitat social : La Chapelle

Parallèlement aux premières grandes opérations d'aménagement de zones d'activités, la période contemporaine a été marquée par la constitution dans les années 70 d'un troisième pôle d'habitat avec le grand ensemble de La Chapelle regroupant près du tiers du parc logements d'Andrézieux-Bouthéon sous forme d'immeubles collectifs avec des hauteurs importantes pour certains bâtiments.

Celui-ci a fait l'objet d'actions de requalification portant à la fois sur le bâti, les espaces publics et les équipements.

Un tissu contemporain d'habitat pavillonnaire

L'habitat individuel s'est développé selon plusieurs générations. Les premières générations correspondent à un habitat relativement diffus aux abords des grands axes puis à un habitat de moyenne densité ayant investi l'intérieur des secteurs, notamment à l'est et au sud du

bourg d'Andrézieux mais également à l'est du bourg de Bouthéon. Par ailleurs, l'habitat individuel s'est étendu progressivement entre les deux bourgs.

Plus récemment, ont été urbanisés des secteurs restés libres sous forme d'opérations d'ensemble comme le secteur Plein sud, à l'est du bourg, et celui des Fournels, au nord, anciennement réservés à une urbanisation future dans le POS précédent.

De manière générale, l'habitat reste contenu à l'ouest de l'autoroute A 72, avec toutefois la présence d'un tissu diffus sur le secteur des Maladières et le long de la RD 1082 au sud, malgré les difficultés d'accès et les nuisances.

Le développement récent de l'habitat privé en collectifs

La période récente a vu le développement de petits ensembles de logements collectifs en copropriétés notamment aux abords du centre-bourg.

Ces opérations se poursuivent sur les espaces interstitiels encore disponibles ou par renouvellement du tissu existant.

Des formes d'habitat contrastées

Au niveau des formes d'habitat, tandis que les bourgs d'Andrézieux et de Bouthéon sont marqués par des formes traditionnelles en ordre continu et relativement denses, l'habitat contemporain oppose des tissus pavillonnaires à des formes d'habitat collectif (locatif social et copropriétés) en ordre discontinu ménageant des espaces verts.

Une diversification de l'habitat permettrait de répondre aux différentes attentes prévisibles liées aux implantations d'activités sur la commune et à la présence d'un bon niveau de services, sachant que, d'une manière générale, les possibilités d'extension sont limitées et pourront nécessiter un renouvellement du tissu en certains points.

3-6 Les déplacements et les transports

Le contexte territorial

La question des déplacements se traduit dans des documents et des politiques à échelles différentes. Les lois récentes (loi sur l'air, loi solidarité et renouvellement urbains, ...) ont renforcé la prise en compte des déplacements dans une approche de développement durable.

Le territoire est notamment concerné par la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) de l'aire métropolitaine lyonnaise précitée.

Auparavant, le DVA, Dossier de Voirie d'Agglomération, approuvé en 2001, mettait en évidence le scénario préconisé comprenant la réalisation de l'A 45, la requalification de l'A 47, la réalisation du contournement ouest de Saint Etienne avec intégration pour partie de la RD 201, et la déviation de la RD 498 aujourd'hui réalisée.

Est à noter par ailleurs une étude sur l'insertion urbaine des gares de la Plaine du Forez, qui envisage le déplacement ou la rénovation des gares SNCF des lignes Saint Etienne-Roanne et Saint Etienne –Clermont Ferrand.

Plus récemment, une démarche a été engagée sur l'aménagement des gares sur la communauté de communes du Pays de Saint-Galmier en contrat avec la Région Rhône-Alpes qui ne concerne plus la commune d'Andrézieux-Bouthéon.

Le document de cadrage que constitue le PDU de Saint-Etienne Métropole est en voie de révision pour notamment intégrer les communes d'Andrézieux-Bouthéon et de La Fouillouse, en actualiser les données et les orientations.

La mobilité

Le tableau donne un état des modes de déplacements des habitants sur l'ancien territoire du Pays de Saint-Galmier issu de l'enquête ménages déplacements (EMD) 2010 du bassin de vie stéphanois.

Les principaux enseignements sont les suivants :

- Sur 5 déplacements d'un habitant du Pays de Saint-Galmier, presque 4 sont réalisés en voiture
- 68% des déplacements des habitants du Pays de Saint-Galmier sont liés à leur domicile. Cette part reste importante même si avec 32% de déplacements secondaires, les habitants du Pays de Saint-Galmier chainent plus leurs déplacements que ce que l'on observe sur l'ensemble de l'enquête
- La voiture est majoritaire quel que soit le motif :
- . Sur trois déplacements entre le domicile et l'université, plus de un est réalisé en transports collectifs.
- . 3% des déplacements entre le domicile et le travail sont réalisés en vélo.
- 157 000 déplacements réalisés chaque jour par les habitants du Pays de Saint Galmier
- 65% des déplacements des habitants du Pays de Saint-Galmier restent à l'intérieur du territoire de la collectivité
- 22,1% des déplacements des habitants sont des échanges entre le territoire du Pays de Saint-Galmier et le reste du territoire enquêté
- 7,5% des déplacements sont intégralement réalisés dans d'autres secteurs de l'EMD, à l'extérieur du territoire du Pays de Saint-Galmier
- 5 % des déplacements des habitants sont des échanges avec l'extérieur du territoire de l'enquête.

	2008	1999	Evolution	2008 (ensemble du périmètre enquêté)	Evolution
Population (INSEE)	42 158	39 111	7,8%	587 182	2,2%
périmètre 2001					0,5%
	2010	2001	Evolution (périmètre comparable)	2010 (ensemble du périmètre enquêté)	Evolution (ensemble du périmètre de l'EMD de 2001)
% de moins de 25 ans	30,5%	34,8%	-6,8%*	30,7%	
périmètre 2001					-7,4%*
% de plus de 65 ans	17%	13,8%	30,6%*	18,7%	
périmètre 2001					4,4%*
% actifs occupés (tps plein ou partiel)	39,0%	43,6%	-4,9%*	37,1%	
périmètre 2001					-7,3%*
% de scolarisé (y compris études supérieures)	22,5%	23,2%	3%*	21,5%	
périmètre 2001					-13,1%*
% de retraité	22,8%	16,2%	49,5%*	23,4%	
périmètre 2001					18,3%*
Nombre de voiture (à disposition)	27 800	22 000	26,4%	339 000	
périmètre 2001					15%
% de ménages sans voiture	6,9%	13,3%	-39,4%*	18,5%	
périmètre 2001					-9,1%*
% de ménage avec au moins 2 voitures	55,2%	45,6%	42,1%*	38,7%	
périmètre 2001					28,1%*
Nombre de déplacements	157 000	140 000	11,5%	2 063 000	
périmètre 2001					-5,4%
mobilité tous modes	3,74	3,57	4,9%	3,54	
périmètre 2001					-2,3%

* évolutions calculées sur le nombre

Les infrastructures et l'offre de transport

- La voiture particulière

Le principal mode de déplacement dans un secteur d'étude élargi à la Plaine du Forez est la voiture particulière comme cela a été précisé. Son utilisation se comprend d'autant plus que l'habitat est majoritairement pavillonnaire.

La commune d'Andrézieux-Bouthéon est particulièrement bien desservie puisque la plupart des axes structurants du sud de la Plaine du Forez la traversent : l'A72, la RD 1082, les RD 30498 et RD 100.

La RD 4398 a complété ce réseau routier en assurant un bouclage est-ouest dans le prolongement de la RD 100. Des échangeurs ont été réalisés en plusieurs points afin de desservir l'agglomération, notamment avec la RD 12 sur la commune de Saint-Just-saint-Rambert.

Certains de ses axes ont permis à Andrézieux-Bouthéon de se développer mais ils constituent aussi pour d'autres des coupures pour l'urbanisation : c'est le cas notamment de l'A 72 et de la RD 1082 à l'est de la commune.

- Les modes doux (piétons et vélocyclistes)

Le réseau de voirie des deux bourgs anciens a conservé leur trame rurale. Tous deux à l'écart des grands axes de circulation, ils constituent un support semi-piétonnier et sont traversés par une promenade pédestre.

Les berges de la Loire constituent, en frange ouest de la commune, un bon support pour des sentiers utilisables aussi bien par les piétons que par les vélocyclistes.

- Les transports ferrés

Deux lignes S.N.C.F., Saint-Etienne Roanne et Saint-Etienne Clermont-Ferrand traversent la commune.

Pour chacune, il existe deux gares : la gare d'Andrézieux située au sud-ouest, et la gare de Bouthéon, située plus au sud-est du secteur urbanisé de la commune. La voie ferrée renforce la coupure pour l'urbanisation que sont déjà l'A 72 et la RD 1082.

L'offre de desserte en transports ferrés s'est accrue avec une fréquence de desserte relativement importante. La fréquentation, en termes de montées et de descente est nettement plus forte pour la ligne de Roanne avec 34 trajets par jour (dans les deux sens) que celle de la ligne de Clermont-Ferrand, avec 24 trajets quotidiens en 2013.

Dans tous les cas, les chemins de fer mettent Andrézieux à une vingtaine de minutes de Saint-Etienne – Châteaureux, avec une correspondance avec le Tram STAS à la Terrasse.

Le transport ferroviaire constitue un enjeu pour l'évolution de la commune et de tout le territoire, notamment pour une meilleure intégration des gares aux quartiers, voire d'un pôle d'échanges multimodal à terme, qui soit lisible et connu mêlant SNCF, aéroport, transports en commun et taxis.

- Les transports collectifs urbains (TCU)

Absents jusque là sur la commune, l'intégration de la commune à Saint-Etienne Métropole a permis d'étendre le réseau de bus sur Andrézieux-Bouthéon.

Par ailleurs, il est à noter que certaines entreprises assurent un ramassage.

- Les transports collectifs non urbains (TCNU)

Il existe des dessertes régulières et quotidiennes par autocar. Toutefois, l'intégration de la commune à Saint-Etienne Métropole a amené à reconsidérer la desserte sur la commune d'Andrézieux-Bouthéon avec la suppression de points d'arrêt.

- L'aéroport

Au delà de la commune d'Andrézieux-Bouthéon, c'est toute l'agglomération stéphanoise qui est concernée par la présence de l'aéroport de Saint Etienne Boutéhon situé à l'est aux abords de l'autoroute et de la RD 1082.

Celui-ci a connu un développement fluctuant de son activité avec notamment des dessertes nationales vers Paris supprimées depuis ainsi que des lignes « low-cost ». Le nombre de passagers sur vols commerciaux était de 64000 en 2010, 24500 en 2009 et moins de 10 000 en 2008 et depuis 2004. Celui-ci est passé à 107678 en 2011 et à 115000 passagers en 2012.

On note une baisse sensible du trafic.

3-7- Les équipements, les services et l'appareil commercial

Un niveau de services comparable à celui d'une ville moyenne

Le développement récent du territoire de la plaine du Forez s'est accompagné de la réalisation de nombreux équipements de services à la population comparable à celui d'une ville moyenne.

Ainsi, Andrézieux-Bouthéon possède des équipements publics et collectifs de plusieurs niveaux :

- équipements de proximité (pour un quartier ou la commune) ;
- équipements à l'échelle plus large du territoire de vie.

Ces derniers, représentés par le lycée, le centre nautique, le théâtre du parc..., assurent à la commune une place importante dans la plaine du forez et le territoire plus large, avec un rayonnement sur l'ensemble de la région stéphanoise.

Par ailleurs, la commune est dotée d'un appareil commercial diversifié qui s'est conforté récemment et est appelé à se développer dans un avenir proche.

Parmi les facteurs d'attraction touristique, ce sont les plans d'eau qui arrivent en tête, suivis de la culture (festival, exposition artistique...), et enfin la pêche.

Les caractéristiques des équipements et services peuvent être présentées de façon synthétique et thématique :

Commerces et services

Les structures commerciales de la commune sont diverses avec :

- un appareil commercial de proximité dans les centres-bourgs d'Andrézieux et de Bouthéon ainsi qu'à la Chapelle ;
- un secteur commercial appelé "centre de vie" en bordure de l'autoroute et accessible à partir de la RD 498, comprenant des moyennes surfaces spécialisées ;

- le pôle commercial récent de Migalon (centre commercial et moyennes surfaces spécialisées).

En termes de produits et services disponibles, la commune est pourvue en équipements de proximité, et ce, en proportion équivalente à bon nombre de communes de taille similaire.

Enseignement

La commune est pourvue en équipement publics et privés de premier degré (école maternelle, école primaire privée, cantines scolaires public et privée). De plus, en matière d'équipement du second degré de premier cycle, il existe un collège public.

Enfin, pour les équipements du second degré et du second cycle, les étudiants du territoire de vie peuvent bénéficier des lycées d'enseignement général public, d'internat, ainsi que d'un lycée d'enseignement professionnel.

Santé et action sociale

La commune compte une Maison de Retraite pour les personnes âgées et une halte-garderie pour les enfants en bas-âge. Toutefois, la commune ne bénéficie pas directement d'établissement de santé (le plus proche est à 13 km), mais d'un centre de soins.

Sports

La commune est dotée d'une base de plein air et de loisirs, ainsi que des sentiers, circuits sportifs.

Par ailleurs, celle-ci compte de nombreux équipements sportifs et de loisirs, avec une forte concentration sur le secteur des Bullieux comprenant notamment le centre nautique et le palais des ports, récemment construit, dont le rayonnement s'étend à une échelle large.

Culture et équipements socioculturels

Les équipements sont essentiellement à l'échelle du secteur : il n'est qu'à constater la présence d'une école de musique, et plus particulièrement d'un théâtre. A noter qu'il n'existe pas de bibliothèque mobile et de musée. Toutefois, une médiathèque est en cours de réalisation sur le quartier des terrasses d'Andrézieux, associée au futur conservatoire.

Services publics administratifs

Les équipements administratifs ont été regroupés récemment autour du théâtre avec le déplacement de la mairie sur le parc Martouret.

Ce regroupement contribue à créer une véritable synergie sur un secteur attenant au centre-bourg d'Andrézieux.

4- L'état initial de l'environnement

4-1- Les grands éléments naturels du territoire

4-1-1- Le contexte climatique

La commune d'Andrézieux-Bouthéon est soumise à un climat de type semi-continental avec des hivers froids et neigeux et des étés chauds et secs. Ce profil climatique a toutefois légèrement été modifié depuis un siècle par le changement climatique. D'après les données météorologiques moyennes de ces dernières années relevées par la station Météo-France d'Andrézieux-Bouthéon, ce climat se caractérise par :

- une température moyenne annuelle inférieure à 10°C ;
- des précipitations moyennes annuelles d'environ 840 mm par an ;
- environ 85 jours de gel par an.

4-1-2- La géologie et la pédologie

Etant située dans la partie sud de la plaine du Forez, la commune repose majoritairement sur des terrasses constituées d'un sous-sol d'origine sédimentaire qui se décompose toutefois en trois grands types :

- Aux abords immédiats du fleuve Loire, on trouve surtout des alluvions quaternaires récentes déposées au gré des crues et des mouvements des lits ;
- La zone des chambons est composée de sédiments un peu plus anciens déposés au fil des inondations et des mouvements du lit du fleuve ;
- En s'écartant du fleuve Loire, on trouve plutôt des alluvions quaternaires encore plus anciennes typiques de la plaine du Forez ;
- Au sud de la Gouyonnière, à l'est du Brûlé et au nord, à proximité des Chanées et des Volons, le sous sol est composé de sédiments sablo-argileux tertiaires typiques également de la plaine du Forez ;
- Enfin, à proximité du lieu-dit « chez Cibaud », le sous-sol est complètement différent.

Contrairement au reste de la commune, cette partie n'est pas d'origine sédimentaire mais plutôt métamorphique puisque l'on retrouve des micaschistes.

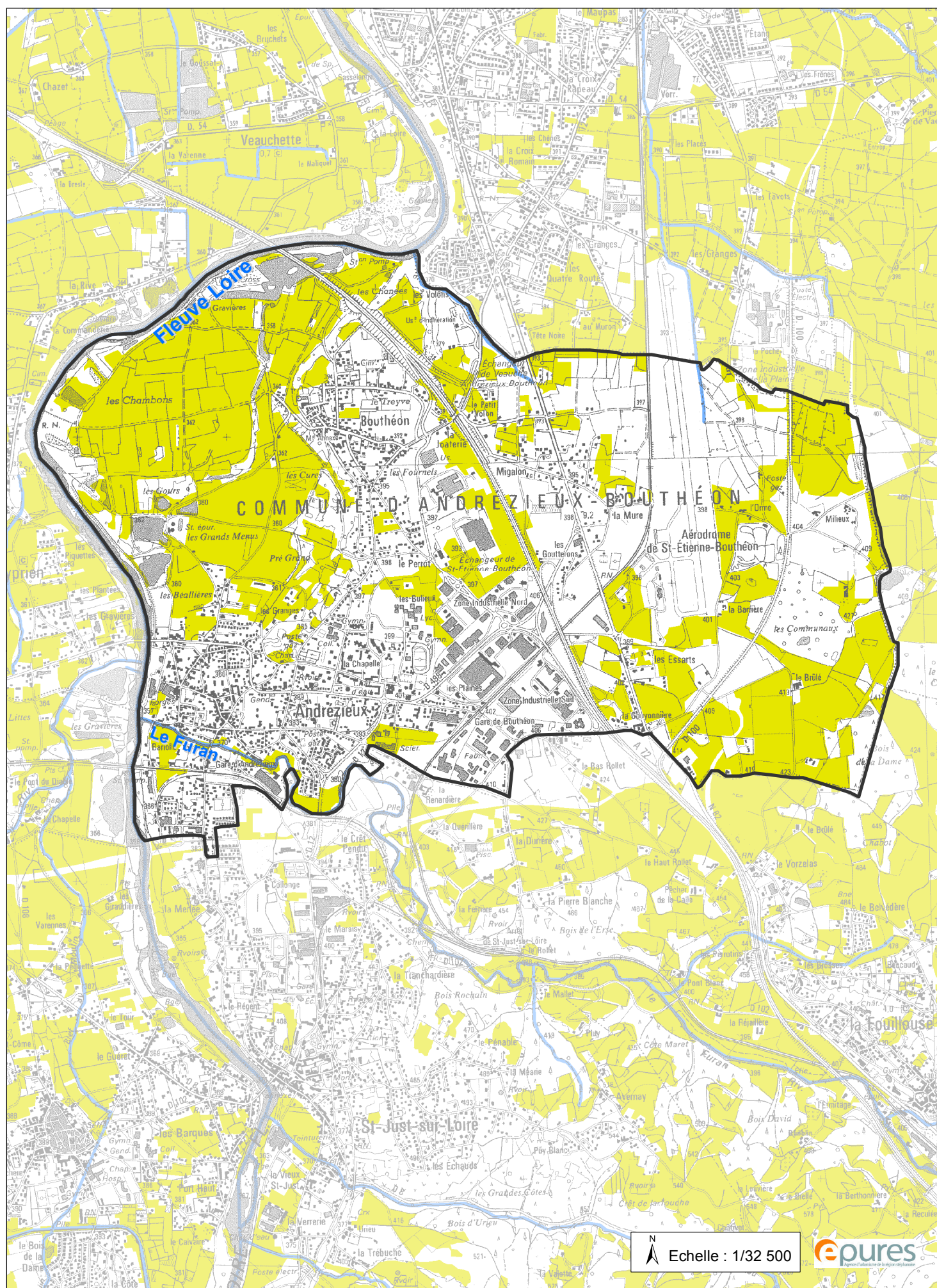
Cette qualité de sol ne permet pas l'infiltration des eaux. Lors d'épisodes pluvieux importants, l'eau demeure en surface.

4-1-3- La topographie

Le territoire d'Andrézieux-Bouthéon se caractérise par une topographie relativement plane avec globalement une très légère pente s'abaissant d'est en ouest, en direction du fleuve Loire.

On note toutefois la présence d'une balme sur laquelle est implantée Bouthéon et le fait qu'une partie d'Andrézieux-Bouthéon surplombe la zone des chambons de la Loire (secteur des Granges). L'amplitude est d'à peine 70 mètres entre les altitudes minimales (environ 358 mètres) situé dans le lit majeur de la Loire au nord de la commune et le point culminant (environ 428 mètres) situé au nord-est du lieu-dit « le Brûlé ».





4-1-4 L'hydrographie et l'hydrologie

Hormis le fleuve Loire, l'hydrographie communale n'est pas très riche. Elle se caractérise schématiquement par deux cours d'eau bien hiérarchisés avec un écoulement s'orientant vers le nord :

- L'élément majeur est sans nul doute le fleuve Loire qui s'écoule du sud au nord et marque la limite ouest de la commune avec Bonson, Saint-Cyprien puis Veauchette. Celui-ci est large d'environ 60 mètres et profond de un à trois mètres. Son courant moyen présente beaucoup de trous et de remous. Il circule majoritairement sur des graviers ou des sables. Du fait de la présence de sites d'extraction de granulats, le processus d'érosion s'est accéléré et la Loire entaille de plus en plus souvent le substratum marneux ;
- Juste après son entrée dans la commune, il reçoit les eaux de la rivière le Furan qui entre sur la commune à proximité de la gare d'Andrézieux et parcourt la commune sur seulement deux kilomètres. Prenant sa source dans le massif du Pilat, il passe sous Saint-Etienne et servait de collecteur des eaux usées avant de traverser la Fouillouse et de se jeter dans le fleuve Loire au niveau d'Andrézieux-Bouthéon. Malgré la présence de nombreux petits affluents, il connaît des étiages sévères. Ses crues sont en revanche violentes et soudaines ;
- quelques ruisselets souvent temporaires complètent cette synthèse de l'hydrographie communale ;
- Enfin, de nombreux étangs, réalisés après réhabilitation d'anciennes gravières parsèment le lit majeur du fleuve.

4-2- 1- Les milieux naturels et leur sensibilité

4-2-1- Les espaces agricoles

Un examen de l'occupation des sols d'Andrézieux-Bouthéon permet de constater la part modeste de l'agriculture dans un contexte de pression urbaine. Les chiffres du dernier recensement général agricole de 2010 valident ce premier constat puisque la Surface Agricole Utilisée (SAU) des exploitations dont le siège est sur la commune (7 au total) représente que 152 hectares. Sur cette surface, 92% soit 140 ha sont réservés aux terres labourables. Cette prédominance des terres destinées aux cultures vient du fait de la présence de terrains fertiles (chambons de la Loire) permettant des cultures à haute productivité (maraîchage, céréales).

En fait, l'espace agricole d'Andrézieux-Bouthéon est composé de deux ensembles distincts du point de vue agronomique :

- l'est de la commune se caractérise par un sol de petits chambons très fertiles issus de la sédimentation récentes de la Loire ;
- le reste de la commune se caractérise plutôt par des varennas sèches à plancher de mêchefer. Ces sols présentent une fertilité moindre mais convenable à condition de lui apporter une abondante quantité d'eau en période de chaleur.

Ces deux grandes entités pédologiques ont engendré une utilisation des sols et une structuration de l'espace agricole particulière. Ainsi, les chambons connus pour leur fertilité,

sont réservés pour les cultures maraîchères ou céréalières à fort rendement. Les parcelles y sont de grande taille avec une bonne structure foncière. En revanche, le reste de la commune qui mêle cultures variées et les pâtures se caractérise par un parcellaire plus petit et nettement moins bien structuré.

4-2-2- Les espaces boisés et naturels

Du fait de l'importance des surfaces urbanisées et dans une moindre mesure des espaces agricoles, la commune d'Andrézieux-Bouthéon présente des milieux naturels restreints. D'après l'image satellitaire SPOT THEMA de 2010, les espaces boisés et naturels ne représentent que 10% du territoire communal soit environ 150 hectares contre 40% pour l'urbain et 47% pour les espaces agricoles et prairiaux.

Comme le montre l'occupation des sols, les masses boisées apparaissent résiduelles. Elles sont de deux types :

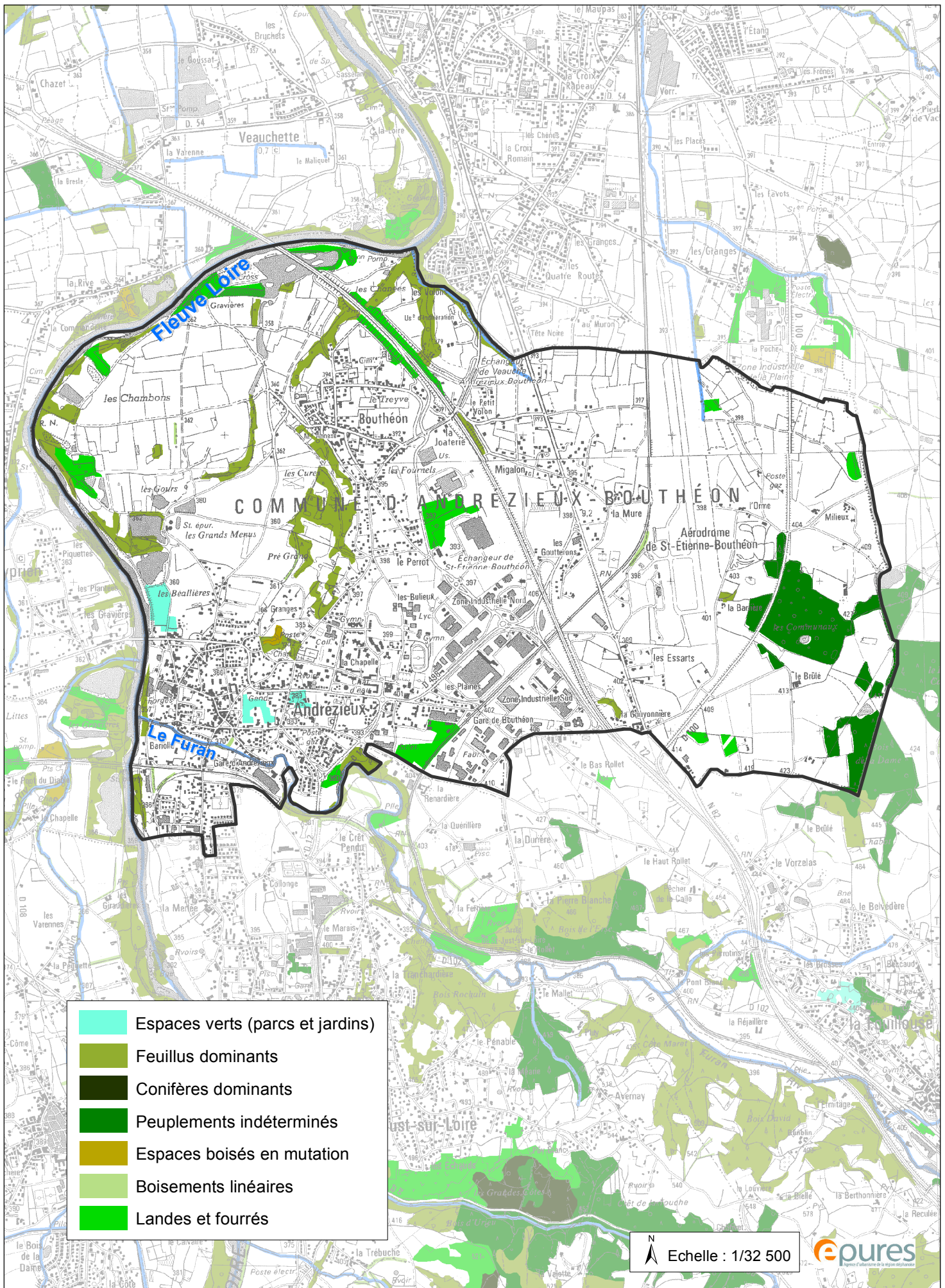
- le long du fleuve Loire ou le long d'un de ces anciens bras aujourd'hui morts, on retrouve des ripisylves plus ou moins étendues dominées par les feuillus ;
- plus à l'est, en limite avec la commune de Saint-Bonnet-les-Oules, quelques parcelles de taille modeste présentent une végétation arborée plus hétérogène mêlant feuillus et conifères. Les bois des Communaux et de la Dame en sont l'illustration.

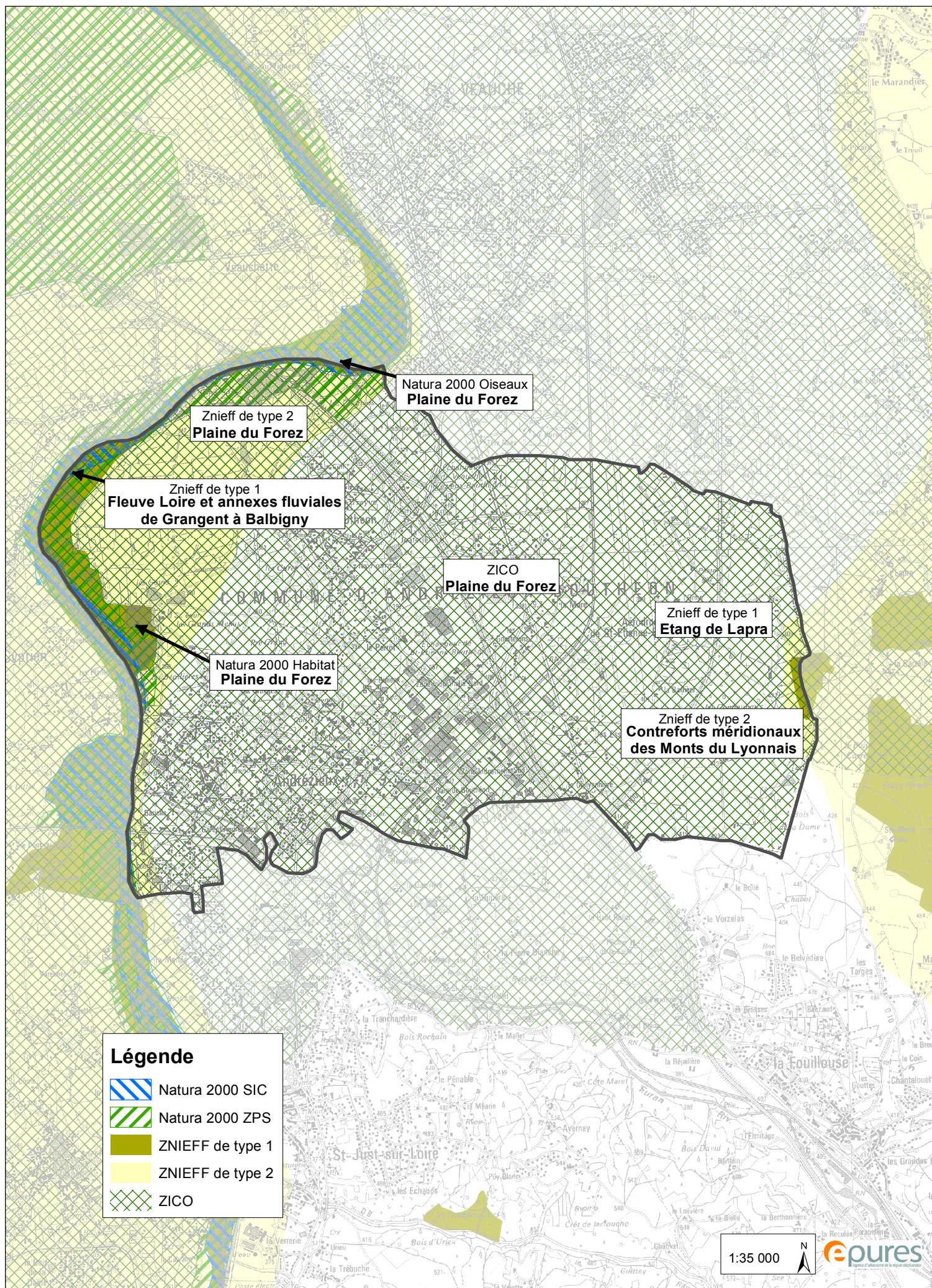
4-2-3- Le patrimoine naturel, la biodiversité et les continuités écologiques

Le territoire d'Andrézieux-Bouthéon se caractérise par la présence de plusieurs périmètres de protection des milieux naturels :

- Deux zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1. Ce sont des espaces d'une superficie généralement limitée, définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional :
 - . Fleuve Loire et annexes fluviales de Grangent à Balbigny
 - . Etang de Lapra
- Deux zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 2. Ce sont des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes. Dans cette zone, il importe de respecter les grands équilibres écologiques, en tenant compte, notamment du domaine vital de la faune sédentaire et migratrice.
- L'ensemble de la commune est également couvert par la ZNIEFF de type 2 de la plaine du Forez.
- Les contreforts méridionaux des monts du Lyonnais
- Un site d'Intérêt Communautaire FR8201765 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire » a été agréé par la Commission Européenne comme site Natura 2000 le 7 décembre 2004, au titre de la Directive Habitats. Son Document d'Objectifs a été validé en juillet 2010.

Ce site s'étend sur 44 communes, et forme un linéaire d'environ 110 km qui traverse le département de la Loire du sud au nord, depuis le barrage de Grangent en amont, jusqu'à la





limite avec le département de Saône-et-Loire à l'aval. Sa surface totale est de 3 284 ha en tenant compte de la révision du périmètre validée par le comité de pilotage et en cours d'instruction par les services de l'État.

41 hectares sont situés sur le territoire d'Andrézieux-Bouthéon, soit 1,2 % de la superficie totale du SIC. Cette superficie correspond à un linéaire de 6,2 kilomètres du fleuve Loire.

Une zone de Protection Spéciale « Plaine du Forez » occupe environ 32 800 hectares et concerne 54 communes, dont Andrézieux-Bouthéon. Ce site Natura 2000 a été désigné comme ZPS au titre de la Directive Oiseaux en avril 2006. Le Document d'Objectifs a été validé en juillet 2009.

Son périmètre, en plusieurs secteurs, englobe les grandes zones d'étangs et de prairies de la plaine, ainsi que les habitats alluviaux le long du fleuve Loire.

La superficie de la ZPS sur la commune d'Andrézieux-Bouthéon est de 112 hectares environ, soit 0,3% seulement de sa superficie totale.

- L'ensemble de la commune est caractérisé par la Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) de la plaine du Forez. Issues de la directive européenne 79/409 du 6 avril 1979, dite directive Oiseaux, les ZICO recensent les sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne.

4-2-4 Les zones humides

Il n'existe pas à ce jour d'inventaire exhaustif des zones humides sur le territoire. Le Conseil général a lancé en 2012 la réalisation de l'inventaire départemental des zones humides qui devrait voir le jour dans les années à venir. Toutefois, il ne répertoriera que les zones humides d'une superficie supérieure à 1 ha.

Le SAGE Loire en Rhône-Alpes prévoit qu'après la finalisation de cet inventaire plusieurs actions et processus soient mis en place afin de préserver et de restaurer les zones humides. Ainsi, 7 dispositions devraient très probablement y figurer :

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

4-2-5- Les continuités écologiques

Au-delà des grands sites reconnus, la nature ordinaire est un des éléments marquant d'un territoire. Bien que peu connue et rarement étudiée, elle participe à la qualité du cadre de vie et à la qualité écologique des espaces naturels remarquables. En effet, la nature ordinaire fait partie intégrante du maillage écologique nécessaire aux déplacements de la faune entre les différents espaces naturels remarquables. Si ceux-ci ne sont plus reliés entre eux, ils perdront progressivement de leur richesse avec la disparition de certaines espèces animales.

L'isolement des milieux naturels représente d'ailleurs la principale cause de perte de biodiversité.

Il est donc nécessaire de permettre le déplacement de la faune entre les réservoirs de biodiversité et ainsi favoriser les brassages génétiques. Pour facilement se déplacer, les animaux recherchent avant tout des espaces peu fréquentés, naturels ou agricoles, à la condition que l'exploitation soit extensive. Les abords de cours d'eau, les petits boisements, les alignements d'arbres, les haies sont des supports particulièrement adaptés.

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

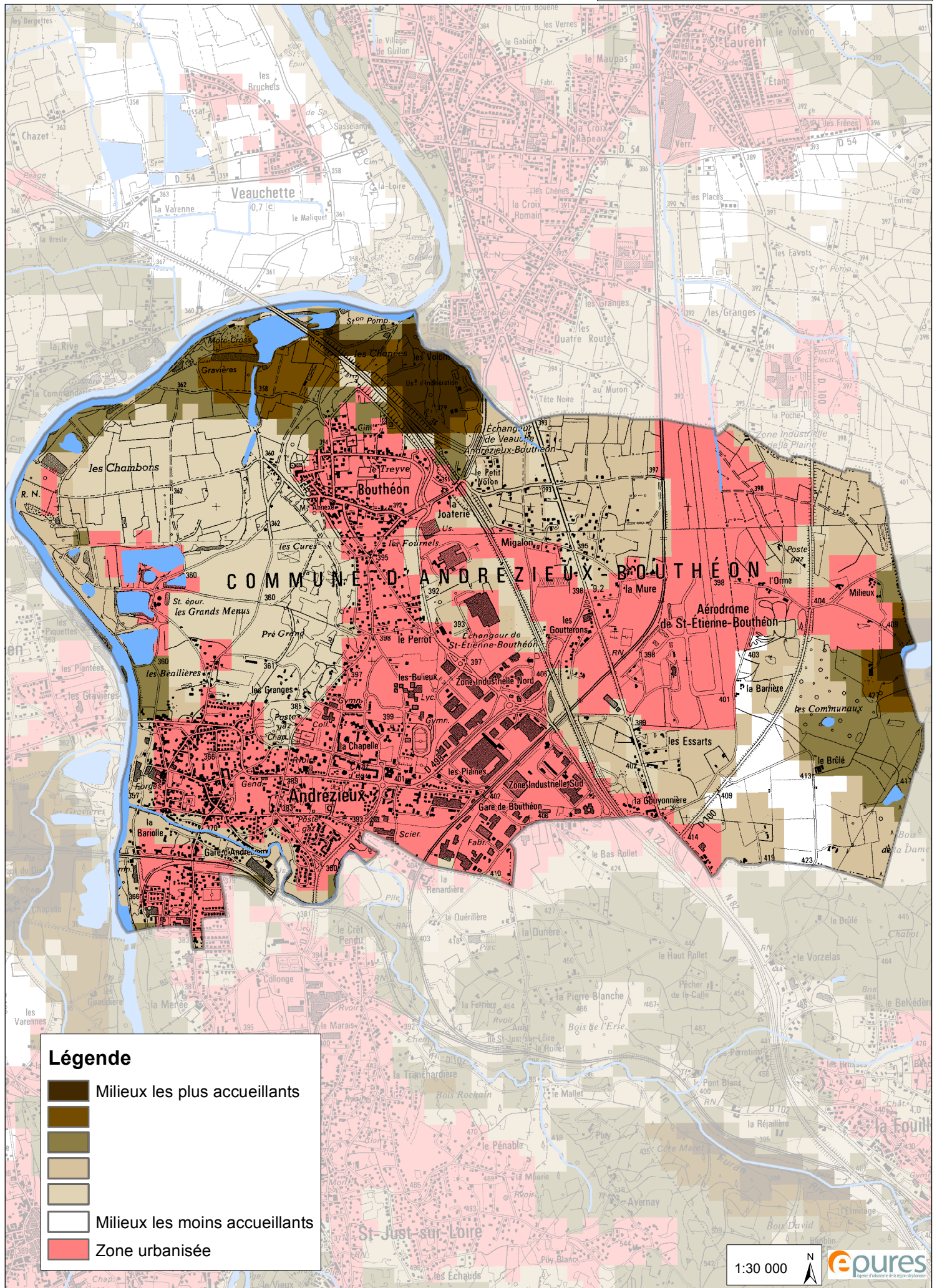
Afin d'identifier et d'assurer la pérennité de cette trame, le Grenelle de l'environnement a imposé que soient élaborés au niveau régional, un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) qui permettra notamment d'identifier les enjeux régionaux relatifs à cette préservation et cette remise en bon état.

Par ailleurs, la Région avait dès 2007 pris le parti d'étudier ces continuités écologiques au sein d'une étude sur les Réseaux Ecologiques de Rhône-Alpes (RERA).

La méthode utilisée s'est appuyée sur les principes de l'écologie du paysage et sur la démarche originale engagée en 2001 par le Conseil Général de l'Isère pour réaliser une cartographie des corridors écologiques sur l'ensemble du département (REDI).

Cette étude régionale a répertorié à l'échelle 1/100 000e les ouvrages de franchissement des infrastructures ainsi qu'un grand nombre de points de conflit limitant le déplacement des espèces. Elle offre également un panorama des continuums éco-paysagers.

Ce sont des ensembles de milieux favorables qui représentent l'aire potentielle de déplacement d'un groupe d'espèces caractéristiques de ce type de milieux.



4-3- Les risques majeurs et les nuisances

4-3-1- Les risques et nuisances naturels

Selon le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) et le Dossier Communal Synthétique (DCS), la commune d'Andrézieux-Bouthéon est concernée par 2 risques naturels majeurs représentés par l'inondation et le mouvement de terrain.

4-3-1-1- Le risque d'inondation

Andrézieux-Bouthéon est soumis à un risque d'inondation multiple du fait de la présence de deux cours d'eau pouvant sortir de leur lit : la Loire et le Furan.

En ce qui concerne le fleuve Loire, Un Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles d'Inondation (PPRNPI) a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 28 Novembre 1998. Il vaut servitude d'utilité publique et devra être annexé au plan local d'urbanisme conformément aux dispositions de l'article R126-1 du code de l'urbanisme (article 40-4 de la loi n° 87-565 du 22 Juillet 1987 modifiée).

Ce document s'appuie sur la crue de référence (crue de fréquence centennale) dont les caractéristiques ont été définies par l'étude hydraulique des crues de la Loire entre Saint Just-Saint Rambert et Veauchette, réalisée par la société SOGREAH Ingénierie de Grenoble.

Il a également été mis en évidence que la route départementale 498, construite en remblais, perturbe l'écoulement des crues. Une partie de la zone urbaine se situe ainsi dans une cuvette qui se remplit brutalement lorsque le débit de la crue dépasse 3500 m³/s. La hauteur de submersion peut alors atteindre quatre mètres. Par contre la zone inondable sur Bouthéon a conservé son caractère rural du fait de la culture maraîchère en plein champ.

En ce qui concerne le Furan, le PPRNPI a été approuvé en date du 30/11/2005 par le préfet de la Loire.

Dans ces documents, des zonages définissant le niveau de risque ont été définis.

Sur Andrézieux-Bouthéon, on distingue quatre zones :

- la zone rouge. C'est une zone très exposée où les inondations sont redoutables en raison notamment des hauteurs de submersion et de la vitesse du courant. Toutes les opportunités doivent être saisies pour diminuer le nombre des implantations présentes ou pour supprimer les ouvrages qui restreignent de façon importante le libre écoulement des eaux ;
- la zone bleue. Elle est urbanisée et exposée à un risque plus ou moins important sans toutefois atteindre les mêmes intensités que dans la zone rouge. Elle se subdivise en deux sous-zones :
 - . la zone bleue foncée, soumise à des aléas importants, sur laquelle le développement de l'urbanisation est à proscrire ;

. la zone bleue claire, soumise à des aléas limités sur laquelle de nouvelles implantations peuvent être admises sous certaines conditions ;
- la zone verte. Elle est non urbanisée et participe au stockage des eaux débordantes des crues en limitant les effets en amont et aval. Celle-ci doit être protégée de toute urbanisation nouvelle pour conserver ou retrouver un caractère naturel. Les activités agricoles doivent cependant pouvoir s'y maintenir.

Par ailleurs, concernant les eaux pluviales, la commune ne dispose pas de zonage pluvial malgré qu'elle soit classée « commune prioritaire » pour la réalisation d'un tel zonage au SAGE Loire en Rhône-Alpes. Ce dernier définit aussi des règles en termes de débit de fuite à la parcelle pour Andrézieux-Bouthéon :

- Dans les zones devant faire l'objet d'un aménagement couvrant une superficie inférieure à 4 ha : 5l/s/ha
- Dans les zones devant faire l'objet d'un aménagement couvrant une superficie comprise entre 4 et 20 ha : 20l/s/ha au maximum
- Dans les zones devant faire l'objet d'un aménagement couvrant une superficie supérieure à 20 ha : 1l/s/ha

De plus, les volumes de rétention seront dimensionnés pour tous les événements pluviaux jusqu'à l'évènement d'occurrence 30 ans.

43-12- Le risque de mouvement de terrain

Du fait de la nature de son sol, le territoire d'Andrézieux-Bouthéon est soumis à l'aléa retrait – gonflement des sols argileux.

Il est établi qu'un matériau argileux voit sa consistance se modifier en fonction de sa teneur en eau : dur et cassant lorsqu'il est desséché, il devient plastique et malléable à partir d'un certain niveau d'humidité. On sait moins en revanche que ces modifications de consistance s'accompagnent de variations de volume, dont l'amplitude peut être parfois spectaculaire.

En climat tempéré, les argiles sont souvent proches de leur état de saturation, si bien que leur potentiel de gonflement est relativement limité. En revanche, elles sont souvent éloignées de leur limite de retrait, ce qui explique que les mouvements les plus importants sont observés en période sèche. La tranche la plus superficielle de sol, sur 1 à 2 m de profondeur, est alors soumise à l'évaporation. Il en résulte un retrait des argiles, qui se manifeste verticalement par un tassement et horizontalement par l'ouverture de fissures, classiquement observées dans les fonds de mares qui s'assèchent. L'amplitude de ce tassement est d'autant plus importante que la couche de sol argileux concernée est épaisse et qu'elle est riche en minéraux gonflants. Par ailleurs, la présence de drains et surtout d'arbres (dont les racines pompent l'eau du sol jusqu'à 3 voire 5 m de profondeur) accentue l'ampleur du phénomène en augmentant l'épaisseur de sol asséché.

Ceci se manifeste par des mouvements différentiels, concentrés à proximité des murs porteurs et particulièrement aux angles des maisons (fissurations en façade). Les maisons

individuelles sont les principales victimes de ce phénomène et ceci pour au moins deux raisons :

- la structure de ces bâtiments, légers et peu rigides, mais surtout fondés de manière relativement superficielle par rapport à des immeubles collectifs, les rend très vulnérables à des mouvements du sol d'assise ;
- la plupart de ces constructions sont réalisées sans études géotechniques préalables qui permettraient notamment d'identifier la présence éventuelle d'argile gonflante et de concevoir le bâtiment en prenant en compte le risque associé.

Les désordres se manifestent aussi par des décollements entre éléments jointifs (garages, perrons, terrasses), ainsi que par une distorsion des portes et fenêtres, une dislocation des dallages et des cloisons et, parfois, la rupture de canalisations enterrées (ce qui vient aggraver les désordres car les fuites d'eau qui en résultent provoquent des gonflements localisés).

43-2- Les risques et nuisances technologiques

Selon le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) et le Dossier Communal Synthétique (DCS), la commune d'Andrézieux-Bouthéon est concernée par trois risques technologiques majeurs liés à la rupture de barrage, aux installations industrielles et au transport des matières dangereuses.

43-2-1- Le risque industriel

Dans le DDRM, Andrézieux-Bouthéon est classée comme commune à risque du fait de la présence sur son territoire de l'entreprise SNF Floerger qui est une installation classée soumise au seuil haut de la directive SEVESO II. Un PPRT a été approuvé par arrêté du 20 décembre 2012.

Cette unité de fabrication de floculants pour le traitement des eaux se situe sur la ZAC de l'Orme-les-Sources. Elle utilise des produits dangereux et présente un risque vis-à-vis des divers enjeux établis aux alentours.

Au-delà de ce que recense le DDRM, il est nécessaire de s'intéresser également à la base de données gérée par la DRIRE Rhône-Alpes concernant les Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

En plus de SNF Floerger, cette base de données centralise l'ensemble des établissements qui ont une incidence sur l'environnement. Les installations classées soumises à autorisation sont les suivantes :

- Forge Barriol et Dallièrre (travaux des métaux) ;
- Biscottes Pasquier (agroalimentaire) ;
- Aéroport d'Andrézieux-Bouthéon

- C2FT (fonderie) ;
- Easydis (logistique) ;
- Guérin (récupération et traitement de déchets) ;
- Loginvest ;
- Maison du café (agroalimentaire) ;
- Marrel (travaux des métaux) ;
- Nexans (fabrication de câbles) ;
- RDS Andrézieux (récupération et traitement de déchets) ;
- Lactalis Nestlé (agroalimentaire) ;
- Techniques Surfaces (traitement de surface) ;
- ZF Bouthéon SA (travaux des métaux) ;

Ces établissements présentent en fait un niveau de risque restreint voire seulement de nuisances.

43-2-2- Le risque lié au transport de matières dangereuses

La commune est concernée par le risque de transport de matières dangereuses par route et par canalisation.

Par route, les principaux axes de communication traversant Andrézieux-Bouthéon (A 72, RD 1082, RD 12, RD 100 et RD 3498) supportent un important trafic de poids-lourds. Ainsi, par extrapolation, ces voies représentent des axes essentiels pour le transport de marchandises entre les pôles économiques de la région.

De ce fait, elles sont caractérisées par un flux de matières dangereuses pouvant présenter un certain risque vis-à-vis de la proximité immédiate d'habitations, d'activités économiques ou de ressources naturelles.

Par canalisation, la présence d'ouvrages de transport de gaz établit une servitude d'utilité publique I3 sur le territoire de la commune avec des zones de vigilance. Le recensement fait état de :

- une canalisation DN 150 - La Fouillouse-Chamboeuf – catégorie B
- une canalisation DN 250 - La Fouillouse-St Cyprien – catégorie B et C.

Ces éléments sont identifiés dans la liste et le plan des servitudes.

43-2-3- Les risques de rupture de barrage

La commune d'Andrézieux-Bouthéon est concernée par le risque de rupture des barrages de Grangent et du complexe du Gouffre d'enfer et Pas de Riot situé sur le Furan en amont de Saint-Etienne.

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

44- La qualité de l'environnement

44-1- La qualité de l'air

Bien que Air Rhône-Alpes (Association d'observation environnementale relatif à l'air et à la pollution atmosphérique en Rhône-Alpes) ne dispose pas d'appareils de mesure de la pollution de l'air sur le territoire d'Andrézieux-Bouthéon, il apparaît toutefois intéressant de s'appuyer sur les données issues du réseau de capteurs disséminés sur l'agglomération stéphanoise pour caractériser l'air de la commune.

Ainsi, la région stéphanoise possède une qualité de l'air globalement bonne. Toutefois 2 problèmes subsistent :

- L'ozone. C'est un polluant secondaire provenant de la transformation du dioxyde d'azote et des hydrocarbures dans des conditions météorologiques ensoleillées et stables.
- Les particules. Elles sont liées à l'activité humaine proviennent majoritairement de l'utilisation de combustibles fossiles, du transport routier (imbrûlés à l'échappement, usure des pièces mécaniques, des pneumatiques, etc.) et d'activités industrielles très diverses. Des dépassements de seuils récurrents ont valu à la France une mise en demeure par l'Europe et l'obligation de réviser le Plan de Protection de l'Atmosphère de l'agglomération stéphanoise datant de 2008. Mis en révision en janvier 2011 sur un périmètre élargi qui concerne à présent Andrézieux-Bouthéon, celui-ci, devrait répondre aux exigences du décret 2010-1250 du 21 octobre 2010 relatif à la qualité de l'air. Il définit les objectifs permettant de ramener, à l'intérieur de la zone concernée, les niveaux de concentration en polluants dans l'atmosphère à un niveau inférieur aux valeurs limites fixées par le décret du 6 mai 1998.

44-2- La gestion de l'énergie et les émissions de gaz à effet de serre

D'une façon générale, les consommations énergétiques du territoire Sud Loire ont connu une augmentation jusqu'en 2004. La tendance s'est inversée entre 2004 et 2008 et devrait continuer selon les différents scénarii d'évolution tendanciels.

La part d'usage énergétique du résidentiel, des transports et de l'industrie est largement majoritaire dans ce bilan énergétique.

La part du secteur résidentiel a augmenté ces dernières années alors que celle de l'industrie a, quant à elle, diminué. Cela peut en partie s'expliquer par les mutations économiques observées et par les processus de morcellement de l'urbanisation.

Le transport et le tertiaire ont également subi une augmentation de leur consommation qui semble s'être stabilisée entre 2004 et 2008.

La première réponse à l'enjeu énergétique est de maîtriser le besoin en optimisant les usages. Parmi les différents secteurs, l'habitat présente une large marge d'économie d'énergie. La plus grande marge de manœuvre concernant l'amélioration énergétique de l'habitat réside dans la rénovation du bâti ancien, plus que dans la construction neuve. A titre

d'exemple, les Opérations Programmées d'Amélioration de l'Habitat peuvent inclure dans leur critère d'obtention des financements, des critères liés à l'économie d'énergie.

La maîtrise de l'énergie dans le domaine des transports touche de nombreuses politiques. Les mesures pouvant être prises pour limiter la consommation d'énergie sont variées :

- atténuation du trafic urbain (diminution des longueurs de déplacement, fluidité du trafic, diminution des vitesses)
- développement des modes de déplacement doux
- développement de l'intermodalité
- etc.

Le dernier levier est le développement des énergies renouvelables. Dans ce domaine, Andrézieux-Bouthéon a inauguré en 2009 une chaufferie bois. Cette installation automatique, de très grande puissance (6 MW), assure le chauffage de 1 000 logements et d'une dizaine de bâtiments publics dont un lycée, un collège, des écoles, un gymnase, un palais des sports et bientôt le Nautiforme.

Avec un approvisionnement à 80% d'origine locale, la chaudière utilise des sous-produits de l'industrie du bois à savoir un mélange d'écorces, de sciure et de bois déchiqueté. Naturellement absorbé par la croissance des arbres, le CO₂ rejeté par la chaudière bois ne contribue pas à l'effet de serre. En outre, les autres composants émis dans les fumées sont soigneusement filtrés par des équipements très performants comme des filtres « multicyclone » complété par des filtres à manches.

Le transfert d'énergie s'effectue par un réseau de chaleur souterrain de deux kilomètres (conduites d'eau chaude).

Comparé au fioul, cette chaudière bois évite le rejet de plus de 8 000 tonnes de CO₂ chaque année soit l'équivalent des émissions de 1 780 voitures qui parcourent plus de 25 000 kilomètres par an.

L'ensemble de ces démarches visant à améliorer la sobriété, l'efficacité énergétique et le développement des énergies renouvelables permet de diminuer la facture énergétique des collectivités, des entreprises et des ménages. Elles visent également à réduire les émissions de gaz à effet de serre qui influence les changements climatiques (réchauffement, et multiplication des phénomènes extrêmes). Selon les prévisions du GIEC pour la France, l'élévation de la température hivernale serait de 1 à 2°C, alors que l'élévation en été et en automne serait supérieure à 2°C sur la plus grande partie du pays. En ce qui concerne les précipitations, les résultats indiquent une augmentation des pluies en hiver et une diminution en été.

En France, les impacts de ces modifications climatiques entraîneront de nombreuses perturbations géologiques (recul significatif du trait de côte), agricoles (développement des insectes, maladies et mauvaises herbes), touristiques (diminution des durées d'enneigement de 30 à 40%), sanitaires (surmortalité en été et développement des maladies chroniques), forestières (accroissement des risques d'incendie). Il est donc urgent que chaque collectivité s'engage à atténuer et à s'adapter au changement climatique.

443- L'environnement sonore et les nuisances

L'analyse des nuisances sonores sur le territoire d'Andrézieux-Bouthéon s'appuie sur le Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport de Saint-Etienne-Bouthéon et sur le nouveau classement départemental des voies bruyantes approuvé le 15 Janvier 2002.

Concernant l'aéroport de Saint-Etienne-Bouthéon, le Plan d'Exposition au bruit (PEB) initial avait déterminé 4 zones d'exposition décroissante au bruit selon un « indice isopsophonique » représentant le niveau d'exposition totale au bruit des avions :

- une zone A où l'indice isopsophonique est supérieur à 96 ;
- une zone B où l'indice isopsophonique est compris entre 89 et 96 ;
- une zone C où l'indice isopsophonique est compris entre 84 et 89 ;
- l'extérieur de la zone C où l'indice est inférieur à 84 et continu à décroître en s'éloignant.

Ce Plan d'Exposition au bruit (PEB) a été révisé et approuvé en date du 24 février 2006. Le nouveau PEB définit un nouvel indice, le « Lden », en lieu et place de l'indice psophonique, et induit des restrictions plus importantes des conditions d'utilisation des sols par un élargissement sensible des zones de bruit, en application de la loi n° 85-696 du 11 juillet 1985 relative à l'urbanisme au voisinage des aérodromes reprise dans les articles L 147-5 et L 147-6 du Code de l'Urbanisme et ayant fait l'objet d'évolutions. La zone D, nouvellement créée bien que non obligatoire pour l'aéroport de Saint-Etienne-Bouthéon, intègre des exigences d'isolement phonique sans pour autant restreindre les droits à construire. Dans chaque zone de bruit, tout contrat de location d'un immeuble à usage d'habitation doit préciser la zone de bruit où se trouve le bien.

En raison des incertitudes sur diverses hypothèses, des variations dans les conditions de propagation et de réception du son et des approximations inévitables dans une méthode de calcul intégrant des sons de nature très variée, le zonage ainsi déterminé reste approximatif.

Il n'en demeure pas moins que le Plan d'Exposition au Bruit s'impose au PLU et est annexé au dossier, avec des restrictions d'usage selon les zones concernées.

Concernant les infrastructures de transport bruyantes, le classement départemental a déterminé plusieurs tronçons à enjeux :

- l'A72 (réseau national) : de limite commune PR16+500 à limite commune PR9+650 en catégorie 1 (largeur des secteurs affectés par le bruit : 300 m), tissu ouvert ;
- l'A72 (réseau national) : début de l'étude RD1082 PR17+575 à limite commune PR16+500, en catégorie 2 (largeur des secteurs affectés par le bruit : 250 m), tissu ouvert ;
- la D100 : débutant D100PR0+0 finissant D100PR6+260, en catégorie 3 (largeur des secteurs affectés par le bruit : 100 m, tissu ouvert ;
- la D1082 : débutant D1082PR51+048 finissant D1082PR52+150, en catégorie 2 (largeur des secteurs affectés par le bruit : 250 m), tissu ouvert ;
- la D1082 : débutant D1082PR52+150 finissant D1082PR52+575, en catégorie 3 (largeur des secteurs affectés par le bruit : 100 m), tissu ouvert ;

- la D1082 : débutant D1082PR52+575 finissant D1082PR52+650, en catégorie 4 (largeur des secteurs affectés par le bruit : 30 m), tissu ouvert ;
- la D1082 : débutant D1082PR52+650 finissant D1082PR58+200, en catégorie 3 (largeur des secteurs affectés par le bruit : 100 m), tissu ouvert ;
- la D12 : débutant D12PR3+170 finissant D12PR6+036, en catégorie 4 (largeur des secteurs affectés par le bruit : 30 m), tissu ouvert ;
- la D12 : débutant D12PR6+036 finissant D12PR6+266, en catégorie 3 (largeur des secteurs affectés par le bruit : 100 m), tissu ouvert ;
- la D498 : débutant D498PR41+908 finissant D500PR1+931, en catégorie 3 (largeur des secteurs affectés par le bruit : 100 m), tissu ouvert ;
- l'échangeur de la ZAIN RD100/RD1082 débutant rond point échangeur et fin rond point D1082 en catégorie 3 (largeur des secteurs affectés par le bruit : 100 m), tissu ouvert ;
- la ligne ferroviaire de St Etienne-Le Coteau-St Martin d'Estreaux (750 000) : origine km 487+809 extrémité km 484+376, Catégorie 2, largeur des secteurs affectés par le bruit : 250 m.

Les conséquences de ce nouveau classement, établi à l'horizon 2018, sont multiples. Les secteurs et les prescriptions correspondantes doivent être reportés dans les documents annexes des PLU. Ainsi, les constructeurs de nouveaux bâtiments ont l'obligation de prendre en compte ce zonage pour l'isolation phonique de leurs immeubles. Même si elle ne constitue pas une nouvelle règle d'urbanisme (il n'y a pas d'inconstructibilité liée au bruit), l'isolation acoustique est désormais une règle de construction à part entière.

444 La ressource en eau potable

Sur le territoire de la commune se situent deux ouvrages de prélèvement d'eau utilisés pour la production d'eau destinée à la consommation humaine. Il s'agit de la prise en Loire, exploitée par le syndicat de production d'eau potable du Sud de la Plaine du Forez (SIPROFORS) et du captage « les Baumes » utilisé par la commune de Veauche.

La commune est impactée par la protection de ces ressources qui est matérialisée par des périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée. L'établissement de ces périmètres de protection et des servitudes s'y rapportant a fait l'objet d'arrêtés préfectoraux de DUP (15/01/1999 pour la prise en Loire et 26/12/1978 pour le captage « les Baumes »).

En outre, dans le cadre de leur réactualisation, les périmètres de protection du captage « les Baumes » ont été redéfinis par l'hydrogéologue agréé dans son rapport du 05/04/2004. Ceux-ci ont été annexés au règlement ainsi que les prescriptions en matière de protection de la ressource contenues dans le rapport de l'hydrogéologue.

Pour permettre l'application des servitudes fixées par les arrêtés préfectoraux autorisant l'utilisation de l'eau pour la consommation humaine, les servitudes AS1 liés aux captages d'eau potable figurent sur la liste et le plan des servitudes.

La commune est alimentée en eau potable par le SIPROFORS.

445- L'assainissement

La totalité des secteurs agglomérés de la commune d'Andrézieux-Bouthéon dispose de réseaux d'assainissement. La séparation due à l'autoroute A72 permet de distinguer deux zones : Est, Ouest. Cette barrière autoroutière est traversée deux fois par les réseaux d'assainissement au lieu-dit : Les Etangs (poste de relevage ZI Nord).

L'assainissement aujourd'hui géré par St-Etienne Métropole. La station d'épuration est gérée par le Syndicat des trois Ponts (S3P) qui regroupe la Communauté d'Agglomération de Loire-Foréz représentant les communes de Saint-Just-Saint-Rambert et de Bonson, et la Communauté d'Agglomération de Saint Etienne Métropole, représentant la commune d'Andrézieux-Bouthéon.

La station d'épuration du syndicat se trouve sur le territoire de la commune d'Andrézieux-Bouthéon, au lieu-dit LesGrand Menus.

Des effluents de la commune de la Fouillouse y sont également traités (SR Bas Rollet et les restaurants situés au lieu-dit la Gouyonnière).

Les eaux usées non domestiques du groupe Nestlé Purina (Parc de l'Orme-Les Sources sur la commune de Veauche) sont également traités à la station.

Les annexes sanitaires (mémoire et plans) précisent le fonctionnement du réseau.

446- La qualité de l'eau des rivières

Compte tenu de la vulnérabilité du secteur de la plaine du Forez concernant la ressource en eau (notamment les nitrates), les cours d'eau qui traversent ou tangentent la commune d'Andrézieux-Bouthéon sont soumis à une surveillance constante. Ainsi, les eaux du fleuve Loire (stations de mesure situées en amont à Saint-Just-Saint-Rambert, sous le pont sur la Loire d'Andrézieux-Bouthéon et en aval à Veauchette) et celles du Furan (une station en amont sur L'Etrat et une sur Andrézieux-Bouthéon) sont analysées.

La Loire est considérée comme le dernier fleuve sauvage de France. Pour le préserver, l'Etat a mis en place en 1994, le Plan Loire Grandeur Nature, un plan global d'aménagement et de valorisation du fleuve Loire visant à concilier la sécurité des personnes, la protection de l'environnement et le développement économique autour de la Loire. Ce plan en est actuellement à sa troisième version avec un programme d'intervention axé autour de trois enjeux :

- vivre durablement dans les vallées inondables de la Loire et de ses principaux affluents
- préserver et restaurer le bien commun que sont la ressource en eau, les espaces naturels et les espèces patrimoniales
- mettre en valeur le patrimoine naturel, culturel, touristique et paysager de la Loire et de ses principaux affluents pour un développement durable

Afin de lutter contre les problèmes de dégradation du fleuve (réchauffement des eaux en période d'étiage, creusement du lit mineur, etc.), le SAGE Loire en Rhône-Alpes a inscrit la

restauration et l'amélioration des fonctionnalités naturelles du fleuve Loire comme un enjeu majeur. Le constat était le suivant :

- la qualité pour les Matières Organiques et Oxydées (MOOX) est passable jusqu'à la confluence avec le Furan, puis très mauvaise ;
- la qualité Matières Azotées suit le même constat ;
- la qualité concernant les Nitrates est bonne sauf en aval proche de la confluence avec le Furan ;
- la qualité pour les Matières Phosphorées est bonne puis mauvaise après la confluence avec le Furan ;
- bonne qualité Effet des Proliférations Végétales ;
- la qualité hydrobiologique est bonne en aval de la retenue de Grangent puis mauvaise après la confluence avec le Furan ;
- enfin, la qualité diatomique est quant à elle passable puis mauvaise après la confluence avec le Furan.

Le Furan est une rivière dégradée mais actuellement soignée. Depuis 1998, les acteurs du bassin versant ont engagé une réflexion afin d'améliorer la qualité des milieux aquatiques, ce qui s'est concrétisé par la signature d'un premier contrat de rivière en 2005. Ce contrat, terminé fin 2011, fait le bilan de ces six années de travail : 75 % des actions prévues ont été réalisées et 85 % des budgets prévisionnels ont été engagés. Ce premier contrat de rivière a beaucoup œuvré pour l'amélioration de l'assainissement et de la lutte contre les inondations, en essayant de redonner un attrait à nos cours d'eau fortement dégradés. Un deuxième contrat de rivière est en cours de préparation avec l'objectif d'être opérationnel en 2014.

Six objectifs opérationnels seront retenus :

- Poursuivre l'amélioration de la qualité de l'eau
- Poursuivre la gestion du risque inondation en intégrant le ruissellement pluvial
- Préserver / re-développer les fonctionnalités des cours d'eau du bassin versant
- Gérer durablement la ressource en eau (pour satisfaire les usages et préserver les milieux)
- Préserver et valoriser le patrimoine écologique et paysager du bassin versant
- Favoriser la concertation entre tous les acteurs de la gestion de l'eau et pérenniser la dynamique de réappropriation du Furan

Le Furan reste aujourd'hui encore tributaire des rejets dans la traversée de la ville de Saint-Etienne. Dès l'aval de Saint-Etienne, la qualité est médiocre à mauvaise sur pratiquement tout le linéaire du cours d'eau. Les paramètres mis en cause sont systématiquement le bilan en oxygène (MOOX) et les nutriments (P et N). Toutefois, on constate une amélioration significative de ces paramètres qui témoigne de l'impact positif des travaux effectués sur le bassin versant depuis 2005 et des travaux menés sur les réseaux et la STEP de Furania dont les rejets respectent pleinement les normes.

Malgré les nombreuses améliorations, l'assainissement collectif reste un enjeu majeur susceptible de fortes évolutions sur le bassin versant. Toutefois, une avancée majeure a eu lieu lors du dernier contrat d'agglomération de la ville de St Etienne. Et la rivière est passée

du statut d'émissaire pour la ville de Saint-Etienne (elle transportait 90 % de la pollution émise par St Etienne) à un statut de rivière dont la reconquête est à terminer (c'est aujourd'hui 10 % à peine des effluents qui transitent).

La qualité hydrobiologique des milieux est très dégradée sur l'aval du bassin versant. Bien que l'on assiste à une recolonisation piscicole suite aux actions mises en œuvre dans le Contrat de Rivière et le Contrat d'Agglomération, les populations restent peu diversifiées.

44-7- Les sites et sols pollués

Concernant les sites et sols pollués, la commune d'Andrézieux-Bouthéon est concernée par 2 cas observés et recensés au sein de l'inventaire BASOL (Base de données des sites et sols pollués) gérée par la DRIRE.

Ainsi, il s'agit de la pollution du site de France-Bois Imprégnés S.A. (FBI) par différentes substances telles que des hydrocarbures ou de l'arsenic. Cet établissement de traitement de bois par injection sous pression en autoclave de la créosote ou des sels de cuivre, chrome, arsenic. 19 000 m³ de bois étaient traités annuellement.

Le constat a été effectué en 1993 a montré que la surface polluée couvrait 5 000 m². La description qualitative à la date du 9 Octobre 2001 est la suivante :

Des dispositions sont imposées à l'industriel en 1991 : l'installation de piézomètres et une demande de connaissance sommaire de pollution des sols. Une étude hydrogéologique réalisée sur le site en 1989 a été transmise à cette occasion. L'étude d'Evaluation Simplifiée des Risques a été imposée par l'administration le 22 Avril 97. Cette étude a été transmise à l'administration et complétée en juillet 99 et classe le site "à surveiller" dans l'usage actuel (site industriel).

Cette ESR montre que les zones sous les autoclaves et d'égouttage des bois traités sont polluées par des hydrocarbures : 3 800 mg/kg, des H.A.P. : 3 700 mg/kg, de l'arsenic : 590 mg/kg, du chrome : 760 mg/kg, du cuivre : 4 100 mg/kg (valeurs maximales mesurées).

La pollution des eaux souterraines reste confinée sous le site ; on y trouve à proximité des autoclaves : du phénol : 107 mg/l, des hydrocarbures : 5,5 mg/l, des H.A.P. : 550 µg/l, de l'arsenic : 450 µg/l, du bore : 11,1 mg/l.

Une étude détaillée des risques (EDR) a été demandée par l'administration compte tenu du changement du site envisagé. Cette EDR a été transmise à l'administration en mars 2000.

Cette EDR conclut que les risques sanitaires résiduels après travaux de dépollution sont acceptables pour un usage mixte du site en habitation, zone artisanale. L'administration a demandé à ce que cette étude soit soumise à l'expertise de l'INERIS.

Selon le projet de réhabilitation (traitement par désorption thermique, stabilisation, et lixiviation in situ), environ 60 000 t de terres ont été traitées sur ce site de 10 ha . La désorption thermique des terres créosotées, terminée depuis début juin, a permis le

traitement d'environ 28000 tonnes. Environ 10000 t de terres traitées sont d'ores et déjà déposées dans l'alvéole. Le traitement par lixiviation in situ a commencé fin septembre 2001 et permet de traiter environ 7 à 8 m³ par heure. A ce jour, le site a été traité entièrement mais des servitudes s'appliquent au titre de l'article L 515-12 du code de l'environnement, avec notamment des limitations dans la réalisation des aménagements, la configuration des bâtiments sur l'ensemble du site, les travaux d'aménagement ainsi que des contraintes et précautions à observer ainsi que des investigations complémentaires.

L'autre site est celui des forges Barriol et Dallièr

Dans le cadre de la requalification foncière du site, la société SOCOTEC INDUSTRIES a réalisé un diagnostic approfondi à la suite du diagnostic réalisé par EKOCONSULTING (rapport n°26283/E du 22/02/2007) dans le cadre du mémoire de cessation d'activité et aux précédents diagnostics réalisés par SOGREAH (rapports n°0735321 de juin 2002 et n°0735321R2 de septembre 2002).

Le diagnostic approfondi réalisé par SOCOTEC INDUSTRIES a mis en avant la présence de polluants volatils dans les sols et les eaux souterraines ainsi que des terrains fortement contaminés par des hydrocarbures (teneurs supérieures à 10 000 mg/kg) nécessitant une dépollution.

Suite à l'examen du diagnostic approfondi réalisé par Socotec (mai 2007), l'inspection a proposé dans son rapport du 8 août 2007 d'imposer à l'exploitant :

- 1°) une surveillance trimestrielle des eaux souterraines
- 2°) la réalisation d'une démarche d'interprétation de l'état des milieux permettant d'avoir une connaissance des usages réels des milieux et des modes plausibles de contamination.
- 3°) compte tenu du changement d'usage du site, l'élaboration de mesures concernant la gestion du site.

La société Barriol et Dallièr Industries a transmis le 28 octobre 2008, le diagnostic approfondi (mise à jour n° S223258-4/2 du 16/07/08), l'Interprétation de l'Etat des Milieux (n° S223258-5/2 du 30/06/08) et une évaluation quantitative des risques sanitaires (du 31/07/08) établis par le cabinet SOCOTEC INDUSTRIES.

Suite au complément du diagnostic approfondi de février 2008, le cabinet SOCOTEC a indiqué que les concentrations relevées se retrouvaient également en aval du site dans "une moindre mesure" à l'exception des hydrocarbures qui en limite de site étaient encore présents en très importantes concentrations. Il précise que les hydrocarbures se propagent donc vers l'extérieur du site, en direction de la Loire.

L'interprétation de l'état des Milieux vise à étudier les éventuels impacts du site sur les environs en vérifiant la compatibilité des milieux autour du site avec les usages constatés.

Les résultats des investigations :

- . Fleuve Loire : aucun impact sur les eaux superficielles n'est mis en évidence. Pour les sédiments de la Loire pour lesquelles des investigations supplémentaires s'avèrent nécessaires, un impact est possible par les métaux, les hydrocarbures, les PCB et du toluène
- . Eaux souterraines : les pollutions par les solvants chlorés, les HAP et les hydrocarbures présents sur le site ont un impact hors site sur le milieu eau souterraine (risque cependant

acceptable pour les utilisateurs des eaux des puits (arrosages et piscines) suite à l'EQR réalisée)

. Sols superficiels : il est constaté l'existence de contamination par les HAP et le zinc. Néanmoins, les excès de risque calculés pour le scénario d'ingestion (enfant /terres du jardin) montrent que l'état des milieux est compatible avec les usages constatés. L'étude sur l'ingestion des végétaux est écartée.

. Air ambiant : l'EQR a montré un impact inacceptable pour les hydrocarbures volatils situés au droit du site pour les employés de SOGRAMA. Une dépollution est recommandée par le cabinet SOCOTEC.

Les usages futurs du site sont les suivants :

- construction de logements côté est du site
- rétrocession de la pointe Nord du site à SOGRAMA (stockage et vente de matériaux)
- conservation de certains bâtiments
- aménagement en espaces verts, aire de stationnement ... etc.

L'Etude Quantitative des Risques Sanitaires vise à vérifier la compatibilité des contaminations mises en évidence et le projet de réaménagement, d'évaluer la nécessité ou pas de travaux de dépollution et éventuellement de déterminer les objectifs de dépollution.

Résultats des calculs de risques sur les différentes cibles:

1°) employé adulte sur site réaménagé : les niveaux de risques sont acceptables

2°) résidents adultes, enfants 0-6 ans et "vie entière" (logements construits sur le site) : les niveaux de risques sont acceptables moyennant une dépollution de certaines zones et d'une dépollution des eaux souterraines

3°) employé du site SOGRAMA (partie rétrocédée) : les niveaux de risques sont acceptables moyennant une dépollution des eaux souterraines

4°) utilisateurs hors site (adulte et enfants) de l'eau des puits de particulier en aval : les niveaux de risques sont acceptables.

Le BE Socotec recommande la réalisation de travaux de dépollution permettant d'atteindre les teneurs résiduelles conduisant à des niveaux de risques acceptables. Ces travaux seront repris dans un plan de gestion. Une analyse des risques résiduels est également recommandée à l'issue de ces travaux.

Le scénario retenu par le bureau d'études préconise la mise en place d'un recouvrement du site, l'isolation des réseaux d'eau potable, le confinement de la source de contamination constituée par le bâtiment 5b de la forge(mise en place de parois verticales étanches autour de la zone jusqu'au substratum étanche), l'excavation et l'élimination en centre adapté des points chauds (hors forge) présentant des contaminations supérieures à 10 000 mg/kg pour les hydrocarbures totaux et des concentrations supérieures à 1 mg/kg pour les PCB, le traitement des eaux souterraines et le traitement du sous-sol du bureau d'études par venting. Il préconise aussi des restrictions d'usage des sols et l'interdiction de jardins potagers et de puits.

Dans son rapport du 23/07/2009, l'inspection a proposé de prescrire à la société BARRIOL et DALLIERE INDUSTRIES par arrêté complémentaire, la mise en oeuvre du scénario préconisé

mais en retenant un seuil de 500 mg/kg pour les hydrocarbures totaux (rappel : le seuil repris par le scénario retenu par l'exploitant était de 10 000 mg/kg) ainsi que les mesures de surveillance nécessaires à la réhabilitation du site, la réalisation d'un dossier de servitudes ainsi que les dispositions visant à assurer la surveillance des eaux souterraines au droit du site comprenant la réalisation d'une nouvelle campagne de prélèvements et analyses sur les sédiments.

Suite au report de la délibération du dossier lors de la séance du CODERST et à l'examen de nouvelles estimations sur les coûts induits par une dépollution plus poussée en HCT (5000, 2500, 1500 et 1000 mg/kg), le cabinet SOCOTEC indiquait que le scénario visant un seuil à 2500 mg/kg apparaissait comme le plus pertinent et le plus réaliste à mettre en œuvre notamment vis à vis des traitements envisagés.

Compte tenu des contraintes technico-économiques et environnementales ainsi que des barrières mise en place, l'inspection a proposé dans son rapport au CODERST du 14 avril 2010 de modifier l'arrêté complémentaire proposé dans son rapport précédent du 23/07/2009 pour :

- que le seuil de 1000 mg/kg soit retenu comme limite de concentration en hydrocarbures des zones à traiter et comme valeur limite des terres issues du traitement sur site pouvant être remises en place. Cette valeur pouvant faire l'objet d'un réexamen en fonction des résultats des essais pilote et d'une étude technico-économique relative à l'atteinte de ce seuil.
- que le traitement sur les eaux souterraines permette d'obtenir une concentration dans la nappe inférieure à 800 µg/l d'hydrocarbures sur la totalité de la zone et qu'un cahier des charges de cette opération justifiant notamment le positionnement des barrières au regard du contexte hydrogéologique local, soit soumis à l'avis de l'inspection.

Outre le recensement BASOL, il est intéressant de prendre en compte la base de données BASIAS qui recense certaines anciennes installations industrielles qui ont pu engendrer une pollution du sol du fait de leur activité ou de l'utilisation de certains produits.

Ainsi, BASIAS a identifié sept anciennes installations industrielles sur la commune. Leur localisation demeure approximative mais le recensement mentionne qu'il s'agit :

- d'un ancien atelier de métallurgie (STARVAL) situé sur la ZI Nord ;
- d'une ancienne unité de traitement des métaux (Société des Ateliers de la Loire SIBILIA et Cie) située au lieu-dit « les Fondrières » ;
- d'un ancien atelier de traitement de surface (M. Morel) situé rue de la Beaume ;
- d'un ancien dépôt de liquides inflammables (L. Berthet) situé route de Saint-Etienne ;
- d'une ancienne cokerie (Cie de Chemin de Fer de la Loire) situé au lieu-dit « La Croisière » ;
- d'une ancienne usine de fabrication d'engrais (Ets Bonnabeau) située à la Gouyonnière ;
- et d'une ancienne verrerie (M. Renoulet) située quartier de la Grande Cour.

Il est à souligner que l'inscription d'un site dans BASIAS ne préjuge pas d'une éventuelle pollution à son endroit. Il est donc utile que les acheteurs, vendeurs et aménageurs disposent des informations pertinentes leur permettant de déterminer les études et

investigations spécifiques qu'il leur appartiendra de mener à bien avant de donner une nouvelle utilisation à de tels sites.

Inventaire historique des sites industriels et activités de service (BASIAS)

N°	Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Adresse (ancien format)	Dernière adresse	Commune principale	Code activité	Etat d'occupation du site	Etat de connaissance
1	RHA4200007	Cie de Chemin de fer de la Loire	Cokerie Cie de Chemin de fer de la Loire	Intersection route royale de Roanne au Rhône (RN 82) et chemin de fer	Intersection route royale de Roanne au Rhône (RN 82) et chemin de fer	ANDREZIEUX-BOUTH EON (42005)	c19.10z	Ne sait pas	Inventorié
2	RHA4200006	Louis BERTHET	Dépôt Louis BERTHET	route de Saint-Etienne	Route Saint-Etienne de	ANDREZIEUX-BOUTH EON (42005)	v89.03z	Activité terminée	Inventorié
3	RHA4200004	Société des Ateliers de la Loire "SIBILIA et Compagnie"	Sté des Ateliers de la Loire SIBILIA & Cie	rue Charles Dallière	Rue Charles Dallière	ANDREZIEUX-BOUTH EON (42005)	c25.61z	Activité terminée	Inventorié
4	RHA4200005	MOREL	Atelier de M. MOREL	rue de la Beaume	Rue Beaume de la	ANDREZIEUX-BOUTH EON (42005)	c25.61z	Activité terminée	Inventorié
5	RHA4200003	Société STARVAL	Atelier UFIMA	ZI NORD	Zone industrielle NORD	ANDREZIEUX-BOUTH EON (42005)	c24	Activité terminée	Inventorié
6	RHA4200009	Renoulet, déclarant	Verrerie de M. RENOULET			ANDREZIEUX-BOUTH EON (42005)	c23.1	Ne sait pas	Inventorié
7	RHA4200008	Bonnabeau & Cie	Usine BONNBEAU & Cie		Lieu dit Gouyonnière (la)	ANDREZIEUX-BOUTH EON (42005)	e38.32z, e38.32z	Ne sait pas	Inventorié

448- La gestion des déchets

La gestion des déchets ménagers de la commune est assurée par la Communauté d'agglomération de Saint-Etienne Métropole (SEM). La communauté d'agglomération de SEM assure la prévention, la sensibilisation, la collecte, la gestion des déchetteries, la valorisation et le traitement des déchets.

La description du service ainsi que les principaux indicateurs techniques et financiers (rapport édité annuellement) est disponible sur le site internet de la communauté d'agglomération de SEM.

Le règlement complet de collecte des déchets ménagers est disponible auprès de la communauté d'agglomération de SEM. Un arrêté municipal précise les dispositions spécifiques à la commune.

La collecte des déchets ménagers concernent toutes les constructions collectives ou pavillonnaires, bureaux, commerces, ateliers et entreprises « produisant des déchets ménagers et assimilés » sans sujétions techniques particulières.

Ils sont astreints au respect des normes et des règles définies par le présent règlement, le règlement sanitaire départemental, le plan départemental des déchets ainsi que les lois, directives, décrets et arrêtés en vigueur sur le territoire national ou instruit par l'Union Européenne.

La collecte « des déchets ménagers et assimilés » y compris les collectes sélectives des déchets recyclables sont organisées sur l'ensemble du territoire communal par la Communauté d'agglomération de SEM selon des modalités prenant en compte les contraintes liées à la commune d'Andrézieux-Bouthéon.

Les spécifications techniques pour :

- L'aménagement de voiries nouvelles pour assurer la circulation des camions de collectes
- L'aménagement et le dimensionnement des locaux poubelles, et des espaces de regroupement

sont consultables dans le « Guide Technique de Préconisation pour la Gestion des Déchets Ménagers et Assimilés » édités par Saint-Etienne Métropole.

4-5- L'analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers

L'analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers a été faite à partir de la comparaison des états de l'occupation des sols entre 1999 et 2010 à partir des sources SPOT Thema (traitement à partir d'images satellitaires)

Le tableau ci-après fait ressortir les principaux éléments suivants :

- Une consommation globale d'espaces naturels, agricoles et forestiers de 148 hectares sur la période 1999-2010, correspondant à une consommation de 135 hectares sur 10 ans, soit de l'ordre de 16 % de la surface totale de ces espaces
- L'affectation de l'ensemble des espaces agricoles identifiés en espaces urbanisés, avec cependant une augmentation des surfaces en espaces naturels (+ 9,4 ha).

Cette consommation représente une moyenne de 13,5 ha/an sur la période considérée.

La répartition de l'évolution des espaces consommés d'établit comme suit :

- . Surfaces industrielles, commerciales ou chantiers : 122 ha sur la période 1999/2010, soit 111ha sur 10 ans
- . Espaces dédiés à l'habitat ou aux équipements urbains : 39 ha sur la période 1999/2010, soit 36 ha sur 10 ans
- . Transferts d'espaces urbanisés en espaces agricoles ou naturels : -13 ha sur la période 1999/2010, soit -12 ha sur 10 ans, cette évolution correspondant notamment à des espaces anciennement urbanisés ou artificialisés comme le site FBI (les terrasses d'Andrézieux) devenus végétalisés ou en phase d'aménagement dans leur état initial 1999.

L'analyse cartographique (cf ci-après) permet de localiser les espaces naturels, agricoles et forestiers ayant changé d'affectation.

Celle-ci fait apparaître très nettement le transfert d'espaces agricoles en espaces urbanisés :

- sur toute la partie est du territoire communal avec des transferts correspondant à l'aménagement des espaces d'activités (L'Orme-les-sources, Les Murons, Les Volons, Les Essarts...) ainsi que les travaux d'infrastructures sur le secteur de la ZAIN
- Sur la partie ouest, avec des transferts correspondant principalement à des opérations d'habitat (avec parfois des différences de niveau de végétalisation les assimilant à des espaces urbanisés).

On peut mettre en rapport ce chiffre à l'évolution des logements dont le rythme observé est de 42 logements/an dans la période 2000/2011 selon les données Sitadel et de 59,5 logements/an selon les données communales (et de 71 logements/an en prenant les premiers programmes sur la ZAC des terrasses d'Andrézieux) , les logements individuels et les logements collectifs étant à parts sensiblement égales sur la période mais avec une augmentation récente de la part des collectifs.

A titre indicatif, en équivalent-logements, le ratio de densité moyenne pour cette période serait de l'ordre de 12 à 16,5 logements/ha, selon les sources de données prises en compte, voire de près de 20 logements/ha (avec les premiers programmes sur la ZAC des terrasses d'Andrézieux).

5- Synthèse du diagnostic : atouts et faiblesses, enjeux et besoins identifiés

Les atouts :

- une commune au cœur du développement économique de la Plaine du Forez avec un fort potentiel d'emplois et des possibilités d'accueil importantes
- un niveau d'équipements de services, à la fois en équipements publics et en matière commerciale à fort rayonnement ;
- un territoire bien desservi (autoroute A 72 et voiries structurantes, lignes de chemin de fer avec 2 gares, aéroport) et disposant de grands espaces plats la rendant particulièrement attractive pour les grandes entreprises industrielles et les services
- la présence de centres-bourgs traditionnels constituant des pôles de proximité animés
- un parc logements confortable avec des grands logements, un parc social et un taux de vacance faible
- un développement d'immeubles collectifs en accession témoignant d'une dynamique du marché immobilier sur les bourgs
- des atouts naturels et paysagers avec des potentialités de loisirs notamment sur les bords de Loire
- des éléments de patrimoine architectural (château de Bouthéon) et un habitat traditionnel de caractère (bâti ordonnancé et murs dans les bourgs, maisons de maîtres avec parcs,...)

Les faiblesses :

- un territoire éclaté en différents lieux avec des effets de coupure par les infrastructures
- un tissu d'anciennes zones d'activités peu qualifiées
- un quartier d'habitat social (La Chapelle) non directement relié au centre-bourg
- un tissu pavillonnaire éclaté et banalisé
- une consommation d'espace liée à un développement important des logements et des espaces d'activités laissant peu de disponibilités pour l'habitat
- des fragilités liées aux espaces inondables en bords de Loire
- une activité agricole représentant un poids très faible et potentiellement menacée par la proximité de l'urbanisation mais aussi soumise aux contraintes d'inondabilité sur les bords de Loire.

Les besoins répertoriés

- la nécessité d'espaces d'accueil de nouvelles activités économiques artisanales et industrielles, d'une part, et de services, d'autre part, liés à la dynamique de la commune
- la nécessité d'adapter les équipements et espaces publics au développement de l'urbanisation et aux projets : adaptation de la voirie sur certains ; réservation d'emprises pour une station d'épuration à terme ; valorisation des gares ; développement des modes doux ;...
- la poursuite de l'adaptation du centre-bourg d'Andrézieux aux attentes nouvelles en matière d'habitat
- une diversification du parc logements, compte tenu des projets d'activités et de services générateurs d'emplois, notamment vers des formes intermédiaires entre collectifs et

individuels notamment en locatif privé (le tiers du parc total de logements étant en locatif social).

- la nécessité de valoriser l'environnement des bords de Loire et de compléter l'offre de loisirs
- une amélioration qualitative des tissus contemporains prenant mieux en compte le caractère des lieux à la fois en matière d'habitat et en matière d'activités ainsi qu'une qualification des espaces publics notamment par une présence en végétale

Les projets identifiés

- l'aménagement d'ensemble du secteur sud Plaine avec notamment la zone d'activités d'intérêt national (ZAIN) en voie de réalisation, en lien avec le territoire de la Fouillouse, et l'aménagement de la partie sud du site de la Gouyonnière visant notamment à l'accueil d'équipements sportifs et de services
- l'aménagement engagé du quartier des terrasses d'Andrézieux, opération de renouvellement urbain sur l'ancien du site FBI en vue de l'accueil de nouveaux équipements, d'habitat et de commerces-services de proximité
- la poursuite de l'aménagement des bords de Loire dans le sens d'une protection et d'une mise en valeur à des fins pédagogiques et de loisirs ainsi qu'à des aménagements à usage sportifs, culturels et d'animation

A ceux-ci s'ajoutent des projets privés engagés ou à l'étude en matière d'activités, de services et d'habitat.



II Les perspectives et les enjeux d'évolution

1- Les perspectives d'évolution du territoire

Les éléments ci-après visent à esquisser les évolutions prévisibles au vu des tendances constatées mais aussi des projets identifiés ou des politiques engagées. Cette approche se situe à plusieurs échelles :

- échelle territoriale avec la communauté de communes du Pays de Saint Galmier et le secteur plaine du Forez (communautés de communes du Pays de Saint Galmier et de Forez-Sud) constituant les territoires de vie immédiats, d'une part, le territoire de référence plus large Loire-sud, d'autre part ;
- échelle communale.

L'échelle territoriale

La poursuite d'une dynamique de croissance de la Plaine dans un environnement moins favorable

De manière générale, l'ensemble du secteur Plaine du Forez devrait poursuivre sa croissance dans un environnement général moins favorable à l'échelle plus large de la région Loire-sud qui devrait connaître un processus de légère déprise démographique sur l'agglomération stéphanoise.

Les projections des tendances constatées (cf ci-après) tendent à établir que l'attraction de la Plaine devrait rester forte, dans la poursuite des évolutions constatées avec un solde migratoire largement positif et le maintien d'une population jeune malgré une tendance générale au vieillissement. A une première vague de nouveaux arrivants recherchant un cadre péri-urbain s'ajoute l'attrait du potentiel d'emplois et le développement des services dans la période récente, même si celui-ci reste polarisé sur la partie sud du territoire.

Parallèlement à ces évolutions spontanées, les orientations poursuivies à travers les politiques engagées visent notamment à :

- développer et hiérarchiser l'offre d'accueil d'activités économiques ;
- poursuivre la requalification des centres-bourgs notamment en matière résidentielle et rechercher une diversification de l'habitat ;
- adapter le niveau des équipements de services à la population dans les différents domaines (enseignement, culture, sports,...) ;
- valoriser les fonctions de loisirs en s'appuyant plus particulièrement sur l'aménagement des bords de Loire ;
- valoriser les transports collectifs axés notamment sur le ferroviaire à terme, en complément de l'offre récente en transports urbains.

Ces éléments devraient conforter l'attractivité du secteur au plan résidentiel mais aussi économique et sont de nature à favoriser le développement notamment des services sur l'ensemble du territoire.

Des perspectives de développement économique soutenu s'appuyant sur une offre foncière et une bonne accessibilité

L'évolution prévisible du territoire de la plaine, à court et moyen termes, devrait être marquée par un renforcement accru de son potentiel économique, dans la poursuite des

tendances constatées avec notamment un développement important de l'emploi salarié privé et plus particulièrement dans le domaine des services.

Cette évolution prévisible concerne plus largement le territoire Sud Loire mais de manière moins sensible en projetant les évolutions constatées.

Ces perspectives sont notamment liées aux projets d'espaces d'accueil d'activités à caractère artisanal et/ou industriel, principalement sur le secteur Opera parcs sur les communes d'Andrézieux-Bouthéon, de Veauche et La Fouillouse, à travers :

- les opérations d'aménagement engagées comportant encore des disponibilités foncières (ZAC L'Orme les Sources, zone d'activités des Murons notamment) ;
- les opérations en voie de réalisation avec l'aménagement de la zone d'activités d'intérêt national (ZAIN) Sud Loire sur le site du Brûlé, visant des implantations de nature à structurer le tissu économique local, et la zone d'activités des Plaines sur Loire-Forez.

De manière générale, ce secteur sud de la Plaine est particulièrement attractif notamment pour les grandes entreprises par la présence de larges espaces, d'une bonne accessibilité routière et autoroutière. Cette accessibilité a été renforcée avec notamment la déviation de la RD 498 au sud d'Andrézieux-Bouthéon et de Bonson et le réaménagement de l'échangeur RD 100-RD 1082-A 72. A plus long terme, le doublement de la RD 100 et par ailleurs son prolongement sur Saint Galmier vers Chazelles-sur-Lyon devrait être mis en oeuvre.

Enfin, au nord du territoire de la plaine, la réalisation récente de l'A 89 devrait améliorer les liaisons et contribuer à alléger le transit.

A l'échelle plus large de la région Sud Loire, c'est principalement l'autoroute A45 qui devrait contribuer à améliorer sensiblement la desserte de la région stéphanoise et à permettre d'améliorer la liaison depuis Lyon en direction de Toulouse-Bordeaux, avec le contournement ouest de Saint Etienne.

Par ailleurs, une partie des espaces d'activités existants et projetés sur le territoire de la Plaine comportent des embranchements ferrés.

Enfin sont à mentionner les potentialités de l'aéroport de Saint Etienne.

Parallèlement, le potentiel d'activités de services est appelé à être conforté sur les pôles existants.

Un processus de redistribution s'élargissant aux secteurs périphériques à la région stéphanoise

L'évolution constatée sur une large période met en évidence une nouvelle répartition de la croissance entre l'agglomération stéphanoise et la plaine du Forez, tant en termes d'emplois que de population.

Les tendances indiquent un léger infléchissement de la croissance démographique de la plaine tandis que les secteurs limitrophes nord et ouest connaissent une croissance plus forte (secteurs de Feurs et du Montbrisonnais) indiquant la poursuite d'un processus de

développement de plus en plus périphérique à la région stéphanoise qui devrait se confirmer.

Ceci est à rapporter à la raréfaction de l'offre foncière et à son renchérissement mais aussi à la recherche d'un cadre résidentiel toujours proche du cadre rural dans un contexte général de mobilité accrue des ménages.

Une différenciation croissante du territoire de la Plaine

Le territoire de la Plaine est marqué par une répartition très différenciée de la population, notamment sur Forez-sud qui comporte un ensemble de petites communes avec une seule commune urbaine importante (Saint Just-Saint Rambert) tandis que le Pays de Saint Galmier comporte plus de communes urbaines et de communes de taille moyenne.

Les perspectives d'évolution notamment liées aux projets précités, à la fois en matière d'implantations d'activités artisanales ou industrielles et de services mais aussi au regard des moyens de communication, ajoutées à des disparités de l'offre foncière potentielle, devraient renforcer cette tendance avec :

- une polarisation accrue des espaces d'activités économiques avec une offre plus hiérarchisée sur le secteur sud de la Plaine ;
- une concentration de l'appareil commercial et des services sur ce même secteur ;
- un développement de l'habitat collectif et intermédiaire principalement centré sur les communes urbaines ;
- la poursuite d'un développement pavillonnaire, notamment sur les communes rurales correspondant à une forte demande, cependant modérée du fait de la raréfaction de l'offre foncière.

Les perspectives d'évolution à l'échelle communale

Un territoire communal au cœur d'un dispositif d'accueil économique

Dans ce contexte futur, la commune d'Andrézieux-Bouthéon se situe à un noeud d'échanges et au cœur d'un dispositif d'accueil d'activités économiques.

Comme il a été précisé, ce dispositif vise à permettre à la fois :

- l'accueil d'activités structurantes pour le territoire, notamment en matière industrielle, avec l'aménagement de la zone d'activités d'intérêt national (ZAIN) Sud Loire sur le site du Brûlé, en partenariat avec les différents acteurs du territoire, mais aussi la poursuite de l'aménagement de la zone d'activités des Murons (ZAC) et la poursuite des opérations engagées (parc d'activités de l'Orme Les Sources) ;
- le confortement de l'appareil de commerces et de services.

Ces grands projets, ajoutés au potentiel actuel d'équipements de services à la population à l'échelle de la région stéphanoise (enseignement, culture, sports, loisirs,...), devraient largement renforcer le positionnement d'Andrézieux-Bouthéon comme pôle économique et de services majeur de la plaine et plus largement du territoire sud Loire.

Un potentiel d'habitat limité mais appelé à se renouveler et se diversifier

En matière d'habitat, les potentialités d'extension restent très limitées par la raréfaction des espaces encore urbanisables, notamment pour l'habitat pavillonnaire.

Cependant, le développement de l'habitat collectif et sa diversification possible vers l'habitat intermédiaire devrait se poursuivre sur les espaces interstitiels disponibles mais aussi s'opérer par un renouvellement urbain des tissus existants, outre le quartier des terrasses d'Andrézieux visant à associer habitat, équipements et services, mais aussi, dans une plus faible mesure, du centre-bourg d'Andrézieux dont la restructuration a été largement engagée.

Le renforcement des fonctions de loisirs

Comme l'ensemble du territoire de la plaine, les fonctions de loisirs sont appelées à se développer avec notamment l'aménagement des bords de Loire, déjà engagé sur la commune d'Andrézieux-Bouthéon.

Comme il a été précisé, ces projets viennent ajouter à l'attrait constitué par un niveau d'équipements collectifs comparable à une ville moyenne dont le rayonnement se situe à l'échelle de la région stéphanoise et sont de nature à favoriser le développement des services, à la fois au niveau des entreprises et de la population.

2- Les prévisions économiques et démographiques

Les projections économiques

L'évolution à l'échelle du territoire

Une extrapolation de l'évolution de l'emploi constatée sur la période récente a été faite à horizon 2023.

Sur l'ensemble du secteur de Saint-Etienne Métropole, le nombre total actualisé à 170619 emplois en 2013 selon les données INSEE, serait porté à 179986 emplois à l'horizon 2023, soit un accroissement de 5,49 %, toutes choses égales par ailleurs.

	SEM 45				variation
	RGP 1999	RP 2009	Projection epures 2013	Projection epures 2023	
Scénario haut (+5%)	158 318	167 010	179 150	188 985	5,49%
Scénario central	158 318	167 010	170 619	179 986	5,49%
Scénario bas (-5%)	158 318	167 010	162 088	170 986	5,49%

L'évolution communale :

Concernant l'extrapolation à l'échelle communale, par rapport au nombre total s'élevant à 11261 emplois en 2013 selon les données INSEE, la poursuite des tendances constatées conduirait à un potentiel total de 14579 emplois à l'horizon 2023, soit un accroissement de 29,47 % sur dix ans (scénario central) avec, par ailleurs, un ratio de 1,37 emploi par habitant.

	Commune					Poids	
	RGP 1999	RP 2009	Projection epures 2013	Projection epures 2023	variation	1999	2009
Scénario haut (+5%)	7 837	10 151	11 824	15 308	29,46%	4,95%	6,08%
Scénario central	7 837	10 151	11 261	14 579	29,47%	6,60%	
Scénario bas (-5%)	7 837	10 151	10 698	13 850	29,46%	8,10%	

Les opérations d'aménagement en cours de réalisation et les perspectives de développement, tant en matière de services que d'activités artisanales ou industrielles, pourraient amplifier cette tendance (lancement de la ZAIN notamment, extension du site SNF...).

Les projections démographiques

L'évolution à l'échelle du territoire

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

Les calculs ont été effectués à l'aide des données Omphale sur l'évolution du chiffre de la population du territoire d'appartenance de la commune, à savoir Saint-Etienne Métropole.

Les chiffres de la population des années 1999 et 2010 ont été également utilisés afin de pouvoir calculer l'évolution du poids de chaque commune sur son territoire entre ces deux dates. Cette évolution a ensuite été prolongée afin d'estimer le poids de la population de la commune à une date donnée.

Grace à ces deux données, les projections Omphale ainsi que l'estimation du poids de la commune, a pu être établie une projection de la population à différentes dates.

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

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

L'évolution communale :

Une extrapolation de l'évolution démographique communale au vu des données du RGP sur la période précédente conduirait, dans le scénario central, à une population de 10623 habitants à l'horizon 2023, soit un accroissement annuel moyen de 0,74 %, toutes choses égales par ailleurs (hypothèse centrale ou « fil de l'eau »). Ceci augmenterait le poids relatif de la population communale dans celle de Saint-Etienne Métropole, celui-ci passant de 2,54 % en 2013 à 2,74 % en 2023 marquant la poursuite d'une évolution démographique se différenciant de celle de l'agglomération stéphanoise.

Commune					Poids de la commune	
RGP 1999	RP 2010	Projection epures 2013	Projection epures 2023	Variation	1999	2010
9 149	9 676	9 929	10 891	9,69%	2,30%	2,49%
9 149	9 676	9 890	10 623	7,41%	2,54%	2,54%
9 149	9 676	9 859	10 395	5,43%	2,74%	2,74%

Le positionnement de la commune au regard des perspectives d'évolution

Les perspectives d'évolution économique mis en évidence plus haut montrent une forte dynamique de développement prévisible de la commune, laquelle devrait se traduire par une croissance tendancielle du potentiel d'emplois qui pourrait s'amplifier au vu des projets en cours ou en préparation.

Les projections démographiques présentées ci-dessus procèdent d'une extrapolation de tendances sur les valeurs extrêmes de la période, sachant que celles-ci ne sont pas linéaires, comme il a été précisé ci-avant. La poursuite de la courbe constatée durant la période récente, reste attachée aux capacités constructibles en la matière et à l'offre foncière mobilisable.

La demande en logements pourrait s'intensifier du fait des perspectives de développement de l'emploi lié aux projets identifiés et aux réalisations engagées à laquelle s'ajoute le processus tendanciel de desserrement (progression des logements supérieure à celle de la population).

Les enjeux généraux de la commune dans son territoire de vie

Les réflexions conduites dans le cadre de la révision du PLU et notamment le diagnostic du territoire exposé plus haut ont mis en évidence un certain nombre de traits d'évolution d'Andrézieux-Bouthéon.

Ceux-ci ont conduit à pointer les enjeux au regard des perspectives d'évolution de la commune dans son territoire de vie mais aussi dans le contexte plus large du territoire s'inscrivant dans l'aire métropolitaine lyonnaise faisant.

C'est dans ce cadre qu'ont été définis les objectifs et orientations traduits dans le projet d'aménagement et de développement durables (cf ci-après).

Les enjeux identifiés au regard du contexte et des perspectives d'évolution concernent principalement les points suivants :

La complémentarité des différents pôles et la structuration du territoire :

Dans un contexte correspondant à une organisation multipolaire du territoire, en partie héritée du passé, un des enjeux majeurs réside dans le fait d'organiser la complémentarité entre les différentes polarités existantes et futures, à savoir :

- pôles anciens constitués par les centres-bourgs ;
- pôles récents en matière d'habitat, d'équipements publics, de services (notamment commercial), espaces industriels, espaces de loisirs (bords de Loire)
- pôles de développement futur à vocation industrielle (zone d'intérêt national du Brûlé) ainsi que le site de renouvellement urbain du quartier des terrasses d'Andrézieux.

Cet enjeu est lié à l'amélioration de la lisibilité du territoire, à la fois à l'échelle de la commune et de son environnement élargi correspondant à tout le secteur sud de la Plaine du Forez (nord de la Fouillouse et de Saint Just-Saint Rambert, Veauche), à travers l'organisation des espaces de développement de l'urbanisation, des espaces de renouvellement urbain mais aussi de la structuration de l'offre de déplacements (cf ci-après).

L'affirmation du rôle de pôle économique au sein du territoire de la région stéphanoise et de l'aire métropolitaine lyonnaise

Dans la poursuite des objectifs exprimés dans le PLU précédent, les réflexions conduites sur le devenir du territoire communal mais aussi du territoire plus large précité ont identifié notamment l'espace plaine sud Forez dit « Opera parcs » comme un pôle économique majeur sur un large territoire.

En effet, le développement complémentaire des espaces d'accueil économique projetés sur l'ensemble du secteur et plus particulièrement sur le site du Brûlé avec le projet de la ZAIN visent à positionner l'offre future à l'échelle de l'aire métropolitaine lyonnaise, au même titre que le sont les pôles économiques de la plaine de l'Ain et l'Isle d'Abeau en la matière.

L'évolution des modes de déplacements et l'adaptation de l'offre :

Liée au point précédent, la structuration du territoire et l'amélioration de sa lisibilité sont de nature à permettre une évolution dans le sens d'une optimisation des déplacements dans les différents modes. En particulier, la structuration du territoire sur les différents lieux de

polarisation est de nature à favoriser un développement du recours aux transports collectifs (urbains et ferroviaire), d'une part, des modes doux, d'autre part, sous réserve d'y apporter les aménagements correspondants, comme alternative aux déplacements individuels en voiture particulière.

Cette évolution peut notamment s'appuyer sur la valorisation et l'évolution de l'offre ferroviaire, la structuration et le maillage des modes doux (ou « modes actifs »).

La diversification de l'habitat

Compte tenu de la configuration du territoire, largement urbanisé, les enjeux en matière d'habitat résident à la fois dans :

- . la restructuration des espaces interstitiels dans l'environnement immédiat des bourgs
- . la poursuite du réinvestissement résidentiel des centres-bourgs, en s'appuyant notamment sur des actions de qualification des espaces urbains
- . la recherche de produits nouveaux ou alternatifs en matière d'habitat permettant d'élargir l'offre, en particulier sur le futur quartier des terrasses d'Andrézieux.

La qualification du territoire

Résultant d'un développement récent intervenu sur une période relativement courte, le territoire d'Andrézieux-Bouthéon appelle une action de qualification des espaces urbains constitués, tout en intégrant les développements à venir, avec des enjeux portant notamment sur :

- l'amélioration, largement engagée, de la qualité urbaine du centre-bourg pour renforcer son rôle de lieu de services et sa fonction résidentielle
- la préservation et la valorisation des espaces naturels et des espaces verts urbains pour contribuer à cette qualification du territoire communal mais aussi de tout le territoire du sud de la plaine du Forez en assurant un maillage des espaces naturels et agricoles
- la mise en valeur des éléments de patrimoine bâti (environnement du château de Bouthéon, caractère du tissu ancien des bourgs)
- la prise en compte des structures paysagères.

La prise en compte de l'environnement et la valorisation des espaces naturels

Le territoire de la commune d'Andrézieux-Bouthéon présente de larges espaces naturels qui ont pu être préservés avec notamment la présence des espaces de bords de Loire et d'espaces libres mobilisables pour les activités de loisirs.

La préservation et la mise en valeur de ces espaces constitue un des enjeux d'évolution pour la commune mais aussi pour l'ensemble du territoire de la plaine du Forez et plus largement de la région Sud-Loire, en complément des équipements de loisirs urbains présents sur la commune dont le rayonnement se situe à cette échelle (centre nautique, palais des sports,..., sports aéronautiques).

Par ailleurs, cet enjeu implique la prise en compte des différentes composantes environnementales dans les projets.



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

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

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

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

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

L'élaboration du PADD a été conduite en articulant les objectifs de la commune et les dispositions du code de l'urbanisme, notamment issues de la loi SRU modifiée et de la loi Engagement National pour l'Environnement (ENE), dite « Grenelle 2 ».

De manière générale, comme le précise le PADD, l'orientation première pour la commune est **d'assurer un développement durable et équilibré du territoire** qui tienne compte de son **caractère multipolaire** hérité qui le caractérise.

Le PADD pose notamment des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain exprimées dans les orientations majeures, déclinant en cela un des objectifs de la loi ENE.

Plus largement, les orientations du PADD traduisent les objectifs contenus dans le code de l'urbanisme et notamment l'article 121-1, à savoir :

1. Un équilibre entre :

- le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
- l'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
- la sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables.

Cet objectif d'équilibre est notamment traduit dans les orientations visant à :

- **Favoriser la revitalisation du centre-bourg d'Andrézieux et son renouvellement urbain, la restructuration des espaces urbanisés et permettre un développement maîtrisé** (orientation 1.1), cette orientation se posant comme un objectif de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain

- **Préserver les espaces affectés aux activités agricoles et forestières, les sites, milieux et paysages naturels** (orientation 1.2)

- **Assurer la sauvegarde des ensembles urbains traditionnels** (Andrézieux et Bouthéon), les éléments de patrimoine remarquables (château et son parc, bâti traditionnel...) et **qualifier les entrées de ville** (orientation 1.3)

2. L'objectif de **diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat**, en tenant compte en particulier d'une répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de diminution des obligations de déplacements et de développement des transports collectifs est décliné dans les orientations 2.1 visant à :

- Favoriser le **développement économique** dans une **diversité des fonctions urbaines**
- Conforter et développer les **pôles économiques et de services** existants :
 - . Dans les espaces dédiés existants et leurs extensions (ZAIN, extension du site SNF)
 - . Confortement des pôles de services, commerces et d'équipements : centre-bourg d'Andrézieux et développement de l'offre sur le secteur de ainsi que sur le nouveau quartier des terrasses (en cours)
- Favoriser le **développement des loisirs**
- Permettre et inciter à l'amélioration des **performances énergétiques**
- Développer les **communications électroniques**

L'orientation 2.2 vise à **favoriser la diversité et la mixité sociale dans l'habitat**

3. Enfin, l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature est traduit dans les orientations 3 visant à assurer la **préservation de l'environnement** et notamment de :

- Favoriser la réduction des émissions de gaz à effet de serre par la réduction des obligations de déplacements et le développement de modes alternatifs à la voiture particulière
- Favoriser les dispositifs de maîtrise de l'énergie et l'usage de sources renouvelables
- Préserver la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, et des ressources naturelles
- Assurer la préservation des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts et des continuités écologiques
- Assurer la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.

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

Comme cela a été précisé plus haut, le territoire de la commune d'Andrézieux-Bouthéon est couvert par la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) de l'aire métropolitaine lyonnaise approuvée en octobre 2006.

Part ailleurs, le territoire est couvert par le Schéma Directeur d'Aménagement et de gestion de l'eau (SDAGE).

Seuls ces deux documents s'imposent actuellement au PLU. Le PADD s'inscrit en pleine compatibilité avec ces documents. La compatibilité du projet de PLU sera traitée plus loin en considérant l'ensemble du projet.

1-3- Les orientations du PADD au regard des objectifs de protection de l'environnement au niveau supranational

Comme cela a été précisé dans l'état initial de l'environnement, le territoire communal est concerné par deux sites faisant partie du réseau Natura 2000. Ce réseau est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Natura 2000 concilie préservation de la nature et préoccupations socio-économiques.

Ce réseau mis en place en application de la Directive "Oiseaux" (lien 7.1) de 1979 et de la Directive « Habitats » (lien 7.1) de 1992 vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces de la flore et de la faune sauvage et des milieux naturels qu'ils abritent.

Chaque Etat membre est tenu d'identifier des sites importants pour la conservation de certaines espèces rares et en danger ainsi que des types d'habitats communautaires, présents sur son territoire, en vue de leur intégration dans le réseau Natura 2000.

Une fois désignés, ces sites Natura 2000 doivent être gérés de façon à garantir la survie à long terme des espèces et des habitats en faveur desquels ils ont été désignés.

La circulaire consolidée du 27 avril 2012, relative à la gestion contractuelle des sites Natura 2000 majoritairement terrestres, regroupe toutes les circulaires précédentes et les abroge. La mise en œuvre du PLU n'est pas susceptible de les affecter de manière significative comme cela est précisé plus loin.

Toutefois, une évaluation simplifiée des incidences de la mise en œuvre du PLU sur ces sites au regard des objectifs de conservation du site (« évaluation des incidences Natura 2000 ») a été faite sur la base des documents d'objectifs (DOCOB) et des éléments de connaissance établis à ce jour (cf partie IV – chap 4).

2- Les dispositions du PLU

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

De manière générale, ces choix ont été faits en prenant en compte les objectifs du code de l'urbanisme, dans la déclinaison des éléments exposés pour le PADD.

Par ailleurs, il sera développé plus loin la compatibilité avec les documents de planification supracommunaux.

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

Dans le respect de la diversité des fonctions urbaines, la délimitation des zones vise à adapter les modalités d'occupation des espaces interstitiels et des secteurs d'extension aux spécificités des tissus existants.

Par ailleurs, certains usages ou fonctions urbaines appellent à réserver des espaces spécifiques et dédiés pour certains types d'occupation du sol comme les espaces d'activités économiques.

La mixité urbaine du tissu aggloméré

Il s'agit de permettre de reconduire la mixité des fonctions urbaines entre habitat, équipements, activités non nuisantes pour l'habitat, commerces et services tout en adaptant le zonage aux caractéristiques morphologiques du tissu dans les secteurs agglomérés de la commune :

- tissus situés aux abords immédiats du centre-bourg d'Andrézieux, à l'est, ayant permis des opérations d'habitat collectif avec des gabarits comparables pour lesquels il est souhaité de reconduire la morphologie traditionnelle à l'occasion d'un renouvellement du bâti (implantation à l'alignement des voies ou en léger recul) ;
- tissu intermédiaire correspondant aux extensions du bourg, plus à l'est, avec des formes discontinues possibles tout en respectant les implantations voisines
- tissu de moyenne densité, correspondant principalement aux secteurs d'habitat traditionnel composé notamment de pavillonnaire contemporain pour lesquels il s'agit de permettre une densification et de grandes maisons de maître avec jardins.,

Des secteurs dédiés

Il s'agit de secteurs dont la vocation appelle à réserver des espaces spécifiques et dédiés pour certains types d'occupation du sol autres que l'habitat, à savoir :

- secteurs dédiés aux équipements publics ou d'intérêt collectif (secteur des Bullieux, abords de la gare d'Andrézieux) ;
- secteurs dédiés aux activités économiques, principalement à caractère artisanal, industriel ou de services ;
- secteurs dédiés à l'activité agricole.

Des secteurs de protection des espaces naturels et paysagers

La délimitation de ces secteurs classés en « zone naturelle et forestière » correspond au souci de :

- . protection d'espaces en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espace naturel ;
- . prévention des risques d'inondation (bords de Loire et du Furan) ;
- . préservation d'éléments du patrimoine architectural, urbain et paysager (parc du château de Bouthéon).
- . délimitation d'espaces naturels permettant les activités de loisirs.

2.2 La délimitation des zones par modes d'urbanisation

Parmi les secteurs voués à l'urbanisation, une délimitation a été opérée afin de distinguer :

- les secteurs équipés, pouvant être urbanisés, classés en « zones urbaines » ;
- les secteurs insuffisamment équipés ou nécessitant un aménagement d'ensemble, classés en « zones à urbaniser ». Celles-ci pourront être ouvertes à l'urbanisation dans le cadre du PLU, sous réserve de la réalisation des équipements nécessaires, à l'occasion de la réalisation d'opérations d'aménagement ou de constructions compatibles avec un aménagement d'ensemble.

Le PLU ne comporte plus de zones réservées à une urbanisation future après révision ou modification du PLU.

2.3 Les évolutions apportées à la délimitation des zones

De manière générale, il est précisé que les dispositions de zonage du PLU n'ont pas modifié sensiblement l'enveloppe des espaces constructibles par rapport aux espaces naturels et agricoles à l'exception de l'extension du site de l'entreprise SNF Floerger, au sud ayant conduit au déclassement des terrains du bois des communaux, inscrits en zone naturelle au PLU de 2004 et en espaces boisés classés.

Par ailleurs, les limites entre zones urbaines et zones naturelles correspondant aux plus forts risques d'inondation (zones rouges) ont été ajustées à la marge afin d'optimiser l'occupation des sols urbanisés.

Ces modifications ont fait l'objet d'un accord préalable du syndicat mixte du Scot Sud Loire au titre de l'article L 122.2.

A l'inverse, une partie de la zone à urbaniser de La Gouyonnière, au sud, a été reclassée en zone naturelle et, par ailleurs, un secteur de jardins familiaux classée en zone urbaine et reclassée en zone naturelle dédiée à cet usage, en bord de Loire. En outre, une parcelle boisée au sud-est du site SNF a été reclassée en zone naturelle avec un espace boisé classé.

L'inscription d'un secteur de renouvellement urbain

Comme il a été précisé dans l'exposé des choix retenus pour l'établissement du PADD, une des orientations est de permettre le renouvellement urbain notamment d'anciens espaces

industriels en vue de développer de l'habitat, des activités tertiaires, des services et équipements.

A ce titre, le site FBI,, déjà transféré d'espace industriel en zone urbaine dans le précédent PLU fait l'objet d'une opération d'aménagement sous forme de ZAC dont les principes d'organisation et de mixité urbaine ont été intégrés dans des oap (cf plus loin).

Le classement en zones urbaines de secteurs d'extension à présent urbanisés

Certains secteurs inscrits en zones d'urbanisation future ont été aménagés et construits, principalement à usage d'habitat.

Cet état a été entériné dans le présent zonage en les affectant en zone urbaine notamment sur la partie nord aux abords du bourg de Bouthéon.

Une spécification des espaces d'activités par vocation

De manière générale, le zonage des espaces d'activités a été revu en les distinguant selon leur vocation : activités artisanales ou industrielles, avec des limitations dans certains cas, activités commerciales interdites, sous conditions ou autorisées uniquement sur certains secteurs dédiés.

Par ailleurs, la zone urbaine correspondant à l'emprise de l'aéroport fait l'objet d'un classement spécifique afin de la distinguer des autres espaces d'activités, avec un secteur particulier dédié à une aire de grand passage des gens du voyage introduite dans une modification précédente. Un nouveau secteur a été ajouté afin de permettre l'aménagement d'aire(s) d'accueil des gens du voyage sédentarisés.

L'intégration des ZAC d'activités dans le PLU

La commune compte de nombreux secteurs couverts par des opérations d'aménagement sous forme de ZAC, à usage d'espaces d'activités, à l'exception de la ZAC des terrasses d'Andrézieux, récemment créée.

Le PLU constitue l'unique document de référence en matière de droits des sols. Ainsi, les dispositions d'aménagement ont été intégrées dans le PLU avec deux catégories de zonage :

- un classement en zone urbaine lorsque les équipements ont été réalisés
- un classement en zone à urbaniser pour les ZAC dont les équipements n'ont pas été réalisés, en tout ou partie.

Le secteur Loire sud

Le secteur du Brûlé (ZAIN)

Le périmètre de la zone à urbaniser n'a pas été modifié.

Les dispositions relatives au secteur ont été adaptées pour prendre en compte les options du projet d'aménagement faisant l'objet d'une ZAC, le règlement étant complété par des oap.

Les espaces contribuant aux continuités écologiques et à la trame verte et bleue ont été ajoutés au document graphique avec des prescriptions visant à leur protection.

La Gouyonnière :

Le règlement du PLU a été révisé sur le secteur nord de la ZAC de La Gouyonnière en reconsidérant sa vocation de pôle commercial au profit d'activités économiques autorisant simplement des halls d'exposition et de vente liés aux activités artisanales ou industrielles et limitées en surface. Cette option vise à assurer un équilibre territorial en ne créant pas de nouveau pôle commercial majeur sur l'agglomération stéphanoise. Seule une extension organisée en continuité des implantations existantes aux abords de l'échangeur avec l'A 72 sera possible le long de la RD 100 en zone à urbaniser (AUfc) permettant un encadrement de la collectivité et en ZAC.

La partie sud permettra l'accueil d'équipements et services à vocation de sports, loisirs, culture (zone AUfbc).

Le secteur d'extension du site SNF Floerger

Comme cela a été précisé par ailleurs, l'extension du site de l'entreprise SNF Floerger, a nécessité le déclassement des terrains du bois des communaux, en zone naturelle au PLU de 2004 et en espaces boisés classés. Toutefois, une bande en zone naturelle et en espace boisé classé a été maintenue en bordure de la RD 100. Par ailleurs, une parcelle boisée au sud-est du site SNF a été reclassée en zone naturelle avec un espace boisé classé.

Une préservation renforcée de sites d'intérêt paysager

En application des orientations du PADD, l'objectif de préservation et de mise en valeur du paysage s'est traduit par la préservation du caractère de sites présentant un intérêt paysager remarquable.

Ainsi, le site situé aux abords du bourg de Bouthéon au nord a été reconduit dans son classement de zone naturelle correspondant au parc du château de Bouthéon.

Par ailleurs, le secteur des Granges, secteur d'urbanisation traditionnelle présentant un intérêt paysager, a été reconduit en zone à urbaniser en introduisant un coefficient d'emprise au sol limité afin de préserver la trame paysagère générale à dominante végétale. En revanche, les surfaces minimales de terrain (6000 m²) ont été supprimées avec un COS porté de 0,20 à 0,25 pour permettre la réalisation de volumes comparables aux grandes maisons de maître existantes. Les espaces boisés classés ont été maintenus en actualisant toutefois leur emprise. De manière générale, les tailles minimales de terrains ont été supprimées pour permettre une densification des tissus existants.

L'adaptation du secteur des Béallières

Ce secteur, anciennement en gravières, inclus dans la zone inondable de fort courant, et classé en zone naturelle, a été reconduit en permettant les activités de loisirs, sports, culture et espaces d'animation.

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

2-2-1- Les évolutions communes à l'ensemble du règlement

De manière générale, des modifications communes ont été apportées à l'ensemble des règles notamment des dispositions de la loi ENE. Celles-ci sont présentées ci-après.

Des évolutions liées aux objectifs d'un développement durable du territoire :

De manière générale, une réflexion a été conduite pour traduire les orientations du PADD et le loi ENE dans les dispositions du règlement et son document graphique.

La modération de la consommation d'espace et l'optimisation du foncier

L'essentiel des zones urbanisables du PLU d'Andrézieux-Bouthéon est contenu dans le tissu aggloméré existant, les capacités mobilisables en habitat en extension ne représentant que 2% environ. Celles-ci incluent le renouvellement urbain à travers l'opération des terrasses d'Andrézieux.

En outre, le règlement permet et favorise de fait la densification des tissus existants, notamment dans les zones à dominante pavillonnaire en agissant sur l'implantation des constructions, à la fois par rapport aux voies et emprises publiques et par rapport aux limites séparatives (distances réduites et mitoyenneté possible dans certains cas).

Des densités minimales ont été introduites autour des gares d'Andrézieux et de Bouthéon (article 2), avec une densité minimale de 0,40 dans une distance de l'ordre de 500 mètres autour de ces gares, ajustée au tissu existant.

Enfin, l'article 5 imposant des surfaces minimum de terrains a été supprimé dans l'ensemble des zones afin de permettre l'optimisation du foncier et notamment des secteurs bâtis existants afin de limiter les besoins d'extension.

Ainsi, les objectifs de modération de la consommation d'espace inclus dans le PADD sont traduites dans le règlement et le document graphique.

Une diversité des fonctions urbaines du tissu aggloméré reconduite, à l'exception des activités nuisantes (articles 1 et 2) aux abords des bourgs

L'objectif de diversité des fonctions urbaines, déjà présent dans le PLU de 2004, a été reconduit en permettant l'accueil à la fois de l'habitat, des équipements, des services et commerces nécessaires au fonctionnement des secteurs, dans un territoire composée de différentes polarités, comme cela a été souligné dans les orientations du PADD.

Toutefois, ont été exclues les activités de nature à présenter des nuisances pour l'habitat dans les tissus urbains proches des bourgs.

Des dispositions visant à l'insertion dans le site et le paysage (article 11) avec une attention toute particulière aux espaces d'activités

Les règles définissant l'aspect extérieur (article 11) ont été largement enrichies en spécifiant :

- ce qui relève des abords des constructions et de leur insertion dans le site et le paysage existants au sens large ;
- ce qui relève de l'aspect proprement dit des bâtiments.

A été rappelée à ce titre l'importance de l'insertion paysagère des constructions et leurs abords.

Une attention toute particulière a été apportée aux règles relatives aux espaces d'activités sur l'ensemble des zones concernées.

En outre, des dispositions spécifiques en matière d'intégration paysagère ont été ajoutées sur le secteur Plaine-Sud Forez destiné à l'aménagement de la zone d'activités d'intérêt national (ZAIN), reprenant en partie celles introduites dans le cadre du PLU de 2004.

Celles-ci concernent des reculs plus importants par rapport aux voies et aux limites séparatives en vue de dégager des premiers plans libres végétalisés.

De la même manière, les dispositions particulières du PLU de 2004 ont été reprises sur le secteur de zone d'activités des Murons (ZAC en cours de commercialisation), afin d'assurer l'insertion de la zone dans le site et le paysage (ajustement des hauteurs, espaces libres à préserver et plantations,...).

La qualification des entrées de ville

Par ailleurs, la qualification des entrées de ville a été recherchée à travers les dispositions du règlement sur les secteurs d'entrée correspondant aux secteurs d'activités économiques et commerciales (zones UF et AUf).

Une attention particulière a été apportée à l'article 11 et plus particulièrement au traitement des abords des constructions (clôtures, enseignes...).

En outre, l'article 13 apporte des exigences sur les espaces verts à la fois sur la parcelle et sur les espaces collectifs en imposant, dans toutes les opérations d'aménagement, une superficie d'au moins 10 % de la surface du terrain en espaces verts collectifs à usage de jeux, de détente et de loisirs ou d'agrément, comportant des plantations, intégrés dans la composition d'ensemble et prenant en compte le paysage et les continuités écologiques, le cas échéant.

La préservation des continuités écologiques et la trame verte urbaine

La préservation des continuités écologiques est assurée à travers la délimitation des zones naturelles, notamment aux abords des principaux cours d'eau et plus particulièrement les vastes espaces de zones naturelles des bords de Loire, et dans une moindre mesure, les abords du Furan.

Par ailleurs, à l'extrémité est du territoire, ont été portés au document graphique des espaces contribuant aux continuités écologiques et à la trame verte et bleue (articles L 123-1-5 7° et R 123-11 i) avec des prescriptions s'y appliquant (cf plus loin).

C'est aussi l'intégration d'une trame verte urbaine dans les espaces urbanisables, à la fois sous l'angle climatique (lutte contre le rayonnement solaire), sous l'angle de la biodiversité et plus largement sous l'angle du cadre de vie, comme alternative à l'étalement urbain liée notamment à la recherche de nature dans des espaces péri-urbains ou ruraux.

Ainsi, le règlement impose un pourcentage d'espaces verts à la parcelle (en dehors du secteur dense du centre-ville), avec une partie en pleine terre. Dans la zone UB, une partie pourra être réalisée sous forme de toitures et/ou de murs végétalisés, celle-ci étant pondérée par un coefficient correctif.

Un coefficient maximal d'emprise au sol vient compléter le dispositif dans les zones UC tout en étant compatible avec la densification des tissus.

En outre, pour les opérations d'aménagement de plus de 50 logements, est imposé un pourcentage d'espaces verts collectifs à usage de jeux, de détente et de loisirs ou d'agrément à raison de 20 % pour l'habitat et de 10 % pour l'activité économique, ceux-ci devant être intégrés dans la composition d'ensemble et prenant en compte le paysage et les continuités écologiques, le cas échéant.

La gestion des eaux pluviales

Une attention particulière a été apportée à la gestion des eaux pluviales (article 4) en imposant cette gestion à la parcelle par la recherche prioritaire d'infiltration et, à défaut, le stockage en limitant le débit de fuite, avec un traitement approprié au plan paysager.

Par ailleurs, la limitation de l'imperméabilisation des sols est introduite à la fois par :

- un coefficient d'emprise au sol (CES) maximal (hors zone centrale historique UA et zones UB), tout en permettant la densification des tissus (article 9)
- la réservation d'espaces en pleine terre (article 13).

Le recours aux dispositifs d'économie d'énergie

Le règlement permet et favorise les dispositifs d'économie d'énergie avec notamment l'implantation de panneaux solaires, les éoliennes domestiques, dans le respect du caractère des lieux.

Par ailleurs, des adaptations ont été introduites dans les distances d'implantation des constructions par rapport aux voies et les hauteurs pour les dispositifs d'isolation par l'extérieur.

L'incitation à l'usage des modes doux (ou «modes actifs»)

Au sein du règlement, l'article 3 précise que des cheminements dédiés pour piétons et deux roues non motorisés seront aménagés sur la parcelle et organisés de nature à faciliter les accès aux transports en commun, le cas échéant.

Par ailleurs, l'article 12 introduit des obligations de stationnements pour les 2 roues non motorisés dans les opérations.

2-2-2- Les différents secteurs de règlement du PLU révisé

Les zones urbaines (U) :

Les tissus urbains centraux constitués :

Zone UA

Il s'agit d'une zone à caractère central correspondant au cœur historique destinée à l'habitat, aux services, commerces et activités où les qualités du patrimoine architectural, urbain et paysager doivent être mises en valeur.

Elle est caractérisée par un tissu ancien dense correspondant généralement à des implantations à l'alignement des voies et en ordre continu.

La zone UA comprend deux secteurs :

- le secteur UAa correspondant au centre d'Andrézieux
- le secteur UAb correspondant au bourg de Bouthéon

Dans tous les secteurs portant l'indice « g » correspondant aux abords de la gare, toute opération de construction doit présenter une densité minimale.

Les tissus urbains péri-centraux :

Zone UB

Il s'agit d'une zone urbaine à caractère central contigüe au bourg d'Andrézieux.

Elle comprend deux secteurs :

- le secteur UBa qui présente une relative continuité du bâti à renforcer;
- le secteur UBb qui présente un caractère plus aéré. Il comprend un sous-secteur UBb1 autorisant les toitures contemporaines et des hauteurs plus importantes. Ce secteur inclut l'ancienne ZAC de la Chapelle et des terrasses d'Andrézieux.

Dans tous les secteurs portant l'indice « g » correspondant aux abords de la gare, toute opération de construction doit présenter une densité minimale.

Les secteurs d'accompagnement en tissu aggloméré existant

Zone UC

Il s'agit d'une zone correspondant aux extensions récentes où les bâtiments sont généralement construits en ordre discontinu sous forme pavillonnaire.

Elle présente un tissu relativement lâche avec des constructions de faible densité.

Dans tous les secteurs portant l'indice « g » correspondant aux abords de la gare, toute opération de construction doit présenter une densité minimale.

Zone UE

La zone UE recouvre les secteurs d'extension du centre bourg dédiés à des équipements publics ou d'intérêt collectif, en ordre discontinu. Celle-ci a été étendue pour prendre en compte les réalisations intervenues et permettre des évolutions possibles.

Zone UF

Il s'agit d'une zone urbaine à usage d'activités économiques. Elle comprend deux secteurs :

- Le secteur UFa correspondant à une zone urbaine occupée par des bâtiments à usage d'activité économique, à l'exception des commerces, construits en ordre discontinu. Il comprend un secteur UFap autorisant les panneaux solaires installés en dehors des constructions et notamment les installations implantées au sol compte tenu du site supportant différentes contraintes (autoroute, servitudes...) ne permettant pas de manière optimale des constructions supplémentaires.
- Le secteur UFb autorisant également les halls d'exposition et de vente directement liés aux activités artisanales ou industrielles autorisées et limités en surface.
- Le secteur UFc n'interdisant pas les commerces.

Dans tous les secteurs portant l'indice « g » correspondant aux abords de la gare, toute opération de construction doit présenter une densité minimale.

NOTA : Une partie du secteur UFa inclut des périmètres de maîtrise de l'urbanisation (zone rouge, zone bleue B1 et zone bleue B2) issus du Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) de l'usine SNF SAS et figurés au plan des servitudes.

Par ailleurs en zone UF, aux abords de l'aéroport, les occupations et installations sont soumises aux dispositions du Plan d'exposition au bruit en vigueur à la date d'application du droit des sols (cf annexe : PEB).

Zone UR

La zone UR correspondant à l'emprise de l'aéroport et ses abords. Il ne peut accueillir que des activités et installations nécessaires au fonctionnement de l'aéroport. Les occupations et installations sont soumises aux dispositions du Plan d'exposition au bruit en vigueur à la date d'application du droit des sols (cf annexe : PEB).

Elle comprend un secteur URv destiné aux aires de grands passages.

Les zones à urbaniser AU

Zone AUc

Il s'agit d'une zone à urbaniser, destinée principalement à l'habitat, pour des constructions en ordre discontinu sous forme pavillonnaire.

L'urbanisation doit être menée soit sous forme d'opérations d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone sous réserve d'être compatible avec un aménagement de la totalité de la zone.

Elle comprend un sous secteur AUcp présentant un intérêt paysager particulier.

En dehors de ce secteur paysager AUcp, le COS de cette zone a été porté de 0,20 à 0,30 après avis des personnes publiques associées et du rapport d'enquête publique.

Par ailleurs en zone AUc, les occupations et installations sont soumises aux dispositions du Plan d'exposition au bruit en vigueur à la date d'application du droit des sols (cf annexe : PEB).

Une notice justificative de la compatibilité de l'opération avec l'aménagement de l'ensemble de la zone devra être établie avant toute demande d'autorisation.

Zone AUf

Il s'agit d'une zone à urbaniser destinée à permettre l'extension de l'urbanisation, principalement aux activités économiques, construits en ordre discontinu.

L'urbanisation doit être menée soit sous forme d'opération(s) d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone sous réserve d'être compatible avec un aménagement de la totalité de la zone.

Par ailleurs, les occupations et installations sont soumises aux dispositions du Plan d'exposition au bruit en vigueur à la date d'application du droit des sols (cf annexe : PEB).

Elle comprend :

- un secteur AUfa, autorisant diverses activités à l'exception des commerces, avec :
 - . un sous-secteur AUfa1 correspondant à la Zone d'Activité d'Intérêt National (ZAIN) du Sud Loire dont la vocation est l'activité industrielle, artisanale et tertiaire.
 - . un sous-secteur AUfa2 correspondant au site de la ZAC des Murons, autorisant également les halls d'exposition et de vente directement liés aux activités artisanales ou industrielles autorisées et limités en surface
 - . un sous-secteur AUfa3 correspondant au site de la ZAC de l'Orme les sources et le secteur contigu au sud avec des dispositions particulières d'implantation par rapport aux voies publiques.
- un secteur AUfb autorisant également les halls d'exposition et de vente directement liés aux activités artisanales ou industrielles autorisées et limités en surface sur l'ensemble du secteur, avec :
 - . un sous-secteur AUfb2 correspondant au site de la ZAC des Murons (AUfb2 et AUfb2a)
 - . un sous-secteur AUfbc, permettant également l'accueil de constructions ou installations à usage de loisirs, la restauration ainsi que les activités et services à caractère culturel sous réserve des dispositions du PEB en application des articles L 147.5 et L 147.6 du code de l'urbanisme, le cas échéant.
- un secteur AUfc n'interdisant pas les commerces, avec un sous-secteur AUfc2 correspondant au site de la ZAC des Murons, comportant des prescriptions particulières.
- un secteur AUfv destiné à permettre l'aménagement d'aire(s) d'accueil des gens du voyage.
- un secteur AUfvs destiné à permettre l'aménagement d'aire(s) d'accueil des gens du voyage dédiées à des familles sédentarisées.

En dehors des zones AUf d'indice 2 correspondant au secteur des Murons (dispositions de la ZAC), le CES (coefficient d'emprise au sol) a été supprimé afin d'optimiser le foncier.

NOTA : Les secteurs AUFa et AUFa3 incluent des périmètres de maîtrise de l'urbanisation aux abords de l'entreprise SNF issus du Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) et figurés au plan des servitudes.

Par ailleurs en zone AUF, les occupations et installations sont soumises aux dispositions du Plan d'exposition au bruit en vigueur à la date d'application du droit des sols (cf annexe : PEB).

Une notice justificative de la compatibilité de l'opération avec l'aménagement de l'ensemble de la zone devra être établie avant toute demande d'autorisation.

La zone agricole A

Il s'agit d'une zone naturelle à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Elle comprend deux secteurs :

- le secteur Aa qui autorise notamment les constructions et installations à destination d'habitat.
- le secteur Ab qui interdit les constructions et installations à destination d'habitat.

Les zones naturelles et forestières N :

Il s'agit d'une zone naturelle et forestière à protéger en raison soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ; soit de l'existence d'une exploitation forestière ; soit de leur caractère d'espaces naturels.

Tout projet de construction, d'installation ou d'extension devra se conformer aux prescriptions du PPRNPI (Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles d'Inondation) du fleuve Loire et à celles du PPRNPI de la rivière Furan, le cas échéant.

Elle comprend :

- le secteur 1N qui correspond aux espaces à protéger en raison du caractère du site et du paysage (rebord du plateau, zone de protection entre la zone habitée et la zone industrielle ; secteur de la ZAIN). Il comprend :
 - . un sous-secteur 1NL correspondant au parc du château de Bouthéon ;
 - . un sous-secteur 1NL1 permettant les installations à usage de loisirs, les aires de stationnement ainsi que tous aménagements techniques nécessaires aux besoins du secteur de la ZAIN sous réserve que ceux-ci s'insèrent dans le paysage et sous réserve des dispositions du PEB, le cas échéant.
 - . un sous secteur 1Nj qui correspond aux jardins familiaux.
- le secteur 2N qui correspond à la zone inondable de la Loire et du Furan. Il comprend quatre sous secteurs :
 - . 2N1 : il correspond à la zone inondable de fort courant de la Loire et du Furan. Aucune construction nouvelle n'y est admise.

- . 2N2 : inclus dans la zone d'expansion des crues, c'est un sous secteur ou sous certaines conditions, des constructions légères nécessaires à l'agriculture peuvent être autorisées.
- . 2N3 : inclus dans la zone inondable de fort courant : c'est un sous secteur autorisant les installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif notamment de loisirs, sports, culture et d'animation.

NOTA : Le secteur 1N situé aux abords du parc d'activités de Milieux inclut des périmètres de maîtrise de l'urbanisation issus du Plan de Prévention des Risques Technologique (PPRT) de l'usine SNF SAS, figurés au plan des servitudes.

Par ailleurs en zone N, aux abords de l'aéroport, les occupations et installations sont soumises aux dispositions du Plan d'exposition au bruit en vigueur à la date d'application du droit des sols (cf annexe : PEB).

Zone Nau

Il s'agit d'une zone naturelle, artificialisée correspondant aux emprises autoroutière (A72). Elle a vocation à être protégée mais peut toutefois recevoir des constructions, ouvrages ou installations nécessaires à son fonctionnement ou qui lui sont liées.

Aux abords de l'aéroport, les occupations et installations sont soumises aux dispositions du Plan d'exposition au bruit en vigueur à la date d'application du droit des sols (cf annexe : PEB).

2-2-3- Des objectifs de mixité sociale

Le règlement n'a pas inscrit de secteurs de mixité sociale. En revanche, les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) ont prévu des orientations de mixité sociale de l'habitat sur le secteur des terrasses d'Andrézieux (cf ci-après).

Par ailleurs, il est à noter que le PLU a inscrit, à la demande de la commune, un nouveau secteur permettant l'aménagement d'aire(s) d'accueil des gens du voyage sédentarisés, s'ajoutant au secteur existant sur les Volons et à la zone dédiée à une aire de grand passage située aux abords de l'aéroport.

2-3- Les orientations d'aménagement et de programmation

De manière générale, les orientations d'aménagement et de programmation visent à apporter des principes d'organisation de l'espace et /ou des éléments à identifier des éléments à valoriser en vue de guider les projets d'opérations pour traduire le PADD et s'inscrire en complément du règlement dont les règles sont intangibles.

Toutefois, outre le fait que le règlement et ses documents graphiques sont opposables pour l'exécution de tous travaux, constructions, plantations, affouillements ou exhaussements des sols, pour la création de lotissements et l'ouverture des installations classées appartenant aux catégories déterminées dans le plan, ces travaux ou opérations doivent en outre être compatibles, lorsqu'elles existent, avec les orientations d'aménagement et de programmation.

Afin de traduire les objectifs du PADD, les orientations d'aménagement et de programmation du PLU sont de deux types :

- Des orientations appliquées aux secteurs inscrits en zones à urbaniser, d'une part
- Des orientations portant spécifiquement sur les modes doux (ou «modes actifs»), d'autre part.

Les orientations d'aménagement et de programmation de secteurs à urbaniser

Celles-ci sont applicables aux secteurs en zones à urbaniser indicées, constructibles dans le cadre du PLU sous conditions, notamment de leur compatibilité des opérations avec un aménagement d'ensemble.

Aussi, celles-ci se présentent sous la forme de schémas d'aménagement indiquant notamment :

- des principes de composition générale, avec des éléments de paysage à préserver à valoriser (plantations existantes, espaces verts à créer...)
- des principes de desserte selon les différents modes (accès véhicules, modes doux...)

En outre, des orientations de programme sont indiquées, notamment en termes de formes d'habitat et de densité minimale à atteindre.

Des orientations pour la mixité sociale de l'habitat sur un secteur particulier

Sur le secteur des terrasses d'Andrézieux, les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) ont prévu des objectifs de mixité sociale de l'habitat avec un pourcentage de logements accessibles socialement sur des îlots identifiés et des principes de répartition.

L'ensemble de ces îlots représentent une surface totale minimale de planchers de l'ordre de 150 logements accessibles socialement sur un total de l'ordre de 350 logements (soit près de 43%).

Les orientations d'aménagement et de programmation relatives aux modes doux (ou «modes actifs»)

Ces orientations visent à permettre la constitution d'un réseau d'itinéraires modes doux sur l'ensemble du territoire.

Ainsi, parallèlement au règlement, dont l'article 3 précise que des cheminements dédiés pour piétons et deux roues non motorisés seront aménagés sur la parcelle et organisés de nature à faciliter les accès aux transports en commun et aux axes modes doux (ou «modes actifs»), le cas échéant, des orientations d'aménagement et de programmation indiquent que les cheminements modes doux dans toute opération doivent assurer le lien avec le réseau public à l'échelle du territoire communal.

2-4 Les autres dispositions du PLU

La protection des entrées de ville

Outre les règles précitées et les marges de recul figurées au plan le long des grands axes situés hors agglomération, l'article L 111.1.4. du Code de l'Urbanisme (Loi Barnier) impose une bande d'inconstructibilité de 100 mètres de l'axe des autoroutes, des routes express, et déviations et de 75 mètres de l'axe des autres routes classées à grande circulation en dehors des espaces urbanisés des communes.

La loi autorise toutefois la construction sur ces espaces dans la mesure où des dispositions sont prises au niveau du POS au regard des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, de la qualité de l'urbanisme et des paysages.

Sur la commune d'Andrézieux-Bouthéon, les axes concernés sont donc l'A72, d'une part, la RD 1082 et la RD498, d'autre part.

Toutefois, la majorité du territoire concerné est constituée par des espaces urbanisés notamment le long de la RD 1082 et de la RD498, même si quelques parcelles non bâties subsistent dans l'environnement proche de tissu construit, ces secteurs étant généralement équipés.

Aussi, aux abords de la RD 1082 et de la RD498, les bandes d'inconstructibilité au titre de l'article L 111.1.4. ne s'appliquent pas, compte tenu du caractère urbanisé du secteur, les quelques espaces libres étant situés à proximité immédiate de tissus construits.

Pour ce qui concerne l'autoroute A72, sur les espaces non urbanisés situés à l'extrémité Nord du territoire communal s'appliqueront les bandes d'inconstructibilité de 100 mètres de part et d'autre de l'axe, les parcelles libres situées dans la partie Sud s'inscrivant en revanche dans un tissu général d'espaces urbanisés.

Ces modalités d'application de l'article L 111.1.4 avaient déjà été prises en compte dans le PLU de 2004 et n'ont pas été modifiées.

Les espaces boisés classés à conserver ou à créer

Le classement des boisements présents sur le territoire communal a été reconduit, à l'exception du bois des communaux, comme cela est développé par ailleurs. Leur emprise a été ajustée afin de l'actualiser à l'état actuel.

Ces espaces sont soumis aux dispositions de l'article L 130-1 du code de l'urbanisme.

Les emplacements réservés aux voies et emprises publiques

Des emplacements réservés pour voirie ou ouvrages publics sont inscrits dans le plan de zonage. Leur liste figure dans un document annexe.

Ceux-ci traduisent la volonté de la commune ou d'une autre collectivité ou organisme public de réaliser un jour ces équipements A cet effet, les terrains sont protégés de toute autre utilisation du sol.

Ces emplacements réservés concernent :

- . l'élargissement de voiries existantes, dans le but d'améliorer les structures urbaines et les dessertes
- . l'aménagement d'espaces publics (parc, place publique...)
- . la réalisation future d'équipements ou d'ouvrages publics (station d'épuration).

Les propriétaires concernés par ces emplacements réservés peuvent dès l'approbation du présent PLU, mettre la collectivité bénéficiaire en demeure d'acquérir le terrain.

Si celle-ci ne le fait pas dans un délai de deux ans à compter de la date de mise en demeure, l'emplacement réservé est supprimé et le terrain redevient constructible aux conditions fixées par le règlement de la zone dans lequel il est situé (cf. document sur les emplacements réservés, joint au dossier de PLU).

Les éléments à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier

Comme cela été précisé par ailleurs, il a été procédé à l'inscription au document graphique des emprises des espaces contribuant aux continuités écologiques et à la trame verte et bleue (articles L 123-1-5 7° et R 123-11 i) avec des prescriptions s'y appliquant sur le secteur de la ZAIN-Le Brulé-La Gouyonnière.

Les servitudes d'utilité publique

De manière générale, les servitudes d'utilité publique ont été prises en compte dans l'élaboration du PLU révisé et restent applicables nonobstant les dispositions du PLU.

Celles-ci sont listées dans un document et reportées sur un plan joint au PLU.

Parmi celles-ci figurent notamment les servitudes aéronautiques aux abords de l'aéroport de Saint Etienne limitant la construction.

Par ailleurs, outre le PPRNPI* du fleuve Loire, le PPRNPI* du Furan a été intégré. Ces documents ont été pris en compte dans la délimitation des zones du PLU avec notamment les zones très exposées classées en zones naturelles. Un ajustement à la marge des zones urbaines a été effectué par rapport au tracé des zones rouges des PPRNPI.

**Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles d'Inondation*

3- La prise en compte des objectifs du code de l'urbanisme et la compatibilité avec les politiques supra-communales

3-1- La modération de la consommation d'espace et la lutte contre l'étalement urbain

Comme cela a été précisé dans le PADD et l'exposé des dispositions du règlement et du document graphique, l'objectif de modération de la consommation d'espace a été traduit notamment dans le fait de valoriser et de contenir le développement urbain dans le tissu aggloméré existant sur les espaces interstitiels non encore bâtis mais aussi de favoriser la restructuration des tissus bâtis existants.

3-2- L'utilisation économe de l'espace : la densification des tissus urbains

Lié à l'objectif de modération de la consommation d'espace, le règlement permet et favorise une densification du bâti existant, notamment dans les zones pavillonnaires existantes (UC), à travers la suppression des surfaces minimales de terrains et les règles d'implantation des constructions (reculs limités par rapport aux voies, distances réduites par rapport aux limites séparatives,...).

En outre, comme cela a été précisé plus haut, des densités minimales ont été imposées dans le règlement sur les secteurs situés aux abords des gares d'Andrézieux et de Bouthéon (rayon de 500m minimum ajusté aux îlots).

Par ailleurs, les orientations d'aménagement et de programmation sur certains secteurs incluent des densités minimales, comme celui des terrasses d'Andrézieux.

De fait, les dispositions du PLU, articulant règlement et orientations d'aménagement et de programmation, sont de nature à permettre d'atteindre largement une densité minimale moyenne sur l'ensemble du territoire communal de l'ordre de 25 logements /ha.

En outre, les dispositions du règlement visent à permettre une densité moyenne supérieure à 60 logements/ha dans l'hypercentre correspondant à la zone UA (bourg d'Andrézieux), compte tenu des hauteurs autorisées, des règles d'implantation des constructions (alignement favorisé et ordre continu), de l'absence de coefficient d'emprise au sol et de coefficient d'occupation des sols.

En matière d'activités économiques, l'orientation a été prise d'en favoriser le développement globalement tout en restant contenu dans les espaces précédemment identifiés dans le PLU de 2004 et notamment les zones d'activités dédiées, à l'exception du site des communaux destiné à l'extension du site SNF Floerger au sud.

3-3- L'équilibre entre les différentes composantes du territoire

L'objectif d'équilibre entre les espaces urbanisés et la protection des espaces agricoles, naturels et forestiers, la protection des sites, des milieux et paysages naturels et la

sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine (article L 121-1, 1er alinéa, du code de l'urbanisme), exprimé dans les orientations du PADD a été traduit dans le PLU.

En effet, les dispositions règlementaires du PLU ont maintenu sensiblement cet équilibre global entre zones urbanisables et zones naturelles, avec un écart limité à 15 hectares d'espaces transférés en espaces urbanisables. En outre, il est à noter que la ZAIN ne sera urbanisé que sur une partie de son emprise du fait de nombreux espaces réservés aux continuités écologiques, comme cela est précisé plus loin.

Les secteurs d'intérêt paysager ont été reconduits par un classement en zone N ainsi que les parcs remarquables aux abords du château de Bouthéon.

3-4- La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat

L'objectif de diversité des fonctions urbaines et rurales, en tenant compte en particulier d'une répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de diminution des obligations de déplacements et de développement des transports collectifs correspond à une des orientations du PADD.

Celle-ci a été traduite dans l'ensemble des pièces majeures du PLU notamment :

- en favorisant le développement économique dans une diversité des fonctions urbaines
- en confortant les pôles économiques et de services existants et leurs extensions (ZAIN, extension du site SNF)
- en confortant les pôles de services, commerces et d'équipements : centre-bourg d'Andrézieux et développement mesuré de l'offre sur le secteur de la Gouyonnière ainsi que sur le nouveau quartier des terrasses (en cours)
- en favorisant le développement des loisirs

L'objectif de mixité sociale de l'habitat a été traduit dans les orientations d'aménagement et de programmation du quartier des terrasses d'Andrézieux avec un pourcentage de logements accessibles socialement afin de permettre u parcours résidentiel sur la commune entre ses différents secteurs, de types et de formes d'habitat très différents.

3-5- La valorisation des transports collectifs et la diversification des modes de déplacements

Une des orientations du PADD vise à améliorer et à diversifier les modes de déplacements en assurant le lien urbanisme-transports. C'est notamment l'objectif de réduire le poids des déplacements en voiture, en valorisant les transports collectifs et notamment les gares, avec une densification aux abords de celles-ci.

C'est aussi l'organisation d'un réseau d'itinéraires modes doux (ou «modes actifs») entre les lieux de vie majeurs traduit dans une orientation d'aménagement et de programmation

spécifique, ces dispositions étant de nature à contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

3-6- La préservation des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques

Ces orientations inscrites dans le PADD ont été déclinées dans les dispositions du PLU à travers le document graphique, le règlement et les orientations d'aménagement et de programmation (oap).

Ainsi, la protection des espaces agricoles, naturels et forestiers a été reconduite notamment sur les bords de Loire et du Furan ainsi que sur les espaces en limite est du territoire sur lesquels des éléments détaillés sont donnés par ailleurs.

Les espaces boisés majeurs classés au titre du PLU ont été reconduits et actualisés (Les Granges, Les Volons...), à l'exception du bois des communaux à l'est, comme précisé par ailleurs, dont une bande sera toutefois maintenue le long de la RD 100.

Enfin, des espaces ont été identifiés sur le site de la ZAIN et l'extrémité sud de La Gouyonnière comme espaces de continuités écologiques à préserver, comme cela est précisé par ailleurs.

3-7- La mise en œuvre d'une trame verte dans les tissus urbanisables

Le règlement du PLU intègre le principe d'une trame verte urbaine dans les espaces urbanisables, à la fois sous l'angle climatique (lutte contre le rayonnement solaire), sous l'angle de la biodiversité et plus largement sous l'angle du cadre de vie (alternative à l'étalement urbain liée notamment à la recherche de nature dans des espaces péri-urbains ou ruraux).

Ainsi, le règlement impose une part significative d'espaces verts collectifs dans les opérations d'aménagement, à la fois en habitat (à partir de 50 logements) et en activités, leur localisation devant être intégrée dans la composition d'ensemble et prenant en compte le paysage et les continuités écologiques, le cas échéant.

C'est aussi un pourcentage minimum d'espaces verts qui est exigé à la parcelle.

3-8- L'estimation des capacités foncières en logements

Les éléments présentés ci-après indiquent les superficies et les capacités de construction potentielles du PLU révisé.

Le mode d'estimation du PLU révisé

Comme le PADD l'a précisé, une des orientations majeures est de privilégier le développement dans le tissu aggloméré existant, dont le renouvellement urbain.

Aussi, une distinction a été opérée dans l'estimation des capacités entre les espaces urbanisables dans le tissu aggloméré existant, en prenant en compte les parcelles bâties contigües et les parcelles bâties non contigües dont les bâtiments sont distants de moins de 100 mètres, et ceux situés en dehors de celui-ci.

L'estimation des capacités en renouvellement urbain

L'estimation des capacités en renouvellement urbain a été faite à partir de l'identification des projets et opérations à l'étude ou en cours. En l'occurrence, seul le site FBI est identifié comme site de renouvellement urbain avec le quartier des terrasses d'Andrézieux dont le programme opérationnel est estimé à 350 équivalents-logements.

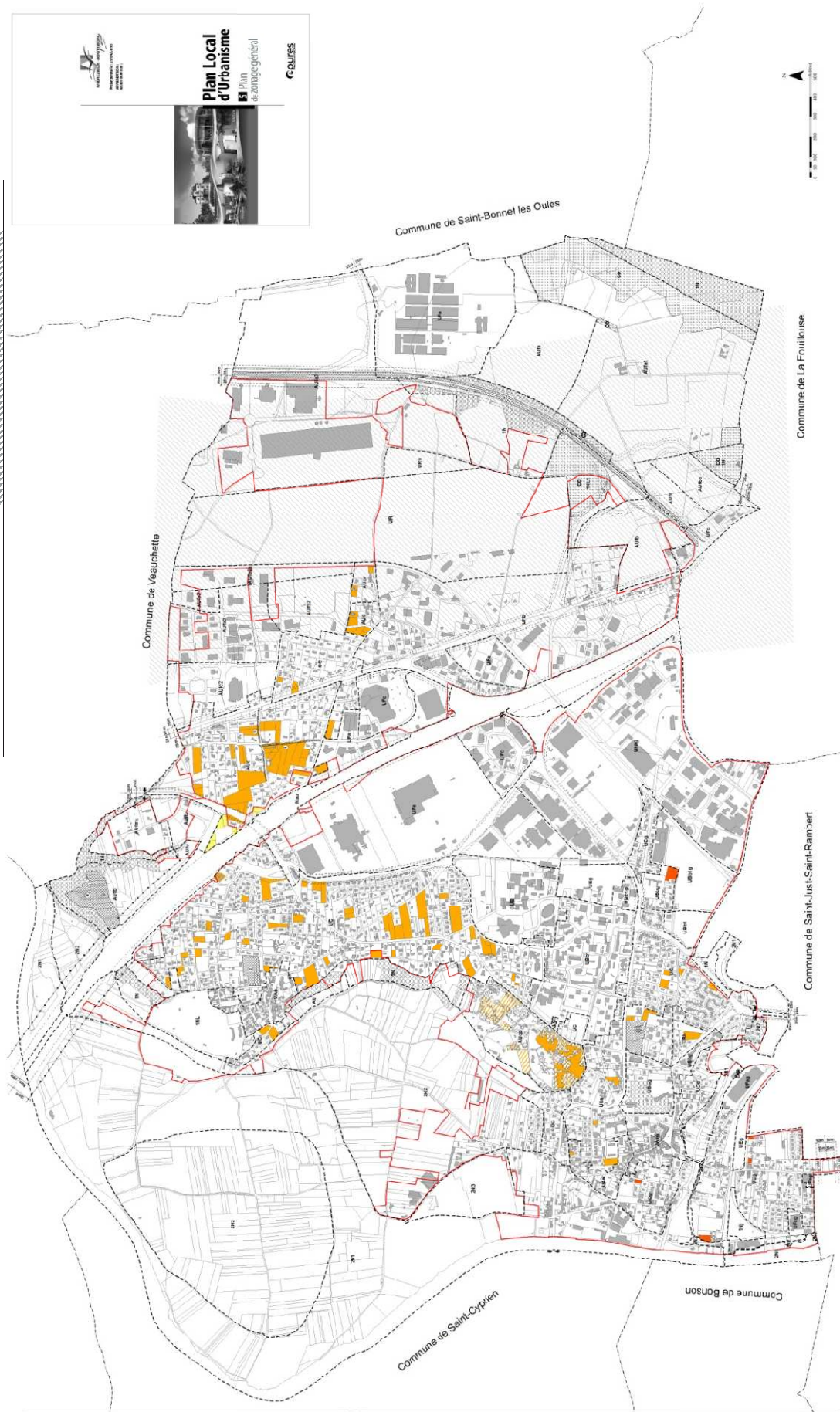
Par ailleurs, il est noté que le réinvestissement de logements vacants n'a pas lieu d'être pris en compte dans le PLU, s'agissant de logements déjà existants sans impact sur la consommation d'espace.

A titre indicatif, on note une vacance de moins de 4,8 % en 2009 correspondant à une valeur usuelle inférieure à la vacance technique.

Seuls les changements d'usage (transformations de bâtiments d'autres destinations en logements) à travers les projets identifiés ont une incidence et ceux-ci ont été comptabilisés en renouvellement urbain (cf ci-dessus).

L'estimation des espaces libres mobilisables :

Les capacités constructibles des zones du PLU dans le tissu existant et en extension ont été évaluées à partir d'un état des parcelles non bâties selon le cadastre et sur les zones à dominante d'habitat (UA, UB, UC; AUc).



Leur identification a été ajustée pour ne retenir que les parcelles réellement mobilisables au vu d'une analyse cartographique du parcellaire, de photos aériennes et de vérification terrain le cas échéant, après déduction des éléments suivants :

- . voiries privées et espaces verts collectifs en lotissements,
- . parcelles non bâties correspondant aux jardins des bâtiments (limite parcellaire entre partie bâtie et non bâtie proche du bâtiment, repérage des cheminements, présence de piscine, plantations...)
- . parcelles enclavées
- . forte pente, talus, cours d'eau
- . parcelles entièrement en espaces boisés classés
- . parcelles ou parties de parcelles en emplacement réservé
- . parcelles affectées à d'autres usages (équipement, activité...)
- . parcelles étroites
- . parcelles de très faible taille : inférieures à 300 m²
- . parcelles grevées de servitudes d'utilité publique.

A partir de ces espaces mobilisables a été effectuée une estimation des capacités sur la base d'hypothèses de densités minimales, à savoir :

- . 60 logements/ha pour l'hypercentre en zone UA, celle-ci présentant des potentialités marginales, l'essentiel des opérations ayant été réalisées ou étant en cours de réalisation sur le centre d'Andrézieux
- . 40 logements/ha aux abords immédiats des gares d'Andrézieux et de Bouthéon, celles-ci étant soumises à une densité minimale de 0,40 dans le règlement (rayon de 500 m minimum ajusté au parcellaire)
- . 15 logements/ha pour la zone AUc2r soumise aux contraintes du Plan d'Exposition au Bruit (collectifs et individuels groupés interdits en zone C)
- . 25 logements/ha pour le reste des espaces urbanisables.

Cette densité de 25 logements/ha vaut en particulier pour la zone AUcp des Granges, site sensible d'intérêt paysager malgré un coefficient d'emprise au sol faible (0,15) et des espaces boisés classés importants limitant de fait les potentialités à environ 70% des terrains.

A ces capacités a été appliqué un coefficient correctif pour prendre en compte le contexte foncier, à savoir :

- . la rétention foncière
- . la présence d'autres destinations possibles que l'habitat (commerces, services, activités artisanales...)
- . la capacité réelle de mobilisation des terrains non bâtis (configuration parcellaire).

Un correctif global de 25 % a été appliqué pour déterminer les capacités constructibles en logements.

Par ailleurs, dans les zones à urbaniser uniquement (AUc), un abattement a été pris en compte pour la création de voirie primaire publique potentielle (équivalent du réseau

d'espaces publics primaires dans les tissus existants), à raison de 15 %. Ces abattements conduisent à déterminer des surfaces libres utiles (cf tableau ci-après).

En revanche, les densités retenues s'appliquent aux surfaces brutes des espaces identifiés (incluant voirie et espaces collectifs internes).

La capacité de l'ensemble des espaces urbanisables est donc exprimée en logements avec un ratio moyen de 100 m² par logement (soit 40 logements/ha dans le cas d'une densité de 0,40).

L'estimation des divisions parcellaires potentielles

Les divisions parcellaires potentielles ont été prises en compte selon la méthode suivante :

- réalisation d'un état des parcelles bâties en zone UC qui a établi une moyenne de l'ordre de 900 m² et des parcelles bâties en zone AUc avec une moyenne de l'ordre de 1450 m²
- prise en compte de la surface minimale de terrain exigée pour la zone particulière AUc3 (site paysager des Granges avec 6000 m² minimum)
- identification des parcelles correspondant au double des surfaces moyennes calculées sur ces zones
- analyse cartographique de chaque parcelle bâtie pour ne retenir que celles dont l'implantation et l'emprise du bâti permettent réellement une division, conduisant à identifier les parcelles bâties considérées comme « potentiellement divisibles ».

Sur chaque parcelle bâtie potentiellement divisible a été appliquée la densité plancher de 25 logements/ha sur la moitié de la surface de celle-ci (parcelle après division).

Enfin, compte tenu de la probabilité jugée aléatoire de ces divisions, tout au moins dans les dix ans à venir car dépendante de la seule initiative des propriétaires fonciers, une part seulement a été prise en compte dans l'estimation des capacités liées à ces divisions parcellaires potentielles.

Toutefois, au vu des divisions constatées durant les dernières années et de la configuration agglomérée des tissus existants, un pourcentage de 20 % a été pris en compte. Ces divisions parcellaires potentielles s'établissent ainsi à 36 logements (soit 8 % par rapport aux capacités en espaces libres mobilisables et 5% de la capacité totale, renouvellement urbain compris).

Une majorité d'espaces constructibles dans le tissu aggloméré existant :

Conformément aux orientations du PADD, les capacités constructibles à un horizon de 10 ans sont essentiellement localisées dans le tissu aggloméré existant, incluant les espaces de renouvellement urbain.

Ces dispositions s'inscrivent dans les objectifs du code de l'urbanisme et notamment ceux introduits par les lois Grenelle avec une modération de la consommation d'espace et l'application de densités minimales dans les secteurs situés autour des gares d'Andrézieux et de Bouthéon.

En effet, les espaces libres mobilisables (hors renouvellement urbain et hors divisions parcellaires) se situent à 97 % dans le tissu aggloméré existant. La surface totale nette de ces espaces libres mobilisables (tissu aggloméré et extension) représente 17 ha pour 434 logements, hors renouvellement urbain et hors divisions parcellaires.

A l'intérieur de ce périmètre aggloméré, les espaces constructibles estimés représentent 656 logements, soit 98 % de la capacité totale hors divisions parcellaires (668 logements), avec la répartition suivante :

- . Espaces en renouvellement urbain : 234 logements, soit 35 % des capacités à 10 ans
- . Espaces libres dans le tissu aggloméré existant : 422 logements, soit 63 % des capacités à 10 ans.

Les espaces d'extension représentent 12 logements, soit 1,8 % de la capacité totale (hors divisions parcellaires).

Enfin, la capacité totale avec divisions parcellaires est estimée à 704 logements.

Si ce potentiel s'avère important au regard du rythme de logements constaté sur les 10 dernières années, selon les sources de données considérées, il est à noter que ce potentiel est en grande partie lié à l'opération importante de renouvellement urbains des terrasses d'Andrézieux qui correspond à un "pic" dans l'offre de logements mais dont le délai de mise sur le marché des logements ne peut être maîtrisé dans le temps.

Par ailleurs, les projections de population font apparaître un accroissement tendanciel, toutes choses égales par ailleurs. En outre, les projections d'emploi montrent un accroissement encore plus fort avec un ratio d'emploi par habitant important et appelé à s'amplifier au vu des opérations de zones d'activités engagées ou en projet, d'où un besoin objectif de logements localement pour aller dans le sens des objectifs de réduction des besoins de déplacements.

Ces considérations établissent une certaine cohérence entre le potentiel de logements et les perspectives d'évolution démographiques et économiques.

3-9- L'estimation des capacités foncières en espaces d'activités

Une estimation globale des espaces disponibles bruts à partir d'un état des parcelles non bâties en zones d'activités fait ressortir un total de 275 hectares dont :

- . 55 hectares en zones urbaines
- . 220 hectares en zones à urbaniser, toutes destinations confondues.

Cette estimation reste à pondérer après analyse des espaces réellement mobilisables et application de coefficients correctifs.

Renouvellement urbain					
Projets de renouvellement Urbain	ha libres	ha libres utiles	abatt -25%	densité	logements
Terrasses d'Andrézieux (Total après déduction des premiers programmes : 116 logements)					234
sous-total 1					234
Tissu existant					
UA	0,04	0,04	0,03	60	2
UB	1,07	1,83	1,37	25	34
UBbg (gare Bouthéon)	0,34	0,34	0,25	40	10
UCg (gare Andrézieux)	0,35	0,35	0,26	40	11
UC	7,31	7,08	5,31	25	133
UC (ex AUc 1)	1,86	1,86	1,40	25	35
AUc (ex AUc2)	7,85	6,67	5,00	25	125
AUcp (ex AUc3)	4,90	3,81	2,86	25	71
AUcr (peb)	0,11	0,09	0,07	15	1
s/total 2 tissu agglo	23,83	22,07	16,6		422
s/total 1+2 tissu agglo et renouvellement urbain	23,83	22,07	16,56		656
Extension					
Auc (ex AUc2)	0,74	0,63	0,47	25	12
s/total 3 extension U, Auc	0,74	0,6	0,5		12
Total 4 tissu agglo + extension hors renouvellement urbain	24,6	22,7	17,0		434
Total 5 tissu agglo + extension avec renouvellement urbain	24,6	22,7	17,0		668
Divisions parcellaires potentielles (20%)	nb parcelles	surface ha	coef 0,2	densité	
tissu existant UC (surfaces des parcelles ≥ 900 m2 après division en 2 x 25 logts/hax0,10)	38	5,5	1,1	25	13,9
tissu existant AUc1 (surfaces des parcelles ≥ 1450 m2 après division en 2 x 0,10)	7	1,4	0,3	25	6,9
tissu existant AUc2 (surfaces des parcelles ≥ 1450 m2 après division en 2 x 0,10)	7	1,5	0,3	25	7,5
tissu existant AUc2r (surfaces des parcelles ≥ 1450 m2 après division en 2 x 0,10)	3	0,7	0,1	15	2
tissu existant AUcp (surfaces des parcelles ≥ 4400 m2 après division en 2 x 0,10) x 0,25	2	1,2	0,2	25	5,9
Total divisions potentielles (tissu aggloméré existant)	57	10,2			36
Total U, Auc (Horizon 2022) avec divisions potentielles					704

**Ha libres utiles = ha libres après abattements*

3-10- L'évolution des superficies des zones par rapport au PLU précédent

Les dispositions de zonage du PLU n'ont pas modifié significativement l'enveloppe des espaces constructibles par rapport aux espaces naturels et agricoles à l'exception de l'extension du site de l'entreprise SNF Floerger, inscrit en zone naturelle au PLU de 2004, ainsi que sur une petite partie située à l'ouest de celle-ci (espace de loisirs aménagé) pour un total de 23,7 dont 22,4 sur le bois des communaux.

Par ailleurs, les limites entre zones urbaines et zones naturelles correspondant aux plus forts risques d'inondation (zones rouges) de la Loire (3,5 ha) et du Furan (0,9 ha) ont été ajustées à la marge afin d'optimiser l'occupation des sols urbanisés. Ces modifications ont fait l'objet d'un accord préalable du syndicat mixte du Scot Sud Loire au titre de l'article L 122.2.

Il est rappelé qu'à l'inverse, une partie de la zone à urbaniser de La Gouyonnière, au sud, a été reclassée en zone naturelle et, par ailleurs, un secteur de jardins familiaux classée en zone urbaine et reclassé en zone naturelle dédiée à cet usage, en bord de Loire.

Ainsi, le bilan global s'établit à 10 hectares supplémentaires de zones urbanisables par rapport aux zones naturelles, les zones agricoles étant en légère augmentation sur le secteur des Granges par le reclassement d'une partie de la zone AUcp (cf tableau*). A l'intérieur des zones urbanisables on note une augmentation de 130 hectares des zones urbaines correspondant aux équipements et au bâti réalisé, et une diminution des surfaces à urbaniser, dont une partie transférée en zone naturelle (La Gouyonnière sud).

PLU 2004		PLU 2013	
Zones urbaines		Zones urbaines	
	ha libres		ha libres
Zones urbaines + ZAC habitat	229	Zones urbaines + ZAC habitat	276
Zones urbaines + ZAC activités	340	Zones urbaines + ZAC activités	423
total zones urbaines	569	total zones urbaines	699
Zones à urbaniser indicées		Zones à urbaniser indicées Naa/Auc	
Zones à urbaniser indicées Auc habitat	107	Zones à urbaniser indicées Auc habitat	62
Zones à urbaniser indicées Auf activités	353	Zones à urbaniser indicées Auf activités	279
total zones à urbaniser indicées	460	total zones à urbaniser indicées	340
total zones urbaines et à urbaniser	1029	total zones urbaines et à urbaniser	1039
Zones agricoles et naturelles		Zones agricoles et naturelles	
Zones A	6	Zones A	8
Zones 1N	94	Zones 1N	84
Zones 2N	414	Zones 2N	419
Zones 3Nr	43	Zones Nau	40
Total zones N	551	Total zones N	543
s/total 4	557	s/total 4	551
Surfaces totales		Surfaces totales	
	1586		1590

**Nota : L'écart de superficie totale cadastrée de la commune entre 2004 et 2013 est notamment lié au mode de numérisation et notamment dans la part de domaine public fluvial prise en compte. Par ailleurs, ces superficies diffèrent des données INSEE établissant la superficie communale à 1628 hectares selon des sources anciennes).*

3-11- La compatibilité avec la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) de l'aire métropolitaine lyonnaise

Comme cela a été précisé, le territoire d'Andrézieux-Bouthéon est couvert par la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) de l'aire métropolitaine lyonnaise approuvée en octobre 2006. Celle-ci formule des objectifs et des orientations qui intéressent en particulier le territoire stéphanois dont la commune d'Andrézieux-Bouthéon.

Les objectifs et principales orientations générales de la DTA concernant le territoire stéphanois et plus particulièrement le territoire de la commune d'Andrézieux-Bouthéon sur certains points, ont été déclinées dans le PLU.

Ceux-ci visent à construire une métropole internationale solidaire, dans l'optique d'un développement durable de la manière suivante :

- en maîtrisant l'étalement urbain tout en conservant une organisation urbaine hiérarchisée en trois grands pôles, villes moyennes, petites villes et bourgs, en donnant priorité à l'accueil de population à l'intérieur des secteurs déjà urbanisés et équipés en transports collectifs ;
- en localisant les nouveaux pôles d'emploi le long des axes de TC ou à proximité des gares ;
- en mettant en place une offre foncière économique hiérarchisée à deux niveaux, en tenant compte des possibilités d'accueil d'entreprises offertes par la reconquête de friches et la requalification de zones d'activités existantes :
- . des zones d'intérêt métropolitain (au nombre de 14, dont 3 situées en région stéphanoise : l'espace industriel de la plaine du Forez, Saint-Etienne Nord-Est / Saint-Jean-Bonnefonds, Stélytec), les zones technologiques et tertiaires métropolitaines devant être desservies par un axe de TC performant et être labellisées sur le plan environnemental ;
- . des zones de niveau intercommunal (trois critères systématiques de choix des sites nouveaux : accès direct depuis le réseau routier existant structurant, facilité d'accès à un centre urbain existant, pour les pôles tertiaires, desserte par un axe lourd de TC) ;
- en conditionnant l'implantation des futurs équipements recevant du public et les centres commerciaux ayant une aire d'attraction de niveau supérieur à celui d'une communauté de communes à l'existence d'une desserte par un axe de transport en commun ;
- en élargissant les périmètres des plans de déplacements urbains pour élaborer des politiques globales de transports, avec une prédominance de la logique urbaine (priorité aux TC) à l'intérieur des contournements routiers des agglomérations ;
- en affirmant les vocations des territoires non urbanisés par la définition d'un réseau maillé d'espaces naturels, agricoles et paysagers, dont les principes, établis schématiquement dans la DTA (voir carte du réseau des espaces naturels et agricoles majeurs), seront à transcrire et préciser dans les SCOT.





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

Comme il a été précisé plus haut, les orientations du PADD et ses déclinaisons dans les dispositions du PLU intègrent plus particulièrement les incidences sur l'environnement et prennent en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

Au-delà de l'environnement, ces dispositions s'inscrivent dans les objectifs du développement durable, conformément à l'article L121.1 du code de l'urbanisme.

1- La préservation de la qualité des ressources et des écosystèmes

1-1- L'utilisation rationnelle de l'énergie, la préservation de la qualité de l'air et la lutte contre le changement climatique

Le territoire d'Andrézieux-Bouthéon n'est pas couvert par des mesures spécifiques prises au titre de la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie. En particulier, il n'existe pas de plan régional pour la qualité de l'air ni de plan de protection de l'atmosphère.

Le Plan de déplacements urbains (PDU) de Saint-Etienne Métropole ne couvre pas encore ce secteur.

Cependant, comme il a été précisé plus haut, l'une des orientations majeures du PADD est de favoriser les modes alternatifs à la voiture particulière à travers les transports collectifs et les modes doux et en appuyant le développement urbain sur les tissus existants. Ceci répond notamment au souci de rationaliser les déplacements.

En outre, le règlement apporte des limitations pour les activités économiques au regard des risques de nuisances.

Par ailleurs, liée aux orientations relatives à la réduction des besoins de déplacements, il s'agit de valoriser le recours au transport ferroviaire appelé à être valorisé, avec la possibilité d'une halte ferroviaire/pôle d'échanges éventuelle aux abords de l'aéroport à terme.

Par ailleurs, il est à noter que Saint-Etienne Métropole a adopté un Plan Climat Energie Territorial avant l'intégration de la commune d'Andrézieux-Bouthéon.

Néanmoins, la lutte contre le changement climatique et l'adaptation à celui-ci a été recherchée dans les dispositions du règlement décrites plus haut.

1-2- La préservation de la qualité de l'eau, la prévention des pollutions

L'une des préoccupations du PLU a été d'assurer la protection de l'eau par :

- le développement de l'urbanisation en fonction des capacités de la commune à réaliser les réseaux d'assainissement collectifs ;
- l'actualisation de l'étude d'assainissement et la prise en compte de ces conclusions dans le zonage et le règlement.

C'est en sens que l'étude a conduit notamment à l'élaboration d'un plan de zonage d'assainissement collectif.

La révision du PLU a été conduite en prenant en compte les éléments de diagnostic et recommandations formulées.

Par ailleurs, les dispositions du PLU, en matière de servitudes d'utilité publique, ont reconduit les périmètres de protection de captage sur la partie nord (captage situé sur la commune de Veauche).

1-3- La préservation de la qualité du sol et du sous-sol

Celles-ci relèvent des législations spécifiques relatives à la pollution industrielle des sols qui devront être prises en compte dans les implantations nouvelles d'activités.

En outre, les anciennes installations industrielles ont fait l'objet de démarches spécifiques de dépollution sur le site FBI (cf état initial de l'environnement).

Par ailleurs, les dispositions relatives aux annexes sanitaires (assainissement, déchets) sur l'ensemble de la commune visent à prévenir des risques d'altération du sol et des sous-sols.

1-4- La préservation de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts et des continuités écologiques

Comme l'a précisé le PADD, une des orientations est de préserver les ressources naturelles, la biodiversité, les écosystèmes, les espaces verts, les continuités écologiques et leur remise en bon état, le cas échéant.

Ces orientations ont été déclinées dans les dispositions du PLU. Ainsi, le document graphique, le règlement et les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) assurent à la fois :

- la protection des espaces agricoles, naturels et forestiers, ceux-ci participant à la préservation des milieux naturels et notamment les milieux écologiques sensibles notamment le long des cours d'eau :
 - . bords de Loire, d'une part, avec l'inscription de zones naturelles permettant à la fois la protection des milieux et leur valorisation à travers les loisirs pédagogiques, sportifs ou culturels, concernés en partie par les zones Natura 2000 (cf plus loin) et bords du Furan, d'autre part
 - . espaces en limite est du territoire (ZNIEFF), d'autre part, inscrits en zones naturelles et faisant l'objet en outre d'espaces boisés classés (Bois de la Dame), sur lesquels des éléments détaillés sont donnés par ailleurs.
- le classement reconduit et actualisé des espaces boisés majeurs classés au titre du PLU (Les Granges, Les Volons...) et, dans une moindre mesure, la préservation de lignes végétales indiquées dans les orientations d'aménagement et de programmation, favorisant ainsi le

maintien de la biodiversité et des continuités écologiques sur les secteurs à enjeux identifiés dans le diagnostic, à l'exception du bois des communaux à l'est, comme précisé par ailleurs, et du classement nouveau d'une parcelle boisée en limite sud est du site SNF.

En outre, les dispositions du règlement introduisent une part significative d'espaces verts collectifs dans les opérations d'aménagement, en habitat (à partir de 50 logements) et en activités, ainsi qu'un pourcentage minimum appliqué à la parcelle (en dehors du tissu central traditionnel des bourgs d'Andrézieux et de Bouthéon).

Par ailleurs, il est rappelé que deux zones Natura 2000 sont répertoriées sur le territoire, à savoir :

- la zone « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire », d'une part
- la Zone de Protection Spéciale (ZPS), d'autre part.

L'analyse des incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur ces sites est développée plus loin sachant que, globalement, à l'exception des parties urbanisées existantes mentionnées, ces espaces font l'objet de protection de l'urbanisation en tant que zones naturelles et forestières.

Les espaces à urbaniser n'ont pas été étendus par rapport au PLU précédent, à l'exception de deux secteurs, après accord préalable du syndicat mixte du Scot Sud Loire :

- le secteur des bords de Loire, à l'ouest de la commune, classé en zone N au PLU et dont le projet de PLU révisé a simplement ajusté à la marge les limites des zones urbaines par rapport aux zones inondables
- le secteur des bords du Furan, au sud-ouest de la commune et entièrement bâti, également classé en zone naturelle au PLU et dont le projet de PLU révisé a également ajusté les limites de la zone urbaine UC1 par rapport aux zones inondables
- Le secteur des communaux, à l'extrémité est de la commune, également classé en zone N au PLU et dont le projet de PLU révisé a transféré en zone d'activités, avec le maintien d'une bande en zone naturelle le long de la RD100.

A l'inverse, le secteur sud de La Gouyonnière, anciennement en zone à urbaniser AUFbc a été reclassé en zone naturelle.

1-4-1- Les dispositions relatives aux continuités écologiques et à la trame verte et bleue sur le secteur Bois des communaux-le Brûlé (ZAIN)-La Gouyonnière :

Ce secteur fait l'objet de différents projets, comme cela a été précisé par ailleurs :

- La ZAIN, zone d'activités d'intérêt national dont la maîtrise d'ouvrage relève du syndicat mixte ZAIN Loire sud, portant également sur le nord de la commune limitrophe de La

Fouillouse, sur une zone agricole résiduelle de la plaine où sont présentes des espèces protégées (faune : oiseaux et insectes et Flore : chênes platane...)

- L'extension du site de l'entreprise SNF Floerger, nécessitant le déclassement des terrains du bois des communaux, en zone naturelle au PLU de 2004 et en espaces boisés classés, constitués de chêne et charmes dont quelques gros arbres et arbres à cavités

- La partie sud de la ZAC de la Gouyonnière, destinée à l'accueil d'équipements et de services liés aux sports, loisirs et culture, dont l'extrémité est se situe sur les restes d'un bocage agricole sur lequel sont présent de nombreux oiseaux, amphibiens et insectes à préserver.

Compte tenu de ces éléments et des effets cumulatifs potentiels, une démarche conjointe de dérogation a été engagée auprès du Conseil National de Protection de la Nature (CNP) pour ces trois dossiers avec un chapeau commun présentant les projets et les mesures compensatoires proposées. Cette démarche a donné lieu à trois arrêtés préfectoraux prenant en considération ces éléments.

Ainsi, les mesures compensatoires seront traduites dans les projets et leur mise en œuvre opérationnelle, dont une partie sur le territoire de la commune limitrophe de La Fouillouse intégrée à l'opération de la ZAIN s'inscrivant dans une zone de corridor écologique, mais aussi certaines dépassant largement le secteur en vue notamment de la maîtrise de boisements.

Au titre du présent PLU, des dispositions ont été prises à savoir :

- Le maintien en zone naturelle et espace boisé classé d'une bande à l'ouest de la RD 100, aux abords du site actuel SNF Floerger et le transfert de zone à urbaniser en zone naturelle de la partie sud de la zone de La Gouyonnière

- L'inscription au document graphique des emprises des espaces contribuant aux continuités écologiques et à la trame verte et bleue (articles L 123-1-5 7° et R 123-11 i) avec des prescriptions s'y appliquant

- La traduction, au-delà des emprises précédentes, des principes de fonctionnement et de continuité écologique dans les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sur l'ensemble du secteur (cf pièce 3a).

1-5- L'analyse des incidences prévisibles du PLU sur les sites Natura 2000

Comme cela a été indiqué plus haut, le territoire communal est concerné par deux sites Natura 2000.

Une analyse des incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur ces sites a été conduite au regard des objectifs de conservation du site (« évaluation des incidences Natura 2000 ») sur la base de éléments de connaissance et du document d'objectifs (DOCOB) et des éléments de connaissance disponibles. Cette analyse a été effectuée avec l'appui du bureau d'études Cesame.

Cette analyse avait pour objectif de permettre de juger des impacts directs (emprises ouvertes à l'aménagement ou à la construction, perte de zones naturelles, constructions envisagées sur une zone utile à la conservation d'une espèce...) et indirects de la mise en œuvre du PLU (modification des écoulements, modification de la fréquentation, et de manière plus générale en une modification des fonctionnalités du site NATURA 2000).

Les incidences prévisibles sur les sites NATURA 2000 du PLU ont donc été évaluées à deux échelles :

- à l'échelle du territoire communal (analyse globale des impacts directs et indirects du zonage en bordure de site) pour juger de la cohérence du zonage du PLU par rapport au fonctionnement reconnu du site NATURA 2000.
- à l'échelle de chaque zone et emplacement réservé du PLU pouvant avoir une incidence négative sur le site NATURA 2000, en interaction avec lui. Cette analyse locale est fonction des sensibilités locales du site NATURA 2000 en question et de l'orientation prévue pour la zone dans le PLU.

En conséquence, dans cette évaluation des incidences, il est nécessaire de distinguer :

- . les zones à caractère naturel et ayant un intérêt écologique (zones A, 1N, 1NL, 2N1 pro parte, 2N2, 2N3).
- . les zones plus ou moins urbanisées et/ou anthropisées (zones UA, UB, UC, UE, UF, UR, 2N1 pro parte, UZ, 1NL1, Nau, AUf et AUc), entraînant un dérangement ou une destruction du milieu. Au sein de ces zones, sont intégrées quelques petites zones 2N1 entièrement urbanisées.

La commune a donc fait l'objet d'un parcours de terrain en mars 2013 pour évaluer l'incidence potentielle des dispositions prévues dans le PLU vis-à-vis des sites NATURA 2000 concernés.

Les parcelles modifiées dans le cadre du présent PLU ont fait l'objet d'une expertise plus poussée.

1-5-1- Incidences sur le SIC « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire »

1-5-1-1- Le zonage du PLU sur le SIC

Le SIC « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire » sur la commune d'Andrézieux-Bouthéon est classé en intégralité en zone 2N1 au PLU, c'est à dire en zone où sont interdites toutes les constructions nouvelles et où l'extension des bâtiments existants ne peut se faire que si la surface totale après travaux n'excède pas 200 m².

En conséquence, le zonage du PLU sur le SIC est favorable au maintien du bon état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

1-5-2- L'incidence du PLU sur les habitats d'intérêt communautaire

Compte tenu de la définition de la zone 2N1 et de leur situation, les habitats du SIC seront protégés d'une destruction directe par extension de l'urbanisation dans le cadre du PLU, ce qui est conforme au document d'objectif.

1-5-3- L'incidence du PLU sur les espèces d'intérêt communautaire

La plupart des espèces d'intérêt communautaire du SIC sont liées aux milieux alluviaux et aquatiques de la Loire. Ces milieux sont classés en zone 2N1 au PLU, qui favorise donc leur conservation sur le SIC

Certains insectes d'intérêt communautaire sont susceptibles d'être trouvés ailleurs sur le territoire communal :

. Le Cuivré des marais a été trouvé à la Gouyonnière mais les populations identifiées ne sont pas en lien avec celles du SIC, qui se rencontrent le long de la Loire plusieurs kilomètres à l'aval.

. Le Lucane cerf-volant et le Grand Capricorne sont susceptibles d'occuper de vieux arbres dans tous les boisements de la commune. Le maintien de ces boisements en Espaces Boisés Classés et le zonage 2N1 ou 2N2 des espaces agricoles et naturels garantissent le maintien d'habitats favorables à ces deux espèces, à l'exception du bois des Communaux. Cependant, les mesures de compensation à la destruction du bois des Communaux auxquelles s'est engagé SNF Floerger, en particulier l'établissement d'îlots de sénescence dans les boisements proches, (propriété Dousson sur Saint-Bonnet les Oules) ainsi que le marquage des arbres à cavité dans ces boisements, afin de les préserver, permettront de pallier la disparition programmée des habitats favorables à ces deux insectes, comme cela a été validé par le Comité National de Protection de la Nature et l'arrêté préfectoral d'autorisation.

Le PLU est globalement favorable au maintien des habitats d'intérêt communautaire du SIC « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire ». Il est sans incidence significative sur l'état de conservation des populations d'espèces d'intérêt communautaire du SIC.

1-5-4- Incidences du PLU sur la ZPS « Plaine du Forez »

1-5-4-1- Le zonage du PLU dans le secteur en ZPS

Comme pour le SIC, la définition du zonage 2N1 et 2N2 sur la très grande partie de la ZPS incluse dans le territoire d'Andrézieux-Bouthéon est propice au maintien en bon état de conservation des habitats et espèces, même si ce zonage seul ne préserve pas d'éventuels changements d'occupation du sol indépendants du PLU (mise en culture, boisement, etc.).

Au nord de la commune, en périphérie du Parc des Volons, une petite partie de la ZPS (2,2 ha soit 0,007 % de la superficie totale de la ZPS) reste classée AUfb au PLU. La zone concernée correspond cependant à des boisements sur un coteau très pentu, et bénéficie d'un classement en EBC, ce qui garantit le maintien de ces boisements en l'état.

L'absence de nouvelle zone ouverte à la construction au sein du périmètre de la ZPS limitera donc le risque de destruction d'habitats et de dérangement de l'avifaune ; le nouveau zonage du PLU n'aura pas d'incidence négative sur l'état de conservation des espèces d'oiseaux fréquentant ce secteur en ZPS.

1-5-4-2- L'incidence du PLU sur les oiseaux de la ZPS

Hors du périmètre NATURA 2000, l'urbanisation déjà importante sur Andrézieux-Bouthéon est globalement peu favorable aux oiseaux de la ZPS. De vastes étendues naturelles ou agricoles sont disponibles dans la ZPS à l'extérieur du territoire communal, tandis que sur Andrézieux-Bouthéon elles sont restreintes aux « Chambons » et ancien bras de la Loire à l'ouest, et aux reliquats du terroir agricole destiné à disparaître en 2013 sous la ZAIN Sud Loire et la ZA de la Gouyonnière, déjà programmées au précédent PLU, à l'est.

Par rapport au PLU antérieur, le PLU 2013 augmente les zones constructibles de 19 hectares. Cette modification correspond au déclassement du bois des Communaux d'EBC en zone N (PLU 2004, modifié 2008) en zone industrielle à urbaniser, pour l'extension de l'usine SNF. Elle impactera donc essentiellement les oiseaux liés aux boisements, dont le Milan noir qui interfère faiblement avec la population de Milans noirs de la ZPS, sans incidence sur son état de conservation (cf p 20).

Nota : au sud-ouest de la commune, 1,5 hectares classés 2N1 au PLU précédent, mais totalement urbanisés sans possibilité d'extension, sont reclassés UC1 ou 2N2 afin de faire coïncider la zone 2N1 avec la limite des zones inondables dans les PPRI. Cette modification régularise simplement une situation existante sans ouvrir de nouveaux droits à construire, donc sans incidence sur les habitats naturels.

Incidences sur les oiseaux d'eau

Une majorité des oiseaux d'intérêt communautaire désignés au sein de la ZPS Plaine du Forez sont des oiseaux d'eau fréquentant les étangs et les milieux associés. Ces milieux étant absents sur le territoire communal, le PLU n'aura pas d'impact sur elles.

Incidences sur les oiseaux des espaces agricoles

Le PLU ne modifie pas les espaces agricoles par rapport au PLU précédent.

Ces espaces, classés 2N1, 2N2, 2N3, Ab et Aa sont localisés à l'ouest de la commune.

Le règlement du PLU autorise la construction d'installations de services public ou d'intérêt collectif ainsi que l'ouverture de carrières dans le sous-secteur 2N3 (d'une superficie de 11 hectares) et autorise les installations liées et nécessaires à l'activité agricole (y compris éventuels bâtiments) dans le sous- secteur 2N2. Ces constructions peuvent entraîner une perte d'habitat pour la nidification et une augmentation du dérangement par l'augmentation de la fréquentation humaine. Cependant, ces espaces, hors ZPS, sont principalement maraîchers, ce qui entraîne d'ores et déjà un dérangement lié à l'activité agricole ; l'avifaune spécifique des zones agricoles ouvertes de la ZPS trouve hors du territoire communal de vastes zones plus favorables.

En conséquence, le nouveau PLU n'aura pas d'incidence significative sur les oiseaux des espaces agricoles désignés au titre de la ZPS.

L'incidence du PLU sur les rapaces

Diverses espèces de rapaces sont citées dans le Formulaire Standard de Données de la ZPS. On peut distinguer :

. des rapaces strictement liés aux espaces ouverts, comme les busards qui nichent et chassent dans les zones agricoles ouvertes. Il y a peu de terrains favorables sur le territoire d'Andrézieux-Bouthéon, et en l'absence de modification des zones agricoles et naturelles ouvertes, le PLU n'aura pas d'incidence significative sur ces rapaces, comme pour les autres espèces des espaces agricoles en général, traitées au paragraphe précédent.

. des rapaces à grands territoires nichant plutôt dans les falaises et affleurements rocheux. Ces habitats sont absents sur la commune. Les espèces concernées sont susceptibles d'exploiter les espaces agricoles d'Andrézieux-Bouthéon comme une petite partie de leur territoire de chasse, mais le PLU ne modifie pas les zonages agricoles et naturels ouverts et n'aura donc pas d'incidence sur ces espèces.

. des rapaces nichant plutôt dans les boisements. Ces boisements bénéficient sur Andrézieux-Bouthéon de zonages variés : UBa, AUc3, 1N, AUfB et AUfA. À l'exception du bois des Communaux (classé AUfa), les principaux boisements de la commune restent classés en EBC (Espace Boisé Classé), ce qui garantit leur maintien en vocation boisée (autorisant les coupes d'exploitation normales).

Cas du Milan noir sur le bois des Communaux

Le bois des Communaux abrite une partie d'une colonie diffuse de Milans noirs, composée d'une dizaine d'aires dont 4 à 5 sur le bois des Communaux. D'autres couples nichent dans

les boisements voisins, situés sur les communes de la Fouillouse et Saint-Bonnet-les-Oules. Cette colonie est éloignée de plus de 4 km de la ZPS, et en faible interaction avec la population importante (probablement plus de 100 couples en 2012) de Milans noirs de ce site Natura 2000. Elle ne contribue pas significativement au maintien en bon état de conservation de cette population, qui est en excellent état et plutôt en expansion, et par ailleurs proche d'autres populations très importantes, comme celle des gorges de la Loire (50 à 100 couples).

Le déclassement du bois des Communaux autorise par ailleurs un projet industriel qui prévoit dès 2013 un programme de mesures environnementales en particulier pour préserver la colonie de Milans noirs.

Le PLU n'aura donc pas d'incidence significative sur l'état de conservation de la population de Milans noirs de la ZPS de la plaine du Forez.

Le PLU n'aura donc aucune incidence négative significative sur l'état de conservation des populations d'oiseaux d'intérêt communautaire de la ZPS Plaine du Forez.

Mesures compensatoires relatives au Milan noir sur le bois des Communaux pour information (Hors site Natura 2000) :

Les études règlementaires relatives au projet SNF ont été réalisées par CESAME de 2010 à 2012 et une dérogation à l'interdiction de destruction des espèces protégées et de leurs habitats a été obtenue (avis favorable du CNPN obtenu le 7 novembre 2012 et arrêté préfectoral signé le 14 février 2013).

Dans le cadre de ce dossier, les mesures compensatoires suivantes relatives au Milan noir (et aux autres oiseaux forestiers) ont été décidées :

- . amélioration des boisements à proximité immédiate du bois des Communaux (bois Carré et bois du Roi, 110 ha), situés sur les communes de la Fouillouse et de Saint-Bonnet-les-Oules. Cette amélioration consiste en la réouverture de clairières, l'irrégularisation des plantations de Douglas et la reconversion de celles-ci en boisements naturels à l'issue de leur exploitation.
- . repérage et marquage des arbres à conserver (favorables au Milan noir) dans ces boisements. Ces arbres ne seront donc pas exploités.
- . absence d'abattage d'arbres en période de reproduction de l'avifaune
- . mise en place d'aires artificielles sur les arbres favorables au Milan noir.

Ces mesures sont mises en place sur plus de 100 hectares, sur les propriétés SNF ou dans le cadre d'un bail emphytéotique de 50 ans sur le Bois Carré et le Bois du Roi. Elles permettront de compenser les effets négatifs de la disparition du bois des Communaux. Le démarrage de ces actions doit intervenir dans le courant de l'année 2013.

Par ailleurs, ces mesures sont également favorables aux espèces forestières dans leur ensemble, en particulier aux Coléoptères saproxyliques tels que le Lucane cerf-volant ou le Grand Capricorne.

Autres mesures compensatoires au déclassement du bois des Communaux

En outre, l'arrêté préfectoral prévoit l'acquisition par SNF Floerger d'un bois de 80 ha environ sur la commune de Saint-Héand, qui sera remis à la commune d'Andrézieux-Bouthéon, et bénéficiera d'un plan de gestion visant à l'amélioration et la conservation durable de la biodiversité, et à l'ouverture au public.

La commune d'Andrézieux-Bouthéon n'a accédé à la demande de l'industriel de déclasser le Bois des Communaux qu'après avoir obtenu l'assurance qu'il aurait préalablement obtenu l'autorisation préfectorale, avec des mesures compensatoires satisfaisantes validées par le Comité National de Protection de la Nature.

1-5-5- Incidences des zones constructibles U et AU

1-5-5-1- Les zones à urbanisation future AU

Dans le PLU, 4 zones à urbaniser sont présentes :

- . la zone AUfb du nord Ouest de la commune (parc des Volons)
- . la zone AUfa1, adjacente au bois des Communaux, qui correspond à la ZAIN Loire Sud
- . La zone AUfc avec un secteur AUfbc, adjacents à la ZAIN, qui correspondent à la zone de la Gouyonnière
- . la zone AUfa du Bois des Communaux (extension de l'usine SNF)

Les trois premières existaient déjà dans les précédents PLU en vigueur depuis 2004.

Ces zones à urbaniser présentent une superficie cumulée de 128 hectares, supérieure de 19 ha à celle du précédent PLU en raison de la création de la zone AUfa du bois des Communaux. Les 3 autres zones étaient déjà prévues dans le cadre du PLU précédent.

Le parc des Volons (AUfb) correspond à une zone ouverte de 14 hectares en limite nord-ouest de la commune, entourée de fortes pentes boisées. Cette zone, à vocation d'accueil d'activités artisanales ou industrielles, est actuellement occupée par des prairies mésophiles ou faiblement hygrophiles, avec la présence de quelques mares et d'arbres isolés. Elle est enclavée entre l'autoroute A72 au sud-ouest, le Parc d'activités des Volons II à l'est et des lotissements de la commune de Veauche au Nord-Est. Bien que cette situation soit assez peu favorable aux oiseaux, les versants boisés inclus dans ce zonage font partie de la ZPS « Plaine du Forez ». Ils sont cependant classés EBC, ce qui pérennise leur existence et garantit leur maintien.

La Zone d'Activités d'Intérêt National (ZAIN Loire Sud), (AUfa1), correspond à une vaste zone de 110 hectares, située pour partie sur le territoire de la commune d'Andrézieux-Bouthéon (79 hectares) et pour partie sur La Fouillouse.

Toutefois une partie très significative de cette zone à urbaniser (39 hectares, dont 18 hectares sur Andrézieux-Bouthéon) est préservée dans le cadre de mesures pour la biodiversité (dossier CNPN réalisé par Latitude-UEP, avis favorable le 7/11/2012, arrêté préfectoral du 01/03/2013). Cette zone naturelle préservée fait l'objet d'un zonage spécifique pour « continuité hydraulique et biologique à respecter », avec des orientations d'aménagement spécifiques (inconstructibilité, perméabilité des clôtures, ...).

La zone de la Gouyonnière (AUfc et AUfbc), adjacente à la précédente, occupe 18 hectares sur lesquels sera construit un complexe sportif dans la partie sud. Une partie de ce secteur (3,1 hectares), a été classée 1N, préservée dans le cadre des mesures compensatoires nécessaires à la réalisation de ce projet (dossier CNPN réalisé par Latitude-UEP, avis favorable le 7 novembre 2012, arrêté préfectoral du 1er mars 2013).

Le bois des Communaux (AUfa) est un boisement de 20 hectares, abritant une colonie de Milan noir et d'autres espèces d'oiseaux forestiers patrimoniaux (Pic mar,...). Le défrichement de ce bois a reçu un avis favorable du CNPN obtenu le 7 novembre 2012 et arrêté préfectoral du 14 février 2013. Cette zone est la seule zone à urbaniser créée par rapport au PLU précédent.

Les incidences négatives de ces trois derniers projets (destruction d'espèces protégées ou de leurs habitats) ont été étudiées dans le cadre de diagnostics écologiques et des demandes d'autorisations de destructions d'espèces protégées ou de leurs habitats (dossiers CNPN) ; elles ont donné lieu à des mesures d'évitement, de réduction et de compensation présentées dans les dossiers de dérogation à l'interdiction de destruction des espèces protégées et de leurs habitats et reprises dans les arrêtés préfectoraux mentionnés.

La zone des Volons, bien qu'en partie située au sein de la ZPS, est peu favorable aux oiseaux en raison de son enclavement. Par ailleurs, les boisements situés dans la ZPS font l'objet d'un classement EBC, ce qui garantit leur pérennité, même après la réalisation du parc d'activité. En conséquence, l'incidence de l'équipement de cette zone (déjà existante aux précédents PLU) sur la ZPS « Plaine du Forez » n'est pas significative.

Le zonage des zones à urbanisation future « AU indicées » du PLU se situe systématiquement hors des périmètres des sites Natura 2000, sauf pour le parc des Volons dont la partie inscrite dans la ZPS Plaine du Forez est classée en Espace Boisé Classé.

Ce zonage n'aura aucune incidence significative sur l'état de conservation des habitats ou espèces d'intérêt communautaire de la ZPS et du SIC.

1-5-5-2- Les zones aménagées UA, UB, UC, UE, UF, UR

Le PLU 2013 définit près de 121 ha de zones U urbanisées supplémentaires, mais elles correspondent toutes à une évolution de zones AU « à urbanisation future » du précédent PLU, dont l'urbanisation est aujourd'hui effective. Elles mettent donc le zonage du PLU en accord avec la réalité du terrain, mais ne marquent aucune création de droit à construire.

Au sein des zones déjà urbanisées (UA, UB, UC, UE, UF et UR), persistent encore de rares parcelles en « dents creuses » vouées à une urbanisation prochaine. Ces zones sont déjà très fortement anthropisées et n'offrent qu'une faible attractivité pour la faune banale ; elles ne permettent pas non plus l'expression d'une flore patrimoniale ou l'apparition d'habitats d'intérêt communautaire.

L'aéroport UR présente des pelouses très anthropisées, potentiellement attractives pour les espèces qui fréquentent ce type d'habitats (œdicnème...). Le PLU ne modifie pas son extension.

Du fait de l'urbanisation très prégnante depuis plusieurs décennies, la désignation de ces zones aménagées au PLU n'a pas d'incidence sur la biodiversité, et notamment sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.

Le zonage des zones urbanisées UA, UB, UC, UE, UF et UR du PLU se situe systématiquement hors périmètres des sites Natura 2000.

Il n'aura par ailleurs aucune incidence significative sur des habitats ou espèces d'intérêt communautaire présents sur le territoire communal hors périmètres Natura 2000.

1-5-6 Conclusions sur l'incidence Natura 2000 de la mise en œuvre du PLU

L'étude d'incidence avait pour objectif de mesurer la compatibilité entre les aménagements et l'évolution de l'urbanisation sur la commune prévus au PLU et le maintien en bon état de conservation des habitats et des populations d'espèces ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000 FR8201765 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire » et FR8212024 « Plaine du Forez ».

Une évaluation systématique de l'incidence du PLU dans son ensemble et de chaque grande zone urbanisable sur les différents habitats et espèces d'intérêt communautaire présents sur ces sites NATURA 2000 a été réalisée.

- Par le classement en zone 2N1 de tous les périmètres appartenant au SIC, ainsi que par le classement 2N1, 2N2 ou l'inscription en EBC des périmètres appartenant à la ZPS, le PLU d'Andrézieux-Bouthéon contribue à la conservation des habitats, habitats d'espèces et espèces d'intérêt communautaire des périmètres classés NATURA 2000 sur le territoire communal.

- Le classement AUfa du bois des Communaux et son déclassement partiel d'EBC favorise un projet industriel qui met en place des mesures d'atténuation et de compensation pour les espèces d'oiseaux nicheuses, notamment pour le Milan noir, agréées par le Conseil National de Protection de la Nature. Il n'a pas d'incidence significative sur cette espèce, dont la colonie du bois des Communaux, à plus de 4 km de distance de la ZPS Plaine du Forez, est par ailleurs en interaction très faible avec la population de cette Zone de Protection Spéciale, et sans incidence sur son état de conservation. Le déclassement du bois des Communaux n'aura donc pas d'incidence significative sur l'excellent état de conservation de la population

de Milans noirs de la ZPS de la plaine du Forez, et de l'ensemble des populations d'oiseaux d'intérêt communautaire de ce site Natura 2000.

- L'augmentation du Coefficient d'Occupation des Sols de la zone AUcp (à urbaniser à faible densité) des Granges, sur le coteau entre les anciens bourgs d'Andrézieux et de Bouthéon, se fait sans modification du Coefficient d'Emprise au Sol, donc sans incidence sur les habitats naturels.

L'analyse détaillée de tous les éléments du PLU de la commune d'Andrézieux-Bouthéon montre qu'il n'aura aucune incidence négative significative sur la conservation des habitats, des habitats d'espèces et des espèces d'intérêt communautaire des sites du réseau Natura 2000, notamment les sites « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire » (SIC) et « Plaine du Forez » (ZPS).

2- La préservation et la mise en valeur des sites et paysages naturels ou urbains

2-1- La préservation de la qualité des paysages

Les dispositions du PLU traduisent cet objectif par la protection des sites et paysages sensibles et notamment :

- . espaces des bords de Loire et espaces en limite est du territoire communal précités.
- . secteur des Granges ayant été reconduit en zone à urbaniser avec un coefficient d'emprise au sol faible visant à préserver le caractère de l'urbanisation traditionnelle, compose de grandes maisons de maître, et l'intérêt paysager du site.

Par ailleurs, sur les zones naturelles (N), sont interdites toutes occupations ou utilisations des sols de nature à porter atteinte à la qualité des sites, des milieux naturels ou des paysages.

Sur les zones agricoles (A), la construction est limitée aux bâtiments liés à l'activité agricole ou d'intérêt collectif ainsi qu'aux extensions mesurées de bâtiments existants.

En outre, les espaces boisés remarquables existants classés dans le précédent document ont été reconduits dans le cadre du PLU, à l'exception du secteur du bois des communaux.

Par ailleurs, il a été procédé à un ajustement des emprises pour les actualiser notamment sur le secteur des Granges sans en modifier la surface.

Enfin, comme il a été précisé de manière générale dans les dispositions du PLU, le règlement a apporté une attention particulière à l'insertion dans le site et le paysage à travers une rédaction enrichie de l'article 11 spécifiant l'insertion dans le site et le paysage, l'aspect des constructions et le traitement des abords (mouvements de sols, clôtures, enseignes pour les espaces d'activités...).

2-2- La sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti

Les dispositions du PLU visent à reconduire cette sauvegarde

- . protection du château de Bouthéon et son parc ;
- . maintien des secteurs s'inscrivant dans une trame verte urbaine aux abords du bourg d'Andrézieux, comportant des maisons de maître dans des parcs privés, à travers une limitation des emprises bâties (secteur des Granges°;
- . maintien du caractère du tissu ancien des bourgs d'Andrézieux et de Bouthéon : ordonnancement des constructions le long des voies, murs traditionnels, éléments d'architecture,...
- . structures paysagères : reconduction de la trame bocagère, respect des alignements d'arbres et lignes végétales caractéristiques de certains espaces péri-centraux, à travers les orientations d'aménagement et de programmation (OAP).

2-3- La qualification des entrées de ville

Comme cela a été précisé dans les dispositions du règlement, la qualification des entrées de ville a été recherchée sur les secteurs d'entrée correspondant aux secteurs d'activités économiques et commerciales (zones UF et AUf).

Une attention particulière a été apportée à l'article 11 et plus particulièrement au traitement des abords des constructions (écrans végétaux, clôtures, enseignes...).

En outre, l'article 13 apporte des exigences sur les espaces verts à la fois sur la parcelle et sur les espaces collectifs avec, dans toutes les opérations d'aménagement d'activités, une superficie minimum en espaces verts collectifs intégrés dans la composition d'ensemble et prenant en compte le paysage et les continuités écologiques, le cas échéant.

Les orientations d'aménagement et de programmation sur les secteurs en zone à urbaniser (La Gouyonnière, les Volons) viennent compléter le règlement notamment en imposant le principe d'un ordonnancement des constructions visant à harmoniser la composition des façades le long des axes majeurs par leur implantation et également l'harmonisation de leurs hauteurs.

3- La prévention des risques et les nuisances

3-1- La prise en compte des nuisances sonores

De manière générale, les dispositions du PLU ont pris en compte les nuisances sonores :

- . en limitant l'habitat aux abords de l'aéroport ;
- . en reportant les normes d'isolation phonique imposées le long des voies bruyantes (législations spécifiques) ;
- . en localisant les espaces industriels à l'écart des zones d'habitat.

Les nuisances liées aux voies bruyantes

Du fait du trafic qu'ils supportent, certains axes sont générateurs de bruit et apportent ainsi des nuisances aux zones constructibles qu'ils traversent.

Le dossier du PLU, dans ses pièces relatives aux zones traversées par ces axes, impose le respect des normes d'isolation acoustique pour les habitations réalisées à l'intérieur de bandes identifiées à partir de la plate-forme de ces axes.

Ces normes, relatives à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation contre les bruits de l'espace extérieur, tiennent compte notamment de la hauteur du bâtiment et de sa distance par rapport à la voie.

Les nuisances liées à l'aéroport

L'aérodrome d'Andrézieux-Bouthéon fait l'objet d'un plan d'exposition aux bruit (PEB) approuvé le 20 mars 1975. Il a été révisé et approuvé en date du 24 février 2006.

Ce document induit des restrictions des conditions d'utilisation des sols, outre les servitudes de dégagement (cf servitudes d'utilité publique), en application de la loi n° 85-696 du 11 juillet 1985 relative à l'urbanisme au voisinage des aérodromes reprise dans les articles L 147-5 et L 147-6 du Code de l'Urbanisme.

Les dispositions du PEB ont déjà été prises en compte dans le PLU de 2004 modifié en 2007 pour mettre le PLU en compatibilité avec le PEB révisé. Les zones les plus exposées (zones A et B) sont réservées exclusivement à l'activité de l'aéroport, à travers le classement en zone UR, zone spécifiquement dédiée à ces activités aéroportuaires et les services qui lui sont liés, ou en zones UF ou en zones AU à urbaniser, affectées exclusivement à des activités économiques, ou en zone naturelle (I N).

Les zones de plus faibles nuisances (zone C du PEB) ont été en partie classées en zones UF ou zones AU à urbaniser affectées exclusivement à des activités économiques, à l'exception d'une zone à urbaniser (AUcr) en partie construite permettant l'accueil d'habitat de manière très limitée, interdisant l'habitat individuel groupé et l'habitat collectif, ou en zone naturelle (N).

En outre, le règlement mentionne que sur tous les secteurs concernés, le cas échéant, sont interdites les occupations et installations interdites au titre du PEB. De la même manière, le règlement rappelle que les constructions autorisées au titre du PEB sont admises sous réserve de la prise en compte des dispositions de celui-ci.

3-2- La prévention des risques naturels prévisibles

Les dispositions du PLU intègrent la prévention des risques naturels prévisibles qui relèvent ici des risques d'inondation avec :

- . La protection des zones inondables de la Loire classées en zone N, d'une part, et couvertes en outre par le PPRNPI Loire approuvé en date du 28 Novembre 1998 ;
- . La protection des zones inondables du Furan classées également en zone N, d'autre part, et faisant l'objet d'un PPRNPI approuvé en date du 30 novembre 2005.

3-3- La prévention des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature

Il s'agit dans le cadre du PLU d'assurer la prévention des risques technologiques, des pollutions et des nuisances à travers la localisation des espaces d'activités industrielles à l'écart des secteurs d'habitat, conduisant en cela un des objectifs du PLU de 2004.

Outre le PLU, la maîtrise de ces risques sera assurée par ailleurs à travers la qualité environnementale des implantations exigée dans le cadre du schéma départemental d'accueil économique sur les nouvelles zones d'activités labellisées comme la ZAIN.

Enfin, les législations spécifiques sont rappelées dans les servitudes d'utilité publique avec notamment les périmètres de protection de certaines installations classées et en particulier au titre de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 relatif à la directive européenne Seveso II (cf ci-après).

3-4- Le risque industriel

3-4-1- La prévention des risques industriels

Les périmètres de protection précités concernent l'entrepôt Easydis-Casino sur le parc de l'Orme les Sources et le site SNF Floerger sur le secteur est de la commune dont les abords des installations à risques comportent des restrictions d'usages.

A ce titre ont été reportés les périmètres de maîtrise de l'urbanisation au document graphique et au règlement, pour ce qui concerne l'entrepôt Easydis-Casino.

Concernant le site SNF Floerger, un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) a récemment été établi et approuvé en date du 20 décembre 2012. Celui-ci vaut servitude d'utilité publique et les périmètres de protection ont été reportés dans le plan des servitudes.

De manière générale, toute installation classée nouvelle pourra donner lieu à des restrictions d'usages aux abords de celle-ci.

3-4-2- La prévention des risques liés au transport de matières dangereuses

Toutes les voiries de la commune sont plus ou moins concernées par le risque lié au transport de matières dangereuses avec les principaux axes qui sont davantage concernés (RD 100, la RD 1082...et voie ferrée).

Le dispositif de voirie privilégie l'usage des axes périphériques au tissu urbain.

Au niveau du PLU, les marges de recul ou les zones d'inconstructibilité contribuent, dans une certaine mesure, à prévenir des risques liés à ces infrastructures.

Par ailleurs, la commune est traversée par deux canalisations de gaz identifiées en servitude I3. Ces canalisations, exploitées par GRT gaz, peuvent présenter des risques pour le voisinage en cas de rupture et d'inflammation du panache de gaz. Malgré un risque d'occurrence relativement faible, le PLU a intégré des dispositions en matière de maîtrise de l'urbanisation à proximité de l'ouvrage.

Ainsi, toutes constructions et installations de toute nature, se situant aux abords de celles-ci sont interdites ou soumises à des conditions spéciales. Ces bandes d'effets sont représentées sur le plan des servitudes d'utilité publique du PLU et les mesures applicables sont citées dans la liste de ces servitudes en application de l'article R.123-11 b) du code de l'urbanisme.





ANNEXE : Localisation des sites archéologiques

PRÉFET DE LA RÉGION RHÔNE-ALPES



Direction régionale
des affaires culturelles
de Rhône – Alpes

Service régional de
l'archéologie
Affaire suivie par :
Laurence OLLIVIER

Tél. (33) [0]4 72.00.44.69
fax (33) [0]4 72.00.44.57
courriel : laurence.ollivier@culture.gouv.fr

La Conservatrice régionale de l'archéologie
à

Mme la Préfète de la Loire
Direction départementale des territoires
service d'aménagement de planification
cellule de planification locale
2 avenue Grüner
CS90509
42007 SAINT-ETIENNE CEDEX 1

Lyon, le 15 novembre 2012

Objet : **42 – Andrézieux-Bouthéon - révision du P.L.U.**

Réf : 2012/7998/LO/MNT

En réponse à votre courrier relatif au recensement des enjeux de l'Etat dans le cadre de la révision du Plan local d'urbanisme de la commune de Andrézieux-Bouthéon, j'ai l'honneur de vous apporter les informations suivantes concernant le patrimoine archéologique :

La protection des sites archéologiques relève des dispositions relatives à la prise en compte du patrimoine archéologique dans les opérations d'urbanisme.

Le patrimoine archéologique recensé dans la commune est localisé sur la carte jointe. Il s'agit de :

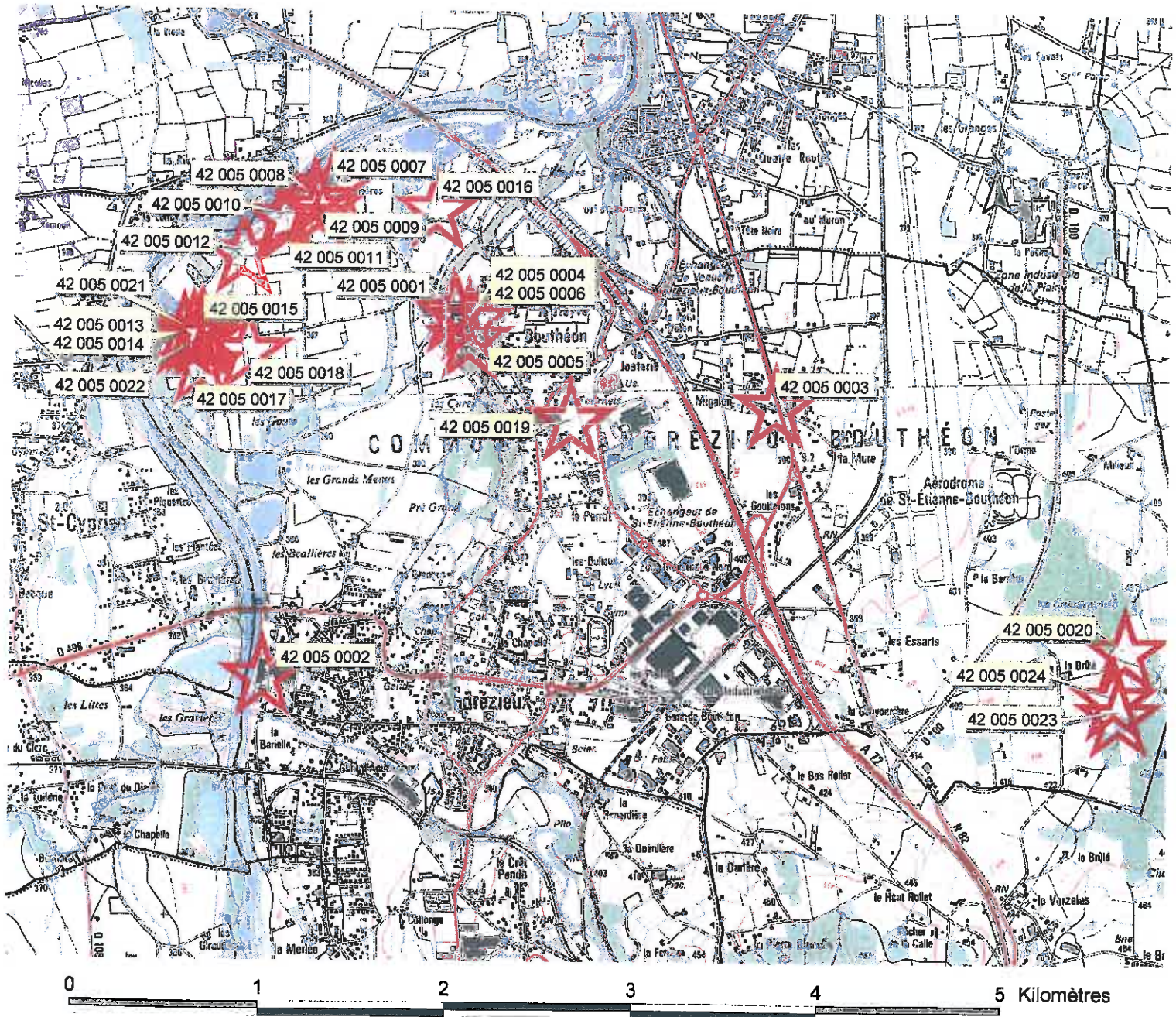
- 42 005 0001 / Les Chanées / château fort / Moyen Age classique
- 42 005 0002 / La Grande Cour / Néolithique / lithique, céramique
- 42 005 0003 / Migalon - A 200m de la RN Roanne-St Etienne / habitat / Haut-empire
- 42 005 0004 / espace fortifié / bourg / Moyen Age
- 42 005 0005 / église / Moyen Age classique
- 42 005 0006 / Bouthéon / enceinte urbaine / Moyen Age
- 42 005 0007 / Le Port / Gallo-romain / amphores, tuiles
- 42 005 0008 / Le Port / Néolithique moyen / éléments lithiques
- 42 005 0009 / Le Port / Moyen Age / céramiques
- 42 005 0010 / Le Chaninat / Gallo-romain / céramiques, tuiles
- 42 005 0011 / Le Chaninat / Moyen Age / céramique
- 42 005 0012 / Le Chaninat / Gallo-romain / amphores, tuiles
- 42 005 0013 / Les Chambons / Gallo-romain / céramiques
- 42 005 0014 / Les Chambons / Gallo-romain / céramiques
- 42 005 0015 / Les Chambons / Néolithique ? / éléments lithiques
- 42 005 0016 / Les Bosates / Gallo-romain / amphores, tuiles
- 42 005 0017 / Les Palettes / Gallo-romain / céramiques
- 42 005 0018 / Les Palettes / Néolithique - Age du bronze / silex, céramique
- 42 005 0019 / Les Fournels / Gallo-romain / amphores, tuiles
- 42 005 0020 / La Tuilerie / Gallo-romain / céramique, tuile
- 42 005 0021 / les Chaninats / occupation / Age du bronze ancien
- 42 005 0022 / les Chaninats / Second Age du fer / niveau d'occupation
- 42 005 0023 / Zone d'Activité Internationale, Opéra Parc - Tranche 2 / Le Brûlé / habitat / Second Age du fer

Les dispositions relatives à la protection du patrimoine archéologique et à sa prise en compte dans les opérations d'urbanisme peuvent être mises en œuvre par l'autorité compétente pour délivrer les autorisations d'urbanisme (art. R111-4 du code de l'urbanisme, art. 7 du décret n°2004-490 du livre V du code du patrimoine relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive).

P.le Directeur Régional
 des Affaires Culturelles
 pour la Région
 L'adjointe et la Secrétaire
 Régionale de l'Archéologie

 Michel LENOBLE

Andrézieux-Bouthéon (42)
révision du PLU
sites archéologiques recensés
état novembre 2012





46 rue de la télématique
BP 40801 – 42952 Saint-Etienne CEDEX 1
tél : 04 77 92 84 00 fax : 04 77 92 84 09
mail : epures@epures.com – Web : www.epures.com