



Élaboration du Plan Local d'Urbanisme

DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE

1

Rapport de présentation

OCTOBRE 2019



SOMMAIRE

Préambule	5
1 — Situation communale	5
2 — Le contenu du Plan Local d'Urbanisme.....	7
3 — Historique du Plan Local d'Urbanisme de Cravanche	8
4 — Objectifs du Plan Local d'Urbanisme	8
5 — Articulation du PLU avec les autres normes d'urbanisme	9
5.1. Les normes nationales : les règles de fond des articles L.101–1 et surtout L.101–2 du code de l'urbanisme	9
5.2. Les normes et documents locaux.....	9

TITRE I - Principales conclusions du diagnostic 15

A - Les principales conclusions en matière de démographie et de logement..... 17

1. La population.....	17
1.1. Une commune dynamique	17
1.2. Une commune attractive.....	17
1.3. L'évolution de la structure de la population	17
1.4. Les caractéristiques sociales de la population	18
2. Le parc de logements	18
2.1. Un parc de logements diversifié	18
2.2. Le parc social	18
2.3. L'offre nouvelle du parc de logements.....	19

B - Les principales conclusion en matière d'organisation territoriale 20

1. Histoire et patrimoine	20
1.1. Vestiges de la période néolithique	20
1.2. Traces des périodes gallo-romaine et médiévale	20
1.3. Histoire ouvrière.....	20
2. Le paysage.....	23
2.1. La force de l'armature géomorphologique et des paysages forestiers	24
2.2. Des pressions exercées sur les franges et lisières.....	24
2.3. L'importance des continuités écologiques.....	24
2.4. Le patrimoine végétal	24
3. Formes urbaines	25
3.1. Du village-rue à la ville.....	26
3.2. Un paysage bâti diversifié.....	26
3.3. Les entrées de ville : des situations contrastées	27

C - Les principales conclusion en matière de fonctionnement territorial 29

1. Les infrastructures de transport et les déplacements.....	29
1.1. Le réseau routier	29
1.2. Les dessertes	30
1.3. La mobilité des actifs	30
2. L'économie	31
2.1. La population active en légère hausse, marquée par une augmentation du chômage	31
2.2. Une hausse de l'emploi marquée par l'installation d'un établissement important qui modifie la structure de l'emploi ...	31
2.3. Une mobilité professionnelle singulière entre attractivité et intégration belfortaine.....	31
2.4. Les pôles d'activités	31

3. Équipements et services à la population.....	32	2. Les milieux naturels	51
3.1. Les équipements publics.....	32	2.1. L'occupation du sol.....	52
3.2. Les services	33	2.2. Enjeux environnementaux reconnus en périphérie et dans la commune	53
TITRE II - Analyse des besoins en logements, de la consommation des espaces et de capacités de densification et de mutation.....	35	2.3. Enjeux faunistiques et floristiques	55
A - Les principales conclusions en matière de démographie et de logement	36	2.4. Les zones humides	56
1. Estimer les besoins en logements générés en tenant compte des différents facteurs.....	36	2.5. Les continuités écologiques	56
2. En déduire les besoins fonciers liés à l'habitat	38	2.6. Hiérarchisation des enjeux pour la biodiversité.....	58
B - Analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers.....	39	3. Les ressources	58
C - Analyse des capacités de densification et de mutation des espaces bâtis.....	42	3.1. Le Sol : l'artificialisation des espaces naturels, agricoles et forestiers	58
1. Méthodologie.....	42	3.2. Agriculture et forêt.....	59
2. Analyse	42	3.3. L'eau potable et l'assainissement.....	61
3. Analyse qualitative.....	44	3.4. Les consommations d'énergie portées par le résidentiel et le tertiaire.....	63
TITRE III - État initial de l'environnement	47	4. La gestion des risques et des nuisances	65
1. Le contexte physique	49	4.1. Une qualité de l'air dégradée par les poussières et les allergènes	65
1.1. Une ville encadrée par des massifs forestiers	49	4.2. Des nuisances sonores modérées mais mal vécues	66
1.2. La géologie : des formations vosgiennes au Nord et jurassiques au Sud	50	4.3. Gestion des déchets	67
1.3. Un climat marqué par des précipitations et de fortes amplitudes de températures.....	50	4.4. Les risques naturels et technologiques	68
1.4. L'hydrographie : des gouttes qui alimentent les étangs	51	5. Hiérarchisation des enjeux environnementaux	73
		TITRE IV - Justifications du projet communal	75
		1. Justifications de choix retenus pour établir le PADD	76
		2. Justifications du règlement : délimitation des zones et disposition édictées par le règlement.....	79
		3. Cohérence des OAP avec les orientations et les objectifs du PADD et complémentarité avec le règlement.....	92

TITRE V - Évaluation des incidences sur l'environnement, mesures prises pour assurer sa préservation et indicateurs de suivi93

1. Les incidences du projet sur la consommation des espaces naturels agricoles et forestiers 94

2. Les incidences du projet sur le paysage..... 94

3. Les incidences du projet sur les espaces agricoles 94

4. Les incidences du projet sur la biodiversité 95

5. Les incidences du projet sur la ressource en eau, la santé publique et la sécurité..... 95

6. Indicateurs de suivi 96

ANNEXES97

ANNEXE A : Démographie et logement, diagnostic détaillé 99

ANNEXE B : Organisation territoriale, diagnostic détaillé 111

ANNEXE C : Fonctionnement territorial, diagnostic détaillé 133

ANNEXE D : Expertises de zones humides..... 153

Préambule

La commune de CRAVANCHE a décidé par délibération du Conseil Municipal, en date du 23 septembre 2013, de procéder à l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme (PLU), conformément aux nouvelles exigences du Grenelle de l'Environnement (loi n° 2010- 788 du 12 juillet 2010) et de la loi ALUR du 24 mars 2014.

Ce document d'urbanisme est l'occasion de proposer un Schéma de développement communal pour une quinzaine d'années, en cohérence avec les objectifs de la commune et en adéquation avec ceux définis par le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) sur le Territoire de Belfort approuvé le 27 février 2014.

Le Plan Local d'Urbanisme est un document évolutif de planification urbaine, qui fixe le droit des sols. Il revêt un aspect stratégique, à travers le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), et un caractère opérationnel que lui confère la rédaction des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP).

C'est un outil de définition et de mise en œuvre, à l'échelle de la commune, des politiques publiques relatives à l'aménagement et au développement durable, à l'environnement, l'habitat et les déplacements.

Le PLU détermine la vocation des zones urbaines et à urbaniser (par exemple pour l'habitat et les activités), en assurant efficacement la protection des espaces naturels, agricoles et boisés. Il tient compte de la nécessité de préserver les ressources et les richesses patrimoniales.

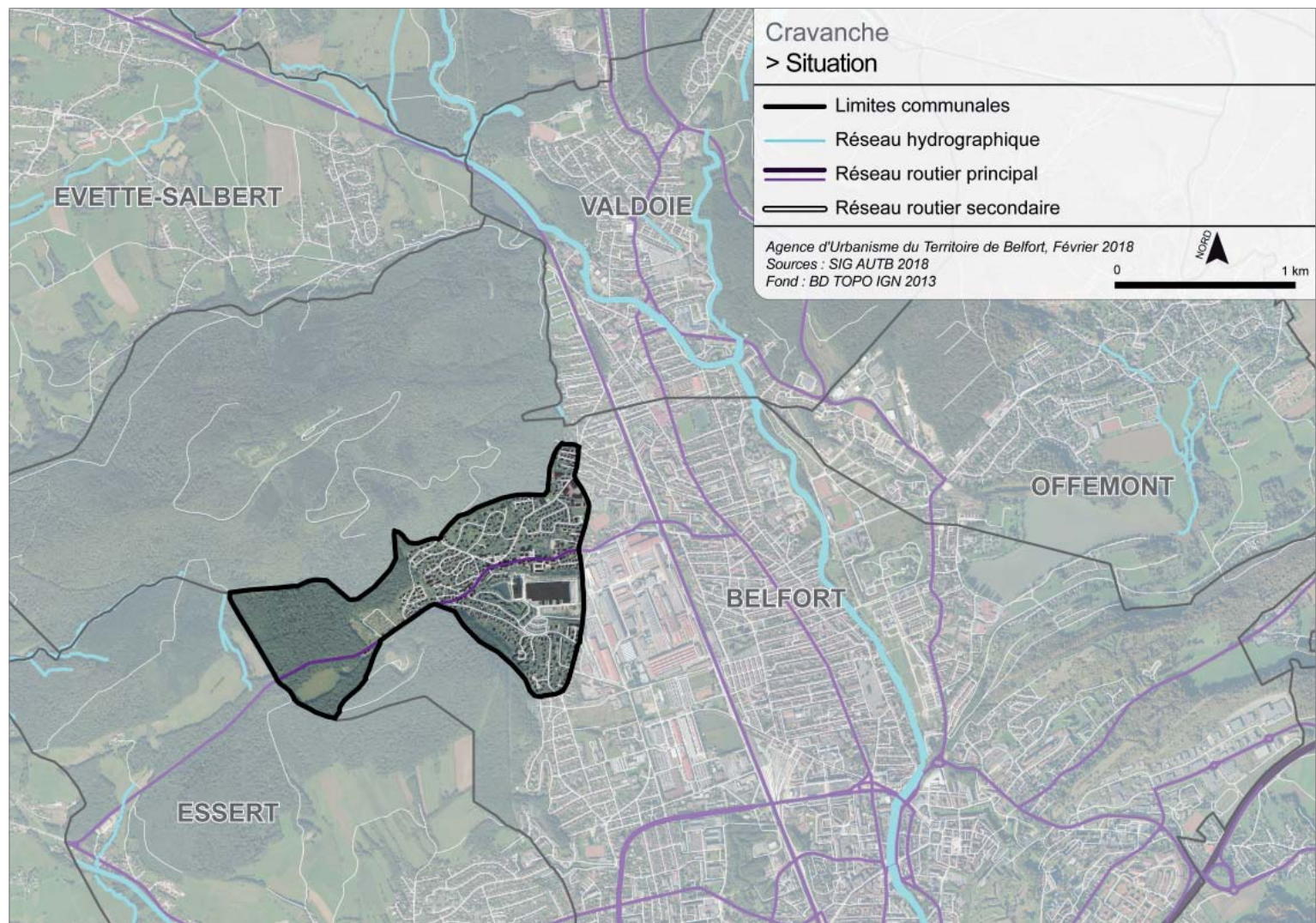
C'est un document public qui fait l'objet d'une concertation avec la population et est opposable aux tiers après enquête publique.

1 — Situation communale

Cravanche compte 1 952 habitants (INSEE, population légale 2015). Son territoire représente une superficie très modeste d'environ 120 hectares, dont plus de 55 % sont occupés par l'urbanisation.

Cravanche appartient au canton de Bavilliers et est rattachée à l'intercommunalité du Grand Belfort (GBCA), la commune ayant intégrée précédemment le District urbain créé en 1973 devenu Communauté d'Agglomérations Belfortaine (CAB) avant son nouvel élargissement au 1^{er} janvier 2017.

Cravanche fait partie des communes de première couronne de Belfort, en continuité urbaine forte sur sa façade est avec la ville centre. Elle a également pour particularité d'être intégrée au massif du Salbert, poumon vert de l'agglomération belfortaine.



2 — Le contenu du Plan Local d'Urbanisme

Le PLU de Cravanche est un PLU « grenellisé et alurisé », qui est établi conformément au nouveau code de l'urbanisme modifié par l'ordonnance n°2015-1174 du 23 septembre 2015 relative à la partie législative du livre 1^{er} du code de l'urbanisme et au décret n° 2015-1783 du 28 décembre 2015 relatif à la partie réglementaire du livre 1^{er} du code de l'urbanisme et à la modernisation du contenu du PLU.

Dans le respect des objectifs de développement durable, le PLU prend en compte les objectifs suivants :

- Lutter contre la régression des surfaces agricoles et naturelles, avec la nécessité de fixer des objectifs chiffrés en la matière, après avoir définis des indicateurs de consommation d'espace.
- Réduire les émissions de gaz à effet de serre, les consommations d'énergie, économiser les ressources fossiles et favoriser la production énergétique à partir de sources renouvelables, afin de contribuer à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement.
- Améliorer les performances énergétiques et le développement des communications électroniques.
- Préserver la biodiversité et assurer la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

Conformément à l'article L.151-2 du code de l'urbanisme, le dossier du PLU de Cravanche comprend :

- **Un rapport de présentation**, qui a pour objet de justifier et d'explicitier les choix d'aménagement retenus pour établir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), les Orientations d'Aménagements et de Programmation (OAP) et le règlement.

Ce rapport, qui s'appuie sur un diagnostic, présente une analyse de la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis et établit un inventaire des capacités de stationnement.

Il présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme, et justifie les objectifs fixés en la matière par le PADD.

Il contient une étude d'environnement, qui permet de s'assurer que le PLU respecte bien les préoccupations environnementales.

- **Un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)**, qui définit les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement et d'urbanisme, notamment en vue de favoriser l'accueil de nouvelles populations, tout en maîtrisant l'urbanisation future et sans porter atteinte à la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers ni à la préservation ou à la remise en bon état des continuités écologiques.
- **Un règlement et des documents graphiques**, qui constituent un ensemble indissociable. Les seconds ont pour principal objet de délimiter le champ d'application territorial des prescriptions du premier.

Le règlement s'inscrit dans le prolongement des orientations définies par le PADD avec lequel il doit être cohérent. Il a pour objet la mise en œuvre du zonage sur le territoire de la commune, et doit ensuite fixer les règles applicables à l'intérieur de chacune des zones.

Les documents graphiques délimitent obligatoirement les zones urbaines (U), à urbaniser (AU), agricoles (A) et naturelles (N) réglementées par le PLU. Ils font en outre apparaître les espaces boisés classés, les emplacements réservés, les éléments à protéger au titre de l'article L. 151-19 du Code de l'urbanisme.

- **Des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)**, qui comprennent, dans le respect des orientations définies par le PADD, des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements.
 - **Des annexes (réglementaires et informatives)**, qui permettent de prendre connaissance de l'ensemble des contraintes techniques, administratives applicables sur le territoire couvert par le PLU. Il s'agit notamment :
 - **des servitudes d'utilité publique** affectant l'utilisation des sols, qui se présentent à la fois sous une forme écrite et graphique. Leur présence dans l'annexe du PLU conditionne leur opposabilité ; elles existent de plein droit sur les bâtiments et les terrains. Elles entraînent des mesures conservatoires et de protection, des interdictions ou des règles particulières d'utilisation ou d'occupation du sol. Elles ont un caractère d'ordre public.
 - le périmètre à l'intérieur duquel s'applique le droit de préemption urbain défini par les articles L.211-1 et suivants du code de l'urbanisme ; **à Cravanche, ce droit est en vigueur sur l'ensemble du territoire communal, depuis le 29 juin 1987.**
 - le périmètre des secteurs situés au voisinage des infrastructures de transport terrestres dans lesquels des prescriptions d'isolement acoustique ont été édictées en application de l'article L.571-10 du code de l'environnement.
- À Cravanche, l'arrêté préfectoral n°2017-05-16-001 du 16 mai 2017** abroge l'arrêté préfectoral n°2010-281 du 8 octobre 2010, et classe **trois infrastructures qui traversent ou impactent la commune.**

La RD16 est classée en catégorie 3 (soit une largeur de 100 m affecté par le bruit de part et d'autre de la voie) à l'Ouest de la commune puis en catégorie 4 (soit une largeur de 30 m) dans la zone urbanisée de Cravanche jusqu'au croisement avec la RD4 et enfin en catégorie 5 jusqu'au croisement avec la rue de Vesoul (soit une largeur de 10 m).

La rue de Vesoul (à Belfort) en catégorie 4 (soit une largeur de 30 m).

- la référence des arrêtés préfectoraux relatifs aux prescriptions d'isolement acoustique édictées et l'indication des lieux où ils peuvent être consultés ;
- les schémas des réseaux d'eau et d'assainissement et des systèmes d'élimination des déchets, avec indication des emplacements des stations d'épuration des eaux usées et des déchèteries.

3 — Historique du Plan Local d'Urbanisme de Cravanche

La commune est dotée d'un document d'urbanisme (Plan d'Occupation des Sols - POS) élaboré en 1981 et révisé le 29 juin 1987. Les objectifs de ce dernier document étaient les suivants :

- structurer la ville,
- augmenter le niveau d'équipements,
- contrôler l'urbanisation diffuse,
- protéger les espaces boisés,
- maintenir les jardins ouvriers.

Le POS a ensuite été modifié à de nombreuses reprises :

- 20 décembre 2000 : une zone à urbaniser à vocation d'équipements publics a été modifiée pour permettre des possibilités d'accueil de nouveaux logements dans le cadre d'un projet d'ensemble cohérent ; des constructions étant réalisées dans des zones à urbaniser du POS, elles furent reclassées en zones urbaines ; une zone naturelle a été classée sur des terrains alors constructible suite à des risques de glissement de terrain.
- 27 février 2006 : la modification portait sur le règlement pour permettre une architecture contemporaine de l'extension de l'école.
- 14 septembre 2006 et 21 janvier 2008 : ces deux modifications consistaient en 2006 à promouvoir des logements autour de secteur des Ailettes, puis en 2008, de revenir au projet initial, et ainsi renforcer l'activité. La zone de l'étang est identifiée par un sous-secteur.

- 30 mars 2011 : la modification porte sur l'extension d'une zone permettant l'habitat collectif sur un secteur ne couvrant que de l'habitat pavillonnaire.

Enfin, alors que la procédure de révision est engagée, la commune a procédé à une modification simplifiée approuvée le 21 septembre 2015 pour favoriser le renouvellement urbain et la création de logements sur un site en reconversion en cœur de ville.

4 — Objectifs du Plan Local d'Urbanisme

Fortement urbanisée entre la ville centre de Belfort et les massifs forestiers du Salbert et du Mont, Cravanche doit repenser son développement car les limites du POS s'en trouvent atteintes.

Compte tenu des limites urbaines de la commune, des enjeux de reconquête de la ville dans le tissu urbain existant et de préservation des milieux naturels et agricoles, Cravanche souhaite redéfinir son organisation territoriale par une nouvelle logique de développement.

La présente révision a plusieurs objectifs :

- Étudier finement les potentialités de développement de la ville, notamment à l'intérieur de la zone agglomérée ;
- Considérer les besoins en matière de développement économique, en particulier sur le secteur de Techn'Hom ;
- Développer les déplacements doux ;
- Prendre en compte et préserver les milieux forestiers et agricoles, les jardins et les espaces verts en qualité de continuité écologique et de paysage.

5 — Articulation du P.L.U avec les autres normes d'urbanisme

Le PLU de Cravanche est établi conformément aux dispositions des articles L.151-1 à L.151-43 et R.151-1 à R.151-53 du code de l'urbanisme.

Outre la définition d'un projet communal établi en cohérence avec les besoins et objectifs affichés par la commune de Cravanche, le PLU doit respecter un certain nombre de principes directeurs établis dans le cadre de la législation de l'urbanisme.

5.1. Les normes nationales : les règles de fond des articles L.101-1 et surtout L.101-2 du code de l'urbanisme

- L'article L. 101-1 du code de l'urbanisme rappelle que les communes ne sont pas « propriétaires » de leur territoire et que l'urbanisme constitue une compétence partagée.

Cet article impose plusieurs missions aux collectivités locales, et notamment celles concernant :

- la réduction des émissions de gaz à effet de serre,
- la réduction des consommations d'énergie,
- l'économie des ressources fossiles,
- la préservation de la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques...

Conformément à l'article L.102-2 du code de l'urbanisme, dans le respect des objectifs du développement durable, le PLU détermine les conditions permettant d'assurer :

- le principe d'équilibre entre développement et protection des espaces urbains et naturels ;
- le principe de diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale de l'habitat ;
- le principe d'utilisation économe et équilibrée des espaces dans le respect de l'environnement.

Depuis la loi ALUR, les PLU déterminent également les conditions permettant d'assurer les besoins en matière de mobilité.

5.2. Les normes et documents locaux

La nouvelle organisation de la hiérarchie des normes, instituée par la loi ALUR, fait du SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale) un document dit « intégrateur », c'est-à-dire qu'il devient le document de référence du PLU.

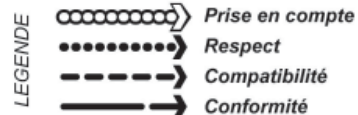
Conformément à l'article L.131-4 du code de l'urbanisme, les **Plans Locaux d'Urbanisme doivent être compatibles avec les Schémas de Cohérence Territoriale.**

Le Plan Local d'Urbanisme doit, s'il y a lieu, être compatible avec les dispositions du Programme Local de l'Habitat (en l'occurrence, ici le PLH de la CAB, devenu CAGB). Il n'est pas illégal du seul fait qu'il autorise la construction de plus de logements que les obligations minimales du Programme Local de l'Habitat n'en prévoient.

Le schéma qui suit illustre la hiérarchie des normes d'urbanisme entre elles et avec les documents relevant d'autres législations.

Encadrement normatif du PLU

schéma : Agence d'Urbanisme du Territoire de Belfort, février 2016.



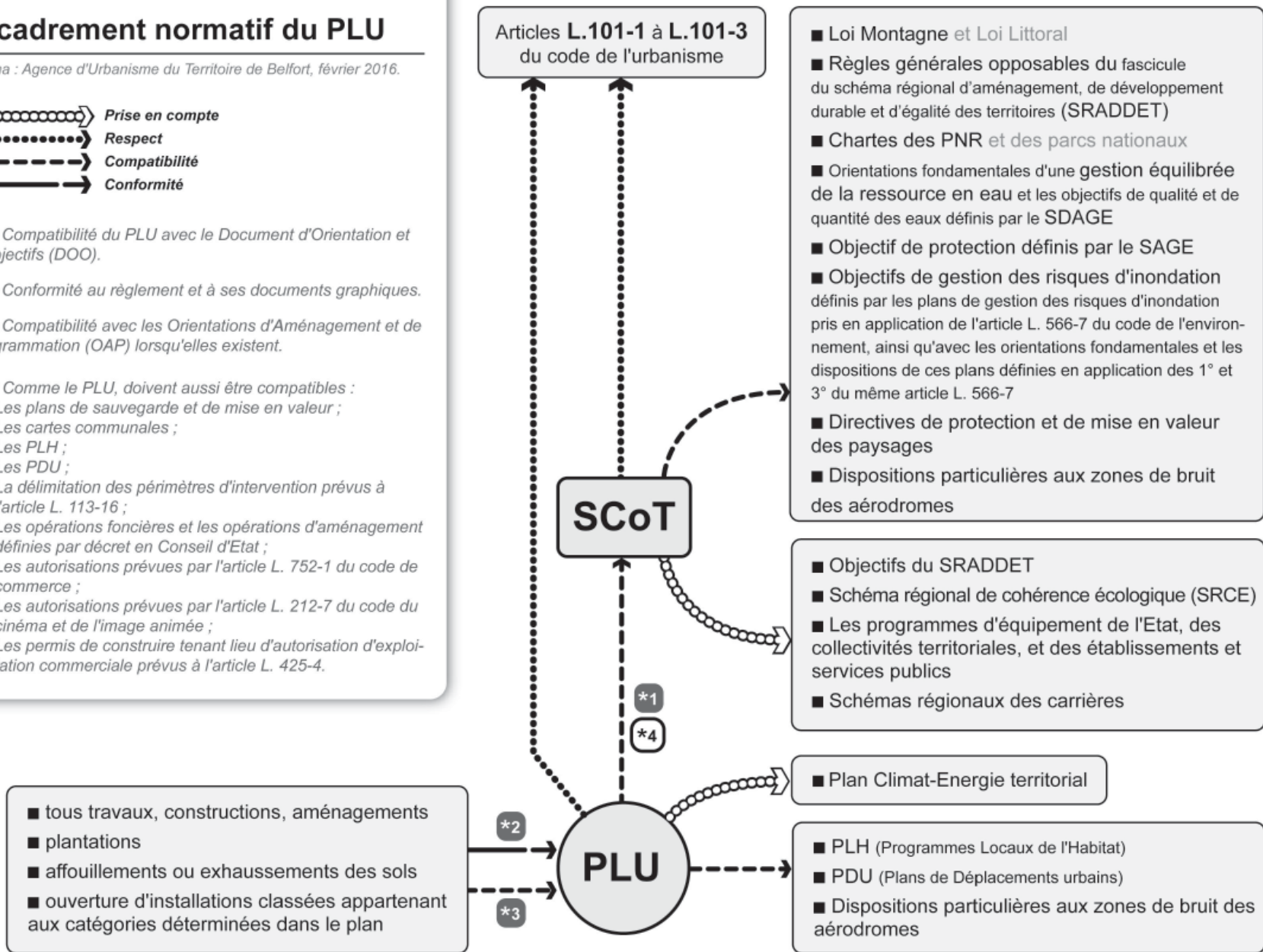
***1** : Compatibilité du PLU avec le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO).

***2** : Conformité au règlement et à ses documents graphiques.

***3** : Compatibilité avec les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) lorsqu'elles existent.

***4** : Comme le PLU, doivent aussi être compatibles :

- Les plans de sauvegarde et de mise en valeur ;
- Les cartes communales ;
- Les PLH ;
- Les PDU ;
- La délimitation des périmètres d'intervention prévus à l'article L. 113-16 ;
- Les opérations foncières et les opérations d'aménagement définies par décret en Conseil d'Etat ;
- Les autorisations prévues par l'article L. 752-1 du code de commerce ;
- Les autorisations prévues par l'article L. 212-7 du code du cinéma et de l'image animée ;
- Les permis de construire tenant lieu d'autorisation d'exploitation commerciale prévus à l'article L. 425-4.



- **Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)**

Approuvé le 27 février 2014 par le Comité Syndical du SCoT du Territoire de Belfort, ce schéma est actuellement en vigueur dans le département ; il a pour objectif de coordonner les différentes politiques sectorielles (habitat, déplacements, développement commercial...).

Le SCoT est tenu d'orienter l'évolution du département dans la perspective du développement durable et dans le cadre d'un projet d'aménagement et de développement basé sur de forts enjeux stratégiques.

Le PLU doit être compatible avec les dispositions du Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) du SCoT.

- **Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)**

Le SDAGE est un document de planification décentralisé instauré par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, rénovée par la loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques.

Il est élaboré à l'échelle du grand bassin hydrographique Rhône-Méditerranée et fixe, pour une période de 6 ans les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité des milieux aquatiques et de quantité des eaux à maintenir ou à atteindre dans le bassin.

Cet outil de planification a été mis en place pour faciliter la mise en œuvre d'une nouvelle politique de l'eau affirmant que l'eau est un patrimoine commun dont la gestion équilibrée est d'intérêt général.

La commune de Cravanche appartient au bassin Rhône-Méditerranée-Corse, territoire « Doubs », pour lequel le SDAGE 2016-2021 et son programme de mesures ont été approuvés le 20 novembre 2015 par le comité de Bassin.

Le SDAGE fixe neuf Orientations Fondamentales (OF) de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques :

- OF0 S'adapter aux effets du changement climatique.
- OF1 Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité.
- OF2 Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques.
- OF3 Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement.

- OF4 Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau.
- OF5 Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé.
- OF6 Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides.
- OF7 Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir.
- OF8 Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Le SCoT doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE.

Par ailleurs, **une procédure de SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) est mise en œuvre sur le territoire du bassin versant de l'Allan**, compte tenu de l'importance des enjeux existants liés à la gestion de l'eau et de la nécessité d'atteindre les objectifs de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau.

Le SAGE est un document de planification de la gestion de l'eau qui fixe les objectifs d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource.

Sur le bassin de l'Allan, les enjeux liés à la gestion quantitative et équilibrée de la ressource en eau (alimentation en eau potable notamment), à la gestion du risque d'inondation, à la présence de divers polluants et à la dégradation morphologique des cours d'eau, nécessitent la mise en œuvre d'actions sur le long terme.

Le SAGE, engagement collectif autour des enjeux du territoire, permettra ainsi la création d'un cadre réglementaire et de discussion pour le développement d'une stratégie globale de l'eau.

Élaboré par les acteurs locaux réunis au sein de la Commission Locale de l'Eau (CLE), et établi de manière coordonnée avec les autres démarches en cours sur le bassin versant, le SAGE permettra d'aborder de manière concertée toutes les thématiques de la gestion de l'eau sur les 167 communes du bassin versant des départements du Territoire de Belfort, du Doubs et de la Haute-Saône.

La procédure d'élaboration du SAGE est sous la responsabilité de la CLE (Commission Locale de l'Eau). Elle est composée de représentants des collectivités des 3 départements, d'usagers, de l'État et de ses établissements publics, de l'Agence de l'Eau, etc., et bénéficie du concours de l'Établissement Public Territorial de Bassin (EPTB) Saône et Doubs, ayant compétence dans ce domaine.

Le projet du SAGE a été validé par la CLE le 6/12/2016.

Le SCoT doit être compatible avec les objectifs de protection définis par le SAGE.

● **Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)**

Ce schéma constitue la déclinaison régionale de la Trame Verte et Bleue, nouvel outil d'aménagement durable du territoire issu du Grenelle de l'Environnement. L'objectif de cette trame vise à lutter contre l'érosion de la biodiversité et la disparition d'espèces animales et végétales.

L'élaboration du SRCE a débuté en Franche-Comté en mars 2012 avec l'installation du Comité Régional Trames Verte et Bleue.

Ce schéma vise à :

- définir des corridors écologiques permettant la liaison entre les espaces importants pour la préservation de la biodiversité ;
- permettre la migration d'espèces sauvages et contribuer à faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces indigènes de la faune et de la flore sauvages ;
- développer le potentiel écologique des cours d'eau et masses d'eau et leurs abords.

Le SRCE a été approuvé le 16 octobre 2015 par le Conseil Régional de Franche-Comté. L'arrêté adoptant ce schéma a été signé par le Préfet de Franche-Comté et du Doubs le 02/12/2015.

Le SRCE doit être pris en compte par le SCoT.

● **Le Programme Local de l'Habitat (PLH)**

Adopté par la Communauté de l'Agglomération Belfortaine (CAB devenue CAGB) le 3 décembre 2015. Il définit un programme d'actions pour 6 ans (2016-2021).

Ce PLH met en place et organise la politique de l'habitat de l'agglomération. Il se situe au croisement d'approches sociales (par l'appréhension des besoins des ménages et de leurs conditions de logements), économiques (par l'intervention sur la régulation du marché local de l'habitat) et territoriales (par la prise en compte des répartitions de l'offre, du renouvellement des espaces et du développement urbain).

Les **orientations** stratégiques, ainsi que les actions définies dans le PLH déclinent les moyens et les dispositifs mis en oeuvre pour réaliser ces objectifs.

Quatre orientations stratégiques offrent une vision globale de la politique future de l'habitat et répondent à des préoccupations partagées par l'ensemble des communes :

- optimiser une stratégie intercommunale de l'habitat,
- analyser et évaluer pour une plus grande efficacité de l'action publique,
- développer de manière équilibrée et durable l'offre résidentielle,
- renforcer l'attractivité résidentielle de l'agglomération.

Des actions communes et des actions spécifiques aux différents secteurs précisent les objectifs selon le type de commune.

Le PLH s'inscrit dans la hiérarchie des documents d'urbanisme : les PLU doivent être compatibles avec les orientations des PLH, lesquels doivent eux-mêmes être compatibles avec le SCoT.

● **Le Plan Climat-Énergie Territorial (PCET) de la CAB**

Le PCET est un projet territorial de développement durable dont la finalité première est la lutte contre le changement climatique. Institué par le Plan Climat national et repris par les lois Grenelle, il constitue un cadre d'engagement pour le territoire.

Le PCET vise deux objectifs :

- l'atténuation : il s'agit de limiter l'impact du territoire sur le climat en réduisant les émissions de gaz à effet de serre (GES) dans la perspective du facteur 4 (diviser par 4 ces émissions d'ici 2050) ;
- l'adaptation : il s'agit de réduire la vulnérabilité du territoire puisqu'il est désormais établi que les impacts du changement climatique ne pourront plus être intégralement évités.

Le PCET vient s'intégrer au projet politique de la collectivité.

Le conseil communautaire de la CAB a adopté le 11 décembre 2008 le principe du lancement du PCET et validé son élaboration pour 2010-2012, obligation étant faite aux communautés d'agglomération de plus de 50 000 habitants d'élaborer ce document avant le 31 décembre 2012.

Dans le cadre de l'élaboration de ce document, deux études ont été réalisées :

- un diagnostic des émissions de GES sur le territoire de la CAB : cadastre des émissions réalisé par ATMO Franche-Comté ;
- un diagnostic des émissions liées aux activités de la CAB : Bilan Carbone Patrimoine et Services réalisé par le bureau d'études CLIMACTIS.

Le PLU doit prendre en compte le Plan Climat Énergie Territorial, lorsqu'il existe.

● **Le contrat de mobilité**

Le Syndicat Mixte des Transports en Commun (SMTC) est l'Autorité Organisatrice des Transports (A.O.T) du Territoire de Belfort. Il a opté en 2004 pour un contrat de mobilité et non pour un Plan de Déplacement Urbain (PDU).

Cette démarche, qui ne s'inscrit pas dans une démarche réglementaire, est donc plus contractuelle et élargie au concept de mobilité durable.

Ses objectifs, proches de ceux d'un PDU, sont essentiellement de :

- remettre en cause l'étalement urbain, le morcellement de l'espace naturel et l'allongement continu des trajets ;
- diminuer la circulation automobile pour assurer un équilibre durable entre besoin de mobilité et facilité d'accès d'une part, protection de l'environnement et de la santé, d'autre part.

La mise en application de ce contrat de mobilité se traduit par un nouveau réseau qui s'est construit en deux étapes : Optymo (depuis le 1^{er} janvier 2008) et Optymo 2 (2010-2013), qui s'appuie sur le concept de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS), avec au cœur du projet la mise en place d'un transport en commun en site propre (TCSP).

Aujourd'hui, le SMTC propose l'offre triple play (bus, vélo et auto libre-service) accessible avec une seule carte, le PASS Optymo.

Le présent rapport de présentation se compose de cinq grandes parties :

- Titre I « Les principales conclusions du diagnostic », synthétise le diagnostic communal et ses enjeux : démographie et habitat, organisation territoriale et fonctionnement territorial. Le développement de ses parties sont en annexe de ce même rapport.
- Titre II : « Analyse des besoins en logements, de la consommation des espaces et de capacités de densification et de mutation ».
- Titre III : « État initial de l'environnement ».
- Titre IV : « Justification du projet communal ».
- Titre V : « Évaluation des incidences sur l'environnement, mesures prises pour assurer sa préservation et indicateurs de suivi ».

En annexe, figurent également deux expertises de zones humides.

TITRE I

Principales conclusions du diagnostic



Note de compréhension

Les principales conclusions rassemblent les éléments essentiels de trois parties du diagnostic :

- *Démographie et logement*
- *Organisation territoriale*
- *Fonctionnement territorial*

Les diagnostics complets de ces parties sont regroupées en annexes du présent rapport de présentation.

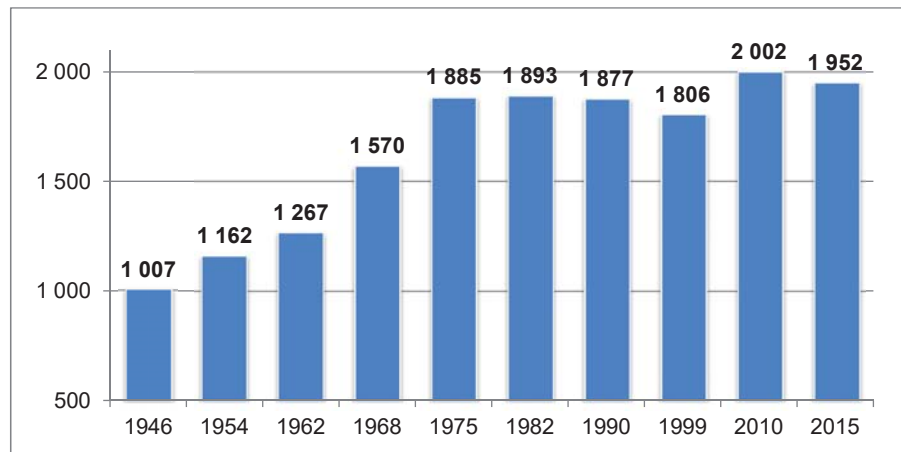
A - Les principales conclusions en matière de démographie et de logement

1. La population

1.1. Une commune dynamique

Le diagnostic
détaillé est en
Annexe A

L'évolution de la population entre 1946 et 2015



Source : INSEE 2015

La commune de Cravanche compte 1 952 habitants en 2015. La population a doublé depuis 1946, mais sa croissance n'est pas régulière.

Elle est marquée par plusieurs phases :

- Une hausse de la population entre 1946 et 1962 : de 1 007 à 1 267 habitants (+ 260 habitants) ;
- Une forte croissance entre 1962 et 1975 : de 1 267 à 1 885 habitants (+618 habitants en 13 ans) ;
- Une stabilisation entre 1975 et 1990 ;
- Une perte de 71 habitants dans les années 90 ;
- Un gain de près de 200 habitants entre 1999 et 2010 ;
- Une perte de 50 habitants depuis 2010.

L'accroissement démographique entre 1999 et 2010 est lié au pic de production de logements des années 2000, porté par la création de la ZAC « Le Clos de la Source », mais aussi par des opérations collectives sociales de Territoire habitat.

1.2. Une commune attractive

Depuis 1968, la commune de Cravanche a un solde naturel positif et stable. La variation de la population dépend davantage du solde migratoire. Durant la période de stabilisation de la population (1975-1999), la commune a eu plus de départs que d'arrivées.

À l'inverse, Cravanche est particulièrement attractive, au cours des périodes 1968-1975 et 1999-2010.

Sur la période récente, Cravanche est attractive. Une majeure partie de la population nouvelle est originaire de Belfort.

1.3. L'évolution de la structure de la population

- Plus de 60-74 ans et de jeunes (-15 ans)

Entre 1999 et 2015, les moins de 15 ans ont augmenté (89 jeunes de moins de 15 ans supplémentaires) et représentent en 2015, un cinquième de la population. En revanche, les tranches d'âge 45-59 ans (de 25 à 20 %) et 15-29 ans (de 18 à 15 %) ont reculé.

Le vieillissement de la population s'est accéléré dans les années 2000. Entre 1999 et 2015, les 60 ans et plus ont fortement augmenté : de 21 à 28 % de la population. En 2015, les 75 ans et plus ont quasiment doublé par rapport à 1999. L'indice de vieillissement qui est le rapport entre les 60 ans et plus et les moins de 30 ans montre que Cravanche est plutôt une commune « intermédiaire », comme une majorité de communes du Grand Belfort, mais elle tend à se rapprocher des communes « âgées » comme Essert et Bavilliers.

- Des ménages plus nombreux, mais plus petits

En 2015, Cravanche comptabilise 845 ménages, soit 353 de plus par rapport à 1968 dont 151 uniquement sur la période 1999-2015.

La baisse de la taille moyenne des ménages est constante : de 3,07 en 1968 à 2,31 en 2015. Elle est générale à l'ensemble des territoires en raison du vieillissement de la population, et du changement des modes de cohabitation (séparations de couples, célibat).

Mais la commune se distingue par un recul plus modéré de la taille des ménages qu'en moyenne dans l'ensemble de l'agglomération, lié à l'arrivée de familles avec enfants.

En 2015, 27 % des ménages de Cravanche sont composés de couples avec enfants, 31 % de couples sans enfant, 31 % de personnes seules et 11 % de familles monoparentales. Cette composition des ménages s'apparente à celle de la 1^{ère} couronne du Grand Belfort.

1.4. Les caractéristiques sociales de la population

Cravanche se distingue par une surreprésentation de cadres (20 % des ménages). Dans la première couronne du Grand Belfort et dans l'ensemble de l'agglomération, les cadres ne représentent que 13 et 12 % des ménages.

Les ouvriers sont moins nombreux que les cadres à Cravanche : 16 % des ménages.

Les indicateurs socio-démographiques décrivent une population qui se fragilise (plus de personnes seules et familles monoparentales). La population fragile reste marginale à Cravanche.

En 2015, le revenu mensuel médian par UC de Cravanche s'élève à 1 851 €. Ce niveau de revenu est supérieur à la moyenne de l'agglomération (1 659 €) ou à d'autres communes de première couronne, mais proche d'autres communes voisines comme Essert ou Sermamagny.

2. Le parc de logements

2.1. Un parc de logements diversifié

En 2013, Cravanche compte 924 logements dont :

- 852 résidences principales,
- 13 résidences secondaires,
- 59 logements vacants (6,4 % de vacance).

Depuis 1999, la commune compte 151 logements supplémentaires, soit un accroissement de 20 % (+16 % en première couronne).

• La vacance du parc de logements

En 2013, le parc de logements vacants est faible (59 logements, soit 6,4 % de l'ensemble du parc de logements). La vacance se situe à un niveau proche de la première couronne (6,9 %). Seules les communes de Valdoie (7,7 %) et Danjoutin (8 %) possèdent un taux légèrement plus élevé. Le nombre de logements vacants a doublé depuis 1999 ; cette hausse est quasi générale à l'ensemble de l'agglomération. Près de 2/3 des logements vacants ont été construits avant 1949.

• La typologie du parc de logements

Le parc de logements de Cravanche est diversifié entre maison individuelle (52 %) et logement collectif (48 %).

Ce taux de logements collectifs s'approche de celui de l'ensemble de la première couronne (52 %). Danjoutin et Valdoie se démarquent avec une part de logements collectifs plus élevée.

• Le statut d'occupation des ménages

Les propriétaires occupants sont nombreux : ils représentent 58 % des ménages. On retrouve un taux équivalent en première couronne du Grand Belfort (56 %), sauf Essert qui se démarque par un taux nettement plus élevé (70 %).

Le reste des ménages (42 %) est locataire, dont 25 % sont locataires en HLM. À l'exception d'Offemont, c'est le taux le plus élevé des communes de la 1^{ère} couronne. En revanche, la commune a la particularité d'avoir peu de locataires privés (17 %).

• L'ancienneté du parc de logements

Cravanche se distingue aussi par un parc de logements plus anciens que dans les autres communes de la 1^{ère} couronne belfortaine, en particulier sur la période de l'entre-deux guerre et après guerre.

La commune a aussi une offre nouvelle importante : 15 % des logements ont été construits dans les années 2000. Il s'agit d'une caractéristique propre aux communes de la première couronne du Grand Belfort (17 %).

2.2. Le parc social

En 2017, 21 logements sociaux ont été livrés, grâce à l'opération de Néolia, « Les Terrasses du Salbert ».

Au 1^{er} janvier 2018, le parc social compte 242 logements loués ou proposés à la location. Au titre de la loi SRU, la commune compte 21 % de logements sociaux.

2.3. L'offre nouvelle du parc de logements

143 logements ont été produits entre 1999 et 2015 dont 129 en construction neuve, soit un rythme annuel de 8 logements.

Les pics de production remarquables dans les années 2004 ou 2005 sont poussés par la création de la ZAC « Le Clos de la Source ».

En revanche, les hausses de production des années 2001, 2007, 2011 ou 2015 sont dues à des constructions d'immeubles collectifs, à vocation sociale notamment.

En 2016 et au cours du 1^{er} semestre 2017, aucun logement n'a été autorisé.

À l'avenir, il y a le projet sur le site de l'Adij, qui pourrait accueillir de nouveaux logements, et le projet engagé pour Personnes à Mobilité Réduite (PMR) de 7 maisons (2019).

CE QU'IL FAUT RETENIR

- Un gain de population (+150 habitants dans les années 2000).
- Une forte attractivité résidentielle en provenance notamment de Belfort.
- Une arrivée de familles avec enfants : plus de jeunes (moins de 15 ans).
- Une population qui vieillit : plus de 60-74 ans.
- Davantage de cadres et de retraités à Cravanche.
- Davantage de ménages et de plus petite taille.
- Un parc de logements diversifié qui s'accroît grâce aux logements sociaux collectifs et à l'individuel en accession.
- De nombreuses constructions neuves portées par des opérations significatives.
- Un parc locatif social important.

LES ENJEUX

- Une offre à adapter aux changements structurels des ménages :
 - des logements pour une population vieillissante,
 - des logements adaptés pour des jeunes en début de parcours résidentiel (accession et locatif),
 - la consolidation du parc locatif et du parc social.
- Le renouvellement du bâti pour l'accueil d'une population en recherche d'un retour au cœur d'agglomération.
- Une recherche de solution pour satisfaire les besoins en logements :
 - par renouvellement du parc existant,
 - par création de nouveaux logements dans l'enveloppe urbaine et éventuellement par extension de l'urbanisation.

B - Les principales conclusions en matière d'organisation territoriale

1. Histoire et patrimoine

Le diagnostic détaillé est en **Annexe B**

1.1. Vestiges de la période néolithique

▪ Les grottes de Cravanche

En bordure de la commune de Cravanche entre le Mont et le Salbert se trouvent les grottes de Cravanche. Ces grottes ne se situent pas sur le territoire communal de Cravanche, mais sur celui de Belfort. Cependant, l'accès s'effectue par la commune de Cravanche.

Les grottes ont livré quelques ossements, des outils et des fragments de poterie à anse mamelonnée qui ont permis de dater l'occupation vers **3 000 à 4 000 ans** avant J.C. ces vestiges sont visibles au musée du **château de Belfort**.

Le site est classé depuis 1911, au titre de monument naturel (aucun périmètre de protection n'y est associé).

1.2. Traces des périodes gallo-romaine et médiévale

D'autres découvertes archéologiques révèlent une ancienne occupation gallo-romaine. Enfin, une présence médiévale a été attestée par les traces d'un ancien château.

Ces éléments et les découvertes réalisées dans d'autres secteurs de l'agglomération belfortaine, ont motivé un arrêté de zone de présomption de prescription archéologique sur la commune de Cravanche (arrêté n° 03/096 en date du 11 juillet 2003). Celui-ci contraint à la présentation des projets d'aménagement et de construction au service régional de l'archéologie de la DRAC Bourgogne-Franche-Comté.

1.3. Histoire ouvrière

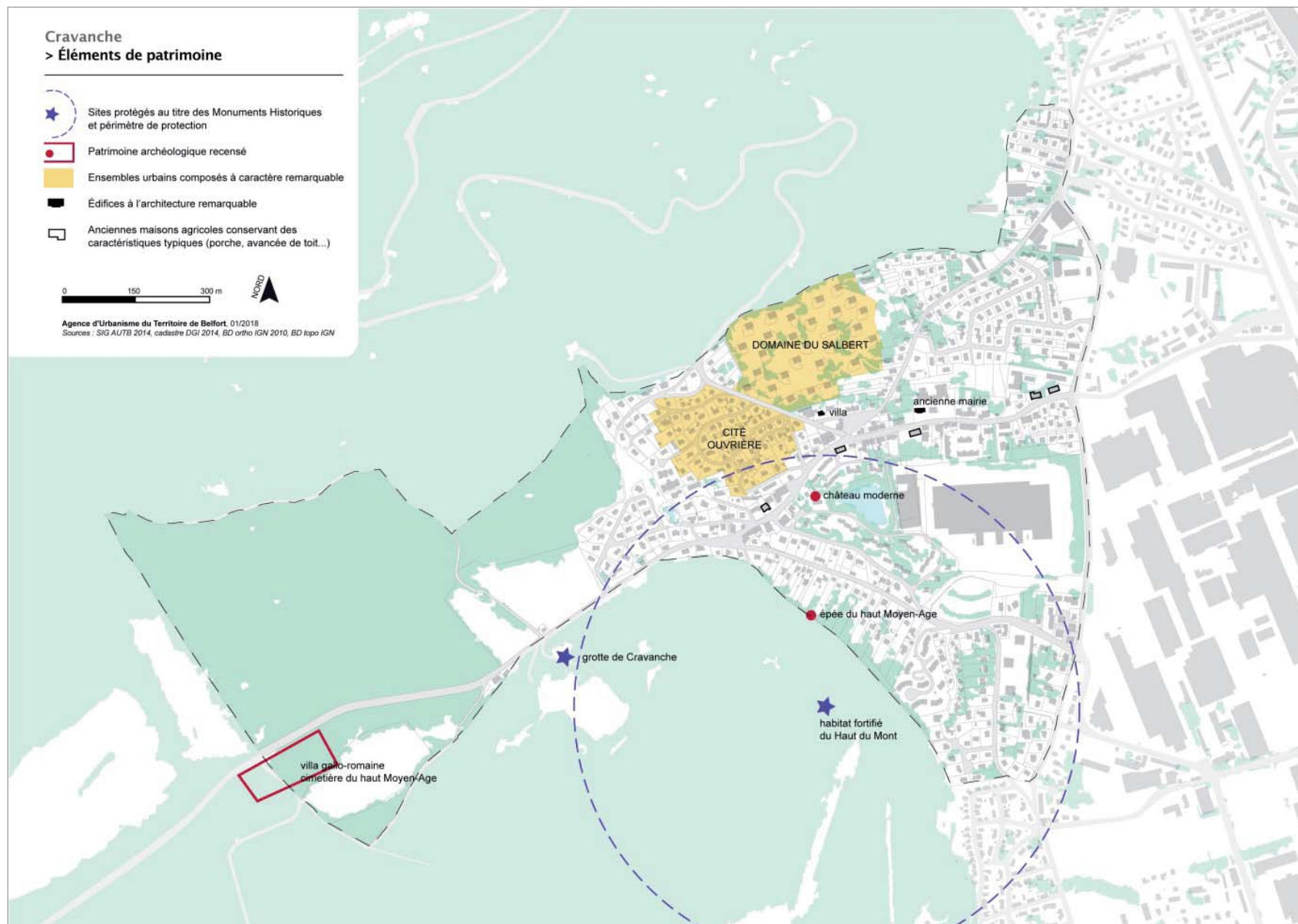
À la suite du siège de 1870-1871 et du développement industriel de Belfort, par la proximité immédiate des industries belfortaines, Cravanche va développer sa fonction résidentielle en accueillant plusieurs quartiers de maisons individuelles ouvrières ou de cadres sur son territoire (rue du Salbert, rue Foch, rue Favre, par exemple) et ce dès les années 1920. Elle en garde une certaine unité de quartiers particuliers et quelques édifices aux éléments architecturaux particuliers.

CE QU'IL FAUT RETENIR

- Une histoire dont les traces actuelles sont essentiellement liées au développement industriel ;
- Des éléments archéologiques ponctuels liés à des occupations plus anciennes.

LES ENJEUX

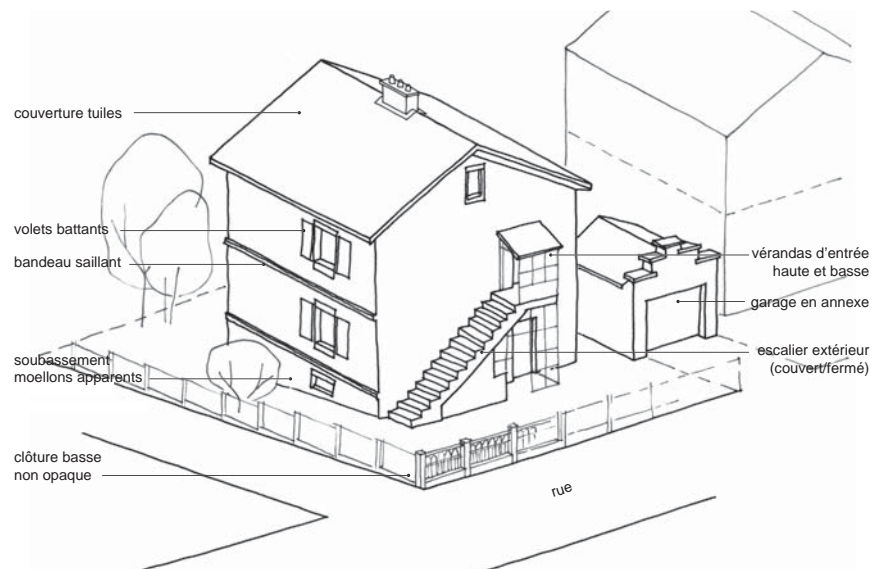
- La préservation des quelques éléments de l'histoire de Cravanche qui donnent du sens à la composition de la ville, en particulier les bâtiments les plus anciens et les formes urbaines qui structurent les secteurs d'habitat ouvrier de la ville.



La cité ouvrière du Salbert

> rues du Salbert, Foch, Mangin, Engel, Favre (années 20)

Superficie 4,2 hectares
Emprise bâtie 17 %
Densité 14 logements / ha
Parcelles 350 à 800 m²
Maisons 65 m² (6 x 11 m)
100 m² (8 x 13 m)

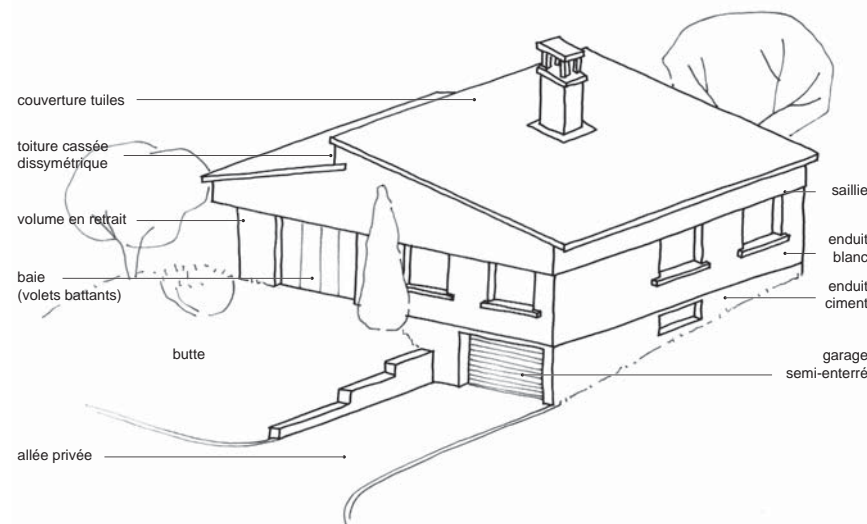


Type d'habitat	Intermédiaire (1 logement par niveau à l'origine)
Hauteur	Environ 8,50 m au faite RdC surélevé (cave semi-enterrée, parfois garage), 2 niveaux droits, comble
Toiture	À deux pans (pente ~35°) - couverture en tuiles Faîtage orienté nord-sud (est-ouest pour la variante à trois travées)
Particularités	Façade enduite – soubassement en moellons apparents Escalier extérieur sur pignon nord, parfois couvert voire fermé (parfois intégré lors d'une extension) Sas d'entrée vitré (véranda sous l'escalier pour le niveau bas ; en haut de l'escalier pour le niveau haut) Garage le plus souvent ajouté sous forme d'annexe séparée du volume d'habitation ou en appentis Baies verticales axées – Appuis de baies et linteaux en légère saillie Bandeau filant en façade entre les niveaux Volets battants en bois ou persiennes métalliques à lames brisées Clôture sur rue en ciment armé, ou mur-bahut surmonté de grillage ou barreaudage

Le domaine du Salbert

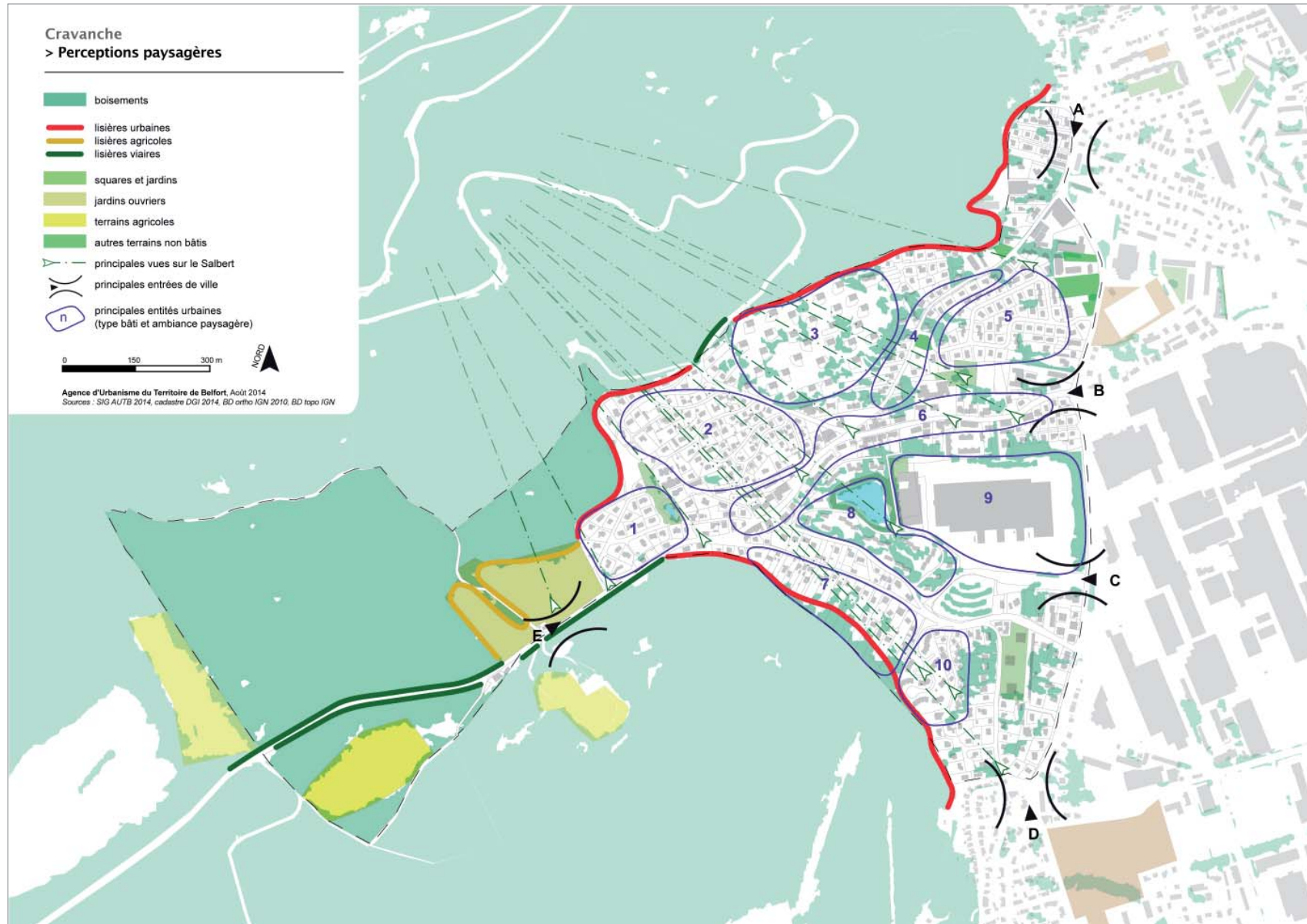
> accès principal par la rue du Salbert (années 60)

Superficie 6,3 hectares
Emprise bâtie 9 %
Densité 5 logements / ha
Parcelles 500 m²
Maisons 180 m² (12 x 15 m)



Type d'habitat	Individuel + un petit immeuble collectif (6 logements sociaux)
Hauteur	Maisons : environ 6 m – garage semi-enterré, RdC, combles Immeuble : environ 9 m – R+2 sur niveau semi-enterré
Toiture	À deux pans de faible pente (~20°) – couverture en tuiles Toiture cassée dissymétrique pour certaines maisons 4 pans avec fenêtres de toit pour 1 maison – Toit-terrasse pour l'immeuble
Particularités	Statut collectif pour l'essentiel des espaces Maisons : Soubassement en enduit ciment – Façade enduit blanc Volume du salon (en angle) en retrait par rapport au plan de la façade, formant abri Effet de légère saillie du niveau de comble sur toutes les façades - Appuis de baies en béton peint Stores roulants à projection - Volets battants bois pour la baie de plain-pied Immeuble : Balcons filants aux étages - Garde-corps métal

2. Le paysage



2.1. La force de l'armature géomorphologique et des paysages forestiers

Le territoire de la commune de Cravanche s'inscrit dans l'ensemble géomorphologique et paysager des « montagnes et collines de Belfort », au bas du versant Sud du Salbert. Bien que situés en dehors du territoire communal, ces massifs qui encadrent Cravanche participent ainsi fortement à une ambiance naturelle au sein de la commune.

La comparaison de cartes et photographies aériennes anciennes et actuelles montre la stabilité dans le temps des lisières forestières.

Mais leur accessibilité n'est pas toujours aisée (passage par des lotissements en impasse, aménagements à minima...) bien qu'elles soient publiques, parcourues par de nombreux itinéraires balisés, et relativement fréquentées (pratiques sportives et récréatives diverses).

Le Salbert à l'arrière-plan de la zone urbanisée, depuis le sentier du Haut du Mont



(Photo AUTB)

2.2. Des pressions exercées sur les franges et lisières

Au cours des dernières décennies, la ville a investi les espaces agricoles jouxtant la forêt, qui établissaient jusqu'alors une transition, un espace de respiration entre ville et forêt.

Aux portes de l'agglomération de Belfort, et à Cravanche en particulier, les forêts coexistent aujourd'hui avec un contexte péri-urbain affirmé. Dans cette proximité, la pression urbaine s'exerce puissamment sur le milieu forestier. À l'accolement des pavillons individuels correspond une forme de privatisation de la forêt, traduite notamment par une appropriation des lisières par les particuliers, ainsi qu'une limitation de l'accessibilité des forêts par le public.

Ce phénomène d'appropriation peut avoir comme conséquences un appauvrissement de la structure des lisières ainsi que des préjudices écologiques.

2.3. L'importance des continuités écologiques

À l'échelle de la CAB, les massifs forestiers étendus, tels que le Salbert, constituent des réservoirs de biodiversité, dont les échanges dépendent de la nature et de l'organisation des corridors écologiques inscrits dans les matrices agricole et urbaine.

Concernant le cas des jardins ouvriers, une attention particulière doit être portée aux pratiques culturales, aux limites des parcelles cultivées vis-à-vis de la forêt, à la conservation d'une trame arborée au sein de l'ensemble...

2.4. Le patrimoine végétal

La commune a recensé les arbres du domaine public. Ils constituent des points de repère et participent à l'identité communale.

La présence très forte des milieux forestiers est ici relayée par cet ensemble d'arbres aux essences variées.

CE QU'IL FAUT RETENIR

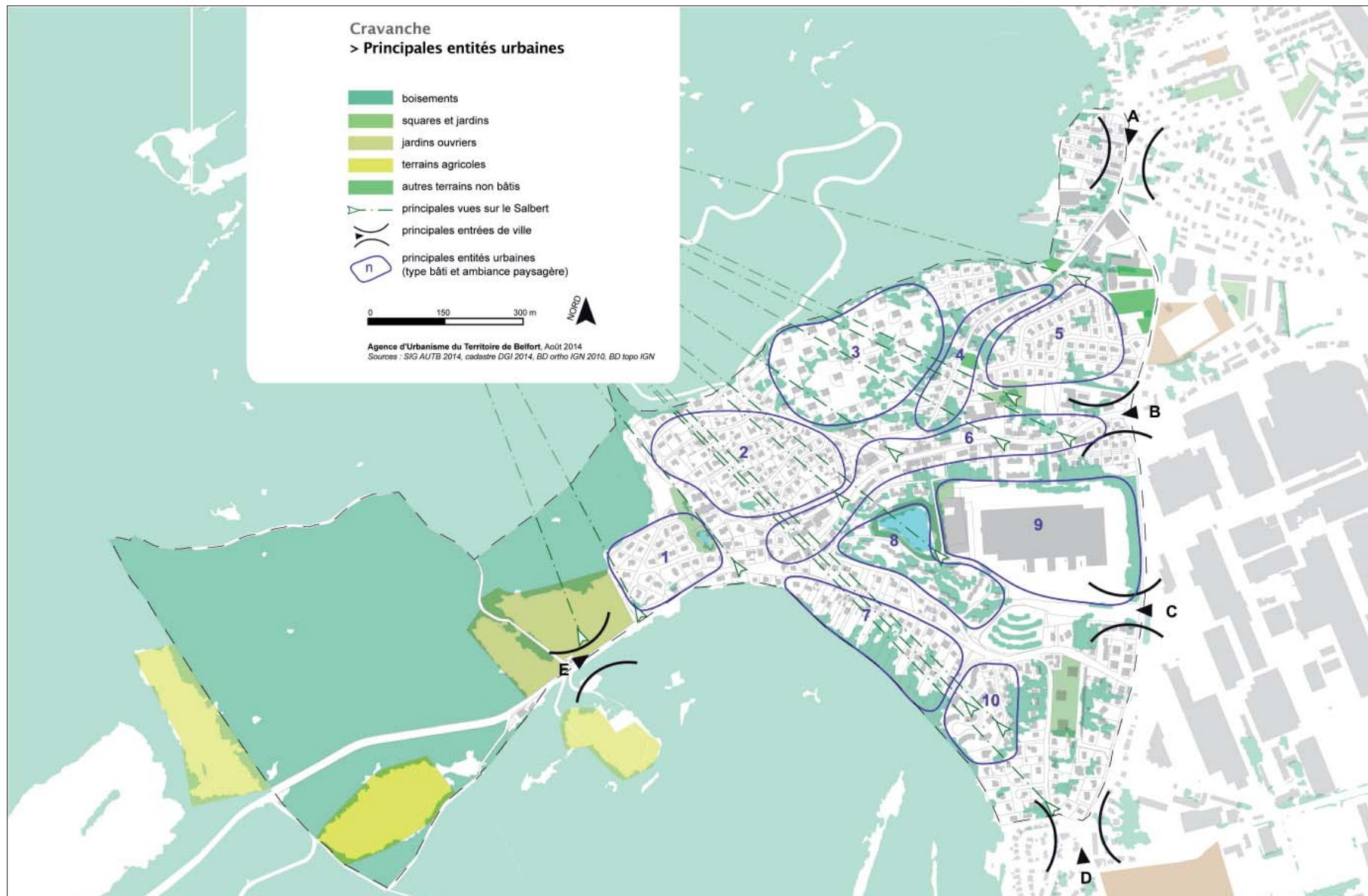
- Une forte visibilité des massifs forestiers proches depuis le secteur urbain, mais une accessibilité aux espaces boisés qui pourrait être améliorée.
- Une pression urbaine sur les terrains agro-naturels, et la réduction des espaces de transition entre ville et forêt.

LES ENJEUX

- Le soin à apporter aux transitions entre espaces urbanisés et espaces agro-naturels, en particulier au contact des lisières boisées.
- Le maintien de continuités écologiques fonctionnelles en milieu urbanisé.

3. Formes urbaines

> Quartiers, formes urbaines et densités



3.1. Du village-rue à la ville

Cravanche consistait au début du XIX^{ème} siècle en un petit village sans véritable noyau urbain, avec des habitations dispersées le long de l'actuelle RD16 (essentiellement dans le bas de la rue des Commandos et autour du carrefour Briand/Frossard). Le village s'est ensuite développé par une extension linéaire le long de cet axe.

Dans un deuxième temps, les extensions urbaines ont amorcé un éclatement de cette structure linéaire, avec la réalisation de la cité ouvrière autour de la rue Engel, puis de lotissements (rue des Chalets au Sud, parmi les premiers).

Au cours des dernières décennies, la forte demande en habitat pavillonnaire dans l'agglomération belfortaine a conduit à l'accélération de l'étalement périurbain.

L'urbanisation par tranches successives a pour résultat une "collection" de quartiers juxtaposés nettement distincts, avec des formes urbaines bien identifiables qui reflètent les différentes époques, et en particulier deux secteurs remarquables témoignant de l'essor industriel de 1920 : la Cité ouvrière et le domaine du Salbert.

3.2. Un paysage bâti diversifié

Les « entités urbaines » qui suivent correspondent à des ensembles homogènes du point de vue de leur type bâti dominant et de leur ambiance paysagère (relief, vues, organisation viaire et rapport à la rue, plantations, etc.), le tout définissant ce que l'on peut appeler des 'quartiers' cravanchois.

NB : la numérotation de ces entités renvoie à la carte des perceptions paysagères et sert à leur repérage, sans hiérarchie ni classement d'aucune sorte (page précédente).

1- Clos de la Source :

En contrebas de la RD16, ce lotissement indépendant de la trame viaire principale de la commune est issu d'un développement récent

2- Cité ouvrière :

Il s'agit du premier noyau pavillonnaire en date (années 20), en marge de l'axe principal du village. Il décline deux modèles bâtis avec une hauteur, une orientation et un vocabulaire architectural homogènes.

3- Domaine du Salbert :

Appuyé à la lisière du Salbert au Nord, c'est un domaine résidentiel privé, à l'origine à destination des cadres de l'Alstom, composé de maisons individuelles de plain-pied toutes identiques dans leur caractéristiques principales. Cette homogénéité, associée à une faible densité au sein d'un vaste parc arboré, fait de ce secteur un ensemble remarquable.

4- Rue Pasteur :

Cette « branche » est issue d'un développement du village-rue originel, sur un principe identique avec cependant une densité moindre.

5- Lotissement des Pères :

Il s'agit d'un lotissement des années 70, stéréotype du modèle pavillonnaire « hors-sol ».

6- Rue des Commandos d'Afrique :

La densification progressive du premier « noyau » cravanchois, développé sous forme de village-rue linéaire au contact de la limite communale avec Belfort, allant de l'ancienne ferme rénovée au petit immeuble de ville mitoyen.

7- Rue Jules Ferry :

Au bas du coteau (orienté au Nord) du Haut du Mont, la voie organise une succession de parcelles profondes en lanières, avec maisons individuelles sur rue.

8- Domaine de l'étang :

Ensemble d'habitat individuel peu dense, sous forme de maisons de plain-pied.

9- Plateforme des Ailettes :

À l'échelle des installations industrielles d'Alstom, sans commune mesure avec le tissu résidentiel riverain, ce vaste terrain remblayé et ses immenses bâtiments d'activités dominant le site historique d'Alstom.

10- Le Bois Joli et les Chalets :

Bien que d'époques et de formes bâties très différentes, ces deux petits sous-ensembles peuvent être regroupés pour leur situation commune, leurs dessertes respectives en impasse.

Cette diversité des formes urbaines se traduit dans une diversité des densités et des types d'habitat. Cette situation est un atout pour le développement futur de la commune en tant qu'exemples de formes urbaines, réponses possibles pour une faible consommation foncière, dans un espace assez contraint.

3.3. Les entrées de ville : des situations contrastées

NB : la nomenclature renvoie à la carte des formes urbaines.

Première image de la commune, les entrées de ville sont les « portes » du secteur urbanisé.

On peut distinguer trois configurations principales parmi les entrées de ville de Cravanche :

3.3.1 En venant de Belfort par le Nord et l'Est, des entrées de ville associées à des secteurs d'activités industrielles :

a- rue de Vesoul / rue Pasteur



b- au bas de la rue des Commandos d'Afrique, au carrefour entre l'avenue des Sciences et de l'Industrie et de la rue de la 1^{ère} Armée



c- au bas de la rue des Ailettes, en passant sous la via d'Auxelles



3.3.2 En venant de Belfort par le Sud, une entrée de ville qui se fond dans le tissu urbanisé :

d- via d'Auxelles (dans la continuité de la rue Léon Bourgeois).



3.3.3 En venant d'Essert / Châlonvillars, une entrée de ville dans un contexte de transition entre espace rural et zone urbaine :

e- rue Aristide Briand dans la continuité de la RD16, à hauteur des jardins ouvriers et du lotissement du Clos de la Source.



Photos AUTB

CE QU'IL FAUT RETENIR

- Des extensions urbaines successives à partir d'une structure linéaire de village-rue, avec une importante consommation de foncier pour de l'habitat individuel.
- Des quartiers bien caractérisés, correspondant à des époques d'urbanisation, des modèles bâtis et des ambiances variés.
- Des entrées de ville contraintes, assez peu qualitatives du point de vue de l'aménagement des espaces.

LES ENJEUX

- L'incitation à un urbanisme plus durable et moins gourmand en foncier.
- Le maintien des caractéristiques architecturales et paysagères propres aux ensembles urbains constitués qui témoignent de l'histoire cravanchoise, particulièrement la cité ouvrière et le domaine du Salbert.
- L'amélioration de l'image de la commune dans les séquences d'entrée de ville.

C - Les principales conclusions en matière de fonctionnement territorial

1. Les infrastructures de transport et les déplacements

1.1. Le réseau routier

Le diagnostic détaillé est en **Annexe C**

1.1.1. La structure du réseau viaire

Le réseau viaire de la commune de Cravanche se structure autour de deux routes départementales. La RD16, qui relie les communes de Belfort à Châlonvillars en Haute-Saône et la RD4 au Nord qui permet de rejoindre le fort du Salbert.

Au sein du territoire de Cravanche, la RD16 porte le nom d'Avenue Aristide Briand et se transforme en Rue de la 1^{ère} Armée arrivée sur Belfort.

Les RD4 et RD16 se rejoignent au centre-ville de Cravanche.

Ces voies structurantes sont complétées par un maillage routier communal desservant l'ensemble des quartiers et lotissements de Cravanche. Le réseau communal permet également de desservir certains quartiers belfortains limitrophes.

Directement située sur la limite communale Est entre Cravanche et Belfort, la rue de Vesoul est une rue importante en matière de connexion entre les deux communes. Même si elle n'est pas directement située sur le territoire communal de Cravanche, il est important de la prendre en compte dans ce diagnostic.

1.1.2. Un trafic routier soutenable⁸

Cravanche est une commune de première couronne où le trafic peut être important aux heures de pointe de la journée. Mais le réseau viaire, avec une seule route départementale, engendre un trafic routier journalier plutôt faible par rapport à d'autres communes du département (Bavilliers ou Valdoie par exemple). En effet, en 2009, la route départementale D16 accueillait environ 5 330 véhicules par jour. Le point de comptage est situé en début de zone urbanisée. La rue de Vesoul accueillait quant à elle en 2012 (comptage Ville de Belfort) 8 490 véhicules/jour. Le carrefour entre la D16 et la rue de Vesoul est donc sensible.

⁸ Source : Comptage routier CG90 – 2009

Les secteurs affectés par le bruit aux abords des infrastructures classées sont :
Sur la D16 :

- 100 mètres sur la partie Ouest hors agglomération (catégorie 3),
- 30 mètres en agglomération (catégorie 4),
- 10 mètres en agglomération dans la zone 30 aménagée.

À Belfort, la rue de Vesoul est également en catégorie 4 (30 mètres).

1.1.3. Le stationnement, une question récurrente en centre-ville

À Cravanche, la problématique du stationnement se pose essentiellement au centre-ville et notamment le long de la D16 Avenue Aristide Briand et rue des Commandos d'Afrique.

Les principales poches de stationnement sont le parking des Ailettes au Sud à proximité directe du site Alstom, le parking de la Cravanchoise plus au centre, ainsi que le parking de l'école.

Le stationnement posant le plus de problème est le stationnement sur rue, notamment sur la D16 rue des Commandos d'Afrique, artère commerçante de Cravanche débouchant sur Belfort rue de la 1^{ère} Armée à proximité du site Alstom-Belfort.

On peut supposer que les employés d'Alstom viennent garer leur véhicule dans cette rue pour la journée, mais les riverains souhaitent également utiliser les mêmes stationnements à proximité de leur domicile. Il y aurait donc un conflit d'usage.

Des initiatives citoyennes de covoiturage sont également observées, et notamment sur le parking de la Cravanchoise. Des places réservées pourraient alors être allouées pour favoriser cette pratique.

L'option de mutualisation ou foisonnement des parkings (rendre des parkings privés accessibles au public à certaines heures ou certains jours de la semaine par utilisateurs différents pour une même place, à différents horaires) est aussi à explorer pour mieux répondre à la demande de stationnement des Cravanchois.

1.2. Les dessertes

1.2.1. Une desserte urbaine structurée

La commune est ainsi desservie par la ligne régulière n°2 (cadencement de 15 minutes) et par la ligne 8 qui circule toutes les heures.

Globalement, la commune dispose de 6 arrêts répartis sur l'ensemble de son territoire avec un cadencement de 10 à 20 minutes sur la ligne 2. Deux arrêts sont sur la ligne 2, il s'agit d'Alstom Étang et de Techn'Hom Cravanche. Un arrêt est concerné par la ligne 3, Benoît Frachon. Enfin les trois arrêts restants sont situés sur la ligne 8 : Haut des Près, Cravanchoise et Cravanche Centre. Ils sont tous situés à proximité des pôles locaux générateurs de mobilité que sont par exemple la mairie, l'école, le foyer municipal ou encore Alstom.

La commune bénéficie également de transports scolaires et du transport à la demande pour les personnes à mobilité réduite.

1.2.2. Les modes doux et alternatifs, une offre à développer

La commune ne comporte pas de liaisons cyclables. Néanmoins, Cravanche bénéficie, du fait de sa proximité avec la ville centre du département, des aménagements réalisés par la ville de Belfort qui sont directement reliés à l'ensemble du réseau départemental des pistes cyclables et voies vertes.

Une station VLS (vélos libre-service), gérée par le Syndicat Mixte des Transports en Commun est située sur le site du Techn'Hom à côté du terminus de la ligne 2.

1.3. La mobilité des actifs¹³

On compte 751 actifs résidents dont 108 travaillent à Cravanche.

455 des 643 actifs sortants de Cravanche travaillent dans le Grand Belfort dont 367 à Belfort. Un actif Cravanchois sur dix travaille dans le Pays de Montbéliard.

Pour Belfort, il s'agit principalement d'actifs travaillant à Techn'Hom situé en partie sur le territoire de Cravanche et en partie à Belfort. La proximité géographique de Cravanche et du site Techn'Hom est un atout important pour la commune dans son rôle résidentiel.

Les modes de déplacement des cravanchois sont encore très dépendants de l'automobile. En 2014 (source INSEE), 90 % des ménages de Cravanche possèdent au moins une voiture, dont 44 % deux voitures ou plus. Comparativement, 83 % des ménages du Territoire de Belfort sont équipés au minimum d'une voiture et 35 % d'au moins deux voitures. Le taux d'équipement en voiture des habitants de Cravanche est supérieur à la moyenne départementale.

Environ 70 % des actifs de Cravanche empruntent leur voiture particulière pour aller travailler. Mais le taux d'actifs utilisant les modes de déplacement alternatifs est tout de même significatif par rapport à d'autres communes du Territoire de Belfort.

CE QU'IL FAUT RETENIR

- Un trafic modéré avec une part liée au transit.
- De nombreux aménagements urbains et d'infrastructures pour sécuriser les voies.
- Du stationnement en grand nombre pour les employés du site Techn'Hom mais un stationnement sur les rues riveraines.
- Une bonne desserte en transport en commun et en liaisons douces aux abords de Belfort.

LES ENJEUX

- La gestion du stationnement rue des Commandos d'Afrique et notamment trouver un compromis entre riverains et employés Alstom avec pourquoi pas un secteur en zone bleue.
- La réflexion autour des modes alternatifs et innovants : covoiturage et places de stationnement allouées, stationnement pour véhicules hybrides/électriques, etc... .
- Poursuite du développement du réseau cyclable, des cheminements doux, de la circulation piétonne.

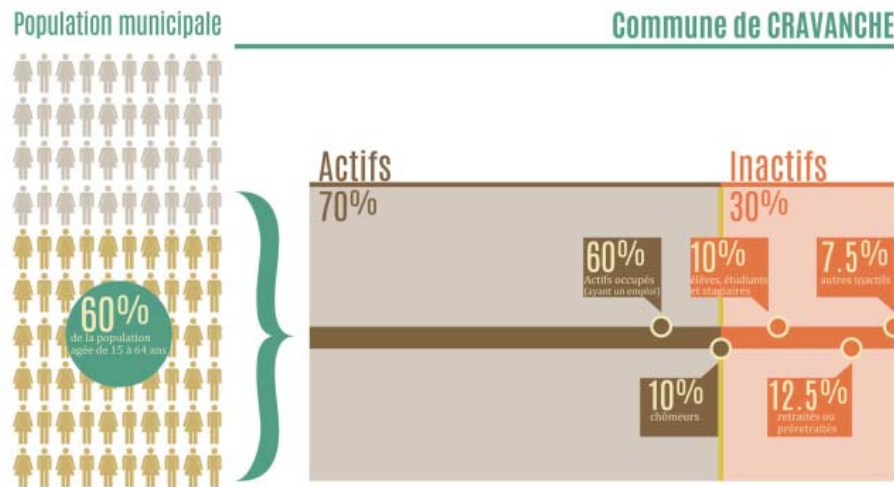
¹³ Exploitation complémentaire recensement INSEE 2014.

2. L'économie

2.1. La population active en légère hausse, marquée par une augmentation du chômage

En 2014 à Cravanche, 1 185 habitants sont en âge de travailler soit 60 % de la population. Ainsi, la population active regroupe la population de 15 à 64 ans ayant un emploi (actifs occupés) et les chômeurs.

La population active est stable depuis 1999. 70 % des 1 185 habitants de 15 à 64 ans sont actifs. Cette part a peu évolué depuis 1999, néanmoins le nombre d'actifs occupés a baissé entre 1999 et 2014 (-54 personnes).



2.2. Une hausse de l'emploi marquée par l'installation d'un établissement important qui modifie la structure de l'emploi

Selon les données des recensements de l'INSEE, si l'emploi est resté plutôt stable entre 1975 et 2009, il a plus que doublé par la suite passant de 266 en 2009 à 639 emplois en 2014. Cela est à mettre en relation avec la construction en 2008 (mise en chantier) d'un bâtiment rue Alice et Paul Kromer qui accueille désormais l'établissement Alstom Thermal Power.

Sur le même site de Techn'Hom 5, le bâtiment des Ailettes abrite l'hôtel artisanal ainsi que d'autres locaux. Ce bâtiment regroupe environ 15 établissements pour 60 à 80 emplois (source : TANDEM).

Selon ces données, en 2014 on passerait à environ 500 emplois.

L'influence de cette implantation d'Alstom marque la structure de l'emploi.

L'emploi dans la sphère productive, qui n'avait jamais été au-delà de 88 emplois (en 1982), passe de 73 emplois en 1999 à 431 emplois en 2014.

La répartition par catégorie socio-professionnelle souligne là aussi ce phénomène. Entre 1999 et 2014, la part des cadres augmente de façon significative avec 298 emplois de cadres supplémentaires. Ils représentent la moitié des emplois de Cravanche.

2.3. Une mobilité professionnelle singulière entre attractivité et intégration belfortaine (Voir chapitre Mobilité)

Comme pour les autres communes de première couronne, les actifs de Cravanche sont fortement attirés par le pôle belfortain et son agglomération. Ainsi, en 2014, 49 % des actifs occupés travaillent à Belfort contre 14 % à Cravanche même. En parallèle, les emplois sur Cravanche sont principalement pourvus par des actifs résidents de Belfort (35 %).

2.4. Les pôles d'activités

La quasi-totalité des emplois implantés sur la partie cravanchoise de Techn'Hom

Le **Techn'Hom 5** est une zone à vocation d'activités classée UY dans le POS de Cravanche et s'étend sur 10 ha à l'Est de la commune. Il compte 500 emplois, dont 427 pour Alstom Thermal Power, et 15 établissements.

Trois autres zones à vocation d'activités sont implantées sur le territoire communal. Parmi ces trois zones, l'une d'entre-elles (zone Aristide Briand) est aujourd'hui inoccupée et majoritairement boisée. La question de son devenir est posée.



CE QU'IL FAUT RETENIR

- Des emplois et une structure de l'emploi portés par Techn'Hom, mais des activités présentiellees en hausse.
- La hausse des emplois sur Cravanche génère une augmentation significative de la mobilité.
- En dehors de la zone du Techn'Hom, Cravanche compte trois zones d'activités dont une innocuée.

LES ENJEUX

- L'augmentation du nombre de cadres peut dessiner une demande spécifique.
- Le traitement de la place de la voiture et du stationnement (cf. chapitre " Mobilité ").
- Le devenir de la zone d'activités " Briand ".
- La valorisation paysagère des zones d'activités.

3. Équipements et services à la population

La forte proximité de la ville de Belfort constitue un atout indéniable pour les Cravanchois qui peuvent bénéficier de tous les services et équipements utiles.

La commune de Cravanche concentre des équipements publics, des services et des commerces qui constituent des services de proximité pour la population.

3.1. Les équipements publics

3.1.1. L'offre scolaire

La commune de Cravanche dispose d'un groupe scolaire « Jean de la Fontaine » en cœur de ville qui est équipé d'une cantine et d'une garderie pour l'ensemble des élèves.

Les effectifs scolaires ont beaucoup évolué jusqu'en 2005 avec plus de 50 élèves supplémentaires entre 2001 et 2005. De 2006 à la rentrée 2014, les effectifs sont restés relativement stables, autour de 200 élèves.

3.1.2. L'offre de services pour les enfants

Les services autour du complexe scolaire sont formés d'une médiathèque et d'un square (square Allende) avec un plateau d'évolution (terrain de sport). La commune offre un accueil périscolaire et extra-scolaire avec la restauration en période de vacances.

3.1.3. Les autres services et équipements publics

Cravanche ne dispose pas d'équipements sportifs en dehors du plateau d'évolution, mais le centre Benoît Frachon, rue de Vesoul, et le parcours Santé (ou parcours Vita) rue du Salbert sont très proches.

3.1.4. Les associations culturelles, sportives, amicales

De nombreuses associations animent la commune par des activités variées. Le foyer communal, la Cravanchoise, héberge la quasi-totalité de ces activités pour leur pratique ou leur réunion.

3.1.5. Les structures de formation

Cravanche dispose d'une structure importante pour personnes en difficulté, l'ESAT qui accueille une trentaine de personnes. Une autre structure, l'ADIJ (Association départementales d'Insertion des Jeunes) a déplacé ses activités, laissant du foncier et des locaux disponibles en centre ville de Cravanche. La commune a saisi l'opportunité de développer un projet à vocation d'habitat en faisant l'acquisition de cet espace.

3.2. Les services

3.2.1. Les services de santé

Cravanche dispose d'un médecin, d'une pharmacie, d'un dentiste et de plusieurs infirmières.

3.2.2. Les services marchands

Les commerces de proximité sont localisés rue des Commandos d'Afrique avec une boulangerie, un comptoir postal, un tabac-presse, un bar, 2 traiteurs et un salon de coiffure.

En revanche, aucun commerce d'alimentation (supérette ou supermarché) ne se trouve à Cravanche.

CE QU'IL FAUT RETENIR

- La rue des Commandos d'Afrique, prolongée par la rue Briand, concentrés sur des principaux équipements et services à la population.
- La mairie excentrée de cet ensemble.
- Une forte proximité d'autres services et commerces sur Belfort.
- Le départ de l'ADIJ avec pour conséquence la disponibilité du site stratégiquement situé en cœur de ville.

LES ENJEUX

- La valorisation et la restructuration du secteur qui était occupé par l'ADIJ pour répondre aux besoins de la commune.
- Le développement des liaisons douces avec les équipements et commerces de Belfort.

TITRE II

Analyse des besoins en logements, de la consommation des espaces et de capacités de densification et de mutation

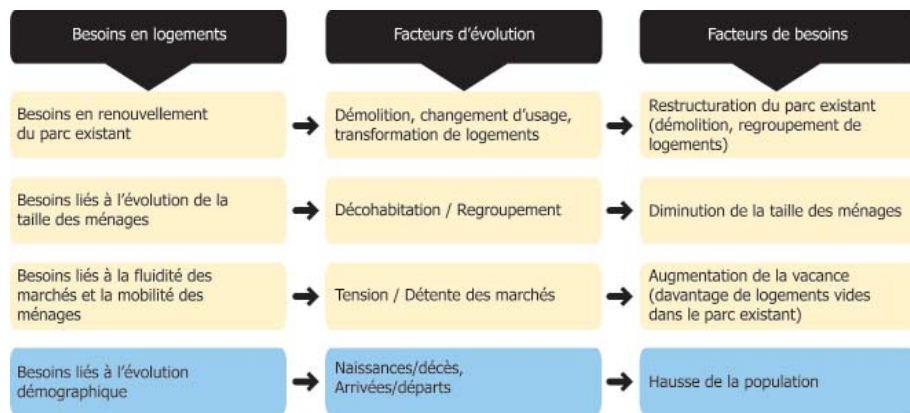


A. Hypothèses d'évolution de population et de besoins en logements à horizon 2030

Le PLU doit quantifier les besoins en logements et en foncier afin de rationaliser et justifier le foncier qui sera ouvert à l'urbanisation à échéance du PLU. Dans un souci de pédagogie, chaque point de méthode est décrit.

La commune de Cravanche a connu un développement résidentiel important dans les années 2000. Aujourd'hui, le marché local de l'habitat est plus morose en raison de l'incertitude de l'activité économique. La commune peut néanmoins aspirer à une croissance de son parc de logements d'ici 2030 grâce à sa position en cœur d'agglomération, et sa proximité des pôles d'emploi, des équipements, et des services.

Le choix retenu doit prendre en compte ces tendances pour établir des projections démographiques réalistes. Toutefois, il est difficile de se projeter dans 15 ans en raison d'un contexte économique incertain.



L'objectif est d'estimer sur une période donnée, les besoins en logements neufs, c'est-à-dire ce qu'il faudrait produire pour :

- desserrer la population, c'est-à-dire, compenser la réduction de la taille des ménages induite par le vieillissement de la population et les décohabitations : 2,63 à 2,31 (90-15),
- renouveler le parc en remplaçant les logements détruits ou ayant changé d'affectation,

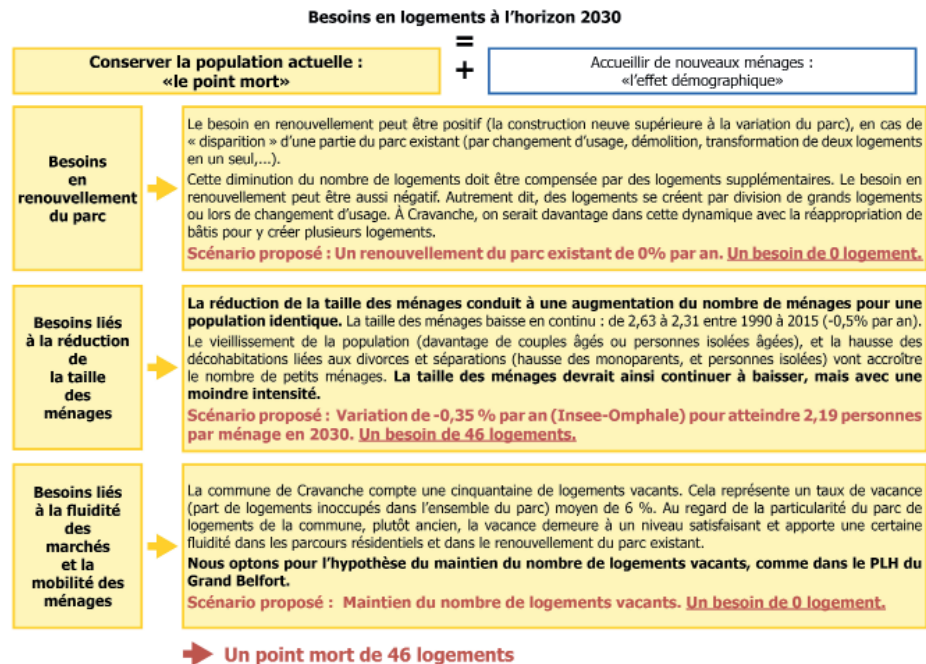
- participer à la variation du nombre de logements vacants,
- répondre à l'évolution démographique.

La somme des trois premiers facteurs, appelée « point-mort », correspond au nombre de logements à produire pour conserver le même nombre d'habitants.

1. Estimer les besoins en logements générés en tenant compte des différents facteurs

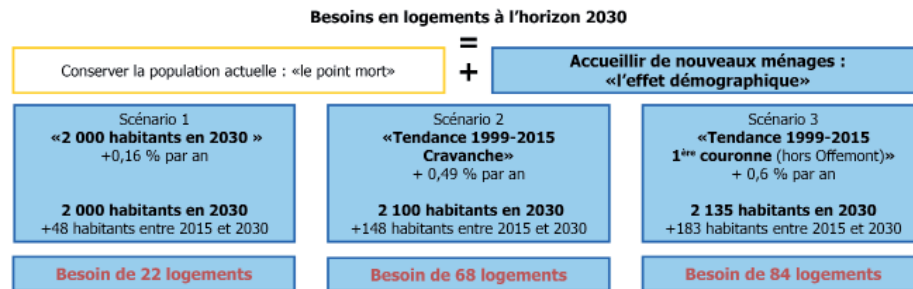
Étape 1 : Quantifier les besoins en logements 2015-2030

- **Les besoins pour conserver la population actuelle**



• Les besoins pour gagner de la population

La croissance de la population de Cravanche dans les années 2000 (1999-2015⁴) est modérée : +146 habitants, soit +0,49 % par an (scénario 2), inférieure (+0,6 %) en 1^{ère} couronne du Grand Belfort⁵ (scénario 3). L'objectif de 2 000 habitants (scénario 1) en 2030 est un scénario plus modéré. Cette étape nécessite un choix dans le scénario souhaité par la commune.



Les besoins en logements entre 2015 et 2030 sont donc estimés entre 68 et 130 logements.

Étape 2 : Déduire les logements livrés depuis 2015

31 logements ont été créés depuis 2015 ou sont en cours de réalisation.

- 21 logements collectifs « Les Terrasses du Salbert », réalisés par Néolia et livrés en 2017.
- 3 maisons en diffus.
- Outre le site en reconversion de l'Adij, qui peut accueillir de nouveaux logements, il y a un projet engagé de 7 maisons (2019).

Ces 31 logements absorbent une partie des besoins estimés en logements d'ici 2030. Il faut donc les retirer des besoins estimés en logements entre 2015 et 2030

	Scénario 1 2 000 habitants en 2030	Scénario 2 Tendance Cravanche 1999-2015	Scénario 3 Tendance 1^{ère} couronne 1999-2015
Besoins estimés 2015-2030	68 logements	114 logements	130 logements
Logements livrés depuis 2015 ou en cours de construction/engagés		- 31 logements	
Estimation des logements à créer d'ici 2030	37 logements 3,4 logts/an	83 logements 7,5 logts/an	99 logements 9 logts/an

Les besoins d'ici 2030 sont donc estimés entre 37 et 99 logements, soit entre 3,4 et 9 logements par an.

À titre de comparaison, près de 9 logements ont été produits annuellement entre 2001 et 2017, période exceptionnelle en termes de construction (144 logements produits). Pour la période à venir, il paraît difficilement envisageable de retenir une production de logements aussi forte.

Le PLH de Grand Belfort 2016-2021 (modifié le 6 décembre 2018) prévoit un besoin en logements, pour la commune de Cravanche, de 7 logements par an.

Le SCoT prévoit un besoin en logements, pour la première couronne, de 100 logements par an. Au prorata du poids de Cravanche (8,5% du parc de logements et de la population), la commune a un besoin théorique de 8,5 logements par an.

Les scénarios 1, et 2 respectent la territorialisation des besoins en logements du PLH du Grand Belfort et du SCoT du Territoire de Belfort.

⁴ Chiffre diffusé le 1^{er} janvier 2018.

⁵ Bavilliers, Cravanche, Danjoutin, Essert, Offemont et Valdoie. La commune d'Offemont a été retirée en raison de l'impact du renouvellement du quartier de l'Arsot dans l'évolution de la population depuis 1999

⁶ La taille moyenne des parcelles du Clos de la Source est de 720 m².

2. En déduire les besoins fonciers liés à l'habitat

Des logements peuvent être réalisés dans le bâti existant, sans besoin en foncier. Cravanche a la particularité d'avoir un parc ancien dans lequel des bâtiments peuvent être réappropriés pour créer de nouveaux logements. Pour la production de logements 2019-2030, il est proposé d'avoir la répartition suivante : 90% de construction neuve et 10% de création dans le bâti existant.

Scénario 1 2 000 habitants en 2030	Scénario 2 Tendance Cravanche 1999-2015	Scénario 3 Tendance 1^{ère} couronne 1999-2015
34 logements	75 logements	89 logements

En termes de typologie, il est proposé pour la période 2019-2030 d'avoir une répartition avec plus de logements individuels groupés et de collectifs pour une urbanisation plus dense : 25 % d'individuels purs, 20 % d'individuels groupés et 55 % de petits collectifs.

La consommation foncière est différente selon le type de logement construit :

- 650 m² pour un logement individuel pur.
- 325 m² pour un logement individuel groupé.
- 150 m² pour un logement en petit collectif.

	Scénario 1 2 000 habitants en 2030	Scénario 2 Tendance Cravanche 1999-2015	Scénario 3 Tendance 1^{ère} couronne 1999-2015
individuel pur	0,55	1,22	1,45
individuel groupé	0,22	0,49	0,58
collectif	0,28	0,62	0,73
total	1,05 ha	2,33 ha	2,76 ha
+ 5 %*	0,05	0,12	0,14
total	1,1 ha	2,4 ha	2,9 ha

* + 5% de superficie réservée aux emprises publiques, voiries, aménagements, espaces verts... à Cravanche (potentiel essentiellement dans l'emprise urbaine)

Les besoins fonciers pour l'habitat d'après les besoins en logements varient de 1,1 à 2,9 hectares.

Ces besoins fonciers correspondent à un effort de densification important (30 logements par hectare) dans une volonté préalable d'éviter les extensions urbaines.

Dans le SCoT, les communes de la 1^{ère} couronne du Grand Belfort dont Cravanche fait partie, doivent limiter leur expansion urbaine avec un plafond de 9 hectares de zones à urbaniser immédiate externe à l'emprise urbaine à horizon 10 ans.

B. Analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers

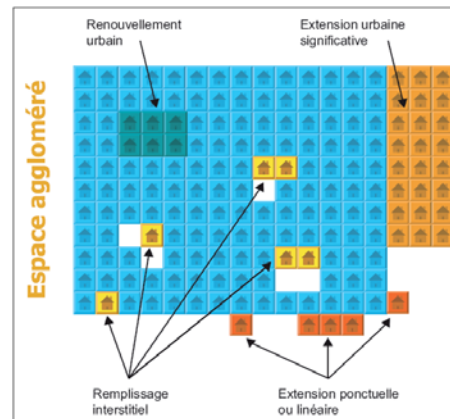
Méthodologie

Conformément à l'article L. 151-4 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation du PLU « présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme ».

L'analyse proposée ici s'appuie sur une méthodologie issue d'un travail de définition réalisé en Alsace et adaptée par la Direction Départementale des Territoires 90.

La méthode distingue trois types d'urbanisation au sein d'une commune :

- « **Les extensions urbaines significatives** », qui sont définies comme les grandes opérations d'extension de la tache urbaine se situant en frange de l'espace aggloméré (ex : lotissement de maisons individuelles ou zone d'activités) ;
- « **Les extensions ponctuelles ou linéaires** », qui se situent également en frange de l'espace aggloméré ;
- « **Le remplissage interstitiel** », qui correspond à l'ensemble de la consommation foncière se faisant au sein du tissu aggloméré d'une commune. (= remplissage des « dents creuses »).



Dans le cadre de l'élaboration du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT), une méthodologie (consommation foncière des 10 dernières années) a été mise en place par l'Agence d'Urbanisme du Territoire de Belfort (AUTB).

Dans un second temps, l'AUTB a cherché à appliquer cette méthode aux plans locaux d'urbanisme.

En fonction des données disponibles pour la commune de Cravanche, le choix s'est orienté sur une analyse de la consommation foncière sur les dix années précédant l'approbation du plan.

Dans le cadre de l'élaboration du PLU de Cravanche, cela consiste à recenser l'artificialisation⁷ des espaces agro-naturels et forestiers entre 2008 et 2017 à partir des photos aériennes de 2008 et 2017 (travail de photo-interprétation) et du cadastre de 2018.

Pour chaque parcelle identifiée comme artificialisée, est déterminée : la nature de la parcelle en T-n (2008) et la destination en T0 (2017) soit du bâti lié à de l'habitat, des activités, des équipements publics, soit des infrastructures (voirie, parking), des chantiers ou des carrières.

Les espaces verts urbains (jardins ouvriers...) ne sont pas pris en compte dans l'analyse de l'artificialisation des sols puisqu'ils ne revêtent pas un caractère irréversible comme c'est le cas du bâti.

Une consommation foncière dédiée à l'habitat

Sur la période 2008-2017, 0,9 hectare d'espaces naturels et forestiers ont été artificialisés, soit 0,7 % des 126 ha du territoire communal (source INSEE).

L'artificialisation des espaces naturels, agricoles et forestiers (jardins/espaces verts) est à destination de l'habitat pour 72 ares et des infrastructures de transport (parking) dans une moindre proportion : 17 ares.

26 logements ont été construits sur les 0,9 ha d'espaces qui ont été artificialisés durant la période 2008-2017 dont 21 appartements issus de l'opération Néolia "les Terrasses du Salbert". Cela représente donc une densité moyenne brute de 3,5 ares par logement. Les espaces dédiés à la voirie, aux emprises publiques et aux espaces verts sont pris en compte dans le calcul de la moyenne brute.

Artificialisation 2008-2017		en ha	en %
Habitat	dans emprise urbaine	0,61	69
	hors emprise urbaine	0,11	12
Infra de transport	dans emprise urbaine	0,17	19
Total		0,89	100

⁷ On entend par surface artificialisée toute surface retirée de son état naturel (friche, prairie naturelle, zone humide, etc.), forestier ou agricole, qu'elle soit bâtie ou non et qu'elle soit revêtue (ex : parking) ou non (ex : jardin de maison pavillonnaire).

La consommation foncière entre 2008 et 2017 est faible par rapport à la période précédente et le phénomène d'étalement urbain par la réalisation du lotissement "Le Clos de la Source" au début des années 2000.

A titre de comparaison, la période comprise entre 2002-2014 a connu une artificialisation plus importante de 4,3 ha dont 3,4 hors emprise urbaine à destination de l'habitat.

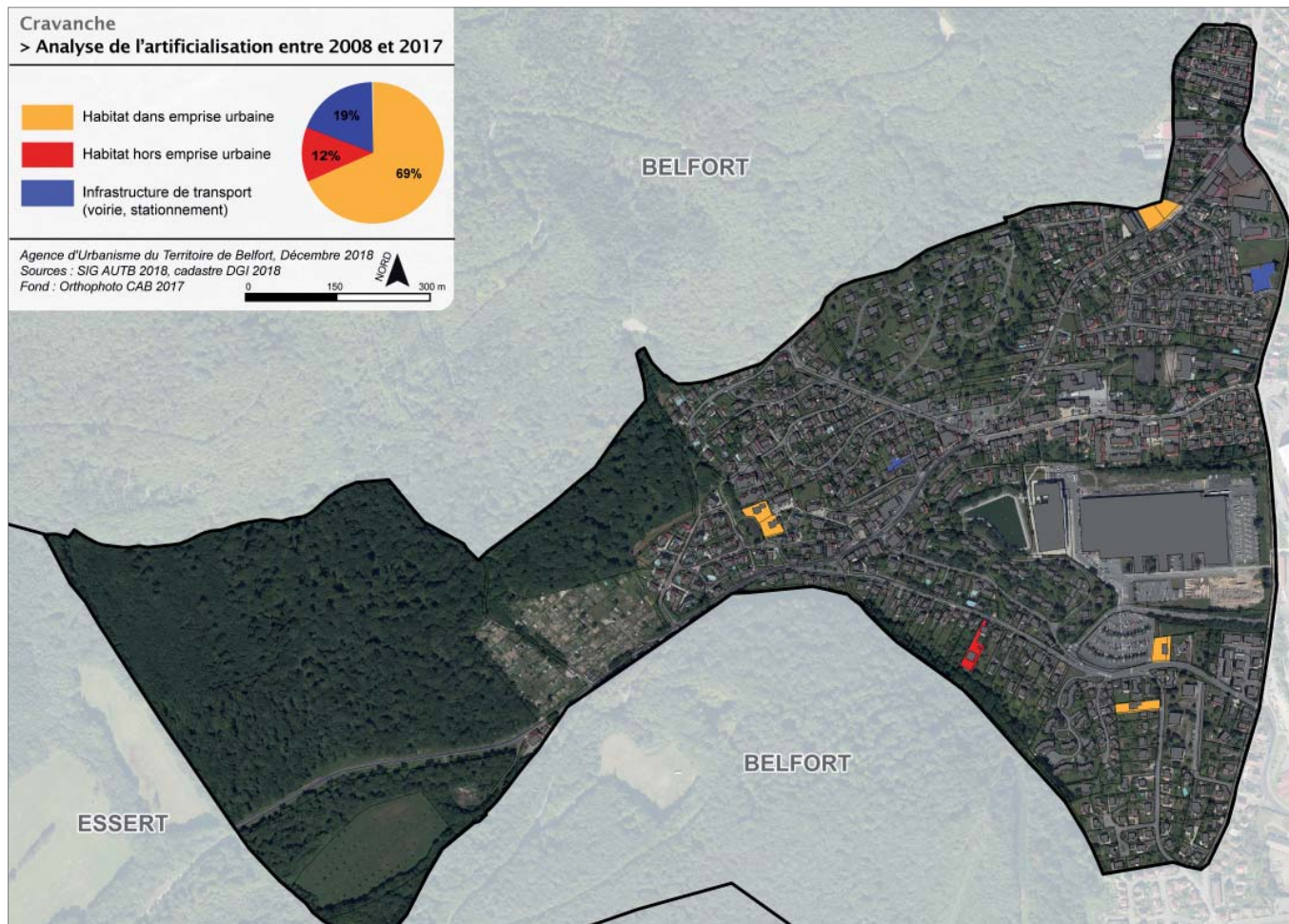
L'opération Néolia Les Terrasses du Salbert



Cravanche
> Analyse de l'artificialisation entre 2008 et 2017



Agence d'Urbanisme du Territoire de Belfort, Décembre 2018
Sources : SIG AUTB 2018, cadastre DGI 2018
Fond : Orthophoto CAB 2017



Un phénomène de renouvellement urbain

La disponibilité foncière est faible à Cravanche. Les potentialités d'urbanisation sont davantage sur le bâti existant. Il y a le projet du site stratégique au centre de la commune (ancien site de l'ADIJ).

Les photographies « avant (2017)/après (2018) » issues de l'observatoire photographique de l'AUTB, illustrent le phénomène de renouvellement urbain.

Des projets de densification de l'emprise urbaine, par un remplissage interstitiel, se sont réalisés : 91 % de l'artificialisation entre 2008 et 2017. En effet, un comblement des « dents creuses » (espaces non occupés et non artificialisés au sein de la tâche urbaine) a eu lieu à hauteur de 0,8 ha.

L'artificialisation a été majoritairement réalisée dans les zones urbaines (U).

Les potentialités d'extension urbaine sont dorénavant limitées.

CE QU'IL FAUT RETENIR

- Cravanche, en continuité urbaine avec Belfort.
- Un développement urbain en contact avec la forêt, atteignant les limites d'extension.
- Des quartiers aux formes bien identifiables.
- Une densification du bâti dans l'emprise urbaine.

LES ENJEUX

- Le respect des formes urbaines des différents quartiers.
- La recherche de solutions alternatives à l'extension urbaine pour permettre l'accueil de nouveaux habitants par l'identification de la mutation du bâti et des espaces encore disponibles dans l'emprise urbaine.

C. Analyse des capacités de densification et de mutation des espaces bâtis

Conformément à l'article L. 151-4 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation du PLU « analyse la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales ».

1. Méthodologie

L'analyse de la capacité de densification des espaces bâtis consiste à un recensement des **espaces non bâtis au sein de l'emprise urbaine** potentiellement urbanisable.

Le repérage de ces espaces est réalisé à partir du cadastre 2017 et de l'orthophotographie 2013 des communes de la Communauté de l'Agglomération du Grand Belfort. Un contrôle sur le terrain a été réalisé pour vérifier si des bâtiments se sont construits depuis sur des espaces identifiés comme potentiellement urbanisables. Sont également pris en compte les espaces qui font l'objet d'un projet de construction, connu et avéré par la collectivité.

Le repérage porte sur des parcelles complètes ou partielles (parcelle ou ensemble de parcelles adjacentes) d'une superficie supérieure à 400 m². La densité des constructions et le caractère urbain de Cravanche permet de considérer que des terrains de faible dimension puissent recevoir de nouvelles constructions. Des niveaux de précision sont apportés sur le potentiel constructible de ces espaces :

- Si ce sont des parcelles partielles adjacentes formant un ensemble potentiellement constructible.
- Si la topographie peut poser des difficultés à l'urbanisation.
- Si ce sont des terrains couverts par une Servitude d'Utilité Publique (SUP).

Pour ces espaces non bâtis au sein de l'emprise urbaine, une typologie a été mise en place afin de différencier :

- Les espaces naturels formés de jardins ou espaces verts privés, d'espaces verts communs au sein du Domaine du Salbert. Certains d'entre eux sont facilement accessibles, car positionnés en bord de voie ; d'autres nécessitent la création d'un accès pour être mobilisables.

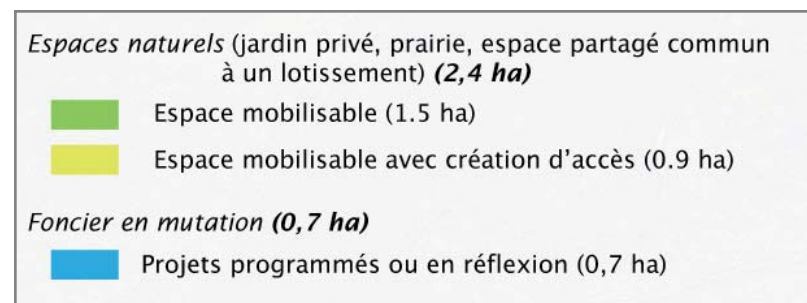
- Le foncier en mutation, les terrains déjà concernés par des projets engagés, programmés ou en réflexion (ex : le projet immobilier « Les Terrasses du Salbert » ou le secteur de l'ex ADIJ). En termes de mutation, dans le cadre du projet d'habitat senior, un bâtiment sera démoli.

Ces différents éléments sont repérés sur la carte « typologie du potentiel foncier au sein de la trame bâtie ».

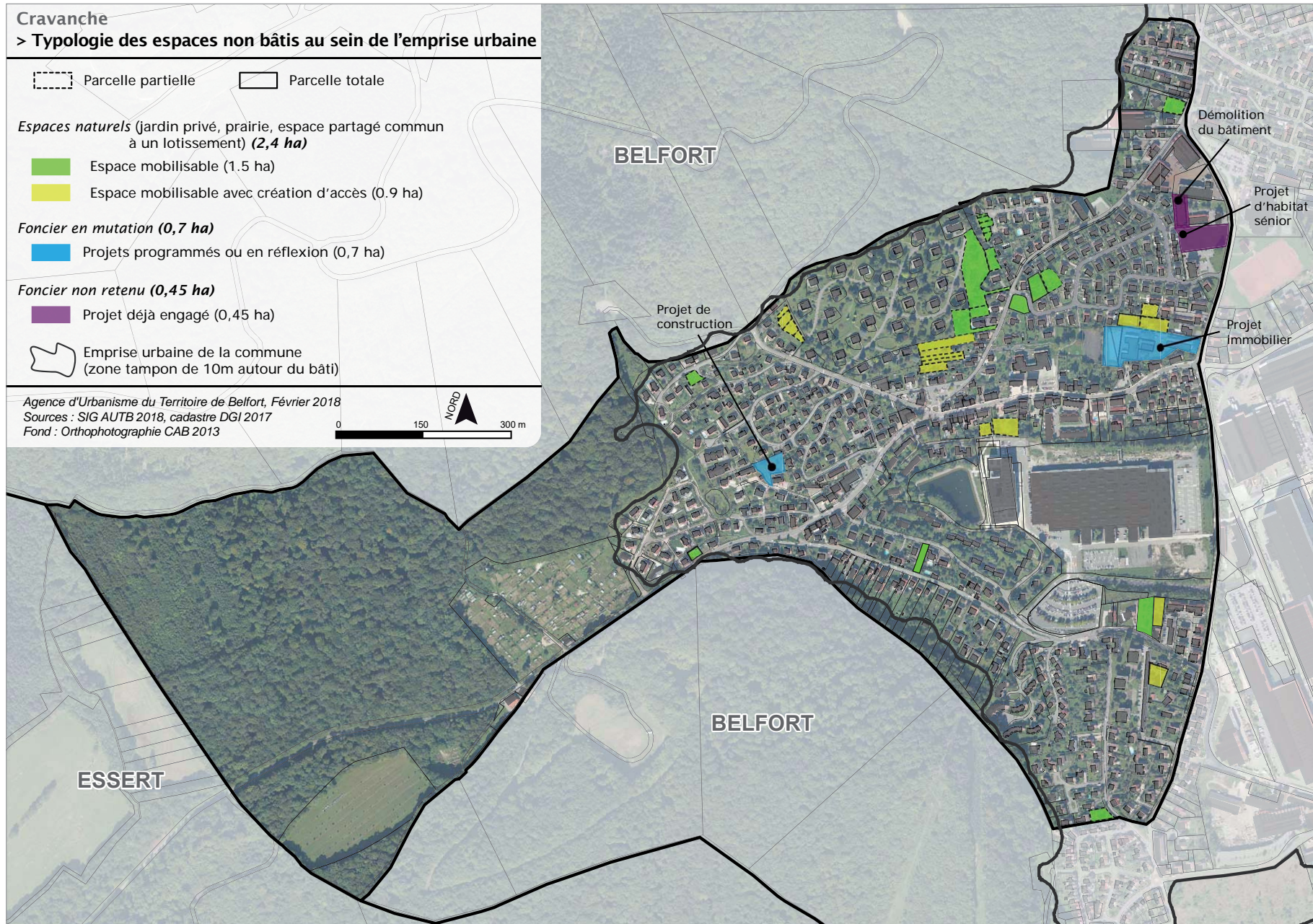
2. Analyse

3,1 ha d'espaces non bâtis au sein de l'emprise urbaine ont été repérés pour être potentiellement mobilisables pour de l'urbanisation future. Ce sont des espaces verts, ou des jardins privés.

Seuls sont pris en compte les espaces non bâtis au sein de l'emprise urbaine.



En complément, **environ 0,7 ha seront concernés par une mutation du foncier ou des projets engagés**, à savoir les terrains de l'ex « ADIJ » (projet d'habitat) et une parcelle située rue Clémenceau. En effet, la démolition des bâtiments qui occupent une partie de ces espaces offriront un nouveau potentiel foncier au sein de la trame bâtie qui permet de renouveler la ville sur elle-même.



3. Analyse qualitative

Le repérage des espaces non bâtis au sein de la trame urbaine nécessite d'être affiné pour déterminer leur niveau de mobilisation/disponibilité.

- **La disponibilité du potentiel foncier au regard des Servitudes d'Utilité Publique (SUP)**

Concernant la disponibilité du potentiel foncier, sont prises en compte les Servitudes d'Utilité Publique qui interdiraient ou limiteraient la construction de ces terrains à savoir :

- AC1 « Monuments historiques » instaurant un périmètre de protection de 500 m autour d'un bâtiment inscrit ou classé ;
- I3 « canalisations et distribution de transport de gaz » limitant la construction en zone de danger ;
- I4 « transport d'énergie électrique » ;
- PT2 « télécommunications » interdisant la création d'obstacles supérieurs à 25 m ;
- PT3 « télécommunications » impliquant un libre passage aux agents de France Télécom.

Parmi les terrains repérés, ceux au Sud de la commune sont concernés par la servitude AC1 relative à la protection des monuments historiques dans un périmètre de 500 m autour du site inscrit de l'habitat fortifié du Mont. Cette servitude n'interdit pas les constructions mais sont soumis à un avis du Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine (STAP du Territoire de Belfort).

Aucun terrain n'est concerné par les zones de danger autour du gazoduc (servitude I3) alimentant le site Alstom en provenance de l'Ouest de Belfort puisque la distance maximale (zone de dangers significatifs) étant de 45 m de part et d'autres du gazoduc.

Quelques-uns des espaces sont dans le périmètre de la servitude relative aux transmissions radioélectriques concernant la protection contre les obstacles (PT2) au niveau du faisceau hertzien Belfort/Rougemont-le-Château de 55 m et celui de Belfort/Delle de 100 m de largeur. Cette servitude a des incidences sur la hauteur des bâtiments à construire (supérieur à 25 m) pour ne pas créer d'obstacles mais n'interdit pas la construction.

In fine, aucun terrain n'est concerné par une servitude interdisant sa construction. Seulement quelques terrains de la commune ont leur hauteur de construction limitée.

- **La disponibilité du potentiel foncier au regard du découpage parcellaire**

Parmi les espaces identifiés comme potentiel foncier, de nombreuses parcelles ne sont mobilisables que partiellement et ce sont leur regroupement qui assurerait la mise en œuvre d'un projet. Ces secteurs sont donc plus difficilement mobilisables.

- **La disponibilité du potentiel foncier au regard de la topographie**

La topographie d'un terrain peut déterminer sa constructibilité. À Cravanche, l'analyse de la topographie a toute son importance du fait des différences de dénivelé.

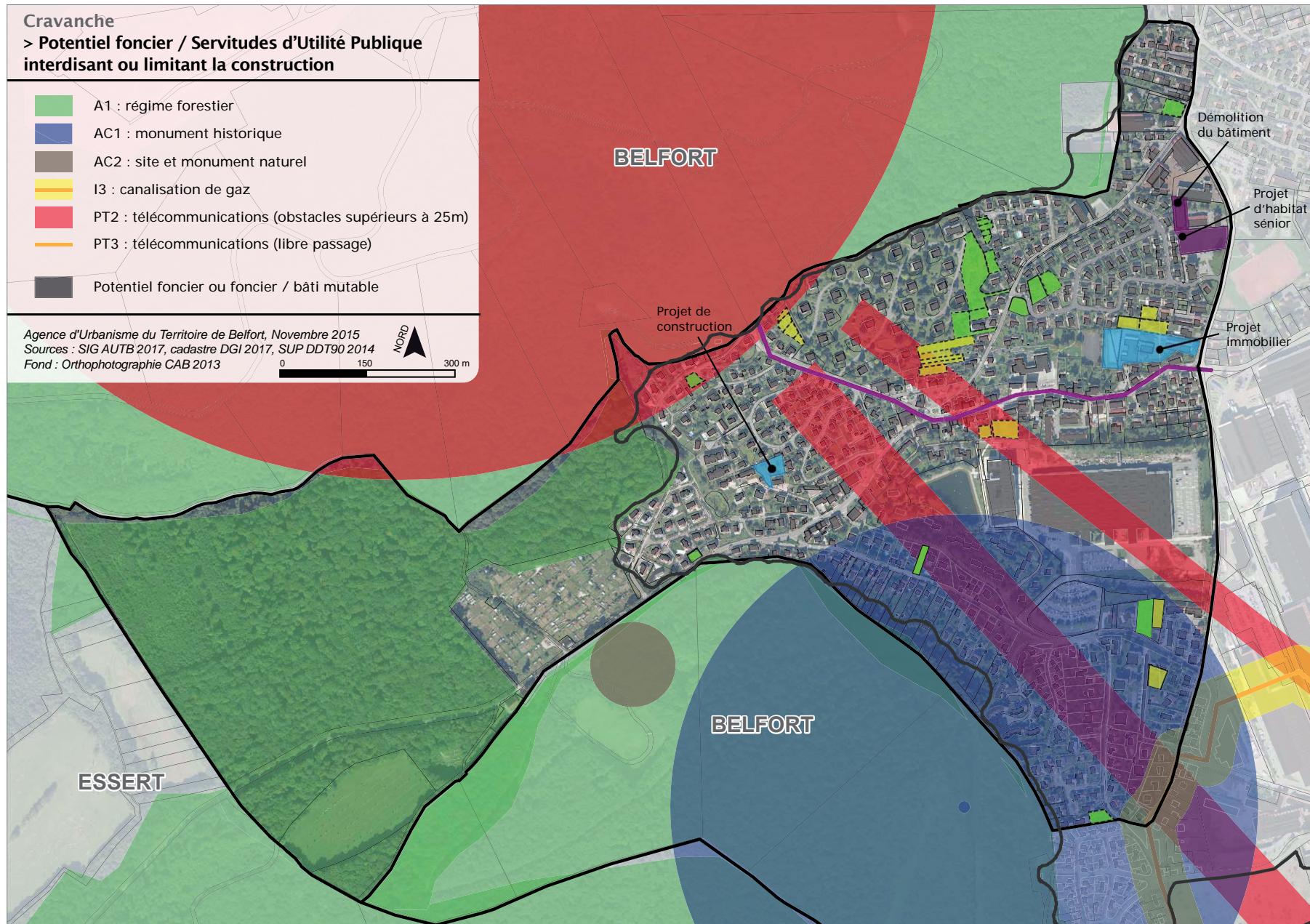
Les visites de terrain qui ont pu être faites sur la commune ont pu déterminer l'importance de l'intégration du relief dans les formes architecturales des futures constructions sur ces terrains.

- **La disponibilité du potentiel foncier au regard de son accessibilité**

Certaines parcelles sont situées en cœur d'îlot et, par ce fait, plus difficilement mobilisables. Outre la nécessité de recomposition du parcellaire, l'accessibilité de celles-ci oblige à l'aménagement d'accès spécifiques pour les relier au réseau viaire.

- **La mobilisation du potentiel foncier en fonction de la nature des propriétaires (public ou privé)**

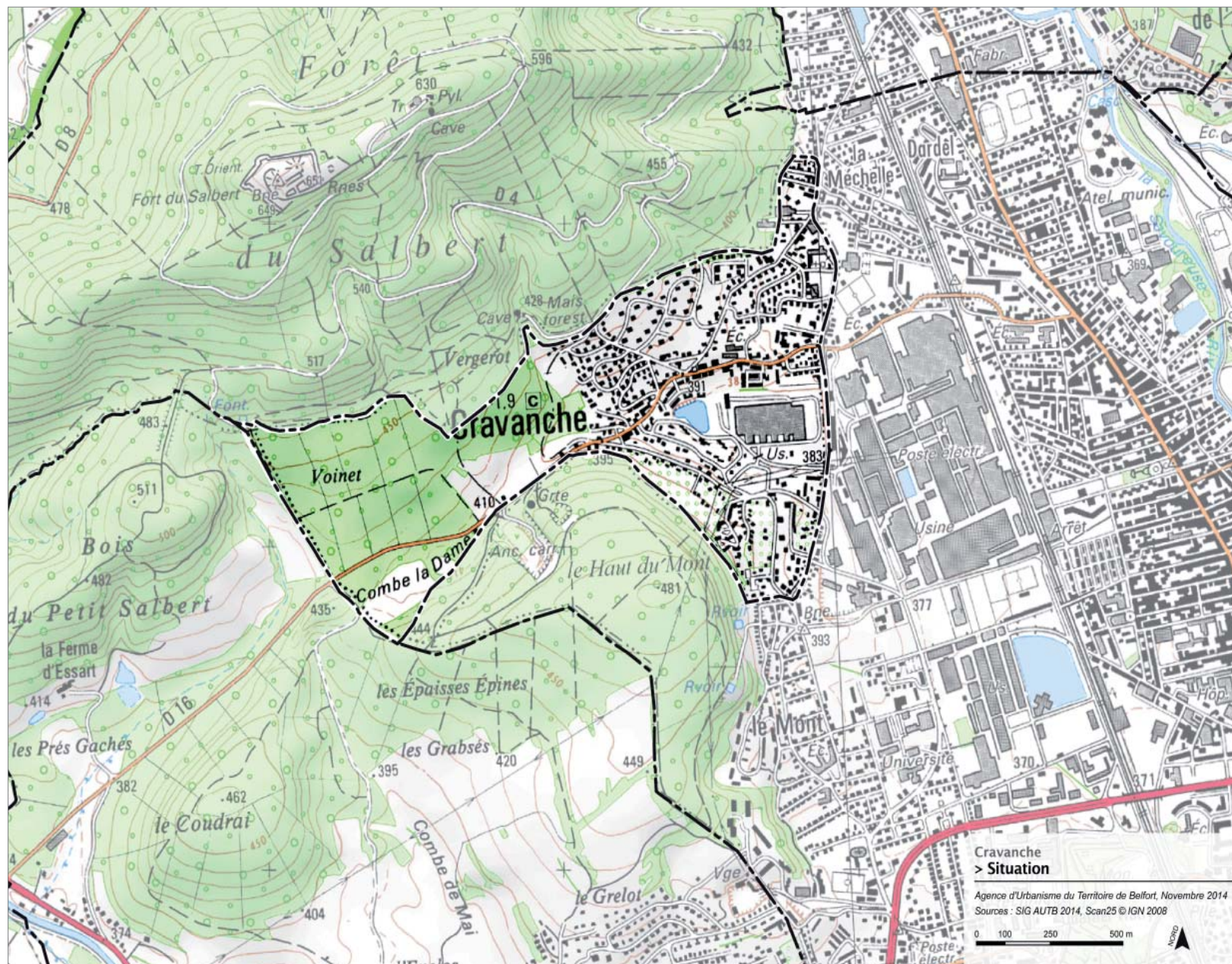
Les espaces disponibles sont principalement des propriétés privées. Cependant, trois espaces sont des propriétés communales. Un est actuellement des sites de projet (l'ancien site de l'Adij) ; et deux parcelles restantes du Val du Salbert. Ces espaces représentent une surface d'environ 1 ha.



TITRE III

État initial de l'environnement





1. Le contexte physique

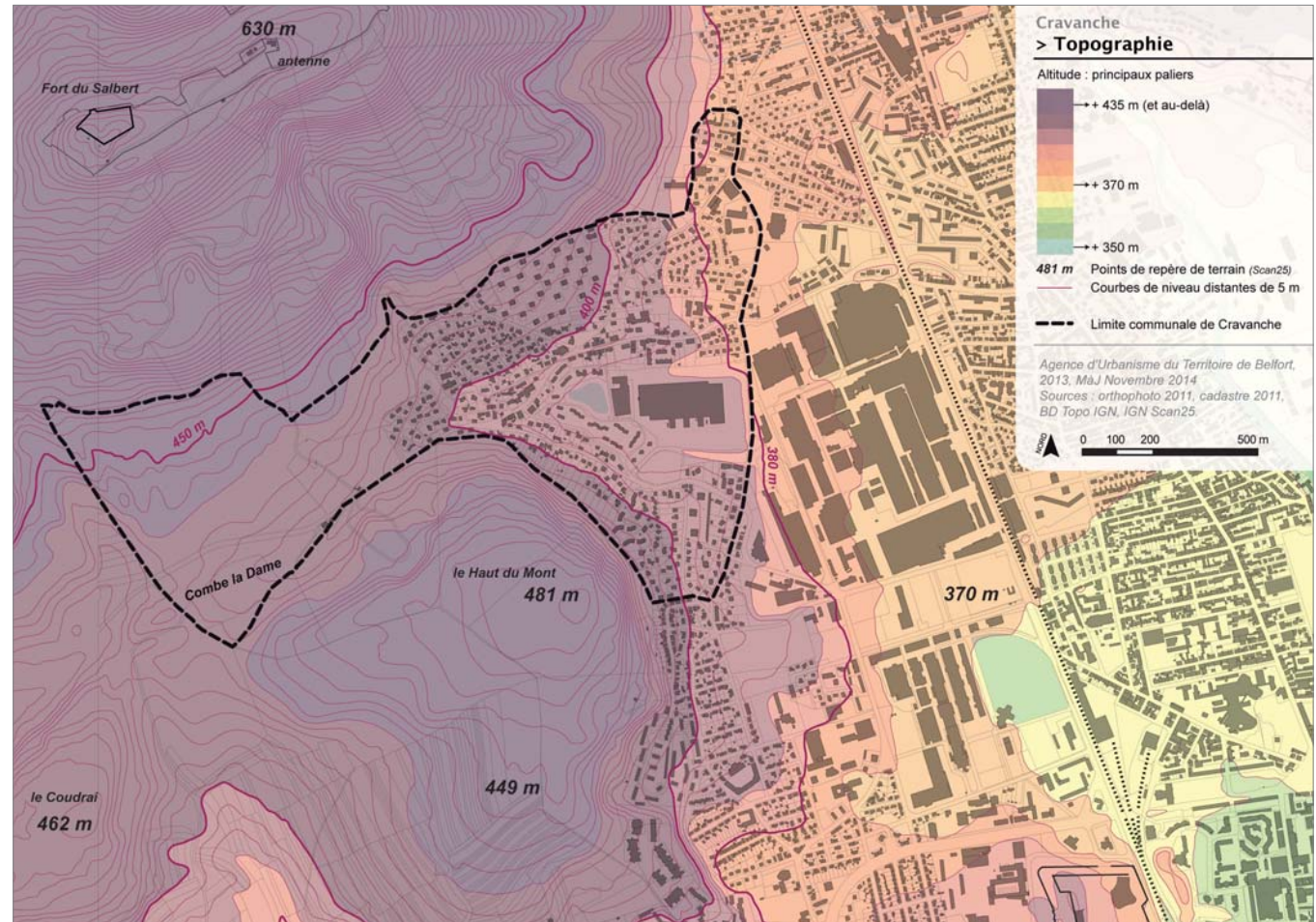
1.1. Une ville encadrée par des massifs forestiers

Le territoire communal de Cravanche prend appui sur les premiers vallonnements qui bordent la vallée de la Savoureuse.

Cravanche a su tirer parti des pentes douces pour son développement urbain mais se voit contraint dans son expansion par le relief qui s'accroît, sur lequel se dresse la forêt au travers des massifs forestiers du Haut du Mont et du Salbert.

Comme la toponymie l'indique, « La Combe la Dame » constitue le fond de vallée qui s'étire à l'Ouest de la commune et de la départementale 16.

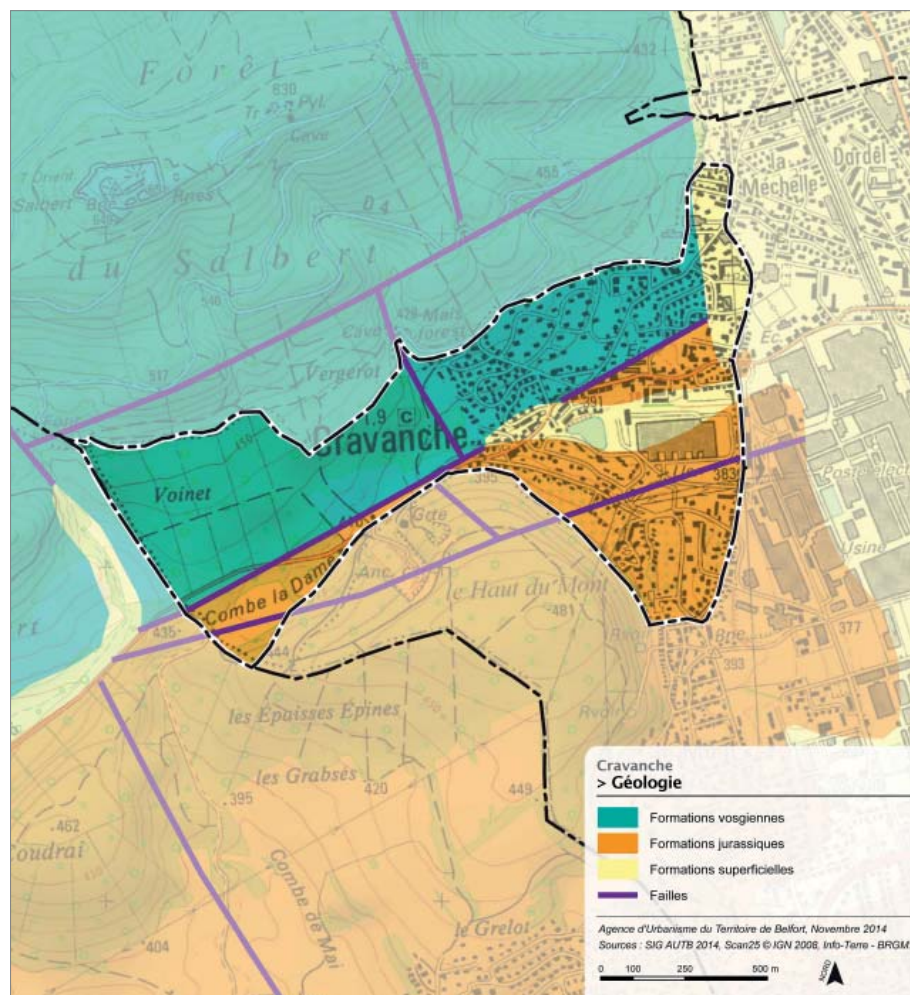
Le différentiel d'altitude, entre la partie basse où se trouvent les bâtiments du Techn'Hom à moins de 380 m d'altitude et les terrains les plus élevés autour de 460 m d'altitude, offre des points de vue remarquables sur la ville de Belfort et les reliefs opposés.



1.2. La géologie : des formations vosgiennes au Nord et jurassiques au Sud

Le territoire de Cravanche est coupé transversalement par une formation vosgienne dominante au Nord formée de conglomérats riches en grès peu perméables (Schistes du Salbert) et par des formations jurassiques au Sud caractérisées par des calcaires très perméables. Parmi ces formations, se retrouvent des calcaires-marneux.

La limite de ces deux formations est constituée de la faille qui a formé les « Grottes de Cravanche » se situant sur le ban communal de Belfort.



Au niveau du schéma structurel, apparaît très clairement le Horst du Salbert où les failles ont constitué un soulèvement compartimenté. Les collines préjurassiennes forment le Mont.

Le fond de vallon est recouvert d'alluvions récentes connectées à la vallée alluviale de la Savoureuse. Ces alluvions ont été transportées depuis les Vosges.

Certaines formations géologiques exposent les territoires à des risques. À Cravanche, les risques sont faibles.

Ces points de vigilance sont traités au titre des risques (cf. titre 5). Cependant, il reste utile de les présenter ici afin de saisir le lien entre la géomorphologie et les risques.

Sont donc à prendre en compte :

- **Le risque sismique** : Cravanche est en zone de sismicité 3 (sur une échelle de 1 à 5), correspondant à un niveau d'aléa modéré. (cf. chapitre 4.4.4.).
- **Le mouvement de terrain** : Deux affaissements – effondrements ont été répertoriés sur la commune au niveau des grottes de Cravanche et de la bordure de la départementale 16. Ces effondrements sont liés à la structure calcaire du sous-sol. (cf. chapitre 4.4.6.).
- Enfin, **le retrait-gonflement des argiles** recouvre les mêmes zones que l'aléa glissement de terrain. Ces sols argileux peuvent gonfler avec l'humidité et se rétracter lors de sécheresse, occasionnant des dégâts sur les constructions. Comme pour les argiles, les marnes argileuses présentent l'inconvénient de craqueler en cas de sécheresse. (cf. chapitre 4.4.5.).

1.3. Un climat marqué par des précipitations et de fortes amplitudes de températures

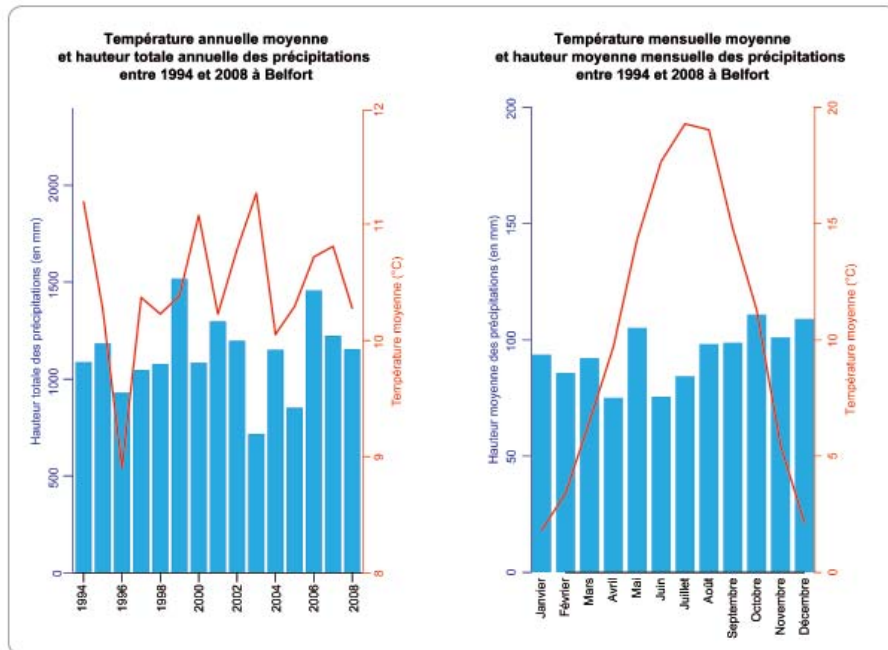
Le Territoire de Belfort est marqué par un climat semi-continental.

Le climat local est caractérisé par une pluviométrie relativement importante et répartie tout au long de l'année. En revanche, les températures connaissent des variations assez fortes au cours de l'année, ce qui peut occasionner des périodes de canicule ou de « grand froid ».

La géographie, en forme de couloir entre Vosges et Jura est favorable aux vents et aux perturbations.

Les vents dominants s'orientent parallèlement aux reliefs principaux selon un axe Ouest-Sud-Ouest / Est-Nord-Est.

Les vents d'Est, froids et secs en hiver, possèdent des vitesses faibles à modérées. Les vents d'Ouest sont humides et s'étalent sur toute l'année.



1.4. L'hydrographie : des gouttes qui alimentent les étangs

Le territoire communal fait partie du bassin versant de la Savoureuse.

Le réseau hydrographique est formé de « gouttes » qui s'écoulent des versants du Salbert :

- dans le secteur du chemin du Charpignol en limite de Cravanche et de Belfort,
- dans les jardins ouvriers, ensuite canalisé sous la Cravanchoise pour alimenter l'étang dit « des Ailettes »,
- rue des Haut Prés, aux abords du lotissement du Clos de la Source, dont une partie des eaux est récupérée dans le bassin de rétention.

Étang « des Ailettes »



2. Les milieux naturels

Citation : Déforêt T. 2015 - PLU de Cravanche. État initial de l'environnement, faune, flore, milieux naturels. BCD-Environnement, Agence d'Urbanisme du Territoire de Belfort.

L'étude présentée ici s'inscrit dans le cadre de l'élaboration du Plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Cravanche. Elle a pour objectif d'apporter un état des lieux, en 2015, des enjeux environnementaux en termes de faune, de flore et de zones humides.

Le texte qui suit présente tout d'abord l'occupation du sol sur le territoire communal. Il est ensuite fait mention du patrimoine naturel connu sur la commune et en périphérie : zones naturelles d'intérêt écologique faunistique ou floristique (ZNIEFF), sites Natura 2000, espaces naturels sensibles (ENS).

Un état des lieux des enjeux faunistiques et floristiques est dressé pour préciser le patrimoine naturel connu et les habitats favorables en dehors des zonages environnementaux.

Les zones humides s'avérant généralement non seulement des habitats pour des espèces sauvages rares et menacées mais aussi des compartiments essentiels au bon fonctionnement des bassins versants de rivières, elles sont décrites d'après les données DREAL et complétées.

Les espèces sauvages aquatiques et terrestres de Cravanche appartiennent à des populations plus vastes qui échangent des individus et se déplacent selon leur cycle biologique et leur écologie. Pour ces raisons, un chapitre est consacré à la place occupée par Cravanche dans la trame verte et bleue du Territoire de Belfort, c'est-à-dire le réseau de corridors écologiques et de réservoirs de biodiversité du département.

La compilation des enjeux identifiés en 2015, des zonages environnementaux connus, des zones humides et de la trame verte et bleue permet d'aboutir à une hiérarchisation cartographiée et commentée des enjeux pour la biodiversité sur la commune.

2.1. L'occupation du sol

Méthode

L'occupation du sol, en 2015, a été cartographiée pour obtenir un état des lieux des pratiques agricoles, de leur intensification, du degré de naturalité, et de l'organisation des différents habitats naturels, semi-naturels et artificiels sur la commune.

Ce travail s'est traduit par un parcours de la totalité de la commune pour cartographier sur le terrain l'occupation du sol, les pratiques, et les boisements selon 11 classes. Sur le terrain ont été distinguées les zones résidentielles denses (habitations, Carte d'occupation du sol) des zones où les habitations plus espacées laissent distinctement la place à des espaces engazonnés et arborés (habitations individuelles et parcs). Les principales haies naturelles, c'est-à-dire principalement colonisées par des espèces locales (non horticoles), ont été individualisées. Un seul parking a été cartographié ; le plus grand situé à l'entrée des bâtiments Alstom GE, mais les parkings sont naturellement plus nombreux et disséminés sur toute la commune. Les plus importantes bandes enherbées entretenues en bordure de route, de bassin ou de lisière ont été cartographiées. La description de l'occupation du sol a été suivie d'une numérisation et d'un contrôle des contours à l'aide de photographies aériennes de l'IGN.

Taux d'occupation du sol en 2015

Habitats	%
habitations	40,7
forêt de feuillus	33,9
habitations individuelles et parcs	8,7
industrie	7,2
jardins maraichers	2,9
plantation	2,2
haie naturelle	1,4
verger	1,1
parking	0,9
bande enherbée	0,8
bassin	0,4

Le tableau ci-dessus fournit une indication de l'occupation du sol dans la limite des possibilités de cartographier distinctement la mosaïque de milieux qui s'imbriquent dans le tissu urbain : parkings, parcs, bandes enherbées, jardins, bâtiments, etc. Même si les chiffres annoncés sont en conséquence à relativiser, ils décrivent les traits majeurs de l'occupation du sol sur la commune.

En 2015, il n'existe plus sur la commune de prairies ou de cultures dévolues à l'agriculture. Au début des années 50, les zones topographiques les plus basses au Sud et à l'Est de la commune, de même que les flancs du Salbert au Nord-Ouest étaient encore des terres agricoles. À la fin des années 70, elles sont déjà aménagées (bâtiments industrielles, zones résidentielles) ([www. Géoportail.gouv.fr](http://www.Géoportail.gouv.fr)).

En 2015, le territoire se partage principalement en une zone urbanisée plus ou moins dense à l'Est, dans les parties basses les moins pentues, et un massif forestier à l'Ouest dans les secteurs plus accidentés. À la limite des deux, se maintiennent près de 3,5 ha de jardins ouvriers (Photo n°1) déjà visibles sur les photographies aériennes de 1935. Les lisières forestières sont de différentes natures. Parfois une bande enherbée marque une transition entre les constructions et la forêt.

Dans d'autres situations, la transition est plus brutale, ou la zone ouverte de transition tend à s'enfricher (lisière du Haut du Mont, en partie). À l'intérieur des zones résidentielles, à l'arrière des habitations, on peut distinguer une petite zone de vergers résiduelle en lisières du bois du Haut Mont. Sur les flancs du Salbert, un lotissement de 7,7 ha présente une occupation du sol différente des autres zones résidentielles. Les résidences individuelles espacées laissent la place à de vastes espaces non clôturés, tondu et arborés (Photo n°2). Une autre zone résidentielle s'enrichit d'un petit parc arboré en bordure du grand bassin au centre du village. Quelques haies vives se sont développées en bordure des bâtiments Alstom GE, d'un chemin empruntant les jardins ouvriers, et dans la partie amont d'un talweg dans le lotissement le plus récent, à l'Ouest du village.

Un vaste bassin de récupération des eaux pluviales est situé dans la partie basse du village, à la périphérie des bâtiments Alstom GE (Photo n°3). Ses berges composées de gabions en gradins, sont totalement artificialisées. Ce bassin est situé à l'emplacement d'une zone humide historique progressivement aménagée.

Un bassin plus réduit artificiel mais aux allures plus naturelles se trouve dans la zone résidentielle la plus récemment aménagée, à l'Ouest du village (Photo n°4).

1/ Jardins ouvriers à l'Ouest du village



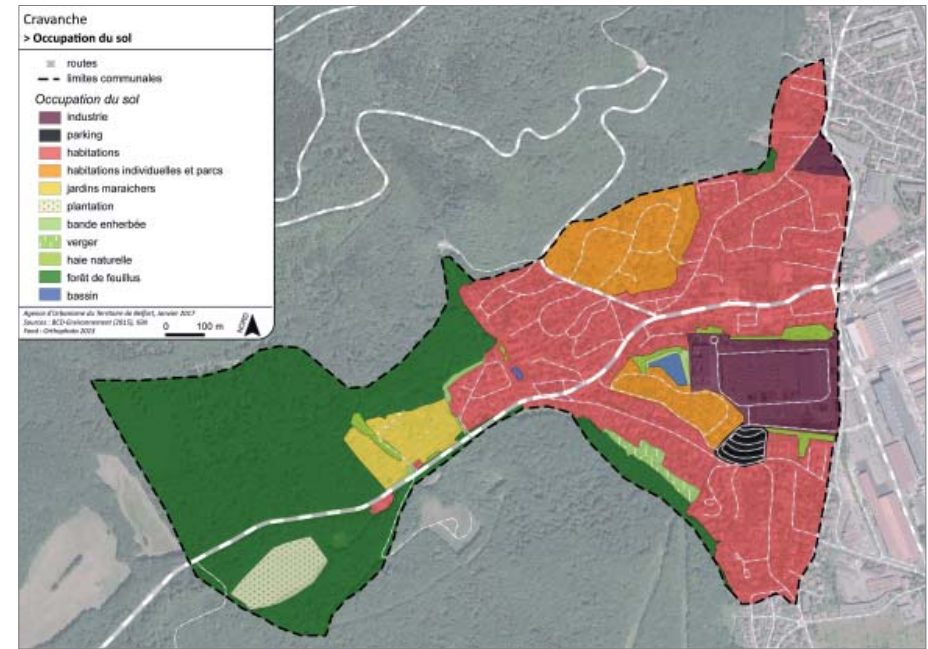
2/ Zone résidentielle au pied du Salbert



3/ Vaste bassin artificialisé en bordure d'Alstom GE



4/ Bassin de récupération des eaux pluviales colonisé par la végétation



2.2. Enjeux environnementaux reconnus en périphérie et dans la commune

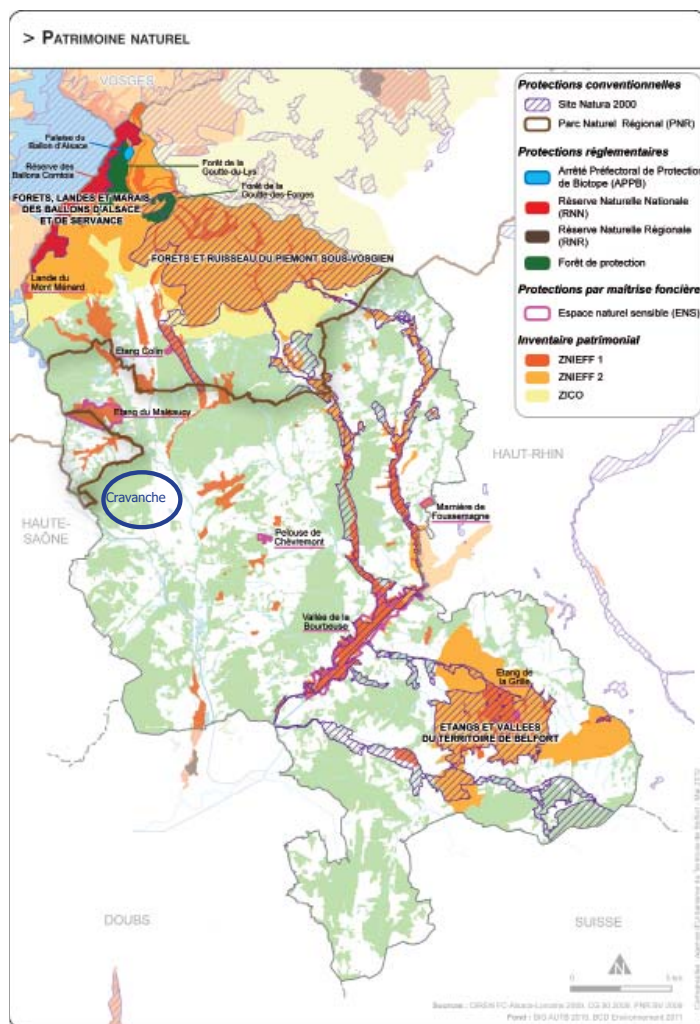
Les ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique) sont retenues dans le cadre d'un inventaire national du patrimoine naturel entamé en 1982, régulièrement mis à jour depuis. Les ZNIEFF de type 1 permettent d'identifier des sites hébergeant des espèces et des écosystèmes rares ou menacés, et éventuellement d'espèces protégées nécessitant une demande de dérogation en cas de destruction. Les ZNIEFF de type 2 désignent des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes. La désignation d'un site en ZNIEFF ne s'accompagne pas d'une réglementation spécifique, ni de moyens de conservation.

Aucune ZNIEFF n'est identifiée dans la commune de Cravanche.
Une ZNIEFF, « la Grotte de Cravanche » est située à proximité immédiate.

Dans un périmètre plus éloigné (< 2 km), on ne trouve pas non plus d'arrêté préfectoral de protection de biotope, de site Natura 2000, ou d'espace naturel sensible. L'extrémité de la ZNIEFF de type 1 « Cours moyen et inférieur de la Rosemontoise » est à 1,2 km de la limite communale de Cravanche.

Elle est située au-delà de l'agglomération belfortaine, sur un autre bassin versant. Cravanche n'héberge pas d'écosystèmes similaires ou complémentaires aux écosystèmes de cette ZNIEFF. Il en est de même du ruisseau du Verboté et d'Evette, ZNIEFF de type 1 située à plus de 2 km de Cravanche.

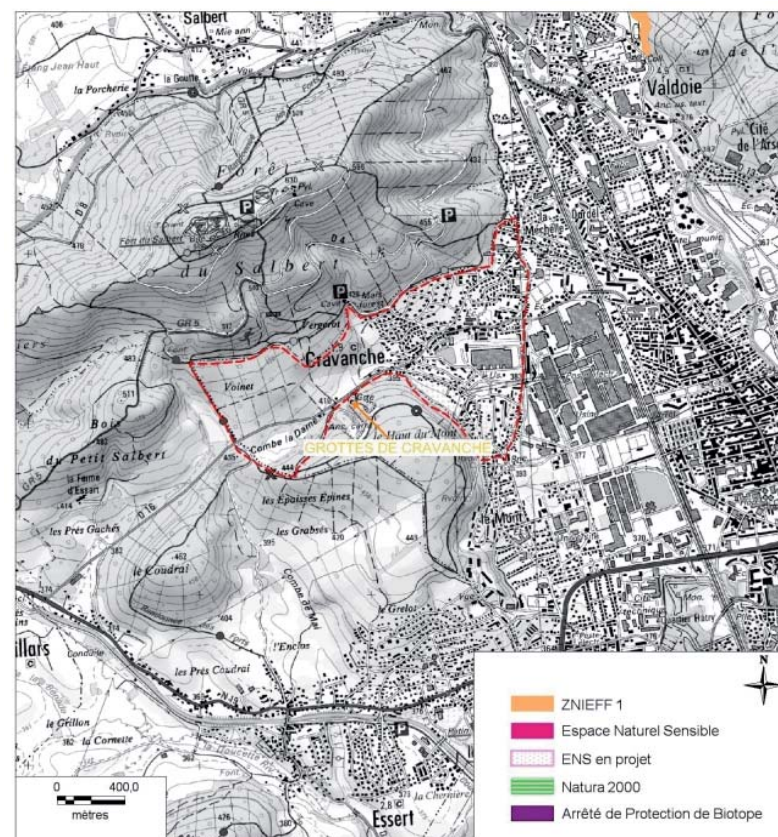
La zone natura 2000 la plus proche, « les forêts et ruisseaux du piémont vosgien » est à 4,5 km de Cravanche, dans un contexte paysager et avec des enjeux de conservation et une tête de bassin versant sans lien avec cette commune.



L'unique zonage environnemental connu est la grotte de Cravanche (Carte ci-dessous). La grotte de Cravanche constitue les vestiges d'une ancienne exploitation industrielle de roche massive calcaire. Des salles souterraines permettent l'accueil pour l'hibernation hivernale (entre novembre et avril) d'un petit groupe de chauves-souris.

Ce site abrite six espèces de chiroptères dont quatre sont reconnues comme d'intérêt communautaire au titre de la directive européenne Habitats-Faune-Flore (UE9243) : le Grand Rhinolophe, dont c'est actuellement le seul site d'accueil de l'espèce dans le département, le Grand Murin, le Vespertilion à oreilles échancrées et le Vespertilion de Bechstein avec de très faibles effectifs. Ces grottes constituaient, par ailleurs, le seul lieu d'hivernage connu pour le Petit Rhinolophe dans le Territoire de Belfort, cette espèce d'intérêt communautaire n'ayant pas été revue depuis 1959.

L'intérêt actuel de la grotte de Cravanche est local (www.donnees.franche-comte.developpement-durable.gouv.fr).



2.3. Enjeux faunistiques et floristiques

Les données présentées ci-dessous sont extraites de Sigogne, un outil web destiné principalement à donner les enjeux biodiversité en Franche-Comté, pour la flore, les habitats naturels et la faune

La Flore

Parmi les plantes connues sur la commune de Cravanche, la cueillette de 2 d'entre-elles est réglementée : Le Narcisse des poètes, et le Houx (Arrêté préfectoral 2D/4B/R/90 N°120).

Une espèce est protégée en Franche-Comté et menacée : La Littorelle à une fleur.

3 espèces, bien que non protégées sont considérées comme quasi-menacées en Franche-Comté (Tableau 2).

Flore menacée et/ou protégée connue sur la commune de Cravanche (tableau 2)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Menacée ou non	Protection
Houx	Ilex aquifolium	Non	Cueillette réglementée
Narcisse des poètes	Narcissus poeticus	Non	Cueillette réglementée
Littorelle à une fleur	Littorella uniflora	Oui	Protection régionale
Germandré d'eau	Teucrium scordium	Oui	Non protégée
Centenille naine	Lysimachia minima	Oui	Non protégée
Orchis vert	Dactylorhiza viridis	Oui	Non protégée

L'observation de la Littorelle à une fleur, de la Germandré d'eau et de la Centenille naine est ancienne. Ces plantes de zones humides se développent habituellement dans les zones périodiquement immergées de bords d'étangs. Ce type d'écosystème semble avoir disparu sur la commune.

Les insectes

Il n'existe pas d'espèces d'insectes à enjeux de conservation connue sur la commune de Cravanche.

Oiseaux

47 espèces d'oiseaux ont été recensées et reconnues comme potentiellement nicheuses dans la commune entre 2009 et 2015 (www.franche.comte.lpo.fr).

Hormis le Bouvreuil pivoine dont les données sont insuffisantes en Franche-Comté, mais qui pourrait être menacé (Paul 2008), ce sont des espèces forestières ou de villages, courantes en Franche-Comté et non menacées : Geai des chênes, mésanges, fauvelles forestières courantes, Pic vert, Pic épeiche, pigeon ramier, Grimpereau des jardins, roitelets, Lorient d'Europe...

Amphibiens, Reptiles

Dans la commune de Cravanche, le seul reptile signalé est le Lézard des murailles. Deux espèces d'amphibien, la grenouille verte et le triton palmé, ont été observées dans le bassin de rétention des eaux pluviales situé au pied du lotissement le plus récent. D'autres espèces communes sont probablement présentes : Crapaud commun, Couleuvre à collier, Orvet, Couleuvre verte et jaune.

Mammifères

Les mammifères forestiers les plus courants localement sont signalés sur la commune de Cravanche : Chevreuil, Chamois, Renard roux, Blaireau. Deux espèces protégées sont signalées : l'écureuil roux et le hérisson d'Europe.

En conjuguant le contenu de la fiche ZNIEFF de la grotte de Cravanche (www.donnees.franche-comte.developpement-durable.gouv.fr) et les données fournies par Sigogne (<http://www.sigogne.org>), 11 espèces de chiroptères sont signalées sur la commune ou dans la grotte de Cravanche (tableau 3).

Chiroptères signalés dans la commune ou la grotte de Cravanche (tableau 3)

Nom français	Nom latin	Protection France	Directive Habitats	IUCN Franche-Comté	Déterminant ZNIEFF
Verperil de Bechstein	Myotis bechsteinii	Esp,	biot	2,4	
Verperil de Daubenton	Myotis daubentonii	Esp,	biot	4	d
Verperil à oreilles échancrées	Myotis emarginatus	Esp,	biot	2,4	VU
Grand Murin	Myotis myotis	Esp,	biot	2,4	VU
Verperil de Natterer	Myotis nattereri	Esp,	biot	4	VU
Noctule de Leisler	Nyctalus leisleri	Esp,	biot	4	LC
Noctule commune	Nyctalus noctula	Esp,	biot	4	LC
Pipistrelle commune	Pipistrellus pipistrellus	Esp,	biot	4	LC
Grand Rhinolophe	Rhinolophus ferrumequinum	Esp,	biot	2,4	
Petit Rhinolophe	Rhinolophus hipposideros	Esp,	biot	2,4	VU
Serotine bicolore	Vespertilio murinus	Esp,	biot	4	LC

Directive Habitats (DH) : 2 : espèces d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation ; 4 : nécessitant une protection stricte

Niveau de vulnérabilité :

IUCN-FC pour les vertébrés terrestres : liste rouge de Franche-Comté : RE : éteint sur la zone traitée, CR : au bord de l'extinction, EN : en danger, VU : vulnérable ; Liste orange : NT : potentiellement menacé ; LC : non menacé, DD : données insuffisantes, NE : non évalué, NA : non applicable.

2.4. Les zones humides

La connaissance à l'échelle communale s'appuie sur les cartographies des zones humides de la DREAL Franche-Comté et du conseil départemental du Territoire de Belfort. Il est nécessaire de rappeler que la cartographie mise à disposition par la DREAL est accompagnée de l'avertissement suivant : « La cartographie des zones humides a été élaborée à l'échelle du 1/2500^{ème} et l'exhaustivité est recherchée pour les zones humides supérieures à 1 ha. L'utilisation de cette cartographie à l'échelle parcellaire peut présenter des imprécisions. Les zones ponctuelles de petite taille restent à localiser ainsi que les secteurs régulièrement inondés par des ruisseaux temporaires ou des remontées karstiques. Malgré tout le soin apporté à son élaboration, ce document est susceptible d'évoluer pour ces différentes raisons ».

Ces cartographies disponibles ont été complétées par une investigation de terrain en juin 2015.

Sur la commune de Cravanche, les seules zones humides identifiées dans les cartographies disponibles puis sur le terrain sont actuellement 2 bassins de récupération des eaux pluviales situés à l'aval de 2 talwegs connaissant des écoulements discontinus :

- Les berges du bassin (40 ares) à proximité des bâtiments Atstom GE, sont totalement artificialisées. Elles se composent de gabions disposés en gradins. L'environnement proche se compose d'une haie au Nord, de zones engazonnées et plantées d'arbres d'ornement, et d'un bâtiment industriel (photo page précédente).
- Le second bassin se trouve au cœur d'un lotissement. Il est lui aussi artificiel. Ses berges sont enrochées et engazonnées. Le lit du bassin est colonisé par des massettes (*Typha latifolia*) et des plantes aquatiques, essentiellement des potamots à feuilles de renouée (*Potamogeton polygonifolius*) (photo page précédente).

2.5. Les continuités écologiques

En 2007, le Grenelle de l'environnement a reconnu l'importance de conserver ou de restaurer des territoires dans lesquels les capacités de déplacements et d'échanges de la faune sauvage ne sont pas entravées. La loi Grenelle de 2009 a institué la reconnaissance de réservoirs de biodiversité, et de corridors écologiques assurant la libre circulation de la faune entre ses réservoirs, sous le terme générique de trame verte et bleue.

Le SCOT (schéma de cohérence territoriale) du Territoire de Belfort s'est doté d'une trame verte et bleue pour formaliser les enjeux écologiques dans le département, et en informer chacun lors de projets d'aménagement. Dans le détail, on distingue 4 réseaux de réservoirs de biodiversité reconnus pour leur patrimoine naturel (ZNIEFF, ENS, Natura 2000...), et les corridors écologiques qui les relient en fonction des habitats principaux de la faune (Déforêt 2012) :

- la trame bleue formée de plans d'eau et de cours d'eau,
- la trame verte formée de forêts, de haies et de ripisylves,
- la trame des prairies formée d'un réseau de prairies de fauches et de pâtures,
- la trame des pelouses sèches formée d'un réseau des prairies parmi les plus sèches.

Du fait de l'absence de zonages environnementaux, (ZNIEFF, ENS, Natura 2000, etc.), de son occupation du sol, de l'absence de cours d'eau, et de sa position en bordure de l'agglomération belfortaine, la commune de Cravanche n'est pas concernée par la trame bleue et la trame des prairies.

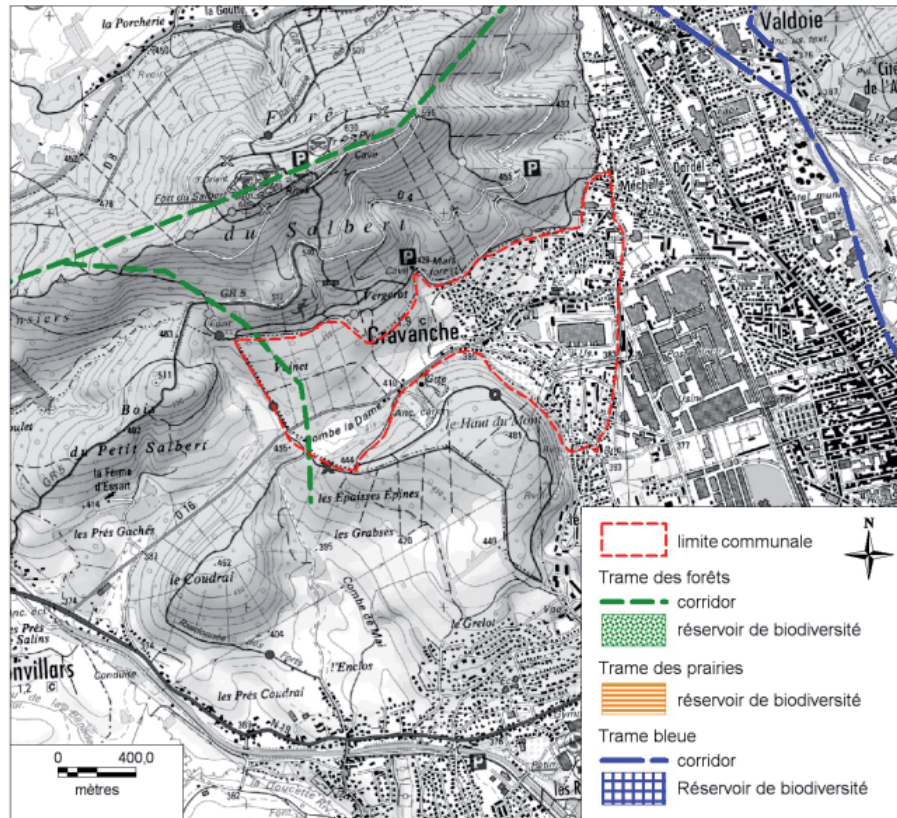
De part et d'autre de la RD16 entre Chalonvillars et Cravanche, la continuité forestière entre le Salbert, le Petit Salbert, le Coudrai et le Haut du Mont permet une libre circulation de la faune forestière entre ces massifs. Pour cette raison, sur la trame verte et bleue du SCOT, figure un corridor écologique.

Avec à l'Ouest un boisement homogène, et à l'Est une agglomération continue, l'organisation de l'occupation du sol dans la commune de Cravanche ne se traduit pas par une fragmentation des milieux ou un réseau de corridors écologiques. Les quelques haies et bandes enherbées maintenues dans les zones urbanisées ne s'inscrivent pas dans un réseau plus vaste de corridors écologiques, l'urbanisation étant totale au-delà de la limite Est de la commune de Cravanche.

Le SRCE, Schéma Régional de Cohérence Écologique identifie la Grotte de Cravanche en tant que réservoir régional à Chiroptères.

Il ne fait pas apparaître à l'échelle régionale d'autres réservoirs ou corridors sur le territoire communal.

Trame verte et bleue du SCOT dans la commune de Cravanche et à proximité.

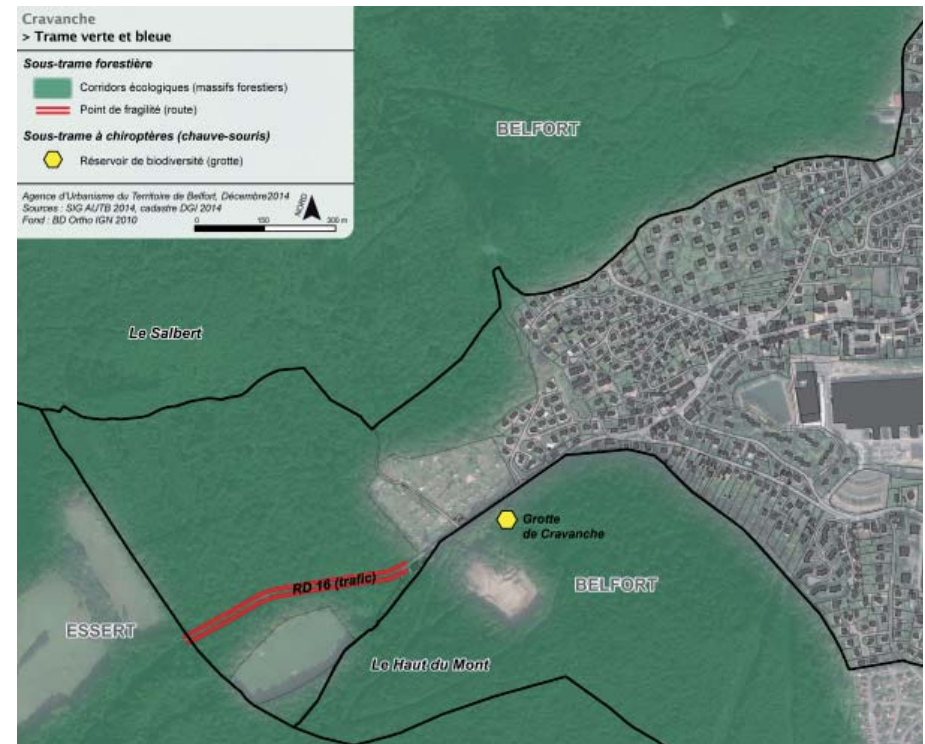


Fond IGN Scan25, IGN Paris

Les photos ci-contre montrent :

- la départementale au coeur du massif forestier où le risque de collision et de mortalité des animaux par accident est confirmé par les élus.
- le point d'entrée de la grotte dite de Cravanche (qui se situe sur le ban communal de Belfort).

Les actions préconisées sur la commune de Cravanche par la Trame Verte et Bleue réalisée pour le compte du SCOT du Territoire de Belfort est le maintien d'un continuum forestier et la réduction du risque de collision routière avec la faune.

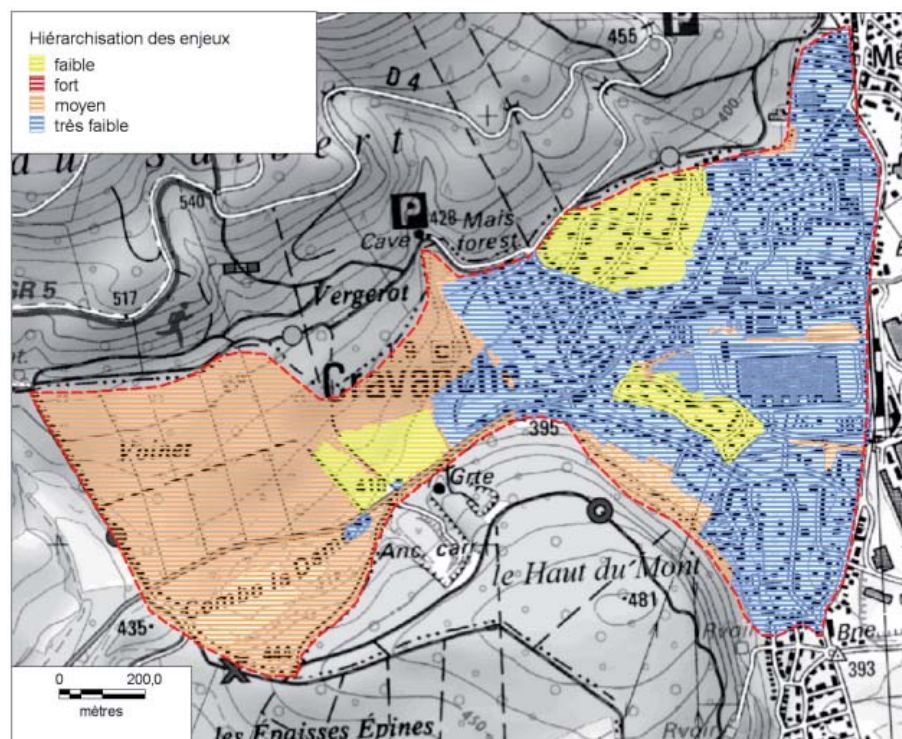


2.6. Hiérarchisation des enjeux pour la biodiversité

Une hiérarchisation des enjeux pour la biodiversité est proposée en fonction de la situation actuelle (Carte ci-dessous).

Sur la commune de Cravanche, il n'existe pas actuellement d'enjeu fort pour la biodiversité.

Les enjeux moyens portent sur les haies qui sont les rares éléments naturels dans un contexte local très urbanisé, et sur les forêts. Elles se prolongent au-delà du territoire communal pour constituer des massifs forestiers importants dans le contexte périurbain de l'agglomération belfortaine. Les quartiers riches en espaces verts et les jardins se distinguent du reste du territoire urbain évalué à enjeux très faibles.



Le principal enjeu de conservation porte sur les chauves-souris signalées dans la grotte de Cravanche ou observées ailleurs sur la commune. La grotte de Cravanche accueille plusieurs espèces menacées. Il n'est pas à craindre que le PLU de Cravanche mette en péril ce site situé en forêt et à proximité d'une ancienne carrière. Néanmoins, quelques traits du paysage actuel sur la commune seraient à conserver pour maintenir des routes de vols favorables à la plupart des chauves-souris signalées, et pour offrir des habitats de chasse ou de nidification à d'autres espèces :

- Les secteurs de verger, en lisière, au Sud,
- Les haies en bordure du site Alstom,
- La haie en bordure de chemin dans les jardins ouvriers,

Plus globalement, les bandes enherbées sans passage, ni risque de gêne visuelle pour les automobilistes pourraient n'être fauchées qu'une ou deux fois par an. Un tel mode d'entretien permettrait de conserver au printemps et en été des secteurs en herbe haute propices aux insectes et à leurs prédateurs.

Il serait aussi intéressant pour la biodiversité urbaine de favoriser progressivement des arbustes de haies et des arbres naturellement présents dans l'Est de la France, et donc plus facilement supports de vie à des organismes locaux que les espèces exotiques.

3. Les ressources

3.1. Le Sol : l'artificialisation des espaces naturels, agricoles et forestiers

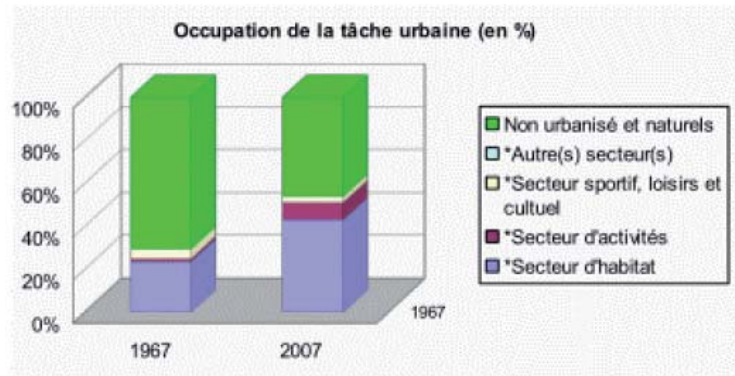
Rappel des points clés :

Le développement de l'urbanisation s'est accéléré ces dernières décennies avec des programmes dédiés à l'habitat. Les diverses extensions (cf carte 32) ont pour conséquence la disparition des espaces ouverts intermédiaires et une compression de l'urbanisation sur les lisières.

Les jardins ouvriers constituent un espace de transition entre l'urbain et la forêt.

Actuellement, le développement urbain est contraint par les limites forestières et la limite communale avec Belfort.

L'enjeu pour le développement de Cravanche consiste à rechercher du potentiel au sein de l'enveloppe urbaine actuelle. Les possibilités reposent sur des espaces encore non bâtis et sur l'évolution du tissu bâti (rénovation - agrandissement, vacance, réhabilitation).



3.2. Agriculture et forêt

3.2.1. Une agriculture marginale

Sur la commune de Cravanche, il n'y a plus de siège d'exploitation agricole et ce depuis plusieurs années.

Une superficie de 3 hectares reste exploitée en prairie de fauche ou pâturée par un exploitant de Haute-Saône.

Cette parcelle est enserrée dans une zone forestière, situation rare dans le département.

La Direction Départementale des Territoires (DDT) du Territoire de Belfort a réalisé un atlas de la valeur des espaces agricoles, à l'échelle des parcelles.

L'îlot agricole présent sur la commune de Cravanche a une valeur moyenne dans l'atlas, portée par la qualité agro-pédologique et la configuration parcellaire qui est favorable à une bonne exploitation.

Une autre forme d'agriculture est présente sur la commune par l'exploitation de parcelles de jardins gérées par l'Association des Jardins Ouvriers (AJO). Ces jardins forment un ensemble de plus de 4 hectares qui est limité par la forêt et par l'urbanisation à l'est.

Pour information, la commune de Cravanche est incluse dans l'aire géographique de l'appellation d'origine contrôlée (AOC) du Munster.

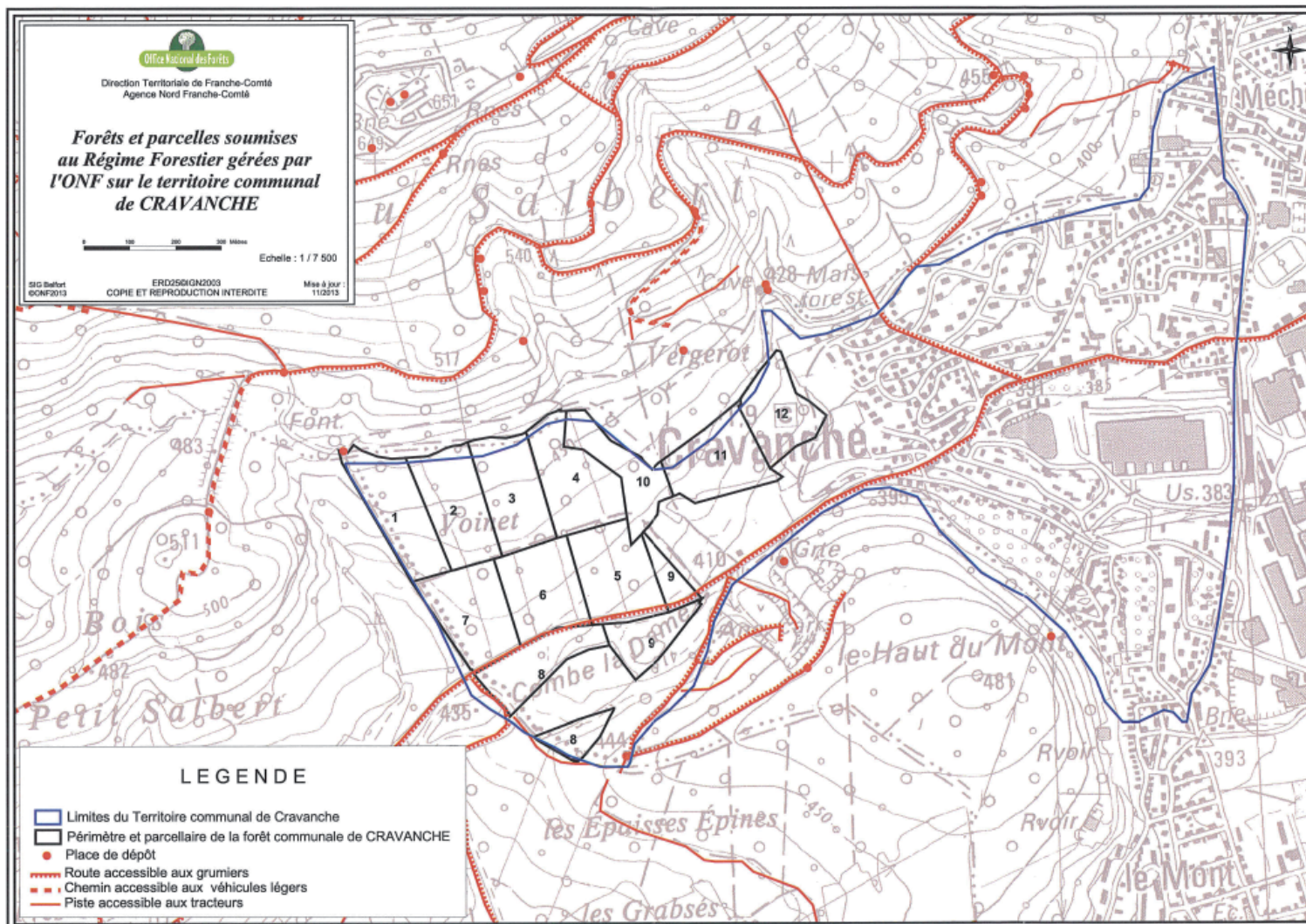
3.2.2. Des espaces forestiers sur 30 % du territoire communal

Le ban communal de Cravanche dispose d'une partie des massifs forestiers du Salbert et du Haut du Mont. Ils relèvent du régime forestier¹⁴ gérés par l'Office National des Forêts. Cette forêt communale comptabilise environ 35 hectares.

La forêt de Cravanche a pour fonction la production de bois, la protection de la faune et de la flore, et des fonctions sociales en tant que lieu de randonnées et de détente.

La commune de Cravanche n'est pas concernée par une réglementation de boisements.

¹⁴ Article L.211-1 du code forestier.



3.3. L'eau potable et l'assainissement

Le contexte réglementaire

Cravanche fait partie du bassin versant de la Savoureuse. Il n'y a pas de masse d'eau superficielle sur le territoire de la commune.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et Gestion des Eaux (SDAGE 2016 - 2021) a défini l'état écologique et chimique des masses d'eau et a déterminé un programme de mesures.

L'état écologique et l'état chimique de la Savoureuse amont (avant l'étang des Forges) étaient réputés « bons » en 2015.

Les masses d'eau souterraines concernées sont :

- formations variées de la bordure primaire des Vosges,
- alluvions de la Savoureuse,
- calcaires jurassiques septentrional du Pays de Montbéliard et du Nord Lomont,
- marnes et terrains de socles des Avants - Monts.

En 2015, l'état quantitatif et l'état chimique de ces masses d'eau étaient reconnus « bons », sauf pour les alluvions de la Savoureuse (objectifs de bons état en 2027).

L'objectif général du SDAGE est d'atteindre d'ici à 2027 sauf dérogation, « le bon état écologique et chimique » des différents milieux aquatiques.

La commune de Cravanche est peu concernée par les mesures du SDAGE en l'absence de masse d'eau sur son territoire. Toutefois, étant sur le bassin versant de la Savoureuse, des actions du programme de mesures du SDAGE sont à prendre en compte sur le territoire de la commune :

- Éviter les sources de pollution par les substances chimiques,
- Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique, en particulier dans les espaces urbains et les infrastructures linéaires.

Par ailleurs, une procédure de SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) est mise en œuvre, afin d'adopter une « stratégie globale de l'eau ».

La stratégie du SAGE est en cours de définition autour de quatre enjeux majeurs :

- la quantité de la ressource en eau,

- la qualité de la ressource en eau, les pollutions,
- les inondations,
- la morphologie et les milieux.

3.3.1. La ressource en eau potable fragile

Il n'existe pas de captage d'alimentation en eau potable sur la commune.

La ressource en eau

La commune de Cravanche fait partie de la Communauté d'Agglomération du Grand Belfort qui assure l'alimentation en eau potable.

L'alimentation en eau potable s'effectue par sa propre ressource provenant du champ captant la nappe alluviale à Sermamagny et par une ressource extérieure provenant du captage sur le Doubs à Mathay. Cette eau est traitée à l'usine de potabilisation de Belfort (ressource de Sermamagny) ou à celle de Mathay (ressource du Doubs), gérée par Pays de Montbéliard Agglomération (PMA).

Le Nord Franche-Comté est sensible aux épisodes de sécheresse pour son approvisionnement en eau potable. Des études en cours, telles que la sécurisation de l'alimentation en eau potable, ont mis en évidence la nécessité d'améliorer le rendement du réseau de distribution (résorption des fuites) qui est parfois ancien et la préservation d'un débit dit réservé dans les rivières de manière à maintenir en permanence l'équilibre biologique et les usages de l'eau en aval.

Le stockage et la distribution

Cravanche est alimenté par le réservoir de stockage « Haut Service » de 10 000 m³. Le réservoir est alimenté par l'usine de Belfort.

La commune de Cravanche est dotée d'un réseau de canalisations progressivement rénové pour en améliorer le rendement.

Le rapport annuel des services de la CAGB montre la bonne qualité de l'eau sur le réseau de Belfort, avec 99 % de conformité bactériologique et physico-chimique (sur 230 analyses en 2009) et 100 % pour le réseau de Mathay (sur 98 analyses en 2009)¹⁵.

¹⁵ « Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable en 2009 », CAB.

La défense incendie

Lors du contrôle des points d'eau réalisé en avril 2013 par la Communauté d'Agglomération Belfortaine, 5 poteaux d'incendie sur une totalité de 60 ne présentaient pas les caractéristiques prévues par la norme l'ensemble des poteaux d'incendie de la commune (débit minimum de 60 m³/h sous une pression dynamique de 1 bar) :

- PI n°6, situé rue Aristide Briand, face entrée de la décharge, (débit de 19 m³/h sous 1 bar de pression dynamique),
- PI n°14, situé 3 rue des Champs de la Croix (débit moins de 60 m³/h sous 1 bar de pression dynamique), ce poteau incendie a été remplacé le 12 septembre 2013,
- PI n°21, situé rue Joffre angle rue du Salbert (débit de 53 m³/h sous 1 bar de pression dynamique),
- PI n°22, situé rue du Salbert entre le 14 et le 16 (débit de 44 m³/h sous 1 bar de pression dynamique),
- PI n°26, situé 6 rue des Acacias (débit de 45 m³/h sous 1 bar de pression dynamique), ce poteau a été remplacé le 12 septembre 2013.

3.3.2. L'assainissement : eaux usées et eaux pluviales**Le zonage d'assainissement**

Un zonage d'assainissement a été réalisé par la Communauté d'Agglomération Belfortaine et approuvé par cette dernière en décembre 2006.

Le zonage d'assainissement devra être complété si besoin, parallèlement à l'élaboration du dossier de PLU et en cohérence avec celui-ci.

Les eaux usées

La commune de Belfort fait partie de la Communauté de l'Agglomération du Grand Belfort qui a compétence en matière de collecte et de traitement des eaux usées.

La commune de Cravanche dispose d'un système d'assainissement collectif.

La commune est dotée d'un réseau de collecte des eaux usées domestiques et pluviales mi-unitaire, mi-séparatif.

Les zones équipées d'un réseau unitaire sont : les cités Koechlin, la rue des Commandos d'Afrique, une partie de la via d'Auxelles (au Nord), une partie du quartier Champs de la Croix et la rue des Chalets.

Les eaux usées se déversent dans le réseau unitaire de Belfort.

Une partie des eaux pluviales et des eaux de ruissellement du Salbert ont pour exutoire l'Étang de l'Alstom qui a lui-même pour exutoire les réseaux de Belfort.

Les eaux usées de Cravanche sont traitées à la station d'épuration de Belfort d'une capacité de 110 000 équivalent habitant.

Les eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales a fortement évolué ces dernières années et se doit de respecter les orientations du SDAGE et la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006 (LEMA) à savoir :

- Prendre en compte les eaux pluviales dans la conception de dispositifs d'assainissement dans une optique d'efficacité du système en temps de pluie, en privilégiant la décantation des eaux pluviales pour limiter le rejet des matières en suspension (MES) ;
- Éviter toute infiltration directe des eaux pluviales en milieu karstique ;
- Encourager les techniques alternatives de traitement du ruissellement urbain, moins pénalisantes.

Les nouvelles opérations d'aménagement sont traitées en réseau séparatif :

- Si le rejet se fait dans le milieu naturel, des débits maximum sont fixés ;
- Si l'exutoire est le réseau d'assainissement, la collectivité fixe les rejets admissibles en fonction de la contrainte hydraulique en aval.

Telle que mise en œuvre sur le secteur du Clos de la Source, la gestion alternative des eaux pluviales en extérieur assure une plus-value dans un projet d'aménagement qui se traduit par :

- Une composition esthétique et paysagère de bassins ou de noues ;
- Une valorisation des essences végétales plantées pouvant contribuer à l'amélioration de la trame verte et bleue ;
- La mise en eau de certains secteurs qui sensibilise la population aux risques inondations.

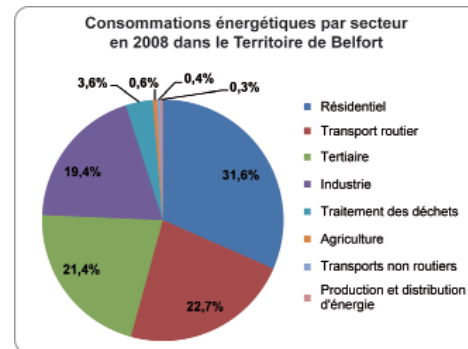


3.4. Les consommations d'énergie portées par le résidentiel et le tertiaire

Au niveau départemental (données OPTÉER 2008), la consommation énergétique est importante pour le résidentiel (32 %) et s'explique par des besoins en chauffage importants liés au climat. 23 % des consommations énergétiques sont liées au transport routier.

Le tertiaire et l'industrie regroupent 40 % des consommations énergétiques.

La loi Grenelle 2 impose aux collectivités de plus de 50 000 habitants de réaliser un diagnostic des émissions de gaz à effet de serre et d'adopter un plan d'actions pour réduire celles-ci sous la forme du Plan Climat Énergie Territorial (PCET).



Le PCET mis en place a pour objectif de réduire d'ici 2020 de 20 % les émissions de gaz à effet de serre, de 20 % la consommation en énergie et d'utiliser 20 % d'énergies renouvelables.

Le plan d'actions¹⁶ du PCET de la CAB dispose d'orientations en réelle cohérence avec le PLU :

- N°3: Lutter contre l'étalement urbain,
- N°4 et 5 : Réduire les déplacements en véhicule particulier,
- N°12 : Augmenter l'attractivité du territoire,
- N°16 : Réduire les déchets,
- N°18 : Améliorer la qualité de l'air.

La construction et la réhabilitation (Action N°2 du PCET), pour obtenir des bâtiments à basse consommation énergétique (BBC, BEPOS), sont également un levier majeur pour diminuer les consommations d'énergie et agir sur les émissions de CO₂.

Des efforts en faveur de la réduction des transports quotidiens de faible kilométrage en voiture individuelle permettent de limiter également les besoins en énergie et de réduire les effets négatifs sur la qualité de l'air liés à la combustion des carburants.

¹⁶ Fiches action du Plan Climat Énergie Territorial.

Ces orientations sont d'autant plus fondamentales que la dépendance énergétique de la région Franche-Comté est forte puisque la production locale ne couvre que 12 % de la consommation.

Limiter ces consommations est prioritaire à l'investissement en énergie renouvelable. La complémentarité des solutions doit être recherchée.

Le PCET indique par commune l'origine des émissions de gaz à effet de serre et la répartition des consommations d'énergie. (Schéma page suivante).

Comme de nombreuses communes, c'est le résidentiel -tertiaire qui domine. Cravanche a pour particularité d'héberger un secteur industriel important qui apparaît dans les graphiques (consommations d'électricité et de gaz).

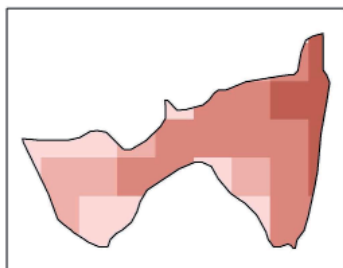
Enfin, le transport routier représente un tiers des émissions de GES, proportion qui sera supérieure pour les communes qui ont sur le territoire des grands axes routiers



COMMUNE DE CRAVANCHE

6,4 kilotonne éq CO₂ par an

Située en bordure ouest de la ville de Belfort, la commune de Cravanche fait partie du tissu urbain continu périphérique de la ville cœur de l'agglomération.



PRG en tonne éq CO₂ par maille

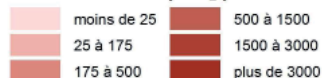
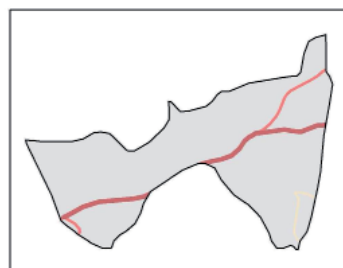


Figure 1: Carte des émissions de pouvoir de réchauffement global (PRG) par maille de 250x250 mètres



PRG en tonne éq CO₂ par km

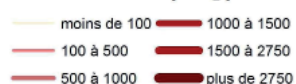


Figure 2: Carte des émissions de pouvoir de réchauffement global (PRG) dues au transport routier

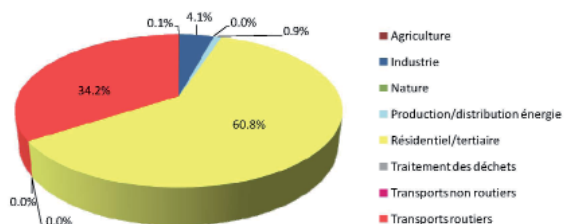


Figure 3: Origines des émissions de gaz à effet de serre sur la commune par secteur d'activité

Secteurs d'activités	Unité: tonne					Unité: kilogramme			
	PRG (éq CO ₂)	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	PM10	Benzène	NO _x		
Agriculture	6	6	0	0	1	0	6		
Industrie	261	258	0	0	8 351	0	310		
Nature	-	-	-	-	-	-	5		
Production/distribution énergie	59	-	3	-	-	-	-		
Résidentiel/tertiaire	3 897	3 822	1	0	1 151	51	3 735		
Traitement des déchets	-	-	-	-	-	-	-		
Transports non routiers	-	-	-	-	-	-	-		
Transports routiers	2 191	2 160	0	0	1 073	143	9 351		
Total	6 414	6 246	4	0	10 576	194	13 406		

Tableau 1: Origines des émissions de gaz à effet de serre et de polluant sur la commune par secteur d'activité



COMMUNE DE CRAVANCHE

37 326 MWh d'énergie primaire par an

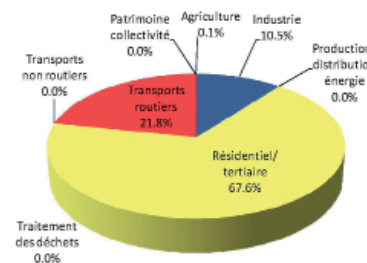


Figure 4: Répartition des consommations d'énergie par secteur d'activité sur la commune

Energies	Energie primaire en MWh/an
Bois et déchets assimilés	756
Electricité	10 680
Essence	2 690
Essence aviation	-
Fioul domestique	2 727
Fioul lourd	-
Gaz de pétrole liquéfié	233
Gaz naturel	14 740
Gazole	5 490
Houille	9
Ordures ménagères	-
Total	37 326

Tableau 2: Répartition des consommations par sources d'énergie sur la commune

Observations:

Le secteur résidentiel-tertiaire domine à la fois par ses émissions de GES (61 %) que par sa consommation énergétique (68 %). Les transports routiers représentent près d'un tiers des émissions de GES de la commune, tant pour la déserte locale que pour le transit comme la plupart des communes situées en entrée de Belfort.

Il est à noter que le secteur industriel, gros consommateur d'électricité (force motrice) et de gaz naturel (thermique), contribue pour plus de 10 % à la consommation d'énergie sur le territoire.

Indicateur (tonne éq CO ₂) \ territoire	Commune	CAB	Franche-Comté	France
PRG par habitant	3.4	6.0	10.1	9.3
PRG du secteur résidentiel / habitant	1.6	1.4	2.0	1.4
PRG du sous secteur véhicule particulier / habitant	0.7	1.1	1.5	1.1

Tableau 3: Emissions de GES pour divers indicateurs de l'échelle de la commune à l'échelle du pays

Glossaire:

GES: Gaz à Effet de Serre: se dit des composés gazeux impliqués dans le processus de réchauffement climatique global.

PRG: Pouvoir de Réchauffement Global: cet indicateur regroupe les divers gaz à effet de serre pris en compte dans le protocole de Kyoto pour donner une émission globale équivalente, exprimée en équivalent d'émission de CO₂ et notée éq CO₂.

Référence / version des données: ces données sont pour l'année de référence 2008 avec la méthodologie de calcul de l'année 2010 (révision 1 de la base de données).

4. La gestion des risques et des nuisances

4.1. Une qualité de l'air dégradée par les poussières et les allergènes

Les mesures de l'air extérieur

La région Franche-Comté dispose d'une association agréée de surveillance de la qualité de l'air (AASQA), ATMO Franche-Comté.

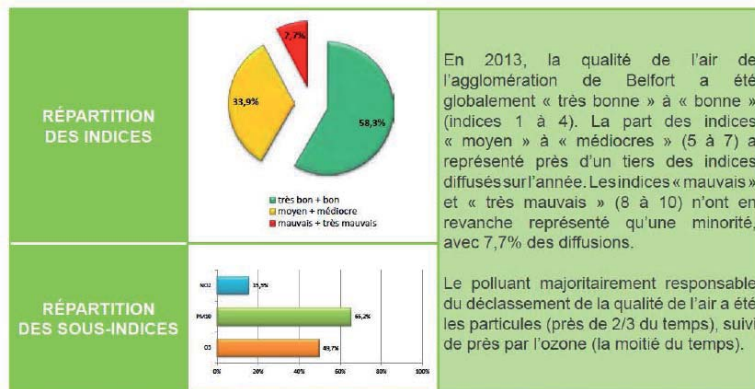
La surveillance fait ensuite l'objet de diffusion de résultats et de prévisions par des documents écrits et par le site internet ATMO que chacun peut consulter. (<http://www.atmo-franche-comte.org/>)

Parmi l'ensemble des stations de mesure, les plus proches de Cravanche sont situées sur la commune de Belfort :

- La station « Belfort Octroi », dite « européenne », a pour objectif le suivi de l'exposition de la population aux phénomènes de pollution dans les zones urbaines (proximité du trafic urbain en particulier). Elle mesure les poussières (PM10) et les oxydes d'azote (NOx).
- La deuxième station, dite locale, mise en place récemment, est située Faubourg de Montbéliard, sur le site du Conseil Départemental. Cette station mesure les oxydes d'azote et l'ozone (O₃) et elle fonctionne de manière saisonnière.

Bilan de la qualité de l'air en 2013 sur l'agglomération de Belfort

Des documents de cadrage :



Nota : le total de la répartition des sous-indices est supérieur à 100%. En effet, plusieurs polluants peuvent déclasser l'indice.

Chiffres 2012 : 54,9% bon + très bon / 40,4% moyen + médiocre / 4,7% mauvais + très mauvais

(Source : Atmo Franche-Comté, Rapport d'activités 2013).

• Schéma régional climat air énergie (SRCAE)

Le schéma régional Climat Air Énergie de Franche-Comté a été approuvé par arrêté n° 2012327- 0003 du 22 novembre 2012. Ce document définit les orientations et objectifs régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables, de lutte contre la pollution atmosphérique et d'adaptation au changement climatique.

• Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)

L'Aire Urbaine de Belfort-Montbéliard-Héricourt-Delle fait partie des zones visées par le contentieux européen en particulier pour le dépassement des valeurs limites pour les particules de diamètre aérodynamique inférieur à 10 µm (PM10).

Afin de pouvoir prendre rapidement des mesures de réduction des concentrations de PM10 dans l'environnement, le préfet du Doubs, coordonnateur du plan, a souhaité mettre en place un PPA sur l'Aire Urbaine de Belfort-Montbéliard-Héricourt-Delle.

Ce document a été approuvé le 21 août 2013. Il définit notamment les causes telles que la concentration urbaine, le transport et le chauffage au bois, et propose des actions à l'échelle de l'Aire urbaine.

Le résidentiel / tertiaire et les transports constituent les causes principales de dégradation de la qualité de l'air sur l'Aire urbaine avec comme conséquences majeures la concentration des particules fines (PM10 et PM2,5). Elles pénètrent dans les voies respiratoires et fragilisent la santé.

Les allergènes

Parmi les allergènes atmosphériques, les pollens sont responsables de réaction allergique pour 10 à 20 % de la population. [Plan Régional Santé Environnement de Franche-Comté – 2011-2015]

Autre problématique, le pollen d'ambrosie est très allergisant et provoque de graves symptômes. Afin d'enrayer son expansion, qui pour l'instant touche peu le Territoire de Belfort, l'ARS recommande une attention particulière lors de travaux d'aménagement en particulier lors d'apports de terre.

4.2. Des nuisances sonores modérées mais mal vécues

Le classement sonore des infrastructures de transports terrestres

Le chapitre « Les infrastructures de transport » décrit les nuisances sonores.

L'arrêté préfectoral n°2017-05-16-001 du 16 mai 2017 classe les infrastructures de transports terrestres dans le Territoire de Belfort (catégories de 1 à 5, la 1 étant la plus bruyante) selon leurs caractéristiques sonores et le trafic.

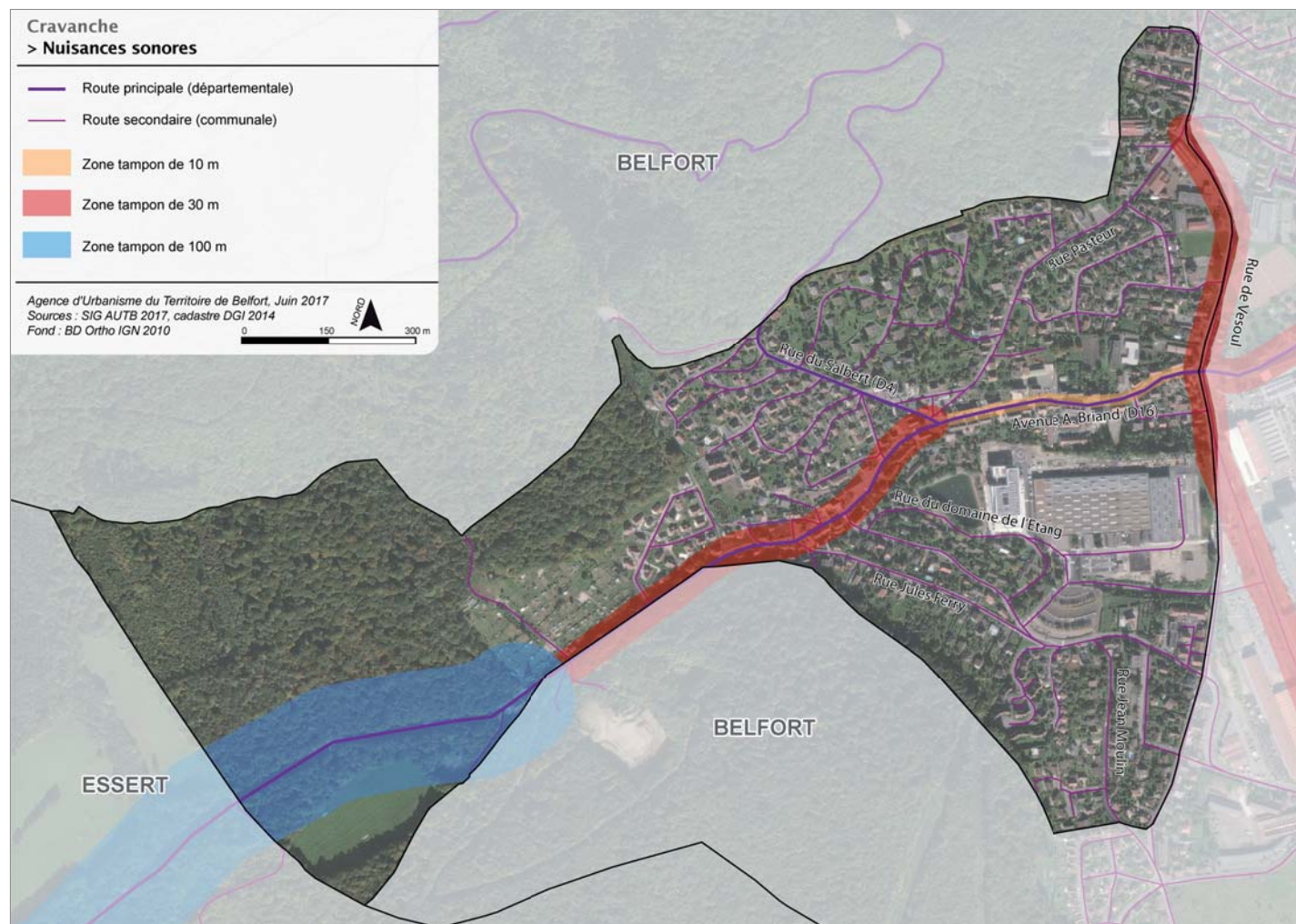
Les voies classées sont les suivantes :

La RD16 est classée en catégorie 4 dans la zone urbanisée de Cravanche et en catégorie 3 à l'Ouest de la commune, en dehors de la zone urbanisée

En limite communale avec Belfort, la rue de Vesoul est également en catégorie 4.

La présence de deux catégories différentes pour la RD16 (catégorie 3 hors agglomération et catégorie 4 en zone urbanisée) peut s'expliquer par le facteur vitesse et la limitation à 50 km/h en ville. En effet, plus les véhicules roulent vite, plus ils génèrent de nuisances sonores.

Ainsi, dans les secteurs affectés par le bruit, les nouvelles constructions d'habitations, d'établissements de santé ou d'enseignement ainsi que les hôtels doivent présenter une isolation acoustique renforcée en application du Code de la Construction.



Autres nuisances sonores

Les entreprises situées sur Cravanche et Belfort occasionnent des nuisances sonores amplifiées par la topographie :

- les bancs d'essais des turbines à gaz sur le site Alstom,
- l'entreprise de chaudronnerie et de mécano-soudure située rue de Vesoul.

4.3. Gestion des déchets

La collecte des déchets est assurée par le Grand Belfort.

Depuis 2012, un nouveau système de collecte a été mis en place : les ménages disposent de deux bacs poubelles, un pour les ordures ménagères qui sont collectées toutes les semaines et un pour la collecte sélective, ramassée tous les quinze jours, en porte à porte.

Les ordures ménagères sont ensuite incinérées à l'Ecopôle géré par le SERTRID à Bourogne.

La collecte sélective ainsi mise en place a pour objectif d'augmenter la part de déchets triés. Seul le verre reste à déposer dans des lieux de collecte sélective.

Les encombrants sont déposés par les habitants en déchèteries (à Danjoutin ou Sermamagny).

Quant aux déchets verts, ils sont déposés en déchèterie ou dans des bennes mises en place par la mairie ou la GBCA.

Composter ou avoir la possibilité de déposer les déchets verts est d'autant plus important que le Plan de Protection de l'Atmosphère (approuvé le 21 août 2013) interdit leur brûlage à l'air libre afin de limiter le rejet de particules dans l'air.

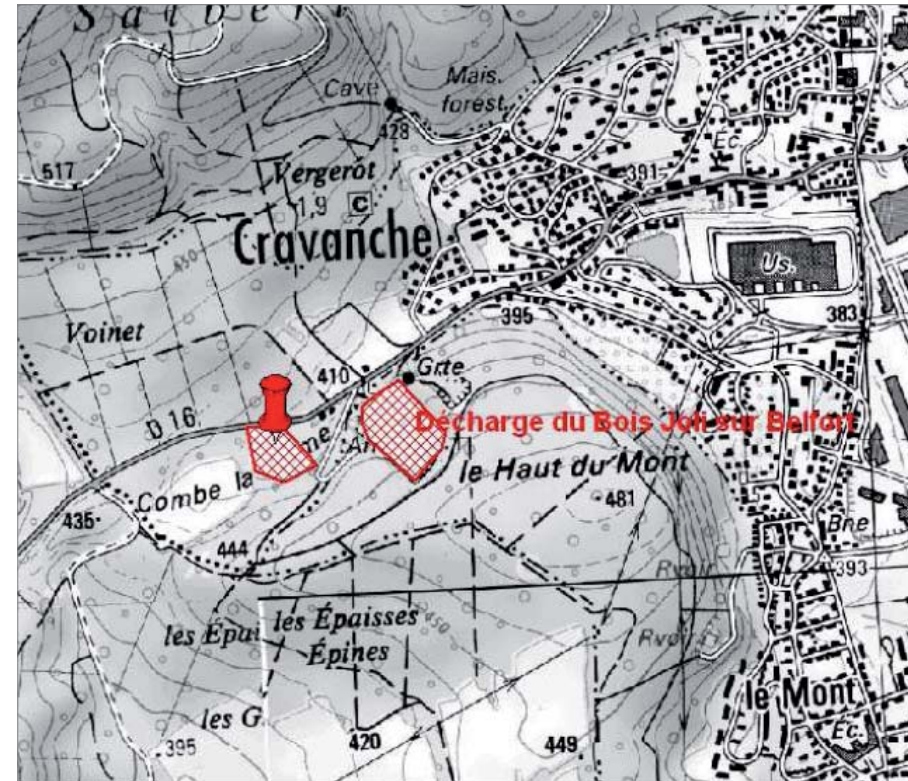
L'ancienne décharge

« L'inventaire et diagnostic simplifié des décharges brutes du Territoire de Belfort » réalisé en 2000 par le Conseil Général et l'ADEME recense une ancienne décharge communale sur la commune.

Cette ancienne décharge est située au lieu dit « Combe la Dame », à l'Ouest de Cravanche, le long de la départementale 16.

En 2004, une étude diagnostique a été menée pour expertiser le site, évaluer les impacts des déchets stockés sur l'environnement et le paysage et proposer un projet de réhabilitation.

Cette étude conclut sur des compléments de suivi de la décharge avant d'aboutir à un projet de réhabilitation (plan topographique, suivi de lixiviat, suivi de biogaz).



Les investigations menées par le bureau d'études¹⁷ ont mis en évidence :

« Les déchets ont été entreposés à partir des années 60 dans une doline creusée dans les calcaires du Bajocien Supérieur.

L'épaisseur maximale des déchets est de l'ordre de 9 mètres (d'après résultats Pz1). Les déchets sont majoritairement de type déchets ménagers en profondeur et de type gravats de démolition et déchets verts en surface.

L'ensemble du dépôt repose sur les niveaux marno-calcaires peu perméables de la base du Bajocien Supérieur. Sous ces niveaux, la série calcaire du Bajocien Moyen à Inférieur est retrouvée, elle a été recoupée sur une dizaine de mètres au droit de Pz2.

¹⁷ ARCADIS : Site de Cravanche n°90029 CRA – 1 / Étude diagnostic de 12 décharges en vue de leur réhabilitation- Ville de Belfort

- *Le sens des écoulements des nappes du Bajocien Supérieur et du Bajocien Moyen à Inférieur est orienté selon le pendage de ces couches, soit théoriquement du Nord vers le Sud. L'impact du massif de déchets semble très limité sur la qualité des eaux souterraines. En effet, peu de lixiviats sont retrouvés en fond de décharge et leur composition respecte les critères de comparaison retenus (Valeur de constat d'impact pour un usage non sensible du fait de l'absence de captage d'alimentation en eau potable à l'aval du site).*
- *Les différentes cartographies biogaz réalisées (surface et profondeur) mettent en évidence la faible quantité d'émanations de méthane mesurable au sein des déchets. Les valeurs obtenues ne correspondent pas aux rejets gazeux types d'une masse d'ordures ménagères en cours de biodégradation ».*

Cette ancienne décharge ne semble pas comporter de risques de pollution ni pour les eaux souterraines ni en émanation de gaz.

En termes de recouvrement au sol, la photo aérienne de 2014 montre que ce secteur est en grande partie reboisé.

La commune de Cravanche est propriétaire de ce terrain, la décharge a été réhabilitée et son entretien est assuré par la ville.

4.4. Les risques naturels et technologiques

4.4.1. Les risques liés à l'eau à identifier

La commune de Cravanche n'est pas concernée par un Plan de Prévention des Risques Inondation.

En revanche, la commune a connu trois événements classés catastrophe naturelle qui sont la conséquence du débordement d'un cours d'eau.

Les diverses « gouttes » qui s'écoulent des massifs du Salbert peuvent produire des débordement ponctuels avec des refoulement de puits, sans s'apparenter à des inondations tels que décrits dans le tableau ci-dessous. Il peut y avoir quelques centimètres d'eau dans les rues comme la rue Lacreuse.

Aléa	Début CATNAT	Fin CATNAT	Arrêté	JO
Inondation : par une crue (débordement de cours d'eau), par ruissellement et coulée de boue Mouvement de terrain	01/08/1988	02/08/1988	07/12/1988	18/12/1988
Inondation : par une crue (débordement de cours d'eau), par ruissellement et coulée de boue	14/02/1990	16/02/1990	16/03/1990	23/03/1990
Inondation : par une crue (débordement de cours d'eau) ; par ruissellement et coulée de boue Mouvement de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

4.4.2. Une canalisation de gaz en limite communale

Cravanche est traversée par une canalisation de gaz de diamètre 150 mm à l'extrémité Sud-Est de la commune qui alimente le site Alstom en provenance de l'Ouest de Belfort.

L'arrêté préfectoral 90-2017-11-13-004 institue des servitudes d'utilité publique prenant en compte la maîtrise des risques autour des canalisations de transport de gaz naturel exploitées par GRT Gaz dans le Territoire de Belfort.

Ces servitudes sont instituées dans les zones d'effets générées par les phénomènes dangereux susceptibles de se produire sur les canalisations de transport de gaz naturel traversant la commune.

Des restrictions sont fixées pour les projets d'urbanisme et réglementées à l'article 2 de l'arrêté préfectoral et dans le tableau des Servitudes d'Utilité publique annexé au dossier de PLU à la pièce 5-1.



Localisation de la conduite de gaz. La canalisation touche Cravanche sur sa limite communale avec Belfort

Les servitudes fixées le sont en fonction des zones d'effets, soit :

SUP 1 , correspondant à la zone d'effets létaux du phénomène dangereux de référence majorant.

Un périmètre de 45 mètres de part et d'autre de la canalisation est inscrit.

La délivrance d'un permis de construire relatif à un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 100 personnes ou à un immeuble de grande hauteur est subordonnée à une analyse de compatibilité ayant reçu l'avis favorable du transporteur, ou, en cas d'avis défavorable du transporteur, l'avis favorable du préfet rendu au vu de l'expertise mentionnée au III de l'article R. 555-31 du code de l'environnement.

SUP2 , correspondant à la zone d'effets létaux du phénomène dangereux de référence réduit.

Un périmètre de 5 mètres de part et d'autre de la canalisation est inscrit.

L'ouverture d'un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 300 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur est interdite.

SUP3 , correspondant à la zone d'effets létaux significatifs du phénomène dangereux de référence réduit.

Un périmètre de 5 mètres de part et d'autre de la canalisation est inscrit.

L'ouverture d'un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 100 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur est interdite.

Conformément à l'article R151-34-1° du Code de l'Urbanisme, les secteurs de danger engendrés par les canalisations de gaz apparaissent sur les documents graphiques du règlement (zonage).

4.4.3. Une présence importante des installations industrielles

Cinq Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont répertoriées sur la commune et sont soumises à un régime de déclaration.

N°	Dénomination	Adresse	Commune	Code	Statut
1	ALSTOM (COMITE d'ETABLISSEMENT)	Via d'Auxelles – Bâtiment 328	CRAVANCHE (90300)	D	A l'arrêt
2	DORGET BALLAY ET COMPAGNIE	6 impasse de la Forêt	CRAVANCHE (90300)	/	En fonctionnement
3	MENGES INDUSTRIE	21 rue de Vesoul	CRAVANCHE (90300)	DC	En fonctionnement
4	SEMPAT	Techn'Hom - bâtiment 329	CRAVANCHE (90300)	D	En fonctionnement
5	VEYSSEYRE Patrice	44 rue Jules Ferry	CRAVANCHE (90300)	DC	A l'arrêt

Légende : D : Soumis à déclaration / DC : Soumis à déclaration avec contrôle périodique

Les anciens sites d'activités

Au-delà des risques industriels contrôlés par les déclarations d'activités, il existe d'anciennes sources industrielles de pollutions liées à des activités passées.

La source de données « Basias » apporte des informations à mettre à la connaissance du public et des collectivités.

INVENTAIRE HISTORIQUE DES SITES INDUSTRIELS ET ACTIVITES DE SERVICE

Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Adresse	Etat d'occupation du site	Activités
MENGES	21, rue de Vesoul	En activité	Chaudronnerie, tonnellerie
FALBIRIARD Charles	?	Ne sait pas	Fabrication d'articles textiles
ZERLAUTH Y.	?	Ne sait pas	Fabrication d'autres textiles (synthétique ou naturel : tapis, moquette, corde, filet, coton, ouate, ...)
DOLAT Gilbert	4 rue des Acacias	Ne sait pas	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements
SOCIETE CHIMIQUE DES HUILES ET GRAISSES	37, rue Pasteur	Activité terminée	Fabrication de savons, de produits d'entretien et de parfums
DORGET, BALLAY et Cie	Impasse de la Forêt	Ne sait pas	Fabrication de textiles
DIETSCH Robert	Rue d'Auscelles lieu-dit Tombalot	Ne sait pas	Fabrication et/ou stockage (sans application) de peintures, vernis, encres et mastics ou solvants
KELLER Albert	Lieu-dit Fimbalot	Ne sait pas	Fonderie
COBELTEX	3 Impasse de la Forêt	Ne sait pas	Préparation de fibres textiles et filature, peignage, pelotonnage
LA PRECISION MECANIQUE COMTOISE	4,rue du Salbert	Activité terminée	Traitement et revêtement des métaux ; usinage ; mécanique générale Garages, ateliers, mécanique et soudure

Source : <http://basias.brgm.fr>

4.4.4. Un risque sismique qualifié et modéré

Depuis la parution du décret 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique et du décret 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire national (modifiant les articles R.563-2 à R.563-8-1 du code de l'environnement), la France dispose d'un nouveau zonage sismique.

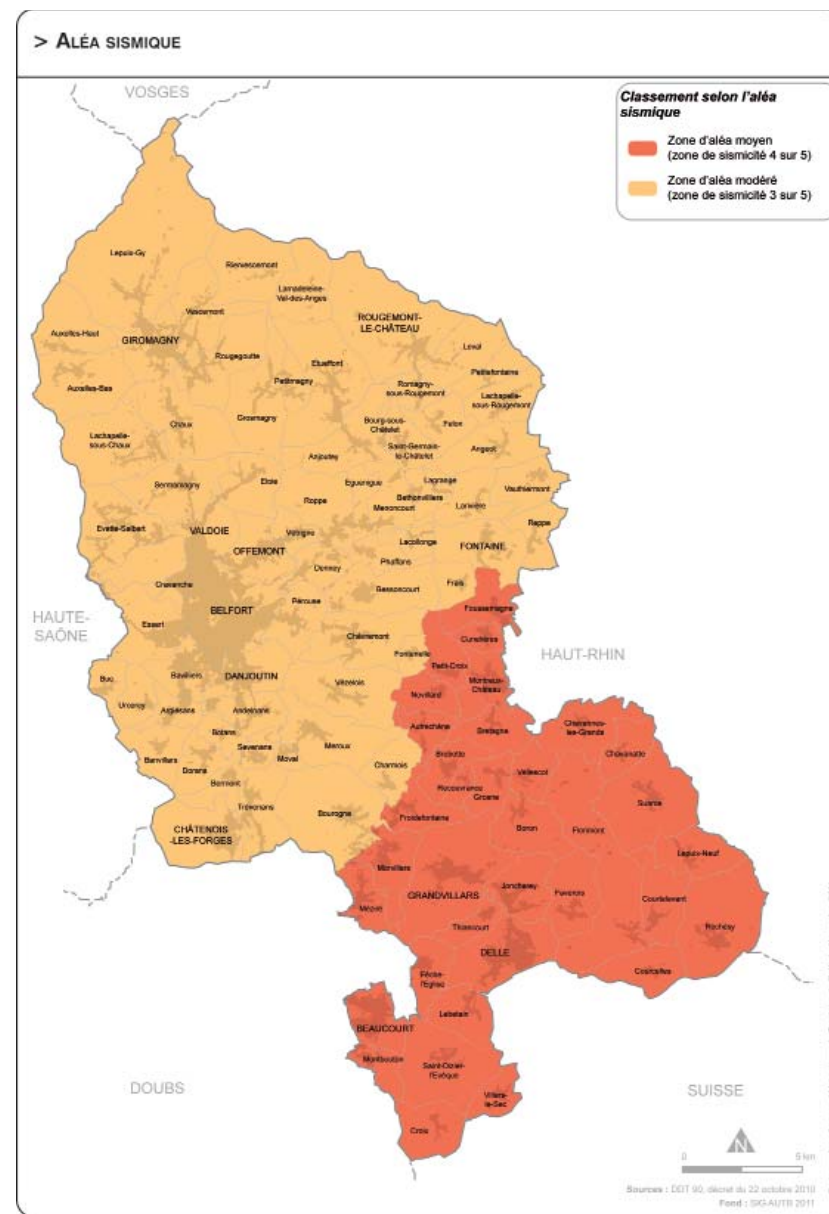
Celui-ci divise le territoire national en 5 zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes et d'une réglementation sur la construction et la rénovation (arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismiques applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal »).

Le département du Territoire de Belfort est concerné par les zones de sismicité 3 (modéré) et 4 (moyen).

Sur la commune de Cravanche, le risque sismique est réglementairement évalué comme modéré¹⁸.

Une plaquette relative à la réglementation sismique figurera en annexe du PLU.

Les normes de construction s'imposent au regard de ce classement en zone d'aléa modéré.



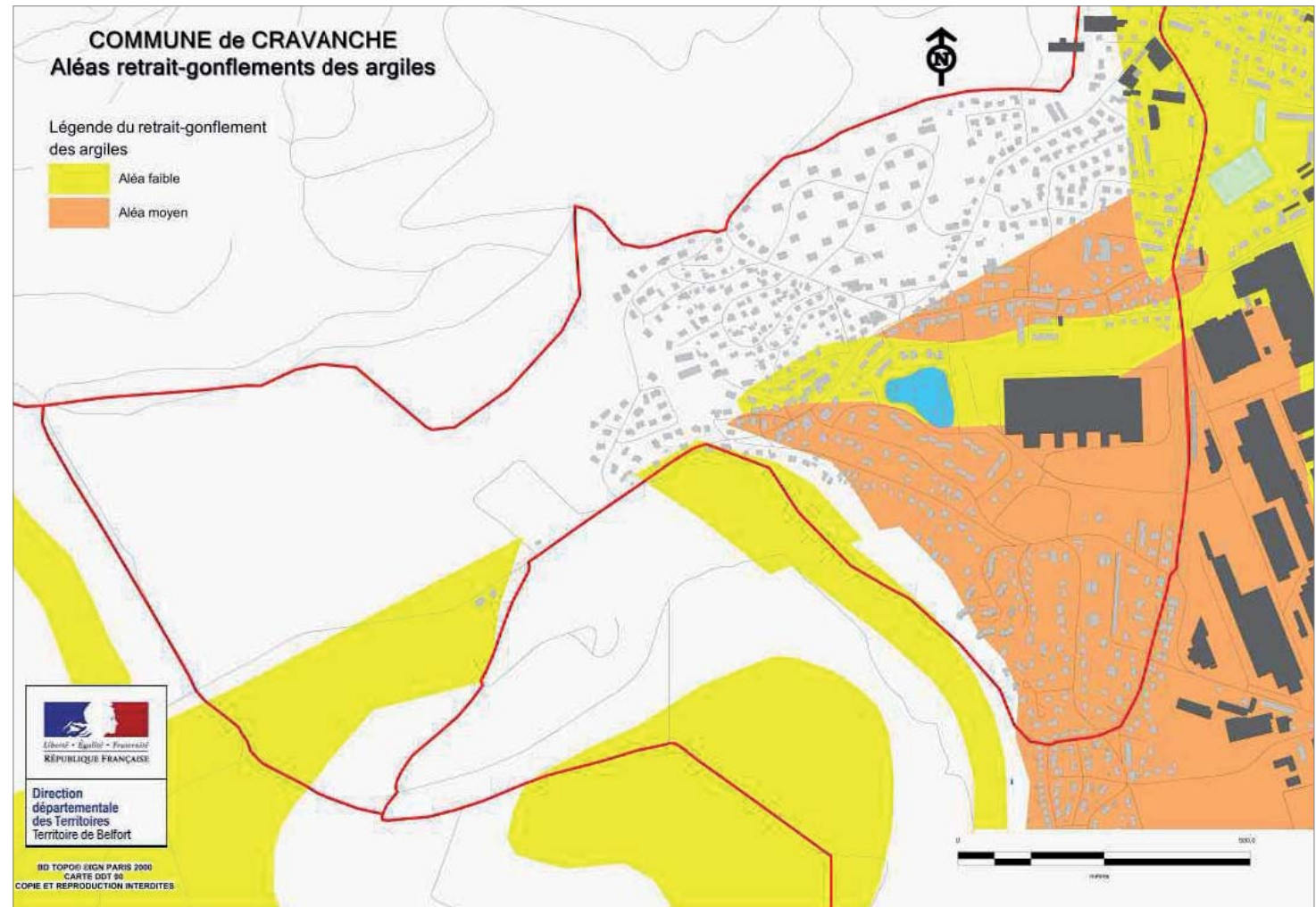
¹⁸ Le décret n°2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique divise le territoire national en cinq zones de sismicité croissante :
 - zone de sismicité 1 (très faible),
 - zone de sismicité 2 (faible),
 - zone de sismicité 3 (modérée),
 - zone de sismicité 4 (moyenne),
 - zone de sismicité 5 (forte).

4.4.5. Le retrait et le gonflement des argiles

L'existence de sols argileux sur le territoire de la commune peut occasionner des dégâts et désordres sur les constructions. En effet, les sols argileux gonflent avec l'humidité, se rétractent avec la sécheresse et provoquent des variations.

Cravanche est concernée sur sa moitié Sud avec des aléas faibles au centre et moyens au niveau des coteaux. Ces zones correspondent aux caractéristiques géologiques : jurassiques avec des marnes.

Ces informations doivent notamment être rappelées dans le règlement du PLU.



4.4.6. Mouvement de terrain : des aléas potentiels

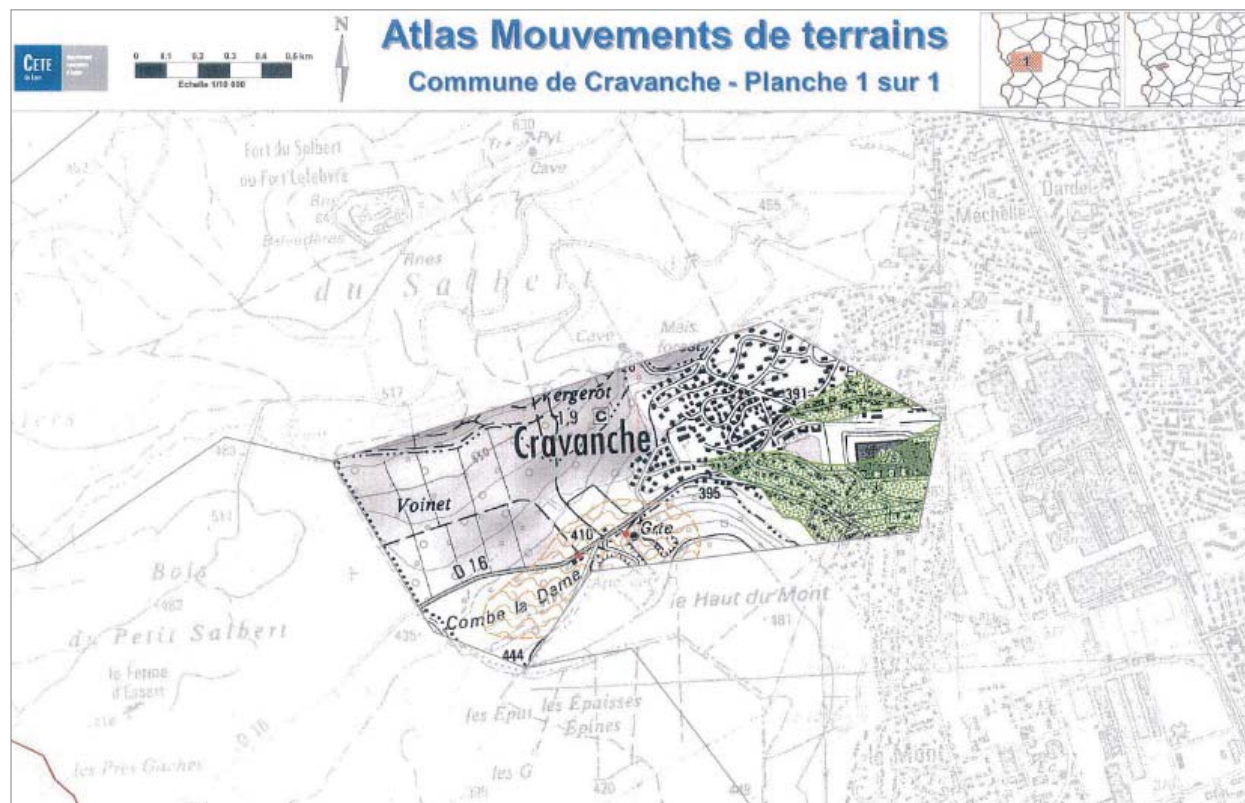
Dans le cadre de la prévention des risques naturels, le phénomène des mouvements de terrain regroupe sur Cravanche deux types d'aléa¹⁹ : (carte ci-contre)

Aléa « affaissement – effondrement » : il s'agit d'un élément ponctuel d'effondrement :

- 2 effondrements sont répertoriés vers la Grotte de Cravanche et un autre au niveau de la départementale 16. La forêt du Mont recèle de cavités naturelles liées à son contexte géologique calcaire.
- 1 effondrement ponctuel au niveau d'une doline, parcelle A9 (une doline est une dépression circulaire formée par l'érosion des calcaires).

Aléa « glissement » en zone marneuse sur pente moyenne. Les zones inventoriées recouvrent les secteurs identifiés au chapitre précédent de retrait gonflement des argiles d'aléa moyen.

Le PLU doit assurer la connaissance de ces risques sur le long terme et le cas échéant adapté le règlement.



Aléa affaissement effondrement

- Eléments ponctuels (doline, effondrement...)
- ~ Faible densité des indices
- ~ Moyenne densité des indices

Aléa glissement

- Glissement
- ~ Zone marneuse sur pente faible
- ~ Zone marneuse sur pente moyenne

¹⁹ Aléa : probabilité que l'événement survienne.

4.4.7. Les risques sanitaires liés au radon

Le radon est un gaz radioactif d'origine naturelle et constitue un facteur de risque de cancer du poumon et son accumulation dans les bâtiments majore ce risque.

Par arrêté du 27 juin 2018, pris en application des décrets n° 2018-434 et 2018-437 du 4 avril 2018, des zones à potentiel radon ont été définies sur le territoire national. Ce zonage permet une prise en compte plus fine du risque radon afin de mieux protéger la population. Trois types de zones sont définies :

- zone 1 : zones à potentiel radon faible ;
- zone 2 : zones à potentiel radon faible mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments ;
- zone 3 : zones à potentiel radon significatif.

Ces réglementations mettent en place les actions suivantes :

- l'obligation de dépistage du radon dans certains établissements recevant du public (ERP) ;
- la prise en compte des expositions au radon dans les lieux de travail ;
- l'obligation d'information des acquéreurs et des locataires dans le cadre de transactions immobilières.

Ces mesures s'appliquent de façon différente selon le type de zone concernée.

En application du code de la santé publique, le dépistage du radon dans certains ERP était obligatoire depuis 2004 dans les communes situées dans 31 départements dits prioritaires. Le Territoire de Belfort est un département prioritaire pour la mesure du radon. De fortes concentrations sont observées dans le nord du département, attribuables notamment à la présence de granite. Le socle vosgien, constitué de granit, peut concentrer des noyaux granifères précurseurs du radon.

Cette obligation de mesures est désormais applicable :

- dans tous les ERP situés dans les communes situées en zone 3,
- dans les ERP situés dans les communes des zones 1 et 2, lorsque les résultats de mesurage existants dépassaient 300 becquerels par m³ (Bq/m³).

Le dépistage obligatoire dans ces ERP doit être renouvelé au moins tous les dix ans, sauf si la concentration en radon reste inférieure à 100 Bq/m³ lors de deux dépistages consécutifs.

La commune Cravanche est située sur les contreforts du massif vosgien. Elle est classée en zone 2 dite à potentiel radon faible. Ce classement appelle à la vigilance car des facteurs géologiques peuvent faciliter le transfert du radon dans les bâtiments. Les dernières mesures effectuées dans les écoles de la commune n'ont pas révélé de présence particulière de radon.

(L'information est en annexe informative, pièce 6.2. du dossier de PLU)

5. Hiérarchisation des enjeux environnementaux

Cravanche est caractérisée par une urbanisation en continuité avec Belfort et la proximité immédiate de massifs forestiers du Salbert et du Mont. Seuls les jardins ouvriers constituent une transition d'espaces ouverts entre l'urbain et la forêt.

Les principaux enjeux environnementaux sont :

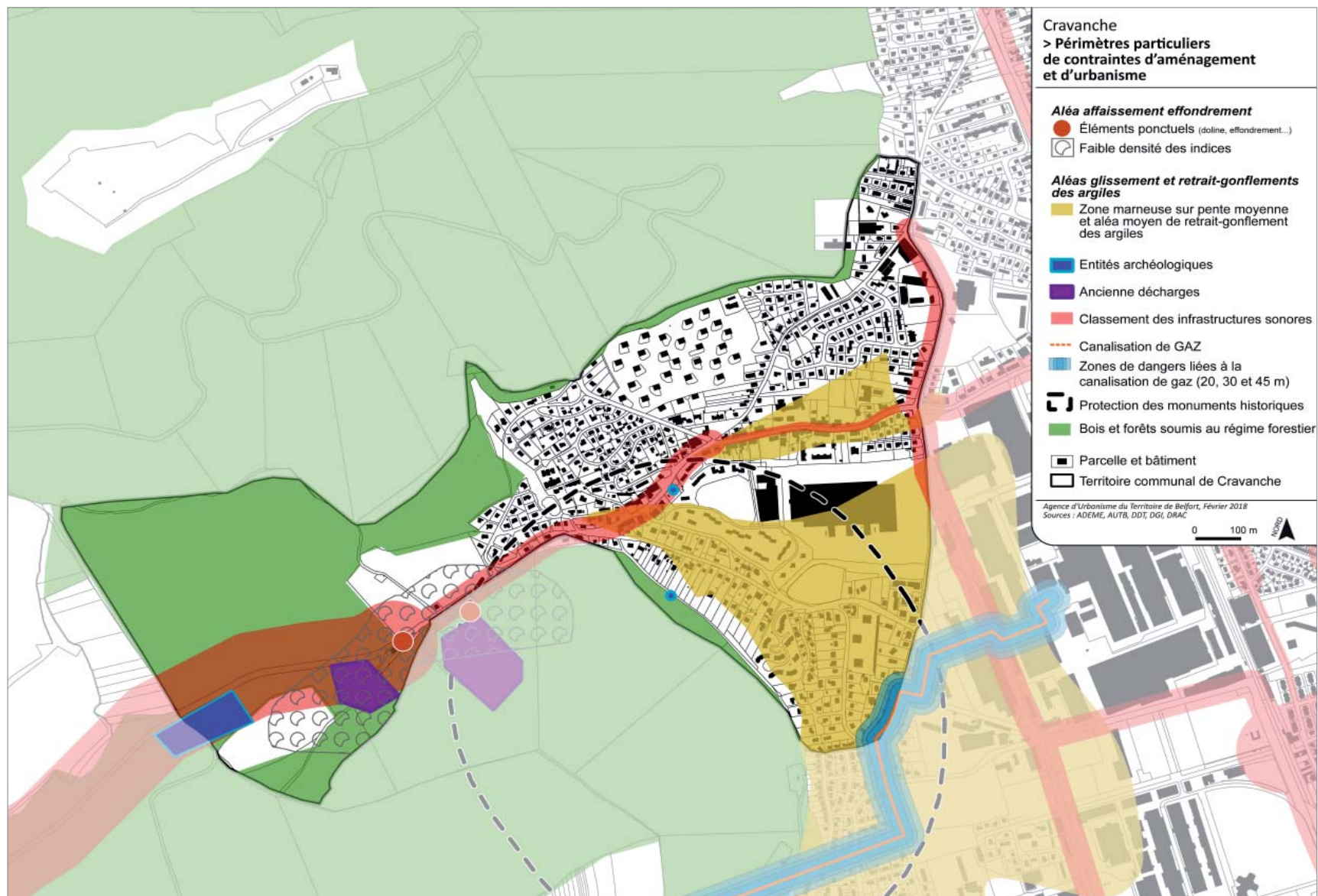
- pour la biodiversité
 - La préservation des haies et des lisières forestières offrant des habitats de chasse ou de nidification aux chauves-souris mais également à d'autres espèces ; la Grotte de Cravanche (qui est sur le ban communal de Belfort en face des jardins ouvriers) accueillant des chauves-souris constitue le principal enjeu de conservation de la biodiversité.
 - Le maintien du continuum forestier des massifs du Mont et du Salbert
 - La gestion de la biodiversité urbaine par la gestion différenciée des espaces verts et l'apport d'espèces végétales présentes dans l'Est de la France.
- pour les ressources
 - La préservation des jardins ouvriers qui assure un espace de transition entre la forêt et l'urbanisation mais constitue également un espace de production.
 - Le contrôle de la pression urbaine sur les lisières des massifs forestiers.
 - La gestion des eaux pluviales et de ruissellement pour limiter l'excès d'eau dans le réseau unitaire de Belfort.
- pour les risques et nuisances
 - La gestion de la zone de l'ancienne décharge aujourd'hui réhabilitée le long de la D16.

Pour mémoire, la carte ci-contre présente les divers périmètres ou éléments ponctuels susceptibles de contraindre l'urbanisation.

On retiendra comme contrainte spécifique en matière de risque la canalisation de gaz.

La forêt soumise au régime forestier garantit la préservation de la forêt sur le long terme. Aucun défrichement n'est autorisé.

Les autres périmètres et éléments ponctuels ne présentent pas d'enjeux majeurs. Cette énumération et localisation permet de sensibiliser le pétitionnaire et les annexes réglementaires et informatives, intégrées dans le dossier du PLU, complètent l'information.



TITRE IV

Justifications du projet communal



Au titre des l'articles L.151-4 et R151-2 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables (PADD), les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) et le règlement et justifie la cohérence de ces éléments avec les orientations du PADD.

Le présent PLU ne fait pas l'objet d'une évaluation environnementale. Par décision en date du 19 juillet 2018 et après examen d'un dossier de cas par cas, la Mission Régionale de l'Autorité Environnementale (MRAe) a « considéré que la révision du document d'urbanisme n'est pas susceptible d'avoir des incidences significatives sur l'environnement ou la santé humaine ».

1. Justifications de choix retenus pour établir le PADD

Le projet communal a été élaboré par étapes successives afin de chercher le meilleur équilibre entre développement urbain pour répondre aux besoins d'une part, et préservation des espaces forestiers, agricoles et naturels d'autre part.

1.1. Un projet qui a évolué par étapes

Soucieux de répondre aux besoins en matière d'équipements, de services et de logements, les élus ont évalué dans un premier temps les possibilités de développer l'offre résidentielle en cœur de ville grâce à la mutation d'un espace anciennement dédié à des équipements de formation et d'hébergement d'élèves. La Commune ayant acheté le terrain pour maîtriser sa vocation et la diversité de logements attendus, divers projets d'aménagements ont été proposés. Le nombre de logements prévus est inférieur au besoin évalué pour répondre à l'attractivité de ce territoire en bordure de la ville de Belfort.

Ainsi, des propositions de développement urbain sur une partie des jardins ouvriers ont été présentées avec une démarche de concertation auprès de l'association qui gère ces jardins. Conscients de leur intérêt pour leur apport social, alimentaire, paysager et environnemental, les élus renoncent à cette possibilité qui aurait de nombreuses incidences négatives.

D'autres investigations ont été menées sur un terrain communal qui était classé en zone d'activité au POS et qui pouvait rester en zone urbaine de manière à permettre l'installation de constructions pour la commune. Soumis au régime forestier et concerné par une ancienne décharge réhabilitée, les élus ont fait le choix de déclasser ce terrain pour qu'il conserve sa vocation naturelle.

1.2. Un projet qui affirme la volonté de « construire la ville sur la ville » en préservant les ressources naturelles

La ville de Cravanche doit faire face à des besoins en logements pour s'adapter aux changements structurels des ménages (vieillessement, parcours résidentiel complexe mêlant le locatif à l'accession) et à la volonté de venir habiter en ville, à proximité des services et des lieux d'emplois. En tant que ville pôle au titre du SCoT, Cravanche fait partie des communes « satellites » de l'agglomération belfortaine qui contribuent à la dynamique globale du polycentrisme équilibré où les pôles sont destinés à recevoir la principale partie des créations de logements et des équipements publics et commerciaux.

La Commune ayant, au fil des décennies, diversifié son parc de logements et porté une opération de constructions nouvelles en extension (le Clos de la Source), décide de se focaliser sur la mutation des espaces en cœur de ville. C'est ainsi que les élus ont engagé deux opérations significatives :

- Le secteur de l'ancien site de l'ADIJ a fait l'objet d'une démolition pour être prêt à recevoir une opération de logements. Le PLU fixe des orientations d'aménagement et de programmation de manière à assurer la mise en œuvre d'une typologie de logements variée avec une densité comprise entre 30 et 35 logements à l'hectare. En effet, au vu des besoins en logements et des espaces disponibles au sein de l'emprise urbaine, une forte densité est nécessaire. Cette densité est affichée sur ce secteur du fait de la maîtrise foncière de la Commune.
- Le projet d'habitat à destination des seniors à proximité de la mairie. Une ancienne salle de spectacle est démolie pour une mutation du lieu entre la rue de Vesoul et le lotissement des Pères. Cet espace est prolongé de la partie engazonnée comprise entre la mairie et la Chapelle. Une partie de ce secteur sera destinée à des équipements ou des services à la population en complément des logements. La création de logements seniors participe de la diversité du parc de logements nécessaire à la ville de Cravanche.

L'environnement forestier de Cravanche et la volonté de préserver les jardins ouvriers concourent à limiter la propension à l'extension urbaine et donc à concentrer les besoins en logements au sein de l'emprise urbaine actuelle par la mobilisation de terrains en mutation et des espaces disponibles dits en « dents creuses ».

La dernière décennie a montré que la production de logements a été réalisée à 70 % dans l'emprise urbaine avec un ratio moyen de 29 logements à l'hectare grâce à la mixité des logements construits.

La Commune souhaite donc garder ce cap pour l'avenir.

Par l'absence d'extension urbaine, les ressources du sol sont préservées au-delà de l'emprise urbaine actuelle. C'est un véritable choix politique de concevoir le développement de la commune uniquement par un renouvellement urbain. Dans cette même logique, les élus prouvent un urbanisme économe en énergie et limitant l'imperméabilisation des sols. Il s'agit d'informer, inciter et ouvrir les possibilités à des techniques futures.

1.3. Un projet qui préserve les caractéristiques urbaines et paysagères de Cravanche

Malgré le choix de densifier et optimiser le potentiel d'espaces disponibles dans l'emprise urbaine, les élus veulent également préserver les particularités urbaines, paysagères et architecturales de certains quartiers qui se sont peu dénaturés.

En effet, l'évolution du tissu urbain de Cravanche est marquée dans son développement résidentiel par des quartiers liés à l'histoire industrielle de Belfort.

Ainsi,

- la Cité ouvrière du Salbert, datant des années 1920 et le Domaine du Salbert des années 1960 sont les principaux ensembles urbains à caractère remarquable. La cité ouvrière est composée de maisons individuelles sur des espaces clos et globalement orientées au sud;
- le Domaine du Salbert est caractérisé par un espace ouvert privé, fortement arboré et sans clôture dans lequel des constructions basses et relativement identiques sont insérées,
- le quartier du Domaine de l'Étang (années 1970) se distingue par ses constructions accolées de faible hauteur au sein d'un parc arboré et ouvert sur Techn'Hom.
- Plus ancien, le centre-ville étiré le long de la rue des Commandos d'Afrique est identifié par des architectures aux façades remarquables et des anciennes fermes aux volumes caractéristiques. Sa densification a conservé un alignement sur la rue.

La volonté communale consiste à préserver le caractère principal de chacun de ces quartiers tout en assurant une évolution du bâti pour qu'il puisse s'adapter aux modes de vie actuels, garantissant un renouvellement de population.

1.4. Un projet qui affirme le maintien du pôle d'activités Techn'Hom

Fort de ses 500 emplois sur 10 ha, Techn'Hom 5 constitue un pôle d'attractivité économique faisant partie de l'ensemble du Parc urbain d'activités Techn'Hom de Belfort. L'intégration de ce site d'activités en centre-ville constitue un atout majeur pour Cravanche dans sa proximité entre le logement et l'emploi, permettant ainsi de limiter les déplacements automobiles.

Les élus sont donc attachés à préserver ce site à vocation d'activités et notamment permettre des évolutions du bâtiment dit des « Ailettes ». Cependant, il a été souligné la nécessité de renforcer la qualité paysagère au nord du site en limite des habitations par un entretien de la haie et des espaces libres à proximité du bâtiment.

1.5. Un projet qui considère les mobilités et le numérique comme enjeux d'avenir pour limiter les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre

Compte tenu de la proximité de Cravanche avec Belfort, de l'importance des déplacements « domicile-travail » entre les deux communes, de la situation géographique de Techn'Hom mais aussi de la circulation de transit vers Belfort ou Valdoie, certains axes et secteurs de la commune connaissent une circulation et un stationnement croissants. La qualité de vie s'en trouve perturbée.

La Commune aménage autant que possible les voies pour limiter les nuisances liées à la circulation et souhaite s'inscrire dans un développement de liaisons douces connectées aux pistes cyclables existantes et à venir.

Elle souhaite également accompagner et encourager toutes les démarches qui favorisent les déplacements doux et le développement du numérique qui facilite notamment le télétravail et la performance des entreprises.

1.6. Un projet qui maintient les continuités écologiques et met en valeur la nature en ville

L'environnement forestier apporte un cadre de vie paysager remarquable à Cravanche. Ce dernier est associé à de nombreux espaces de nature en cœur de ville, renforçant une image de « ville à la campagne ». La préservation de ces deux ensembles est un marqueur du projet communal pour participer au maintien ou au renforcement de la biodiversité et à la qualité du paysage.

Il s'agit notamment de contenir la pression urbaine sur la forêt et les jardins ouvriers et de préserver des ensembles arborés au sein des quartiers. Ce maillage assure des relais aux continuités écologiques que sont les massifs du Mont et du Salbert.

Deux expertises de zones humides ont été menées de manière à les préserver. Les seules zones humides répertoriées sont liées aux bassins (Clos de la Source et site Techn'Hom) et aucun autre site n'apparaissait comme potentiellement humide à vérifier. Ainsi, les expertises ont été faites sur deux sites sur lesquels des constructions étaient et/ou sont envisageables :

- le secteur de l'ancienne décharge, classée au POS en zone UE : l'approche par la végétation a permis de révéler une cariçaie qui s'apparente au milieu humide. L'approche par la pédologie n'a montré aucun signe d'humidité. Ces éléments sont donc mis à la disposition du public pour information, et la Commune a fait le choix de reclasser ce secteur en zone naturelle.
- le secteur sud-est du Domaine du Salbert qui peut accueillir plusieurs constructions : Au vu de la végétation et de l'approche pédologique, la conclusion est l'absence de zone humide.

Les expertises de zones humides sont en **Annexe D**

1.7. Un projet qui lutte efficacement contre l'étalement urbain en évitant toute extension de son emprise urbaine

La volonté communale de construire la ville sur elle-même constitue un objectif et un signal fort de ne pas utiliser des espaces à vocation agricole, naturelle ou forestière pour créer des logements alors que Cravanche a d'importants atouts grâce à la proximité de la ville de Belfort et du pôle d'emplois de Techn'Hom.

L'analyse de l'artificialisation des **10 dernières années** a montré que ce modèle permettait de produire du logement sans extension urbaine grâce en particulier à la réalisation de collectifs avec un ratio d'environ **29 logements à l'hectare**. Toutefois, le nombre de logement produits reste faible avec 26 logements (soit environ 3

logements par an). La **période précédente (avant 2008)** a connu un tout autre modèle avec la mise en œuvre d'une zone à urbaniser (Le clos la Source) qui a permis de créer du logement individuel et collectif. En revanche, le ratio moyen est proche de **16 logements à l'hectare**. Durant cette période, le nombre de logements construits a été bien supérieur aux dix dernières années.

L'analyse des besoins en logements a montré une cohérence entre le rythme moyen de construction de 7 logements par an respectant la territorialisation des besoins inscrits dans le PLH et le SCoT, et la poursuite de la tendance communale prise sur la période 1999-2015.

Le choix s'est donc porté sur le scénario 2 où les besoins sont estimés à 83 logements à produire à horizon 2030 (ce sont des estimations, les indicateurs permettront de mesurer les résultats 9 ans après l'approbation du présent document). Sont également estimés que 10 % de ces besoins seront produits dans le bâti existant (transformation, réhabilitation). Ainsi, le nombre de constructions neuves estimé atteint 75 logements.

Dans un objectif de densification et de lutte contre l'étalement urbain, la typologie proposée a une grande importance car en fonction de type de logement, qu'il soit individuel pur, ou individuel groupé ou encore collectif, la surface à mobiliser est différente. Le choix de maximiser la part du petit collectif à 55 % et de proposer 25 % d'individuels groupés limitent la consommation foncière.

Dans cette logique de construire la ville sur elle-même et ne pas étendre l'emprise foncière, **la commune s'est engagée** à mobiliser les terrains dont elle a la maîtrise foncière (logements seniors vers la mairie (projet engagé) et le site de l'ex « ADIJ » (0,9 ha)) avec pour objectif de produire **une densité d'environ 30 logements par hectare** et une mixité dans la typologie des logements.

Les autres espaces potentiellement disponibles (espaces privés, jardins, espaces communs privés partagés) sont parfois des parcelles sans accès et donc soumis à une rétention foncière plus forte que les autres terrains. Cependant, au vu des objectifs de densification, il a été décidé de conserver une valeur moyenne de rétention foncière, soit 30 %.

Ainsi, les espaces mobilisables s'élèvent à 1,7 ha (soit 2,4 ha auquel on retranche 30 % de rétention foncière), qui, additionnés à la superficie dégagée par la mutation du site de l'ex « ADIJ » (0,9 ha) font au total 2,6 ha de terrains disponibles.

Les objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain se traduisent par l'absence d'extension urbaine (tant pour l'habitat que pour des équipements, services ou activités) et par la densification du bâti en mobilisant les terrains en mutation et en permettant l'urbanisation au coup par coup des terrains disponibles (par découpage ou mutualisation).

Tableau d'évolution des zones du P.O.S. au P.L.U.

*En hectares, superficies arrondies

Les surfaces calculées ici sont issues du cadastre numérisé.

L'INSEE n'intègre pas les surfaces des routes et des rivières notamment. Ces surfaces nous permettent principalement d'effectuer des comparaisons et des évolutions pour l'ensemble de la commune.

* On note une différence de 1 ha entre les surfaces cumulées du POS et celles du PLU

Zones	Caractéristiques	POS 1987 Approbation modification 2011	PLU	Caractéristiques	Zones
Zones Urbaines					
UA	Village ancien (avenue Briand-commandos d'Afrique)	10,5	3,7	Zone de cœur de ville	UA
UB	zone d'habitat collectif existant	1,5	43,3	Zone mixte d'habitat, équipements et services	UB
UBa	zone d'habitat collectif futur	0,7	6,4	Zone pavillonnaire "Domaine du Salbert"	Uca
UC	zone d'habitat pavillonnaire	37,7	4,6	Zone pavillonnaire "Cité du Salbert"	Ucb
UD	zone du Domaine du Salbert	6,4	3,4	Zone pavillonnaire "Domaine de l'Etang"	Ucc
sous total zone à vocation d'habitat		56,8	61,4	sous total zone à vocation principale d'habitat	
UE	zone à vocation d'activités artisanales	2,5			
			1,0	Zone d'activités économiques	UYa
UY	zone industrielle	10,1	10,3	Zone d'activités économiques - Techn'Hom5	UYb
sous total zone d'activités		12,6	11,3	sous total zone d'activités	
Total Zones U		69,3	72,7	Total Zones U	
Zones à urbaniser					
NA	Zone d'urbanisation future (habitat)	3,3			
NAs	Zone d'équipements publics	0,9			
Total Zone NA		4,2	0,0		
Total zones urbaines et à urbaniser		73,5	72,7		
Zones Agricoles					
NC	Zone de protection agricole et jardins ouvriers	4,4	3,0	Zone agricole	A
Total Zone NC		4,4	3,0	Total Zone A	
Zones Naturelles					
ND	Zone naturelle à protéger	39,0	39,2	Zone naturelle et forestière	N
NDa	zone de l'étang Techn'hom	1,0		dont zone de l'étang	
			4,5	Zone de jardins ouvriers	Nj
Total Zone ND		40,1	43,7	Total Zone N	
Total zones agricoles et naturelles		44,5	46,6		
Total*		118	119	Total*	

2. Justifications du règlement : délimitation des zones et dispositions édictées par le règlement

Le règlement est composé de plans de zonage et d'un règlement écrit qui traduisent les orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables.

Le PLU de Cravanche intègre la nouvelle réglementation du code de l'urbanisme suite au décret du 28 décembre 2015 relatif à la partie réglementaire du livre I^{er} du code de l'urbanisme et à la modernisation du contenu du Plan Local d'Urbanisme, opérant sa mise en conformité avec la loi ALUR (loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové).

2.1. Le zonage et le règlement associé

Le diagnostic a mis en avant une évolution de l'urbanisation de la commune de Cravanche ayant pour résultat une diversité de quartiers nettement distincts avec des formes urbaines bien identifiables qui reflètent différentes époques.

Certaines de ces entités urbaines sont des ensembles homogènes identifiés dans le projet. Ainsi, le zonage décline trois zones urbaines, dont une en trois secteurs, dont la vocation est à dominante d'habitat avec une mixité plus ou moins forte selon les quartiers.

Ainsi les zones UA, UCa, UCb et UCc forment 4 entités au caractère marqué et homogène. La zone UB correspond à une forte mixité regroupant de l'habitat de typologie variée et des équipements et services.

La zone UA, cœur de ville



rue des Commandos d'Afrique



Légende	
—	Limite communale
- - -	Limite de zone
136	N° de parcelle
Zones urbaines	
UA	Zone de cœur de ville
UB	Zone mixte d'habitat, d'équipements et de services
UCa	Zone pavillonnaire « Domaine du Salbert »
UCb	Zone pavillonnaire « Cité du Salbert »
UCc	Zone pavillonnaire « Sous la Ville » ou « Domaine de l'Étang »
UYb	Zone d'activités économiques
UYs	Zone d'activités économiques (Z.A.C Techn'Hom)
Zones agricoles	
A	Zone agricole
Zones naturelles et forestières	
N	Zone naturelle et forestière
Nj	Zone des jardins ouvriers

Origine DGFPP Cadastre© Droits de l'Etat réservés © 2017

La zone UA a une superficie de 3,7 ha.

Le périmètre de la zone UA a été resserré par rapport au POS (10,5 ha) en s'ajustant sur le premier « noyau » Cravanchois, développé sous forme de village-rue jusqu'à la limite communale avec Belfort. Il s'est densifié progressivement et renouvelé en intégrant une diversité des formes bâties, souvent à l'alignement sur rue, allant de l'ancienne ferme rénovée au petit immeuble de ville mitoyen.

Cette zone comprend des équipements et des commerces et forme l'artère principale de la commune.

Les principaux points du règlement :

La mixité des fonctions est assurée y compris la possibilité d'intégrer un entrepôt de petite taille.

Une seule annexe est autorisée de manière à ne pas produire à terme une multitude de petites constructions. Elle doit s'implanter à l'arrière des constructions principales pour conserver la perception d'ensemble depuis la rue.

Les implantations doivent respecter un alignement de fait avec une marge d'implantation permettant d'adapter les constructions à la forme de la parcelle ou aux bâtis déjà en place.

La densification est encouragée avec toutefois une obligation de conserver 20 % du foncier en espace non bâti et de le qualifier par un traitement paysager.

Les toitures terrasses sont interdites pour respecter l'effet général de toitures avec faîtage, le plus souvent parallèle à la voie, assorties de croupes ou de pentes variables.

Enfin les clôtures sont réglementées tout particulièrement en matière de hauteur et de transparence. On constate une forte augmentation de mise en œuvre de clôtures pleines et de grande hauteur qui transforme le paysage urbain visible depuis la rue. Cette limite entre l'espace privé et public se doit d'être traitée avec minutie. La Commune de Cravanche veut conserver son droit de regard sur l'édification des clôtures en demandant une déclaration préalable.

La majeure partie du bâti remarquable identifié au titre de l'article L151-19 est situé dans la zone UA et fait l'objet de prescriptions spécifiques (cf « Autres éléments du zonage, partie 2.2.)

La zone UB, zone mixte d'habitat, d'équipements et de services



Rue Pasteur et collectif du Clos de la Source



Légende	
—	Limite communale
- - -	Limite de zone
136	N° de parcelle
Zones urbaines	
UA	Zone de cœur de ville
UB	Zone mixte d'habitat, d'équipements et de services
UCa	Zone pavillonnaire « Domaine du Salbert »
UCb	Zone pavillonnaire « Cité du Salbert »
UCc	Zone pavillonnaire « Sous la Ville » ou « Domaine de l'Étang »
UYb	Zone d'activités économiques
UYa	Zone d'activités économiques (Z.A.C Techn'Hom)
Zones agricoles	
A	Zone agricole
Zones naturelles et forestières	
N	Zone naturelle et forestière
Nj	Zone des jardins ouvriers

Origine DGFPP Cadastre© Droits de l'Etat réservés © 2017

La zone UB, d'une superficie de 43,3 ha, correspond à un tissu urbain diversifié comprenant des quartiers résidentiels de différentes périodes et de diverses typologies (individuel, collectif) et des secteurs mixtes avec des équipements publics, de l'activité et des services. Cette zone inclut l'ancienne zone NA du Clos de la Source, les zones UC et UB (dont UBa) du POS ainsi qu'une partie de la zone UA du POS afin de pouvoir diversifier et densifier le tissu urbain. En effet, le secteur de l'ancien site de l'ADIJ, faisant l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation, permet d'implanter du logement au cœur de Cravanche par restructuration du secteur.

La zone UB comprend quelques constructions qui se sont implantées le long de la départementale au niveau des jardins ouvriers. Classées au POS en zone constructible, les réseaux étant en bordure de ces constructions, la Commune a souhaité conserver cet état de fait sans repousser les limites.

Les principaux points du règlement :

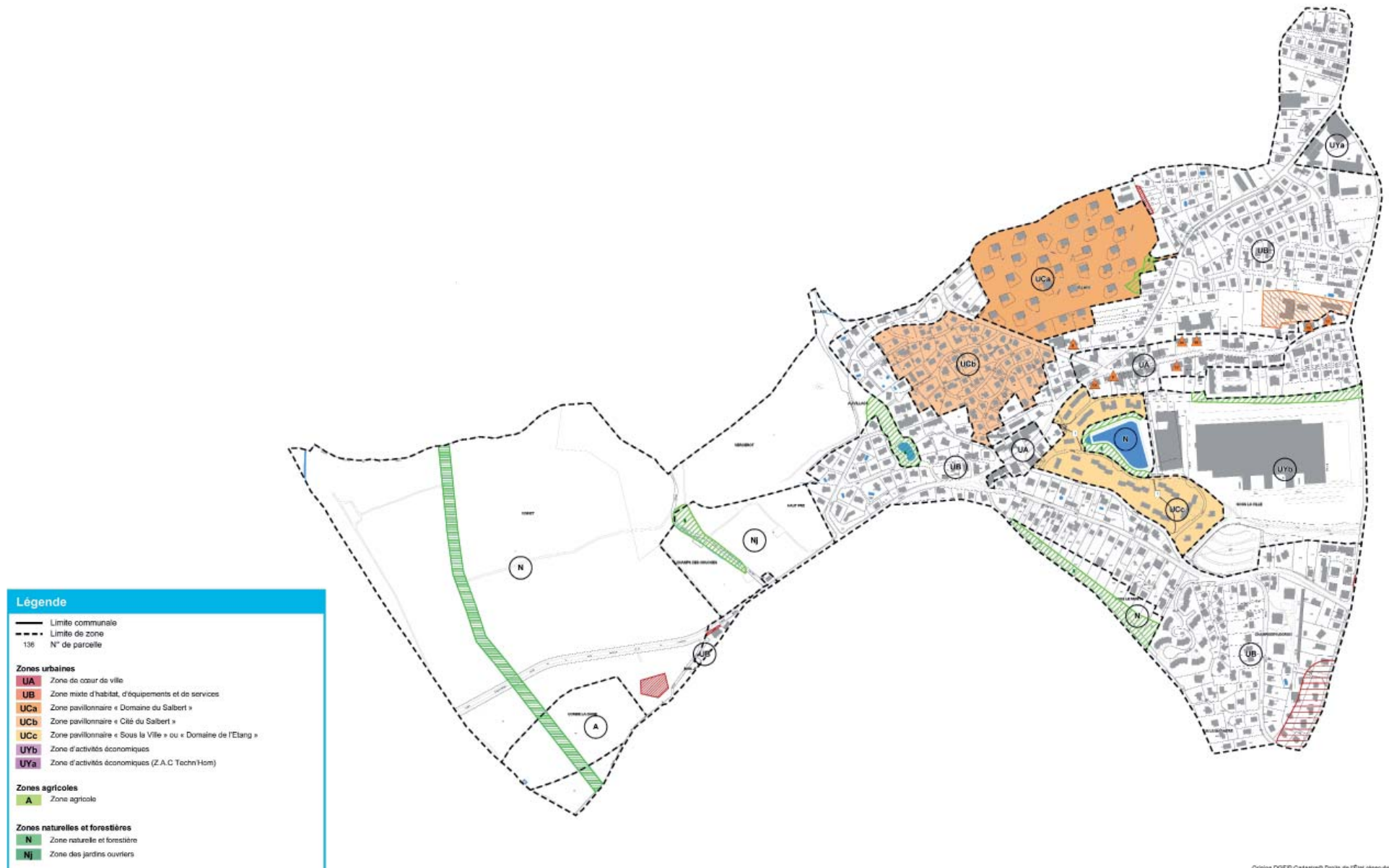
Comme en zone UA, la mixité des fonctions est assurée, de manière à permettre l'implantation d'activités, de services et d'équipements sous réserve qu'ils respectent la réglementation des Installations classées pour la protection de l'environnement soumis à déclaration. La vocation résidentielle reste majoritaire du fait des quartiers d'habitat existants.

Afin d'assurer l'évolution du bâti et de répondre aux nouveaux besoins en logements, la Commune a cherché un compromis entre densification et maintien du caractère paysager de Cravanche. Ainsi,

- la hauteur des constructions permet de créer du collectif jusqu'à 3 niveaux,
- l'implantation en limite séparative est possible sous réserve d'être appuyée sur une construction elle-même en limite ou que les constructions s'y implantent de manière simultanée ou jumelées par le garage,
- les annexes sont limitées à 2 et à 40 m² au total, ce qui permet de faire évoluer les besoins, les extensions liées à la construction principale n'étant pas limitées sous réserve de conserver les espaces suffisants au stationnement et aux espaces verts (30 % du foncier),

Enfin, dans le même esprit qu'en zone UA, les clôtures sont réglementées pour éviter des linéaires pleins et opaques, mais avec des hauteurs plus importantes permettant de répondre aux besoins des habitants de clore leur propriété.

Les trois zones résidentielles UC (UCa, UCb et UCc), secteurs aux caractères marqués à préserver



Origine DGFPCastrol© Droits de l'Etat réservés © 2017

Le Domaine du Salbert, secteur UCa



Le domaine résidentiel privé du Salbert (d'une superficie de 6,4 ha), composé de maisons individuelles de plain-pied au sein d'un vaste parc arboré au pied de la forêt du Salbert, confère à ce lieu une ambiance singulière de parc bâti de très faible densité formant une enclave.

L'architecture est tout aussi singulière avec des habitations d'apparence très homogène. La couleur blanche des constructions ajoute à son caractère en se démarquant par cette teinte très rarement autorisée dans le Territoire de Belfort.

La volonté communale est de conserver ce caractère à la fois architectural et paysager.

Les principaux points du règlement :

Seul le logement est autorisé et sans annexe de manière à conserver l'aspect d'ensemble. Des espaces disponibles sont suffisants pour intégrer de nouvelles constructions du même type. En effet, il est tout à fait concevable de densifier le quartier, tout particulièrement à l'est, en conservant l'effet de parc.

Du point de vue architectural, la hauteur limitée à 7 m, les aspects de toiture, la composition des façades et les teintes autorisées sont spécifiquement réglementés pour préserver l'homogénéité du Domaine.

Toujours dans le même esprit, les clôtures sont interdites sauf en limites des autres zones et en limite communale.

La Cité du Salbert, secteur UCb



Daté des années 20, ce fut le premier noyau pavillonnaire en marge de l'axe principal situé au pied de la forêt du Salbert. Le caractère de ce quartier est principalement lié à la répétition d'un modèle de maison à deux niveaux qui à l'origine permettait d'obtenir deux logements séparés avec une montée d'escalier extérieure. Les constructions sont pratiquement toutes orientées au sud et disposent d'un petit terrain d'aisance.

La préservation de certains éléments architecturaux et des clôtures doit permettre de conserver l'esprit de cet ensemble tout en permettant des évolutions du bâti pour assurer le renouvellement de la population.

Cette zone pavillonnaire a une superficie de 4,6 ha.

Les principaux points du règlement :

Outre du logement, ce quartier peut accueillir des activités et des services (limités toutefois aux ICPE soumises à déclaration) compatibles avec l'évolution du bâti réglementé ici.

Une seule annexe est acceptée et si l'extension de la construction est nécessaire, elle ne peut se réaliser côté rue, de manière à préserver l'effet d'ensemble des pignons sur rue de chacune des constructions existantes. L'annexe (autre que les garages) est donc également interdite sur la rue.

Comme pour le Domaine du Salbert, les éléments de caractères architecturaux majeurs tels que les hauteurs, la forme des toitures deux pans, leur pente, leur couleur et la composition des façades sont réglementés spécifiquement pour préserver l'aspect général de la construction tout en permettant des évolutions nécessaires aux changements des modes de vie, et notamment le fait que ces constructions abritent pour la plupart un seul ménage, contre deux autrefois.

Enfin, la réglementation des clôtures met en avant les effets ajourés et seuls quelques panneaux pleins sont autorisés en limite séparative et non sur rue et ce, sur un linéaire ne dépassant pas un tiers du total.

Le Domaine de l'Étang, secteur UCc



À l'image du Domaine du Salbert, cet espace est ouvert avec un fonctionnement autonome mais en plein cœur de la commune. Dans ce contexte, il est en lien direct avec l'étang des Ailettes et le centre-ville grâce à des cheminements piétons qui circulent entre les habitations.

Les constructions sont de plain-pied et sont accolées par petits groupes sans implantation spécifique par rapport aux voies circulées.

Il s'agit ici de préserver l'ambiance de parc arboré avec des constructions de faibles hauteurs et de permettre l'évolution du domaine (évolution du bâti, annexes, nouvelles constructions).

Cette zone pavillonnaire a une superficie de 3,4 ha.

Les principaux points du règlement :

La vocation du lieu est le logement, certains services n'étant pas exclus. Afin de conserver l'effet de constructions groupées, une seule annexe est autorisée et de faible surface pour toutefois créer un espace supplémentaire de rangement, les habitations étant d'un seul niveau avec un garage intégré de faible dimension.

Dans le Domaine de l'Étang, il s'agit de conserver des éléments d'ambiance avec des constructions de hauteur limitée, des toitures simples et une composition de façade régulière. La simplicité des architectures au sien d'un parc arboré constitue le caractère dominant à préserver. Ainsi, les teintes autorisées pour les façades sont limitées à des couleurs claires et relativement uniformes.

Par ailleurs, si l'évolution de ce quartier permet de nouvelles constructions et éventuellement un nouveau découpage parcellaire, les clôtures sont limitées à des plantations avec 50% d'essences caduques et 40% du foncier doit recevoir un traitement paysager.

Ce quartier bénéficie de cheminements piétons qui sont préservés sur le long terme grâce des emplacements réservés inscrits au plan de zonage.

Les deux zones UY (UYa et UYb) dédiées spécifiquement à l'activité

Deux zones d'activités implantées depuis de nombreuses années et classées au POS en site d'activités conservent leur vocation au PLU.

La zone UYa, d'une superficie de 1 ha, est un site comprenant une seule entreprise (Mengès Industrie) avec des implantations en limite séparative et en bordure de voies publiques, le long de la rue de Vesoul. Si de nouvelles constructions s'implantent, il est demandé de respecter un recul de 5 m pour éviter un front totalement bâti et de 4 m s'il s'agit d'une habitation nécessaire au gardiennage du site.

Le règlement impose une hauteur maximum de 12 m à l'égout du toit ou à l'acrotère pour éviter une disproportion au sein du tissu bâti existant.



Zone UYa, rue de Vesoul

La zone UYb, d'une superficie de 10,3 ha, fait partie du site Techn'Hom et constitue un espace très important à Cravanche, tant par sa superficie (presque 10 % de la superficie totale du territoire communal) que par son attractivité en termes d'emplois.

La réglementation impose ici un recul de nouvelles constructions à 10 m des limites séparatives et des voies, et limite la hauteur à 12 m également, afin de préserver les quartiers résidentiels qui l'entourent.

Les deux zones UY (UYa et UYb)



Zone UYb, site Techn'Hom 5



Légende	
	Limite communale
	Limite de zone
136	N° de parcelle
Zones urbaines	
	UA Zone de cœur de ville
	UB Zone mixte d'habitat, d'équipements et de services
	UCa Zone pavillonnaire « Domaines du Salbert »
	UCb Zone pavillonnaire « Cité du Salbert »
	UCc Zone pavillonnaire « Sous la Ville » ou « Domaine de l'Étang »
	UYb Zone d'activités économiques
	UYa Zone d'activités économiques (Z.A.C Techn'Hom)
Zones agricoles	
	A Zone agricole
Zones naturelles et forestières	
	N Zone naturelle et forestière
	Nj Zone des jardins ouvriers

Origine DGFPC Cassin@B Droits de l'État réservés © 2017

La zone agricole (A)



Zone agricole au Sud-Ouest de Cravanche (source : Géoportail)

Légende	
	Limite communale
	Limite de zone
138	N° de parcelle
Zones urbaines	
	UA Zone de cœur de ville
	UB Zone mixte d'habitat, d'équipements et de services
	UCa Zone pavillonnaire « Domaine du Salbert »
	UCb Zone pavillonnaire « Cité du Salbert »
	UCc Zone pavillonnaire « Sous la Ville » ou « Domaine de l'Étang »
	UYb Zone d'activités économiques
	UYa Zone d'activités économiques (Z.A.C Techn'Hom)
Zones agricoles	
	A Zone agricole
Zones naturelles et forestières	
	N Zone naturelle et forestière
	Ni Zone des jardins ouvriers
Prescriptions	
	Emplacement réservé (ER)
	Espace vert à préserver au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme (Numéro reporté au règlement écrit)
	Corridor écologique à préserver au titre de l'article R151-43 4° du Code de l'urbanisme
	Secteurs "d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sectoriels"
	Périmètre d'inconstructibilité au titre de l'article R151-31 2° du Code de l'urbanisme
	Secteur avec limitation de la constructibilité ou de l'occupation pour des raisons de nuisances ou de risques au titre de l'article R151-34 1° du Code de l'urbanisme
	Éléments architecturaux à protéger au titre de l'article L151-19 du Code de l'urbanisme (Identifiant reporté au règlement écrit)



Contrairement à la majorité des communes, l'espace agricole est très peu présent. Seule une clairière dans le massif du Mont, au lieu dit «Combe la Dame », est classée en A car ce terrain est un pré planté d'arbres. Il a donc une vocation agricole. Sa superficie est de 3 ha.

Au vu de sa localisation encaissée, le choix a été fait de ne pas y admettre de logement pour un exploitant agricole.

La zone naturelle et forestière (N) comprend les jardins ouvriers (Nj)



Les jardins ouvriers

Légende	
	Limite communale
	Limite de zone
136	N° de parcelle
Zones urbaines	
	UA Zone de cœur de ville
	UB Zone mixte d'habitat, d'équipements et de services
	UCa Zone pavillonnaire « Domaine du Salbert »
	UCb Zone pavillonnaire « Cité du Salbert »
	UCc Zone pavillonnaire « Sous la Ville » ou « Domaine de l'Elang »
	UYb Zone d'activités économiques
	UYa Zone d'activités économiques (Z.A.C Techn'Hom)
Zones agricoles	
	A Zone agricole
Zones naturelles et forestières	
	N Zone naturelle et forestière
	Nj Zone des jardins ouvriers
Prescriptions	
	Emplacement réservé (ER)
	Espace vert à préserver au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme (Numéro reporté au règlement écrit)
	Corridor écologique à préserver au titre de l'article R151-43 4° du Code de l'urbanisme
	Secteurs "d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sectoriels"
	Périmètre d'inconstructibilité au titre de l'article R151-31 2° du Code de l'urbanisme
	Secteur avec limitation de la constructibilité ou de l'occupation pour des raisons de nuisances ou de risques au titre de l'article R151-34 1° du Code de l'urbanisme
	Éléments architecturaux à protéger au titre de l'article L151-19 du Code de l'urbanisme (Identifiant reporté au règlement écrit)



Origine DGFP Cadastre® Droits de l'Etat réservés © 2017

Comme expliqué précédemment, la forêt domine très largement les terrains non construits de la commune de Cravanche. **La zone naturelle** est majoritairement forestière avec une superficie de 39,2 ha, à laquelle s'ajoutent, en limite ouest de la zone urbaine, 4,5 ha de jardins ouvriers implantés de longue date sur le territoire.

La zone N comprend toutefois des secteurs ouverts qui participent à la qualité paysagère du tissu urbain. Ce sont :

- L'étang lié à la zone Techn'Hom,
- le bassin de récupération des eaux pluviales du Clos de la Source qui récupère les eaux de ruissellement du Salbert et dont le traitement paysager offre une réelle plus-value aux quartiers voisins,
- L'espace de vergers en lisière du massif du Mont.

Caractère exceptionnel du classement de la zone Nj en tant que STECAL (secteur de taille et de capacité limitées) au sens de l'article L.151-13 du code de l'urbanisme.

Les jardins ouvriers (Association des Jardins Ouvriers de Belfort) font partie de l'histoire locale où les locataires de parcelles trouvent en ces lieux à la fois un moyen de produire une ressource alimentaire et de partager du lien social dans un lieu paisible.

Assurer sa pérennité passe par la nécessité de créer ou améliorer les cabanons ou abris de jardins existants tout en préservant la qualité paysagère du site et son imperméabilisation.

C'est pourquoi, les constructions sont limitées en gabarit (10 m² max de surface de plancher), en hauteur (3 m max) et à une par lot de jardin.

Les teintes autorisées des constructions, ainsi que l'interdiction de certains matériaux (plastiques, tôle ondulée, plaque en fibrociment) et le classement de la haie au centre des jardins en espaces verts à protéger contribuent à la qualité paysagère de l'ensemble.

Le STECAL ne porte pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels, agricoles et forestiers, il n'est pas incompatible avec le caractère agricole, et il est unique sur la commune. Il respecte les règles de hauteur, d'implantation et de densité qui permettent d'intégrer les abris de jardins dans le paysage.

2.2. Les autres éléments du règlement (en toutes zones)

Afin de faciliter la lecture du règlement pour les aspects du règlement identiques à chacune des zones et fournir un ensemble de préconisations architecturales, paysagères et environnementales des projets de construction, une partie du règlement est dédiée aux dispositions communes à toutes les zones.

La protection du patrimoine naturel et paysager

La protection du patrimoine bâti au titre du L151-19 du code de l'urbanisme

La Commune souhaite préserver le caractère architectural de quelques éléments bâtis de caractère, principalement tous situés sur la rue principale, rue des Commandos d'Afrique.

Des prescriptions spécifiques sont associées à chaque élément protégé identifié sur le plan de zonage par un symbole triangulaire rouge.

Dans le règlement, les éléments recensés sont illustrés par une photo et les prescriptions sont individualisées à propos des éléments à conserver. Un identifiant permet de faire le lien entre le zonage et le règlement. Sept constructions sont concernées.

L'objectif consiste à préserver l'aspect du bâtiment existant dans sa composition au niveau des façades, des encadrements, des éléments extérieurs tels que les volets, ou les débords de toiture pour les anciennes fermes.

La fontaine-lavoir est également identifiée pour ne pas être transformée ou détruite, ayant bénéficié d'une rénovation récemment.

La protection des éléments du paysage au titre du L151-23 du code de l'urbanisme

Quant aux éléments paysagers, des prescriptions sont inscrites pour les espaces verts protégés identifiés au plan de zonage. Ici également, une numérotation sur le plan de zonage renvoie à celle décrite dans le règlement écrit avec des prescriptions spécifiques.

Il s'agit de haies et de bosquets au cœur de la zone urbaine qui participent au cadre de vie et à la nature en ville : la haie entre la zone d'activité et le secteur d'habitat, la végétation qui entoure l'étang du Techn'Hom, le bosquet au pied du Domaine du Salbert.

L'espace paysager au Clos de la Source permet d'assurer la gestion alternative des eaux pluviales et offre un atout paysager et écologique indéniable au quartier.

Enfin, la haie au centre des jardins ouvriers contribue à maintenir les habitats de chasse ou de nidification de chauves-souris qui sont inventoriées dans la Grotte dite de Cravanche (localisée sur le territoire communal de Belfort).

Plus largement, le maintien des secteurs de vergers (en zone N en lisière du Mont), les haies en bordure du site Techn'Hom, et cette haie en bordure de chemin dans les jardins ouvriers, permettent de répondre à l'enjeu de conservation des chauves-souris.

La qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

Cette partie du règlement a pour objectif de promouvoir les constructions bioclimatiques et d'enrichir la réflexion à la naissance du projet pour son implantation vis-à-vis des vents, de l'ensoleillement, des ombres portées, de l'implantation d'équipements techniques et de leur meilleure insertion dans le bâti. Cette partie dispose de quelques règles telles que l'insertion des équipements techniques mais elle apporte surtout des préconisations tant pour les nouvelles constructions que pour faire évoluer le bâti existant.

Afin de ne pas bloquer l'évolution du bâti ancien et de l'adapter aux conditions de vie contemporaines et à venir, de nombreuses préconisations sont développées pour alerter le pétitionnaire et le guider dans ses choix de rénovation.

Le stationnement

Même si Cravanche bénéficie d'une proximité entre lieux de travail et lieux de vie ainsi qu'une bonne desserte en transport en commun et en déplacements doux, les espaces dédiés au stationnement doivent être suffisants. En effet, le stationnement sur rue est trop important, empiétant sur l'usage piéton.

Ainsi, il est demandé de pourvoir à une place de stationnement jusqu'à 50m² et deux places jusqu'à 150 m² avec une place supplémentaire à chaque nouvelle tranche de 80m² entamée, et ce, hors garage.

Le site de l'ex-ADIJ (faisant l'objet d'OAP) fait exception avec seulement une place de stationnement jusqu'à 150 m², et une place supplémentaire à chaque nouvelle tranche de 80m² entamée, également hors garage.

Les équipements, réseaux et voirie

Le cadre est général et les règles posées doivent assurer la sécurité et la gestion des équipements et des raccordements.

Concernant les voiries, leur dimension doit permettre la sécurité et le confort mais également limiter l'emprise au sol dans un objectif de lutte contre l'imperméabilisation et de partage de la voirie pour divers usages.

Quant aux réseaux d'eau, les raccordements et les systèmes à adopter sont guidés par les enjeux de santé publique. Les eaux pluviales doivent être gérées à la parcelle pour limiter les ruissellements et les encombrements de réseaux.

Les raccordements électriques doivent être traités en souterrain afin de limiter les gênes visuelles tout en assurant également une meilleure sécurité, étant moins sensibles aux aléas météorologiques.

Les emplacements réservés

Un linéaire de cheminements doux dans le quartier du Domaine de l'Étang est inscrit au titre des emplacements réservés au bénéfice de la Commune. Ces cheminements existent et doivent subsister en cas de découpage parcellaire du Domaine.

2.3. Les autres éléments répertoriés sur le plan de zonage

Un secteur d'Orientations d'Aménagement et de Programmation

En zone UB, le périmètre couvrant le secteur de l'ancien site de l'ADIJ et faisant l'objet d'une réhabilitation et d'un projet de construction de logements renvoie aux Orientations d'Aménagement et de Programmation définies dans le dossier de PLU.

Les périmètres d'inconstructibilité

Trois périmètres sont reportés sur le zonage où la constructibilité est interdite pour des raisons de risques potentiels et de prévention au titre du R151-31,2° du code de l'urbanisme. Il s'agit :

- d'une ancienne décharge réhabilitée au lieu dit « Bois Joli »,
- d'une doline le long de la départementale D16 recensée dans l'atlas des mouvements de terrain,
- d'un terrain en pente entre le Domaine du Salbert et le rue du Val du Salbert.

Un secteur où la constructibilité est limitée

La canalisation de gaz au sud est de la commune alimente le site « Alstom ». Il impose des restrictions en matière de constructibilité pour des raisons de sécurité. La Servitude d'Utilité Publique associée est donc reportée sur le plan de zonage.

Un corridor écologique dans les massifs forestiers

Afin de préserver la continuité écologique qui traverse la forêt du Salbert et le massif du Mont, et conformément à l'article R151-43,4° du code de l'urbanisme, un tracé est délimité sur le plan de zonage et renvoie à des éléments réglementaires dans les zones N et A. Les clôtures doivent maintenir une perméabilité pour la faune et les travaux ou aménagements nécessitent des mesures compensatoires de reconstitution des corridors ou des milieux naturels touchés.

3. Cohérence des OAP avec les orientations et les objectifs du PADD et complémentarité avec le règlement

La Commune n'a défini aucune zone à urbaniser mais a décidé de définir des orientations d'aménagement et de programmation sur le secteur de l'ancien site de l'ADIJ. Ce site dispose d'une superficie de 0,76 ha permettant un projet urbain pour une offre résidentielle sans extension urbaine. Le bâti a été démolé et le terrain dépollué, travaux engagés par la Commune après son acquisition, le site n'étant plus utilisé par l'association. Les élus ont saisi l'opportunité de reconstruire un quartier en plein cœur de la ville.

Les OAP permettent d'encadrer les projets de constructions pour assurer une qualité d'aménagement interne au site et sa bonne insertion dans le quartier. En effet, le site est bordé de constructions et d'équipements communaux, que le projet doit prendre en compte pour assurer une cohabitation harmonieuse.

L'atout majeur de ce futur site est d'être maîtrisé par la collectivité qui donne le tempo en matière de diversité typologique des logements, de densité attendue, d'insertion paysagère des futures constructions, d'armature paysagère générale et d'accès qu'ils soient automobiles ou piétons en lien avec l'existant.

Ce secteur est défini en cohérence avec le PADD

La volonté communale est de maîtriser l'avenir de ce site en cohérence avec les objectifs généraux du PADD de **développer et diversifier l'offre résidentielle**.

Ce site est stratégique de par sa localisation en cœur de ville et les possibilités de prescrire une densité et une typologie variée dont la commune a besoin.

En effet, à horizon 2030, la production de logements est estimée à 83 logements dont 25 seront à créer sur l'ancien site de l'ADIJ couvert par les OAP.

Les OAP permettent également de traduire la volonté de **développer les liaisons douces et les mobilités alternatives** en inscrivant une liaison en mode doux qui traverse l'ensemble du site pour être connectée à la piste cyclable rue de Vesoul et aux cheminements doux à proximité de l'école. L'accès du site rue de Vesoul permet d'accéder directement à l'arrêt de bus "Benoît Frachon" pour bénéficier des transports en commun.

Afin de **conforter les espaces de nature en ville**, une armature paysagère et arborée est inscrite dans les OAP.

Ce secteur est défini en cohérence avec le règlement, qui est celui de la zone UB

Le règlement de cette zone permet une densification du tissu urbain existant et répond à la vocation de la zone.

Comme exposé plus haut, la densification est transcrite dans le règlement par les éléments suivants :

- la hauteur des constructions permet de créer du collectif jusqu'à 3 niveaux,
- l'implantation en limite séparative est possible sous réserve d'être appuyée sur une construction elle-même en limite ou que les constructions s'y implantent de manière simultanée ou jumelées par le garage.

Quant à la vocation, qui est principalement de produire du logement, le règlement de la zone permet l'installation de fonctions de services si nécessaires.

Le point spécifique est lié aux règles de stationnement. La volonté des élus est de favoriser les déplacements doux en réduisant le nombre de places de stationnement pour les logements, ce nouveau quartier étant relié de manière optimum au réseau de bus et au centre-ville.

TITRE V

Évaluation des incidences sur l'environnement, mesures prises pour assurer sa préservation et indicateurs de suivi



La prise en compte de l'environnement dans le projet communal s'appuie sur les éléments de connaissance approfondie déclinés dans l'état initial de l'environnement et dans les analyses complémentaires nécessaires de protection de zones humides. Les enjeux environnementaux sont hiérarchisés et mettent en avant la protection de la biodiversité, la gestion des ressources et des risques.

La définition du projet les a pris en compte pour minimiser les incidences du projet urbain. En effet, même si le PLU de Cravanche n'est pas soumis à une évaluation environnementale au sens des codes de l'Environnement et de l'Urbanisme, la démarche visant à intégrer les enjeux environnementaux le plus en amont possible dans l'élaboration du plan a été mise en œuvre par l'application de la méthode ERC « Éviter, Réduire, Compenser ».

En effet, comme exposé dans la première partie du chapitre concernant les justifications, le projet a évolué par étapes permettant d'ajuster les objectifs en fonction des enjeux d'aménagement et d'environnement. La priorité a été donnée de ne pas accroître la pression de l'urbanisation sur les milieux forestiers et les jardins ouvriers en recherchant à construire la ville sur elle-même dans le respect du caractère urbain.

1. Les incidences du projet sur la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers

Cravanche bénéficie d'une dynamique résidentielle liée à son positionnement géographique (limite de la ville centre Belfort et présence du site Techn'Hom). Les besoins pour la Commune de produire du logement est une constante pour répondre à la demande et aux objectifs affichés dans le PLH et dans le SCOT, documents supérieurs avec lesquels le PLU doit être compatible.

La volonté communale de ne pas étendre l'emprise de l'urbanisation sur la forêt et les jardins ouvriers a pour effet un évitement total d'incidences sur la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers.

Au delà de cet objectif, la Commune se donne les moyens de répondre aux besoins résidentiels par la mise en œuvre d'un nouveau quartier sur un espace qui se libérait en cœur de ville.

Ainsi, les hypothèses d'évolution à horizon 2030 programment un besoin annuel de 7 logements. Ils seront en partie pourvus par le projet sur le terrain anciennement occupé par l'ADIJ et par les espaces disponibles au cœur de l'emprise urbaine au coup par coup. La requalification de logements anciens apportera aussi sa contribution à la production de nouveaux logements.

Le terrain communal en sortie de ville classé au POS en zone UE a été reclassé en zone N. Ce terrain éloigné de la zone urbaine n'est pas apparu comme pertinent pour recevoir des équipements ou de l'activité. Deux autres raisons ont joué en faveur de

son classement en zone N : il fait partie des parcelles forestières soumises au régime forestier et ce site fut autrefois une décharge, aujourd'hui réhabilitée et sans risque spécifique ; toutefois la mémoire du lieu doit être conservée.

Le projet de PLU n'a aucune incidence sur la consommation de l'espace et affiche une plus-value par l'orientation principale de construire la ville sur elle-même et par la suppression de la zone à vocation économique inscrite au POS. La vocation forestière de ce lieu est réhabilitée.

2. Les incidences du projet sur le paysage

Le paysage de Cravanche est à la fois composé d'entités forestières qui encadrent la commune et d'éléments plus ponctuels de nature en ville qui apportent un cadre verdoyant à l'ensemble urbain. Le paysage urbain est quant à lui marqué par des quartiers aux ambiances bien définies.

Ces caractéristiques paysagères sont maintenues et même encadrées par des éléments de zonage et des règles adaptées : maintien des transitions entre espaces urbanisés et espaces agro-naturel, et respect des caractéristiques architecturales et urbaines des quartiers témoins de l'histoire de Cravanche.

Les limites urbaines n'étant pas touchées, les lisières conservées et les jardins ouvriers préservés, le paysage de la commune n'est pas modifié par le projet de PLU.

Les ensembles urbains marquants font l'objet d'une réglementation qui maintiendra l'ambiance et le caractère architectural des constructions tout en permettant leur évolution pour assurer le renouvellement de la population.

Les incidences sur le paysage sont positives grâce au maintien des éléments naturels paysagers et des caractéristiques urbaines et architecturales spécifiques de quartiers et de certaines constructions.

3. Les incidences du projet sur les espaces agricoles

L'agriculture à Cravanche est limitée à :

- une enclave au sein du massif forestier du Mont d'une parcelle agricole sur laquelle sont plantés des arbres. Cette parcelle est conservée en zone agricole.
- des jardins ouvriers qui sont maintenus en zone naturelle à vocation de jardins.

Ces derniers apportent à la population un espace de détente et de production maraîchère tout en assurant un lieu de transition entre l'urbanisation et les massifs forestiers. Les abris de jardins sont réglementés de manière à limiter l'imperméabilisation et la qualité paysagère du site.

Les incidences du projet de PLU sur les espaces agricoles sont nulles.

4. Les incidences du projet sur la biodiversité

La spécificité de Cravanche en matière de biodiversité tient à la présence de la Grotte dite de Cravanche sur le ban communal de Belfort et des chauves souris qui y ont trouvé un habitat adéquat.

Onze espèces de chiroptères ont été inventoriées et nécessitent une protection au sens de la directive Habitats. Ce site n'est pas mis en péril dans le projet de PLU de Cravanche, étant situé dans la forêt sur la commune de Belfort.

Néanmoins, la protection de ces espèces est également conditionnée au maintien de la qualité des milieux arborés sur leur territoire de chasse et de vol. Ainsi des éléments de paysage tels que la haie au cœur des jardins ouvriers, les secteurs de lisières forestières avec vergers sous le massif du Mont ainsi que les diverses haies comme celle en bordure du site Techn'Hom participent à l'enjeu de conservation des chauves-souris.

Une autre qualité de la commune en matière de biodiversité est la présence d'une biodiversité ordinaire au sein de la trame urbaine et sur son pourtour. Il s'agit ici de préserver cette nature en ville dans un souci de continuité écologique avec les grands massifs forestiers et de lutte contre les îlots de chaleur qui augmentent actuellement en zone urbaine.

Enfin, la gestion des eaux pluviales comme réalisée au lotissement du Clos de la Source participe de la biodiversité. En effet, le diagnostic écologique a mis en avant l'observation ancienne de plantes de zones humides de bords d'étangs qui semblent avoir disparu sur la commune (Littorelle à une Fleur, Germandrée d'eau et Centenille naine). Menacées, ces espèces peuvent recoloniser le bassin du Clos de la Source.

Le projet de PLU ne porte pas atteinte à la biodiversité et devrait favoriser la protection des chauves-souris et la réapparition d'espèces de milieux humides grâce à la gestion différenciée des eaux pluviales.

5. Les incidences du projet sur la ressource en eau, la santé publique et la sécurité

La sécurité de la ressource en eau

L'accroissement de la population entraîne mathématiquement une augmentation de la consommation en eau potable. Cependant, la consommation par habitant a tendance à stagner voire diminuer du fait de la sensibilisation à la fragilité de la ressource et à l'augmentation du prix de l'eau.

Le Grand Belfort Communauté d'Agglomération assure l'alimentation en eau potable et affirme que les capacités du réseau sont satisfaisantes pour les besoins actuels et futurs de la commune.

D'après le rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable du Grand Belfort, la consommation d'eau par habitant à Cravanche est d'environ 40 m³ (année 2017), soit une augmentation de 6 000 m³ à horizon 2030 si la population augmente d'environ 150 habitants au vu des hypothèses envisagées entre 2015 et 2030. Cela représente 0,1 % de la ressource totale des captages de Sermamagny.

Les travaux de modernisation du réseau en continu permettent d'envisager une économie entre la ressource captée et la distribution (rendement actuel d'environ 80%). Par ailleurs, la réduction de la consommation passe également par la sensibilisation auprès des ménages, assurée par le service Eau et assainissement du Grand Belfort, son site internet et sa lettre "Inf'eau".

Les incidences sur la ressource en eau sont faibles.

Le PADD et le règlement privilégient la récupération et le stockage de l'eau pluviale en vue de son utilisation pour divers usages, afin de limiter les incidences du projet sur la ressource en eau.

La sécurité et la santé publique

L'ancienne décharge situé à l'entrée de la commune entre La Combe la Dame et le Bois Joli est identifiée sur le plan de zonage et est référencée comme espace inconstructible au titre de l'article R151-31-2° du code de l'urbanisme.

Ce même article est utilisé pour rendre inconstructible un secteur en pente, Val du Salbert (ces terrains sont de propriété communale) et une doline inventoriée à l'atlas des mouvements de terrain. Cette dernière n'est pas visible, se situant en bordure de route (D16) et d'espace artificialisé (stationnement en bordure d'habitation).

Enfin, le périmètre limitant la constructibilité du fait de la présence de la canalisation de gaz en limite sud-est de la commune, est répertorié sur le plan de zonage au titre de l'article R151-34-1° du code de l'urbanisme.

Le projet de PLU a pris en compte les risques connus sur le ban communal de Cravanche.

6. Indicateurs de suivi

Au titre de l'article R151-4 du code de l'urbanisme, "le rapport de présentation identifie les indicateurs nécessaires à l'analyse des résultats de l'application du plan. Cette analyse doit avoir lieu, au plus tard, 9 ans après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme (art L.153-27 du code de l'urbanisme)".

Les indicateurs résultent des orientations et des objectifs du PADD et sont jugés pertinents de par leur objectivité lié à la source des données.

Toutefois, des facteurs exogènes aux orientations fixées par la commune peuvent influencer les indicateurs et expliquer leur évolution. C'est avec ce double regard que les résultats de l'application du PLU doivent être analysés.

THÈMES	INDICATEURS	SOURCES
POPULATION	- Évolution du nombre d'habitants	INSEE
LOGEMENTS	- Évolution du nombre de logements - Nombre de logements créés sur le site de l'ex-ADIJ (concerné par l'OAP) - Part de la construction neuve - Part des logements réhabilités - Part individuel / collectif / intermédiaire dans la production de logements	INSEE, Sit@del
MODÉRATION DE LA CONSOMMATION FONCIÈRE	- Densité de logements dans l'opération du site de l'ex-ADIJ (concerné par l'OAP)	DGFIP Cadastre, IGN, SIG (Système d'information géographique)
ACTIVITÉS / EMPLOIS	- Evolution du nombre d'emplois, en particulier dans les zones UY (a et b) - Évolution de l'offre commerciale	INSEE, Commune
SERVICES À LA POPULATION ET ÉQUIPEMENTS PUBLICS	- Évolution des équipements et des services à la population - Evolution de l'offre numérique	Commune, Département, Grand Belfort
DÉPLACEMENTS - MOBILITÉS	- Part des actifs se déplaçant en mode doux et en transport en commun - Taux d'équipement en voiture des habitants - Suivi des réalisations de liaison douces prévues dans l'OAP et en emplacement réservé - Suivi de la réalisation de la piste cyclable en direction d'Essert	INSEE, Commune, Grand Belfort
AGRICULTURE - JARDINS	- Évolution de la zone classée en A - Parcelles de jardins ouvriers non entretenues	Commune, Chambre d'agriculture, AJO
BIODIVERSITÉ et ESPACES ARBORÉS	- Part d'espaces arborés détruits - Suivi des espèces de chiroptères (Grotte de Cravanche)	Commune, SIGOGNE Bourgogne-Franche-Comté
RESSOURCES NATURELLES	- Niveau énergétique des nouvelles constructions du site de l'ex-ADIJ (concerné par l'OAP) - Evolution des volumes d'eau potable consommés et population desservie	Commune, Grand Belfort

ANNEXES

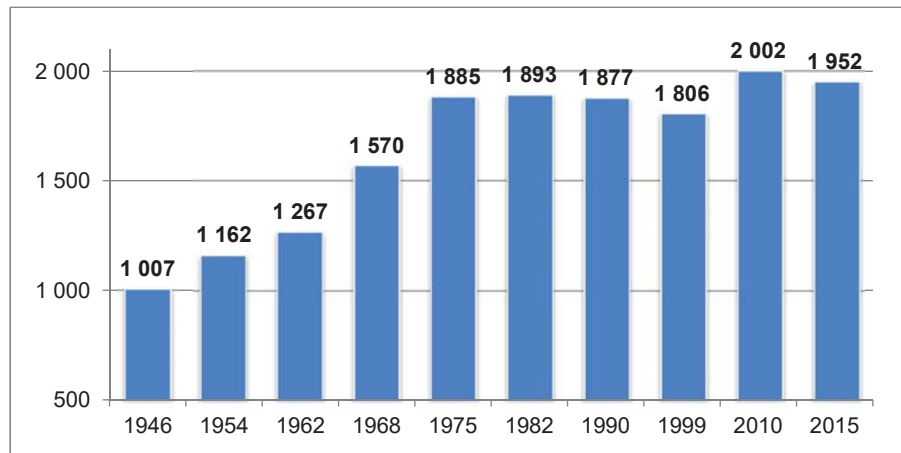
ANNEXE A : Démographie et logement

A- Démographie et Logement

1. La population

1.1. Une commune dynamique

L'évolution de la population entre 1946 et 2015



Source : INSEE 2015

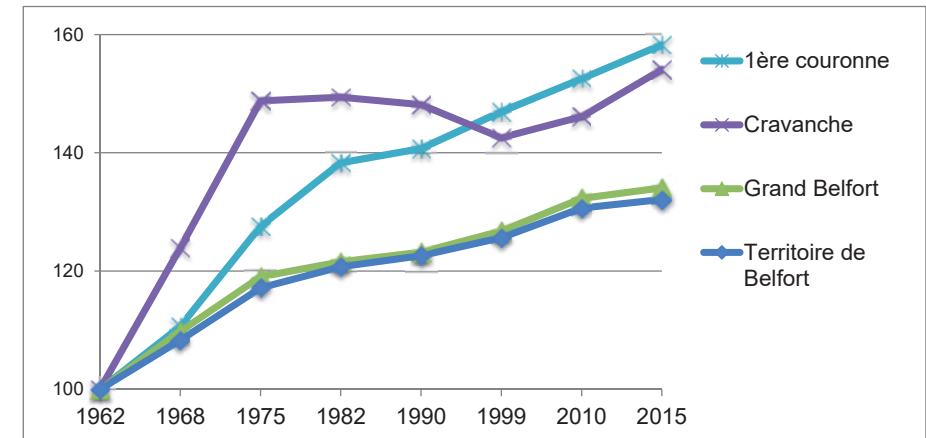
La commune de Cravanche compte 1 952 habitants en 2015. La population a doublé depuis 1946, mais sa croissance n'est pas régulière.

Elle est marquée par plusieurs phases :

- Une hausse de la population entre 1946 et 1962 : de 1 007 à 1 267 habitants (+ 260 habitants) ;
- Une forte croissance entre 1962 et 1975 : de 1 267 à 1 885 habitants (+618 habitants en 13 ans) ;
- Une stabilisation entre 1975 et 1990 ;
- Une perte de 71 habitants dans les années 90 ;
- Un gain de près de 200 habitants entre 1999 et 2010 ;
- Une perte de 50 habitants depuis 2010.

L'accroissement démographique entre 1999 et 2010 est lié au pic de production de logements des années 2000, porté par la création de la ZAC « Le Clos de la Source », mais aussi par des opérations collectives sociales de Territoire habitat.

Comparatif sur l'évolution de la population entre 1962 et 2015 (en base 100)



Source : INSEE 2015

Depuis 1962, la population de Cravanche a augmenté au même rythme que la première couronne du Grand Belfort (Bavilliers, Cravanche, Danjoutin, Essert, Offemont et Valdoie), et à une cadence plus forte que l'agglomération et le département.

Depuis 1999, la croissance démographique de Cravanche est soutenue (+ 146 habitants, + 0,5 % par an), voisine des autres communes de la 1^{ère} couronne hormis Essert (+ 1,1 %) : Valdoie (+ 0,7 %), Danjoutin (+ 0,6 %) Bavilliers (+ 0,3 %).

L'accroissement démographique entre 1999 et 2010 est lié au pic de production de logements des années 2000, porté par la création de la ZAC « Le Clos de la Source », mais aussi par des opérations collectives sociales de Territoire habitat.

Sur la période plus récente (2010-2015), la croissance démographique s'est ralentie. Néanmoins, la 1^{ère} couronne de l'agglomération demeure le secteur le plus attractif. Offemont et Valdoie comptent les plus forts gains d'habitants du département.

1.2. Une commune attractive

L'évolution de la population résulte de l'effet conjugué du solde naturel (différence entre les naissances et les décès) et du solde migratoire (différence entre les arrivées et départs de population).

Les composantes de l'évolution de la population de Cravanche depuis 1968

	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2010	2010-2015
solde naturel	+51	+23	+48	+34	+31	+38
naissances	144	93	149	149	186	104
décès	110	87	101	115	155	66
solde migratoire	+264	-15	-64	-105	165	-88
Variation totale	+315	8	-16	-71	196	-50

Source : INSEE 2015

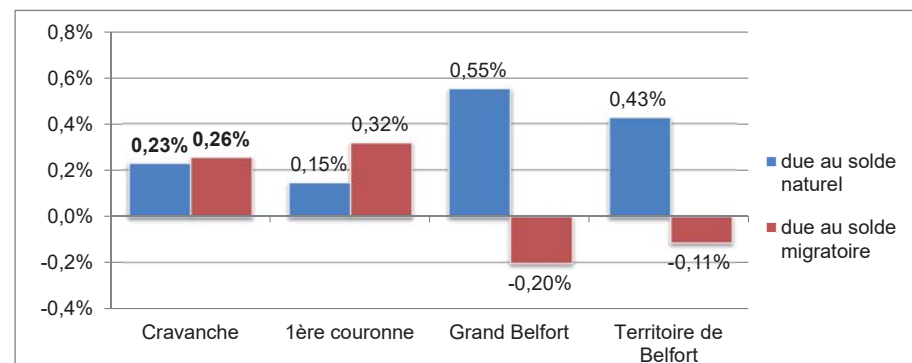
Depuis 1968, la commune de Cravanche a un solde naturel positif et stable. La variation de la population de Cravanche dépend davantage du solde migratoire. Durant la période de stabilisation de la population (1975-1999), la commune a eu plus de départs que d'arrivées.

À l'inverse, Cravanche est particulièrement attractive, au cours des périodes 1968-1975 et 1999-2010.

Depuis 2010, la commune a perdu 88 personnes.

Sur la période récente (1999-2015), Cravanche est tout de même, attractive : + 77 personnes au jeu des mouvements résidentiels.

Les composantes de l'évolution de la population entre 1999 et 2015

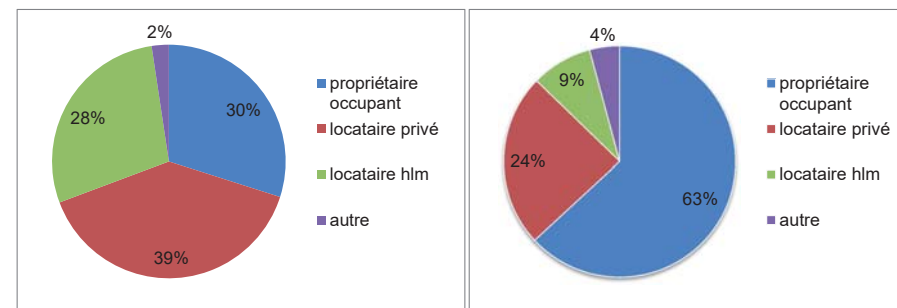


Source : INSEE 2015

Les mouvements résidentiels montrent qu'entre 2003 et 2008, 508 personnes (âgées de 5 ans et plus) se sont installées à Cravanche. La moitié des nouveaux arrivants dans la commune sont originaires de Belfort (260 personnes).

Ces nouveaux arrivants s'installent plutôt dans le parc locatif (68 %). En revanche, les ménages qui quittent Cravanche privilégient l'accession à la propriété (63 %).

Statut d'occupation des nouveaux habitants de Cravanche et des ménages ayant quitté la commune (entre 2003 et 2008)



Source : INSEE 2011

Plusieurs tendances lourdes laissent envisager un retour progressif vers l'urbain :

- l'aspiration des ménages à plus de mobilité,
- le besoin de services liés au vieillissement,
- le besoin de solidarité en général, de réseaux de proximité, d'un temps mieux géré,
- le coût de la vie...

« Depuis quelques années, on observe moins de grands mouvements résidentiels »

contrairement à la période antérieure (2003-2008), où de nombreux ménages n'ont pas hésité à faire plusieurs dizaines de kilomètres notamment en direction de la Haute-Saône pour accéder à la propriété.

Le phénomène change avec un retour vers le cœur d'agglomération avec une attention pour le confort de vie et le gain de temps (moins de déplacements, recherche de commerces et services à proximité...). La 1^{ère} couronne est donc prisée, et cela s'exprime par le maintien des opérations immobilières et foncières malgré la crise, et une attractivité du parc locatif (plus récent qu'à Belfort).

Pour les Belfortains, il y a une préférence d'accession en 1^{ère} couronne (maison ou terrain) ou à Belfort pour un appartement. Peu de Belfortains (9 %) quittent la CAB pour acquérir une maison (2011-2013) ».

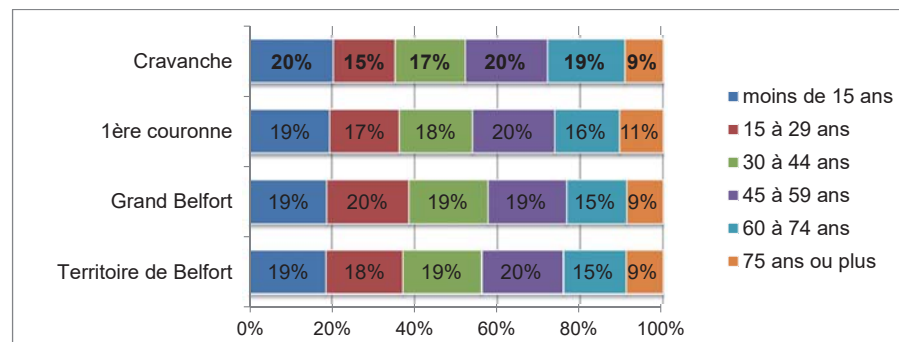
Extrait issu des chiffres clés de l'habitat, AUTB.

Au vu de sa situation géographique privilégiée, Cravanche a des atouts pour retenir ses habitants et aussi en attirer de nouveaux.

1.3. L'évolution de la structure de la population

- Plus de 60-74 ans et de jeunes (-15 ans)

Comparatif sur la structure par âge en 2015

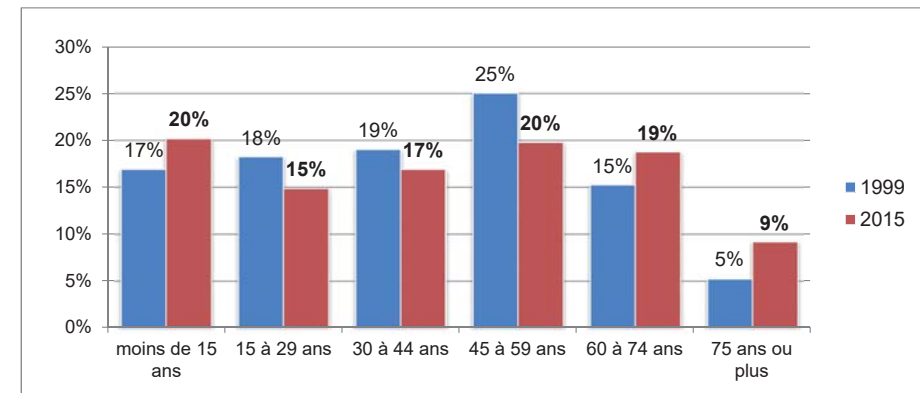


Source : INSEE 2015

Cravanche possède une structure par âge proche des territoires de comparaison (1^{ère} couronne, Grand Belfort). La principale nuance est la surreprésentation des 60-74 ans puisqu'ils représentent 19 % de la population communale contre 15 % dans le Grand Belfort.

Entre 1999 et 2015, les moins de 15 ans ont augmenté (89 jeunes de moins de 15 ans supplémentaires) et représentent en 2015, un cinquième de la population. En revanche, les tranches d'âge 45-59 ans (de 25 à 20 %) et 15-29 ans (de 18 à 15 %) ont reculé.

La structure par âge à Cravanche en 1999 et 2015



Source : INSEE 2015

Le vieillissement de la population s'est accéléré dans les années 2000. Entre 1999 et 2015, les 60 ans et plus ont fortement augmenté : de 21 à 28 % de la population. En 2015, les 75 ans et plus ont quasiment doublé par rapport à 1999. L'indice de vieillissement qui est le rapport entre les 60 ans et plus et les moins de 30 ans montre que Cravanche est plutôt une commune « intermédiaire », comme une majorité de communes du Grand Belfort, mais elle tend à se rapprocher des communes « âgées » comme Essert et Bavilliers.

L'évolution de la structure de la population démontre l'effet des nouveaux programmes dans la commune. Les opérations des années 2000 ont ainsi permis d'accueillir des jeunes familles avec enfants, et ainsi dynamiser école, activités socio-culturelles, commerces de proximité...

Elle interpelle aussi sur le besoin d'adapter l'offre du parc de logements, notamment face au vieillissement de la population. La demande des seniors est de plus en plus forte et le développement d'une offre nouvelle combinant logements et services semble primordial en vue de maintenir cette population au sein des communes.

« Une forte demande des personnes âgées pour des T4 d'environ 80 m², mais ces dernières ont de grosses difficultés à vendre leur ancienne maison inadaptée au marché et dont la valeur est souvent inférieure à l'appartement neuf souhaité » cite un promoteur local.

- Des ménages plus nombreux, mais plus petits

En 2015, Cravanche comptabilise 845 ménages, soit 353 de plus par rapport à 1968 dont 151 uniquement sur la période 1999-2015.

Les ménages et leur taille depuis 1968 à Cravanche

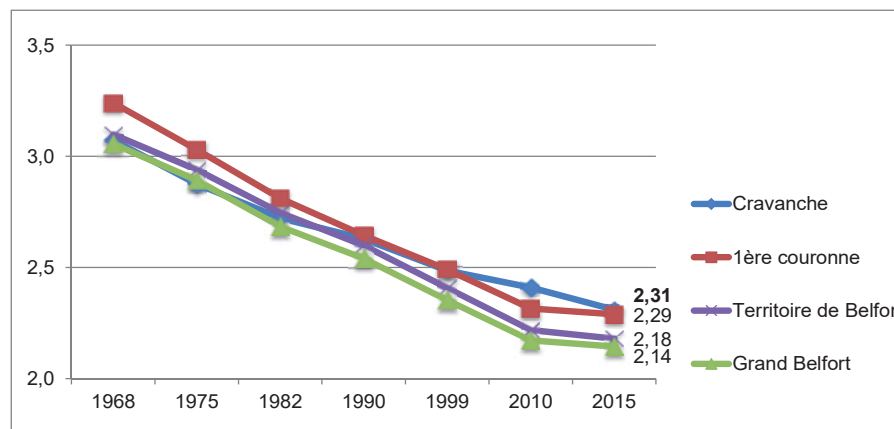
	1968	1975	1982	1990	1999	2010	2015
Ménages	492	537	647	670	694	830	845
Population des ménages	1 512	1 544	1 761	1 761	1 725	2 000	1 952
Taille des ménages	3,07	2,88	2,72	2,63	2,49	2,41	2,31

Source : INSEE 2015

La baisse de la taille moyenne des ménages est constante : de 3,07 en 1968 à 2,31 en 2015. Elle est générale à l'ensemble des territoires en raison du vieillissement de la population, et du changement des modes de cohabitation (séparations de couples, célibat).

La commune se distingue par un recul plus modéré de la taille moyenne des ménages, lié à l'arrivée de familles avec enfants.

La taille des ménages depuis 1968



Source : INSEE 2015

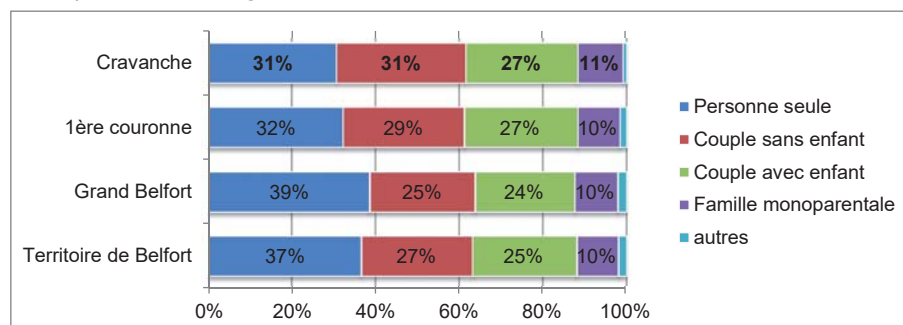
L'évolution du nombre de ménages est liée à l'accroissement du parc de logements. Les années 70 et 2000 sont deux périodes dynamiques. En revanche, la création de logements et donc l'arrivée de nouveaux ménages ne se concrétise pas toujours par un gain démographique. Dans les années 80-90, la commune perd de la population en raison de la faiblesse de la production de logements. La baisse régulière de la taille des ménages a une incidence sur l'évolution du parc de logements et de résidences principales (ménages). Dans les années 2000, un ménage supplémentaire apporte en moyenne 1,5 personne à Cravanche. Cette moyenne reste élevée (contre 1 pour l'ensemble de la 1^{ère} couronne) grâce à l'arrivée de familles avec enfants.

L'évolution des ménages, de la population et du parc de logements

Années 70 1968-1982	Années 80-90 1982-1999	Années 2000 1999-2015
+ 165 logements	+ 44 logements	+ 161 logements
+ 155 ménages	+ 47 ménages	+ 151 ménages
+ 249 personnes	- 36 personnes	+ 227 personnes

Source : INSEE 2015

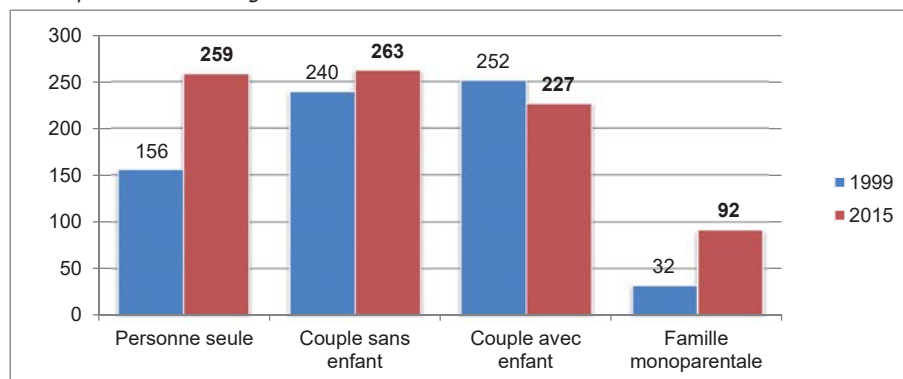
La composition des ménages en 2015



Source : INSEE 2015

En 2015, 27 % des ménages de Cravanche sont composés de couples avec enfants, 31 % de couples sans enfant, 31 % de personnes seules et 11 % de familles monoparentales. Cette composition des ménages s'apparente à celle de la 1^{ère} couronne du Grand Belfort.

La composition des ménages en 1999 et 2015 à Cravanche



Source : INSEE 2015

En raison de la décohabitation des générations, les personnes seules et les familles monoparentales ont augmenté dans les années 2000 à Cravanche : de 156 à 259 personnes seules et de 32 à 92 monoparents. La hausse de personnes seules est en partie due au vieillissement de la population (plus de personnes âgées isolées). Elle est aussi portée par une offre nouvelle en logements collectifs de petite taille, recherchée par les personnes seules.

Dans le département, on observe un recul des couples avec enfants qui demeurent pourtant la cible prioritaire des communes afin de pérenniser, voire de développer leurs équipements et services (écoles, commerces, loisirs...).

À Cravanche, la baisse est légère grâce à l'arrivée de ce type de ménages dans la commune, attirée par une offre nouvelle en logements (Clos de la Source notamment).

« Il y a un recentrage de l'offre nouvelle vers les T2, T3 en raison des divorces, du célibat » cite un promoteur local.

1.4. Les caractéristiques sociales de la population

Le niveau de diplômes parmi la population non scolarisée en 2015

	sans diplôme ou BEPC, brevet des co	diplômés de l'enseignement supérieur
Cravanche	21%	36%
1 ^{ère} couronne	29%	29%
Grand Belfort	29%	29%
Territoire de Belfort	30%	27%

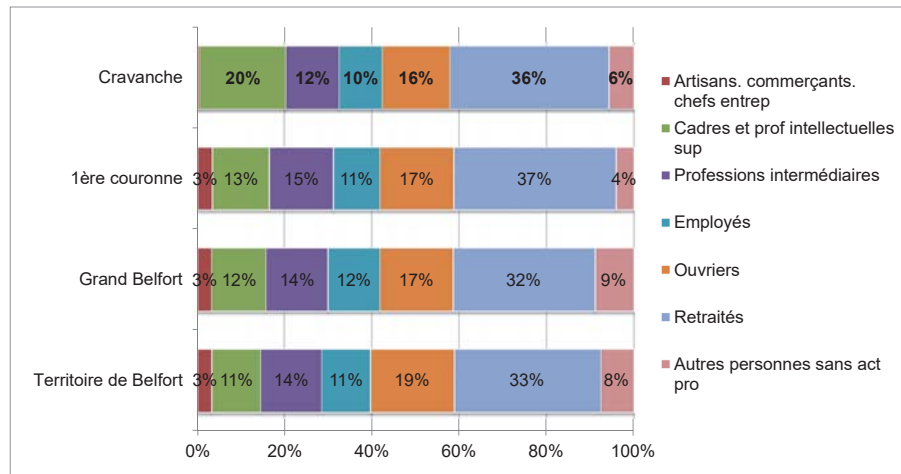
Source : INSEE 2015

En 2015, 21 % des Cravanchois non scolarisés de 15 ans ou plus ne possèdent aucun diplôme ou ont un diplôme inférieur au BEP/CAP tandis que 36 % ont un diplôme supérieur au baccalauréat (l'un des taux les plus élevés du Grand Belfort).

Le niveau de diplôme est plus élevé à Cravanche, et globalement, le niveau de formation s'est accru depuis 1999. Cette élévation du niveau de formation est générale au département.

Parmi les 845 ménages résidant à Cravanche, près de 60 % sont actifs (personnes ayant un emploi ou à la recherche d'un emploi). Cette répartition est identique à celle du département et de l'agglomération.

Les ménages selon la catégorie socio-professionnelle de la personne de référence en 2015¹



Source : INSEE 2015

Cravanche se distingue par une surreprésentation de cadres (20 % des ménages). Dans la première couronne du Grand Belfort et dans l'ensemble de l'agglomération, les cadres ne représentent que 13 et 12 % des ménages.

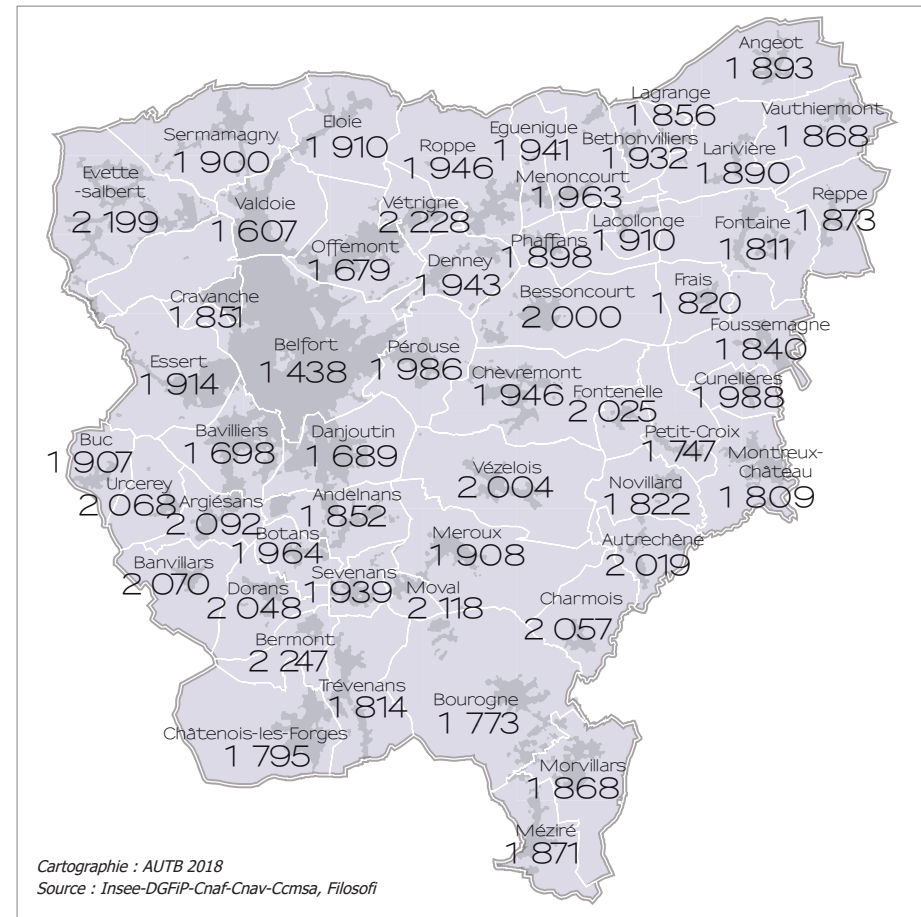
Les ouvriers sont moins nombreux que les cadres à Cravanche : 16 % des ménages.

Les indicateurs socio-démographiques décrivent une population qui se fragilise (plus de personnes seules et familles monoparentales). La population fragile reste marginale à Cravanche.

En 2015, le revenu mensuel médian par UC de Cravanche s'élève à 1 851 €. Ce niveau de revenu est supérieur à la moyenne de l'agglomération (1 659 €) ou à d'autres communes de première couronne, mais proche d'autres communes voisines comme Essert ou Sermamagny.

¹ Les professions libérales sont incluses dans les cadres. Les professions intermédiaires occupent une position intermédiaire entre les cadres et les agents d'exécution, ouvriers ou employés : technicien, agent de maîtrise, contremaître, instituteur, infirmière, assistante sociale.

Le revenu médian en 2015 par UC² par communes



Cartographie : AUTB 2018
Source : Insee-DGFIP-Cnaf-Cnav-Cmsa, Filosofi

² Le revenu disponible d'un ménage comprend les revenus d'activité (nets des cotisations sociales), les revenus du patrimoine, les transferts en provenance d'autres ménages et les prestations sociales (y compris les pensions de retraite et les indemnités de chômage), nets des impôts directs.

L'Unité de Consommation (UC) est un système de pondération attribuant un coefficient à chaque membre du ménage ; et permettant de comparer les niveaux de vie de ménages de tailles ou de compositions différentes. Avec cette pondération, le nombre de personnes est ramené à un nombre d'unités de consommation (UC) : 1 UC pour le premier adulte du ménage, 0,5 UC pour les autres personnes de 14 ans ou plus, 0,3 UC pour les enfants de moins de 14 ans.

2. Le parc de logements

2.1. Un parc de logements diversifié

En 2013, Cravanche compte 924 logements dont :

- 852 résidences principales,
- 13 résidences secondaires,
- 59 logements vacants (6,4 % de vacance).

L'évolution du parc de logements entre 1999 et 2013



Source Filicom 2013

Depuis 1999, la commune compte 151 logements supplémentaires, soit un accroissement de 20 % (+16 % en première couronne).

• La vacance du parc de logements

Le parc de logements

Résidences principales
+
Résidences secondaires¹
+
Logements vacants

$$\text{Taux de vacance} = \frac{\text{Logements vacants}}{\text{Parc de logements}}$$

Le parc de logements vacants en 2013

	Logements vacants en 2013	Taux de vacance en 2013	Taux de vacance en 1999
Bavilliers	123	6,0%	8,5%
Cravanche	59	6,4%	3,8%
Danjoutin	148	8,0%	7,2%
Essert	93	6,3%	3,5%
Offemont	95	6,4%	7,3%
Valdoie	215	7,7%	5,1%
1^{ère} couronne	733	6,9%	6,2%
Grand Belfort	5 118	9,8%	7,5%

Source Filicom 2013

En 2013, le parc de logements vacants est faible (59 logements, soit 6,4 % de l'ensemble du parc de logements). La vacance se situe à un niveau proche de la première couronne (6,9 %). Seules les communes de Valdoie (7,7 %) et Danjoutin (8 %) possèdent un taux légèrement plus élevé. Le nombre de logements vacants a doublé depuis 1999. Cette hausse de la vacance est quasi générale à l'ensemble du Grand Belfort. Près de 2/3 des logements vacants ont été construits avant 1949.

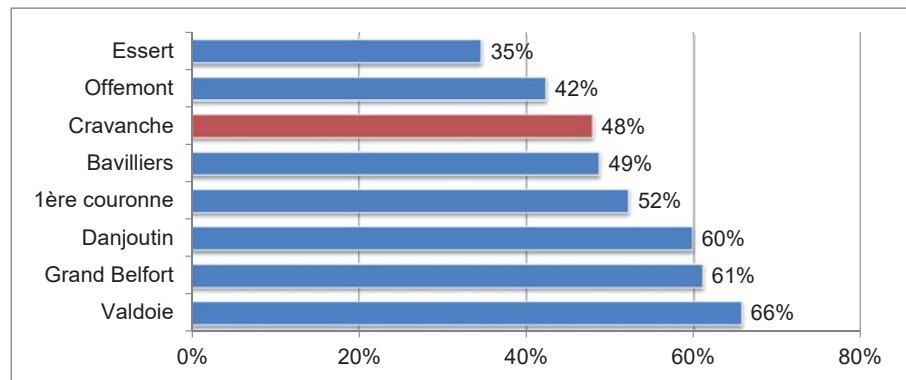
« La montée de la vacance dans les années 2000

Une construction neuve très dynamique entre 2003 et 2008, en particulier sur la ville de Belfort, s'est traduite par l'arrivée sur le marché d'une offre neuve importante. Face à une offre locative privée neuve fortement concurrentielle avec des loyers (charges comprises) équivalents et un niveau de confort supérieur, le parc vieillissant et parfois vétuste ne répond plus aux attentes des ménages. Une part significative de ce parc a basculé dans la vacance : entre 2003 et 2013, environ 500 logements privés construits avant 1949 sont devenus vacants. La prise de conscience des propriétaires bailleurs de la nécessité de ré-investir les logements pour les rendre attractifs est un enjeu ».

Extrait de la note sur la vacance du parc de logements dans la CAB, AUTB.

• **La typologie du parc de logements**

La part de logements collectifs en 2013



Source : Filocom 2013

Le parc de logements de Cravanche est diversifié entre maison individuelle (52 %) et logement collectif (48 %).

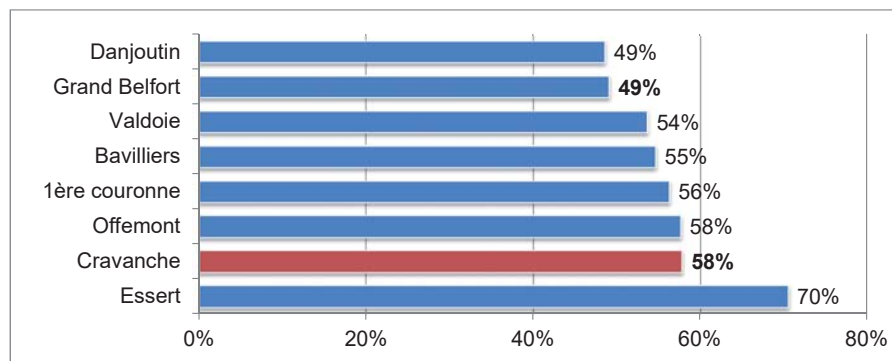
Ce taux de logements collectifs s'approche de celui de l'ensemble de la première couronne (52 %). Danjoutin et Valdoie se démarquent avec une part de logements collectifs plus élevée.

On retrouve cette parité entre ces deux types de logement dans la production récente de logements.

Le parc de logements est également diversifié par sa typologie. Les logements sont plutôt grands puisque près de la moitié des 924 logements ont une taille supérieure à 95 m². Cependant, la commune possède également des petits logements (T1 et T2), et des logements de taille moyenne (T3 et T4).

• **Le statut d'occupation des ménages**

La part de propriétaires occupants en 2013



Source : Filocom 2013

Les propriétaires occupants sont nombreux : ils représentent 58 % des ménages. On retrouve un taux équivalent en première couronne du Grand Belfort (56 %), sauf Essert qui se démarque par un taux nettement plus élevé (70 %).

Le reste des ménages (42 %) sont locataires, dont 25 % des ménages locataires HLM. À l'exception d'Offemont, c'est le taux le plus élevé des communes de première couronne. En revanche, la commune a la particularité d'avoir peu de locataires privés (17 %).

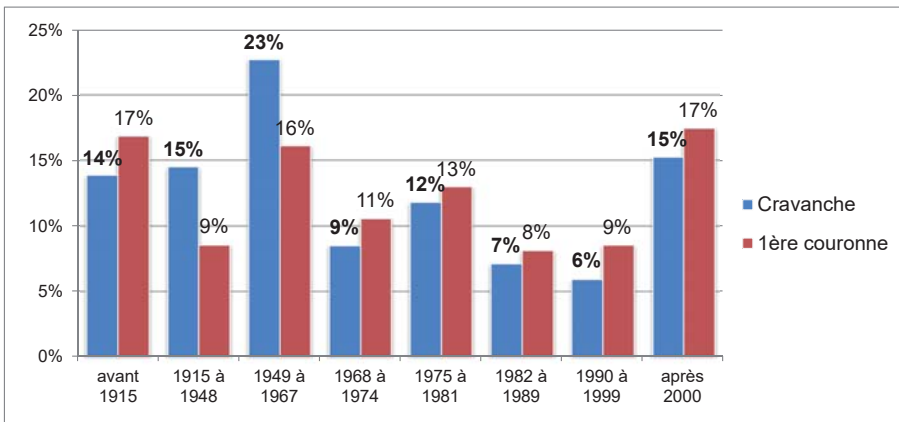
La part de locataires HLM en 2013

	Locataires HLM SEM
Offemont	32%
Cravanche	25%
Bavilliers	25%
Valdoie	23%
1ère couronne	22%
Danjoutin	17%
Essert	13%

Source : Filocom 2013

● L'ancienneté du parc de logements

L'ancienneté du parc de logements de Cravanche en 2013



Source : Filocom 2013

L'ancienneté du parc est liée à la croissance démographique de la commune. Près d'un quart du parc de logements (23 %) a été construit entre 1949 et 1967 (16 % en première couronne). Durant cette période, la commune a gagné plus de 550 habitants.

Cravanche se distingue aussi par un parc de logements datant de la période 1915-1948 plus conséquent (15 % contre 9 % en première couronne). Cela correspond notamment à la période durant laquelle les premiers logements sociaux ont été réalisés à Cravanche.

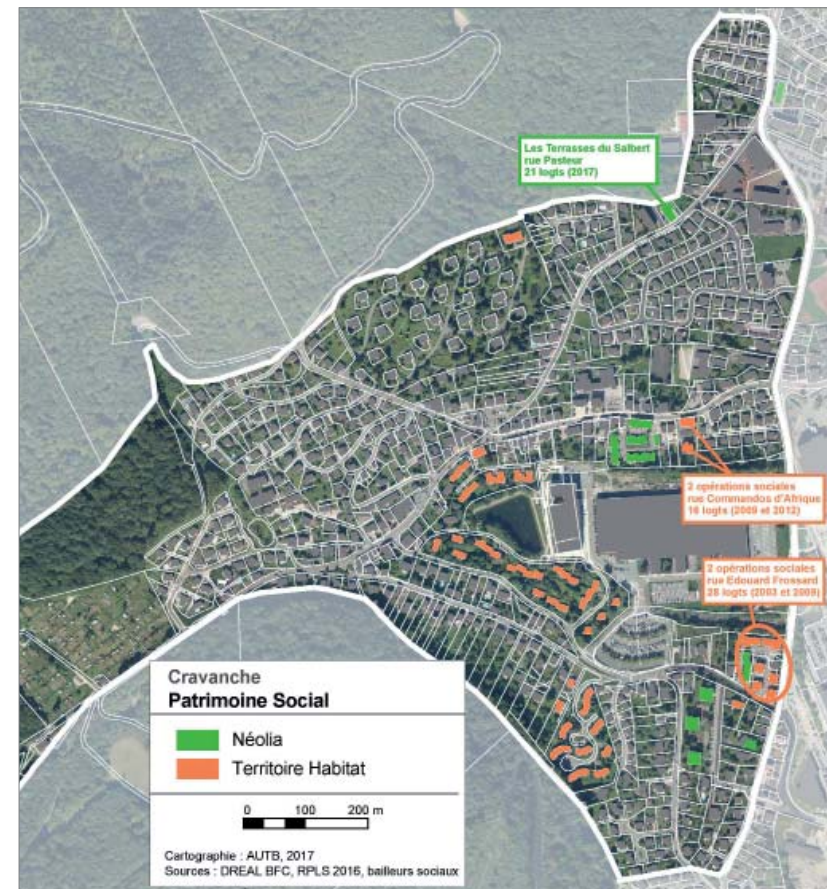
La commune a aussi une offre nouvelle importante : 15 % des logements ont été construits dans les années 2000. Il s'agit d'une caractéristique propre aux communes de la première couronne du Grand Belfort (17 %).

Le parc social a largement contribué à la production de logements construits après 2000 puisqu'il représente plus d'un quart de la production totale.

2.2. Le parc social

En 2017, 21 logements sociaux ont été livrés, grâce à l'opération de Néolia, « Les Terrasses du Salbert ».

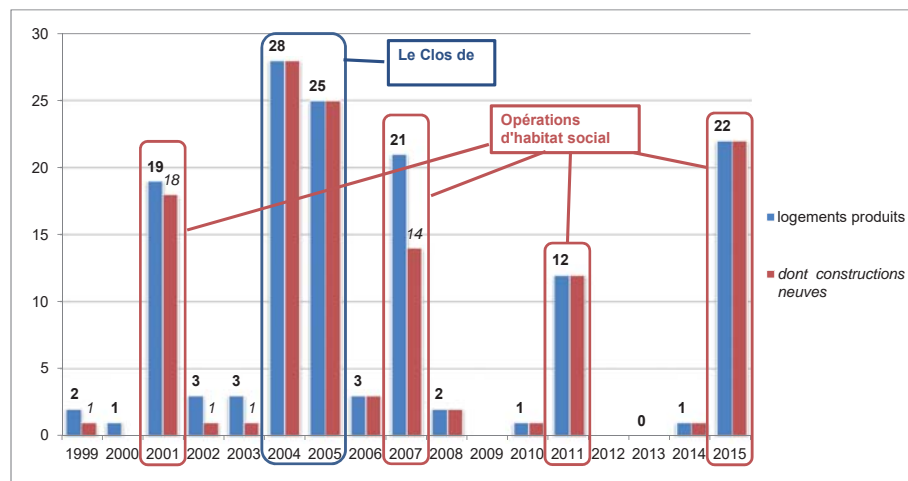
Au 1^{er} janvier 2018, le parc social compte 242 logements loués ou proposés à la location. Au titre de la loi SRU, la commune compte 21 % de logements sociaux.



Concernant le parc social, celui-ci est plutôt caractérisé par des logements de taille moyenne, les T3 et T4 représentant 50 % des logements. On note également la présence de grands logements avec un tiers de logements de type 5 pièces et plus.

2.3 L'offre nouvelle du parc de logements

La production de logements à Cravanche dans les années 2000 (logements commencés³)



Source : DREAL Bourgogne-Franche-Comté 2016

143 logements ont été produits entre 1999 et 2015 dont 129 en construction neuve, soit un rythme annuel de 8 logements.

Les pics de production remarquables dans les années 2004 ou 2005 sont poussés par la création de la ZAC « Le Clos de la Source », qui recense :

- La ZAC Le Clos de la Source : 35 logements individuels (photo ci-contre),
- La résidence « Le Clos de la Source » : 20 logements collectifs construits par l'opérateur PROMOFI et livrés en 2009.



En revanche, les hausses de production des années 2001, 2007, 2011 ou 2015 sont dues à des constructions d'immeubles collectifs, à vocation sociale notamment.

- rue Frossard, Territoire habitat, 16 logements livrés en 2003,
- 47 – 49 rue Frossard, Territoire habitat, 12 logements livrés en 2009,
- 32 rue des Commandos d'Afrique, Territoire habitat, 6 logements livrés en 2009,
- 32b rue des Commandos d'Afrique, Territoire habitat, 10 logements livrés en 2012.



- rue Pasteur, Néolia, 21 logements livrés en 2017.



Il y a eu également une opération privée du promoteur SCI Markon livrée en 2009 (7 logements), 2 rue du Salbert.

En 2016 et au cours du 1^{er} semestre 2017, aucun logement n'a été autorisé.

À l'avenir, il y a le projet sur le site de l'Adj, qui pourrait accueillir de nouveaux logements, et le projet engagé de 7 logements (2019).

³ Logements commencés : Une construction est considérée commencée dès réception de la déclaration d'ouverture de chantier. Cette source est préférée pour décrire l'activité réelle de la construction.

ANNEXE B : Organisation territoriale

1. Histoire et patrimoine

1.1. Vestiges de la période néolithique

- Les grottes de Cravanche

En bordure de la commune de Cravanche entre le Mont et le Salbert se trouvent les grottes de Cravanche. Ces grottes ne se situent pas sur le territoire communal de Cravanche, mais sur celui de Belfort. Cependant, l'accès s'effectue par la commune de Cravanche.

Elles ont été découvertes par étapes.

Les premiers compartiments ont été explorés dès 1835 et en 1864, la propriétaire de la Brasserie de la commune obtenait de les transformer en glacière.

Il s'agissait en fait de cavités situées plus à l'Ouest que ce que l'on nomme aujourd'hui les grottes de Cravanche. Celles-ci furent découvertes par hasard le 2 Mars 1876. Deux ouvriers extrayant des blocs d'une carrière destinée à alimenter les fortifications du Salbert, firent éclater une roche qui révéla une ouverture étroite.

La glacière



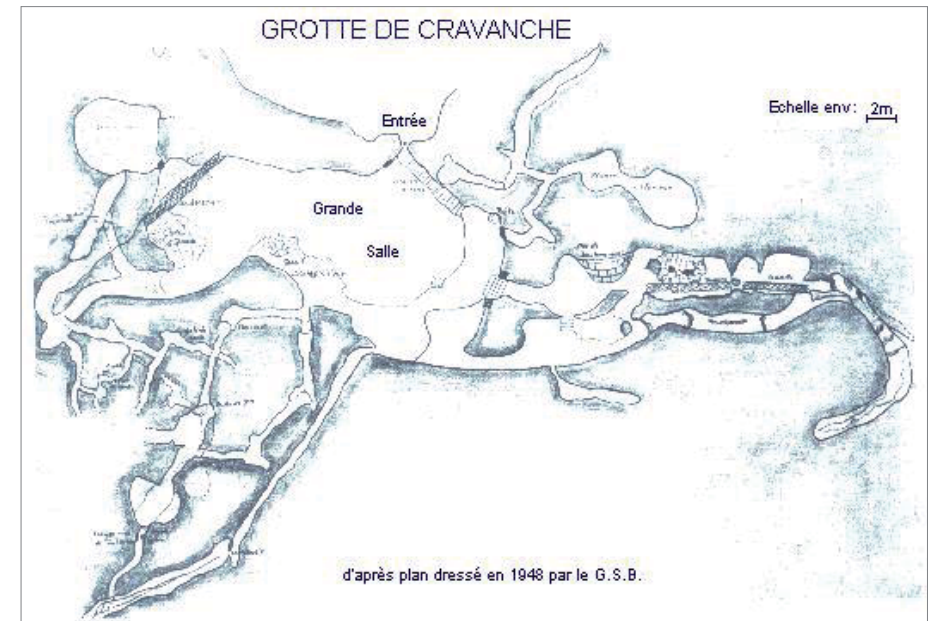
Source photo : www.mairie-cravanche.fr

L'entrée des grottes, la grille d'entrée scellée en interdit l'accès devenu trop dangereux.



Source photo : www.mairie-cravanche.fr

Les deux carriers, après avoir élargi l'entrée pénétrèrent dans la grotte d'où ils ressortirent des crânes, des tibias, des fémurs paraissant humains. ce qu'ils venaient de découvrir était en fait une nécropole néolithique.



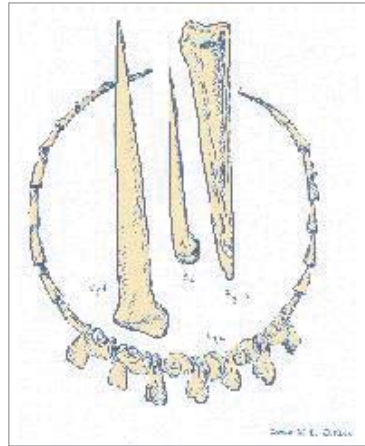
Source illustration : www.mairie-cravanche.fr

Quelque peu saccagées par leurs découvreurs qui n'avaient bien sûr aucune notion de fouilles archéologiques, les grottes ont livré quelques ossements, des outils et des fragments de poterie à anse mamelonnée qui ont permis de dater l'occupation vers 3000 à 4000 ans avant J.C. ces vestiges sont visibles au musée du château de Belfort.

Les ossements humains appartiennent à une espèce de petite taille, au crâne de forme régulière. Le développement de ces crânes, l'ouverture de l'angle facial, les mâchoires allongées en avant, tout semble nos lointains ancêtres de la race caucasienne et indique une origine asiatique.

Les grottes comportaient 9 salles dont 3 grandes aisément accessibles après des aménagements. Propriété de la Ville de Belfort, celle-ci les a affermé à la Société d'Emulation de Belfort et elles ont constitué un pôle touristique de tout premier plan et il n'est pas rare encore aujourd'hui que certains touristes demandent leur emplacement.

Poinçard poinçon lisse en os, collier de coquillages.
D'après dessin de M-T Grellet.



Source illustrations : www.mairie-cravanche.fr

Pots en terre cuite visibles au musée de Belfort



La grotte de Cravanche était splendide. Tous ceux qui ont pu l'admirer avant que des visites trop nombreuses, des actes de vandalisme et l'effondrement des plafonds sans doute à la suite de tirs de mines, ne l'abîment à jamais, ont pu en témoigner. Les lieux ont été interdits d'accès pendant plusieurs années. Le site est classé depuis 1911, au titre de monument naturel (aucun périmètre de protection n'y est associé). En 2008, des travaux ont été entrepris par la Mairie de Belfort et des visites sont maintenant organisées de façon périodique par l'office du tourisme de Belfort.

Extrait de la revue d'information municipale de Cravanche ;
Source A Larger "Belfort autrefois"- S.B.E. archives municipales
Remerciement M Schirand et Monique Hémerly



Source photo : www.mairie-cravanche.fr

1.2. Traces des périodes gallo-romaine et médiévale

D'autres découvertes archéologiques révèlent une ancienne occupation gallo-romaine. « À la limite des communes d'Essert Cravanche Belfort existent des ruines généralement désignées sous le terme "Essert". C'est le docteur Georges Corbis qui rapporte pour la première fois la découverte de vestiges gallo-romains sur la commune de Cravanche qu'il qualifie, en raison de leur position géographique entre le Mont et le Salbert, de "praesidium" ou poste militaire destiné à garder, à protéger et à défendre l'entrée de cette gorge ».

(Extraits de "Histoire de Belfort" Baradel-Bischoff-Larger-Pagnet-Edition Horvath).

Enfin, une présence médiévale a été attestée par les traces d'un ancien château. Ces éléments et les découvertes réalisées dans d'autres secteurs de l'agglomération belfortaine, ont motivé un arrêté de zone de présomption de prescription archéologique sur la commune de Cravanche (arrêté n° 03/096 en date du 11 juillet 2003). Celui-ci contraint à la présentation des projets d'aménagement et de construction au service régional de l'archéologie de la DRAC Bourgogne-Franche-Comté.

1.2. Histoire ouvrière

Après divers épisodes historiques dans le Territoire de Belfort, le siège de 1870-71 va changer sa situation géographique de façon décisive, ainsi que le développement des communes qui le composent, en particulier celle de l'agglomération belfortaine.

Le siège de 1870-1871

« Belfort cerné par 20 000 Allemands subi un siège de 103 jours dont 73 d'un bombardement inouï. La place, admirablement défendue par le lieutenant-colonel du génie Denfert-Rochereau, ne se rendit que sur les ordres du gouvernement de la Défense nationale, le 13 février 1871. La garnison sortit avec les honneurs de la guerre. Cette résistance héroïque permit à Thiers de conserver Belfort et une portion de l'arrondissement à la France ».

(Extraits de "Belfort et le Territoire de Belfort" M. Rosier, E.-O. Lami, P. Gsell. Les éditions du Bastion).



À la suite du siège de 1870 - 1871 et du développement industriel de Belfort, la population de Cravanche va rapidement augmenter, passant de 170 habitants en 1881 à plus de 600 en 1911. Au fil du temps, par la proximité immédiate des industries belfortaines, Cravanche va développer sa fonction résidentielle en accueillant plusieurs quartiers de maisons individuelles ouvrières ou de cadres sur son territoire (rue du Salbert, rue Foch, rue Favre, par exemples) et ce dès les années 1920. Elle en garde une certaine unité de quartiers particuliers et quelques édifices aux éléments architecturaux particuliers.

Domaine du Salbert (années 1960)



Vue aérienne Microsoft Bing

Rue du Salbert (années 1920)



Vue aérienne Microsoft Bing

Ces ensembles sont décrits dans la partie de ce rapport intitulée « formes urbaines ». Quelques immeubles isolés présentent des caractéristiques de composition architecturale de volume ou de façade remarquables et doivent faire l'objet d'une attention particulière lors d'une intervention sur leur bâti (transformation, extension, isolation, ravalement).

Ancienne Mairie



Rue Berly



On remarquera également quelques anciennes fermes, dont la volumétrie globale caractéristique, le débord de toiture ainsi que la composition des ouvertures rappellent leur ancienne vocation.

Rue des Commandos d'Afrique



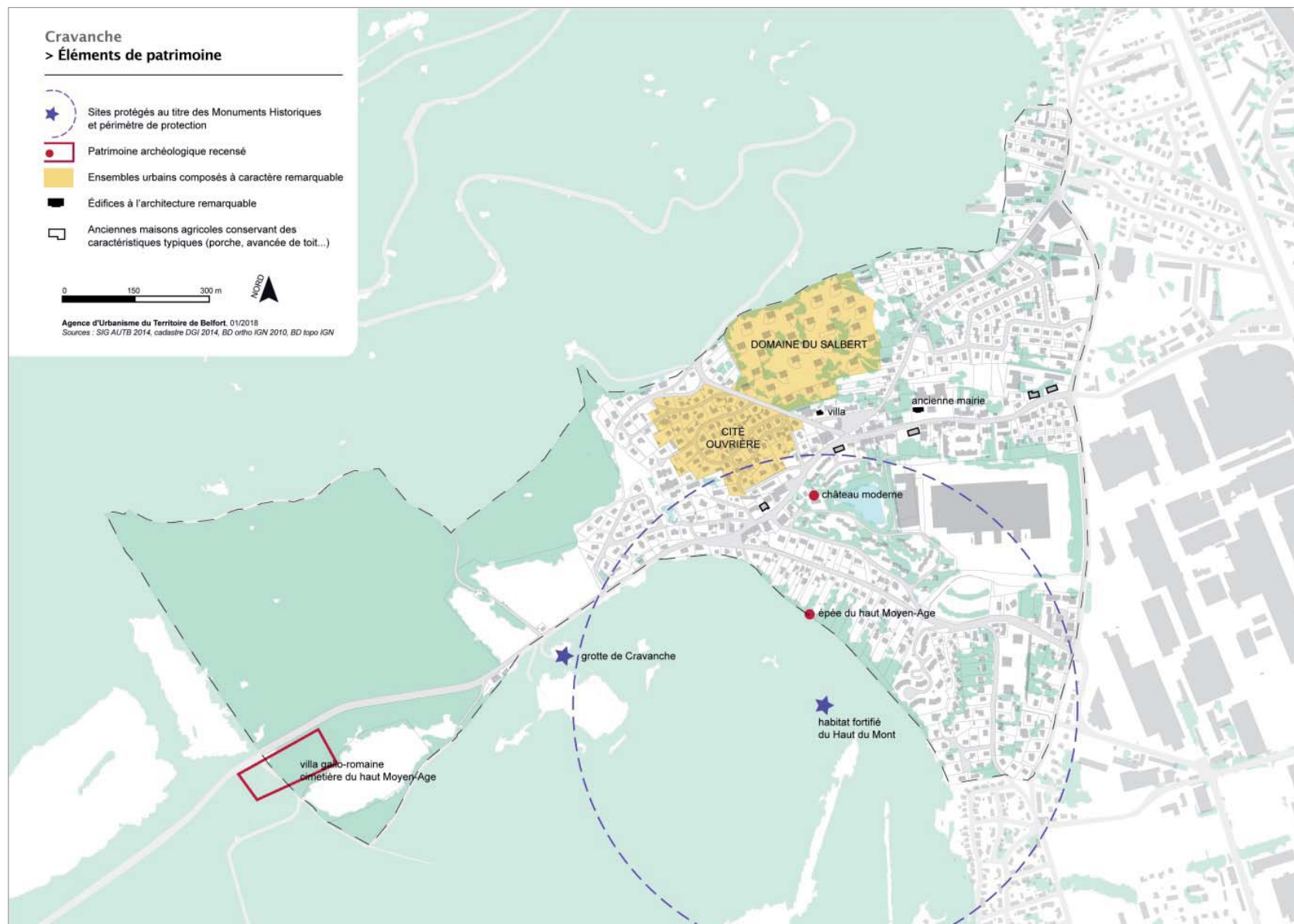
Ces bâtiments sont souvent très visibles et constituent une partie de la forme urbaine plus ancienne de la commune.

La commune ne fait l'objet d'aucune protection particulière au titre des monuments historiques. Son territoire est cependant concerné par le périmètre de protection de l'habitat fortifié du Mont, inscrit au titre des monuments historiques (7 juin 1993) et situé sur la commune de Belfort.

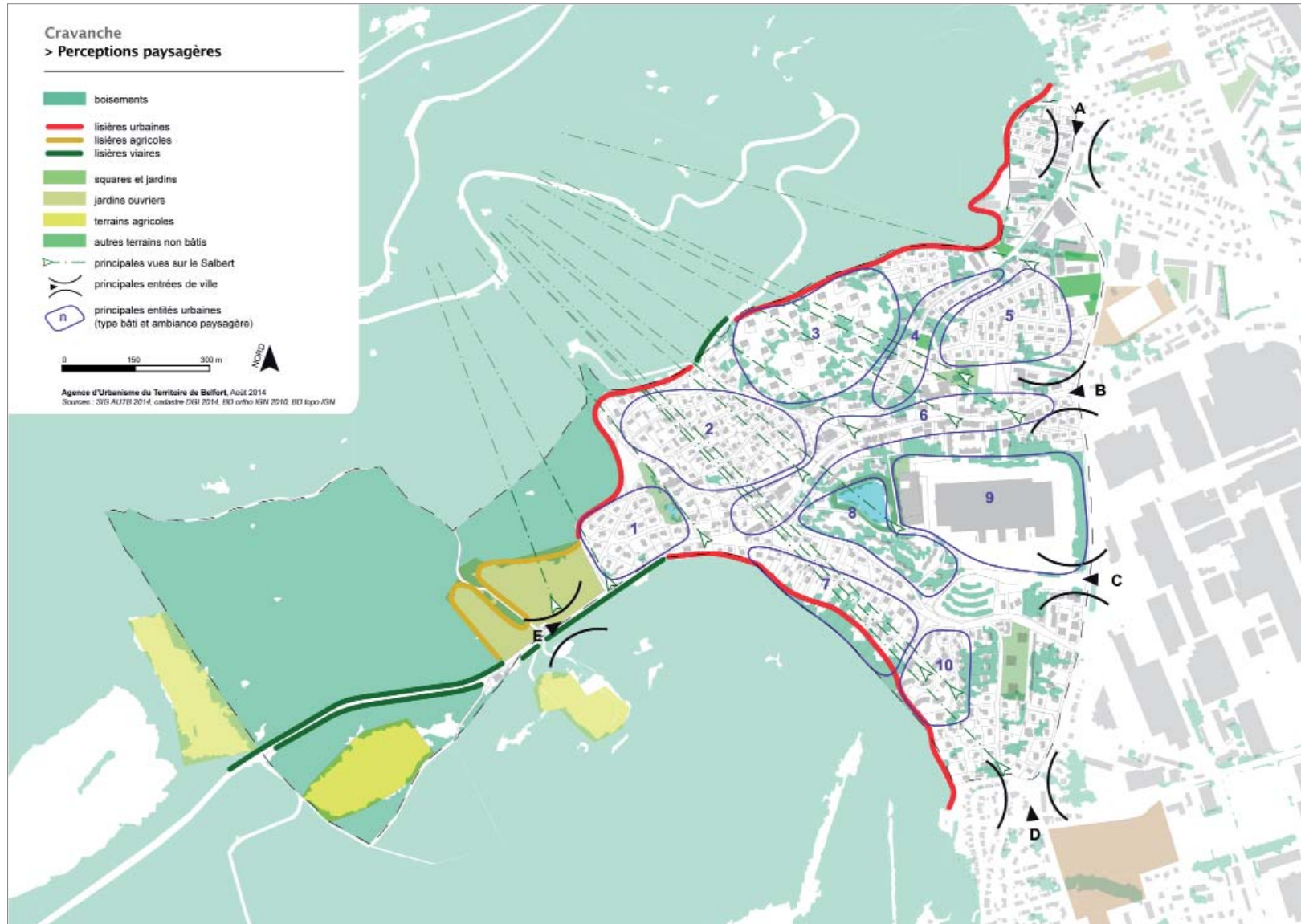
Enfin, un établissement industriel est répertorié dans l'inventaire régional du patrimoine industriel : l'usine de chaudronnerie Menges Industries, construite vers 1925 longe l'angle des rues de Vesoul et Pasteur. L'état général de cette façade sur rue, bordant la limite communale, mériterait d'être mieux mis en valeur (panneaux publicitaires, façade dégradée).



Le bâtiment de 1925, rez-de-chaussée construit en moellon de calcaire enduit et couvert de toits à longs pans en tôle



2. Le paysage



2.1. La force de l'armature géomorphologique et des paysages forestiers

Le territoire de la commune de Cravanche s'inscrit dans l'ensemble géomorphologique et paysager des « montagnes et collines de Belfort », au bas du versant sud du Salbert (désigné comme « montagne » sur les cartes de Cassini) et bordé par ses reliefs secondaires « satellites », tous boisés : petit Salbert, Coudrai et Haut-du-Mont. Ces reliefs expressifs structurent fortement les plans paysagers (succession d'horizons rythmés, alternance d'effets de masque et de vues lointaines, présence visuelle forte des reliefs boisés en arrière-plan des scènes urbaines, points de vue panoramiques sur les alentours). Bien que situés en dehors du territoire communal, ces massifs qui encadrent Cravanche participent ainsi fortement à une ambiance naturelle au sein de la commune.

La clairière de la Combe la Dame, au nord-ouest du Haut-du-Mont, témoigne d'un couloir agricole qui scindait les massifs du Coudrai, du Haut-du-Mont et du Salbert. Avec l'abandon progressif, depuis le 18^{ème} siècle, des terres agricoles les moins fertiles, le 'carrefour' entre ces trois massifs a été en grande partie colmaté par la forêt.

La comparaison de cartes et photographies aériennes anciennes et actuelles montre la stabilité dans le temps des lisières forestières. Compte tenu des mutations significatives au cours des dernières décennies, et malgré la pression exercée sur les lisières par l'artificialisation des terres agricoles et la diffusion de l'habitat individuel, les principaux boisements peuvent être considérés comme une « composante solide et rassurante ».

[ONF bureau d'études Bourgogne Champagne-Ardenne : Paysages forestiers remarquables de la CAB, 2011].

À noter le problème spécifique de l'accès aux forêts périurbaines, bordées par un tissu urbain dense : autant leur prégnance dans le paysage est forte (visibilité due à l'implantation sur les reliefs), autant leur accessibilité n'est pas toujours aisée (passage par des lotissements en impasse, aménagements a minima...) bien qu'elles soient publiques, parcourues par de nombreux itinéraires balisés, et relativement fréquentées (pratiques sportives et récréatives diverses).

Le Salbert à l'arrière-plan de la zone urbanisée, depuis le sentier du Haut du Mont



(Photo AUTB)

2.2. Des pressions exercées sur les franges et lisières

Au cours des dernières décennies, la ville a investi les espaces agricoles jouxtant la forêt, qui établissaient jusqu'alors une transition, un espace de respiration entre ville et forêt.

Aux portes de l'agglomération de Belfort, et à Cravanche en particulier, les forêts coexistent aujourd'hui avec un contexte péri-urbain affirmé. Dans cette proximité, la pression urbaine s'exerce puissamment sur le milieu forestier. Les franges des zones urbanisées, lorsqu'elles sont littéralement collées à la lisière, se confrontent directement avec la forêt. En l'absence de transition progressive, la forêt peut parfois être considérée comme un obstacle au développement urbain, et non plus comme une valeur patrimoniale.

Au niveau de la lisière du Mont, des fruitiers ont été plantés par l'Office de la Chasse et entretenus par l'ONF. L'entretien côté riverain est inégal et la taillis peut descendre relativement proche des habitations.

À l'accolement des pavillons individuels correspond une forme de privatisation de la forêt, traduite notamment par une appropriation des lisières par les particuliers, ainsi qu'une limitation de l'accessibilité des forêts par le public. Ce phénomène d'appropriation peut avoir comme conséquences un appauvrissement de la structure des lisières (via la suppression du manteau arbustif), ainsi que des préjudices écologiques (perte de flore, de faune et d'habitats, pollutions génétiques du patrimoine végétal local et altération de la biodiversité du fait du comportement invasif de certaines espèces horticoles).

Une perte de lisibilité se produit également, dans la mesure où la correspondance ancestrale relief / occupation du sol a tendance à s'atténuer.

Deux formes de limite entre la zone urbanisée et la forêt à Cravanche



(orthophotographies Bing)

2.3. L'importance des continuités écologiques

À l'échelle de la CAB, les massifs forestiers étendus, tels que le Salbert, constituent des réservoirs de biodiversité, dont les échanges dépendent de la nature et de l'organisation des corridors écologiques inscrits dans les matrices agricole et urbaine.

La prise de conscience de l'importance des continuités écologiques conduit aujourd'hui à préserver et améliorer une trame 'verte et bleue' au-delà des seuls espaces naturels remarquables, c'est-à-dire à travers la masse des espaces de nature « ordinaire » y compris en contexte urbanisé (jardins, vergers, squares, haies, talus et fossés, prairies fleuries...). Cf. 3.5. Les continuités écologiques

Concernant le cas des jardins ouvriers, une attention particulière doit être portée aux pratiques culturelles, aux limites des parcelles cultivées vis-à-vis de la forêt, à la conservation d'une trame arborée au sein de l'ensemble...

Les jardins ouvriers



(photo AUTB)

2.4. Le patrimoine végétal

La commune a recensé les arbres du domaine public. Ils constituent des points de repère et participent à l'identité communale.

La présence très forte des milieux forestiers est ici relayée par cet ensemble d'arbres aux essences variées.

LES ARBRES sur le domaine public



Tilleul | SQUARE |



Bouleaux | SQUARE |



Tilleul | MAIRIE |



Pyrus | RUE BRIAND |



Prunus | RUE DES COMMANDOS |



Charme | RUE DES ACACIAS |



Charme | PLACE BERLY |



Bouleau | MAIRIE |



If | ATELIERS |



Chamaecyparis | ATELIERS |



Erables | PLACE BERLY |



Tulipier | ÉCOLES |



Thuyas emeraude | CRAVANCHOISE |



Oliviers de Bohême | ÉCOLES |



Prunus | SQUARE |

3. Formes urbaines

3.1. Du village-rue à la ville

Cravanche consistait au début du XIX^{ème} siècle en un petit village sans véritable noyau urbain, avec des habitations dispersées le long de l'actuelle RD16 (essentiellement dans le bas de la rue des Commandos et autour du carrefour Briand/Frossard).

Le village s'est ensuite développé par une extension linéaire le long de cet axe : la carte militaire de 1918 (Alfred Breitel) montre un étroit village-rue s'étirant jusqu'à la limite communale avec Belfort.

Dans un deuxième temps, les extensions urbaines ont amorcé un éclatement de cette structure linéaire, avec la réalisation de la cité ouvrière autour de la rue Engel, puis de lotissements (rue des Chalets au Sud, parmi les premiers) : la photographie aérienne de 1951 (IGN) témoigne du développement de ces premiers noyaux pavillonnaires en marge de l'axe principal du village.

Au milieu du XX^{ème} siècle, le secteur urbanisé appuie déjà sa limite Nord contre la lisière Sud de la forêt du Salbert.

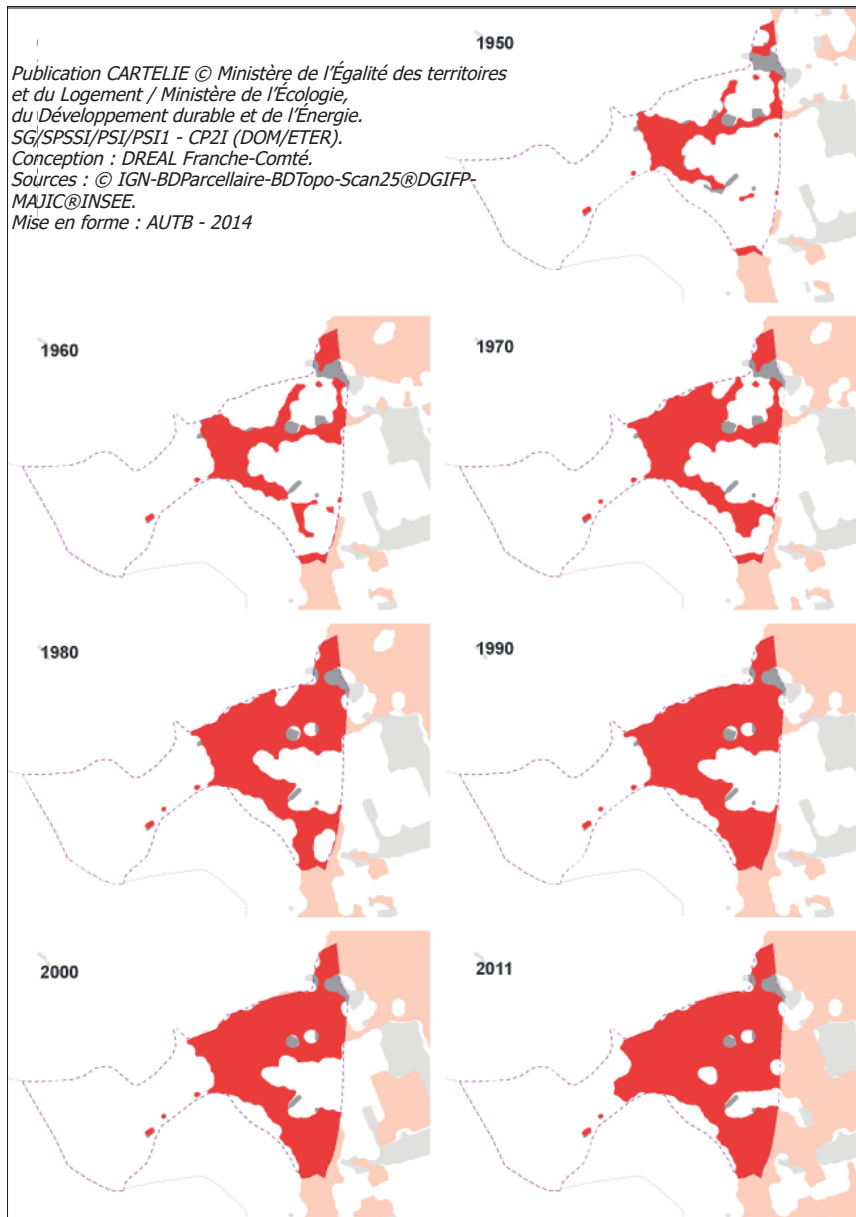
Au cours des dernières décennies, la forte demande en habitat pavillonnaire dans l'agglomération belfortaine a conduit à l'accélération de l'étalement périurbain (importante consommation de foncier pour l'habitat individuel, ex... . Domaine de l'étang, rue de Vesoul, ...), avec un phénomène de compression des lisières forestières, réduisant bientôt à la portion congrue (à l'Ouest du ban communal) les espaces agricoles intermédiaires (disparition de la transition traditionnelle entre ville et campagne).

D'un village avec son propre équilibre, Cravanche est devenue partie intégrante d'une continuité urbaine entre Belfort et les communes de la première ceinture urbaine.

L'urbanisation par tranches successives a pour résultat une "collection" de quartiers juxtaposés nettement distincts, avec des formes urbaines bien identifiables qui reflètent les différentes époques, et en particulier deux secteurs remarquables témoignant de l'essor industriel à partir de 1920 : la Cité ouvrière et le domaine du Salbert.



► Évolution de la tâche urbaine de 1950 à 2011



3.2. Un paysage bâti diversifié

Les « entités urbaines » qui suivent correspondent à des ensembles homogènes du point de vue de leur type bâti dominant et de leur ambiance paysagère (relief, vues, organisation viaire et rapport à la rue, plantations, etc.), le tout définissant ce que l'on peut appeler des 'quartiers' cravannois.

NB : la numérotation de ces entités renvoie à la carte des perceptions paysagères et sert à leur repérage, sans hiérarchie ni classement d'aucune sorte.

1- Clos de la Source :

En contrebas de la RD16, ce lotissement indépendant de la trame viaire principale de la commune est issu d'un développement récent (début des années 2000) par extension en dehors de l'emprise urbaine. Il se compose d'habitat individuel peu dense au bas du versant Sud du Salbert, au contact direct de la forêt d'une part, et des jardins ouvriers d'autre part.



(photo AUTB)

2- Cité ouvrière :

Il s'agit du premier noyau pavillonnaire en date (années 20), en marge de l'axe principal du village. Au bas du versant du Salbert, étagé dans la pente, il décline un modèle unique de maison sur deux niveaux (deux logements séparés à l'origine), pratiquement toujours orienté au Sud perpendiculairement au coteau, avec petit terrain privatif donnant sur rue.



(photo AUTB)

3- Domaine du Salbert :

Appuyé à la lisière du Salbert au Nord, c'est un domaine résidentiel privé, composé de maisons individuelles de plain-pied au sein d'un vaste parc arboré. La très faible densité bâtie, la desserte interne sur plan libre, la forte proportion des espaces plantés et végétalisés, ainsi que le caractère privé de l'ensemble, en font une enclave à l'ambiance singulière, pas du tout urbaine.



(photo AUTB)

4- Rue Pasteur :

Cette « branche » est issue d'un développement du village-rue originel, sur un principe identique avec cependant une densité moindre : maisons individuelles non mitoyenne de part et d'autre de la rue, avec la présence en fond de parcelles de jardins et vergers résiduels.



(photo AUTB)

5- Lotissement des Pères :

Il s'agit d'un lotissement des années 70, stéréotype du modèle pavillonnaire « hors-sol », composé de parcelles moyennes de taille homogène, sans structure forte ni lien au territoire, sans orientation majeure ni hiérarchie quelconque (bouclage viaire par une desserte interne uniforme, maisons isolées chacune au centre de son terrain...).



(photo AUTB)

6- Rue des Commandos d'Afrique :

Le premier « noyau » cravanchois, développé sous forme de village-rue linéaire au contact de la limite communale avec Belfort, s'est densifié progressivement et renouvelé en intégrant une diversité de formes bâties, souvent à l'alignement sur rue, allant de l'ancienne ferme rénovée au petit immeuble de ville mitoyen.



(photo AUTB)

7- Rue Jules Ferry :

Au bas du coteau (orienté au Nord) du Haut du Mont, la voie organise une succession de parcelles profondes en lanières, avec maisons individuelles sur rue et jardins ou vergers à l'arrière. On note la présence de quelques constructions en second rang, ayant pour effet de rapprocher la zone urbaine de la lisière forestière.



(photo AUTB)

8- Domaine de l'étang :

Cet ensemble d'habitat individuel peu dense, sous forme de maisons de plain-pied en petits groupes sur plan libre (implantation sans relation avec la rue), relève de la logique du domaine privé, autonome par rapport à son contexte urbain, sorte d'enclave entre les rues Briand et Frossard. Un lien de proximité est ici développé avec l'étang des Ailettes et ses abords aménagés, tandis que la 'façade' sur la rue Frossard est très fermée.



(photo AUTB)

9- Plateforme des Ailettes :

À l'échelle des installations industrielles d'Alstom, sans commune mesure avec le tissu résidentiel riverain, ce vaste terrain remblayé et ses immenses bâtiments d'activités dominent le site historique d'Alstom (commune de Belfort). Les importants talus, la rue des Ailettes encaissée et la via d'Auxelles en surplomb compliquent la relation directe avec le reste du tissu urbain. Pour toutes ces raisons, ce site se singularise fortement dans le territoire communal.



(photo AUTB)

10- Le Bois Joli et les Chalets :

Bien que d'époques et de formes bâties très différentes, ces deux petits sous-ensembles peuvent être regroupés pour leur situation commune, leurs dessertes respectives en impasse, l'étagement du bâti dans la pente et les vues qu'ils offrent sur le reste de la commune, faisant face au versant sud du massif du Salbert et dominant le site industriel des Ailettes.

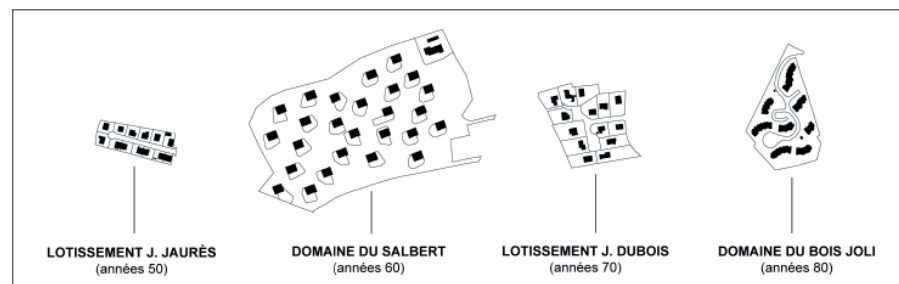


(photo AUTB)

3.3. Les formes résidentielles et la densité : au cœur des réflexions sur l'urbanisme durable

Les formes urbaines dépendent des relations et de la hiérarchie entre les différents espaces qui constituent le tissu urbain : édifice, parcelle, voie, espace public.

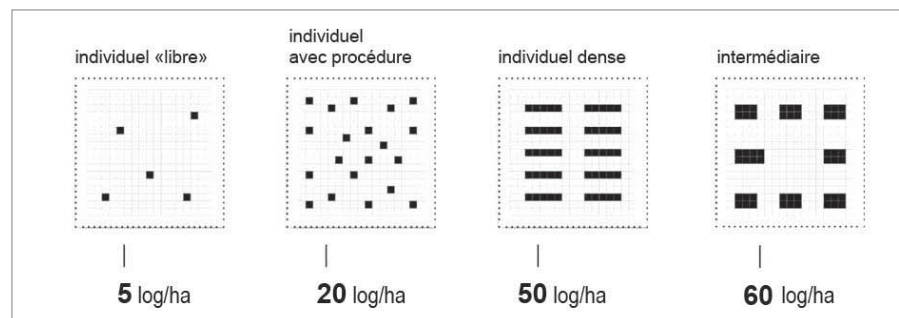
> L'organisation de la commune, son développement, les différents modes d'utilisation de l'espace selon les époques et les quartiers, expliquent la diversité des formes urbaines présentes à Cravanche :



La densité exprime le rapport entre la surface construite et la superficie du terrain.

En contexte résidentiel, elle peut être exprimée en nombre de logements à l'hectare, ou par un coefficient d'occupation des sols (COS), bien que cette notion ait disparu depuis la loi ALUR.

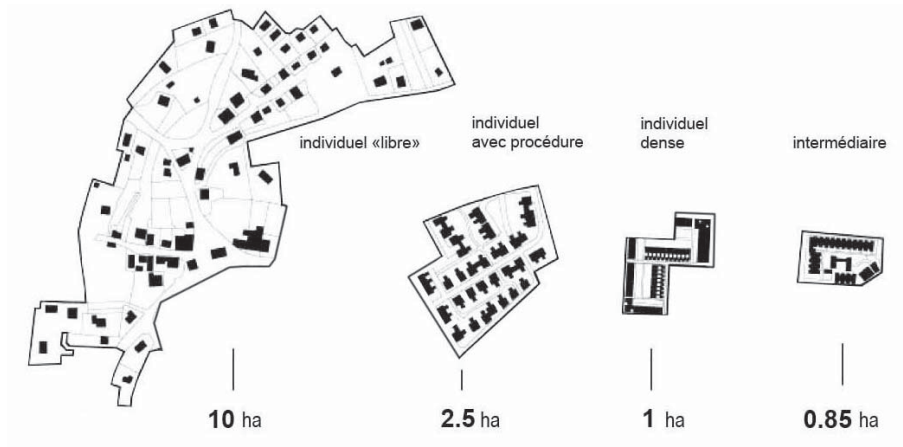
> Les schémas ci-dessous (source AudaB) illustrent cette notion en montrant pour une surface donnée (1 hectare) le nombre de logements résultant de programmes différents :



Le rapport entre densité et type d'habitat n'est en rien automatique.

Par exemple, l'habitat individuel peut prendre des formes très différentes, et être plus ou moins consommateur de foncier.

> Les extraits de plan ci-dessous (source AudaB) montrent que pour un même nombre de logements (50), l'urbanisation peut prendre des visages très différents, et la consommation foncière varier de 1 à 10 :



Dans une commune comme Cravanche où le foncier disponible pour le développement urbain est rare, il est primordial de s'interroger sur la forme que prendra ce développement et ses conséquences en termes de consommation foncière.

3.4. Les entrées de ville : des situations contrastées

NB : la nomenclature renvoie à la carte des perceptions paysagères.

Première image de la commune, les entrées de ville sont les « portes » du secteur urbanisé.

On peut distinguer trois configurations principales parmi les entrées de ville de Cravanche :

- En venant de Belfort par le nord et l'est, des entrées de ville associées à des secteurs d'activités industrielles, où la concentration des infrastructures de production provoque des ruptures urbaines avec le tissu résidentiel :

A- rue de Vesoul / rue Pasteur



B- au bas de la rue des Commandos d'Afrique, au carrefour entre l'avenue des Sciences et de l'Industrie et de la rue de la 1^{ère} Armée



C- au bas de la rue des Aillettes, en passant sous la via d'Auxelles



- En venant de Belfort par le sud, une entrée de ville qui se fond dans le tissu urbanisé, avec un passage d'une commune à l'autre peu voire pas du tout perceptible :

D- via d'Auxelles (dans la continuité de la rue Léon Bourgeois).



- En venant d'Essert / Châlonvillars, une entrée de ville dans un contexte de transition entre espace rural et zone urbaine, avec une bonne lisibilité de l'armature paysagère (notamment vue sur le Salbert), mais où les espaces agro-naturels (lisières forestières, terrains cultivés) peuvent être soumis à des pressions importantes :

Photos AUTB

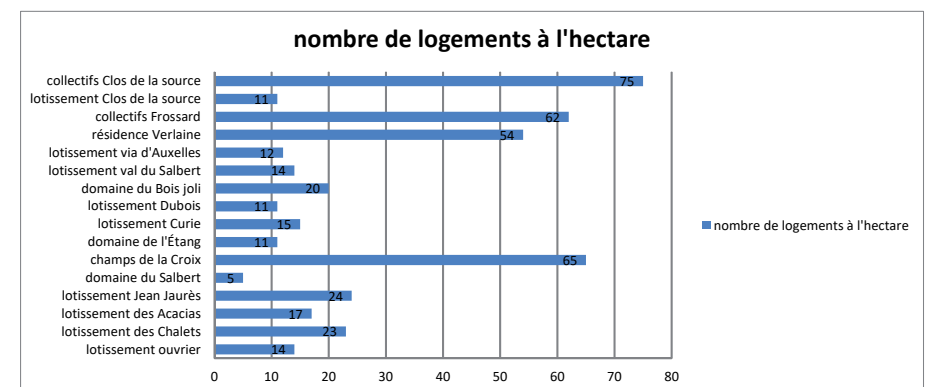
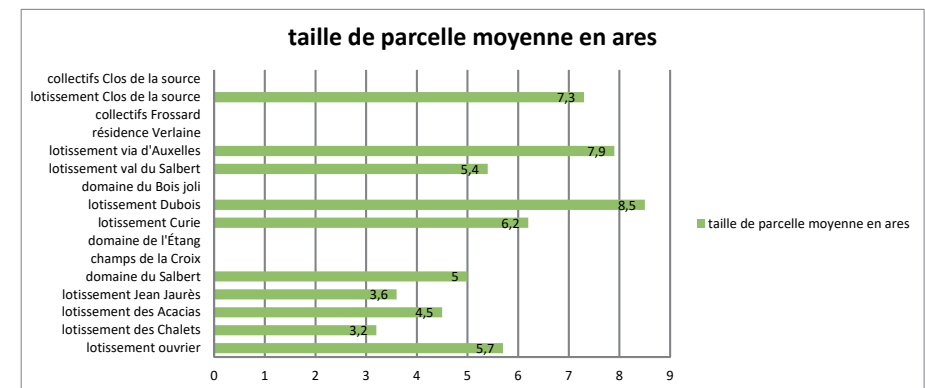
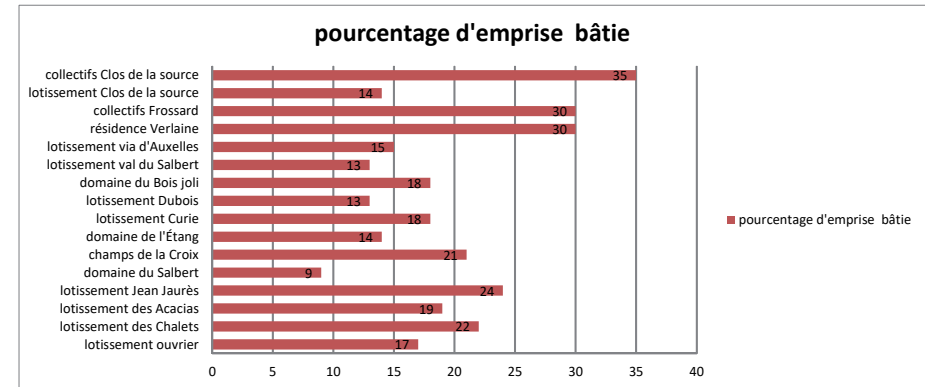
E- rue Aristide Briand dans la continuité de la RD16, à hauteur des jardins ouvriers et du lotissement du Clos de la Source.



Photo AUTB

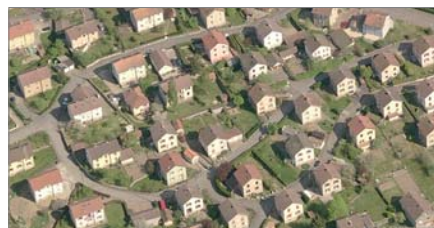
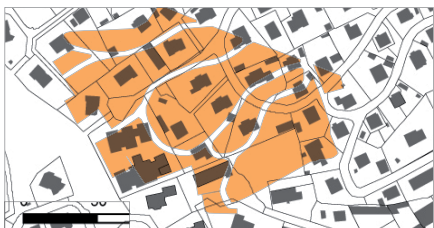
De manière générale, il est souhaitable, dans un souci d'attractivité et de qualité du cadre de vie, d'assurer pour tous ces secteurs une organisation cohérente avec le contexte paysager et en liaison avec le tissu urbain contigu, ainsi qu'un aménagement assurant une bonne accessibilité pour les piétons et modes doux. Cela peut impliquer des réflexions et actions à l'échelle intercommunale.

> Quartiers, formes urbaines et densités



Cité ouvrière

> rues du Salbert, Foch, Mangin, A. Engel, E. Favre
années 20-30



individuel
R+1(+combles), toiture à deux pans
escalier extérieur fermé, garage en annexe, jardin
~ 4,2 hectares 17 % d'emprise bâtie
58 logements 14 logements / ha
parcelle moyenne = 5,7 ares



Lotissement des Acacias

> rue des Acacias
années 50



individuel
R(+combles), toiture à deux ou quatre pans
~ 0,7 hectare 19 % d'emprise bâtie
12 logements 17 logements / ha
parcelle moyenne = 4,5 ares



Lotissement des Chalets

> rue des Chalets
années 50

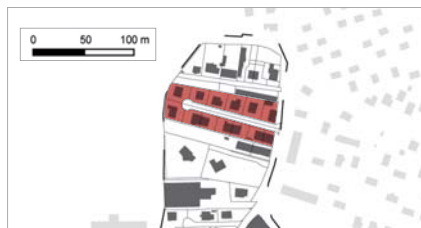


individuel
RdC / R+1, toiture à quatre pans
plan carré, étage dans la pente, impasse
~ 0,7 hectare 22 % d'emprise bâtie
16 logements 23 logements / ha
parcelle moyenne = 3,2 ares



Lotissement Jean Jaurès

> impasse Jean Jaurès
années 50

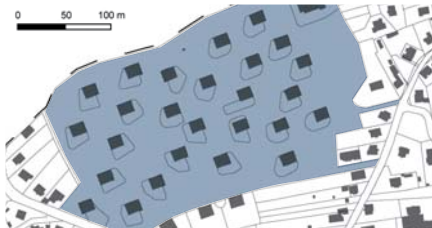


individuel
RdC (+c) / R+1, toiture à deux pans
impasse, certains logements mitoyens
~ 0,55 hectare 24 % d'emprise bâtie
13 logements 24 logements / ha
parcelle moyenne = 3,6 ares



Domaine du Salbert

> accès par la rue du Salbert
années 60



individuel / un petit collectif (6 logements sociaux)
RdC, toiture à 2 pans / R+2, toit terrasse

propriété collective des espaces extérieurs

~ 6,3 hectares 9 % d'emprise bâtie
31 logements 5 logements / ha
parcelle moyenne (individuel) = 5 ares



Domaine de l'Étang

> domaine de l'Étang, rue E. Frossard
années 70



individuel collé (logement social non conventionné)
RdC, toiture à deux pans

logique fermée de 'domaine', pas d'orientation
préférentielle

~ 1,7 hectare 14 % d'emprise bâtie
19 logements 11 logements / ha



Champs de la Croix

> rue J. Moulin, rue des Champs de la Croix
années 60



collectif (logement social)
R+4, toiture terrasse

square en pied d'immeubles, garage en bande

~ 0,9 hectare 21 % d'emprise bâtie
60 logements 65 logements / ha



Lotissement des Pères

> rues Pasteur, J. Monod, P. et M. Curie, J. Rostand
années 70



individuel + individuel collé
R(+combles), toiture à deux ou quatre pans

lotissement pavillonnaire 'type'

~ 4,3 hectares 18 % d'emprise bâtie
64 logements 15 logements / ha
parcelle moyenne = 6,2 ares



Lotissement Dubois

> rue J. Dubois
années 70



individuel
R+1, toiture à deux ou multiples pans

impasse

~ 1,4 hectare 13 % d'emprise bâtie
15 logements 11 logements / ha
parcelle moyenne = 8,5 ares



Lotissement Val du Salbert

> val du Salbert
années 80



individuel
R(+c), toiture à deux pans

impasse

~ 1,3 hectare 13 % d'emprise bâtie
19 logements 14 logements / ha
parcelle moyenne = 5,4 ares



Domaine du Bois Joli

> domaine du Bois Joli
années 80



individuel collé (logement social non conventionné)
R+1(+c), toiture à deux pans

étagement en cascade, balcons, lucarnes,
impasse

~ 1,35 hectare 18 % d'emprise bâtie
27 logements 20 logements / ha



Lotissement via d'Auxelles

> rue J. Moulin et via d'Auxelles
années 80



individuel
R surélevé (+c), toiture à deux ou multiples pans

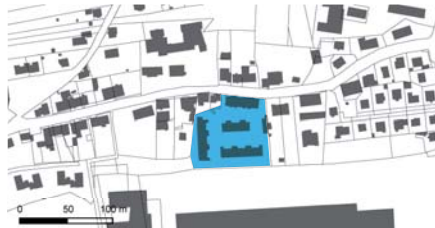
garage semi enterré

~ 1,4 hectare 15 % d'emprise bâtie
16 logements 12 logements / ha
parcelle moyenne = 7,9 ares



Résidence Verlaine

> rue des Commandos d'Afrique
années 90



individuel en bande / collectif (logement social)
R+1/ R+3, toiture à deux pans / quatre pans

impasse en boucle, second rang

~ 0,6 hectare 30 % d'emprise bâtie
32 logements 54 logements / ha



Lotissement du Clos de la Source

> rue des Hauts Prés
années 2000



individuel
R+1(+c), toiture à pans multiples

bassin paysager de récupération des E. P.

~ 2,3 hectares 14 % d'emprise bâtie
25 logements 11 logements / ha
parcelle moyenne = 7,3 ares



Collectifs Frossard

> rue Frossard, via d'Auxelles
années 90



collectif (logement social)
R+2, toiture à deux pans et toiture terrasse

garage en RdC, pas d'espace planté,
cage d'escalier ouverte

~ 0,7 hectare 30 % d'emprise bâtie
43 logements 62 logements / ha



Collectifs du Clos de la Source

> adresse ?
années 2000



collectif (2 immeubles)
R+2, toiture à deux pans

accès par impasse, loggias, lucarnes cintrées

~ 0,3 hectare 35 % d'emprise bâtie
20 logements 75 logements / ha



ANNEXE C : Fonctionnement territorial

1. Les infrastructures de transport et les déplacements

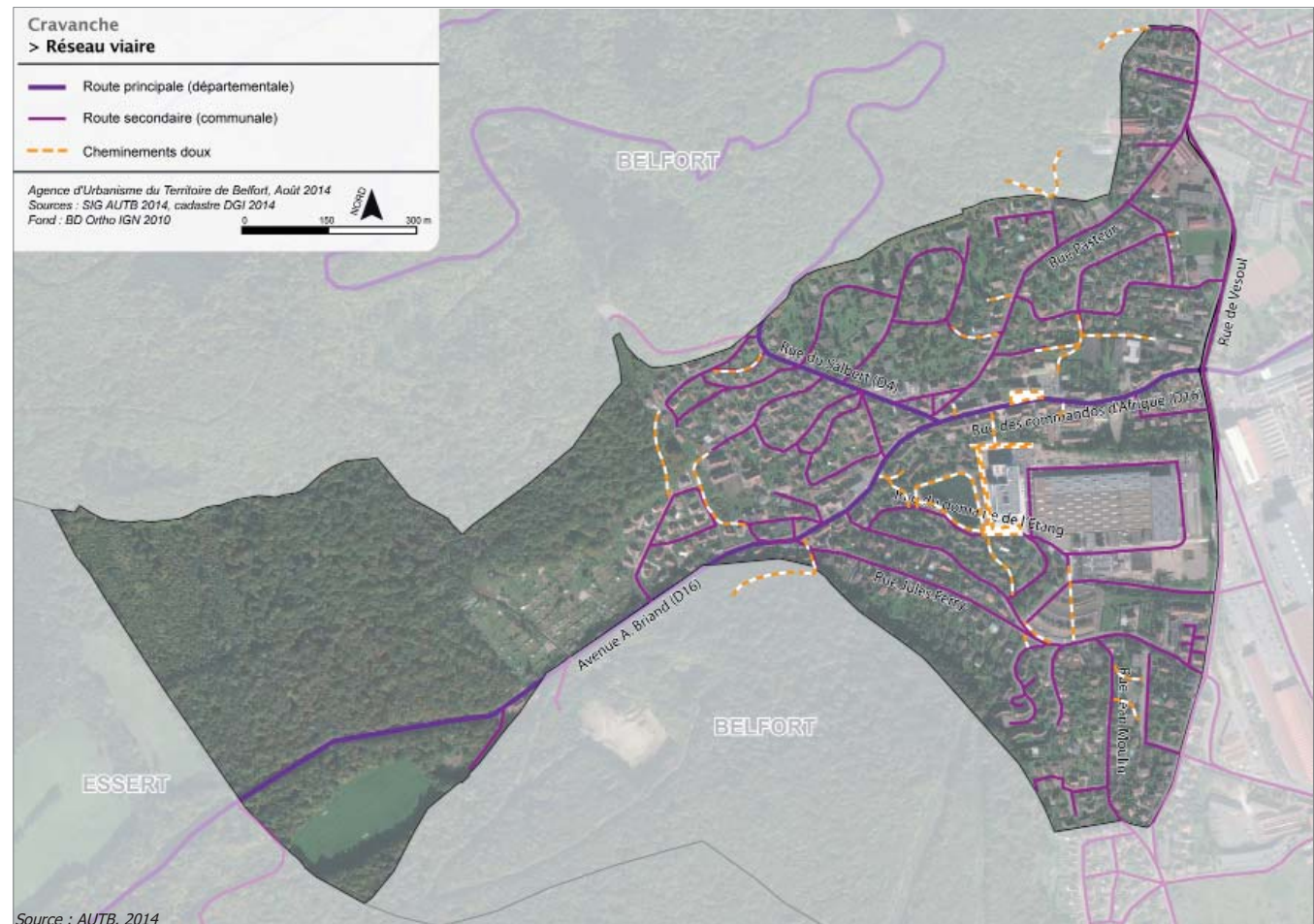
1.1. Le réseau routier

1.1.1. La structure du réseau viaire

Le réseau viaire de la commune de Cravanche se structure autour de deux routes départementales. La RD 16, qui relie les communes de Belfort à Châlonvillars en Haute-Saône et la RD 4 au Nord qui permet de rejoindre le fort du Salbert. Au sein du territoire de Cravanche, la RD 16 porte le nom d'Avenue Aristide Briand et se transforme en Rue de la 1^{ère} Armée arrivée sur Belfort. Les RD4 et RD16 se rejoignent au centre-ville de Cravanche.

Ces voies structurantes sont complétées par un maillage routier communal desservant l'ensemble des quartiers et lotissements de Cravanche. Le réseau communal permet également de desservir certains quartiers belfortains limitrophes.

Directement située sur la limite communale Est entre Cravanche et Belfort, la rue de Vesoul est une rue importante en matière de connexion entre les deux communes. Même si elle n'est pas directement située sur le territoire communal de Cravanche, il est important de la prendre en compte dans ce diagnostic.



1.1.2. Un trafic routier soutenable⁸

Cravanche est une commune de première couronne où le trafic peut être important aux heures de pointe de la journée. Mais le réseau viaire, avec une seule route départementale, engendre un trafic routier journalier plutôt faible par rapport à d'autres communes du département (Bavilliers ou Valdoie par exemple). En effet, en 2009, la route départementale D16 accueillait environ 5 330 véhicules par jour. Le point de comptage est situé en début de zone urbanisée. La rue de Vesoul accueillait quant à elle en 2012 (comptage Ville de Belfort) 8490 véhicules/jour. Le carrefour entre la D16 et la rue de Vesoul est donc sensible.

La D16 permet de relier la Haute-Saône à Belfort en évitant la RN19 et l'autoroute A36, et permet également d'atteindre Valdoie sans traverser Belfort du Sud au Nord. La D16 est ainsi l'artère principale pour rejoindre la première commune du département mais le trafic routier y reste acceptable à Cravanche.

- **Des nuisances sonores modérées en ville**

Dans chaque département, la préfecture est chargée de classer les infrastructures terrestres en catégories selon leurs caractéristiques sonores et le trafic. C'est un dispositif réglementaire préventif.



Source : AUTB, 2014

⁸ Source : Comptage routier CG90 – 2009

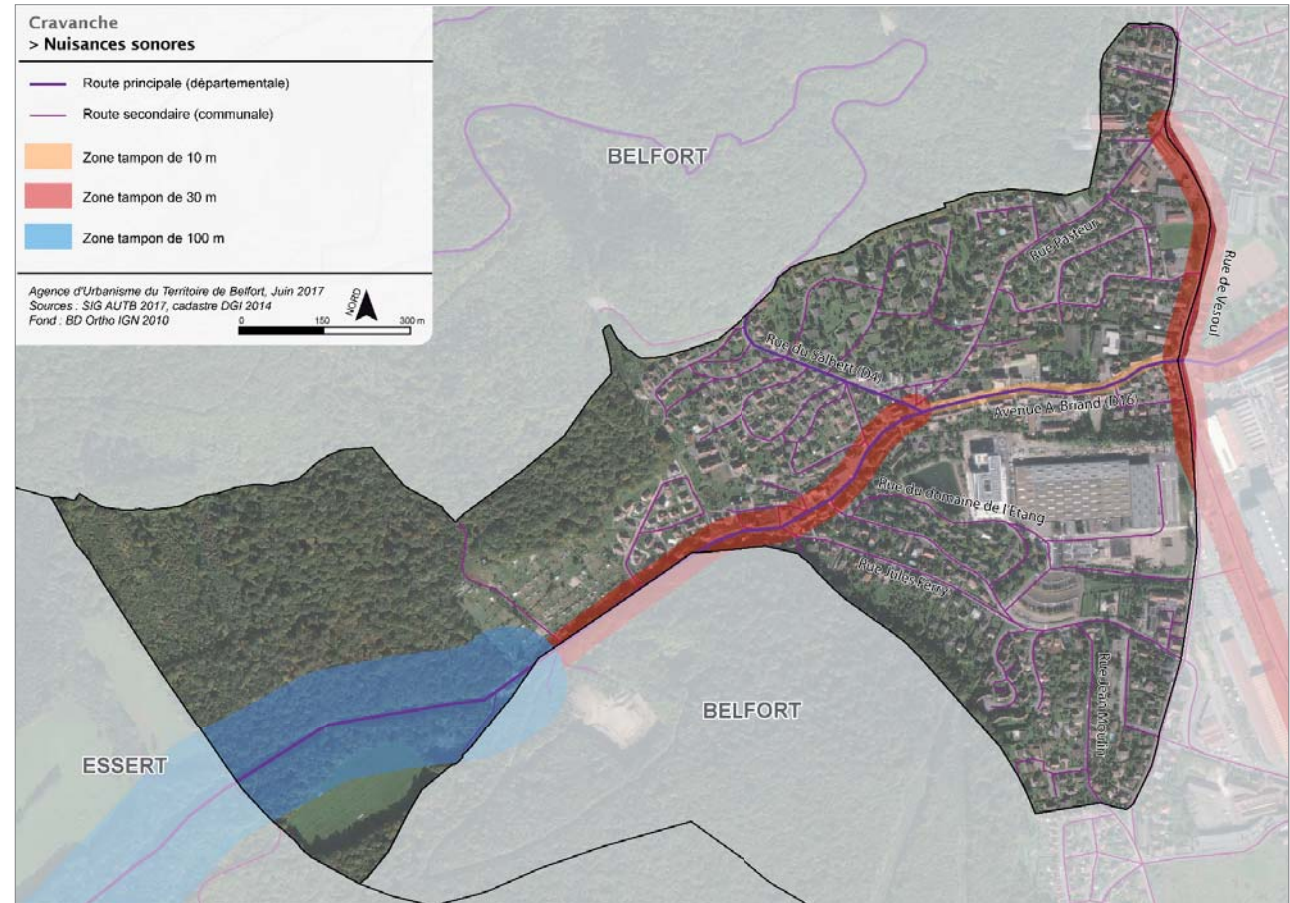
Secteurs affectés par le bruit aux abords des infrastructures classées

La conséquence directe de ce classement est que la largeur maximale affectée par le bruit de part et d'autre des voies. Ainsi, dans les secteurs affectés par le bruit, les nouvelles constructions d'habitations, d'établissements de santé ou d'enseignement ainsi que les hôtels doivent présenter une isolation acoustique renforcée en application du Code de la Construction.

Les secteurs affectés par le bruit aux abords des infrastructures classées sont :
Sur la D16 :

- 100 mètres sur la partie Ouest hors agglomération (catégorie 3),
- 30 mètres en agglomération (catégorie 4),
- 10 mètres en agglomération dans la zone 30 aménagée.

À Belfort, la rue de Vesoul est également en catégorie 4 (30 mètres).



Source : AUTB, 2017

- **Peu de zones accidentogènes observées**

Sur la période du 01/01/2005 au 31/12/2012, 14 accidents corporels ont été recensés sur la commune de Cravanche. La majeure partie des accidents (11) a eu lieu sur RD et le restant sur voirie communale dont 9 hors agglomération. C'est inférieur aux communes limitrophes d'Essert (5 accidents en 2011) et Belfort (plusieurs dizaines en 2011).

Dans le détail en 2011, on comptabilise deux accidents corporels peu avant le carrefour entre la D4 et la D16 ; la visibilité dans ce secteur est difficile avec une départementale D4 étroite et un relief en pente.

Aucun accident n'est répertorié Rue de Vesoul.

Depuis 2013, le département publie des cahiers mensuels observant la sécurité. Ils répertorient 3 accidents en 2013 (deux sur la RD16 et un rue des Commandos d'Afrique), 3 en 2014 (un rue de Vesoul, deux rue Briand), 3 en 2015 (un rue de Bavilliers, un rue des Commandos d'Afrique, un sur la RD16) et un sur la RD16 en 2016.

Deux accidents en 2011 au niveau de la rue du Salbert



Source : AUTB, 2014

Pour limiter la vitesse excessive des véhicules en ville, assurer la sécurité des piétons et limiter les zones accidentogènes, des aménagements urbains et d'infrastructure ont été mis en place : zones 30, chicanes, radar pédagogique sont principalement placés le long de la RD16 pour répondre à ces objectifs de sécurité routière.

1.1.3. Le stationnement, une question récurrente en centre-ville

À Cravanche, la problématique du stationnement se pose essentiellement au centre-ville et notamment le long de la D16 Avenue Aristide Briand et rue des Commandos d'Afrique.

Les principales poches de stationnement sont le parking des Aillettes au Sud à proximité directe du site Alstom, le parking de la Cravanchoise plus au centre, ainsi que le parking de l'école.

Le parking des Aillettes est principalement occupé par des actifs du site Alstom. Au moment du comptage⁹, il est un des deux parkings de Cravanche au taux de remplissage le plus important.

Le stationnement posant le plus de problème est le stationnement sur rue, notamment sur la D16 rue des Commandos d'Afrique, artère commerçante de Cravanche débouchant sur Belfort rue de la 1^{ère} Armée à proximité du site Alstom-Belfort. Certaines places de ce stationnement sont à durée limitée (10 ou 20 min), le temps de quelques courses dans les commerces de proximité. Mais la plupart des places sont gratuites sans limitation de durée. Aussi, se pose la question de l'usage du parking dédié à l'activité médicale, 16 rue des Commandos d'Afrique.

Enfin, l'habitat donnant sur cette rue est ancien avec peu de garage individuel.

On peut supposer que les employés d'Alstom viennent garer leur véhicule dans cette rue pour la journée, mais les riverains souhaitent également utiliser les mêmes stationnements à proximité de leur domicile. Il y aurait donc un conflit d'usage.

Des initiatives citoyennes de covoiturage sont également observées, et notamment sur le parking de la Cravanchoise. Des places réservées pourraient alors être allouées pour favoriser cette pratique.

⁹ Le comptage des voitures stationnées sur les parkings de la commune de Cravanche a été effectué un mardi après-midi. Les parkings ont été classés en fonction de ce comptage et par taux de remplissage. Cette donnée est donc indicative et ne permet pas de généraliser l'information à l'ensemble de la semaine.

Poches de stationnement



Cravanche > Stationnement

Le comptage des voitures stationnées sur les parkings de la commune de Cravanche a été effectué un mardi après-midi. Les parkings ont été classés en fonction de ce comptage et par taux de remplissage. Cette donnée est donc indicative et ne permet pas de généraliser l'information à l'ensemble de la semaine.

Classement des parkings

- Parkings privés : résidences, sociétés, etc.
- Parking Cravanchoise (2) (30 places, 1 place G.I.G-G.I.C)
30% d'occupation le jour du comptage
- Parking école-enseignants (5) (11 places)
18% d'occupation le jour du comptage
- Parking Ecole (4) (10 places + 4 durée 10min)
50% d'occupation le jour du comptage
- Parking Mairie (6) (37 places, 3 places G.I.G-G.I.C)
38% d'occupation le jour du comptage
- Parking Centre (3) (12 places)
100% d'occupation le jour du comptage (+ 4 stationnements sauvages)
- Parking Ailettes (1) (200 places, 6 places G.I.G-G.I.C)
64,5% d'occupation le jour du comptage
- Stationnement sur rue (7) (32 places + 8 durée 10min)
66% d'occupation le jour du comptage

Agence d'Urbanisme du Territoire de Belfort, octobre 2014
Sources : SIG AUTB 2014, cadastre DGI 2014
Fond : BD Ortho IGN 2010



Photo-montage de places réservées au covoiturage ; parking de la Cravannoise



AUTB, octobre 2014

L'option de mutualisation ou foisonnement des parkings (rendre des parkings privés accessibles au public à certaines heures ou certains jours de la semaine par utilisateurs différents pour une même place, à différents horaires) est aussi à explorer pour mieux répondre à la demande de stationnement des Cravannois.

L'ensemble des parkings pourrait également bénéficier d'une signalétique. Par exemple, en entrées de villes, des panneaux pourraient indiquer l'emplacement des différentes poches de stationnement et leur capacité.

1.2. Les dessertes

1.2.1. Une desserte urbaine structurée

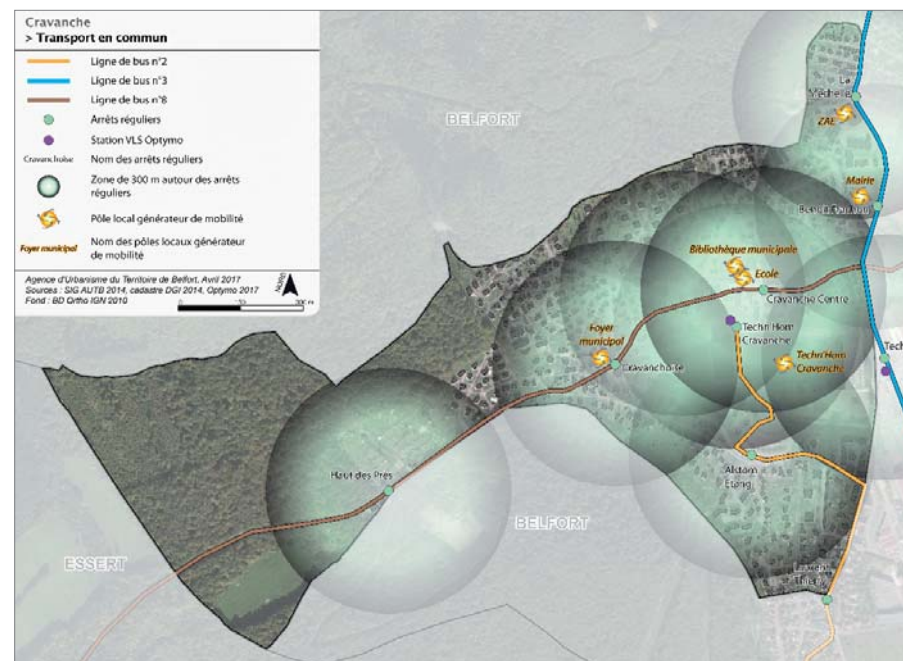
La commune de Cravanche est située dans le secteur urbain d'Optymo, marque commerciale du Syndicat Mixte des Transports en Commun du Territoire de Belfort. Le SMTC 90 gère le réseau de transports collectifs sur l'ensemble du département.

La commune est ainsi desservie par la ligne régulière n°2 (cadencement de 15 minutes) et par la ligne 8 qui circule toutes les heures.

Globalement, la commune dispose de 6 arrêts répartis sur l'ensemble de son territoire (détaillés sur la carte ci-après) avec un cadencement de 10 à 20 minutes sur la ligne 2. Deux arrêts sont sur la ligne 2, il s'agit d'Alstom Étang et de Techn'Hom Cravanche. Un arrêt est concerné par la ligne 3, Benoît Frachon. Enfin les trois arrêts restants sont situés sur la ligne 8 : Haut des Près, Cravannoise et Cravanche Centre. Ils sont tous situés à proximité des pôles locaux générateurs de mobilité que sont par exemple la mairie, l'école, le foyer municipal ou encore Alstom.

La commune bénéficie également de transports scolaires et du transport à la demande pour les personnes à mobilité réduite¹⁰.

Le réseau Optymo à Cravanche



(AUTB, 2017)

¹⁰ Source SMTC90 – Optymo < www.optymo.fr >

1035 habitants de Cravanche possèdent un Pass Optymo, ce qui représente 52 % de la population de la commune. En septembre 2014, le SMTC a comptabilisé 451 validations (correspondances incluses) du Pass Optymo que possèdent ces individus sur l'ensemble du réseau TC¹¹. Ils ont réalisé 13744 voyages, soit une moyenne de 30,5 voyages/mois/Pass utilisé.

Aucune donnée n'est exploitable pour la ligne N1 et les arrêts situés à Cravanche¹². Le tableau ci-après rend compte de la moyenne journalière des montées aux arrêts des lignes 2 et 3 concernés par Cravanche.

Ligne 2 - Alstom Étang		Ligne 2 - Techn'Hom Crav.		Ligne 3 - Benoit Franchon	
Sens Belfort > Cravanche	Sens Cravanche > Belfort	Sens Belfort > Cravanche	Sens Cravanche > Belfort	De Belfort centre vers Benoit Franchon	De Benoit Franchon vers Belfort centre
4,8 montées/j	42,3 montées/j	5,7 montées/j	9,9 montées/j	17 montées/j	51,7 montées/j

La différence du nombre de montées par jour entre le sens Belfort-Cravanche et le sens Cravanche-Belfort est surprenante et une enquête auprès des usagers pourrait mieux expliquer le phénomène. Cela dépend également des horaires et nous ne pouvons pas comptabiliser les descentes : les usagers montant à Alstom Étang pour se rendre à Belfort sont sans doute plus nombreux en début de journée et rentrent à Cravanche le soir. Mais l'absence de comptabilisation des descentes rend difficile la validation des hypothèses observées ici.

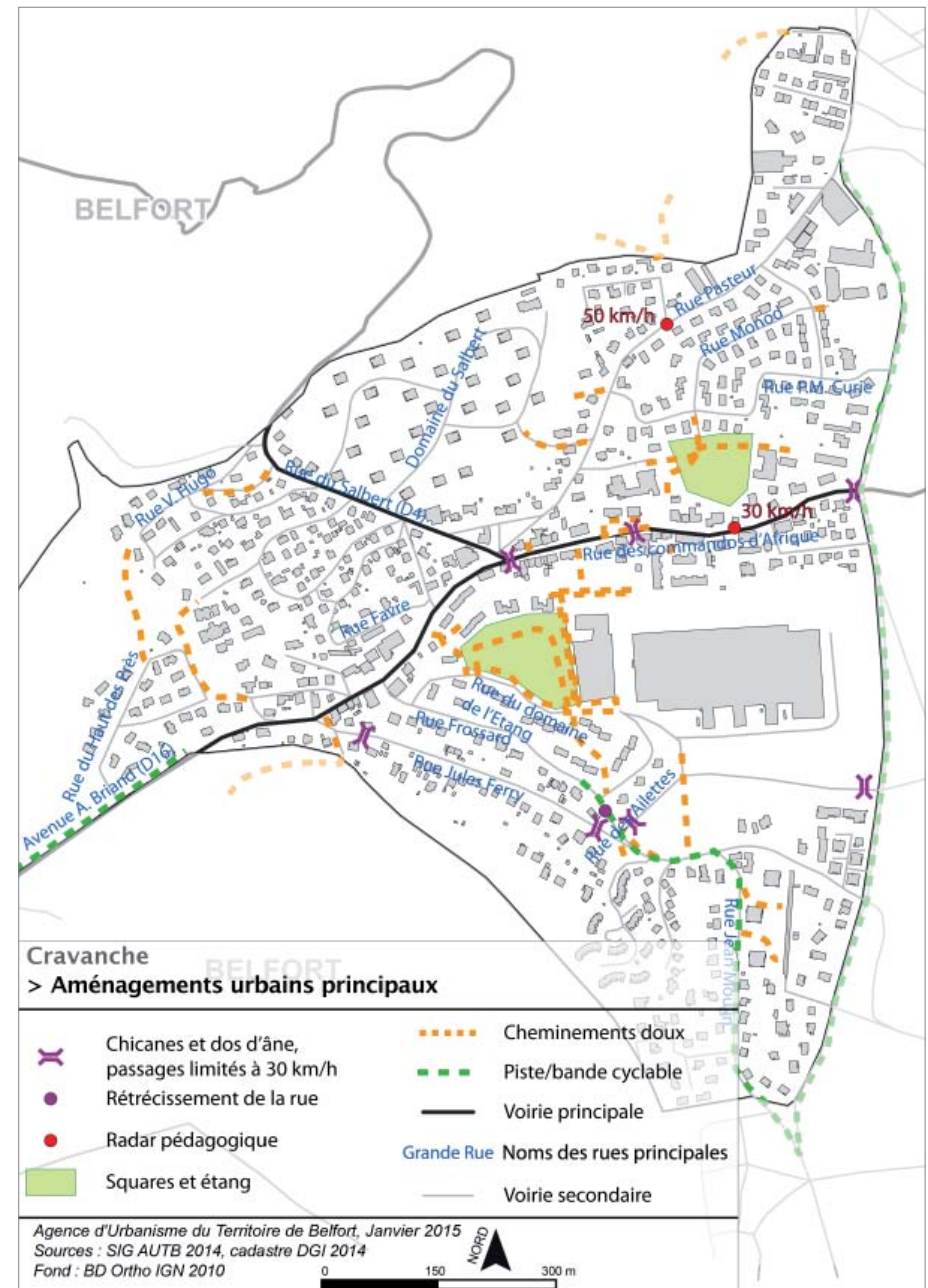
Le taux d'actifs empruntant les TC pour se rendre au travail s'élève à environ 10 %, ce qui est plus que dans la plupart des communes du département (cf. graphique de la partie 3). Il y a peu d'arrêts à Cravanche mais étant donné la faible superficie de la commune, ils couvrent la quasi-totalité de la zone urbanisée (cf. les zones de 300 m autour des arrêts de bus). La majorité de la population semble donc située à moins de 5 minutes à pied d'un arrêt Optymo. Cela répond à la demande du Grenelle II de l'environnement.

1.2.2. Les modes doux et alternatifs, une offre à développer

La commune ne comporte pas de liaisons cyclables. Néanmoins, Cravanche bénéficie, du fait de sa proximité avec la ville centre du département, des aménagements réalisés par la ville de Belfort qui sont directement reliés à l'ensemble du réseau départemental des pistes cyclables et voies vertes.

¹¹ Données Optymo, septembre 2014, ©SMTC90.

¹² Données Optymo, septembre 2014, moyenne effectuée sur le nombre de montées par jour du lundi au vendredi durant le mois de septembre 2014, ©SMTC90.



Une station VLS (vélos libre-service), gérée par le Syndicat Mixte des Transports en Commun est située sur le site du Techn'Hom à côté du terminus de la ligne 2.

La commune de Cravanche bénéficie de sa proximité avec l'espace naturel du Salbert. La D4 permet de rejoindre rapidement le fort du Salbert et offre ainsi une belle promenade pédestre ou cycliste.

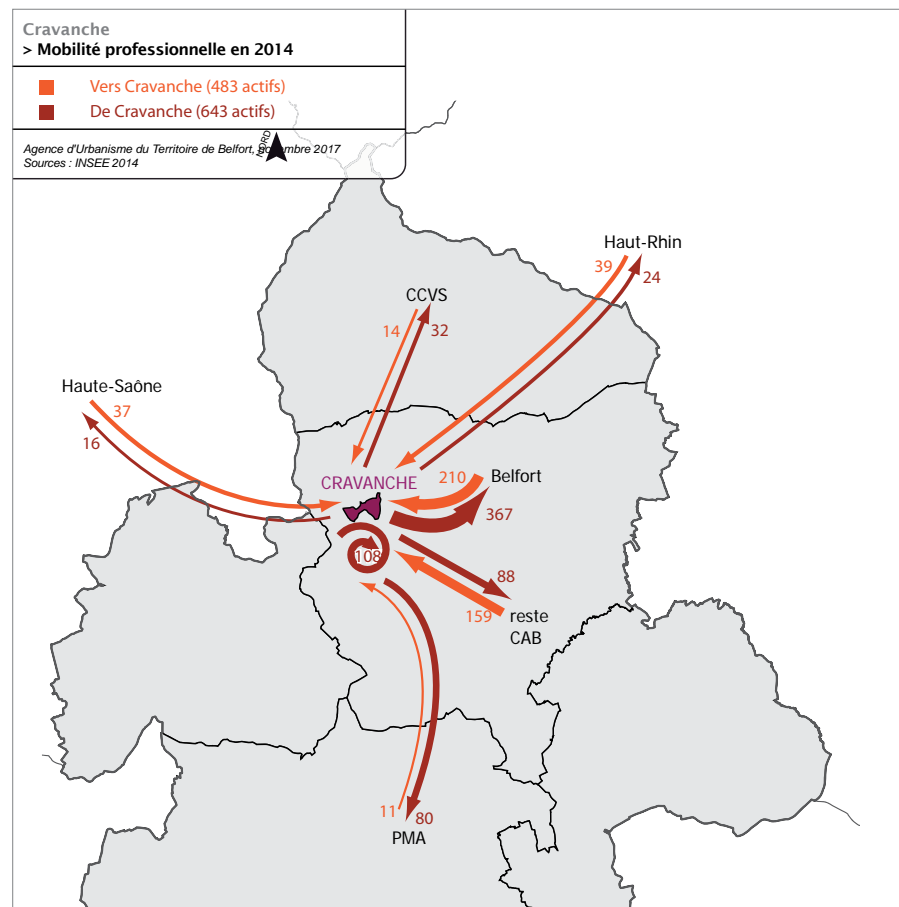
Le taux d'actifs marchant pour se rendre au travail s'élève lui aussi à environ 10 % à Cravanche (cf. graphique de la partie 3). Cette proportion pourrait augmenter avec le développement des cheminements piétons de la commune et des connexions douces avec Belfort.

À l'instar de places de stationnement réservées au covoiturage, l'émergence des modes alternatifs motorisés (voitures hybrides, électriques) amène l'idée de mettre également en place des zones réservées à ces véhicules innovants (comme par exemple des aires équipées de prises électriques).

1.3. La mobilité des actifs¹³

On compte 751 actifs résidents dont 108 travaillent à Cravanche. Sur une période de dix années, le nombre d'actifs a très peu évolué, mais le nombre de personnes qui habitent et travaillent sur la commune a légèrement augmenté (+30 personnes).

→ Les chiffres sont donnés par l'INSEE en exploitation complémentaire, c'est-à-dire qu'ils ont subi des traitements statistiques qui peuvent altérer les valeurs d'origine (exploitation principale). Ainsi, en exploitation complémentaire l'INSEE décompte 751 actifs occupés à Cravanche au lieu de 723 en exploitation principale.



Les actifs sortants

Actifs sortants de Cravanche : 643								
vers le Grand Belfort	vers PMA				vers la CCVS	vers la Suisse	vers le Haut-Rhin	vers la Haute-Saône
455	80				32	12	24	16
71%	12%				5%	2%	4%	2%
Belfort	Valdoie	Montbéliard	Sochaux	Etupes				
367	24	24	16	16				
81%	5%	30%	20%	20%				

¹³ Exploitation complémentaire recensement INSEE 2014.

455 des 643 actifs sortants de Cravanche travaillent dans le Grand Belfort dont 367 à Belfort. Un actif Cravanchois sur dix travaille dans le Pays de Montbéliard.

Parmi les actifs venant à Cravanche pour travailler, 3/4 sont originaires du Grand Belfort. Il y a une logique de proximité puisque 80 % d'entre-eux résident dans les communes voisines.

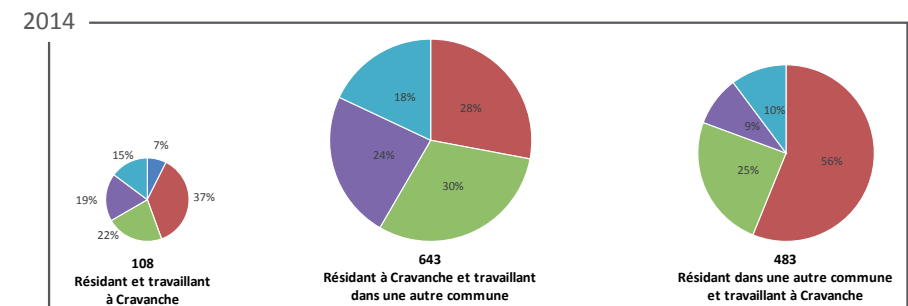
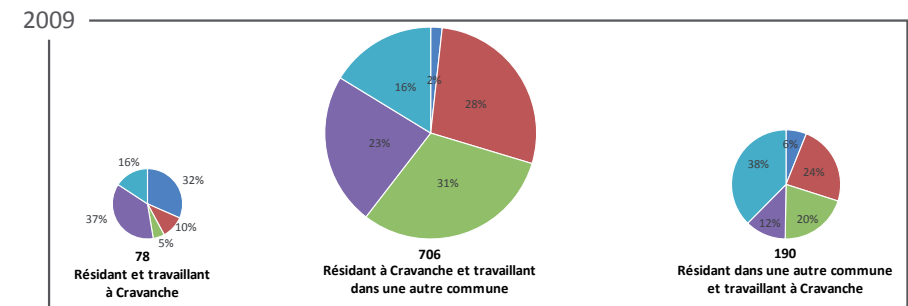
Pour Belfort, il s'agit principalement d'actifs travaillant à Techn'Hom situé en partie sur le territoire de Cravanche et en partie à Belfort. La proximité géographique de Cravanche et du site Techn'Hom est un atout important pour la commune dans son rôle résidentiel.

Les actifs entrants

Actifs entrants à Cravanche : 484				
du Grand Belfort	de PMA	de la CCVS	du Haut-Rhin	de la Haute-Saône
369	11	14	39	37
76%	2%	3%	8%	8%
Belfort	Evette-Salbert, Valdoie, Offemont et Essert			
210	84			
57%	23%			

1.3.1. Catégories socio-professionnelles des actifs

L'emploi à Cravanche a fortement augmenté depuis 2009. Il s'agit surtout des emplois de cadres qui ont été créés. Ces derniers sont globalement plus mobiles. Parmi les actifs venant travailler à Cravanche, 56 % sont cadres (24 % en 2009). Pour les flux sortants, il y a une répartition plus équilibrée entre les différentes catégories socio-professionnelles.



Légende

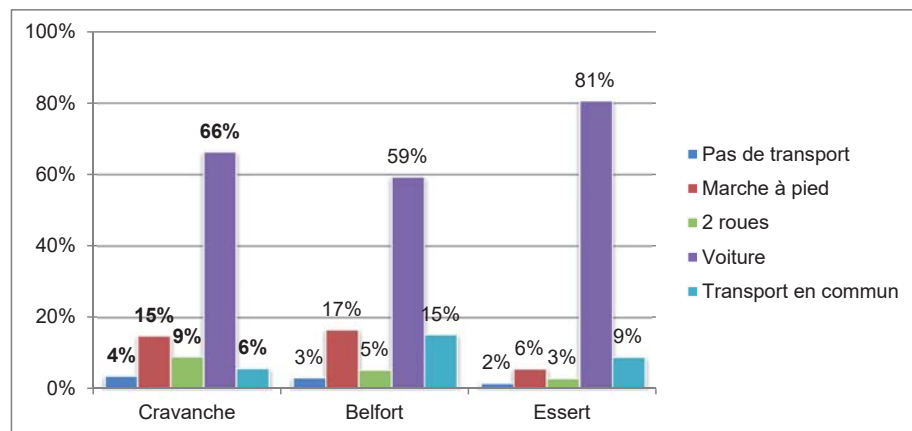


1.3.2. Mode de transport principal

En 2014 (source INSEE), 90 % des ménages de Cravanche possèdent au moins une voiture, dont 44 % deux voitures ou plus. Comparativement, 83 % des ménages du Territoire de Belfort sont équipés au minimum d'une voiture et 35 % d'au moins deux voitures. Le taux d'équipement en voiture des habitants de Cravanche est supérieur à la moyenne départementale.

Comme pour plusieurs communes du département, le mode de transport principal des actifs pour se rendre sur leur lieu de travail est la voiture particulière. Le graphique ci-après montre la part de l'ensemble des modes de transport pratiqués en France. Les communes présentes en plus de Cravanche sont les communes limitrophes. Ainsi environ 70 % des actifs de Cravanche empruntent leur voiture particulière pour aller travailler.

Le mode de déplacement des actifs occupés en 2014



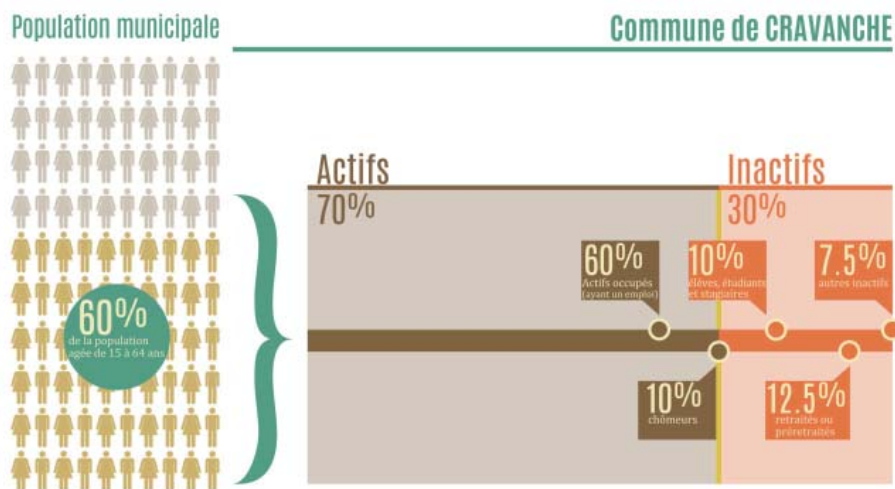
Le taux d'actifs utilisant la marche à pied, les transports en commun ainsi que le vélo est tout de même significatif par rapport à d'autres communes du Territoire de Belfort.

Ceci s'explique par le fait que Cravanche est une commune de 1^{ère} couronne, bien desservie par les différents modes de transport.

2. L'économie

2.1. La population active en légère hausse, marquée par une augmentation du chômage

La population active se dénombre à partir de la population dite en âge de travailler, qui est définie par l'INSEE à des fins de comparaison internationale, comme les personnes âgées de 15 à 64 ans. En 2014 à Cravanche, 1 185 habitants sont en âge de travailler soit 60 % de la population. Ainsi, la population active regroupe la population de 15 à 64 ans ayant un emploi (actifs occupés) et les chômeurs.



La population active est stable depuis 1999. 70 % des 1 185 habitants de 15 à 64 ans sont actifs. Cette part a peu évolué depuis 1999, néanmoins le nombre d'actifs occupés a baissé entre 1999 et 2014 (-54 personnes).

Le nombre de chômeurs augmente sur la même période : de 68 à 121 chômeurs. Ce qui porte la part des chômeurs dans la population des 15-64 ans à 10 % en 2014 contre 6 % en 1999. Néanmoins, cette part reste légèrement inférieure à celle des communes de la première couronne belfortaine (11,4 %) et celle du Grand Belfort (12 %). La part des chômeurs à Belfort est de 15,1 %.

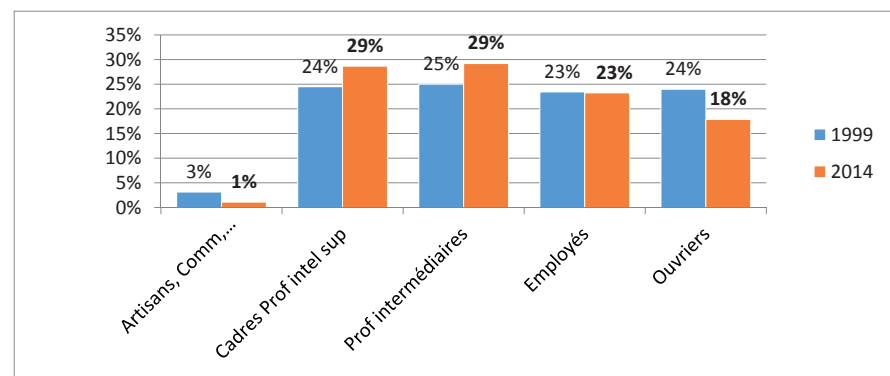
Population de 15 à 64 ans (en %)	Cravanche				Grand Belfort	
	Valeurs		Pourcentage		2014	
	1999	2014	1999	2014	Valeurs	Taux
Ensemble des 15/64 ans	1 205	1 185	100	100	63 250	100%
Actifs	838	835	69,5	70,4	44 591	71,7%
actifs ayant un emploi	768	714	63,7	60,2	37 571	59,6%
chômeurs	68	121	5,6	10,2	7 021	12,1%

Sources : Insee, RP1999 et RP2014 exploitations principales

La composition des actifs ayant un emploi présente une structure assez homogène.

En 2014, les cadres (29 %) et les professions intermédiaires (29 %) sont plus nombreux, au détriment des employés (23 %), et surtout des ouvriers (18 %). Les ouvriers ont nettement reculé dans les années 2000 : de 24 à 18 % des actifs occupés.

Les actifs occupés de Cravanche par CSP



Source : INSEE 2014

2.2. Une hausse de l'emploi marquée par l'installation d'un établissement important qui modifie la structure de l'emploi

Selon les données des recensements de l'INSEE, si l'emploi est resté plutôt stable entre 1975 et 2009, il a plus que doublé par la suite passant de 266 en 2009 à 639 emplois en 2014. Cela est à mettre en relation avec la construction en 2008 (mise en chantier) d'un bâtiment rue Alice et Paul Kromer qui accueille désormais l'établissement Alstom Thermal Power.

Sur le même site de Techn'Hom 5, le bâtiment des Ailettes abrite l'hôtel artisanal ainsi que d'autres locaux. Ce bâtiment regroupe environ 15 établissements pour 60 à 80 emplois (source : TANDEM).

Selon ces données, l'emploi passerait en 2014 à environ 500 emplois.



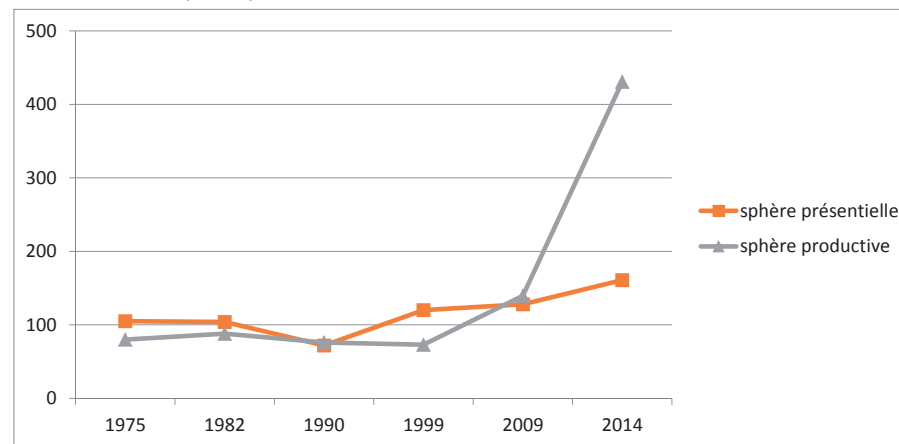
L'influence de cette implantation d'Alstom marque la structure de l'emploi. Ce dernier peut se structurer en deux ensembles :

- la sphère présentielle qui représente l'emploi non délocalisable, essentiel au fonctionnement économique local. L'INSEE donne la définition suivante : Les activités présentielles sont les activités mises en œuvre localement pour la production de biens et de services visant la satisfaction des besoins de personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes.
- la sphère productive qui à l'inverse, est constituée d'activités tournées vers des marchés plus vastes. C'est le cas de l'industrie.

L'emploi dans la sphère productive, qui n'avait jamais été au-delà de 88 emplois (en 1982), passe de 73 emplois en 1999 à 431 emplois en 2014.

En dehors de ce phénomène, l'emploi dit présentiel progresse depuis vingt ans de façon continue, il a doublé depuis 1990 et représente 161 emplois en 2014.

L'évolution de l'emploi depuis 1975 à Cravanche



Source : INSEE 2014

Nombre d'établissements par tranche d'effectifs salariés et par activité

Présentielle	Nul*	1 ou 2	3 à 5	6 à 9	10 à 19	500 à 999
Activités financières et d'assurance	2					
Activités immobilières	1	1				
Activités spécialisées, scientifiques et techniques	1					
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	16		1	2	1	
Autres activités de services	11	1				
Commerce, transports, hébergement et restauration	14	2	1			
Construction	4	1				
Industrie manufacturière, industries extractives et autres	2					
Non présentielle	Nul*	1 ou 2	3 à 5	6 à 9	10 à 19	500 à 999
Activités financières et d'assurance	1	1				
Activités spécialisées, scientifiques et techniques	19	1		1		1
Agriculture, sylviculture et pêche	1					
Industrie manufacturière, industries extractives et autres	2	2	2	1	2	
Information et communication	2					

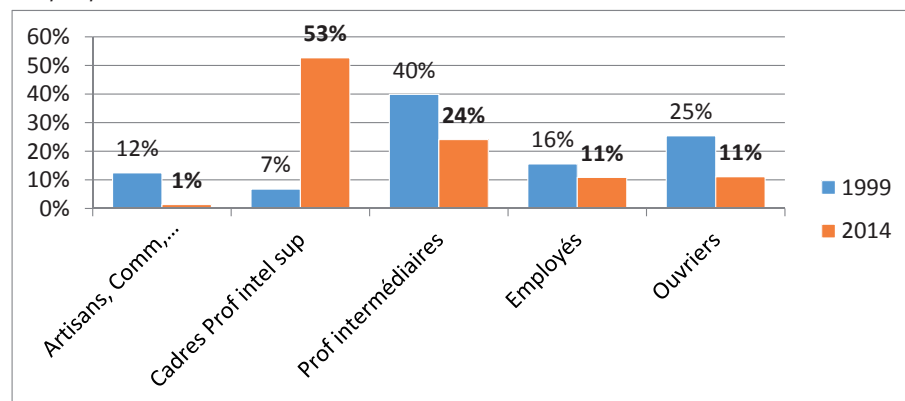
*ou non renseigné

Source : Sirène juillet 2014 - INSEE

La répartition par catégorie socio-professionnelle souligne là aussi ce phénomène. Entre 1999 et 2014, la part des cadres augmente de façon significative avec 298 emplois de cadres supplémentaires. Ils représentent la moitié des emplois de Cravanche.

Les emplois de professions intermédiaires et d'employés ont doublé.

l'emploi par CSP à Cravanche



Source : INSEE 2014

Dernière manifestation de l'implantation d'Alstom, l'indice de concentration de l'emploi à Cravanche était de 33 % en 1999 et se situe à 88 % en 2014. Cet indice désigne le rapport entre le nombre d'emplois offerts dans une commune et les actifs ayant un emploi qui y résident. On mesure ainsi l'attraction par l'emploi qu'une commune exerce sur les autres.

Parmi les communes de première couronne, Cravanche et Essert avaient les indices les plus faibles.

Cet indice a fortement augmenté à Cravanche durant les années 2000.

Commune	Emploi au lieu de travail		Actifs occupés		Indice de concentration	
	1999	2014	1999	2014	1999	2014
Cravanche	257	639	770	723	33,4%	88,4%
Belfort	29146	28652	19350	17560	150,6%	163,2%
Bavilliers	2086	2249	1793	1779	116,3%	126,4%
Danjoutin	1219	1164	1396	1483	87,3%	78,5%
Essert	341	452	1157	1238	29,5%	36,5%
Offemont	557	620	1325	1349	42,0%	46,0%
Valdoie	1468	1351	1959	2015	74,9%	67,0%

Source : recensements INSEE

2.3. Une mobilité professionnelle singulière entre attractivité et intégration belfortaine (Voir chapitre Mobilité)

Comme pour les autres communes de première couronne, les actifs de Cravanche sont fortement attirés par le pôle belfortain et son agglomération. Ainsi, en 2014, 49 % des actifs occupés travaillent à Belfort contre 14 % à Cravanche même. En parallèle, les emplois sur Cravanche sont principalement pourvus par des actifs résidents de Belfort (35 %).

On constate une évolution forte entre 2009 et 2014 quant aux catégories socio-professionnelles des actifs :

- Parmi les actifs résidant et travaillant à Cravanche, les artisans, commerçants et chefs d'entreprise ont fortement diminué au profit des cadres.
- De la même manière, l'installation de Alstom Thermal Power provoque une augmentation très significative de cadres résidant dans une autre commune.
- En revanche, la part des actifs résidant à Cravanche et travaillant à l'extérieur reste identique entre 2009 et 2014.

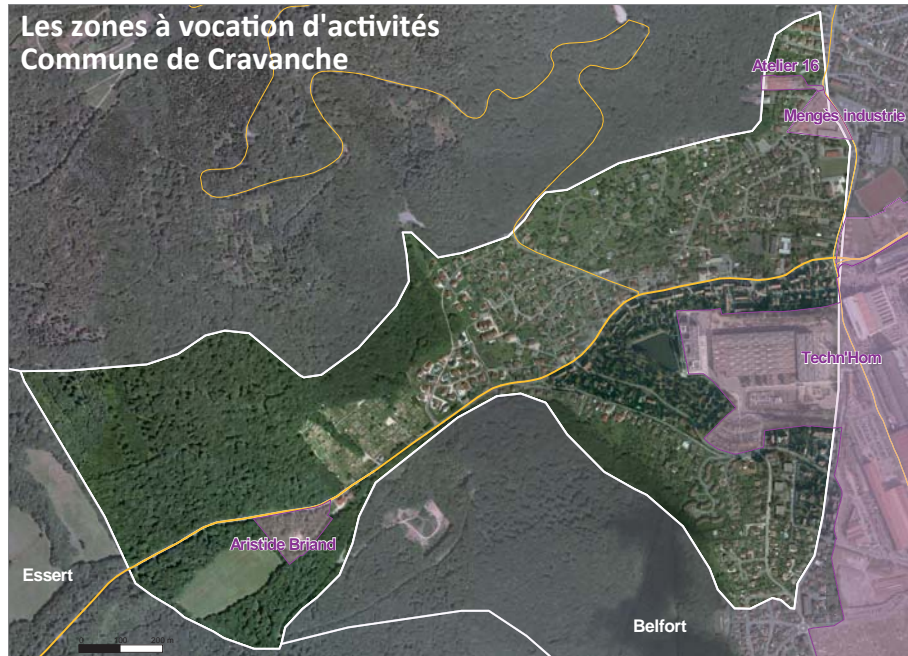
2.4. Les pôles d'activités

La quasi-totalité des emplois implantés sur la partie cravanchoise de Techn'Hom

Le Techn'Hom 5 est une zone à vocation d'activités classée UY dans le POS de Cravanche et s'étend sur 10 ha à l'est de la commune. Il compte 500 emplois, dont 427 pour Alstom Thermal Power, et 15 établissements. Principalement implanté sur la commune de Belfort, le Techn'Hom est un technopôle alliant les activités industrielles (GE, Alstom), les activités supports (services, logistique), ainsi que la recherche et l'enseignement (UTBM, IUTBM). Cet ensemble regroupe sur 107 ha, 120 établissements, 7300 emplois et un millier d'étudiants.

Trois autres zones à vocation d'activités sont implantées sur le territoire communal.

Les zones dénommées Mengès, 18 emplois et Atelier 16, 5 emplois, se situent au nord de la commune, rue de Vesoul. Elles sont classées en UE et représentent 1,13 ha totalement occupés. Nommé Aristide Briand, le dernier site classé en UE s'étend sur 1,3 ha à l'ouest de la commune le long de la départementale 16. C'est un espace inoccupé et majoritairement boisé, relevant du régime forestier.



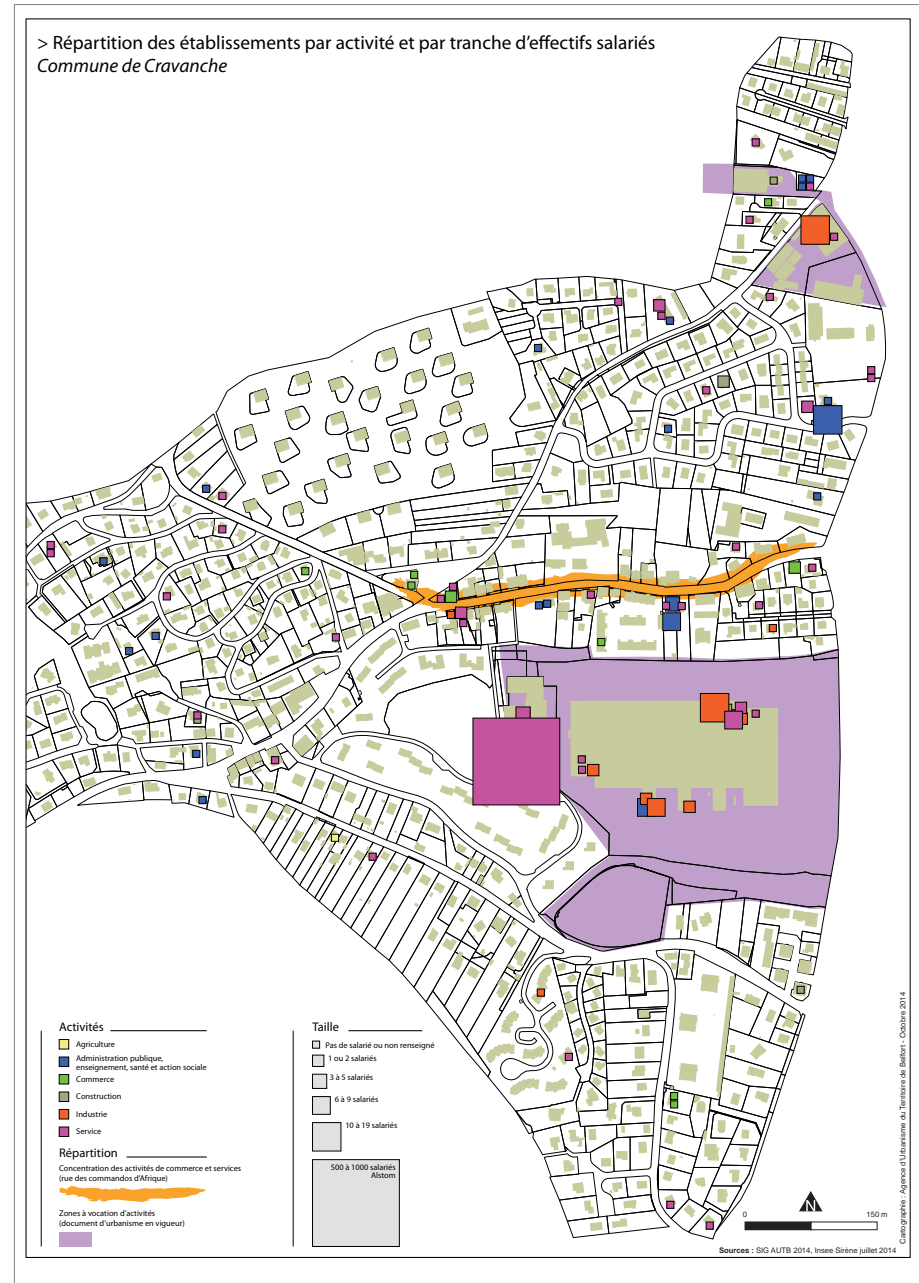
En dehors de ces zones à vocations d'activités, quelques établissements se concentrent le long de la rue des commandos d'Afrique. Cet ensemble est principalement tourné vers le commerce et les services de proximité.

L'ESAT (ADAPEI), situé rue du Salbert, est un établissement de 20 à 50 salariés, de statut associatif.

Sur le reste de l'espace communal, des activités diverses sont présentes mais elles ne génèrent pas d'emplois salariés.

→ La population active cravanchoise évolue peu en volume et en structure.

À l'inverse, l'emploi implanté sur Cravanche s'est fortement transformé avec l'arrivée d'Alstom sur Techn'Hom 5 qui concentre la majorité des emplois.



3. Équipements et services à la population

En préambule, il faut noter que la forte proximité de la ville de Belfort constitue un atout indéniable pour les Cravanchois qui peuvent bénéficier de tous les services et équipements utiles.

La commune de Cravanche concentre des équipements publics, des services et des commerces qui constituent des services de proximité pour la population.

Ces divers équipements et services sont générateurs de déplacements.

3.1. Les équipements publics

3.1.1. L'offre scolaire

La commune de Cravanche dispose d'un groupe scolaire « Jean de la Fontaine » en cœur de ville qui est équipé d'une cantine et d'une garderie pour l'ensemble des élèves.

À la rentrée 2014, l'école comprend 8 classes, 3 pour la maternelle et 5 pour l'école élémentaire qui regroupent 203 élèves, 68 en maternelle et 135 en élémentaire.

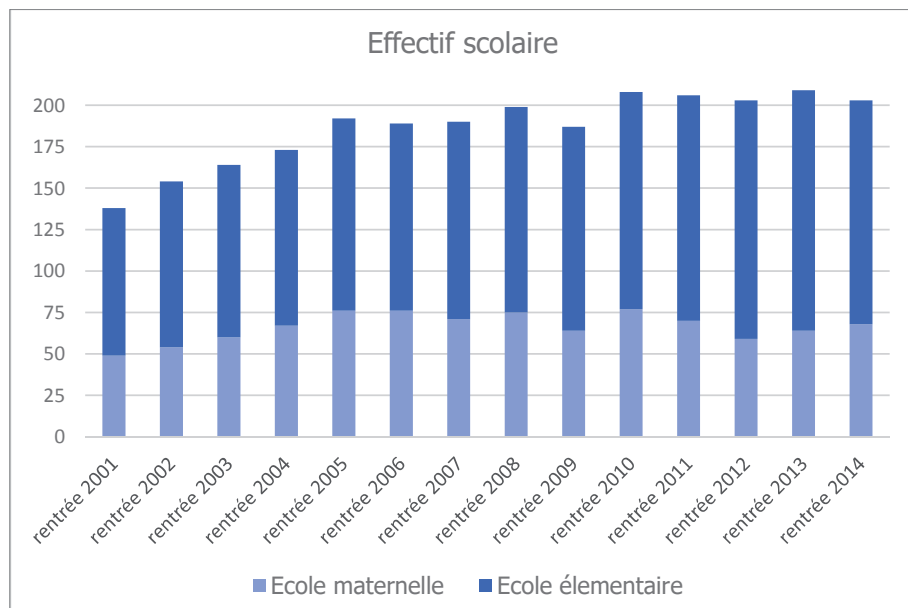
Chaque classe compte en moyenne 25 élèves.

Les effectifs scolaires ont beaucoup évolué jusqu'en 2005 avec plus de 50 élèves supplémentaires entre 2001 et 2005. De 2006 à la rentrée 2014, les effectifs sont restés relativement stables, autour de 200 élèves.

En 2012, l'école fait l'objet d'une extension à laquelle est adjointe la restauration scolaire.

Le groupe scolaire





3.1.2. L'offre de services pour les enfants

Les services autour du complexe scolaire sont formés d'une médiathèque et d'un square (square Allende) avec un plateau d'évolution (terrain de sport).

La commune offre un accueil périscolaire et extra scolaire avec la restauration en période de vacances.

Le stationnement autour de ces équipements est réduit mais leur accès par des cheminements piétons est sécurisé.

Les terrains de sport

Pour les plus petits, l'accueil par des assistantes maternelles est complété par un contrat de partenariat avec la crèche « Les petits peut-on » qui se situe sur Belfort au n°66 rue de la Première Armée.



3.1.3. Les autres services et équipements publics

La mairie, située rue de Vesoul, a fait l'objet d'une extension et d'une rénovation. Sa localisation apparaît excentrée par rapport au cœur de ville tout en assurant un accès aisé.

La commune de Cravanche loue dans le bâtiment de la mairie, 20 studios meublés (2 rue Pierre et Marie Curie), dont 4 pour personnes à mobilité réduite.

La mairie



La Cravanchoise



En complément de ces équipements, rue de Vesoul, se trouve une chapelle. En revanche, à part le plateau d'évolution, Cravanche ne dispose pas d'équipements sportifs mais le centre Benoît Frachon, rue de Vesoul, et le parcours Santé (ou parcours Vita) rue du Salbert sont très proches.

3.1.4. Les associations culturelles, sportives, amicales

De nombreuses associations animent la commune par des activités variées : arts plastiques, chorale, gymnastique, arts martiaux, ping-pong, clubs pour les aînés et association « Cravanche Sans Frontières ».

Le foyer communal, la Cravanchoise, héberge la quasi-totalité de ces activités pour leur pratique ou leur réunion.

3.1.5. Les structures de formation

Cravanche dispose d'une structure importante pour personnes en difficulté, l'ESAT (Établissement et Service d'Aide par le Travail) qui accueille une trentaine de personnes (les bâtiments de l'ADIJ sont inoccupés).

Une autre structure, l'ADIJ (Association départementales d'Insertion des Jeunes) a déplacé ses activités, laissant du foncier et des locaux disponibles en centre ville de Cravanche. La commune a saisi l'opportunité de développer un projet à vocation d'habitat en faisant l'acquisition de cet espace.

3.2. Les services

3.2.1. Les services de santé

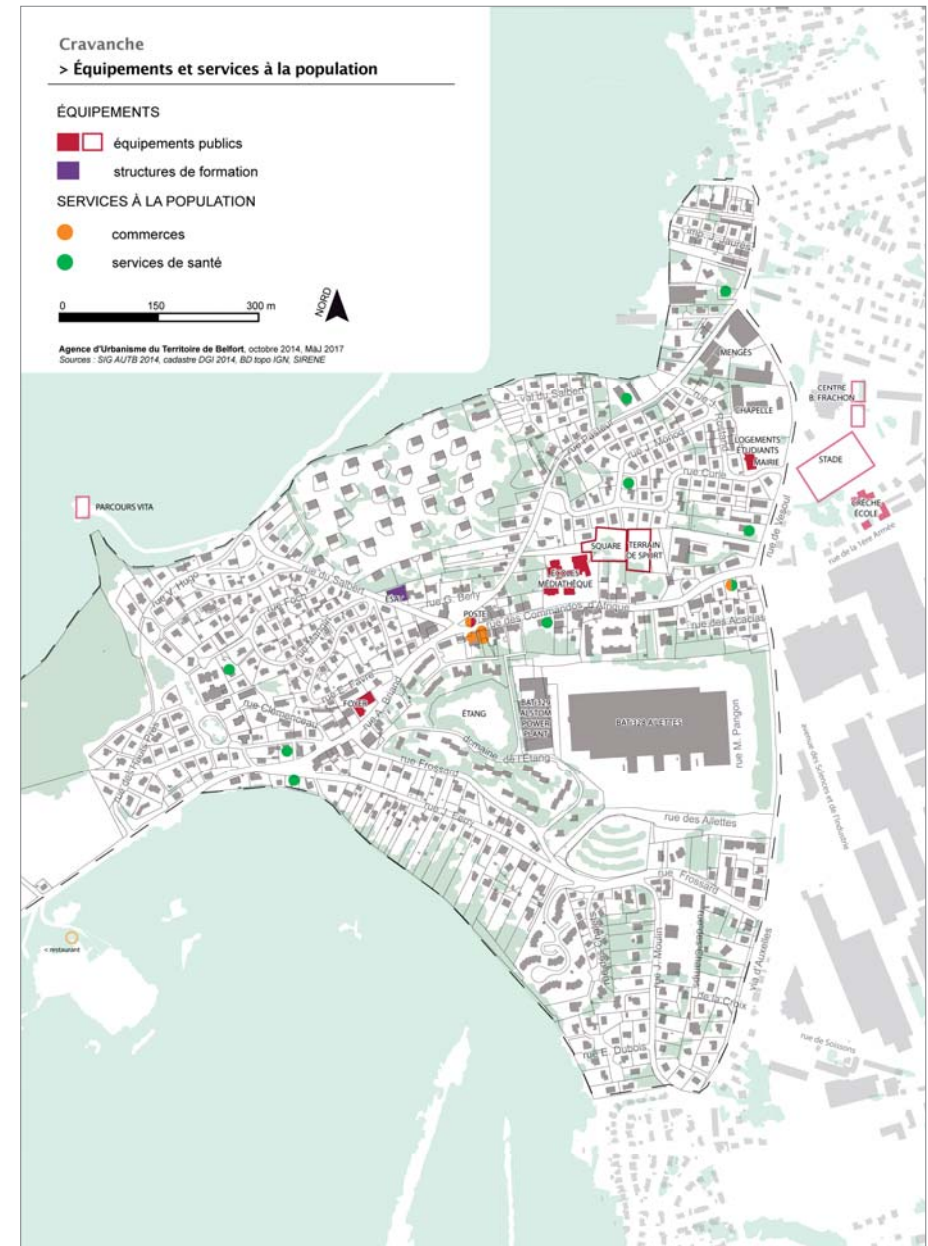
Cravanche dispose de 3 médecins, d'une pharmacie, d'un dentiste et de plusieurs infirmières.

3.2.2. Les services marchands

Les commerces de proximité sont localisés rue des Commandos d'Afrique avec une boulangerie, la poste, un tabac-presse, un bar et un salon de coiffure.

En revanche, aucun commerce d'alimentation ne se trouve à Cravanche. Les plus proches se situent sur Belfort dans le quartier Jean-Jaurès, ou sur Valdoie. Cet éloignement nécessite des déplacements en voiture ou en transports en commun.

Les commerces



**ANNEXE D : Expertises Zone Humide :
Novembre 2017
Février 2019**

Novembre
2017

Commune de Cravanche

ELABORATION DU
PLAN LOCAL D'URBANISME



EXPERTISE ZONE HUMIDE



Etudes, conseils et formations
Environnement, écologie et paysage



CONTENU

1	INTRODUCTION	3
2	VALEURS ET FONCTIONS DES ZONES HUMIDES	5
3	CADRE JURIDIQUE	6
3.1	Définition d'une « zone humide » au sens de la loi.....	6
3.2	Prise en compte des zones humides dans les documents d'urbanisme.....	7
3.3	Procédure au titre de la Loi sur l'Eau.....	9
4	ETAT DES LIEUX	10
4.1	Eléments de contexte.....	10
4.1.1	Historique du site d'étude	10
4.1.2	Géologie.....	10
4.1.3	Inventaires et recensements des zones humides	11
4.1.4	L'aléa « remontées de nappe » (BRGM).....	12
4.2	Méthodologie	13
4.3	Approche par les habitats et la flore	15
4.4	Approche par la pédologie.....	16
5	ANNEXES	19
5.1	Arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié	19
5.2	Description des sondages pédologiques	20

CONTACTS

Rédaction et terrain

Mathieu THIEBAUT, chargé d'études Ecologue

Relecture

Lionel SPETZ, chargé d'études Ecologue

Tél. : 03 89 55 64 00

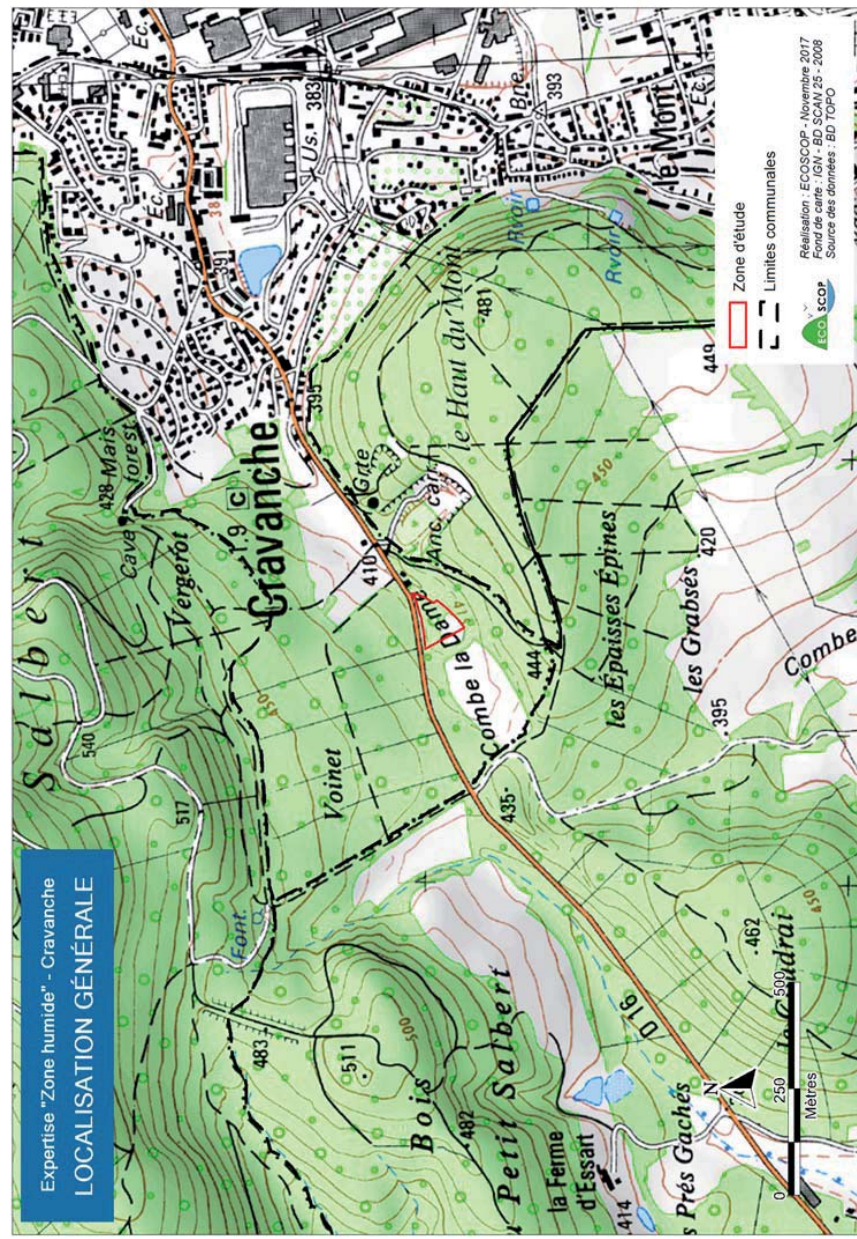
www.ecoscop.com

1 INTRODUCTION

La présente note s'inscrit dans le cadre de la réalisation du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Cravanche.

Après une première phase d'analyse bibliographique (localisation du secteur d'étude, zones à dominante humide à proximité, géologie, etc...), une visite de terrain a été organisée le 31 octobre 2017, afin de déterminer la présence ou non de zones humides, conformément à l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition des zones humides (mis à jour par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009) et à la note ministérielle du 26 juin 2017.

L'étude a essentiellement consisté en la réalisation de sondages pédologiques sur l'ensemble de la zone d'étude. Celle-ci est localisée au sud-ouest du ban, en limite du massif forestier situé à l'ouest du Haut du Mont. La superficie de cette zone correspond à 0,76 ha. La végétation de cette zone a été observée en prêtant une attention particulière à la présence éventuelle d'espèces hygrophiles.



Carte 1 : Localisation générale



Carte 2 : Localisation générale

2 VALEURS ET FONCTIONS DES ZONES HUMIDES

Tout terrain humide à marécageux qui présente de l'eau en permanence (mares, étangs) ou de manière temporaire (marais, prairies humides) peut être qualifié de zone humide. Bordures et hauts fonds d'étangs et de plans d'eau, tourbières, forêts humides, prairies inondées, marais, mares, dépressions humides temporaires, champs cultivés, peuvent donc constituer des zones humides, avec une très grande diversité en terme d'état de conservation, de surface, de fréquence et de durée de submersion, mais aussi d'« organisation » (zones humides ponctuelles et localisées, ou milieux humides en mosaïque avec d'autres habitats naturels).

Les zones humides ont clairement été identifiées depuis des décennies comme des zones naturelles d'intérêt majeur dans le cycle de l'eau. Grâce à leur fonctionnement naturel, **elles constituent des éléments centraux de l'équilibre hydrologique des bassins versants** et remplissent plusieurs types de fonctionnalités :

- Les fonctions hydrologiques : stockage d'eau en période pluvieuse, atténuation des crues et régulation des inondations, soutien d'étiage en période sèche, alimentation des nappes, régulation des phénomènes dynamiques (érosions, coulées de boues, etc.), etc. ;
- Les fonctions biogéochimiques, relatives à l'amélioration de la qualité des eaux superficielles (eaux courantes en lit mineur des rivières, eaux de débordement, de ruissellement, etc.) et souterraines grâce à la capacité d'épuration et de filtration des milieux humides ;
- Les fonctions écologiques : les zones humides présentent un patrimoine biologique et écologique très fort. Elles constituent, en effet, des lieux de vie uniques pour de nombreuses espèces animales et végétales qui y accomplissent tout ou une partie de leur cycle de vie. Elles remplissent à ce titre de nombreuses fonctions écologiques (accueil de la faune, de la flore, des habitats naturels, connectivité et rôle de corridor écologique, etc.).

(Source : SDAGE Rhin-Meuse)

Par ailleurs, les zones humides participent aussi à la régulation des microclimats. Les précipitations et la température atmosphérique peuvent être influencées localement par les phénomènes d'évaporation intense d'eau, au travers des terrains et de la végétation qui caractérisent ces milieux.

Les zones humides, qu'elles soient remarquables ou plus « ordinaires » assurent donc, selon le type de milieu considéré et les caractéristiques locales, de nombreuses fonctionnalités hydrologiques et écologiques et sont, à ce titre, considérées comme de véritables infrastructures naturelles.

Ces services rendus sont d'autant plus précieux qu'ils sont gratuits (moyennant une gestion et un entretien adapté) et difficilement compensables si les zones en question sont dégradées ou détruites.

De nombreux événements récents de dégradation de qualité ou d'alimentation des nappes et d'aggravation de phénomènes de crues ou d'étiage, voire de gestion de l'avifaune (report des pressions, alimentaires notamment, sur des zones agricoles ou piscicoles) sont, en partie, à imputer à la dégradation ou la suppression importante des zones humides.

Il est donc primordial que la protection de ces zones soit fondée, non seulement sur la préservation de la biodiversité, mais aussi sur le maintien de leurs fonctionnalités et, si nécessaire, sur leur restauration.

3 CADRE JURIDIQUE

3.1 DÉFINITION D'UNE « ZONE HUMIDE » AU SENS DE LA LOI

Comme vu au point précédent, les **zones humides** sont considérées comme des milieux particulièrement sensibles et menacés, notamment au sens de la LEMA (Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques, 2006).

Définition : « on entend par zone humide, les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année » (article L.211-1 du Code de l'Environnement).

L'article R. 211-108 du même code précise que « les critères à retenir pour la définition des zones humides mentionnées au 1° du I de l'article L. 211-1 sont relatifs à la **morphologie des sols** liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. Celles-ci sont définies à partir des listes établies par région biogéographique. **En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide.** »¹

L'arrêté du 24 juin 2008 (modifié le 1^{er} octobre 2009) précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'Environnement. Ce point est développé au chapitre 4.2.

La note ministérielle du 26 juin 2017 apporte une précision quant à l'utilisation des critères fixés par l'arrêté du 24 juin 2008. Les critères en eux-mêmes restent inchangés, en revanche **ils ne sont plus alternatifs mais cumulatifs**. Cela signifie qu'en présence d'une végétation spontanée, la présence de zone humide ne peut être affirmée que si le sol ET la végétation (flore ou habitat) remplissent les conditions définies par l'arrêté. Toutefois, si la végétation n'est pas spontanée, le critère pédologique seul est suffisant pour conclure sur la présence ou l'absence de zone humide.

Tableau 1 : Croisement des différents critères de l'arrêté et conclusions sur les zones humides

	Végétation spontanée		Végétation non spontanée	
	Habitat de zone humide et/ou dominance d'espèces hygrophiles	Critère flore/habitats non rempli	Habitat de zone humide et/ou dominance d'espèces hygrophiles	Critère flore/habitats non rempli
Profil humide	Zone humide	Absence de zone humide réglementaire	Zone humide	Zone humide
Profil « non humide »	Absence de zone humide réglementaire	Absence de zone humide réglementaire	Absence de zone humide réglementaire	Absence de zone humide réglementaire

3.2 PRISE EN COMPTE DES ZONES HUMIDES DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME

Le développement de l'urbanisation, d'infrastructures et d'aménagements est un vecteur majeur de destruction des zones humides, alors que le bon fonctionnement de ces zones humides est d'intérêt général. Aussi, la législation donne aux communes et à leurs groupements une mission de préservation des zones humides, à mettre en œuvre notamment dans leur compétence de planification de l'urbanisme.

L'article L.211-1-1 du **Code de l'Environnement** qualifie la préservation et la gestion durable des zones humides d'intérêt général. A cet effet, il demande à l'Etat et à ses établissements publics, aux Régions, aux Départements, **aux Communes** et à leurs groupements de :

- veiller, chacun en son domaine de compétence, à la cohérence des diverses politiques publiques en matière d'aménagement des territoires ruraux,
- et que l'attribution des aides publiques tienne compte :
 - des difficultés de conservation, d'exploitation et de gestion durables des zones humides ;
 - et de la contribution des zones humides aux politiques de préservation de la diversité biologique, du paysage, de gestion de la ressource en eau et de prévention des inondations.

Les articles L.101-1 et L.101-2 du **Code de l'Urbanisme** qualifient le territoire français comme le patrimoine commun de la nation. Chaque collectivité publique en est le gestionnaire et le garant dans le cadre de ses compétences. Plus précisément, les collectivités publiques doivent harmoniser leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace afin notamment d'atteindre les objectifs (L.101-2 du Code de l'Urbanisme) :

- d'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
- de protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

L'article L.151-19 du **Code de l'Urbanisme** énonce que dans les Plans locaux d'urbanisme (PLU), il est possible d' « identifier et de localiser les éléments de paysage et de délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation ».

Le Code de l'Urbanisme stipule également que les documents de planification de l'urbanisme doivent être **compatibles avec les orientations fondamentales du SDAGE** (articles L.131-1 à L.131-7).

❖ **Orientations fondamentales du SDAGE Rhône Méditerranée relatives aux zones humides**

Le SDAGE du Bassin Rhône Méditerranée fixe pour une période de 6 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'Environnement pour un bon état des eaux.

L'orientation fondamentale 6B du SDAGE 2016-2021 vise la **préservation, la restauration et la gestion des zones humides**. Dans le cadre des PLU, il s'agit en particulier :

- de préserver les zones humides en respectant l'objectif de non-dégradation ;
- d'assurer l'application du principe « Eviter-Réduire-Compenser » dans une volonté de cibler au plus juste cette compensation par fonction. La compensation doit constituer un recours ultime, ce qui

ECOSCOOP

7

nécessite un travail en amont des projets pour étudier d'autres options qui permettent d'éviter puis, à défaut, de réduire l'impact avant d'envisager une compensation.

Pour rappel, le principe « Eviter-Réduire-Compenser » est le suivant :

- Eviter : Le choix de la localisation des infrastructures et des aménagements doit être étudié et défini de manière à éviter au maximum la destruction des zones humides (stratégie d'évitement) et de leurs bassins d'alimentation.
- Réduire : Le choix de la localisation des infrastructures et des aménagements doit démontrer que ses impacts sur les zones humides et leur bassin d'alimentation ont été réduits au maximum.
- Compenser : Lorsque le choix de la localisation des infrastructures et des aménagements ne peut éviter et réduire ses impacts sur les zones humides, et cela de manière clairement justifiée, la surface détruite doit être compensée par les dispositions fixées par le SDAGE et par la Loi sur l'eau.

De plus, la disposition 6B-02 du SDAGE (« Mobiliser les outils financiers, fonciers et environnementaux en faveur des zones humides »), énonce que « en application des articles L.141-4 et L.141-5 du Code de l'Urbanisme, les **SCoT** prévoient, dans leur projet d'aménagement et de développement durable des territoires et leur document d'orientation et d'objectifs, les mesures permettant de respecter l'objectif de non-dégradation des zones humides et de leurs fonctions et de les protéger sur le long terme. L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme tient compte de leurs impacts sur le fonctionnement et l'intégrité de ces espaces.

En l'absence de SCoT, les PLU développent une démarche similaire au travers des documents prévus à l'article L.151-2 du Code de l'Urbanisme. »

Bien qu'il ait été approuvé avant le SDAGE 2016-2021, on considère que le SCoT du Territoire de Belfort permet l'application de cette disposition. Le DOO du SCoT précise dans son point C.5.2. le fait que « les documents d'urbanisme préservent de l'artificialisation et de l'imperméabilisation des sols, les espaces en lit mineur des cours d'eau, les zones d'expansion de crues, les réservoirs biologiques (notamment les zones humides) pour maintenir le bon fonctionnement des milieux aquatiques à fonction de réservoirs de biodiversité et de continuités écologiques. Des mesures compensatoires doivent être proposées lors de la dégradation par une imperméabilisation de ces milieux au titre de la loi sur l'eau. »

❖ Application dans le cadre d'un projet de PLU

Après inventaire des zones humides au sein des secteurs urbanisables et des secteurs projetés pour une ouverture à l'urbanisation, puis, **après justification de l'absence de solutions alternatives aux choix retenus au regard de l'obligation de compatibilité avec le SDAGE (stratégie d'évitement à privilégier)**, si une commune souhaite maintenir urbanisables des secteurs ayant été identifiés comme zone humide, deux scénarios sont généralement possibles :

- Le projet peut inclure une justification de la non-dégradation des zones humides, par exemple via les règles applicables et les orientations d'aménagement au sein du secteur considéré.
Concrètement, dans le cas d'une zone humide ayant une fonction hydraulique uniquement (absence de végétation de zone humide), il peut s'agir d'une obligation de construction hors sol, avec restitution au sol de l'intégralité des eaux pluviales.
- Le projet ne peut pas garantir la non-dégradation des zones humides. Il doit alors intégrer une évaluation *a priori* des incidences sur la zone humide et « planifier » des mesures de compensation.
Concrètement, il peut s'agir de définir un emplacement réservé pour l'accueil des mesures compensatoires qui devront être mises en œuvre dans le cadre d'une future procédure Loi sur l'Eau, en préalable à la réalisation de l'aménagement urbain. La réalisation des mesures sera à la charge du pétitionnaire de dossier de déclaration ou d'autorisation, c'est-à-dire l'aménageur.

En cas contraire, la DDT rendra un avis défavorable sur le projet de PLU, pour incompatibilité avec le SDAGE.

3.3 PROCÉDURE AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU

Selon les choix retenus, les projets d'urbanisation sont susceptibles d'être soumis à la réglementation imposée par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA, 2006), conformément aux articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'Environnement.

L'assèchement, la mise en eau ou le remblaiement de zones humides ou de marais constituent la rubrique 3.3.1.0. de la nomenclature Loi sur l'Eau (Décret n° 2006-881 du 17 juillet 2006) qui nécessite un dossier d'autorisation à partir d'1 ha, un dossier de déclaration entre 0,1 et 1 ha. Dans le cas d'un dossier d'autorisation, la procédure inclut une enquête publique.

Ainsi, en cas d'urbanisation d'un secteur identifié comme zone humide, un dossier d'incidences au titre de la Loi sur l'Eau devra être constitué par le porteur du projet. Ce dossier devra prévoir la mise en œuvre de mesures compensatoires à la destruction de zones humides, en conformité avec le SDAGE, comme l'indique la disposition 6B-04 : Préserver les zones humides en les prenant en compte dans les projets :

« (...) *Après étude des impacts environnementaux et application du principe « éviter-réduire-compenser », lorsque la réalisation d'un projet conduit à la disparition d'une surface de zones humides ou à l'altération de leurs fonctions, les mesures compensatoires prévoient la remise en état de zones humides existantes ou la création de nouvelles zones humides. Cette compensation doit viser une valeur guide de 200 % de la surface perdue selon les règles suivantes :*

- *une compensation minimale à hauteur de 100 % de la surface détruite par la création ou la restauration de zone humide fortement dégradée, en visant des fonctions équivalentes à celles impactées par le projet. (...) Cette compensation doit être recherchée en priorité sur le site impacté ou à proximité de celui-ci. Lorsque cela n'est pas possible, pour des raisons techniques ou de coûts disproportionnés, cette compensation doit être réalisée préférentiellement dans le même sous bassin (...);*
- *une compensation complémentaire par l'amélioration des fonctions de zones humides partiellement dégradées, situées prioritairement dans le même sous bassin (...).* »

Concrètement, pour 1 ha de zone humide impacté, le pétitionnaire du dossier Loi sur l'Eau devra mettre en œuvre des mesures de compensation à hauteur de 2 ha :

- 1 ha en restauration ; par exemple le retrait d'un remblai dans le lit majeur d'un cours d'eau, ou la conversion d'un étang (milieu aquatique) en zone humide biologique (roselière, cariçaie, saulaie...);
- 1 ha en amélioration ; par exemple par la mise en œuvre d'une gestion écologique sur une prairie dont l'état de conservation est jugé dégradé (ex : prairie sur-pâturée ou sur-fauchée).

De plus, les mesures compensatoires doivent faire l'objet d'un suivi sur une durée minimale de 10 ans. L'objectif est de s'assurer que les objectifs des mesures sont atteints.

Les propositions de mesures sont à la charge du pétitionnaire et doivent ensuite être validées par la DDT / Police de l'Eau.

4 ETAT DES LIEUX

4.1 ELÉMENTS DE CONTEXTE

4.1.1 Historique du site d'étude

D'après « l'inventaire et diagnostic simplifié des décharges brutes du Territoire de Belfort », menée en 2000 par le Conseil Départemental et l'ADEME et « l'étude de diagnostic de 12 décharges en vue de leur réhabilitation » réalisée par la société Arcadis, les dépôts au droit de ce site ont débuté dans les années 60. Les déchets entreposés étaient variés mais essentiellement liés aux grands travaux de construction réalisés dans le secteur.

D'après l'étude d'Arcadis, les déchets entreposés ont été divers :

- déchets verts (souches, troncs d'arbres...),
- matériaux de construction (gravats, déchets de démolition, bouches d'égout...)
- ordures ménagères (durant les années 70/80),
- encombrants (chassis de voiture, matelas...),
- dépôts d'origine artisanale (bidons de peinture, plastiques...).

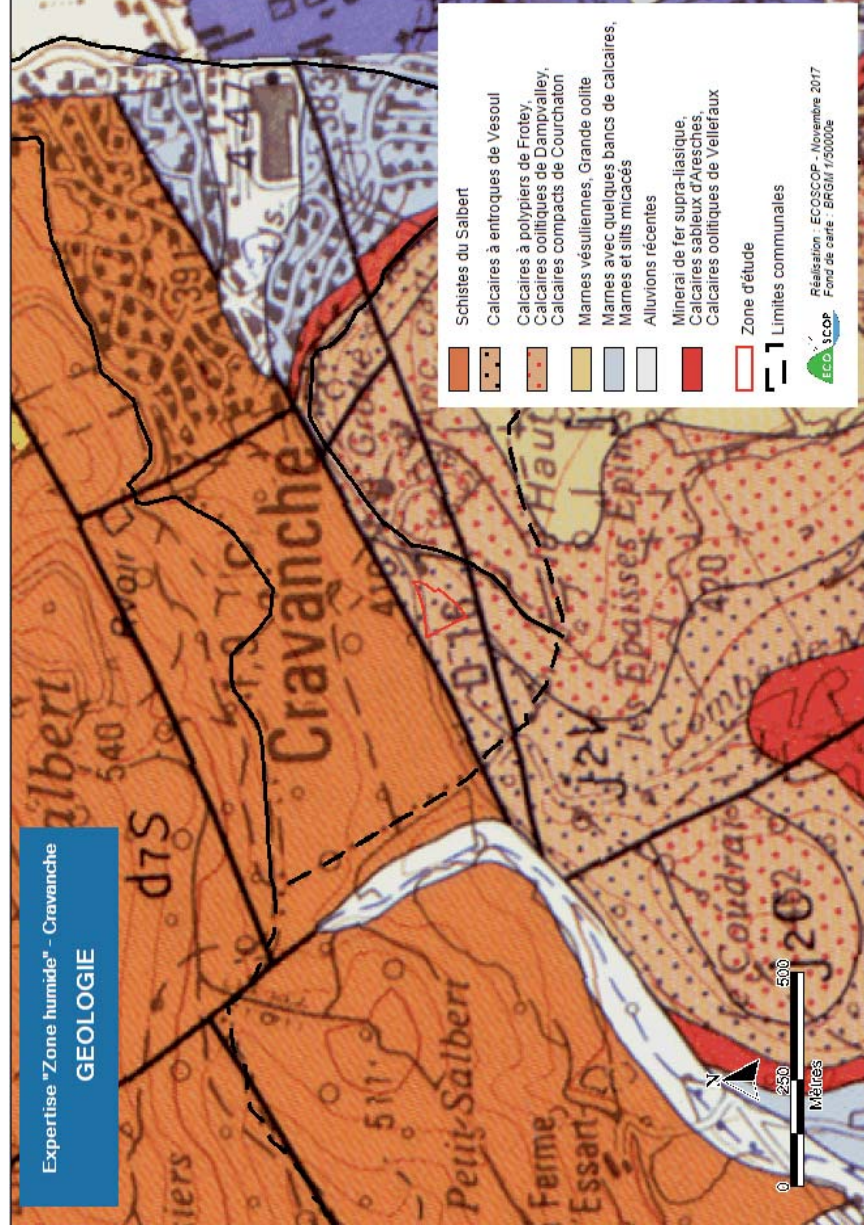
4.1.2 Géologie

L'intégralité de la zone d'étude se trouve sur des sols calcaires à entroques de Vesoul (Bajocien supérieur) de 30 m d'épaisseur environ. Ce type de sol présente une perméabilité généralement assez forte et n'est donc pas favorable à la présence de zone humide.

D'après l'étude d'Arcadis de 2004, le site est implanté au droit d'une doline (dépression conique de modèle karstique due à la dissolution des roches calcaires par les eaux météorites chargées en gaz carboniques). Aussi, les nappes aquifères sont :

- L'aquifère des calcaires du Bajocien supérieur sur 30 m d'épaisseur, les niveaux marneux de la base de cette formation semblant constituer un mur imperméable ;
- Le complexe aquifère multicouche des calcaires du Jurassique (calcaires à Polypiers et calcaires à entroques) sur une épaisseur totale avoisinant les 50 m.

Au final, la présence de la doline sur le site semble confirmer des circulations karstiques dans ce secteur.



Ainsi, la nature du sol de la zone d'étude ne semble pas compatible avec la présence éventuelle de zones humides.

4.1.3 Inventaires et recensements des zones humides

2 recensements des zones humides ou potentiellement humides existent :

- Les zones humides de plus de 1 ha inventoriés par la DREAL (ex-DIREN Franche-Comté),
- Les zones potentiellement humides ayant fait l'objet d'une cartographie par le Conseil Départemental du Territoire de Belfort (CD 90).

❖ **Recensement des zones humides de plus de 1 ha**

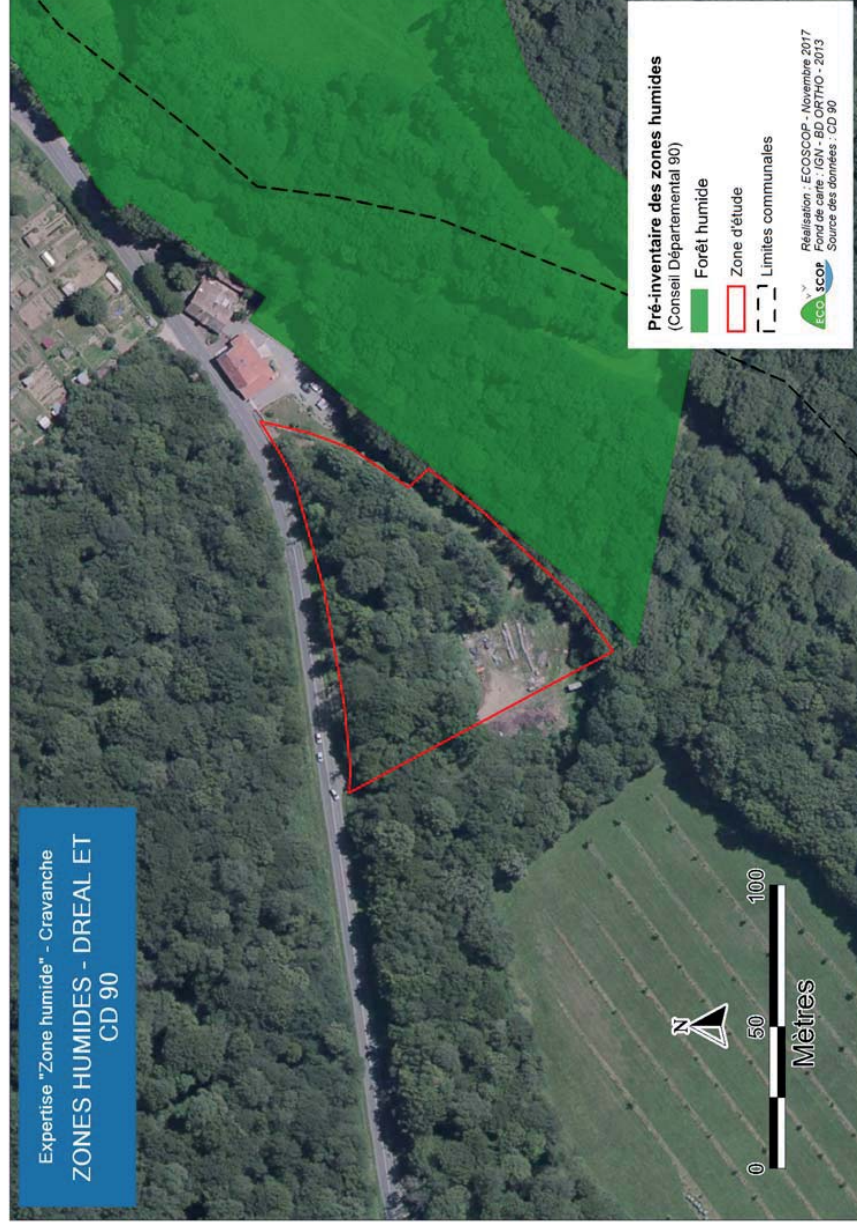
Les zones humides de plus de 1 ha, inventoriées et zonées à l'échelle du 1/25 000^e par la DREAL et ce depuis maintenant plus d'une dizaine d'années (1988-2002). La DREAL Bourgogne-Franche-Comté précise que « les documents sont provisoires et sont donc sujets à évolution ».

Aucune zone humide relevée par la DREAL n'est située dans les environs proches de la zone d'étude. Les zones humides les plus proches du secteur correspondent à des plans d'eau et à leur végétation aquatique associée (étangs de la Ferme d'Essart sur la commune d'Essert et étang de Cravanche).

Aucune zone humide de plus de 1 ha ne concerne donc la zone d'extension du PLU.

❖ **Les zones potentiellement humides ayant fait l'objet d'une cartographie par le CD 90**

Ce travail est basé sur les résultats de diverses études de zones humides, des bases de données agricoles (sols hydromorphes), la cartographie DREAL, la topographie (zones dépressionnaires), etc. Les espaces éventuellement identifiés comme potentiellement humides doivent être confirmés par des relevés de terrain.



Carte 4 : Pré-inventaire des zones humides (CD90)

Les espaces repérés par le CD 90 englobent des superficies beaucoup plus importantes que les cartographies proposées par la DREAL. Elles incluent notamment une partie du milieu forestier en limite est de la zone d'étude, considérée comme forêt humide.

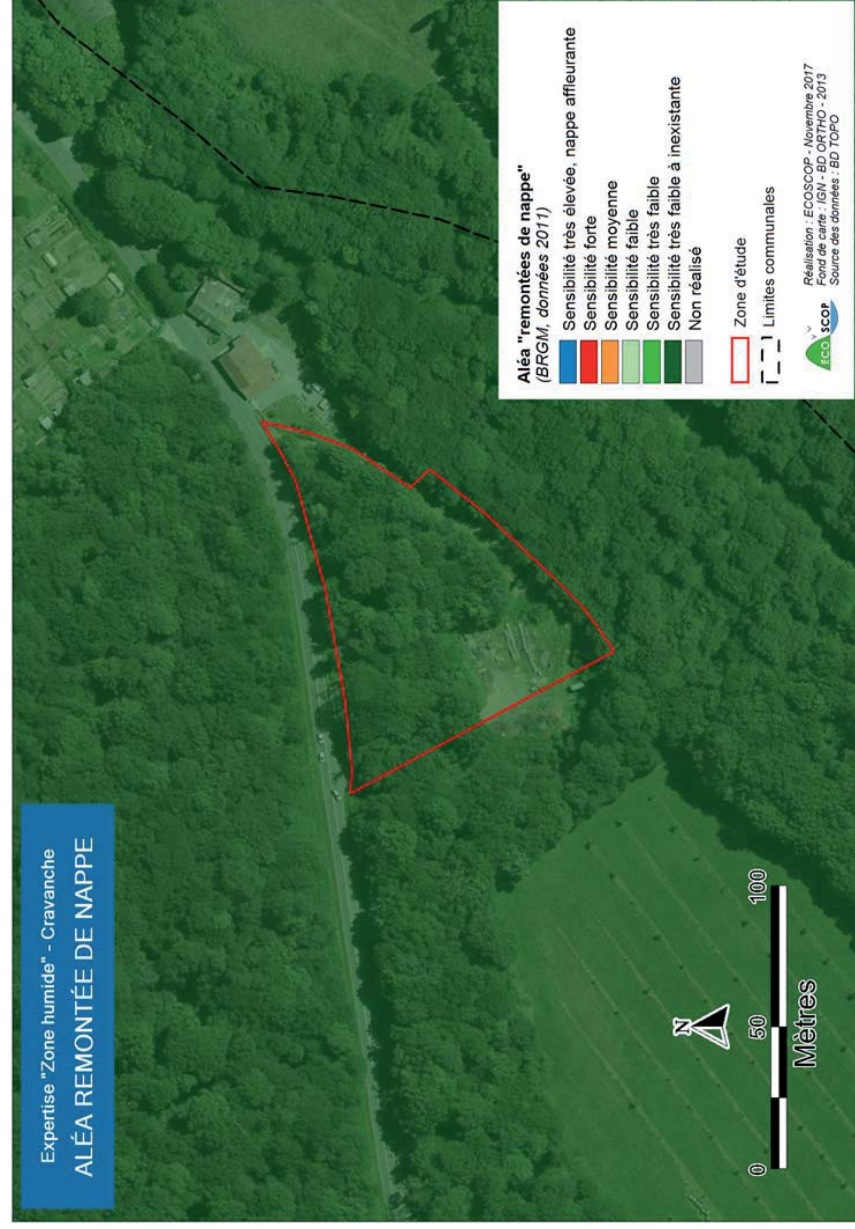
La zone étudiée ne semble pas concernée par les zones humides identifiées dans le pré-inventaire réalisé par le CD 90 mais est en limite d'une zone potentielle identifiée.

4.1.4 L'aléa « remontées de nappe » (BRGM)

Les potentialités en termes de zones humides peuvent également être appréhendées par le niveau de sensibilité vis-à-vis des remontées de nappe (Source : BRGM). Ces données indiquent la présence d'une nappe affleurante et d'une sensibilité forte autour de la Rosemontoise, en particulier dans sa section aval au sud-ouest du village.

La carte d'aléa suivante indique que la sensibilité au sein de la zone et aux alentours proches de cette dernière présente une sensibilité très faible à inexistante quant à la problématique de remontée de nappe.

La zone d'étude est située dans une zone à très faible sensibilité, voire à sensibilité inexistante vis-à-vis des remontées de nappe.



Carte 5 : Aléa de remontée de nappe

4.2 MÉTHODOLOGIE

D'après la réglementation, 3 approches permettent de conclure sur le caractère humide d'un secteur : les habitats, la flore et la pédologie.

L'article R.211-108 du Code de l'Environnement précise que « *les critères à retenir pour la définition des zones humides mentionnées au 1° du I de l'article L.211-1 sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. Celles-ci sont définies à partir des listes établies par région biogéographique. En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide.* »

La **note ministérielle du 26 juin 2017**, apporte une précision sur l'utilisation conjointe des deux critères. Ainsi la phrase « *En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide* » n'est valable en réalité que si la végétation n'est pas spontanée. En cas de végétation spontanée, le critère pédologique seul n'est pas suffisant : la végétation aussi doit indiquer la présence de zone humide.

Etant donné que la zone d'étude est en partie anthropisée (décharge), seule sa partie boisée peut être assimilée à un secteur de végétation spontanée. Ainsi, dans le cadre de la présente étude, le critère pédologique est suffisant pour justifier la définition de zones humides dans la partie ouverte de la décharge et les critères pédologiques et liés à la végétation doivent être cumulatifs.

L'arrêté ministériel du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté ministériel du 1^{er} octobre 2009 explicite les deux critères de définition et délimitation des zones humides :

Elaboration du PLU de Cravanche - Expertise "Zones humides" ciblée

« Art. 1^{er} - (...) une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

1° Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1. 1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1. 2 au présent arrêté (...).

2° Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :

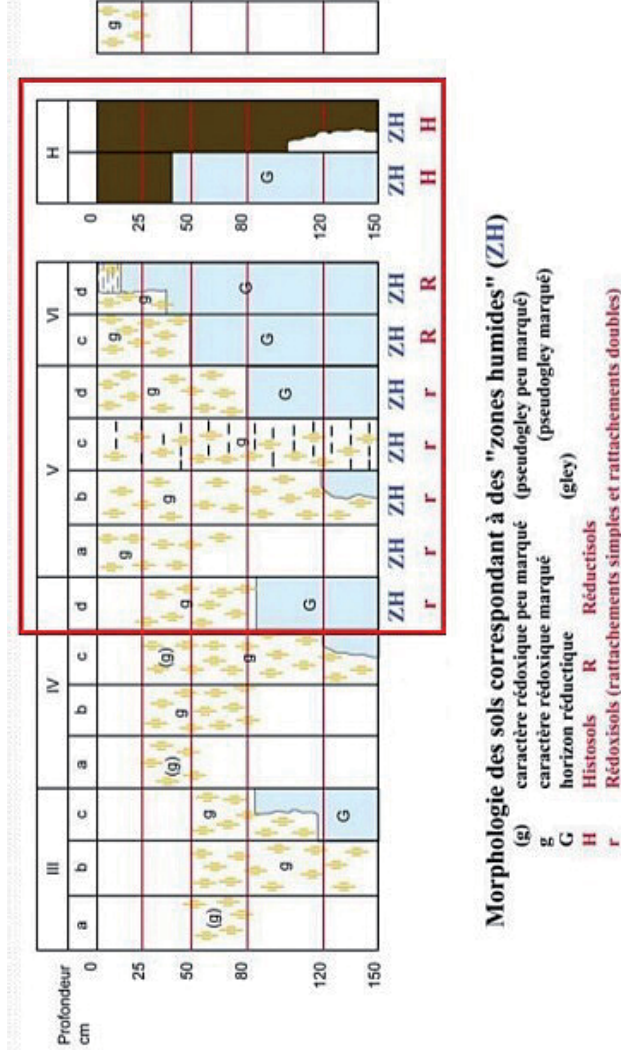
- soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2. 1 au présent arrêté (...)
- soit des communautés d'espèces végétales, dénommées "habitats", caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2. 2 au présent arrêté.

Art. 3.-Le périmètre de la zone humide est délimité, au titre de l'article L.214-7-1, au plus près des points de relevés ou d'observation répondant aux critères relatifs aux sols ou à la végétation mentionnés à l'article 1^{er}. Lorsque ces espaces sont identifiés directement à partir de relevés pédologiques ou de végétation, ce périmètre s'appuie, selon le contexte géomorphologique soit sur la cote de crue, soit sur le niveau de nappe phréatique, (...), ou sur la courbe topographique correspondante. »

Dans l'annexe 1, il est précisé que les sols des zones humides correspondent ainsi :

1. A tous les **histosols**, car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées ; ces sols correspondent aux classes d'hydromorphie H du GEPPA modifié ;
2. A tous les **réductisols**, car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol ; Ces sols correspondent aux classes VI c et d du GEPPA ;
3. Aux autres sols caractérisés par :
 - des traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur (Ces sols correspondent aux classes V a, b, c et d du GEPPA) ;
 - ou des traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur (Ces sols correspondent à la classe IV d du GEPPA).

Figure 1 : Classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)



L'annexe 1.2.2 de l'arrêté ministériel précise la méthodologie à appliquer :

« Lorsque des investigations sur le terrain sont nécessaires, l'examen des sols doit porter prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (= 1 sondage) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques. Chaque sondage pédologique sur ces points doit être d'une profondeur de l'ordre de **1,20 mètre** si c'est possible.

L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence :

- d'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres ;
- ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.

Si ces caractéristiques sont présentes, le sol peut être considéré comme sol de zone humide.

L'observation des traits d'hydromorphie peut être réalisée toute l'année mais la fin de l'hiver et le début du printemps sont les périodes idéales pour constater sur le terrain la réalité des excès d'eau. »

4.3 APPROCHE PAR LES HABITATS ET LA FLORE

Un relevé simplifié, non exhaustif et peu précis (le passage sur site a eu lieu le 31 octobre, période très peu favorable à l'inventaire de la flore), des principales espèces présentes a été réalisé. L'approche des habitats été effectuée selon une appréciation globale de ces derniers. Les espèces présentant un caractère hygrophile ont été recherchées.



La zone d'étude est en partie recouverte de boisements, dont les principales essences relevées sont le Charme (*Carpinus betulus*), le Chêne pédonculé (*Quercus robur*), le Hêtre (*Fagus sylvatica*) ou encore l'Erable champêtre (*Acer campestre*). A noter également un recouvrement au sol important par les ronces (*Rubus sp.*) et le Lierre grim pant (*Hedera helix*) dans cette partie de la zone.

La partie anthropisée présente une grande surface de sol dépourvu de végétation ou avec une végétation rase qui ne fournit donc pas d'indication sur la nature du terrain.

La partie sud-ouest de la zone présente en revanche un cortège d'espèces à tendance hygrophiles comme une espèce de Carex non déterminée (*Carex sp.*), des Joncs (*Juncus sp.*) ou encore la Reine des prés (*Filipendula ulmaria*).

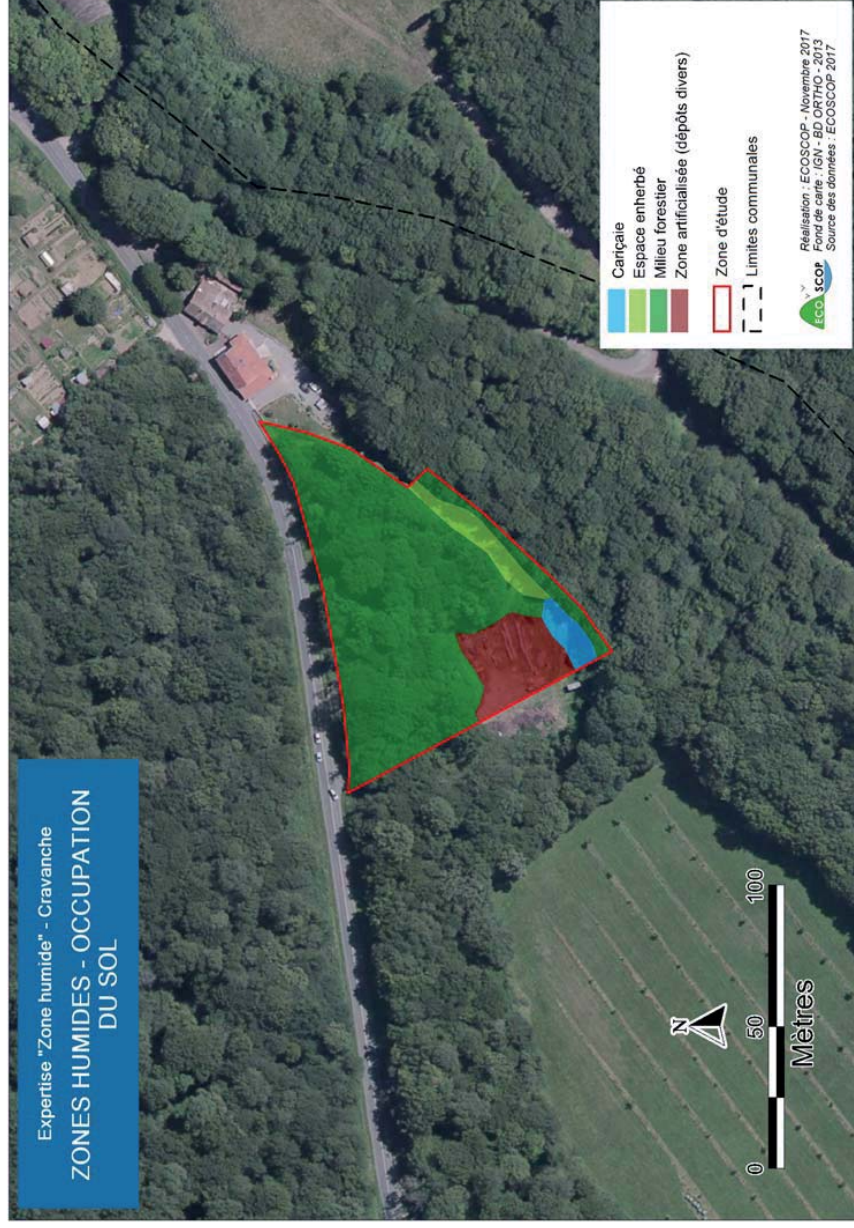
Les autres parties de la zone, à savoir la bande enherbée était entretenue au moment du passage et correspond à un espace en bordure de jardin.

ECOSCOPI

15

L'ensemble des milieux boisés présente un caractère mésophile sur sa surface. En revanche, la partie sud-ouest de la zone artificialisée montre un espace présentant une rétention d'eau (flaques au moment de l'expertise) et une cariçaie s'étale sur plus d'une dizaine de mètres de longueur, en limite de la lisière forestière. Les espèces qui y ont été observée possèdent des affinités pour les milieux humides.

En ce qui concerne la bande enherbée, sa gestion (fauche d'entretien régulier) n'a pas permis de mettre en évidence des espèces de zones humides.



Carte 6 : Occupation du sol des zones d'étude

4.4 APPROCHE PAR LA PÉDOLOGIE

Pour observer les éventuelles traces d'hydromorphie dans le sol, 6 sondages ont été effectués au total sur l'ensemble de la zone d'étude. Ils ont été menés de façon à couvrir de façon homogène l'intégralité de la zone d'étude. Leur localisation et le détail de l'analyse sont présentés sur la carte suivante et dans le tableau en Annexes.

❖ Exemple de profil non humide

Sur la photographie ci-après, illustrant le sondage n° 5, le sol est surtout limoneux et ne présente aucune trace d'hydromorphie (traits rédoxiques de couleur rouille). Les seules traces de couleur orange démontrent le remblaiement de l'espace par des matériaux divers (tuiles, briques...), dont l'origine est l'ensemble des dépôts qui ont été réalisés durant des décennies dans cette décharge. Etant donné qu'aucune marque d'hydromorphie n'est visible avant 50 cm, le profil n'est pas considéré comme humide.



Profil de sol non humide (sondage n° 5)

❖ Résultats des sondages pédologiques

3 des 6 sondages (sondages n° 1, 5 et 6), à savoir ceux menés dans le boisement, concluent à l'absence de zone humide. Sur l'ensemble des profils, aucune trace rédoxique n'apparaît avant le point de contrôle des 50 cm. En revanche, chaque sondage indique la présence de matériaux de remblai à environ 50 cm de profondeur où la tarière est bloquée (minimum 50 cm et maximum 70 cm).

Dans tous les cas, ces sondages ne révèlent pas la présence de zone humide.

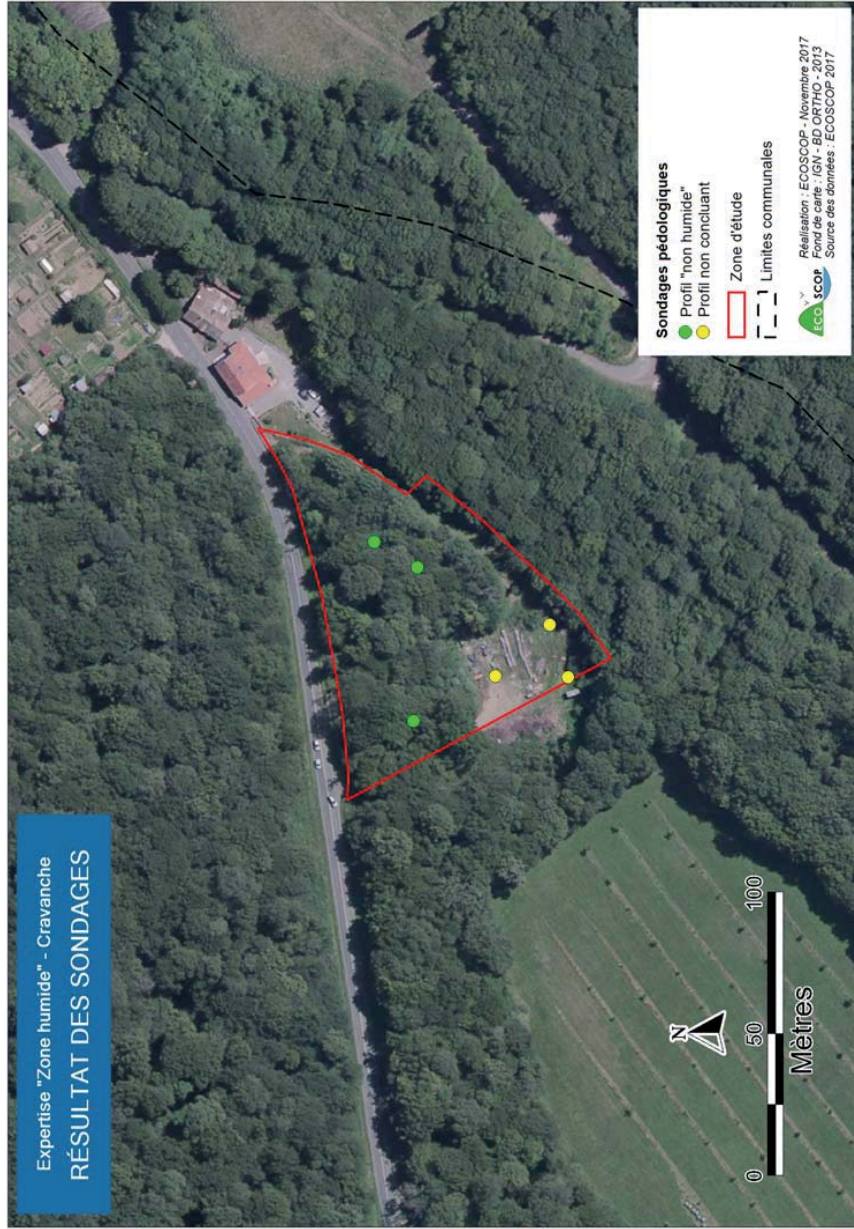
Les sondages n° 2, 3 et 4 sont non concluant puisque la tarière est bloquée à faible profondeur, voire même ne peut pas être enfoncée dans le sol (sondage n° 2). En effet, une grande partie de la zone artificialisée présente des matériaux de remblaiement en surface, qui empêchent toute expertise.



En ce qui concerne les sondages menés au sein de la cariçaie, le sondage n° 4 n'a pas permis de relever de traces rédoxiques. En revanche, le sondage n° 3 indique un horizon rédoxique marqué à moins de 50 cm de profondeur dans une couche argileuse. Aussi, la nappe est atteinte à 40 cm de profondeur environ.

Etant donné l'histoire de la zone et la nature géologique des sols, les argiles correspondant au profil humide n° 3 sont considérées comme d'origine exogène.

Comme la géologie du site indique que le secteur d'étude se situe en contexte karstique, au sein d'une doline, l'humidité partielle identifiée dans la cariçaie est donc considérée comme artificielle, en lien avec des engorgements superficiels. En conséquence, nous considérons donc que la zone de remblai identifiée ne peut pas être assimilée à une zone humide.



Carte 7 : Résultats des sondages pédologiques

5 ANNEXES

5.1 ARRÊTÉ MINISTÉRIEL DU 24 JUN 2008 MODIFIÉ

L'arrêté ministériel du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté ministériel du 1^{er} octobre 2009 explicite les deux critères de définition et délimitation des zones humides :

« Art. 1^{er}. - Pour la mise en œuvre de la rubrique 3. 3. 1. 0 de l'article R. 214-1 du Code de l'Environnement, une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

1° Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 au présent arrêté. Pour les sols dont la morphologie correspond aux classes IV d et V a, définis d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié), le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sol associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel.

2° Sa **végétation**, si elle existe, est caractérisée par :

- soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 au présent arrêté complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique ;
- soit des **communautés d'espèces végétales, dénommées " habitats "**, caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2. 2 au présent arrêté.

Art. 3. - Le périmètre de la zone humide est délimité, au titre de l'article L.214-7-1, au plus près des points de relevés ou d'observation répondant aux critères relatifs aux sols ou à la végétation mentionnés à l'article 1er. Lorsque ces espaces sont identifiés directement à partir de relevés pédologiques ou de végétation, ce périmètre s'appuie, selon le contexte géomorphologique soit sur la cote de crue, soit sur le niveau de nappe phréatique, soit sur le niveau de marée le plus élevé, ou sur la courbe topographique correspondante. »

Dans l'annexe 1, il est précisé que les sols des zones humides correspondent ainsi :

4. A tous les **histosols**, car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées ; ces sols correspondent aux classes d'hydromorphie H du GEPPA modifié ;
5. A tous les **réductisols**, car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol ; Ces sols correspondent aux classes VI c et d du GEPPA ;
6. Aux autres sols caractérisés par :
 - des **traits rédoxiques débutant** à moins de 25 centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur (Ces sols correspondent aux classes V a, b, c et d du GEPPA). ;
 - ou des traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des **traits réductiques** apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur (Ces sols correspondent à la classe IV d du GEPPA).

Des cas particuliers sont également explicités :

« Dans certains contextes particuliers (fluviosols développés dans des matériaux très pauvres en fer, le plus souvent calcaires ou sableux et en présence d'une nappe circulante ou oscillante très oxygénée ; podzols humiques et humoduriques), l'excès d'eau prolongée ne se traduit pas par les traits d'hydromorphie habituels facilement reconnaissables. Une expertise des conditions hydrogéomorphologiques (en particulier profondeur maximale du toit de la nappe et durée d'engorgement en eau) doit être réalisée pour apprécier la saturation prolongée par l'eau dans les cinquante premiers centimètres de sol. »

Elaboration du PLU de Cravanche - Expertise "Zones humides" ciblée

L'annexe 1.2.2 de l'arrêté ministériel précise la méthodologie à appliquer :

« Lorsque des investigations sur le terrain sont nécessaires, l'examen des sols doit porter prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (= 1 sondage) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

Chaque sondage pédologique sur ces points doit être d'une profondeur de l'ordre de **1,20 mètres** si c'est possible.

L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence :

- d'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres ;
- ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.

Si ces caractéristiques sont présentes, le sol peut être considéré comme sol de zone humide.

L'observation des traits d'hydromorphie peut être réalisée toute l'année mais la **fin de l'hiver et le début du printemps** sont les périodes idéales pour constater sur le terrain la réalité des excès d'eau. »

5.2 DESCRIPTION DES SONDAGES PÉDOLOGIQUES

N° relevé / Code	OCS (végétation H ?)	N° horizon	Prof.	Texture Arg / Lim / Sab	Couleur	Traces (g) / g / (G) / G	Degré d'humidité (sec / frais / humide)	Prof. nappe	ZH
1	Boisement	1	0-50	Lim	Ocre	/	sec	/	Non
2	Zone artificialisée	1			Tarière bloquée en surface				Non concluant
3	Caricaine (oui)	1	0-40	Arg	Brun clair	g	humide	40 cm	Non concluant
4	Caricaine (oui)	1	0-10	Lim	Ocre	/	frais	/	Non concluant
		2	10-20	Lim-Arg	Ocre	/	frais	/	
5	Boisement	1	0-20	Lim	Ocre	/	sec	/	Non
		2	20-50	Lim	Ocre	/	frais	/	
6	Boisement	1	0-10	Lim	Ocre	/	sec	/	Non
		2	10-30	Lim	Ocre	/	sec	/	
		3	30-70	Lim-sab	Ocre jaune	/	sec	/	
					Tarière bloquée ensuite				

Février 2019

Commune de Cravanche

ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME



EXPERTISE ZONE HUMIDE



Etudes, conseils et formations
Environnement, écologie et paysage



CONTENU

1 INTRODUCTION 3

2 VALEURS ET FONCTIONS DES ZONES HUMIDES..... 5

3 CADRE JURIDIQUE 6

3.1 Définition d'une « zone humide » au sens de la loi..... 6

3.2 Prise en compte des zones humides dans les documents d'urbanisme..... 7

3.3 Procédure au titre de la Loi sur l'Eau 9

4 ETAT DES LIEUX..... 10

4.1 Eléments de contexte..... 10

4.1.1 Géologie..... 10

4.1.2 Inventaires et recensements des zones humides 10

4.1.3 L'aléa « remontées de nappe » (BRGM)..... 12

4.2 Méthodologie..... 13

4.3 Approche par les habitats et la flore..... 16

4.4 Approche par la pédologie..... 17

4.5 Conclusion..... 18

5 ANNEXES..... 19

5.1 Arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié..... 19

5.2 Description des sondages pédologiques..... 20

CONTACTS

Rédaction et terrain
 Sébastien Compère, assistant d'études Ecologie

Relecture
 Lionel SPETZ, chargé d'études Ecologie

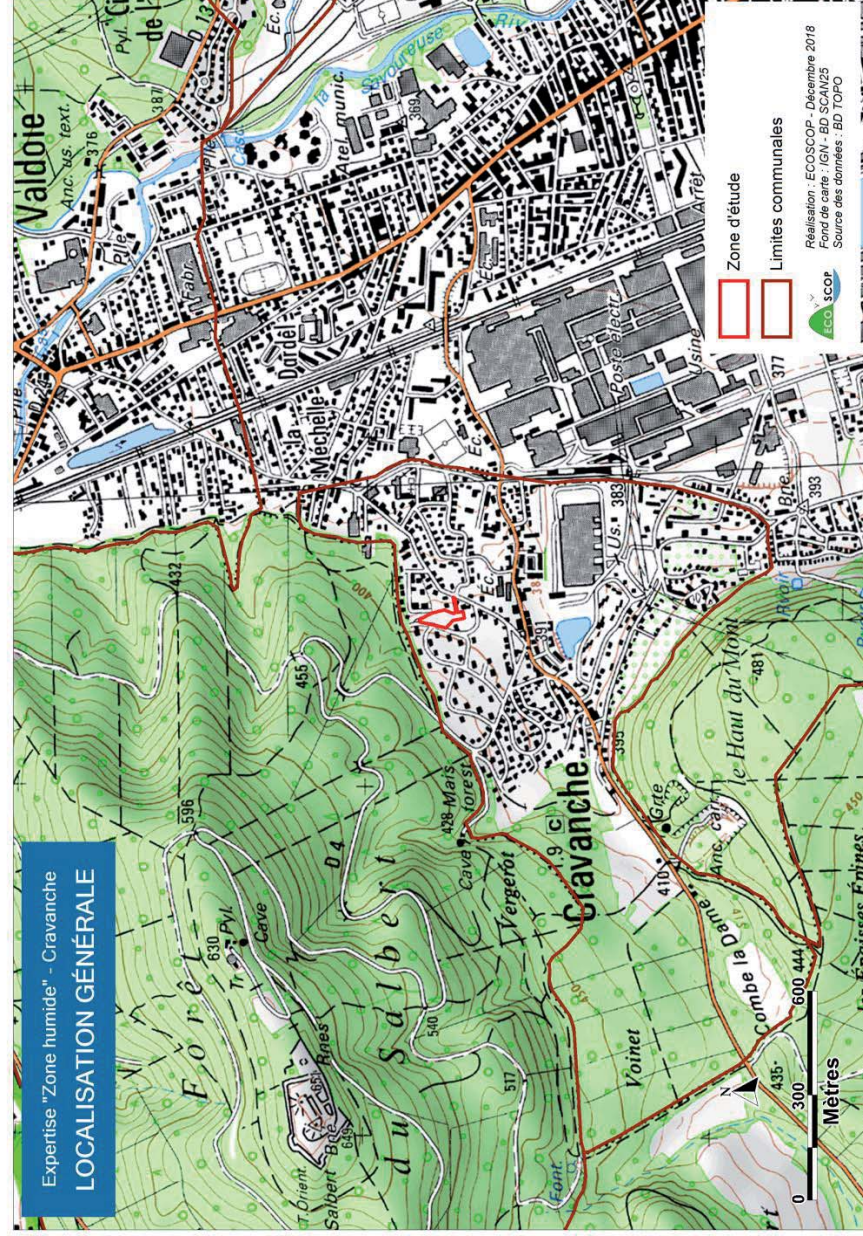
Tél. : 03 89 55 64 00
www.ecoscop.com

1 INTRODUCTION

La présente note s'inscrit dans le cadre de la réalisation du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Cravanche.

Après une première phase d'analyse bibliographique (localisation du secteur d'étude, zones à dominante humide à proximité, géologie, etc...), une visite de terrain a été organisée le 18 décembre 2018, afin de déterminer la présence ou non de zones humides, conformément à l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition des zones humides (mis à jour par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009) et à la note ministérielle du 26 juin 2017.

L'étude a essentiellement consisté en la réalisation de sondages pédologiques sur l'ensemble de la zone d'étude. Celle-ci est localisée au nord du ban, entre le domaine du Salbert et la rue Pasteur. La superficie de cette zone est de 0,5 ha. La végétation de la zone a été observée en prêtant une attention particulière à la présence éventuelle d'espèces hygrophiles. La végétation de la zone d'étude n'étant pas spontanée, celle-ci n'est pas déterminante dans l'analyse. La période de prospection, non appropriée aux relevés de végétation, ne remet pas en cause la validité réglementaire des résultats.



Carte 1 : Localisation générale



Carte 2 : Localisation précise

2 VALEURS ET FONCTIONS DES ZONES HUMIDES

Tout terrain humide à marécageux qui présente de l'eau en permanence (mares, étangs) ou de manière temporaire (marais, prairies humides) peut être qualifié de zone humide. Bordures et hauts fonds d'étangs et de plans d'eau, tourbières, forêts humides, prairies inondées, marais, mares, dépressions humides temporaires, champs cultivés, peuvent donc constituer des zones humides, avec une très grande diversité en terme d'état de conservation, de surface, de fréquence et de durée de submersion, mais aussi d'« organisation » (zones humides ponctuelles et localisées, ou milieux humides en mosaïque avec d'autres habitats naturels).

Les zones humides ont clairement été identifiées depuis des décennies comme des zones naturelles d'intérêt majeur dans le cycle de l'eau. Grâce à leur fonctionnement naturel, **elles constituent des éléments centraux de l'équilibre hydrologique des bassins versants** et remplissent plusieurs types de fonctionnalités :

- Les fonctions hydrologiques : stockage d'eau en période pluvieuse, atténuation des crues et régulation des inondations, soutien d'étiage en période sèche, alimentation des nappes, régulation des phénomènes dynamiques (érosions, coulées de boues, etc.), etc. ;
- Les fonctions biogéochimiques, relatives à l'amélioration de la qualité des eaux superficielles (eaux courantes en lit mineur des rivières, eaux de débordement, de ruissellement, etc.) et souterraines grâce à la capacité d'épuration et de filtration des milieux humides ;
- Les fonctions écologiques : les zones humides présentent un patrimoine biologique et écologique très fort. Elles constituent, en effet, des lieux de vie uniques pour de nombreuses espèces animales et végétales qui y accomplissent tout ou une partie de leur cycle de vie. Elles remplissent à ce titre de nombreuses fonctions écologiques (accueil de la faune, de la flore, des habitats naturels, connectivité et rôle de corridor écologique, etc.).

(Source : SDAGE Rhin-Meuse)

Par ailleurs, les zones humides participent aussi à la régulation des microclimats. Les précipitations et la température atmosphérique peuvent être influencées localement par les phénomènes d'évaporation intense d'eau, au travers des terrains et de la végétation qui caractérisent ces milieux.

Les zones humides, qu'elles soient remarquables ou plus « ordinaires » assurent donc, selon le type de milieu considéré et les caractéristiques locales, de nombreuses fonctionnalités hydrologiques et écologiques et sont, à ce titre, considérées comme de véritables infrastructures naturelles.

Ces services rendus sont d'autant plus précieux qu'ils sont gratuits (moyennant une gestion et un entretien adapté) et difficilement compensables si les zones en question sont dégradées ou détruites.

De nombreux événements récents de dégradation de qualité ou d'alimentation des nappes et d'aggravation de phénomènes de crues ou d'étiage, voire de gestion de l'avifaune (report des pressions, alimentaires notamment, sur des zones agricoles ou piscicoles) sont, en partie, à imputer à la dégradation ou la suppression importante des zones humides.

Il est donc primordial que la protection de ces zones soit fondée, non seulement sur la préservation de la biodiversité, mais aussi sur le maintien de leurs fonctionnalités et, si nécessaire, sur leur restauration.

3 CADRE JURIDIQUE

3.1 DÉFINITION D'UNE « ZONE HUMIDE » AU SENS DE LA LOI

Comme vu au point précédent, les **zones humides** sont considérées comme des milieux particulièrement sensibles et menacés, notamment au sens de la LEMA (Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques, 2006).

Définition : « on entend par zone humide, les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année » (article L.211-1 du Code de l'Environnement).

L'article R. 211-108 du même code précise que « les critères à retenir pour la définition des zones humides mentionnées au 1° du I de l'article L. 211-1 sont relatifs à la **morphologie des sols** liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. Celles-ci sont définies à partir des listes établies par région biogéographique. **En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide.** »¹

L'arrêté du 24 juin 2008 (modifié le 1^{er} octobre 2009) précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'Environnement. Ce point est développé au chapitre 4.2.

La note ministérielle du 26 juin 2017 apporte une précision quant à l'utilisation des critères fixés par l'arrêté du 24 juin 2008. Les critères en eux-mêmes restent inchangés, en revanche **ils ne sont plus alternatifs mais cumulatifs**. Cela signifie qu'en présence d'une végétation spontanée, la présence de zone humide ne peut être affirmée que si le sol ET la végétation (flore ou habitat) remplissent les conditions définies par l'arrêté. Toutefois, si la végétation n'est pas spontanée, le critère pédologique seul est suffisant pour conclure sur la présence ou l'absence de zone humide.

Tableau 1 : Croisement des différents critères de l'arrêté et conclusions sur les zones humides

	Végétation spontanée		Végétation non spontanée	
	Habitat de zone humide et/ou dominance d'espèces hygrophiles	Critère flore/habitats non rempli	Habitat de zone humide et/ou dominance d'espèces hygrophiles	Critère flore/habitats non rempli
Profil humide	Zone humide	Absence de zone humide réglementaire	Zone humide	Zone humide
Profil « non humide »	Absence de zone humide réglementaire	Absence de zone humide réglementaire	Absence de zone humide réglementaire	Absence de zone humide réglementaire

3.2 PRISE EN COMPTE DES ZONES HUMIDES DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME

Le développement de l'urbanisation, d'infrastructures et d'aménagements est un vecteur majeur de destruction des zones humides, alors que le bon fonctionnement de ces zones humides est d'intérêt général. Aussi, la législation donne aux communes et à leurs groupements une mission de préservation des zones humides, à mettre en œuvre notamment dans leur compétence de planification de l'urbanisme.

L'article L.211-1-1 du **Code de l'Environnement** qualifie la préservation et la gestion durable des zones humides d'intérêt général. A cet effet, il demande à l'Etat et à ses établissements publics, aux Régions, aux Départements, **aux Communes** et à leurs groupements de :

- veiller, chacun en son domaine de compétence, à la cohérence des diverses politiques publiques en matière d'aménagement des territoires ruraux,
- et que l'attribution des aides publiques tiennent compte :
 - des difficultés de conservation, d'exploitation et de gestion durables des zones humides ;
 - et de la contribution des zones humides aux politiques de préservation de la diversité biologique, du paysage, de gestion de la ressource en eau et de prévention des inondations.

Les articles L.101-1 et L.101-2 du **Code de l'Urbanisme** qualifient le territoire français comme le patrimoine commun de la nation. Chaque collectivité publique en est le gestionnaire et le garant dans le cadre de ses compétences. Plus précisément, les collectivités publiques doivent harmoniser leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace afin notamment d'atteindre les objectifs (L.101-2 du Code de l'Urbanisme) :

- d'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
- de protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

L'article L.151-19 du **Code de l'Urbanisme** énonce que dans les Plans locaux d'urbanisme (PLU), il est possible d'« identifier et de localiser les éléments de paysage et de délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation ».

Le Code de l'Urbanisme stipule également que les documents de planification de l'urbanisme doivent être **compatibles avec les orientations fondamentales du SDAGE** (articles L.131-1 à L.131-7).

✧ **Orientations fondamentales du SDAGE Rhône Méditerranée relatives aux zones humides**

Le SDAGE du Bassin Rhône Méditerranée fixe pour une période de 6 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'Environnement pour un bon état des eaux.

L'orientation fondamentale 6B du SDAGE 2016-2021 vise la **préservation, la restauration et la gestion des zones humides**. Dans le cadre des PLU, il s'agit en particulier :

- de préserver les zones humides en respectant l'objectif de non-dégradation ;
- d'assurer l'application du principe « Eviter-Réduire-Compenser » dans une volonté de cibler au plus juste cette compensation par fonction. La compensation doit constituer un recours ultime, ce qui

ECOSCOPE

7

nécessite un travail en amont des projets pour étudier d'autres options qui permettent d'éviter puis, à défaut, de réduire l'impact avant d'envisager une compensation.

Pour rappel, le principe « Eviter-Réduire-Compenser » est le suivant :

- Eviter : Le choix de la localisation des infrastructures et des aménagements doit être étudié et défini de manière à éviter au maximum la destruction des zones humides (stratégie d'évitement) et de leurs bassins d'alimentation.
- Réduire : Le choix de la localisation des infrastructures et des aménagements doit démontrer que ses impacts sur les zones humides et leur bassin d'alimentation ont été réduits au maximum.
- Compenser : Lorsque le choix de la localisation des infrastructures et des aménagements ne peut éviter et réduire ses impacts sur les zones humides, et cela de manière clairement justifiée, la surface détruite doit être compensée par les dispositions fixées par le SDAGE et par la Loi sur l'eau.

De plus, la disposition 6B-02 du SDAGE (« Mobiliser les outils financiers, fonciers et environnementaux en faveur des zones humides »), énonce que « en application des articles L.141-4 et L.141-5 du Code de l'Urbanisme, les **Scot** prévoient, dans leur projet d'aménagement et de développement durable des territoires et leur document d'orientation et d'objectifs, les mesures permettant de respecter l'objectif de non-dégradation des zones humides et de leurs fonctions et de les protéger sur le long terme. L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme tient compte de leurs impacts sur le fonctionnement et l'intégrité de ces espaces.

En l'absence de Scot, les PLU développent une démarche similaire au travers des documents prévus à l'article L.151-2 du Code de l'Urbanisme. »

Bien qu'il ait été approuvé avant le SDAGE 2016-2021, on considère que le Scot du Territoire de Belfort permet l'application de cette disposition. Le DOO du Scot précise dans son point C.5.2. le fait que « les documents d'urbanisme préservent de l'artificialisation et de l'imperméabilisation des sols, les espaces en lit mineur des cours d'eau, les zones d'expansion de crues, les réservoirs biologiques (notamment les zones humides) pour maintenir le bon fonctionnement des milieux aquatiques à fonction de réservoirs de biodiversité et de continuités écologiques. Des mesures compensatoires doivent être proposées lors de la dégradation par une imperméabilisation de ces milieux au titre de la loi sur l'eau. »

✧ Application dans le cadre d'un projet de PLU

Après inventaire des zones humides au sein des secteurs urbanisables et des secteurs projetés pour une ouverture à l'urbanisation, puis, **après justification de l'absence de solutions alternatives aux choix retenus au regard de l'obligation de compatibilité avec le SDAGE (stratégie d'évitement à privilégier)**, si une commune souhaite maintenir urbanisables des secteurs ayant été identifiées comme zone humide, deux scénarios sont généralement possibles :

- Le projet peut inclure une justification de la non-dégradation des zones humides, par exemple via les règles applicables et les orientations d'aménagement au sein du secteur considéré.
Concrètement, dans le cas d'une zone humide ayant une fonction hydraulique uniquement (absence de végétation de zone humide), il peut s'agir d'une obligation de construction hors sol, avec restitution au sol de l'intégralité des eaux pluviales.
- Le projet ne peut pas garantir la non-dégradation des zones humides. Il doit alors intégrer une évaluation *a priori* des incidences sur la zone humide et « planifier » des mesures de compensation.
Concrètement, il peut s'agir de définir un emplacement réservé pour l'accueil des mesures compensatoires qui devront être mises en œuvre dans le cadre d'une future procédure Loi sur l'Eau, en préalable à la réalisation de l'aménagement urbain. La réalisation des mesures sera à la charge du pétitionnaire de dossier de déclaration ou d'autorisation, c'est-à-dire l'aménageur.

En cas contraire, la DDT rendra un avis défavorable sur le projet de PLU, pour incompatibilité avec le SDAGE.

3.3 PROCÉDURE AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU

Selon les choix retenus, les projets d'urbanisation sont susceptibles d'être soumis à la réglementation imposée par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA, 2006), conformément aux articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'Environnement.

L'assèchement, la mise en eau ou le remblaiement de zones humides ou de marais constituent la rubrique 3.3.1.0. de la nomenclature Loi sur l'Eau (Décret n° 2006-881 du 17 juillet 2006) qui nécessite un dossier d'autorisation à partir d'1 ha, un dossier de déclaration entre 0,1 et 1 ha. Dans le cas d'un dossier d'autorisation, la procédure inclut une enquête publique.

Ainsi, en cas d'urbanisation d'un secteur identifié comme zone humide, un dossier d'incidences au titre de la Loi sur l'Eau devra être constitué par le porteur du projet. Ce dossier devra prévoir la mise en œuvre de mesures compensatoires à la destruction de zones humides, en conformité avec le SDAGE, comme l'indique la disposition 6B-04 : Préserver les zones humides en les prenant en compte dans les projets :

« (...) *Après étude des impacts environnementaux et application du principe « éviter-réduire-compenser », lorsque la réalisation d'un projet conduit à la disparition d'une surface de zones humides ou à l'altération de leurs fonctions, les mesures compensatoires prévoient la remise en état de zones humides existantes ou la création de nouvelles zones humides. Cette compensation doit viser une valeur guide de 200 % de la surface perdue selon les règles suivantes :*

- *une compensation minimale à hauteur de 100 % de la surface détruite par la création ou la restauration de zone humide fortement dégradée, en visant des fonctions équivalentes à celles impactées par le projet. (...) Cette compensation doit être recherchée en priorité sur le site impacté ou à proximité de celui-ci. Lorsque cela n'est pas possible, pour des raisons techniques ou de coûts disproportionnés, cette compensation doit être réalisée préférentiellement dans le même sous bassin (...);*
- *une compensation complémentaire par l'amélioration des fonctions de zones humides partiellement dégradées, situées prioritairement dans le même sous bassin (...).* »

Concrètement, pour 1 ha de zone humide impacté, le pétitionnaire du dossier Loi sur l'Eau devra mettre en œuvre des mesures de compensation à hauteur de 2 ha :

- 1 ha en restauration ; par exemple le retrait d'un remblai dans le lit majeur d'un cours d'eau, ou la conversion d'un étang (milieu aquatique) en zone humide biologique (roselière, cariçaie, saulaie...);
- 1 ha en amélioration ; par exemple par la mise en œuvre d'une gestion écologique sur une prairie dont l'état de conservation est jugé dégradé (ex : prairie sur-pâturée ou sur-fauchée).

De plus, les mesures compensatoires doivent faire l'objet d'un suivi sur une durée minimale de 10 ans. L'objectif est de s'assurer que les objectifs des mesures sont atteints.

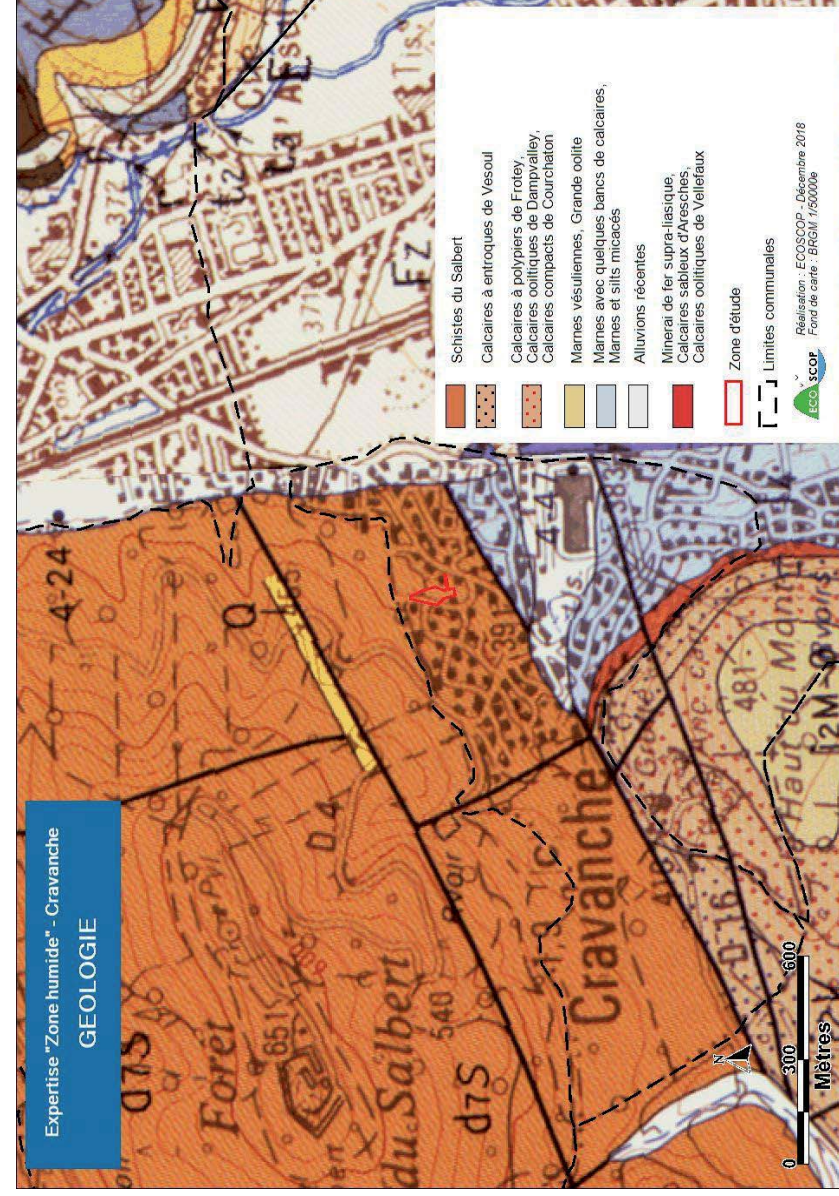
Les propositions de mesures sont à la charge du pétitionnaire et doivent ensuite être validées par la DDT / Police de l'Eau.

4 ETAT DES LIEUX

4.1 ELÉMENTS DE CONTEXTE

4.1.1 Géologie

L'intégralité de la zone d'étude se trouve sur des schistes du Salbert. Ils sont constitués d'une épaisse série gréseuse et pélitique (roches sédimentaires). Les sols reposant sur ce type de roche mère sont généralement peu favorables à la formation de zones humides.



Carte 3 : Géologie

Ainsi, la nature du sol de la zone d'étude ne semble pas propice à la présence de zones humides.

4.1.2 Inventaires et recensements des zones humides

2 recensements des zones humides ou potentiellement humides existent :

- Les zones humides de plus de 1 ha inventoriées par la DREAL (ex-DIREN Franche-Comté),
- Les zones potentiellement humides ayant fait l'objet d'une cartographie par le Conseil Départemental du Territoire de Belfort (CD 90).

❖ **Recensement des zones humides de plus de 1 ha**

Les zones humides de plus de 1 ha, inventoriées et zonées à l'échelle du 1/25 000^e par la DREAL et ce depuis maintenant plus d'une dizaine d'années (1988-2002). La DREAL Bourgogne-Franche-Comté précise que « les documents sont provisoires et sont donc sujets à évolution ».

Aucune zone humide relevée par la DREAL n'est située dans les environs proches de la zone d'étude. Les zones humides les plus proches du secteur correspondent à des plans d'eau et à leur végétation aquatique associée (étang de Cravanche, plans d'eau de Valdoie).

La zone d'étude n'est donc concernée par aucune zone humide de plus de 1 ha.



Carte 4 : Inventaire zones humides DREAL

❖ **Les zones potentiellement humides ayant fait l'objet d'une cartographie par le CD 90**

Ce travail est basé sur les résultats de diverses études de zones humides, des bases de données agricoles (sols hydromorphes), la cartographie DREAL, la topographie (zones dépressionnaires), etc. Les espaces éventuellement identifiés comme potentiellement humides doivent être confirmés par des relevés de terrain.



Carte 5 : Pré-inventaire des zones humides (CD90)

Les espaces inventoriés par le CD90 englobent des superficies beaucoup plus importantes que les cartographies proposées par la DREAL. Elles incluent notamment une partie du milieu forestier au sud-ouest de la commune, ou encore quelques secteurs de taille très restreinte correspondant à des thalwegs potentiellement humides sur le Salbert. Par ailleurs l'étang de Cravanche, déjà présent dans l'inventaire de la DREAL, est également identifié.

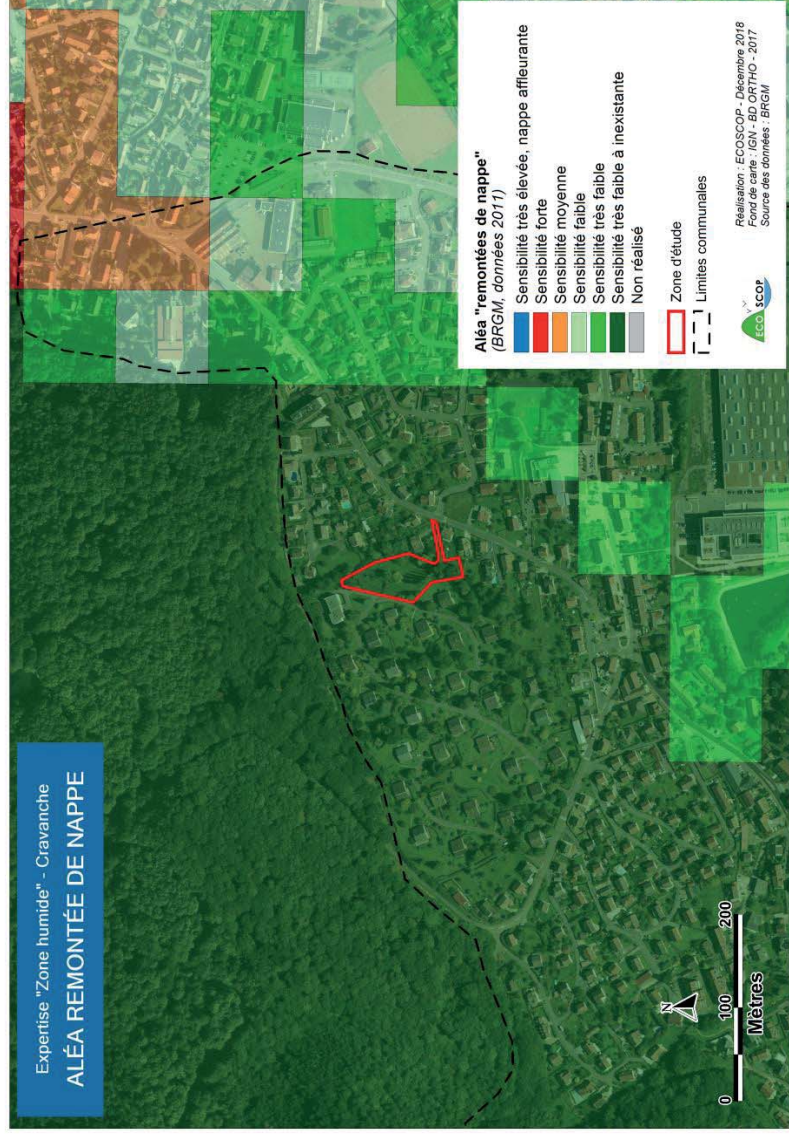
La zone étudiée n'est pas concernée par les zones humides identifiées dans le pré-inventaire et est relativement éloignée des secteurs humides identifiés aux environs du site.

4.1.3 L'aléa « remontées de nappe » (BRGM)

Les potentialités en termes de zones humides peuvent également être appréhendées par le niveau de sensibilité vis-à-vis des remontées de nappe (Source : BRGM). Ces données indiquent la présence d'une nappe affleurante et d'une sensibilité forte autour de la Rosemontoise, en particulier dans sa section aval au sud-ouest du village.

La carte d'aléa suivante indique que la zone d'étude et les terrains proches de cette dernière présentent une sensibilité très faible à inexistante quant à la problématique de remontée de nappe.

La zone d'étude est située dans une zone à très faible sensibilité, voire à sensibilité inexistante vis-à-vis des remontées de nappe.



Carte 6 : Aléa de remontée de nappe

4.2 MÉTHODOLOGIE

D'après la réglementation, 3 approches permettent de conclure sur le caractère humide d'un secteur : les habitats, la flore et la pédologie.

L'article R.211-108 du Code de l'Environnement précise que « les critères à retenir pour la définition des zones humides mentionnées au 1° du I de l'article L.211-1 sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. Celles-ci sont définies à partir des listes établies par région biogéographique. En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide. »

La note ministérielle du 26 juin 2017, apporte une précision sur l'utilisation conjointe des deux critères. Ainsi la phrase « En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide » n'est valable en réalité que si la végétation n'est pas spontanée. En cas de végétation spontanée, le critère pédologique seul n'est pas suffisant : la végétation aussi doit indiquer la présence de zone humide.

Certains secteurs de la zone d'étude sont concernés par une végétation spontanée, d'autres par une végétation non spontanée. Sur les secteurs entretenus en espace vert (végétation non spontanée) le critère flore/habitat n'est pas déterminant dans l'analyse. Dans les zones à végétation spontanée (notamment sur la partie prairiale du site), la période à laquelle est réalisée l'étude n'est pas adaptée à l'analyse de la végétation. Cependant, au vu des enjeux très faibles sur le secteur, l'expertise à tout de même été réalisée. De plus, le critère floristique n'est indispensable que si des sondages mettent en évidence des sols de zone humide. En effet, si les critères de végétation et de pédologie doivent être positifs simultanément pour pouvoir affirmer la présence de zone humide, à l'inverse, démontrer qu'un des deux critères n'est pas rempli est suffisant pour conclure à l'absence de zone humide.

En l'absence de profils « humides », le critère flore/habitat ne change en rien la conclusion et la validité des résultats.

L'arrêté ministériel du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté ministériel du 1^{er} octobre 2009 explicite les deux critères de définition et délimitation des zones humides :

« Art. 1^{er}.- (...) une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

1° Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1. 1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1. 2 au présent arrêté (...).

2° Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :

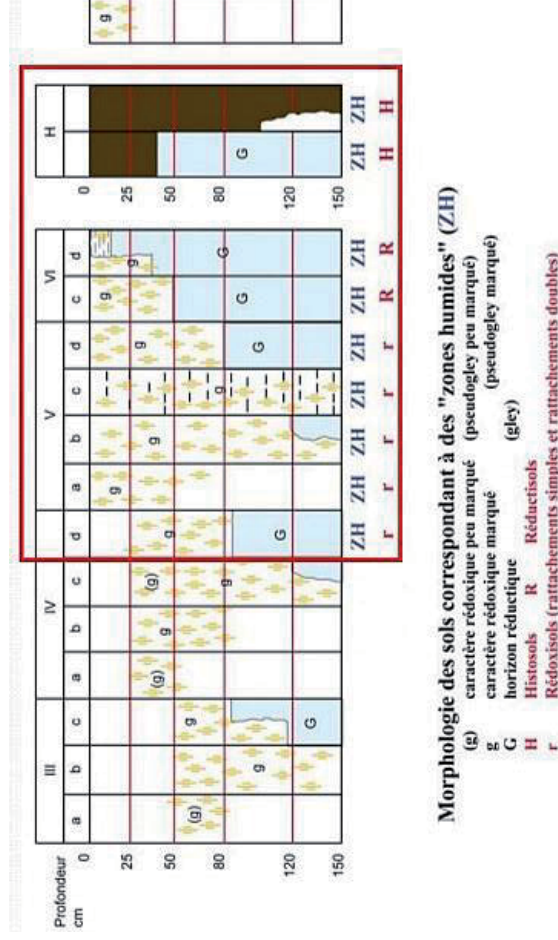
- soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2. 1 au présent arrêté (...)
- soit des **communautés végétales, dénommées "habitats"**, caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2. 2 au présent arrêté.

Art. 3.-Le périmètre de la zone humide est délimité, au titre de l'article L.214-7-1, au plus près des points de relevés ou d'observation répondant aux critères relatifs aux sols ou à la végétation mentionnés à l'article 1^{er}. Lorsque ces espaces sont identifiés directement à partir de relevés pédologiques ou de végétation, ce périmètre s'appuie, selon le contexte géographique soit sur la cote de crue, soit sur le niveau de nappe phréatique, (...), ou sur la courbe topographique correspondante. »

Dans l'annexe 1, il est précisé que les sols des zones humides correspondent ainsi :

1. A tous les **histosols**, car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées ; ces sols correspondent aux classes d'hydromorphie H du GEPPA modifié ;
2. A tous les **réductisols**, car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol ; Ces sols correspondent aux classes VI c et d du GEPPA ;
3. Aux autres sols caractérisés par :
 - des traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur (Ces sols correspondent aux classes V a, b, c et d du GEPPA). ;
 - ou des traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur (Ces sols correspondent à la classe IV d du GEPPA).

Figure 1 : Classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)



L'annexe 1.2.2 de l'arrêté ministériel précise la méthodologie à appliquer :

« Lorsque des investigations sur le terrain sont nécessaires, l'examen des sols doit porter prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (= 1 sondage) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques. Chaque sondage pédologique sur ces points doit être d'une profondeur de l'ordre de **1,20 mètre** si c'est possible.

L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence :

- d'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres ;
- ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.

Si ces caractéristiques sont présentes, le sol peut être considéré comme sol de zone humide.

L'observation des traits d'hydromorphie peut être réalisée toute l'année mais la fin de l'hiver et le début du printemps sont les périodes idéales pour constater sur le terrain la réalité des excès d'eau. »

4.3 APPROCHE PAR LES HABITATS ET LA FLORE

Etant donné la période de prospection (décembre 2018), non favorable à l'analyse de la végétation, un relevé succinct et non exhaustif de la flore a été réalisé. Cette approche ne permet donc pas l'application du critère flore/habitat de manière valide. Néanmoins, elle permet tout de même d'établir une tendance sur le caractère hygrophile ou non de la végétation.

Le milieu prairial est dominant sur la zone d'étude. On y observe des espèces prairiales communes comme la Fétuque (*Festuca pratensis*), la Potentille rampante (*Potentilla reptans*), l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), la Centaurée jaccée (*Centaurea jacea*), etc... Cette composition floristique s'apparente à celle d'une prairie mésophile de l'*Arrhenatherion*.

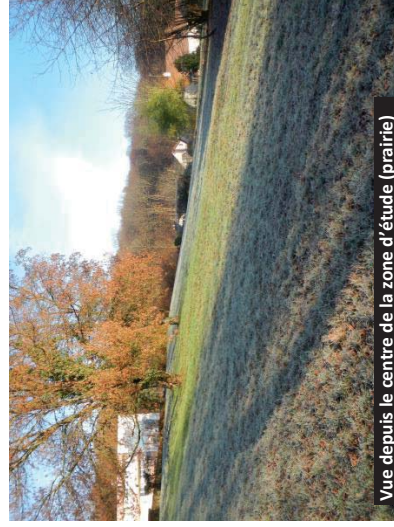
La pointe nord du site est plus enfrichée, tandis que plusieurs essences arborées occupent la partie sud de la zone (*Quercus petrae*, *Populus sp.*, *Picea abies*, *Acer pseudoplatanus*) autour desquels se développe du Lierre grimpant (*Hedera helix*), des ronces (*Rubus sp.*) et de jeunes pousses de Houx (*Ilex aquifolium*).

La partie ouest du site est plus artificialisée, et donc non spontanée, avec la présence de haies ornementales de Troène (*Ligustrum vulgare*) et d'une pelouse entretenue de façon intensive. Elle se compose d'espèces plus xérophiles comme la Petite Sanguisorbe (*Sanguisorba minor*), la Piloselle (*Pilosella officinarum*) et la Porcelle entracinée (*Hypochaeris radicata*).

Aucune espèce hygrophile n'a été relevée. Les végétations observées ne semblent pas présenter de caractère humide.



Carte 7 : Occupation du sol des zones d'étude



Vue depuis le centre de la zone d'étude (prairie)



Point bas du site (sud de la zone d'étude)

4.4 APPROCHE PAR LA PÉDOLOGIE

Pour observer les éventuelles traces d'hydromorphie dans le sol, 4 sondages ont été effectués. Ils ont été menés de façon à couvrir de façon homogène l'intégralité du site. Leur localisation et le détail de l'analyse sont présentés sur la carte en page suivante et dans le tableau en Annexe.

❖ Exemple de profil non humide

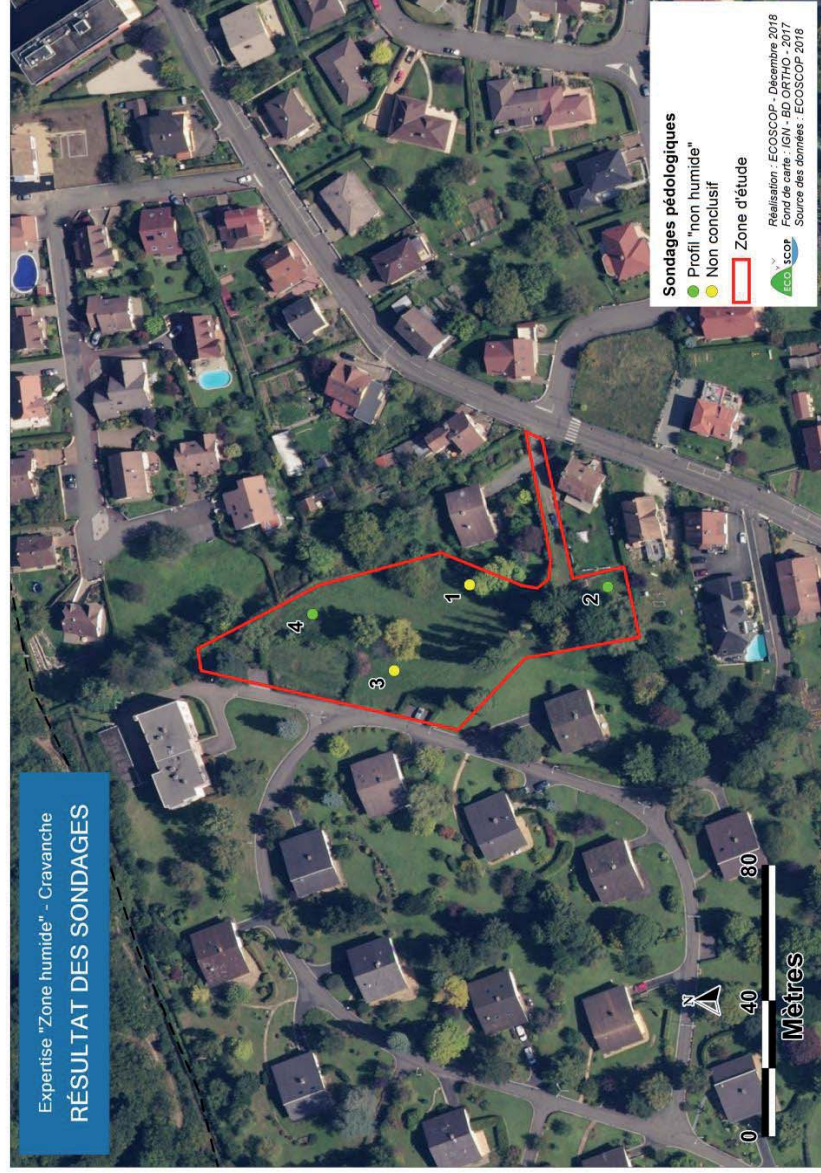
Sur la photographie ci-après, illustrant le sondage n° 2, le sol est surtout limoneux et légèrement plus argileux au-delà de 25 cm de profondeur. Il ne présente aucune trace d'hydromorphie (traits rédoxiques de couleur rouille). En l'absence de marques d'hydromorphie visible avant 50 cm, le profil n'est pas considéré comme humide.



❖ Résultats des sondages pédologiques

Sur les 4 sondages réalisés, 2 concluent à l'absence de zone humide (sondages n°2 et n°4). Sur ces deux profils, aucune trace rédoxique n'apparaît avant le point de contrôle des 50 cm. En revanche, 2 sondages sont non conclusifs en raison du blocage de la tarière avant 50 cm. Néanmoins, ils présentent une tendance non humide et leur situation topographique par rapport aux sondages « non humides » (un des sondages « non humide » est situé au point bas du site) laisse supposer que la conclusion aurait été identique pour ces deux sondages.

Les sondages pédologiques et les caractéristiques topographiques de la zone d'étude permettent de conclure à l'absence de sols de zone humide sur le site expertisé.



Carte 8 : Résultats des sondages pédologiques

4.5 CONCLUSION

Le présent rapport conclut à **l'absence de zone humide sur l'ensemble de la zone d'étude**. Cette conclusion se justifie par l'absence de sols caractéristiques de zones humides sur le site expertisé.

A noter que dans le cas présent, où aucun profil humide n'a été identifié, une analyse plus complète de la flore en saison de végétation n'est pas nécessaire. Les critères devant être remplis de façon simultanée pour conclure à la présence de zone humide, dès lors que l'absence de sols hydromorphes est démontrée la présence de zone humide « réglementaire » peut être exclue.

5 ANNEXES

5.1 ARRÊTÉ MINISTÉRIEL DU 24 JUIN 2008 MODIFIÉ

L'arrêté ministériel du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté ministériel du 1^{er} octobre 2009 explicite les deux critères de définition et délimitation des zones humides :

« Art. 1^{er}. - Pour la mise en œuvre de la rubrique 3. 3. 1. 0 de l'article R. 214-1 du Code de l'Environnement, une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

1° **Les sols** correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 au présent arrêté. Pour les sols dont la morphologie correspond aux classes IV d et V a, définis d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié), le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sol associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel.

2° Sa **végétation**, si elle existe, est caractérisée par :

- soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 au présent arrêté complétée en tant que de besoin par une liste supplémentaire d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique ;
- soit des **communautés d'espèces végétales, dénommées " habitats "**, caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2. 2 au présent arrêté.

Art. 3. - Le périmètre de la zone humide est délimité, au titre de l'article L.214-7-1, au plus près des points de relevés ou d'observation répondant aux critères relatifs aux sols ou à la végétation mentionnés à l'article 1er. Lorsque ces espaces sont identifiés directement à partir de relevés pédologiques ou de végétation, ce périmètre s'appuie, selon le contexte géomorphologique soit sur la cote de crue, soit sur le niveau de nappe phréatique, soit sur le niveau de marée le plus élevé, ou sur la courbe topographique correspondante. »

Dans l'annexe 1, il est précisé que les sols des zones humides correspondent ainsi :

4. A tous les **histosols**, car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées ; ces sols correspondent aux classes d'hydromorphie H du GEPPA modifié ;
5. A tous les **réductisols**, car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol ; Ces sols correspondent aux classes VI c et d du GEPPA ;
6. Aux autres sols caractérisés par :
 - des **traits rédoxiques débutant** à moins de 25 centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur (Ces sols correspondent aux classes V a, b, c et d du GEPPA). ;
 - ou des traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des **traits réductiques** apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur (Ces sols correspondent à la classe IV d du GEPPA).

Des cas particuliers sont également explicités :

« Dans certains contextes particuliers (fluviosols développés dans des matériaux très pauvres en fer, le plus souvent calcaires ou sableux et en présence d'une nappe circulante ou oscillante très oxygénée ; podzols humiques et humoduriques), l'excès d'eau prolongée ne se traduit pas par les traits d'hydromorphie habituels facilement reconnaissables. Une expertise des conditions hydrogéomorphologiques (en particulier profondeur maximale du toit de la nappe et durée d'engorgement en eau) doit être réalisée pour apprécier la saturation prolongée par l'eau dans les cinquante premiers centimètres de sol. »

Elaboration du PLU de Cravanche - Expertise "Zones humides" ciblée

L'annexe 1.2.2 de l'arrêté ministériel précise la méthodologie à appliquer :

« Lorsque des investigations sur le terrain sont nécessaires, l'examen des sols doit porter prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (= 1 sondage) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

Chaque sondage pédologique sur ces points doit être d'une profondeur de l'ordre de **1,20 mètres** si c'est possible.

L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence :

- d'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres ;
- ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.

Si ces caractéristiques sont présentes, le sol peut être considéré comme sol de zone humide.

L'observation des traits d'hydromorphie peut être réalisée toute l'année mais la **fin de l'hiver et le début du printemps** sont les périodes idéales pour constater sur le terrain la réalité des excès d'eau. »

5.2 DESCRIPTION DES SONDAGES PÉDOLOGIQUES

Sondage	Occupation du sol	Horizon	Prof. (cm)	Texture	Couleur	Traces	Humidité	Nappe	Remarque	ZH
1	Prairie mésophile	1	0-20	Limoneux	Brun	/	Frais	Non	Bloque à 35 cm	Non conclusif
		2	20-35	Limoneux	Brun	/	Frais	Non		



2	Prairie mésophile	1	0-25	Limoneux	Brun	/	Frais	Non	-	Non
		2	25-55	Limono-Argileux	Brun	/	Frais	Non		
		3	55-100	Limono-Argileux, graviers	Brun	/	Frais	Non		



Elaboration du PLU de Cravanche - Expertise "Zones humides" ciblée

3	Prairie mésophile	1	0-25	Limoneux	Brun	/	Frais	Non	Bloque à 30 cm	Non conclusif
		2	25-30	Limoneux, graviers	Brun	/	Frais	Non		



4	Prairie mésophile	1	0-15	Limoneux	Brun	/	Frais	Non	Bloque à 55 cm	Non
		2	15-55	Limono-Argileux	Beige	/	Frais + Sec	Non		

