

Commune de Saint-Hippolyte
Modification du Plan Local d'Urbanisme

DOSSIER DE MODIFICATION DU PLU

DOSSIER D'APPROBATION

DÉCEMBRE 2023



SOMMAIRE

NOTICE EXPLICATIVE.....	2
I. OBJET DE LA MODIFICATION.....	3
II. CONTENU DE LA MODIFICATION ET JUSTIFICATIONS DES CHOIX	5
III. INCIDENCES DU PROJET	13
IV. DEROULEMENT DE LA PROCEDURE DE MODIFICATION.....	15
EXTRAITS DU REGLEMENT PRESENTANT LES EVOLUTIONS.....	16
REGLEMENT MODIFIE.....	39
PLANS DE ZONAGE AVANT/APRES MODIFICATION	60
ANNEXES INFORMATIVES.....	74

NOTICE EXPLICATIVE

I. OBJET DE LA MODIFICATION

La commune de Saint-Hippolyte a approuvé son Plan Local d'Urbanisme (PLU) le 8 juillet 2017. Il a fait l'objet d'une modification simplifiée approuvée le 15 juin 2018.

La délibération du 8 juillet 2017 approuvant le PLU a été annulée partiellement par le Tribunal Administratif de Besançon le 13 novembre 2018 en tant qu'elle prévoit l'ouverture à l'urbanisation du secteur « Plainchamp ». La présente modification entend prendre en compte le jugement ce qui entraîne une redéfinition du zonage ainsi que des orientations d'aménagement et de programmation de ce secteur.

Le PLU en vigueur empêche également la réalisation de certains projets liés à l'activité économique du territoire dans les zones agricoles et naturelles. Un exploitant agricole est contraint dans son développement car l'extension projetée de son bâtiment actuel se situe en zone naturelle et forestière (N). En outre, une activité présente en zone N n'a pas été prise en compte en 2017, aussi son bâtiment ne peut plus faire l'objet d'évolution. La présente modification adapte le zonage A et N pour l'évolution du bâtiment agricole et crée un STECAL pour l'évolution modérée de l'activité sise en zone N.

La modification du document permet également d'adapter les règles d'aspect extérieur de la majeure partie des zones urbaines ainsi que des zones à urbaniser, et de corriger le nuancier réglementaire. Le règlement est également adapté concernant les hauteurs de la zone UE pour permettre l'évolution de la caserne des pompiers.

La modification du PLU est également l'occasion de corriger le zonage UAj pour qu'il soit réellement adapté aux jardins et vergers. Cette modification entraîne, en cohérence, une évolution de la prescription paysagère. Le dossier porte également sur la mise à jour de la liste des emplacements réservés (ajustements, créations, ...) en fonction des projets.

L'actualisation du PLU offre aussi la possibilité d'ajouter un mur de clôture et deux arbres isolés à protéger en tant que patrimoine bâti et végétal.

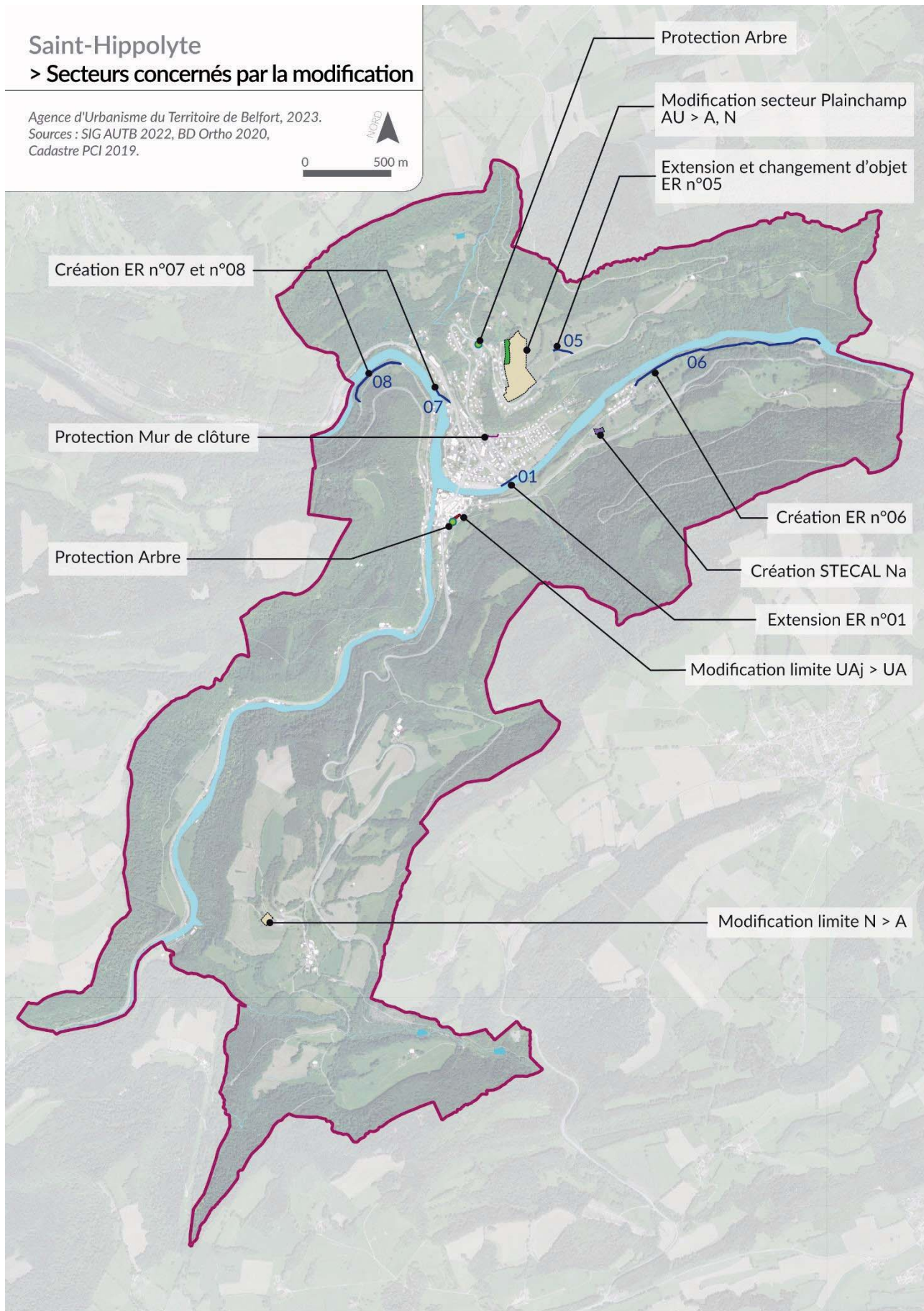
Ainsi, la modification de ces différents éléments amène à faire évoluer plusieurs documents du PLU. C'est pourquoi la modification porte sur :

- l'évolution du plan de zonage,
- la mise à jour des orientations d'aménagement et de programmation,
- la modification du règlement (aspect extérieur, nuancier, prescriptions),
- la mise à jour des emplacements réservés,
- et la protection d'éléments du patrimoine et du paysage.

Saint-Hippolyte

> Secteurs concernés par la modification

Agence d'Urbanisme du Territoire de Belfort, 2023.
Sources : SIG AUTB 2022, BD Ortho 2020,
Cadastre PCI 2019.



II. CONTENU DE LA MODIFICATION ET JUSTIFICATIONS DES CHOIX

A- Modifications du plan de zonage

1- Prise en compte de la décision du Tribunal Administratif

Dans sa décision du 13 novembre 2018, le Tribunal Administratif a annulé partiellement le PLU en tant qu'il classe la zone de « Plainchamp » en zone à urbaniser. Cette décision a été confirmée par la Cour Administrative d'Appel de Nancy le 23 juillet 2020.

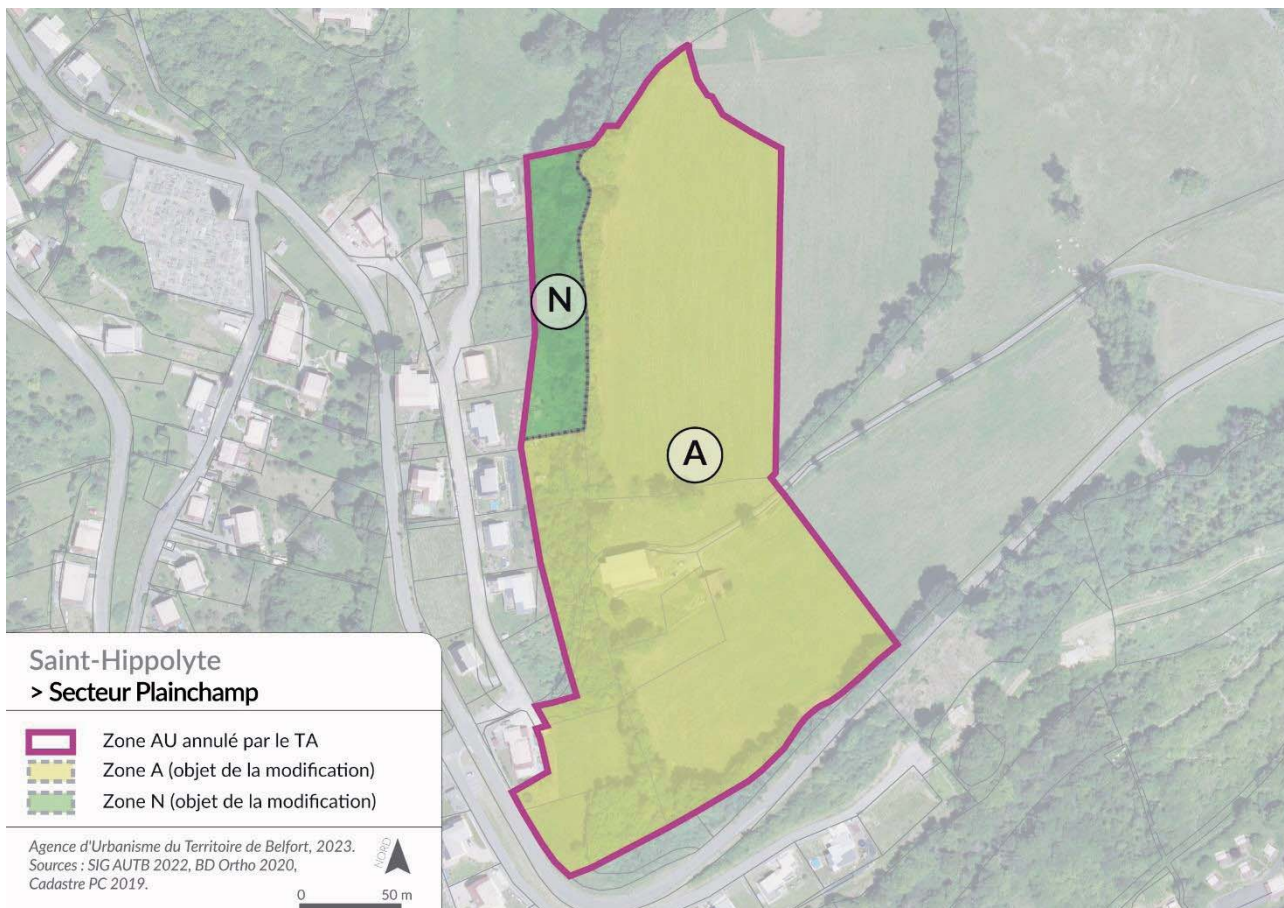
La zone AU, d'une superficie d'environ 4,5 hectares, est un secteur composé majoritairement de terres agricoles ainsi que d'une bande boisée. La zone AU était classée en trois zones différentes dans l'ancien POS de la commune : une zone UC, une zone 2NA et une zone NC.



Situation du secteur « Plainchamp », source : géoportail.fr

Le PLU de la commune doit prendre en compte le jugement, et revenir à la situation antérieure. Toutefois, la situation de ce secteur a évolué depuis le POS, aussi, la présente modification permet donc de :

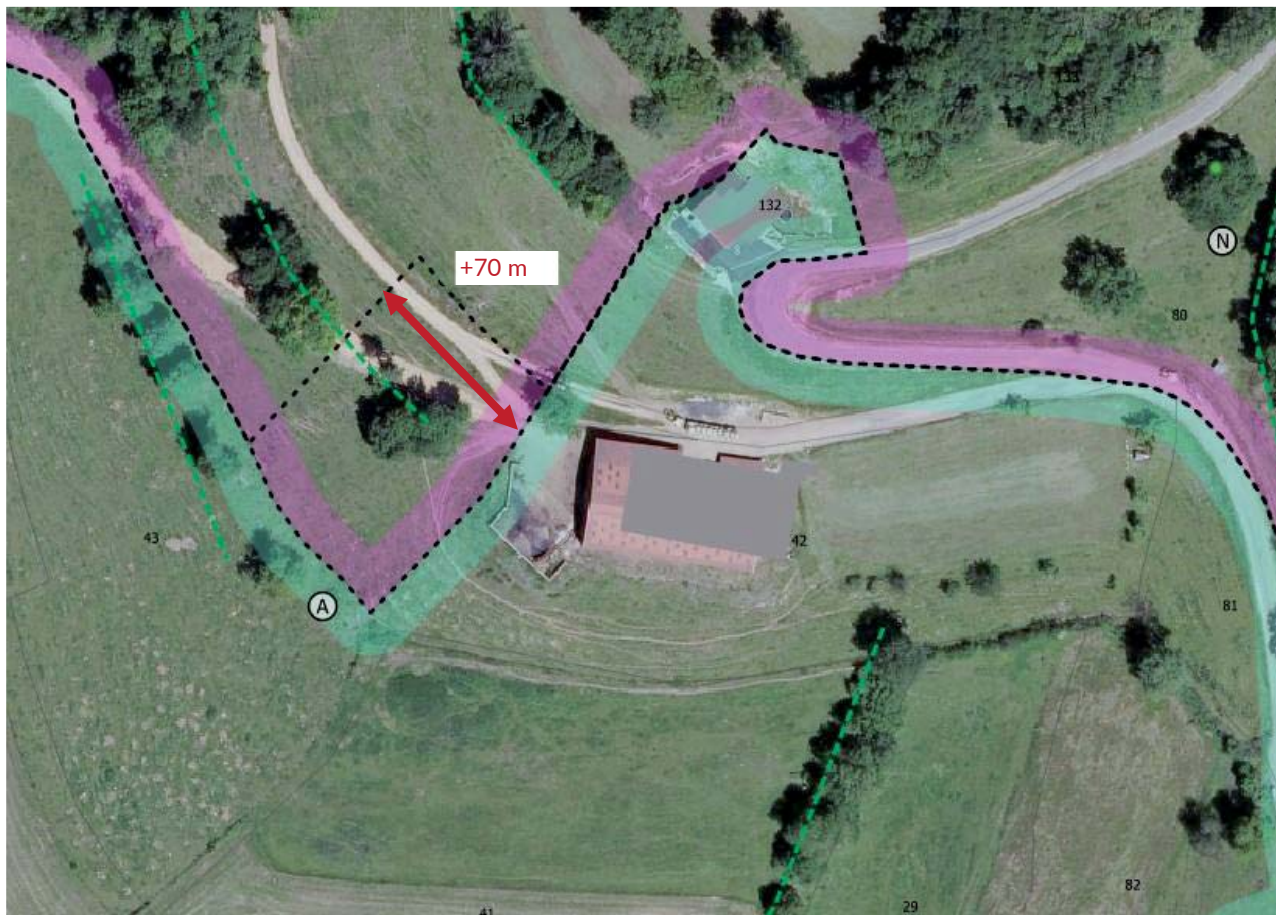
- classer les anciennes zones NC et 2 NA en zone A,
- classer une partie de l'ancienne zone UC en zone N car un risque mouvement de terrain a été répertorié à cet endroit ; cette zone est également en talus et son boisement est protégé par le PLU en vigueur.



Suite à cette évolution, les orientations d'aménagement et de programmation de ce secteur doivent également être supprimées.

2- Permettre le bon fonctionnement d'une exploitation agricole

Une exploitation agricole existante se situe à proximité d'une zone classée N (naturelle et forestière). L'activité nécessite une extension de la construction actuelle et celle-ci ne peut pas se réaliser dans la zone A actuelle. Une adaptation des zones A et N est donc nécessaire. La limite de la zone N se situe actuellement à environ 25 m du bâtiment agricole, il s'agit de la décaler d'environ 70 m.

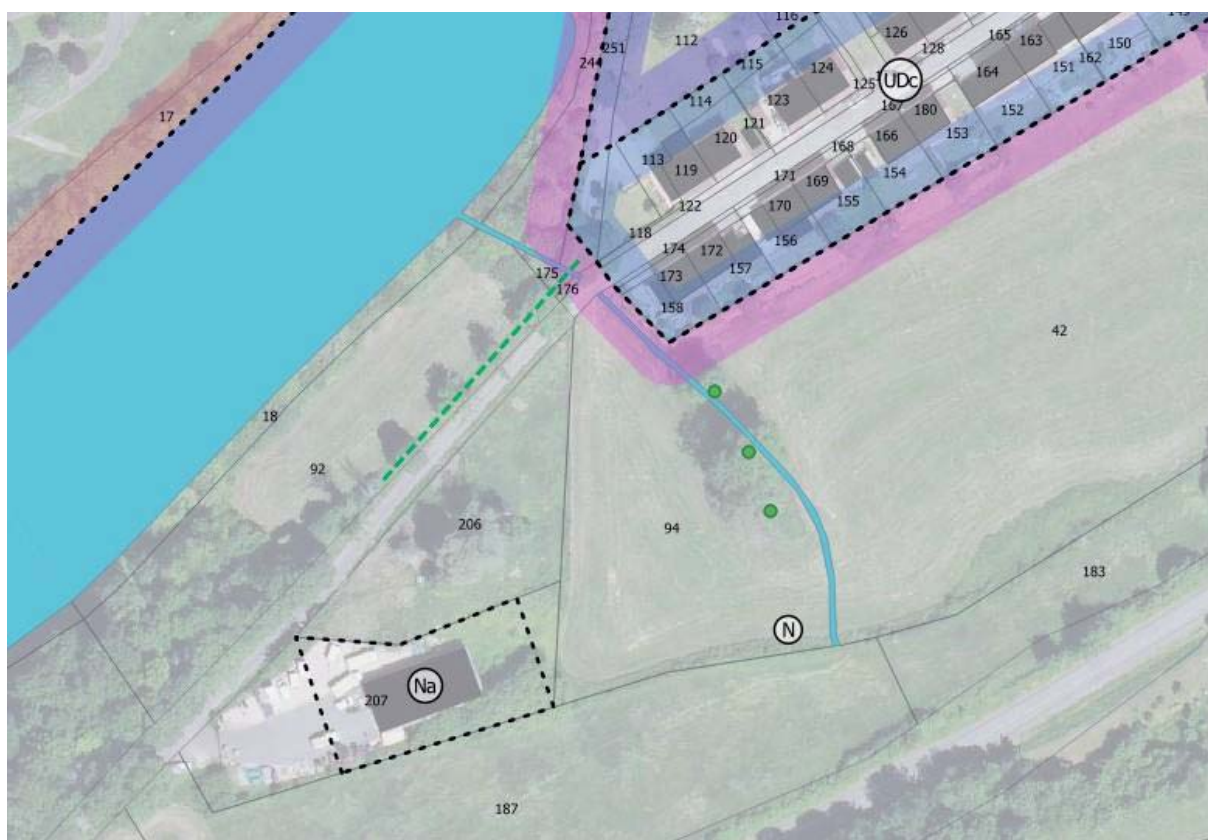


Situation du bâtiment agricole, et comparaison de l'évolution des zones A et N

3- Création d'un STECAL pour permettre l'évolution d'une activité existante

Le PLU actuel a intégré dans une zone N un bâtiment utilisé pour du stockage en lien avec une activité commerciale de vente de vins. Ce bâtiment ne peut donc faire l'objet d'aucune modification. Les seuls travaux autorisés sont l'adaptation et la réfection du bâtiment.

Le maintien de cette activité nécessite une extension du bâtiment de stockage. Aussi, il apparaît opportun de créer un **secteur Na**, STECAL (secteur de taille et de capacité d'accueil limitées) au titre du L.151-13 du code de l'urbanisme. Ce secteur Na d'une superficie d'environ 14 ares permettra l'évolution mesurée du bâtiment (l'emprise au sol totale ne devra pas excéder 40% de la superficie du secteur Na). La hauteur de l'extension sera similaire au bâtiment existant, ce qui correspond à la hauteur déjà permise en zone N (7 m à l'égout du toit). La création de ce STECAL est compatible avec le maintien du caractère naturel, agricole et forestier de la zone dans la mesure où l'activité est déjà présente et que le périmètre du secteur Na se limite à une partie de la parcelle accueillant l'activité. Par ailleurs, le bâtiment d'activité reste proche de la zone urbaine, secteur UDC, 'Cité Vauchamp', d'environ 100 mètres.



Localisation du bâtiment d'activités, et création du secteur Na

4- Ajustement du secteur UAj et de la ceinture de jardins et vergers

Le secteur UAj a été délimité en centre-bourg afin :

- de préserver une ceinture de jardins en limite sud-est du centre,
- et d'éviter les dérives d'utilisations et d'occupation du sol, et notamment les changements de destination des abris de jardins.

Ce classement n'avait pas pour objectif :

- ni de limiter l'évolution des bâtisses présentes dans le secteur UA,
- ni d'inclure des secteurs occupés par des cours ou terrasses.

Aussi, il apparaît que le zonage tel qu'il a été défini ne tient pas compte de la situation existante de deux constructions à l'arrière du chemin des Boillots car il limite leur évolution et il intègre des cours et terrasses existantes.

Le secteur objet de la modification dans les années 2000-2005, remonterletemps.ign.fr



Ce sont les seules constructions jouxtant le secteur UAj qui ne bénéficient pas d'une marge permettant leur évolution. La limite entre le secteur UA et le secteur UAj est donc décalée d'environ 3 m.

De la même manière, la prescription 'ceinture de jardins et vergers' classe des jardins et vergers existants. Aussi, il apparaît que ce classement n'a pas pris en compte la situation existante des deux constructions citées précédemment. En cohérence avec l'évolution de la limite de zonage, la prescription 'ceinture de jardins et vergers' est également adaptée dans les mêmes proportions.



Évolution de la limite du secteur UAj et de la prescription liée 'ceinture de jardins et vergers'

5- Actualisation des éléments protégés au titre du L.151-19 du code de l'urbanisme

Deux arbres remarquables méritent d'être protégés au titre du L.151-19 du code de l'urbanisme.

Le premier est un résineux (cyprès law), présent en zone UC, au sein du cimetière. Le second est un orme, présent en secteur UAj.



Cyprès law



Orme

Les règles afférentes aux arbres déjà identifiées dans le PLU s'appliquent à ces arbres, à savoir :

« **Prescriptions de protection**

Les arbres identifiés comme éléments caractéristiques du paysage doivent être conservés. Leur entretien est autorisé (élagage), tant que l'élément conserve le caractère pour lequel il bénéficie d'une protection. En cas de dégradation, l'arbre sinistré sera remplacé par un nouvel arbre de la même espèce. » [extrait de l'annexe 1 du règlement du PLU].

Un mur en pierre, en limite de l'espace public, lieu de rencontre pour les principaux départs de randonnée, est identifié au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme, pour assurer sa préservation. Il se situe à l'intersection de la rue de la Gare avec la rue de la Baumotte.



Mur en pierre, source : google street view

Les prescriptions afférentes à ce mur sont ajoutées à l'annexe 1 du règlement.

6- Actualisation des emplacements réservés

La modification du PLU permet également de mettre à jour différents emplacements réservés (ER) prévus par le PLU.

N°	Nature de l'opération	Collectivité bénéficiaire	Dimension de l'ER	Nature de la modification
1	Création d'un cheminement piéton entre le camping et le centre-ville le long du Doubs	Commune	2 m de large	L'ER est prolongé pour intégrer une parcelle à l'ouest
2	Réhabilitation de la passerelle sur le Dessoubre et de son accès	Commune	3,16 ares	inchangé
3	Création d'un itinéraire réservé aux modes de déplacements doux entre la Cité Vauchamp et le centre ancien	Commune	2 m de large	inchangé
4	Création d'un accès pour véhicule au réservoir d'eau potable	Communauté de communes	3 m de large	L'ER est conservé mais le bénéficiaire change car l'EPCI a pris la compétence 'eau'
5	Création d'un accès à la zone à urbaniser de Plainchamp	Commune	3 m de large	L'ER est supprimé car la zone à urbaniser est également supprimée par la présente modification
5	Création d'une liaison douce pour contourner la RD 121	Commune	3 m de large	Création d'un nouvel ER, en lieu et place de l'ancien ER n°5, pour sécuriser les modes doux
6	Création d'une voie cyclable entre la limite communale et la Cité Vauchamp	Commune	3 m de large	Création d'un nouvel ER pour favoriser les modes doux et le tourisme
7	Création d'une liaison douce pour le développement touristique de la commune en lien avec l'eau	Commune	3 m de large	Création d'un nouvel ER pour favoriser les modes doux et le tourisme
8	Création d'une liaison douce pour relier Saint-Hippolyte à Bief, avec un accès à la « plage » dit chez 'Brechet'	Commune	3 m de large	Création d'un nouvel ER permettant la réalisation d'une liaison douce et la création d'un accès à un lieu touristique de la commune

Les visuels avant/après de la modification des emplacements réservés n°s 1, 5, 6, 7 et 8 se trouvent dans la partie 'Plans de zonage avant/après modification'.

À noter que la création des ER n°5 à 8, bien qu'étant au bénéfice de la commune, s'inscrivent également dans une stratégie touristique globale à l'échelle du Pays Horloger.

B- Adaptations du règlement écrit

1- Adaptation des règles concernant l'aspect extérieur des constructions

Le volet concernant l'aspect extérieur des constructions des zones UB, UD (excepté le secteur UDC) et AU ne prend pas en compte le cas spécifique des constructions annexes ni celui des extensions.

La présente modification permet d'assouplir les règles d'aspect de ces constructions en :

- laissant libre le type de toiture des constructions annexes (à l'exception du secteur UDC)
- et en permettant la création d'extension à 1 pan (le règlement actuel permet de faire des extensions soit à 2 pans soit à toit plat),

Concernant les toitures de la zone UC, une liberté plus grande est souhaitée pour notamment permettre les formes novatrices d'habitat. Cette souplesse n'aura pas d'impact sur le paysage urbain étant donné que la zone UC présente une grande diversité dans les types de toiture.

Concernant les façades, la possibilité d'avoir une façade d'aspect bois est également ajoutée, en complément des couleurs définies par le règlement, et ce afin d'être en accord avec les constructions locales.

2- Adaptation du nuancier

Le nuancier, annexe 2 du règlement, comporte un ensemble de nuances accompagnées chacune d'une référence codes NCS ou RAL). Ces références ne correspondent que partiellement aux coloris affichés dans le nuancier. Aussi, par facilité de lecture, seuls les coloris sont conservés. L'ensemble des références (codes NCS et RAL) est supprimé.

3- Adaptation du règlement de la zone UE

Actuellement, les règles de hauteur de la zone UE ne prévoient pas de condition de dispense pour certaines constructions. L'évolution de la caserne des pompiers est actuellement contrainte par la règle de hauteur fixée dans le secteur UE (6 m à l'égout du toit ou à la base de l'acrotère). Aussi, il est ajouté la disposition suivante : « Pour des impératifs techniques et fonctionnels, la hauteur des équipements collectifs, des ouvrages techniques et des constructions nécessaires au fonctionnement des services publics n'est pas limitée sous réserve d'une bonne intégration paysagère. »

4- Ajout d'une règle pour la préservation du mur en pierre

L'annexe 1 du règlement du PLU est complétée par les éléments suivants :

5. LES MURS EN PIERRE

Les murs en pierres font partie du paysage urbain et contribuent au patrimoine local. Ils se situent en limite avec un espace public, lieu de rencontre pour le départ de nombreuses randonnées. Ils participent également à la mise en valeur du carrefour et de l'arbre remarquable.

Prescriptions de protection

Les murs en pierre ainsi que tous les éléments qui les composent doivent être conservés. L'entretien et la réparation des murs doivent respecter les techniques et savoir-faire qui ont été mis en œuvre pour l'édification des mur, objets de la protection.

5- Adaptation des règles de la zone N suite à la création du secteur Na

Le règlement est adapté afin de répondre aux exigences de l'article L.151-13 et de permettre l'évolution de la construction à usage d'activité existante.

L'article 2 N est complété pour permettre la création d'extensions et d'annexes au sein du secteur Na. L'article relatif à l'emprise au sol dans la zone N n'était pas réglementé. Il est donc créé pour le secteur Na où l'emprise au sol totale des constructions ne devra pas excéder 40% de la superficie du secteur Na.

Les autres règles actuelles de la zone N conviennent pour le secteur Na, d'autant plus que la délimitation du périmètre du secteur Na restreint d'ores-et-déjà l'implantation des constructions.

Aussi, les articles relatifs aux raccordements des réseaux publics ne sont pas modifiés. Il en est de même pour l'implantation des constructions par rapport aux voies et aux limites séparatives.

Enfin, concernant la hauteur et l'aspect extérieur, les règles édictées pour la zone N sont également en accord avec les conditions d'insertion architecturale, environnementale et paysagère pour le secteur Na.

6- Mise à jour des dispositions générales

L'article 8 est complété pour informer le public de l'existence du guide de recommandations pour l'instruction du droit des sols et la planification du territoire en l'absence de PPR mouvements de terrain.

Un article 12 est créé pour intégrer les rappels législatifs et réglementaires relatifs au patrimoine archéologique.

C- Adaptation des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

Avec la suppression de la zone AU 'Plainchamp', l'orientation d'aménagement n°1 n'a plus lieu d'être. Elle est donc supprimée.

D- Création d'une annexe informative

Pour une meilleure information du public, le guide de recommandations pour l'instruction du droit des sols et la planification du territoire en l'absence de PPR mouvements de terrain est ajouté au dossier de PLU en annexes informatives.

III. INCIDENCES DU PROJET

A- Sur le PLU

1- Au niveau du rapport de présentation

La redéfinition des différentes zones et secteurs modifie la répartition des superficies. Le nouveau tableau de superficie des zones est donc le suivant :

Zones	Superficies du PLU avant modification (ha)	Superficies du PLU après modification (ha)
ZONES URBAINES (U)		
UA	10,0 ha	10,1 ha
UAj	0,8 ha	0,8 ha
UB	12,6 ha	12,6 ha
UC	23,6 ha	23,6 ha
UD	6,8 ha	6,8 ha
UDc	0,8 ha	0,8 ha
UE	0,7 ha	0,7 ha
UL	5,7 ha	5,7 ha
Total zones urbaines	61,1 ha	61,1 ha
ZONES A URBANISER (AU)		
AU	5,7 ha	1,1 ha
Total zones à urbaniser	5,7 ha	1,1 ha
ZONES AGRICOLES ET NATURELLES		
A	83,6 ha	88,0 ha
Aa	93,8 ha	93,8 ha
N	857,9 ha	857,9 ha
Na		0,1 ha
Total zones agricoles et naturelles	1 035,3 ha	1 041,0 ha
TOTAL ZONES DU PLU	1 102,1 ha	1 102,1 ha

Valeurs calculées par informatique et arrondies à l'hectare supérieur

2- Au niveau du règlement

Comme expliqué dans la présente notice, le règlement est modifié :

- pour adapter les règles de l'aspect extérieur des secteurs UB, UC, UD et AU,
- pour adapter les règles du hauteur du secteur UE,
- pour créer les règles afférentes au nouveau secteur Na,
- pour corriger le nuancier,
- pour ajouter des éléments de patrimoine à protéger (arbres remarquables et mur),
- pour adapter et créer des emplacements réservés
- et pour mettre à jour les dispositions générales.

3- Au niveau du zonage

Le zonage est adapté, comme décrit dans le présent rapport :

- pour redéfinir la zone AU Plainchamp en zone A et N,
- pour créer un secteur Na,
- pour corriger la limite du secteur UAj et la prescription 'ceinture de jardins et vergers' liée,
- pour adapter la limite entre la zone A et N à proximité d'un bâtiment agricole,
- pour adapter et créer des emplacements réservés,
- et pour ajouter des prescriptions paysagères (arbres remarquables et mur).

4- Au niveau des orientations d'aménagement et de programmation

La zone AU du secteur Plainchamp étant supprimée, les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) n'ont plus lieu d'être. Elles sont donc également supprimées.

B- Sur l'environnement

Les modifications apportées au projet de PLU initial n'engendrent pas d'impact supplémentaire sur l'environnement.

Tout d'abord, la modification des points de règlements concernant l'aspect extérieur et le nuancier sont sans incidence sur l'environnement.

La modification relative à la hauteur en secteur UE peut entraîner un impact paysager. Toutefois, ces règles permissives sont limitées au secteur UE et aux équipements collectifs, aux ouvrages techniques et aux constructions nécessaires au fonctionnement des services publics pour des impératifs techniques et fonctionnels. Ces conditions vont donc limiter les dérogations à la règle générale de hauteur du secteur.

Les quatre adaptations mineures de zonage (UAj>UA + ceinture de jardins et de vergers ; N>A ; N>Na) concernent des espaces limités. Par ailleurs, la création du STECAL Na ne fait que légitimer la situation existante du bâtiment d'activité.

Les trois éléments de protection du patrimoine bâti et végétal sont bénéfiques pour l'environnement, notamment la prise en compte des deux arbres remarquables.

La modification majeure de zonage concerne le secteur Plainchamp. Les incidences de ce secteur ont fait l'objet d'une évaluation environnementale lors de l'élaboration du PLU en vigueur. La suppression de la zone AU ne peut être que positive pour le bilan environnemental de la commune. En outre, lors de la requalification du secteur, la présente modification classe en N une partie du secteur concerné par le PPRmt¹ (alors que le classement antérieur -au POS- était UC).

Concernant les emplacements réservés :

- La prolongation de l'ER n°1 est sans incidence pour l'environnement (localisé à l'arrière de parcelles urbanisées) ;
- L'ER n°5 change d'objet, cependant sa localisation est la même que dans le projet précédent ;
- L'ER n°7 se situe dans le tissu urbain, à proximité du Doubs
- Les ER n°6 et 8 se situent tout ou partie en zone Natura 2000 et bordent le Doubs. Toutefois, leur vocation est la création de liaison douce pour favoriser les mobilités actives et le développement touristique local. Ces aménagements, à la charge de la collectivité publique, seront réalisés dans le respect de l'environnement et des attentes actuelles de limitation de l'imperméabilisation des sols.

Ainsi, par rapport au PLU actuel dont le bilan environnemental était équilibré, le bilan après la modification est inchangé voire positif.

¹ PPRmt : Plan de Prévention des Risques mouvements de terrain de Saint-Hippolyte

IV. DEROULEMENT DE LA PROCEDURE DE MODIFICATION

La présente modification est engagée conformément aux articles L.153-36, L.153-37, L.153-40, L.153-41, L.153-43 et L.153-44 du code de l'urbanisme.

À ce titre, elle ne change pas les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables et n'entraîne pas la réduction d'un espace boisé classé, d'une zone agricole, ou d'une zone naturelle et forestière.

Enfin, la modification du PLU n'a pas non plus pour effet de réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance.

Avant la consultation des personnes publiques associées, le dossier de modification a été transmis à la Mission Régionale de l'Autorité environnementale (MRAe) au titre d'un examen au cas par cas afin de savoir s'il devait faire l'objet d'une évaluation environnementale. La MRAe a rendu un avis favorable tacite le 2 avril 2023. Cet avis sera joint au dossier d'enquête publique.

Avant l'ouverture de l'enquête publique, le présent dossier de modification est :

- notifié aux **personnes publiques associées** mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9 du code de l'urbanisme, à savoir à Monsieur le préfet du Doubs, aux présidents du conseil régional et du conseil départemental, au président du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays Horloger, aux présidents des SCoT limitrophes (Nord Doubs, Pays des Portes du Haut Doubs, Pays du Haut Doubs, Doubs Central), à l'autorité organisatrice des mobilités (communauté de communes du Pays de Maïche), aux présidents de la Chambre de Commerce et d'Industrie, de la Chambre de Métiers, de la Chambre d'Agriculture et de la Communauté de communes du Pays de Maïche, ainsi qu'à l'organisme de gestion du Parc Naturel Régional (PNR) du Doubs Horloger ;
- soumis pour avis à la **Commission départementale de la préservation des espaces naturels (CDPENAF)**, agricoles et forestiers conformément à l'article L.151-13 du code de l'urbanisme.

À l'issue de l'enquête publique, le projet, éventuellement modifié pour tenir compte des avis qui ont été joints au dossier, des observations du public et du rapport du commissaire ou de la commission d'enquête, est approuvé par délibération du conseil municipal.

Conformément à l'article L.153-23 du code de l'urbanisme, le PLU est exécutoire dès lors qu'il a été publié et transmis en Préfecture dans les conditions définies aux articles L. 2131-1 et L. 2131-2 du code général des collectivités territoriales.

Extraits du règlement présentant les évolutions

En rouge, les éléments supprimés ;
En bleu, les éléments ajoutés.

TITRE I DISPOSITION GENERALES

[...]

Article 8 : Risques naturels

Zones inondables : les règles du présent PLU ne seront admises que sous réserve du respect des prescriptions spéciales tenant compte du caractère inondable des terrains identifiés au Plan de Préventions des Risques d'Inondations.

Zones exposées aux mouvements de terrain : les règles du présent PLU ne seront admises que sous réserve du respect des prescriptions spéciales tenant compte du caractère instable des terrains identifiés au Plan de Prévention des Risques de Mouvement de Terrain.

En dehors des secteurs concernés par le Plan de Prévention des Risques de Mouvements de Terrain, il existe un Guide de recommandations pour l'instruction du droit des sols et la planification du territoire en l'absence de PPR mouvements de terrain. Ce guide est présent en annexes informatives.

Article 12 : Patrimoine archéologique

Doivent faire l'objet d'une saisine de la DRAC en application des articles R.523-4 et R.523-5 du code du patrimoine, les projets :

- de ZAC et lotissements d'une superficie égale ou supérieure à 3 hectares,
- d'aménagements précédés d'une étude d'impact,
- de travaux sur monuments historiques classés,
- de travaux d'affouillement, de nivellement ou d'exhaussement de sol, de préparation de sol ou de plantation d'arbres ou de vignes affectant le sol sur une profondeur de plus de 0,50 mètres,
- de création de retenue d'eau ou d'arrachage ou destruction de souches ou de vignes d'une surface égale ou supérieure à 1 hectare.

Dans le but d'optimiser la prise en compte du patrimoine archéologique et la mise en œuvre des éventuelles opérations archéologiques dans les programmes de travaux, il est recommandé aux pétitionnaires de consulter la DRAC avant le dépôt des demandes d'autorisation d'urbanisme (article L.522-4 du code du patrimoine). Le dossier de consultation devra comporter un plan parcellaire, les références cadastrales, un descriptif sommaire du projet et son emplacement sur le terrain d'assiette, ainsi que, le cas échéant, une notice précisant les modalités techniques envisagées pour l'exécution des travaux. Dans un délai de deux mois maximum, le service régional de l'archéologie de la DRAC indiquera si le projet donne lieu ou non à prescription. L'aménageur qui sollicite la réalisation anticipée d'une prescription est redevable de la redevance prévue à l'article L.524-2, si les aménagements concernent un terrain de plus de 3 000 m².

En application du code du patrimoine, articles L.531-14 à 16 et R.531-8 à 10, réglementant les découvertes fortuites, toute découverte archéologique de quelque nature qu'elle soit, doit être signalée immédiatement à la DRAC de Bourgogne-Franche-Comté – Service régional de l'archéologie (tel. : 03.81.65.72.00) soit directement, soit par l'intermédiaire de la mairie. Les vestiges découverts ne doivent en aucun cas être détruits avant examen et avis d'un archéologue habilité. Toute contrevenant serait passible des peines prévues aux articles L.544-1 à L.544-13 du code du patrimoine, livre V archéologie, chapitre 4, dispositions pénales.

TITRE II DISPOSITION APPLICABLES AUX ZONES URBAINES

[...]

Chapitre II : Règlement applicable à la zone UB

[...]

Section II : Conditions de l'occupation du sol

[...]

Article 11 UB : Aspect extérieur

[...]

Toitures :

1. Les toitures doivent présenter des volumes simples, au traitement homogène.
2. La couverture des bâtiments doit être réalisée au moyen de toitures à deux pans aux pentes comprises entre 30° et 50°.
3. La couverture des extensions² peut être d'au moins un pan, à la pente comprise entre 30° et 50°.
4. En dérogation au point 2 et 3, les toitures terrasses totales ou partielles sont autorisées.
5. La pente de toit des constructions annexes³ n'est pas réglementée.
6. Tous les types de dispositifs de production d'énergies renouvelables tels que les panneaux solaires ou photovoltaïques par exemple sont autorisés à condition d'une bonne intégration visuelle.

Façades :

7. L'emploi à nu de matériaux qui doivent être revêtus sont interdits.
8. Tous les tons utilisés en façade devront être choisis dans des tons de beige pisé, ocre clair (voir nuancier en annexe).

Remblais :

9. Les remblais talutés ne modifieront pas la pente naturelle du terrain de plus de 10°. Tout effet de « butte » est interdit.

Clôtures :

10. Les clôtures devront présenter un aspect simple, et cohérent avec celui des constructions principales

² L'extension consiste en un agrandissement de la construction existante présentant des dimensions inférieures à celle-ci. L'extension peut être horizontale ou verticale (par surélévation, excavation ou agrandissement). L'élément essentiel caractérisant l'extension est sa contiguïté avec la construction principale existante.

³ Une annexe est une construction non habitable, isolée de la construction principale (éloignement restreint), qui apporte un complément aux fonctionnalités de la construction principale. Plus petite que cette dernière, il peut s'agir d'un garage, d'une remise, d'un abri de jardin, d'un carport, etc.

11. Sont autorisées les clôtures constituées :
 - d'éléments en bois ou ayant l'aspect du bois,
 - d'éléments en fer forgé,
 - d'une haie vive non résineuse, présentant un aspect champêtre (mélange d'espèces végétales),
 - d'un grillage de teinte verte ou grise.
12. Sur voie, en cas de mise en place d'une clôture, celle-ci sera constituée d'un grillage d'une hauteur maximale d'1,50 mètre. Les murs-bahuts ne pourront dépasser 0,60 mètre, le niveau zéro à prendre en compte étant celui du point haut des trottoirs ou des accotements.
13. En limite séparative, la clôture sera constituée d'un grillage ou d'une haie vive dont la hauteur n'excèdera pas 1,80 mètre.
14. Les clôtures et les haies vives ou similaires constituant ou doublant les clôtures de tous les terrains d'angles, ne devront pas gêner la visibilité pour la circulation au carrefour.

Ouvrages techniques :

15. Les ouvrages techniques devront être implantés de manière discrète et traités en harmonie avec les matériaux du bâtiment qui les supporte. Ils devront avoir une teinte approchant celle de la couverture ou de la façade. En outre, ces ouvrages ne devront ni masquer les fenêtres, ni être installés à l'aplomb du domaine public.

Chapitre III : Règlement applicables à la zone UC

[...]

Section II : Conditions de l'occupation du sol

[...]

Article 11 UC : Aspect extérieur

[...]

Toitures :

1. Les toitures doivent présenter des volumes simples, au traitement homogène.
2. ~~La couverture des bâtiments doit être réalisée au moyen de toitures à deux pans aux pentes comprises entre 30° et 50°.~~
3. ~~En dérogation au point 2, les toitures terrasses totales ou partielles sont autorisées.~~
4. Tous les types de dispositifs de production d'énergies renouvelables tels que les panneaux solaires ou photovoltaïques par exemple sont autorisés à condition d'une bonne intégration visuelle.

Façades :

5. L'emploi à nu de matériaux qui doivent être revêtus sont interdits.
6. Tous les tons utilisés en façade devront être choisis dans des tons de beige pisé, ocre clair (nuancier en annexes) **ou être d'aspect bois.**

Remblais :

7. Les remblais talutés ne modifieront pas la pente naturelle du terrain de plus de 10°. Tout effet de « butte » est interdit.

Clôtures :

8. Les clôtures, lorsqu'elles existent, devront présenter un aspect simple, et cohérent avec celui des constructions principales

9. Sont autorisées les clôtures constituées :
 - d'éléments en bois ou ayant l'aspect du bois,
 - d'éléments en fer forgé,
 - d'une haie vive non résineuse, présentant un aspect champêtre (mélange d'espèces végétales),
 - d'un grillage de teinte verte ou grise.
10. Sur voie, en cas de mise en place d'une clôture, celle-ci sera constituée d'un grillage d'une hauteur maximale d'1,50 mètre. Les murs-bahuts ne pourront dépasser 0,60 mètre, le niveau zéro à prendre en compte étant celui du point haut des trottoirs ou des accotements.
11. En limite séparative, la clôture sera constituée d'un grillage ou d'une haie vive dont la hauteur n'excèdera pas 1,80 mètre.
12. Les clôtures et les haies vives ou similaires constituant ou doublant les clôtures de tous les terrains d'angles, ne devront pas gêner la visibilité pour la circulation au carrefour.

Ouvrages techniques :

13. Les ouvrages techniques devront être implantés de manière discrète et traités en harmonie avec les matériaux du bâtiment qui les supporte. Ils devront avoir une teinte approchant celle de la couverture ou de la façade. En outre, ces ouvrages ne devront ni masquer les fenêtres, ni être installés à l'aplomb du domaine public.

Chapitre IV : Règlement applicable à la zone UD

[...]

Section II : Conditions de l'occupation du sol

[...]

Article 11 UD : Aspect extérieur

[...]

Toitures :

1. Les toitures doivent présenter des volumes simples, au traitement homogène.
2. La couverture des bâtiments doit être réalisée au moyen de toitures à deux pans aux pentes comprises entre 30° et 50°.
3. La couverture des extensions⁴ peut être d'au moins un pan, à la pente comprise entre 30° et 50°.
4. En dérogation au point 2 et 3, les toitures terrasses totales ou partielles sont autorisées, sauf pour les constructions à usage principale d'habitation dans le secteur UDC.
5. La pente de toit des constructions annexes⁵ n'est pas réglementée.
6. Tous les types de dispositifs de production d'énergies renouvelables tels que les panneaux solaires ou photovoltaïques par exemple sont autorisés à condition d'une bonne intégration visuelle.

Façades :

7. L'emploi à nu de matériaux qui doivent être revêtus sont interdits.
8. Tous les tons utilisés en façade devront être choisis dans des tons de beige pisé, ocre clair (nuancier en annexes).
9. Sauf en secteur UDC, l'aspect bois est également autorisé en façade.
10. En secteur UDC, les tons des menuiseries et des volets doivent être choisis dans les teintes présentées au nuancier (voir nuancier en annexe).

Remblais :

11. Les remblais talutés ne modifieront pas la pente naturelle du terrain de plus de 10°. Tout effet de « butte » est interdit.

⁴ L'extension consiste en un agrandissement de la construction existante présentant des dimensions inférieures à celle-ci. L'extension peut être horizontale ou verticale (par surélévation, excavation ou agrandissement). L'élément essentiel caractérisant l'extension est sa contiguïté avec la construction principale existante.

⁵ Une annexe est une construction non habitable, isolée de la construction principale (éloignement restreint), qui apporte un complément aux fonctionnalités de la construction principale. Plus petite que cette dernière, il peut s'agir d'un garage, d'une remise, d'un abri de jardin, d'un carport, etc.

Clôtures :

12. Sont autorisées les clôtures constituées :
 - d'éléments en bois ou ayant l'aspect du bois,
 - d'éléments en fer forgé,
 - d'une haie vive non résineuse, présentant un aspect champêtre (mélange d'espèces végétales),
 - d'un grillage de teinte verte ou grise.
13. Sur voie, en cas de mise en place d'une clôture, celle-ci sera constituée d'un grillage d'une hauteur maximale d'1,50 mètre. Les murs-bahuts ne pourront dépasser 0,60 mètre, le niveau zéro à prendre en compte étant celui du point haut des trottoirs ou des accotements.
14. En limite séparative, la clôture sera constituée d'un grillage ou d'une haie vive dont la hauteur n'excèdera pas 1,80 mètre.
15. Les clôtures et les haies vives ou similaires constituant ou doublant les clôtures de tous les terrains d'angles, ne devront pas gêner la visibilité pour la circulation au carrefour.

Ouvrages techniques :

16. Les ouvrages techniques devront être implantés de manière discrète et traités en harmonie avec les matériaux du bâtiment qui les supporte. Ils devront avoir une teinte approchant celle de la couverture ou de la façade. En outre, ces ouvrages ne devront ni masquer les fenêtres, ni être installés à l'aplomb du domaine public.

Chapitre V : Règlement applicable à la zone UE

[...]

Section II : Conditions de l'occupation du sol

[...]

Article 10 UE : Hauteur maximale des constructions

Mode de calcul :

1. La hauteur des constructions est mesurée par rapport :
 - au niveau fini de la chaussée au droit de l'accès au terrain ;
 - au niveau moyen de l'assiette de la construction, pour les terrains en pente.
2. Ne sont pas pris en compte dans le calcul de la hauteur les ouvrages de très faible emprise tels que les paratonnerres et souches de cheminées.

Dispositions générales :

3. La hauteur maximale des constructions ne peut excéder **6 mètres** à l'égout du toit ou à la base de l'acrotère.
4. Au-dessus de 6 mètres, il peut être aménagé au maximum un étage sous comble ou en attique, dont le volume est limité sur un plan partant de la hauteur maximale au droit de l'acrotère et incliné à 50°.
5. Pour des impératifs techniques et fonctionnels, la hauteur des équipements collectifs, des ouvrages techniques et des constructions nécessaires au fonctionnement des services publics n'est pas limitée sous réserve d'une bonne intégration paysagère.

TITRE II DISPOSITION APPLICABLES AUX ZONES A URBANISER

[...]

Chapitre II : Règlement applicable à la zone AU

[...]

Section II : Conditions de l'occupation du sol

[...]

Article 11 AU : Aspect extérieur

[...]

Toitures :

Toitures :

1. Les toitures doivent présenter des volumes simples, au traitement homogène.
2. La couverture des bâtiments doit être réalisée au moyen de toitures à deux pans aux pentes comprises entre 30° et 50°.
3. La couverture des extensions⁶ peut être d'au moins un pan, à la pente comprise entre 30° et 50°.
4. En dérogation au point 2 et 3, les toitures terrasses totales ou partielles sont autorisées.
5. La pente de toit des constructions annexes⁷ n'est pas réglementée.
6. Tous les types de dispositifs de production d'énergies renouvelables tels que les panneaux solaires ou photovoltaïques par exemple sont autorisés à condition d'une bonne intégration visuelle.

Façades :

7. L'emploi à nu de matériaux qui doivent être revêtus sont interdits.
8. Tous les tons utilisés en façade devront être choisis dans des tons de beige pisé, ocre clair (nuancier en annexes) ou être d'aspect bois.

Remblais :

9. Les remblais talutés ne modifieront pas la pente naturelle du terrain de plus de 10°. Tout effet de « butte » est interdit.

⁶ L'extension consiste en un agrandissement de la construction existante présentant des dimensions inférieures à celle-ci. L'extension peut être horizontale ou verticale (par surélévation, excavation ou agrandissement). L'élément essentiel caractérisant l'extension est sa contiguïté avec la construction principale existante.

⁷ Une annexe est une construction non habitable, isolée de la construction principale (éloignement restreint), qui apporte un complément aux fonctionnalités de la construction principale. Plus petite que cette dernière, il peut s'agir d'un garage, d'une remise, d'un abri de jardin, d'un carport, etc.

Clôtures :

10. Les clôtures devront présenter un aspect simple, et cohérent avec celui des constructions principales
11. Sont autorisées les clôtures constituées :
 - d'éléments en bois ou ayant l'aspect du bois,
 - d'éléments en fer forgé,
 - d'une haie vive non résineuse, présentant un aspect champêtre (mélange d'espèces végétales),
 - d'un grillage de teinte verte ou grise.
12. Sur voie, en cas de mise en place d'une clôture, celle-ci sera constituée d'un grillage d'une hauteur maximale d'1,50 mètre. Les murs-bahuts ne pourront dépasser 0,60 mètre, le niveau zéro à prendre en compte étant celui du point haut des trottoirs ou des accotements.
13. En limite séparative, la clôture sera constituée d'un grillage ou d'une haie vive dont la hauteur n'excèdera pas 1,80 mètre.
14. Les clôtures et les haies vives ou similaires constituant ou doublant les clôtures de tous les terrains d'angles, ne devront pas gêner la visibilité pour la circulation au carrefour.

Ouvrages techniques :

15. Les ouvrages techniques devront être implantés de manière discrète et traités en harmonie avec les matériaux du bâtiment qui les supporte. Ils devront avoir une teinte approchant celle de la couverture ou de la façade. En outre, ces ouvrages ne devront ni masquer les fenêtres, ni être installés à l'aplomb du domaine public.

TITRE V DISPOSITION APPLICABLES AUX ZONES NATURELLES ET FORESTIERES

Chapitre I : Règlement applicable à la zone N

La zone N est une zone naturelle peu ou pas desservie par des équipements publics, représente l'ensemble des terrains à protéger ou à préserver en raison de leur valeur environnementale, écologique ou paysagère.

Elle recouvre des espaces naturels de grande étendue, mais d'aspects et d'usages très variés : boisements, prairies permanentes, abords des cours d'eaux, zones humides, friches, etc.

Dans leur ensemble, ces espaces constituent la trame paysagère de la commune et s'inscrivent également dans des écosystèmes plus vastes, dont ils contribuent à assurer la continuité dans le temps et dans l'espace.

RAPPEL :

Zones inondables : les règles du présent PLU ne seront admises que sous réserve du respect des prescriptions spéciales tenant compte du caractère inondable des terrains identifiés au Plan de Préventions des Risques d'Inondations.

Zones exposées aux mouvements de terrain : les règles du présent PLU ne seront admises que sous réserve du respect des prescriptions spéciales tenant compte du caractère instable des terrains identifiés au Plan de Prévention des Risques de Mouvement de Terrain.

Dans le cas où un terrain est concerné par les deux PPR, la règle la plus contraignante s'applique.

Section I : Nature de l'occupation et de l'utilisation du sol

Article 1 N : Occupations et utilisations du sol interdites

Toutes occupations et utilisations du sol non autorisées sous conditions particulières à l'article 2 N sont interdites.

Article 2 N : Occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières

1. Les affouillements et exhaussements du sol à condition :
 - qu'ils soient liés aux occupations et utilisations du sol admises dans la zone,
 - dans le cas de fouilles archéologiques,
 - qu'ils n'impactent pas les dolines et les milieux humides identifiés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.
2. Les ouvrages, les installations, les constructions, les travaux nécessaires et liés à l'ensemble des voiries et réseaux publics.
3. Les installations légères destinées à favoriser la découverte des milieux naturels et l'éducation du public à l'environnement, (telles que passerelles, pontons, bornes pédagogiques etc.) ou à la pratique sportive (type parcours de santé).
4. Les extensions limitées des constructions existantes à la date d'approbation du PLU, dans la limite de 30 % de l'emprise au sol plafonnée à 50 m² ;
5. Les opérations, les constructions inscrites en emplacements réservés ;

6. Les ruchers et les miradors à condition que l'emprise au sol n'excède pas 4 m² ;
7. Les clôtures de pâtures ;
8. Les abris de pâture à vocation agricole à condition :
 - qu'ils soient ouverts des 2 côtés,
 - que leur nombre soit limité à un par unité foncière,
 - que leurs emprises au sol soient inférieures à 25 m²,
 - et que leurs hauteurs ne dépassent pas 3,5 mètres.
9. Les annexes nouvelles à condition :
 - qu'elles soient liées aux habitations et aux occupations préexistantes,
 - que leur nombre soit limité à un par unité foncière,
 - que leurs emprises au sol soient inférieures à 20 m²,
 - et que leurs hauteurs ne dépassent pas 3,5 mètres,
 - qu'elles soient implantées entièrement à moins de 40 mètres du bâtiment d'habitation principal.
10. **En secteur Na, seules les extensions et annexes aux constructions existantes sont autorisées.**
11. La suppression ou la réduction du linéaire ou de la superficie des éléments paysagers et écologiques identifiés au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme sont interdites. Leur entretien (coupe, élagage et plantations nouvelles) est néanmoins possible dans le respect des prescriptions de protection décrites en annexe 1.
12. Les installations et les travaux divers sur les milieux humides identifiés au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme sont autorisés à condition d'être nécessaires à la sauvegarde du caractère humide, à l'amélioration fonctionnement hydraulique, ainsi qu'à la prévention des risques naturels.

Section II : Conditions de l'occupation du sol

Article 3 N : Conditions de desserte des terrains par la voirie

Accès :

1. Le permis de construire ne peut être accordé sur des terrains qui ne seraient pas desservis par une voirie publique ou privée, soit directement, soit par l'intermédiaire d'une servitude de passage (instituée par acte authentique ou par voie judiciaire, en application de l'article 682 du Code Civil), d'au moins 3 mètres de largeur.
2. Le nombre des accès sur les voies publiques peut être limité dans l'intérêt de la sécurité. En particulier, lorsque le terrain est desservi par plusieurs voies, les constructions peuvent n'être autorisées que sous réserve que l'accès soit établi sur la voie où la gêne pour la circulation sera la moindre.
3. Aucun accès véhicule ne peut se faire depuis un chemin piéton ou une piste cyclable.

4. Les accès sur les voies publiques seront implantés de façon à assurer la sécurité desdites voies et des personnes utilisant ces accès. Les nouveaux accès sur la voirie départementale devront obtenir l'accord du gestionnaire routier.

Voirie publique ou privée :

5. Les dimensions, formes et caractéristiques techniques des voies doivent être adaptées à l'approche du matériel de lutte contre l'incendie, aux usages qu'elles supportent ou aux opérations qu'elles doivent desservir.
6. Les voies nouvelles doivent être aménagées dans leur partie terminale afin de permettre aux véhicules privés et publics (lutte contre l'incendie, enlèvement des ordures ménagères,...) de faire aisément demi-tour.

Article 4 N : Conditions de desserte des terrains par les réseaux

Eau potable :

1. Le branchement sur le réseau public d'eau potable est obligatoire pour toute construction nouvelle qui requiert une alimentation en eau.

Eaux usées :

2. En attente de système public d'assainissement, un dispositif d'assainissement individuel doit être réalisé conformément à la législation en vigueur ; il doit être conçu de façon à pouvoir être mis hors circuit et de manière telle que la construction puisse être directement raccordée au système public quand celui-ci sera mis en place.
3. Le rejet direct des eaux usées vers le milieu naturel est interdit.
4. Si l'effluent est de nature à compromettre le bon fonctionnement du système de traitement, l'évacuation des eaux résiduaires est subordonnée à un prétraitement approprié.

Eaux de ruissellement :

5. L'aménagement privilégiera, chaque fois que cela est possible, l'infiltration à la parcelle des eaux de pluie. De manière générale, on veillera à limiter l'imperméabilisation du sol.
6. Dans le cadre d'une opération d'aménagement, les eaux ayant ruisselé sur des surfaces dites "circulables" (ouvertes à la circulation ou au stationnement de véhicules motorisés) devront faire l'objet d'un traitement préalable, destiné à éliminer la présence d'hydrocarbures et de matières en suspension, conformément aux normes en vigueur.
7. En l'absence de réseau public séparatif, l'aménagement du terrain devra être conçu de manière à anticiper la mise en place ultérieure d'un réseau public séparatif, et donc la collecte séparée des eaux usées et des eaux de ruissellement.
8. Le stockage et la récupération d'eau de pluie pour des usages domestiques sont autorisés, dans le respect de la réglementation sanitaire en vigueur.
9. En cas de réseau insuffisant, les aménagements nécessaires à l'écoulement des eaux pluviales (et éventuellement ceux visant à la limitation des débits évacués de la propriété) sont à la charge du constructeur qui doit réaliser les dispositifs adaptés au terrain de l'opération.

Électricité et télécommunications :

10. Lorsque les lignes publiques sont enterrées, les branchements privés doivent l'être également.
11. En cas de réseaux aériens, la pose de gaines enterrées en attente pourra être exigée afin de permettre un raccordement ultérieur au réseau public lorsque celui-ci aura fait l'objet d'une mise en souterrain.

Article 5 N : Superficie minimale des terrains constructibles

Non réglementé.

Article 6 N : Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

1. Les constructions peuvent être édifiées partout par rapport aux limites de voies et emprises publiques.
2. Le long de la RD 437 classée en grande voie de circulation, un recul de 75 mètres de part et d'autre de cette devra être respecté.

Article 7 N : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

1. Les constructions peuvent être édifiées partout par rapport aux limites séparatives.

Article 8 N : Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Non réglementé.

Article 9 N : Emprise au sol

~~Non réglementé~~

1. En secteur Na, l'emprise au sol totale de toutes les constructions ne doit pas excéder 40% de la superficie du secteur Na.

Article 10 N : Hauteur maximale des constructions

Mode de calcul :

1. La hauteur des constructions est mesurée par rapport :
 - au niveau fini de la chaussée au droit de l'accès au terrain ;
 - au niveau moyen de l'assiette de la construction, pour les terrains en pente
2. Ne sont pas pris en compte dans le calcul de la hauteur les ouvrages de très faible emprise tels que les paratonnerres et souches de cheminées.

Dispositions générales :

3. La hauteur maximale des constructions ne peut excéder **7 mètres** à l'égout du toit ou à la base de l'acrotère,
4. Au-dessus de 7 mètres, il peut être aménagé au maximum un étage sous comble ou en attique, dont le volume est limité sur un plan partant de la hauteur maximale au droit de l'acrotère et incliné à 50°.
5. La hauteur maximale des annexes ne peut excéder 3,5 mètres **au point le plus haut de la construction.**

Article 11 N : Aspect extérieur

Rappel : Le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

Remblais :

1. Les remblais talutés ne modifieront pas la pente naturelle du terrain de plus de 10°. Tout effet de « butte » est interdit.

Façades :

2. L'utilisation de couleurs vives, blanches, ou réfléchissantes est interdite.
3. Les façades latérales ou postérieures des constructions, les murs et pignons aveugles, ainsi que l'ensemble des bâtiments annexes doivent être traités avec le même soin que les façades principales et en harmonie avec elles.
4. Les bardages bois utilisés comme revêtements de façade devront être majoritairement laissés à leur teinte de vieillissement naturel.

Article 12 N : Stationnement des véhicules

1. Le stationnement des véhicules sera assuré hors des voies publiques et hors des voies privées desservant plusieurs propriétés.

Article 13 N : Espaces libres et plantations

Non réglementé.

ANNEXE 1

ÉLÉMENTS DU PATRIMOINE ARCHITECTURAL NATUREL ET PAYSAGER PROTÉGÉS

[...]

Chapitre II : ELEMENTS DU PATRIMOINE NATUREL ET PAYSAGER

1. LE RESEAU ARBORE ET ARBUSTIF EN MILIEU OUVERT

Le réseau de haies, les bosquets et les alignements d'arbres contribuent à la diversité de la fonctionnalité des milieux prairiaux. De plus, ils ponctuent le paysage ouvert. Sa participation à la bonne circulation des espèces et à l'identité paysagère des milieux ouverts, justifie une protection au titre de l'article L 151-19 du code de l'urbanisme.

Une partie du réseau protégé est composée de quelques alignements d'arbres présents dans le milieu urbain, participant à la structuration paysagère urbaine.

Ce réseau arboré concerne l'ensemble de zones du PLU.

Prescriptions de protection

Les haies, les bosquets, et les alignements d'arbres identifiés comme éléments caractéristiques du paysage doivent conserver une superficie ou un linéaire identique à ceux identifiés au titre de la présente protection.

L'entretien des éléments du réseau est autorisé (élagage, coupe, et plantations nouvelles), tant que l'élément conserve le caractère pour lequel il bénéficie d'une protection.

Recommandations

Utiliser des essences locales

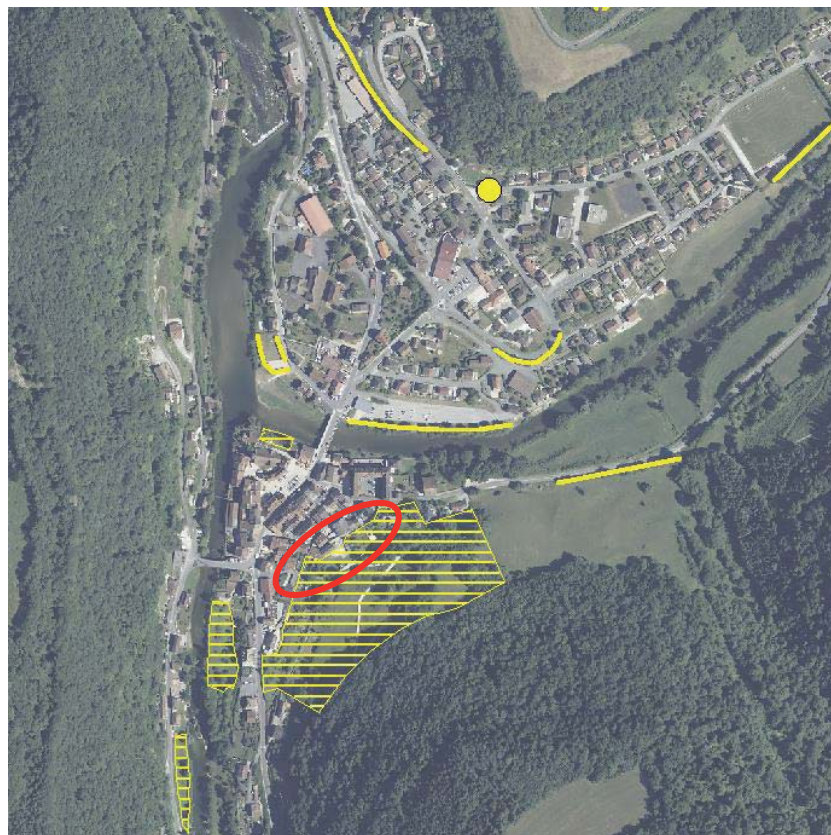
2. LA CEINTURE DE JARDINS ET DE VERGERS

Les jardins et vergers présents au sein du centre ancien offrent un contraste paysager important avec la dominante minérale du tissu urbain historique. À la fois jardins d'agrément, vergers et potagers, ils constituent une ceinture végétale à l'emplacement de l'ancienne enceinte. La protection de ces jardins au titre de l'article L 151-19 du code de l'urbanisme vient renforcer les objectifs de la zone UA_j et permet d'étendre la protection dans la zone UA.

Cette ceinture protégée est localisée en zone UA, **UJ**, UA_j, N et Aa.



Figure 1 : vues sur la ceinture de jardin depuis le belvédère du Pain de Sucre.



- Arbres remarquables
- Haies ou alignements d'arbres
- ▨ Zones de jardins et vergers

Figure 2 : carte des éléments du patrimoine arboré (centre ville)



- Arbres remarquables
- Haies ou alignements d'arbres
- Zones de jardins et vergers

Figure 3 : carte des éléments du patrimoine arboré (centre ville)

Prescriptions de protection

Les jardins et vergers protégés doivent conserver une superficie identique à celle identifiée au titre de la présente protection.

Toutes nouvelles constructions y sont interdites mises à part celles autorisées par le règlement dans le sous-secteur [UAj](#).

L'entretien des éléments arborés des jardins est autorisé (élagage, coupe, et plantations nouvelles), tant que l'élément conserve le caractère pour lequel il bénéficie d'une protection.

Recommandations

Utiliser des essences locales

Entretien régulièrement ces espaces afin d'éviter leurs enrichissements.

3. LES ARBRES ISOLÉS

Les arbres isolés protégés présentent un intérêt paysager important. Remarquables de part leur tailles, leurs essences et leurs implantations, ils contribuent à la qualité de la structure paysagère aussi bien en milieu urbain, qu'en milieu ouvert.

Les arbres protégés sont situés en zone UC, A et Aa.

Prescriptions de protection

Les arbres identifiés comme éléments caractéristiques du paysage doivent être conservés. Leur entretien est autorisé (élagage), tant que l'élément conserve le caractère pour lequel il bénéficie d'une protection. En cas de dégradation, l'arbre sinistré sera remplacé par un nouvel arbre de la même espèce.

4. LES MILIEUX HUMIDES

Les milieux humides protégés présentent un intérêt écologique important. Ils jouent un rôle majeur dans le cycle de l'eau : Ils régulent le ruissellement et présentent des fonctions épuratives. Ils participent à la diversité et la richesse des habitats naturels.

Les Milieux humides identifiés sont situés en zone N, A et Aa.

Prescriptions de protection (au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme)

Les constructions et installations, ainsi que le remblaiement et les exhaussements du sols, sont interdites sur les milieux humides identifiés. Toutefois, les installations et les travaux divers nécessaires à la sauvegarde du caractère humide du site, de son fonctionnement hydraulique ainsi qu'à la prévention des risques naturels sont autorisés.

5. LES MURS EN PIERRE

Les murs en pierres font partie du paysage urbain et contribuent au patrimoine local. Ils se situent en limite avec un espace public, lieu de rencontre pour le départ de nombreuses randonnées. Ils participent également à la mise en valeur du carrefour et de l'arbre remarquable.

Prescriptions de protection (au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme)

Les murs en pierre ainsi que tous les éléments qui les composent doivent être conservés. L'entretien et la réfection des murs doivent respecter les techniques et savoir-faire qui ont été mis en œuvre pour l'édification des murs, objets de la protection.

6. CARTE DES ELEMENTS PAYSAGERS ET MILIEUX HUMIDES PROTEGES

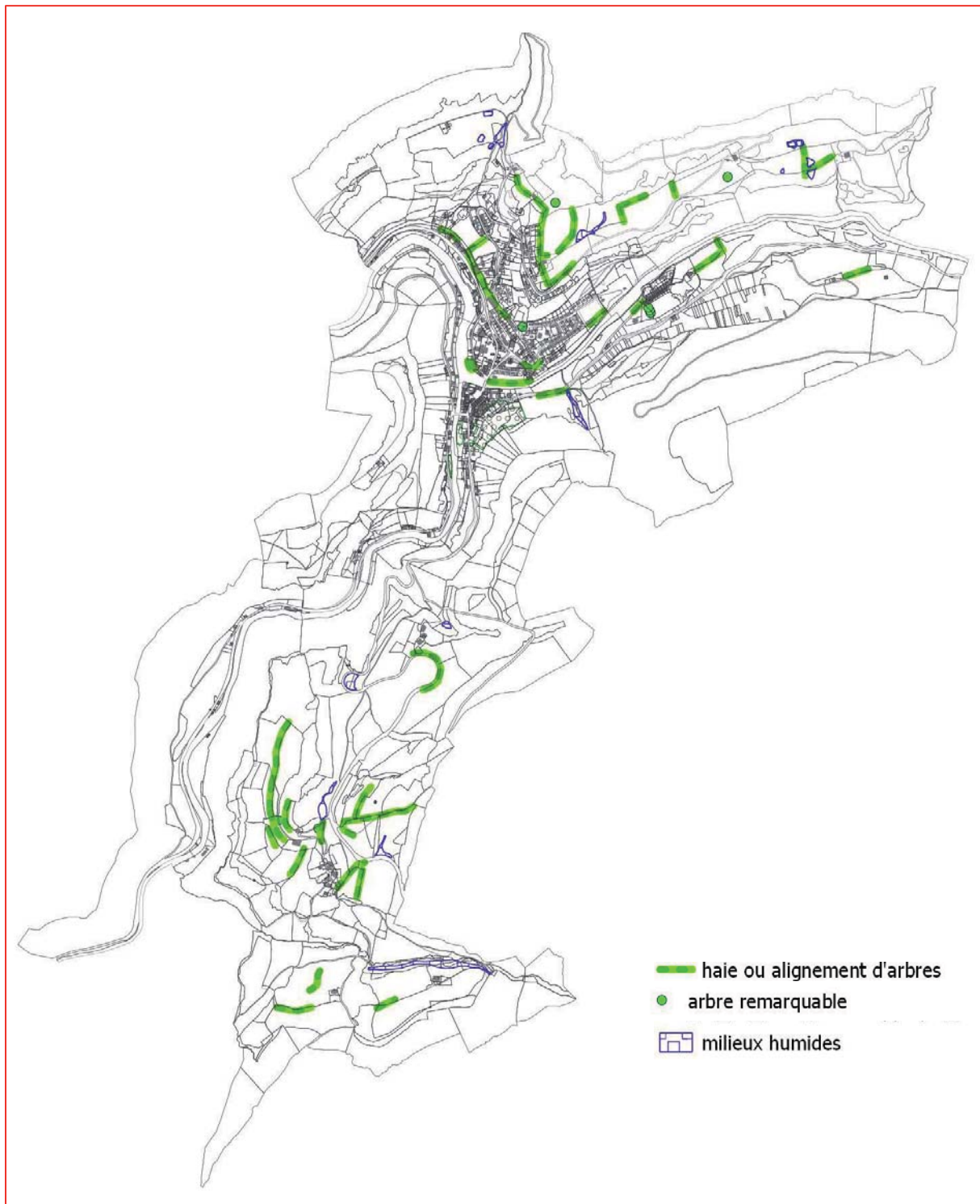


Figure 4 : carte des éléments arborés et des milieux humides protégés de la commune

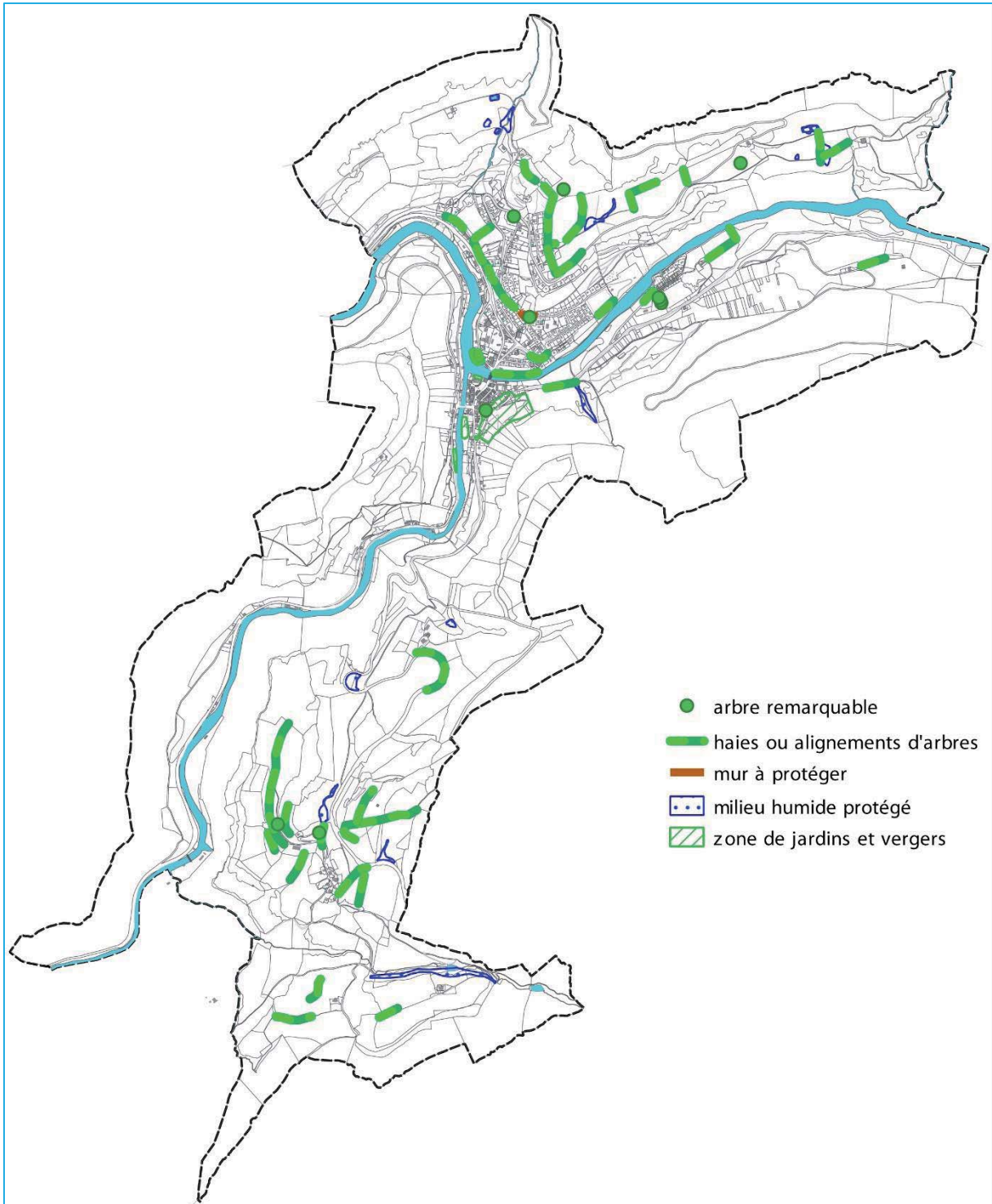


Figure 5 : carte des éléments arborés et des milieux humides protégés de la commune

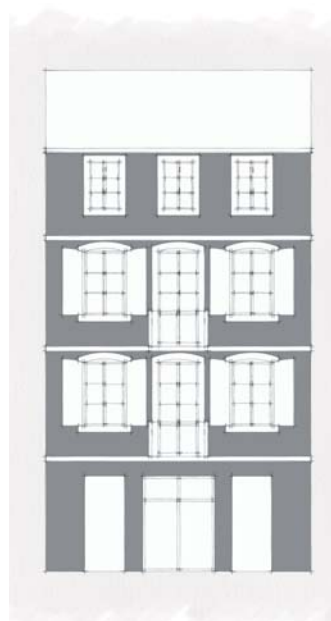
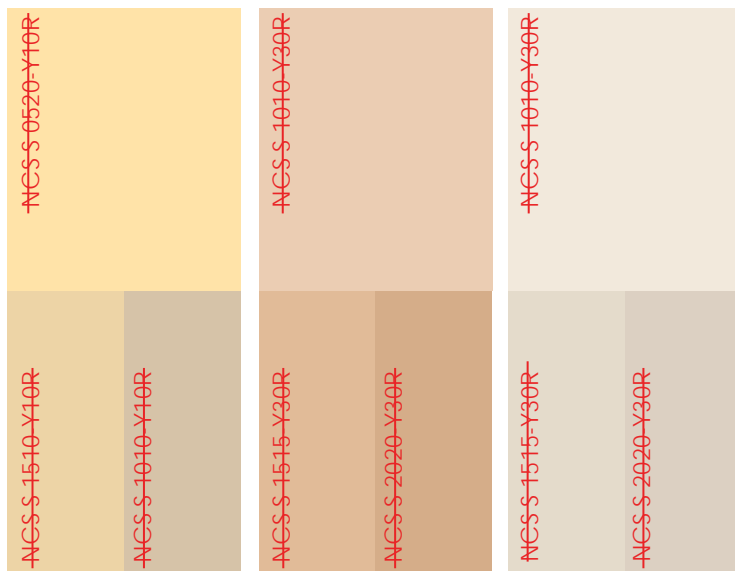
SAINT-HIPPOLYTE

PLAN LOCAL D'URBANISME

REGLEMENT - ANNEXE 2

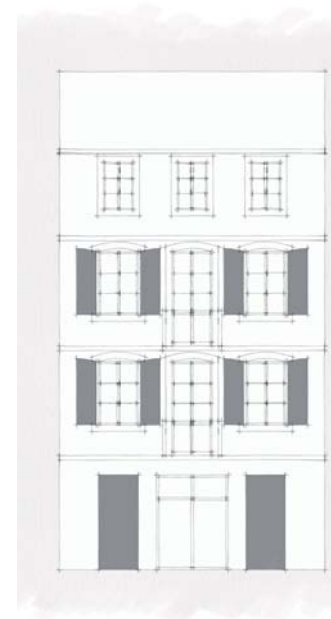
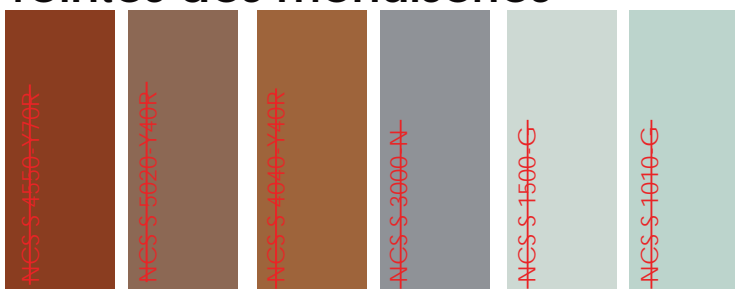
NUANCIER

Teintes des murs



Si les encadrements de baies, corniches, bandeaux, chainages sont en pierre taillées, ils seront laissés apparents, non peints.

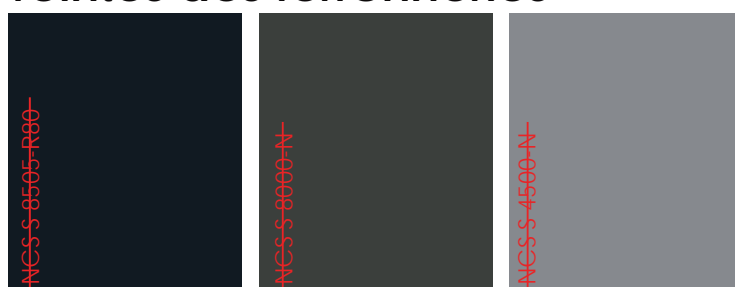
Teintes des menuiseries



La couleur des menuiseries est appliquée principalement aux portes et volets.

Les huisseries seront peintes blanc cassé (Réf. ~~RAL 7001~~ ou NCS ~~S 5002 R~~) ou laissées dans leur couleur bois naturel

Teintes des ferronneries



Règlement modifié

TITRE I DISPOSITION GENERALES

[...]

Article 8 : Risques naturels

Zones inondables : les règles du présent PLU ne seront admises que sous réserve du respect des prescriptions spéciales tenant compte du caractère inondable des terrains identifiés au Plan de Préventions des Risques d'Inondations.

Zones exposées aux mouvements de terrain : les règles du présent PLU ne seront admises que sous réserve du respect des prescriptions spéciales tenant compte du caractère instable des terrains identifiés au Plan de Prévention des Risques de Mouvement de Terrain.

En dehors des secteurs concernés par le Plan de Prévention des Risques de Mouvements de Terrain, il existe un Guide de recommandations pour l'instruction du droit des sols et la planification du territoire en l'absence de PPR mouvements de terrain. Ce guide est présent en annexes informatives.

Article 12 : Patrimoine archéologique

Doivent faire l'objet d'une saisine de la DRAC en application des articles R.523-4 et R.523-5 du code du patrimoine, les projets :

- de ZAC et lotissements d'une superficie égale ou supérieure à 3 hectares,
- d'aménagements précédés d'une étude d'impact,
- de travaux sur monuments historiques classés,
- de travaux d'affouillement, de nivellement ou d'exhaussement de sol, de préparation de sol ou de plantation d'arbres ou de vignes affectant le sol sur une profondeur de plus de 0,50 mètres,
- de création de retenue d'eau ou d'arrachage ou destruction de souches ou de vignes d'une surface égale ou supérieure à 1 hectare.

Dans le but d'optimiser la prise en compte du patrimoine archéologique et la mise en œuvre des éventuelles opérations archéologiques dans les programmes de travaux, il est recommandé aux pétitionnaires de consulter la DRAC avant le dépôt des demandes d'autorisation d'urbanisme (article L.522-4 du code du patrimoine). Le dossier de consultation devra comporter un plan parcellaire, les références cadastrales, un descriptif sommaire du projet et son emplacement sur le terrain d'assiette, ainsi que, le cas échéant, une notice précisant les modalités techniques envisagées pour l'exécution des travaux. Dans un délai de deux mois maximum, le service régional de l'archéologie de la DRAC indiquera si le projet donne lieu ou non à prescription. L'aménageur qui sollicite la réalisation anticipée d'une prescription est redevable de la redevance prévue à l'article L.524-2, si les aménagements concernent un terrain de plus de 3 000 m².

En application du code du patrimoine, articles L.531-14 à 16 et R.531-8 à 10, réglementant les découvertes fortuites, toute découverte archéologique de quelque nature qu'elle soit, doit être signalée immédiatement à la DRAC de Bourgogne-Franche-Comté – Service régional de l'archéologie (tel. : 03.81.65.72.00) soit directement, soit par l'intermédiaire de la mairie. Les vestiges découverts ne doivent en aucun cas être détruits avant examen et avis d'un archéologue habilité. Toute contrevenant serait passible des peines prévues aux articles L.544-1 à L.544-13 du code du patrimoine, livre V archéologie, chapitre 4, dispositions pénales.

TITRE II DISPOSITION APPLICABLES AUX ZONES URBAINES

[...]

Chapitre II : Règlement applicable à la zone UB

[...]

Section II : Conditions de l'occupation du sol

[...]

Article 11 UB : Aspect extérieur

[...]

Toitures :

1. Les toitures doivent présenter des volumes simples, au traitement homogène.
2. La couverture des bâtiments doit être réalisée au moyen de toitures à deux pans aux pentes comprises entre 30° et 50°.
3. La couverture des extensions⁸ peut être d'au moins un pan, à la pente comprise entre 30° et 50°.
4. En dérogation au point 2 et 3, les toitures terrasses totales ou partielles sont autorisées.
5. La pente de toit des constructions annexes⁹ n'est pas réglementée.
6. Tous les types de dispositifs de production d'énergies renouvelables tels que les panneaux solaires ou photovoltaïques par exemple sont autorisés à condition d'une bonne intégration visuelle.

Façades :

7. L'emploi à nu de matériaux qui doivent être revêtus sont interdits.
8. Tous les tons utilisés en façade devront être choisis dans des tons de beige pisé, ocre clair (voir nuancier en annexe).

Remblais :

9. Les remblais talutés ne modifieront pas la pente naturelle du terrain de plus de 10°. Tout effet de « butte » est interdit.

Clôtures :

10. Les clôtures devront présenter un aspect simple, et cohérent avec celui des constructions principales
11. Sont autorisées les clôtures constituées :
 - d'éléments en bois ou ayant l'aspect du bois,

⁸ L'extension consiste en un agrandissement de la construction existante présentant des dimensions inférieures à celle-ci. L'extension peut être horizontale ou verticale (par surélévation, excavation ou agrandissement). L'élément essentiel caractérisant l'extension est sa contiguïté avec la construction principale existante.

⁹ Une annexe est une construction non habitable, isolée de la construction principale (éloignement restreint), qui apporte un complément aux fonctionnalités de la construction principale. Plus petite que cette dernière, il peut s'agir d'un garage, d'une remise, d'un abri de jardin, d'un carport, etc.

- d'éléments en fer forgé,
 - d'une haie vive non résineuse, présentant un aspect champêtre (mélange d'espèces végétales),
 - d'un grillage de teinte verte ou grise.
12. Sur voie, en cas de mise en place d'une clôture, celle-ci sera constituée d'un grillage d'une hauteur maximale d'1,50 mètre. Les murs-bahuts ne pourront dépasser 0,60 mètre, le niveau zéro à prendre en compte étant celui du point haut des trottoirs ou des accotements.
13. En limite séparative, la clôture sera constituée d'un grillage ou d'une haie vive dont la hauteur n'excèdera pas 1,80 mètre.
14. Les clôtures et les haies vives ou similaires constituant ou doublant les clôtures de tous les terrains d'angles, ne devront pas gêner la visibilité pour la circulation au carrefour.

Ouvrages techniques :

15. Les ouvrages techniques devront être implantés de manière discrète et traités en harmonie avec les matériaux du bâtiment qui les supporte. Ils devront avoir une teinte approchant celle de la couverture ou de la façade. En outre, ces ouvrages ne devront ni masquer les fenêtres, ni être installés à l'aplomb du domaine public.

Chapitre III : Règlement applicables à la zone UC

[...]

Section II : Conditions de l'occupation du sol

[...]

Article 11 UC : Aspect extérieur

[...]

Toitures :

1. Les toitures doivent présenter des volumes simples, au traitement homogène.
2. Tous les types de dispositifs de production d'énergies renouvelables tels que les panneaux solaires ou photovoltaïques par exemple sont autorisés à condition d'une bonne intégration visuelle.

Façades :

3. L'emploi à nu de matériaux qui doivent être revêtus sont interdits.
4. Tous les tons utilisés en façade devront être choisis dans des tons de beige pisé, ocre clair (nuancier en annexes) ou être d'aspect bois.

Remblais :

5. Les remblais talutés ne modifieront pas la pente naturelle du terrain de plus de 10°. Tout effet de « butte » est interdit.

Clôtures :

6. Les clôtures, lorsqu'elles existent, devront présenter un aspect simple, et cohérent avec celui des constructions principales
7. Sont autorisées les clôtures constituées :
 - d'éléments en bois ou ayant l'aspect du bois,
 - d'éléments en fer forgé,
 - d'une haie vive non résineuse, présentant un aspect champêtre (mélange d'espèces végétales),
 - d'un grillage de teinte verte ou grise.
8. Sur voie, en cas de mise en place d'une clôture, celle-ci sera constituée d'un grillage d'une hauteur maximale d'1,50 mètre. Les murs-bahuts ne pourront dépasser 0,60 mètre, le niveau zéro à prendre en compte étant celui du point haut des trottoirs ou des accotements.
9. En limite séparative, la clôture sera constituée d'un grillage ou d'une haie vive dont la hauteur n'excèdera pas 1,80 mètre.
10. Les clôtures et les haies vives ou similaires constituant ou doublant les clôtures de tous les terrains d'angles, ne devront pas gêner la visibilité pour la circulation au carrefour.

Ouvrages techniques :

11. Les ouvrages techniques devront être implantés de manière discrète et traités en harmonie avec les matériaux du bâtiment qui les supporte. Ils devront avoir une teinte approchant celle de la couverture ou de la façade. En outre, ces ouvrages ne devront ni masquer les fenêtres, ni être installés à l'aplomb du domaine public.

Chapitre IV : Règlement applicable à la zone UD

[...]

Section II : Conditions de l'occupation du sol

[...]

Article 11 UD : Aspect extérieur

[...]

Toitures :

1. Les toitures doivent présenter des volumes simples, au traitement homogène.
2. La couverture des bâtiments doit être réalisée au moyen de toitures à deux pans aux pentes comprises entre 30° et 50°.
3. La couverture des extensions¹⁰ peut être d'au moins un pan, à la pente comprise entre 30° et 50°.
4. En dérogation au point 2 et 3, les toitures terrasses totales ou partielles sont autorisées, sauf pour les constructions à usage principale d'habitation dans le secteur UDc.
5. La pente de toit des constructions annexes¹¹ n'est pas réglementée.
6. Tous les types de dispositifs de production d'énergies renouvelables tels que les panneaux solaires ou photovoltaïques par exemple sont autorisés à condition d'une bonne intégration visuelle.

Façades :

7. L'emploi à nu de matériaux qui doivent être revêtus sont interdits.
8. Tous les tons utilisés en façade devront être choisis dans des tons de beige pisé, ocre clair (nuancier en annexes).
9. Sauf en secteur UDc, l'aspect bois est également autorisé en façade.
10. En secteur UDc, les tons des menuiseries et des volets doivent être choisis dans les teintes présentées au nuancier (voir nuancier en annexe).

Remblais :

11. Les remblais talutés ne modifieront pas la pente naturelle du terrain de plus de 10°. Tout effet de « butte » est interdit.

¹⁰ L'extension consiste en un agrandissement de la construction existante présentant des dimensions inférieures à celle-ci. L'extension peut être horizontale ou verticale (par surélévation, excavation ou agrandissement). L'élément essentiel caractérisant l'extension est sa contiguïté avec la construction principale existante.

¹¹ Une annexe est une construction non habitable, isolée de la construction principale (éloignement restreint), qui apporte un complément aux fonctionnalités de la construction principale. Plus petite que cette dernière, il peut s'agir d'un garage, d'une remise, d'un abri de jardin, d'un carport, etc.

Clôtures :

12. Sont autorisées les clôtures constituées :
 - d'éléments en bois ou ayant l'aspect du bois,
 - d'éléments en fer forgé,
 - d'une haie vive non résineuse, présentant un aspect champêtre (mélange d'espèces végétales),
 - d'un grillage de teinte verte ou grise.
13. Sur voie, en cas de mise en place d'une clôture, celle-ci sera constituée d'un grillage d'une hauteur maximale d'1,50 mètre. Les murs-bahuts ne pourront dépasser 0,60 mètre, le niveau zéro à prendre en compte étant celui du point haut des trottoirs ou des accotements.
14. En limite séparative, la clôture sera constituée d'un grillage ou d'une haie vive dont la hauteur n'excèdera pas 1,80 mètre.
15. Les clôtures et les haies vives ou similaires constituant ou doublant les clôtures de tous les terrains d'angles, ne devront pas gêner la visibilité pour la circulation au carrefour.

Ouvrages techniques :

16. Les ouvrages techniques devront être implantés de manière discrète et traités en harmonie avec les matériaux du bâtiment qui les supporte. Ils devront avoir une teinte approchant celle de la couverture ou de la façade. En outre, ces ouvrages ne devront ni masquer les fenêtres, ni être installés à l'aplomb du domaine public.

Chapitre V : Règlement applicable à la zone UE

[...]

Section II : Conditions de l'occupation du sol

[...]

Article 10 UE : Hauteur maximale des constructions

Mode de calcul :

1. La hauteur des constructions est mesurée par rapport :
 - au niveau fini de la chaussée au droit de l'accès au terrain ;
 - au niveau moyen de l'assiette de la construction, pour les terrains en pente.
2. Ne sont pas pris en compte dans le calcul de la hauteur les ouvrages de très faible emprise tels que les paratonnerres et souches de cheminées.

Dispositions générales :

3. La hauteur maximale des constructions ne peut excéder **6 mètres** à l'égout du toit ou à la base de l'acrotère.
4. Au-dessus de 6 mètres, il peut être aménagé au maximum un étage sous comble ou en attique, dont le volume est limité sur un plan partant de la hauteur maximale au droit de l'acrotère et incliné à 50°.
5. Pour des impératifs techniques et fonctionnels, la hauteur des équipements collectifs, des ouvrages techniques et des constructions nécessaires au fonctionnement des services publics n'est pas limitée sous réserve d'une bonne intégration paysagère.

TITRE II DISPOSITION APPLICABLES AUX ZONES A URBANISER

[...]

Chapitre II : Règlement applicable à la zone AU

[...]

Section II : Conditions de l'occupation du sol

[...]

Article 11 AU : Aspect extérieur

[...]

Toitures :

Toitures :

1. Les toitures doivent présenter des volumes simples, au traitement homogène.
2. La couverture des bâtiments doit être réalisée au moyen de toitures à deux pans aux pentes comprises entre 30° et 50°.
3. La couverture des extensions¹² peut être d'au moins un pan, à la pente comprise entre 30° et 50°.
4. En dérogation au point 2 et 3, les toitures terrasses totales ou partielles sont autorisées.
5. La pente de toit des constructions annexes¹³ n'est pas réglementée.
6. Tous les types de dispositifs de production d'énergies renouvelables tels que les panneaux solaires ou photovoltaïques par exemple sont autorisés à condition d'une bonne intégration visuelle.

Façades :

7. L'emploi à nu de matériaux qui doivent être revêtus sont interdits.
8. Tous les tons utilisés en façade devront être choisis dans des tons de beige pisé, ocre clair (nuancier en annexes) ou être d'aspect bois.

Remblais :

9. Les remblais talutés ne modifieront pas la pente naturelle du terrain de plus de 10°. Tout effet de « butte » est interdit.

Clôtures :

¹² L'extension consiste en un agrandissement de la construction existante présentant des dimensions inférieures à celle-ci. L'extension peut être horizontale ou verticale (par surélévation, excavation ou agrandissement). L'élément essentiel caractérisant l'extension est sa contiguïté avec la construction principale existante.

¹³ Une annexe est une construction non habitable, isolée de la construction principale (éloignement restreint), qui apporte un complément aux fonctionnalités de la construction principale. Plus petite que cette dernière, il peut s'agir d'un garage, d'une remise, d'un abri de jardin, d'un carport, etc.

10. Les clôtures devront présenter un aspect simple, et cohérent avec celui des constructions principales
11. Sont autorisées les clôtures constituées :
 - d'éléments en bois ou ayant l'aspect du bois,
 - d'éléments en fer forgé,
 - d'une haie vive non résineuse, présentant un aspect champêtre (mélange d'espèces végétales),
 - d'un grillage de teinte verte ou grise.
12. Sur voie, en cas de mise en place d'une clôture, celle-ci sera constituée d'un grillage d'une hauteur maximale d'1,50 mètre. Les murs-bahuts ne pourront dépasser 0,60 mètre, le niveau zéro à prendre en compte étant celui du point haut des trottoirs ou des accotements.
13. En limite séparative, la clôture sera constituée d'un grillage ou d'une haie vive dont la hauteur n'excèdera pas 1,80 mètre.
14. Les clôtures et les haies vives ou similaires constituant ou doublant les clôtures de tous les terrains d'angles, ne devront pas gêner la visibilité pour la circulation au carrefour.

Ouvrages techniques :

15. Les ouvrages techniques devront être implantés de manière discrète et traités en harmonie avec les matériaux du bâtiment qui les supporte. Ils devront avoir une teinte approchant celle de la couverture ou de la façade. En outre, ces ouvrages ne devront ni masquer les fenêtres, ni être installés à l'aplomb du domaine public.

TITRE V DISPOSITION APPLICABLES AUX ZONES NATURELLES ET FORESTIERES

Chapitre I : Règlement applicable à la zone N

La zone N est une zone naturelle peu ou pas desservie par des équipements publics, représente l'ensemble des terrains à protéger ou à préserver en raison de leur valeur environnementale, écologique ou paysagère.

Elle recouvre des espaces naturels de grande étendue, mais d'aspects et d'usages très variés : boisements, prairies permanentes, abords des cours d'eaux, zones humides, friches, etc.

Dans leur ensemble, ces espaces constituent la trame paysagère de la commune et s'inscrivent également dans des écosystèmes plus vastes, dont ils contribuent à assurer la continuité dans le temps et dans l'espace.

RAPPEL :

Zones inondables : les règles du présent PLU ne seront admises que sous réserve du respect des prescriptions spéciales tenant compte du caractère inondable des terrains identifiés au Plan de Prévention des Risques d'Inondations.

Zones exposées aux mouvements de terrain : les règles du présent PLU ne seront admises que sous réserve du respect des prescriptions spéciales tenant compte du caractère instable des terrains identifiés au Plan de Prévention des Risques de Mouvement de Terrain.

Dans le cas où un terrain est concerné par les deux PPR, la règle la plus contraignante s'applique.

Section I : Nature de l'occupation et de l'utilisation du sol

Article 1 N : Occupations et utilisations du sol interdites

Toutes occupations et utilisations du sol non autorisées sous conditions particulières à l'article 2 N sont interdites.

Article 2 N : Occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières

1. Les affouillements et exhaussements du sol à condition :
 - qu'ils soient liés aux occupations et utilisations du sol admises dans la zone,
 - dans le cas de fouilles archéologiques,
 - qu'ils n'impactent pas les dolines et les milieux humides identifiés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.
2. Les ouvrages, les installations, les constructions, les travaux nécessaires et liés à l'ensemble des voiries et réseaux publics.
3. Les installations légères destinées à favoriser la découverte des milieux naturels et l'éducation du public à l'environnement, (telles que passerelles, pontons, bornes pédagogiques etc.) ou à la pratique sportive (type parcours de santé).
4. Les extensions limitées des constructions existantes à la date d'approbation du PLU, dans la limite de 30 % de l'emprise au sol plafonnée à 50 m² ;
5. Les opérations, les constructions inscrites en emplacements réservés ;
6. Les ruchers et les miradors à condition que l'emprise au sol n'excède pas 4 m² ;

7. Les clôtures de pâtures ;
8. Les abris de pâture à vocation agricole à condition :
 - qu'ils soient ouverts des 2 côtés,
 - que leur nombre soit limité à un par unité foncière,
 - que leurs emprises au sol soient inférieures à 25 m²,
 - et que leurs hauteurs ne dépassent pas 3,5 mètres.
9. Les annexes nouvelles à condition :
 - qu'elles soient liées aux habitations et aux occupations préexistantes,
 - que leur nombre soit limité à un par unité foncière,
 - que leurs emprises au sol soient inférieures à 20 m²,
 - et que leurs hauteurs ne dépassent pas 3,5 mètres,
 - qu'elles soient implantées entièrement à moins de 40 mètres du bâtiment d'habitation principal.
10. En secteur Na, seules les extensions et annexes aux constructions existantes sont autorisées.
11. La suppression ou la réduction du linéaire ou de la superficie des éléments paysagers et écologiques identifiés au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme sont interdites. Leur entretien (coupe, élagage et plantations nouvelles) est néanmoins possible dans le respect des prescriptions de protection décrites en annexe 1.
12. Les installations et les travaux divers sur les milieux humides identifiés au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme sont autorisés à condition d'être nécessaires à la sauvegarde du caractère humide, à l'amélioration fonctionnement hydraulique, ainsi qu'à la prévention des risques naturels.

Section II : Conditions de l'occupation du sol

Article 3 N : Conditions de desserte des terrains par la voirie

Accès :

1. Le permis de construire ne peut être accordé sur des terrains qui ne seraient pas desservis par une voirie publique ou privée, soit directement, soit par l'intermédiaire d'une servitude de passage (instituée par acte authentique ou par voie judiciaire, en application de l'article 682 du Code Civil), d'au moins 3 mètres de largeur.
2. Le nombre des accès sur les voies publiques peut être limité dans l'intérêt de la sécurité. En particulier, lorsque le terrain est desservi par plusieurs voies, les constructions peuvent n'être autorisées que sous réserve que l'accès soit établi sur la voie où la gêne pour la circulation sera la moindre.
3. Aucun accès véhicule ne peut se faire depuis un chemin piéton ou une piste cyclable.
4. Les accès sur les voies publiques seront implantés de façon à assurer la sécurité desdites voies et des personnes utilisant ces accès. Les nouveaux accès sur la voirie départementale devront obtenir l'accord du gestionnaire routier.

Voirie publique ou privée :

5. Les dimensions, formes et caractéristiques techniques des voies doivent être adaptées à l'approche du matériel de lutte contre l'incendie, aux usages qu'elles supportent ou aux opérations qu'elles doivent desservir.
6. Les voies nouvelles doivent être aménagées dans leur partie terminale afin de permettre aux véhicules privés et publics (lutte contre l'incendie, enlèvement des ordures ménagères,...) de faire aisément demi-tour.

Article 4 N : Conditions de desserte des terrains par les réseaux

Eau potable :

1. Le branchement sur le réseau public d'eau potable est obligatoire pour toute construction nouvelle qui requiert une alimentation en eau.

Eaux usées :

2. En attente de système public d'assainissement, un dispositif d'assainissement individuel doit être réalisé conformément à la législation en vigueur ; il doit être conçu de façon à pouvoir être mis hors circuit et de manière telle que la construction puisse être directement raccordée au système public quand celui-ci sera mis en place.
3. Le rejet direct des eaux usées vers le milieu naturel est interdit.
4. Si l'effluent est de nature à compromettre le bon fonctionnement du système de traitement, l'évacuation des eaux résiduaires est subordonnée à un prétraitement approprié.

Eaux de ruissellement :

5. L'aménagement privilégiera, chaque fois que cela est possible, l'infiltration à la parcelle des eaux de pluie. De manière générale, on veillera à limiter l'imperméabilisation du sol.
6. Dans le cadre d'une opération d'aménagement, les eaux ayant ruisselé sur des surfaces dites "circulables" (ouvertes à la circulation ou au stationnement de véhicules motorisés) devront faire l'objet d'un traitement préalable, destiné à éliminer la présence d'hydrocarbures et de matières en suspension, conformément aux normes en vigueur.
7. En l'absence de réseau public séparatif, l'aménagement du terrain devra être conçu de manière à anticiper la mise en place ultérieure d'un réseau public séparatif, et donc la collecte séparée des eaux usées et des eaux de ruissellement.
8. Le stockage et la récupération d'eau de pluie pour des usages domestiques sont autorisés, dans le respect de la réglementation sanitaire en vigueur.
9. En cas de réseau insuffisant, les aménagements nécessaires à l'écoulement des eaux pluviales (et éventuellement ceux visant à la limitation des débits évacués de la propriété) sont à la charge du constructeur qui doit réaliser les dispositifs adaptés au terrain de l'opération.

Électricité et télécommunications :

10. Lorsque les lignes publiques sont enterrées, les branchements privés doivent l'être également.

11. En cas de réseaux aériens, la pose de gaines enterrées en attente pourra être exigée afin de permettre un raccordement ultérieur au réseau public lorsque celui-ci aura fait l'objet d'une mise en souterrain.

Article 5 N : Superficie minimale des terrains constructibles

Non réglementé.

Article 6 N : Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

1. Les constructions peuvent être édifiées partout par rapport aux limites de voies et emprises publiques.
2. Le long de la RD 437 classée en grande voie de circulation, un recul de 75 mètres de part et d'autre de cette devra être respecté.

Article 7 N : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

1. Les constructions peuvent être édifiées partout par rapport aux limites séparatives.

Article 8 N : Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Non réglementé.

Article 9 N : Emprise au sol

1. En secteur Na, l'emprise au sol totale de toutes les constructions ne doit pas excéder 40% de la superficie du secteur Na.

Article 10 N : Hauteur maximale des constructions

Mode de calcul :

1. La hauteur des constructions est mesurée par rapport :
 - au niveau fini de la chaussée au droit de l'accès au terrain ;
 - au niveau moyen de l'assiette de la construction, pour les terrains en pente
2. Ne sont pas pris en compte dans le calcul de la hauteur les ouvrages de très faible emprise tels que les paratonnerres et souches de cheminées.

Dispositions générales :

3. La hauteur maximale des constructions ne peut excéder **7 mètres** à l'égout du toit ou à la base de l'acrotère,
4. Au-dessus de 7 mètres, il peut être aménagé au maximum un étage sous comble ou en attique, dont le volume est limité sur un plan partant de la hauteur maximale au droit de l'acrotère et incliné à 50°.
5. La hauteur maximale des annexes ne peut excéder 3,5 mètres **au point le plus haut de la construction.**

Article 11 N : Aspect extérieur

Rappel : Le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

Remblais :

1. Les remblais talutés ne modifieront pas la pente naturelle du terrain de plus de 10°. Tout effet de « butte » est interdit.

Façades :

2. L'utilisation de couleurs vives, blanches, ou réfléchissantes est interdite.
3. Les façades latérales ou postérieures des constructions, les murs et pignons aveugles, ainsi que l'ensemble des bâtiments annexes doivent être traités avec le même soin que les façades principales et en harmonie avec elles.
4. Les bardages bois utilisés comme revêtements de façade devront être majoritairement laissés à leur teinte de vieillissement naturel.

Article 12 N : Stationnement des véhicules

1. Le stationnement des véhicules sera assuré hors des voies publiques et hors des voies privées desservant plusieurs propriétés.

Article 13 N : Espaces libres et plantations

Non réglementé.

ANNEXE 1

ÉLÉMENTS DU PATRIMOINE ARCHITECTURAL NATUREL ET PAYSAGER PROTÉGÉS

[...]

Chapitre II : ELEMENTS DU PATRIMOINE NATUREL ET PAYSAGER

1. LE RESEAU ARBORE ET ARBUSTIF EN MILIEU OUVERT

Le réseau de haies, les bosquets et les alignements d'arbres contribuent à la diversité de la fonctionnalité des milieux prairiaux. De plus, ils ponctuent le paysage ouvert. Sa participation à la bonne circulation des espèces et à l'identité paysagère des milieux ouverts, justifie une protection au titre de l'article L 151-19 du code de l'urbanisme.

Une partie du réseau protégé est composée de quelques alignements d'arbres présents dans le milieu urbain, participant à la structuration paysagère urbaine.

Ce réseau arboré concerne l'ensemble de zones du PLU.

Prescriptions de protection

Les haies, les bosquets, et les alignements d'arbres identifiés comme éléments caractéristiques du paysage doivent conserver une superficie ou un linéaire identique à ceux identifiés au titre de la présente protection.

L'entretien des éléments du réseau est autorisé (élagage, coupe, et plantations nouvelles), tant que l'élément conserve le caractère pour lequel il bénéficie d'une protection.

Recommandations

Utiliser des essences locales

2. LA CEINTURE DE JARDINS ET DE VERGERS

Les jardins et vergers présents au sein du centre ancien offrent un contraste paysager important avec la dominante minérale du tissu urbain historique. À la fois jardins d'agrément, vergers et potagers, ils constituent une ceinture végétale à l'emplacement de l'ancienne enceinte. La protection de ces jardins au titre de l'article L 151-19 du code de l'urbanisme vient renforcer les objectifs de la zone UAj et permet d'étendre la protection dans la zone UA.

Cette ceinture protégée est localisée en zone UA, UAj, N et Aa.



Figure 6 : vues sur la ceinture de jardin depuis le belvédère du Pain de Sucre.



- Arbres remarquables
- Haies ou alignements d'arbres
- Zones de jardins et vergers

Figure 7 : carte des éléments du patrimoine arboré (centre ville)

Prescriptions de protection

Les jardins et vergers protégés doivent conserver une superficie identique à celle identifiée au titre de la présente protection.

Toutes nouvelles constructions y sont interdites mises à part celles autorisées par le règlement dans le sous-secteur UAj.

L'entretien des éléments arborés des jardins est autorisé (élagage, coupe, et plantations nouvelles), tant que l'élément conserve le caractère pour lequel il bénéficie d'une protection.

Recommandations

Utiliser des essences locales
Entretien régulièrement ces espaces afin d'éviter leurs enrichissements.

3. LES ARBRES ISOLES

Les arbres isolés protégés présentent un intérêt paysager important. Remarquables de part leur tailles, leurs essences et leurs implantations, ils contribuent à la qualité de la structure paysagère aussi bien en milieu urbain, qu'en milieu ouvert.

Les arbres protégés sont situés en zone UC, A et Aa.

Prescriptions de protection

Les arbres identifiés comme éléments caractéristiques du paysage doivent être conservés. Leur entretien est autorisé (élagage), tant que l'élément conserve le caractère pour lequel il bénéficie d'une protection.
En cas de dégradation, l'arbre sinistré sera remplacé par un nouvel arbre de la même espèce.

4. LES MILIEUX HUMIDES

Les milieux humides protégés présentent un intérêt écologique important. Ils jouent un rôle majeur dans le cycle de l'eau : Ils régulent le ruissellement et présentent des fonctions épuratives. Ils participent à la diversité et la richesse des habitats naturels.

Les Milieux humides identifiés sont situés en zone N, A et Aa.

Prescriptions de protection (au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme)

Les constructions et installations, ainsi que le remblaiement et les exhaussements du sols, sont interdites sur les milieux humides identifiés. Toutefois, les installations et les travaux divers nécessaires à la sauvegarde du caractère humide du site, de son fonctionnement hydraulique ainsi qu'à la prévention des risques naturels sont autorisés.

5. LES MURS EN PIERRE

Les murs en pierres font partie du paysage urbain et contribuent au patrimoine local. Ils se situent en limite avec un espace public, lieu de rencontre pour le départ de nombreuses randonnées. Ils participent également à la mise en valeur du carrefour et de l'arbre remarquable.

Prescriptions de protection (au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme)

Les murs en pierre ainsi que tous les éléments qui les composent doivent être conservés. L'entretien et la réfection des murs doivent respecter les techniques et savoir-faire qui ont été mis en œuvre pour l'édification des murs, objets de la protection.

6. CARTE DES ELEMENTS PAYSAGERS ET MILIEUX HUMIDES PROTEGES

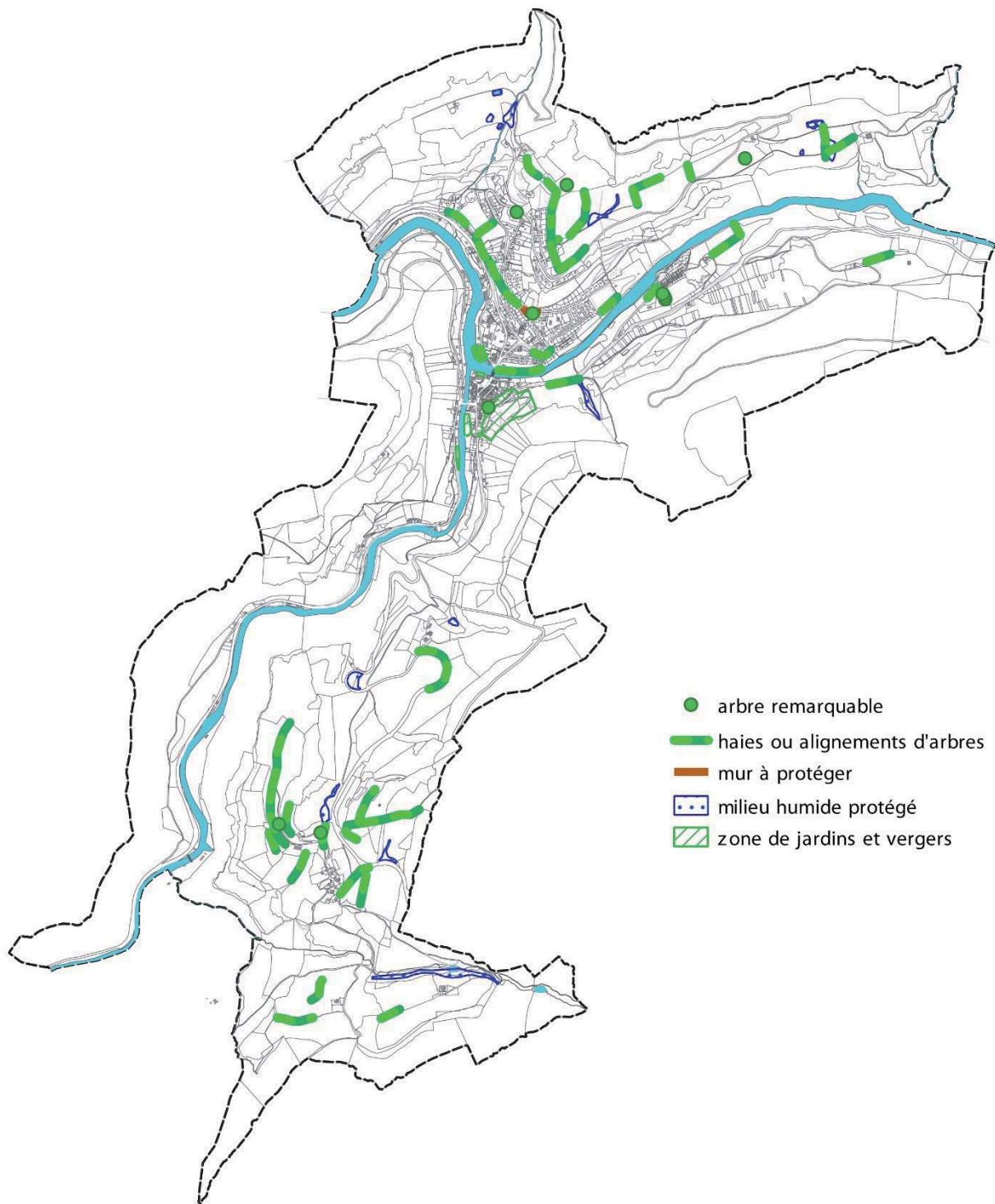


Figure 8 : carte des éléments arborés et des milieux humides protégés de la commune

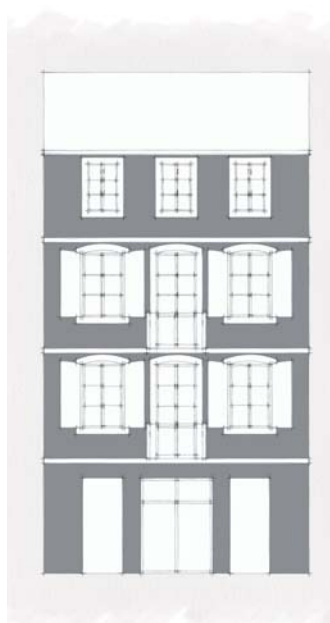
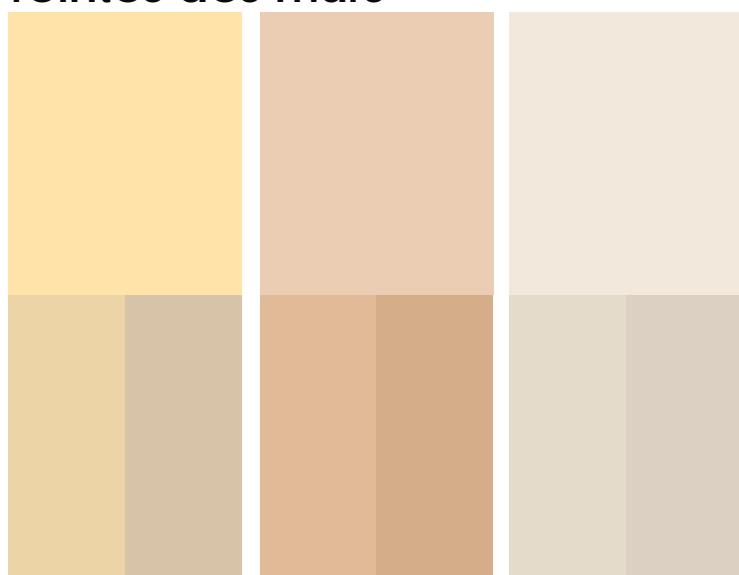
SAINT-HIPPOLYTE

PLAN LOCAL D'URBANISME

REGLEMENT - ANNEXE 2

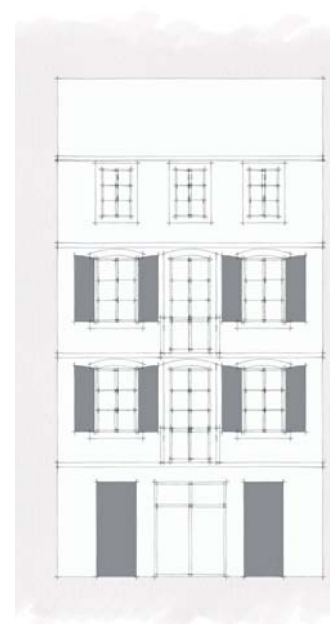
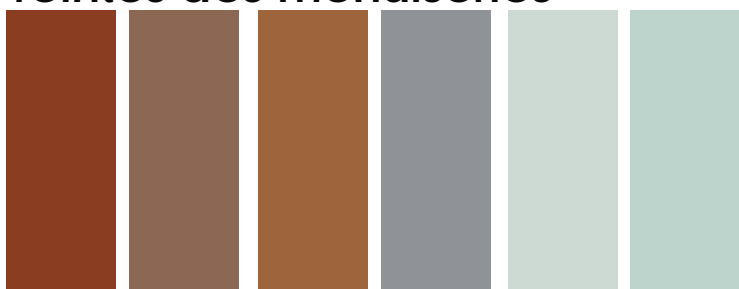
NUANCIER

Teintes des murs



Si les encadrements de baies, corniches, bandeaux, chainages sont en pierre taillées, ils seront laissés apparents, non peints.

Teintes des menuiseries



La couleur des menuiseries est appliquée principalement aux portes et volets. Les huisseries seront peintes blanc cassé ou laissées dans leur couleur bois naturel

Teintes des ferronneries



Plans de zonage avant/après modification

Modification du secteur Plainchamp

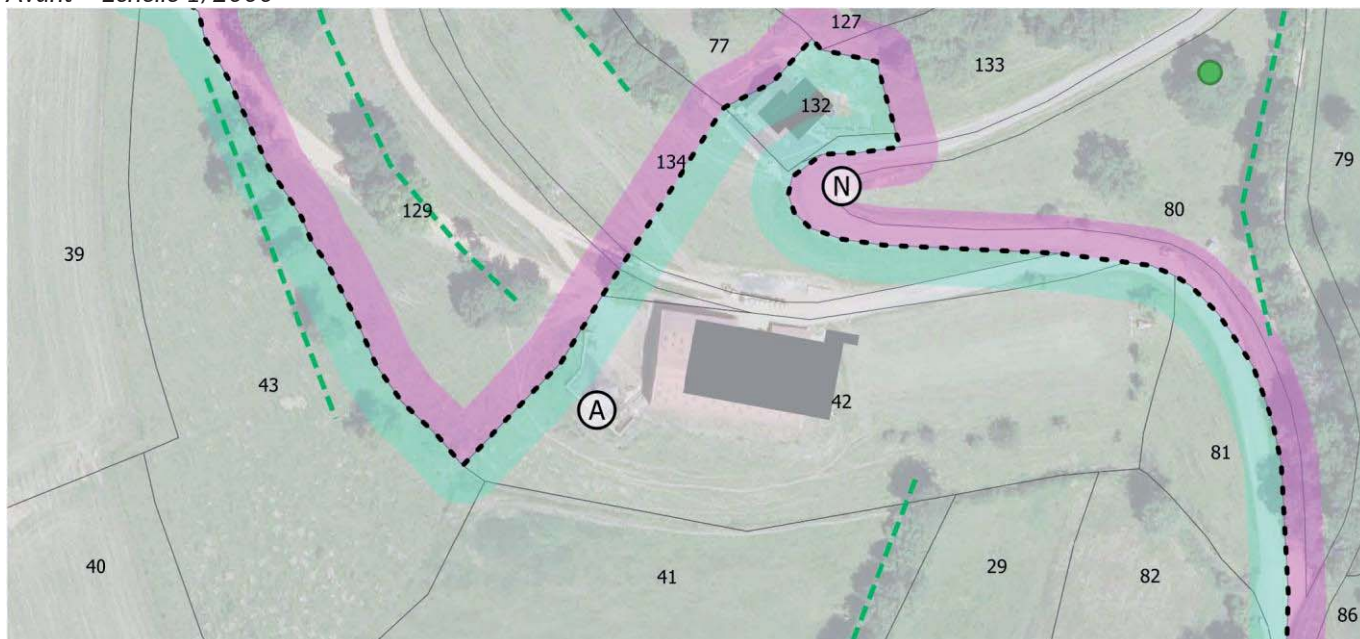
Avant - Échelle 1/2000^e



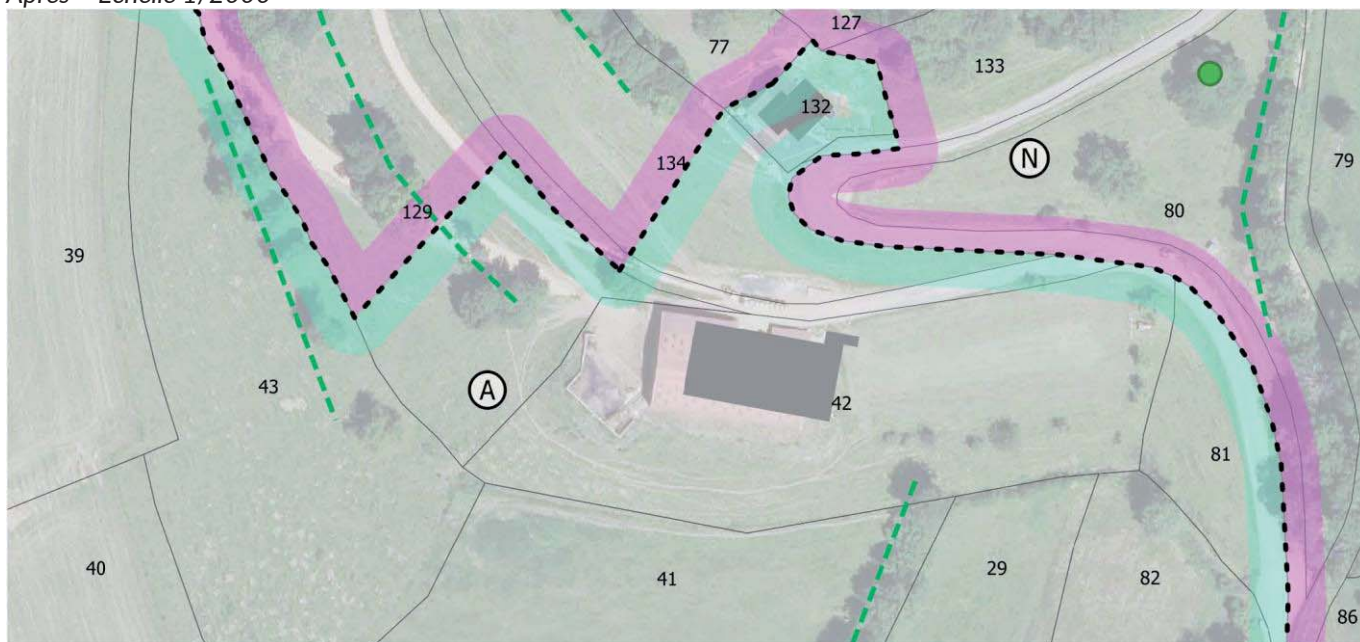


Ajustement de la zone N et A

Avant - Échelle 1/2000^e



Après - Échelle 1/2000^e



Création du secteur Na (STECAL)

Avant - Échelle 1/1500^e

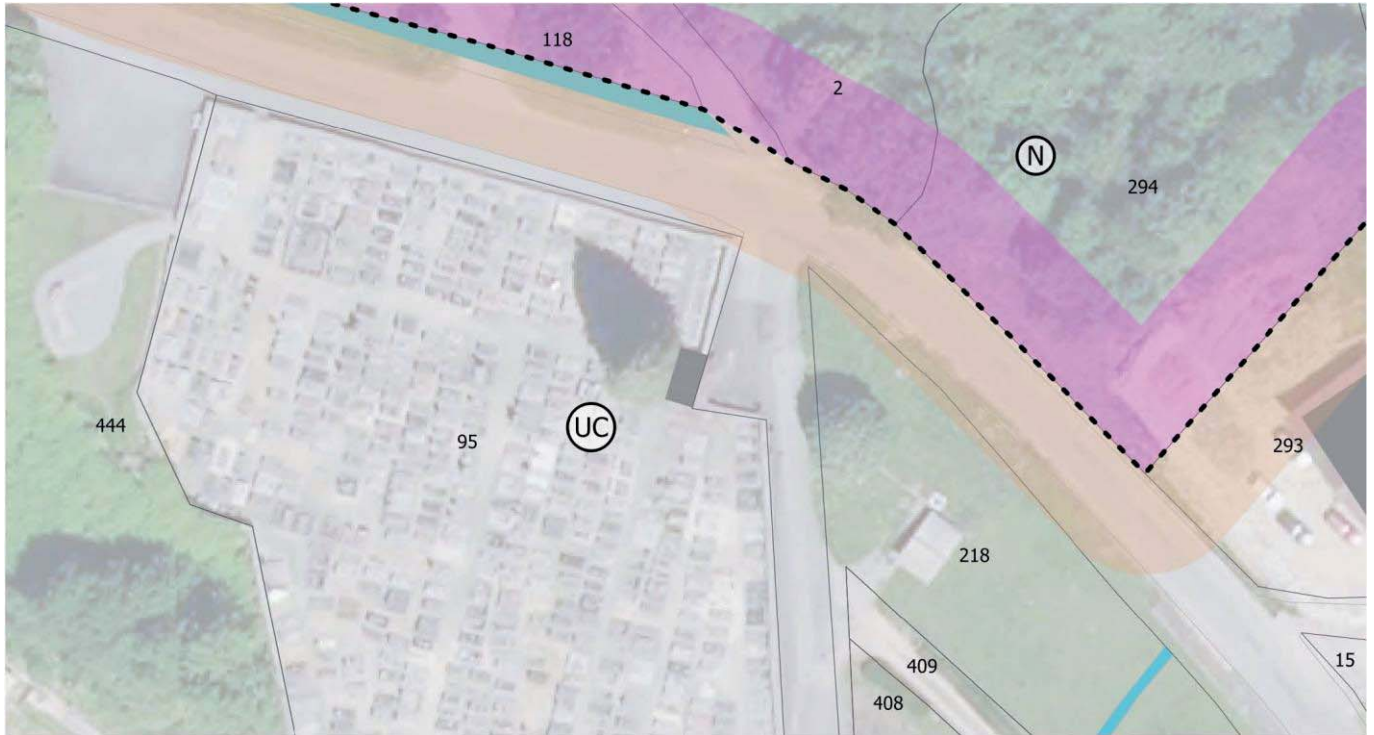


Après - Échelle 1/1500^e

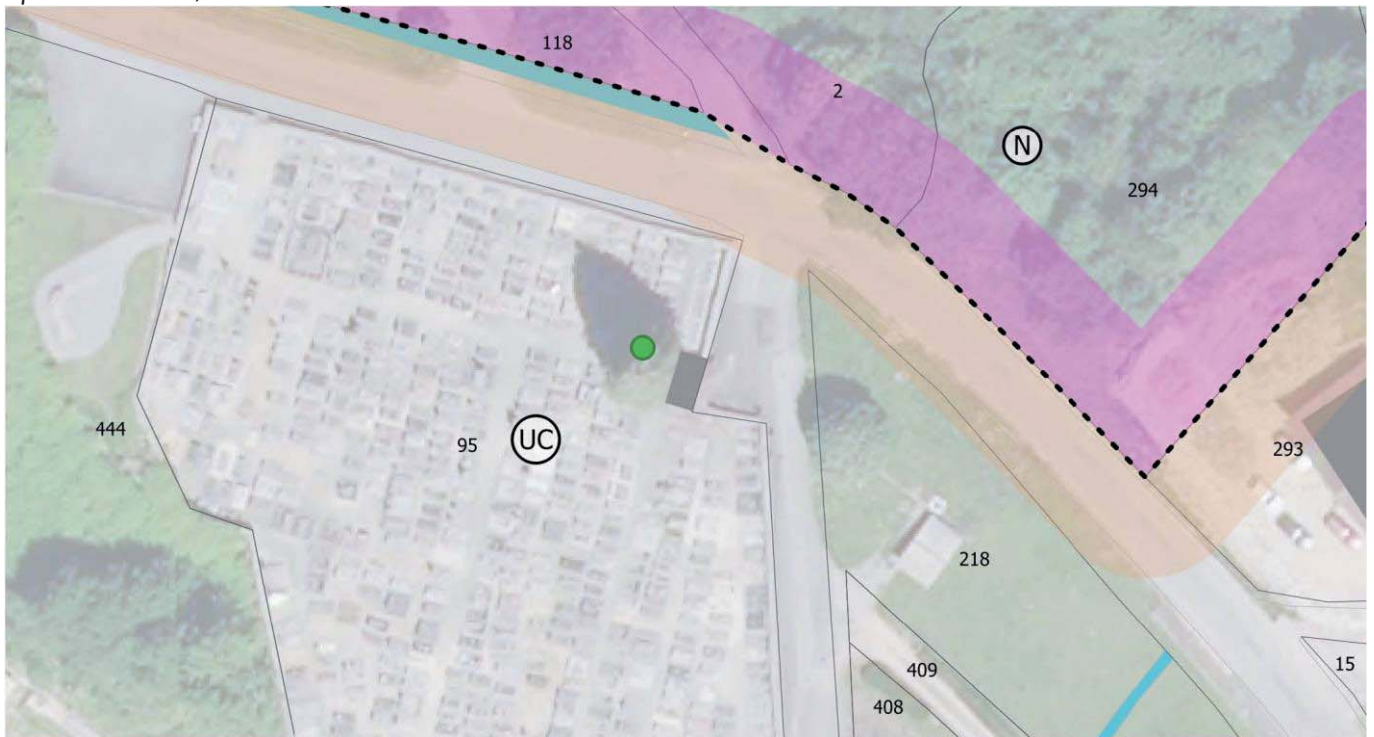


Protection de deux arbres remarquables

Avant - Échelle 1/750^e



Après - Échelle 1/750^e



Avant - Échelle 1/1000^e

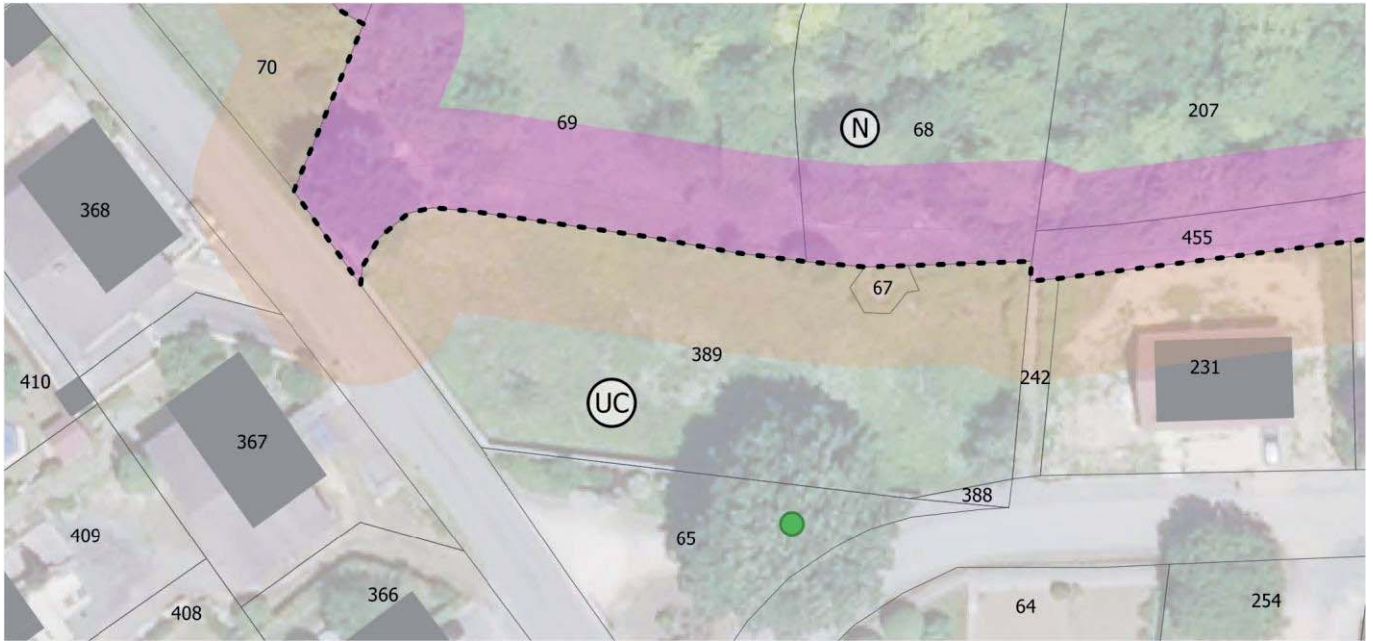


Après - Échelle 1/1000^e

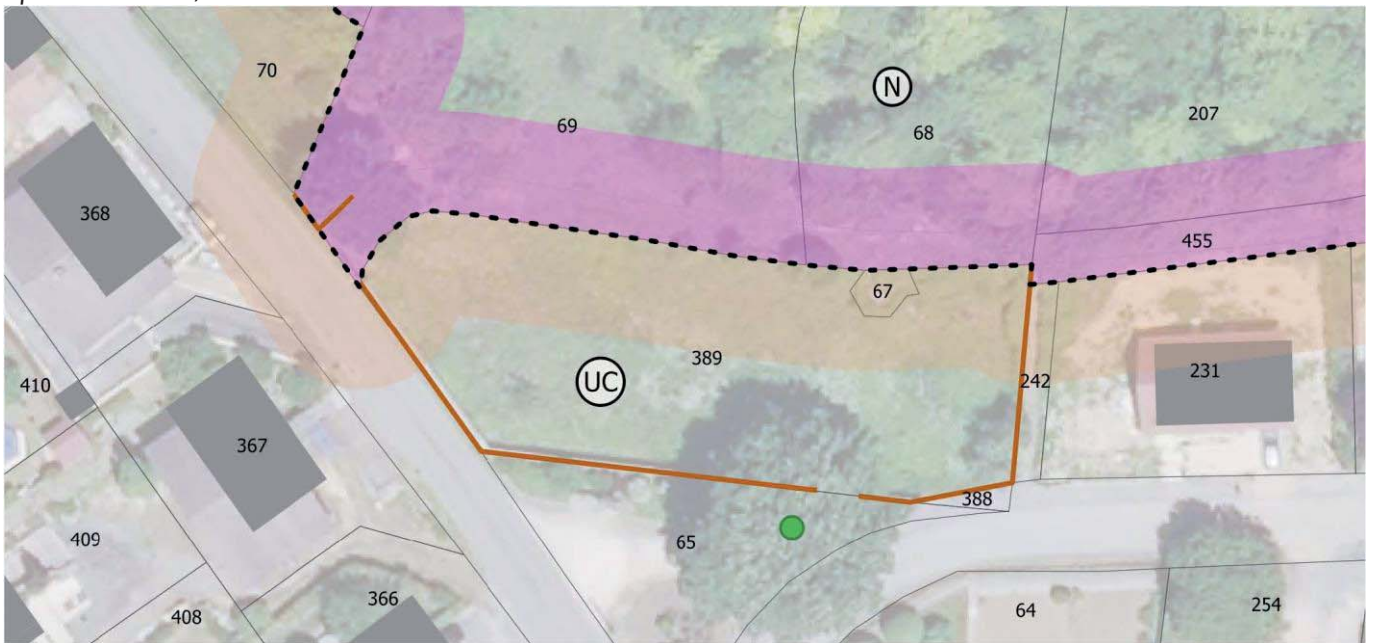


Protection d'un mur

Avant - Échelle 1/750^e

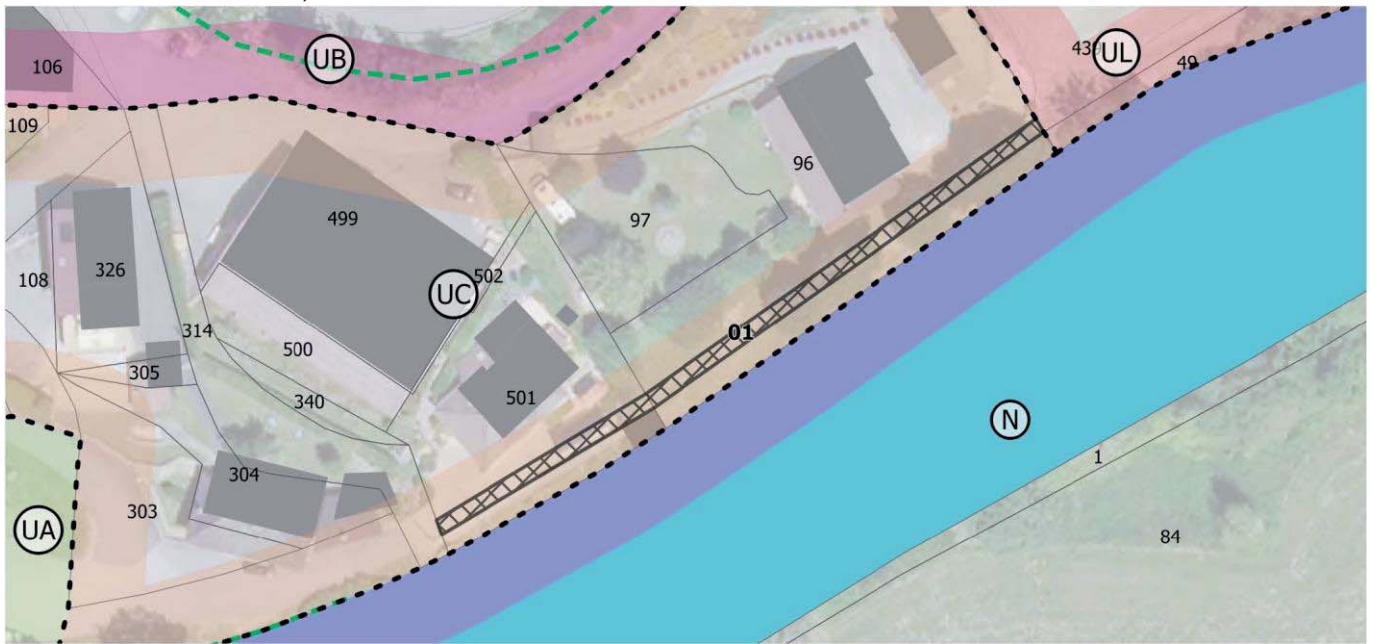


Après - Échelle 1/750^e

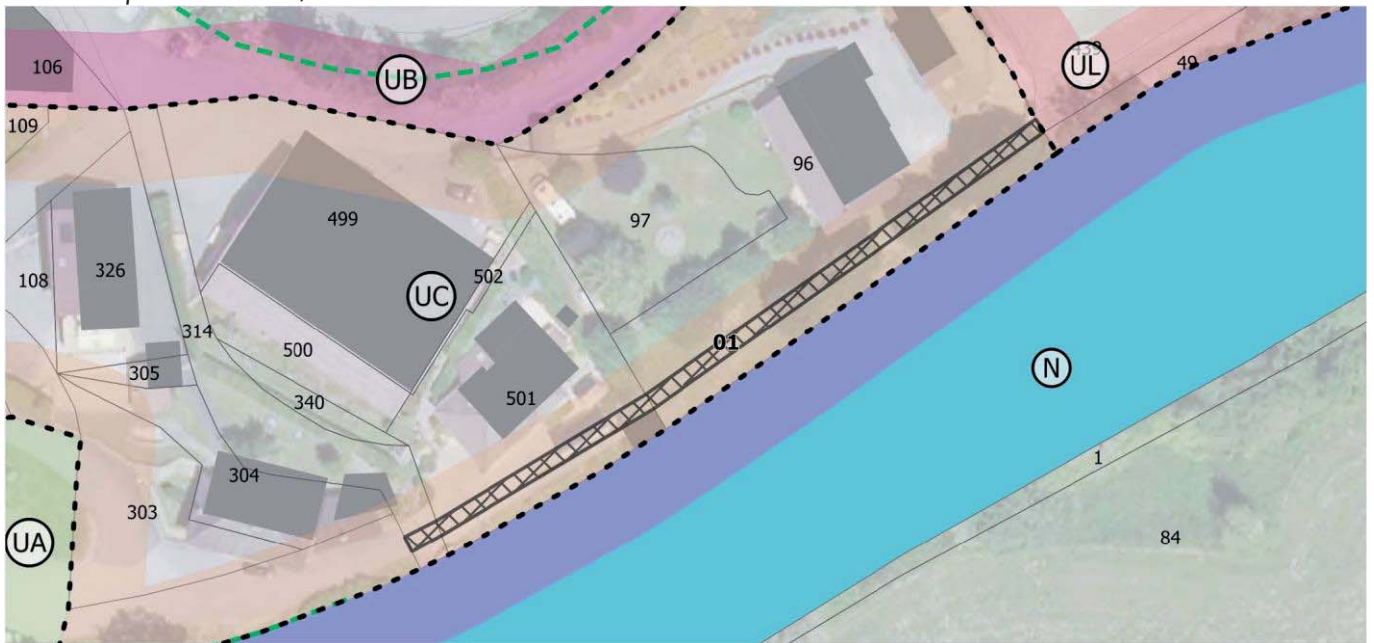


Modification des emplacements réservés

ER n°1 - Avant - Échelle 1/1000^e



ER n°1 - Après - Échelle 1/1000^e



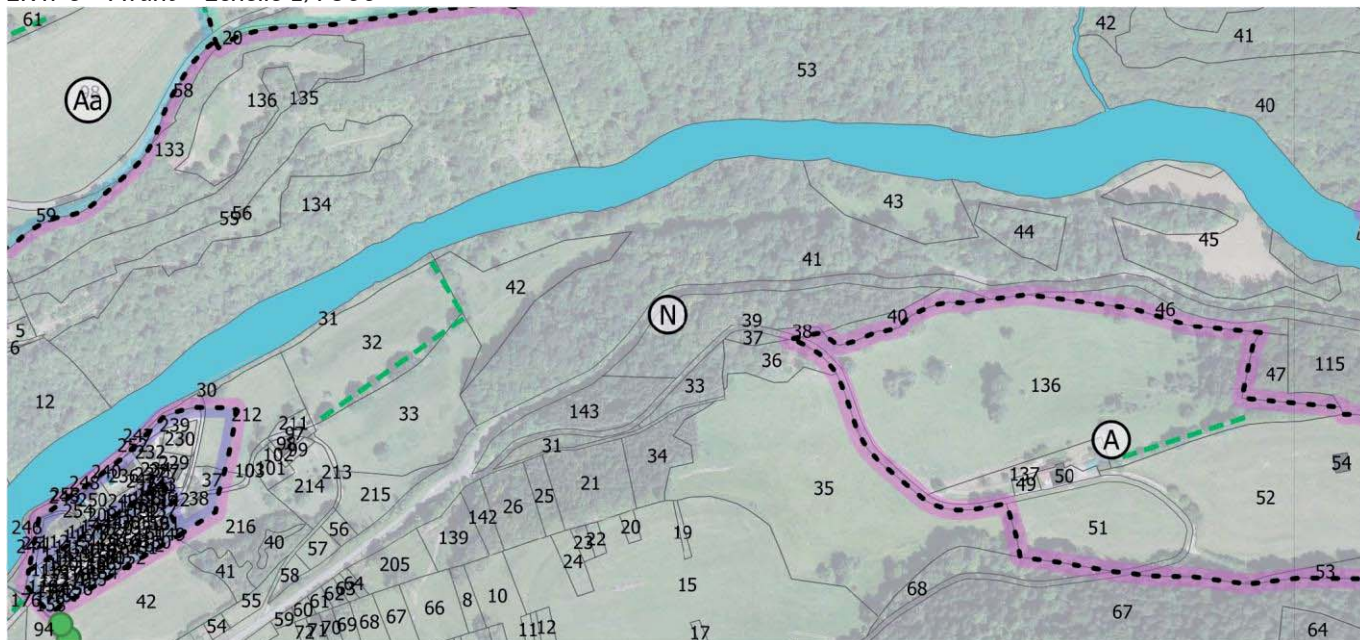
ER n°5 - Avant - Échelle 1/1000^e



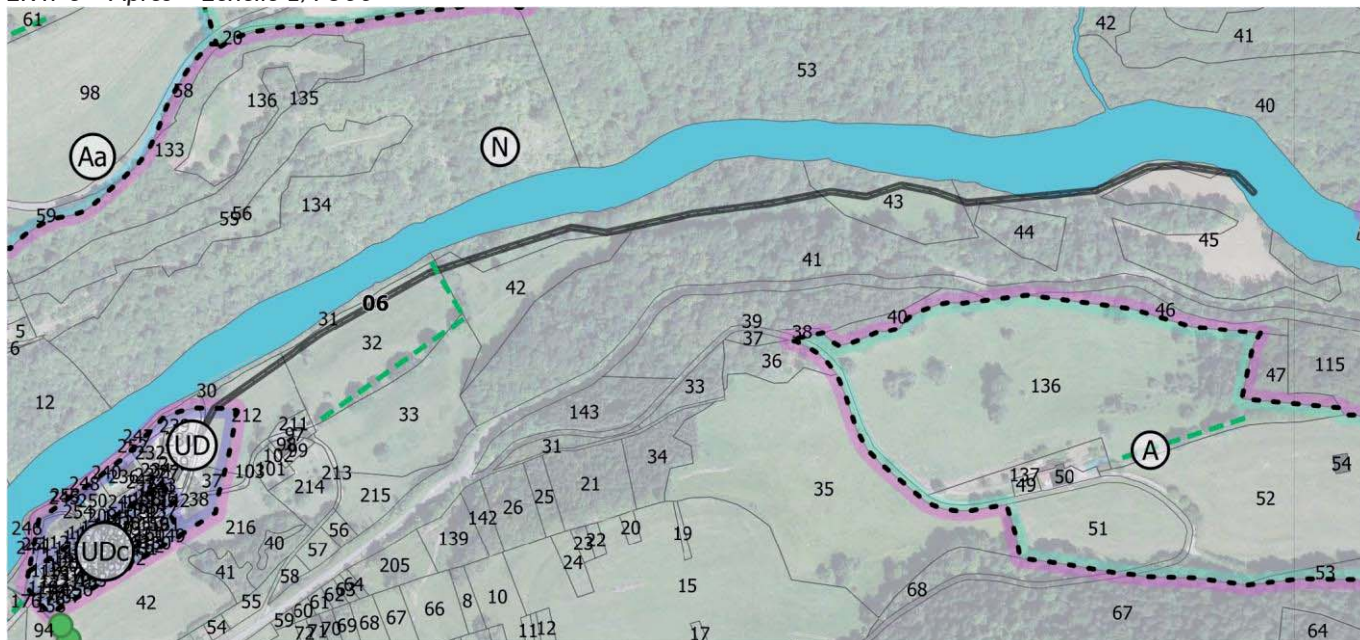
ER n°5 - Après - Échelle 1/1000^e



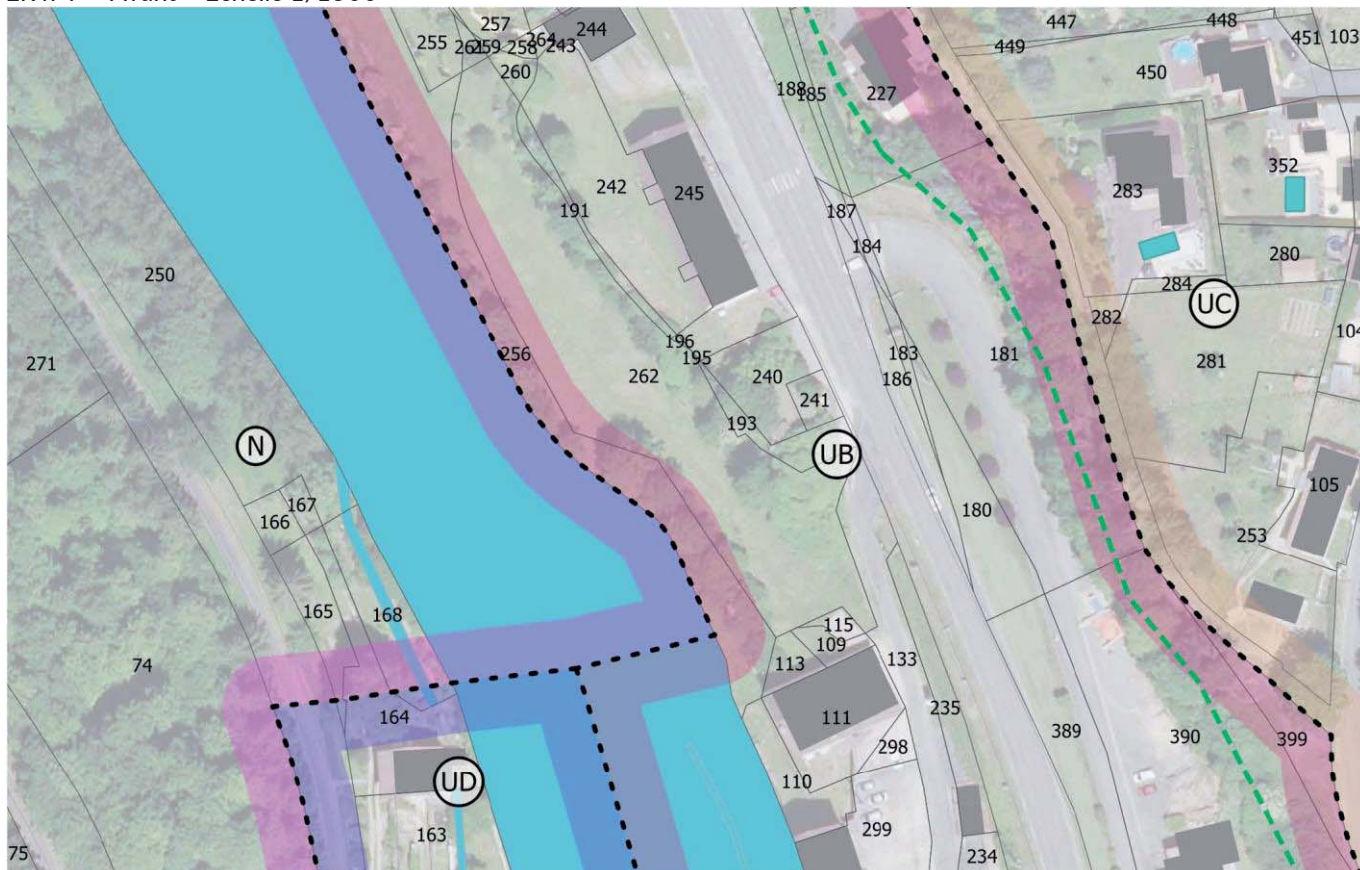
ER n°6 - Avant - Échelle 1/7500^e



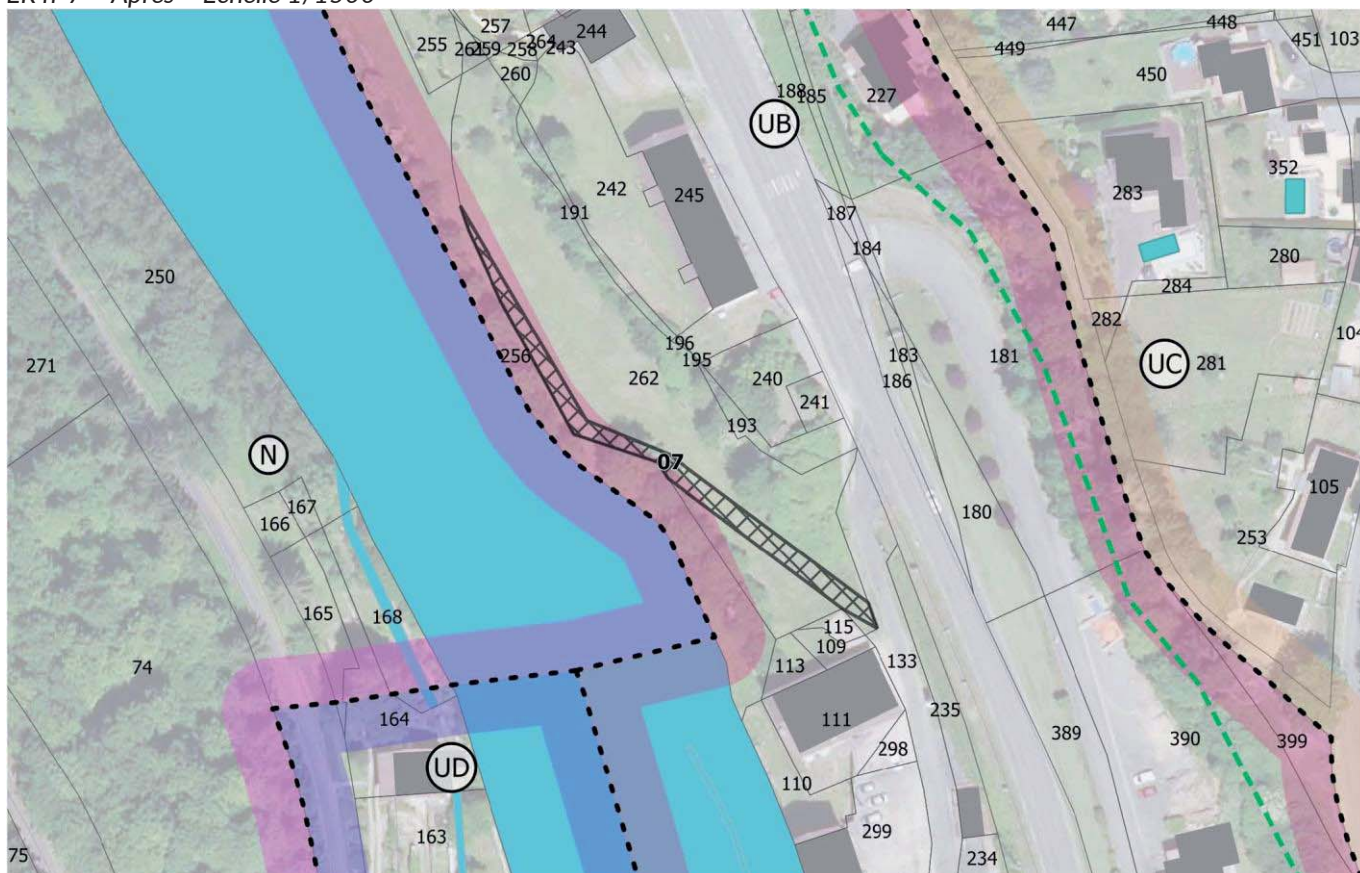
ER n°6 - Après - Échelle 1/7500^e



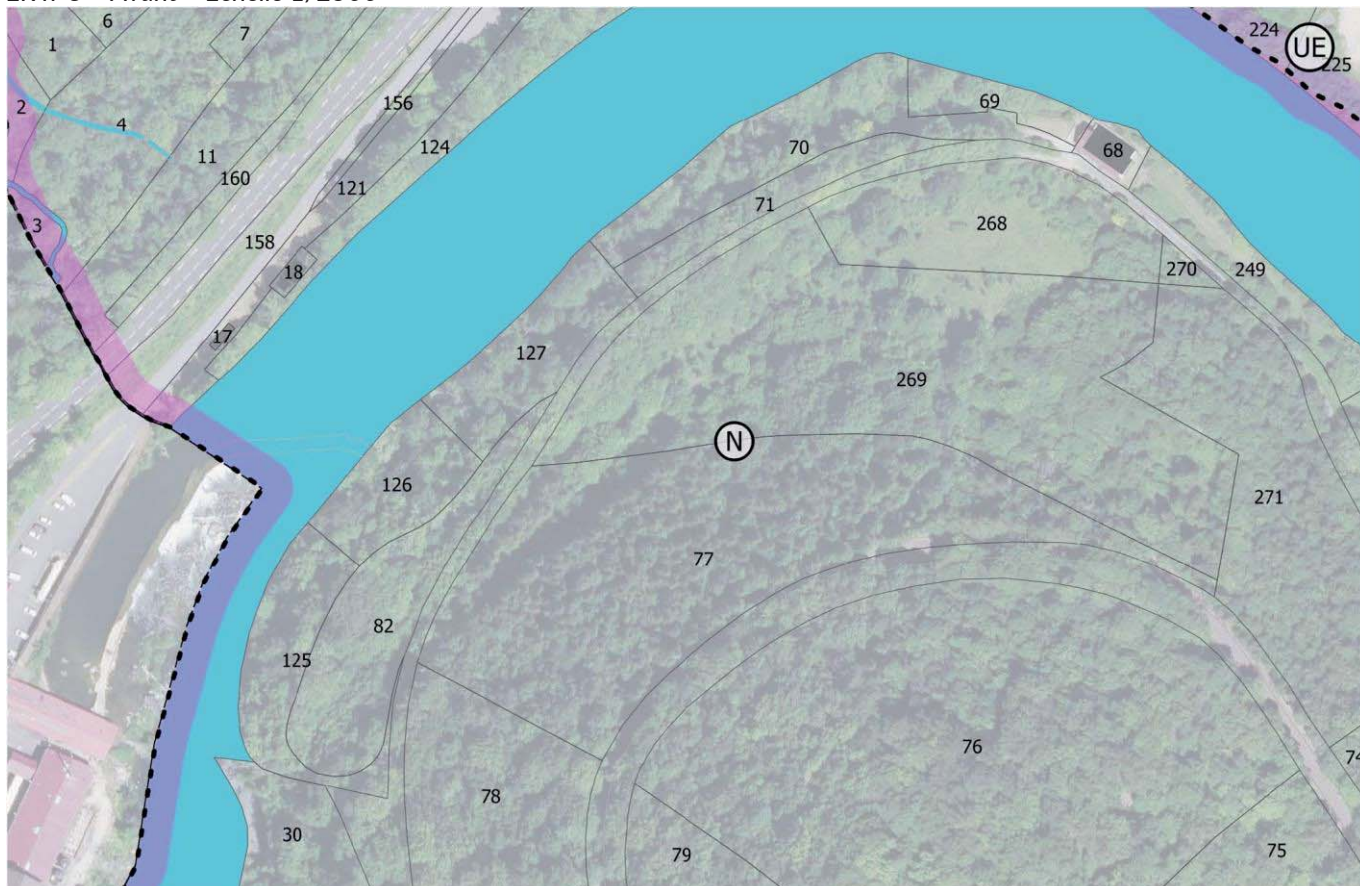
ER n°7 - Avant - Échelle 1/1500°



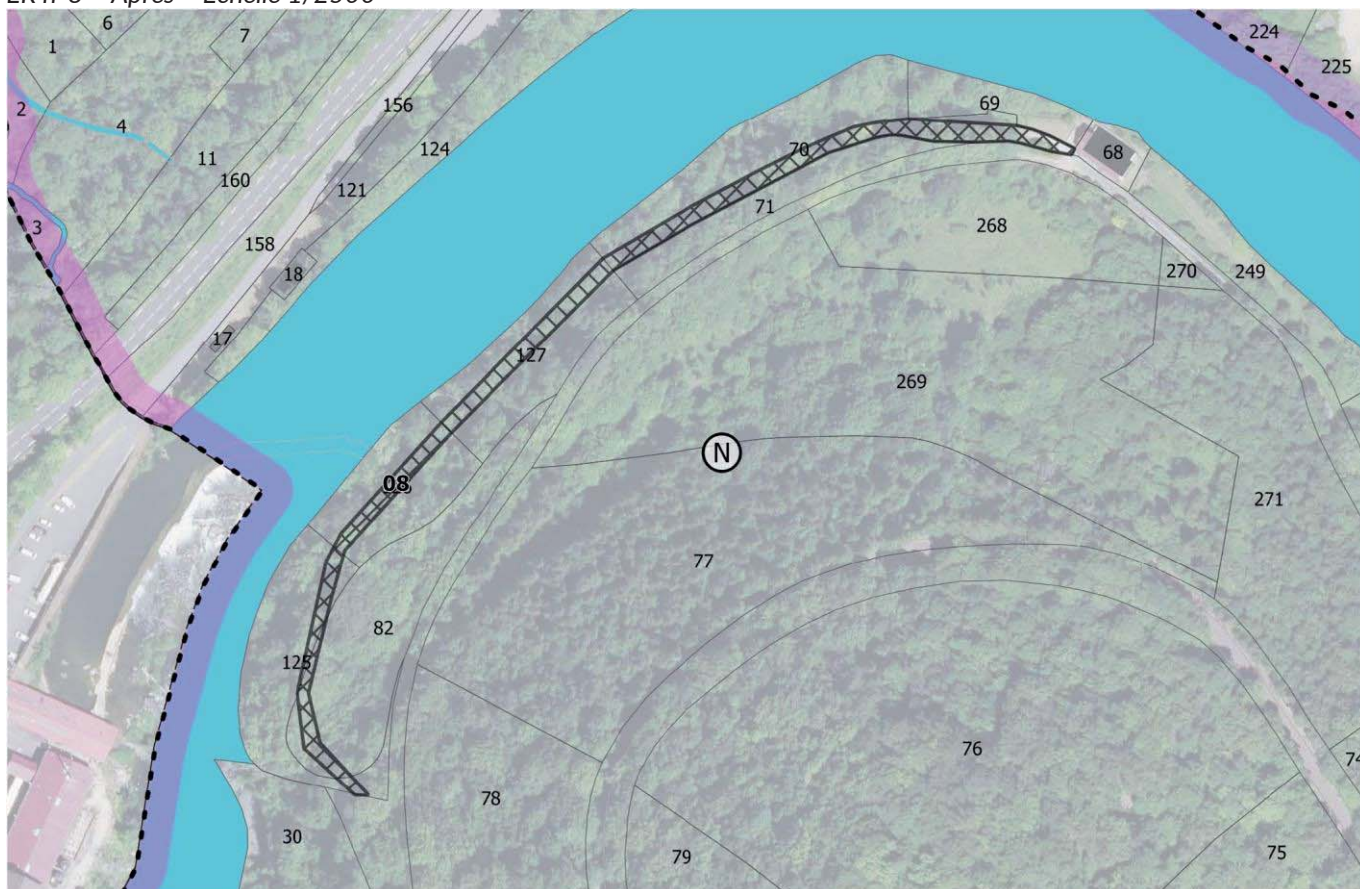
ER n°7 - Après - Échelle 1/1500°



ER n°8 - Avant - Échelle 1/2500°



ER n°8 - Après - Échelle 1/2500°



Annexes informatives



**PRÉFET
DU DOUBS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction Départementale des Territoires
du Doubs**

Guide de recommandations pour l’instruction du droit des sols et la planification du territoire en l’absence de PPR Mvt*

*(*Plan de Prévention des Risques mouvements de terrain)*



Sommaire

I Introduction.....	3
1 Informations générales sur les phénomènes.....	3
2 Règles d'instruction des autorisations d'urbanisme.....	4
3 Cas des études géotechniques.....	5
1. Réglementairement.....	5
2. Jurisprudence.....	6
II Les zones soumises aux phénomènes d'affaissement et d'effondrement.....	7
1 - Principes applicables à l'ensemble du chapitre.....	7
2 - Principes supplémentaires en fonction des indices.....	8
1. Zone d'indices avérés.....	8
2. Zone de forte densité d'indices – hors indices avérés.....	9
3. Zone de moyenne densité d'indices.....	10
III Les zones soumises à l'aléa glissement de terrain.....	12
1 Principes applicables à l'ensemble du chapitre.....	13
2 Principes supplémentaires en fonction des zones.....	14
1. Zones de glissement avéré.....	14
2. Zone d'aléa très fort.....	14
3. Zone d'aléa fort.....	15
4. Zone d'aléa moyen.....	16
5. Zone d'aléa faible.....	17
IV Les zones soumises à l'aléa éboulement et chutes de blocs.....	18
1 Principes applicables à l'ensemble du chapitre.....	18
2 Zone d'aléa avéré ou à risque selon atlas départemental.....	18
V Annexes.....	19

I Introduction

Les mouvements de terrains sont des phénomènes naturels, dont la probabilité d'occurrence et l'intensité sont difficiles à réduire. Afin de limiter les risques, il convient donc d'agir le plus en amont possible sur la limitation des enjeux exposés.

Dans ce cadre, les services de l'État ont défini des mesures de prévention pour l'urbanisme, adaptées à ces phénomènes naturels pour des niveaux d'aléa intermédiaires. Ces mesures permettent d'éclairer les autorités compétentes en matière d'aménagement du territoire dans leur projet d'aménagement, afin de prendre en compte les spécificités du milieu naturel.

Lorsqu'un projet se situe dans une zone à risque de mouvements de terrain, le service instructeur pourra s'appuyer sur les mesures définies dans le présent document pour juger de la viabilité du projet. Pour des aléas faibles, ou pour des projets limités, le présent document permettra de conseiller les pétitionnaires. Dans les zones d'aléas les plus forts, en s'appuyant sur les mesures adaptées et définies dans le présent document, le service instructeur devra faire appliquer l'article R.111-2 du code de l'urbanisme.

Les départements de Bourgogne-Franche-Comté disposent de connaissance sur les aléas mouvements de terrain sous différentes formes (atlas départementaux, données historiques, informations ponctuelles...). Ce document ne reprendra pas le travail d'identification des zones d'aléas mais s'appuiera sur les documents existants. De la même manière, les définitions des niveaux d'aléas établies notamment lors de l'élaboration des atlas départementaux par le CEREMA, seront conservées.

Sur la base des recommandations départementales, un guide régional tend à harmoniser les décisions portant sur l'urbanisme à l'échelle de la région Bourgogne-Franche-Comté, tout en prenant en compte les spécificités locales.

Le présent document détaille les bonnes pratiques et les recommandations liées aux différents cas de figures. Les mêmes informations sont disponibles sous forme d'un tableau synthétique disponible en annexe 1. Il sera également utile aux services en charge de la planification territoriale.

Ce document est à considérer comme une aide à la décision. Il répond à une demande du réseau risques d'harmoniser les pratiques départementales au niveau régional. Ce guide n'est pas opposable et ne peut en aucune manière engager la responsabilité des services de l'État.

1 Informations générales sur les phénomènes

Les mouvements de terrains sont des déplacements plus ou moins brutaux du sol ou du sous-sol d'origine naturelle ou anthropique. Les quatre grandes familles d'aléas mouvements de terrains sont les suivantes :

- les affaissements et effondrements,
- les glissements de terrains,
- les éboulements et chutes de blocs,
- les érosions de berges,
- la liquéfaction des sols.

Les affaissements et les effondrements sont induits par la présence de cavités souterraines anthropique ou naturelle, de tailles variables (du mètre à la dizaine de mètres), qui restent souvent invisibles en surface et qui peuvent être interconnectées ou isolées. L'affaissement correspond à une dépression topographique en forme de cuvette due au fléchissement lent des terrains de surface. C'est une dépression souple et sans rupture. L'effondrement est une rupture spontanée de la partie supérieure d'une cavité. La zone effondrée est limitée par des fractures sub-verticales. Deux phénomènes naturels peuvent être à l'origine de la formation de ces cavités : la karstification (dissolution de roches calcaires, de gypses ou de sels) et la suffosion (érosion mécanique dans des formations sédimentaires meubles).

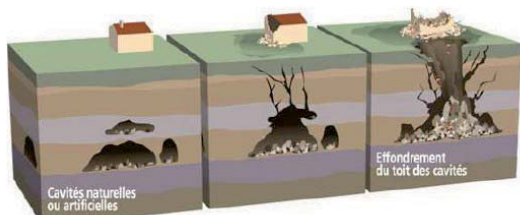


Illustration d'une cavité et d'un effondrement

(source : MTES)

Les glissements de terrains sont des déplacements à vitesse variable (de quelques millimètres par an à quelques mètres par jours) d'une masse de terrain le long d'une surface de rupture généralement courbe ou plane. Les conditions d'apparition du phénomène sont liées à la nature et à la structure des terrains, à la morphologie du site, à la pente topographique et à la présence d'eau. Les matériaux affectés sont très variés (roches marneuses ou schisteuses, formations tertiaires altérées...) mais globalement la présence d'argile en forte proportion est toujours un élément défavorable compte tenu de ses mauvaises caractéristiques mécaniques. La saturation des terrains en eau (présence de sources, fortes précipitations, fonte des neiges brutales) joue aussi un rôle moteur dans le déclenchement de ces phénomènes.

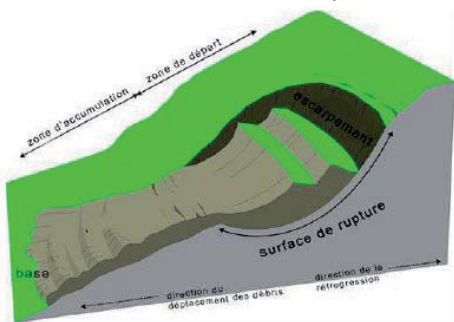
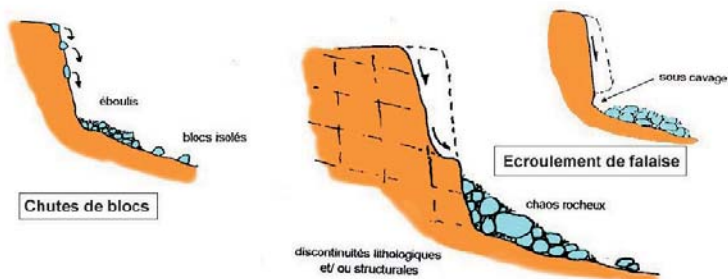


Schéma synthétique de glissement de terrains (source DDT71)

Les éboulements et les chutes de blocs sont des mouvements rapides, discontinus et brutaux résultant de l'évolution naturelle des falaises et des versants rocheux et de l'action de la pesanteur affectant des instabilités rocheuses ou des matériaux rigides et fracturés tels que calcaires, grès, roches cristallines... Le phénomène est sensible aux discontinuités d'origine tectonique, à la présence de cavités. Le démantèlement des falaises peut également être favorisé par la présence de nappes hydrostatiques, par le développement des systèmes racinaires, le lessivage des fissures par les eaux de pluie ou de ruissellement et l'alternance des cycles gel/dégel. Les conséquences vont de la chute de pierres aux éboulements de grande masse.



Mécanisme des éboulements (source BRGM)

Il est à noter qu'en cas d'empiétement d'un projet sur deux zones d'aléa, il faut tenir compte de l'aléa le plus contraignant pour l'application des mesures d'urbanisme.

Pour aller plus loin, le CEREMA, département du laboratoire d'Autun, a réalisé des fiches descriptives des aléas mouvements de terrain. Lien vers les fiches : <http://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/mouvements-de-terrain-glisement-chute-eboulement-r2857.html>

2 Règles d'instruction des autorisations d'urbanisme

Le service instructeur du droit des sols appliquera le document d'urbanisme en vigueur si celui-ci contient un zonage et des règles relatifs aux phénomènes de mouvement de terrain. En l'absence de telles informations, il s'appuiera sur l'atlas départemental des mouvements de terrain et appliquera l'article R.111-2 du Code de l'urbanisme pour interdire les projets ou émettre des prescriptions suivant les principes du présent guide de recommandations.

3 Cas des études géotechniques

1. Réglementairement

Un service instructeur du droit des sols ne peut pas exiger d'étude géotechnique d'un pétitionnaire. Cependant, il peut refuser une autorisation d'urbanisme s'il a connaissance d'un risque, au titre de l'article R111.2 du code de l'urbanisme.

Dans ce cas, le service instructeur peut demander au pétitionnaire de justifier que le projet ne présente pas de risque, sous entendu : en apportant la preuve via la production d'une étude géotechnique. **L'article R 111-2 permet de demander une étude géotechnique conclusive.**

Exemple de rédaction sur la nécessité d'une étude : « *D'après l'atlas [X], il y a suspicion de phénomène de [Y] sur le terrain. L'étude vérifiera l'existence de ce phénomène, et s'il le prouve, l'étude devra démontrer que le projet est faisable, préciser son impact sur les parcelles concernées et environnantes et définir les dispositions à mettre en place afin de les prévenir et d'assurer également la pérennité du projet.* »

Les études géotechniques sont normalisées, mais cette norme, NF P 94 500, est d'application volontaire, c'est-à-dire non obligatoire. Pour qu'elle soit appliquée par les bureaux d'étude, le Maître d'Ouvrage doit préciser dans son marché ou sa consultation que les études devront être menées en respectant la norme. Les éléments de mission sont donnés dans la partie 6.2 de la norme, il est fortement conseillé de suivre l'ordre des missions lors d'un projet. Cependant, lorsque un mouvement de terrains a lieu, il est courant et préférable de commencer par une mission de type G5 (diagnostic géotechnique) pour réaliser un diagnostic puis de reprendre une mission G1 (étude géotechnique préalable) lorsque un aménagement ou des confortements sont prévus. Les études géotechniques devront délimiter les secteurs où les constructions sont admissibles, définir les caractéristiques du sol, sa vulnérabilité face à l'aléa et fournir les techniques constructives à adopter pour s'affranchir de l'aléa et assurer la pérennité des constructions et des secteurs périphérique. Elle devra également prouver que le projet est viable au regard de la sécurité des personnes et des biens (existants ou projetés) et au regard de la protection de l'environnement. Les services de l'État et communaux peuvent demander à se faire communiquer les études produites, qui doivent aboutir à des conclusions nettes sur la faisabilité du projet et les prescriptions à mettre en œuvre.

Le service instructeur peut indiquer au pétitionnaire les points de vigilance à porter sur l'étude géotechnique :

- L'étude doit respecter la norme ;
- Définir le contenu minimum d'étude géotechnique en fonction du type d'aléa (voir encarts en rouge dans le présent document) ;
- Demander le chiffrage approximatif du surcoût lié à la construction ;
- Insister sur l'obligation de se baser sur des études conclusives prouvant les possibilités de réaliser de façon pérenne le projet, sans préjudices sur les parcelles et biens environnants.

En résumé : le service instructeur doit vérifier la présence de l'étude géotechnique, si elle est demandée par le présent guide. Il ne doit pas juger de la qualité du contenu de l'étude mais uniquement s'assurer qu'elle est conclusive, traite de tous les phénomènes présents sur la parcelle et qu'elle rend le projet réalisable. Dans la mesure du possible, le service instructeur vérifiera que le projet tient compte des conclusions de ladite étude (présence/absence de sous-sol, hauteur de talus, infiltration des eaux pluviales, ...). Dans ce cas, le service émet un avis favorable sous réserve du respect des conclusions de l'étude géotechnique réalisée.

Note : Dans la suite du document, à chaque fois que l'on évoque une étude géotechnique, il est indispensable que l'étude respecte la norme NF P 94 500 et que le projet respecte les conclusions de l'étude.

2. Jurisprudence

Une étude géotechnique n'est pas une pièce obligatoire d'une autorisation d'urbanisme, néanmoins son absence dans le cadre d'un projet présentant des risques importants peut motiver un refus. CF l'extrait de Jurisques (12^e édition, mai 2015) ci-dessous :

« Lors de l'instruction d'une demande de permis de construire, les communes ont souvent tendance à exiger des pétitionnaires des études complémentaires (études géotechniques, études hydrauliques...) qui précisent la situation des terrains au regard des risques existants.

Or, il est de jurisprudence constante que la liste des pièces à fournir à l'appui d'une demande de permis de construire, figurant désormais à l'article R. 431-4 du code de l'urbanisme, est limitative (C.E., 12 déc. 1984, C.S.A. immobilière et commerciale « La Gauloise », n° 45/09).

Un P.L.U. ne pourra donc pas prescrire la production d'études complémentaires par le pétitionnaire dans les zones soumises à un risque naturel, de même que la demande de permis ne pourra pas être déclarée incomplète au seul motif de l'absence de telles études (C.A.A. Lyon, 27 mars 2012, Sté Arsi, n° 11LY01465). Le Conseil d'État a néanmoins admis la légalité d'un refus de permis de construire dans un secteur parisien exposé au risque d'effondrement de cavités souterraines. Ce refus a été valablement motivé par l'absence d'études précises permettant de garantir la stabilité de la construction projetée, l'administration n'étant pas tenue de réaliser elle-même et à ses frais les études ou sondages nécessaires (C.E., 14 mars 2003, Ville de Paris, n° 233545). »

II Les zones soumises aux phénomènes d'affaissement et d'effondrement

Les zones de susceptibilité à l'aléa affaissement et effondrement sont déterminées d'une part en fonction de la densité des indices tels que : les effondrements, les cavités, les dolines, les grottes, les gouffres, les pertes, les résurgences, les entonnoirs, les avens, les rivières souterraines, les cuvettes et la répartition anormale des lignes de niveaux... et d'autre part de la localisation de formations géologiques sensibles à ce phénomène.

Le croisement de ces données permet de localiser des zones de sensibilité à ce phénomène (par exemple zones de moyenne densité ou de forte densité).

1 - Principes applicables à l'ensemble du chapitre

Une étude géotechnique portant sur un aléa affaissement et effondrement de terrain comprendra à minima :

- Une étude historique poussée de la zone afin de mettre en évidence les différents aléas ayant déjà impacté le secteur ainsi que les dates et méthodes d'exploitation dans le cas des carrières souterraines ;
- Le positionnement des cavités potentielles ainsi que les directions et les sens de circulation des eaux souterraines entre le projet et les exutoires (bien au-delà de la zone d'emprise du futur aménagement) ;
- La prise en compte de l'impact de l'aménagement sur les constructions existantes se situant au-dessus des circulations souterraines (en sachant que les circulations souterraines seront potentiellement modifiées par le projet) ;
- L'examen de la structure géologique, hydrologique et géotechnique du sous-sol pour estimer les potentialités d'aménagement et rechercher les anomalies structurales éventuelles ainsi que les cavités potentielles. Le choix de la profondeur et du nombre de forages devront se faire en fonction du projet et de la géométrie attendue des cavités afin de gérer au mieux le risque d'effondrement ;
- La faisabilité géotechnique du projet y compris des aménagements de gestion des eaux (réseaux, bassins, ...).

La réalisation des éléments de mission donnés par la norme NF P 94 500, en respectant leurs enchaînements, devraient permettre de cibler les projets risqués vis-à-vis des aléas géotechniques et pour les projets réalisables de prendre en compte, dans la conception et la vie de l'ouvrage, la particularité des sols et d'éviter ainsi les sinistres.

L'étude doit prouver que le projet n'a pas d'impact préjudiciable sur les personnes, les biens (existants ou projetés) et les milieux (terrains, eaux) et que les milieux n'impacteront en aucune façon le projet.

Une attention particulière est demandée, quel que soit le niveau d'aléa à :

- L'évacuation des eaux pluviales ou usées dans les secteurs concernés par l'aléa « affaissement – effondrement ». En effet, les écoulements d'eau ont une influence dans le développement des cavités (débouillage de conduits par exemple fragilisant la structure générale). Par ailleurs, les secteurs karstiques sont très vulnérables aux pollutions. Par conséquent, la gestion des eaux doit être réalisée de façon soignée. Toutes les conduites des eaux pluviales ou usées, devront être étanches, leur pose réalisée de façon soignée et inspectée régulièrement, afin de garantir la pérennité des installations et l'absence de désordres géologiques locaux.
- L'écoulement de surface qui ne doit pas (ou peu) être modifié (déplacement de fossés, changement de point de rejet...), l'infiltration des eaux usées et pluviales n'est tolérée qu'en l'absence d'une possibilité de raccordement sur un réseau et, si cette infiltration ne se traduit pas par une augmentation du risque. L'imperméabilisation des sols et la concentration des eaux doit rester limitée. Les techniques de réemploi des eaux pluviales localement sont à privilégier ainsi que l'utilisation de matériaux drainants.
- L'infiltration directe dans des indices avérés (failles, gouffres, dolines, pertes, etc.) reste en principe à proscrire si une solution alternative existe. Si ce n'est le cas, elle sera tolérée pour les petits projets sous les conditions suivantes :
 - le réseau karstique est capable d'absorber la quantité d'eau supplémentaire apportée par le projet ;

- le point d'injection doit se situer à plus de 10 m en aval de toute construction ou aménagement ;
- l'injection est faite obligatoirement dans le substratum rocheux et non dans les terrains de couverture meubles de types éboulis, colluvions, moraines ou autre ;
- l'injection doit se faire progressivement pour ne pas saturer le réseau karstique (présence d'un bassin écreteur correctement dimensionné et isolé du sol) ;
- Le comblement, remblaiement d'indices karstiques (failles, gouffres, dolines, pertes, etc.) est en principe à proscrire même avec des matériaux meubles ou perméables.

Dans chacun des cas ci-dessus, une étude réalisée par un spécialiste en hydrogéologie peut être demandée afin de s'assurer que les projets n'entraîneront pas des conséquences négatives en termes de pollution ou de stabilité des structures géologiques. Pour les aménagements autorisés, il est nécessaire de privilégier leur implantation hors zone d'aléa ou en aléa le plus faible.

Les zones d'aléas affaissements et effondrements sont classées selon trois zones : les zones d'indices avérés (aléa fort), les zones de forte densité d'indices avérés (aléa fort) et les zones de moyenne densité d'indices avérés (aléa faible).

Les zones de susceptibilité à l'aléa affaissement et effondrement sont déterminées d'une part en fonction de la densité des indices tels que : les effondrements, les cavités, les dolines, les grottes, les gouffres, les pertes, les résurgences, les entonnoirs, les avens, les rivières souterraines, les cuvettes et la répartition anormale des lignes de niveaux... et d'autre part de la localisation de formations géologiques sensibles à ce phénomène.

Le croisement de ces données permet de localiser des zones de sensibilité à ce phénomène (par exemple zones de moyenne densité ou de forte densité).

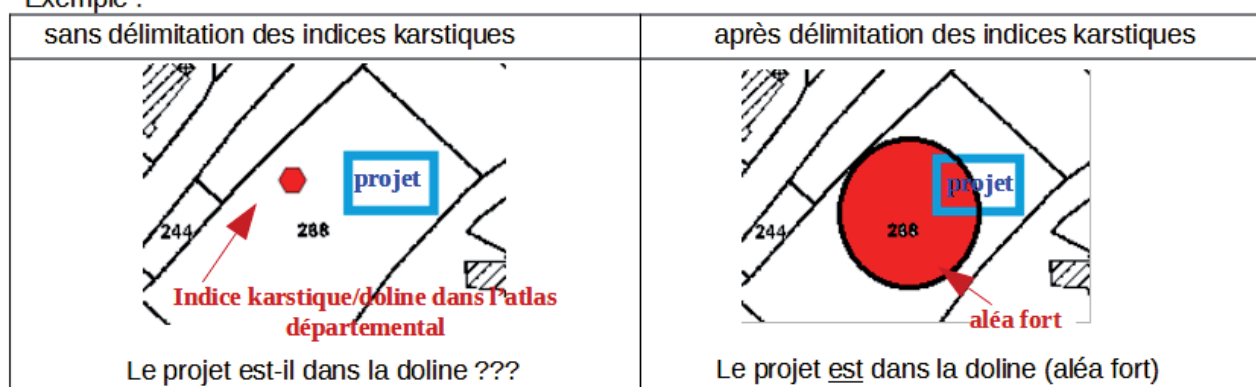
2 - Principes supplémentaires en fonction des indices

1. Zone d'indices avérés

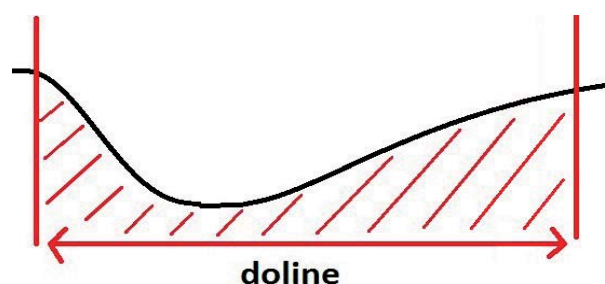
Les dolines et autres indices karstiques (gouffres, pertes...) sont associées à un aléa fort. Elles sont représentées dans l'atlas départemental de manière punctuelle, par exploitation d'informations à grande échelle (carte IGN...). **En réalité, ces indices ont une certaine étendue spatiale**, que seul un examen particulier (étude géologique, hydrogéologique et géotechnique) pourra délimiter précisément.

La **délimitation précise de l'aléa** au droit des dolines, préférentiellement lors de l'élaboration des documents d'urbanisme, facilitera l'application des principes de prévention définis dans le guide. En l'absence, les études seront effectuées au cas par cas lors de l'instruction des demandes d'autorisation d'urbanisme.

Exemple :



Il est rappelé que l'aléa fort doit comprendre la totalité de la doline (le fonds et les flancs) :



Les indices avérés d'affaissement et d'effondrement doivent être protégés de tout(e) :

- ouverture à l'urbanisation,
- nouvelle construction ou reconstruction (bâtiments divers, abris, auvents, piscines, équipements de service public, etc),
- nouveau terrain de camping, caravaning et d'accueil des gens du voyage, ainsi que leurs installations associées,
- extension de bâtiment à proximité de l'indice,
- stations de pompage et de relèvement si une solution alternative existe,
- fosses à lisier, stations de traitements de déchets,
- aménagements avec concentration d'une grande quantité d'eau (risques de départ d'eau),
- infiltration si une solution alternative existe. Une étude géotechnique avec volet hydrogéologique est à produire,
- modification d'écoulement des eaux, comblement ou remblaiement,
- comblement des indices, remblaiement à proximité.

Dans ces zones d'indices avérés et leur environnement proche, l'entretien d'un bâtiment existant est admis. La végétalisation de moins de 2 m de hauteur est accordée. Les projets d'infrastructures (route, chemin de fer) sont admis si impossibilité de l'aménager hors du secteur, avec étude géotechnique et hydrogéologique (rejet des eaux ...).

Enfin, il sera nécessaire d'être vigilant sur les indices qui auraient pu être remblayés par le passé. Ainsi, une analyse des cartes topographiques ou des anciennes photographies aériennes pourra être faite.

2. Zone de forte densité d'indices – hors indices avérés

Dans ces zones, les recommandations sont les suivantes :

- Urbanisation : Les zones de forte densité d'indices sont en principe à protéger de toute ouverture importante à l'urbanisation (exemple : création de lotissement, création de zone AU des PLU) – Toutefois des projets pourront être autorisés sous réserve que, préalablement à la définition du projet soit réalisée une étude géologique, hydrogéologique et géotechnique délimitant de manière précise les zones à risque (emprise d'indices) et fixant les conditions de réalisation des aménagements
- Nouvelles constructions (bâtiments divers, piscines, équipements de service public, etc). Les zones de forte densité d'indices sont en principe à protéger de toutes constructions nouvelles. Des projets pourront être autorisés dans certains cas, sous conditions strictes :
 - préalablement à la définition du projet, réalisation d'une étude géologique, hydrogéologique et géotechnique (voir Chapitre II-1) délimitant de manière précise les zones à risques et fixant les conditions de réalisation de constructions neuves dans les zones les moins exposées ;
 - réalisation du projet conforme aux préconisations de l'étude géologique, hydrogéologique et géotechnique précitée.
- Reconstruction de bâtiment sinistré : La reconstruction est tolérée si le sinistre n'est pas dû à l'aléa, et à condition de ne pas augmenter les enjeux exposés ou la vulnérabilité ;
- Extension de bâtiment :
 - peuvent être admis : les petites extensions contigues de bâtiment limitées à 1 seul niveau, sans création de logement supplémentaire ou d'augmentation de vulnérabilité, les annexes (auvent, abri de jardin, local technique ..) ne dépassant pas 20 m² d'emprise au sol et un seul niveau
 - sous réserve de mise en oeuvre des mesures de réduction de vulnérabilité ci-après :
 - purger les éventuelles poches d'argiles ou remblais anciens et substituer par des matériaux calcaires sains et compactés
 - combler les éventuels petits vides, diaclases par des matériaux sains et compactés

- fonder les constructions de manière homogène, de préférence dans le calcaire compact et/ou au minimum à une cote hors gel
 - ceinturer les parties enterrées par un système drainant
 - limiter l'imperméabilisation des sols environnants
 - en cas d'anomalie structurelle importante du sol, prendre l'attache d'un bureau d'études spécialisé.
- Entretien des bâtiments existants : l'entretien est autorisé ;
 - Aménagements avec concentration d'une grande quantité d'eau : Autorisé sous réserve de production d'une étude géotechnique intégrant les conséquences d'une fuite et les modalités de vidange
 - Station de pompage et de relèvement STEP :
 - En règle générale à proscrire ;
 - Admis pour certains projets impossibles à construire hors zone d'aléa ou d'aléa plus faible. Dans ce cas, une étude géotechnique abordant également le volet hydrogéologique est à produire. Dans ce cas, on signalera l'importance de la surveillance régulière d'éventuelles fuites d'eau.
 - Terrains de camping, caravanning et accueil des gens du voyage avec installations associées : Application d'un principe d'inconstructibilité. Toutefois des projets pourront être autorisés sous réserve que, préalablement à la définition du projet soit réalisée une étude géologique, hydrogéologique et géotechnique délimitant de manière précise les zones à risque (emprise d'indices) et fixant les conditions de réalisation des aménagements
 - Piscine : En règle générale à proscrire. Admis en cas de réalisation d'une étude géotechnique intégrant les conséquences d'une fuite et les modalités de vidange. Une procédure doit conduire à ce que les produits désinfectant soient moins actifs (pas de traitement durant un certain temps avant la vidange). En cas de rejet dans les canalisations, une autorisation du gestionnaire de réseau et/ou de la station d'épuration est à recueillir.
 - Végétalisation : Pas d'interdiction. On applique les recommandations générales de taille (hauteur inférieure à 2 m).
 - Fosse à lisier, stations de traitements de déchets : autorisée, sous réserve de porter une attention particulière à l'étanchéité.
 - Infiltration : non autorisée si une solution alternative existe (admise si accord d'une étude géotechnique avec volet hydrogéologique – étude à produire).
 - Projet d'infrastructure (route, chemin de fer) : admis si impossibilité de l'aménager hors du secteur. Une étude géotechnique et hydrogéologique est à produire (rejet des eaux ...).

3. Zone de moyenne densité d'indices

Dans ces zones, les recommandations sont les suivantes :

- Ouverture à l'urbanisation : En principe interdite en l'absence d'étude géotechnique et hydrogéologique.
- Nouvelle construction : Autorisée, en dehors du périmètre de sécurité de l'indice, en veillant à la mise en œuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité ci-après :
 - ◻ limiter les descentes de charges (éviter les constructions à plusieurs niveaux) afin de réduire les risques de tassements différentiels
 - ◻ purger les éventuelles poches d'argiles ou remblais anciens et substituer par des matériaux calcaires sains et compactés
 - ◻ combler les éventuels petits vides, diaclases par des matériaux sains et compactés
 - ◻ fonder les constructions de manière homogène, de préférence dans le calcaire compact et/ou au minimum à une cote hors gel
 - ◻ ceinturer les parties enterrées par un système drainant

- limiter l'imperméabilisation des sols environnants
 - en cas d'anomalie structurelle importante du sol, prendre l'attache d'un bureau d'études spécialisé.
- Reconstruction de bâtiment : La reconstruction est autorisée si le sinistre n'est pas dû à l'aléa
- Extension de bâtiment : Autorisée, en dehors du périmètre de sécurité de l'indice, en veillant à la mise en œuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité ci-après :
 - limiter les descentes de charges (éviter les constructions à plusieurs niveaux) afin de réduire les risques de tassements différentiels
 - purger les éventuelles poches d'argiles ou remblais anciens et substituer par des matériaux calcaires sains et compactés
 - combler les éventuels petits vides, diaclases par des matériaux sains et compactés
 - fonder les constructions de manière homogène, de préférence dans le calcaire compact et/ou au minimum à une cote hors gel
 - ceinturer les parties enterrées par un système drainant
 - limiter l'imperméabilisation des sols environnants
 - en cas d'anomalie structurelle importante du sol, prendre l'attache d'un bureau d'études spécialisé.
- Entretien des bâtiments existants : autorisé.
- Pompage, relèvement STEP : Admis pour certains projets impossibles à construire hors zone d'aléa ou d'aléa plus faible. Dans ce cas, une étude géotechnique incluant le volet hydrogéologique est à produire. On signalera dans ce cas l'importance de la surveillance régulière d'éventuelles fuites d'eau.
- Aménagements avec concentration d'une grande quantité d'eau : Autorisé sous réserve de production d'une étude géotechnique intégrant les conséquences d'une fuite et les modalités de vidange
- Terrains de camping, caravaning et accueil des gens du voyage avec installations associées : dispositions identiques à celles imposées aux constructions neuves
- Végétalisation : autorisé.
- Aménagements avec concentration d'une grande quantité d'eau, piscine : En règle générale à proscrire. Admis en cas de réalisation d'une étude géotechnique intégrant les conséquences d'une fuite et les modalités de vidange. Une procédure doit conduire à ce que les produits désinfectant soient moins actifs (pas de traitement durant un certain temps avant la vidange). En cas de rejet dans les canalisations, une autorisation du gestionnaire de réseau et/ou de la station d'épuration est à recueillir.
- Fosse à lisier, stations de traitements de déchets : Autorisée, sous réserve de porter une attention particulière à l'étanchéité.
- Infiltration : non autorisée si une solution alternative existe (admis si accord d'une étude géotechnique avec volet hydrogéologique – étude à produire).
- Projet d'infrastructure (route, chemin de fer) : admis si impossibilité de l'aménager hors du secteur. Une étude géotechnique et hydrogéologique est à produire (rejet des eaux ...).

III Les zones soumises à l'aléa glissement de terrain

Les zones de susceptibilité aux glissements de terrains sont localisables à partir des indices suivants : zones d'éboulis, zones de glissement ancien, zones de soluflexion¹, croisement de la géologie du sol et des pentes. Les zones d'aléas présentent des niveaux différents, par ordre du plus fort au plus faible :

- Zones de glissement avéré ;
- Aléa très fort : pente supérieure à 21° ;
- Aléa fort : pente comprise entre 14° et 21° ;
- Aléa moyen : pente comprise entre 8° et 14° ;
- Aléa faible : pente inférieure à 8°.

Points d'attention :

- Les zones de clivage à l'interface entre deux couches, sont un facteur d'instabilité.
- Un terrain, avec une faible pente, actuellement stable peut devenir instable si on a un changement de pente (terrassement, décaissement).
- Définition d'un terrassement dit « important » :
 - La limite est placée à 2 m de hauteur de terrassement car, en cas de glissement de terrain, cette hauteur ne présente pas de danger pour les vies humaines.
 - La limite est placée à 5 m² de surface : il s'agit d'une valeur empirique, apportée par le CEREMA, de volume déstabilisant.
- Adapter la construction à la pente :
 - Ne pas créer de pente plus forte que la pente naturelle ;
 - Éviter les talus de hauteur importante (supérieur à 2 mètres) ;
 - Privilégier les constructions en redans et les sous-sols partiels ;
 - Éviter les surcharges de type remblais en tête ou en pied de talus ;
 - Si un déblaiement est nécessaire, ne pas laisser la fouille ouverte longtemps inutilement, réaliser une étude géotechnique de stabilité à court terme (phase travaux) et à long terme (phase finale) ;
 - Remblayer les fouilles avec des matériaux drainant propres immédiatement après la réalisation de la partie enterrée de l'ouvrage ;
 - Considérer la stabilité de l'ensemble du versant, par exemple lorsqu'il y a un autre talus en haut de celui impacté (versant avec des risbermes) ;
 - Ancrer les fondations dans le sol en respectant les cotes hors gel et hors influence du retrait gonflement des argiles.

¹ La soluflexion est la descente, sur un versant, de matériaux boueux ramollis par l'augmentation de leur teneur en liquide.

1 Principes applicables à l'ensemble du chapitre

Une étude géotechnique portant sur un aléa glissement de terrain comprendra à minima :

- La géométrie des masses en mouvements ou susceptibles de l'être, en précisant la répartition des différentes couches géologiques,
- La vitesse des mouvements actuels en procédant à des levés topographiques et/ou une instrumentation inclinométrique (cas des glissements actifs),
- Les caractéristiques géotechniques des sols en identifiant les paramètres mécaniques des sols (angle de frottement, cohésion),
- La présence de l'eau (localisation, circulation, répartition des pressions interstitielles aux différentes saisons),
- L'évaluation de la stabilité du site,
- Les dispositifs possibles de confortement du terrain en prenant en compte les données du projet et l'évaluation de leurs coûts,
- La prise en compte des contraintes dans le dimensionnement des structures de l'ouvrage,
- La proposition et le dimensionnement du type de fondation à mettre en place et des dispositifs constructifs permettant de pallier à l'aléa.

La réalisation des éléments de mission donnés par la norme NF P 94 500, en respectant leurs enchaînements, devraient permettre de cibler les projets risqués vis-à-vis des aléas géotechniques et pour les projets réalisables de bien prendre en compte la particularité des sols et d'éviter ainsi les risques de sinistres.

Quel que soit le niveau d'aléa, les projets doivent tenir compte des points de vigilance suivants :

- Exécution de terrassements importants (> 2 m de profondeur) :
 - Une étude géotechnique est à produire ;
 - Le projet ne doit pas créer de surpoids en tête de remblai ;
 - Des études sont nécessaires pour des travaux en tête et en pied de talus ;
 - Règles de sécurité à respecter (mise en place d'un blindage par exemple).
- Évacuation des eaux pluviales et usées :
 - Prêter une attention particulière au traitement de l'évacuation des eaux pluviales (ne pas faire varier rapidement la teneur en eau des sols, facteur influençant la stabilité) ;
 - Les conduites doivent être étanches et bien entretenues (vérification et entretien à prévoir) ;
 - Réaliser les travaux à la période de l'année la plus adaptée météorologiquement si cela est possible (temps sec conseillé) ;
 - Prêter une attention particulière à la présence de sources en particulier en tête de talus ;
 - Bien drainer le terrain, aussi bien en bas de talus qu'en haut de celui-ci et penser à mettre en place des drainages provisoires si nécessaire pendant la phase chantier ;
 - Bien dimensionner et positionner l'exutoire de ces drains et leurs entretiens (fréquence, durée de vie des matériaux, possibilité d'accès...) ;
 - Vérifier l'impact de ces déplacements d'eau sur les terrains avoisinants ;
 - L'infiltration des eaux usées et pluviales n'est tolérée qu'en l'absence d'une possibilité de raccordement sur un réseau et, si cette infiltration ne se traduit pas par une augmentation des risques pour le site ou son environnement (à prouver par l'étude géotechnique avec un volet hydrogéologique).

- Défrichement :
 - Le défrichement massif est interdit.
 - L'entretien de la végétation est à faire de façon raisonnée.
- Écoulement de surface et infiltrations directes :
 - Les infiltrations directes sont tolérées en l'absence de possibilité de raccordement. Dans ce cas, une étude hydrogéotechnique est à produire. Le projet ne doit pas augmenter les risques sur le terrain ou les terrains avoisinants.
 - Les écoulements de surface doivent être conservés au maximum.

2 Principes supplémentaires en fonction des zones

1. Zones de glissement avéré

Les zones de glissement avéré doivent être protégées de toute :

- ouverture à l'urbanisation
- nouvelle construction, y compris pour les très petits projets
- extension de bâtiment
- station de pompage ou de relèvement STEP (risques de départ d'eau)
- piscine (risques de départ d'eau)
- aménagements avec concentration d'une grande quantité d'eau : non (risques de départ d'eau)
- terrains de camping, caravaning et accueil des gens du voyage avec installations associées
- végétalisation (à l'exception des végétaux couvrants favorables au maintien des sols). Point de vigilance : le projet ne doit pas être de nature à faire varier l'hygrométrie des sols et/ou la phase de travaux ne doit pas demander de créer des fosses (facteur déstabilisant).
- infiltration : si une solution alternative existe (dans le cas contraire, étude géotechnique avec volet hydrologique à produire)
- projet d'infrastructure (route, chemin de fer) : admis si impossibilité de l'aménager hors du secteur, avec étude géotechnique et hydrogéologique (rejet des eaux...).

Les reconstructions de bâtiments sont admises sous conditions :

- la destruction n'est pas due à l'aléa ;
- l'absence de sous-sol enterré ;
- le projet ne doit pas augmenter la vulnérabilité ou les enjeux ;

L'entretien des bâtiments existants est autorisé.

•

2. Zone d'aléa très fort

Les zones d'aléa très fort doivent être protégées de tout(e) :

- ouverture à l'urbanisation,
- nouvelle construction, y compris pour les très petits projets,
- station de pompage ou de relèvement STEP (risque de départ d'eau),
- piscine (risque de départ d'eau),
- aménagement avec concentration d'une grande quantité d'eau (risque de départ d'eau),

- terrains de camping, caravanning et accueil des gens du voyage avec installations associées,
- végétalisation (à l'exception des végétaux couvrants). Point de vigilance : le projet ne doit pas être de nature à faire varier l'hygrométrie des sols et/ou la phase de travaux ne doit pas demander de créer des fosses (facteur déstabilisant).
- infiltration : si une solution alternative existe (dans le cas contraire, étude géotechnique avec volet hydrologique à produire)
- projet d'infrastructure (route, chemin de fer) : admis si impossibilité de l'aménager hors du secteur, avec étude géotechnique et hydrogéologique (rejet des eaux...).

Les reconstructions de bâtiments sont admises sous conditions :

- la destruction n'est pas due à l'aléa ;
- le projet ne doit pas augmenter la vulnérabilité et les enjeux ;
- le bâtiment doit présenter une faible vulnérabilité (pas faible terrassement : > 2 m de profondeur) ;
- une étude géotechnique intégrant la gestion des eaux est recommandée.

L'extension de bâtiments est admise sous conditions :

- l'extension est limitée à 20 m² d'emprise au sol cumulée par bâtiment ;
- production d'une étude géotechnique intégrant la gestion des eaux ;
- le bâtiment doit présenter une faible vulnérabilité (pas de sous-sol enterré et faible terrassement) ;
- point d'attention : les mesures de prise en compte du risque incluent un surcoût important.

L'entretien des bâtiments existants est autorisé.

3. Zone d'aléa fort

Les zones d'aléa fort doivent être protégées de tout(e) :

- station de pompage ou de relèvement STEP (risque de départ d'eau),
- piscine (risque de départ d'eau),
- aménagement avec concentration d'une grande quantité d'eau (risques de départ d'eau) ;
- terrain de camping, caravanning et accueil des gens du voyage avec installations associées.
- végétalisation, en particulier si le projet est de nature à faire varier l'hygrométrie des sols ou si la phase des travaux demande de créer des fosses (à l'exception des végétaux couvrants favorables au maintien des sols).

L'ouverture importante à l'urbanisation (exemple : création de lotissement) en zone d'aléa fort est en principe à proscrire. Dans le cadre d'un PLU, le principe inconstructibilité pourrait être levé à l'appui d'une étude géotechnique (cf. Titre 1- Principes applicables à l'ensemble du chapitre 3)

Les nouvelles constructions sont autorisées, sauf si elles sont possibles hors zone d'aléa ou en zone d'aléa plus faible, :

- sous conditions que le projet soit précédé d'une étude géologique, hydrogéologique et géotechnique concluant favorablement à la réalisation du projet
- sous conditions que la construction soit de faible vulnérabilité (absence de sous-sol, peu de terrassement) et après production d'une étude géotechnique. Les aménagements pouvant entraîner des concentrations d'eau ne sont pas recommandés.

- Les constructions pour services publics (pylônes, postes de transformation électrique...) sont admis avec production d'une étude et sans occupation permanente.
- À défaut d'étude, seuls les très petits projets sans terrassement sont admis (surface < 10 m²).

Les reconstructions de bâtiments sont admises sous conditions :

- La destruction n'est pas due à l'aléa ;
- Le projet présente une faible vulnérabilité (absence de sous-sol enterré, peu de terrassement) ;
- Le projet doit permettre de réduire la vulnérabilité vis-à-vis de l'aléa ;
- Une étude géotechnique intégrant la gestion des eaux est recommandée.

L'extension de bâtiments est admise si et seulement si le projet est de faible vulnérabilité (absence de sous-sol enterré et peu de terrassement). Une étude géotechnique reste vivement recommandée.

- Si le pétitionnaire fournit une étude géotechnique, il n'y a pas de limitation en surface constructible ;
- En l'absence d'étude, l'extension est limitée à 20 m² d'emprise au sol **ET** le terrassement doit être inférieur à 2 m de hauteur **ET** la gestion des eaux est à étudier **ET** le projet doit respecter les bonnes pratiques du présent guide.

L'entretien des bâtiments existants est autorisé.

Les infiltrations : si possible, préférer une solution alternative. Dans le cas contraire, étude géotechnique avec volet hydrogéologique à produire.

Les projets d'infrastructure (route, chemin de fer) sont admis si impossibilité de l'aménager hors du secteur, avec étude géotechnique et hydrogéologique (rejet des eaux ...).

4. Zone d'aléa moyen

Dans ces zones, les recommandations sont les suivantes :

- Ouverture à l'urbanisation : Les zones d'aléa moyens peuvent être ouvertes à l'urbanisation sous réserve des études géologiques, géotechniques et hydrogéologiques soient réalisées et concluent favorablement à la réalisation du projet.
- Nouvelle construction et extension de bâtiments, sont autorisés sous conditions :
 - Tous les projets si une étude géotechnique démontrant leur faisabilité est réalisée.
 - Les projets de faible vulnérabilité (absence de sous-sol enterré) avec une hauteur de terrassement inférieure à 2 m. La gestion des eaux est à étudier. Le projet doit respecter les bonnes pratiques du présent document. Une étude géotechnique reste vivement conseillée.
 - Les très petits projets (surface inférieure à 10 m²) sans terrassement et non habitables sont admis sans étude.
- Reconstruction de bâtiment : La reconstruction est autorisée si la destruction n'est pas due à l'aléa. Une étude géotechnique est vivement recommandée. À défaut : respecter les préconisations générales (voir page 12) + rechercher à diminuer la vulnérabilité (peu de terrassement et absence de sous-sol enterré). Il est nécessaire d'étudier la gestion des eaux.
- Les constructions pour services publics (pylônes, postes de transformation électrique...) sont admis avec production d'une étude et sans occupation permanente ;
- L'entretien des bâtiments existants est autorisé ;

- Station de pompage ou de relèvement STEP : les projets ne sont admis qu'en l'absence d'alternative d'implantation hors zone d'aléa ou en aléa plus faible. Une étude géotechnique est à produire.
- Les aménagements avec concentration d'une grande quantité d'eau sont à proscrire, sauf en cas de réalisation d'une étude géotechnique et d'examen des conséquences d'une fuite. Point de vigilance : la vidange doit être réalisée hors de la pente pour ne pas déstabiliser les sols.
- Piscine : Les piscines sont en principe à proscrire, sauf en cas de réalisation d'une étude géotechnique et d'examen des conséquences d'une fuite. Point de vigilance : la vidange doit être réalisée hors de la pente pour ne pas déstabiliser les sols. Une procédure doit conduire à ce que les produits désinfectant soient moins actifs (pas de traitement durant un certain temps avant la vidange) . En cas de rejet dans les canalisations, une autorisation du gestionnaire de réseau et/ou de la station d'épuration est à recueillir.
- Terrains de camping, caravanning et accueil des gens du voyage avec installations associées :
 - Les nouveaux projets sont en règle générale à proscrire.
 - Pour les campings existants, les nouveaux locaux sont soumis aux recommandations des nouvelles constructions.
- Végétalisation : Non admise si le projet est de nature à faire varier l'hygrométrie des sols (à l'exception des végétaux couvrants favorables au maintien des sols).
- Les projets d'infrastructure (route, chemin de fer) sont admis si impossibilité de l'aménager hors du secteur, avec étude géotechnique et hydrogéologique (rejet des eaux ...).

5. Zone d'aléa faible

Pour tous les projets une étude géotechnique est recommandée ou, à défaut, on insistera sur le respect des bonnes pratiques (voir page 12).

IV Les zones soumises à l'aléa éboulement et chutes de blocs

Les zones de susceptibilité à l'aléa éboulement et chutes de blocs sont localisables à partir des indices suivants : zones d'éboulements avérés, secteurs de falaises.

1 Principes applicables à l'ensemble du chapitre

Quel que soit le niveau d'aléa, les projets doivent tenir compte des points de vigilance suivants :

- la gestion des eaux usées et de ruissellement des nouveaux projets, en particulier en milieu karstique (l'apport d'eau en amont de la falaise favorise son érosion),
- la gestion de la végétation, en prévoyant un débroussaillage régulier de la falaise afin de ne pas amplifier la déstabilisation des blocs par les racines et en végétalisant le pied de talus si cela est possible afin de retenir les petits blocs. Ne pas faire de plantations nécessitant des interventions humaines fréquentes en pied de talus.

Une étude de faisabilité face à l'aléa éboulement ou chute de blocs comprendra à minima :

- *Un diagnostic de la falaise relevant les indices d'instabilité, les crevasses, la stratification, les fracturations, leurs orientations ainsi que leurs densités,*
- *Les données caractéristiques de l'environnement : topographie, présence d'eau éventuelle, pente, présence de zone d'éboulis ou de pierriers ;*
- *Une étude trajectographique selon l'importance des volumes susceptibles de s'ébouler et de la pente de la zone en pied de falaise ;*
- *Des préconisations en matière de dispositifs adaptés à la réduction de la vulnérabilité :*
 - *Adapter l'affectation des espaces intérieurs du logement en limitant les pièces à vivre côté façade exposée,*
 - *Adapter l'utilisation de l'espace extérieur du logement (terrasse contre la paroi extérieure à l'abri des chutes de pierres ou de blocs),*
 - *Éviter les ouvertures du côté de face exposée,*
 - *Gérer la végétation et prévoir un entretien régulier.*
- *La proposition et le dimensionnement du projet par lui-même et des ouvrages de protection à mettre en œuvre pour limiter la vulnérabilité du projet à un événement.*

2 Zone d'aléa avéré ou à risque fort selon atlas départemental

Dans ces zones d'aléas forts, les recommandations sont les suivantes :

- tout nouveau projet est proscrit.
- ouverture importante à l'urbanisation (ex : lotissement, zone AU PLU) : à proscrire dans les secteurs touchés par ce phénomène.
- Nouvelle construction : non admise.
- Reconstruction de bâtiment : admise, avec recommandation de réaliser une étude de faisabilité allant jusqu'au stade « projet » concluante est réalisée, en intégrant le surcoût des dispositions techniques nécessaires (si la destruction n'est pas due à ce phénomène). Le projet ne doit pas augmenter la vulnérabilité et les enjeux.

- Extension de bâtiment // annexes : La sensibilité du projet dépend nécessairement de l'exposition de l'extension à la falaise génératrice des blocs.
 - Cas des façades non exposées à la falaise sans surélévation: les extensions limitées à 20 m² sont réalisables sans augmentation de la vulnérabilité (pas de logement supplémentaire par exemple) ;
 - Cas des façades exposées à la falaise extension interdite – annexes sans présence humaine, limitée à 20 m² peuvent être admises.
- Station de pompage ou de relèvement STEP : Les projets ne sont admis qu'en l'absence d'alternative d'implantation hors zone d'aléa et doivent faire la démonstration de l'intérêt général. Une étude de faisabilité du projet est à produire. Note : La zone d'accès au projet doit également être protégée de l'aléa.
- Terrains de camping, caravaning et accueil des gens du voyage avec installations associées :
 - interdit
- Végétalisation :
 - En pied de talus, il ne faut pas faire de plantation nécessitant des interventions humaines fréquentes.
 - En revanche, la végétalisation de pied de talus est encouragée pour retenir les blocs d'une zone d'éboulement.
- Piscine : interdit.
- L'entretien des bâtiments existants est autorisé.

3/Zone d'aléa moyen selon atlas départemental

- tout nouveau projet est proscrit.
- ouverture importante à l'urbanisation (ex : lotissement, zone AU PLU) : à proscrire dans les secteurs touchés par ce phénomène.
- Nouvelle construction : non admise.
- Reconstruction de bâtiment : admise, avec recommandation de réaliser une étude de faisabilité allant jusqu'au stade « projet » concluante est réalisée, en intégrant le surcoût des dispositions techniques nécessaires (si la destruction n'est pas due à ce phénomène). Le projet ne doit pas augmenter la vulnérabilité et les enjeux.
- Extension de bâtiment // annexes : La sensibilité du projet dépend nécessairement de l'exposition de l'extension à la falaise génératrice des blocs.
 - Cas des façades non exposées à la falaise : extension sans surélévation et sans augmentation de la vulnérabilité (pas de logement supplémentaire par exemple) sont réalisables sans limite de surface ;
 - Cas des façades exposées pas de limite de surface pour une extension sous réserve d'une étude de faisabilité allant jusqu'au stade « projet » concluante est réalisée, en intégrant le surcoût des dispositions techniques nécessaires
 - annexes sans présence humaine peuvent être admises.
- Station de pompage ou de relèvement STEP : Les projets ne sont admis qu'en l'absence d'alternative d'implantation hors zone d'aléa et doivent faire la démonstration de l'intérêt général. Une étude de faisabilité du projet est à produire. Note : La zone d'accès au projet doit également être protégée de l'aléa.
- Terrains de camping, caravaning et accueil des gens du voyage avec installations associées :
 - interdit

- Végétalisation :
 - En pied de talus, il ne faut pas faire de plantation nécessitant des interventions humaines fréquentes.
 - En revanche, la végétalisation de pied de talus est encouragée pour retenir les blocs d'une zone d'éboulement.
- Piscine :
 - peuvent être admises côté falaise admis sous réserve d'une étude de faisabilité allant jusqu'au stade « projet » concluante est réalisée, en intégrant le surcoût des dispositions techniques nécessaires,
 - admises côté opposé à la falaise.

4/Zone d'aléa faible selon atlas départemental

- ouverture importante à l'urbanisation (ex : lotissement, zone AU PLU) : admis sous réserve d'une étude de faisabilité allant jusqu'au stade « projet » concluante est réalisée, en intégrant le surcoût des dispositions techniques nécessaires
- Nouvelle construction : admis sous réserve d'une étude de faisabilité allant jusqu'au stade « projet » concluante est réalisée, en intégrant le surcoût des dispositions techniques nécessaires
- Reconstruction de bâtiment : admise, (si la destruction n'est pas due à ce phénomène). Le projet ne doit pas augmenter la vulnérabilité et les enjeux.
- Extension de bâtiment // annexes : admis l'étude reste recommandée, et favorise les aménagements côté opposé à la falaise.
- L'entretien des bâtiments existants est autorisé
- Terrains de camping, caravaning et accueil des gens du voyage avec installations associées : admis sous réserve d'une étude de faisabilité allant jusqu'au stade « projet » concluante est réalisée, en intégrant le surcoût des dispositions techniques nécessaires
- piscine : autorisé l'étude de faisabilité reste recommandée.

V Annexes

Annexe 1 : Tableaux de synthèse des recommandations

Le code couleur ci-dessous est une aide à la lecture du tableau :

Interdit

Admis sous réserve ...

Autorisé

Zones soumises aux phénomènes d'affaissement et d'effondrement
Atlas départemental à consulter sur le site Internet du département du Doubs à la rubrique Politiques Publiques / Sécurité et protection de la population / Risques majeurs / Cartographie
<https://www.doubs.gouv.fr/>

Aléa affaissement / effondrement	Ouverture à l'urbanisation (1)	Nouvelles constructions	Reconstruction de bâtiment	Extension bâtiment // annexes	Entretien des bâtiments existants	Terrains camping caravanning et accueils gens du voyage avec installations associées	Piscine, projet avec Concentration d'eau	Fosse à lisier, stations de traitements de déchets, lixiviat
Indices avérés (ensemble de l'emprise délimitée lors de l'étude)	Interdit	Interdit	pas concerné – puisque indice avéré	Interdit	Autorisé	Interdit	Interdit	Interdit
Aléa Fort Forte densité d'indices avérés	Application d'un principe d'inconstructibilité Toutefois des projets pourront être autorisés sous réserve que, préalablement à la définition du projet soit réalisée une étude géologique, hydrogéologique et géotechnique (chapitre II-1 du guide) délimitant de manière précise les zones à risque (emprise d'indices) et fixant les conditions de réalisation des aménagements	Application d'un principe d'inconstructibilité. Toutefois des projets pourront être autorisés sous réserve que, préalablement à la définition du projet soit réalisée une étude géologique, hydrogéologique et géotechnique (chapitre II-1 du guide) délimitant de manière précise les zones à risque (emprise d'indices) et fixant les conditions de réalisation des constructions neuves dans les zones les moins exposées → réalisation des projets conformément aux préconisations de l'étude précitée	Autorisé sous conditions : Le sinistre n'est pas dû à l'aléa. Pas augmentation des enjeux ou de la vulnérabilité.	Autorisé sous conditions : - petite extension contigue au bâtiment limitée à 1 seul niveau, sans création de logement supplémentaire ou d'augmentation de vulnérabilité ; - petits locaux ne dépassant pas 20 m². -> rappel des mesures de réduction de vulnérabilité (chapitre II-2) Les projets ne répondant pas à ces critères doivent être considérés comme des nouvelles constructions	Autorisé	Application d'un principe d'inconstructibilité Toutefois des projets pourront être autorisés sous réserve que, préalablement à la définition du projet soit réalisée une étude géologique, hydrogéologique et géotechnique délimitant de manière précise les zones à risque (emprise d'indices) et fixant les conditions de réalisation des aménagements	Admis sous réserve de production d'une étude géotechnique intégrant les conséquences d'une fuite et les modalités de vidange	Autorisé sous réserve de porter une attention particulière à l'étanchéité
Aléa faible Moyenne densité d'indices avérés	idem nouvelles constructions	Autorisé (uniquement en dehors de l'emprise d'un indice) Sous réserve que les projets mettent en œuvre les mesures de réduction de vulnérabilité en zone à risque d'affaissement/effondrement visées au chapitre II-3 du guide	Autorisé sous conditions que le sinistre n'est pas dû à l'aléa.	Même traitement que les nouvelles constructions	Autorisé	idem nouvelles constructions		

(1) : ouverture à l'urbanisation = pour les PLU approuvés après janvier 2023 toutes zones AU concernées par le phénomène – pour les PA dont l'emprise n'a pas fait l'objet d'une étude dans le cadre d'un PLU ou CC

Une étude géotechnique portant sur un aléa affaissement et effondrement de terrain comprendra à minima :

- Une étude historique poussée de la zone afin de mettre en évidence les différents aléas ayant déjà impacté le secteur ainsi que les dates et méthodes d'exploitation dans le cas des carrières souterraines ;
- Le positionnement des cavités potentielles ainsi que les directions et les sens de circulation des eaux souterraines entre le projet et les exutoires (bien au-delà de la zone d'emprise du futur aménagement) ;
- La prise en compte de l'impact de l'aménagement sur les constructions existantes se situant au-dessus des circulations souterraines (en sachant que les circulations souterraines seront potentiellement modifiées par le projet) ;
- L'examen de la structure géologique, hydrologique et géotechnique du sous-sol pour estimer les potentialités d'aménagement et rechercher les anomalies structurales éventuelles ainsi que les cavités potentielles. Le choix de la profondeur et du nombre de forages devront se faire en fonction du projet et de la géométrie attendue des cavités afin de gérer au mieux le risque d'effondrement ;
- La faisabilité géotechnique du projet y compris des aménagements de gestion des eaux (réseaux, bassins, ...).

La réalisation des éléments de mission donnés par la norme NF P 94 500, en respectant leurs enchaînements, devraient permettre de cibler les projets risqués vis-à-vis des aléas géotechniques et pour les projets réalisables de prendre en compte, dans la conception et la vie de l'ouvrage, la particularité des sols et d'éviter ainsi les sinistres.

L'étude doit prouver que le projet n'a pas d'impact préjudiciable sur les personnes, les biens (existants ou projetés) et les milieux (terrains, eaux) et que les milieux n'impacteront en aucune façon le projet.

Mesures de réduction de vulnérabilité :

p.m. chapitre II-2 (extrait) :

- Mesures de réduction de la vulnérabilité :
 - limiter les descentes de charges (éviter les constructions à plusieurs niveaux) afin de réduire les risques de tassements différentiels
 - purger les éventuelles poches d'argiles ou remblais anciens et substituer par des matériaux calcaires sains et compactés
 - combler les éventuels petits vides, diaclases par des matériaux sains et compactés
 - fonder les constructions de manière homogène, de préférence dans le calcaire compact et/ou au minimum à une cote hors gel
 - ceinturer les parties enterrées par un système drainant
 - limiter l'imperméabilisation des sols environnants
 - en cas d'anomalie structurelle importante du sol, prendre l'attache d'un bureau d'études spécialisé.

Zones soumises aux phénomènes de glissement de terrains
 Atlas départemental à consulter sur le site Internet du département du Doubs à la rubrique Politiques Publiques / Sécurité et protection de la population / Risques majeurs /Cartographie
<https://www.doubs.gouv.fr/>

Aléa glissement	Ouverture à l'urbanisation (1)	Nouvelles constructions	Reconstruction de bâtiment	Extension bâtiment // Annexe	Entretien des bâtiments existants	Terrains camping caravaning et accueils gens du voyage avec installations associées	Piscine, projet avec concentration d'eau	Fosse à lisier, stations de traitements de déchets, lixiviat
Zone de glissement avéré	Interdit	Interdit	Autorisé sous conditions : Le sinistre n'est pas dû à l'aléa. Pas augmentation des enjeux ou de la vulnérabilité.	Interdit	Autorisé	Interdit	Interdit	Interdit
Zone aléa très fort (pente supérieure à 21°)	Interdit	Interdit y compris pour les très petits projets	Autorisé sous conditions : Le sinistre n'est pas dû à l'aléa. Pas augmentation des enjeux ou de la vulnérabilité.	Interdit sauf si production d'une étude. Extension limitée à 20 m ² d'emprise au sol cumulés par bâtiment. Gestion des eaux à étudier. Attention, les mesures de prise en compte du risque incluent un surcoût important.		Interdit	Interdit	Interdit
Aléa fort	Interdit sauf si production d'une étude géologique, hydrogéologique et géotechnique (avec conclusion favorable) lors de l'ouverture à l'urbanisation dans un PLU ou au moment de la demande de Permis d'aménager (si PLU déjà approuvé)	Interdit sauf : si production d'une étude géotechnique, pour une construction de faible vulnérabilité (absence de sous-sol et peu de terrassements) et dont les aménagements n'entraînent pas de concentration d'eau. Les constructions pour services publics (pylônes, postes de transformation électrique...) admis avec production d'une étude et sans occupation permanente. A défaut d'étude géotechnique, seuls les très petits projets sont admis (surface < 10 m ²) sans terrassement.	Autorisé sous conditions que le sinistre n'est pas dû à l'aléa.	Autorisé sous conditions : Oui sans augmentation de la vulnérabilité. L'étude géotechnique reste vivement recommandée. Si étude → pas de limitation en surface constructible. En l'absence d'étude → Extension limitée à 20m ² d'emprise au sol + Terrassement < 2m +Gestion des eaux à étudier + Respect des bonnes pratiques		Interdit	Interdit	Interdit sauf en cas de réalisation d'une étude géotechnique et d'examen des conséquences d'une fuite. Point de vigilance : attention particulière pour l'étanchéité
Aléa moyen	Interdit sauf si production d'une étude géologique, hydrogéologique et géotechnique avec conclusion favorable à l'aménagement. En l'absence d'étude les terrassement doivent être inférieurs à 2 m et respecter les points d'attention indiqués au chapitre III du guide départemental	Interdit sauf si production d'une étude géologique, hydrogéologique et géotechnique avec conclusion favorable à l'aménagement. En l'absence d'étude les terrassement doivent être inférieurs à 2 m et respecter les bonnes pratiques indiquées au chapitre III du guide départemental	Autorisé sous conditions que le sinistre n'est pas dû à l'aléa.	Autorisé sous conditions : Oui si réalisation d'une étude géotechnique Ou si projet de faible vulnérabilité cf. nouvelles constructions		Interdit sauf si production d'une étude géologique, hydrogéologique et géotechnique avec conclusion favorable à l'aménagement. En l'absence d'étude les terrassements doivent être inférieurs à 2 m et respecter les points d'attention indiqués au chapitre III du guide départemental	Interdit sauf en cas de réalisation d'une étude géotechnique et d'examen des conséquences d'une fuite. Point de vigilance : la vidange doit être réalisée hors de la pente pour ne pas déstabiliser les sols.	
Aléa faible	Pour tous les projets une étude est recommandée ou à défaut respect des bonnes pratiques (chapitre III du guide départemental)							

(1) : ouverture à l'urbanisation = pour les PLU approuvés après janvier 2023 toutes zones AU concernées par le phénomène – pour les PA dont l'emprise n'a pas fait l'objet d'une étude dans le cadre d'un PLU ou CC

Attendus de l'étude géologique (extrait chapitre III)

Une étude géotechnique portant sur un aléa glissement de terrain comprendra à minima :

- La géométrie des masses en mouvements ou susceptibles de l'être, en précisant la répartition des différentes couches géologiques,
- La vitesse des mouvements actuels en procédant à des levés topographiques et/ou une instrumentation inclinométrique (cas des glissements actifs),
- Les caractéristiques géotechniques des sols en identifiant les paramètres mécaniques des sols (angle de frottement, cohésion),
- La présence de l'eau (localisation, circulation, répartition des pressions interstitielles aux différentes saisons),
- L'évaluation de la stabilité du site,
- Les dispositifs possibles de confortement du terrain en prenant en compte les données du projet et l'évaluation de leurs coûts,
- La prise en compte des contraintes dans le dimensionnement des structures de l'ouvrage,
- La proposition et le dimensionnement du type de fondation à mettre en place et des dispositifs constructifs permettant de pallier à l'aléa.

La réalisation des éléments de mission donnés par la norme NF P 94 500, en respectant leurs enchaînements, devraient permettre de cibler les projets risqués vis-à-vis des aléas géotechniques et pour les projets réalisables de bien prendre en compte la particularité des sols et d'éviter ainsi les risques de sinistres.

Rappel « bonnes pratiques » - Extrait Chapitre III du guide départemental

Points d'attention :

- Les zones de clivage à l'interface entre deux couches, sont un facteur d'instabilité.
- Un terrain, avec une faible pente, actuellement stable peut devenir instable si on a un changement de pente (terrassement, décaissement).
- Définition d'un terrassement dit « important » :
 - La limite est placée à 2 m de hauteur de terrassement car, en cas de glissement de terrain, cette hauteur ne présente pas de danger pour les vies humaines.
 - La limite est placée à 5 m² de surface : il s'agit d'une valeur empirique, apportée par le CEREMA, de volume déstabilisant.
- Adapter la construction à la pente :
 - Ne pas créer de pente plus forte que la pente naturelle ;
 - Éviter les talus de hauteur importante (supérieur à 2 mètres) ;
 - Privilégier les constructions en redans et les sous-sols partiels ;
 - Éviter les surcharges de type remblais en tête ou en pied de talus ;
 - Si un déblaiement est nécessaire, ne pas laisser la fouille ouverte longtemps inutilement, réaliser une étude géotechnique de stabilité à court terme (phase travaux) et à long terme (phase finale) ;
 - Remblayer les fouilles avec des matériaux drainant propres immédiatement après la réalisation de la partie enterrée de l'ouvrage ;
 - Considérer la stabilité de l'ensemble du versant, par exemple lorsqu'il y a un autre talus en haut de celui impacté (versant avec des risbermes) ;
 - Ancrer les fondations dans le sol en respectant les cotes hors gel et hors influence du retrait gonflement des argiles.

Zones soumises à l'aléa chutes de blocs

Atlas départemental à consulter sur le site Internet du département du Doubs à la rubrique Politiques Publiques / Sécurité et protection de la population / Risques majeurs / Cartographie

<https://www.doubs.gouv.fr/>

Aléa affaissement / effondrement	Ouverture à l'urbanisation	Nouvelles constructions	Reconstruction de bâtiment	Extension bâtiment // Annexes	Entretien des bâtiments existants	Terrains camping caravaning et accueils gens du voyage avec installations associées	Piscine, projet avec concentration d'eau	Fosse à lisier, stations de traitements de déchets, lixiviat
Fort	Interdit	Interdit	Admis sauf si l'aléa est à l'origine du sinistre : - Reconstruction à l'identique sans augmentation de la vulnérabilité. - L'étude de faisabilité est fortement recommandée.	Admis : - Extension limitée à 20 m ² coté opposé à la falaise. - Annexe sans présence humaine < à 20 m ²	Autorisé	Interdit	Interdit	Interdit
Moyen	Interdit	Interdit	Admis sauf si l'aléa est à l'origine du sinistre : - Reconstruction à l'identique sans augmentation de la vulnérabilité. - L'étude de faisabilité est fortement recommandée.	Admis : - Extension sans limite de surface si étude. - Abri sans présence humaine. - Extension sans surélévation, sans limite de surface, et sans étude, côté opposé à la falaise.(2)	Autorisé	Interdit	Admis : (2) - Côté falaise, si étude. - Côté opposé à la falaise	Admis : (2) - Côté falaise, si étude. - Côté opposé à la falaise
Faible	Admis sous réserve de la réalisation d'une étude faisabilité	Admis sous réserve de la réalisation d'une étude faisabilité	Autorisé Sauf si l'aléa est à l'origine du sinistre	Admis - étude recommandée et favoriser les extensions/annexe côté opposé à la falaise (2)	Autorisé	Admis - sous réserve d'une étude	Autorisé	Autorisé

(1) : ouverture à l'urbanisation = pour les PLU approuvés après janvier 2023 toutes zones AU concernées par le phénomène – pour les PA dont l'emprise n'a pas fait l'objet d'une étude dans le cadre d'un PLU ou CC

Extrait du guide départemental :

Chapitre 1 de IV Les zones soumises à l'aléa éboulement et chutes de blocs

Une étude de faisabilité face à l'aléa éboulement ou chute de blocs comprendra à minima :

- Un diagnostic de la falaise relevant les indices d'instabilité, les crevasses, la stratification, les fracturations, leurs orientations ainsi que leurs densités,
- Les données caractéristiques de l'environnement : topographie, présence d'eau éventuelle, pente, présence de zone d'éboulis ou de pierriers ;
- Une étude trajectographique selon l'importance des volumes susceptibles de s'ébouler et de la pente de la zone en pied de falaise ;
- Des préconisations en matière de dispositifs adaptés à la réduction de la vulnérabilité :
 - Adapter l'affectation des espaces intérieurs du logement en limitant les pièces à vivre côté façade exposée,
 - Adapter l'utilisation de l'espace extérieur du logement (terrasse contre la paroi extérieure à l'abri des chutes de pierres ou de blocs),
 - Éviter les ouvertures du côté de face exposée,
 - Gérer la végétation et prévoir un entretien régulier.
- La proposition et le dimensionnement du projet par lui-même et des ouvrages de protection à mettre en œuvre pour limiter la vulnérabilité du projet à un événement.

Points de vigilance pour tous secteurs :

- la gestion des eaux usées et de ruissellement des nouveaux projets, en particulier en milieu karstique (l'apport d'eau en amont de la falaise favorise son érosion),
- la gestion de la végétation, en prévoyant un débroussaillage régulier de la falaise afin de ne pas amplifier la déstabilisation des blocs par les racines et en végétalisant le pied de talus si cela est possible afin de retenir les petits blocs. Ne pas faire de plantations nécessitant des interventions humaines fréquentes en pied de talus.

(2) :

