Commune de Marchaux-Chaudefontaine

Code INSEE : 25368

PLAN LOCAL D'URBANISME SECTEUR MARCHAUX

Rapport de présentation

Approbation du PLU.....24 novembre 2005
Mise en compatibilité n°1.....03 mars 2016
Mise à jour n°1 .....28 juin 2019
Mise à jour n°2 .....02 juillet 2024
Mise à jour n°3 .....10 Avril 2026
Modification n°1 .....05 novembre 2026

Grand Besançon Métropole
La City – 4 rue Gabriel Plançon – 25043 BESANÇON CEDEX

28 Janvier 2015

Commune de
MARCHAUX

Mise en Compatibilité du PLU
par Déclaration de Projet

COMPTE-RENDU DE LA REUNION N° 1
27 Janvier 2015

Présents :
Patrick CORNE - Maire
Michel GROSJEAN - Adjoint
Jacky MORALES - Adjoint
Bernard BECOULET - Conseiller
Jean ORMAUX - Conseiller
Valérie THOMAS - DDT
Frédéric PEYTARD - Agence Foncière / CG25
Stéphane PORCHERET - AUDAB
Benjamin GRACIEUX - AUDAB
Sébastien MASSEI - CAUE25
Catherine HAEHNEL - PRELUDE, Ingénieur Environnement
Valérie COLLEU - PRELUDE, Urbaniste

Excusés :
Marie-Laure BENOIT-MERLE - SMSCOT
Fabienne MEOTTI - CAGB
Jean-Noël VIVOT - Chambre d'Agriculture

Cette première réunion avait pour objet de faire connaissance avec le bureau d'études PRELUDE chargé de la mise en comptabilité du PLU et de préciser le projet à déclarer au lieu-dit "Vigne au Gaucher".
Au préalable, Michel GROSJEAN transmet à PRELUDE les documents demandés : le SDA, le zonage d'assainissement, la consommation annuelle en eau potable, le règlement du PLU, un extrait du plan de zonage ainsi que des plans du réseau d'alimentation en eau potable et d'assainissement concernant la zone d'étude. Le cadastre et les vues aériennes ont été demandés au Conseil Général.

Après un rapide tour de table, Monsieur le Maire rappelle brièvement le contexte.

Le Projet

La zone classée 1AU au PLU de 2005 représente une surface d'environ 2,5 hectares et concerne 11 propriétaires. Plusieurs propriétaires sont aujourd'hui motivés par l'urbanisation de la zone, mais aucun projet d'aménagement d'ensemble ne parvient à voir le jour étant donné le désaccord de deux propriétaires dont les parcelles sont situées au cœur du site à aménager.

Un projet de lotissement a été présenté par le BE géomètre, M. Gaume, en Octobre 2011, puis modifié à plusieurs reprises. Il est transmis ce jour à PRELUDE.

Le dernier projet fait état d'un lotissement de type pavillonnaire de 13 lots, avec un espace vert central et une voirie en bouclage entre la rue de la Corvée et la route de Chatillon. L'accès à la zone est envisagé en sens unique depuis la rue de la Corvée, puis la voie permet une desserte à double sens jusqu'à la route de Chatillon (sur l'ER n°18). Un 2e accès en sens unique est prévu depuis la route de Chatillon (sur l'ER n°12) pour desservir 3 lots, cette nouvelle voie rejoint au cœur de l'ilot la voie de desserte précédemment évoquée. Cette connexion n'est aujourd'hui pas possible étant donné qu'elle se situe sur les parcelles des deux propriétaires ne souhaitant pas s'associer au projet.

L'Agence Foncière est intervenue à la demande de la Commune auprès de ces propriétaires, sans résultat pour le moment.

Valérie THOMAS précise que l'emplacement réservé permettant le bouclage de voirie avec la rue de la Corvée est mal dimensionné dans le PLU et situé en zone naturelle potentiellement humide.
Catherine HAEHNEL rappelle le caractère non humide et non inondable de la zone d'étude qui est située sur un versant. Le caractère non humide a été démontré (sondages pédologiques à l'appui) au niveau de l'ER n°18 dans le cadre d'une étude hydrologique menée par elle-même lorsqu'elle était salariée chez Sciences Environnement (étude commanditée par Madame DUPRE). Le fond du vallon agricole serait en revanche régulièrement inondé mais il n'est pas touché par le projet.

Stéphane PORCHERET précise qu'il convient de définir un aménagement cohérent de cette zone et que le projet présenté par le BE Gaume n'est aujourd'hui pas envisageable.

Les esquisses de l'AUDAB

L'AUDAB présente à l'aide d'un diaporama une alternative au projet envisagé par les propriétaires permettant d'apporter une autre réponse en termes de voirie et de programme de logements. Ces esquisses font suite aux différents échanges et réunions avec la commune et le BE géomètre (M. Gaume). Elles ont pour objectif d'aider la commune à mieux définir le projet qu'elle souhaite voir émerger dans ce secteur.

Benjamin GRACIEUX effectue un bref état des lieux de la zone à aménager :

- un site bien exposé dans la continuité du bourg : versant exposé au Sud qui domine un vallon agricole au caractère humide et inondable ;
- un site à proximité du centre-bourg (mairie, école, commerces, salle des fêtes) ;
- un site limité au Sud par un secteur à caractère humide ;
- un site classé en zone 1AU au PLU et bénéficiant de deux amorces de voie d'accès définies par emplacements réservés ;
- et un site difficilement accessible : deux accès étroits vers le Nord et deux accès possibles depuis l'Est dont un à proximité d'un virage et l'autre à plus de 100 mètres de la zone.

Puis, il propose des principes d'aménagement pour la zone d'étude :

- une voirie de desserte de la zone en sens unique avec une entrée depuis la route de Chatillon et une sortie directe sur la RD226A ;
- trois aires collectives de stationnement pour les visiteurs bien répartis sur la zone ;
- une implantation du bâti en cohérence avec le bâti périphérique existant : allant du plus dense à l'Ouest (secteur proche du centre-bourg, se caractérisant par de gros volumes) au plus dilué vers l'Est (secteur proche du tissu pavillonnaire).
- un espace public central connecté via un cheminement piéton au centre-bourg ;
- un aménagement en deux temps : une première phase au Sud par une voie en impasse à double sens avec accès depuis la rue de la Corvée et une 2e phase nécessitant la création d'une liaison nord-sud ainsi qu'une connexion de la voirie de desserte à la route de Chatillon depuis l'ER n°12 et enfin une requalification d'une partie de cette même voie (basculant en sens unique) en mail piéton paysager ;
- un programme de logements diversifié (individuel, groupé et collectif) offrant une densité de 14,5 log /ha (Orientations du SCOT : 13 logements / ha hors voirie et espaces publics).

Suite à cet exposé, les élus se disent dans l'ensemble :

- non favorables à une sortie des véhicules sur la rue de la Corvée, cette voie étant étroite (croisement difficile) et l'accès en sortie manquant de visibilité sur la RD. Ils considèrent que cette voie doit rester à double sens pour les riverains actuels (4 maisons et les ateliers municipaux), mais que les futurs habitants ne devront pas être autorisés à sortir sur cet axe.
- non favorables à la création d'une voie vers le Nord, ils considèrent une nouvelle fois que cet accès est trop étroit et dangereux et souhaitent le réserver à un cheminement piéton qu'ils jugent opportun vers la Salle des Fêtes.
- non favorables au maintien des emplacements réservés, les travaux de voirie doivent rester à la charge de l'aménageur. Pour les mêmes raisons, ils ne souhaitent pas définir un emplacement réservé pour élargir la rue de la Corvée. (NDLR : une AFU autorisée peut être bénéficiaire d'emplacements réservés).
- favorables au programme de logements présenté : la demande en logements locatifs de type Habitat 25 étant très importante.
- favorables à l'aménagement du site en 2 temps, permettant aux propriétaires vendeurs de mener à terme leur projet dans de bonnes conditions.

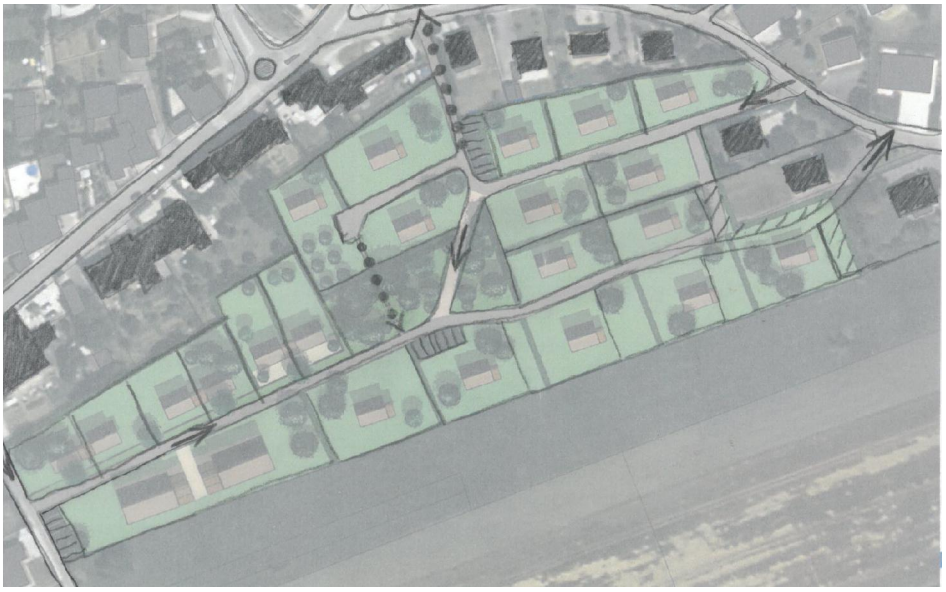
Stéphane PORCHERET précise que la proposition d'aménagement présentée a l'intérêt de présenter un autre programme d'habitat que du "tout individuel" et de supprimer l'accès par l'ER n°18 qui nécessiterait la création de 100 mètres de voirie en marge du bâti (projet coûteux pour une utilité discutable). Et le phasage proposée permet d'envisager rapidement l'aménagement du secteur Sud de la zone, sans obérer l'avenir des espaces centraux.

Il est précisé que la phase 1 permet d'envisager la réalisation de 20 logements, dont 6 logements groupés, 8 logements intermédiaires et 6 logements individuels stricts. Le parc automobile étant aujourd'hui estimé à 2 voitures par ménage, 40 véhicules seront amenés à circuler sur la voie de desserte.

De son côté, Valérie COLLEU considère qu'à l'échelle du quartier à aménager la réalisation d'un trottoir de part et d'autre de la voie est superflus. Un trottoir unique est suffisant, ce qui permet de réduire l'emprise de la voie à 4 ou 6,5 m si le double sens est maintenu. Elle ne croit pas au réaménagement d'une partie de la voie de desserte en mail paysager lors de l'aménagement de la 2e phase du projet.
Elle s'interroge en revanche sur la possibilité d'envisager un nouveau bouclage au Sud-ouest de la rue de la Corvée. Les élus précisent qu'aucun bouclage n'est envisageable à l'Ouest du Site, le chemin terminant en cul de sac au niveau des ateliers municipaux.

Autres propositions

Valérie COLLEU propose d'étudier un nouvel accès depuis la route de Chatillon en proposant un échange de terrains (en hachuré) à deux propriétaires dont les parcelles bâties bordent cet axe, ce qui permettrait d'éviter la création de cette voie en limite sud-est de la zone. L'accès à créer sera en sens unique, une emprise de 4 m est donc suffisante (au lieu des 7 m actuellement requis). Elle propose de rencontrer ces deux propriétaires avec l'Agence Foncière.



Croquis réalisé par PRELUDE sur la base de l'esquisse présentée par l'AUDAB

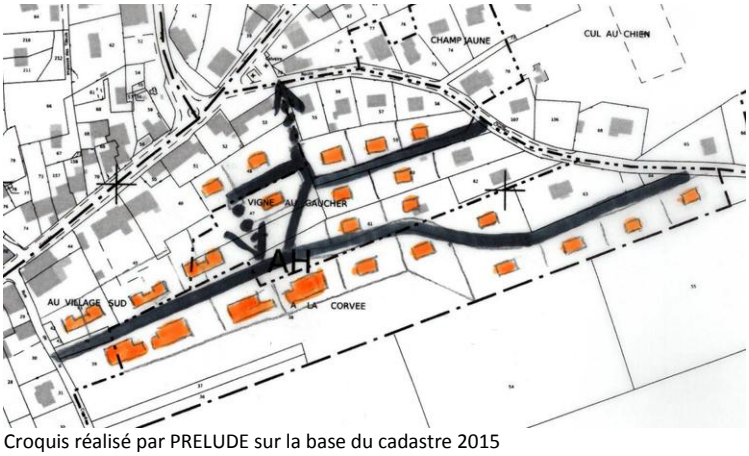
Intérêt de cet aménagement :

- réduction du linéaire de voirie sur 2 tronçons ;
- maintien du tracé actuel de la zone 1AU (pas d'élargissement) ;
- moindre imperméabilisation des sols.

Difficultés :

- négociations avec les 2 propriétaires ;
- 2 poteaux à supprimer sur la route de Chatillon (EDF, Telecom) ;
- financement des travaux de reprise des clôtures par l'aménageur.

La 2e solution serait d'agrandir la zone 1AU vers le Sud afin de rentabiliser cette nouvelle voie en permettant d'édification de quelques maisons supplémentaires, sous réserve bien sur de s'assurer que la surface ajoutée ne concerne par les sols à caractère humide.



Croquis réalisé par PRELUDE sur la base du cadastre 2015

Intérêt de cet aménagement :

- rentabilité du linéaire de voirie (10 logements supplémentaires possibles sur la zone),
- définition d'une limite urbaine définitive sur ce secteur.

Difficultés :

- augmentation de la surface constructible de la zone 1AU,
- imperméabilisation supplémentaire des sols,
- définition précise des contours de la zone humide à tracer.

Démarche

Valérie COLLEU rappelle la nécessité de démontrer l'intérêt général du projet dans le cadre de la déclaration de projet. A cet effet, elle souhaite disposer du PLU complet au format PDF afin de pouvoir disposer d'un maximum d'éléments. L'AUDAB se charge de transmettre à PRELUDE le dossier en sa possession.

La Mise en Compatibilité du PLU porte à priori sur les points suivants :

- suppression des emplacements réservés n°12 et 18 ;
- modification du règlement relatif à la zone 1AU (phasage, ...) ;
- définition des Orientations d'Aménagement et de Programmation précisant les principes requis en termes de densité urbaine, de tracé des voiries, de typologie bâtie ...

Monsieur le Maire souhaite que Monsieur GAUME, géomètre, soit invité à la prochaine réunion et indique que le souhait des élus n'est pas d'étendre la zone 1AU.
Il affirme que la demande en logements locatifs et en terrains à bâtir est très importante sur MARCHAUX, le secteur Ouest de l'agglomération étant moins cher. Le dernier lotissement réalisé par l'aménageur MOYSE est terminé. Les parcelles se sont vendues entre 90 et 110 euros le m².
Il est également précisé qu'un supermarché INTERMARCHE va s'installer en septembre prochain sur la commune, et que la demande en surface commerciale et artisanale est également très importante.

A la demande de Valérie COLLEU, il précise que sur la zone d'étude il ne souhaite pas autoriser les activités artisanales et commerciales en revanche les activités de bureaux seront permises (profession libérale).

Catherine HAEHNEL demande des précisions sur l'assainissement. D'après les élus, la zone du projet est actuellement traversée par un réseau unitaire raccordé à une station d'épuration (STEP) obsolète. La STEP serait dimensionnée pour 1 700 EH. Elle supporterait une charge de 1 200 EH et recevrait en plus des effluents de l'autoroute. Suite à la mise en demeure de la Police de l'eau, la commune s'est engagée à réaliser une nouvelle station d'ici 2018. Une étude financée par l'agglomération a permis d'identifier le site d'implantation, à l'Est de la zone d'étude. Une conduite d'assainissement devrait être mise en place en contrebas de la zone du projet afin de diriger gravitairement les eaux usées sur la nouvelle station d'épuration. Les études liées à ce projet vont démarrer prochainement, lorsque l'assistant à maîtrise d'ouvrage aura été désigné.

Le projet de lotissement prévoit actuellement un refoulement des eaux usées sur la canalisation traversant la zone d'étude. L'aménageur devra mettre en place un collecteur permettant de basculer à terme sur la nouvelle canalisation envisagée en limite Sud du site.

Les élus ne souhaitant pas disposer de compléments d''information sur la procédure, Valérie COLLEU propose de fixer la prochaine réunion qui aura pour objet de présenter :

- une première mouture du dossier de Déclaration de Projet ;
- ainsi que les modifications à opérer sur le dossier de PLU pour mettre ce document en compatibilité avec le Projet.

La prochaine réunion est fixée en Mairie le Mardi 3 Mars à 9h30.

L'absence de remarque de la part des destinataires du présent compte-rendu dans un délai de 15 jours ou au cours de la réunion suivante vaudra acceptation des termes de son contenu.

Commune de

plan local d'urbanisme

Marchaux

Rapport de présentation

Approbation : 14 septembre 1994
Modification 1 : 21 mars 1996
Modification 2 : 28 novembre 2002
Révision approuvée le 24.11.2005
Mise en compatibilité par déclaration de projet le03.03 2016
Mise à jour 28.06.2019

Épure
1, rue Hector Berlioz
25000 Besançon
Tél/fax 03 81 53 88 23
email epure25@wanadoo.fr

LIMINAIRE

Conformément à l'article R.123-2 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation :

EXPOSE LE DIAGNOSTIC TERRITORIAL AU REGARD :
- des prévisions économiques et démographiques et des besoins recensés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, du transport, des équipements et services;
- de l'analyse de l'état initial de l'environnement;
- de l'analyse des politiques sectorielles qui s'appliquent;
- de la prise en compte des projets d'intérêt général, des opérations d'intérêt national, des dispositions issues d'autres législations ayant une incidence sur le PLU, des servitudes d'utilité publique.

EXPLIQUE LES CHOIX RETENUS POUR :
- établir le projet d'aménagement et de développement durable;
- délimiter les zones au regard des objectifs énoncés aux articles L.110 et L.121-1 et des dispositions de l'article L.111-1;

EXPOSE :
- les motifs des limitations administratives à l'utilisation des sols apportées par le règlement, ou les changements apportés à ces règles, en cas de modification ou de révision;
- la justification le cas échéant des périmètres contraints;

ÉVALUE :
les incidences prévisibles des orientations du plan sur l'environnement et expose les modalités retenues pour sa préservation et sa mise en valeur.

Sommaire

Préambule **p. 4**

Chapitre 1 - Diagnostic de l'état existant **p. 5**
Présentation de la commune p. 8
Le territoire physique p. 10
Le paysage naturel et le cadre bâti p. 15
Le contexte socio-économique p. 22
Les données supra-communales p.28
Les perspectives de développement p.30

Chapitre 2 - Le projet d'aménagement de la commune **p.31**
Les principes généraux au regard de l'article L.121.1 p. 33
Les sites potentiels de développement p. 44
Le parti d'aménagement retenu p. 46
La concertation p. 53

Chapitre 3 - Exposé des motifs des limitations administratives au droit des sols **p. 54**
Le règlement graphique : les zones p. 55
Le règlement graphique : les autres prescriptions p. 58
Le règlement écrit p. 60

Chapitre 4 - Incidences du document d'urbanisme sur l'environnement et prise en compte de celui-ci **p. 63**

Annexe I - Sites archéologiques **p. 75**

Annexe II - Compte-rendu de la réunion suite à l'enquête publique du 27 juin au 3 août 2005 **p. 77**

PRÉAMBULE

Les motifs de la révision du plan

Par délibération en date du 25 mars 1999, le conseil municipal de Marchaux a décidé de prescrire la révision de son plan d'occupation des sols.
Depuis l'approbation du document initial en 1994, de nouveaux et importants projets ont vu le jour, qu'ils soient à l'initiative de la commune, comme divers projets intéressant le renouvellement urbain, l'extension de certains équipements ou l'extension du site d'activités, ou surtout qu'ils impliquent l'intercommunalité.
A ce titre, la récente création de la communauté d'agglomération à laquelle adhère Marchaux, la création de l'accès à l'A.36 et la mise en place du schéma de cohérence territoriale qui concerne dorénavant la commune, ont des incidences notoires sur le territoire.
Parmi celles-ci, les deux plus importantes sont sans doute la création de la zone d'activités de Marchaux-Chaudefontaine, qui dépasse largement le cadre communal, et le rôle de bourg-centre défini pour Marchaux dans les orientations du schéma directeur.

Ces objectifs impliquent pour la commune de réorganiser son développement pour se préparer à l'accueil de population nouvelle et améliorer son niveau d'équipement.
Par conséquent, le document existant nécessitait une refonte complète des objectifs de développement et du règlement, de façon à mieux s'adapter aussi aux lois nouvelles comme la loi sur l'eau (1992), la loi sur le paysage (1993), la loi sur le renforcement de l'environnement (1995) et enfin la loi de solidarité et de renouvellement urbain (décembre 2000).

Les évolutions du document initial

Contenu du POS initial (1994)

La priorité de la commune était la maîtrise de l'urbanisation en fonction des équipements existants et des risques (ruissellement pluvial) ou des nuisances (bruit du à l'A.36).
Un deuxième objectif important, découlant des orientations cantonales de développement, résidait dans la création d'une zone d'activités de 20 hectares située autour de la déviation.
La capacité des zones d'habitat permettait l'accueil d'une population nouvelle estimée à 530 habitants, dont 300 habitants en zone future à moyen terme.

Première modification (1996)

Elle portait sur des points mineurs de zonage : création d'un secteur de la zone UB destiné à l'accueil d'équipements, adaptation du zonage UB du cimetière et de l'emplacement réservé pour le parking du cimetière.

Deuxième modification (2002)

Elle portait sur une modification de zonage visant à supprimer un secteur non ædificandi en zone d'activités, qui ne se justifiait plus par rapport aux évolutions de la commune.

Bilan du POS en révision

Le POS a bien guidé l'évolution spatiale de la commune.

Un nouveau lotissement (les Argentières) de 22 logements a été réalisé, diminuant par là même les réserves en terrains à urbaniser.

La grande zone d'activités prévue à l'entrée ouest du bourg n'a pas reçu de début de réalisation, et cet objectif est devenu obsolète avec la création de la zone d'activités communautaire de Marchaux-Chaudefontaine.

Au nord de l'autoroute, la zone d'activités «Planches de Cromary» a été bloquée par un règlement devenu obsolète, modifié lors de la procédure de 2002. Cette modification a permis l'accueil de nouvelles activités sur le territoire.

La déviation de la D.486 a été, sur le territoire communal, la principale réalisation d'emplacement réservé.

Plusieurs autres emplacements réservés ont été réalisés, qui concernent principalement des aménagements de voirie.

Les étapes de la procédure de révision

Au cours de la révision du plan s'est mise en place la nouvelle procédure issue de la loi de solidarité et de renouvellement urbain (loi SRU) votée le 13 décembre 2000, modifiant l'appellation et le contenu des anciens documents d'urbanisme, et la loi urbanisme et habitat (loi UH) votée en juillet 2003.

Le projet initial a donc évolué en intégrant notamment la concertation et le projet d'aménagement et de développement durable, et la réflexion sur le zonage d'assainissement menée parallèlement.

L'enquête publique du PLU s'est déroulée du 27 juin au 3 août 2005, celle du zonage d'assainissement du 1er septembre au 1er octobre 2005.

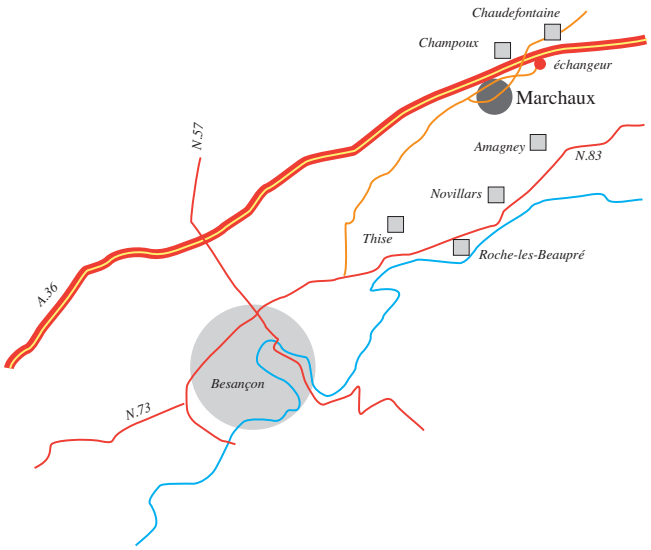
Sur le PLU, le commissaire enquêteur a émis un avis favorable assorti d'une réserve et de recommandations. La réserve et la plupart des recommandations ont été prises en compte, de même que les avis favorables que le commissaire avait émis aux demandes des particuliers, sauf une (cf. compte rendu en annexe II).

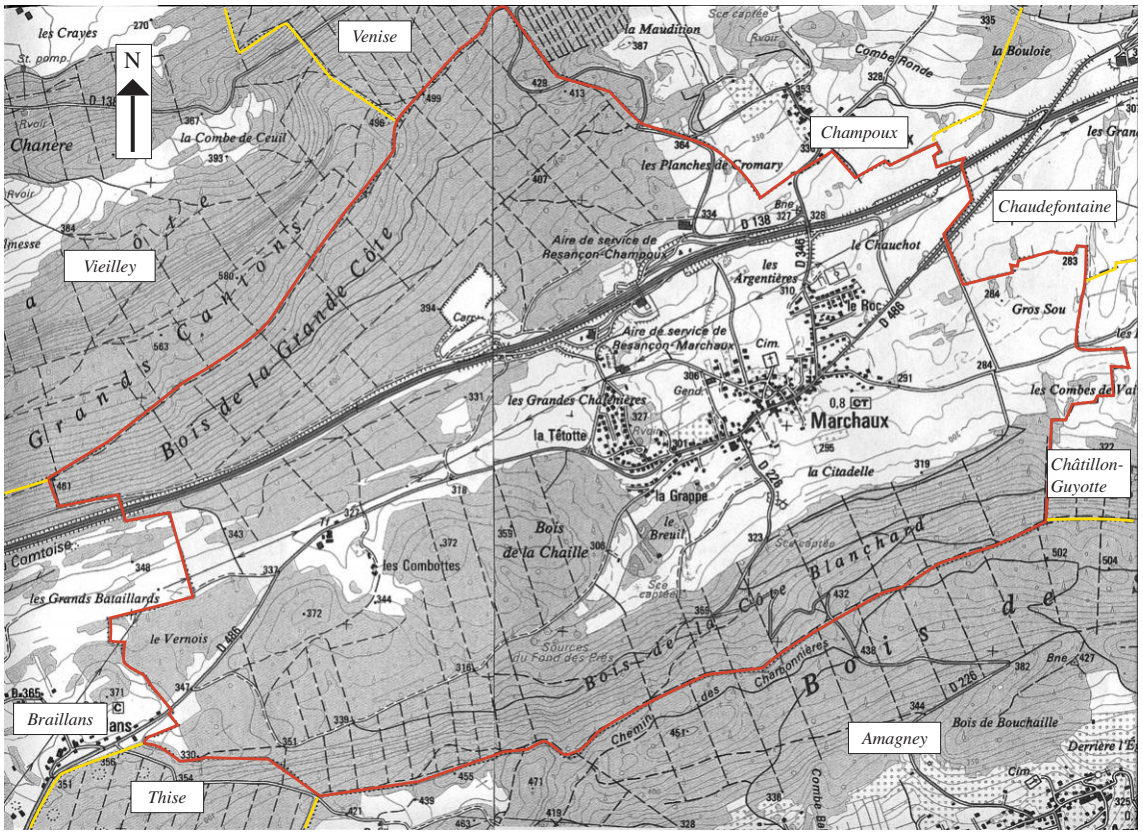
La commune a suivi également l'avis du commissaire enquêteur quant au raccordement d'une zone AU au réseau collectif d'assainissement, ce qui a induit le classement de cette zone en 2 AU au lieu de 1 AU avant enquête publique (cf. compte rendu en annexe II).

Chapitre I

Diagnostic de l'état existant

Situation


Chaudefontaine
Champoux
échangeur
Marchaux
N.57
Amagney
N.83
Novillars
Thise
Roche-les-Beaupré
A.36
Besançon
N.73


N
Venise
Vieilley
Champoux
Chaudefontaine
Châtillon-Guyotte
Marchaux
Braillans
Thise
Amagney
les Crayes
la Combe de Ceuil
Chanere
Grands Cantons
Bois de la Grande Côte
la Maudition
Combe Ronde
la Bouloie
les Planches de Cromary
Aire de service de Besançon-Champoux
les Argentières
le Chauchot
le Roc
Gros Sou
Aire de service de Besançon-Marchaux
les Grandes Chalenières
la Tétotte
la Citadelle
la Grappe
le Breuil
Bois de la Chaille
les Combottes
les Grands Bataillards
le Vernois
Côte Blanchard
Bois de la Côte
Bois de Bouchaille
Derrière l'Étang
Combe Bé

PRÉSENTATION DE LA COMMUNE

Le territoire communal

La commune de Marchaux est le chef-lieu de son canton. C'est un vaste territoire qui recouvre 1006 hectares.
Ses limites administratives sont constituées de celles des communes de :
- Champoux au nord-est,
- Chaudefontaine et Châtillon-Guyotte à l'est,
- Amagney au sud,
- Braillans à l'ouest,
- Vieilley au nord-ouest,
- Venise au nord.

Le territoire est traversé d'est en ouest par l'autoroute A.36 et par la D.486, du nord au sud par les D.346 et D.226.
L'ouverture du nouvel échangeur de l'A.36 a accéléré les études de déviation du centre, qui s'est réalisée par une voie nord entre l'A.36 et le village.
Le territoire est ainsi, de façon linéaire, largement segmenté par les voies routières.

La commune fait partie de l'aire d'étude du schéma directeur de l'agglomération bisontine. A ce titre, elle a bénéficié de la proximité de la capitale régionale dans son développement, bien qu'elle soit cependant restée différenciée, à la fois rurale et pôle de services. Aujourd'hui, son rôle de bourg-centre devrait se développer suite à l'aménagement des voies de communications vers Besançon et à la future zone d'activités communautaire qui prend place autour de l'échangeur autoroutier.

carte géolo

LE TERRITOIRE PHYSIQUE

Le milieu physique

Pour une étude complète détaillée, on se reportera aux études préliminaires réalisées :
Etude d'environnement et de paysage, mars 2000, Espace environnement/développement et bureau d'études en environnement M. et P. Guinchard

Géologie

La commune de Marchaux est située au cœur des Avants-monts, formations géologiques s'étendant entre la vallée de l'Ognon et celle du Doubs, depuis le massif de la Serre jusqu'aux environs de Roulans.
Le territoire prend place dans un anticlinal au centre duquel se trouve l'agglomération.

L'ensemble du territoire repose sur des terrains du Jurassique supérieur et moyen qui sont des calcaires compacts. Ceux-ci ont subi des mouvements tectoniques importants attestés par de nombreuses failles.
La zone centrale repose sur des marnes bleues de l'Oxfordien, terrains imperméables.

Hydrologie et hydrogéologie

Les calcaires, dissous par les eaux de pluie, sont responsables du modelé karstique. Au niveau communal, ce modelé apparaît sous forme de dolines, dépressions circulaires à fond plat.
Le karst se caractérise par des écoulements souterrains alimentés au niveau des diaclases ou des pertes. L'eau réapparaît ensuite sous forme de résurgence.
Le seul ruisseau présent sur le territoire, le Breuil, est alimenté par la source " du Fond des Prés ", résurgence des circulations souterraines arrêtées en profondeur par les marnes bleues de l'Oxfordien. Elle se perd avant d'atteindre l'agglomération pour alimenter à nouveau le réseau karstique.
Plusieurs étangs creusés dans les marnes sont alimentés par ce ruisseau qui est également à l'origine d'un petit marais.
Ce dernier présente un grand intérêt dans la mesure où il effectue une épuration naturelle de l'eau juste avant qu'elle ne rejoigne les niveaux souterrains.

carte milieux nat

Les milieux naturels

(1) ZNIEFF : zone naturelle d'intérêt écologique floristique et faunistique

La commune est concernée par la Z.N.I.E.F.F. (1) de type II, N° 0195 : Forêt de Chailluz, Bois de la Grande Côte, Bois de Sassy et des Perrières». Ce vaste ensemble forestier abrite un grand nombre de communautés végétales adaptées à diverses caractéristiques de milieu (falaises, dolines, éboulis).

Une grande partie de la commune de Marchaux, notamment les secteurs accidentés, est recouverte par la forêt. On y trouve d'ailleurs des groupements forestiers très intéressants du point de vue écologique.
Le reste du territoire se caractérise par une végétation assez artificialisée du fait des nombreuses activités humaines qui s'y exercent : agriculture, sylviculture, passage de l'autoroute et présence de ses dépendances.

La forêt

Le groupement caractéristique de l'étage collinéen, auquel appartient la commune, est celui de la forêt mixte de chênes, charmes et hêtres.
En fonction de différents facteurs, comme la richesse du sol en éléments minéraux, la pente, l'exposition, il est possible de différencier plusieurs associations végétales et, à l'intérieur de celles-ci, plusieurs variantes.
La plupart des oiseaux classiques des milieux forestiers s'y retrouve, mais aussi d'autres espèces moins fréquentes comme le Pic cendré, la Bécasse des bois, la Bondrée apivore, inscrites sur la liste rouge des espèces protégées au niveau national.

LA HÊTRAIE-CHÊNAIE-CHARMAIE CALCICOLE À MESONEUTROPHILE
comporte plusieurs variantes selon la nature de la roche-mère, la pente et l'exposition. Parmi celles-ci, la chênaie pubescente-charmaie sur pentes d'adret et l'érablaie à charme et scolopendre sur éboulis sur pente d'ubac possèdent une très bonne valeur écologique.
Les autres types de variantes peuvent être classées de qualité moyenne à bonne.

L'AULNAIE-FRÊNAIE MÉSOHYGROPHILE
sur les marnes oxfordiennes développant des sols humides. Elle joue un rôle important dans l'épuration latérale des eaux et possède une bonne à très bonne valeur écologique.

LES PLANTATIONS DE RÉSINEUX
ces formations possèdent une faible valeur écologique.

carte diag écolo

Les formations ligneuses semi-ouvertes

Les haies sont peu développées sur le territoire en raison de la faible surface du domaine agricole, mais aussi parce qu'elles ont été arrachées.
Un certain nombre de vergers sont à signaler aux abords du village et dans les zones urbanisées. Les variétés fruitières qui sont présentes, parfaitement adaptées au terrain et au climat, constituent un patrimoine génétique et historique à préserver.
Le peuplement d'oiseaux des vergers est bien diversifié.
Quelque soit leur caractère, ces formations ligneuses représentent divers intérêts écologiques et sont donc considérés comme ayant une qualité moyenne à bonne.

Les prairies semi- naturelles

Elles occupent une part peu importante du territoire, renferment une majorité d'espèces banales et possèdent à ce titre une faible qualité écologique.

La zone de marais

Située immédiatement au sud du village, elle regroupe des espèces végétales présentant une bonne diversité spécifique. Elle participe également à la diversité des milieux naturels, en abritant des espèces peu fréquentes. Elle possède par là-même une bonne qualité écologique.
Le bord du ruisseau couvert par la ripisylve accueille de nombreux oiseaux comme le Héron cendré et le Martin pêcheur.

Les prairies artificielles et cultures annuelles

Ces groupements artificialisés et bouleversés présentent une faible diversité et une qualité écologique très faible.

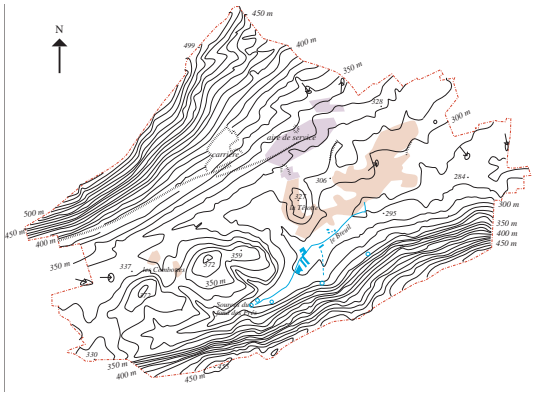
Hiérarchisation

La carte des valeurs écologiques, réalisée à partir des observations effectuées sur le terrain, permet de mettre en évidence l'intérêt relatif présenté par les différentes unités rencontrées.
Le niveau 1 représente une très faible valeur écologique, le niveau 5 une valeur très bonne à exceptionnelle. Les milieux très artificialisés comme la partie urbanisée, est considérée hors classe.
Le territoire ne comporte aucune unité de niveau de qualité 5, mais plusieurs de niveau 4 (bonne qualité écologique) : ces milieux ont été identifiés dans le commentaire supra et sont reportés sur la carte ci-contre.

LE PAYSAGE NATUREL ET LE CADRE BÂTI

Le paysage naturel

La topographie



Le territoire communal s'inscrit linéairement dans une vaste combe délimitée au nord et au sud par les pentes des premiers avants monts du Jura.
Une série de petites buttes témoins s'échelonnent vers l'ouest, bloquant les possibilités d'aménagement.
L'amplitude altitudinale est forte, variant de près de 500 m au point le plus haut (au nord) à moins de 300 m dans le vallon du Breuil.
La colline de la Têtotte, fortement repérée, domine à près de 330 m à l'ouest du village qui s'étire, lui, aux alentours de 300 m.
Le ruisseau du Breuil est le seul élément hydrographique du territoire. A ses abords ont été creusés quelques étangs.

Organisation paysagère globale

Entre les deux lignes de relief parallèles orientées est-ouest, le village occupe la dépression centrale.
L'urbanisation s'étire dans le sens des reliefs, le long de la D.486. L'autoroute A.36 fixe une limite nord au développement, et la zone humide autour du ruisseau une limite sud.
A l'ouest, la butte de la Têtotte, autre limite naturelle, est dorénavant contournée par une urbanisation qui s'inscrit difficilement dans le paysage.
Les grandes infrastructures linéaires, A.36, D.486, ligne EDF et déviation sont autant de coupures qui renforcent l'effet de corridor hermétique.
Les masses boisées, élément fort du paysage, se maintiennent sur les limites du finage sauf à l'ouest où le bois de la Chaille pénètre jusqu'aux franges du village.
Entre agglomération et forêt, le nord du finage se compose de prairies naturelles ou semi naturelles.
Au sud, le finage se compose essentiellement de cultures sur de très vastes parcelles, depuis le Breuil jusqu'à la limite communale avec Châtillon-Guyotte. Les éléments isolés -arbres ou haies- y sont assez rares, ce qui rend important le poids paysager des quelques individus ayant échappé au remembrement.

carte paysage

La zone humide autour du Breuil constitue une unité paysagère diamétralement opposée à celle du versant ensoleillé : prairies, aulnaie, végétation de milieux humides. Elément singulier du paysage de Marchaux, la carrière de matériaux reste discrète dans le paysage malgré son emprise très importante.

Le cadre bâti

Les origines historiques du village

La présence de huit sites archéologiques, de l'époque préhistorique à l'époque gallo-romaine, nous indique que cette grande combe a du servir de passage depuis des temps reculés. Un vestige de voie romaine a d'ailleurs été retrouvé, sans doute la voie reliant Baume les Dames à Besançon.
La première mention de Marchaux apparaît en 967. L'étude de la démographie révèle une certaine importance à l'époque moderne (plus de 300 habitants au XVIIè siècle). Celle-ci s'accroît après la Révolution, la population doublant entre 1800 et 1850. Puis la commune connaît une lente phase de déclin pendant un siècle.
Le cadastre napoléonien dressé en 1810 révèle un village organisé autour d'une rue principale et de trois rues parallèles situées au nord. L'église s'installe à la jonction de deux de ces rues.
La physionomie agricole du village reste pratiquement inchangée jusqu'à la moitié du XXè siècle.

La trame bâtie rurale

De l'évolution ancienne, il reste des traces dans le paysage bâti : la relative importance du village se note au travers de l'architecture et de l'organisation du bâti, mais aussi dans ses monuments principaux comme la mairie lavoir qui est d'ailleurs inscrite à l'Inventaire des monuments historiques depuis 1990, le bâtiment du Trésor public, le presbytère, la fontaine à l'angle de la Grande rue et de la rue de la Grappe, l'église de style grec moderne à contreforts médiévaux (début XVIIIè siècle) et bâtie sur un site médiéval d'intérêt archéologique majeur, certains bâtiments agricoles traditionnels (rue de Vieilley, Grande rue), des murets de pierre sèche, la maison avec pan recouvert de tavaillons route d'Amagney.

L'exploitation agricole du territoire a également généré la formation d'un hameau, les Combottes, isolé du reste du village.
Le village ancien est relativement compact, les maisons en retrait de la rue réservent des espaces de jardin. L'étroitesse des rues qui se transforment parfois en ruelles, renforce l'impression de densité tout en ménageant des unités de paysage plus intimes.

Evolutions de l'urbanisation

Les extensions d'habitat plus récentes, à partir des années 1960, se sont réalisées aux extrémités du village, sous forme d'opérations individualisées sans véritable lien avec le village ancien. Elles ont eu pour conséquence d'étirer considérablement le village en longueur et d'isoler certains quartiers.
Les opérations récentes se concentrent au nord-est près du centre du village. Elles comprennent, notamment rue du Sabotier, des logements collectifs et des constructions jumelées qui renforcent le poids du centre.
Autre évolution, en relation avec les grandes infrastructures, les zones d'activités qui se sont développées dans deux secteurs à proximité des aires de services de l'autoroute : au sud quelques activités occupent le pied de talus entre A.36 et lotissement de la Têtotte en créant un paysage assez désorganisé; au nord de l'axe, sur la route de Vieilley, une petite zone artisanale reste isolée du reste du village par la coupure de l'A.36.

L'urbanisme des années 1960-1970 et au-delà, développé essentiellement sous forme de lotissement comme dans la plupart des villages périphériques des villes, a laissé peu de place à la vie sociale : les constructions s'isolent sur leur parcelle, s'entourent de clôtures et de hautes haies. La rue n'a plus qu'une fonction de circulation, le traitement est peu urbain et surtout " routier ", avec de grandes largeurs de roulement en particulier. Marchaux conserve malgré tout quelques exemples de rue en accord avec leur environnement : emprises plus étroites, bas-côtés en herbe, absence de clôture ou de fermeture visuelle entre espace public et espace privé.
Après l'ouverture en 2002 de la déviation, l'axe central (ancienne D.486) peut dorénavant retrouver un statut de rue.

Eléments de la centralité, quelques commerces et services, ainsi que des équipements comme l'école, trouvent leur place à proximité des monuments fédérateurs de la commune que sont l'église et la mairie.

Les éléments bâtis remarquables

Sans bâtiment remarquable, hormis la mairie-lavoir inscrite à l'inventaire des monuments historiques, Marchaux n'en recèle pas moins une morphologie rurale intéressante issue de la combinaison de plusieurs éléments.

. Certains critères généraux caractérisent le bâti de la zone ancienne de Marchaux : une hauteur globale de 12 à 15 m avec une façade (deux étages) de 6 m, un axe de toit généralement parallèle à la voie pour les alignements, des ouvertures plus hautes que larges.

. Les alignements sont de plusieurs types : alignement parfait donnant directement sur la voie, en retrait avec des décrochements formés par les maisons juxtaposées et de formes diverses, en retrait avec jardin et parc clos par un mur, une grille ou une barrière.

. Quelques bâtiments spécifiques enfin retiennent l'attention :
- l'ancien moulin, possédant une façade remarquable recouverte de tavaillons, avec ses aisances arborées ;
- un mur en pierre sèche, élément rare dans le village, longeant le côté droit du chemin menant à l'ancien moulin ;
- la perception : façade ordonnancée autour de l'entrée, ouvertures plein cintre à l'étage et au rez-de-chaussée. L'espace avant est clos par un muret ;
- le monument remarquable de la mairie/lavoir avec piliers renflés ;
- derrière l'église, l'ancien presbytère, avec sur la rue une cour. Le pignon comporte une porte de grange avec arc en anse de panier. Les fenêtres sont en linteau courbe.

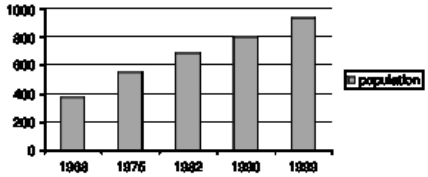
photos paysage

photos paysage

LE CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE

Démographie

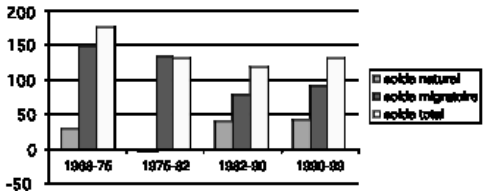
Evolution de la population



Après une forte expansion démographique entre 1968 et 1975, la population continue sa progression qui tend cependant à s'atténuer depuis 1982. Elle atteint 938 habitants en 1999.

Origine des évolutions

La commune est fortement dépendante de son solde migratoire, puisque celui-ci constitue l'origine essentielle de l'augmentation de population.

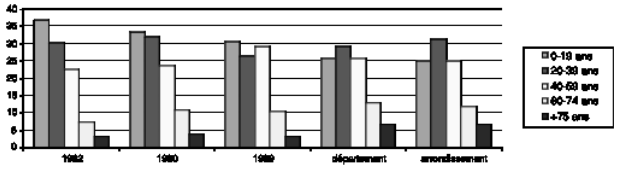


On doit souligner par ailleurs que cet apport extérieur influence directement les mouvements naturels qui restent largement positifs grâce à celui-ci.

Pour conserver un solde naturel dynamique, l'apport de population jeune est donc essentiel.

Structure démographique

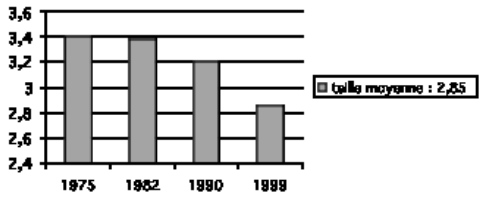
La structure de la population reste légèrement plus favorable que celle de l'arrondissement de Besançon ou même du département en ce qui concerne les tranches d'âge les plus jeunes, malgré une tendance au tassement de celles-ci depuis 1975 et un déficit dans la classe des 20-39 ans.



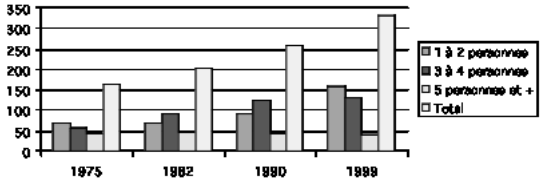
Les tranches les plus âgées sont inférieures en proportion aux résultats de l'arrondissement ou du département. Ces deux facteurs conjugués semblent indiquer une relative jeunesse de la population.

L'accueil de jeunes ménages, notamment des 20-39 ans (susceptibles d'avoir des enfants) est une condition à la consolidation du solde naturel et au rajeunissement de la population.

Taille des ménages



De façon comparable à la plupart des communes, la taille des ménages diminue régulièrement depuis 1975, mais reste supérieure à celle du département (2,43 en 1999).
La variation de la taille des ménages depuis 1975 fait observer :
. une augmentation totale de 70 ménages
. l'augmentation en nombre et en proportion des petits ménages puisqu'ils sont passés de 35,9% des ménages en 1990 à près de la moitié en 1999
. une augmentation significative du nombre des ménages moyens, en nombre (x2,4 entre 1975 et 1999), et en pourcentage (de 1/3 des ménages en 1975 à 40% en 1999)



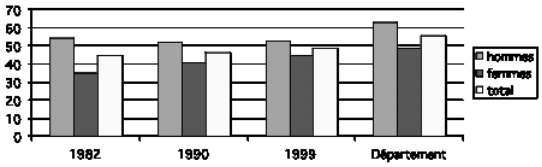
. une stabilité de la proportion des grands ménages, mais une petite diminution en nombre
Contrairement à d'autres communes, la population a augmenté en partie grâce au maintien de ménages peuplés.

Migrations

Les " migrants ", qui représentent les nouveaux arrivés dans la commune dans l'année considérée, se maintiennent en proportion depuis 1975, après un renouvellement important en 1975 correspondant à l'arrivée massive d'une population nouvelle.
Le " turn over " de la population reste modéré.

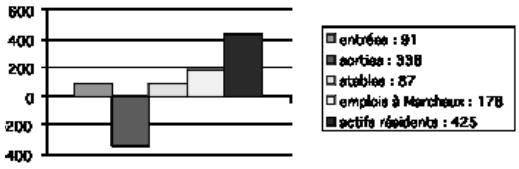
Environnement économique

La population active



Le taux d'activité global (48,7%) est particulièrement bas, nettement inférieurs à la moyenne nationale (54,7%) ou départementale (55,5%).
Cette situation est la conséquence du faible taux d'activité féminine (44,8% en 1999, en France : 47,9%; dans le département : 48,6%), bien que les femmes soient plus nombreuses à travailler.
Le taux d'activité masculine (52,5%) reste largement inférieur aux moyennes nationale (62,0%) et départementale (62,8).

Migrations alternantes



L'évolution depuis 1975 fait apparaître une tendance forte et accrue à travailler en dehors de la commune, puisque celle-ci satisfait seulement un cinquième de ses actifs.
Bien que plus nombreux en nombre, les migrants restent en majorité dans le département.
En 1999, on recensait à Marchaux 178 emplois (contre 186 en 1990).
La grande majorité des échanges se réalisent avec Besançon, le plus important centre d'emplois de l'arrondissement.
La commune est attractive surtout du fait de l'activité liée à l'autoroute : une cinquantaine de personnes est employée par l'hôtel et le restaurant de l'aire d'autoroute.

Activités

Les activités artisanales, commerciales et de services

Marchaux est une commune diversifiée, qui offre tous les avantages d'un petit pôle commercial et de services.
Elle accueille en effet quelques activités commerciales, de services, industrielles ou artisanales. Quinze installations sont classées au titre de la protection de l'environnement : sept soumises à autorisation, huit soumises à déclaration.
La plupart concerne les centrales d'enrobage et la carrière à ciel ouvert.

Services
. animaux multi-services
. hôtel Ibis, restaurant de l'Arche (autoroute)
. 2 coiffeuses
. 1 infirmière
. perception
. gendarmerie
. agence bancaire

Artisanat
1 (maçonnerie)
les industries
. carrière SA Sablières du Doubs
. plusieurs installations liées à la route (centrales d'enrobés)
. Garage Loye

Commerces
1 (pizzas)
. 1 boulangerie-épicerie-tabac-presse
. 1 café
. station service (autoroute)
. station service (village)

Les activités agricoles

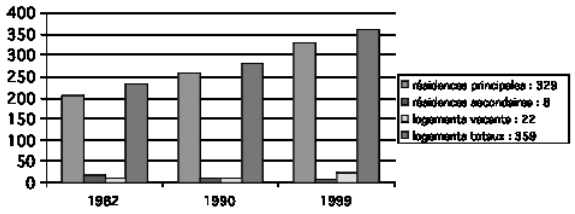
En 1988, on recensait encore cinq exploitations agricoles. Il n'en reste plus qu'une dont le siège est " Aux Combottes " (double actif). L'espace agricole est encore important et cultivé par des exploitants extérieurs à la commune.

L'utilisation du sol se répartit comme suit (en ha) :

céréales	36
superficie toujours en herbe	135
TOTAL	188

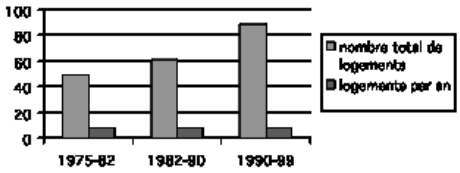
Les logements

Composition du parc



Le parc est essentiellement constitué de résidences principales (91,6% en 1999). Celui des résidences secondaires est insignifiant, témoignant par là de l'absence de vocation touristique de la commune.
Le parc des logements vacants reste faible mais a doublé depuis le dernier recensement.
La plupart des résidences principales sont des maisons individuelles(79,6%). Le parc de logements collectifs s'établit à 9,7%, ce qui est faible.
Le taux des logements en locatif est relativement faible puisqu'il représente environ 17,6% des logements. La commune dispose en revanche de trente et un logements sociaux.
La typologie des logements tend cependant à se diversifier puisque logements collectifs d'une part, logements locatifs d'autre part, tendent à augmenter.
L'âge du parc est relativement récent : moins du quart des logements date d'avant 1950, 22% a été construit entre 1950 et 1974, plus de la moitié après cette date.

Rythme de construction



Le renouvellement du parc est faible : en effet, si le nombre total de logements construits entre 1990 et 1999 atteint 88 logements, le parc total ne s'est accru que de 79 unités, ce qui porte le taux de renouvellement à 4% du parc.
Ce chiffre est peu étonnant vu le caractère récent du parc.

Les équipements

Les équipements d'infrastructure

Alimentation en eau potable

La commune utilise deux sources captées sur son territoire et elle adhère au syndicat des eaux de Marchaux-Braillans pour les appoints éventuellement nécessaires.
Les deux sources (" Pierre Bize " et " Essarts Daniel ") sont situées au pied du Bois de «la Côte Blanchard». Les périmètres de protection sont établis depuis novembre 1997.
L'eau est acheminée jusqu'au réservoir, puis distribuée par gravitation dans la commune. L'approvisionnement est suffisant toute l'année et la ressource est prévue à terme.

L'eau est de bonne qualité physico-chimique et bactériologique et subit un traitement par chlore gazeux avant distribution.
La sécurité incendie est suffisante.

Collecte et traitement des eaux usées

En matière d'assainissement, la commune afferme la collecte et le traitement des eaux usées à la CGE. Les réseaux sont en séparatif dans les parties récentes mais quelques parties restent en unitaire dans certains quartiers.
Les eaux sont acheminées vers la station d'épuration, d'une capacité de 1700 EH. Le rejet de la station se situe dans une perte contiguë. Son fonctionnement est considéré comme satisfaisant par les services du SATESE.
Seule, la moitié des constructions est raccordée au réseau public. Cette situation a pour conséquence une dégradation prononcée du ruisseau du Breuil depuis son entrée dans le village jusqu'à la perte.
Les boues font l'objet d'un plan d'épandage.

Collecte et traitement des déchets

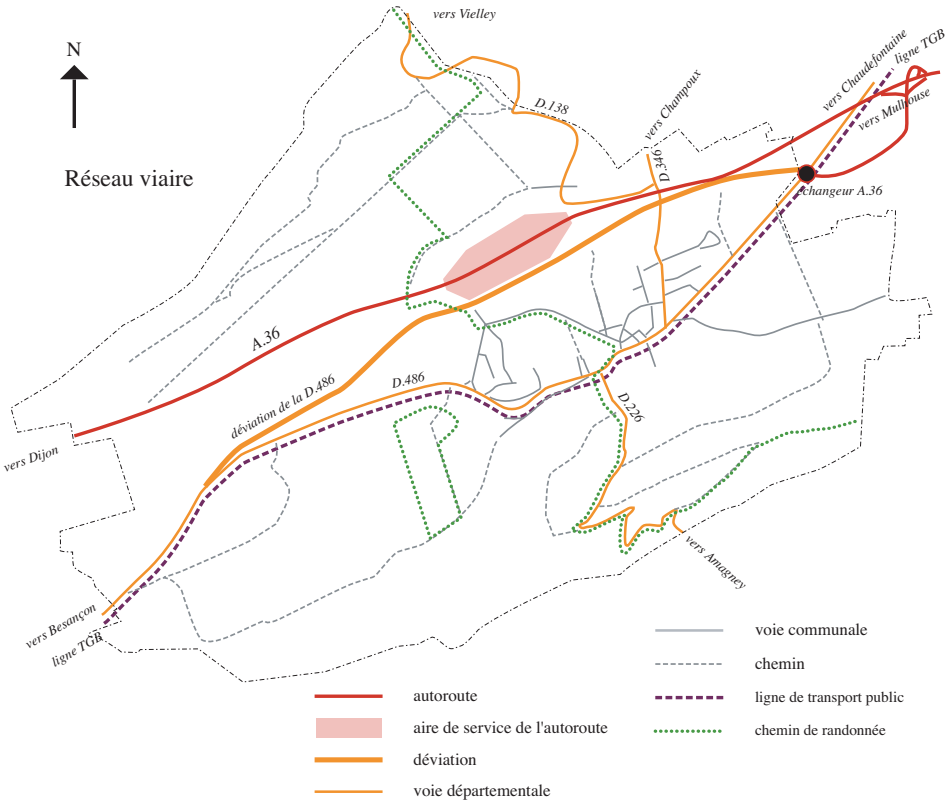
La collecte est déléguée au SICTOM de Marchaux.
Les déchets, ramassés une fois par semaine, sont acheminés vers l'usine d'élimination de Besançon.
La collecte est complétée par plusieurs sites de dépôts du verre.
Une déchetterie a récemment été installée sur la zone d'activités "les Planches de Cromary».

Les réseaux de communication

. L'autoroute A.36 assure la liaison de Besançon avec Mulhouse et Beaune, et au-delà avec le réseau structurant autoroutier national et européen (E.60). Au niveau régional, c'est la principale liaison avec Belfort-Montbéliard et Dole-Lons le Saunier.
La voie coupe la partie nord du territoire communal. Elle comprend deux aires de service de part et d'autre de la voie. L'accès à l'autoroute se réalise sur la commune voisine, par l'échangeur dit de Marchaux.
Elle est classée voie bruyante de catégorie 1 et engendre des nuisances de bruit dans un secteur de 300 mètres de part et d'autre de la voie, à partir du bord extérieur de la chaussée la plus proche.

. La D.486 assure les liaisons transversales de Besançon à Villersexel. Elle joue un rôle accru depuis qu'elle permet le raccordement à l'échangeur autoroutier.
Elle est classée voie bruyante de catégorie III où le couloir affecté par le bruit est de 100 m de part et d'autre de la chaussée.

. Les autres départementales - D.226 vers Amagney, D.346 vers Champoux et D.138 vers Vieilley - jouent un rôle de desserte locale entre communes voisines. Dans la mesure où elles aboutissent à la D.486 et à l'échangeur autoroutier, elles pourraient voir leur trafic augmenter considérablement.



Les équipements de superstructure

La commune est très bien pourvue en équipements et offre des activités sportives et de loisirs diversifiées.

ENSEIGNEMENT, PÉRISCOLAIRE	SPORT	LOISIRS, CULTURE	SANTÉ, ACTION SOCIALE
3 classes maternelles	3 terrains de sports	salle des fêtes	2 infirmières
4 classes primaires		écran mobile de cinéma	1 médecin
accueil périscolaire		10 à 12 associations culturelles et sportives	AMAD
cantine scolaire		comité des Fêtes	

LES DONNÉES SUPRA-COMMUNALES

Le respect de l'article L.111.1-1 du code de l'urbanisme

Cet article stipule que les PLU doivent être compatibles avec les orientations du schéma de cohérence territoriale quand il existe.
La commune de Marchaux fait partie de l'aire du schéma directeur de l'agglomération bisontine, dont les objectifs ont été précisés en début d'année 2002. Ceux-ci devront se concrétiser par la réalisation du schéma de cohérence territoriale.
Dans le cadre des orientations générales, Marchaux est l'un des huit bourgs-centres de l'armature urbaine de l'agglomération.
De plus, et de façon à lui assurer ce rôle, un pôle économique d'intérêt d'agglomération doit voir le jour sur son territoire ainsi que sur celui de la commune voisine de Chaudefontaine.
Ces objectifs s'appuient en particulier sur la proximité de l'autoroute, dont un accès a été créé au cours de la dernière décennie en limite est de Marchaux, permettant de faire du site le pôle échangeur est de l'agglomération.
Dans le schéma directeur, les besoins en surface d'activités varient de 30 ha (besoins stricts) à 210 ha (besoins globaux) pour l'ensemble des six pôles économiques d'agglomération.
L'accessibilité aux emplois devra être favorisée, notamment pour Marchaux, par une desserte prioritaire en transport collectif et un réseau cyclable d'une part, par une offre importante en logements pour l'accueil de population nouvelle d'autre part.
Pour l'ensemble du secteur est, les besoins en logements ont été évalués à 1500 logements, correspondant à 133 ha de foncier.
L'objectif est d'assurer la production d'environ 40% de ce parc en logements collectifs, et, parmi ceux-ci, de logements locatifs et sociaux dont la proportion reste à déterminer.

L'intercommunalité

La commune de Marchaux adhère à la communauté d'agglomération du grand Besançon depuis 2002, dont les compétences recouvrent :
- le développement économique
- le tourisme

- la politique de la ville
- l'aménagement de l'espace et du territoire
- la protection et la mise en valeur de l'environnement
- l'habitat
- l'organisation des transports urbains
- la gestion de la voirie communautaire
- la réalisation et la gestion des grands équipements
- la collecte et le traitement des déchets.

Ses objectifs et ses orientations d'aménagement rejoignent ceux du schéma directeur.

La commune fait partie d'un certain nombre de structures intercommunales :
- le syndicat des eaux de Marchaux-Braillans
- le syndicat de Pays de Marchaux-Roulans
- l'OPAH du canton de Marchaux
- le syndicat scolaire de Marchaux-Roulans
- le syndicat des transports périurbains du grand Besançon.

Les autres dispositions

Les servitudes d'utilité publique

Les servitudes d'utilité publique ayant une incidence sur l'aménagement sont les suivantes :
- la protection des monuments historiques qui concerne la mairie-lavoir inscrite à l'inventaire des monuments historiques,
- les canalisations électriques,
- la protection des captages qui s'étend sur une zone forestière au sud du territoire communal.

A ces servitudes il faut ajouter la protection des bois soumis au régime forestier.

L'archéologie

Plusieurs sites archéologiques sont répertoriés sur le territoire de Marchaux. Le sous-sol étant toujours susceptible de receler d'autres vestiges, toute découverte devra être signalée au service régional de l'archéologie.
Les sites sont précisés et repérés sur une carte en annexe à ce rapport.

LES PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT

Les orientations démographiques et économiques

Le contexte économique environnant

Entre les deux derniers recensements, la zone d'emploi de Besançon gagne presque autant d'habitants que la Franche Comté dans son ensemble (15000 habitants) tandis que l'agglomération gagne dans le même temps 9900 habitants. L'attrait de la capitale régionale se fait sentier jusqu'au nord de Dole, où elle se combine avec l'influence dijonnaise.

Les raisons de ce dynamisme démographique proviennent de soldes naturel et migratoire tous deux excédentaires (sauf la commune de Besançon elle-même); les communes environnantes enregistrent plus d'arrivées que de départs : c'est l'effet classique de la périurbanisation dans le contexte d'une économie qui a plutôt bien résisté, notamment dans le secteur est qui maintient son rythme d'accroissement.

Au niveau des logements, Besançon et ses cantons périurbains ont concentré près du tiers des constructions neuves de la région dans la décennie 1990.

L'évolution de la population n'est cependant pas toujours proportionnelle au nombre de logements construits; pour Marchaux toutefois, cette proportion est similaire : 11,6% de population en plus pour une augmentation de 12,7% des résidences principales.

Place de Marchaux dans son contexte

Si Besançon et son agglomération offrent tous les services, de nombreux habitants souhaitent désormais disposer d'équipements commerciaux sur place. Des pôles de services intermédiaires ont ainsi vu le jour, répondant aux besoins des populations périurbaines.

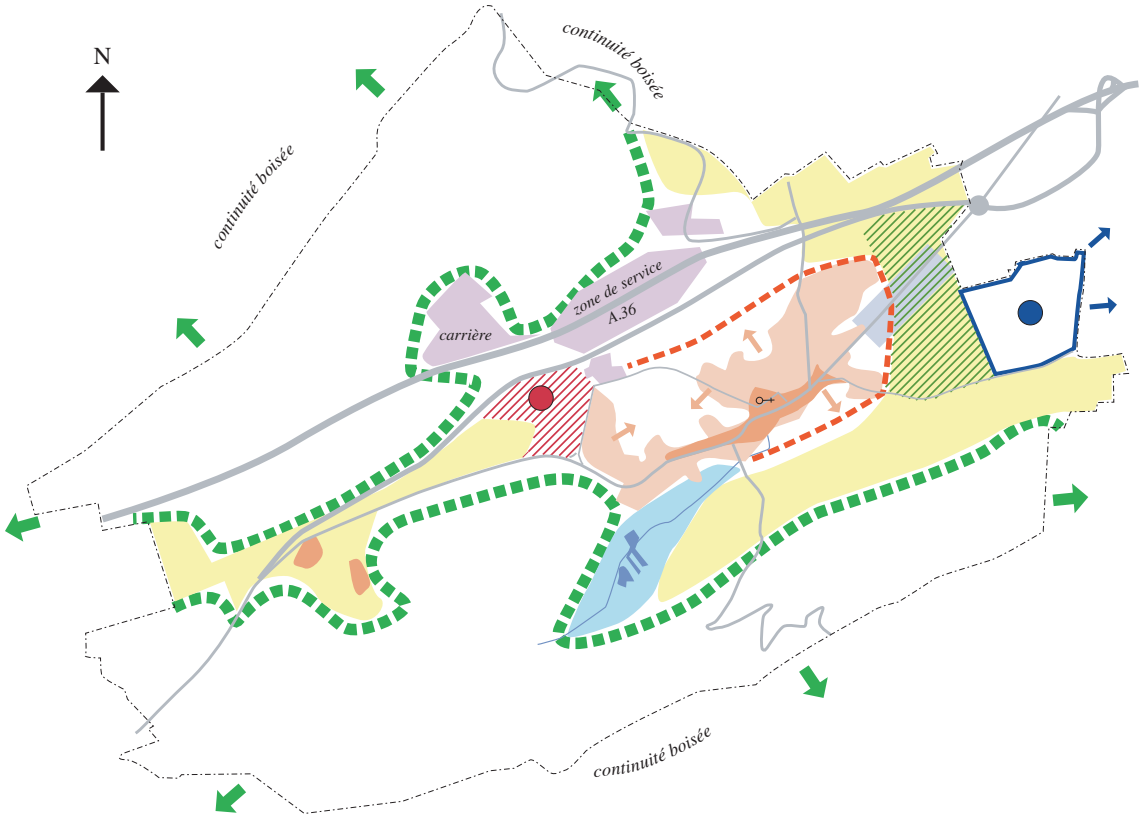
Bien qu'elle ne soit dotée que d'un équipement commercial de base plaçant la commune au niveau d'un pôle de proximité, Marchaux joue cependant le rôle de pôle intermédiaire, du fait de la présence d'une perception, d'une gendarmerie, d'un service bancaire, mais surtout de sa position excentrée par rapport à la ville-centre. Marchaux sert alors de relais de services à des communes rurales proches.

Ce rôle a été confirmé dans le cadre des études de révision du schéma directeur de l'agglomération bisontine, schéma dans lequel la commune possède le statut de bourg-centre, appelé à structurer la zone est du schéma directeur à partir d'une zone d'activités communautaire.

Chapitre II

Le projet d'aménagement de la commune

Equilibres, espaces en mutation et à enjeux



équilibre des espaces naturels

- préserver l'espace forestier
- conserver un espace agricole
- prendre en compte la zone inondable

espace urbanisé

- centre ancien
- extension
- secteur d'activités

équilibre des espaces urbains et périurbains

- limite d'urbanisation
- enjeux de coupure verte
- enjeux de développement urbain
- enjeux d'urbanisme
- enjeux de développement économique
- continuité du développement
- enjeu de bourg-centre
- enjeu d'agglomération
- enjeux d'entrée de ville

LES PRINCIPES GÉNÉRAUX AU REGARD DE L'ARTICLE L.121.1

L'équilibre entre le développement urbain et la préservation des espaces agricoles et naturels

Equilibre entre développement urbain et développement rural

Diverses fonctions rurales s'exercent sur le territoire de Marchaux : une fonction agricole importante de cultures et de prairies, une fonction forestière aux confins du territoire, encadrant ces zones agricoles.

Par ailleurs, le développement urbain doit correspondre aux enjeux définis dans le cadre de l'agglomération, et qui visent à faire de Marchaux un bourg centre. Ces enjeux nécessitent la réservation suffisante de zones constructibles pour l'habitat, et celle de terrains nécessaires à la création du pôle d'agglomération à vocation industrielle, artisanale et de services.
Le développement d'activités plus spécifiquement adaptées au cadre du village sera ponctuellement assuré.

Dans ce contexte, le principe d'équilibre sera tout d'abord recherché par :

- la protection des zones forestières,
- la limitation de l'urbanisation à la périphérie des zones existantes,
- l'inscription du projet de zone d'activités,
- la préservation d'un espace agricole cohérent et viable.

Equilibre des espaces urbains et périurbains

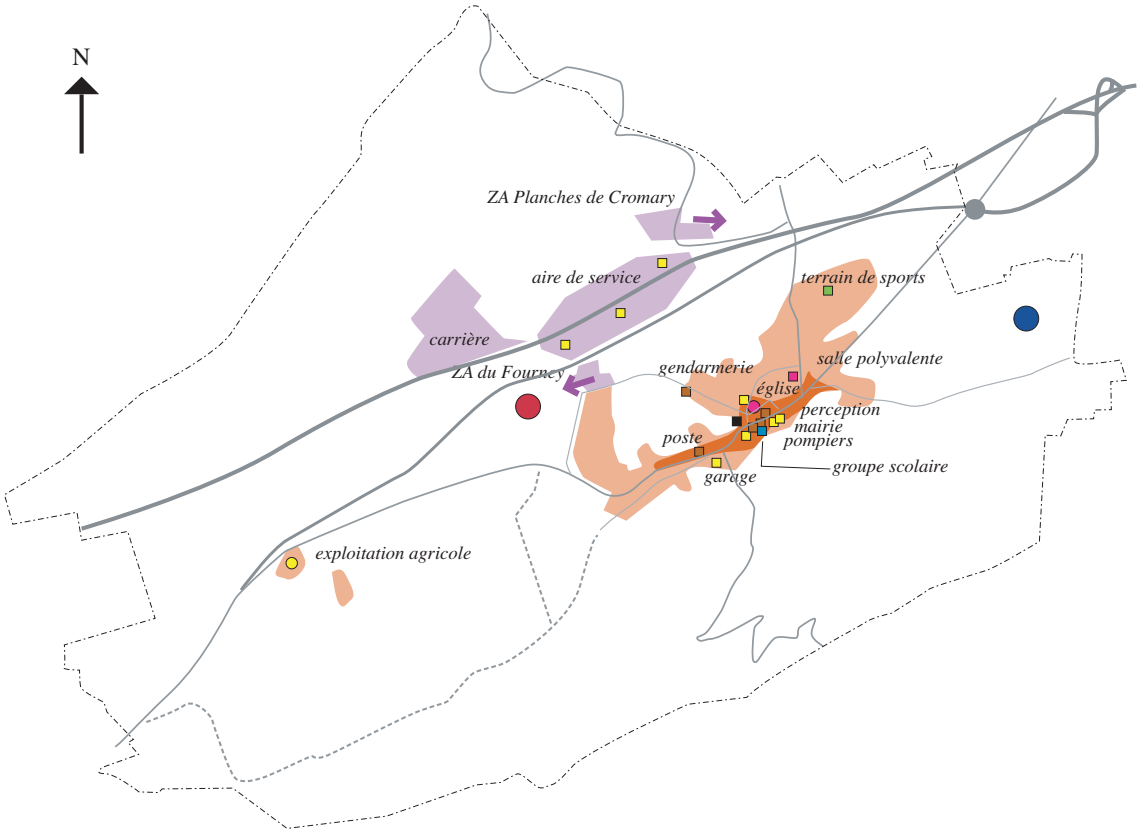
L'urbanisation récente de Marchaux montre les évolutions : au village ancien ancré dans son territoire physique, à la morphologie de « village-rue », s'est juxtaposée une urbanisation nouvelle, à la structure lâche et spécialisée (les lotissements, les zones d'activités), aujourd'hui fortement délimitée par les infrastructures.
Les quartiers nouveaux d'habitation ont parfois « pris le pas » sur le centre ancien, notamment dans la frange ouest du village qui s'est développée au-delà d'un relief qui faisait « borne » jusque là.
Des secteurs sont dorénavant «coupés» du reste du village (Planches de Cromary).

L'équilibre de l'espace central nécessite tout d'abord que le document d'urbanisme favorise la densité et les opérations de renouvellement urbain d'une part, maintienne les activités en place et favorise la mixité des fonctions d'autre part.

La vocation centrale devra ensuite être confortée les dispositions suivantes :

- le rééquilibrage du développement urbain autour du centre,
- la hiérarchie des espaces de développement, en rendant prioritaire l'urbanisation des zones en périphérie du centre
- une qualification des espaces urbains permettant de mieux appréhender la fonction centrale
- le raccordement des futures opérations au centre
- le traitement des axes
- la diversification des espaces ou équipements publics.

Diversité et mixité



secteur dense
secteur de faible densité
logements collectifs
— mixité sociale

secteur d'activités
enjeu de zone d'activités d'agglomération
enjeu d'accueil d'activités liées au village
équipement culturel
équipement administratif
équipement sportif
équipement scolaire
équipement commercial et de service
sentier de promenade
enjeu d'équipement de centre bourg
— diversité des fonctions urbaines

La diversité des fonctions urbaines et la mixité de l'habitat

Fonctions urbaines

Les fonctions urbaines (équipements, services, commerces) sont groupées au centre du village.

La fonction commerciale et de services doit être améliorée. Il est impératif de conforter la vocation de bourg-centre de Marchaux à condition d'accueillir des commerces ou services complémentaires.
De même, les autres activités (artisanales en particulier) doivent pouvoir s'exercer dans le tissu urbain.
Ces fonctions doivent cependant rester compatibles avec la fonction résidentielle, c'est pourquoi des conditions (limitation ou absence de nuisances) doivent être attachées à leur exercice.
Enfin, concernant les équipements, la réalisation d'un pôle sportif et culturel et/ou d'un équipement de type caserne de pompiers permettra de conforter la vocation de bourg-centre de Marchaux.

Mixité sociale

L'analyse a mis en évidence deux types de besoins : celui d'une population qui pourrait se fixer sur place après la réalisation de la grande zone d'activités, et la nécessité de prévoir, en même temps que des logements individuels, des logements collectifs de façon à maintenir la jeunesse de la population et l'entretien des équipements.

L'effort en matière de locatifs doit être soutenu de façon à capter la part de population en diminution, à savoir la tranche des 20-39 ans. Cette catégorie, qui n'a pas forcément les moyens d'accéder à la propriété, doit pouvoir trouver un logement locatif de qualité, répondant à ses attentes.
Ces logements peuvent être trouvés soit dans le cadre du renouvellement urbain soit dans celui des programmes nouveaux, qui peuvent intégrer dans une certaine proportion des locatifs (soit en maison individuelle, soit en petits collectifs) et du logement social.
Cette pratique permet aussi de répondre à l'objectif de mixité sociale.
Enfin, autre enjeu important, celui de l'accueil des personnes âgées. Bien qu'il n'existe aucune obligation de la part de la commune de Marchaux de prévoir un tel équipement, la commune a cependant décidé de réaliser une maison de retraite.

Activités

Les besoins exprimés en la matière sont de plusieurs ordres : conserver la fonction agricole et forestière du territoire, permettre l'évolution de la carrière, accueillir des activités artisanales et favoriser l'accueil de commerces et de services dans le tissu urbain.

Les activités agricoles doivent être assurées de la stabilité de l'espace qu'elles exploitent. La protection de l'espace agricole est un enjeu qui ne pose pas de problème particulier, sauf dans la partie est du territoire où l'espace agricole est considérablement réduit par la création de la zone d'activités communautaire.

Dans le domaine commercial et de services, le principe de mixité sauvegarde la possibilité de créer ou d'étendre des commerces et des services : cet objectif reste prioritaire.

En revanche, les besoins insatisfaits par les disponibilités dans le tissu existant pourront trouver une solution dans les secteurs prévus à cet effet.

L'extension de l'activité d'exploitation de matériaux doit être prévue.

Cadre de vie

Le cadre de vie particulièrement favorable est du à la fois à un environnement naturel de qualité, composé d'espaces diversifiés, à la taille humaine du village, à des paysages ruraux qui, sans être exceptionnels, favorisent l'identité du territoire.

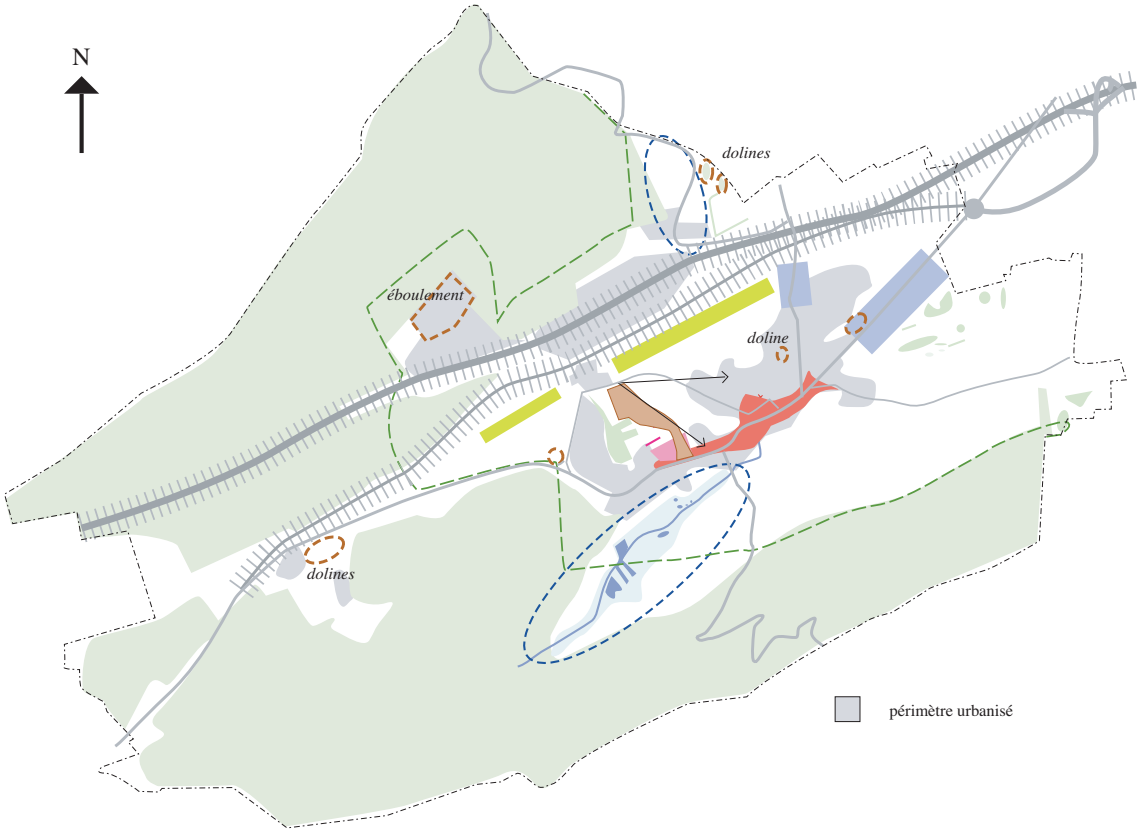
En revanche, la commune souffre d'un déficit en matière d'équipements, vis à vis de sa vocation de bourg-centre.

La protection des espaces naturels (forêts, espaces agricoles), la préservation d'un cadre urbain harmonieux et à dimension humaine (et à caractère patrimonial en partie), la liaison des différents secteurs urbains aux équipements et aux espaces naturels, sont autant d'enjeux auxquels le PLU doit répondre.

D'autres actions peuvent répondre à l'amélioration du cadre de vie, comme l'augmentation de la desserte piétonnière ou cyclable, qui vise aussi à la liaison entre les différents équipements, l'affirmation de certains espaces centraux (place de la mairie) ou la création de nouveaux espaces publics, l'embellissement des axes d'entrée de village.

La nécessité d'améliorer le niveau d'équipements permet d'envisager la création d'un pôle sportif et culturel, accueillant un équipement d'agglomération, et la création d'une maison de retraite.

Environnement et paysage



limite de ZNIEFF
boisement
zone humide à protéger
vergers
risques géologiques
risques de ruissellement pluvial
voie bruyante

protection de tl'environnement

prise en compte des risques

paysage particulier
vue vers le village
entrée de bourg à améliorer
sensibilité paysagère
protection es caractères du village ancien

prise en compte du paysage

Préservation de l'environnement et des paysages

Ensemble du territoire

Sans milieux exceptionnellement intéressants, Marchaux possède cependant des éléments qui doivent être protégés parce qu'ils participent à la diversité environnementale ou paysagère et contribuent à l'équilibre des différents espaces de la commune, notamment les zones humides.

Les éléments repérés comme étant de qualité écologique bonne à moyenne doivent être protégés.

Le territoire de Marchaux est soumis à un certain nombre de risques ou de nuisances : inondations par ruissellement, zone inondable liée au ruisseau du Breuil, nuisances générées par le bruit des voies routières.

- les champs d'inondation doivent être préservés de tout aménagement
- La réalisation du schéma directeur d'assainissement, qui devra aussi prendre en compte le ruissellement pluvial, est une condition essentielle de protection de la nappe souterraine
- l'urbanisation devra rester éloignée de la déviation de Marchaux.

Village et périphérie

Par rapport à sa périphérie, le village dans son territoire s'inscrit d'une manière propre : aspect linéaire du village, environnement naturel abondant. Le territoire contient par ailleurs des ambiances variées (forêt, ruisseau), que l'on découvre par des chemins préservés.
Le respect de ce paysage est un enjeu important car il participe à l'identité de Marchaux comme « petite ville à la campagne , ce principe ayant d'ailleurs un impact fort dans le cadre de l'agglomération bisontine. Il participe certainement à l'attachement des habitants à l'image de leur territoire.

La protection paysagère du village dans son site nécessite la limitation de l'urbanisation, la possibilité de densifier le village et le développement privilégié autour du centre.

Le paysage possède aussi des éléments naturels particuliers qui donnent une identité à Marchaux : c'est le cas des vergers, des prairies en bordure du village, d'éléments ponctuels comme le vallon du Breuil, ou des vues depuis les hauteurs du territoire.

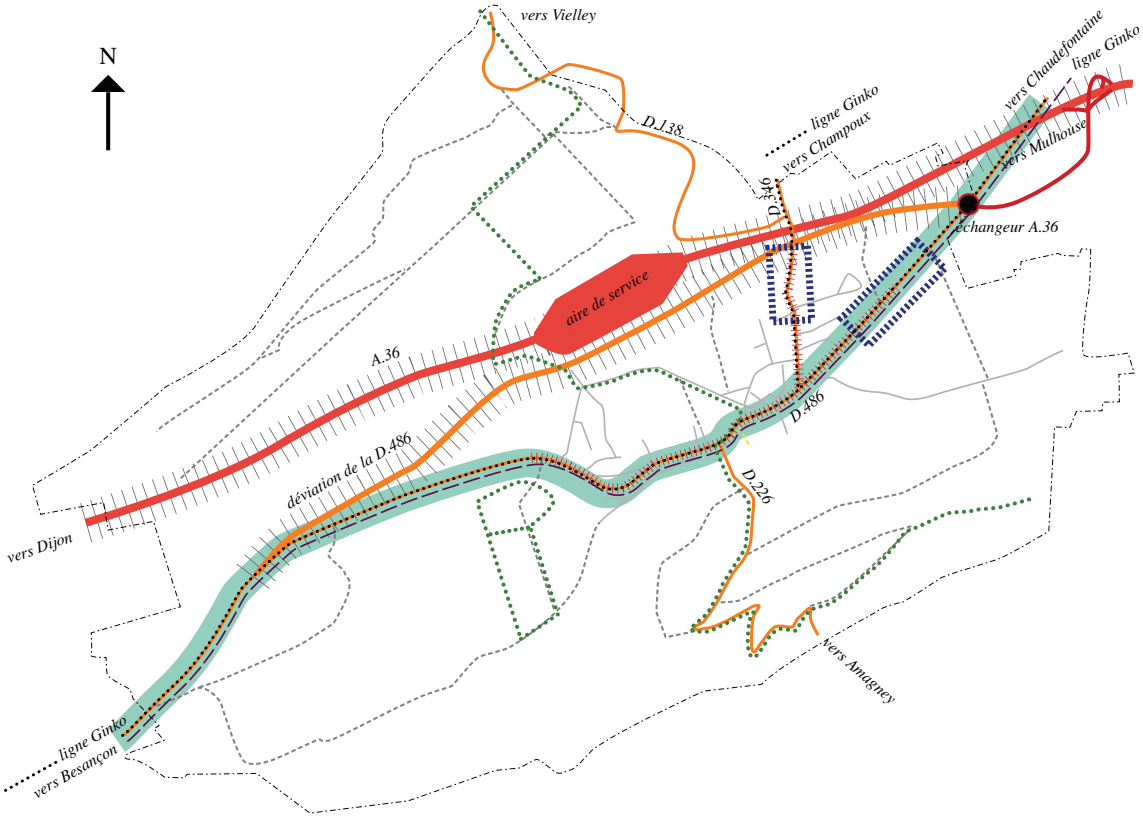
Ces éléments seront protégés, et mis en relation par l'inscription des chemins existants ou la création d'autres cheminements.

Patrimoine urbain

Les études préalables ont mis en évidence un patrimoine urbain qui, sans être exceptionnel au niveau du village d'origine, mérite attention.

La qualité d'organisation du centre et son homogénéité architecturale devront tout d'abord être conservées si on veut garder la mémoire de ce patrimoine.

Déplacements



Migrations journalières



207 emplois sur la commune

- autoroute
- aire de service de l'autoroute
- déviation
- voie départementale
- voie communale
- chemin
- chemin balisé de randonnée
- enjeux de déplacements cyclables
- nuisances de bruit
- enjeux de traversée de bourg : sécurité, embellissement
- enjeux d'entrée de bourg
- enjeux de déplacements cyclables
- enjeux de desserte en transport en commun : ligne Ginko

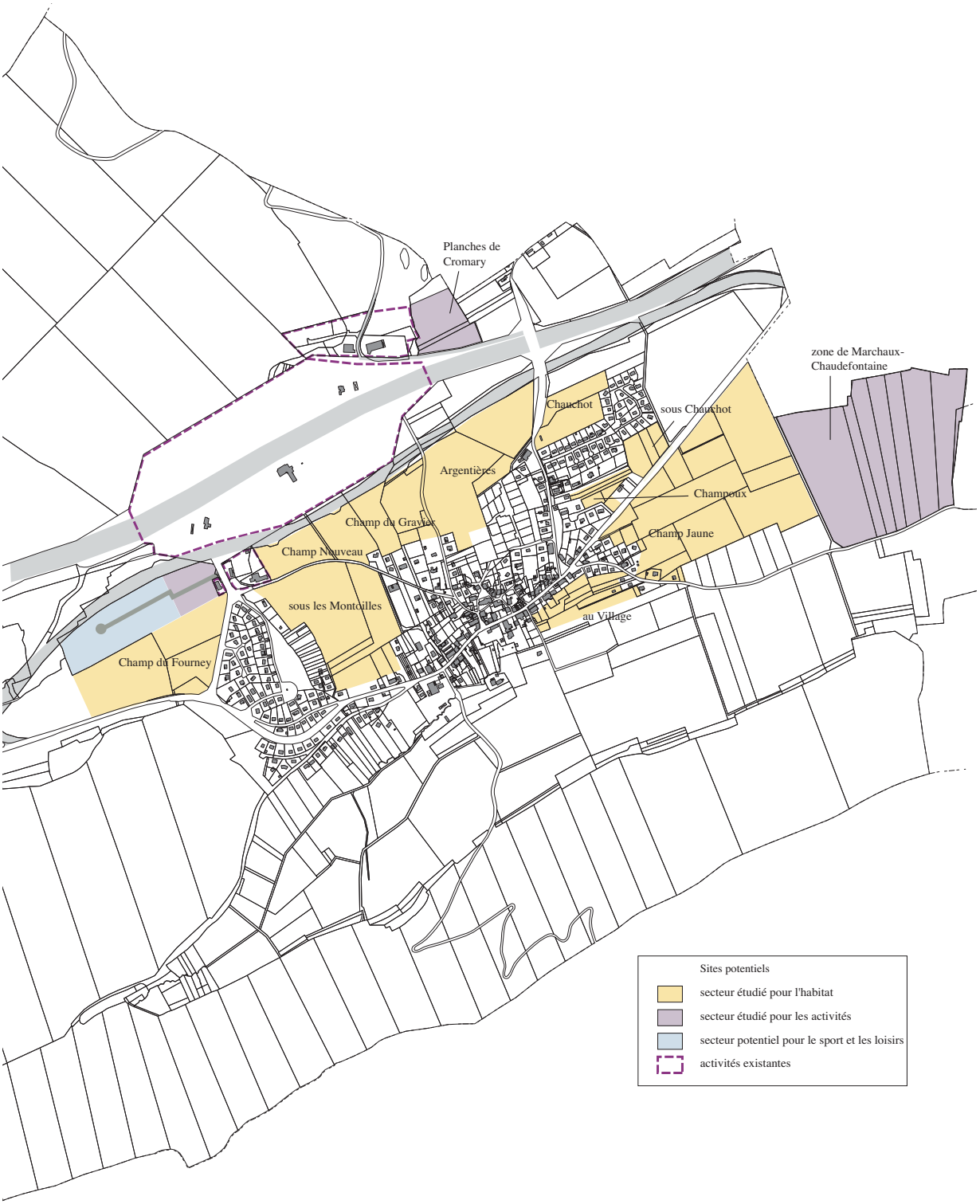
Déplacements

Les migrations journalières mettent en évidence des flux importants, qui seront accentués par la création de la nouvelle zone d'activités départementale.
La commune est desservie par l'autoroute, avec un accès sur la commune voisine, à quelques centaines de mètres du centre de Marchaux. Elle est par ailleurs récemment contournée par la déviation de la D.486.
Une desserte par transport en commun (ligne Ginko) traverse la commune d'est en ouest (vers Chaudefontaine) et du nord au sud (vers Champoux).

Dans le village, l'axe principal central est inadapté à une forte circulation; il existe des problèmes de sécurité dus à la présence de certains équipements : mairie, écoles surtout, mais aussi des commerces.
Des chemins piétonniers existent mais sont peu nombreux et surtout non reliés entre eux. Les déplacements piétonniers sont dangereux sur la rue centrale.
Il existe un début de voie cyclable. Pourtant la commune donne accès aux réseaux cyclables de la forêt de Chailluz.

Le premier enjeu dans le domaine des déplacements est d'assurer la sécurité dans le village et aux entrées.
D'une manière générale, la priorité donnée au développement des zones proches du centre répond à l'objectif de rapprocher l'habitat des services, commerces et équipements, et donc de permettre les déplacements de proximité à pied ou en deux roues.
En outre, l'augmentation de déplacements piétonniers est un autre aspect de l'aménagement urbain. Ces circulations nouvelles doivent être reliées aux circulations existantes entre le centre et les espaces périphériques bâtis ou naturels.
Le troisième enjeu vise à la diversité des modes de transport, en prévoyant une voie cyclable nouvelle le long de la D.486, autant en direction de Besançon que vers la future zone d'activités est.
Cet enjeu en rejoint un autre dans le domaine des loisirs visant à l'accessibilité de la forêt de Chailluz; il sous-entend toutefois que la voie cyclable soit poursuivie sur les communes limitrophes.
Enfin, le choix du site de la zone d'activités communautaire a été largement dicté par la proximité de l'autoroute considéré, dans le cadre du schéma directeur, comme l'axe d'accès principal, le deuxième axe d'accès étant la déviation de la D.486. Les déplacements domicile-travail engendrés par la zone seront également assurés par la ligne de transport public et, dans une moindre mesure, par la voie cyclable si celle-ci est mise en place au-delà de Marchaux.

Espaces potentiels de développement



LES SITES POTENTIELS DE DÉVELOPPEMENT

Analyse des potentialités de développement spatial

Les secteurs centraux

«Les Montoilles»

classement précédent : NA et ND
vocation possible : urbanisable en dehors de la zone à risque

Ce vaste secteur représente un des enjeux majeurs du futur développement urbain. Il permet en effet le rééquilibrage du village vers l'ouest, et surtout de " raccrocher " le quartier excentré du Fourney. Il est par ailleurs particulièrement attractif au niveau paysager, bénéficiant de belles vues vers le village et l'église. Il est cependant grevé d'une contrainte majeure en matière de risques de ruissellement pluvial : toute la partie centrale doit donc rester inconstructible. Le foncier disponible reste cependant suffisant, bien situé par rapport au centre du village.
Le secteur inconstructible peut permettre, selon une vocation naturelle, de conserver le caractère rural du village.

«Les Argentières»

classement précédent : 2 NA
vocation possible: reconduction de la zone urbanisable

Ce secteur représente l'extension nord du récent lotissement du même nom. Ses possibilités d'urbanisation sont limitées par les nuisances de bruit de la déviation et de l'autoroute. Proche des équipements, il contribue à l'épaississement du centre.

Les secteurs périphériques

Le secteur est :

classement précédent : ND (nord) et NC (sud)
vocation possible : possibilités d'urbanisation limitées aux terrains limitrophes du lotissement

De part et d'autre de la D.486, et entre les chemins d'exploitation n°11 et n°15, les possibilités d'urbanisation sont limitées par l'existence de risques (doline au sud du Chauchot), la déclivité des terrains qui les rend difficilement raccordables au réseau d'assainissement (au sud de la route), la proximité de la future zone d'activités (nuisances potentielles). Ce secteur est donc restreint aux potentialités réelles et immédiates qui évitent par ailleurs l'étirement du village en longueur.

Le secteur sud «Vignes au Gaucher»

classement précédent : 2 NA
vocation possible : reconduction de la zone urbanisable

Situé en périphérie immédiate du village, il peut permettre la constitution d'un deuxième front de rue. La principale contrainte est celle de la zone inondable du ruisseau du Breuil, qui en constitue la limite sud.

Les secteurs nord «Champ Nouveau», «Champ du gravier» et «au Chauchot»

classement précédent : ND et NDb (sports)
vocation possible : urbanisation très limitée

La possibilité d'urbanisation des premiers est limitée par les nuisances de bruit des voies routières ; celle du troisième est conditionnée par la réalisation sur un autre site des terrains de sports existants. Ils constituent néanmoins des réserves d'urbanisation assez intéressantes du fait de leur proximité avec le reste du village.

Le secteur ouest "«Champs du Fourney»

classement précédent : 1 NA 3 NA (activités) et ND
vocations possibles : reconduction de la zone d'habitat, vocation à déterminer pour les parties soumises au bruit (équipements et zone naturelle)

Limité au nord par la déviation et au sud par la D.486, il subit des contraintes géologiques en partie basse (doline) et des nuisances de bruit le long de la déviation. Son urbanisation est conditionnée par une réflexion globale propre à le raccorder correctement au village, par la prise en compte des contraintes et par la nécessité d'assurer une certaine qualité d'entrée de ville (application de l'article L.111-1-4).

Les secteurs d'activités

«Planches de Cromary»

classement précédent : ND
vocation possible : extension limitée de la zone d'activités existante

Ce secteur se situe dans le prolongement de la zone existante et peut servir de zone d'extension pour des activités nuisantes si des besoins se manifestent. Du fait de son éloignement par rapport au village, de la sensibilité paysagère le long de la route de Vieilley, de la présence de dolines, il ne peut qu'être limité en surface.

«Au Fourney»

classement précédent : 3 NA
vocation possible : reconduction limitée de la zone urbanisable

De même que précédemment, se secteur peut servir de réserve foncière pour l'extension des activités existantes ou pour l'accueil de quelques activités compatibles avec l'habitat. Il permet de rentabiliser les réseaux existants mais doit rester limité en surface.

Zone de Marchaux-Chaudefontaine

classement précédent : NC
vocation possible : zone à urbaniser pour les activités

Ce secteur correspond à l'enjeu d'agglomération. Les activités susceptibles de s'installer seraient celles qui demandent beaucoup d'espace ou sont potentiellement nuisantes.
Le périmètre ne doit donc pas s'approcher trop près de la zone d'habitat et doit représenter, en tout état de cause, l'objectif défini dans le cadre du schéma directeur.

LE PARTI D'AMÉNAGEMENT RETENU

Le cadrage général

Perspectives d'évolution

Les perspectives d'évolution doivent tenir compte des objectifs définis dans le cadre de l'agglomération, mais aussi des contraintes qui pèsent sur les possibilités d'aménagement.

L'objectif essentiel, qui se décline dans trois domaines, est celui de faire de Marchaux le bourg-centre du secteur est de l'agglomération.

. En matière de population, les objectifs à long terme peuvent se situer aux alentours de 1200 à 1500 habitants, ce qui équivaut à une augmentation de 200 à 500 habitants

Ces objectifs sont conformes avec ceux du schéma directeur (qui prévoit une augmentation de 1500 habitants pour l'ensemble des treize communes du secteur est), et avec l'ambition de bourg-centre.

En termes de logements, en tenant compte des besoins créés par le desserrement et le renouvellement du parc, et d'une taille des ménages de 2,6 personnes par logement, le nombre de logements à prévoir est de 120 à 240 logements, dont 45 à 95 logements collectifs.

En terme de foncier, en tenant compte d'une superficie de 30 logements par ha pour les logements collectifs, et de 11 logements par ha pour les logements individuels, les surfaces à réserver sont de l'ordre de 8,5 ha à 16,5 ha.

Ces estimations ne tiennent pas compte de l'offre possible par la réhabilitation en centre village, toujours difficile à évaluer, mais qui contribuera au " desserrement " du marché.

. En ce qui concerne les activités, la commune doit bien sûr prendre en compte les objectifs du schéma directeur de créer une zone d'activités dont l'emprise se poursuivra sur la commune de Chaudefontaine.

Cette zone, par le poids d'emplois créés et par sa très bonne liaison avec le reste de l'agglomération, contribuera à l'attractivité de Marchaux dans sa vocation de commune résidentielle.

. Enfin, la vocation de bourg-centre suppose aussi de conforter les équipements commerciaux, de services ou socioculturels. Dans ce cadre, la commune a sans doute

Orientations globales d'aménagement



prendre en compte les espaces naturels

- préserver l'espace forestier
- conserver un espace agricole
- préserver les secteurs écologiques sensibles
- préserver un espace tampon

prendre en compte les risques et les nuisances

- inondation, ruissellement pluvial
- bruit des infrastructures

Renforcer le rôle de bourg-centre

- respecter des limites d'aménagement
- préserver les qualités du bourg ancien
- secteurs de développement urbain
- enjeu de bourg-centre : accueil d'un équipement
- nouveau quartier à organiser
- prendre en compte l'aspect des entrées de ville
- inscrire un enjeu d'agglomération : la zone d'activités communautaire
- assurer la diversité du développement économique local

assurer l'intermodalité :

- desserte par transport en commun
- enjeu de piste cyclable
- itinéraire piétonnier

vocation à accueillir un équipement de bourg-centre (maison de retraite par exemple) et un équipement d'agglomération (caserne de pompiers, équipement sportif, …).

Les grands principes d'aménagement

Prendre en compte les contraintes

Le développement potentiel de l'urbanisation doit tenir compte des contraintes d'aménagement qui résultent de plusieurs facteurs :
- la forte segmentation linéaire du territoire réalisée par les infrastructures routières, autoroute et déviation, qui interdisent l'extension vers le nord
- la présence de la forêt, qui occupe les trois quarts du territoire
- le vallon humide et mal exposé du ruisseau du Breuil
- des risques et des nuisances qui limitent les possibilités tant en milieu urbain qu'aux franges.

Le développement urbain ne peut donc se réaliser que par l'utilisation des espaces proches des espaces déjà urbanisés, et dans les prolongements linéaires est et ouest. Ces possibilités doivent toutefois rester restreintes de façon à conserver à Marchaux un paysage rural de qualité et éviter un développement " en tache d'huile ". Cette volonté de conserver une identité propre est d'autant plus forte qu'elle répond à un enjeu qui dépasse largement le cadre communal : l'accueil d'une zone d'activités d'agglomération.

Anticiper les mutations du territoire

Le rôle de bourg-centre défini par le schéma directeur de la communauté d'agglomération peut se traduire en quatre options d'aménagements :
. inscrire la zone d'activités d'agglomération dans le territoire communal
. prévoir une réserve suffisante en zones de développement pour l'habitat
. permettre l'accueil d'un grand équipement d'agglomération
. prévoir l'évolution de certains secteurs en fonction du long terme : zone sportive et culturelle

Conduire le développement urbain

Les analyses territoriales et les objectifs généraux conduisent, une fois les objectifs extra-territoriaux exprimés, à conduire le développement urbain selon quatre principes :

Eviter l'étalement et conforter la centralité du village
. stopper l'extension vers l'est et préserver une coupure vis à vis de la future zone d'activités

. privilégier les zones d'extension proches du centre
. réfléchir à un aménagement global à plus long terme (secteur du Fourney)
. prévoir des équipements de proximité

Affirmer l'identité villageoise
. préserver les grands espaces naturels
. préserver le caractère rural de l'architecture
. aménager des espaces naturels en centre village en s'appuyant sur les éléments de composition du paysage (vergers)
. traiter les franges urbaines : préserver des espaces périphériques, amortir la transition entre village et espace naturel, entrées de village
. améliorer la convivialité : espaces publics, chemins

Conforter les secteurs d'activités existants
. prévoir l'extension de la carrière
. accueillir des activités artisanales dans la zone du " Fourney "
. accueillir des activités complémentaires dans la zone " Planches de Cromary "

Améliorer le fonctionnement urbain et la qualité de la vie
. créer des équipements et espaces nouveaux
. réaliser une vraie place de village
. améliorer les réseaux piétonniers et cyclables
. hiérarchiser et embellir les rues
. créer un sentier d'interprétation de la carrière.

Préserver et valoriser les espaces naturels

Les orientations d'aménagement du territoire doivent accompagner les importantes mutations urbaines du territoire en préservant les espaces naturels homogènes, qui possèdent une valeur économique ou qui présentent un risque ou un intérêt écologique marqué.

Les forêts

Les espaces boisés représentent une surface très importante du territoire. Quelques parties ont été recensées en tant que milieux écologiques à protéger.

La plupart des massifs, dont les parties les plus intéressantes au niveau écologique, est soumise au régime forestier et bénéficie de ce fait d'une protection suffisante. En revanche, les boisements de faible superficie, les haies qui représentent un intérêt paysager ou de retenue des sols doivent être protégés.

D'autre part, une petite partie de la forêt a été distraite du régime forestier, en bordure nord de la zone d'activités " Planches de Cromary ", pour permettre une meilleure

utilisation des terrains : en effet, la lisière forestière étant repoussée, les constructions peuvent s'implanter sans respecter une distance minimum par rapport au boisement. Cette disposition est compensée par la soumission au régime forestier d'une plus grande superficie de terrains à proximité de la déviation.

La zone agricole

La zone agricole représente encore une grande superficie, mais cet espace est largement compromis par la réalisation de la zone d'activités d'agglomération. L'espace " agricole " tel qu'il subsistera à Marchaux ne couvrira donc plus qu'un espace tampon entre la limite est du village et la future zone. Il est intéressant pour cette raison de le conserver même si se pose à terme la question de son statut et de sa gestion.

Préservation des zones humides ou inondables

Ce principe répond à une double problématique :
- d'une part prendre en compte le risque d'inondation au sud du village : dans ce cas, la zone constructible s'arrêtera à la limite inondable
- d'autre part, tenir compte de l'intérêt paysager et écologique de la zone liée au ruisseau du Breuil.

Le choix des zones d'urbanisation

Les zones mixtes ouvertes à l'urbanisation

La collectivité a souhaité compléter l'urbanisation en couronne autour du village , en privilégiant la possibilité de plusieurs opérations de taille limitée plutôt qu'une seule de grande taille. Les secteurs choisis bénéficient de la proximité d'équipements de viabilité suffisants mais la cohérence d'aménagement nécessite un classement en zone AU. Il s'agit de :

- «aux Argentières» : cette zone est la continuité logique des dernières opérations réalisées. De façon à garantir un bon fonctionnement du quartier, une liaison devra être assurée entre les rues du Bois Joli et des Blés d'Or et le chemin de Vieilley : des emplacements sont réservés à cet effet.

- «au Champ Nouveau» : la rue de la Comtesse bénéficie de la viabilité jusqu'au niveau de la gendarmerie, l'assainissement peut donc se réaliser par gravité sans problème. Le secteur est limité cependant par les nuisances de bruit des voies routières, et seule une frange le long de la rue pourra être urbanisée. En contrepartie, une densité plus forte

sera autorisée de façon à accueillir, le cas échéant, des logements collectifs de type maisons de ville.

- «Vignes au Gaucher» : situé en périphérie immédiate sud du village, ce secteur est particulièrement intéressant. Cependant, le nombre important de propriétaires et l'accès insuffisant nécessitent un aménagement cohérent.
Un emplacement est d'ailleurs réservé pour garantir un accès sur la rue de Châtillon.

- «sous les Montoilles» : le long de la rue de la Comtesse, un espace non ædificandi est inscrit pour préserver les vues vers le village. La partie nord, située en contrebas de la rue de la Comtesse, se raccorde au réseau d'assainissement par gravité par la rue du Sabotier. Elle est appelée à recevoir, entre autres, la maison de retraite à proximité de la gendarmerie.
La partie située au sud se raccorde, également par gravité, à la Grande rue. Le nombre important de propriétaires nécessite des prescriptions pour garantir un aménagement cohérent.

- «au Chauchot» : un petit secteur englobé dans la partie urbanisée est prévu. Si les réseaux en périphérie sont théoriquement suffisants pour son urbanisation, en revanche celle-ci nécessite que les raccordements soient correctement réalisés. Cette caractéristique justifie le classement en zone 1 AU.

- «au Fourney» : la rue du Fourney est déjà viabilisée et la partie ouest du bourg est appelée à se conforter par un certain nombre d'équipements et d'activités. Il a paru intéressant de réserver des possibilités d'urbanisation, conditionnées cependant par des prescriptions de façon à éviter le «coup par coup». Un emplacement est réservé pour voirie, si la zone devait augmenter après révision du PLU.

Les zones d'activités ouvertes à l'urbanisation
- «au Fourney» : la zone est destinée à accueillir des activités artisanales et de services compatibles avec la proximité de l'habitat; elle conforte le secteur d'activités existants et se propose, le cas échéant, d'accueillir la caserne de pompiers.

Les réserves d'urbanisation : zones mixtes
- «sous les Montoilles» : le long de la rue de la Comtesse, et situé en contrebas de cette rue, le secteur ne bénéficie pas de réseaux suffisants à proximité. L'urbanisation des zones 1 AU est donc antérieurement nécessaire.
- «au Chauchot» nord : le secteur recouvre les terrains de sports, dont le déménagement est prévu à terme dans la zone 2 AUl. Les deux objectifs sont donc liés.

- «au Chauchot sud » : une extension des réseaux d'assainissement est nécessaire pour le secteur en limite de village; par ailleurs, ses accès sont insuffisants. Ces deux caractéristiques justifient le classement en zone 2 AU. Des emplacements sont d'autre part réservés pour accès et écoulement des eaux pluviales.

Les réserves d'urbanisation : zones d'activités

- «à la Vallée» : ce vaste secteur correspond à l'inscription de l'enjeu d'agglomération. Les espaces boisés existants ont été classés et des prescriptions spéciales sont attachées à l'ouverture à l'urbanisation de la zone, notamment en matière de risques liés au ruissellement pluvial. Ces risques ont été mis en évidence dans le cadre du zonage d'assainissement dont l'enquête publique a immédiatement suivi celle du PLU.
- «aux Argentières» : ce secteur est destiné à accueillir des activités qui ne trouveraient pas leur place en milieu urbain. Insuffisamment équipé, il est classé 2 AU.

classement précédent : 3 NA

classement actuel :
zone 1 AUYc pour partie très limitée, 2 AUl et N

Les secteurs exclus

Par rapport à l'ancien zonage ont été exclus les secteurs suivants :
- «aux Petites Châtenières - Champs du Fourney» : cette très grande zone, de part et d'autre de la déviation, était destinée dans le POS précédent à l'accueil d'activités pour les besoins du canton. Cet objectif a été remplacé par la création de la zone communautaire, et la zone déplacée vers l'échangeur autoroutier.
La zone a été conservée en partie, pour l'accueil d'activités (secteur très limité) et pour la création, le cas échéant, d'une zone sportive et de loisirs.

Par rapport à l'analyse des potentialités, ont été exclus les secteurs suivants :
- «au Champ du Gravier» : l'exclusion se justifie par l'absence de réseaux suffisants de viabilité, l'existence de nuisances sonores et un terrain en partie accidenté.

LA CONCERTATION

La population vis à vis du projet

Les modalités de la concertation ont été établies par une délibération du conseil municipal en date du 4 octobre 2001.
La concertation a été menée de la façon suivante :
- la mise à disposition de la population des documents d'étude tout au long de la procédure,
- la présentation du projet au cours de quatre réunions de quartier de février à avril 2002; ces réunions étaient assurées par le maire et plusieurs représentants du conseil municipal,
- la re-discussion du projet dans le cadre de trois réunions par zones, en mai et juin 2004,
- la mise à disposition de la population d'un registre où chacun a pu exprimer ses remarques et suggestions.
Par ailleurs, la municipalité a entretenu la concertation tout au long de la révision, par des informations régulières dans le bulletin municipal.

La population s'est largement mobilisée au cours des réunions de quartier : au total, plus de deux cents personnes y ont participé.
Les questions abordées ont porté à la fois sur les procédures, les objectifs de développement, les orientations d'agglomération, la fiscalité.
Aucune remarque n'a été portée sur le registre.

Le bilan de la concertation a été tiré par la même délibération que celle qui a arrêté le projet de PLU, le 16 février 2005. Au terme de celle-ci, *«aucune observation de nature à remettre en cause les orientations retenues n'ayant été relevée, la commune considère ce bilan favorable et décide de poursuivre la procédure»*.

Chapitre III

Exposé des motifs des limitations administratives au droit des sols

LE RÈGLEMENTAIRE GRAPHIQUE : LES ZONES

Les zones urbaines

La zone Ua

Superficie au POS : non précisée
Superficie au PLU : 9 ha 07 a 52

Elle correspond à la trame traditionnelle du village ancien. Il s'agit d'une zone mixte, susceptible d'accueillir toutes les composantes de la ville.
C'est la raison pour laquelle toutes les destinations de constructions sont autorisées, à l'exclusion de celles qui pourraient s'avérer incompatibles avec l'habitat, notamment les activités nuisantes.
Diverses prescriptions ont donc été introduites dans le règlement visant à protéger la morphologie et les caractères architecturaux du bourg.
Une partie de la zone, comprise dans un secteur à risques d'inondation, est soumise à des prescriptions particulières.

La zone Ub

Superficie au POS : non précisée
Superficie au PLU : 42 ha 87 a 98

La zone Ub correspond à la périphérie immédiate du centre ancien et aux extensions récentes. Elle présente une structure diversifiée, assez lâche, où se sont développées au coup par coup des constructions d'habitation, généralement sous forme d'habitat individuel, de l'habitat collectif (ruelle du Sabotier), et des équipements.
Elle contient un secteur à risques d'inondation par ruissellement pluvial.

La zone Uy

Superficie au POS : non précisée
Superficie au PLU : 41 ha 32 a 93

Elle correspond aux sites industriels existants et permet l'accueil de leurs extensions.
La destination des sols est limitée à la spécificité des secteurs de la zone :
- Uya : secteur réservé aux activités industrielles et artisanales («Planches de Cromary)
- Uyb : secteur réservé aux activités liées et nécessaires à l'exploitation de l'autoroute
- Uyc : secteur à vocation d'activités compatibles avec l'habitat.

Les zones à urbaniser

Le PLU prévoit, conformément aux dispositions de l'article R.128-6 du code de l'urbanisme, deux types de zones.

Les zones 1 AU

Elles correspondent aux zones suffisamment équipées et desservies, constructibles à

Superficie au POS :
non précisée
Superficie au PLU :
14 ha 79 a 58

certaines conditions édictées par le règlement.
Leur vocation est d'accueillir les développements à dominante résidentielle sous une forme urbaine similaire à celle de la zone Ub. Situés à proximité des réseaux, ils peuvent être facilement urbanisés sans engendrer de coûteux investissements pour la collectivité.
Cependant, leur ouverture à l'urbanisation est soumise à des prescriptions réglementaires préalables.
Il existe un secteur AUa dans lequel une densité plus forte est possible.

La zone 1 AUy

Superficie au POS :
non précisée
Superficie au PLU :
2 ha 20 a 86

Elle est destinée à l'accueil d'activités nouvelles, artisanales ou industrielles. Elle peut également accueillir des logements destinés au gardiennage.
Elle comporte un secteur AUyc dans lequel l'accueil d'activités est soumis à leur compatibilité avec la proximité des zones d'habitat.

Les zones 2 AU et 2 AUy

Superficie au POS :
non précisée
Superficie au PLU :
2 AU : 4 ha 91 a 26
2 AUl : 4 ha 35 a 78
2 AUy : 23 ha 50 03

Elles correspondent à des réserves foncières en vue d'un développement conditionné par la réalisation de réseaux et de desserte suffisants, et pour lesquelles les règles d'utilisation du sol ne sont pas encore définies, sauf certaines prescriptions qui concernent la zone 2Auy.

Les autres zones

La zone agricole

Superficie au POS :
126 ha
Superficie au PLU :
112 ha 30 a 50

Cette zone couvre la partie du territoire communal exploitée par des agriculteurs extérieurs à la commune. La conservation d'espaces agricoles dans la partie est du territoire, outre qu'elle correspond à la protection de terres agricoles productives, répond à la nécessité de prévoir un espace tampon entre le village et la future zone d'activités.

La zone naturelle et forestière

Superficie au POS :
794 ha
Superficie au PLU :
N : 717 ha 51 a 83
Na : 1 ha 10 a 78
Nc : 28 ha 73 a 51
Nl : 3 ha 95 a 01

Il s'agit d'espaces naturels pas ou très peu bâtis et qui doivent être protégés en raison de leur caractère productif (les forêts) ou parce qu'ils constituent un paysage, une zone écologiquement intéressante ou sont exposés à un risque ou une nuisance.
La zone comporte un secteur Na où sont autorisés les logements sous conditions, un secteur Nc qui couvre l'exploitation de la carrière et ses extensions futures, un secteur Nl réservé à des installations de loisirs de type jardin public.
Des secteurs à risques géologiques, d'inondation ou de ruissellement pluvial y sont également repérés.

Les autres prescriptions



LE RÈGLEMENT GRAPHIQUE : LES AUTRES PRESCRIPTIONS

Les emplacements réservés

Les emplacements réservés sont une servitude d'urbanisme particulière qui se superpose au zonage du PLU et rend inconstructibles les terrains concernés. Ils doivent permettre la réalisation des équipements pour lesquels ils sont destinés.
Ils sont repérés sur les documents graphiques par une trame particulière et un numéro qui renvoie à une liste annexée au présent dossier.
Les emplacements réservés ont pour objet :
- la création ou l'aménagement d'accès ou de voirie,
- la création d'équipements d'infrastructure,
- la création d'équipements de superstructure.

Les espaces boisés classés

Superficie au POS :
540 ha
Superficie au PLU :
39 ha 59 a 69

Les espaces boisés classés sont repérés sur les plans de zonage et correspondent à une protection édictée au titre de l'article L.130-1 du code de l'urbanisme. Ils rendent inconstructibles les terrains concernés même s'ils se trouvent en zone urbaine. Cette protection ne peut être remise en cause que par une révision du PLU.
Les bois et forêts soumis au régime forestier ne sont pas couverts par un espace boisé classé, la soumission au régime forestier, impliquant la mise en valeur de ces espaces, a paru suffisante à leur protection.
Ont été classés en revanche les boisements ou haies ayant un intérêt écologique ou paysager, et dont la conservation doit être liée à une protection spécifique.

La zone non ædificandi

Comme son nom l'indique, il n'est pas possible de construire dans cette zone, qui a été inscrite pour protéger les vues vers le village depuis la rue de la Comtesse.

Les secteurs à risques

Ils sont représentés sur le document graphique par une trame particulière et correspondent aux risques d'inondation (ruisseau du Breuil, ruissellement pluvial en zone urbaine) et aux risques géologiques (dolines).
A ces secteurs correspondent des prescriptions réglementaires dans le règlement écrit.

LE RÈGLEMENT ÉCRIT

Les zones U

Zone Ua

. rappels : introduction du permis de démolir au titre de l'article L.430.1-c et 1-d
Prescriptions d'isolation acoustique dans les zones de bruit autour des infrastructures de transport.
. art. 1 : interdiction des constructions ou aménagement de construction en-dessous du terrain naturel dans le secteur à risques d'inondation
. art. 2 : prescription de préservation et de mise en valeur des éléments repérés au titre de l'article L.123.1-7è.
. art. 4 : les réseaux nouveaux doivent être réalisés en souterrain ou en façade le long de certaines rues, par mesure de paysage urbain.
. art. 6 : respect de l'ordonnancement existant, de l'alignement ou du recul de la construction voisine
. art. 7 : possibilité de construire sur une limite séparative latérale au moins
. art.10 : respect de l'épannelage pour conserver l'unité du gabarit existant, limitation de la hauteur des dépendances en fond de parcelle,
. art.11 : prescriptions d'implantation par rapport à la rue, de couleur, de clôture, pour les antennes paraboliques, conservation des murs de pierre et des grilles de ferronnerie, préservation des éléments repérés au titre de l'article L.123.1-7è
. art.13 : choix de végétaux de façon à éviter les haies monospécifiques et privilégier les arbres fruitiers.

Zone Ub

. rappels : prescriptions d'isolation acoustique dans les zones de bruit autour des infrastructures de transport.
. art.1 et 2 : la mixité urbaine est admise, en excluant les activités nuisantes ou dangereuses.
Dans le secteur à risques d'inondation, les constructions ou aménagements de construction en-dessous du terrain naturel sont interdits.
. art.4 : les réseaux nouveaux doivent être enterrés.
. art.6 : respect de l'ordonnancement existant le cas échéant, possibilité de construire les dépendances à l'alignement.
. art.7 : possibilité de construire en limite séparative puisque cette circonstance se rencontre dans les opérations existantes, et pour permettre une meilleure organisation

éventuelle du terrain.
. art.10 : harmonisation des hauteurs sur le bâtiment voisin
. art.11 : prescriptions en ce qui concerne les clôtures, pour viser une harmonisation des hauteurs et de l 'aspect.
. art.13 : prescriptions de plantations en limite de zone N ou A pour assurer une transition avec l'espace naturel, plantations des aires de stationnement.
. art.14 : COS maximal de 0,45 de façon à assurer une certaine aération du tissu urbain.

Zone Uy
. rappels : prescriptions d'isolation acoustique dans les zones de bruit autour des infrastructures de transport.
. art.1 et 2 : sont autorisées les activités industrielles et les logements nécessaires à la surveillance des établissements.
Dans le secteur Uyc, certaines activités incompatibles avec la proximité des zones habitées sont interdites.
. art.3 : obligation d'un seul accès par unité foncière, pour des raisons de sécurité.
. art.6 : un recul de six mètres par rapport aux voies est institué pour des raisons de sécurité (visibilité, possibilités de manœuvre)
. art.7 : un recul de quatre mètres minimum est institué par rapport aux limites des zones d'habitat ou N.
. art.9 : limitation de l'emprise au sol à 60% pour permettre des aménagements des espaces libres.
. art.11 : prescriptions vis à vis des clôtures, des aires de stockage, de l'aspect des matériaux.
. art.13 : des règles visent à assurer un minimum de plantations de façon à améliorer l'aspect des zones (minimum de 10% à prévoir en espaces plantés, aménagement paysager des marges de recul, plantations en limites).

Les zones AU

Zone 1 AU
. rappels : prescriptions d'isolation acoustique dans les zones de bruit autour des infrastructures de transport.
art.1 et 2 : les occupations et utilisations du sol sont autorisées sous condition minimum de surface (5000 m2), sous réserve de capacité suffisante de réseaux et de ne pas compromettre l'aménagement cohérent de l'ensemble de la zone.
Les autres règles sont similaires à celles de la zone Ub, sauf dans le secteur AUa où des règles de hauteur et de COS autorisent des densités plus élevées, tout en restant compatible avec un tissu aéré.

Zone 1 AUy

Règlement :

. rappels : prescriptions d'isolation acoustique dans les zones de bruit autour des infrastructures de transport.

. art.1 et 2 : sont autorisées les activités industrielles et les logements nécessaires à la surveillance des établissements.

. art.3 : un seul accès est autorisé par unité foncière, pour des raisons de sécurité et de visibilité

. art.6 : un recul de six mètres est exigé par rapport à l'emprise des voies publiques

. art.11 : des prescriptions architecturales, analogues à celles de la zone Uy, sont édictées de façon à garantir une bonne perception de l'ensemble de la zone, et obtenir une qualité interne.

Les marges de recul ne doivent pas servir à l'accueil des aires de stockage.

. art.13 : des règles visent à assurer un minimum de plantations de façon à améliorer l'aspect des zones (minimum de 10% à prévoir en espaces planté, aménagement paysager des marges de recul, plantations des aires de stationnement).

Zone 2 AU et 2 AUy

Règlement :

Elles peuvent être ouvertes à l'urbanisation par modification ou révision du PLU.

Les zones 2 AUl et 2 AUy comprennent en outre des prescriptions visant à garantir une bonne intégration paysagère des constructions futures, et à éviter les pollutions, risques et nuisances des installations.

Les autres zones

Zone A

Règlement :

La constructibilité est limitée et demeure essentiellement liée aux activités agricoles.

Zone N

Règlement :

. art. 1 et 2 : les possibilités de construction sont très faibles voire interdites (secteur à risques) et limitées à la vocation des secteurs.

L'extension mesurée, l'aménagement des constructions existantes est autorisée, de même que les abris pour animaux de moins de 20 m2.

. art.3 : l'ouverture de toute voie privée non destinée à desservir une occupation autorisée est interdite, pour garantir le caractère naturel de la zone.

Chapitre IV

Incidences du document d'urbanisme sur l'environnement et prise en compte de celui-ci

Le zonage retenu



LE ZONAGE RETENU

Les superficies réservées pour l'urbanisation ou les aménagements

Les zones nouvelles réservées pour l'habitat correspondent peu ou prou aux zones du POS antérieur. Des zones nouvelles concernent des secteurs de faible ampleur comme «Champ Nouveau» et «au Chauchot sud», ou sont classées en 2 AU comme «au Chauchot nord».
Par ailleurs, un secteur ouvert à l'urbanisation dans le POS précédent a été classé en 2 AU pour prendre en compte l'équipement réel des terrains (partie de «Sous les Montoilles»).
Certaines parties du territoire avaient été classées en zone naturelle alors qu'elles ne correspondaient pas à des zones naturelles : notamment les aires d'activités liées à l'autoroute et la portion de voie correspondante, et le terrain de sports. Dans le PLU, ces zones sont classées en zones urbaines (UY) ou à urbaniser (2 AU). Cette différence explique en grande partie l'augmentation des superficies urbaines d'un document à l'autre.
Pour avoir une idée plus juste des évolutions, il convient de comparer la superficie des zones NC et ND et celle des zones A et N : la différence est de 56 hectares environ, dont 23,5 hectares pour la zone d'activités communautaire.

Au niveau des activités, le changement principal provient de l'inscription de la grande zone 2 AUy d'agglomération.
La zone ouest prévue au POS antérieur a été largement réduite; sa vocation a été changée pour partie et son échéance également (zone 2 AUl culturelle et sportive).
Une petite zone supplémentaire a été réservée, en zone 2 AUy, «aux Argentières».

L'ensemble du périmètre construit ou constructible atteint une superficie totale d'environ 143 hectares, pour une superficie communale de 1006 hectares (soit un taux d'urbanisation de 14%).
Si on ajoute à ces surfaces celle destinée à l'activité de la carrière, la surface anthropisée atteint 172 hectares et le taux d'urbanisation 17,1%.

Tableau comparatif

Zones du POS	Zones du PLU
UA - UB -1 NA - 2 NA : 61,5 ha 3 NA : 24,5 ha	Ua - Ub - Uy - 1 AU - 2 AU : 117 ha 35 a 05 AUy : 25 ha 70 a 89
Total zones U et NA : 86 ha	Total zones U et AU : 143 ha 05 a 94
NC : 126 ha ND : 794 ha	A : 112 ha 30 a 50 N : 751 ha 31 a 13
Total zones NC et ND : 920 ha	Total zones A et N : 863 ha 61 a 63
EBC : 540 ha	EBC : 39 ha 59 a 69

Nota bene : la forte diminution de superficie des espaces boisés classés provient du fait que les forêts soumises au régime forestier n'ont pas été classées dans le PLU, leur protection paraissant suffisante.

INCIDENCES ET MESURES

Préambule

Les incidences du PLU sur l'environnement et le paysage et les mesures prises ont fait l'objet d'un rapport par le bureau Espace environnement/développement, décembre 2004.
Ce chapitre en reprend certains aspects et le complète. En effet, comme le fait justement remarquer le bureau Espace environnement/développement, des enjeux non considérés dans l'étude d'ennvironnement peuvent modifier les orientations proposées initialement dans l'analyse de l'environnement et du paysage.
Il y a donc lieu de ne pas se baser uniquement sur ce rapport pour évaluer les incidences du projet sur l'environnement.
Il convient de se reporter aussi à la définition (chapitre II) et la justification (chapitre III) du projet d'aménagement.
Par ailleurs, certaines recommandations établies lors du diagnostic ne peuvent pas recevoir de réponse adaptée dans le cadre du PLU : gestion des forêts, du patrimoine fruitier, etc.

L'argument environnemental est certes important dans les dossiers d'urbanisme, il n'est toutefois pas exclusif. Le code de l'urbanisme prévoit en effet que : "les documents d'urbanisme déterminent les conditions permettant, d'une part, de limiter l'utilisation de l'espace, de préserver les activités agricoles, de protéger les espaces forestiers, les sites et paysages naturels ou urbains, de prévenir les risques naturels prévisibles et les risques technologiques et, d'autre part, de prévoir suffisamment d'espaces constructibles pour les activités économiques et d'intérêt général, ainsi que pour la satisfaction de besoins présents et futurs en matière d'habitat".
Ces deux grandes catégories d'objectifs peuvent parfois être contradictoires, la collectivité fait alors des choix. Des enjeux économiques non considérés dans l'étude d'environnement peuvent ainsi venir modifier le projet de développement proposé à l'issue de l'étude écologique et paysagère.

Le rapport établi par le bureau Espace environnement/développement servira de base à l'évaluation des incidences (◊) et des mesures prises (√) par le PLU, pour autant que les recommandations établies à l'issue de l'étude d'environnement et de paysage puissent se concrétiser dans le projet par des mesures.
Pour le reste, c'est à dire les mesures prises dans le PLU qui n'avaient pas fait l'objet de recommandation particulière, ou qui n'auraient pas été mises en évidence par le bureau Espace environnement/développement, elles seront signalées par une mise en page particulière (texte en retrait)

Milieu physique et contraintes sanitaires

(◊) Les terrains marneux en pente de même que les zones d'éboulis potentiellement instables sont classées N dans le projet : "zone naturelle et forestière".
(√) Les terrains correspondants sont éloignés de l'agglomération et ne présentent pas d'enjeu de développement particulier.

> La zone N ne permet aucune construction sauf dans les secteurs particuliers Nc et Na, qui ne correspondent pas à des terrains marneux ni des zones d'éboulis.

(◊) Le projet de zonage exclut quelques parcelles du développement en raison des risques géologiques.
La concentration des eaux pluviales dans un nombre limité d'exutoires naturels peut tout de même provoquer une remise en charge de conduits karstiques inactifs (cas de la doline de la Combe Fleurie, exutoire des eaux pluviales du lotissement voisin).
(√) Les dolines sont classées en zone N.

Le document graphique souligne la présence des dolines par une trame grisée spécifique; dans le règlement, toute construction est interdite dans les zones à trame grisée qui sont des zones à risques.
En ce qui concerne l'évacuation des eaux pluviales, le schéma directeur d'assainissement, élaboré conjointement à la révision du PLU, en déterminera les conditions le cas échéant dans les zones à risque.
D'ores et déjà, le règlement graphique a institué un emplacement réservé pour exutoire d'eaux pluviales (n°13); le règlement écrit prévoit dans toutes les zones le raccordement au réseau collecteur quand il existe ou l'absorption des eaux à la parcelle en l'absence de réseau collectif.

(◊) Toute la langue de terrains touchée il y a quelques années par une coulée de boue est extraite du périmètre urbanisable. Cette zone non urbanisable s'étend du pied de l'aire de service jusqu'à le Grande Rue par "Sous les Montoilles", elle englobe quelques constructions industrielles et résidentielles aux deux extrémités.
(√) Le projet de document d'urbanisme respecte les préconisations de l'étude d'environnement.

La zone soumise aux risques de ruissellement pluvial est classée en zone naturelle (Nl); seuls, des aménagements légers y sont autorisés.

(◊) L'inondabilité et l'humidité des sols constitue la principale contrainte vis-à-vis du développement urbain au sud du village.
(√)Le projet de document d'urbanisme exclut les constructions au sud du village.
Le projet de document d'urbanisme respecte les préconisations de l'étude d'environnement concernant la non extension au sud du village.

Le périmètre urbanisable exclut les zones potentiellement inondables aux abords du ruisseau du Breuil, ainsi que le champ d'expansion de ses crues, en aval; les secteurs inondables font l'objet d'une trame spécifique qui vise à les repérer; les possibilités d'occuper et utiliser le sol y sont réduites.

(◊) Le zonage prévoit un corridor non constructible d'une centaine de mètres au contact de la déviation de la RD et de l'A36.
(√) La question du bruit est traitée dans le strict cadre réglementaire.

Le document de PLU prend en compte les nuisances de bruit de deux manières :
- l'inscription sur le règlement graphique des secteurs soumis au bruit des infrastructures, et le rappel dans le règlement écrit de prescriptions d'isolation acoustique des constructions à usage d'habitation,
- la non constructibilité des secteurs proches de la déviation ou de l'autoroute (zone N).

Milieux naturels

(◊) L'article 13 du règlement d'urbanisme oriente les plantations jusqu'au sein de l'espace bâti. Il insiste sur la composition en essences végétales principalement locales. Il prévoit que les plantations existantes soient maintenues ou remplacées par des plantations équivalentes d'essences locales.
(√) L'article 13 du règlement reprend les propositions de l'étude environnementale.

En zone Ua, le règlement incite à la plantation d'arbres fruitiers. cette disposition répond à la recommandation de l'étude d'environnement «d'inciter à la conservation et à la plantation d'arbres fruitiers».

(◊) Les vergers qui ceinturent le village n'apparaissent pas sur le zonage, ils sont mentionnés dans le règlement.
Certaines haies et bosquets structurants à l'est du village sont classés EBC.
(√) La proposition visant à considérer les vergers comme des éléments de paysage identifiés est retenue par le document d'urbanisme, ces éléments ne sont toutefois pas identifiés sur les plans au même titre que les espaces boisés classés.

La zone de vergers de «sous les Montoilles», qui subit aussi des risques, est classée en secteur Nl. La collectivité souhaite, à terme, réaliser un parc urbain qui prendrait en compte les vergers. Dans ce secteur, le règlement stipule que les vergers existants soient maintenus lorsque leur état sanitaire le permet, ou remplacés par des plantations équivalentes d'essences locales.

(◊) Le document graphique contient des espaces boisés classés en dehors des boisements soumis au régime forestier.
(√) La délimitation d'espaces boisés classés ne se superpose pas au statut spécifique des boisements soumis au régime forestier.
Cette option rend plus lisible la politique de protection des éléments remarquables.

A noter qu'un espace nouveau a été classé le long de la déviation : il correspond à la compensation du déclassement d'espaces soumis au régime forestier, au nord de la zone d'activités «Planches de Cromary» (effectué dans le cadre de la modification précédente du POS).

(◊) L'ensemble du massif boisé est classé N.
Les espaces boisés classés recouvrant la forêt soumise au régime forestier disparaissent, ce qui améliore la lisibilité du document.
Les éléments de forêt considérés de bonne valeur écologique dans l'étude d'environnement sont classés EBC à l'exception de érablaie à charme et à scolopendre sur éboulis en position froide.
(√) La distinction des forêts est conforme aux propositions de l'étude d'environnement.

L'érablaie à charme et à scolopendre sur éboulis en position froide est une partie de la forêt soumise au régime forestier, protection qui a paru suffisante.

Paysage

Fonctions et usages durables des unités de paysage

(◊) Les opérations à venir épargnent le couloir de la coulée de boue entre le bois du Fourney et la rue du Sabotier. Cette coupure dans le tissu urbanisé préserve ainsi la fonction de zone d'épandage.
Elle préserve aussi les espaces de verdure et maintient le niveau de cadre de vie actuel aux habitants riverains.

Le renforcement du rôle de bourg-centre de Marchaux est énoncé dans le PADD : les orientations laissent la possibilité d'accueillir un équipement nouveau d'échelle communautaire (zone AUl et ER n°10), ou une maison de retraite (zone 1 AU «sous les Montoilles»); le règlement de la zone 1 AU prévoit la mixité de l'habitat par des prescriptions qui permettent une certaine densité : COS de 0,45, hauteur de R+2+C notamment. Le secteur 1 AUa peut être plus dense.

En outre, la nouvelle attractivité de la commune doit s'accompagner d'une diversification des espaces publics de proximité : square, espaces de détente, liaisons piétonnes. C'est entre autres le rôle joué par la zone Nl dont la jouissance ne sera pas réservée aux seuls riverains : des logements collectifs existent d'ailleurs rue du Sabotier à proximité de cet espace.

(◊) Le projet classe en zone naturelle une bande de terrain d'une centaine de mètres d'épaisseur et d'un petit kilomètre de longueur entre le front nord des zones AU et l'ensemble constitué par la déviation et l'autoroute.
La fonction d'espace tampon dans la zone de bruit est ici évidente mais les usages de l'espace ne sont pas assurés.

Le zonage N sous-entend en lui-même l'usage des secteurs ainsi classés : il s'agit d'une zone naturelle ordinaire, qui correspond à la définition de l'article R.123-28 du code de l'urbanisme.

(◊) Une des motivations de la révision du document d'urbanisme tient dans le projet inter-communal de zone d'activités accrochée à l'échangeur de l'A36. L'analyse paysagère a montré de façon très nette que cette opération pouvait difficilement être reliée au schéma d'urbanisme actuel.
Le projet maintient le statut d'espace agricole aux terrains situés entre le bourg et la future zone d'activité.
(√) Les propositions paysagères sont reprises dans le projet.

L'impact paysager de la future grande zone d'activités, assez difficile à prévoir aujourd'hui mais certainement important, est amoindri par le classement des espaces entre zone et village en zone agricole : ces espaces jouent le rôle de tampon entre les deux entités.

D'autre part, le règlement soumet l'ouverture à l'urbanisation de la zone à un certain nombre de prescriptions visant à en garantir la qualité paysagère, la perception externe et interne, la qualité architecturale des constructions.

(◊) Les zones 1AU sont destinées à assurer à terme le développement de la commune sous forme de quartiers nouveaux aménagés de façon cohérente, en accord avec le paysage naturel ou bâti existant. Elles comportent deux secteurs 1AUa à densité plus élevée (COS 0,6) en périphérie du bourg.

Il existe deux secteurs AUa : l'un prolonge le quartier des Argentières et fait face au quartier du Chauchot, l'autre se trouve au nord de la rue de la Comtesse, entouré de secteurs à plus faible densité.

Dans un cas comme dans l'autre, ces secteurs sont bien reliés au bourg et contribuent, par la possibilité offerte de densité plus grande, de favoriser une certaine mixité sociale.

La zone de bruit qui apparaît sur le document graphique affecte autant ces secteurs qu'une partie du bourg; le bruit est cependant atténué par le passage en déblais de la déviation à cet endroit (rue de Champoux).

(◊) Le projet prévoit des zones de développement réparties sur les fronts ouest, nord, est et sud (en avant de la zone humide).
Il distingue des zones urbanisables immédiatement et des zones urbanisables à plus long terme.
Le document d'urbanisme prévoit des connexions entre les zones urbanisées notamment sous la forme d'emplacements réservés
(√) Le projet reprend les propositions de l'étude paysagère. Le PADD affirme l'intention de la collectivité de voir les espaces reliés entre eux par des systèmes de circulation douce.

Zonage

(◊) La zone à risque de coulée de boue est maintenue en espace naturel. Dans sa partie déjà urbanisée, les constructions en dessous du terrain naturel sont interdites.
(√) Le projet d'urbanisme reprend les propositions de l'étude paysagère et environnementale.

Concernant les secteurs des zones Ua et Ub soumis au risque d'inondation, le document graphique indique le risque par une trame grisée. Le règlement écrit interdit les constructions en-dessous du terrain naturel.

Par ailleurs, si ce risque est repris dans le PLU c'est à titre de mesure conservatoire, en application du principe de précaution : les travaux effectués au niveau de l'autoroute et de la déviation ont en effet fortement diminué, voire supprimé, le risque.

(◊) Au nord du village, les possibilités de développement immédiat sont augmentées. Les possibilités d'extension sont étendues au Chauchot où un espace naturel du document actuel est converti en espace urbanisable : zone 2AU de l'entrée route de Champoux.

Les orientations fondamentales du PLU visent d'une part à éviter l'étalement le long des axes (rejoignant une des recommandations de l'étude paysagère), d'autre part à privilégier les espaces proches du village, enfin à

exclure la frange sud sur laquelle pèsent des contraintes paysagères et environnementales. En conséquence, seuls les espaces nord répondent à ces orientations; les extensions prennent en compte les nuisances de bruit (faible développement en direction de voies), et sont contenues à l'intérieur des limites urbanisées actuelles.
Les extensions non prévues au POS précédent sont limitées à la frange d'urbanisation au nord de la rue de la Comtesse, ce qui représente des possibilités restreintes.
La zone 2 AU au Chauchot est une réserve foncière dont l'ouverture à l'urbanisation est conditionnée par le déplacement du stade qui y trouve place.

(◊) La zone sud est globalement préservée des étalements urbains ce qui préserve les points de vues sur le centre depuis la route d'Amagney.
Une zone classée 1AU est toutefois située entre la rue de Châtillon et la route de la Corvée.
(√) Le projet d'urbanisme reprend les propositions de l'étude paysagère.

Diverses prescriptions visent à garantir un aménagement cohérent de la zone : une surface minimale d'opération, la réserve de ne pas compromettre l'aménagement cohérent de l'ensemble de la zone, es prescriptions d'aspect.
En outre, des emplacements réservés sont prévus route d'Amagney de façon à garantir une bonne organisation interne et éviter des entrées et sorties par la seule rue de la Corvée.

(◊) Le document inscrit en espaces boisés classés les lambeaux de haies et bosquets situés entre le village et la future zone d'activité communautaire.
(√) Le document d'urbanisme reprend la proposition de l'étude paysagère.

(◊) Le projet prévoit la possibilité de développements du côté ouest de la rue du Fourney, loin du centre-bourg et à proximité du corridor A36 – RD 486.
Il inscrit en outre en 2AUI (zone d'urbanisation future à vocation culturelle et sportive) un espace de plusieurs hectares en avant de ce quartier excentré, au lieu-dit les Grandes Planches, à l'emplacement de terrains à vocation d'activités dans le document actuel.

Les recommandations de l'étude paysagère n'excluaient pas la possibilité de construire côté ouest de la rue du Fourney. A terme, la collectivité entend profiter de l'urbanisation pour redonner à cet axe un véritable statut de rue; en outre, ce choix s'explique par la volonté de rentabiliser les réseaux de viabilité existants.
La création de la zone AUL, si sa réalisation se concrétise (déplacement du stade, accueil d'une salle des fêtes et d'un équipement sportif d'agglomération), permettra de créer un nouveau quartier, et de relier au reste du village le quartier du Fourney, doublement excentré de par sa position en périphérie et l'obstacle de la colline.

Règles concernant les espaces libres et plantations

(◊) L'article 13 du règlement impose que la végétation existante soit maintenue ou remplacée par des espèces équivalentes d'essence locale en zone Ub. Le choix d'arbres fruitiers en plantation est évoqué pour les zones Ua.

Le règlement impose moins de 50 % de conifères dans les haies formant limites.

Le document reprend les propositions de l'étude paysagère. Il fait référence à la liste des espèces proposées à l'issue de l'étude écologique (annexe 5 du rapport diagnostic de l'environnement).

(◊) Le règlement du PLU rappelle, dans l'article 1 des dispositions générales, la prise en compte du patrimoine archéologique.
(√) La mesure correspond aux recommandations de l'étude d'environnement et aux dispositions légales.

Autres dispositions en faveur de l'environnement et du paysage

Prise en compte de l'activité agricole

Le périmètre constructible tient compte de l'activité agricole en classant les terres cultivées et les prairies principalement en zone A, ou en zone N.

Incidences vis à vis des paysages et de l'environnement

Le paysage

Globalement, le fait de prévoir les zones d'urbanisation en couronne autour du village permet d'éviter l'éparpillement des constructions et l'urbanisation linéaire le long des voies.

Les secteurs les plus sensibles d'un point de vue paysager ont été exclus du périmètre urbanisable : il s'agit des terrains situés entre déviation et village (les petites zones AU inscrites n'étant pas visibles de l'axe), du secteur le long de la route de Vieilley et du hameau des Combottes (le hameau n'étant pas, par ailleurs, desservi par l'assainissement collectif).

La façade sud du village, qui présente un panorama intéressant et homogène depuis la route de Amagney, ne subira pas de changement. Seule est prévue la zone 1 AU «Vignes au Gaucher» : cependant celle-ci est réduite et s'inscrit dans la ligne bâtie du village.

La jolie vue vers le village, depuis la rue de la Comtesse, est préservée par l'institution d'un secteur non ædificandi.

Dans le bourg, le secteur ancien fait l'objet d'un classement particulier (Ua) dans lequel le règlement reprend comme prescriptions les caractéristiques principales du bâti : implantation, hauteur, aspect, couleurs.

L'impact de l'urbanisation de l'entrée ouest est limité par le classement en zone 2 AUl; par ailleurs, le règlement prévoit que l'urbanisation ne pourra se réaliser qu'après une étude visant à en garantir la qualité d'organisation, architecturale et paysagère.

Les espaces sensibles

Les zones humides autour du ruisseau du Breuil, qui comptent également pour des milieux intéressants au niveau écologique, sont recouverte par une trame; la construction y est formellement interdite; les aménagements possibles sont très réduits et doivent concourir à la mise en valeur de ces zones.

La protection des nappes souterraines

Le PLU a été conduit en tenant compte des possibilités d'assainissement existantes ou futures. Le schéma d'assainissement a d'ailleurs été mis en place pendant la procédure du PLU.

Ainsi, la définition du système d'assainissement est-elle prévue pour chacune des zones constructibles.

L'exigence de prévoir un assainissement suffisant et correct de certaines zones a d'ailleurs conduit à leur classement en zone AU.

La carrière

L'impact visuel de la carrière sera limité. En effet, le périmètre d'extension a été déterminé, en relation avec la collectivité, en tenant compte de son impact visuel à partir du village. Ainsi, le périmètre d'exploitation a été réduit aux abords de l'autoroute.

La conduite d'exploitation prévoit en outre de commencer l'exploitation par l'arrière : cela permet de conserver un front boisé à l'avant, puis de réaménager au fur et à mesure.

Enfin, l'impact sera compensé par la création, le long du front de taille, d'un cheminement piétonnier d'interprétation de la carrière. Celui-ci fait l'objet de l'emplacement réservé n°8.

Prise en compte des nuisances

Dans le secteur urbanisable mixte, les activités ne sont autorisées que si elles sont compatibles avec l'habitat. Cette compatibilité sera vérifiée par l'autorité qui délivre le permis de construire.

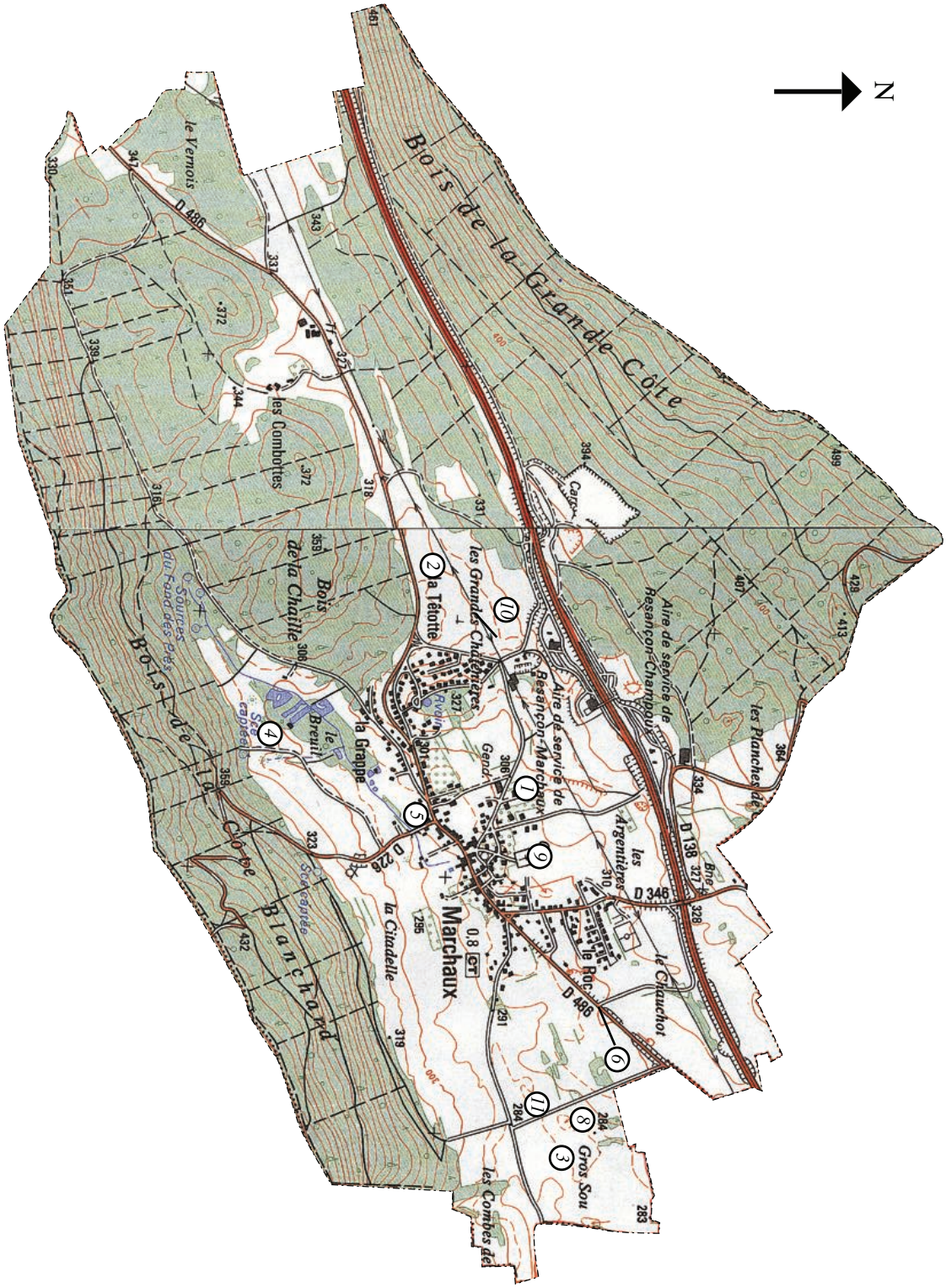
Dans la zone d'activités communautaire (2 AUy), la collectivité a institué des règles visant à diminuer les risques et les nuisances. Cette zone est par ailleurs séparée du village par un espace à vocation agricole, dont le rôle est aussi de garantir l'éloignement des nuisances par rapport au village.

Annexe I

Sites archéologiques

Localisation et contenu des sites

Sites archéologiques
1 - sépulture, Haut moyen-âge
2 - débitage lithique, outillage lithique, Mésolithique / Néolithique
3 - construction, Haut empire
4 - débitage lithique, outillage lithique, Mésolithique / Néolithique
5 - bâtiment, Gallo-romain
6 - voie, Gallo-romain, débitage lithique, Mésolithique / Néolithique
7 - église, Haut moyen-âge
8 - débitage lithique, Paléolithique moyen
9 - débitage lithique, outillage lithique, Néolithique
10 - voie, Gallo-romain
11 - débitage lithique



Annexe II

Compte-rendu de la réunion suite à l'enquête publique

Commune de Marchaux
Révision du POS en PLU

Prise en compte de l'avis des services de l'Etat et du résultat de l'enquête publique
Compte rendu de la réunion du 6 octobre 2005

Présents :

. Madame Vionnet B., maire
. Madame Jeannin M., adjointe municipale
. Monsieur Merlé J.M., adjoint au maire
. Madame Grand A., conseillère municipale
. Monsieur Becoulet B., conseiller municipal
. Monsieur Grandjean M., conseiller municipal
. Monsieur Grosjean M., conseiller municipal
. Monsieur Primot P., conseiller municipal
. Madame Bourguet, SAT/AU DDE Besançon
. Monsieur Tornaire J., secrétaire de mairie
. Madame Brindejonc M., EPURE

Excusés :

Ordre du jour :

. examen du dossier après enquête publique

Conclusions du commissaire enquêteur

Le commissaire enquêteur (CE) a émis un avis favorable assorti d'une réserve et de recommandations. Le conseil municipal ne remettant pas globalement en cause les conclusions du commissaire enquêteur, il est décidé d'examiner les avis favorables aux demandes des habitants.

Réserve du CE

Le CE a assorti son avis favorable sous réserve de répondre favorablement à la demande d'un particulier souhaitant que sa parcelle n°679 à « la Têtotte » soit incluse en zone Ub.
Le conseil municipal accepte cette demande.

Autres avis favorables du CE

Extension de l'emplacement réservé n°18 jusqu'à la parcelle n°59

Le conseil ne voit pas l'utilité de prolonger cet emplacement réservé qui dessert déjà en l'état les propriétés du demandeur; par ailleurs, cet emplacement a essentiellement pour but de garantir une bonne desserte de l'ensemble de la zone, les voies internes devant s'y raccorder.

Inclusion de la parcelle n°138 rue de la Corvée

Cette demande reçoit l'accord du conseil municipal.

PLU et assainissement

La station d'épuration sera amenée à être déplacée à terme, avec la réalisation de la zone d'activités, ce qui résoudra le problème actuel de la mare qui se forme à proximité.

Le zonage d'assainissement ayant été mis à l'enquête publique peu de temps après le PLU, une des conclusions du CE dans le cadre de cette enquête consiste à demander l'inclusion de la zone 1 AU « au Chauchot » dans le périmètre de raccordement au réseau collectif (alors que le zonage d'assainissement prévoit de le laisser en assainissement autonome). Le classement 1 AU se justifiait si la zone restait en assainissement autonome.

Une évaluation des coûts a été demandée par le CE. Dans l'hypothèse d'un classement en zonage collectif, les travaux à réaliser pour raccorder la zone ont un coût trop élevé pour que la collectivité les réalise à court terme. En conséquence, et de façon à rendre cohérents les deux documents de PLU et de zonage d'assainissement, la zone « au Chauchot » recevra l'appellation 2 AU, les réseaux à proximité n'étant pas suffisants pour l'urbanisation de l'ensemble de la zone et la collectivité ne souhaitant pas entreprendre les travaux à court terme. En revanche, le règlement prévoira son ouverture à l'urbanisation dès lors que les réseaux à proximité sont suffisants, ce qui évitera une modification du PLU.

PLU et risques

. Le règlement sera complété au niveau de la zone AU « Vigne au Gaucher » dans le sens d'une meilleure prise en compte du risque d'inondation par ruissellement.

. L'inquiétude de la commune de Châtillon-Guyotte est partagée par les élus de Marchaux quant aux effets indirects et cumulatifs de la future zone d'activités sur les risques d'inondation par ruissellement. Le règlement sera donc complété pour soumettre l'urbanisation de la zone à condition d'étude hydraulique et hydrogéologique spécifique.

Examen des avis de l'Etat et des personnes consultées

ONF

La carte des servitudes sera complétée par les nouveaux boisements soumis au régime forestier.

Avis de l'Etat

DRAC

Les sites archéologiques référencés seront repris dans le rapport de présentation.

DDE

. le rapport de présentation sera complété sur le point des logements locatifs sociaux.
. le périmètre de ZAD fera l'objet d'une carte jointe en annexe.
. l'arrêté préfectoral de boisements et le périmètre seront joints en annexe. Toutefois, la municipalité ne disposant pas du périmètre, demande en sera faite à la DDAF qui transmettra au bureau d'études.
. règlement :

les occupations et utilisations du sol autorisées dans la ZAD seront reprises (activités industrielles et logistiques); toutefois, Madame le maire regrette cette limitation, notamment en ce qui concerne les services et les activités commerciales comme la restauration par exemple, qui aurait bien sa place dans ce type de zone.

le règlement sera repris en ce qui concerne les vestiges archéologiques.

de même en ce qui concerne les ouvrages d'intérêt public de radiotéléphonie qui seront interdits en zone U et AU.

le terme « obligatoire » sera ajouté à l'article 4 des zones en ce qui concerne le raccordement aux réseaux d'assainissement.

il sera précisé à l'article 13 des zones : l'annexe II du « présent » règlement.

article A 2 dernier alinéa : sera supprimé.

article 11 : les toits terrasses et à un pan seront supprimés sauf pour les constructions annexes accolées, les locaux techniques des constructions ou installations publiques.

. plans de zonage : une autre trame sera choisie pour différencier plus clairement les risques « inondation » des risques géologiques.
. ER n° 10 : la collectivité abandonne cet ER car elle est en phase d'acquisition d'un bâtiment où les pompiers pourraient s'installer.
Elle ajoute un ER qui figurait dans l'ancien POS et qui a été oublié, pour aménagement de carrefour près de l'église (n°10).
. Le plan des servitudes sera modifié.
. Le rapport de présentation sera complété au niveau des lignes de transport public.
. ce rapport, qui fait déjà apparaître les éléments de la concertation avant enquête publique, sera complété suite à l'enquête.