



DÉPARTEMENT DU DOUBS
COMMUNE DE LA
CHAUX DE GILLEY

1

Plan
Local
d'Urbanisme



DOSSIER D'APPROBATION

RAPPORT DE PRESENTATION

*Dossier annexé à la délibération du
Conseil Municipal du 08 février 2008*



Le Maire,

Antide JACQUET

Prescription de la révision du PLU par délibération du Conseil Municipal du : 05 novembre 2003
Arrêt du PLU par délibération du Conseil Municipal du : 12 juillet 2007
Soumis à enquête publique du : 19 novembre 2007
au : 19 décembre 2007
Approbation du PLU par délibération du Conseil Municipal du : 08 février 2008



Cabinet RUEZ & Associés
SARL de Géomètres-experts fonciers
19 rue du Maréchal Leclerc - 25200 MONTBELIARD
tél. 03.81.91.72.03 - fax 03.81.91.31.99 - Email : daniel.ruez@wanadoo.fr

N° 05019 - 08 février 2008

Préambule :

Le présent rapport de présentation est rédigé conformément aux prescriptions du code de l'urbanisme et notamment ses articles L 123-1 et R 123-2, issus de la loi Solidarité et Renouvellement Urbain du 13 décembre 2000. Il se décompose d'ailleurs selon un plan rigoureusement identique à celui spécifié dans le dit-code.

Extrait de l'article L123-1 :

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

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

Ils peuvent, en outre, comporter des orientations d'aménagement relatives à des quartiers ou à des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager. Ces orientations peuvent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durable, prévoir les actions et opérations d'aménagement à mettre en œuvre, notamment pour mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune. Elles peuvent prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics. [...] »

Article R123-2 :

« Le rapport de présentation :

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

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

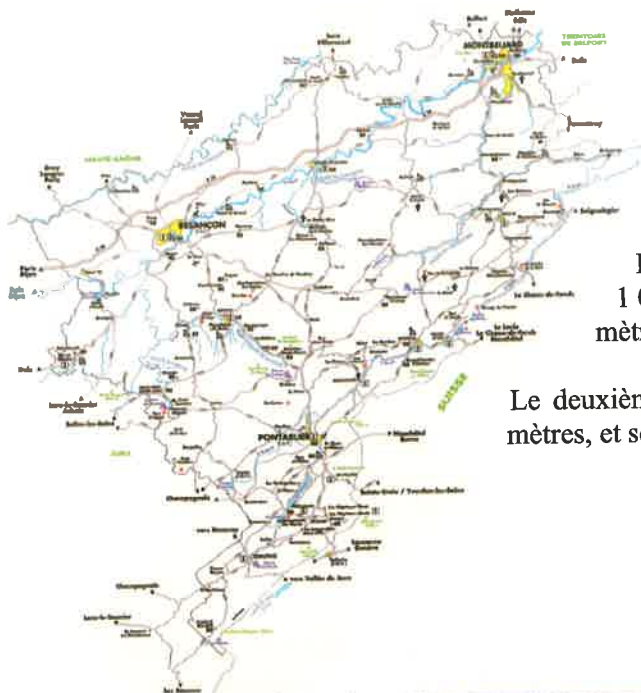
SOMMAIRE

I) INTRODUCTION : PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE :	4
I.1) SITUATION GEOGRAPHIQUE :	4
I.2) SITUATION INTERCOMMUNALE :	5
I.3) VOIES DE COMMUNICATION :	6
I.4) APERÇU HISTORIQUE :	7
II) DIAGNOSTIC AU REGARD DES PREVISIONS ECONOMIQUES ET DEMOGRAPHIQUES :	8
II.1) EVOLUTION DE LA POPULATION :	8
II.2) LE LOGEMENT :	10
II.3) LES ACTIVITES ECONOMIQUES	11
II.4) EQUIPEMENTS ET SERVICES PUBLICS OU COLLECTIFS :	14
III) BESOINS ET OBJECTIFS REPERTORIES EN MATIERE :	15
III.1) DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE :	15
III.2) D'AGRICULTURE :	16
III.3) D'AMENAGEMENT DE L'ESPACE ET D'EQUILIBRE SOCIAL DE L'HABITAT :	16
III.4) D'ENVIRONNEMENT :	19
III.5) DE TRANSPORTS - VOIES DE COMMUNICATION :	19
III.6) D'EQUIPEMENTS ET DE SERVICES :	20
IV) ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT :	21
IV.1) ORGANISATION URBAINE :	21
IV.2) PAYSAGE ET PATRIMOINE	27
IV.2.1) Patrimoine :	27
IV.2.2) Paysages :	31
IV.2.3) Sites archéologiques	34
IV.3) LES ACTIVITES AGRICOLES :	36
IV.4) LES ESPACES RURAUX NATURELS INVENTORIES ET PROTEGES :	40
IV.5) LE CONTRAT DE RIVIERE DE LA LOUE :	41
IV.6) SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DU BASSIN RHONE MEDITERRANEE CORSE - SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DU HAUT DOUBS ET DE LA HAUTE LOUE	44
IV.7) ESPACE NATUREL SENSIBLE GERE PAR LE DEPARTEMENT DU DOUBS :	47
IV.8) ETUDE SPECIFIQUE DES MILIEUX NATURELS :	48
IV.8.1) Le milieu physique	48
IV.8.2) Diagnostic écologique :	50
IV.8.3) Hiérarchisation du territoire communal : la carte des qualités écologiques	59
IV.8.4) Statuts réglementaires des milieux naturels	64
IV.8.5) Recommandations	64
IV.9) PREVENTION DES RISQUES NATURELS OU TECHNOLOGIQUES :	69

IV.9.1) Prévention du risque inondation :	69
IV.9.2) Prévention du risque de mouvements de terrain :	70
IV.9.3) Prévention du risque sismique :	73
IV.9.4) Risques technologiques ¹ :	73
IV.10) PROTECTION DE LA RESSOURCE EN EAU POTABLE :	74
V) PARTI D'AMENAGEMENT DU PLAN LOCAL D'URBANISME :.....	75
V.1) LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE P.A.D.D. :	75
V.2) MOTIFS DE LA DELIMITATION DES ZONES, DES REGLES QUI Y SONT APPLICABLES ET DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT :	77
V.2.1) La zone U centre :	77
V.2.2) La zone U :	80
V.2.3) La zone U activités	85
V.2.4) Les zones AU1	86
V.2.5) La Zone AU2	88
V.2.6) La zone A	90
V.2.7) La zone N	92
VI) INCIDENCES DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT ET MANIERE DONT LE PLAN PREND EN COMPTE LE SOUCI DE SA PRESERVATION ET MISE EN VALEUR :.....	93
VI.1) ORGANISATION URBAINE, PATRIMOINE ET PAYSAGE :	93
VI.2) SITES ARCHEOLOGIQUES :	93
VI.3) LES ACTIVITES AGRICOLES :	94
VI.4) LES ESPACES RURAUX NATURELS INVENTORIES ET PROTEGES :	95
VI.5) LE CONTRAT DE RIVIERE DE LA LOUE :	96
VI.6) SAGE ET SDAGE :	97
VI.7) ESPACE NATUREL SENSIBLE GERE PAR LE DEPARTEMENT DU DOUBS :	97
VI.8) ETUDE SPECIFIQUE DES MILIEUX NATURELS :	97
VI.8.1) Le milieu physique :	97
VI.8.2) Diagnostic écologique :	98
VI.9) PREVENTION DES RISQUES NATURELS OU TECHNOLOGIQUES :	102
VI.10) PROTECTION DE LA RESSOURCE EN EAU POTABLE :	103
VI.11) SYNTHESE EN CHIFFRE :	103
VII) MOTIFS DES CHANGEMENTS APPORTES PAR LA REVISION :.....	104

I) Introduction : présentation générale de la commune :

I.1) Situation géographique :

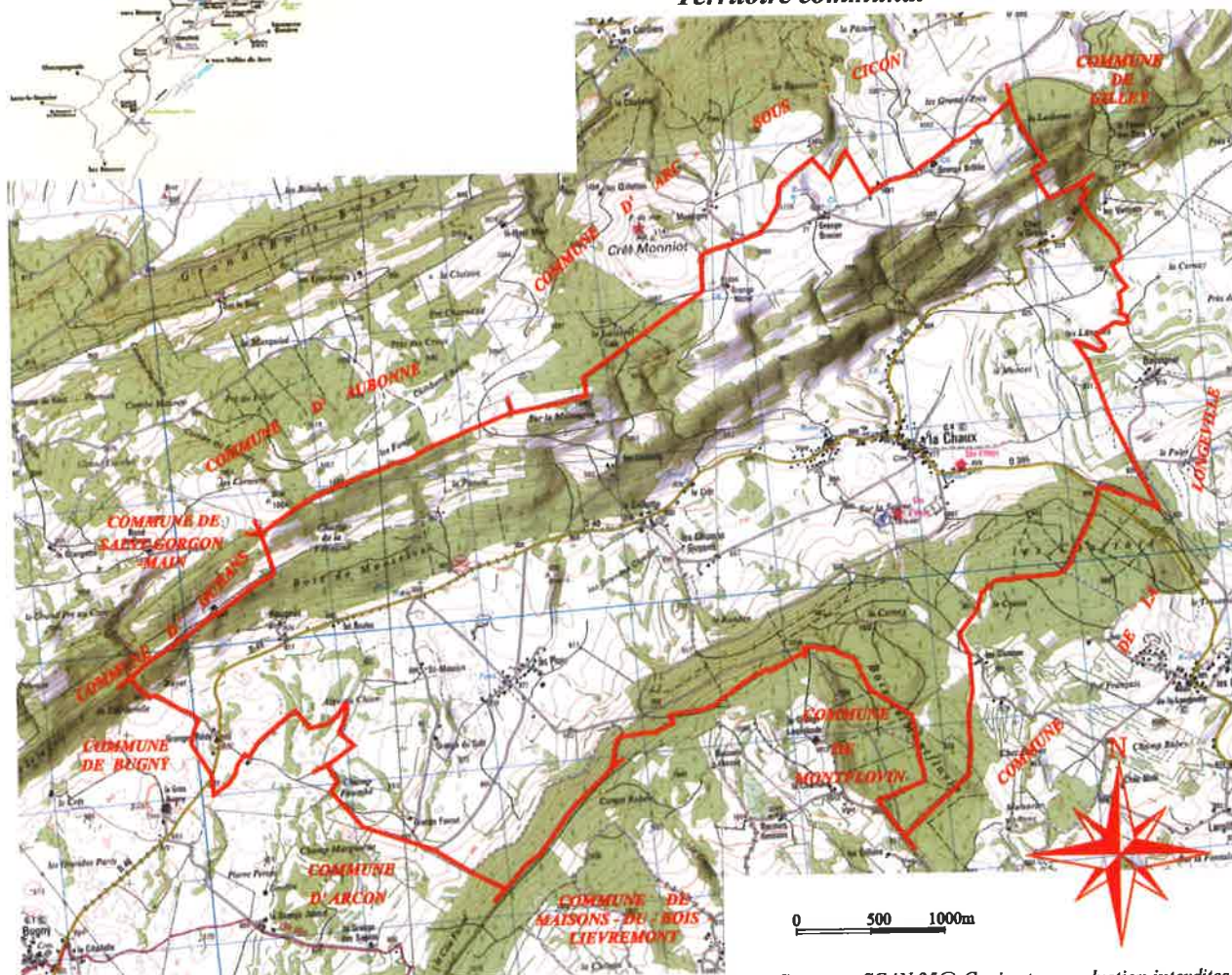


La Chaux de Gilley est établie au Nord-est de Pontarlier et juste au Nord de Montbenoit. Son territoire s'étend sur 1 694 ha dans un val perché à 880-885 mètres d'altitude environ, entre deux monts, dont l'orientation Nord-est / Sud-ouest suit celle générale du Massif du Jura.

L'anticlinal au Nord de la commune a une altitude moyenne de 1 050 mètres avec un point culminant au Crêt Moniot (1 142 mètres d'altitude). Il sépare la Chaux de Gilley d'Arc sous Cicon.

Le deuxième mont, au Sud du village à une altitude moyenne de 1 000 mètres, et sépare la Chaux de Montbenoit et la Longeville

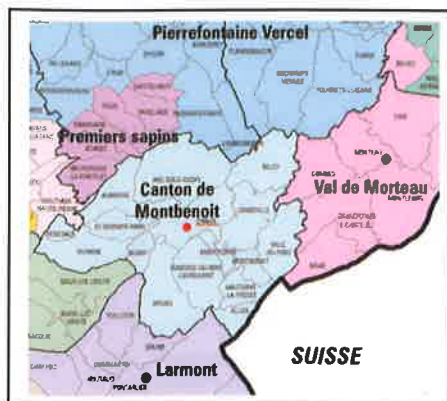
*Territoire communal **



Sources : SCAN 25@ Copie et reproduction interdites
© IGN Paris 2001 / Licence départementale étendue / Multidate

I.2) Situation intercommunale :

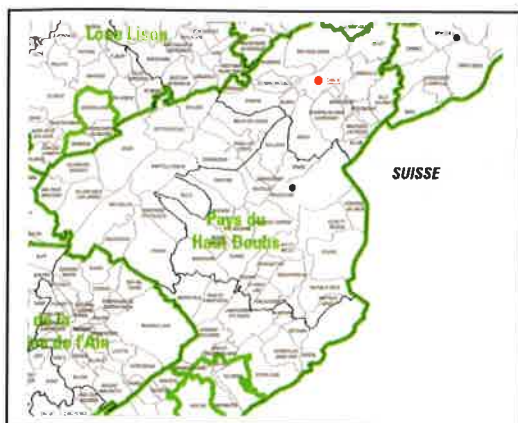
La Chaux de Gilley est membre de plusieurs groupements communautaires :



- Communauté de Communes du Canton de Montbenoit, avec les communes de Gilley, Arçon, Arc-sous-Cicon, Maisons-du-Bois-Lièremont, La Longeville, Ouhans, Ville-du-Pont, Aubonne, Montbenoit, Saint-Gorgon-Main, Hauterive-la-Fresse, Bugny, Les Alliés, Montflovin et Renédale. Les compétences déléguées à cet établissement sont :

- o l'aménagement de l'espace :
 - suivi et accompagnement du Pays du Haut Doubs,
 - adhésion aux structures de développement du tourisme et d'aménagement du territoire à l'échelle du Haut Doubs et notamment le Syndicat Mixte Touristique,
 - élaboration d'études d'aides à la décision en matière d'aménagement du territoire.

- o actions de développement économique :
 - aménagement de zones d'activités communautaires,
 - promotion et soutien d'activités économiques d'ensemble,
 - aménagement d'espaces touristiques à l'échelle de la Haute Vallée de la Loue, du Crêt Moniot, du Val Saugeais, des crêtes franco-suisse,
 - promotion des circuits de randonnées.
- o protection et mise en valeur de l'environnement :
 - collecte et traitement des ordures ménagères,
 - études et travaux hydrauliques sur le Doubs : gestion du débit et qualité piscicole et environnementale,
 - assainissement collectif et non collectif.
- o entretien, construction et fonctionnement d'équipements culturels, sociaux et sportifs, d'équipement d'enseignement :
 - Contrats Educatifs Locaux ou Contrat Enfance,
 - équipements nécessaires à la pratique des activités définies et mises en place dans ce cadre contractuel,
 - développement de sites nordiques.
- o politique de logements et du cadre de vie :
 - entretien et gestion de la brigade de gendarmerie,
 - adhésion au Syndicat Mixte de réalisation de l'abattoir.
- o autres compétences :
 - distribution publique de l'électricité selon le mode de gestion des communes,
 - délégation de maîtrise d'ouvrage et d'œuvre pour des équipements de toute nature, selon convention avec les communes.

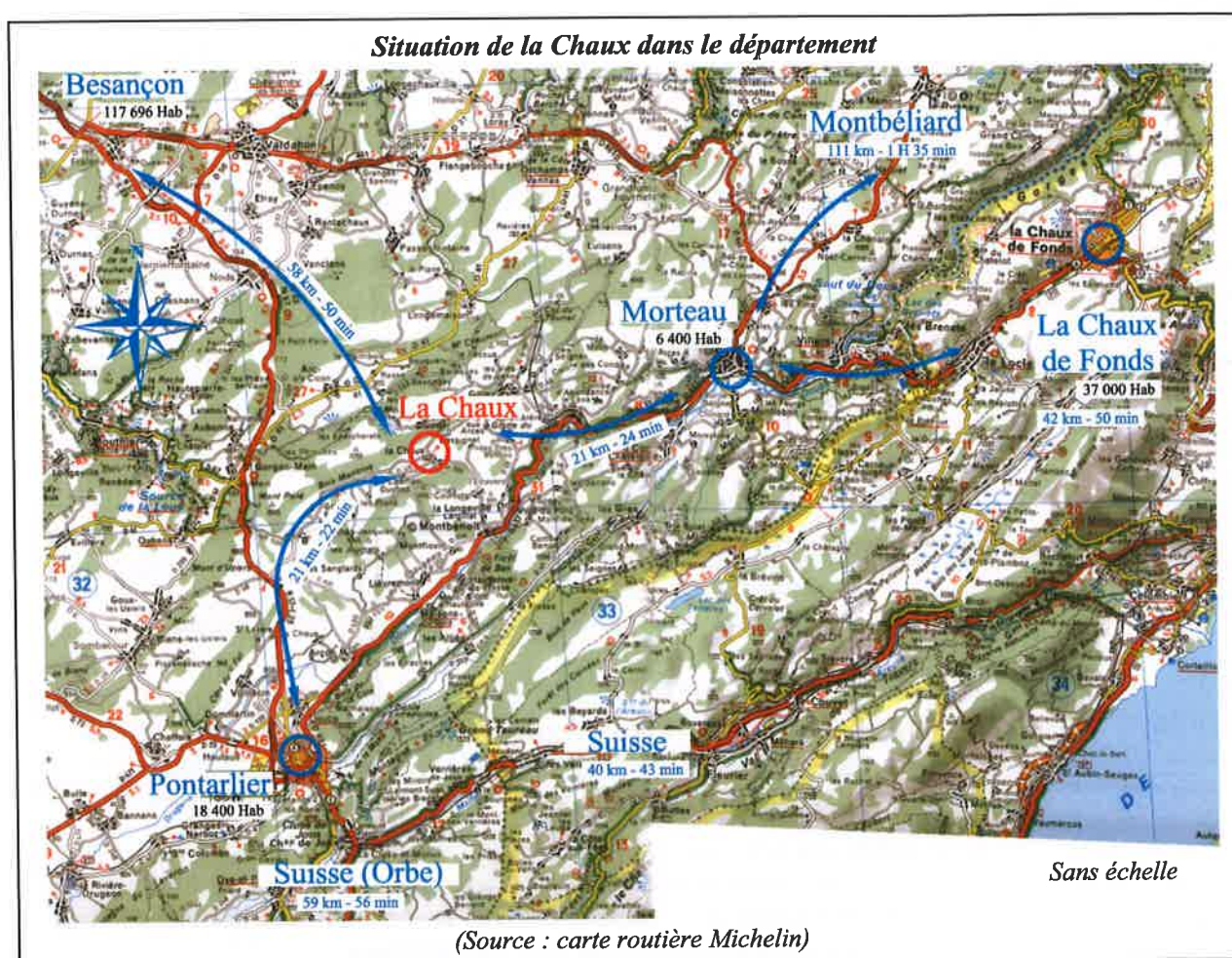


- Pays du Haut Doubs : constitué de 6 communautés de communes (Larmont, Montbenoit, Mont d'Or, Deux lacs, Hauts du Doubs, Frasné Dugeon, Levier Val d'Usier) regroupant 79 communes. Le Pays du Haut Doubs a été créé dans l'optique de préserver durablement un tissu économique et commercial dynamique, une activité touristique multisaïson, un cadre de vie et un environnement de qualité. Une charte a été élaborée conjointement entre représentants des collectivités et des milieux socio professionnels pour définir les orientations du territoire à moyen et long terme avec un triple enjeu :

- conserver et accroître les facteurs de compétitivité de ce territoire qui peuvent se décliner dans de multiples domaines (habitat, services, emplois, amélioration des infrastructures...),

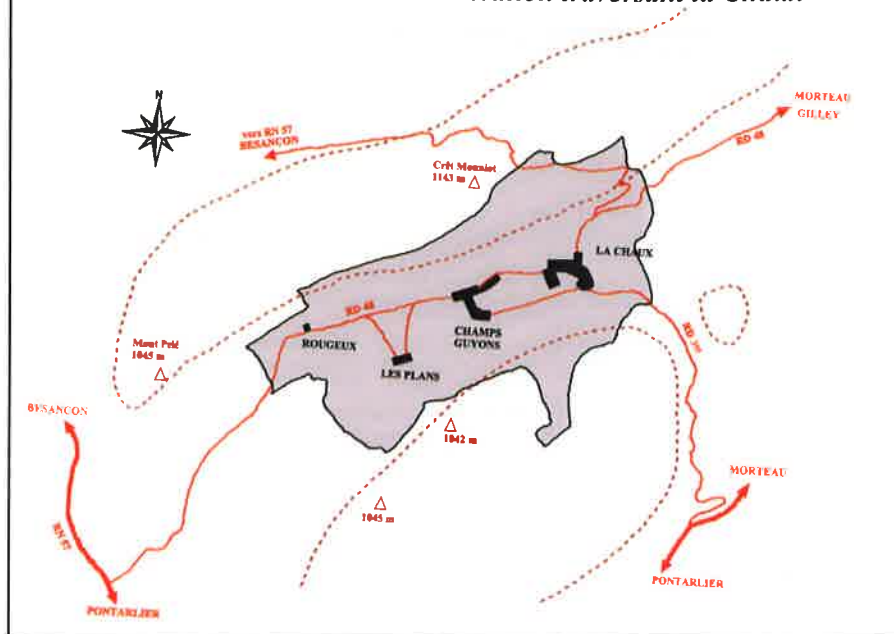
- profiter de l'effet « Pays » pour donner un essor à des secteurs aujourd'hui trop cloisonnés ou peu abordés par absence de taille critique (tourisme, développement économique...),
 - renforcer l'identité du Pays par une diffusion sur son territoire de services, d'éléments culturels et de loisirs, pour que chaque habitant puisse en bénéficier à proximité et pour favoriser l'accueil de nouvelles populations.
- Syndicat des Eaux de Dommartin (cf. pièce annexe 6.2 Schéma du réseau d'eau potable) pour l'alimentation et la distribution d'eau potable.
 - Carte Scolaire

I.3) Voies de communication :



En raison du relief, la Chaux de Gilley se trouve quelque peu à l'écart de grands axes de circulation. Toutefois, la route départementale n° 48 met le village en communication avec :

- Gilley et Morteau à l'Est,
- la route nationale 57 qui relie Pontarlier à Besançon et reste un axe majeur de circulation pour se diriger en Suisse.

Schéma des voies de communication traversant la Chaux

Par ailleurs, la route départementale 395 permet aux habitants de la Chaux de relier Arc sous Cicon au Nord, et Montbenoit au Sud.

I.4) Aperçu historique :

Extrait de la carte de Cassini

L'installation d'un monastère à Montbenoit pousse les colons à

La République du Saugeais

Située dans le Haut-Doubs, la République du Saugeais est un petit territoire comprenant 11 communes (dont Montbenoit, capitale politique et Gilley, capitale économique), qui s'étend du village d'Arçon à Gilley et de la frontière suisse au village de Bugny.



Au XII^{ème} siècle, Landry, Sire de Joux, fait don d'un territoire inculte « le Saugeais » à l'archevêque de Besançon. Ce dernier fait appel aux moines de Saint Maurice en Valais (en Suisse) pour défricher la contrée et construire l'Abbaye de Montbenoit.



En 1947 est née la République libre du Saugeais, suite à une plaisanterie entre Monsieur Georges Pourchet, hôtelier à Montbenoit, et Monsieur Ottaviani, Préfet de la Région.

s'installer dans le val, c'est ainsi qu'apparaît La Chaux au XIII^{ème} siècle. Cette communauté rurale soumise à la mainmorte subit comme les autres villages, les invasions meurtrières : guerre de Cent Ans, guerre de Dix Ans. Sur le plan démographique et économique, le relèvement se fait lentement. Depuis 1673, un vicariat est constitué à La Chaux.

Au XX^{ème} siècle, le village se tourne vers le tourisme avec des sentiers pédestres, des pistes de ski de fond, un remonte-pente, des gîtes ruraux. De plus, La Chaux a servi de cadre à de nombreux films ; notamment Les Granges brûlées avec S. Signoret et A. Delon.

Le village fait partie du Saugeais, territoire groupant l'ensemble des terres autrefois dépendantes de l'abbaye. En 1947, une république est créée avec à sa tête depuis 1972, une présidente. La république du Saugeais est dotée d'un blason, d'un hymne national, d'un gouvernement et d'ambassadeur.

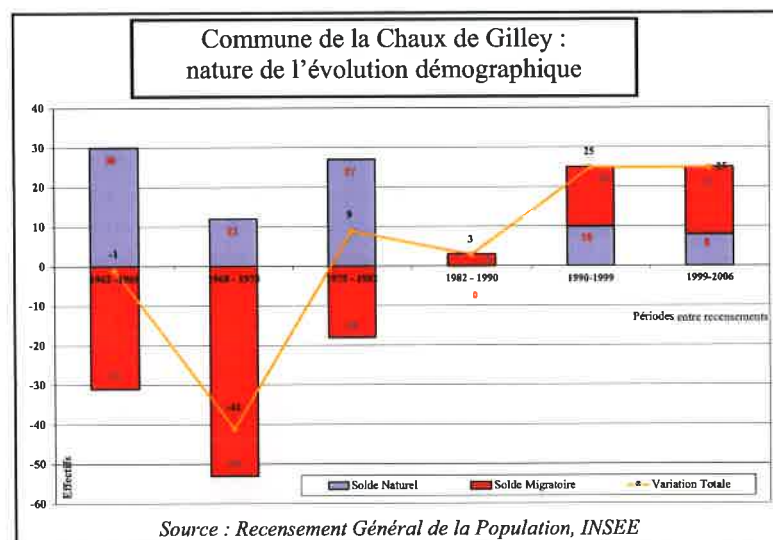
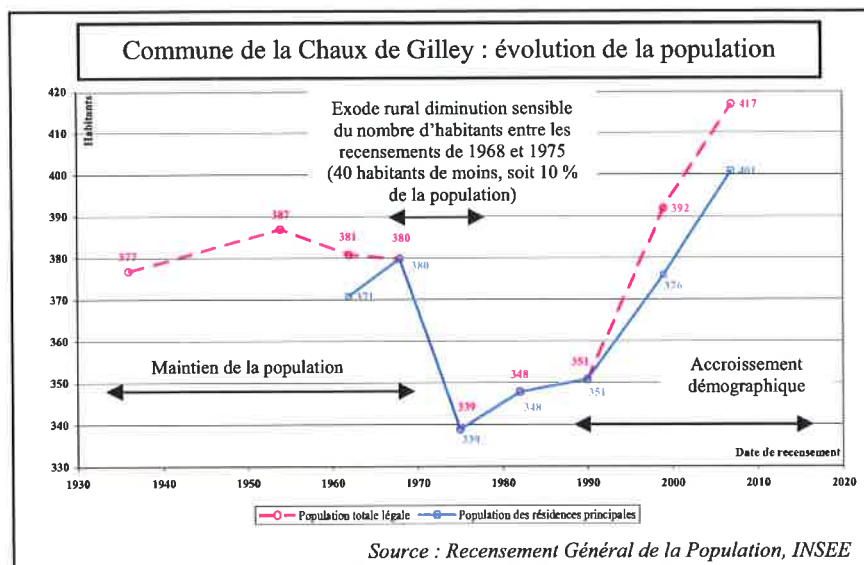
Cadastre

Le tableau d'assemblage du plan cadastral parcellaire de La Chaux est établi en novembre 1834 sous le contrôle de MM. Tourangin, sous-préfet de Pontarlier, Verdant, maire de la commune, Robillot, directeur des contributions, Kerwan, géomètre en chef et Rochon, géomètre. Napoléon Ier fait commencer les opérations du cadastre général en 1807. Il s'agit du dénombrement général des terres de toutes les communes de France avec arpentage et évaluation de chaque parcelle de propriété, essentiellement en vue de la répartition de l'impôt foncier. A La Chaux, le cadastre est révisé en 1943.

Sur la place du village se dresse l'imposant Monument aux Morts de la commune avec deux canons de chaque côté. Très significatif par sa grandeur et sa beauté, il est à la hauteur des pertes subies par la commune au cours de la grande guerre 1914-1918 : 42 noms y sont gravés inexorablement dans la pierre, représentant près de 10 % de la population de la commune, la plaçant dans les tous premiers rangs au niveau national. On peut y lire cette phrase de Victor Hugo : «Ceux-là ne sont pas morts, qui sont morts pour la France, rassasiés d'Honneur, d'Idéal et de Foi, ils reposent au sein de la grande espérance, incline toi passant et que leur vie soit ta loi. ».

II) Diagnostic au regard des prévisions économiques et démographiques :

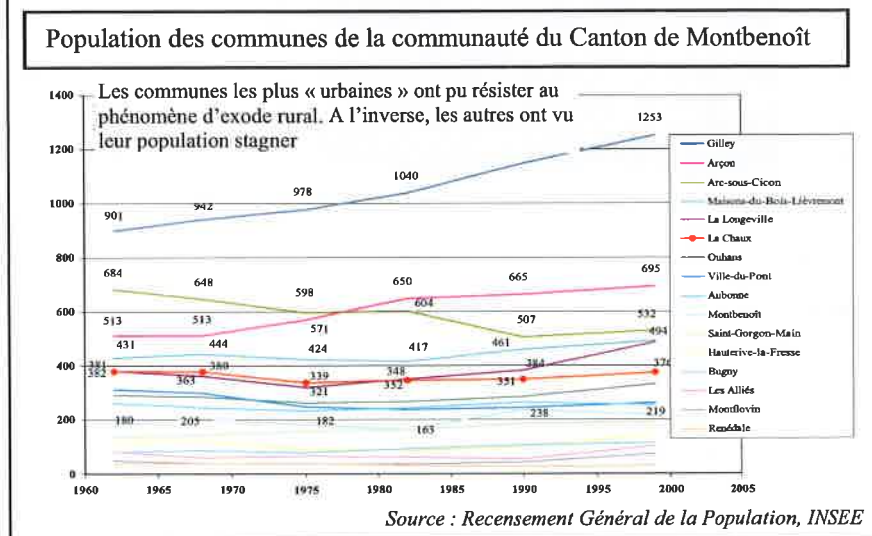
II.1) Evolution de la population¹ :



Au cours du siècle dernier, la population de la Chaux de Gilley a évolué de la manière suivante :

- entre 1930 et 1970, la population s'est maintenue aux alentours de 380 habitants environ,
- au recensement de 1975, on observe une baisse significative du nombre d'habitant. La population se stabilise alors entre les années 1970 et 1990, aux alentours de 340 habitants.

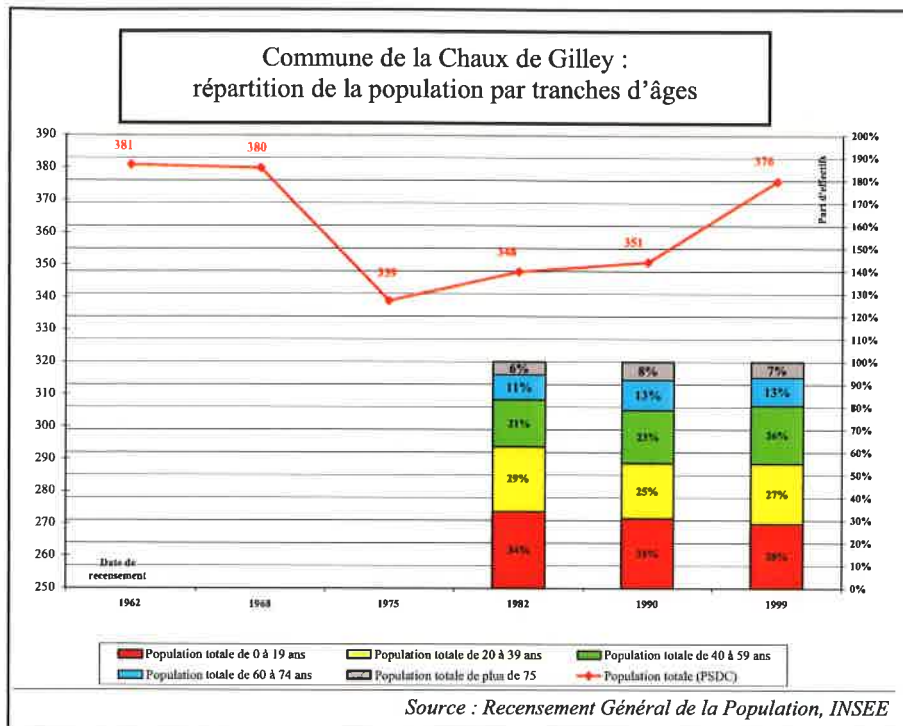
Il est probable que la Chaux, comme les communes rurales du secteur (cf. populations des communes de la Communauté de Montbenoît, ci-dessous) ait connu à cette époque un phénomène d'exode rural. Avec la mécanisation des outils, l'agriculture nécessite moins de main d'œuvre. Le nombre limité d'activités, autres qu'agricoles sur la commune, et son éloignement des villes (Pontarlier et Morteau) forcent les gens à déménager pour trouver du travail. D'ailleurs, entre 1962 et 1982, le bilan entre les personnes qui s'installent sur la Chaux et celles qui quittent la commune est largement déficitaire (cf. graphique ci-contre).



¹ L'analyse démographique et socioéconomique de la commune du présent paragraphe a principalement été réalisée à partir d'informations et de données provenant des recensements généraux de la population de l'I.N.S.E.E. Comme toute enquête statistique, ces opérations peuvent présenter des imperfections, approximations et incohérences, qui peuvent conduire dans le « cas de petit nombre » (comme pour la Chaux) à des résultats dont la fiabilité doit être regardée avec prudence, surtout en termes de perspectives. Aussi, il est possible d'observer de petites différences entre les données lors de recoupement entre tableaux ou graphiques.

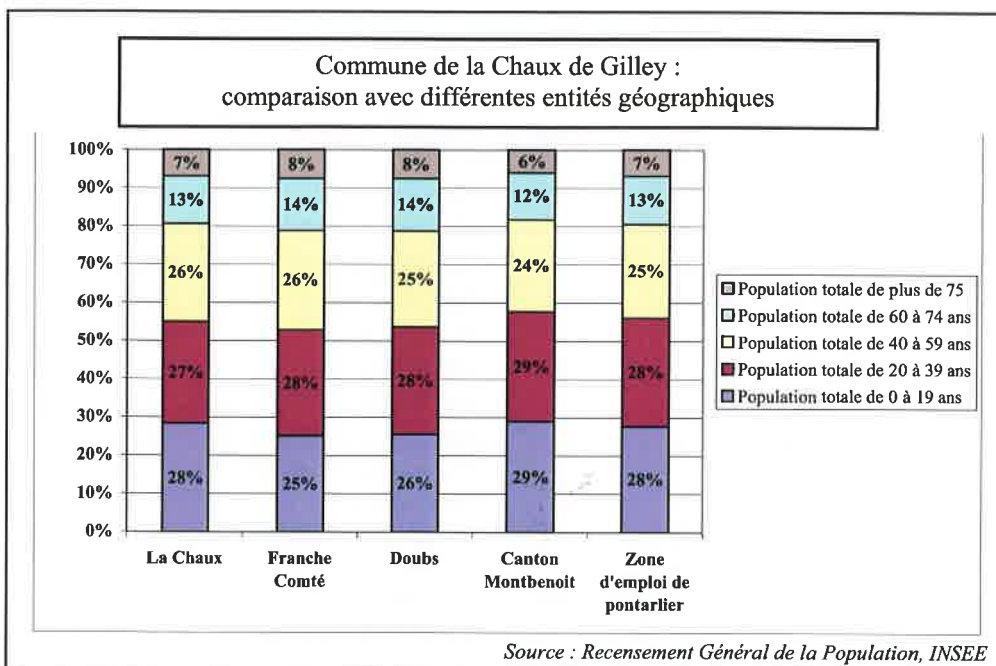
- depuis 1999, le nombre d'habitant recensé a augmenté et la Chaux retrouve sa population d'antan (soit 380 habitants environ²), en raison notamment :

- de l'amélioration des voies et moyens de communication entre le village et les bassins d'emploi de Pontarlier, Morteau ou la Suisse,
- d'une plus grande mobilité des travailleurs,
- de l'attractivité des secteurs ruraux périphériques aux villes, où les habitants peuvent vivre à la campagne, tout en étant à proximité des administrations, des services, des grands commerces, de l'emploi, développés dans les villes,
- de la disponibilité de terrains à bâtir, provenant de la réalisation de lotissements communaux depuis 1975, qui a permis d'accueillir de nouvelles familles et l'installation de jeunes du village.



Comme un peu partout en France, on assiste sur la Chaux de Gilley à un phénomène de vieillissement de la population :

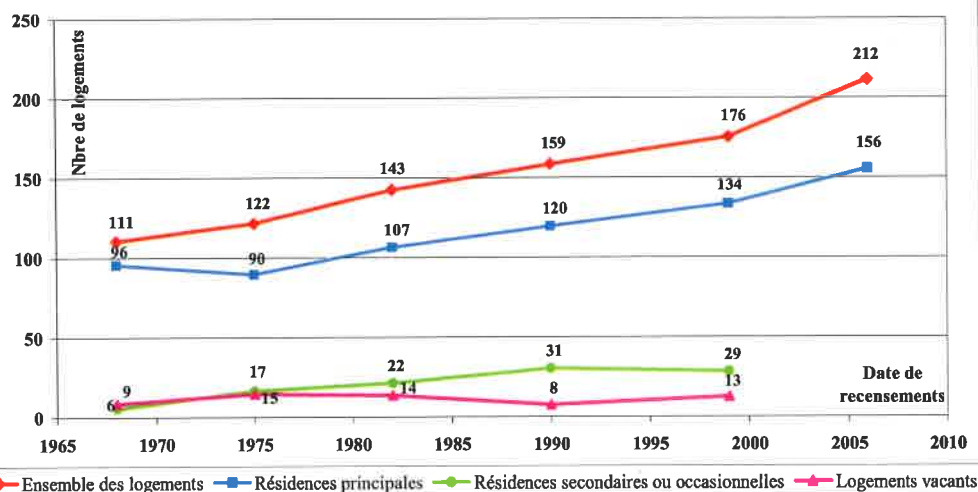
- la proportion des personnes de moins de 40 ans diminue progressivement depuis 1982 (celle-ci était de 63 % en 1982 contre 55 % en 1999),
- au profit de la population âgée de plus de 40 ans, et en particulier de la classe des personnes de 40 à 75 ans.



² La différence entre la population totale légale et la population des résidences principales provient vraisemblablement du décompte des étudiants, élèves internes, domiciliés sur la commune et recensés sur une autre commune où ils logent pendant leurs études ou leur scolarité.

II.2) Le logement :

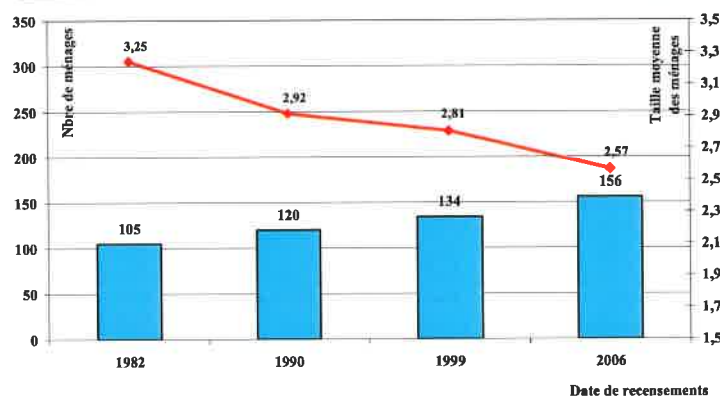
Commune de la Chaux de Gilley : évolution du parc des logements



Source : Recensement Général de la Population, INSEE

Indépendamment de l'évolution démographique, le nombre de logement n'a cessé de croître durant les cinquante dernières années. Cet accroissement est en partie dû à un double phénomène d'augmentation du nombre des ménages et de diminution de leur taille. Il est donc impératif de construire plus de logements qu'auparavant.

Commune de la Chaux de Gilley : évolution de la taille et du nombre des ménages

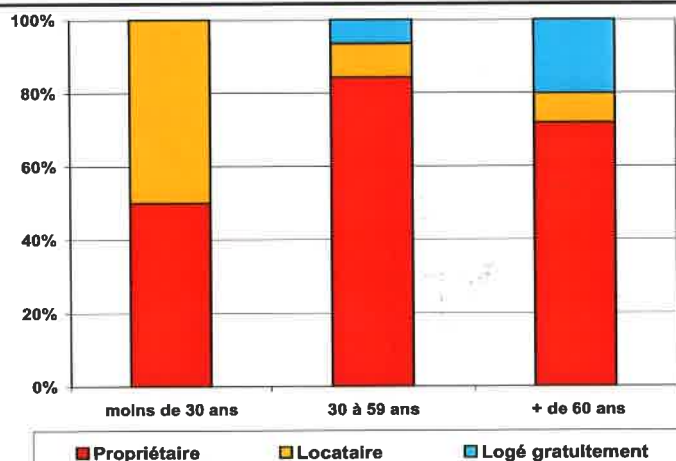


Source : Recensement Général de la Population, INSEE

Au recensement de 1999 :

- Le parc de logements est composé à 76 % de résidences principales. La commune étant située dans une zone touristique, le nombre de logements vacants ou de résidences secondaires est important (17 %).

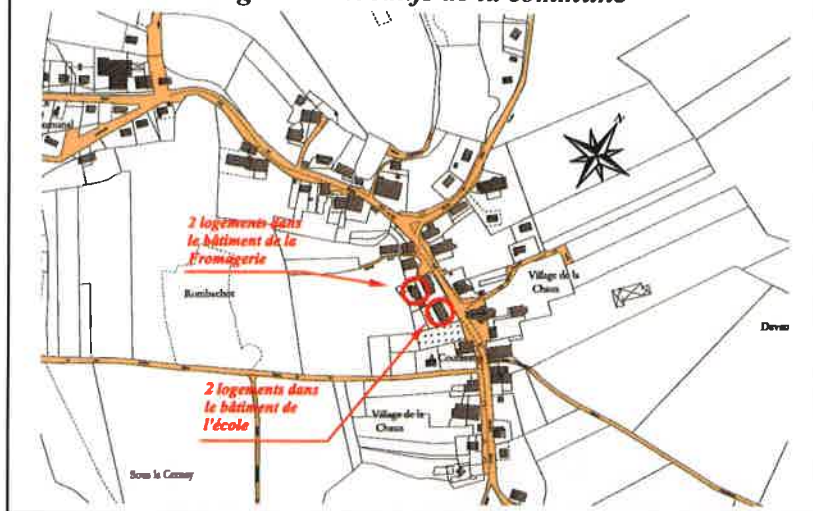
Commune de la Chaux de Gilley : statut d'occupation des logements selon l'âge du résident de référence



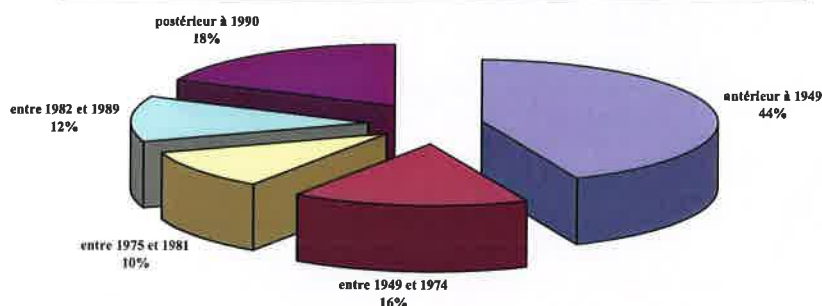
Source : Recensement Général de la Population, INSEE

- Quant au statut d'occupation des logements, on observe :
 - logiquement, que la grande majorité des logements est occupée par leurs propriétaires,
 - que plus de la moitié des jeunes de moins de 30 ans loue leur logement,
 - une accession forte à la propriété pour les personnes de plus de 40 ans, puisque seulement 15 % des habitants âgés entre 30 et 60 ans, louent leur résidence principale.

Ainsi, le parc de logement en location a une grande importance pour les jeunes du village, leur permettant de rester sur la commune, avant de construire leur propre résidence.

Logements locatifs de la commune

- Le parc de logements est essentiellement composé de maisons individuelles. Seuls 6 % sont collectifs (dont la moitié appartient à la commune et sont occupés en permanence)

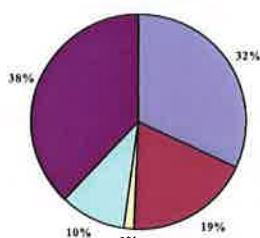
Commune de la Chaux de Gilley : inventaire des logements selon l'époque de construction


Source : Recensement Général de la Population de 1999, INSEE

Une moitié du parc des logements (44 %) date d'avant 1949. Il s'agit des constructions du centre ancien du village et des anciennes fermes des hameaux et des écarts isolés.

Le reste du parc a sensiblement été construit à partir de 1975 et correspond aux époques de réalisation des divers lotissements du « Petit Communal » et des « Cullaies ». Le parc des logements étant relativement récent, il ne connaîtra pas immédiatement un renouvellement des résidents

II.3) Les activités économiques

Commune de la Chaux de Gilley : déplacement domicile-travail


- Actifs occupant un emploi dans la zone d'emploi de Pontarlier
- Actifs occupant un emploi dans le département en dehors de la zone d'emploi de Pontarlier
- Actifs occupant un emploi dans un autre département de la région
- Actifs occupant un emploi hors de la région (Suisse)
- Actifs occupant un emploi dans la commune

Source : Recensement Général de la Population, INSEE

→ Actifs et déplacements :

La part des actifs de la commune qui occupent un emploi sur la Chaux est importante : 38 %. L'agriculture reste bien évidemment l'activité prédominante, mais on recense plusieurs artisans et commerçants.

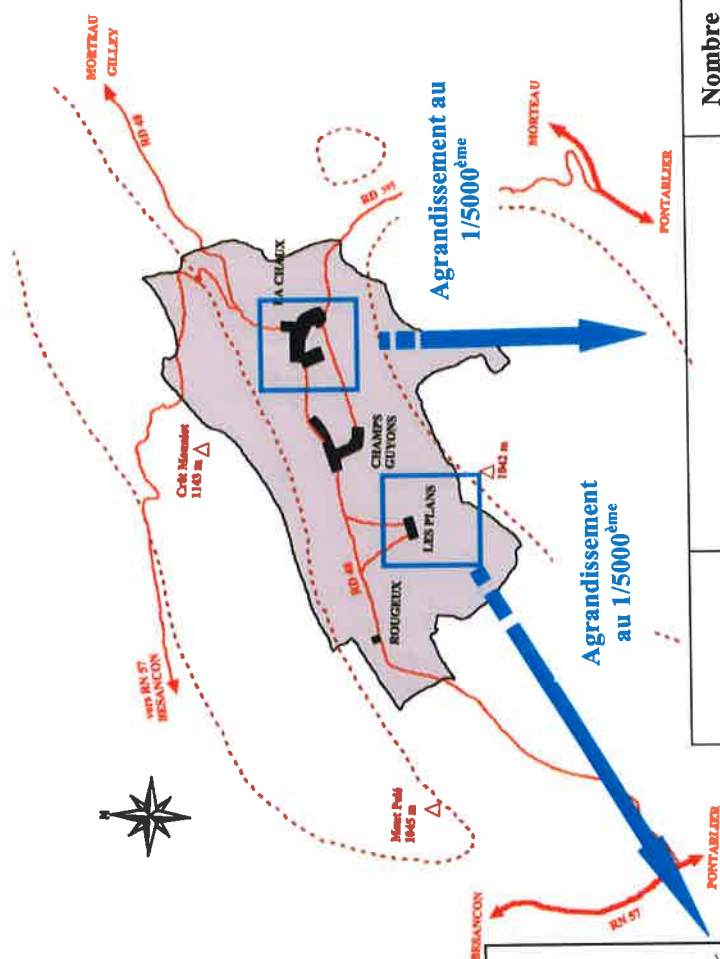
Beaucoup travaillent également sur le bassin d'emploi de Pontarlier, en raison vraisemblablement des voies de communication qui traversent la commune.

Etablissements Query : fabrique de matériel agricole qui emploie 7 actifs

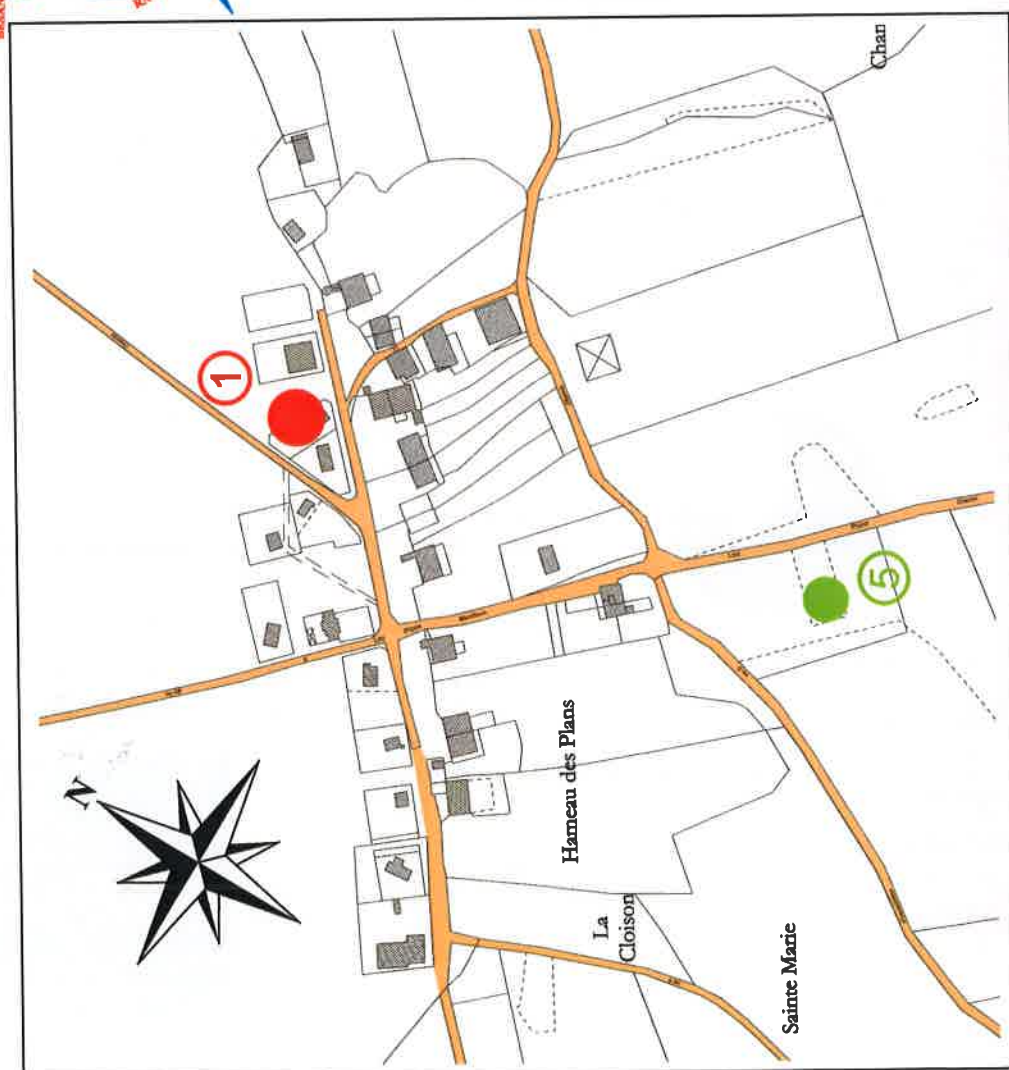


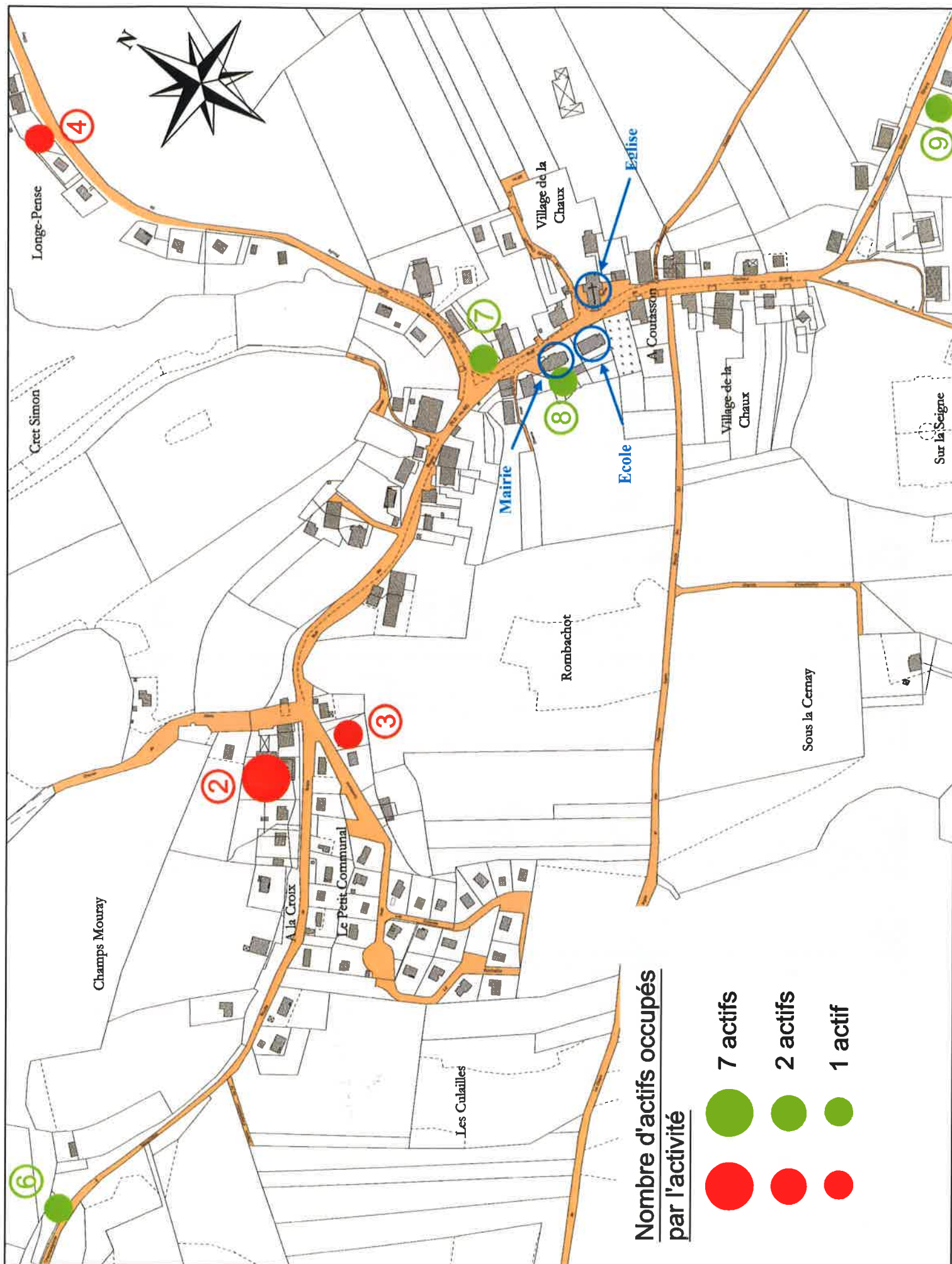
Source : www.query.fr

→ Artisans et commerçants de la Chaux :



N° au plan	Artisans	Nombre d'actifs
①	Menuiserie	2
②	Fabrique de matériel agricole	7
③	Electricien	1
④	Menuiserie	1
Commerçants		
⑤	Brocante	1
⑥	Traiteur à domicile	1
⑦	Café restaurant	1
⑧	Société de fromagerie	1
⑨	Epicerie alimentation	1





II.4) Equipements et services publics ou collectifs :



- une mairie.



- une école : en 1993, il a été procédé à un regroupement pédagogique. Deux écoles sont utilisées : la première à Bugny et la seconde à la Chaux. L'école de la Chaux accueille la maternelle et le CP. La capacité d'accueil est de 90 élèves, suffisant aux besoins actuels et à une légère augmentation de la population. Des transports en commun des écoliers sont organisés matin, midi et soir.
- des terrains de sport (stades de football et court de tennis)



- une remontée mécanique gérée par une association « La Cernay Blanche », qui a également en charge les pistes de ski de fond, les pistes de descente et les installations liées à la pratique du ski.

- des équipements propres aux réseaux d'alimentation en eau potable (cf. pièce 6.2 du Plan Local d'Urbanisme : schéma du réseau d'eau potable).
- des équipements propres aux réseaux d'assainissement (cf. pièce 6.3 du Plan Local d'Urbanisme : schéma du réseau d'assainissement)

III) Besoins et objectifs répertoriés en matière :

La Chaux de Gilley est une commune rurale du Haut Doubs d'environ 400 habitants. Ces besoins et objectifs de développement sont relativement simples mais prépondérants.

III.1) de développement économique :

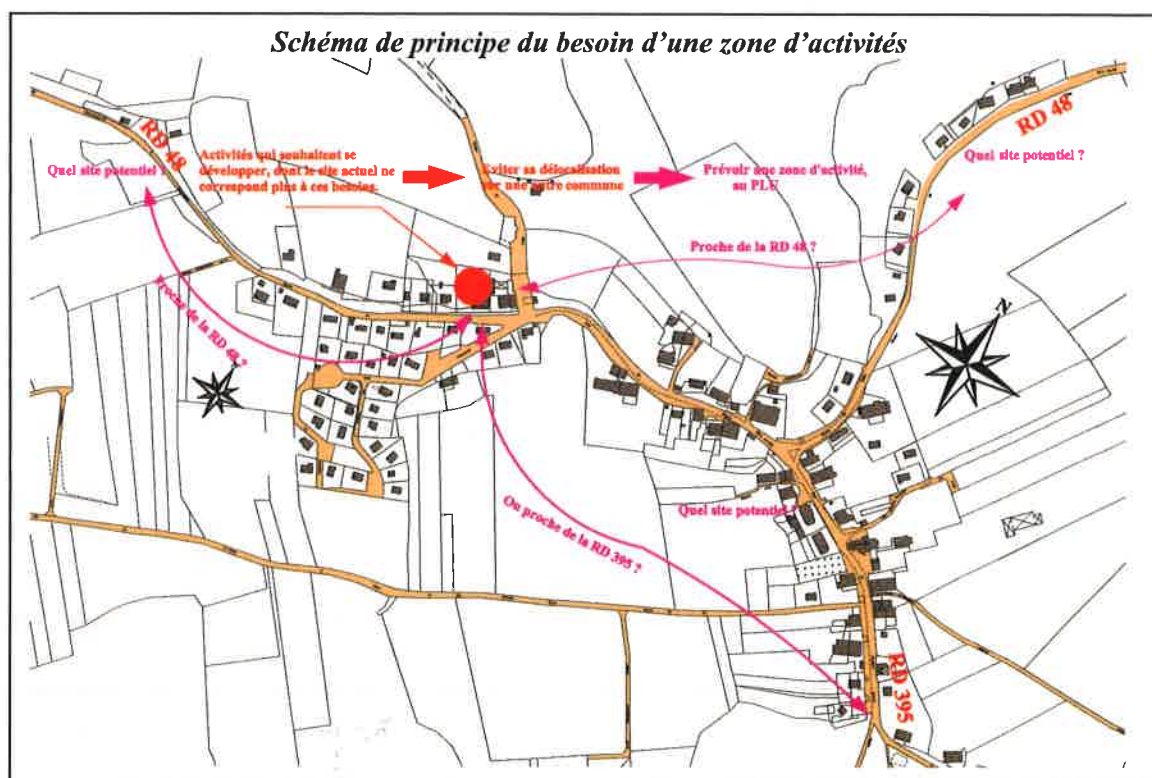
D'après le diagnostic sur les activités économiques (page 11) :

- 38 % des actifs résidants sur la Chaux travaillent sur le territoire,
- ceux-ci sont majoritairement des exploitants ou ouvriers agricoles,
- le commerce et l'artisanat occupent 16 personnes.

- ***La commune souhaite par conséquent conserver ses activités et ses actifs, voire les augmenter.***

Or, l'entreprise Querry, de fabrique de matériel agricole a besoin de se développer et ne le peut sur son site actuel, en raison de manque de place, des nuisances sur les habitations voisines (bruits, déplacements, ...) et de problème de sécurité, puisque les transporteurs (de matière première ou de matériel à emporter) doivent quelquefois charger et décharger leurs véhicules sur une partie de la route.

- ***Il importe donc de prévoir une zone d'activités pour accueillir des artisans et de la petite industrie (de microtechniques, horlogère, ...). Pour sa bonne desserte, un accès correct sur l'une des départementales est obligatoire. Elle devra être de plus, éloignée au mieux des résidences pour éviter les conflits de voisinage.***



Par ailleurs, l'agriculture restant prédominante sur la Chaux, il convient d'en pérenniser l'activité.

III.2) d'agriculture :

L'agriculture occupe une place importante :

- par le nombre d'actif qu'elle emploie (cf. page 11),
- par l'occupation des terres agricoles sur la commune : 60 %. On peut d'ailleurs considérer, comme un peu partout sur le Haut Doubs, que toute terre non boisée et non urbanisées est agricole (cf. paragraphe IV.3), page 36),
- en termes de gestion de l'espace, car il est indéniable que l'activité agricole assure le maintien et l'entretien des paysages, et évite tout particulièrement sur la Chaux, que le val ne se ferme par accrue naturelle de la forêt,
- en termes de notoriété avec la fabrication de produits identitaires, comme la saucisse de Morteau, les fromages de Comté, Mont d'Or, morbier, mais également la vache montbéliardaise,

Dès lors, il convient de continuer dans la même politique de développement urbain basé sur la pérennisation des exploitations :

- en limitant le prélèvement des terres agricoles
- et en permettant leur libre développement
- en leur conservant leur autonomie actuelle,

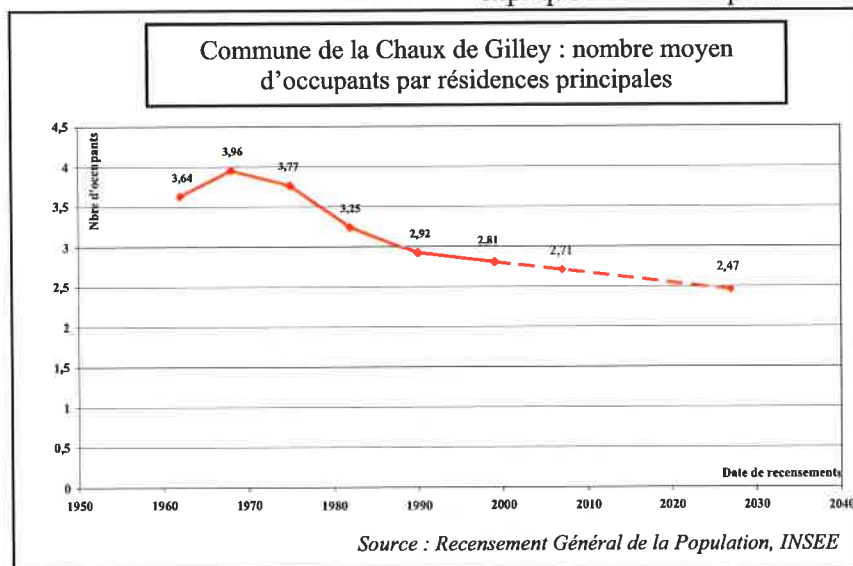
Ce parti d'aménagement était déjà celui de la révision de du P.O.S. de 1986.

III.3) d'aménagement de l'espace et d'équilibre social de l'habitat :

Selon les analyses démographiques et du parc de logement (pages 8 à 11), la population de la Chaux évolue vers une augmentation du nombre des ménages et une diminution de leur taille. Cela s'explique notamment par :

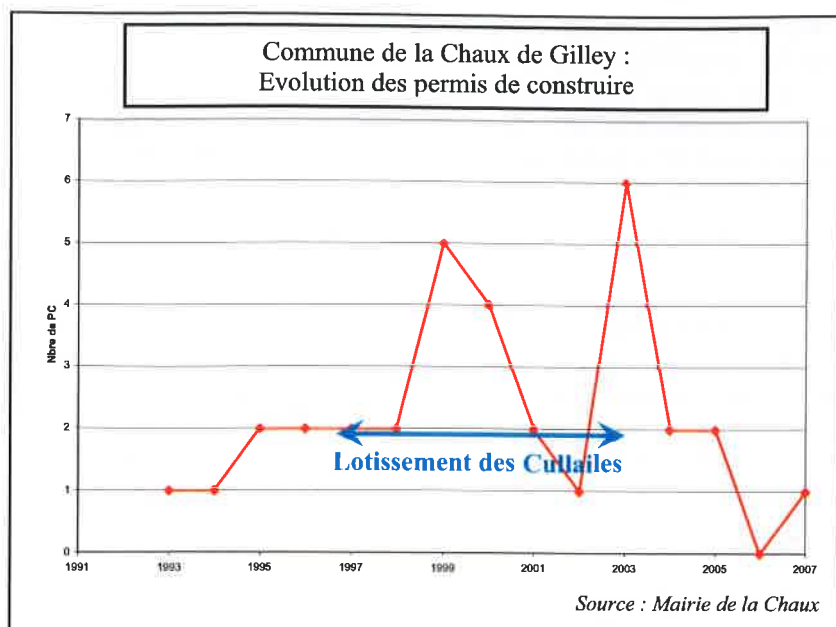
- le vieillissement de la population,
- l'augmentation du nombre des familles monoparentales (en cas de divorce, union libre, ...),
- le recul de l'âge moyen de mise en couple,
- l'augmentation du nombre de couples sans enfant,
- ...

Par ailleurs, le parc des logements est relativement récent. On peut présumer que le renouvellement de la population des résidences principales aura lieu d'ici 30 ans environ.



En ce qui concerne la Chaux de Gilley, selon les recensements généraux de la population de l'INSEE, la taille moyenne des ménages a évolué de 3.96 personnes par ménage en 1968, à 2.81 en 1999, et 2.57 en 2006¹. Dans l'hypothèse d'une variation de cette taille des ménages identique pour les 20 prochaines années, que celle observée entre 1990 et 2006, on peut supposer que 187 résidences seront nécessaires pour loger le même nombre d'habitants qu'en 1999 (avec 156 logements).

¹ Selon les premières données du recensement complémentaire de l'INSEE de 2006



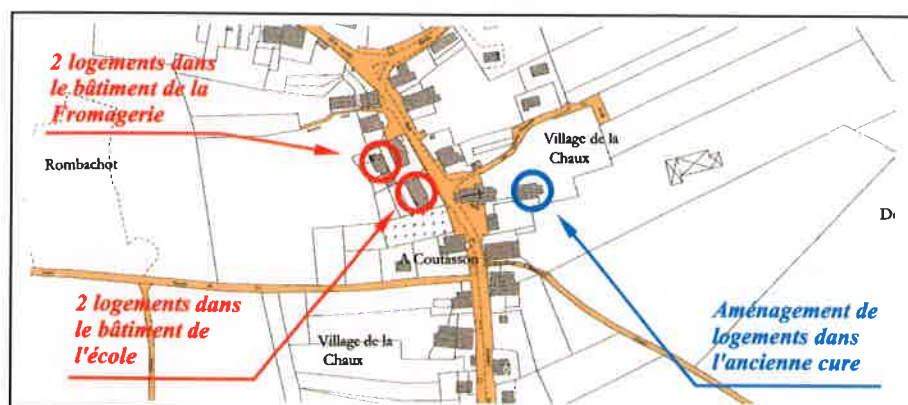
Plus simplement, selon cette estimation, il faudrait un rythme de construction de deux logements par an pour maintenir la population actuelle du village, ce qui correspond au nombre de permis de construire délivré lors d'année « normale » (hors année de réalisation de lotissement).

Il ressort également des précédentes analyses (page 10 et 11) que :

- la population des moins de 20 ans a diminué entre 1982 et 1999, au profit des habitants plus âgés (de plus de 40 ans).
- la majorité des jeunes de moins de 30 ans loue leur logement et sont au départ de leur vie active à la recherche d'un logement collectif de petite ou de moyenne taille, avant l'accession à la propriété, d'une maison d'habitation.

En parallèle au besoin en matière de logement, il convient aussi de diversifier les types de logements et développer le nombre de logements collectifs :

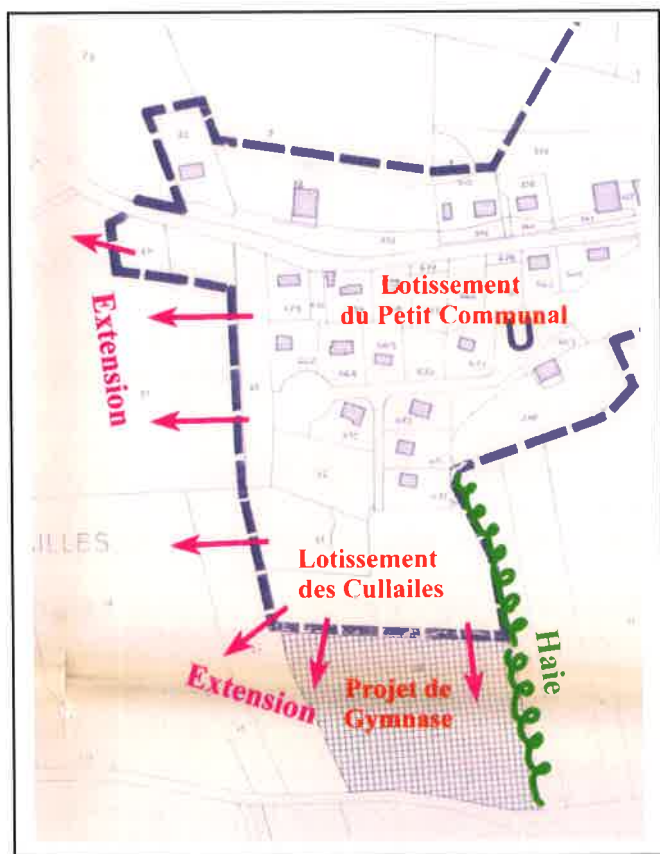
- non seulement pour les jeunes du pays, afin qu'ils puissent y habiter en attendant de s'installer,
- mais aussi pour les plus démunis, d'une façon similaire aux logements sociaux des villes.



Déjà, la commune prévoit à court terme d'augmenter son parc de logement en location en réaménageant l'ancienne cure, comme elle l'a fait avec la fromagerie auparavant.

En ce qui concerne les possibilités à construire inscrites au POS, on peut constater que malgré la pression sur le marché immobilier sur le secteur de Pontarlier, la rétention foncière sur la Chaux est importante et ne permet pas, selon la configuration actuelle du document d'urbanisme, le développement de terrain à bâtir en nombre suffisant pour satisfaire aux besoins en matière de logements pour les populations actuelles et futures. D'ailleurs, on peut également remarquer que ce phénomène de rétention n'est lié ni aux contraintes du plan d'occupation du sol puisque des possibilités à construire existent, ni à un problème de marché immobilier.

Cette rétention foncière n'a par conséquent pas lieu d'évoluer à la suite de la révision, puisque les raisons de ce phénomène ne proviennent pas du document d'urbanisme en vigueur. La commune entend donc réviser son plan d'occupation du sol en plan local d'urbanisme et maîtriser un développement urbain cohérent et raisonné. C'est pourquoi, elle a d'ores et déjà engagée des études préalables pour une opération aux Cullaies, en concertation avec les propriétaires.



Le parti d'aménager ce secteur en particulier, a judicieusement été pris :

- il s'inscrit dans la politique de développement mise en place depuis 1983, date du remembrement, puis 1986, date de révision du POS, puis dans la conception des lotissements,
- du moindre impact d'une urbanisation pour l'agriculture puisqu'une partie des terres sont peu rentable et peu fertile pour l'agriculture,
- de la topographie et de la présence de dolines sur les terres localisées entre le centre ancien et les extensions récentes, où des problèmes de stabilité des sols sont recensés
- que les futurs développements s'inscrivent à la place d'un projet de construction d'un gymnase intercommunal, qui devait à l'époque terminer et compléter l'urbanisation des Cullaies jusqu'au niveau de la voie communale
- au regard de la configuration paysagère des lieux (avec l'utilisation d'une haie comme démarcation entre la zone résidentielle, les espaces agricoles, le centre ancien).

Finalisant ce parti d'aménagement des terrains des Cullaies en continuité des lotissements, il convient pour satisfaire aux besoins en matière de logements « d'étoffer » l'urbanisation pour des raisons paysagères, de lutte contre l'étalement urbain et pour rentabiliser bien évidemment les équipements publics déjà installés, qui sont de capacité prévisionnelle suffisante.

Dans le cadre de la planification urbaine à mettre en place dans le plan local d'urbanisme, il convient également d'afficher clairement les secteurs potentiels d'urbanisation future pour une bonne information du public, et des agriculteurs en particulier.

III.4) d'environnement :

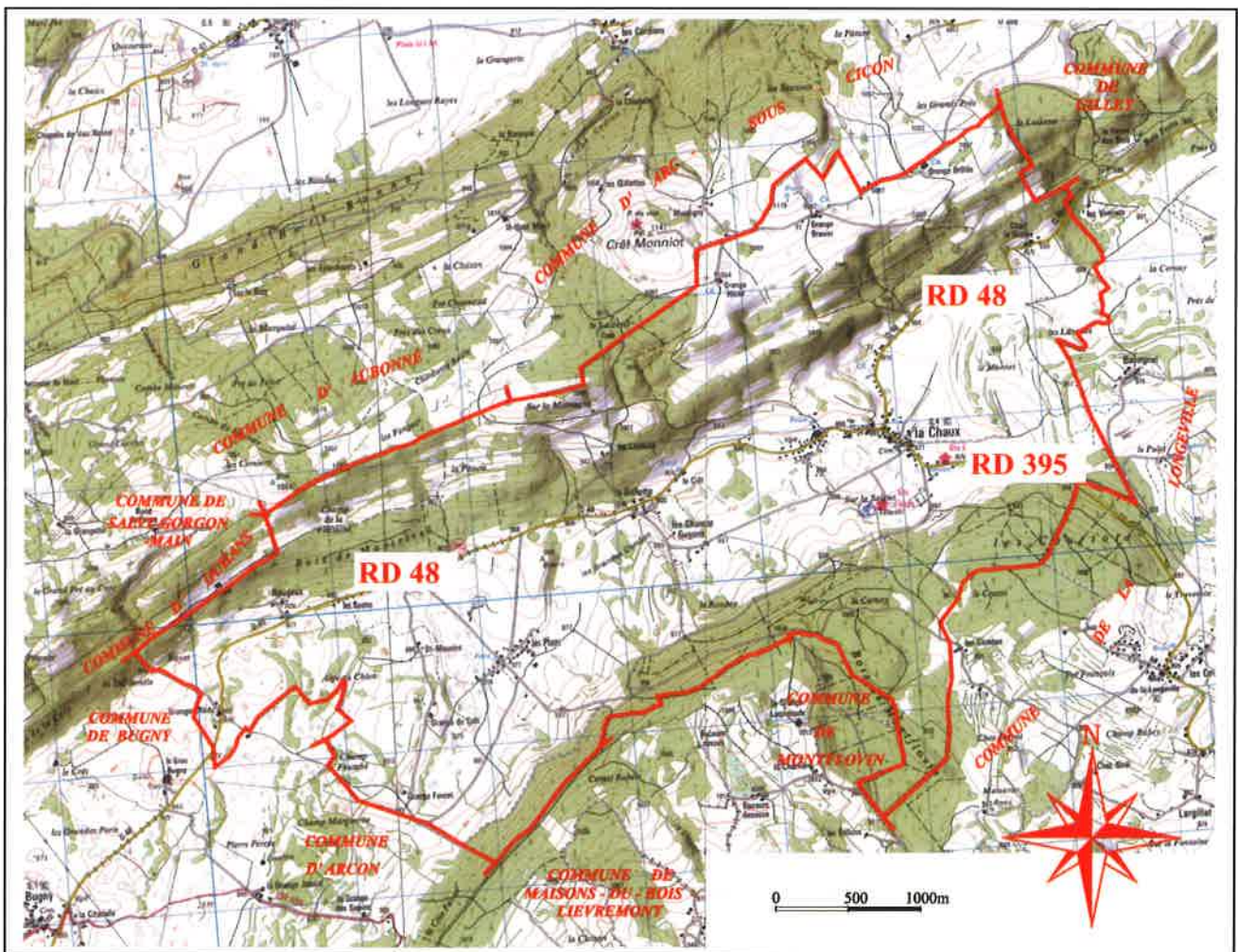
L'identité de la Chaux est constituée par son patrimoine. Celui-ci est important et se compose des constructions du centre ancien et des vieilles fermes franc-comtoises typiques du Haut Doubs. Il est par conséquent important de le préserver et de le valoriser.

La préservation de ce patrimoine s'accompagne d'un maintien de vie sociale. A cet effet, il est nécessaire de permettre à celles qui ne sont plus occupées par des activités agricoles d'être réhabilitées en habitations, pourvu que ces transformations ne touchent pas leurs aspects extérieurs.

Par ailleurs, il convient d'associer la valorisation de ce patrimoine aux développements d'activités de loisirs et touristiques, notamment des parcours à pied, en vélo, en ski nordique, en raquettes, en chiens de traîneaux, ..., et faire reconnaître La Chaux comme un site naturel touristique particulier.

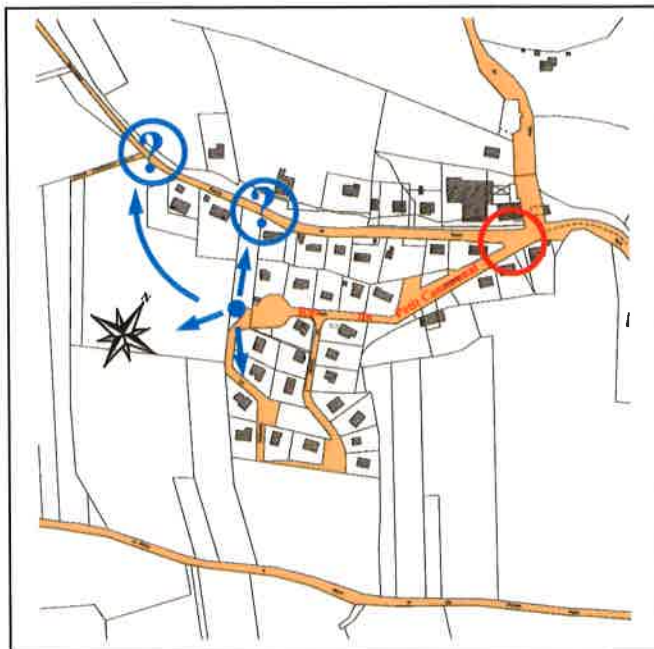
III.5) de transports - voies de communication :

La Chaux est desservi par les routes départementales 48 et 395 qui la relient à la zone d'emploi de Pontarlier d'une part, et à Montbenoit et Morteau, d'autre part.



Le réseau viaire communal est suffisamment développé pour satisfaire aux besoins de desserte et de déplacement sur la commune.

Le conseil général a recommandé de modérer l'impact de l'urbanisation sur le réseau routier dont il est gestionnaire et demandé que les accès sur le réseau et notamment la route départementale 48, soient réglementés pour répondre à une meilleure sécurité.



A cet effet, la rue du Petit Communal (qui dessert les récents lotissements) vient se greffer sur la route départementale 48. Leur jonction est faite au moyen d'un carrefour laborieux en termes de circulation routière et d'urbanisation. ○

Il sera utile d'assurer la liaison principale des lotissements actuels et des aménagements futurs par un autre point de desserte.

Compte tenu de la topographie, de l'occupation du sol et de la maîtrise foncière, une connexion pourrait être prévue à l'un des deux emplacements en entrée de village, ○ la position du nouveau carrefour devant être validé par le Conseil Général, gestionnaire de la voie publique, et répondre à la desserte des nouveaux développements urbains prévus au Plan Local d'Urbanisme.

III.6) d'équipements et de services :

Les différents équipements collectifs recensés à la Chaux (cf. page 14) sont :

- la mairie,
- l'école, qui accueille deux classes et est sous gestion d'un regroupement pédagogique intercommunal,
- l'église et la cure,
- les terrains de sports (stades de football, court de tennis, ...),
- une remontée mécanique pour le ski alpin,
- un centre d'accueil avec une salle de convivialité qui fait halte de nuit au 1er étage.

Par ailleurs, la commune, au travers de la Communauté de Communes de Montbenoit et du Syndicat des Eaux de Dommartin :

- a réalisé un assainissement collectif du bourg, avec transport des eaux usées jusqu'à la station d'épuration de Ville du Pont,
- est en cours de réaliser des travaux de renforcement du réseau d'alimentation en eau,
- a aménagé son centre ancien avec embellissement de la traversé du village.

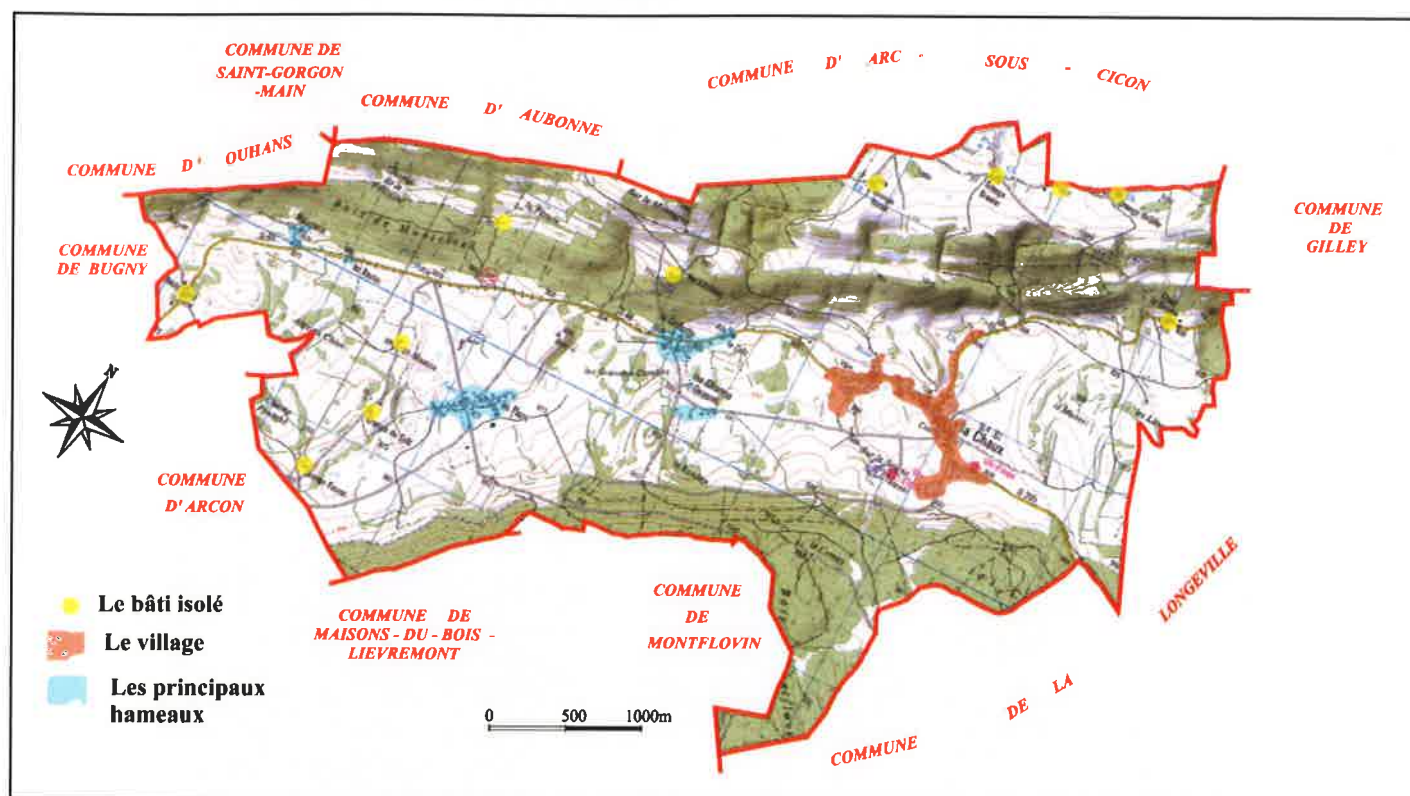
Il importe par conséquent :

- de maintenir au moins la population communale actuelle, afin de pérenniser ces équipements et pouvoir les entretenir,
- de prévoir un renouvellement de la population, afin de maintenir les effectifs de l'école et éviter la fermeture d'une classe.
- de privilégier les futurs développements sur des secteurs déjà équipés de la commune, dans le souci de limiter l'étalement urbain et les dépenses publiques.

IV) Analyse de l'état initial de l'environnement¹ :

IV.1) Organisation urbaine :

L'urbanisation à la Chaux de Gilley est constituée de diverses formes urbaines et pôles plus ou moins agglomérés, typiques du Hauts Doubs.



C'est ainsi que schématiquement, l'organisation urbaine de la Chaux est constituée :



- de constructions isolées, aux volumes généralement importants, parfois regroupées en petits hameaux, répartis sur tout le territoire. Ces constructions isolées souvent liées à l'économie agricole, toujours active ou disparue, sont plantées au milieu de vastes pâtures et occupées tout au long de l'année, contrairement aux chalets d'alpage d'autres zones de montagne, (lesquels n'existent que très rarement sur le secteur du Haut Doubs).

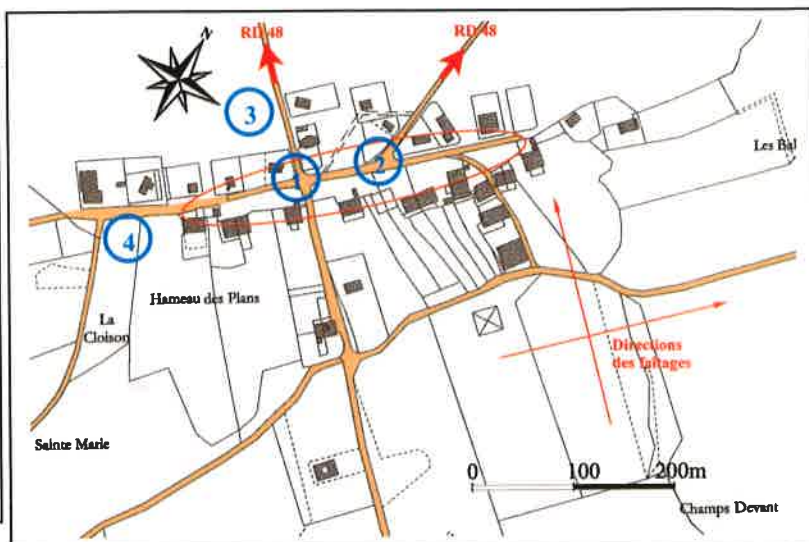


¹ **Environnement** : selon le Petit Robert : ensemble des conditions naturelles (physiques, chimiques, biologiques) et culturelles (sociologiques) dans lesquelles les organismes vivants (en particulier l'homme) se développent. Synonymes : ambiance, atmosphère, entourage, habitat, milieu. Didact. (emploi propre à la langue savante et qui n'est pas employé dans le français standard) : espèces animales et végétales partageant le même milieu. Synonymes : biocénose, biotope.

- et des principaux hameaux ; « les Plans » et « Champs Guyon », « Rougeux »

➤ Le hameau des Plans :

Vue aérienne « des Plans »

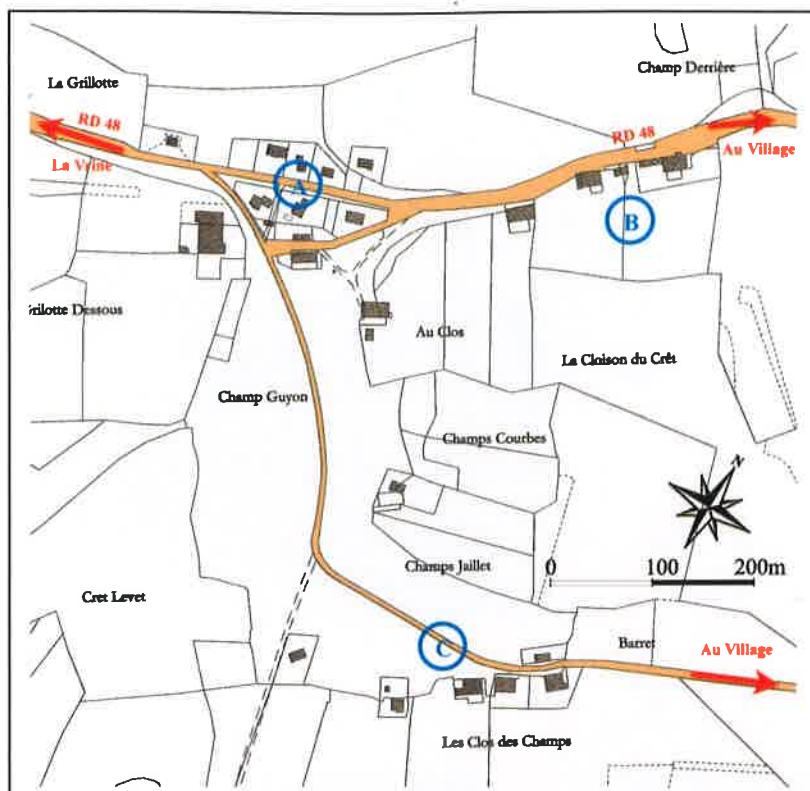


Vues sur voies principales ④ du hameau des Plans

Ce hameau s'est développé au niveau de deux carrefours ① et ② de voies communales. Les constructions, majoritairement du type ferme traditionnelle, se sont principalement implantées le long de deux axes perpendiculaires constitués par les voies publiques ③ et ④. Des constructions contemporaines complètent le hameau.

La configuration urbaine « des Plans » se caractérise notamment par :

- des orientations des faîtages des constructions qui suivent deux directions données (indiquées sur la carte ci-dessus),
- et un espace central entre les bâtiments et la voie publique ④ qui ne comporte ni mur, ni clôture, ni constructions annexes.



➤ Le hameau des Champs Guyon, de la Cloison, des Clos des Champs :

Un peu plus clairsemé que le hameau des Plans, celui des Champs Guyon se compose :

- d'un noyau dense ① au niveau de la route départementale 48

Noyau du hameau de Champs Guyon Vue depuis le chemin transversal à la RD 48)



- de constructions bordant la départementale en direction du village, à la « Cloison du Crêt » ②, séparée du noyau dense ① par un couloir à vocation agricole permettant une communication entre les champs situés de chaque côté de la départementale

- et d'anciennes fermes, aujourd'hui presque toutes réhabilitées en résidences, au « Clos des Champs » ③, situées au fond du val et où le climat y est un peu plus rude.

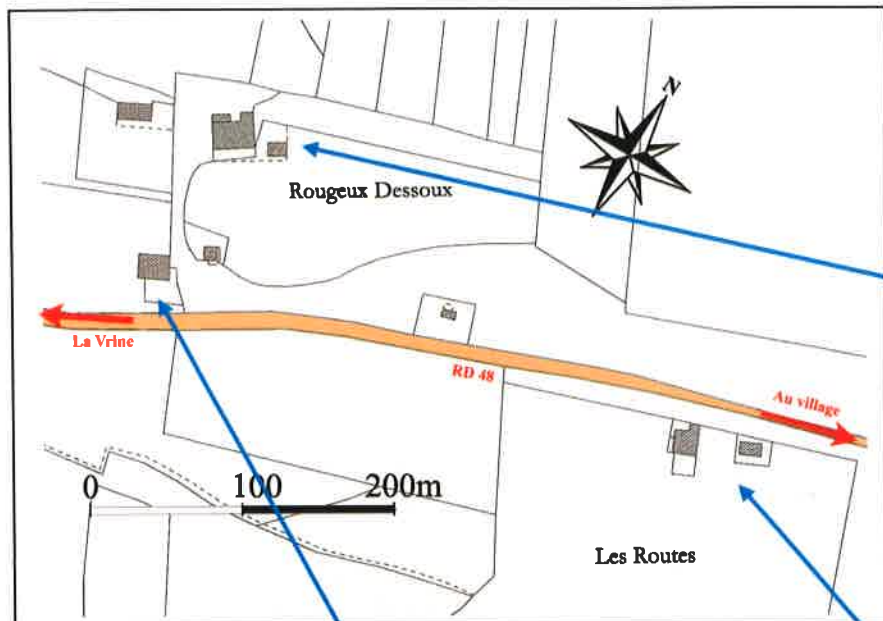


Vues sur les fermes ③ en cours de réhabilitation



Lapié au Sud-ouest des fermes ③

➤ Le hameau de Rougeux :

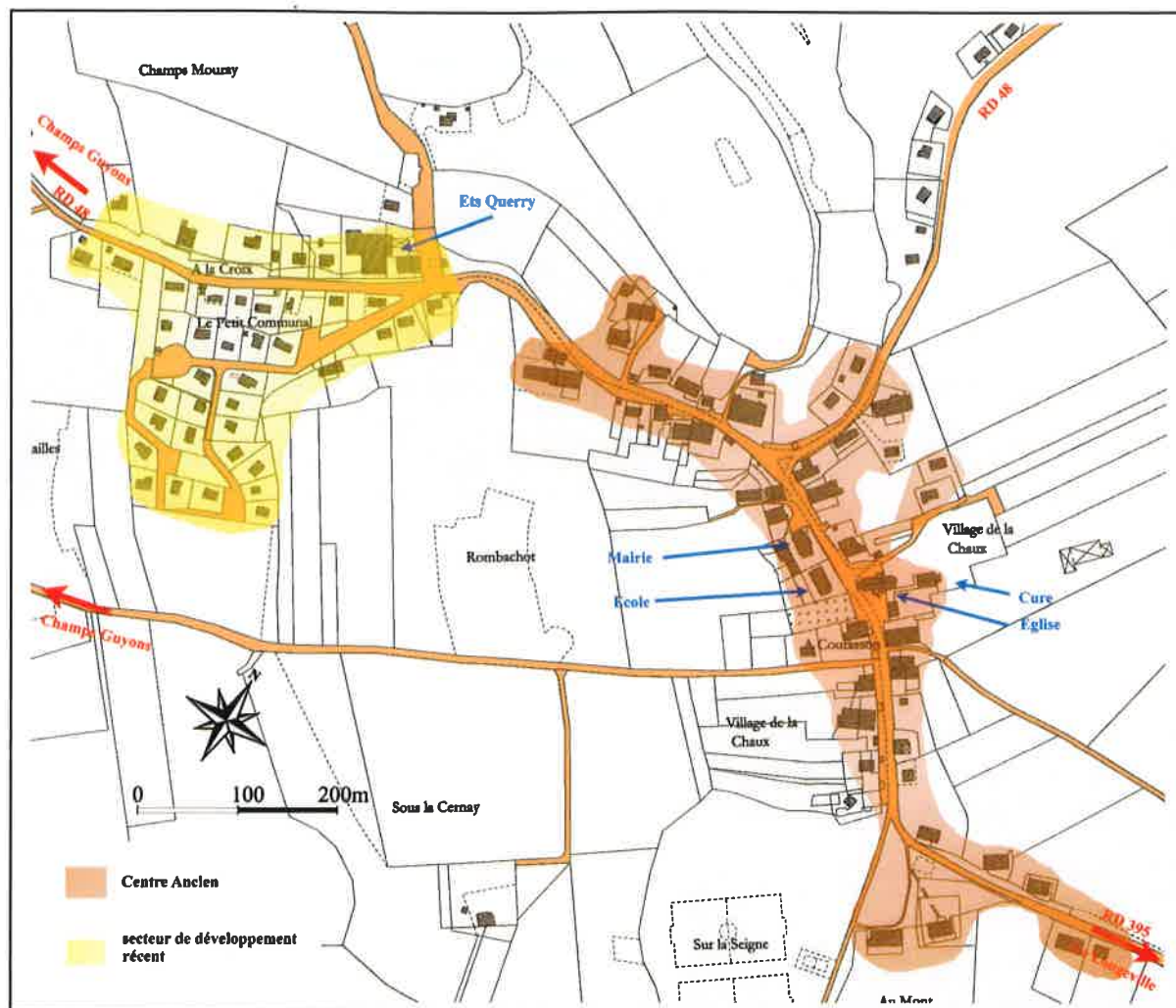


➤ Le village de la Chaux :

« La trame bâtie » du village se présente sous la forme d'un « Y » dont les trois branches sont disposées le long des routes départementales 48 et 395. Le centre ancien, où sont localisées la mairie, l'école, l'église, l'ancienne cure, est composé de volumes importants disposés sensiblement à l'alignement des voies. Son organisation urbaine est typique du village-rue. Le caractère patrimonial des lieux y est manifestement très affirmé (cf. paragraphe suivant).

Vue sur le village depuis les terrains de sport





Les développements récents, réalisés lors de plusieurs lotissements (du Petit Communal vers 1975-1980, des Cullailles depuis 1990 à nos jours), de maisons individuelles se concentrent à l'Ouest du bourg. Ceux-ci, selon les informations contenues dans le rapport de présentation du Plan d'Occupation du Sol à réviser, avaient été séparés du centre ancien, pour tenir compte :

- des contraintes mises en évidence par une enquête agricole (menée probablement au cours du remembrement de 1983) préalable à l'étude du P.O.S. (approuvé en 1986). Les terrains urbanisés étaient vraisemblablement des terres moins rentables et moins fertiles que celles limitrophes du centre ancien,
- d'une topographie chahutée et de dolines sur le secteur périphérique et à l'Ouest du centre ancien,





- de la présence d'une haie bordant la zone à l'Est, utilisée comme éléments de composition soulignant la limite entre la zone urbaine nouvelle et agricole, allant jusqu'au village ancien.



Ces dispositions ont conduit à une urbanisation atypique (par rapport aux autres communes) avec :

- une préservation du patrimoine du centre bourg, qui a été protégé des atteintes d'une architecture contemporaine, dont la confrontation avec les fermes traditionnelles du Haut Doubs dévalorise ces dernières.
- une organisation, que l'on pourrait qualifier de bicéphale du bourg avec deux zones distinctes :
 - la première regroupant les services : mairie, école, église, cure, ... au cachet patrimonial fort,
 - la seconde, résidentielle, avec des constructions contemporaines un peu plus banale



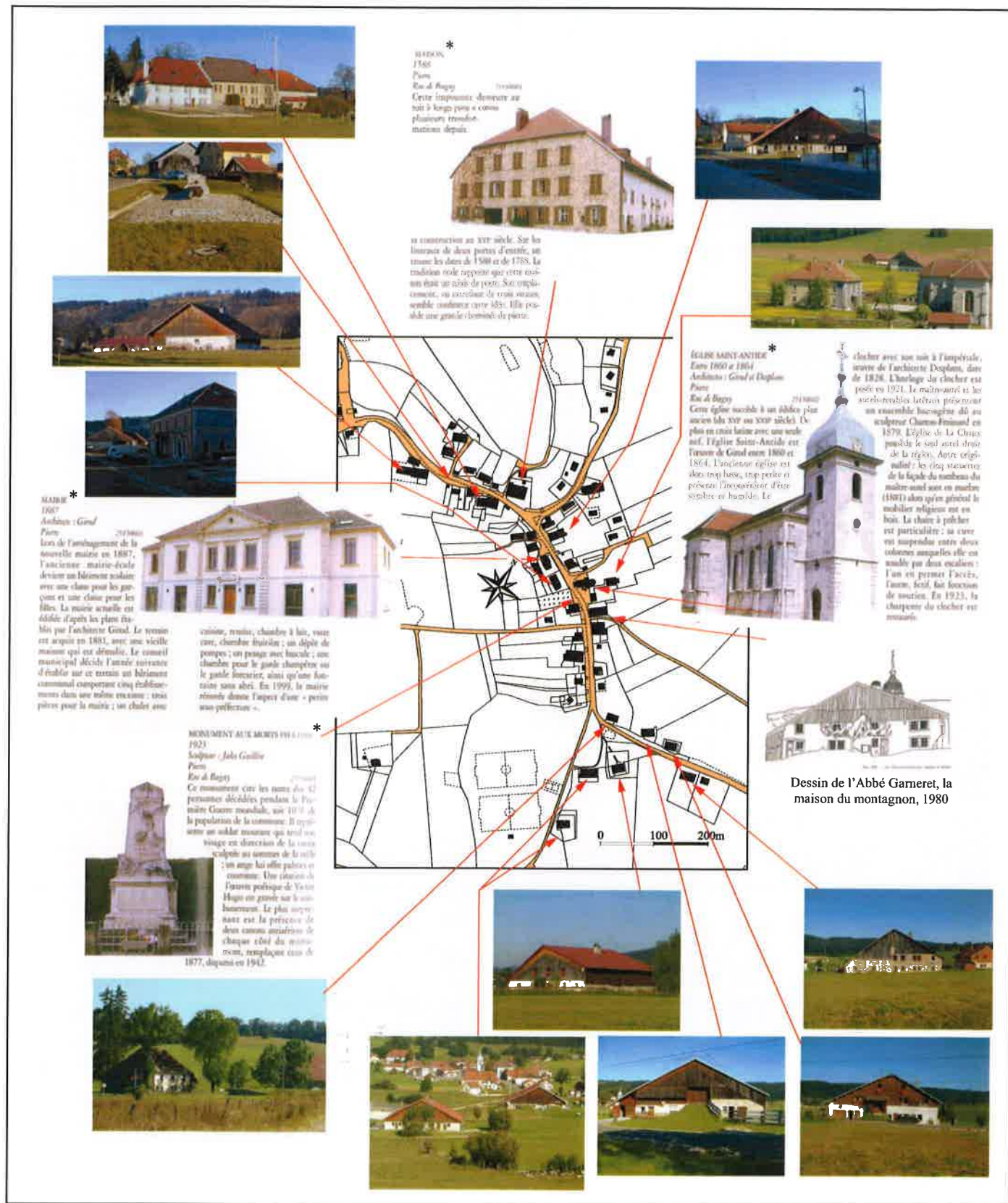
Vue aérienne sur la Chaux : « sa zone résidentielle », « son centre ancien à protéger »

IV.2) Paysage et patrimoine

IV.2.1) Patrimoine :

La Chaux comporte un riche patrimoine sur l'ensemble de son territoire, et tout particulièrement au niveau de son centre ancien, constitué de fermes traditionnelles du Haut Doubs :

➤ Au centre du village



* Source : le patrimoine des communes du Doubs, Flohic Editions

Quelques détails qui enrichissent la qualité architecturale des lieux :



Mur et clôture de jardin privé



Porte de grange de la cure



*Gravure sur linteau de porte d'entrée
du Relais de Poste*



Portes montées avec des chevilles en bois



➤ Les hameaux, les écarts**Les Plans**

Il est de tradition dans le Haut Doubs de disposer d'un grand nombre de constructions isolées, réparties sur la majorité du territoire. Les constructions dans les écarts, et les hameaux correspondent généralement à de grosses fermes franc-comtoise. Aujourd'hui, beaucoup ont perdu leur vocation agricole, en raison de l'évolution des méthodes d'exploitation agricole, mais elles font souvent l'objet de réhabilitation en logements et résidences principales ou secondaires, maintenant ce patrimoine en vie.

Beaucoup de constructions sur la Chaux, en dehors du village, sont dénombrées.

Champs Guyon**Ferme des Rougeux****Ferme au croisement des Plans****Ferme et pont de Grange « aux Plans »****Aux Rougeux****Ferme en activité « Champs Guyon »****Aux Rougeux**

➤ Eléments liés à la culture et à l'histoire de la Chaux :



- ancienne école des Plans

- anciens réservoirs d'eau potable

**Ancien réservoir bordant la RD 48
au carrefour « des Plans »**



**Ancien dispositif de pompage sur
réservoir - « Champs Guyon »**



**Ancien réservoir à l'alignement de la
RD 48 « Champs Derrière » /
« Champs Guyon »**



**Abreuvoir / Entrée de la Chaux en
direction de Pontarlier**



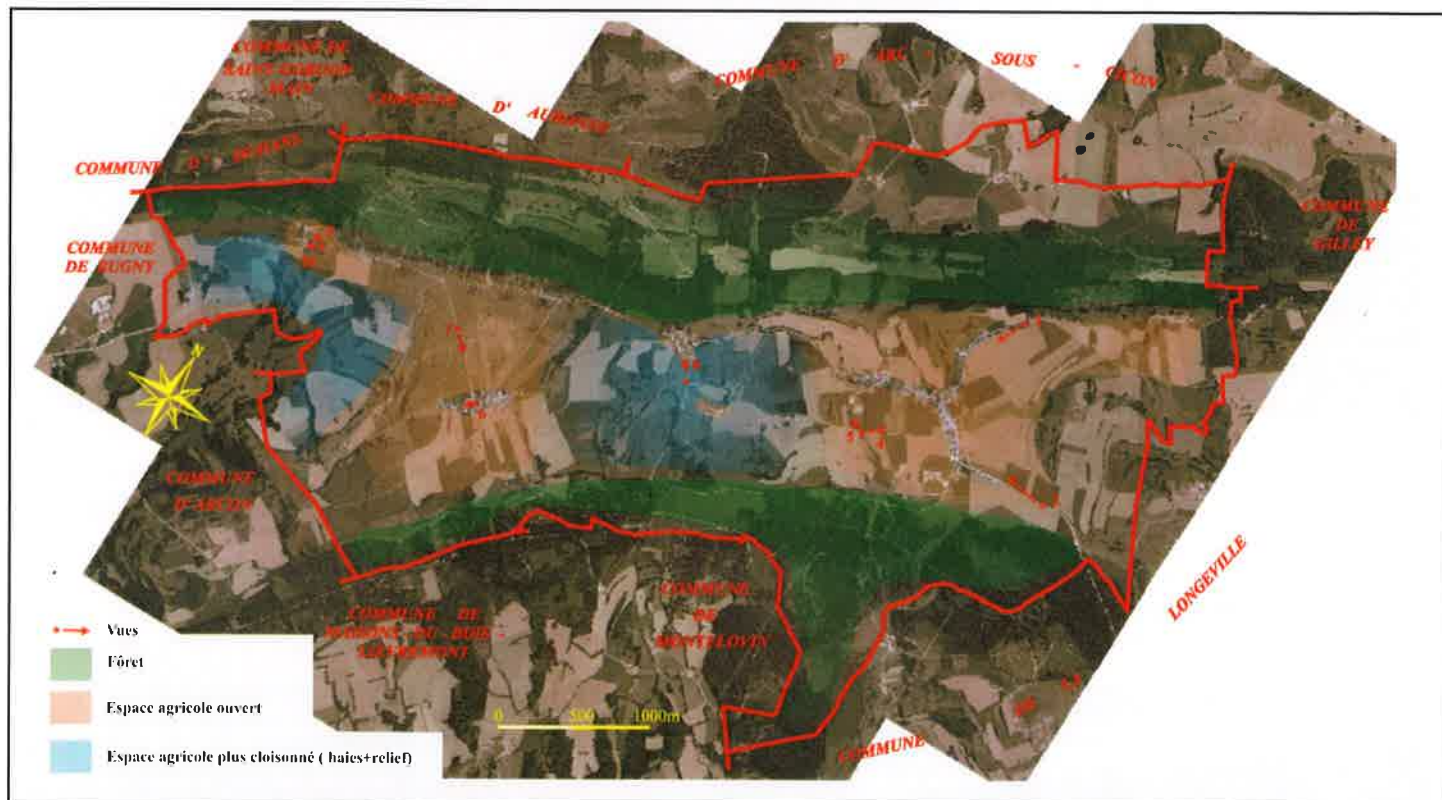
Ancien réservoir / Entrée de la Chaux côté Gilley



IV.2.2) Paysages :



En raison de la localisation de la Chaux dans un val (cf. Présentation générale de la commune, page 4), le paysage général perceptible sur le territoire communal est caractéristique des montagnes du Jura, c'est-à-dire composé par un arrière plan, constitué de terres agricoles en pied de coteau et de forêts d'épicéas et de sapins en crête. Compte tenu du relief, les vues de la Chaux sur l'extérieur sont absentes.



Les vues les plus intéressantes sur la Chaux sont en fait celles sur l'ancien village. On aperçoit celui-ci depuis les routes départementales 48 et 395 en provenance de Gilley ou de la Longeville, après avoir dépassé le « Montet », petite colline au Nord-est du bourg.

① *Vue sur le village de la Chaux, au printemps, depuis la RD 48 (en venant de Gilley)*



② Vue sur le centre ancien de la Chaux depuis la RD 395 (en venant de la Longeville)

L'ancien village se découvre alors avec au centre son église, son ancienne cure (avec sa porte de grange caractérisant une grangerie de petite dimension) puis de part et d'autre du lieu de culte, d'anciennes fermes, aux volumes importants et d'architecture du Haut Doubs (aux grandes toitures dont les pans, faiblement inclinés, descendent très bas et sont surmontés d'un tuyé ; aux façades crépis à la chaux pour le rez-de-chaussée, généralement seul niveau à disposer d'ouvertures et habitable, et en bardage bois pour les étages supérieurs), ainsi que l'ancien relais de poste.

Très peu de constructions nouvelles, d'architecture contemporaine troublent cette harmonie.

Par ailleurs, en raison du relief et de la végétation, la zone résidentielle à l'écart du centre ancien, reste peu perceptible depuis le centre ancien.

③ Vue sur l'ensemble du bourg depuis le chemin au Nord des terrains de sport : les lotissements du Petit Communal et des Cullaies à gauche de l'ancien village s'intègrent dans la végétation et sont du coup, moins perceptibles que le centre.

L'aménagement de cette zone résidentielle a tenu compte, dès sa conception, de la haie qui la borde à l'Est, comme élément de composition et de transition avec la zone agricole contiguë. Celle-ci constitue de plus une démarcation avec le centre ancien patrimonial.

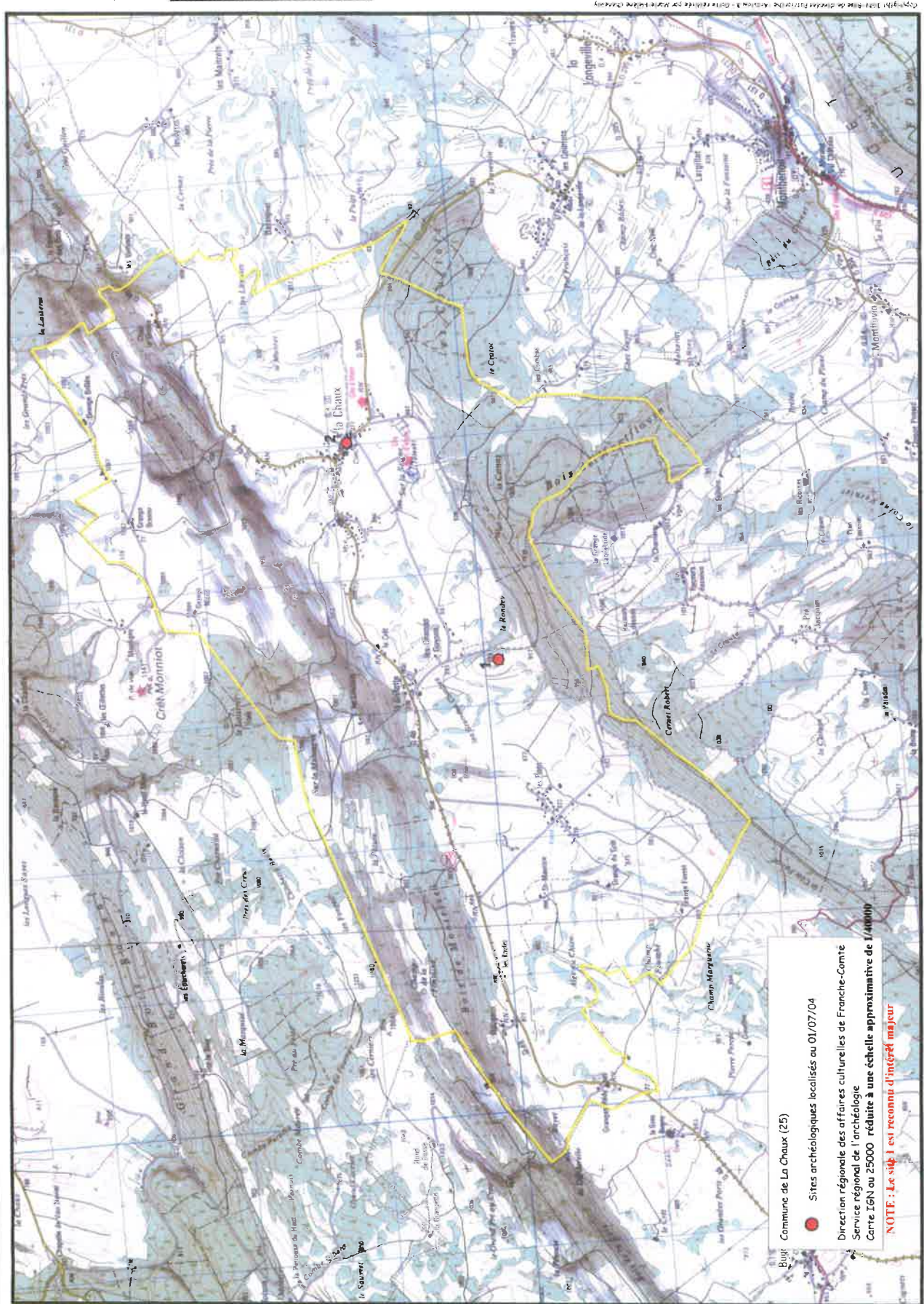
④ Vue sur le centre ancien depuis la route qui mène du cimetière au Champs Guyon, au Nord des développements récents. La haie, tout à gauche de la photographie, constitue un élément de composition et de transition entre les espaces**⑤ Prolongement à gauche de la vue ④ sur les terrains entre la zone résidentielle et la route qui mène aux Champs Guyon****Entrée du village, côté la Vrine**

➤ Au hameau des Plans⑥ *Confrontation entre constructions d'antan et récentes*

Même si le hameau « des Plans » comporte de beaux bâtiments d'anciennes fermes, les contraintes paysagères sont moins importantes puisque de nouvelles habitations d'architecture contemporaine y sont déjà implantées et constituent un ensemble bâti plus hétérogène (fermes comtoises, hangars, pavillons).

⑦ *Vue d'ensemble sur « les Plans »*➤ Au hameau de Champs Guyon⑧ *Vue sur le noyau central du hameau de Champs Guyon, pas de contraintes paysagères particulières*➤ Au hameau des Rougeux⑩ *Ferme au Rougeux*⑨ *Ferme comtoise et maison d'habitation au Rougeux*

IV.2.3) Sites archéologiques



Source : carte, sans précision sur la nature des sites archéologiques, issue du Porter à Connaissance de la Direction Régionale des Affaires Culturelles de Franche Comté

Rappels législatifs et réglementaires applicables à l'ensemble du territoire communal :

De nouvelles procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive sont entrées en vigueur :

- loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001 et décret d'application n° 2002-89 du 16 janvier 2002,
- loi n° 2003-707 du 1^{er} août 2003 modifiant la loi du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive (dont nous attendons la publication du décret d'application).

Conformément à l'article 1-2 du décret n° 2002-89, la saisine du préfet de région, par la personne projetant les travaux ou l'autorité administrative chargée de l'instruction du projet, est **obligatoire** pour les opérations suivantes, quel que soit leur emplacement :

au titre des articles L.311-1, R.315-1 et suivants, R.442-3-1 du Code de l'Environnement :

- les zones d'aménagement concerté (ZAC) ;
- les lotissements ;
- les travaux soumis à déclaration préalable ;

au titre de l'article L.122.1 du Code de l'Environnement :

- les aménagements et ouvrages précédés d'une étude d'impact

puis :

- les travaux sur les immeubles classés au titre des Monuments Historiques (loi du 13 décembre 1913).

Les autres projets :

- permis de construire,
- de démolir
- ou autorisations d'installations ou de travaux divers,

donneront lieu à une saisine du Préfet de Région (article 1-1° du décret de 2002) lorsque la commune est (ou sera) concernée par un arrêté dit de « zonage », émis par le Préfet de Région. Cet arrêté précisera les conditions de saisine.

Enfin, en application du Titre III de la loi du 27 septembre 1941, validée, réglementant les **découvertes fortuites**, toute découverte de quelque nature qu'elle soit, doit être signalée immédiatement au service régional de l'archéologie (DRAC 7, Rue Charles Nodier 25 043 BESANCON Cedex – Tél. : 03 81 65 72 00), soit directement, soit par l'intermédiaire de la mairie.

Les vestiges découverts ne doivent en aucun cas être détruits avant examen par un archéologue habilité. Tout contrevenant serait passible des peines prévues au Code Pénal en application de la loi n° 80-832 du 15 juillet 1980 modifiée, relative à la protection des collections publiques contre les actes de malveillance.

IV.3) Les activités agricoles¹ :

Comme partout en France, les activités agricoles ont évolué au cours du siècle dernier, avec la mécanisation et les modes d'exploitation qui ont été progressivement développés :

- le nombre d'exploitation agricole a diminué : 23 sont recensés en 2000 contre 33 en 1973. Il en est de même de la population agricole familiale (165 personnes en 1979 contre 96 en 2000),
- en contrepartie, la taille moyenne des exploitations a augmenté, passant de 37 ha en 1979 à 58 ha en 2000,
- leur activité est bien évidemment restée essentiellement basée sur la production de lait pour la fabrique du Comté, Mont d'Or, Morbier (produits sous Appellation d'Origine Contrôlée),
- quantitativement, le cheptel recensé sur la commune est sensiblement le même,
- les terres agricoles représentent 60 % du territoire communal.

Superficie	Contenance	Pourcentage
Superficie du territoire communal	1 694 ha	100 %
Superficie des terres agricoles *	1 016 ha	60 %
Superficie des parties urbanisées **	90 ha	5 %
* Superficie inscrite dans le recensement général agricole de 2000 (Source : Chambre d'Agriculture) ** Les parties urbanisées, dont la superficie a été évaluée, sont celles artificialisées par l'agglomération, les hameaux, les écarts, les fermes isolées, le cimetière, les réseaux de voie, ...)		



Sur la carte suivante ont été localisés les sites agricoles (y compris les bâtiments de maquignon ou de la coopérative d'utilisation de matériels agricoles et ceux en construction) : quatre sont recensés au village, deux aux « Champs Guyon », cinq aux Plans. Les autres sont éparpillés un peu partout sur le territoire de la commune, comme il est de tradition dans le Haut Doubs.

Il s'agit souvent pour ces dernières de grosses fermes d'architecture typique (au caractère patrimonial affirmé), occupées tout au long de l'année (et non de chalets d'alpage, lesquels n'existent pas dans le secteur, contrairement aux autres zones de montagne : Alpes, Vosges, ...).

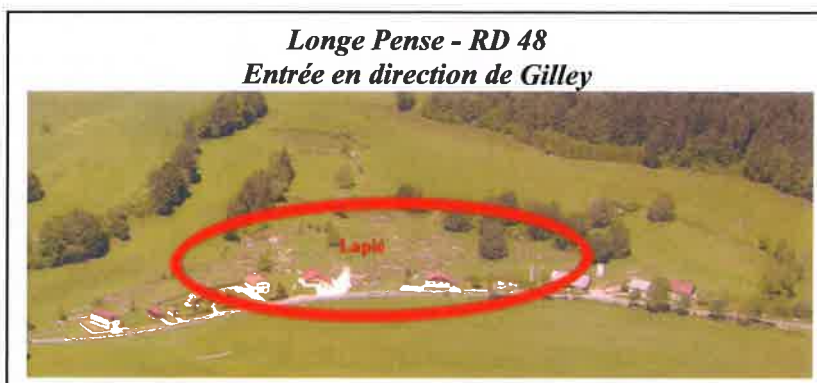
Avec les nouvelles méthodes d'exploitation, ces fermes du Haut Doubs sont progressivement remplacées par des installations plus fonctionnelles (ce qui fait quelque fois perdre un peu le charme du paysage du Haut Doubs, même si aujourd'hui, leur intégration au site est particulièrement vigilante (CAUE, Chambre d'Agriculture, DDE, DDAF), avec notamment l'utilisation du bois plutôt que de la tôle ondulée, en écho avec les matériaux de l'architecture d'autrefois).



¹ Paragraphe élaboré à l'aide du recensement général agricole communiqué par le Chambre d'Agriculture du Doubs

Sont également figurés sur la carte ¹:

- les bois et forêts,
- les parties actuellement urbanisées²,
- les pâtures, prés de fauche les plus fertiles et les plus rentables à la Chaux. Cette catégorie de terre agricole comprend bien évidemment les terres de meilleures qualités agronomiques, ainsi que les terres de « convenance » situées à proximité immédiate des installations agricoles et qui sont indispensables au bon fonctionnement de celles-ci (même si elles peuvent avoir une qualité agronomique moindre), car servant de lieu de passage des bêtes, des champs à la salle de traite, ou de pâture fréquente,
- les secteurs de lapiés, qui ont une vocation agricole pour le pâturage, mais qui ne présentent pas une grande rentabilité,

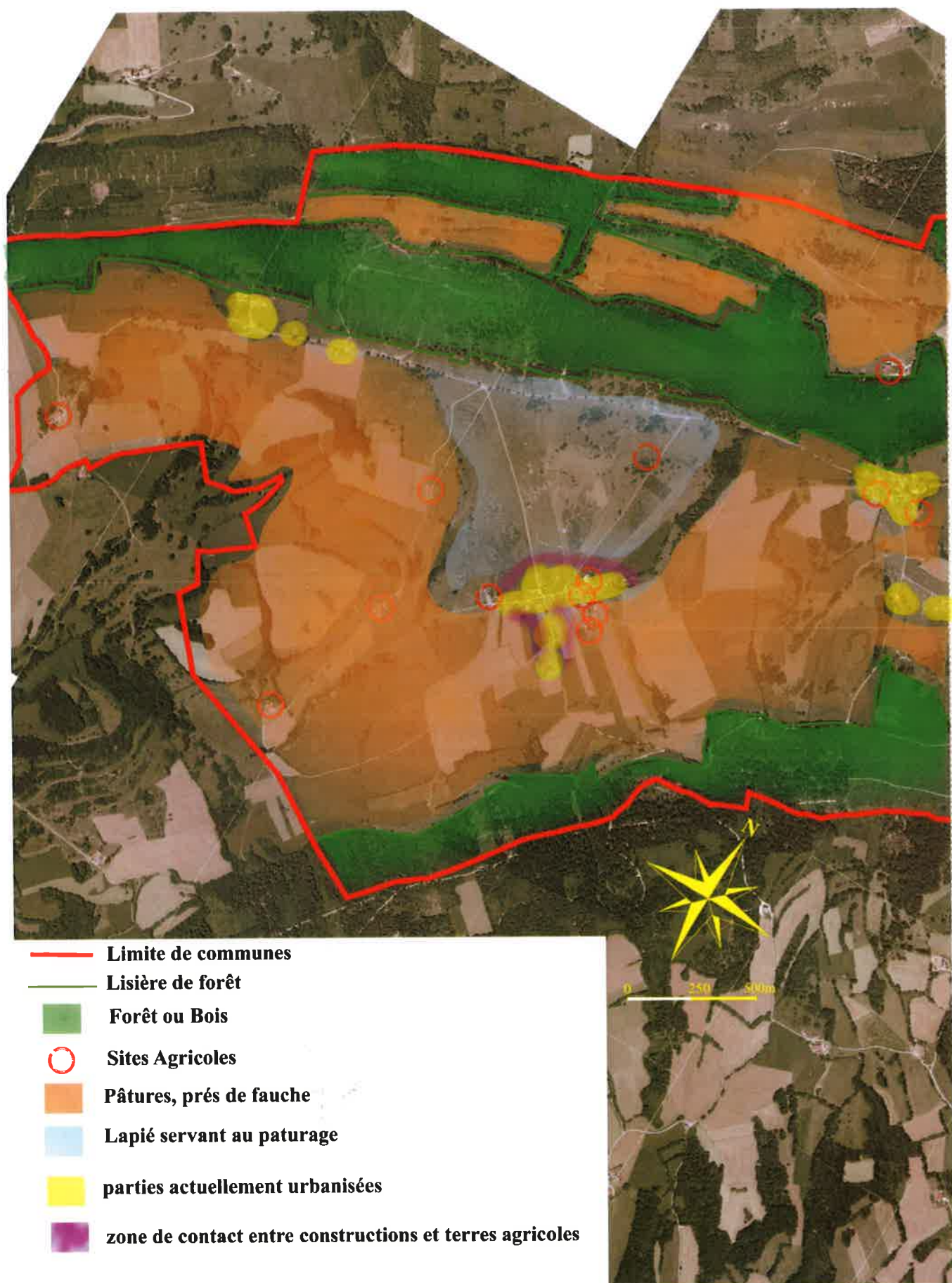


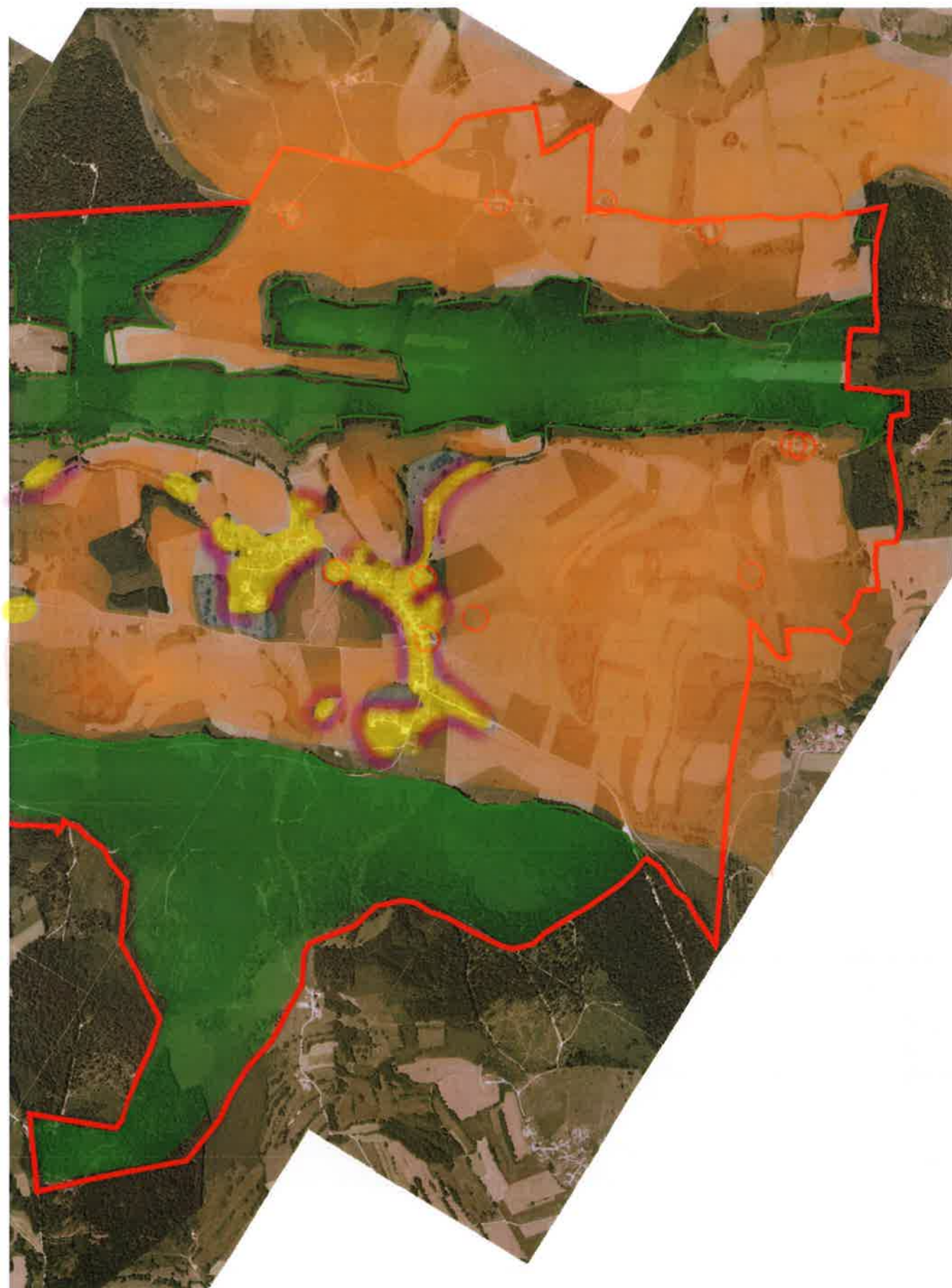
- les zones où les espaces agricoles se trouvent en contact direct avec l'habitat. Ces secteurs présentent manifestement des difficultés d'exploitation, en raison de la contiguïté des deux espaces, et peuvent être le lieu de nombreux conflits, puisque :
 - d'une part, les résidents sont soumis aux nuisances de l'activité agricole : bruits, odeurs, poussières, ...,
 - les agriculteurs ne peuvent travailler correctement les terres en question, car les épandages de produits phytosanitaires, engrais, fumures ou amonciations sont sévèrement règlementés lorsque les terres s'approchent de résidences (ou réciproquement).

¹ Cette classification des terres agricoles a été élaborée lors de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme et n'a qu'une valeur indicative. Un usage de celle-ci autre que dans le cas d'études de planification urbaine est à proscrire.

Scan 25@ Copie et reproduction interdites © IGN Paris 2001 / Licence départementale étendue. Prise de vue : été 2001.

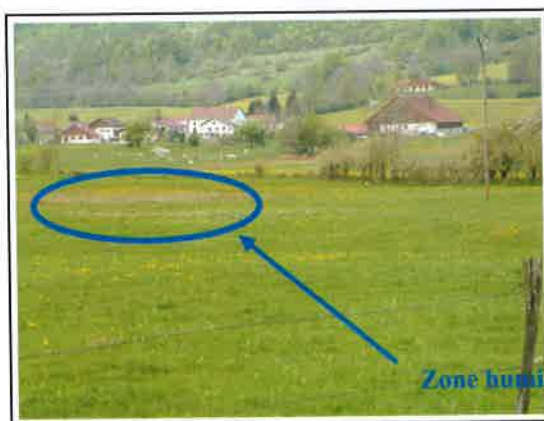
² Il s'agit des parties actuellement urbanisées existantes à l'arrêt du dossier de Plan Local d'Urbanisme. Les prises de vues aériennes de 2001 ne comportent pas les dernières constructions





IV.4) Les espaces ruraux naturels inventoriés et protégés¹ :

Type d'espaces ruraux naturels	Nom de l'espace
Zone sensible ²	LA SAONE ET LE DOUBS : le 23/11/1994
Zone vulnérable	NEANT
SAGE	APPROUVE
Contrat de rivière	CONTRAT DE LA LOUE EN COURS
Présence de Zones Humides *	
ZNIEFF de type I	NEANT
ZNIEFF de type II	NEANT
Réserve Naturelle	NEANT
Arrêté Préfectoral de Biotope	NEANT
Zone proposée NATURA 2000 (Directive Habitat)	NEANT
Zone de protection spéciale (Directive Oiseaux, NATURA 2000)	NEANT
Zone importante pour la Conservation des Oiseaux	NEANT
Site classé	NEANT
Site inscrit	NEANT
Parc Naturel Régional	NEANT
Loi Montagne, Loi Littoral	NEANT
* Avertissement de la DIREN : l'exhaustivité est recherchée pour les zones humides dont la superficie est supérieure à 1 hectare	



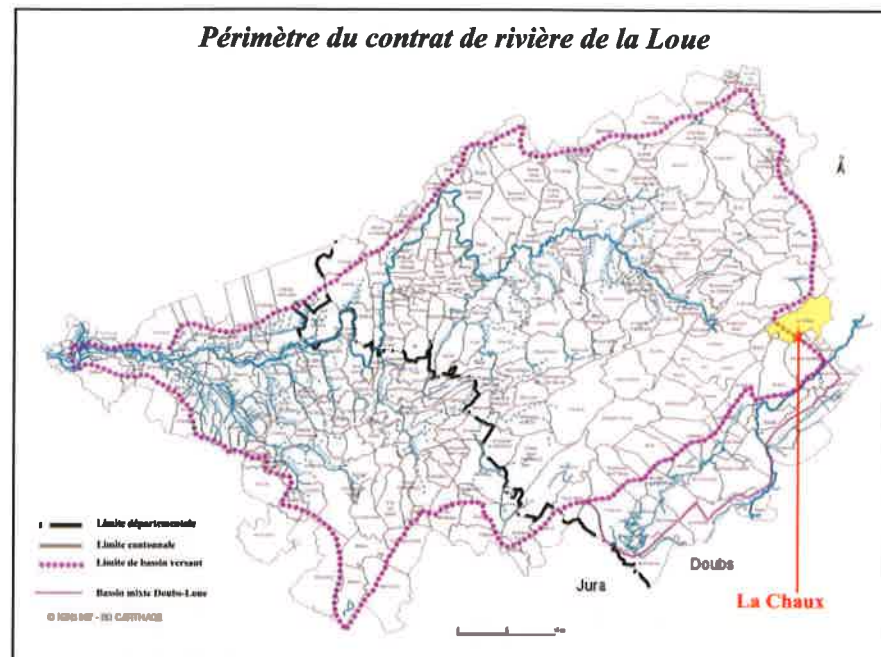
¹ Source : Direction Régionale de l'Environnement (DIREN : www.environnement.gouv.fr)

² Zones sensibles aux pollutions et à l'eutrophisation.

Les zones sensibles comprennent les masses d'eau significatives à l'échelle du bassin qui sont particulièrement sensibles aux pollutions, notamment celles qui sont assujetties à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote ou de ces deux substances, doivent s'ils sont en cause de ce déséquilibre, être réduits (*définition issue de : SANDRE, référentiel administratif 1997*).

IV.5) Le contrat de rivière de la Loue¹ :

Un contrat de rivière sur la Loue est instauré et couvre un vaste territoire (1 880 km²) qui tient compte du bassin versant du cours d'eau et des circulations souterraines complexes qui existent entre le Doubs et la Loue.



Par sa situation géographique, la Chaux est concernée par ce document.

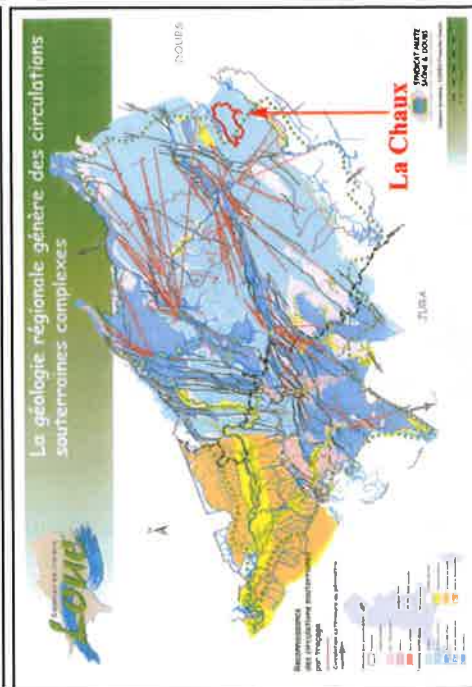
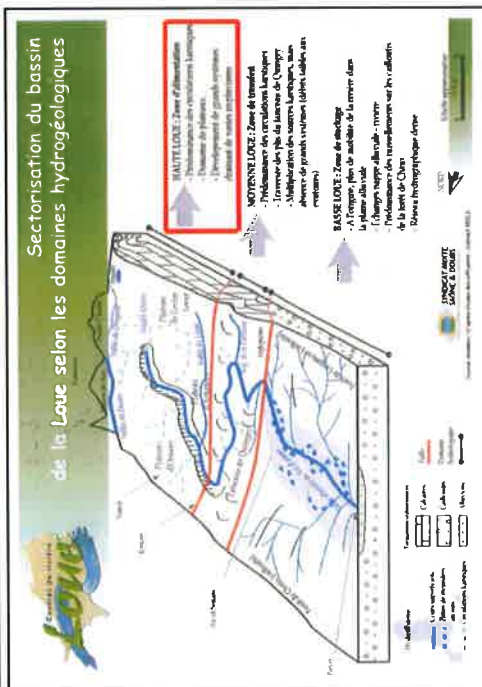
Les objectifs poursuivis sont :

- la **diminution des rejets domestiques et agricoles sur la Haute et Moyenne Loue** ainsi que sur le Lison et la Furieuse,
- la restauration du milieu naturel (aspect physique de la rivière et de son champ d'inondation) de la Basse Loue, avec entre autre, un projet de zone pilote de mobilité de la rivière entre le pont de Belmont et le pont de Parcey (linéaire de 8 km),
- la restauration du milieu naturel des affluents de la Loue (Furieuse, Cuisance, petits affluents de la Moyenne et Basse Loue),
- une **meilleure gestion des inondations et étiages sur la Loue et la Cuisance**,
- une meilleure connaissance des apports des micropolluants (métaux, hydrocarbures, pesticides) arrivant à la rivière,
- la communication.

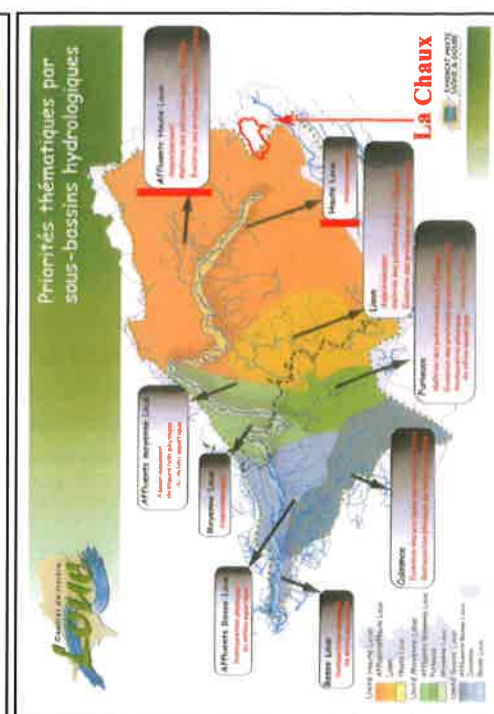
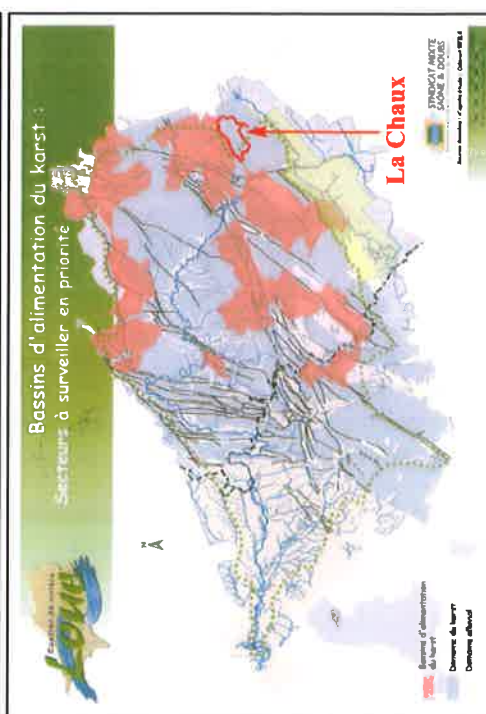
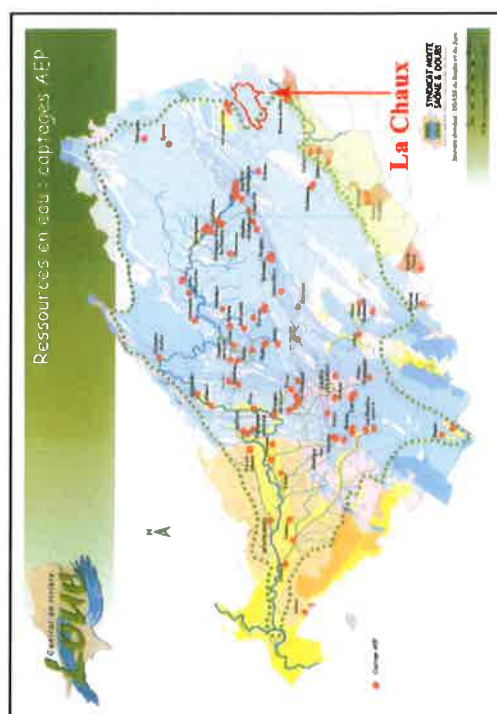
Pour y parvenir, diverses actions sont menées sur :

¹ Source : Comité de rivière de la Loue : www.contratriviereLoue.org

	Actions	Travaux sur la Chaux
	Qualité de l'eau ✓ de limiter les rejets arrivant à la rivière (rejets domestiques, agricoles, industriels). Des priorités ont été données pour les rejets domestiques. ✓ de maintenir les débits en sauvegardant les zones humides et en améliorant la gestion des eaux pluviales ✓ d'inciter à protéger les points de captage servant à l'alimentation en eau potable	1) création de réseaux d'assainissement à la Chaux et raccordement à la station d'épuration de Ville du Pont, 2) travaux sur les exploitations agricoles : - réalisation d'ouvrage de stockage des déjections (Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole), - études de plans d'épandage, - couverture des fumières, - traitement des eaux blanches 3) limitation des rejets directs d'écoulement dans le milieu, 4) éviter l'accélération des écoulements en zones non urbanisées : - gestion extensive des prairies de fauches ou pâturages, - réhabilitation et entretien des haies
Inondations et étiages	✓ de ne pas exposer de nouveaux lieux habités aux inondations ✓ de préserver et restaurer les zones humides ✓ de mieux gérer les eaux pluviales en zones urbanisées et d'éviter l'accélération des écoulements en zone non-urbanisées ✓ de ne pas aménager de bassins régulateurs sur les affluents superficiels de la Haute Loue ✓ de réaliser des travaux et les entretenir, pour atténuer l'impact des inondations sur les lieux habités ✓ de réduire la vulnérabilité des habitations inondables (mise hors d'eau des planchers...) ✓ de poursuivre les actions de communication dans un esprit de « conscience du risque » ...	Non concerné



	Actions	Travaux sur la Chaux
Berges, atterrissage, ouvrages	✓ de protéger les berges (actuellement érodées et sans végétation) sur les secteurs urbanisés ou à proximité immédiate d'un ouvrage. Sur la Basse Loue, compte tenu de la forte mobilité de la rivière et des enjeux, un critère d'action supplémentaire est ajouté (à savoir l'intérêt public) ✓ de ne pas retirer les atterrissements qui se créent dans le lit des rivières, si aucun enjeu majeur n'est justifié. ✓ de restaurer certains seuils.	Non concerné
Milieu Naturel Aquatique	✓ de reconstituer une zone de transition de qualité entre la rivière et les activités humaines (végétation diversifiée et autochtone) ✓ de reconnecter volontairement des anciens bras de rivière, dont la richesse écologique résiduelle est notable ✓ de diversifier volontairement certains tronçons de lit de rivière (mise en place de caches, d'épis de fond...) ou de laisser la rivière faire ce travail (pas d'intervention en cas de mobilité du lit de la rivière, dans une certaine limite)	Non concerné
Patrimoine lié à l'eau, Tourisme, Paysages	✓ de développer un tourisme concerté, qui tient compte de la fragilité du milieu naturel ✓ de mettre en valeur le patrimoine historique et culturel existant ✓ d'inciter la mise en valeur paysagère des belvédères routiers et l'intégration paysagère des infrastructures touristiques proches de la rivière	Concerné indirectement (cf. partie II)



« L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général.

L'usage de l'eau appartient à tous dans le cadre des lois et règlements ainsi que des droits antérieurement établis ».

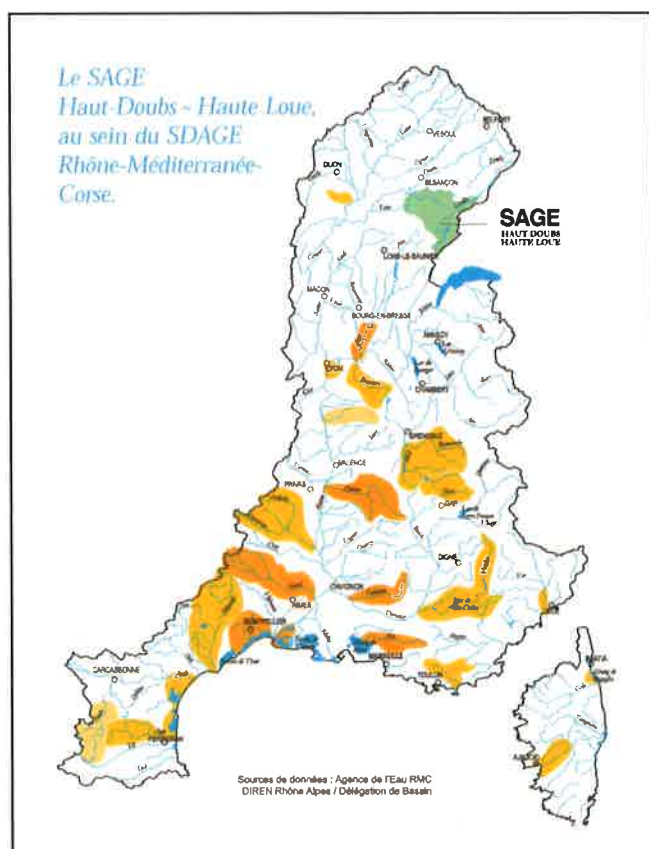
Article 1^{er} de la loi sur l'eau du 03 janvier 1992

IV.6)

Schéma Directeur d'Aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône Méditerranée Corse - Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Haut Doubs et de la Haute Loue¹

La Chaux de Gilley est également soumise au schéma d'aménagement et de gestion des eaux du Haut Doubs et de la Haute Loue (qui constitue une application locale du SDAGE Rhône Méditerranée Corse), approuvé par le Préfet en janvier 2002.

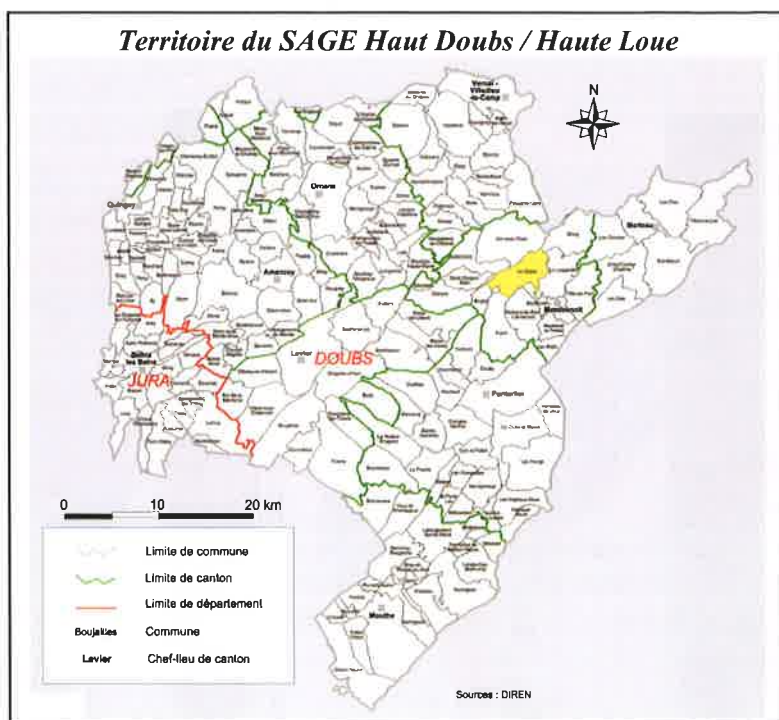
Le SDAGE et les SAGE, pour quoi faire ?



Les enjeux de planification globale de la ressource en eau, abordés dans le SAGE, qui concernent territorialement la Chaux sont les suivants :

Au niveau national, les SDAGE (Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux) **ont pour but de fixer une politique générale au sein du SDAGE au niveau de chacun des six bassins**. Ils définissent les orientations fondamentales de la gestion équilibrée de la ressource en eau en intégrant des objectifs de qualité et de quantité. Le bassin du Doubs et de la Loue est situé à l'intérieur du bassin "Rhône-Méditerranée-Corse". Les SAGE (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux) sont une déclinaison locale des SDAGE à échelle d'un bassin hydrographique dont le périmètre est défini par arrêté préfectoral. **Ils dressent l'état des ressources, font le bilan des usages et définissent les objectifs de qualité et de quantité dans une perspective de dix à quinze ans.**

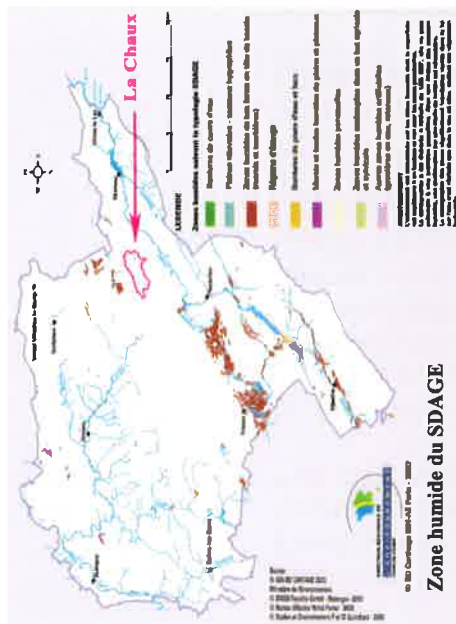
Le SAGE Haut-Doubs ~ Haute Loue est l'un des SAGE du bassin "Rhône-Méditerranée-Corse". Il est issu d'une volonté locale de préserver et de gérer le patrimoine "eau".



¹ Source : comité de bassin Rhône - Méditerranée - Corse (www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr) et Commission Locale de l'Eau Haute Doubs - Haute Loue (Source : dossier du SAGE, cartographie - Procédure et enjeux - Préconisations)

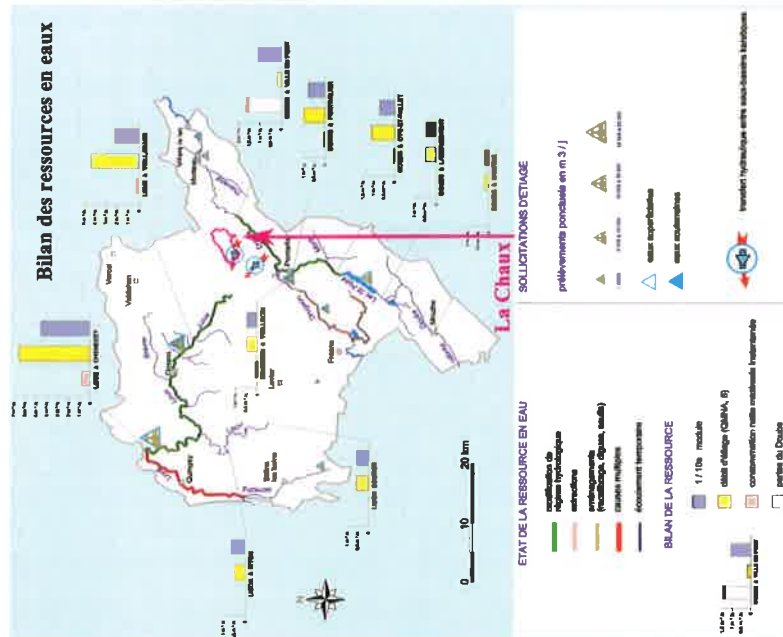
Les enjeux

3. Protection des espaces naturels remarquables :



2. Ressource en eau :

- gestion des bassins hydrologiques du Doubs et de la Loue,
- gestion cohérente des circulations avérées entre ces deux cours d'eau



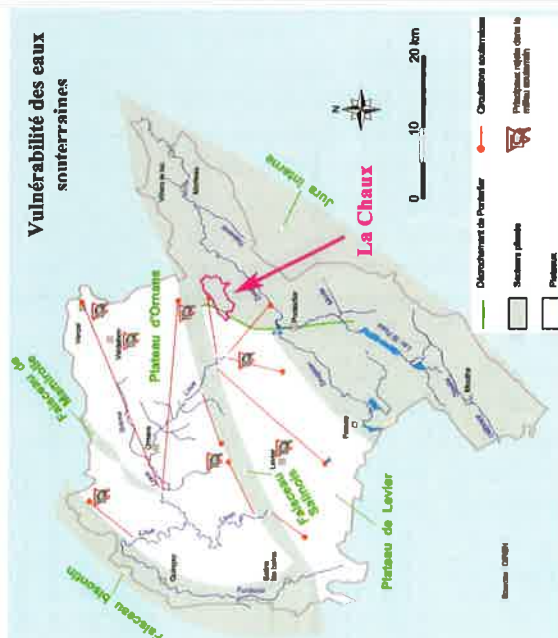
- gestion des ressources d'eau potable

1. Qualité des eaux superficielles :

- enrayer les phénomènes d'eutrophisation du Doubs, de la Loue ou de leurs affluents,

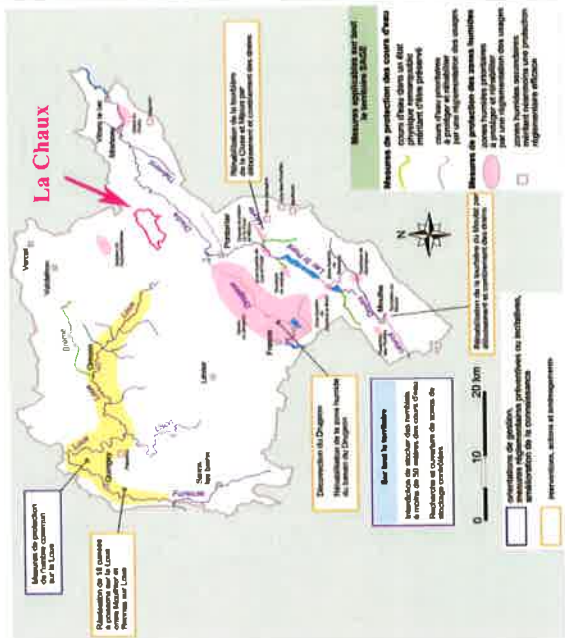


- améliorer la qualité piscicole des cours d'eau,
- réduire de 75 % les rejets domestiques.

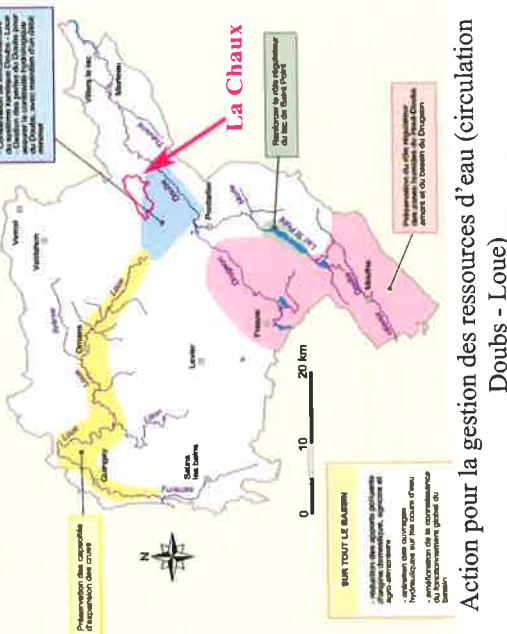


Préconisations / Interventions

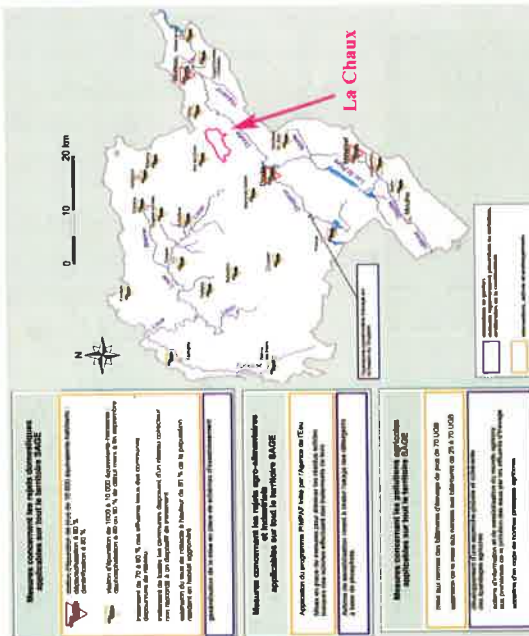
Actions pour la gestion des milieux naturels



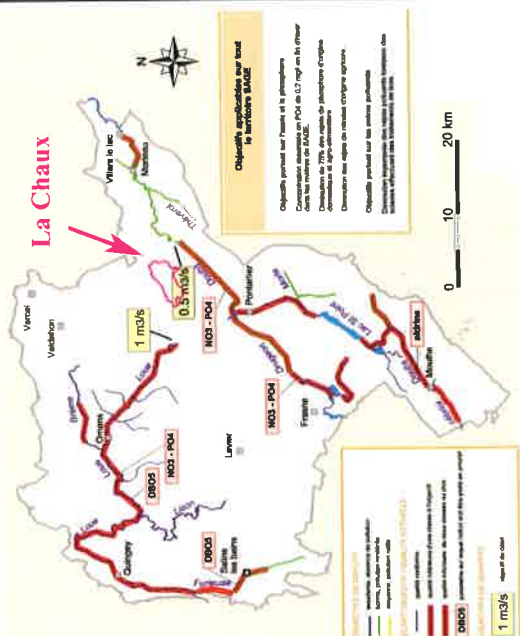
Fonctionnement du système karstique Doubs - Loue



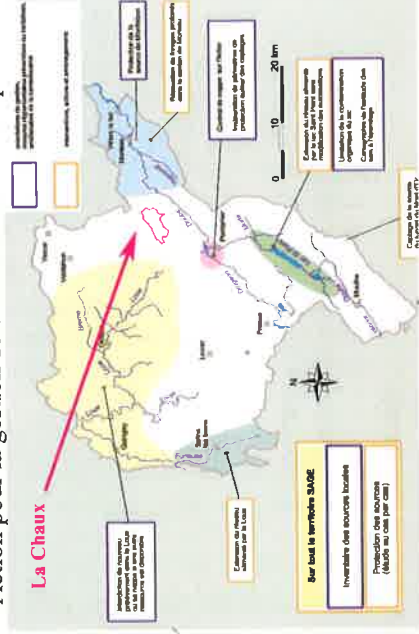
Actions pour la gestion des rejets

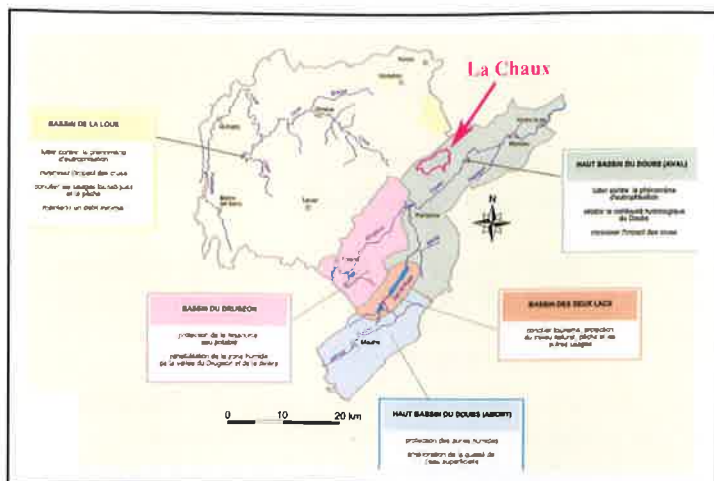


Objectifs de qualité des eaux de surface :



Action pour la gestion de l'alimentation en eau potable



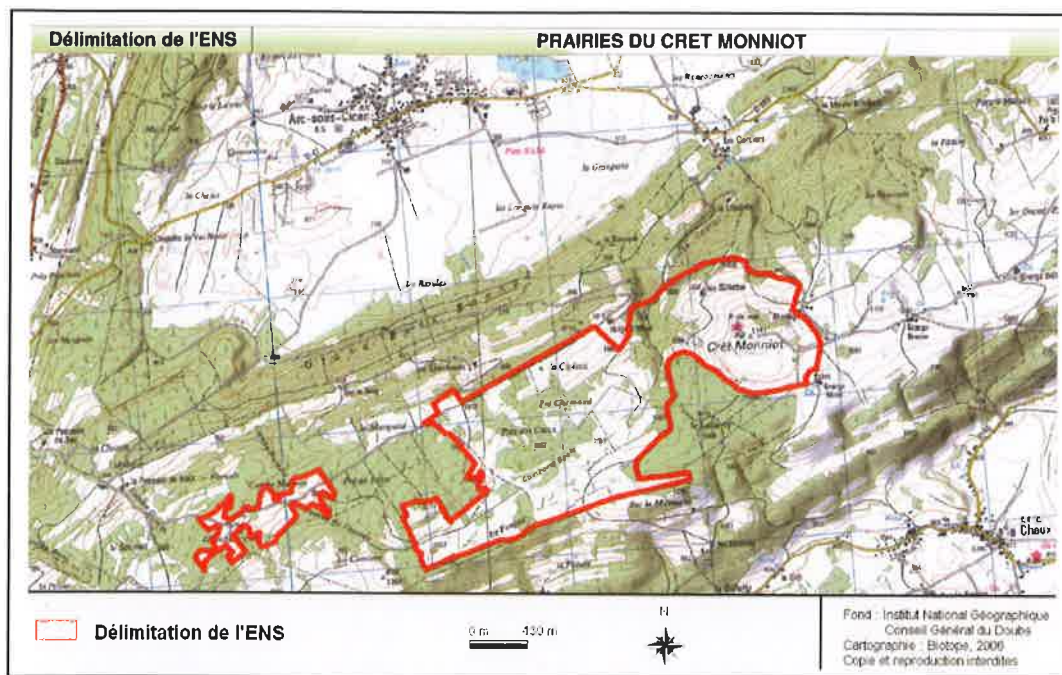


A l'exception d'objectifs généraux de gestion des milieux naturels et des rejets domestiques, on peut constater que la Chaux n'est pas touchée par des dispositions particulières du SAGE.

Il convient toutefois au niveau du Plan Local d'Urbanisme de gérer les conditions de rejets d'effluents domestiques ou industriels dans le milieu naturel et de tenir compte de la zone humide en tête de bassin versant recensé dans le SAGE (qui précise toutefois qu'elle ne constitue pas un espace remarquable majeur comme les Seignes de Passonfontaine et ne semble pas fixer d'actions particulières pour sa préservation ou sa protection), qui doit manifestement correspondre à celle recensée par les services de la DIREN page 40.

IV.7) Espace naturel sensible géré par le Département du Doubs :

On recense également un espace naturel sensible sur le Crêt Monnot faisant l'objet d'une protection à l'initiative du département du Doubs.



Présentation de cet espace naturel sensible

Sur un plateau d'altitude localisé à quelques kilomètres à l'Est de la source de la Loue, s'élève le point culminant de l'entité paysagère « second plateau » : le Crêt Monnot. Le paysage est très original et mêle ambiances champêtre, forestière et montagnarde. Les vastes prairies d'altitude dominent le lieu tout en étant parfois morcelées par les nombreux boisements présents. L'importance de ces prairies est confortée par la présence de nombreuses fermes isolées aux alentours, qui accentuent le côté agreste du lieu. Le Crêt Monnot, peu boisé, rappelle quant à lui, les chaumes montagnardes et offre une superbe vue sur une partie des reliefs du département.



IV.8) Etude spécifique des milieux naturels¹ :

IV.8.1) Le milieu physique

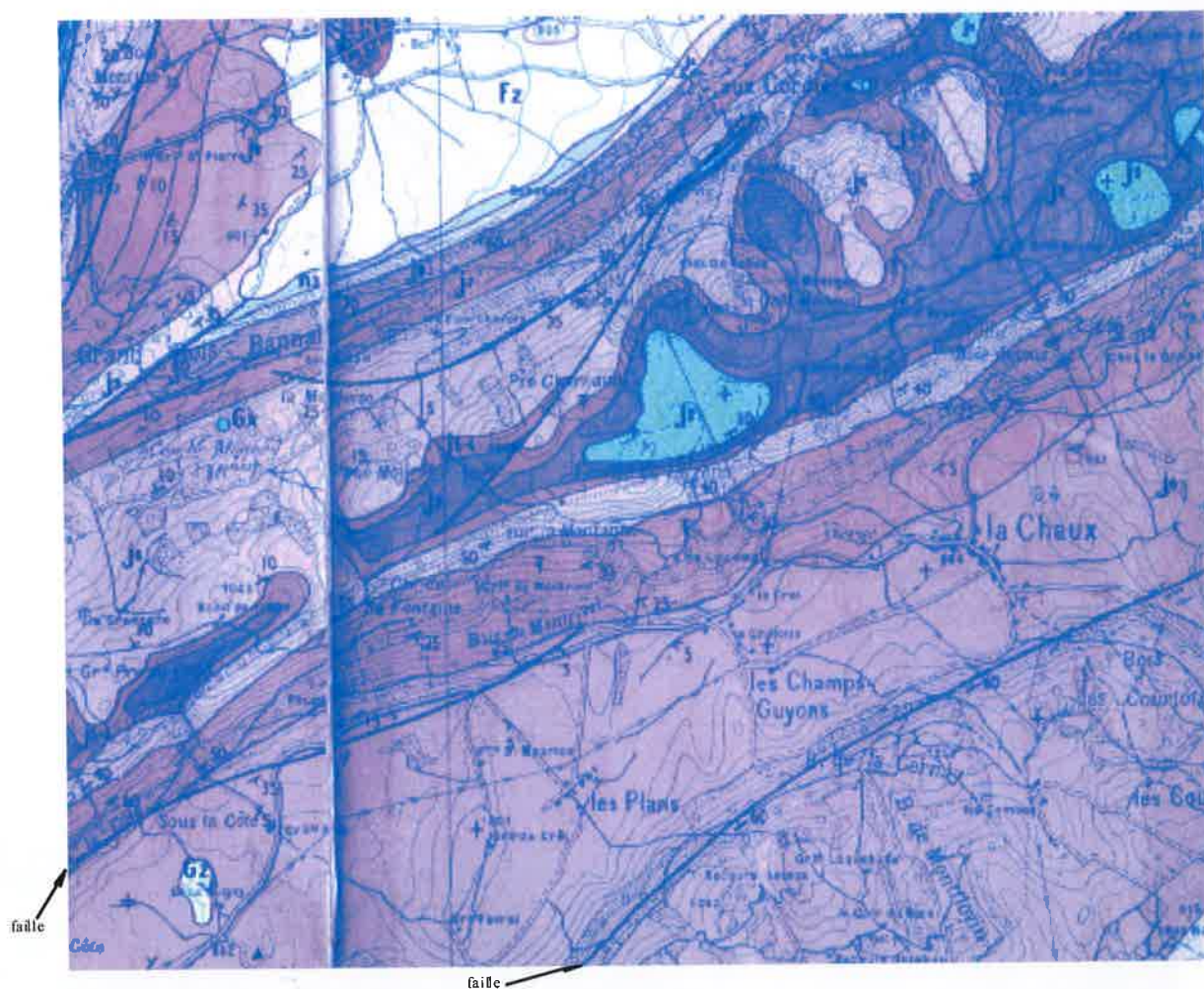
IV.8.1.1) Aperçu géologique à l'échelle communale

La commune de la Chaux de Gilley est située dans la zone du Jura plissé. Les différents hameaux : La Chaux, les Champs-Guyons, Rougeux sont localisés à la base du flanc Sud du pli coiffé de l'anticlinal du Crêt Moniot.

L'ensemble des secteurs étudiés sur la commune repose sur des terrains du Jurassique supérieur (Séquanien et Kimmeridgien), voir extrait de la carte géologique ci-dessous.

Ce sont des calcaires plus ou moins compacts et diaclasés. Plusieurs failles sont à signaler. La première suit la RD 48 entre « Sous la Côte » et « les Champs Guyons », la seconde est parallèle à la pente dans la forêt au sud de la Commune. Des affleurements de type lapiaz sont visibles notamment au sud du lotissement récent. Ces formations sont caractéristiques de formations karstiques.

Extrait de la carte géologique au 1/50 000ème du BRGM



J8 : Kimmeridgien, calcaires à pâte fine
J7 : Séquanien, calcaires et marnes

¹ Etude réalisée en juillet 2007 par Pascale et Michel GUINCHARD (page 48 à 68)

IV.8.1.2) Hydrologie et hydrogéologie

Les écoulements souterrains :

Le réseau hydrographique des secteurs étudiés sur la commune de la Chaux-de-Gilley est inexistant. C'est une des conséquences du caractère karstique du sous-sol du secteur.

Les calcaires du Jurassique sont dissous par les eaux de pluies chargées de gaz carbonique, et sont responsables du modelé karstique. Ce type de formation est le siège d'écoulements souterrains alimentés par des infiltrations au niveau des diaclases, ou des pertes. L'eau pénètre dans le sous-sol et forme un réseau souterrain qui réapparaît sous forme de résurgences parfois à de grandes distances de leurs zones d'infiltrations.

Une illustration célèbre de ce phénomène dans le secteur est la source de la Loue qui est une résurgence du Doubs dont les pertes se situent en particulier entre Arçon et Maison-du-Bois.

Les écoulements superficiels :

Il n'y a pas de réseau hydrographique de surface sur les zones étudiées.

IV.8.1.3) Les incidences du milieu physique

Les contraintes d'ordre géologique

Les contraintes d'ordre géologiques sur les secteurs étudiés de la commune sont faibles. Il convient cependant de prendre en considération le caractère karstique du secteur.

Les contraintes d'ordre hydrologique et hydrogéologique

Le sous-sol transmissif de la commune est en relation avec le karst. Le réseau karstique donne naissance à des sources qui ne sont pas identifiées pour le moment.

Les effluents domestiques et agricoles doivent faire l'objet d'un traitement efficace avant leur rejet dans le milieu naturel.

IV.8.1.4) Aperçu climatologique

Le climat de la région est soumis à une double influence : océanique et continentale. Cela se traduit par des étés assez chauds, arrosés par des orages fréquents, et des hivers rigoureux, et donc une amplitude des températures importantes.

IV.8.1.5) Recommandations

Du fait de la sensibilité du sous-sol karstique à la pollution, il convient :

- de relier toute construction nouvelle, industrielle, d'habitation individuelle ou collective, à système d'assainissement performant, qu'il soit collectif ou individuel,
- que toute aire de stockage de matière organique ou chimique doit bénéficier d'un système garantissant la sécurité quant à d'éventuelles fuites ou écoulements vers les eaux souterraines.

IV.8.2) Diagnostic écologique :

IV.8.2.1) *Diagnostic phytoécologique*

Etude de la végétation - Méthodologie

Le niveau d'intérêt d'une formation végétale peut se déterminer par l'étude des espèces rares ou intéressantes qu'elle contient. Cependant ces listes d'espèces intéressantes, qui constituent une approche botanique, ne rendent pas compte de la répartition spatiale des différents végétaux, ainsi que de leur agencement les uns par rapport aux autres.

Les végétaux ne poussent en effet pas au hasard. Leur répartition est conditionnée par :

- les facteurs physiques du milieu : nature du substrat (géologie et pédologie), microclimat, topographie et régime hydrique du sol.
- la compétition entre les différentes espèces en présence.
- l'intervention de l'homme : exploitation plus ou moins régulière et plus ou moins intensive, aménagements plus ou moins anciens...

Aussi le diagnostic phytoécologique est-il basé sur les facteurs du milieu, ainsi que sur des relevés floristiques exhaustifs. Ces listes d'espèces sont réalisées sur une surface homogène d'un point de vue floristique. Cette approche est donc plus précise que l'approche purement botanique.

L'approche phytosociologique est encore plus approfondie. Elle permet de rassembler et de sérier des groupements végétaux au sein d'ensembles abstraits, définis statistiquement par une composition d'espèces originale et répétitive. L'unité élémentaire de cette classification est l'association végétale. Son nom est terminé par le suffixe -etum. Les associations sont groupées en alliance (suffixe -ion), les alliances en ordre (suffixe -etalia) et les ordres en classes (suffixe -etea).

Les renvois à la terminologie phytosociologique (exemple : Trollo europaei-Molinietum coerulae Guinochet 55), permettent d'apporter une plus grande précision à la définition des groupements végétaux observés, mais ne sont pas indispensables à la compréhension des données.

Ce type d'approche permet d'offrir une vue synthétique de la végétation. Cette méthode permet de plus de prévoir la présence éventuelle d'espèces rares ou intéressantes dès lors que l'on se trouve dans l'individu d'association dans lequel cette espèce est statistiquement présente.

Les différentes unités de végétation recensées

* Généralités

Deux grands types de formations végétales ont été recensés sur le territoire communal (pour la localisation des milieux, se reporter aux cartes des habitats p 9 à 11), qui sont :

- **les formations ligneuses semi-ouvertes.** Ce sont des groupements ponctuels ou en taches (bosquets, broussailles) ou linéaires (haies, bandes boisées), constitués à la fois d'espèces caractérisant les milieux ouverts et d'espèces forestières ou supportant tout au moins un certain ombrage.

Les vergers et les fruticées¹ présentent également la même structure.

- **les prairies semi-naturelles et pelouses mésophiles².**

Ce sont des groupements herbacés ouverts entretenus par l'homme et installés sur des sols plus ou moins profonds. Elles se différencient en fonction du sol et du mode de gestion qui leur est appliqué. On distingue de rares prairies maigres ou pelouses mésophiles et surtout des prairies eutrophisées, recevant plus ou moins abondamment des engrais et des amendements, des prairies fauchées ou pâturées de façon plus ou moins extensive et des prairies fortement pâturées soumises au piétinement du bétail.

¹ **fruticée** : formation végétale constituée d'arbuste produisant pour la plupart de petits fruits. Ceux-ci sont souvent consommés par de nombreuses espèces d'oiseaux.

² **mésophile** : se dit d'une plante ou d'un groupement de plantes croissant de préférence sur un substrat présentant des caractères peu accusés, en particulier ni trop sec ni trop humide.

carte des habitats
commune de La Chaux-de-Gilley (25)
Secteurs pressentis pour l'extension de l'urbanisation

Michel & Pascale GUINCHARD *Etudes En Environnement* juillet 2007



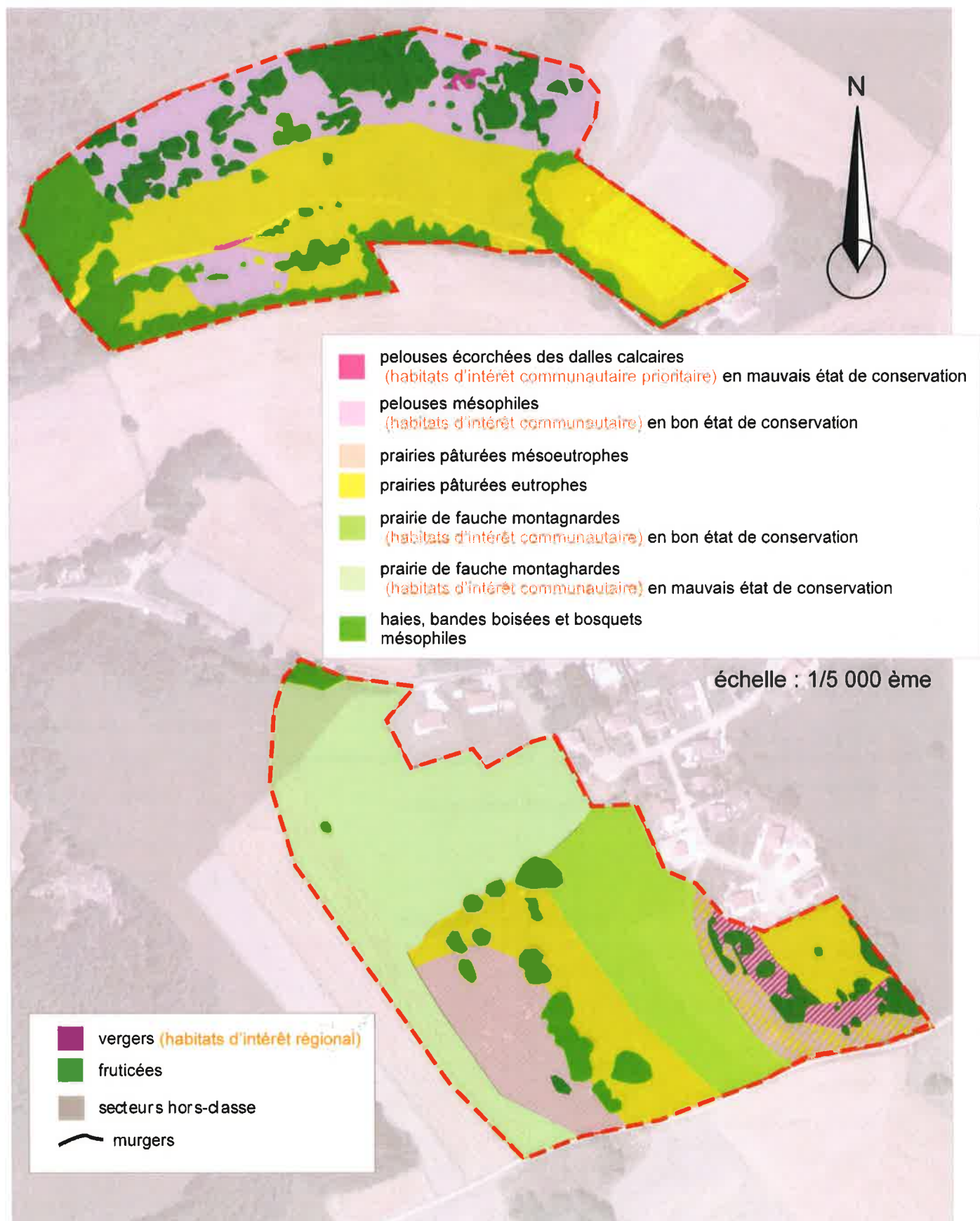
- pelouses écorchées des dalles calcaires
(habitats d'intérêt communautaire prioritaire) en mauvais état de conservation
- pelouses mésophiles
(habitats d'intérêt communautaire) en bon état de conservation
- prairies pâturées mésoeutrophes
- prairies pâturées eutrophes
- prairie de fauche montagnardes
(habitats d'intérêt communautaire) en bon état de conservation
- prairie de fauche montagnardes
(habitats d'intérêt communautaire) en mauvais état de conservation
- haies, bandes boisées et bosquets
mésophiles
- vergers (habitats d'intérêt régional)
- fruticées
- secteurs hors-classe
- murgers

échelle : 1/2 000 ème



carte des habitats
commune de La Chaux-de-Gilley (25)
Secteurs pressentis pour l'extension de l'urbanisation

Michel & Pascale GUINCHARD *Etudes En Environnement* juillet 2007



* Description des groupements :

① Les formations ligneuses semi-ouvertes

- ➔ **les haies mésophiles, bandes boisées, murs surmontés d'une haie discontinue d'arbustes épineux et d'arbres et fruticées**

Ce sont des groupements mixtes à structure complexe, formés :

- d'arbres (frêne élevé, érable champêtre, alisier blanc...) ;
- d'arbustes divers (prunellier épineux, aubépines épineuse et monogyne, noisetier, rosier des chiens, groseiller à maquereaux, groseiller des Alpes, viorne lantane, sureau rouge, sureau noir, viorne obier, nerprun purgatif, chèvrefeuille à balais, sorbier des oiseaux... plus rarement sapin blanc) ;
- et d'une strate herbacée rassemblant des espèces d'origines diverses :
 - ➔ des espèces prairiales (dactyle aggloméré, crocus du printemps, paturin commun, pissenlit officinal, renoncule âcre, vesce des haies, crépide bisannuelle, renouée bistorte, raiponce en épi, géranium des bois...) ;
 - ➔ des espèces des groupements d'ourlets ou de friches (cerfeuil des ânes, berce spondyle, ortie dioïque, myosotis des haies, gaillet gratteron, lamier blanc, fraisier des bois, alliaire officinale, géranium herbe-à-Robert, valériane officinale, véronique petit-chêne, lampsane commune, aegopode podagraire, ronce bleuâtre, benoîte des villes ...) ;
 - ➔ des espèces témoignant d'un certain couvert forestier (ficaire fausse-renoncule, mercuriale pérenne, lierre grimpant, ronce buissonnante, anémone sylvie, séneçon de Fuchs, sceau-de-Salomon verticillé, épilobe des montagnes ...).

Les fruticées sont des manteaux arbustifs se développant sur des prairies maigres à l'abandon ou sous-pâturées.

➔ les vergers

Il existe quelques petits vergers d'amateurs à "Rougeux", pouvant comporter des variétés de fruits très intéressantes. Ces variétés fruitières locales, parfaitement adaptées à leur milieu, terrain et climat constituent un patrimoine génétique culturel et historique qu'il convient de préserver.

On ne rencontre ces variétés fruitières anciennes ou locales guère que dans les vergers amateurs, la plupart ne figurant pas au catalogue officiel. Les pépiniéristes et producteurs de fruits ne peuvent pas produire et vendre les variétés de fruits qu'ils désirent, celles-ci doivent en effet être inscrites au «catalogue officiel», registre limitant la liberté de vente de semences et plants, et destiné au départ à protéger les cultivateurs de vendeurs de semences peu scrupuleux (CTPS : Comité Technique Permanent de la Sélection des plantes cultivées). La mise en place de ce catalogue a été à l'origine de la raréfaction des variétés nationales au profit de cultivars américains (580 variétés nationales étaient encore inscrites au catalogue en 1947 contre à peine 13 en 1993 ...). Depuis 1997, les variétés locales peuvent être inscrites sur une liste spéciale de «variétés anciennes d'amateurs», sur lesquelles peuvent être mentionnées les «variétés notoirement connues destinées exclusivement à la vente en France et aux jardiniers amateurs, qui ne cultivent que pour leur propre consommation» (extrait de l'arrêté du 26/12/97, texte paru au J.O. du 1/1/98), ces variétés ne peuvent donc pas être utilisées par les producteurs, c'est ainsi que l'on trouve sur les étals des supermarchés des poires «Beurré d'Apremont»... en provenance de Nouvelle-Zélande ! alors qu'elle est rare chez nous et que la vente de ces arbres n'est autorisée que depuis 1996 ! Cette législation nuit très gravement à la sauvegarde de la biodiversité car pour inscrire ou réinscrire une variété au catalogue, de longues et coûteuses expérimentations à la charge du demandeur sont nécessaires ... Il convient donc de préserver toutes les variétés locales menacées.

Ces formations ligneuses semi-ouvertes, quel que soit leur caractère, présentent divers intérêts écologiques (voir aussi annexes n°1) :

- rôle de diversification et de stratification du milieu,
- refuge pour les espèces végétales locales au milieu de zones cultivées ou urbanisées,
- elles procurent aussi bien nourriture qu'habitat à toute sorte d'animaux,
- rôle dans la retenue et l'épuration atérale des sols,
- limitation de l'érosion du sol due au vent,
- amélioration de l'aspect paysager.

Ce sont par conséquent des milieux de **qualité écologique moyenne à bonne** (pour les fruticées en mosaïque avec la pelouse mésophile).

La diversité végétale des zones ouvertes et par voie de conséquence leur diversité animale se trouveraient considérablement augmentées s'il existait plus de haies naturelles au sein des milieux agricoles et des secteurs urbanisés (l'annexe n°3 propose une liste d'espèces spontanées à utiliser en cas d'installation de haies naturelles).

② les prairies semi-naturelles et pelouses mésophiles

↳ les prairies mésophiles eutrophes ¹

Les prairies semi-naturelles mésophiles eutrophes (prairies de fauche et prairies pâturées) dérivent des pelouses par amélioration trophique poussée. Les espèces des pelouses oligotrophes ² sont alors remplacées par des espèces prairiales, beaucoup plus exigeantes du point de vue de la richesse du sol en éléments nutritifs, mais aussi beaucoup plus banales.

* effets de l'amélioration trophique :

Lorsque l'amélioration trophique est poussée (prairies dites "grasses" = pré eutrophe), les espèces des pelouses ont alors totalement disparues, remplacées par des espèces prairiales banales, citons : le trèfle rampant et le trèfle des prés, la houlque laineuse, la crételle de prés, la renoncule âcre, la fétuque des prés, le pissenlit officinal, le plantain lancéolé, le dactyle aggloméré... et on voit apparaître des espèces eutrophes comme la patience à feuilles obtuses, le cirse des champs, la renoncule rampante ou la cardamine des prés.

* effets du pâturage intensif :

Les espèces ne supportant pas un piétinement important par le bétail sont bien représentées dans les prairies de fauche et dans les pâtures exploitées de façon extensive, ce sont par exemple : le salsifis des prés, la crépide bisannuelle, l'avoine jaunâtre, la berce spondyle, la centaurée jacée, la knautie des champs...

Par contre les prairies pâturées de façon plus ou moins intensive se différencient des précédentes par la disparition des espèces sensibles au piétinement, par l'abondance du ray-grass anglais, de la crételle des prés, de la pâquerette et par l'apparition de quelques espèces des prairies surpâturées comme le plantain majeur et la véronique à feuilles de serpolet.

¹ **eutrophe** : qui possède une très forte teneur en éléments nutritifs assimilables par la végétation (eau ou sol eutrophe). qui croissent sur des sols ou dans des eaux très riches en éléments minéraux (plantes ou peuplements eutrophes).

² **oligotrophe** : qui possède une faible teneur en éléments nutritifs assimilables par la végétation (eau ou sol oligotrophe). qui croissent sur des sols désaturés ou dans des eaux très pauvres en éléments minéraux (plantes ou peuplements oligotrophes).

* D'un point de vue phytosociologique :

A ces altitudes, les prairies mésophiles fauchées ou pâturées de façon extensive appartiennent à l'alliance du *Polygono-Trisetion* : association de l'*Euphorbio brittingeri-Trisetetum flavescens*. Ce groupement est d'intérêt communautaire, mais n'est pas toujours en bon état de conservation.

Les herbages mésophiles pâturés plus intensivement appartiennent aux associations :

- des prairies pâturées des sols eutrophes, mésohygrophiles¹, montagnardes (*Cynosurion* : *Alchemillo monticolae-Cynosuretum cristati*) ;
- des prairies pâturées des sols mésotrophes² à mésoeutrophes, montagnardes (*Cynosurion* : *Gentiano luteae-Cynosuretum cristati*) ;

Les prairies grasses mésophiles pâturées renferment une majorité d'espèces banales et possèdent une qualité écologique faible.

Les prairies pâturées maigres (*Gentiano luteae-Cynosuretum*) renferment une majorité d'espèces banales, mais également des espèces relictuelles de la pelouse d'origine, elles sont très diversifiées et typiques des paysages du Haut-Doubs et possèdent une qualité écologique moyenne.

Les prairies de fauche montagnardes possèdent une qualité écologique faible à moyenne en fonction de leur état de conservation et de leur diversité.

L'exploitation intensive agricole est un processus de développement non durable pour les populations d'oiseaux, d'insectes et de plantes.

→ les pelouses mésophiles
(*Gentiano verna-Brometum* : *Mesobromion*)

Une pelouse subsiste essentiellement au nord de la vierge de La Chaux.

L'aspect du groupement est celui d'une pelouse dense, de hauteur moyenne, déterminé par la dominance du brome dressé.

Le noyau spécifique de l'association est constitué des espèces suivantes : plantain moyen, primevère officinale, renoncule bulbeuse, luzerne lupuline, lotier corniculé, brome dressé, laîche glauque, brize intermédiaire, achillée millefeuilles, dactyle aggloméré, marguerite, trèfle des prés, petite pimprenelle, plantain lancéolé, laîche du printemps, scabieuse colombar, Centaurée scabieuse, serpolet couché...

Cette pelouse est riche en espèces mésophiles prairiales (trèfle des prés, dactyle aggloméré, plantain lancéolé, knautie des prés, avoine pubescente, crételle des prés, trèfle des prés, salsifi d'orient...), mais abrite quelques espèces mésoxérophiles (scabieuse colombar). Les espèces caractéristiques des pelouses sont très bien représentées, comme par exemple le brome dressé.

Ce sont des groupements d'un **niveau d'intérêt communautaire** (ils figurent sur l'annexe I de la directive européenne "habitats"). Ils apportent de plus une quantité importante de nectar à de nombreux insectes floricoles (hyménoptères, lépidoptères...). Ce sont des milieux de bonne qualité écologique. Ils abritent un papillon peu commun : le thécla du prunier (*Satyrus pruni*).

¹ **mésohygrophile** : de "més", terme modérateur et "hygrophile", qui nécessite ou supporte un sol engorgé d'eau.

² **mésotrophe** : de "més", terme modérateur et de "trophie", alimentation ; se dit donc d'un milieu moyennement riche en éléments nutritifs assimilables par la végétation.

→ *les pelouses écorchées des dalles calcaires*
(*Sedo acris-Poetum alpinae* : *Alysso-Sedion*)

Ce groupement est caractéristique des sols très superficiels qui se développent sur les dalles calcaires ensoleillées à l'étage montagnard du Jura, sur terrain plat ou pente faible.

Noyau spécifique : orpin blanc, orpin doux, orpin âcre, thym serpolet, féтуque ovine, petite pimprenelle, drave du printemps, arabette hirsute, brome dressé, hippocrépide à toupets, potentille printanière, pâturin des Alpes, sabline à feuilles de serpolet, épervière piloselle, euphorbe petit-cyprès...

Il s'agit d'un habitat reconnu d'intérêt communautaire prioritaire.

Ces pelouses sont des groupements végétaux très originaux, peu répandus et menacés. Elles renferment des espèces communes à rares. Elles possèdent sur le site toutefois une qualité écologique seulement moyenne à bonne, car elles ne sont pas en état de conservation satisfaisant et se trouvent en mosaïque avec une prairie pâturée eutrophe de faible qualité.

IV.8.2.2) *Diagnostic faunistique*

Généralités

La prise en compte de l'ensemble de la biocénose animale étant impossible et superflue dans ce type d'étude, il est nécessaire de choisir un groupe faunistique comme bio-indicateur. Nous avons utilisé le peuplement aviaire. Les oiseaux sont en effet couramment utilisés pour révéler le degré de complexité structurale et la qualité biologique des milieux. Ils constituent un bon modèle qui rend compte à la fois de la structure et de la dynamique d'un écosystème.

Les oiseaux ont fait l'objet d'une prospection systématique sur l'ensemble du territoire communal mis à part au niveau de l'agglomération. Le caractère très artificialisé de cette portion du territoire fait que son peuplement animal n'est pas comparable dans l'optique d'une hiérarchisation de la qualité écologique des différents milieux rencontrés. Au cours de la prospection systématique nous avons relevé les traces et indices des grands mammifères, quelques observations directes de ces animaux. Bien que non exhaustive cette image du peuplement mammalogique donne des indications sur le fonctionnement global des écosystèmes à une échelle plus grande que celle donnée par les oiseaux.

Les oiseaux ont fait l'objet d'une prospection systématique au niveau des cinq secteurs pressentis pour une future urbanisation.

Analyse du peuplement

* *Pourtours du hameau "Rougeux " :*

La végétation du secteur est composée de prairies avec quelques arbres et arbustes principalement en bordure de la RD 48. Les oiseaux qui nichent dans cette zone sont liés à la présence des arbres et arbustes : fauvette à tête noire, pinson des arbres, mésange charbonnière, merle noir et rougegorge familier.

* *Les Champs-Guyons :*

Ce secteur est couvert en grande partie par des prairies pâturées où affluent de nombreuses petites zones de roche. Les oiseaux nichant sur le site sont liés à la présence des bosquets et des haies qui sont situés à la périphérie de la zone étudiée. Il s'agit du pinson des arbres, de la fauvette à tête noire, de la mésange charbonnière et du rouge gorge familier. Le rougequeue noir niche quant à lui dans les constructions humaines.

* *Le Crêt :*

Ce secteur est composé de prairies. Il est limité au nord par une haie arborescente qui le sépare de la RD 48. Les oiseaux nicheurs de cette zone nichent principalement au niveau de la haie : pinson des arbres, mésange charbonnière, mésange bleue, fauvette à tête noire, le chardonneret et le verdier d'Europe.

* *Zone au sud du nouveau lotissement :*

Ce secteur est couvert par des prairies, des bosquets d'arbres et d'arbustes ainsi que par des zones d'affleurements rocheux. Les espèces d'oiseaux nicheurs de cette zone sont le pinson des arbres, la fauvette à tête noire, l'étourneau sansonnet, la bergeronnette grise, la grive litorne, le serin cini et le bruant jaune. Tous ces oiseaux sont liés à la présence d'arbres et d'arbustes pour leur nidification. Cependant les prairies jouent aussi un rôle important car la plupart des oiseaux, et principalement la grive litorne, le bruant jaune et la bergeronnette grise, chassent les invertébrés dans les zones prairiales.

* *Zone de pente située au nord de la vierge.*

Cette zone est couverte par une pâture colonisée dans les secteurs de pente par des buissons et des arbres. Le peuplement d'oiseaux est composé de la fauvette à tête noire, de l'accenteur mouchet, du pinson des arbres, du rouge gorge, du troglodyte mignon, du merle noir, de la corneille noire et de la grive musicienne.

De plus, ce secteur est très intéressant pour les papillons et en particulier du fait de la présence du thécla du prunier (*Satyrus pruni*) illustré page 58). Ce papillon figure en catégorie 2 sur la liste rouge régionale des papillons prioritaires de Franche-Comté.

La plupart de ces espèces de passereaux sont des oiseaux communs. Seul le bruant jaune qui niche dans la zone située au sud du lotissement récent figure sur la liste IV de la liste des espèces prioritaires de Franche-Comté.

Globalement les prairies de l'ensemble de la commune sont utilisées par trois espèces de rapaces pour y rechercher une partie de leur nourriture. Ce sont le milan royal, le milan noir et la buse variable. Les milans noir et royal figurent dans le groupe III de la liste des espèces prioritaires en Franche-Comté. Ils figurent également en annexe I de la Directive Oiseaux.

Du point de vue de la faune, les prairies possèdent une qualité écologique moyenne à faible, les haies ont une qualité écologique moyenne, la pelouse mésophile une bonne qualité écologique.

Remarque : La liste des espèces prioritaires en Franche-Comté (Orientation régionale de gestion de la faune sauvage et de ses habitats (ORGFH)) présente 4 groupes avec niveau de protection décroissant allant du I au IV.

Quelques plantes et animaux observés Commune de la Chaux-de-Gilley (25)



photos : P. M. GUINCHARD

Le thécla du prunier est un papillon peu commun, figurant en catégorie 2(5) sur la liste rouge des papillons prioritaires de Franche-Comté.



Le bruant jaune niche en bordure de bosquets. Cet oiseau présente un intérêt patrimonial particulier, il figure sur la liste des espèces d'oiseaux prioritaires en Franche-Comté (ORCFH).



Le thym seroplet pousse dans les pelouses mésophiles et les pelouses écorchées des dalles calcaires. Il constitue une source de nourriture importante pour le papillons.

IV.8.3) Hierarchisation du territoire communal : la carte des qualités écologiques

La réalisation d'une carte des qualités écologiques à partir de l'ensemble des observations effectuées sur le terrain permet de mettre en évidence de façon plus directe et synthétique l'intérêt relatif présenté par les différentes unités rencontrées.

À cet effet, une échelle comprenant 5 classes de qualité écologique est utilisée, ainsi qu'une rubrique "hors-classe" excluant les zones urbanisées, non évaluables selon les mêmes critères.

- hors-classe
- niveau 1 : qualité écologique très faible
- niveau 2 : qualité écologique faible
- niveau 3 : qualité écologique moyenne
- niveau 4 : bonne qualité écologique
- niveau 5 : qualité écologique très bonne à exceptionnelle

La qualité écologique d'un milieu peut s'apprécier en intégrant un certain nombre de critères tels que :

- diversité spécifique (nombre et mode de répartition des espèces)
- diversité écologique
 - verticale (nombre de strates)
 - horizontale (nombre et mode de répartition des peuplements, complexité de mosaïque, effet de lisière, ...)
- qualité biologique d'espèces ou de peuplements (notion de rareté), animaux et végétaux¹
- degré d'artificialisation
- rôle écologique exercé sur le milieu (épuration latérale des sols, retenue des sols, diversification des strates, ...)
- rôle dans le fonctionnement des écosystèmes ou des écomplexes

Cette carte permet de mettre en évidence les zones de plus grand intérêt et de hiérarchiser les différents milieux entre eux.

¹ **qualité écologique** : Nous parlons bien là de la notion de qualité et non pas de valeur. La qualité écologique d'un milieu naturel correspond à la qualité intrinsèque du milieu liée à la présence d'espèces ou de peuplements remarquables. La notion de valeur quant à elle, intègre la qualité intrinsèque et l'intérêt que le milieu peut présenter pour l'homme, telle que la valeur agronomique, touristique...

**carte des qualités écologiques
commune de La Chaux-de-Gilley (25)
Secteurs pressentis pour l'extension de l'urbanisation**

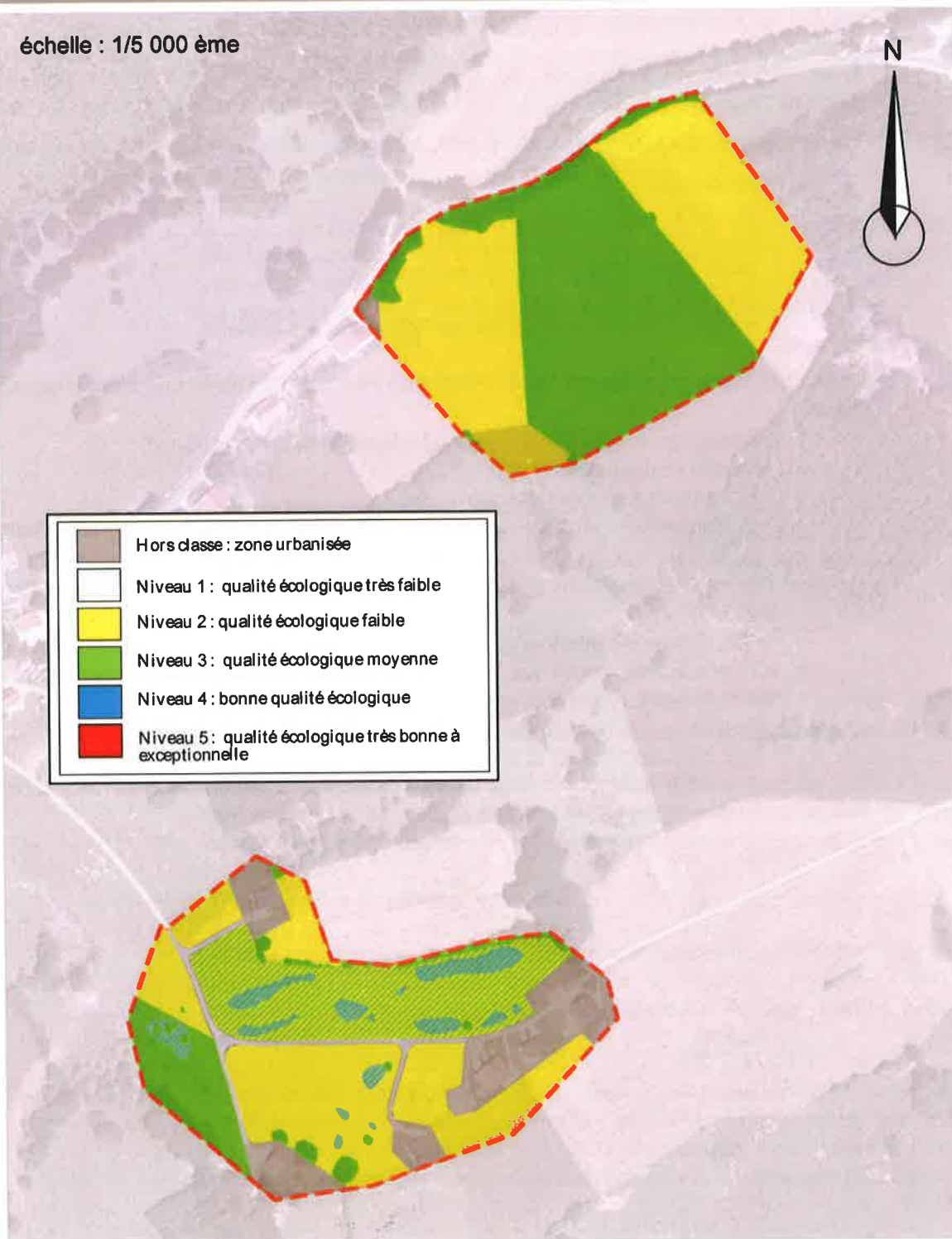
Michel & Pascale GUINCHARD Etudes En Environnement juillet 2007



échelle : 1/5 000 ème



	Hors classe : zone urbanisée
	Niveau 1 : qualité écologique très faible
	Niveau 2 : qualité écologique faible
	Niveau 3 : qualité écologique moyenne
	Niveau 4 : bonne qualité écologique
	Niveau 5 : qualité écologique très bonne à exceptionnelle



**carte des qualités écologiques
commune de La Chaux-de-Gilley (25)
Secteurs pressentis pour l'extension de l'urbanisation**

Michel & Pascale GUINCHARD Etudes En Environnement juillet 2007



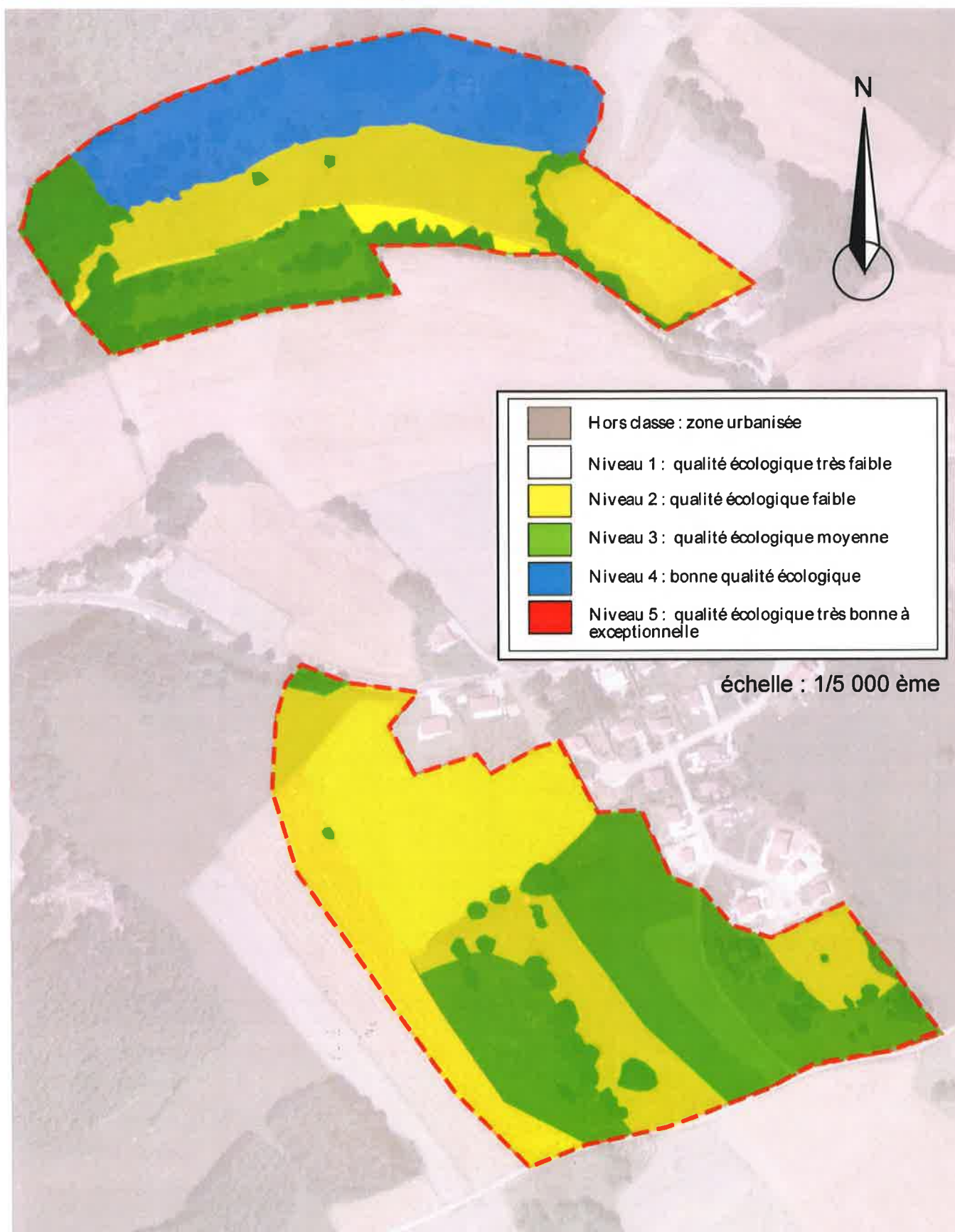
échelle : 1/2 000 ème

- | | |
|---|---|
|  | Hors classe : zone urbanisée |
|  | Niveau 1 : qualité écologique très faible |
|  | Niveau 2 : qualité écologique faible |
|  | Niveau 3 : qualité écologique moyenne |
|  | Niveau 4 : bonne qualité écologique |
|  | Niveau 5 : qualité écologique très bonne à exceptionnelle |



**carte des qualités écologiques
commune de La Chaux-de-Gilley (25)
Secteurs pressentis pour l'extension de l'urbanisation**

Michel & Pascale GUINCHARD Etudes En Environnement juillet 2007



Commentaire de la carte des qualités écologiques

hors classe : zones urbanisées = village, fermes ou hangars isolés, routes...

niveau 1 : qualité écologique très faible

- absent du territoire étudié

niveau 2 : qualité écologique faible

- prairies permanentes mésophiles eutrophes

niveau 3 : qualité écologique moyenne

- haies mésophiles
- vergers
- murgers
- pelouses mésophiles en mosaïque avec des prairies plus eutrophes
- prairies fauchées de montagne en bon état de conservation
- zones de pelouses écorchées en état de conservation peu satisfaisant
- prairies permanentes eutrophes en mosaïque avec des groupements de pelouses

niveau 4 : bonne qualité écologique

- pelouse mésophile en mosaïque avec une fruticée peu dense
- zones de pelouses écorchées en état de conservation peu satisfaisant

niveau 5 : qualité écologique très bonne à exceptionnelle

- absent du territoire étudié

IV.8.4) Statuts réglementaires des milieux naturels

Il n'y a pas de Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristiques (Z.N.I.E.F.F.) sur le territoire communal de La Chaux de Gilley.

IV.8.5) Recommandations

☐ Dans le cadre du P.L.U.

* Préserver les haies et bosquets en zone agricole par l'application de l'article L 442.2 du Code de l'Urbanisme (Loi Paysage n° 93-24 du 8 Janvier 1993). En zone NC et ND, tous travaux ayant pour effet de détruire un élément du paysage identifié dans le plan d'occupation des sols et non soumis au régime d'autorisation doivent faire l'objet d'une autorisation préalable au titre des installations et travaux divers.

* Préserver les vergers comportant de gros arbres au titre de l'article L 123.1.7 du code de l'urbanisme. *Cette mesure de protection est destinée à garantir le maintien des éléments de paysages remarquables repérés sur les documents graphiques : secteurs ou éléments naturels à protéger pour des motifs d'ordre esthétique, historique ou écologique. Tous travaux ayant pour effet de détruire un élément de paysage remarquable doivent faire l'objet d'une autorisation préalable au titre des installations et travaux divers.*

Il est tout à fait possible de préserver les arbres en adaptant le parcellaire du lotissement ; en dernier recours, il importe d'identifier les variétés qui vont s'éteindre en faisant appel aux associations locales de sauvegarde (Association bisontine de Pomologie) et planter et greffer les variétés méritantes dans un espace privé ou collectif (*mais si cette mesure de dernier recours limite les risques d'érosion génétique, elle ne permet pas la sauvegarde de la faune associée aux vieux vergers*).

Ne pas détruire tous les arbres creux, car ils sont nécessaires à la survie d'un certain nombre d'espèces d'oiseaux menacées figurant sur la liste rouge régionale, parmi lesquelles la chouette chevêche ou chevêche d'Athéna, le pic-vert, le rouge-queue à front blanc, le torcol fourmilier... Entretien des vieux arbres pouvant abriter ces espèces, au moyen d'une taille adaptée (taille d'élague modérée destinée à ôter tout bois mort sans cavités et à faire disparaître le gui).

Signalons à ce propos que contrairement à ce que beaucoup de gens croient, l'obligation qui est faite par la loi de détruire le parasite végétal que constitue le gui, n'est pas tombée en désuétude. L'arrêté du 31 juillet 2000 (paru au J.O n° 201 du 31 août 2000) établit la liste des organismes nuisibles aux végétaux soumis à des mesures de lutte obligatoire (NOR : AGRG0001599A) et le gui y figure, au même titre que le chardon des champs. Mais il importe absolument que cette obligation ne soit pas une cause supplémentaire de destruction de vergers aujourd'hui menacés.

En dernier recours, lors de l'abattage des arbres morts dans les vieux vergers, la pose de nichoirs serait hautement souhaitable pour maintenir la diversité des oiseaux.

* Mettre en ND le secteur de pelouse mésophile abritant le thécla du prunier

□ En marge des compétences du P.L.U.

* Maintien de la naturalité du site

Eviter le remplacement de la pelouse et prairie maigre (très intéressantes pour créer des gazons naturels denses nécessitant peu d'entretien !) par des gazons semés ne présentant plus aucun intérêt pour la faune (oiseaux et papillons notamment). En cas de terrassement important, privilégier la recolonisation spontanée par les espèces végétales autochtones et tondre plutôt de façon espacée (ne pas apporter d'engrais privilégiant la pousse d'espèces nitrophiles comme le ray-grass, demandant des tontes rapprochées et se développant au détriment d'espèces fleuries rases).

Eviter à tout prix les « haies-béton végétal » en thuyas, qui sont tout à fait inintéressantes d'un point de vue écologique (ne constituant le départ d'aucune chaîne alimentaire), d'un point de vue microclimatique (trop imperméables à l'air, elles réagissent comme un mur. Elles protègent une zone longue seulement de deux fois leur hauteur, au delà, il y a création de tourbillons d'air et le vent est même accéléré) et d'un point de vue paysager (plus aucune typicité des paysages du Haut-Doubs (un certain nombre de haies peuvent par contre être remplacées avec bonheur par des murs surmontés d'arbres ou arbustes plus ou moins isolés), sans compter le travail nécessaire à la taille et la difficulté importante de compostage des déchets de taille...

* Cas particulier des haies

La diversité végétale et animale se trouverait considérablement augmentée s'il existait plus de réseaux de haies au sein des milieux ouverts et à proximité du village. Cela permettrait d'assurer la pérennité d'espèces d'oiseaux peu fréquentes ayant besoin de buissons épineux touffus pour nicher.

De plus, une étude destinée à estimer les variations quantitatives des effectifs des populations de 89 espèces d'oiseaux communs (programme STOC), vient d'être publiée, pour la période de 1889 à 2001. À la suite de cette étude, le muséum d'histoire naturelle vient de tirer un signal d'alarme : en 13 ans, 12 espèces d'oiseaux ont enregistré un déclin de plus de 50 % de leurs populations, au premier rang desquelles se trouve l'hirondelle de fenêtre avec une chute de plus de 80 % ! Parmi les autres espèces concernées, citons : le bruant des roseaux, la pie bavarde, la linotte mélodieuse, le pouillot siffleur, le pouillot fitis, la sittelle torchepot, le pipit farlouse, le pouillot de Bonelli, le tarier des prés, la mésange nonnette, le pigeon colombin, la perdrix grise, le bouvreuil pivoine... Des tendances similaires sont observées aux Pays bas et au Royaume-Uni, ce qui suggère des causes communes de déclin : intensification de l'exploitation du milieu (agricole et forestier), c'est-à-dire une exploitation non durable pour les populations d'oiseaux, et les changements climatiques (climat plus chaotique, notamment en période de reproduction).

Aussi serait-il souhaitable d'inciter les particuliers à la plantation de haies naturelles propice au développement de nombreuses espèces d'insectes et d'oiseaux. Il est possible aussi dans le cas d'une mise en place d'un lotissement, de réserver des bandes de terrain le long des chemins, par exemple, qui seraient destinées à la plantation de haies collectives et entretenues par la commune.

“Le choix d'espèces indigènes est primordial pour maintenir un équilibre dont dépend la sauvegarde de la faune locale. Toutes les chaînes alimentaires sont en effet basées sur la nourriture végétale. Si certains animaux possèdent une amplitude alimentaire assez large, d'autres sont au contraire étroitement liés à un végétal déterminé. C'est le cas par exemple d'un papillon de jour (le petit sylvain) qui ne vit que sur deux espèces de chèvrefeuille. Si le monde animal est étroitement lié au monde végétal, la réciproque n'est pas moins vraie puisque un grand nombre de végétaux ne pourraient se multiplier s'ils n'étaient pollinisés par les animaux. Ainsi notre environnement naturel repose sur une interdépendance très étroite entre monde végétal et monde animal ; interdépendance concrétisée par les

innombrables relations réciproques relatives aux fonctions d'alimentation ou de reproduction. L'implantation d'espèces exotiques rompt bien évidemment cet équilibre puisque ces dernières ne constitueront pas (ou pour peu d'espèces seulement) le premier maillon nécessaire à toute vie animale.”¹

Il importe aussi de laisser se développer une strate arbustive sous les grands arbres des haies, de façon à augmenter considérablement leur diversité et leur capacité d'accueil pour la faune. De plus, les haies ne jouent pleinement leur rôle écologique que lorsqu'elles forment des réseaux à mailles fermées.

Pour les haies taillées, il est impératif de ne pas effectuer les travaux de taille en période de nidification des oiseaux, soit entre début avril et mi-juillet, sous peine de détruire les couvées d'espèces pour la plupart protégées !

L'annexe n°2 propose une liste d'espèces spontanées à utiliser en cas d'installation de haies naturelles. À voir également, le manuel “planter des haies”, de D. SOLTNER, dans la collection “sciences et techniques agricoles”.

Quelques exemples :

espèce : nom français	nom latin	nombre d'espèces d'insectes associées
bouleaux	<i>Betula pendula</i> & <i>B. pubescens</i>	229
aubépine	<i>Crataegus monogyna</i>	149
aulne glutineux	<i>Alnus glutinosa</i>	90
peuplier tremble	<i>Populus tremula</i>	> 90
sorbier des oiseleurs	<i>Sorbus aucuparia</i>	28
pommier sauvage	<i>Malus sylvestris</i>	> 90
chênes	<i>Quercus robur</i> & <i>Q. petraea</i>	248
hêtre	<i>Fagus sylvatica</i>	64
frêne	<i>Fraxinus excelsior</i>	41
saule blanc	<i>Salix alba</i>	> 200
tilleuls	<i>Tilia cordata</i> & <i>T. platyphyllos</i>	31
charme	<i>Carpinus betulus</i>	28

N.B. : rappelons que le Lierre grimpant utilise les arbres uniquement comme support et ne leur porte pas de préjudices majeurs. Il est donc inutile, voire stupide des les couper, d'autant plus qu'ils offrent un refuge pour les oiseaux et de nombreuses espèces d'insectes. Des études sérieuses ont même montré que les forêts comportant de grands arbres envahis par le lierre étaient plus productives que les mêmes forêts débarrassées du lierre (le lierre offre refuge à de nombreux animaux auxiliaires se nourrissant notamment de chenilles défoliatrices).

¹ voir “M.J. Trivaudey, 1990 - prise en compte de l'article 13 dans les P.O.S. : espaces libres et plantations.” C.P.R.E. ; D.R.A.E. (D.I.R.E.N.) de Franche-Comté.

* Gestion du patrimoine fruitier

Il serait intéressant que la commune encourage les propriétaires d'arbres fruitiers à continuer de les entretenir.

L'urbanisation est en partie responsable de la disparition des vergers. Elle se fait de préférence autour des villages, à bonne exposition, là où sont installés, le plus souvent, les vergers. La construction de routes en fait disparaître d'autres et souvent sans savoir quelles sont les variétés concernées. L'idéal serait de préserver au maximum les arbres fruitiers en mettant en place les parcellaires, d'identifier les variétés qui vont s'éteindre en faisant appel aux associations locales de sauvegarde des variétés fruitières anciennes (Association Bisontine de Pomologie par exemple) et de planter et greffer les variétés méritantes dans un espace collectif.

Lors de l'abattage des arbres morts dans les vieux vergers, la pose de nichoirs serait souhaitable pour maintenir la diversité des oiseaux qui nichent dans les trous des vieux arbres. Notons au passage que ces oiseaux participent activement à débarrasser les arbres de leurs parasites (carpocapse, chenilles défoliatrices).

Lorsque l'on veut effectuer des plantations ornementales pour intégrer les constructions dans leur environnement, de penser à la possibilité de replanter des arbres fruitiers ! Le mieux est de faire appel à des personnes sachant encore greffer et capables de multiplier les variétés locales rustiques. Celles-ci sont résistantes aux maladies et demandent beaucoup moins de soins que les variétés de grande culture qui ne présentent d'ailleurs aucun intérêt d'un point de vue de la conservation du patrimoine génétique. Et cela d'autant plus que les arbres fruitiers possèdent un attrait paysager évident et améliorent le cadre de vie en lui offrant le petit côté champêtre que peu d'autres plantes ornementales savent lui donner.

- Ne détruisez pas tous les vieux arbres creux !

Les vergers offrent une structure de milieu intéressante pour de nombreuses espèces animales. Les arbres creux permettent à un certain nombre d'oiseaux cavernicoles de nicher et offrent un refuge diurne à certaines espèces de chauve-souris. La plupart de ces animaux font partie de la faune auxiliaire, en consommant des insectes indésirables, comme le carpocapse (ver de la pomme) ou les chenilles défoliatrices. Certains oiseaux rares à forte valeur patrimoniale élisent d'ailleurs volontiers domicile dans les vieux vergers, comme la chouette chevêche, la huppe fasciée, le gobe-mouche gris, le pic vert...

Pour permettre à toute cette faune de s'installer, il importe de laisser quelques vieux arbres creux, et ceci surtout lorsque les arbres de remplacement sont encore très jeunes et ne peuvent pas supporter le poids de gros nichoirs !

On peut en effet poser des nichoirs adaptés aux différentes espèces cavernicoles (taille, forme et dimension du trou d'entrée différent selon les oiseaux que l'on souhaite favoriser). On trouvera différents modèles à fabriquer dans le livre suivant : Bertrand B. & Th. Laversin, 1999 - Nichoirs et Cie. Éd. Terre Vivante. 240 p. Les nichoirs sont également disponibles dans le commerce. La meilleure saison pour les installer est l'automne, les oiseaux ayant ainsi tout le loisir de s'habituer à leur présence. On veillera à les orienter au Sud-Est. Ils devront être nettoyés en automne ou en hiver, afin de les débarrasser d'éventuels parasites et des matériaux de construction des nids précédents.

Les animaux non cavernicoles peuvent aussi être favorisés en plantant quelques massifs de buissons (fauvettes, pouillots, ...), en entassant des fagots de bois ou des tas de pierres (hermine), ... Pensez à sauvegarder les haies naturelles situées à proximité des vergers car elles jouent également un grand rôle dans leur protection : protection contre le vent, mais elles offrent également le gîte et le couvert à de nombreux insectes auxiliaires ainsi qu'aux oiseaux insectivores.

- Quelques adresses :

L'Association bisontine de pomologie
Maison de quartier Rosemont Saint-Ferjeux
Place Ducat, 25 000 Besançon

Contact dans le Haut-Doubs :
Jean-Claude Bettinelli
9, chemin de Derrière Seuillet
Les Arces
25500 Morteau

L'Association des croqueurs de pommes
<http://www.croqueurs-de-pommes.asso.fr/>
(le calendrier des activités peut être consulté sur le net)
Maison des associations, B.P. 702
90020 Belfort Cedex.

- * Gestion des pelouses et prairies maigres

Afin de préserver tout l'intérêt écologique assez exceptionnel des secteurs de pelouses, il serait hautement souhaitable de limiter la dynamique naturelle (évolution vers la forêt) en effectuant un débroussaillage manuel sélectif ou plus facilement de continuer à faire pâturer du bétail de façon extensive (pâturage de type rotatif avec des races rustiques si possible locales). Il importe également d'éviter les apports d'engrais dans les pelouses, ceux-ci amèneraient inmanquablement le remplacement progressif des espèces intéressantes de la pelouse par des espèces prairiales tout à fait banales. Il serait aussi intéressant d'assurer la protection de cet ensemble de milieux de très bonne qualité écologique en leur attribuant un statut de protection du type arrêté de biotope. La sauvegarde des pelouses ne pourra se faire sans l'implication forte des agriculteurs exploitant encore ces milieux et autres acteurs locaux.

De plus, ces prairies maigres sont les seules à fournir encore du nectar en été pour les insectes floricoles et notamment les papillons. Ce type de milieu joue un rôle non négligeable dans la sauvegarde des espèces d'insectes.

Des chercheurs du laboratoire d'écologie animale de l'université de Besançon ont démontré que la diversité biologique maximale était obtenue dans des pelouses embroussaillées sur environ 50% de leur surface, mais que le maxima de richesse patrimoniale était obtenu dans des milieux encore très ouverts. Le juste milieu pourrait se situer vers un milieu très ouvert comportant quelques buissons disposés par agrégats (embuissonnement de 15 à 20 % de la surface, 25 % au grand maximum, mais pour certaine espèces comme l'apollon, l'embuissonnement ne doit par contre pas dépasser 10%).

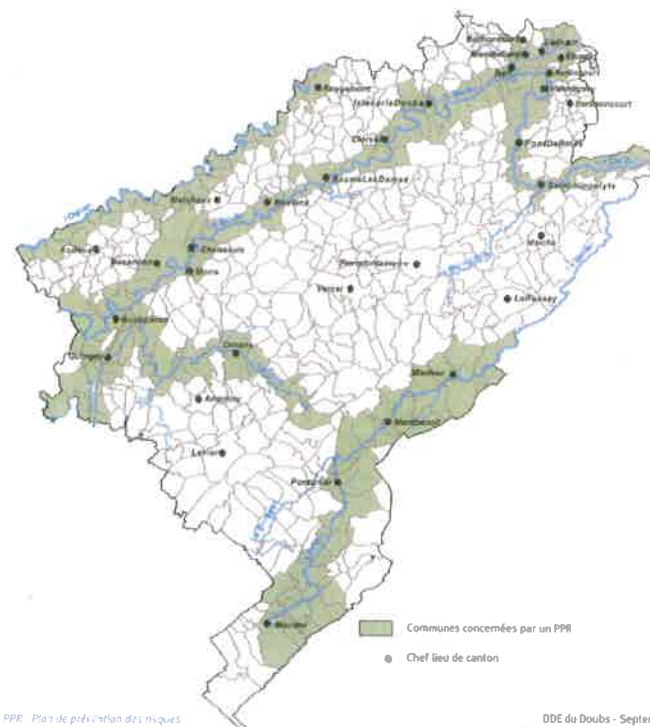
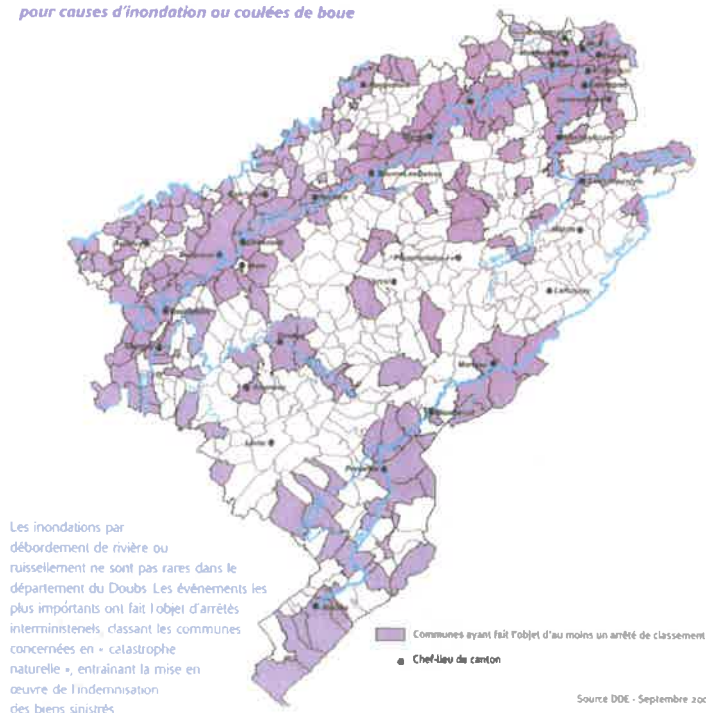
N.B.: Si ces prairies ne sont pas très rentables du point de vue de la quantité de matière sèche produite, elles offrent par contre un fourrage ou herbage de première qualité quant à sa composition en sels minéraux, vitamines et oligoéléments.

IV.9) Prévention des risques naturels ou technologiques :

L'objectif du présent paragraphe est de recenser les études procédées sur la Chaux de Gilley et relative à un risque déterminé (inondation, mouvement de terrain, technologique, ...). L'inventaire qui suit se veut le plus complet, mais n'est pas exhaustif ! Rappelons que le risque nul n'existe pas.

IV.9.1) Prévention du risque inondation :

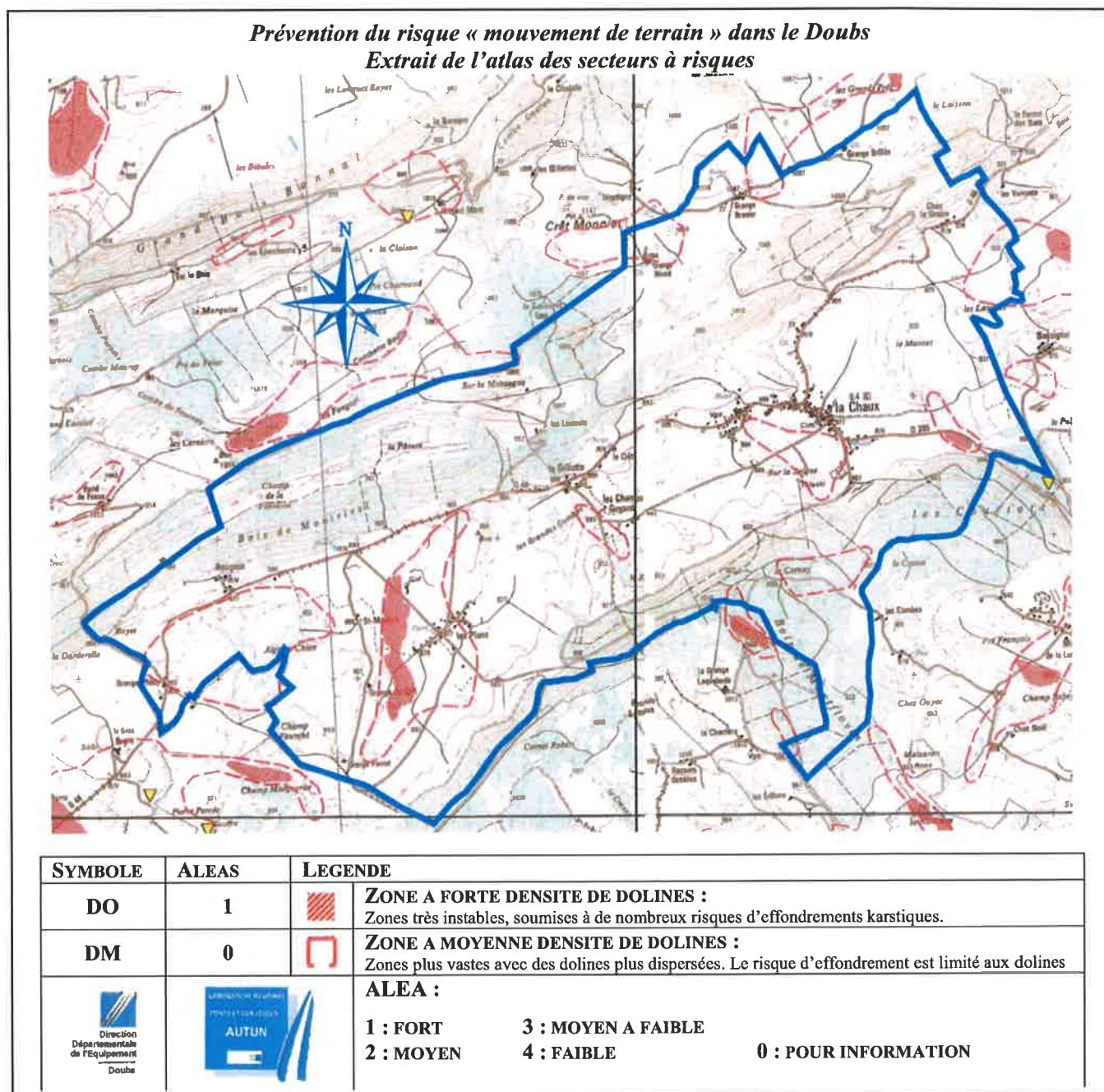
Communes ayant au moins été classées une fois « catastrophes naturelles » pour causes d'inondation ou coulées de boue



La commune n'est pas couverte par un Plan de Prévention des Risques Inondations. Par ailleurs, aucune zone n'est également recensée dans l'Atlas des zones submersibles dans le Département du Doubs, réalisé par la Direction Départementale de l'Équipement du Doubs en juillet 1995. Il n'y a pas non plus eu de classement en catastrophe naturelle pour cause d'inondation.

IV.9.2) Prévention du risque de mouvements de terrain :

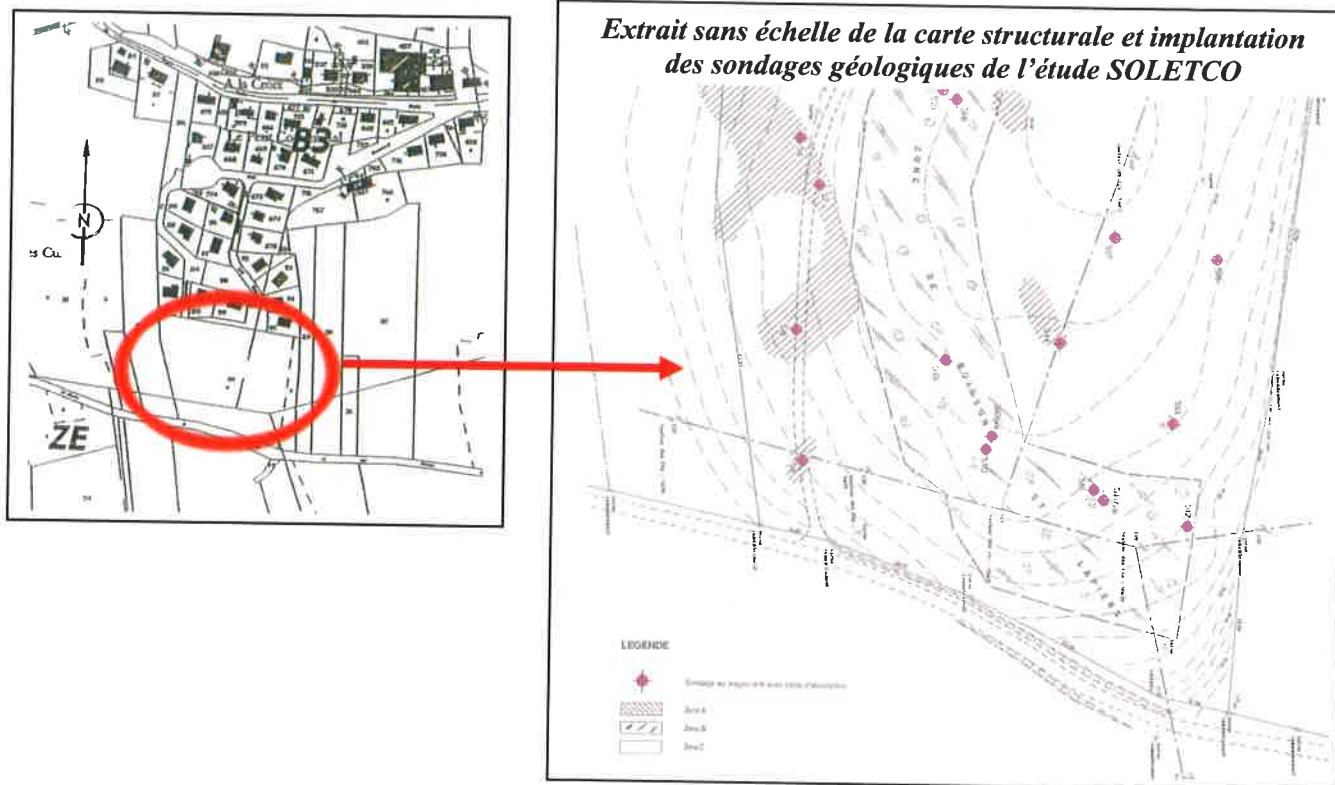
L'atlas des secteurs à risque « mouvements de terrain » dans le département du Doubs, réalisé par la Direction Départementale de l'Équipement en janvier 2001, indique les éléments ci-dessous :



En exemple des problèmes de stabilité du sous-sol karstique, une combe d'effondrement existe juste à l'arrière de la Fromagerie.

Des études de sol permettent également de compléter ces premières investigations sur la stabilité du sol. Il s'agit :

- d'une étude géotechnique réalisée par SOLETCO le 31 août 1999 au niveau des Cullaies, où s'est installé le lotissement du même nom.



Selon les conclusions de cette étude, les conditions d'implantation des bâtiments seront directement liées aux conditions de fondation et de terrassement plus ou moins compliquées suivant les trois zones géotechniques définies précédemment.

- dans la zone A : cette zone peut être considérée comme normalement constructible et pourra recevoir prioritairement des bâtiments légers à structure homogène et charges peu dispersées.

Du fait de l'importance de la couverture d'argile ou de la structure lâche du faciès CF, le report des charges pourra être envisagé :

- sur l'argile ou le faciès CF par semelles filantes impérativement,
- sur les calcaires sous-jacents par massifs, puits en fonction de l'enclavement des ouvrages et dans le cas où les caractéristiques mécaniques des argiles se révéleraient trop faible par rapport aux descentes de charges ;

Des sous-sols pourront être envisagés, les fondations se feront alors directement sur le calcaire C au moyen de semelles filantes.

- dans la zone B : Cette zone est caractérisée par une hétérogénéité du proche sous-sol (zones argileuses voisinant avec bancs rocheux).

L'implantation des bâtiments devra prendre en compte les axes préférentiels des couloirs argileux de façon à répartir les charges sur le calcaire (mu de refend et murs latéraux perpendiculaires aux lapiez).

Les constructions devront être à structure homogène.

Nous considérons comme structure homogènes, les ossatures permettant une répartition de charge régulière, de préférence linéaire, et valeurs de charge peu différentes d'un point à l'autre.

Le type de fondation préconisé est des semelles filantes renforcées qui « pointeront » les diaclases remplies d'argiles pour reposer sur le calcaire sain.

Une telle solution devra obligatoirement être analysée cas par cas, quand le projet de construction sera élaboré.

- dans la zone C : Cette zone normalement constructible est caractérisée par la présence du substratum rocheux résistant généralement à faible profondeur.

Nous conseillons donc le report des charges de manière homogène sur le massif calcaire à l'aide de semelles filantes et massifs.

On évitera au maximum la construction de sous-sol qui entraînerait des plus-values de terrassement en milieu rocheux compact.

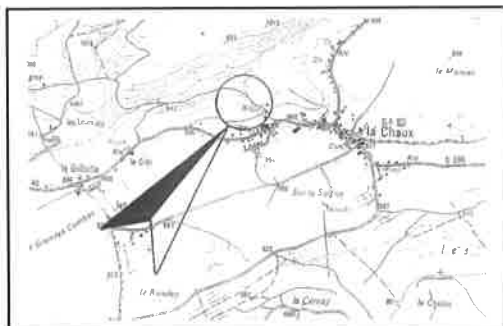
Des fissures, diaclases et poches comblées d'argile de petites dimensions pourront être rencontrées au niveau du toit du massif rocheux. Le traitement de ces accidents fait l'objet d'une planche annexée (cf. planche « principe de fondation »).

A ce propos et compte tenu du caractère discontinu du milieu karstique (existence possible de poches comblées ou non par de l'argile), nous conseillons de procéder à la réalisation de sondage rapide au fleuret par exemple, avant de couler le béton des fondations.

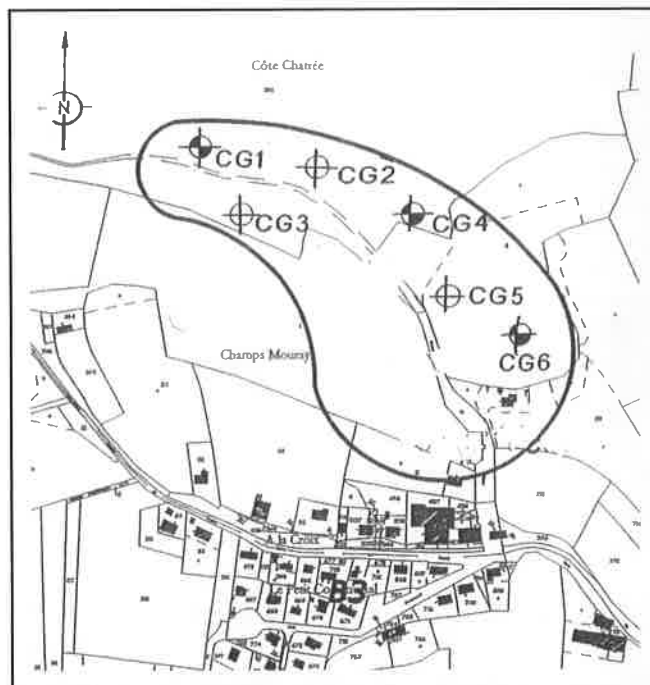
Les sondages seront implantés à l'emplacement des fondations, ils permettront en outre de vérifier la continuité verticale du substratum à l'aplomb des appuis. Une telle vérification est courante en milieu calcaire une fois les bâtiments implantés ; en effet, en pays karstique, le danger de cavitation existe toujours sans que des investigations géotechniques puissent les détecter à coup sûr.

(Pour plus de précisions, confère l'étude disponible en mairie)

- d'une étude géotechnique réalisée par Compétence géotechnique le 22 août 2006 « au Petra » :



Zone I : sondages CG1, CG2, CG3 et CG 4 : compte tenu de la karstification des calcaire (couche 1), tout projet nécessitera une étude de sol et de fondations spécifique avec des sondages profonds qui étudieront entre autre la continuité du calcaire.



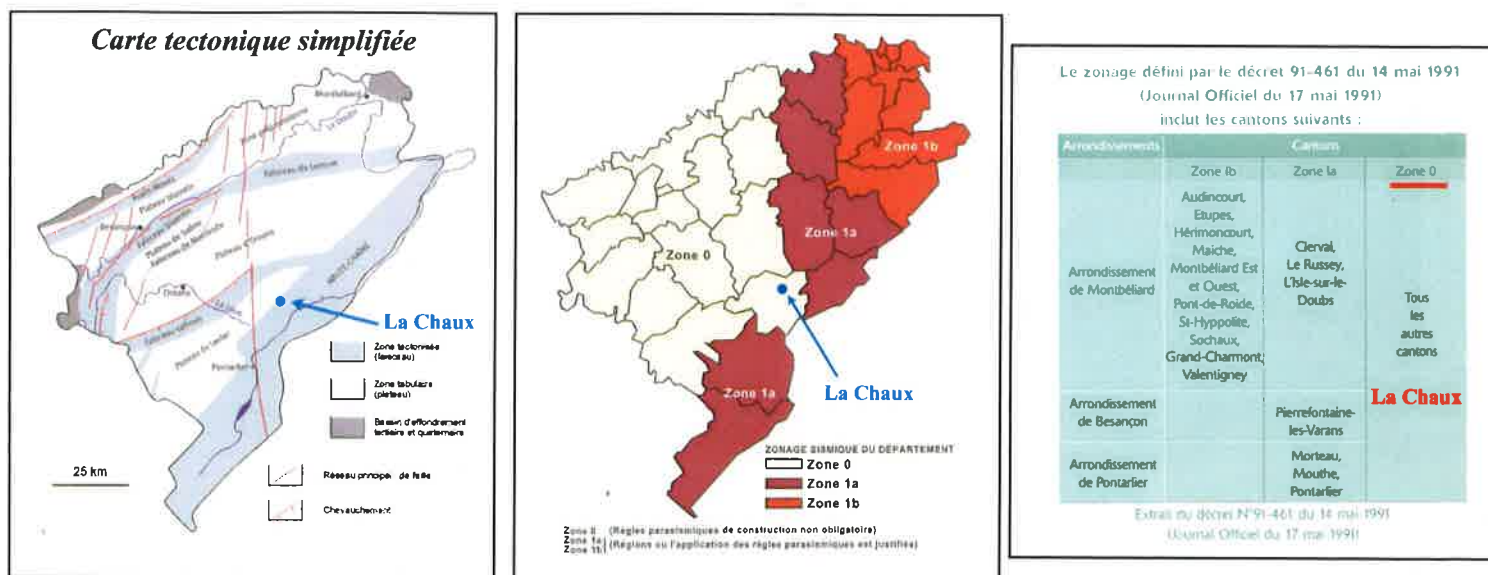
Zone II : sondages CG5 et CG6 : les bâtiments seront fondés par semelles et/ou massifs ancrés dans les marno-calcaires (couche 2).

Compte tenu de la présence d'un captage d'eau sur le site, utilisé entre autre pour l'alimentation du bétail, une étude de protection de ce captage doit être réalisée par un hydrogéologue agréé afin d'éviter toute pollution de celui-ci par le projet (pollution par l'infiltration des eaux pluviales par exemple, ...).

Compte tenu de la pente en partie basse de la zone I (sondage CG3), il sera nécessaire de protéger les parties enterrées du projet (sous-sol, galeries techniques, chemins de câble, etc. ...) contre les eaux de ruissellement et les eaux infiltrées qui circulent de façon anarchique dans les terrains superficiels, par un système de drainage périphérique collectant ces eaux et les évacuant vers un exutoire existant ou à construire, fiable et pérenne.

Les deux études préconisent également la réalisation d'études complémentaires en dessous de chaque structure à venir, pour déterminer les solutions d'ancrage au sol et de fondation des constructions selon les caractéristiques des projets.

IV.9.3) Prévention du risque sismique¹ :



La Chaux se situe dans une zone de sismicité de classe 0 au zonage définit par décret n° 91 461 du 14 mai 1991. Les futurs bâtiments devront par conséquent respecter la réglementation en matière de constructions parasismique s'y rapportant.

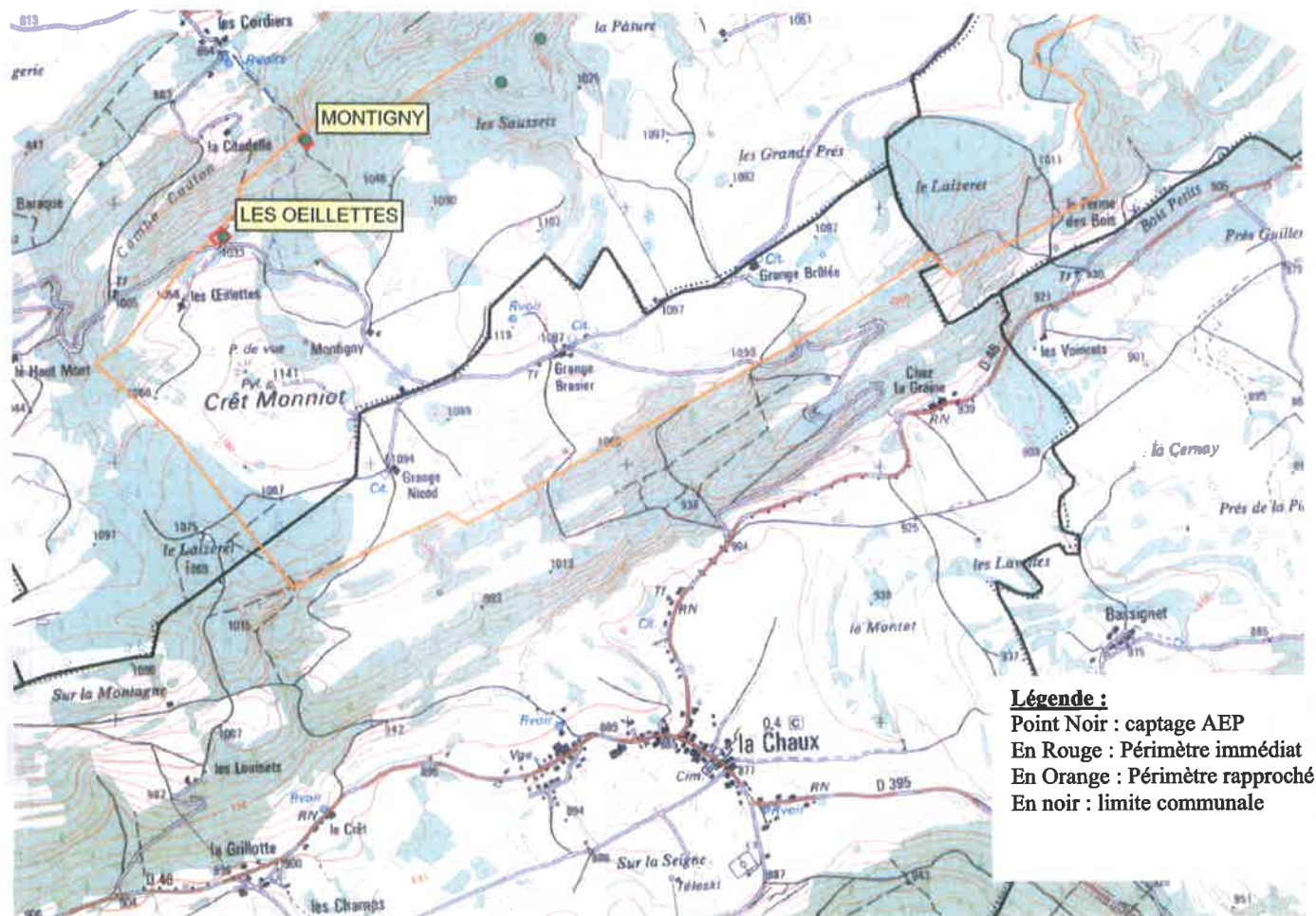
IV.9.4) Risques technologiques¹ :

La Chaux n'est pas concernée par un risque technologique majeur (industriel ou de canalisation de transport de matières dangereuses, ...).

¹ Source : les risques majeurs dans le Doubs, données départementales des risques majeurs, janvier 2003, Préfecture du Doubs

IV.10) Protection de la ressource en eau potable :

Le Crêt Monniot est situé dans un bassin d'alimentation des ressources en eau potable de Montigny et des Oeillettes sur Arc Sous Cicon. Une petite partie du territoire communal est situé dans le périmètre rapprochée de protection des captages :



Périmètre de protection des captages
 (Extrait réduit du document communiqué par la DDASS du Doubs)

V) Parti d'aménagement du Plan Local d'Urbanisme :

V.1) Les choix retenus pour établir le P.A.D.D. :

Selon les besoins répertoriés (cf. paragraphe III), page 15) en matière de développement économique ou de l'agriculture, d'aménagement de l'espace et d'équilibre social de l'habitat, d'environnement, de transports ou voies de communication, d'équipement et de services, et l'analyse de l'état initial de l'environnement, les orientations prises dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (pièce 2 du P.L.U.) visent à :

- assurer aux populations résidentes et futures des conditions d'habitat, d'emploi, de services, répondant à la diversité de leurs besoins,
- promouvoir une gestion cohérente des espaces ruraux.

Ces dernières consistent en :

1. Favoriser un développement démographique équilibré :

L'analyse des besoins a démontré qu'il était nécessaire de construire un à deux logements par an pour maintenir la population actuelle.

Ce niveau de population est en adéquation avec les services et équipements publics existants, et permet d'en assurer le bon entretien.

2. Conforter les activités économiques :

Des demandes d'installation ou de délocalisation d'activités (en particulier, les Etablissements Query) existent. Pour assurer à la satisfaction des populations actuelles et futures, des besoins en matière d'emploi et de travail, et pour maîtriser les déplacements et la circulation automobile, il importe de maintenir les artisans et commerçants du village :

- en maintenant au moins la population actuelle pour conserver les commerces,
- en permettant l'implantation sur le village, d'entreprises.

Le maintien des activités sur le village est relativement important puisque d'une part, source de revenus pour la collectivité (taxe professionnelle), qui sont nécessaires pour l'entretien des équipements publics communaux, et d'autre part pour le dynamisme de la vie locale (évitant ainsi une désertification du village comme d'autres communes de France).

3. Préservation du patrimoine et de l'identité du centre villageois :

L'identité villageoise de la Chaux de Gilley réside dans son patrimoine du centre ancien et des fermes traditionnelles éparpillées sur tout le territoire. Il importe donc de le préserver et de maintenir ce patrimoine en vie.

Ces fermes doivent pouvoir être rénovées et aménagées, sous condition d'une conservation de leurs caractéristiques essentielles, et surtout habitées !

Il convient donc :

- de préserver l'aspect extérieur du centre du village,
- de limiter l'impact de nouvelles constructions contemporaines sur ce patrimoine, qui le dévaloriserait,
- par conséquent, de limiter l'aménagement d'extensions urbaines à son contact. C'est pourquoi, les nouveaux développements seront prévus au niveau des derniers lotissements,
- de pérenniser ce patrimoine, en permettant sa réhabilitation ou la construction de nouveaux logements à l'intérieur des anciennes fermes, pourvu que leur aspect extérieur ne change pas, afin d'y maintenir une vie locale, seule apte à assurer une gestion quotidienne de ce patrimoine rural et culturel,

Cette orientation du Projet d'Aménagement et de Développement Durable concourt également à une reconnaissance du village comme un site rural touristique admirable du Haut Doubs.

4. Préservation des activités pastorales et espaces naturels :

L'activité pastorale et agricole est prédominante sur la commune de la Chaux de Gilley, tant au niveau de l'économie locale qu'au regard de la notoriété du village, puisqu'elle contribue, par son mode de culture, à la qualité des paysages ;

De ce fait, la commune a pour objectifs :

- de laisser une autonomie suffisante aux activités agricoles,
- de préserver les terrains qui apparaissent importants pour l'exercice de ces activités, c'est-à-dire ceux de meilleure qualité agronomique, et ceux d'aisances proches des exploitations.

En dehors des territoires consacrés à ces activités agricoles, les espaces naturels sont évidemment à préserver en y intégrant le volet loisirs d'été (randonnées) et d'hiver (ski)

Le volet touristique et sport de loisirs s'intègre bien évidemment à ces deux dernières orientations, de sorte à tirer profit de la richesse des espaces ruraux de la Chaux de Gilley, puisque les domaines de l'agriculture, du patrimoine, du tourisme et loisirs, sont interdépendants :

- en termes de notoriété,
 - pour l'agriculture : les produits identitaires : Comté, Mont d'Or, Morbier, saucisse de Morteau,
 - pour le tourisme : patrimoine naturel du Haut Doubs, activités de ski, de randonnées, ...
- en termes d'emplois, puisque les domaines du tourisme et de l'agriculture sont complémentaires :
 - le tourisme est source de revenus supplémentaires pour les exploitations agricoles (gîtes ruraux, emplois saisonniers l'hiver, accompagnateur pour les balades, services des pistes, ...),
 - il est fréquent qu'au sein d'une même famille, les personnes travaillent dans des domaines différents (à titre d'exemple, 80 % des femmes d'agriculteurs travaillent dans un autre domaine que l'agriculture).
- en termes de gestion de l'espace :
 - l'activité agricole assure le maintien et l'entretien des paysages. Elle est donc indispensable au maintien et au développement des autres domaines par son impact positif sur la qualité de l'environnement et du cadre de vie,
 - la gestion de l'espace par l'agriculture ne pourrait être maintenue sans les richesses apportées par le tourisme avec ces accompagnants ou conséquences en termes d'infrastructures commerciales ou d'équipements par exemple.

V.2) Motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement :

Le territoire communal est couvert par les zones :

- **Urbaines :**
 - U (et ses secteurs U ski et U loisirs)
 - U centre
 - U activités
- **A Urbaniser :**
 - AU1
 - AU2
- **Agricoles :**
 - A (et son secteur A ski)
- **Naturelles :**
 - N (et son secteur N ski)

Ces zones sont délimitées aux plans de zonage (pièce 5 du dossier de P.L.U.).

Les dispositions réglementaires qui s'appliquent à chacune de ces zones sont contenues au règlement (pièce 4 du dossier de P.L.U.) et aux Orientations d'Aménagement Sectorielles (pièce 3 du dossier de P.L.U.).

V.2.1) La zone U centre :

La zone U centre est la zone urbaine du centre du village comportant d'anciennes fermes traditionnelles du Haut-Doubs d'intérêt patrimonial manifeste. Elle a principalement une vocation d'habitat. Y sont également admises les constructions destinées à l'hébergement hôtelier, aux bureaux, au commerce, à l'artisanat, à la petite industrie, au fonctionnement de services publics ou d'intérêt collectifs, accueillant des activités compatibles avec l'habitat. Les nouvelles constructions devront respecter le patrimoine existant.

V.2.1.1) Délimitation :

La délimitation de la zone U centre est motivée par :

- le deuxième objectif du Projet d'Aménagement et de Développement Durable du Plan Local d'Urbanisme, de Prévention du patrimoine et de l'identité du centre villageois. La zone englobe donc l'ensemble des constructions du centre bourg d'architecture traditionnelle,
- les éléments indiqués sur la carte ci-contre.

Cette délimitation reste somme toute, assez identique à celle du Plan d'Occupation du Sol révisé en 1986

V.2.1.2) Les règles applicables :

L'ensemble des règles applicables sur la zone U centre vise à conserver les caractéristiques architecturales et patrimoniales du centre ancien. L'intégration de nouvelles constructions dans ce secteur sera particulièrement soignée au regard de ces éléments.

Les adaptations, les extensions, l'aménagement des constructions existantes sont autorisés, pourvu qu'ils ne dénaturent pas les caractéristiques architecturales essentielles des fermes comtoises.

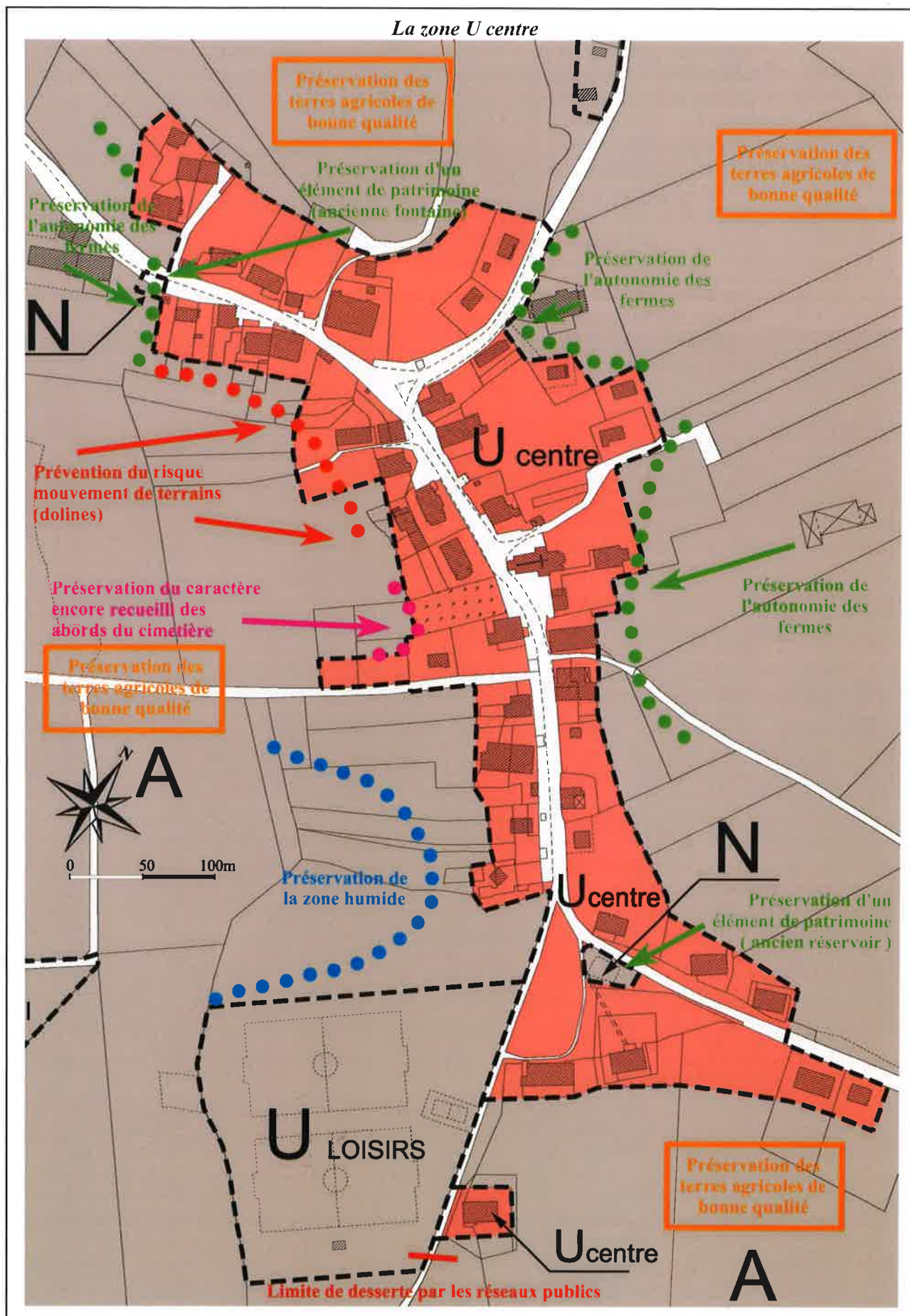
Les règles de prospect et de recul par rapport à l'alignement des voies et de hauteur des constructions sont peu restrictives, de sorte à favoriser l'édification d'importants volumes bâtis, qui dénatureront moins l'aspect du paysage du centre ancien que des petits pavillons. Toutefois, leur aspect extérieur devra se rapprocher de la forme architecturale des fermes comtoises avec des toitures à deux pans de pente de 30 à 45°, et dont le faîtage sera orienté en harmonie avec les bâtiments voisins.

Après une analyse sur le terrain des dépendances des constructions, 7 à 8 possibilités à construire se dégagent sur le secteur U centre. Selon les règles applicables dans le centre ancien et les phénomènes de rétentions foncières, la moitié sera peut être effectivement construite.

V.2.1.3) Orientations d'aménagement sectorielles :

Secteur non concerné par une orientation d'aménagement sectorielle.

La zone U centre



V.2.2) La zone U :

La zone U couvre l'ensemble des zones de développements récents du village et des hameaux de la Chaux de Gilley. Elle a principalement une vocation d'habitat. Y sont également admises les constructions destinées à l'hébergement hôtelier, aux bureaux, au commerce, à l'artisanat, à la petite industrie, au fonctionnement d'entrepôts, de services publics ou d'intérêt collectifs, accueillant des activités compatibles avec l'habitat.

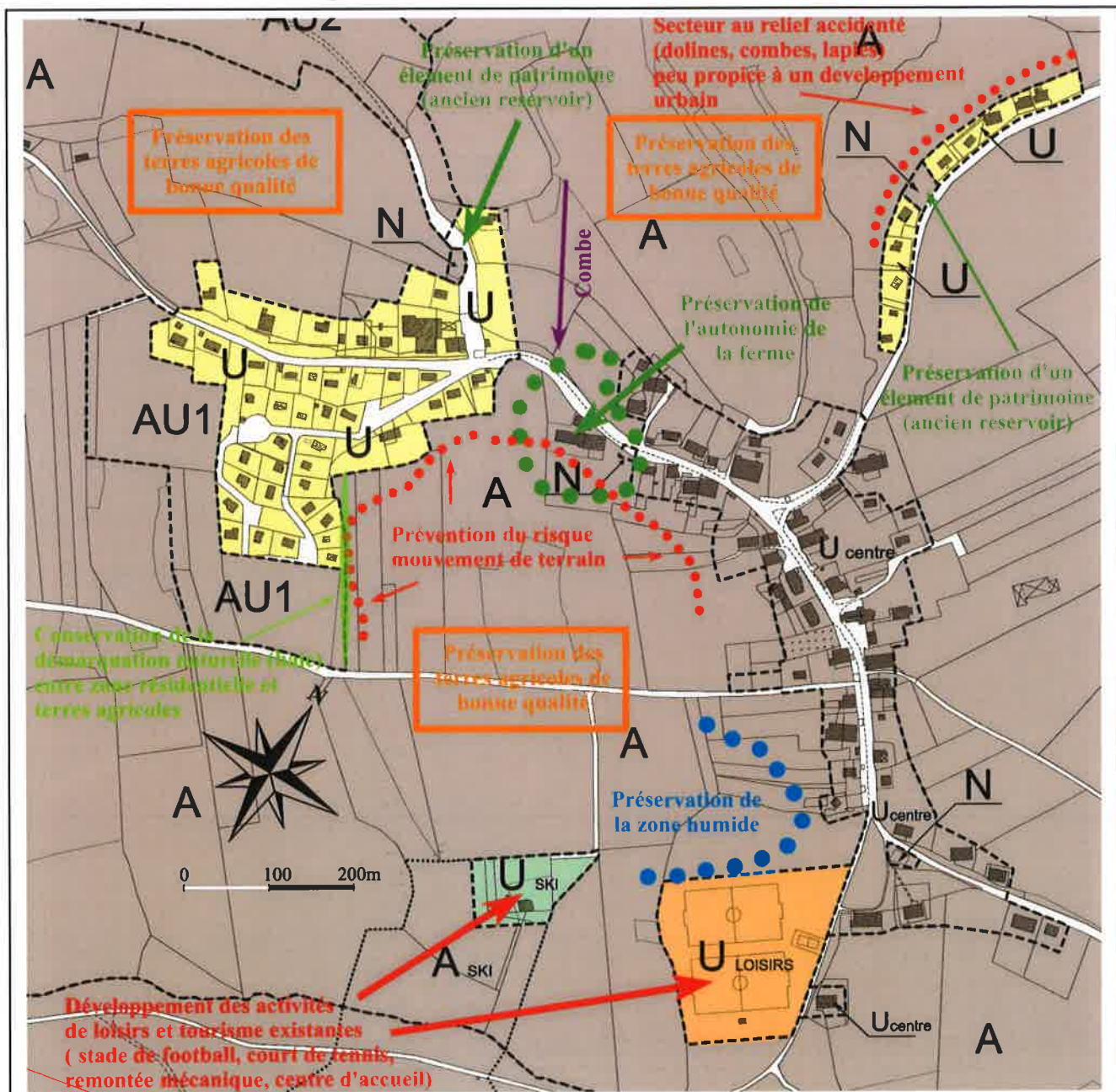
Elle comprend :

- un secteur U ski réservé en vue de la pratique du ski,
- un secteur U loisir pour la pratique d'activités de loisir ou sportives.

V.2.2.1) Délimitation :

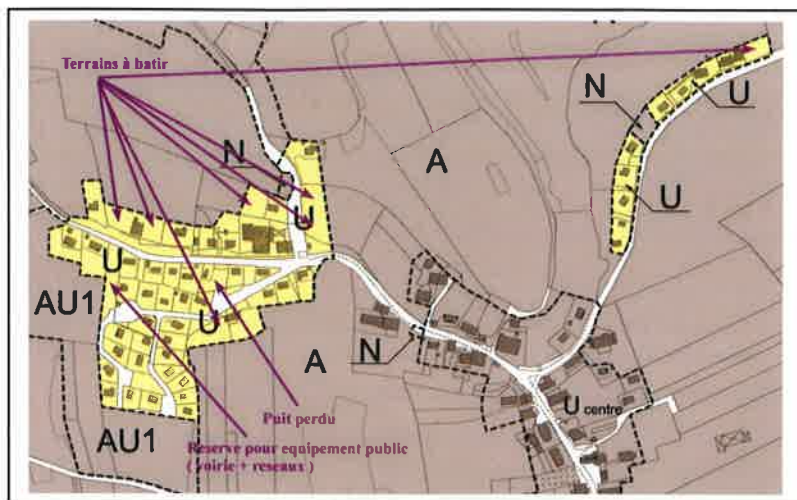
Les zones urbaines U correspondent essentiellement aux parties actuellement urbanisées du village, des hameaux de « Champs Guyon », des « Plans », de « Rougeux ». Elles englobent logiquement les terrains à bâtir, viabilisés, en interstice d'habitation qui s'inscrivent en continuité du bâti existant.

➤ En ce qui concerne le village :



La principale zone urbaine U du village se trouve à l'Ouest du centre ancien. Elle est séparée de celui-ci par une combe à vocation agricole, utilisée par la ferme qui joue l'intermédiaire entre les zones U et U centre.

L'autre zone urbaine se situe à l'Est du centre du village, et correspond à un développement linéaire d'un côté de la route départementale. Compte tenu de la qualité des terres agricoles, et de la configuration des terrains à l'arrière des habitations (lapiés, dolines, ...), il n'est pas souhaitable d'aménager une extension urbaine sur ce secteur.



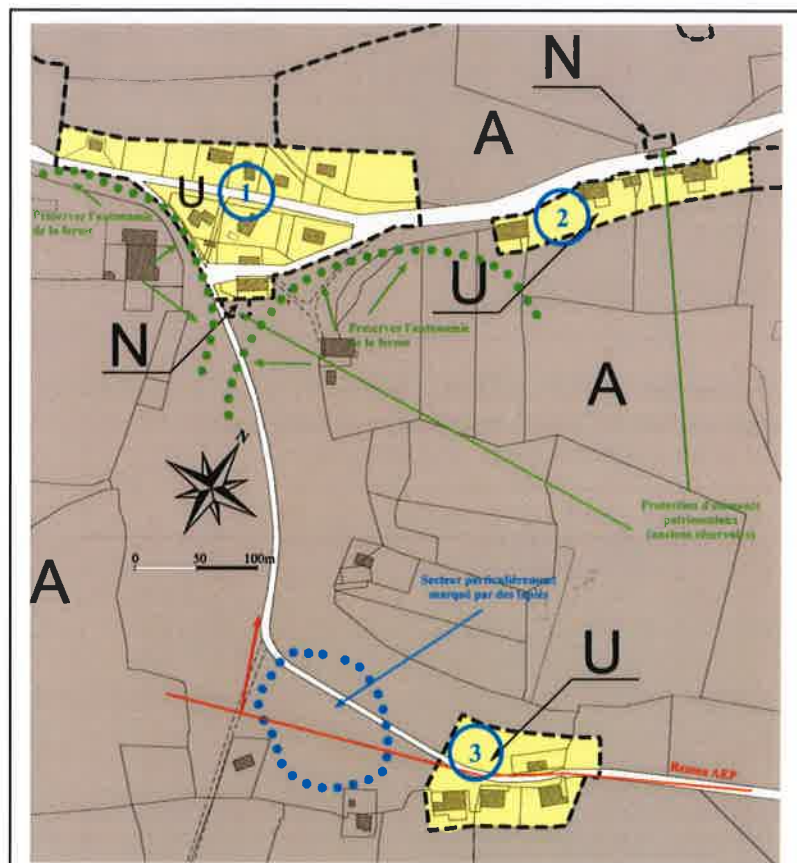
Les zones urbaines U délimitées ne libèrent que peu de possibilités à construire :

Selon la carte ci-contre, la zone U comporte quelque espace où il serait possible de bâtir (7).

Après analyse sur le terrain, des dépendances et des terrains d'aisance des habitations, on peut vraisemblablement s'attendre qu'au maximum 2 à 3 de ces possibilités soient bâties.

Par ailleurs, la zone U du village, comporte deux secteurs :

- U ski : qui correspond aux installations de remontées mécaniques et au centre d'accueil, permettant leur développement sous condition d'une intégration soignée dans le site, et par conséquent, améliorer les conditions d'accueil touristique sur la Chaux,
- U loisirs : qui correspond à l'emprise des deux stades de football, du court de tennis. Sa limite Nord est définie pour ne pas empiéter sur la zone humide telle qu'elle est constitué aujourd'hui.



➤ En ce qui concerne les hameaux :

Le hameau de Champs Guyon :

La zone urbaine englobe l'ensemble des constructions du noyau dense ① du hameau de Champs Guyon, et des constructions ② bordant la RD 48.

Ces deux poches bâties sont séparées l'une de l'autre pour préserver l'autonomie des fermes présentes.

Pour le même objectif, les limites Sud de la zone urbaine ① sont restreintes aux propriétés bâties.

Par ailleurs, une troisième zone urbaine a été délimitée à l'Est du Champs Guyon, sur un groupe de fermes traditionnelles construites sur un côté de la voie communale. La délimitation du zonage à cet endroit ouvre à l'urbanisation 2 à 3 terrains à bâtir, de l'autre côté de la voie publique.

La délimitation de cette zone urbaine :

- vise à rentabiliser les équipements publics en place : réseau d'eau potable, voirie, d'une part, et à optimiser les services publics d'entretien de voirie et déneigement, en desservant au même endroit, une population plus importante, d'autre part,
- n'est pas étendue davantage sur son côté Ouest, du fait de la présence de nombreux lapiés (prévention du risque géologique et préservation de milieux naturels liés aux lapiés),

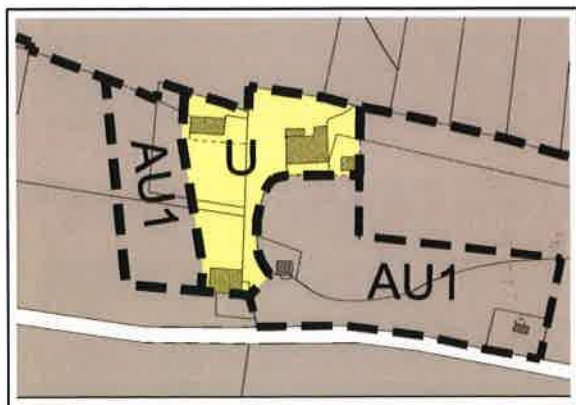


- n'affecte pas des terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, pastorales, forestières, puisque celles-ci sont d'une qualité agronomique faible ne permettant au surplus que le pâturage des jeunes bêtes (génisses),
- n'est pas source de préjudices majeurs sur les exploitations agricoles proches au regard de la situation géographique des terres prélevées par rapport aux fermes et leur configuration (relief, exposition, ...),
- se justifie par la volonté de favoriser une vie locale au niveau de ces groupes de constructions d'architecture traditionnelle, pour maintenir ce patrimoine en état et le préserver.



Les quelques possibilités à construire sur Champs Guyon est estimé à 4 résidences.

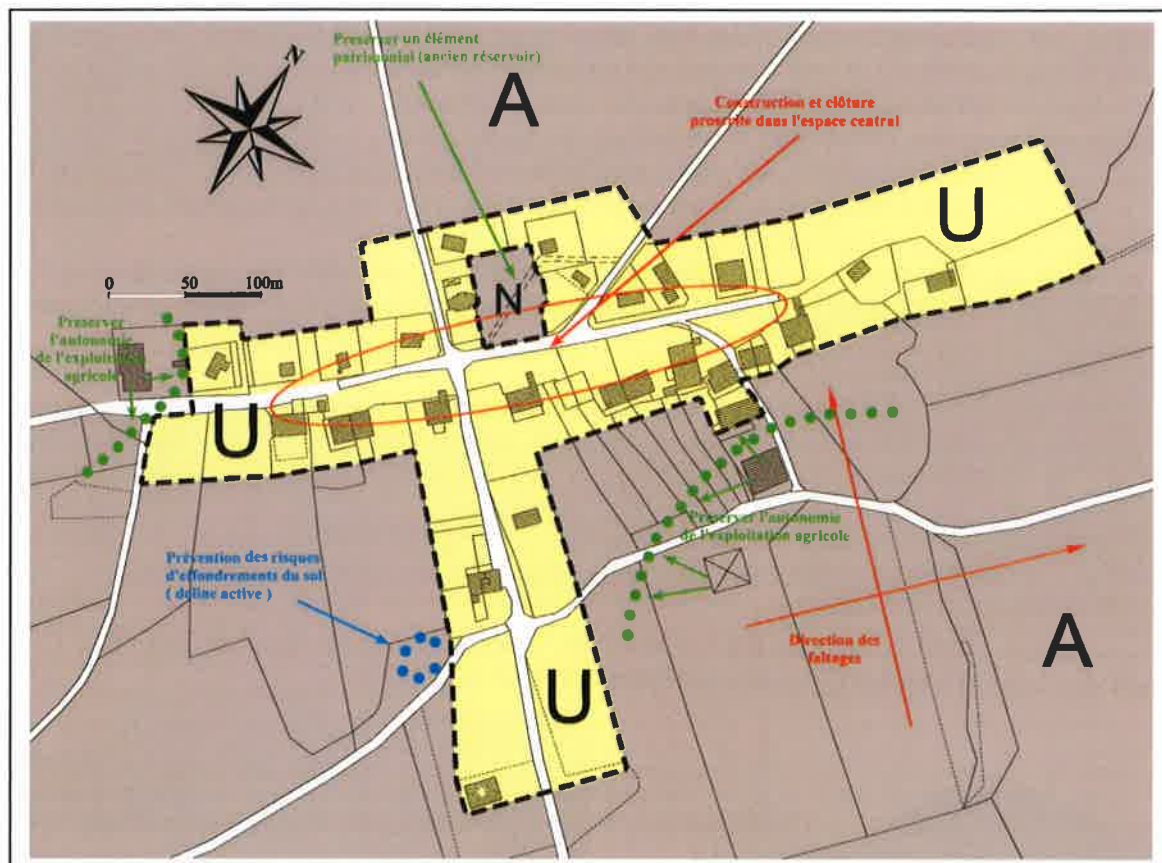
Le hameau de Rougeux :



Les constructions (deux anciennes fermes et deux habitations) et leurs aisances ont été incorporées dans une zone urbaine U.

Le hameau des Plans :

L'ensemble du hameau des Plans est délimité en zone urbaine U.



Ce périmètre tient compte :

- des exploitations délocalisées pour qu'elles conservent leur autonomie actuelle,
- de la présence de combe d'effondrement au Sud du hameau,
- des équipements présents : réseau d'eau et voirie, qui ne servent par exemple, sur la partie Nord-est du hameau, qu'à seulement 3 constructions,
- aux contraintes paysagères puisque les extensions envisagées seront relativement peu visibles de loin, en raison de la topographie et du relief (cf. page 27). Aussi, l'aspect paysager actuel restera presque identique,
- d'une continuité cohérente de l'urbanisation sur le hameau,
- de l'importance des terres agricoles par rapport aux structures locales.

Par ailleurs, sur l'extrémité Nord-est du hameau, le renforcement du réseau d'eau pour assurer la desserte incendie, est nécessaire.

Afin d'optimiser géographiquement ces équipements, il convient de prévoir un développement limité.

Par contre l'organisation urbaine de ce hameau (exposé au paragraphe IV.1), page 21) doit être préservée. Des orientations d'aménagement sectorielles sont instaurées pour conserver les mêmes orientations de faîtage des constructions et les espaces libres de constructions, d'annexes et de murs de clôture sur l'espace central.

V.2.2.2) Règles applicables :

Les règles applicables dans les zones urbaines U doivent assurer une certaine continuité avec celle du plan d'occupation du sol révisé en 1986 pour garantir une cohérence temporelle de l'urbanisation de la chaux.

C'est pourquoi, les règles applicables relatives aux distances d'éloignement des limites de propriétés ou de recul par rapport aux voies ouvertes à la circulation sont conservées.

Néanmoins, de nouvelles règles particulières sont édictées pour autoriser l'édification en limite séparative ou à l'alignement de manière à éviter une implantation banale du pavillon en cœur de parcelle.

Les conditions de ces règles spécifiques tiennent toutefois compte de la situation de la Chaux au centre du Haut-Doubs, en plein espace rural. Les possibilités à construire en limite séparative restent limitées.

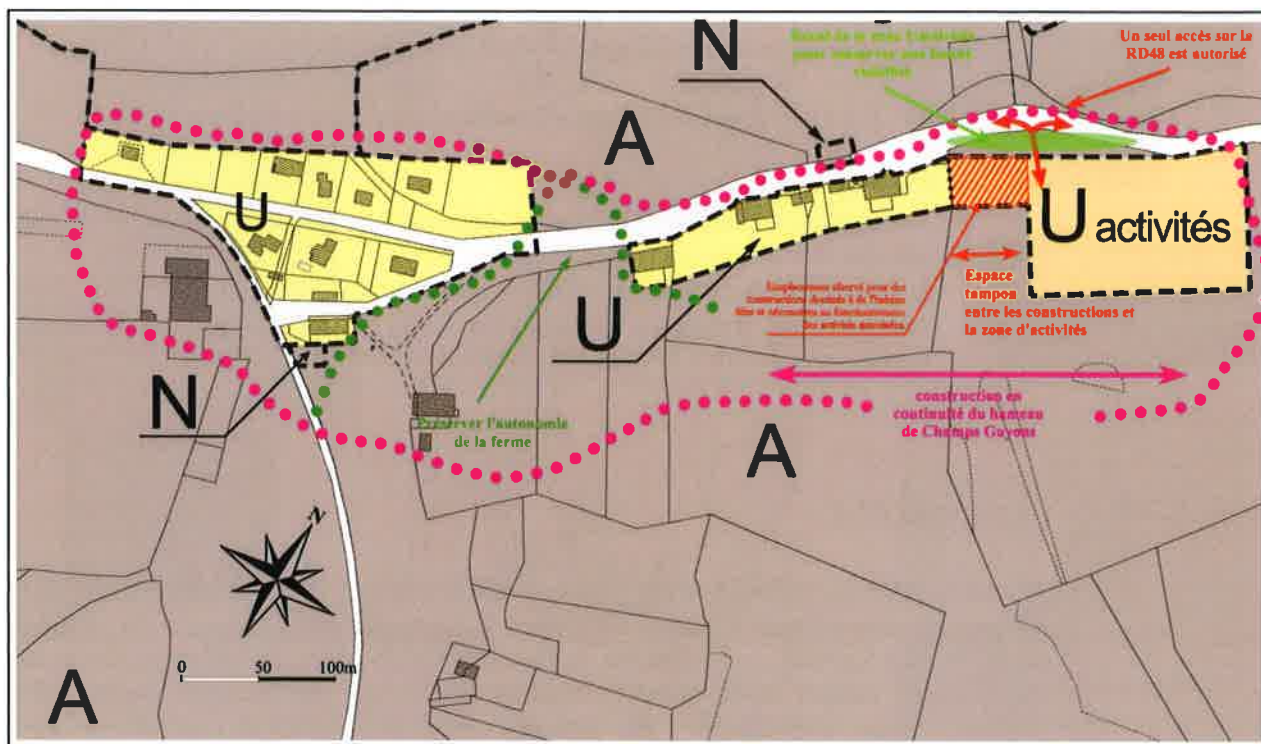
V.2.2.3) Orientations d'aménagement sectorielles :

Seul le hameau des « Plans » est concerné (cf. note encadrée page 82). Ces dispositions visent à préserver l'organisation urbaine du hameau.

V.2.3) La zone U activités

La zone U activités a une vocation d'accueil des constructions destinées aux bureaux, à l'artisanat, à l'industrie et à la fonction d'entrepôt.

V.2.3.1) *Délimitation*



La zone U activités est définie pour conforter les activités économiques du village (deuxième objectif du PADD). Elle est définie d'un côté du hameau du Champs Guyon en raison :

- de la bonne desserte qu'offre la route départementale n°48
- du recul qu'il est possible de ménager entre les constructions existantes et les activités économiques, permettant d'éviter des conflits entre les deux occupations,
- d'une continuité de l'urbanisme sur ce secteur. Le hameau comporte des fermes agricoles, à qui il est ménagé entre les groupes d'habitations, un couloir pour un accès aux terrains exploités au Nord de la départementale. L'ensemble, zone d'activités, fermes, et résidences, forme un seul ensemble urbain.
- les terrains prélevés sont libres de charges locatives (bail agricole, fermage,...). Leur urbanisation n'a donc pas de conséquences directes sur un des systèmes d'exploitation local.
- des perspectives sur les dernières résidences du village qui permettent une meilleure localisation de la zone d'activités.

V.2.3.2) *Règles applicables*

Seules les constructions destinées aux bureaux, à l'artisanat, à l'industrie et à la fonction d'entrepôt sont autorisées sur cette zone d'activités. Les résidences liées à une activité qui y serait installée sont toutefois tolérées sous conditions (cf. article 2 U activités du règlement, pièce 4 du P.L.U.)

Un unique accès est autorisé sur la RD 48 pour des raisons de sécurité des usagers de la route, et pour une organisation plus cohérente de la zone. Les aménagements à l'intérieur de cette zone seront à réaliser par les entrepreneurs, en fonction de leur besoin et leur projet à court et long terme.

Les articles de reculs par rapport aux limites séparatives, ou à l'alignement des voies, ainsi que la hauteur maximale des constructions et les coefficients de densité (COS, CES) sont peu restrictif de sorte à permettre une occupation maximale du sol et à encourager la densification de la zone.

Par ailleurs, l'aspect extérieur des futures constructions devra s'intégrer avec les lieux avoisinants. Les enseignes devront être de « bon goût » et incorporées aux bâtiments.

V.2.3.3) Orientations d'aménagement sectorielles

Deux orientations sont introduites :

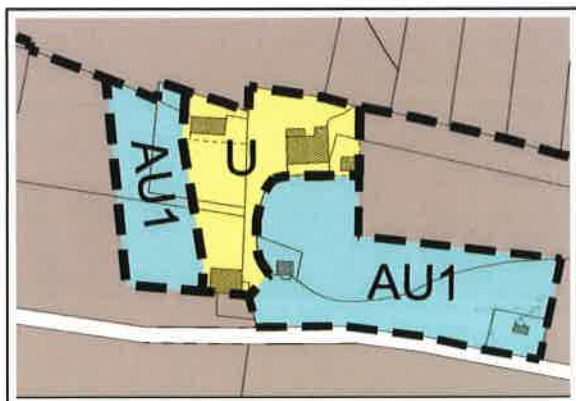
- l'obligation de réaliser une unique desserte appropriée à la zone, pour assurer la sécurité des usagers de la départementale.
- la possibilité de réaliser de l'habitat nécessaire au fonctionnement des activités, à proximité du groupe de construction. Cette orientation permet de ménager un espace tampon entre la zone d'activités et les constructions proches.

V.2.4) Les zones AU1

Les zones AU1 correspondent aux secteurs non construits, destinés à être urbanisés. Elles ont principalement une vocation d'habitat. Y sont également admises les constructions destinées aux bureaux, au commerce, à l'artisanat, à la petite industrie, au fonctionnement des services publics ou d'intérêts collectifs accueillant des activités compatibles avec l'habitat. Leur urbanisation est possible lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble dans le respect des prescriptions énoncées dans le présent règlement et dans les orientations d'aménagement sectorielles et le PADD.

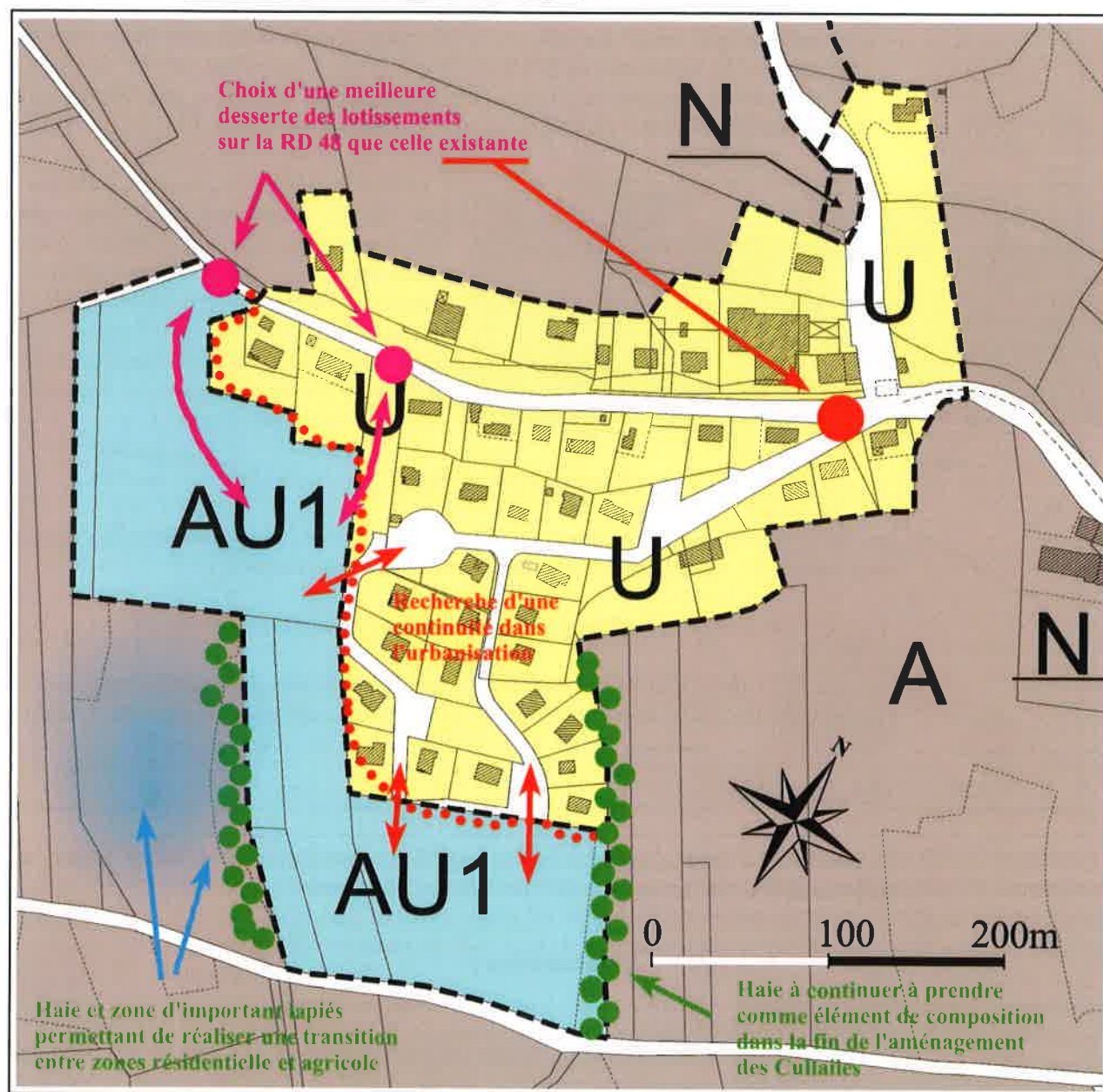
V.2.4.1) Délimitation

Zone AU1 des Rougeux :



En continuité du groupe d'habitation et de fermes traditionnelles des Rougeux, dont une partie est intégrée en zone U, deux secteurs à urbaniser sont définis :

- pour densifier ce hameau de la Chaux,
- pour rentabiliser les équipements publics (conduite d'eau potable) à renforcer qui s'avère suffisant pour la consommation actuelle, mais pas à la défense incendie.

Zone AU1 des Cullaies, au Village :

La zone AU1, ci-dessus, constitue en quelque sorte l'achèvement de l'aménagement du secteur résidentiel des Cullaies selon une politique de développement planifiée depuis le remembrement (1983), repris mainte fois, lors de la révision du P.O.S. en 1986, ou lors des diverses tranches d'aménagement de la zone.

Elle est caractérisée :

- à l'Est par une haie vive qui borde la zone, et qui continuera à constituer un élément de composition de l'opération, ménageant une limite naturelle entre les espaces bâtis et agricoles contigus.
- par la continuité avec les habitations existantes, de sorte à éviter un étalement urbain, et à réutiliser les réseaux publics existants,
- au Sud-ouest, par une seconde haie, et une zone de lapiés importants, qui permettront également de constituer une transition avec les espaces ruraux riverains. Il sera fait toutefois attention à l'ensoleillement de la zone.
- par des possibilités d'accès à la route départementale 48. Cette desserte devra servir à la future opération mais également aux lotissements actuels déjà réalisés puisque la desserte actuelle s'avère quelque peu laborieuse (surtout si le nombre d'usagers augmente).

- au Nord-ouest par des terres agricoles, pour une partie de bonne qualité, pour l'autre d'exploitation plus difficile du fait de sa proximité avec les habitations. Le prélèvement opéré sur ces terres agricoles s'avère nécessaire pour les besoins en matière de logements de la Chaux. Par ailleurs, il constitue une fin de l'urbanisation du secteur, l'opération prévue devant prévoir de constituer une transition avec les espaces agricoles riverains, à intégrer aux parties privatives.



L'entrée du village, du côté de « Bugny » devra être mieux aménagée, et tirer profit de l'alignement de frênes qui existe. Aujourd'hui, aucun espace de transition n'est ménagé entre le secteur résidentiel des Cullailles et l'espace agricole périphérique. Un espace « tampon » devra être réalisé dans l'aménagement de la zone AU1. Il permettra du reste, à reconstituer une meilleure entrée du village.

V.2.4.2) Règles applicables

Les règles applicables à l'intérieur de ces zones AU1 sont très logiquement les mêmes que la zone urbaine U, car elles ont toutes deux une vocation identique.

V.2.4.3) Orientations d'aménagement sectorielles :

La zone AU1 des Culailles est concernée par une orientation d'aménagement sectorielle de « bouclage » de voirie, afin d'avoir un développement cohérent et intégré au reste du village.

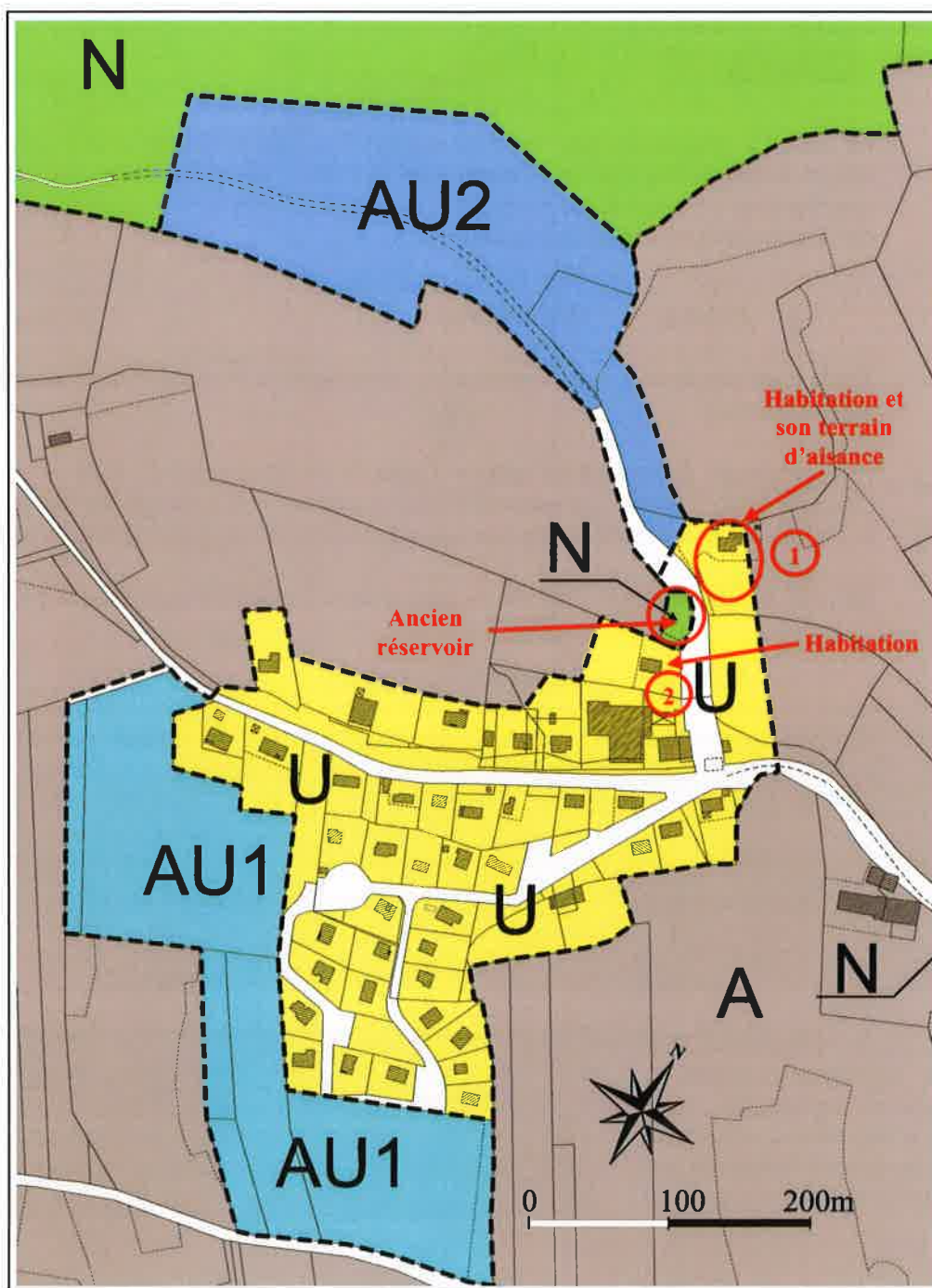
V.2.5) La Zone AU2

La zone AU 2 couvre un espace non équipé, destiné à une urbanisation future, organisée après modification ou révision du Plan Local d'Urbanisme.

V.2.5.1) Délimitation :

La zone AU2 est définie :

- sur un secteur peu contraignant au niveau agricole. Il s'agit de terres moins fertiles et moins rentables qu'en fond de val. Au vu de la qualité agronomique des terrains en question, leur situation géographique par rapport au siège d'exploitation, leur configuration générale (qui rend difficile l'utilisation d'engins mécaniques), le prélèvement opéré pour la zone AU2 ne s'avère pas pénalisant pour les activités agricoles de la Chaux (cf. paragraphe IV.3), page 36),
- sur des milieux naturels de moindre qualité écologique (cf. paragraphe VI.6.2.2), page 98) pour la majeure partie de la zone,
- sur un site qui ne présente pas d'instabilité du sol (cf. paragraphe IV.8), page 48),
- dans un secteur où les contraintes paysagères sont faibles et ne sont pas dévalorisantes pour le centre ancien (cf. paragraphe IV.2), page 27),
- en continuité du village puisqu'il est en prolongement immédiat de l'ancien réservoir, de maisons d'habitations ① et ②,
- pour concourir à renforcer l'urbanisation du centre et rentabiliser les équipements en place sur celui-ci : assainissement, eau potable, ...,
- pour profiter de l'exposition des terrains qui dans le cadre du développement durable, peut permettre :
 - d'avoir une meilleure orientation de l'habitation (cadre de vie plus agréable, gain en matière de chauffage),
 - promouvoir l'utilisation d'équipements fonctionnant avec des énergies renouvelables (chauffe eau solaire, capteurs photovoltaïque, ...)



V.2.5.2) Règles applicables :

Les constructions et les installations nécessaires aux services publics ou d'intérêts collectifs sont seules autorisées. Elles doivent être situées à 4 mètres au moins de l'alignement des voies publiques et peuvent être édifiées en limite séparative. D'autres règles seront mises en place lors de l'ouverture à l'urbanisation de la zone.

V.2.5.3) Orientation d'aménagement sectorielle :

La zone AU2 n'est pas concernée par une orientation d'aménagement sectorielle.

V.2.6) La zone A

La zone A s'applique aux terrains équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Seules y sont admises les constructions et installations nécessaires aux exploitations agricoles et celles nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

V.2.6.1) *Délimitation :*

Toute terre non boisée, non urbanisée (ou urbanisable) a été englobée en zone agricole A (cf. carte ci-contre).

Elle comprend également un secteur A ski, à vocation agricole l'été et comme piste de descente à ski l'hiver. Les constructions nécessaires à la pratique du ski sont admises en A ski, si elles s'intègrent dans le site naturel, notamment du point de vue de paysage.

De plus, la réhabilitation d'anciennes fermes franc-comtoises en résidence y est permise.

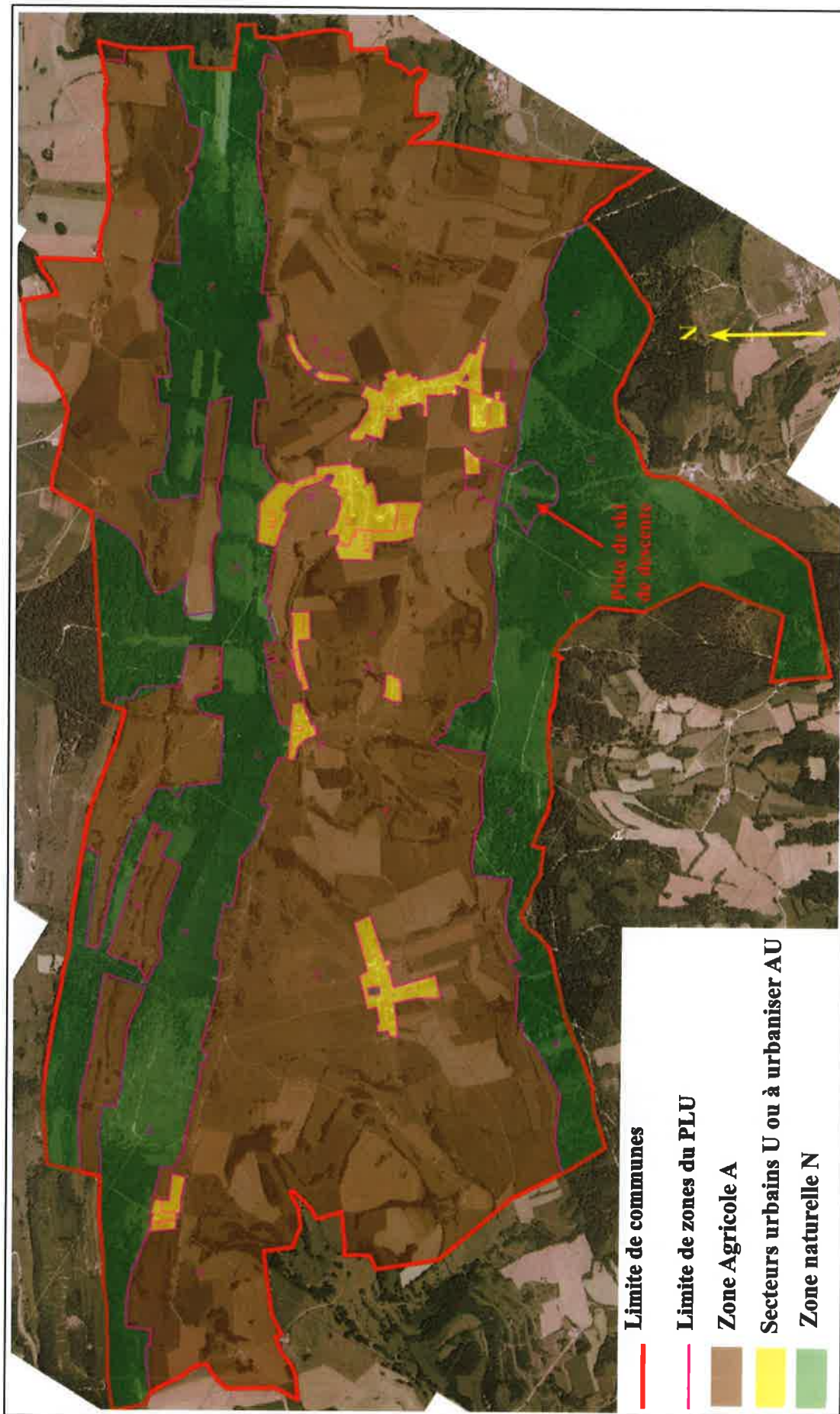
V.2.6.2) *Règles applicables :*

Comme pour les zones U, les règles applicables en zone A doivent assurer une continuité avec celle du Plan d'Occupation des Sols, pour garantir une cohérence temporelle de l'urbanisation de la Chaux.

Elles ont toutefois été simplifiées, notamment celles du recul par rapport à l'alignement où une distance de 10 mètres est imposée pour toutes nouvelles constructions.

V.2.6.3) *Orientation d'aménagement sectorielle :*

La zone A n'est pas concernée par une orientation d'aménagement sectorielle.



V.2.7) La zone N

Elle se compose des zones essentiellement forestières à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels et des paysages.

Y sont interdites, toutes occupations et utilisations du sol, à l'exception des infrastructures nécessaires aux services publics

V.2.7.1) *Délimitation :*

La zone N correspond aux espaces boisés de la commune (cf. carte page précédente).

Elle comprend également l'ensemble des anciens réservoirs communaux à préserver comme élément de culture et de l'histoire de la Chaux.

Figure également un secteur N ski au niveau de la piste de ski de descente, où les installations et constructions nécessaires aux remontées mécaniques sont autorisées si elles s'intègrent au site, et en particulier au paysage.

V.2.7.2) *Règles applicables :*

Seules les règles obligatoires de recul par rapport aux limites séparatives et à l'alignement des voies existent : les constructions sont autorisées en limite de propriétés..

V.2.7.3) *Orientation d'aménagement sectorielle :*

La zone N n'est pas concernée par une orientation d'aménagement sectorielle.

VI) Incidences du plan sur l'environnement et manière dont le plan prend en compte le souci de sa préservation et mise en valeur¹ :

VI.1) Organisation urbaine, patrimoine et paysage :

L'urbanisation originale de la Chaux de Gilley est préservée avec :

- la sauvegarde du patrimoine du centre du village : grâce à une délimitation de celui-ci en zone U centre, et à des règles d'occupation et d'utilisation du sol qui autorisent de nouvelles constructions, des extensions ou des annexes, en harmonie avec le site,
- une densification de la zone résidentielle des Cullailes,
- un renforcement de l'urbanisation des principaux hameaux : Rougeux, les Plans, Champs Guyon, afin qu'ils constituent des pôles agglomérés bien identifiés,
- la conservation de la configuration urbaine singulière des Plans, grâce à des orientations d'aménagement sectorielles, et des règles applicables dans le hameau qui empêchent toute construction, dans l'espace central d'une part, ou avec une orientation du toit discordante avec les bâtiments existants d'autre part,
- la sauvegarde des fermes traditionnelles, type franc-comtoises, éparpillées sur tout le territoire, en autorisant leur réhabilitation en logement, afin de lutter contre un déperissement de ce patrimoine.

VI.2) Sites archéologiques :

Le site archéologique n° 2 de la carte communiquée par la Direction Régionale des Affaires Culturelles de Franche Comté est englobé dans la zone urbaine U centre.

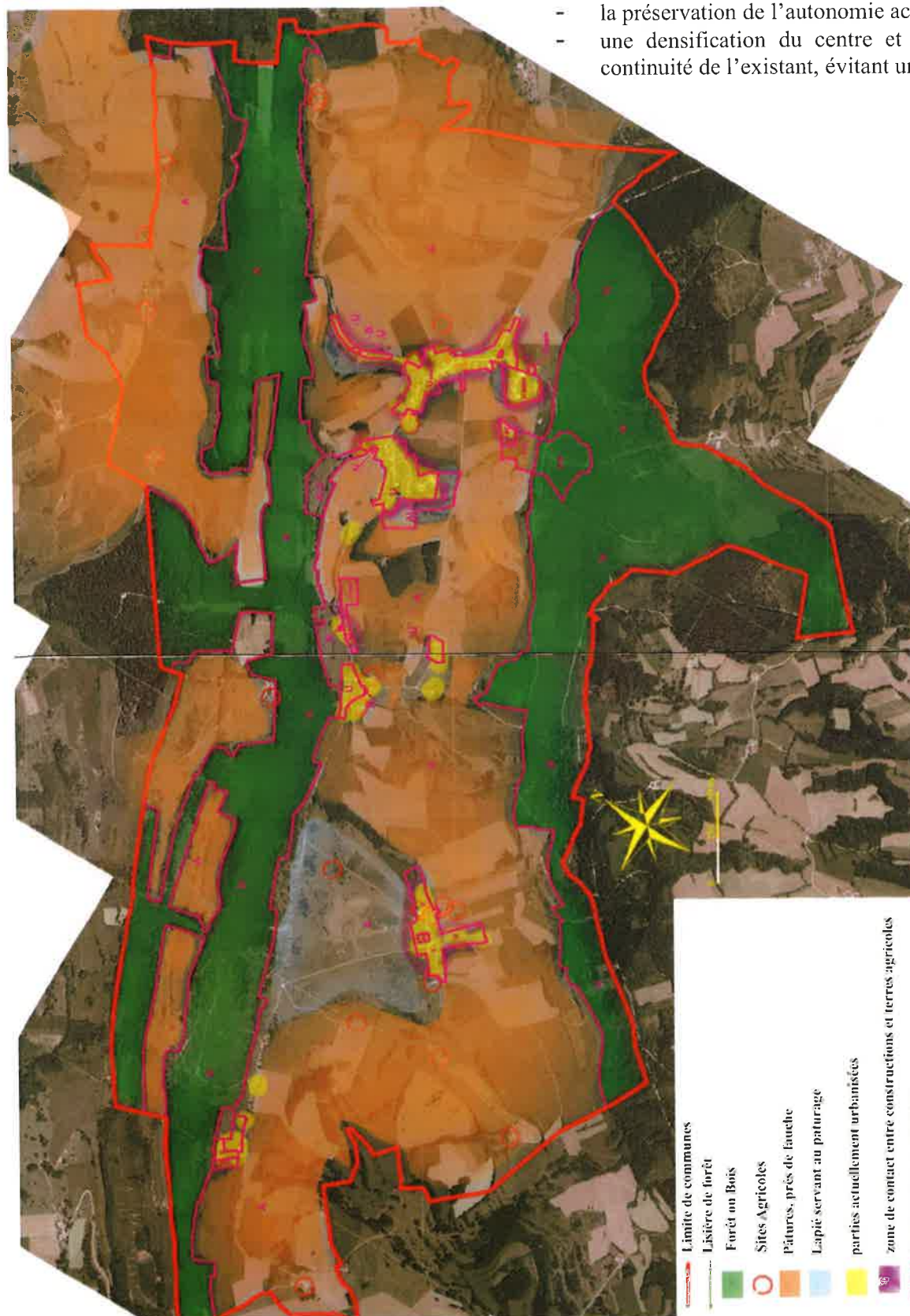
Le site archéologique n° 1, reconnu d'intérêt majeur, se situe pour partie en zone naturelle N et en zone agricole A, dans lesquelles une urbanisation massive n'est pas possible.

¹ En réponse aux différents points exposés au IV Analyse de l'état initial de l'environnement

VI.3) Les activités agricoles :

Les incidences du Plan Local d'Urbanisme sur les activités agricoles de la commune sont limitées par :

- un classement prédominant des terrains non boisés et non urbanisés en zone agricole A,
- un faible prélèvement de terre agricole pour l'urbanisation : environ 12 ha sur 1 060 ha (environ 1 %),
- la préservation de l'autonomie actuelle des fermes,
- une densification du centre et une urbanisation en continuité de l'existant, évitant un étalement urbain.



VI.4) Les espaces ruraux naturels inventoriés et protégés :

Type d'espaces ruraux naturels	Nom de l'espace	Disposition du PLU
Zone sensible ¹	LA SAONE ET LE DOUBS : le 23/11/1994	Article 4 du règlement du PLU : <u>Eaux Usées :</u> Toute construction à usage d'habitation ou d'activités doit être raccordée au réseau public d'assainissement d'eaux usées lorsqu'il existe, selon les règlements en vigueur. A défaut de réseau public, un dispositif d'assainissement autonome doit être réalisé conformément à la législation en vigueur, et sous réserve que l'hygiène générale et la protection sanitaire soient assurées <u>Eaux Pluviales :</u> En l'absence d'un réseau d'assainissement d'eaux pluviales collectif, les eaux pluviales seront infiltrées dans le terrain conformément à la législation en vigueur, et sous réserve que l'hygiène générale et la protection sanitaire soient assurées. Les ouvrages nécessaires au traitement, à la régulation, à l'évacuation, à l'infiltration des eaux pluviales doivent être réalisés selon la réglementation en vigueur.
Zone vulnérable	NEANT	
SAGE	APPROUVE	(cf. paragraphe suivant)
Contrat de rivière	CONTRAT DE LA LOUE EN COURS	(cf. paragraphe suivant)
Présence de Zones Humides *		 La partie de la zone humide réelle, au Nord du stade de football, figure dans une zone agricole et est préservée d'une urbanisation
ZNIEFF de type I	NEANT	
ZNIEFF de type II	NEANT	
Réserve Naturelle	NEANT	
Arrêté Préfectoral de Biotope	NEANT	
Zone proposée NATURA 2000	NEANT	

¹ Zones sensibles aux pollutions et à l'eutrophisation.

Les zones sensibles comprennent les masses d'eau significatives à l'échelle du bassin qui sont particulièrement sensibles aux pollutions, notamment celles qui sont assujetties à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote ou de ces deux substances, doivent s'ils sont en cause de ce déséquilibre, être réduits (*définition issue de : SANDRE, référentiel administratif 1997*).

Zone de protection spéciale (Directive Oiseaux, NATURA 2000)	NEANT	
Zone importante pour la Conservation des Oiseaux	NEANT	
Site classé	NEANT	
Site inscrit	NEANT	
Parc Naturel Régional	NEANT	
Loi Montagne, Loi Littoral	NEANT	
<i>* Avertissement de la DIREN : l'exhaustivité est recherchée pour les zones humides dont la superficie est supérieure à 1 hectare Afin d'éviter toute extension sur une zone humide, une étude d'environnement a été réalisée par Michel et Pascale Guinchard sur les secteurs pressentis pour l'extension de l'urbanisation.</i>		

VI.5) Le contrat de rivière de la Loue :

Thème	Actions	Travaux sur la Chaux	Dispositions du PLU
Qualité de l'eau	✓ de limiter les rejets arrivant à la rivière (rejets domestiques, agricoles, industriels). Des priorités ont été données pour les rejets domestiques. ✓ de maintenir les débits en sauvegardant les zones humides et en améliorant la gestion des eaux pluviales ✓ d'inciter à protéger les points de captage servant à l'alimentation en eau potable	1) création de réseaux d'assainissement à la Chaux et raccordement à la station d'épuration de Ville du Pont, 2) travaux sur les exploitations agricoles : - réalisation d'ouvrage de stockage des déjections (Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole), - études de plans d'épandage, - couverture des fumières, - traitement des eaux blanches 3) limitation des rejets directs d'écoulement dans le milieu, 4) éviter l'accélération des écoulements en zones non urbanisées : - gestion extensive des prairies de fauches ou pâturages, - réhabilitation et entretien des haies	Article 4 du règlement du PLU : Eaux Usées : Toute construction à usage d'habitation ou d'activités doit être raccordée au réseau public d'assainissement d'eaux usées lorsqu'il existe, selon les règlements en vigueur. A défaut de réseau public, un dispositif d'assainissement autonome doit être réalisé conformément à la législation en vigueur, et sous réserve que l'hygiène générale et la protection sanitaire soient assurées Eaux Pluviales : En l'absence d'un réseau d'assainissement d'eaux pluviales collectif, les eaux pluviales seront infiltrées dans le terrain conformément à la législation en vigueur, et sous réserve que l'hygiène générale et la protection sanitaire soient assurées. Les ouvrages nécessaires au traitement, à la régulation, à l'évacuation, à l'infiltration des eaux pluviales doivent être réalisés selon la réglementation en vigueur. (cf dispositions prises au regard des recommandations faite par le cabinet Guinchard dans leur analyse du milieu physique de la Chaux)

VI.6) SAGE ET SDAGE :

Comme dans le contrat de rivière de la Loue, les principales orientations du SAGE du Haut-Doubs et de la Haute Loue, sont la gestion quantitative et qualitative des rejets de polluants dans le milieu naturel karstique de la Chaux. On retrouve par conséquent les mêmes dispositions du PLU que le contrat de rivière pour limiter les impacts sur la Loue et le Doubs.

VI.7) Espace naturel sensible géré par le département du Doubs :

L'infime partie de l'espace naturel sensible du Crêt Monriot (cf. IV.7), page 47) est englobée dans une zone agricole pour correspondre à sa vocation actuelle.

VI.8) Etude spécifique des milieux naturels :

VI.8.1) Le milieu physique :

Recommandations	Dispositions du PLU
Du fait de la sensibilité du sous-sol karstique à la pollution, il convient :	
- de relier toute construction nouvelle, industrielle, d'habitation individuelle ou collective, à système d'assainissement performant, qu'il soit collectif ou individuel,	<u>Article 4 du règlement du PLU :</u> <u>Eaux Usées :</u> Toute construction à usage d'habitation ou d'activités doit être raccordée au réseau public d'assainissement d'eaux usées lorsqu'il existe, selon les règlements en vigueur. A défaut de réseau public, un dispositif d'assainissement autonome doit être réalisé conformément à la législation en vigueur, et sous réserve que l'hygiène générale et la protection sanitaire soient assurées <u>Eaux Pluviales :</u> En l'absence d'un réseau d'assainissement d'eaux pluviales collectif, les eaux pluviales seront infiltrées dans le terrain conformément à la législation en vigueur, et sous réserve que l'hygiène générale et la protection sanitaire soient assurées. Les ouvrages nécessaires au traitement, à la régulation, à l'évacuation, à l'infiltration des eaux pluviales doivent être réalisés selon la réglementation en vigueur.
- que toute aire de stockage de matière organique ou chimique doit bénéficier d'un système garantissant la sécurité quant à d'éventuelles fuites ou écoulements vers les eaux souterraines.	Selon les dispositions de la loi sur l'eau du 03 janvier 1992, reprise dans le code de l'environnement, toute personne qui détient des produits nocifs pouvant porter atteinte à l'homme ou à son environnement, est tenue d'assurer la collecte, le transport, le stockage, le tri et traitement, le rejet des produits dans des conditions propres à éviter toutes atteintes sur l'homme et l'environnement.

L'analyse du milieu physique montre que la Chaux est établie sur un sous-sol calcaire plus ou moins compacts et diaclasés. Elle signale également l'existence de failles. Il convient par conséquent que les constructeurs prennent les dispositions nécessaires pour vérifier la stabilité du sol sur lequel ils comptent édifier leur bâtiment. Sur les régions suspectes de la commune, les autorisations d'occupation du sol pourront être subordonnées à la réalisation d'études géotechniques afin d'assurer la stabilité des terrains et constructions, conformément à l'article R111-2 du code de l'urbanisme, d'ordre public :

Le projet peut-être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance, ou de son implantation à proximité d'autres installations.

VI.8.2) Diagnostic écologique :**VI.8.2.1) Recommandations dans le cadre du PLU :**

Recommandations	Dispositions du PLU
Préserver les haies et bosquets en zone agricole par l'application de l'article L 442.2 du Code de l'Urbanisme (Loi Paysage n° 93-24 du 8 Janvier 1993). En zone NC¹ et ND², tous travaux ayant pour effet de détruire un élément du paysage identifié dans le plan d'occupation des sols et non soumis au régime d'autorisation doivent faire l'objet d'une autorisation préalable au titre des installations et travaux divers.	<i>La protection des haies, bosquets et bandes boisées s'opère par leur classement en zone naturelle (N) et agricole (A), dans lesquelles les nouvelles constructions sont interdites (à l'exception de celles agricoles). De plus ces haies, bosquets et bandes boisées servent de limites de propriétés ou d'abris et zones d'ombre pour le bétail. L'intérêt que procure ces éléments dépasse alors l'éventuelle gêne qu'ils créent (difficultés d'utilisation des engins agricoles, perte de rentabilité des terres qui serait à l'ombre et où les racines s'étendent).</i>
Préserver les vergers comportant de gros arbres au titre de l'article L 123.1.7 du code de l'urbanisme. Cette mesure de protection est destinée à garantir le maintien des éléments de paysages remarquables repérés sur les documents graphiques : secteurs ou éléments naturels à protéger pour des motifs d'ordre esthétique, historique ou écologique. Tous travaux ayant pour effet de détruire un élément de paysage remarquable doivent faire l'objet d'une autorisation préalable au titre des installations et travaux divers.	<i>A l'exception du hameau « A Rougeux », le diagnostic écologique ne recense pas de vergers sur les secteurs potentiels d'extensions. « A Rougeux », des arbres fruitiers existent sur des terrains d'aisance de constructions. Plusieurs sont englobés dans des zones urbaine U ou à urbaniser AU.</i> <i>La préservation des vergers existants peut s'opérer de deux manières :</i> - <i>soit par sa protection en tant qu'espace naturel ou par protection de l'article L123.1.7 du code de l'urbanisme, qui ne garantit pas pour autant une pérennité du site par son entretien, qui à défaut se transforme en friche,</i> - <i>soit par une urbanisation intégrant les arbres fruitiers existants intéressants, et privilégiant la plantation de nouveaux arbres fruitiers, dans un contexte de sensibilisation des habitants à l'intérêt de ces arbres.</i> <i>En effet, les arbres fruitiers vivent au rythme des générations (ils dépassent rarement 100 ans d'existence pour les espèces les plus persistantes). Ainsi, leur cohabitation avec les habitations est un gage de leur pérennité. Considérant qu'il s'agit plutôt d'arbres fruitiers que de vergers, c'est cette seconde solution qui a été retenue préférentiellement.</i>
Mettre en ND le secteur de pelouse mésophile abritant le thécla du prunier	<i>Cf. page suivante</i>

VI.8.2.2) Comparaison des cartes des qualités écologiques et du plan de zonage :

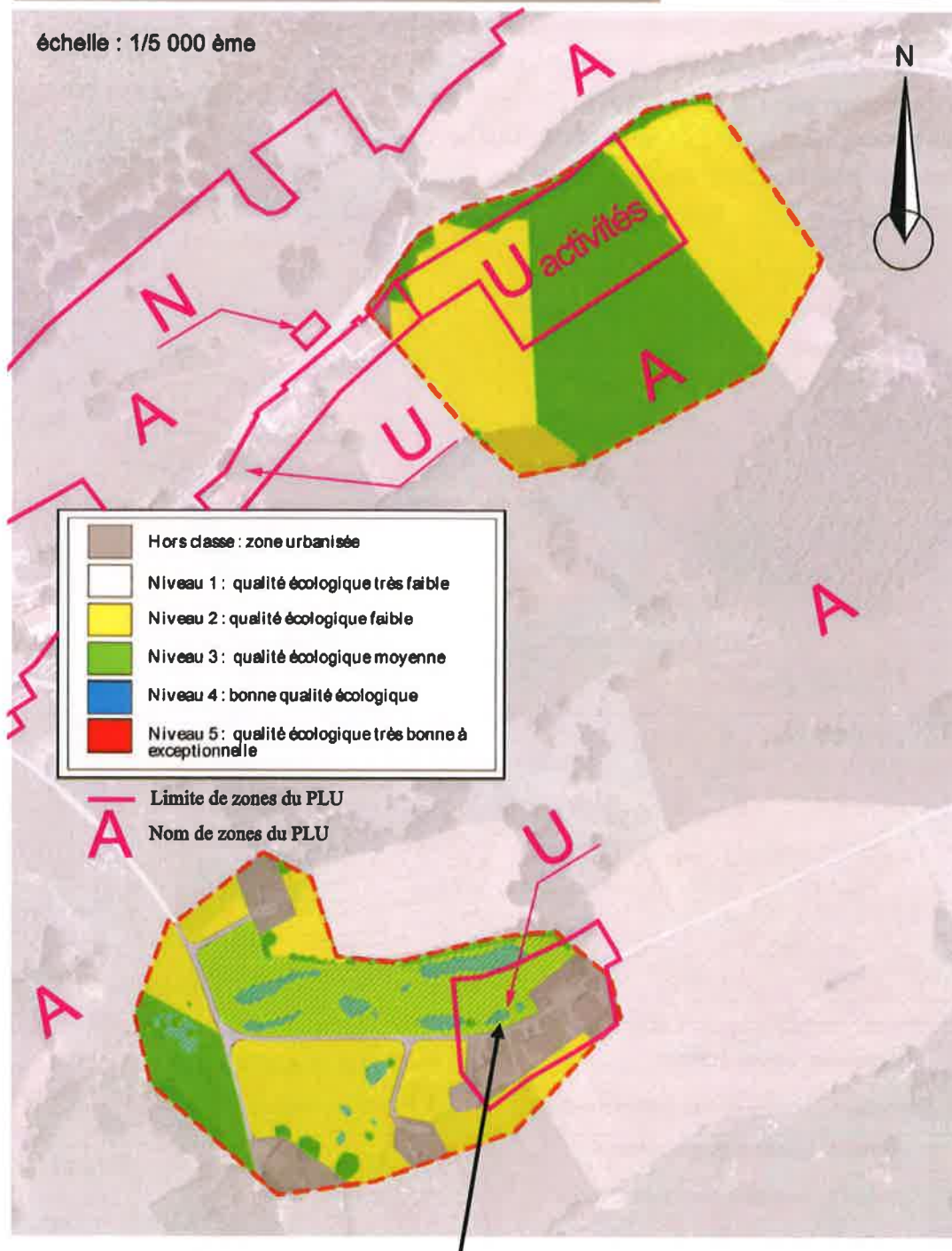
L'ensemble des secteurs de développement urbain prévu au P.L.U. se situe majoritairement sur des milieux naturels de qualité écologique faible à moyenne. Les prélèvements opérés sont relativement faibles. (cf. paragraphe VI.8), page 97)

¹ NC : ancienne dénomination dans le plan d'occupation du sol des zones A (agricole) du Plan Local d'Urbanisme

² ND : ancienne dénomination dans le plan d'occupation du sol des zones N (naturelles) du Plan Local d'Urbanisme

**carte des qualités écologiques
commune de La Chaux-de-Gilley (25)
Secteurs pressentis pour l'extension de l'urbanisation**

Michel & Pascale GUICHARD Etudes En Environnement juillet 2007

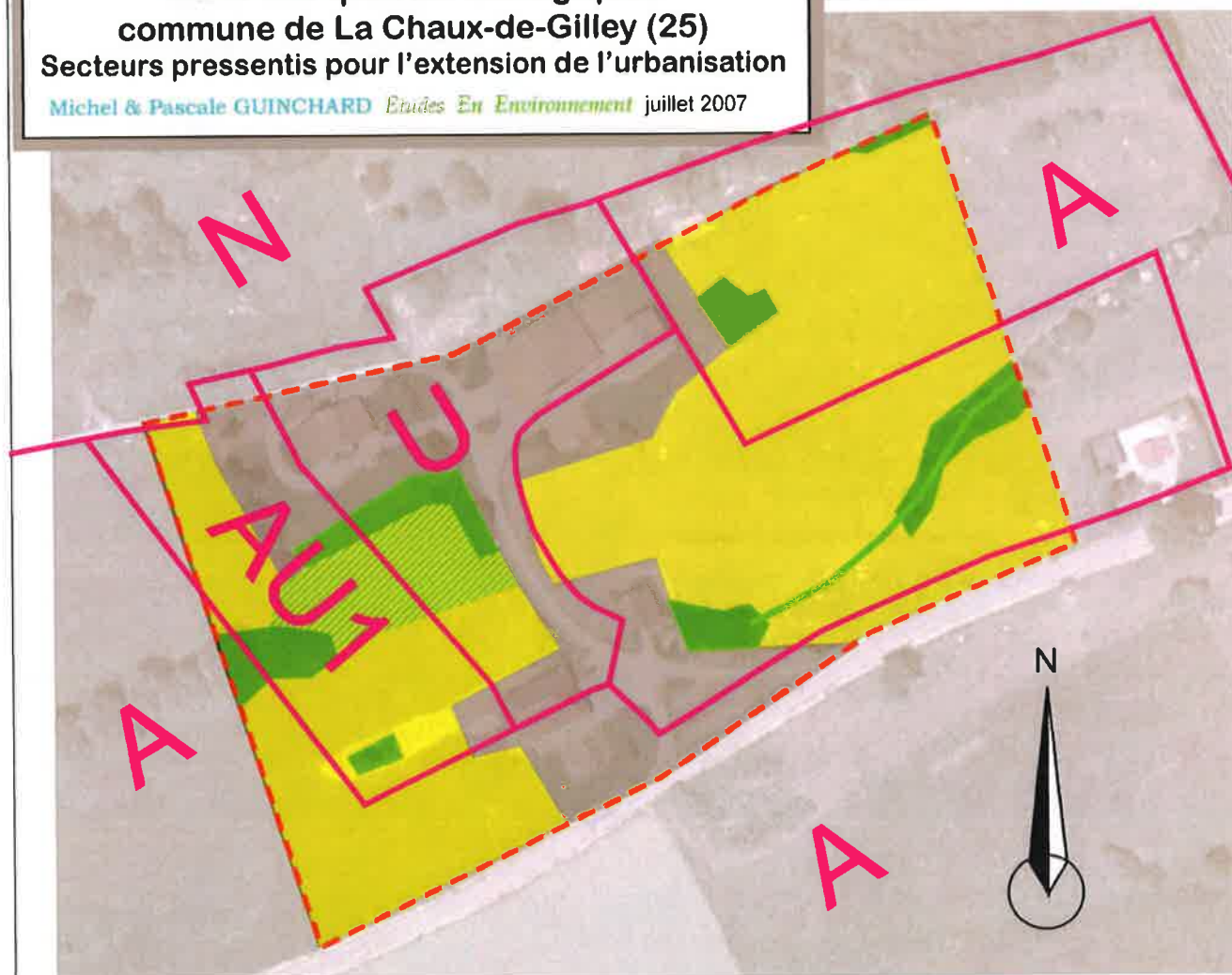


Cette zone U du Champs Guyon comporte ponctuellement une pelouse écorchée des dalles calcaires en mauvais état de conservation. Elle se trouve en mosaïque avec une prairie pâturée eutrophe de faible qualité.

Compte tenu de son état de conservation, il est décidé de permettre l'aménagement des terrains en face des habitations existantes, de manière à densifier un peu plus ce hameau (cf. paragraphe V.2.2, page 80). Ce parti d'aménagement permettra peut être de diminuer la pression agricole des terres en question, et en améliorer la qualité écologique.

**carte des qualités écologiques
commune de La Chaux-de-Gilley (25)
Secteurs pressentis pour l'extension de l'urbanisation**

Michel & Pascale GUINCHARD *Études En Environnement* juillet 2007



- | | |
|--|---|
| | Hors classe : zone urbanisée |
| | Niveau 1 : qualité écologique très faible |
| | Niveau 2 : qualité écologique faible |
| | Niveau 3 : qualité écologique moyenne |
| | Niveau 4 : bonne qualité écologique |
| | Niveau 5 : qualité écologique très bonne à exceptionnelle |

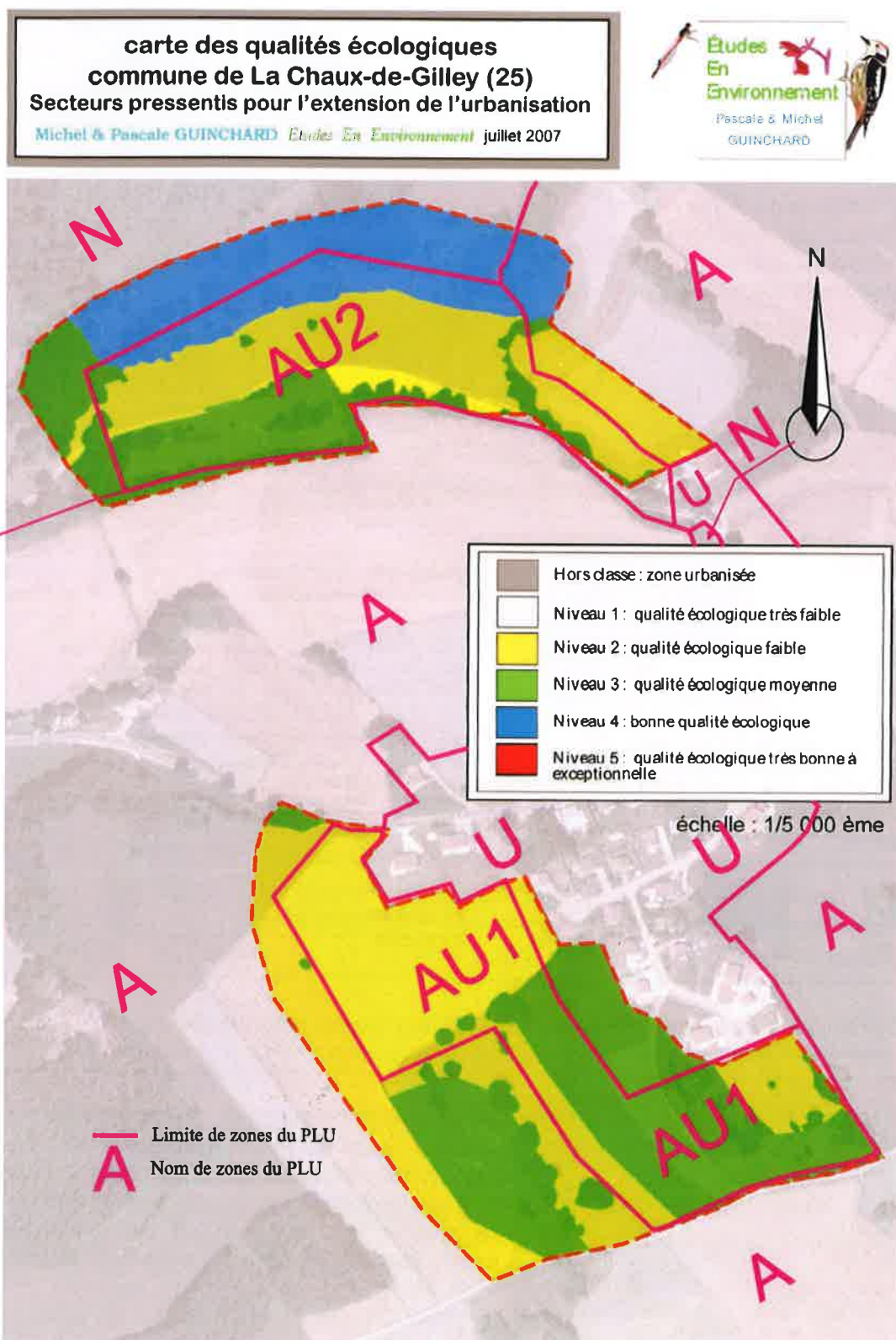
Limite de zones du PLU
 Nom de zones du PLU

échelle : 1/2 000 ème



La délimitation de la zone AU2 est définie aux bords d'une pelouse mésophile présentant une bonne qualité écologique (faunistique et floristique). Sa préservation dépend actuellement de la pression agricole des terrains : une exploitation plus ou moins intensive pourrait conduire à une pelouse mésophile pâturée renfermant plus d'espèces banales, ou à une friche.

En alternative à l'exploitation agricole de ces terrains, un développement urbain à long terme, y est prévu, d'où le classement en zone AU2. Son ouverture à l'urbanisation sera conditionnée à la préservation des milieux naturels de qualité et à leur mise en valeur au travers du futur aménagement.



VI.9) Prévention des risques naturels ou technologiques :

D'après la première analyse des risques potentiels connus, la Chaux est plus particulièrement touchée par les problèmes de mouvement de terrain en raison de la nature karstique du sol.

Prévention du risque « mouvement de terrain » dans le Doubs Extrait de l'atlas des secteurs à risques



SYMBOLE	ALEAS	LEGENDE
DO	1	 ZONE A FORT DENSITE DE DOLINES : Zones très instables, soumises à de nombreux risques d'effondrements karstiques.
DM	0	 ZONE A MOYENNE DENSITE DE DOLINES : Zones plus vastes avec des dolines plus dispersées. Le risque d'effondrement est limité aux dolines
		ALEA : 1 : FORT 2 : MOYEN 3 : MOYEN A FAIBLE 4 : FAIBLE 0 : POUR INFORMATION

Note La délimitation des diverses zones du P.L.U. est dessinée en trait continu magenta. Seules sont figurées, sous teinte grise les zones « non constructibles » agricole A et naturelle N

Une partie de la zone urbaine du hameau des Plans est concernée dans une zone à moyenne densité de dolines de l'atlas départemental du risque mouvement de terrain. Selon les informations de ce dernier, le risque d'effondrement karstique est limité aux dolines. Selon le projet de construction envisagé, et son implantation dans cette zone de dolines dispersées, le constructeur aura à charge de vérifier la stabilité du sol par une étude géologique. L'autorisation de construire pourra être subordonnée à l'exécution de cette mesure (cf. page 97)

VI.10) Protection de la ressource en eau potable :

Le périmètre de protection rapprochée des captages de Montigny et des Oeillettes d'Arc sous Cicon (cf. paragraphe IV.10) page 74) touche la commune au niveau des pâtures des Granges Nicod, Brasier et Brûlées. En raison de sa vocation agricole, cet espace a été classé en zone A au P.L.U., autorisant uniquement les constructions nécessaires à l'activité agricole. Ce zonage permet déjà une protection des sources, puisque peu de constructions pourront être édifiées dans le périmètre rapproché du captage. De plus, les nouvelles constructions (y compris les extensions, les annexes) devront disposer d'équipements fonctionnels d'assainissement individuel, pour éviter une pollution par rejet d'eaux usées, d'eaux blanches, ...

De toute façon, l'ensemble des dispositions d'ordre public instauré lors de l'élaboration des périmètres de protection des captages reste applicable, quelque soit le zonage du P.L.U.

VI.11) Synthèse en chiffre¹ :

	Superficie en hectares	Pourcentage d'occupation du sol
Espaces Naturels (zone N du P.L.U.)	565 ha 60	33 %
Espaces Agricoles (zone A du P.L.U.)	1 060 ha 00	66 %
Espaces bâtis		
- Zones U centre	11 ha 30	2 %
- Zones U	23 ha 80	
Total	35 ha 10	
Terrains à bâtir restant ² : une dizaine environ		
Secteurs à urbaniser		
- Zone AU1 des Cullaies	5 ha 00	- de 1 % ³
- Zone AU1 des Rougeux	2 ha 10	
Total zone AU1	7 ha 10 ³	
Zone AU2	4 ha 60 ⁴	
Secteurs de loisirs, pratique du sport		
- Zone U ski	0 ha 90	- de 1 %
- Zone U loisirs (stade de football, ...)	3 ha 50	
Total	4 ha 40	
Territoire communal	1 694 ha 00	100 %

¹ Remarque générale : Gilles de Robien, Ministre de l'Équipement, des Transports, du Logement, du Tourisme et de la Mer, écrivait dans le Mot du ministre préalable à la circulaire « service après vote de la Loi Urbanisme et Habitat » d'août 2003 : « L'urbanisme ne doit pas opposer les communes rurales et les communes urbaines. L'urbanisme doit être un moyen, pour les communes, d'organiser leur développement et non de le subir ; mais pour moi qui suis à la fois un rural et un urbain, ceci n'est pas réservé aux villes. L'exigence du développement durable doit nous inciter à éviter l'étalement urbain anarchique et à favoriser l'évolution, la réhabilitation et, quand c'est nécessaire, la reconstruction des villes ; mais ceci ne signifie pas qu'il faille densifier sans limites nos villes et laisser dépérir nos campagnes. L'urbanisation diffuse est nuisible ; mais il n'y a pas un modèle unique valable en Normandie, en Béarn, en Bourgogne, en Rhône Alpes, en Seine Saint Denis et en Picardie. Il faut faire confiance aux élus locaux ».

Le P.L.U. de la Chaux a été rédigé dans cet esprit.

² Ce nombre est représentatif des terrains à bâtir potentiels, tels qu'ils ont été précédemment évoqués dans les paragraphes motivant les choix de délimitation des zones.

³ Les besoins en matière de développement de l'habitat sont évalués à environ deux logements par an. Compte tenu de la position de la Chaux de Gilley dans le Haut Doubs, le développement urbain à prévoir sera principalement orienté sur la construction de maison d'habitation individuelle plutôt que de logements collectifs. Les zones à urbaniser immédiatement permettront de réaliser environ 27 terrains à bâtir, puisque dans ces zones, il sera nécessaire de réaliser des voiries, chemins piétons, des espaces verts, des ouvrages de rétention, infiltration d'eau pluviale (voire l'installation d'un séparateur d'hydrocarbures) avant rejet, d'une réserve éventuelle de défense incendie (pour les Rougeux) ..., qui grèvera environ 30 % des zones à urbaniser AU1. Il a également été pris en compte le problème de rétention foncière puisque les zones AU1 sont composées de plusieurs propriétés privées (à 70 %), ce qui peut conduire au blocage total de la zone (comme on a pu le constater dans les zones 2NA des P.O.S. du Doubs) et du développement communal.

⁴ Les terrains concernés par cette zone ne seront urbanisés qu'après modification ou révision du P.L.U., et permettront de créer une vingtaine de terrains à bâtir environ. Il convient d'afficher dès aujourd'hui au travers du P.L.U., les futures zones d'aménagement pour une complète information du public, et en particulier des agriculteurs pour les 20-25 prochaines années. En effet, on observe rétrospectivement que le Plan d'Occupation des Sols qui a été approuvé en 1986 a eu une durée de vie de 20 ans. Ce qui tend à montrer que les prévisions sur le P.L.U. doivent être analysées sur une période de 20 ans au moins.

VII) Motifs des changements apportés par la révision :

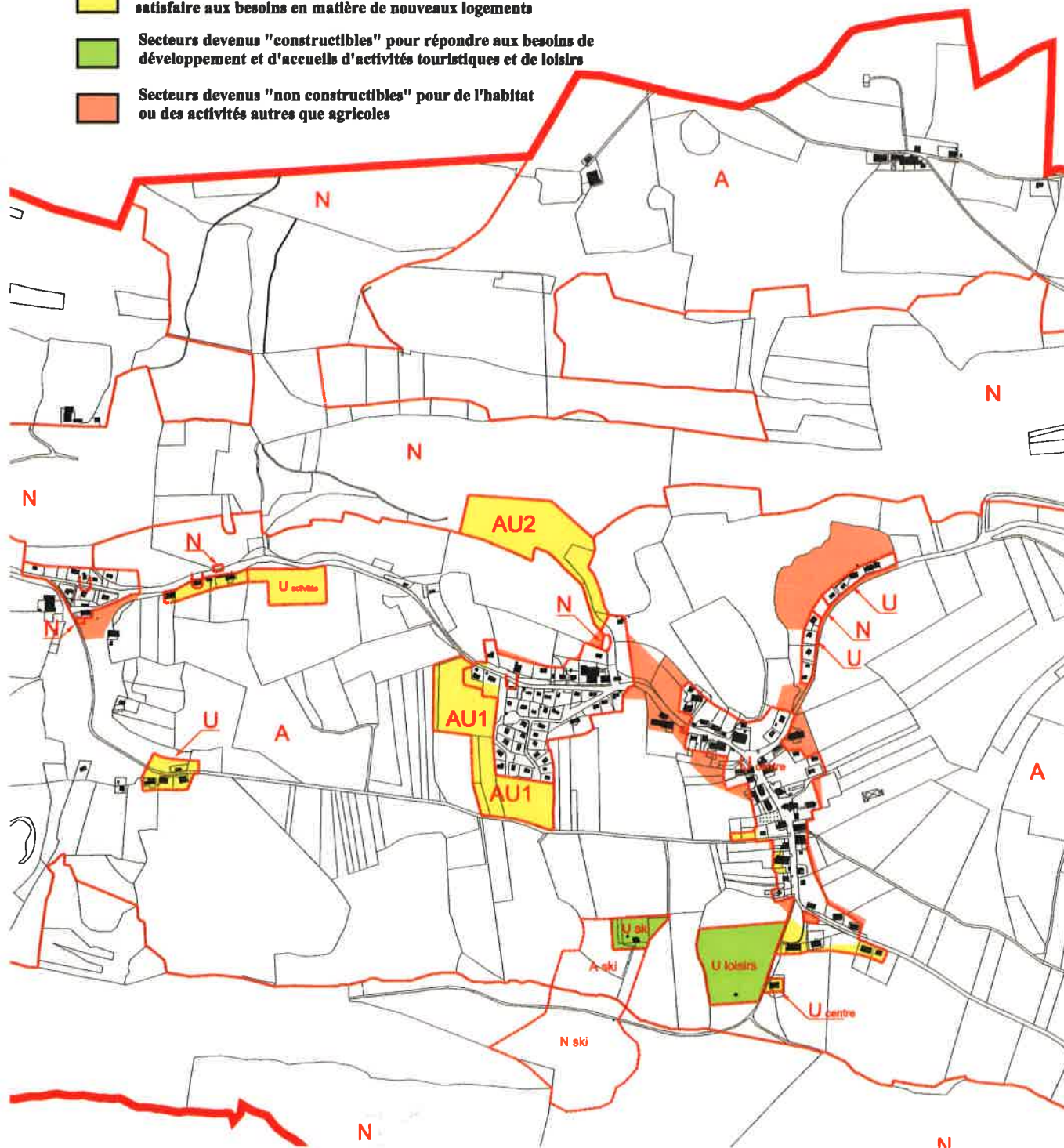


Echelle : 1/15000



Modifications intervenues sur le village lors de la révision du PLU

- Secteurs devenus "constructibles" lors de la révision pour satisfaire aux besoins en matière de nouveaux logements
- Secteurs devenus "constructibles" pour répondre aux besoins de développement et d'accueils d'activités touristiques et de loisirs
- Secteurs devenus "non constructibles" pour de l'habitat ou des activités autres que agricoles



Secteurs nouvellement constructibles :

Les secteurs nouvellement constructibles ont été définis en continuité du village, des hameaux et groupes de constructions conformément à la loi Montagne ¹ (article L 145-3 du Code de l'Urbanisme).

Secteurs exclus des zones urbaines :

Leur exclusion résulte de contraintes :

- d'ordre agricole : préservation de l'autonomie des fermes existantes, maintien de cette activité sur la commune,
- de risque de mouvement de terrain : pour la prévention de ce risque, les limites de la zone U centre à l'Est du village ancien ont été restreintes aux parties actuellement urbanisées. La zone 2NA du P.O.S. en entrée Ouest du village, côté Gilley (RD 48) est supprimée au profit de zones AU1 et AU2 en continuité du secteur résidentiel de la Chaux,
- de protection des anciens réservoirs d'eau potable comme éléments du patrimoine culturel et historique de la Chaux.

¹ Cf. paragraphe sur les motifs de la délimitation du zonage du P.L.U. qui tiennent compte de la préservation des terres agricoles pastorales, des caractéristiques traditionnelles de l'habitat, des constructions implantées, de l'existence de voies et de réseaux, de la préservation du patrimoine et des paysages, de la prévention des risques naturels.

Annexes sur l'étude d'environnement faune - flore¹

Résumé

LA VÉGÉTATION

① les formations ligneuses semi-ouvertes

On observe sur les sites pressentis pour l'extension de l'urbanisation à la Chaux-de-Gilley quelques belles haies et quelques secteurs de fruticées.

Il existe également quelques petits vergers d'amateurs pouvant comporter des variétés de fruits très intéressantes. Ces variétés fruitières locales, parfaitement adaptées à leur milieu, terrain et climat constituent un patrimoine génétique culturel et historique **qu'il convient de préserver**.

Les haies et vergers, quel que soit leur caractère, présentent divers intérêts écologiques (voir aussi annexes n°2). Ce sont par conséquent des milieux de **qualité écologique moyenne à bonne**.

La diversité végétale des zones ouvertes et par voie de conséquence leur diversité animale se trouveraient considérablement augmentées s'il existait plus de haies naturelles au sein des milieux agricoles et des secteurs urbanisés (l'annexe n°3 propose une liste d'espèces spontanées à utiliser en cas d'installation de haies naturelles, de préférence discontinues pour respecter l'organisation du village d'origine).

② les prairies semi-naturelles et pelouses sèches

Une pelouse subsiste essentiellement au nord de la vierge de La Chaux.

Ce sont des groupements d'un **niveau d'intérêt communautaire** (ils figurent sur l'annexe I de la directive européenne "habitats"). Ils apportent de plus une quantité importante de nectar à de nombreux insectes floricoles (hyménoptères, lépidoptères...). Ce sont des milieux de **bonne qualité écologique**. Ils abritent un papillon peu commun : le thécla du prunier (*Satyrion pruni*).

Les pelouses écorchées des dalles calcaires sont des habitats reconnus d'**intérêt communautaire prioritaire**. Ce sont des groupements végétaux très originaux, peu répandus et menacés. Ils possèdent sur le site toutefois une **qualité écologique seulement moyenne à bonne**, car ils ne sont pas en état de conservation satisfaisant et se trouvent en mosaïque avec une prairie pâturée eutrophe de faible qualité.

Les prairies grasses pâturées renferment une majorité d'espèces banales et possèdent une **qualité écologique faible**.

Les prairies pâturées maigres renferment une majorité d'espèces banales, mais également des espèces relictuelles de la pelouse d'origine, elles sont très diversifiées et typiques des paysages du Haut-Doubs et possèdent une **qualité écologique moyenne**.

Les prairies de fauche montagnardes possèdent une **qualité écologique faible à moyenne en fonction de leur état de conservation** et de leur diversité.

L'exploitation intensive agricole est un processus de développement non durable pour les populations d'oiseaux, d'insectes et de plantes.

LA FAUNE TERRESTRE

La plupart des espèces de passereaux sont des oiseaux communs. Seul le bruant jaune qui niche dans la zone située au sud du lotissement récent figure sur la liste IV de la liste des espèces prioritaires de Franche-Comté.

Globalement les prairies de l'ensemble de la commune sont utilisées par trois espèces de rapaces pour y rechercher une partie de leur nourriture. Ce sont le milan royal, le milan noir et la buse variable. Les milans noir et royal figurent dans le groupe III de la liste des espèces prioritaires en Franche-Comté. Ils figurent également en annexe I de la Directive Oiseaux.

Du point de vue de la faune, les prairies possèdent une qualité écologique moyenne à faible, les haies ont une qualité écologique moyenne, la pelouse mésophile une bonne qualité écologique.

La zone de pelouse plus ou moins embroussaillée située au nord de la vierge de La Chaux est très intéressante pour les papillons et en particulier du fait de la présence du thécla du prunier. Ce papillon figure en catégorie II sur la liste rouge régionale des papillons prioritaires de Franche-Comté.

Remarque : La liste des espèces prioritaires en Franche-Comté (Orientation régionale de gestion de la faune sauvage et de ses habitats (ORGFH)) présente 4 groupes avec niveau de protection décroissant allant du I au IV.

¹ Etude réalisée en juillet 2007 par Pascale et Michel GUINCHARD (pages 48 à 68)

LEXIQUE :

gradient croissant de richesse du sol en nutriments (eutrophisation)

oligotrophe

mésotrophe

mésoeutrophe

eutrophe

annexe I de la directive habitats : liste des types d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation.

eutrophe : qui possède une très forte teneur en éléments nutritifs assimilables par la végétation (eau ou sol eutrophe). qui croissent sur des sols ou dans des eaux très riches en éléments minéraux (plantes ou peuplements eutrophes).

formation végétale : groupement de plantes défini d'après la physionomie, la structure et l'architecture des végétaux qui le compose, par exemple : forêt, fourré, lande, prairie et pelouse herbeuse...

fruticée : formation végétale constituée d'arbuste produisant pour la plupart de petits fruits. Ceux-ci sont souvent consommés par de nombreuses espèces d'oiseaux.

mésotrophe : de "mésotrophe", terme modérateur et "eutrophe" qui croissent sur des sols ou dans des eaux très riches en éléments minéraux (plantes ou peuplements eutrophes).

mésohygrophile : de "mésotrophe", terme modérateur et "hygrophile", qui nécessite ou supporte un sol engorgé d'eau.

mésophile : se dit d'une plante ou d'un groupement de plantes croissant de préférence sur un substrat présentant des caractères peu accusés, en particulier ni trop sec ni trop humide.

oligotrophe : qui possède une faible teneur en éléments nutritifs assimilables par la végétation (eau ou sol oligotrophe). qui croissent sur des sols désaturés ou dans des eaux très pauvres en éléments minéraux (plantes ou peuplements oligotrophes).

qualité écologique : Nous parlons bien là de la notion de qualité et non pas de valeur. La qualité écologique d'un milieu naturel correspond à la qualité intrinsèque du milieu liée à la présence d'espèces ou de peuplements remarquables. La notion de valeur quant à elle, intègre la qualité intrinsèque et l'intérêt que le milieu peut présenter pour l'homme, telle que la valeur agronomique, touristique...

PROPOSITION D'ESPECES A UTILISER EN CAS D'INSTALLATION DE HAIES NATURELLES

- Sur les sols mésophiles
(c'est à dire secs à frais, plus ou moins profonds, ni très acides, ni très secs, ni très humides):

Espèces arborescentes

<i>Abies alba</i>	Sapin blanc (doit rester très minoritaire)
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Erable sycomore
<i>Acer platanoides</i>	Erable plane
<i>Fagus sylvatica</i>	Hêtre
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne élevé
<i>Malus sylvestris</i>	Pommier sauvage
<i>Picea abies</i>	Épicéa commun (doit rester très minoritaire)
<i>Populus tremula</i>	Peuplier tremble
<i>Sorbus aucuparia</i>	Sorbier des oiseleurs
<i>Tilia platyphyllos</i>	Tilleul à larges feuilles
<i>Tilia cordata</i>	Tilleul à feuilles cordées
<i>Ulmus scabra</i> (= <i>U. glabra</i>)	Orme des montagnes

Espèces arbustives

<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin
<i>Corylus avellana</i>	Noisetier
<i>Crataegus monogyna coll.</i>	Aubépine monogyne*
<i>Crataegus laevigata</i>	Aubépine épineuse*
<i>Daphne mezereum</i>	Bois joli
<i>Evonymus europaeus</i>	Fusain d'Europe
<i>Ilex aquifolium</i>	Houx*
<i>Laburnum anagyroides</i>	Cytise aubours
<i>Ligustrum vulgare</i>	Troène vulgaire
<i>Lonicera nigra</i>	Chèvrefeuille noir
<i>Lonicera xylosteum</i>	Camerisier des haies
<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier épineux*
<i>Ribes alpinum</i>	Groseiller des Alpes
<i>Rosa alpina</i>	Rosier des Alpes*
<i>Rosa canina</i>	Rosier des chiens*
<i>Rosa rubiginosa</i>	Églantier rouge*
<i>Salix caprea</i>	Saule marsault (sauf sol sec)
<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir
<i>Sambucus racemosa</i>	Sureau rouge
<i>Taxus baccata</i>	If
<i>Viburnum lantana</i>	Viorne lantane
<i>Viburnum opulus</i>	Viorne obier

Lianes

<i>Clematis vitalba</i>	Clématite vigne-blanche
<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant

Pour permettre à une faune diversifiée de s'installer, il importe de conserver toujours un mélange d'essences, ainsi que de diversifier les strates.

* espèces épineuses

POURQUOI PLANTER DES HAIES ?

Les haies ont 5 grandes fonctions :

1) La protection microclimatique

Une haie efficace peut apporter un microclimat plus favorable à un champ, un jardin ou une ferme.

La protection climatique se résume dans :

- la diminution de 30 à 50% de la vitesse du vent,
- la réduction de 20 à 30% de l'évaporation,
- l'élévation de 1 à 2°C de la température diurne et nocturne du sol, cumulant ses effets de jour en jour pour accroître la précocité. Cette élévation peut être bien plus forte, jusqu'à 4 à 5°C en cas de vent froid.

Cette amélioration a lieu si la haie forme un maillage fermé autour de parcelles suffisamment vastes et qu'elle soit semi-perméable au vent, homogène et assez haute.

Par contre, les haies très denses de thuyas sont trop imperméables à l'air, elles réagissent comme un mur. Elles protègent une zone longue seulement de deux fois leur hauteur, au delà, il y a création de tourbillons d'air et le vent est même accéléré.

En définitive, une haie apporte :

- un meilleur rendement des cultures, de +10 jusqu'à +15% ;
- une meilleure production des élevages laitiers et à viande (abris contre le vent froid par mauvais temps ou ombrage en été) ;
- une meilleure protection des bâtiments (économie de chauffage et limitation des dégâts matériels dus au vent) ;
- une plus grande régularité des rendements (protection contre les excès climatiques de vent, de chaleur, de froid...)

2) La régulation et l'épuration des eaux et la protection des sols

En freinant l'eau sur les pentes, les haies et surtout les talus et fossés qui leurs sont associés :

- **obligent l'eau à s'infiltrer** (meilleure alimentation des nappes et une limitation des crues et inondations (jusqu'à 2 fois plus faibles),
- empêchent l'eau d'atteindre un volume et une vitesse de ruissellement capables d'arracher les sols donc elles entraînent une **diminution de l'érosion** sur les pentes,
- retiennent la terre entraînée par l'eau : **conservation des sols**,
- **retiennent et filtrent** les produits transportés par l'eau (résidus d'engrais, de pesticides, de fumiers, de lisiers...). Les haies forment donc une ceinture filtrante antipollution.

3) L'entretien des équilibres biologiques

Le bocage est un milieu riche, diversifié et stable, et la conséquence de l'arasement des haies, talus et bosquets est d'appauvrir, de banaliser, de déséquilibrer.

La diversité de la flore des haies, bandes boisées et bosquets, entretient une grande diversité de la faune (insectes, oiseaux, reptiles, mammifères...) qui s'équilibrent et empêchent les grandes disséminations nuisibles aux cultures. Pour 5 à 10 espèces d'arbres, 10 à 20 espèces d'arbustes et 20 à 40 espèces herbacées, on peut compter 10 à 20 espèces d'oiseaux, 10 à 20 espèces de mammifères et de reptiles, plusieurs centaines d'espèces d'insectes, sans compter les espèces vivantes dans le sol.

Cette diversité est d'autant plus nécessaire que l'on cherche à pratiquer la "lutte intégrée", qui consiste à faire appel aux insectes "auxiliaires" de l'agriculture. Ces auxiliaires ont besoin toute l'année de nourriture et d'abris que les haies leur fournissent. La diversité des cultures favorisent également la diversité de la faune.

4) Les productions traditionnelles et nouvelles du bois

Les haies peuvent aussi être productives. Elles peuvent être construites comme une "forêt linéaire" pouvant produire :

- du **bois de chauffage** en rondins, exploités tous les 12 à 18 ans ;
- du **bois d'émonde**, les branchages peuvent être pressés ou broyés en copeaux pour des installations collectives de chauffage ;
- du **bois de travail** pour la ferme (piquets de pâture...) ;
- du **bois d'industrie** (pâte à papier...) ;
- des **fruits** (châtaignes, noix, petits fruits, plantes médicinales, miel...).

5) La clôture et la construction du paysage

Dans la campagne

Le premier rôle de la haie est de clôturer l'espace. Mais si les paysans d'autrefois ont planté pour enclore bétail et cultures, se protéger, retenir leurs terres..., le résultat de leurs efforts est aujourd'hui des paysages harmonieux.

Continuer à construire ces paysages est indispensable :

- **après un remembrement** pour matérialiser les nouvelles parcelles ;
- **après l'élargissement des chemins ruraux**, pour en stabiliser les rives, les ombrager, les embellir ;
- **après installation de nouvelles constructions**, pour les protéger et les fondre dans le paysage.

En milieu urbanisé

Pour **insérer** toute les constructions et les installations (lotissements, équipements collectifs, terrains de sport, zones industrielles, route...) dans le paysage, il faut des plantations massives : des haies-clôtures, libres ou taillées, des brise-vent, des bandes boisées, des arbres isolés ou en alignement, des bosquets...

Pour limiter l'ombrage des parcelles voisines de haies, il importe de ne planter les grands brise-vent (10 à 20 m) que selon l'axe nord-sud.

Remarque : la législation impose de planter une haie < 2 m de hauteur à au moins 0,50 m de la limite de la propriété voisine (contre 2 m pour une haie ≥ 2 m de hauteur).



Oiseaux observés à La Chaux de Gilley

	1	2	3	4	5
Buse variable	X	X	X		X
° Milan noir		X	X		X
°° Milan royal		X	X	X	X
Bergeronnette grise				X	
Troglodyte mignon					X
Accenteur mouchet					X
Rougegorge familier	X	X			X
Rougequeue noir		X			
Merle noir	X				X
Grive litorne				X	X
Fauvette à tête noire	X	X	X	X	X
Mésange bleue			X	X	
Mésange charbonnière	X	X	X		
Cornille noire					X
Etourneau sansonnet				X	
Pinson des arbres	X	X	X	X	X
Chardonneret élégant			X		
Verdier d'Europe			X		
Serin cini				X	
° Bruant jaune				X	

1 Pourtours du hameau "Rougeux "

2 Les Champs Guyons

3 Le Crêt

4 Zone au sud du nouveau lotissement

5 Zone de pente situé au nord de la Vièrge

° groupe IV de la liste des espèces prioritaires en Franche-Comté.

°° groupe III de la liste des espèces prioritaires en Franche-Comté et annexe I de la Directive oiseaux

Source des photographies aériennes : Monsieur Thierry MARGUIER, habitant de la Chaux de Gilley