COMMUNE DE BAVOIS

Rapport explicatif selon l'article 47 OAT

Version pour enquête publique

Révision du plan d'affectation communal et du règlement sur le plan d'affectation communal et la police des constructions

Faoug, 24 octobre 2025



Source : http://www.geo.vd.ch



SOMMAIRE

1.	PRÉ	ÉSENTATION DU DOSSIER ET DES OBJECTIFS	6
	1.1.	Préambule	6
	1.2.	Bref portrait de la Commune	6
	1.3.	Objectifs d'aménagement	9
	1.4.	Planifications de rang supérieur	9
	1.5.	Planifications communales en vigueur	13
	1.6.	Plans des limites des constructions	14
	1.7.	Chronologie de la procédure	15
	1.8.	Bordereau des pièces	16
2.	REC	CEVABILITÉ	17
	2.1.	Acteurs du projet	17
	2.2.	Informations, concertation et participation	17
	2.3.	Etat de l'équipement	17
	2.4.	Démarches liées	18
3.	JUS	STIFICATION	19
	3.1.	Examen du dimensionnement de la zone à bâtir	19
	3.2.	Périmètre du plan d'affectation	21
4.	DIS	PONIBILITÉ DU SITE	21
	4.1.	Nature et paysage	21
	4.2.	Protection de l'homme et de l'environnement	28
	4.3.	Patrimoine culturel	34
	4.4.	Mobilité	36
5.	EXF	PLICATIONS DU NOUVEAU PLAN ET DE SON RÈGLEMENT	37
	5.1.	Modifications apportées au plan	37
	5.2.	Modifications apportées au règlement	50
	5.3.	Garantie de la disponibilité des terrains (art. 52 LATC)	51
	5.4.	Compensation de la plus-value	52
6.	COI	NFORMITÉ	54
	6.1.	Protection du milieu naturel	54
	6.2.	Création et maintien du milieu bâti	54
	6.3.	Développement de la vie sociale et décentralisation	56
	6.4.	Maintien des sources d'approvisionnement	57
7.	INT	ÉRÊTS ET COORDINATION	61
8.	COI	NCLUSION	61
9.	INA	NEXES	62

ABRÉVIATIONS

ADNV L'Association pour le Développement du Nord Vaudois
ASIT L'Association pour le Système d'information du Territoire

BIODIV Division "biodiversité et paysage » de la DGE

CFF Chemins de fer fédéraux

DGE Direction générale de l'environnement

DGE-UDN Direction générale de l'environnement - unité des dangers naturels

DGE-EAU Direction générale de l'environnement - division "ressource en eaux et économie

hvdraulique"

DGIP-MS Direction générale des immeubles et du patrimoine - Division monuments et sites

DGTL* Direction générale du territoire et du logement DS Degré de sensibilité (au bruit) selon l'OPB

ELR Evaluation locale de risque
EMS Etablissements médico-sociaux

ERE Espace réservé aux eaux

FAO Feuille des avis officiels du Canton de Vaud

FSU Fédération suisse des urbanistes

HES Hautes écoles supérieures

IFP Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels IMNS Inventaire cantonal des monuments naturels et des sites

IUS Indice d'utilisation du sol

NORMAT Directive cantonale sur la normalisation des données de l'aménagement du territoire

PAC Plan d'affectation cantonal PACom Plan d'affectation communal

PDCn Plan directeur cantonal
PGA Plan général d'affectation
PPA Plan partiel d'affectation
PPS Prairies et pâturages secs

PQ Plan de quartier

SDA Surfaces d'assolement

SDT* Service du développement territorial

SDT-SPS Service du développement territorial - Sites et projets stratégiques

SGZA Système de gestion des zones d'activités

^{*} Le Service du développement territorial (SDT) a changé de nom en cours de procédure et s'appelle désormais la Direction générale du territoire et du logement (DGTL).

ABRÉVIATION DES BASES LÉGALES

LAT	Loi fédérale sur l'aménagement du territoire, du 22.06.1979 (RS 700)
LATC	Loi sur l'aménagement du territoire et des constructions, du 04.12.1985 (BLV 700.11)
LCdF	Loi fédéral sur les chemins de fer (RS 742.101)
LFo	Loi fédérale sur les forêts, du 04.10.1991 (RS 921.0)
LITC	Loi sur les installations de transport par conduites de combustibles ou carburants liquides ou gazeux, du 04.10.1963 (RS 746.1)
LPN	Loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage, du 01.07.1966 (RS 451)
LPrPCI	Loi sur la protection du patrimoine culturel immobilier, du 30.11.2021 (BLV 450.31)
OAT	Ordonnance sur l'aménagement du territoire, du 28.06.2000 (RS 700.1)
OEaux	Ordonnance sur la protection des eaux, du 28.10.1998 (RS 814.201)
OIFP	Ordonnance concernant l'inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels du 29.03.2017 (RS 450.11)
OPair	Ordonnance sur la protection de l'air, 16.12.1985 (RS 814.318.142.1)
OPAM 814.012)	Ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs, du 27.02.1991 (RS
OPB	Ordonnance sur la protection contre le bruit, du 15.12.1986 (RS 814.41)
OPPS	Ordonnance sur la protection des prairies et pâturages secs d'importance nationale, du 13.01.2010 (RS 451.37)
RLAT	Règlement sur l'aménagement du territoire, du 22.08.2018 (BLV 700.11.2)
RLATC	Règlement d'application de la loi sur l'aménagement du territoire et les constructions, du 19.09.1986 (BLV 700.11.1)

1. PRÉSENTATION DU DOSSIER ET DES OBJECTIFS

1.1. Préambule

La Municipalité de Bavois envisage la révision de ses instruments d'aménagement du territoire afin de les adapter aux nouvelles législations fédérales (LAT, OAT), de s'inscrire dans les objectifs du plan directeur cantonal vaudois (PDCn) et des nouvelles législations cantonales (LATC, RLAT).

Le rapport d'aménagement doit, selon l'article 47 de l'Ordonnance sur l'aménagement du territoire (47 OAT), accompagner tout dossier de changement d'affectation du sol et démontrer la conformité du projet au regard du droit supérieur des diverses lois et directives en matière d'aménagement du territoire.

Le rapport 47 OAT s'adresse à l'Autorité cantonale en charge de l'approbation du projet. Il est consultable lors de l'enquête publique pour apporter les explications nécessaires à la population et accompagne le plan d'affectation et son règlement.

La procédure de révision du plan d'affectation communal (PACom) est régie par les articles 34 et suivants de la loi sur l'aménagement du territoire et des constructions (LATC) et les articles 15 et suivants du règlement sur l'aménagement du territoire (RLAT).

Le présent rapport démontre la recevabilité du projet de révision et le justifie en regard des articles 15 et 19 de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LAT). Il démontre encore la conformité du projet en regard des lois et ordonnances fédérales en matière d'aménagement du territoire (LAT et OAT) ainsi que toutes les planifications de rang supérieur.

1.2. Bref portrait de la Commune

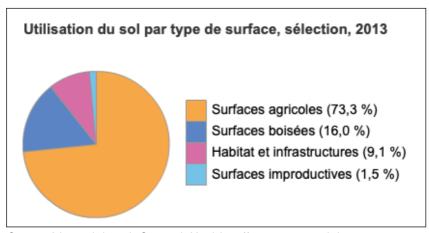
1.2.1. Territoire

La Commune de Bavois fait partie du district du Jura-Nord vaudois. Elle se situe à l'extrémité Sud-Est de la plaine de l'Orbe. Les Communes limitrophes sont Chavornay au Nord, Penthéréaz et Goumoëns à l'Est, Oulens et Eclépens au Sud, ainsi que Pompaples, Arnex et Orny à l'Ouest.



Territoire communal. Source: www.geo.vd.ch.

Son territoire, d'une superficie totale de 935 ha, est composé majoritairement de terres agricoles (682 ha) et de surfaces boisées (149 ha). Seuls 85 ha sont des surfaces destinées à l'habitat et aux infrastructures. Le point culminant du territoire se trouve à une altitude de 603 m alors que le point le plus bas à 437 m.



Source: Atlas statistique du Canton de Vaud. http://www.cartostat.vd.ch.

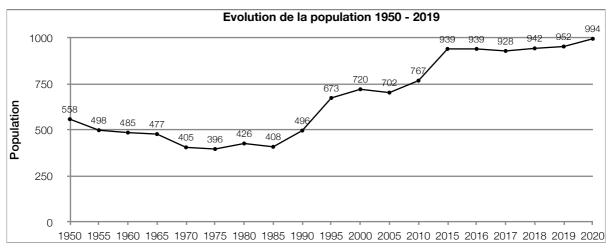
Le territoire se caractérise par une moitié Ouest constituée par les grandes cultures de la plaine de l'Orbe. Le village se localise au pied de la pente qui culmine au milieu du hameau du Coudray (593 m). A l'origine, Bavois est un village essentiellement agricole et viticole.

La plaine est caractérisée par la présence de quelques fragments des anciens marais, vestiges de la situation antérieure aux travaux d'assainissement. Le coteau représente un bombement topographique entre la plaine et le vallon du Talent.

1.2.2. Urbanisation et démographie

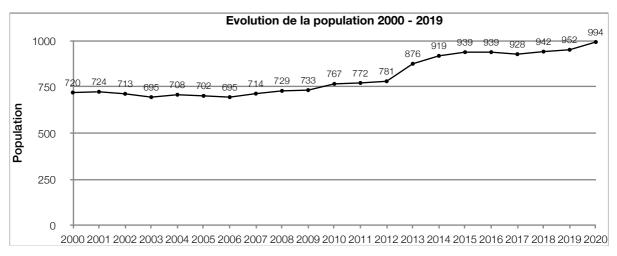
L'urbanisation débute vers les années 1980 et s'étend très progressivement. Un premier "pic" de croissance démographique dès les années 1985 (408 habitants) coïncide avec l'entrée en vigueur du plan de zone et du plan d'extension partiel "Le Village - Les Bordes" en 1986 et s'étend jusqu'au début des années 2000, pour atteindre alors une population de 720 habitants.

Un second pic de croissance démographique s'est produit dès les années 2005 (702 habitants) et jusqu'en 2015 (939 habitants). Il est opportun de préciser que les planifications particulières "En Cache Bolin" (2007) et "La Fontanette - En Parchet" (2008) ont permis la création de quartiers d'habitations, engendrant une augmentation significative de la population de la Commune.



Evolution démographique de la Commune de Bavois. Source : Statistique Vaud.

En résumé, entre 1985 et 2000, soit une période de 15 ans, la population de Bavois s'est renforcée de 312 habitants. Pour un intervalle similaire, entre 2000 et 2015, la population de Bavois a augmenté de 219 habitants.



Evolution démographique de la Commune de Bavois. Source : Statistique Vaud.

En se focalisant sur les deux dernière décennies, les chiffres montrent que la population a augmenté de manière modérée et régulière, avec ponctuellement une diminution de la population.

Les chiffres amènent à la conclusion suivante : la Commune de Bavois a développé son territoire de manière organisée, comme l'atteste la qualité du tissu bâti. Par ailleurs, les planifications particulières témoignent de la volonté de la Municipalité d'étendre sa zone à bâtir de manière planifiée et réfléchie, répondant aux besoins réels. Les terrains libres de construction sont très rares (voir chapitre 5.3), prouvant ainsi que la Commune a développé sa zone à bâtir pour satisfaire des besoins avérés.

L'urbanisation historique comprend trois entités distinctes. La première englobe le village en tant que tel. La deuxième, plus au Sud, concerne le lieu-dit "Les Bordes", qui comprend le château et plusieurs objets dignes d'intérêt. Enfin, le hameau du Coudray, à une distance d'environ 2 km du centre du village et située en zone agricole, regroupe plusieurs objets et jardins inscrits aux inventaires patrimoniaux et constitue un témoin de l'histoire agricole de la Commune.

Le village est dominé par l'autoroute N1 qui traverse la Commune du Nord au Sud et fait une césure entre le noyau central du village plus au Nord et le hameau "Le Coudray", au Sud-Est.

1.2.3. Mobilité

La Commune de Bavois possède une gare située à environ 700 m du centre du village et offre des capacités importantes de P+R pour les voitures et les deux-roues. Le train régional S1 des CFF offre une fréquence horaire de 5h00 à minuit en direction de Lausanne et Grandson.

La liaison de mobilité douce entre la gare et le village est sécurisée par un trottoir. L'usage des transports publics est très aisé, tant au niveau de la fréquence que des facilités de parcage (voitures et 2 roues).

Le réseau routier est important et offre une variété de 5 directions en Nord, Sud, Ouest et Est. Deux accès au réseau autoroutier (N1) sont facilement accessibles, l'une à Chavornay et l'autre à Oulens-sous-Echallens.

Enfin, le territoire communal est traversé par un axe de cyclotourisme important (itinéraire SuisseMobile n° 5 "Lausanne - Romanshorn"). Deux itinéraires pédestres inscrits à l'inventaire cantonal touchent ou passent à proximité du territoire communal.

1.3. Objectifs d'aménagement

La révision des outils d'aménagement est l'occasion d'apporter des modifications à l'affectation du sol en fonction des besoins réels actuels et futurs, de préciser des règles de protection du patrimoine bâti et naturel, et de revoir la réglementation sur l'aménagement du territoire et la police des constructions.

La présente révision s'attache donc pour l'essentiel :

- à modifier le plan et la règlementation, de manière à les adapter aux changements apportés aux législations de niveau supérieur (LAT, OAT, LATC, RLATC, RLAT, PDCn).
- à traiter le hameau "Le Coudray" sous l'angle de la mesure C22 du PDCn, pour favoriser l'utilisation des volumes existants et préserver le caractère historique de cette entité.
- à augmenter l'attractivité du centre du village et y favoriser l'implantation des commerces et restaurants, en adaptant la réglementation. La création d'une zone d'activités artisanales avec des acteurs locaux s'inscrit également dans cet objectif.
- · à favoriser la conservation du patrimoine architectural.
- à appliquer le principe de collinéarité entre l'affectation du sol et la délimitation parcellaire.
- à confirmer la zone affectée à des besoins publics de la parcelle n° 29, pour optimiser le parking d'échange existant, dans le but de favoriser les déplacements multi-modaux.
- à conserver les espaces verts comme espace de délassement et de valorisation du Château.
- à prendre en compte les dangers naturels par une retranscription adaptée.
- à constater la nature forestière et inscrire sur le plan la distance inconstructible à la lisière.
- à sauvegarder les autres composantes du patrimoine naturel (inventaires fédéraux et cantonaux).
- à prendre en compte dans le projet du parc éolien, qui suit sa procédure.
- à délimiter l'espace réservé aux eaux (ERE) sur le territoire communal.

1.4. Planifications de rang supérieur

1.4.1. Planifications fédérales

La loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LAT) ainsi que son ordonnance (OAT) révisées, mises en vigueur le 1^{er} mai 2014, définissent plusieurs mesures pour freiner l'étalement urbain. Outre la nécessité de développer le milieu bâti vers l'intérieur, les zones à bâtir doivent être dimensionnées de telle manière qu'elles répondent aux besoins prévisibles pour les quinze années suivantes (art. 15 al. 1 LAT) et soient disponibles (art. 15a LAT).

Certaines mesures proposées dans ce projet ont des effets sur l'organisation du territoire. Dès lors, l'Autorité communale doit effectuer une pesée des différents intérêts en présence (art. 3 OAT), afin de justifier ses décisions ou de trouver d'éventuelles alternatives cas échéant. Une attention particulière doit être portée aux buts et principes de l'aménagement du territoire énumérés aux article 1 et 3 LAT.

1.4.2. Planifications cantonales

Loi sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATC)

La nouvelle loi sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATC) du 4 décembre 1985, révisée le 1 septembre 2018, ainsi que le règlement sur l'aménagement du territoire (RLAT) du 22 août 2018 fixent les principes d'aménagement du territoire à l'échelle cantonale.

La section III du chapitre II de la LATC fixe les modalités d'établissement et d'approbation des plans d'affectation communaux. La procédure suivie par ce présent dossier est celle décrite aux articles 34 à 45 LATC. En sus, la partie relative à la police des constructions du règlement d'application sur l'aménagement du territoire et les constructions (RLATC) est en cours de révision.

Plan directeur cantonal (PDCn)

La 4e adaptation du PDCn a été approuvé par le Conseil fédéral le 31 janvier 2018. Le 20 décembre 2019 a été approuvée par le Conseil fédéral la 4e adaptation bis du PDCn de 2008. Le 30 septembre 2020, le Canton de Vaud a mis en consultation publique la 4e adaptation ter du PDCn. La consultation de la version quinquies est en cours.

Le PDCn fixe les axes stratégiques et les mesures pour assurer une dynamique démographique et économique du Canton de Vaud, tout en garantissant une bonne qualité de vie et la sauvegarde de l'environnement naturel et paysager.

Le projet est concerné par les mesures suivantes du PDCn :

Mesures A	Coordonner mobilité, urbanisation et environnement
Mesure A11	Zones d'habitation et mixtes
	Calcul du dimensionnement de la zone à bâtir conformément aux directives.
Mesure A23	Mobilité douce
	Prise en considération des itinéraires de mobilité douce (chemins de randonnée et itinéraire SuisseMobile).
Mesure A24	Interfaces de transport de voyageurs
	Confirmation du parking existant à proximité de la gare (parcelle n° 29) pour encourager la mobilité multimodale.
Mesure A25	Politique de stationnement et plans de mobilité
	Réglementation du stationnement privé en accord avec la politique globale de mobilité de la Municipalité.
Mesure A33	Accidents majeurs
	Prise en compte des infrastructures soumises à l'OPAM (voie ferroviaire, conduite LITC, autoroute).

Mesures C Encourager une vision dynamique du patrimoine

Mesure C11 Patrimoine culturel et développement régional

Prise en compte des composantes du patrimoine culturel (recensement architectural, objets protégés, voies de communication historiques, régions archéologiques, jardins et parcs historiques).

Mesure C12 Enjeux paysagers cantonaux

Le territoire communal comprend des échappées transversales.

Mesure C22 Petites entités urbanisées

Reconnaissance du hameau au lieu-dit "Le Coudray" au sens du PDCn, dans le but de préserver le patrimoine bâti de qualité et favoriser l'utilisation des volumes existants.

Mesures D Valoriser le tissu économique

Mesure D12 Zones d'activités

Volonté de créer une zone d'activités économiques locale pour répondre aux besoins avérés des artisans du village.

Mesure D21 Réseaux touristiques et de loisirs

Présence d'itinéraires de mobilité douce et de loisirs.

Mesures E Concilier nature, loisirs et sécurité

Mesure E11 Patrimoine naturel et développement régional

Prise en compte des inventaires cantonaux et fédéraux dans la planification, pour l'essentiel situés dans la plaine de l'Orbe et vers l'étang de la St-Prex.

Mesure E13 Dangers naturels gravitaires

Prise en compte des dangers naturels dans la zone à bâtir avec l'aide d'un bureau spécialisé.

Mesure E21 Pôles cantonaux de biodiversité

Des mesures sont prises ponctuellement pour protéger la biodiversité, à l'image du projet de renaturation et de revitalisation sur le tronçon du cours d'eau « Le Cristallin ».

Mesure E22 Réseau écologique cantonal

Prise en compte des composantes du réseau écologique cantonal (TIBP, TIBS, liaisons biologiques).

Mesure E24 Espace réservé aux eaux

Présence de plusieurs cours d'eau sur le territoire communal, nécessitant la délimitation d'un espace inconstructible de part et d'autre de l'axe des cours d'eau.

Mesures F Assurer à long terme la valorisation des ressources

Mesure F12 Surfaces d'assolement (SDA)

Les meilleures terres agricoles sont confirmées à l'inventaire des SDA et le projet présente le bilan global des emprises et des restitutions.

Mesure F43 Eau potable

L'élaboration d'un plan directeur de la distribution de l'eau (PDDE) est nécessaire.

Mesure F44 Eaux souterraines

Prise en compte des zones de protection des eaux S1, S2 et S3.

Mesure F45 Eaux usées et eaux claires

La mise à jour du PGEE sur la base du nouveau PACom sera nécessaire.

Plan d'affectation cantonal (PAC) n° 305 "Restoroute"

Cette planification a été élaborée dans le cadre de la construction de l'autoroute N1. Elle a été mise en vigueur le 02.03.1999. De compétence cantonale, cette planification est maintenue et indiquée sur le plan.

Plan d'affectation cantonal (PAC) n° 308 "Mormont"

Le PAC n° 308 "Mormont" du 16 juin 2000 touche la partie Sud-Ouest de la Commune. Un addendum est entré en vigueur le 04.05.2007. De compétence cantonale, cette planification est maintenue.

Plan directeur des carrières (PDCar)

Ce document, adopté le 16 juin 2015 par le Grand Conseil, planifie l'ouverture et la mise en exploitation des gisements qui y sont recensés. Il est réactualisé tous les 10 ans. Le site n° 1222-015 « Plan Manand » est identifié dans le PDCar. Selon la fiche descriptive du PDCar, la gravière est en cours de comblement, sans extension possible.

Le site 5-508 « Crêt Blanc » est inscrit au Plan sectoriel des décharges contrôlées (PSDC) et au Plan de gestion des déchets (PGD) en priorité 2.

1.4.3. Planifications régionales

A sa mesure R22, le PDCn présente les constats, enjeux, objectifs et mesures en matière d'aménagement du territoire des Communes de la région du Nord vaudois (communes de l'ADNV). La mesure présente les objectifs suivants :

- · Positionner le Nord vaudois dans un réseau géographique large,
- Favoriser le développement des activités économiques
- Encourager la vitalité du territoire rural
- · Renforcer les centre urbains
- Gérer et optimiser la mobilité

Parallèlement, l'Association pour le développement du Nord vaudois (ADNV) s'attèle actuellement à l'élaboration du Plan directeur régional (PDR), afin de définir les orientations stratégiques de la région en matière d'aménagement du territoire.

Il est opportun de préciser que la problématique des zones d'activités doit être traitée à l'échelle régionale voire cantonale, avec l'élaboration par les régions, en collaboration avec le Canton, d'un système de gestion des zones d'activités (SGZA) (art. 30a al. 2 OAT).

Ce travail est en cours de réalisation. Le projet de PDZA-NV prévoit **l'extension ou la création** de plusieurs ZAL en vue d'y accueillir de nouveaux développements. Plusieurs situations se présentent : nouveaux classements sur la zone agricole, reconversion de zones existantes, relocalisations de zones d'activités sur d'autres zones déjà affectées ou non, et mises en conformité de zones déjà occupées par des activités. Pour rappel, conformément à la mesure D12 du PDCn, l'extension ou la création de zones d'activités locales est possible uniquement pour :

- 1. Faciliter le maintien ou l'agrandissement d'entreprises locales existantes. Dans ce cas, toute extension ou création de zone d'activités locale est conditionnée à la réalisation d'un projet concret et à la justification de l'absence de solution alternative ;
- 2. Permettre la relocalisation de réserves locales existantes mal situées. Dans ce cas, toute extension ou création de zones d'activités locales est conditionnée au déclassement simultané des réserves existantes mal situées, pour une surface au moins équivalente aux réserves déplacées. Les projets de relocalisation de réserves locales doivent être identifiés dans les stratégies régionales de gestion des zones d'activités.

Les conditions à remplir pour les différentes situations sont les suivantes, elles devront être indiquées dans le PDZA-NV:

- 1. Les projets de création de nouvelle zone d'activités dans les ZAL sans projet concret et qui ne constituent pas des relocalisations de réserves mal situées, ne sont pas autorisées. Dans le cas où la création ou l'extension est prévue pour répondre aux besoins concrets d'une entreprise locale existante, les conditions suivantes doivent être remplies dans le plan d'affectation :
 - Démontrer le besoin concret d'extension : types de besoins et surfaces de terrain et de plancher nécessaires, nouveaux emplois prévus ;
 - Démontrer l'impossibilité d'accueillir l'extension sur le site actuel ;
 - Démontrer l'absence d'alternative sur d'autres sites dans le village, en zone à bàtir ;

- Affectation conditionnée à une demande de permis de construire déposée dans les trois ans ; à défaut, l'affectation d'origine est rétablie ;
- Démontrer la non-nécessité de maintenir la corne d'affectation préexistante ;
- Répondre aux critères de la mesure F12 du PDCn en cas d'emprise sur des surfaces d'assolement.
- 2. Dans le cas où le projet prévoit une **relocalisation de réserves mal situées**, le PDZA-NV doit indiquer quelles sont ces réserves (numéros de parcelles) et sur quelles parcelles la relocalisation est prévue. Les conditions suivantes doivent être remplies :
 - Démontrer que les localisations identifiées respectent les objectifs et contraintes de l'aménagement du territoire et sont notamment adéquates du point de vue de l'urbanisation (notamment continuité avec le territoire urbanisé), de la mobilité et de l'environnement.
 - Démontrer l'absence d'atteinte aux surfaces d'assolement (SDA). Dans le cas contraire, justifier l'emprise conformément à la mesure F12 du PDCn.
 - Démontrer que toute relocalisation de zones est liée au déclassement simultané des réserves existantes mal situées, pour une surface au moins équivalente aux réserves nouvellement affectées en ZA (mesure D12).
- 3. En cas de création de zones d'activités au titre d'une **mise en conformité** pour des entreprises existantes, ces mises en conformité sont envisageables pour autant qu'il soit démontré que les surfaces concernées sont majoritairement occupées par des activités artisanales et industrielles, et que la création de nouveaux logements n'y sera pas autorisée.

Concernant la commune de Bavois, un avis a été transmis à la commune le 20 décembre 2021 dans le cadre de l'examen préalable du plan d'affectation communal. La DGTL est en mesure de communiquer la conclusion, avis favorable aux conditions posées dans l'examen préalable.

1.5. Planifications communales en vigueur

Les planifications communales en vigueur sont les suivantes :

· Plan des zones, du 8 octobre 1986

La Commune de Bavois est actuellement régie par son Plan général d'affectation (PGA) approuvé le 8 octobre 1986. Son règlement a été approuvé en 1986 et a subi une modification le 8 novembre 1989 et le 25 juin 2002.

Compte tenu des nouvelles dispositions légales fédérales et cantonales, la nécessité de réviser complètement le plan et son règlement est avérée.

Plan d'extension partiel "Le village - Les Bordes", du 8 octobre 1986

Des modifications ont été apportées le 8 novembre 1989. Cette planification est abrogée. Les principes et les mesures sont reprises par le projet.

Plan partiel d'affectation (PPA) "La Fontanette - En Parchet", du 22 juillet 2008

Cette planification a été élaborée dans le but de développer un quartier multifonctionnel, avec certaines surfaces dédiées à de l'habitation et d'autres pour des activités publiques.

Les règles spécifiques assurent un développement harmonieux du secteur. Le plan prévoit une aire d'utilité publique, pensée pour l'implantation d'une salle polyvalente, de terrains de sport et le stationnement.

Dans son préavis du 17 juillet 2018, la DGTL écrivait que "conformément au principe de la stabilité des plans, il conviendra de ne pas réviser le plan d'affectation au droit du plan partiel d'affectation "La Fontanette - En Parchet". Pour cette raison, la planification est exclue du périmètre de la révision.

Plan de quartier (PQ) "En Cache-Bolin", du 24 janvier 2007

Entrée en vigueur il y a moins de 15 ans, cette planification est maintenue.

1.6. Plans des limites des constructions

Les abords des routes sont en principe inconstructibles pour les bâtiments et leurs annexes, dans un but de préserver des espaces nécessaires à la modification des routes et pour assurer la circulation des usagers.

La règle générale veut que la limite des constructions des routes est calculée par rapport à l'axe de la chaussée, conformément à la législation en la matière (LRou). Alors que ce principe est facilement applicable à l'extérieur des localités, il peut entrer en conflit à l'intérieur des localités avec les objectifs de protection du patrimoine bâti et le contexte local. Fixer sur un plan spécifique ou sur le plan d'affectation les limites des constructions des routes permet de déroger à la règle.

En annexe figure le plan synoptique des limites des constructions des routes fixées par un plan approuvé (annexe 1). Selon le recensement des plans contenant des limites des constructions des routes communales et cantonales, la situation à Bavois se présente comme suit :

ID_PLAN *	COMMUNE	DATE D'APPROBATION	TYPE DE PLAN	NOM DU PLAN	AUTEUR	REMARQUES	N'DGMR	RADIE
5746_19730328_a	Bavois	26.03.1973		Autoroute Lausanne - Berne Tronçon Es Maladaires - En Praite			259/1	Non
5746_19730328_b	Bavois	26.03.1973		Autoroute Lausanne - Berne Tr. En Praite - En Bairon			259/2	Non
5746_19730328_c	Bavois	26.03.1973		Autoroute Lausanne - Berne Tr. A La Follatery - En Vuavres			259/3	Non
5748_19850301	Bavois	01.03.1985		Plan d'extension secteur du haut du village.			259/4	Non
5746_19661008_a	Bavois	08.10.1986		P.E.P. *Le Village et Les Bordes *			259/5	Non
5746_19861008_b	Bayois	08.10.1986		Plan d'extension " Le Coudray "			259/6	Non
5748_19990302	Bavols	02.08.1999		PAC no 35 relais autoroutier		Plan ne contenant pas de LCR	259/7	Oul
5746_20070124	Bavois	24.01.2007		PQ "Cache Bolin"			259/8	Non

Tableau de synthèse des plans contenant des limites des constructions. Source : DGMR.

Le PPA "Fontanette - En Parchet », approuvé le 22.07.2008, fixe également des limites des constructions, qui sont maintenues.

Les limites des constructions fixées par une planification particulière maintenue, restent applicables. Les limites des constructions de l'autoroute ont été retranscrites telles qu'elles figurent dans la base de données de la DGMR.

Pour le reste du territoire, les limites des constructions ont fait l'objet d'une analyse fine pour décider de leur maintien, abrogation ou adaptation. En zone à bâtir, les limites des constructions définies selon la loi sur les routes figurent à titre indicatif et sont susceptibles d'évoluer. Dans les secteurs dépourvus de limites des constructions fixées par un plan, la loi sur les routes est applicable.

1.7. Chronologie de la procédure

Les moments clés de la procédure sont résumés comme suit :

26.04.2010	Demande du SDT-HZB de régulariser un système d'éclairage de la zone sportive en modifiant l'affectation du sol en conséquence.
05.02.2015	Approbation du bilan des réserves (MADR).
27.03.2018	Envoi du dossier au SDT pour examen préliminaire.
17.07.2018	Accord préliminaire du SDT.
23.01.2019	Accord avec le SDT sur l'année à utiliser pour le calcul du bilan des réserves.
27.11.2018	Envoi du dossier au SDT pour examen préliminaire complémentaire selon la nouvelle procédure LATC.
28.03.2019	Accord préliminaire complémentaire du SDT selon la nouvelle procédure LATC.
22.01.2020	Séance de coordination avec le SDT et le SDT-SPS.
25.08.2020	Séance de coordination avec l'Inspecteur forestier et le bureau de géomètre concernant le relevé des lisières forestières.
25.08.2020	Séance de coordination avec le bureau GEOTEST SA concernant la transcription des dangers naturels.
03.09.2020	Constatation des lisières forestières par l'Inspecteur forestier du $8^{\rm ème}$ arrondissement et le bureau de géomètres mandatés.
Juin 2021	Envoi du dossier à la DGTL pour examen préalable.
20.12.2021	Retour de l'examen préalable de la DGTL.
07.02.2022	Séance de travail sur le dossier
05.07.2023	Coordination des procédures et des planifications avec la Commune
11.01.2024	Séance d'organisation d'avance du dossier PACom suite à l'examen préalable
08.07.2024	Séance DGTL sur l'avancement du PACom
20.01.2025	Séance d'organisation d'avance du dossier PACom suite à l'examen préalable
16.09.2025	Présentation à la Commission du Conseil Communal
28.10.2025	Présentation à la population
01.11.2025	Enquête publique du PACom

1.8. Bordereau des pièces

Le dossier de la modification du plan d'affectation communal comprend :

- le plan d'affectation communal (1:5'000 et 1:2'000);
- le règlement du plan d'affectation communal et la police des constructions et
- le plan des limites des constructions,
- le présent rapport 47 OAT et ses annexes.

La nouvelle directive cantonale sur la normalisation des données de l'aménagement du territoire (NORMAT), entrée en vigueur le 1^{er} juillet 2019, exige également la transmission numérique des géodonnées suivantes respectant les modèles cantonaux et fédéraux :

- Plans d'affectation n° 73
- Etat de l'équipement n° 74
- Degré de sensibilité au bruit n° 145
- Limites forestières statiques n° 157
- Distances par rapport à la forêt n° 159
- Limites des constructions des routes n° 80-VD
- Espace réservé aux eaux n° 190.1

Ces données seront transmises aux Services cantonaux concernés au stade de l'approbation du plan.

2. RECEVABILITÉ

2.1. Acteurs du projet

La Municipalité de Bavois est l'instigatrice de cette procédure.

Le dossier est établi par l'Agence Wenker Architecture Sàrl et conduit sous la responsabilité de M. François Wenker, Architecte HES, REG B, Urbaniste FSU reconnu, conformément à l'article 107 LATC. Les conditions de l'art. 3 LATC sont remplies.

2.2. Informations, concertation et participation

Services cantonaux

La Municipalité a envoyé à la DGTL le 27 mars 2018 le dossier pour examen préliminaire. Dans son préavis du 17 juillet 2018 (annexe 2), la DGTL se déterminait favorablement pour la révision du PGA. Toutefois, le RLAT, entré en vigueur le 22 août 2018, contraint l'Autorité communale à établir un questionnaire (annexe 3) dans le cadre de l'examen préliminaire (art. 18 RLAT). Ledit questionnaire a été transmis à la DGTL le 28 novembre 2018 et complète le dossier du 27 mars 2018.

Le deuxième préavis de l'examen préliminaire de la DGTL, daté du 28 mars 2019 (annexe 4), identifie plusieurs Services cantonaux à consulter pour des problématiques spécifiques. Cependant, en date du 12 décembre 2019, M. Gaschen informait que seule une séance avec la DGTL semble nécessaire, les autres thématiques pouvant être traitées parallèlement (contacts avec les Services cantonaux et fiches d'application à disposition). La séance de coordination s'est tenue le 22 janvier 2020. Les notes y relatives sont jointes au présent rapport (annexe 5). Enfin, l'examen préalable de la DGTL a été établi le 20 décembre 2021 (annexe 5b).

Autorités communales

La réalisation du dossier a nécessité de nombreuses séances de travail entre la Municipalité et le mandataire. La Commission du Conseil ainsi que le Conseil communal ont été informés de l'avancement du dossier tout au long de la procédure.

Population

La Municipalité a publié un avis dans la Feuille des avis officiels (FAO) du 9 février 2018 (annexe 6), informant la population des travaux de révision en cours. Avant la mise à l'enquête publique des nouveaux instruments d'aménagement, une information publique sera mise sur pied (28 octobre 2025). Dans la mesure où le nouveau plan d'affectation communal n'implique pas de bouleversements majeurs, cette manière d'informer est suffisante.

Autres acteurs

Par ailleurs, les entités suivantes ont été consultées :

- l'Office fédéral des routes (OFROU) (annexe 7)
- les Chemins de fer fédéraux (CFF) (annexe 8)

2.3. Etat de l'équipement

Le territoire urbanisé est totalement équipé. Conformément à la directive NORMAT, les géodonnées "Etat d'équipement (n° 74)" seront transmises lors de l'approbation du dossier.

2.4. Démarches liées

Constatation de la nature forestière

Dans les secteurs où l'aire forestière est en contact avec la zone à bâtir, la loi fédérale sur les forêts (LFo) exige d'effectuer une constatation de la nature forestière (art. 10 LFo).

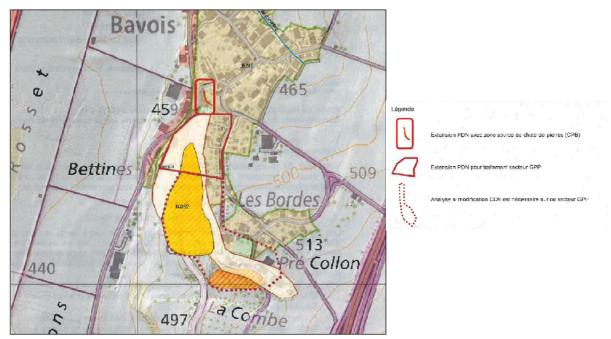
La Municipalité a octroyé un mandat au bureau de Géomètres DTP SA à Orbe pour l'exécution des travaux. L'inspecteur forestier, Monsieur Philippe Graf, accompagné du bureau DTP SA, a procédé à la constatation de la lisière forestière le 3 septembre 2020 (annexe 9).

La lisière forestière et la distance inconstructible figurent sur le nouveau plan. La définition de l'aire forestière aux lieux-dits "*Prés de la Biole*" (parcelle n° 85) et "*Au Village de Bavois*" (parcelles n° 246, 247, 253, 254, 263 et 1122) sera soumise à l'enquête publique en même temps que le dossier de PACom.

Dangers naturels

La zone à bâtir de la Commune de Bavois est touchée modestement par des dangers naturels gravitaires. La Municipalité a confié un mandat au bureau GEOTEST SA à Le Mont-sur-Lausanne, bureau spécialisé en la matière, pour la retranscription des dangers naturels dans la nouvelle planification (voir chapitre 5.1.16).

Une séance de coordination s'est déroulée le 3 septembre 2020, entre la Municipalité, le bureau GEOTEST SA et le bureau d'urbanisme. Durant cette séance, la Municipalité a été informée que des compléments de cartographie des dangers naturels devaient être apportés sur la commune de Bavois, dans le périmètre 14052 et pour des aléas "chutes de pierres" (CPB) et "glissements de terrain permanent" (GPP). Le Canton a octroyé le mandat de mise à jour des cartes de dangers naturels au bureau GEOTEST SA, en date du 17.09.2020 (annexe 10).



Périmètres concernés par les compléments de cartographie.

3. JUSTIFICATION

3.1. Examen du dimensionnement de la zone à bâtir

L'article 15 LAT prévoit que les zones à bâtir doivent être dimensionnées pour les besoins répondant à 15 années. A l'échelle cantonale, la mesure A11 du PDCn fixe la croissance admise pour les Communes, servant de base au calcul du dimensionnement des zones à bâtir.

3.1.1. Périmètre du territoire urbanisé

La structure du tissu bâti de Bavois possède certaines particularités. Un noyau historique à haute valeur patrimoniale constitue le coeur du village, auquel se sont greffés ultérieurement des quartiers d'une autre typologie.

Deux entités forment le territoire urbanisé de la Commune : le noyau ancien du village et sa couronne périphérique, ainsi que le quartier "Les Bordes" plus au sud. Le plan du territoire urbanisé est illustré à l'annexe 11.

Secteur 1 : Noyau ancien du village et sa couronne périphérique

Ce secteur englobe le noyau ancien du village. L'inventaire des sites construits d'importance régionale à protéger recense ce secteur comme un village d'intérêt régional. C'est dans cette partie que se concentrent les services publics ainsi que les objets historiques avec des notes comprises entre "1" et "4" au recensement architectural.

Ce secteur englobe également les extensions récentes du tissu bâti, comme le quartier "En Parchet" au nord et le quartier le long de la Rue de la Côte au sud. Ces deux quartiers d'habitations de très faible densité étant contigus au noyau ancien du village et largement bâtis, il est pertinent de les inclure dans le périmètre urbanisé.

Le territoire urbanisé englobe également les parcelles n° 1147 et 1152, exclues de la présente révision, car elles sont dans le périmètre du PPA « La Fontanette - En Parchet ». Ces parcelles sont vouées à être construites. Au surplus, elles sont encerclées par des routes et ne se trouvent pas dans la continuité de la zone agricole.

Les routes permettent de délimiter les contours du territoire urbanisé, raison pour laquelle ces parcelles y sont incluses.

Au surplus, la parcelle n° 1147 constitue un enjeu prioritaire pour le développement de la Commune. La Municipalité a la volonté d'y développer une zone d'activités économiques locales, mais l'absence du cadre légal en la matière (SRGZA) ne permet pas la modification de l'affectation du sol. Ce projet sera concrétisé par la révision ultérieure du PPA « *La Fontanette - En Parchet »*, une fois que le SRGZA sera élaboré.

Secteur 2 : Les Bordes

Il englobe des objets avec des notes comprises entre "1" et "4" au recensement architectural. L'objet avec la plus haute valeur architecturale est le château, classé en note "1".

Globalement, le tissu bâti est compact et des projets de construction participent à la densification du secteur. Le château et son parc sont inclus dans le périmètre, mais des règles particulières leur sont fixées afin de protéger leurs qualités architecturales et patrimoniales.

3.1.2. Besoins en zone à bâtir

Selon le mode de calcul défini par la mesure A11 du PDCn, la capacité de la zone à bâtir s'inscrit dans les limites ci-dessous. En accord avec la DGTL dans un courrier du 23.01.2019 (annexe 12), la population au 31.12.2016 est utilisée pour l'établissement du bilan.

Population au 31.12.2015 (année de référence)	939 habitants
Taux de croissance autorisé	0,75% par année
Horizon de planification	31.12.2036
Croissance autorisée au 31.12.2015	148 habitants (+ 12 pour les LUP)
Population maximale au 31.12.2036	1087 habitants
Population au 31.12.2016 (année du bilan)	939 habitants
Croissance autorisée au 31.12.2016 (année du bilan)	148 habitants

3.1.3. Capacités d'accueil en zone à bâtir du nouveau plan

L'estimation des réserves est effectuée sur la plateforme de simulation du dimensionnement de la zone à bâtir, mise à disposition en juillet 2017. Le calcul automatique de la DGTL nécessite un "nettoyage" par la Commune, afin de prendre en compte les caractéristiques réelles de chacune des parcelles.

Après correction du calcul automatique de la DGTL, et en intégrant le futur plan d'affectation, les capacités d'accueil sont définies comme suit (annexe 13) :

B. Capacités d'accueil au moment du bilan	En centre	Hors du centre
Capacité des réserves représentées en vert sur la carte [habitants]	0 0	107 90 +
Potentiel de densification des autres parcelles [habitants]	0	184 128
Pourcentage du potentiel de densification à utiliser [%]	33 33	33 33
Part du potentiel de densification comptabilisé à l'horizon de planification [habitants]	0 0	61 42
Capacité de développement hors de la zone à bâtir [habitants]		0 27
Capacités d'accueil au moment du bilan [habitants]	0 0	= 168 159
C. Bilan	En centre	Hors du centre
Etat de la capacité d'accueil par rapport aux besoins (sur-capacité si positif) [habitants]	0 0	20 -1
Selon la formule: (Capacité d'accueil au moment du bilan) - (Besoins au moment du bilan).		

Bilan des réserves obtenu sur la plateforme de simulation.

Chaque parcelle de la zone d'habitation a fait l'objet d'une analyse fine des potentiels identifiés. La marche à suivre publiée par la DGTL a permis de réduire certains potentiels (ex. présence d'un transformateur électrique, parcelle correspondant à un chemin d'accès, fontaine publique, etc,...). Parallèlement, les potentiels ont été augmentés ou réduits là où des mesures d'aménagement sont prises.

Il est opportun de préciser que le plan en vigueur limite les droits à bâtir par des règles de construction (ex. aire d'implantation) et que le PPA "La Fontanette - En Parchet" fixe les mesures constructives particulières du secteur et délimite des aires d'implantation des habitations. Ces règles de construction sont maintenues et reportées sur le nouveau plan (voir chapitre 5).

3.1.4. Bilan en zone à bâtir

Le calcul sur le simulateur des réserves montre que le projet de nouveau PACom présente un dimensionnement **conforme** à la mesure A11 du PDCn et à l'art. 15 LAT.

3.2. Périmètre du plan d'affectation

Le périmètre de l'étude s'étend à l'entier du territoire communal. Toutefois, certains secteurs sont exclus de la révision, en particulier les périmètres définis par des planifications en vigueur ou en cours d'élaboration (PA éolien).

4. DISPONIBILITÉ DU SITE

4.1. Nature et paysage

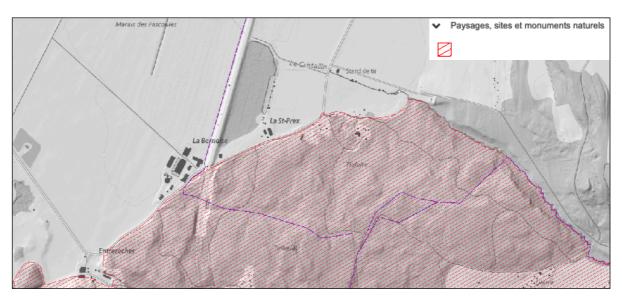
4.1.1. Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels (IFP)

Les paysages suisses les plus remarquables sont identifiés par l'inventaire IFP, qui permet la préservation de la diversité paysagère de la Suisse. Conformément à l'Ordonnance y relative (OIFP), les plans d'affectation doivent prendre en compte les objets IFP (art. 8 OIFP).

L'objet IFP n° 1023 "Mormont", inscrit en 1998, est identifié dans l'aire forestière au Sud-Ouest de la Commune et fait partie du secteur "Jura plissé" (annexe 1 OIFP). Il est situé dans un plan d'affectation cantonal (PAC n° 308 « Mormont »).

La fiche IFP y relative fixe comme objectif la conservation des composantes paysagères suivantes :

- la silhouette du paysage collinéen,
- · le caractère ouvert du plateau sommital,
- les structures géologiques et éléments géomorphologiques,
- la mosaïque de milieux thermophiles ouverts et de forêts,
- la qualité et l'étendue des espaces forestiers et des prairies sèches,
- · la diversité d'espèces végétales et animales, en particulier les espèces rares et emblématiques,
- le rôle de passage pour la faune des forêts du Mormont,
- · une utilisation agro-pastorale adaptée au contexte local,
- · le site archéologique,
- · les voies de communication historiques.



Inventaire IFP. Source: https://www.geo.vd.ch/.

4.1.2. Sites de reproduction de batraciens d'importance nationale

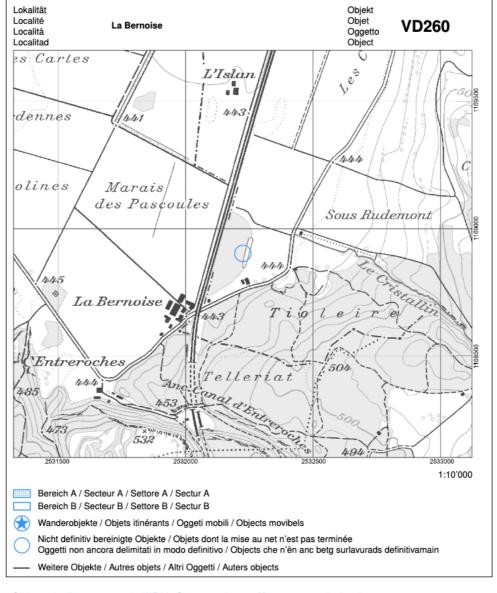
Dans un souci de protéger les espèces de batraciens menacées en Suisse, l'inventaire des sites de reproduction de batraciens d'importance nationale (IBN) a été élaborée par la Confédération. Cet inventaire et son ordonnance, entrés en vigueur en 2001, désignent les meilleurs sites de reproduction à l'échelle du pays.

L'inventaire distingue plusieurs types d'objets :

- les objets fixes sont composés d'un périmètre A constitué de plans d'eau et de milieux natures adjacents. Dans la plupart des cas, ils possèdent également un périmètre B, qui comprend les habitats terrestres et les voies de migrations connues.
- les objets itinérants se trouvent dans des sites d'extraction activais. Il est possible que les plans d'eau de reproduction de batraciens se déplacent en fonction des activités d'extraction au sein de l'exploitation.

Il existe également des objets qui ne sont pas encore mis en vigueur mais qui sont inscrits à l'inventaire. Ces objets bénéficient tout de même d'un statut de protection provisoire. Ils sont identifiés à l'annexe 3 de l'IBN.

La Commune est concernée par un objet identifié dans l'annexe 3 de l'IBN. Il s'agit de l'objet VD 260 « La Bernoise », dans le secteur de l'étang de la St-Prex.



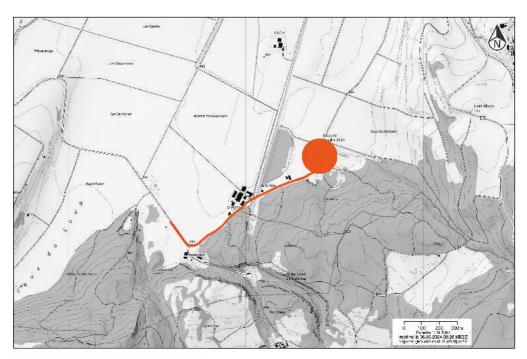
Objets de l'annexe 3 de l'IBN. Source : https://map.geo.admin.ch.

4.1.3. Migration d'amphibien avec conflits avec la circulation (Office fédéral de l'environnement (OFEV)

Plusieurs sites sont identifiés sur le plan comme un tracé en conflit avec la migration d'amphibiens. L'objectif est de permettre une meilleure prise en compte des conflits entre les amphibiens et les infrastructures de transport (routes et chemins de fer). Les migrations des amphibiens sont par conséquent intégrées dans la planification lors de la rénovation des routes ou des chemins de fer et peuvent être prises en compte.

Les objets concernés sont les suivants :

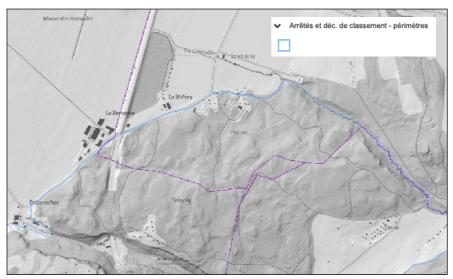
Nom	Туре	Mesure
Bavois, Rte Orny - La Bernoise	Site de migration dont la longueur et le trajet sont inconnus	Mesure inconnue
Bavois, La Bernoise	Site de migration dont la longueur et le trajet sont connus	Barrière à amphibiens + mesure permanente
Orny, Rte Orny - Bavois, La Bernoise pont CFF	Site de migration dont la longueur et le trajet sont connus	Mesure inconnue



Migration d'amphibiens - Conflits liés au trafic

4.1.4. Arrêtés et décisions de classement

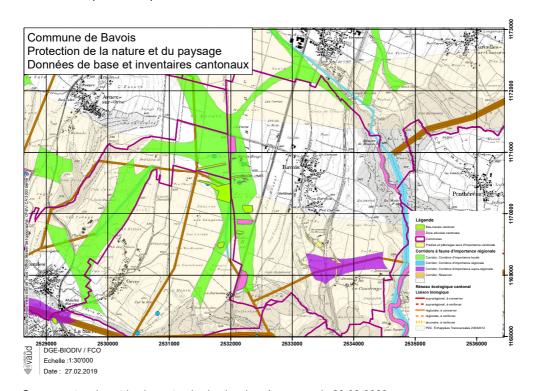
Au Sud-Ouest de la Commune se trouve un secteur concerné par un périmètre d'arrêté et décision de classement. Il s'agit du plan d'affectation cantonal (PAC) n° 308 "Mormont" du 16 juin 2000.



Arrêtés et décisions de classement. Source : https://www.geo.vd.ch/.

4.1.5. Inventaire cantonal des biotopes

Selon les données transmises le 20.03.2020 par la DGE-BIODIV, des bas-marais, des zones alluviales et des prairies et pâturages secs sont identifiés par l'inventaire cantonal des biotopes. Les deux premiers cités se situent à l'Ouest de la Commune dans la plaine de l'Orbe. L'ancien plan d'affectation prévoyait des "zones humides" et "zone mixte humide-forêt", qui sont reprises dans le nouveau PACom. Concernant les prairies et pâturages secs, ils se situent en zone agricole et dans le PAC "Restoroute" pour une partie.



Composantes du patrimoine naturel selon les données reçues le 20.03.2020.

4.1.6. Inventaire cantonal des monuments naturels et des sites (IMNS)

A l'échelle cantonale, l'IMNS représente les objets du territoire (paysage, monuments naturels, sites, localités, arbres, immeubles,..) qui méritent d'être sauvegardés. Sont identifiés les objets suivants :

• Objet n° 96 "Etangs de Bavois"

L'objet s'étend sur une large frange à l'Ouest du territoire et comprend l'étang de la St-Prex ainsi que les zones humides. Ces zones humides, majoritairement boisées, ont une fonction écologique importante dans le réseau écologique de la plaine de l'Orbe.

· Objet n° 95 "Colline du Mormont et de Tilerie"

L'objet est situé au Sud de la Commune et s'étend pour sa quasi totalité dans l'aire forestière.

• Objet n° 143 "Cours partiel du Talent"

L'objet se situe en limite communale Est et suit le tracé du cours d'eau "Le Talent".

4.1.7. Réseau écologique cantonal

Le réseau écologique cantonal (REC) (voir plan page 27) vise à préserver la biodiversité. Ses différentes composantes permettent à la faune d'évoluer et de conserver à long terme leur habitat.

Les territoires d'intérêt biologique prioritaires (TIBP) et supérieurs (TIBS) sont considérés comme les noeuds du réseau et permettent à la biodiversité de s'y réfugier et de se disperser entre les différents territoires. Un TIBP, à conserver, est recensé sur la frange Ouest du territoire et il est compris dans l'objet IMNS. Par ailleurs, plusieurs TIBS sont identifiés sur l'ensemble du territoire, y compris dans la zone à bâtir.

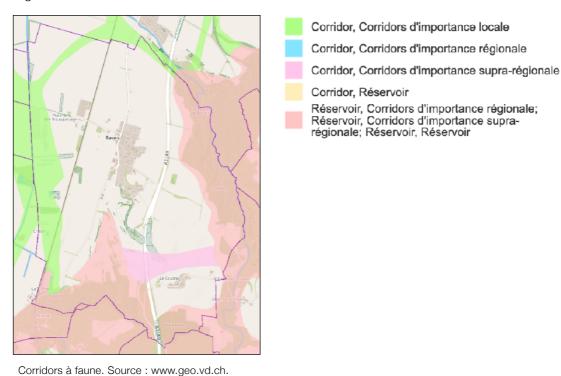
Les liaisons biologiques servent de liens entre les TIBP et TIBS et garantissent la perméabilité des déplacements de la biodiversité. Une liaison biologique terrestre à conserver et d'importance régionale est identifiée au Sud de la Commune et se prolonge au Nord du hameau "Le Coudray". A l'Est, "Le Talent" constitue également une liaison biologique amphibie à renforcer et d'importance suprarégionale. Enfin une liaison biologique terrestre régionale à renforcer est identifiée au Sud-Ouest dans la réserve de faune n° 57 "Etang de la St-Prex ».

Le cours d'eau du Talent est une liaison biologique majeure orientée Nord-Sud. Les autres cours d'eau permettent également la dispersion des espèces aquatiques. Le projet de renaturation d'un tronçon du cours d'eau « Le Cristallin » augmentera ses qualités écologiques, dans un secteur riche en biodiversité. La délimitation d'un espace réservé aux eaux de part et d'autre des cours d'eau permet de les ménager et de protéger les liaisons biologiques amphibies.

Dans la partie Ouest du territoire, l'actuel PGA prévoit des secteurs de biotopes humides, qui visent à protéger les biotopes. Ces zones sont retranscrites sur le nouveau plan, mais apparaissent comme « zone de protection de la nature et du paysage 17 LAT », selon la nouvelle directive NORMAT. Ces zones visent à préserver les habitats et les biotopes dans un secteur riche en biodiversité. Le TIBP s'étend également jusqu'au Sud-Ouest. Cette partie du territoire est régie par le PAC 308 « Mormont », de compétence cantonale.

4.1.8. Corridors à faune

Sur la plaine de l'Orbe est recensé un corridor à faune d'importance locale. Au Nord du hameau "Le Coudray" figure un corridor d'importance supra-régionale. Sur la partie Est, en périphérie du Talent et dans la partie Sud sont recensés des réservoirs de corridors d'importance régionale et supra-régionale.



4.1.9. Echappées paysagères selon le PDCn

Le territoire de Bavois est traversé par deux échappées paysagères transversales. Toutefois, la zone à bâtir se trouve entièrement entre ces deux échappées et n'est pas incluse dans l'une d'elle. Le hameau "Le Coudray", pour sa part, figure en intégralité dans une échappée paysagère transversale. Les échappées paysagères identifiées dans le PDCn n'ont pas été retranscrites sur le plan.

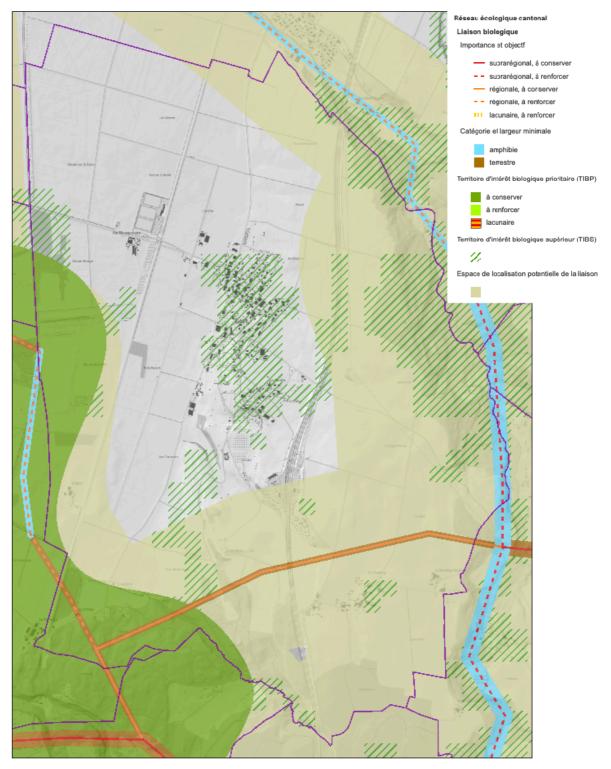


Echappées paysagères. Source : www.pdcn.vd.ch.

4.1.10. Préservation de la biodiversité et de la faune en milieu bâti

Au-delà des mesures pour la protection de la biodiversité, le territoire communal de Bavois présente des conditions propices à la mise en œuvre de mesures en faveur de l'environnement et la biodiversité. Pour cela, elle s'engage dans la mise en oeuvre de mesures en faveur de la préservation de la biodiversité en milieu bâti telles que :

- La mise en place de mesures en faveur de la faune à intégrer lors de constructions ou de rénovations (nichoirs, plantation d'essences indigènes en station)
- L'amélioration de la perméabilité écologique des zones bâties (éclairage respectueux de la faune et gestion extensives des surfaces vertes en zone de verdure, clôtures perméables, etc).



Source: geo.vd.ch.

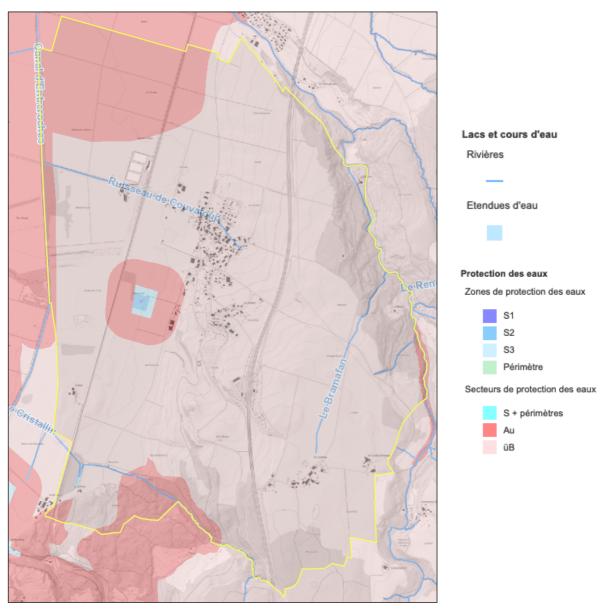
4.2. Protection de l'homme et de l'environnement

4.2.1. Protection des eaux souterraines et sites pollués

Les ressources en eaux doivent être protégées. Les secteurs S (ou zones S) visent à protéger les captages d'eau potable. Ils sont constitués des zones S1, S2, S3 et périmètres de protection, avec des restrictions d'utilisation du sol différentes et plus restrictives selon la zone (voir annexe 4 OEaux).

Un secteur de protection des eaux et des zones de protection S sont recensés dans la plaine de l'Orbe, à l'Ouest du village et hors de la zone à bâtir. Les zones S1, S2 et S3 de protection des eaux du puits des Planches de l'Isle ont été légalisées le 9 décembre 1997.

Pour le reste, une large partie du territoire communal fait partie du secteur de protection des eaux üB. Une petite partie de la plaine, en aval du village est quant à elle considérée comme secteur Au de protection des eaux, qui ne concerne pas la zone à bâtir du village.



Protection des eaux. Source : https://www.geo.vd.ch/.

Il n'y a pas de sites pollués ou contaminés en lien avec les activités de l'armée (DDPS), les entreprises de transports publics (OFT) et les aérodromes civils (OFAC). Par contre, selon le cadastre cantonal, quatre sites pollués sont identifiés sur le territoire communal (voir carte cidessous) :

(1) La décharge "Marais des Puits"

Ce site ne nécessite ni surveillance, ni assainissement. Il site se trouve dans la plaine de l'Orbe, en zone agricole mais à proximité des zones mixtes humide-forêt. Le nouveau plan d'affectation confirme ces zones mais sous une autre terminologie selon la directive NORMAT.

(2) La décharge "La Tioleire"

Ce site ne nécessite ni surveillance, ni assainissement. Il se trouve dans l'aire forestière et dans le périmètre du PAC n° 308 du Mormont. Le projet n'a aucune influence sur le site, dans la mesure où les surfaces comprise à l'intérieur du PAC sont exclues de la révision.

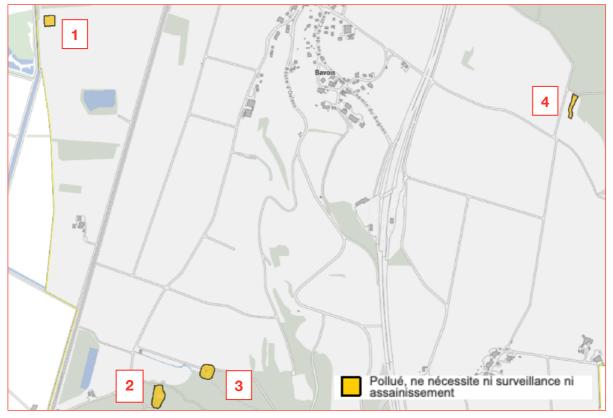
(3) Les cibles du stand de tir

Ce site ne nécessite ni surveillance, ni assainissement. Des travaux d'assainissement sont toutefois en cours. Il se trouve dans l'aire forestière, en zone agricole et en zone intermédiaire. Ces affectations sont confirmées dans le nouveau plan, à l'exception de la zone intermédiaire qui passe en zone agricole. L'utilisation des surfaces n'est pas modifiée.

(4) La décharge "Lentillières"

Ce site ne nécessite ni surveillance, ni assainissement. Il se trouve en zone agricole et à l'intérieur d'un périmètre exclu de la révision (ce secteur fait l'objet d'une procédure ad hoc pour le projet de parc éolien).

Selon l'art. 9 de la Loi sur l'assainissement des sites pollués (LASP), le changement d'affectation ou d'utilisation d'un site pollué nécessite l'autorisation préalable du département. Le nouveau plan d'affectation n'a aucune influence sur les sites pollués.



Sites pollués. Source: https://www.geo.vd.ch/.

4.2.2. Espace réservé aux eaux (ERE) et aux étendues d'eau (EREE)

Délimitation de l'ERE/EREE

Le territoire de Bavois étant traversé par plusieurs cours d'eau, l'Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux) s'applique. Dès lors, des espaces réservés aux eaux (ERE) et aux étendues d'eau (EREE) doivent être délimités. Les cours d'eau et étendues d'eau identifiés et assujettis à l'ERE sont :

- · Le Canal d'Entreroches, en limite Ouest,
- · Le ruisseau de Couvaloup, dans le village,
- · Le Talent et ses affluents, en limite Est,
- · Le Bramafan, affluent du Talent à l'Est,
- · Le Cristallin, au Sud,
- · Le lac de la St-Prex.

L'espace réservé aux eaux est un espace laissé à disposition des cours d'eau et étendues d'eau, pour garantir leurs fonctions naturelles et écologiques, leur utilisation et protéger contre les crues. Il est délimité de part et d'autre de l'axe des cours d'eau. Cet espace doit être défini dans le cadre du nouveau PACom et doit figurer sur le plan d'affectation. Par définition, il est inconstructible. Le règlement sur le plan d'affectation et la police des constructions renvoie à l'OEaux, qui régit les dispositions en la matière.

Un cours d'eau peut avoir un ERE variable en fonction des tronçons, dont certains possèdent des enjeux de biodiversité. En se basant sur les données transmises par la DGE-EAU, les ERE/EREE ont été déterminés comme suit (Annexe 21) :

Nom rivières	ID VD	Largeur naturelle (m)	Enjeux de biodiversité	ERE (m)
Canal d'Entreroches	8400	3 à 3,5	Oui, selon les tronçons	15,75 à 23
Ruisseau de Couvaloup	8410	1,5	Non	11
Le Bramafran	5116	2	Non	12
Le Cristallin	8409	1,5	Non	11
Affluent du Talent	5112	1	Non	11
Le Talent	5002	8 à 12	Oui	38 à 42

Remarques:

- Etang de la St-Prex : L'EREE a été fixé à 15 m des rives, sauf pour la partie Est où une bande de 20 m a été délimitée sur la parcelle agricole.
- Ruisseau de Couvaloup: Il traverse la zone à bâtir, mais il est enterré sur sa partie supérieure. Seul son tronçon terminal exige un ERE, sur une longueur d'environ 360 m. Conformément à l'OEaux, "il est possible de renoncer à fixer l'espace réservé si le cours d'eau est enterré" (art. 41a al. 5).
- **Bramafran** : La partie en amont du DP 124 est enterrée. La délimitation de l'ERE débute en aval du DP 124, à l'exsurgence du cours d'eau.
- **Cristallin**: Le tronçon aval du cours d'eau est concerné par un projet de revitalisation dans le cadre du PAC n° 342 "*Installation de stockage définitif de la Vernette*". En fonction de l'aboutissement de cette planification cantonale, l'ERE sera adapté. Pour le moment, l'ERE proposé est celui issu de l'application de l'OEaux et du tracé existant du cours d'eau.

Méthode de calcul:

Les valeurs obtenus dans le tableau ci-dessus se base sur la méthode de calcul transmise par la DGE-EAU et issue de l'OEaux.

Largeur	Largeur minima	o do l'osnaco	Largeur minimale de l	osnaca rásarvá auv	
naturelle du fond		•	Largeur minimale de l'espace réservé aux		
	réservé aux eaux (LE		eaux (LERE) selon art. 41a, al. 1, OEaux		
du lit	al. 2, OEa	ux (m)	(m)	
Lnat (m)			(courbe de bi	iodiversité)	
<1	11.0	11	11.0	min. 11 m	
1	11.0	min. 11 m	11.0		
2	12.0		17.0	LERE (m)	
3	14.5		23.0	=	
4	17.0] [29.0	6 x Lnat + 5	
5	19.5		35.0		
6	22.0		36.0		
7	24.5	LERE (m)	37.0		
8	27.0	=	38.0	1	
9	29.5	2.5 x Lnat + 7	39.0	1	
10	32.0		40.0	LERE (m)	
11	34.5		41.0		
12	37.0		42.0	= =	
13	3 39.5]	43.0	Lnat + 30	
14	42.0		44.0		
15	44,5		45.0]	
> 15	Cas par cas	Cas par cas	Selon formule		

Tableau des largeurs de l'espace réservé aux eaux des cours d'eau. Source : "Guide modulaire pour la détermination et l'utilisation de l'espace réservé aux eaux en Suisse", DTAP, CDCA, OFEV, ARE, OFAG 2019.

Règlement sur le plan d'affectation et la police des constructions

Le règlement sur le PACom est complété comme suit :

- 1. L'espace réservé aux eaux est déterminé selon le droit fédéral (loi fédérale sur la protection des eaux et ordonnance sur la protection des eaux) et illustré sur le plan. Sa largeur est définie sur le plan.
- 2. En cas de projet de construction dans ses abords, la position exacte est à définir sur site, selon la position de l'axe du cours d'eau et/ou de la ligne de rive constatée dans le terrain.
- 3. A l'intérieur de l'espace réservé aux eaux, sont réservées toutes autres dispositions légales notamment celles relatives à la protection des eaux.

4.2.3. Eau potable

Selon la Loi sur la distribution de l'eau (LDE), les communes sont chargées d'assurer la distribution de l'eau pour la consommation et la lutte contre le feu. Les distributeurs ont l'obligation d'établir un Plan directeur de la distribution de l'eau (PDDE). Ce instrument établit un état des lieux des installations existantes afin de proposer l'amélioration et le développement du réseau. La Municipalité de Bavois a procédé à la mise à jour de son PDDE en 2024.

4.2.4. Evacuation des eaux

Le Plan général d'évacuation des eaux (PGEE) de la Commune de Bavois a été approuvé par le Département le 9 octobre 1998.

Selon le rapport technique du PGEE, des secteurs en unitaire subsistent et quelques collecteurs sont en mauvais état ou sous-dimensionnés et nécessitent un remplacement.

Conformément à l'art. 5 OEaux, une fois le nouveau plan d'affectation approuvé, le PGEE devra être mis à jour au besoin, en relation avec les nouvelles données induites par ce nouveau PACom. Les futures mises à jour du PGEE tiendront compte des changements induits par ce nouveau plan d'affectation.

4.2.5. Dangers naturels

La commune de Bavois est concernée par la problématique des dangers naturels. A la demande du Canton, les cartes de dangers de 2015 ont été revues et analysées en 2020 par un bureau spécialisé en la matière (voir chapitre 2.4).

Le bureau GEOTEST SA a été mandaté pour réaliser l'analyse du risque. La situation générale sur le territoire de Bavois se présente comme suit (selon analyse du bureau GEOTEST SA) :

Dangers d'inondations par les crues (INO)

La zone constructible du village de Bavois est affectée par un danger d'inondations par les crues en lien avec le Canal d'Entreroches, qui draine la plaine de l'Orbe.

Le ruisseau de Couvaloup, affluent du Canal d'Entreroches, traverse le village de Bavois d'Ouest en Est le long de la Route de la Gare. Aucune fiche de scénario n'est disponible pour ce danger d'inondations, qui est néanmoins qualifié de degré résiduel (classe de danger 10, temps de retour extrême supérieur à 300 ans, intensité indéterminée). Selon la carte en vigueur, ce danger est présent essentiellement à l'Est de la ligne ferroviaire, sur une bande d'environ 100-200 m de largeur. Cette zone inondable n'est pas constructible à l'exception du parking de la gare, situé sous le pont de la Route de la Gare. Le parking étant installé sur un remblai (surélévation), il n'est pas affecté par ce danger.

Glissements superficiels spontanés (GSS)

Le territoire communal en zone constructible est affecté par des dangers de glissements de terrain spontanés, mais uniquement de manière limitée.

Glissements profonds permanents (GPP)

Le versant, caractérisé par des pentes modérées (25°) avec un affleurement de rocher altéré à la surface, comprend plusieurs sources sur son flanc. Il s'agit d'un ancien corps de glissement de terrain permanent actuellement substabilisé, dont la niche d'arrachement peut être encore bien distinguée en correspondance de la rupture de pente. De profondeur inconnue, mais estimée à 5 m, cette instabilité se développe probablement à l'interface entre les dépôts meubles quaternaires imperméables (colluvions et moraine) et le substratum rocheux localement perméable (marnes et grès du Chattien) ou à l'interface entre la roche altérée et la roche saine. Des phénomènes récents de réactivation sous forme de glissements de terrain spontanés au pied du versant sont observés.

Chutes de pierres et de blocs (CPB)

Des zones de départs (zones sources) se développent dans les passes gréseuses de la molasse chattienne, qui affleurent le long d'une niche d'arrachement de direction Nord-Sud et en rive droite du vallon de La Combe. Les couches stratigraphiques sont sub-horizontales. L'altération des couches de surface donne lieu à des phénomènes de desquamation et localement des blocs déchaussés d'environ 500 litres sont présents.

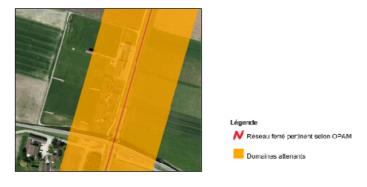
4.2.6. Accidents majeurs

Plusieurs installations assujetties à l'Ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs (OPAM) sont identifiées sur le territoire. Pour chacune d'entre elle, un domaine attenant (de consultation) est délimité.

Transport de marchandises dangereuses (TMD) par rail

La voie de chemin de fer traverse le territoire communal à l'Ouest et est soumise aux prescriptions OPAM. Pour le Canton de Vaud, le domaine attenant est fixé en général à 100 m de l'axe de la voie.

La zone d'habitation se situe à l'extérieur du domaine attenant. Seuls la zone sportive et le parking de la parcelle n° 29 se trouvent en partie dans le domaine attenant. La confirmation des zones existantes n'augmente pas l'exposition au risque.



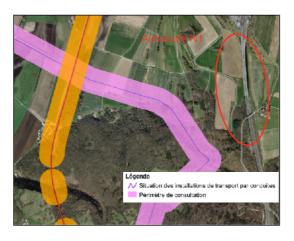
Source: map.geo.admin.ch.

Transport de marchandises dangereuses (TMD) par route

La route nationale N1 traverse le territoire communal à l'Est et répond aux critères de l'OPAM. Pour le Canton de Vaud, le domaine attenant est fixé en général à 100 m de l'axe de chacun des sens de circulation, pour autant que le trafic journalier moyen soit égal ou supérieur à 50'000 véhicules par jour (indépendamment du sens de circulation).

La zone à bâtir est entièrement exclue du périmètre attenant et suffisamment éloignée de la route nationale.

Transport par conduite de gaz à haute pression (supérieure à 5 bar)



Domaine attenant LITC. Source: map.geo.admin.ch

Une conduite concernée par la loi sur les installations de transport par conduite (LITC), exploitée par Gaznat SA, traverse le territoire au Sud-Ouest de la Commune.

La zone à bâtir est suffisamment éloignée du gazoduc. Toutefois, la conduite LITC est indiquée sur le plan et le règlement prévoit une disposition en cas de travaux à proximité. Ces mesures permettent d'informer les tiers de la présence de cette installation et d'éviter des dommages causés par d'éventuels travaux (ex. terrassement).

4.2.7. Rayonnement non ionisant

Antennes

Le territoire communal comporte plusieurs stations émettrices, dont une à proximité de la Grande Salle. L'affectation du sol n'est pas modifiée dans ce secteur. Les autres stations émettrices sont suffisamment éloignées de la zone à bâtir, à l'exception de l'antenne située dans le PAC « Restoroute ».

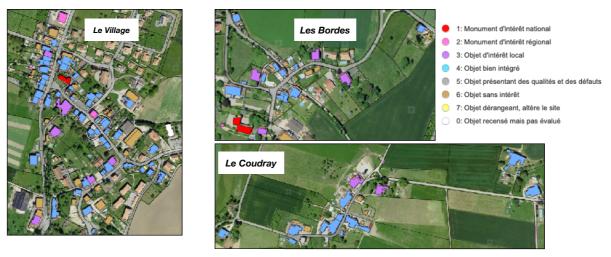
Lignes à haute tension

Une ligne à haute tension traverse le territoire communal et se trouve à proximité de la zone à bâtir au lieu-dit "En Parchet". Le PPA "La Fontanette - En Parchet" indique la ligne haute tension et l'emprise de la ligne pour les exigences ORNI. Une habitation se situe dans la distance de l'emprise de la ligne haute tension. Toutefois, l'affectation du sol est existante et la parcelle est confirmée en zone d'habitation sans aucune modification.

4.3. Patrimoine culturel

4.3.1. Sites construits d'importance régionale à protéger et recensement architectural

Le village de Bavois se distingue par un bâti historique de bonne qualité. Outre l'église et le château notés "1", le noyau villageois et le lieu-dit "Les Bordes" présentent une belle homogénéité avec une abondance de notes "3" et "4" au recensement architectural. Au surplus, certains objets bénéficient d'une protection spéciale.



Recensement architectural. Source : geo.vd.ch

4.3.2. Objets au bénéfice d'une mesure de protection spéciale

Objets inscrits à l'inventaire cantonal des monuments historiques non classés (INV)

L'intérêt patrimonial de ces bâtiments ou objets est reconnu et ces derniers méritent d'être protégés. En cas de travaux, le propriétaire doit en informer le département, qui délivre l'autorisation spéciale ou décide de classer l'objet. Les bâtiments concernés sont indiqués sur le plan.

Parcelles	ECA	Notes	Туре	Remarques
1121	95	2	Maison paysanne	INV du 30.08.1985 sur l'ensemble
13	84	2	Citerne	INV du 18.12.2003 sur l'ensemble
13	0	2	Citerne avec pompe	INV du 18.12.2003 sur l'ensemble
222	125	2	Maison de commune et école 1836	INV du 30.08.1985 sur l'ensemble
342	162	1	Château	INV du 30.08.1985 sur l'ensemble
342	363	2	Four	INV du 30.08.1985 sur l'ensemble
342	0	2	Fontaine	INV du 30.08.1985 sur l'ensemble
948	373	2	Réservoir-citerne	INV du 18.12.2003 sur l'ensemble

Bâtiments classés monuments historiques (art. 8 LPrPCI) (MH)

Un bâtiment classé MH est le résultat de la décision de mettre sous protection définitive d'un objet par le Service compétent. La décision de classement peut admettre des transformations, démolitions ou nouvelles constructions. Tout travaux requièrent l'autorisation préalable du Département. Les monuments historiques sont indiqués sur le plan.

Parcelles	ECA	Notes	Туре	Remarques
204	115	1	Eglise réformée	MH du 21.12.1903 sur l'ensemble

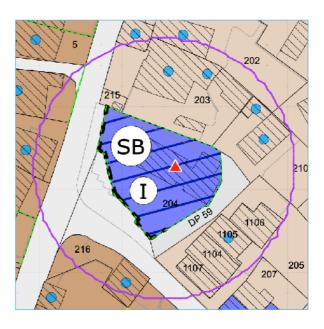
4.3.3. Recensement des parcs et jardins historiques de la Suisse ICOMOS

L'inventaire ICOMOS recense les parcs et jardins historiques. Non contraignant, cet inventaire donne des indications intéressantes à la Municipalité concernant la préservation du patrimoine bâti et des abords. La Commune de Bavois comprend 13 parcs et jardins historiques certifiés ICOMOS, qui sont mentionnés à titre indicatif sur le plan.

Certains jardins historiques sont protégés par le type d'affectation, qui limite la constructibilité des surfaces concernées. Le jardin historique de la parcelle de l'Eglise réformée est affectée en zone affectée à des besoins publics. Au surplus, un secteur de protection du site bâti 17 LAT lui est attribuée.

Le jardin historique du château est pour sa plus grande partie affectée en zone de verdure 15 LAT et en zone agricole protégée 16 LAT. Au surplus, un secteur de protection du site bâti 17 LAT lui est attribué. Ces mesures permettent de limiter la construction de la parcelle et d'y apporter une attention particulière.









4.3.4. Régions archéologiques

Le territoire communal est particulièrement riche en régions archéologiques. Elles sont au nombre de 15, localisées dans le village, aux abords du tracé de l'autoroute et proches de la région du Mormont. Elles sont indiquées sur le plan d'affectation communal. La consultation des Services cantonaux concernés sera nécessaire pour tout projet de construction touchant une région archéologique.

En vertu de la protection générale prévue par la loi (art. 3 et 40 LPrPCI), l'archéologie cantonale doit être intégrée et consultée lors de l'élaboration de plans d'affectation et lors de la planification de projets ayant un gros impact sur le sous-sol.

4.3.5. Inventaire des voies de communication historiques de la Suisse (IVS)

L'inventaire IVS recense les tracés historiques d'importance nationale et les place sous protection. L'ordonnance y relative (OIVS) fixe les modalités de protection. Le territoire est traversé par l'itinéraire national VD 59 - Tronçon VD 59.1 "Canal d'Entreroches", d'importance nationale et avec substance. Par ailleurs, plusieurs tracé d'importance régionale et locale sont identifiés sur le territoire communal. Seuls les itinéraires d'importance nationale sont pris en considération sur le nouveau plan.

4.4. Mobilité

4.4.1. Itinéraires de mobilité douce

L'itinéraire cycliste n° 5 du réseau SuisseMobile "Mittelland-Route" traverse le territoire à l'Ouest. Un sentier de randonnée pédestre du réseau cantonal est inventorié au Sud et traverse le hameau "Le Coudray". Le nouveau plan n'a pas d'impacts sur ces itinéraires. Une disposition est inscrite dans le règlement pour assurer la pérennité et la continuité de ces itinéraires.

5. EXPLICATIONS DU NOUVEAU PLAN ET DE SON RÈGLEMENT

5.1. Modifications apportées au plan

5.1.1. Composition du nouveau plan

Le nouveau plan a été réalisé selon la nouvelle directive cantonale de normalisation des données de l'aménagement du territoire (NORMAT 2), qui vise à harmoniser la typologie des zones et faciliter l'échange des données. Le territoire communal est composé des zones d'affectation suivantes :

Zones existantes et maintenues (terminologie adaptée selon la nouvelle directive NORMAT)					
Nouveau règlement	Ancien règlement				
Zone centrale 15 LAT A	Zone du plan d'extension partielle	0,5			
Zone d'habitation de très faible densité 15 LAT	Zone d'habitation à faible densité	0,25			
Zone affectée à des besoins publics 15 LAT A	Zone d'utilité publique /aire d'utilité publique				
Zone affectée à des besoins publics 15 LAT B	Zone d'utilité publique/aire d'utilité publique (zone sportive)				
Zone de verdure 15 LAT	Aire de verdure				
Zone agricole 16 LAT	Zone agricole				
Zone agricole protégée 16 LAT	Zone agricole et viticole protégée				
Zone viticole protégée 16 LAT Zone agricole et viticole protégée					
Secteur de protection de la nature et du paysage 17 LAT	Zone humide et zone mixte humide-forêt				
Zone ferroviaire 18 LAT	Domaine CFF				
Aire forestière 18 LAT Aire forestière					

Nouvelles zones d'affectation
Zone centrale 15 LAT B
Zone viticole 16 LAT
Zone des eaux 17 LAT
Zone de desserte 15 LAT et 18 LAT
Zone pour petites entités urbanisées 18 LAT
Contenus superposés

Zones d'affectation supprimées		
Zone à occuper par plan spécial		
Zone intermédiaire		

La Municipalité a identifié plusieurs intentions prioritaires de modifications qui correspondent aux besoins des 15 prochaines années, voire davantage (annexe 14). Le plan d'affectation en vigueur a fait l'objet des modifications décrites dans les chapitres suivants :

5.1.2. Zone centrale 15 LAT

a. Colinéarité entre l'affectation du sol et les limites parcellaires

La délimitation de l'affectation sur les parcelles n° 165, 423, et 440 est issue de l'ancien plan des zones. Ces parcelles sont colloquées pour une partie en zone village et pour une autre en zone agricole. La proposition est d'appliquer le principe de colinéarité et de faire correspondre l'affectation du sol aux limites parcellaires.

Les surfaces concernées sont inscrites à l'inventaire des SDA. Conformément à la directive en la matière ("Emprise sur des surfaces d'assolement", de septembre 2018), "il est possible que la délimitation des zones à bâtir doive être adaptée pour tenir compte du parcellaire, optimiser la disponibilité des terrains ou encore tenir compte des constructions, équipements ou aménagements existants. Une partie de ces adaptations peut générer de faibles emprises sur les surfaces d'assolement, pour autant que d'autres adaptations réaffectant en zone agricole des surfaces au moins équivalentes et conformes aux critères des surfaces d'assolement". Le bilan des emprises et restitutions à l'inventaire SDA est présenté au chapitre 6.4.



Source: www.geo.vd.ch.



Modifications apportées sur le plan.

b. Application du principe d'affectation unique

Sur la partie Ouest de la parcelle n° 423 se trouvent une habitation et un bâtiment agricole. Ce secteur est affecté pour 2'685 m² en zone du village et pour 1'400 m² en zone d'habitation à faible densité. En vu de simplifier l'application du règlement, la totalité du secteur passe en zone centrale 15 LAT. Cette mesure vise également à terme, à encourager le développement vers l'intérieur du milieu bâti octroyant ainsi plus de droits à bâtir sur la partie occupée par le bâtiment agricole.

Cette modification engendre une légère augmentation des droits à bâtir, car l'IUS passe de 0,25 à 0,5 sur la surface concernée. Le propriétaire est susceptible d'être concerné par la taxe sur la plusvalue (voir chapitre 5.4).



Source: www.geo.vd.ch.

824 432 825

Modifications apportées sur le plan.

c. Aire de prolongement de l'habitat

L'aire de prolongement de l'habitat indiquée sur le plan d'extension partiel "Le Village-Les Bordes" est maintenue, avec des adaptations ponctuelles de la géométrie en fonction de la situation réelle. Elle a pour vocation le maintien de poumons verts dans le centre du village.

d. Création de la zone centrale 15 LAT B

La zone centrale 15 LAT B est créée pour apporté une dynamique dans le tissu bâti du centre du village du Bavois. La particularité de cette zone est d'offrir la possibilité à la Municipalité et aux propriétaires des bâtiments implantés des surfaces supplémentaires dédiées aux activités commerciales et artisanales dans les rez-de-chaussée. Les règlement prévoit les dispositions particulières aux articles 31 à 34.

5.1.3. Zone d'habitation de très faible densité 15 LAT

La zone d'habitation de très faible densité 15 LAT est diminuée sur les parcelles n° 423 (**voir chapitre 5.1.2**) et n° 297 (**voir chapitre 5.1.8**). Outre ces modestes adaptations, la zone d'habitation de très faible densité 15 LAT n'est concernée par aucune autre modification sur le plan.

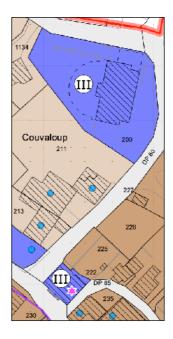
5.1.4. Zone affectée à des besoins publics 15 LAT A

Pour satisfaire les besoins en matière d'équipements, d'installations et de services publics, plusieurs parcelles passent en zone affectée à des besoins publics 15 LAT A. Ces modifications permettent de faire correspondre l'affectation du sol avec l'usage réel de ce dernier dans les secteurs suivants :

- La fontaine publique de la parcelle n° 270 passe en zone affectée à des besoins publics 15 LAT.
- La parcelle n° 200, propriété de la Commune, est occupée par le collège de Bavois, qui est situé dans l'aire d'implantation des constructions fixées par le plan d'extension partiel. Dans un souci de cohérence avec l'utilisation réelle de la parcelle, celle-ci passe en zone affectée à des besoins publics 15 LAT A.
- La parcelle n° 222, propriétés de la Commune, est occupée par des locaux administratifs. Elle passe en zone affectée à des besoins publics 15 LAT.





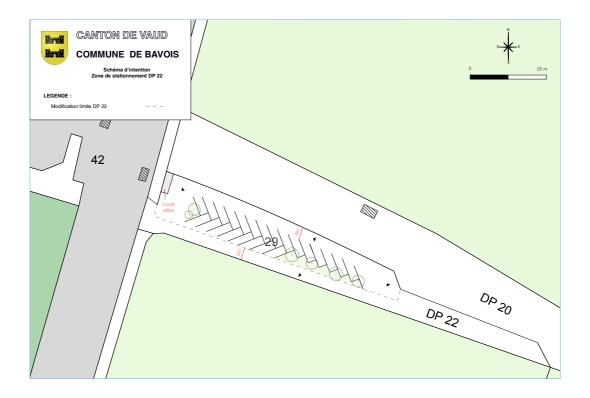


Modifications apportées.

Outre les modifications d'affectation décrites ci-dessus, les parcelles suivantes sont confirmées en zone affectée à des besoins publics 15 LAT A :

 La parcelle n° 85 (ancienne STEP) est maintenue en zone affectée à des besoins publics car les besoins sont avérés. La surface est utilisée pour des dépôts de terre. En contact avec l'aire forestière, un relevé de lisières a été effectué et une distance inconstructible de 10 m à la lisière figure sur le plan. La zone agricole ne pouvant pas accueillir de place de traitement pour matériaux terreux, servant à l'amélioration des terres humifères. Il a été validé avec la Direction générale de l'environnement, la nécessité d'une place de stockage, criblage et homogénéisation des matériaux terreux de qualité issu d'excavation de la région. Le projet a fait l'objet d'une notice d'impact et la ZUP a été approuvée. Les volumes traités annuellement varient selon les conditions météorologique environ 50'000 m³.

• La parcelle n° 29 située à proximité de la gare est utilisée comme parking. Actuellement, il s'agit d'une simple place en dur permettant le stationnement. A terme, la Municipalité souhaite y développer un réel concept de stationnement et y aménager également des abris pour les vélos. Une esquisse du projet de stationnement a été réalisée. Un projet devra être porté pour la réalisation de parking.



- La parcelle n° 6 est occupée par la Grande salle, la déchetterie et la salle de sport. La parcelle est construite et les besoins sont avérés.
- La parcelle n° 204 est occupée par l'Eglise réformée.
- La parcelle n° 212 est occupée par le bâtiment administratif et les places de stationnement nécessaires.
- La parcelle n° 414 est occupée par le cimetière et les surfaces nécessaires à son extension.

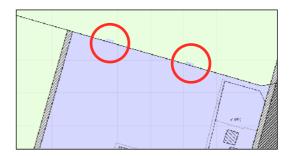
5.1.5. Zone affectée à des besoins publics 15 LAT B

Dans son courrier du 26 avril 2010 (annexe 15), la DGTL tolérait l'édification des mâts moyennant l'engagement de la Municipalité de les affecter à la zone d'utilité publique lors de la révision du plan. La Municipalité s'est engagée dans un courrier du 11 mai 2010 à régulariser la situation dans le cadre de la révision du PGA (annexe 16).

La zone d'utilité publique existante du terrain de sports est maintenue, mais fait l'objet d'une zone distincte avec des règles spécifiques prenant en considération les exigences et normes liées à la pratique du football.

Comme modification d'affectation, il est proposé d'affecter les deux mâts d'éclairage au Nord des terrains de football, dans la volonté de régulariser leur situation. Il est opportun de préciser que cette modification engendre une très modeste emprise sur les SDA. Afin de ne pas empiéter davantage sur les SDA, seule une surface adéquate passe en zone à bâtir. L'emprise totale s'élève à environ 23 m² (voir chapitre 6.4).





Source: https://www.geo.vd.ch.

Modifications apportées dans le nouveau plan.

Cette problématique a été abordée lors de la séance de coordination du 21 janvier 2020. Dans les notes relatives à ladite séance, la DGTL écrivait que "compte tenu du courrier du 26 avril 2010, le SDT entre en matière pour intégrer les 2 mats d'éclairage (environ 25 m²) au titre de correction de limites. Le bilan des corrections de limites ne devra pas entraîner au final une perte de SDA" (annexe 5).

5.1.6. Zone de verdure 15 LAT

Les parcelles n° 319 et 312 sont actuellement situées partiellement dans l'aire d'implantation des constructions du plan d'extension partiel et en zone agricole. Certains aménagements extérieurs réalisés ont débordé sur la zone agricole.



Source: https://www.geo.vd.ch.

Les aménagements jouxtant les bâtiments d'habitation des parcelles n° 312 et 319 (accès bétonné) ont été effectués dans la zone à bâtir selon le plan actuellement en vigueur.

5.1.7. Zone agricole 16 LAT

Le dimensionnement de la zone à bâtir étant conforme à la mesure A11 du PDCn (voir chapitre 3.1), aucun dézonage n'est nécessaire. La zone agricole est concernée par les mesures d'aménagement suivantes :

- Confirmation de la zone intermédiaire existante à la zone agricole dans le village et aux lieuxdits "Le Moulin" et "La Motte".
- Adaptation de la géométrie de la zone agricole et la zone à bâtir au lieu-dit "Le Gubières" (voir chapitre 5.1.2). L'échange ne porte aucun préjudice à la zone agricole, le bilan entre les emprises et les restitutions étant nul. Au contraire, l'inventaire des SDA gagne en qualité avec l'attribution à l'inventaire SDA de surfaces réellement exploitables pour l'agriculture.
- La parcelle n° 297 est pour une partie affectée en zone de villas (environ 699 m²), et pour une autre en zone agricole. La bande affectée ayant une largeur d'environ 13 m, et la distance aux limites de propriété étant fixée à 6.00 m dans le règlement, la construction d'un nouveau bâtiment n'est pas possible. Pour cette raison, l'étroite bande est restituée à la zone agricole.



Source: https://www.geo.vd.ch.



Modifications apportées au plan.

5.1.8. Zone viticole 16 LAT

Inscrites comme vignes au cadastre, les parcelles n° 320 et 322 passent en zone viticole 16 LAT. Des vignes ont également été plantées sur la parcelle n° 335. Dans le cas où cette dernière venait à être inscrite au cadastre viticole, la parcelle passerait en zone viticole protégée 16 LAT.

5.1.9. Zone agricole protégée 16 LAT et zone viticole protégée 16 LAT

Le plan en vigueur prévoit une zone agricole-viticole protégée, sans faire de distinction entre les surfaces dédiées à l'agriculture de celles à la viticulture. La nouvelle directive NORMAT exige cette distinction.

Après vérification au registre foncier, les parcelles inscrites en zone du cadastre viticole sont attribuées à la zone viticole protégée 16 LAT.

Situées en aval du Château de Bavois, ces surfaces sont inconstructibles et assurent la protection visuelle du Château, noté "1" au recensement architectural.

Les surfaces dédiées à l'agriculture sont colloquées à la zone agricole protégée 16 LAT.

5.1.10. Secteur de protection de la nature et du paysage 17 LAT

Le secteur de protection de la nature et du paysage 17 LAT est utilisée pour mettre en évidence les zones humides de la plaine de l'Orbe. Les surfaces concernées sont reprises des zones humides et zones mixtes humide-forêt du plan en vigueur.

5.1.11. Zone des eaux 17 LAT

Cette zone est destinée aux cours d'eau. Elle fait partie du domaine public cantonal.

5.1.12. Zone pour petites entités urbanisées 18 LAT au lieu-dit "Le Coudray"

Bases légales

Au niveau fédéral, l'art. 33 OAT stipule que "pour assurer le maintien de petites entités urbanisées sises hors de la zone à bâtir, des zones spéciales au sens de l'art. 18 LAT, telles que les zones de hameaux ou les zones de maintien de l'habitat rural, peuvent être délimitées si la carte ou le texte du plan directeur cantonal (art. 8 LAT) le prévoit".

Le droit cantonal, à l'art. 32 LATC, prévoit la possibilité de créer des zones spéciales destinées à des activités spécifiques prévues dans le cadre du PDCn. Dans le PDCn, la mesure C22 du PDCn "Petites entités urbanisées (hameaux)" fixe les conditions suivantes à remplir pour la création d'une zone pour petites entités urbanisées 18 LAT :

 Critère 1 - La zone comporte cinq bâtiments d'habitation au minimum formant une entité cohérente et compacte bien séparée du village ou de l'agglomération principale

Le hameau comprend dans sa totalité une douzaine de bâtiments dédiés à l'habitation. Le développement du hameau s'est fait de manière cohérente et compacte le long de la RC 304 et il est clairement séparé visuellement du village principal.

 Critère 2 - La majorité des bâtiments d'habitation ne sont plus liés à une exploitation agricole, horticole ou viticole

Actuellement, seuls 5 bâtiments sont encore rattachés à une exploitation agricole, témoignant ainsi que la majorité des bâtiments ne sont plus liés à une exploitation agricole.

• Critère 3 - L'exploitation agricole de la surface restante et des parcelles limitrophes n'est pas menacée

Au vu de la situation locale, la modification ne péjore pas les exploitations agricoles restantes, qui peuvent poursuivre leurs activités.

• Critère 4 - La zone ne peut être assimilée visuellement ou physiquement à une extension de la zone à bâtir, ni à un foyer potentiel d'urbanisation

Au vu de sa localisation distante du village, la modification ne peut être assimilée visuellement à une extension de la zone à bâtir, dans le sens où les bâtiments sont déjà dédiés majoritairement à l'habitation.

A l'avenir et en fonction du futur cadre légal, les éventuelles extensions de la zone à bâtir se feront dans le village, sur des terrains judicieusement situés, dans le respect des buts et principes de l'aménagement du territoire.

 Critère 5 - L'équipement existant doit être suffisant. Un système alternatif de gestion des eaux ou un système décentralisé de production d'énergie peut être proposé, à la charge du propriétaire

Les terrains sont équipés. La modification d'affectation n'affecte pas les équipements existants tels que les accès, les ressources énergétiques et le réseau d'eaux claires et usées.

Vu ce qui précède, le hameau remplit les conditions pour être considéré comme "zone pour petites entités urbanisées 18 LAT" au sens du PDCn. Sa création est conforme au cadre légal.

Présentation du hameau

Le hameau est éloigné de près de 2 km à vol d'oiseau du centre du village, à l'Est de l'autoroute N1. La zone de hameau comprend l'entité principale compacte avec une douzaine de corps de bâtiments agricoles et d'habitations. Au total, 11 adresses sont recensées. Légèrement au Nord-Est, au lieu-dit "Le Coudray-Dessous", sont implantés 3 corps de bâtiments et leurs dépendances, comprenant au total 3 adresses inscrites. A l'Ouest de l'entité principale du hameau se trouvent deux bâtiments, pour un total de deux adresses. Ces deux entités légèrement détachées sont tout de même intégrées au périmètre du hameau, dans la mesure où historiquement elles sont étroitement liées.

La valeur patrimoniale du hameau est digne d'intérêt. En effet, la majorité des bâtiments ont obtenu une note "4" au recensement architectural et deux sont en note "3". Cette belle qualité d'ensemble milite également en faveur de la création d'un hameau.

Les dégagements extérieurs possèdent également des qualités patrimoniales. Le hameau comporte 4 parcs et jardins historiques recensés à l'inventaire ICOMOS (voir numéro selon figure ci-dessus) :

- 1. Parcelle n° 1915 Fiche 259-16
- 2. Parcelle n° 546 Fiche 259-15
- 3. Parcelle n° 661 Fiche 259-14
- 4. Parcelle n° 644 Fiche 259-13



Patrimoine bâti du hameau. Source : www.recensementarchitectural.vd.ch



Parcelle n° 546. Source : www.geo.vd.ch



Parcelle n° 661. Source: www.geo.vd.ch

Exploitations agricoles et logements

L'utilisation des bâtiments existants se présente comme suit :



Utilisation des volumes existants selon analyse du site.

Au total, l'entité centrale du hameau regroupe 18 logements.

Potentiel en habitants

Conformément aux exigences de la mesure C22 du PDCn, le calcul lié au dimensionnement de la zone à bâtir de la Commune doit tenir compte des potentiels de la zone hameau. S'agissant de volumes existants, le potentiel de la zone de hameau doit être traité comme une mesure de densification du milieu bâti, soit 1/3 du potentiel compté pour les 15 prochaines années.

Les potentiels sont intégrés dans le calcul présenté au **chapitre 3.1**. Sur la plateforme du dimensionnement de la zone à bâtir, les capacités de développement résidentiels hors zone à bâtir doivent être renseignées. Comme le prévoit la marche à suivre de la simulation pour le dimensionnement de la zone à bâtir, l'évaluation des capacités d'accueil résidentielles hors zone à bâtir se fait que si les capacités sont importantes. La création d'un hameau au sens de la mesure C22 du PDCn est un cas prévu par ladite marche à suivre.

L'affectation du hameau ajoutent un potentiel total de 45 habitants, soit 15 habitants pour la prochaine planification.

Surfaces d'assolement

A l'heure actuelle, l'ensemble du périmètre du hameau fait partie des SDA. Les surfaces de travail des exploitations agricoles sont relativement conséquentes. La zone de hameau est définie par l'art. 18 LAT. Ce n'est donc pas une zone à bâtir selon l'art. 15 LAT. Dès lors, la question des SDA ne s'applique pas. Aucune emprise n'est effectuée.

Eléments structurants de la zone de hameau

La réglementation vise à préserver les éléments structurants de la zone de hameau, soit :

- · Les bâtiments d'habitation pouvant être conservés,
- Les cours en tant qu'éléments minéraux de transition entre les bâtiments et le domaine public,
- · Les espaces de jardin comprenant les potagers traditionnels et les pelouses d'agrément,
- L'espace tampon comprenant les reliques des vergers traditionnels haute-tige ainsi que les abords du bâti qui devraient faire l'objet de réhabilitation du verger traditionnel.

5.1.13. Zone de desserte 15 LAT et 18 LAT

La zone de desserte est destinée aux véhicules et/ou piétons, à l'intérieur des zones à bâtir (15 LAT) et à l'extérieur des zones à bâtir (18 LAT). Cette affectation s'applique sur les DP en lien avec le transit.

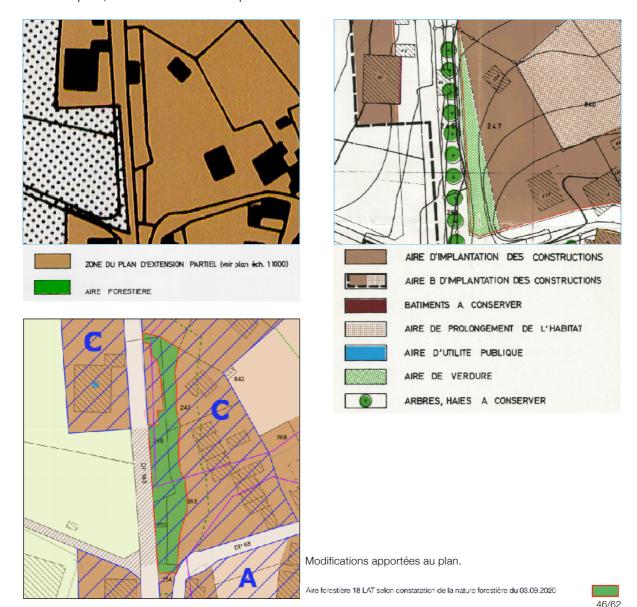
Une modeste correction est apportée sur le DP communal n° 161. Sur le plan actuel, deux étroites bandes sont affectées en zone à bâtir. Sur le nouveau plan, tout le DP 161 est attribué à la zone de desserte.

5.1.14. Zone ferroviaire 18 LAT

La zone ferroviaire comprend les bien-fonds attribués au passage des voies de chemin de fer. Elle est régie par la loi fédérale sur les chemins de fer (LCdF).

5.1.15. Aire forestière 18 LAT

Sur le PGA en vigueur, une aire de verdure et des « arbres à conserver » sont identifiés dans le secteur des parcelles 246, 247, 253, 254 et 263. Suite à une nouvelle constatation de la nature forestière, une aire forestière est définie dans ce secteur sur le nouveau plan. A l'inverse, dans le secteur du Château de Bavois, une aire forestière est délimitée sur le guichet cartographique. Sur le nouveau plan, ces surfaces ne sont plus considérées comme de l'aire forestière.



5.1.16.Contenus superposés

Périmètres des plans d'affectation légalisés

Les périmètres des planifications particulières maintenues (voir chapitre 1.5) sont indiqués sur le nouveau plan et leur règlementation respective reste applicable.

Secteur de protection du site bâti 17 LAT

Un secteur de protection du site bâti est attribué à l'Eglise et au Château. Cette mesure vise à protéger l'Eglise et ses dégagements, qui a obtenu la note 1 au recensement architectural, est considérée comme monument historique et identifiée à l'inventaire des parcs et jardins historiques ICOMOS. Le Château et ses alentours possèdent un patrimoine culturel riche, avec des objets inscrits à l'inventaire cantonal ou ayant obtenu la note 1 au recensement architectural, ainsi que des parcs et jardins recensés à l'inventaire ICOMOS.

Secteurs de restriction liés aux dangers naturels

L'étude du bureau GEOTEST SA a permis d'identifier 3 secteurs de restrictions associés aux dangers naturels CPB, GPP et GSS. Dans ces secteurs, des mesures de protection sont définies et devront être développées à l'échelle du projet. Elles sont décrites dans la note technique de l'étude (annexe 17) et sont reprises dans les paragraphes suivants.

Au vu de la situation de dangers relativement simple, aucune variante de protection n'est présentée. Les mesures retenues comprennent des dispositions organisationnelles et constructives et satisfont les objectifs de protection. Les mesures de protection sont reportées dans le règlement et les secteurs de restrictions indiqués sur le plan.

La règle générale applicable à toutes les parcelles affectées par des dangers naturels veut que "toute demande de permis de construire en secteur de danger naturel est soumise à l'autorisation spéciale de l'ECA, conformément à l'art. 120 LATC et l'art. 11 et 14 LPIEN. Une Évaluation Locale de Risque (ELR) établie par un professionnel qualifié peut être exigée pour toute demande de permis de construire au droit de parcelles affectées par un danger naturel ».

Dans les secteurs ci-dessous et indiqués sur le plan, les mesures visent à garantir à long terme la stabilité et la protection des constructions, de leurs aménagements extérieurs ainsi que des constructions avoisinantes.

Secteur de restrictions CPB 1

- Contrôle et purge des parois rocheuses : Contrôles périodiques des parois rocheuses. Défrichement en tête et en falaise et purges des blocs menaçant de tomber.
- Stabilisation de la zone source : En cas de blocs instables de grande taille, investigation complémentaire et sécurisation de la zone source.
- **Concept d'utilisation des espaces**: Utilisation judicieuse des espaces intérieurs permettant de réduire le risque encouru par les personnes. Les utilisations de l'espace extérieur impliquant un séjour prolongé seront cantonnées dans les secteurs protégés par le bâtiment.

Secteurs de restrictions GPP / GSS 1

- **Ouvrages de protection** : Des éventuels ouvrages de protection existants (drainages et murs de soutènement) doivent être conservés ou remis en état en cas de détérioration.
- **Mouvements de terres** : Porter une attention particulière pour tout terrassement, remblaiement ou excavation et limiter les réaménagements du terrain naturel. Eviter les excavations dans la pente et la mise en place de charges défavorables.
- Investigations complémentaires: Réaliser des investigations géologiques ou géotechniques complémentaires en cas de suspicion de présence de plans de glissement ou de zones d'atterrissement au droit ou au-dessus des fondations du futur projet. Les travaux effectués doivent respecter le plan de sécurité édicté par les normes SIA 260, 261 et 267.

- **Concept statique et fondations** : Une structure monolithique (entièrement monolithique ou monolithique en sous-sol) et un renforcement des fondations (radier renforcé ou fondations profondes) est recommandé afin de limiter les dégâts en cas d'éventuels mouvements du terrain.
- **Conduites enterrées** : Protection des conduites enterrées des mouvements de cisaillement, par exemple en utilisant des conduites coulissantes.
- **Evacuation des eaux** : Capter d'éventuelles sources. Interdire d'infiltrer les eaux claires, les eaux usées, les eaux de drainage et les eaux de ruissellement et les évacuer obligatoirement par le réseau communal.

Secteurs de restrictions GPP / GSS 2

• **Evacuation des eaux** : Capter d'éventuelles sources. Interdire l'infiltration des eaux (eaux claires, eaux usées, eaux de ruissellement et eaux de drainage) et les évacuer obligatoirement par le réseau communal.

Zone en danger de degré résiduel

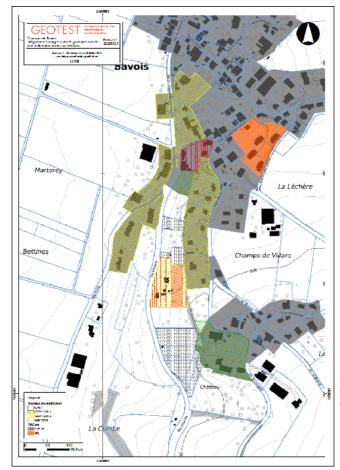
Selon les exigences cantonales, les parcelles en zone de danger naturel de degré résiduel ne doivent pas faire l'objet d'un secteur de restrictions. Le bureau GEOTEST SA a tout de même énoncé certaines recommandations pour les parcelles concernées.

· Inondations par les crues (INO)

La parcelle n° 29 en "zone affectée à des besoins publics 15 LAT" est exploitée en parking. Au surplus, elle est située sur un remblai, donc surélevée. Elle n'est donc pas affectée par ce danger. A l'avenir, il n'est pas prévu de modifier l'utilisation de la parcelle. Il est toutefois envisageable d'y aménager des constructions de minime importance liées au stationnement (abri à vélo). Pour ces raisons, la parcelle n'est pas incluse dans un périmètre de restriction.

Glissements de terrain permanent (GPP)

Les parcelles étant affectées en zone village et en zone agricole, le danger résiduel est compatible. Par mesure de précaution et pour éviter une éventuelle réactivation du glissement surstabilisé, les parcelles sont intégrées au secteur de restriction GPP / GSS 2.



Secteurs de restrictions recommandés par le bureau GEOTEST SA.

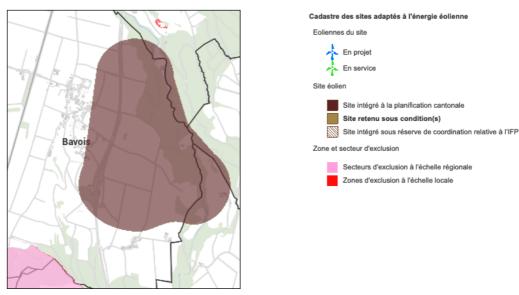
5.1.17. Secteur du PPA du parc éolien

A sa mesure F51, le PDCn localise les sites potentiels pour la production d'énergie éolienne. Un important secteur est identifié à l'Est de la Commune de Bavois et est inscrit dans le PDCn comme "site intégré à la planification cantonale". Au total, le projet prévoit 3 à 5 éoliennes.

La procédure suit son cours depuis l'évaluation du site en 2008 et jusqu'à l'exploitation du parc, prévue en 2023 ou 2024. Le projet nécessite l'élaboration d'une étude d'impact sur l'environnement.

Même si cette planification suit sa propre procédure, une coordination avec l'élaboration du nouveau plan d'affectation communal est nécessaire. Il convient d'indiquer sur le nouveau plan d'affectation le périmètre retenu pour le parc éolien, afin de coordonner l'affectation du sol du périmètre concerné.

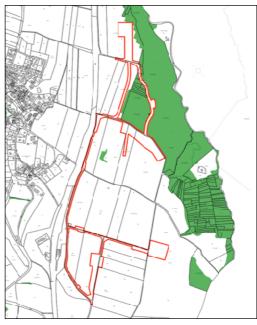
Des échanges avec le bureau d'urbanisme Urbaplan, en charge de l'élaboration du dossier, ont permis d'affiner les contours du parc éolien. Pour l'examen préalable, un périmètre relativement large a été inscrit sur le PACom et figure à titre indicatif. A l'avenir et en fonction de l'évolution du projet de parc éolien, le périmètre est susceptible d'évoluer. Le périmètre indiqué sur le nouveau PACom sera adapté en conséquence et en temps voulu.



Site éolien identifié dans le PDCn. Source : www.pdcn.vd.ch



Périmètre de travail du site éolien. Source : Urbaplan



Périmètre du PA du parc éolien inscrit sur le PACom

5.2. Modifications apportées au règlement

La révision du règlement s'articule autour des grands axes suivants :

- · Adaptation au nouveau cadre légal (ex. Garantie de la disponibilité des terrains),
- Intégration de nouvelles problématiques (OPAM, IVS, mobilité douce, ICOMOS,...),
- Adaptation selon l'accord inter cantonal sur l'harmonisation de la terminologie dans le domaine de la construction (AIHC),
- Adaptation aux exigences de la nouvelle directive NORMAT,
- Simplification de certaines règles de construction (selon la pratique),
- Définition de la typologie du logement selon la politique de la Municipalité.

Zone centrale 15 LAT A

Dans la zone village, les règles visent à préserver la typologie du bâti et le caractère villageois de la zone. Concernant les mesures d'utilisation du sol, des dispositions sont mises en place pour encourager le développement vers l'intérieur du milieu bâti et exploiter les volumes existants sous-utilisés. A cette fin, l'indice d'utilisation du sol de 0,5 est maintenu, tout en laissant la possibilité d'utiliser les bâtiments existants dans leur volumétrie.

La volonté d'encourager les petites activités compatibles à la zone se traduit par l'attribution d'un bonus de 0,2 à l'IUS pour des surfaces dédiées à des activités.

Les poumons de verdure sont conservés et se traduisent sur le plan par le maintien des aires de prolongement de l'habitat et dans le règlement par la possibilité d'y réaliser uniquement des dépendances au sens de l'art. 39 RLATC. Concernant l'ordre des constructions, la contiguïté est imposée là où elle existe, dans le but de préserver la configuration de certaines rues.

Zone centrale 15 LAT B

La zone centrale 15 LAT B est créée pour apporté une dynamique dans le tissu bâti du centre du village du Bavois. La particularité de cette zone est d'offrir la possibilité à la Municipalité et aux propriétaires des bâtiments implantés des surfaces supplémentaires dédiées aux activités commerciales et artisanales dans les rez-de-chaussée. Les règlement prévoit les dispositions particulières aux articles 31 à 34.

Zone d'habitation de très faible densité 15 LAT

Dans le règlement en vigueur, le nombre d'étages et le nombre de niveaux dépendent de la surface du bâtiment. Dans un souci de simplification, le nouveau règlement supprime cette règle et fixe la hauteur au faîte maximale et le nombre de niveaux indépendamment de la surface du bâtiment.

L'indice d'occupation du sol (IOS) est maintenu à 1/8 (1/6 pour les villas jumelées) et l'indice d'utilisation du sol (IUS) est fixé à 0,25. Ce dernier est estimé selon les règles en vigueur. Actuellement, pour les bâtiments d'habitation de moins de 100 m², le nombre d'étages est limité à 2 (IUS estimé à 0,25). Pour les bâtiments de plus de 100 m², le nombre d'étages est limité à 1 sur rez-de-chaussée plus les combles habitables (IUS estimé à 0,33).

Sont supprimées les notions de "surface minimale des bâtiments", "surface minimale des parcelles" et "nombre de logements par villas".

Zone affectées à des besoins publics 15 LAT A

La zone est séparée en trois secteurs ayant chacun une vocation spécifique :

- Le secteur A comprend l'Eglise, le cimetière et les fontaines publiques. Des règles visant à préserver les qualités patrimoniales et architecturales des bâtiments sont fixées.
- Le secteur B regroupe le parking-relais et le dépôt. Seules sont autorisées les constructions de faible importance en lien avec la fonction du secteur.
- Le secteur C englobe l'école, l'administration publique et la grande salle. Des règles de constructions précises sont définies pour limiter notamment la distance aux limites, la hauteur, le nombre de niveaux, la pente des toitures,...

Zone affectée à des besoins publics 15 LAT B

Seules les constructions et aménagement liés à l'exploitation et au fonctionnement de la zone sportives sont autorisées.

5.3. Garantie de la disponibilité des terrains (art. 52 LATC)

L'art. 15 al. 4 lettre d LAT et l'art. 15a LAT fixent l'obligation d'assurer juridiquement la disponibilité des terrains. La nouvelle législation cantonale (LATC), entrée en vigueur le 1er septembre 2018, prévoit des dispositions permettant d'assurer la disponibilité des terrains à bâtir qui ont vocation à être construits. L'art. 52 LATC fixe les mesures pour garantir la disponibilité des terrains.

Le simulateur utilisé pour le dimensionnement de la zone à bâtir (voir chapitre 3.1) considère certaines parcelles comme étant libres, alors qu'en réalité des constructions ont été érigées depuis 2016 (année utilisée pour le calcul). Certaines de ces parcelles ne sont plus disponibles. La situation se présente comme suit :

Parcelles libres selon le simulateur			
RF n°	Remarques	Statut	
7	Possibilité de construire un nouveau bâtiment sur la partie arrière	Partiellement libre	
243	Projet de construction en cours	Bâtie	
245	Limites de la parcelle modifiées	Bâtie	
264	Nouvelle construction réalisée	Bâtie	
295	La partie Ouest de la parcelle est libre de constructions, mais occupée par le chemin d'accès qui dessert la parcelle n° 396.	Non disponible	
301	Nouvelle construction réalisée	Bâtie	
314	Possibilité de construire un nouveau bâtiment sur la partie Ouest	Partiellement libre	
423	Correction liée à la collinéarité de l'affectation du sol et les limites parcellaires	Bâtie	
850	Possibilité de construire un nouveau bâtiment sur la partie Ouest	Partiellement libre	
858	Possibilité de construire un nouveau bâtiment sur la partie Est	Partiellement libre	
971	Possibilité de construire un nouveau bâtiment sur la partie Sud	Partiellement libre	
1141	Nouvelle construction réalisée	Bâtie	
1152	Possibilité de construire un nouveau bâtiment sur toute la parcelle	Libre	

Aucune parcelle n'est libre dans le périmètre de la révision du PACom.

5.4. Compensation de la plus-value

Conformément à l'art. 64 LATC :

- Les avantages majeurs résultant des mesures d'aménagement du territoire font l'objet d'une compensation sous la forme de perception d'une taxe sur la plus-value.
- Est considéré comme avantage majeur constituant une plus-value l'augmentation sensible de valeur d'un bien-fonds qui résulte :
 - du classement de celui-ci en zone à bâtir ou en zone spéciale
 - du changement d'affectation de la zone ou de la modification des autres prescriptions de zone engendrant une augmentation des possibilités de bâtir à l'intérieur de la zone à bâtir.

La Municipalité est chargée d'identifier dans le rapport 47 OAT les parcelles bénéficiant d'une augmentation des droits à bâtir par des mesures d'aménagement. Les parcelles susceptibles d'être concernées sont les suivantes :

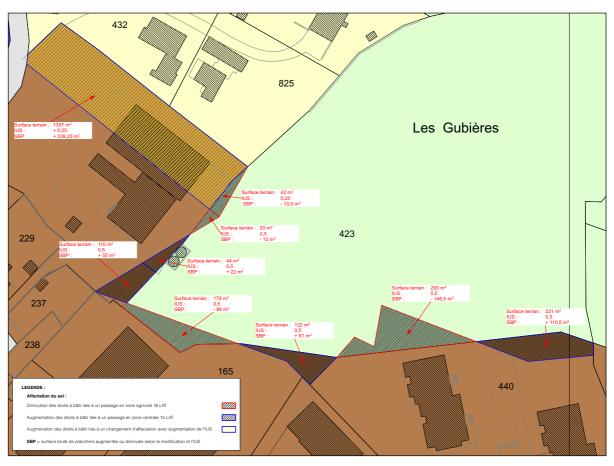
Parcelles susceptibles d'être concernées par la taxe sur la plus-value (art. 64 LATC)				
RF n°	Modification	Motif	Remarques	
423	Voir chapitre 5.1.2	Augmentation de l'indice d'utilisation du sol (changement partielle du type d'affectation pour appliquer le principe d'affectation unique sur une même parcelle).	Augmentation significative des droits à bâtir	
440	Voir chapitre 5.1.2	Augmentation modeste de la zone à bâtir pour appliquer le principe de collinéarité entre l'affectation du sol et les limites parcellaires	A priori, pas d'avantage majeur selon l'art. 64 LATC	
165	Voir chapitre 5.1.2	Augmentation modeste de la zone à bâtir pour appliquer le principe de collinéarité entre l'affectation du sol et les limites parcellaires	A priori, pas d'avantage majeur selon l'art. 64 LATC	
84	Voir chapitre 5.1.5	Augmentation modeste de la zone à bâtir pour régulariser les mâts de terrain de football.	A priori, pas d'avantage majeur selon l'art. 64 LATC. Au surplus, une exemption de la taxe peut être admise, car la parcelle est détenue par la Commune de Bavois. Cette parcelle sert à la réalisation de tâches publiques.	

Dans les détails, les droits à bâtir sont modifiés comme suit au lieu-dit « Les Gubières ». Le bilan de la zone à bâtir et des surfaces d'assolement est présenté au **chapitre 6.4**.

RF n°	Surface (m²) augmentée	Surface (m²) diminuée	Ancienne zone	Nouvelle zone
423	_	42	Zone villas	Zone agricole 16 LAT
423	_	20	Zone village	Zone agricole 16 LAT
423	44	_	Zone agricole	Zone centrale 15 LAT
423	110	_	Zone agricole	Zone centrale 15 LAT
423	_	178	Zone village	Zone agricole 16 LAT
423	_	293	Zone village	Zone agricole 16 LAT
TOTAL	154	533		

RF n°	Surface (m²) augmentée	Surface (m²) diminuée	Ancienne zone	Nouvelle zone
440	221	_	Agricole	Centrale 15 LAT
165	122	_	Agricole	Centrale 15 LAT

RF n°	Surface (m²) concernée	Ancien IUS	Nouvel IUS
423	1357	0,25	0,5



Modifications des droits à bâtir au lieu-dit « Les Gubières ».

6. CONFORMITÉ

6.1. Protection du milieu naturel

Biotopes

Aucune atteinte n'est portée aux composantes biologiques recensées. Dans la partie Sud-Ouest de la Commune, qui possède une haute valeur écologique, des mesures sont prises pour préserver le patrimoine naturel des inventaires cantonaux et fédéraux. L'objet IMNS figure également sur le plan. Ces mesures témoignent de la volonté de ménager la nature et le paysage dans ce secteur de la plaine de l'Orbe. Par ailleurs, ces mesures participent au maintien de la continuité des noeuds et liaisons du réseau écologique cantonal.

Arbres

La Municipalité a élaboré un règlement communal sur la protection des arbres, approuvé par le Département le 22 janvier 2010. Ce document est toujours applicable et permet la préservation des arbres et cordons boisés. Par ailleurs, le nouveau PACom indique les lisières forestières et la distance inconstructible de 10 m à ces dernières.

Protection des eaux et espace réservé aux eaux

Le nouveau plan d'affectation prend en compte les eaux souterraines, en y indiquant les zones "S" de protection et en inscrivant une disposition y relative dans le règlement.

Quant à l'espace réservé aux eaux (ERE), des échanges avec la DGE-EAU ont permis d'intégrer la problématique de manière adéquate (annexe 18). Les tronçons soumis à l'ERE sont situés à l'extérieur de la zone à bâtir. Le tronçon du "Ruisseau de Couvaloup" qui traverse la zone à bâtir est enterré. Dès lors, il est possible de renoncer à la délimitation de l'ERE, conformément à l'art. 41a al. 5 lettre b OEaux.

Conformité au PDCn

- · Mesure E11 "Patrimoine naturel et développement régional"
- · Mesure E22 "Réseau écologique cantonal"
- · Mesure E24 "Espace réservé aux eaux"
- · Mesure F44 "Eaux souterraines"
- · Mesure F45 "Eaux usées et eaux claires"

6.2. Création et maintien du milieu bâti

Dimensionnement de la zone à bâtir

Le dimensionnement de la zone à bâtir est conforme au cadre légal et répond aux besoins des 15 prochaines années. L'accroissement de la population passera majoritairement, durant la prochaine planification, par l'utilisation des volumes existants, notamment par la reconnaissance du hameau "Le Coudray" au sens du PDCn. Cette mesure s'inscrit dans le principe de développement vers l'intérieur du milieu bâti et une utilisation rationnelle et mesurée du sol.

Protection du patrimoine bâti

En matière de protection du patrimoine bâti, le plan fait figurer les notes du recensement architectural et les objets au bénéfice d'une mesure de protection spéciale (INV et MH). Au surplus, le maintien des zones agricole protégée et viticole protégée permet de garantir, à long terme, les dégagements visuels sur le Château de Bavois. Le maintien des aires de prolongement de l'habitat vise à conserver, au sein du tissu bâti, des espaces non construits et des poumons de verdure. La reconnaissance du hameau "Le Coudray" selon le PDCn illustre la volonté de préserver le patrimoine bâti de qualité, témoin de l'histoire agricole de la Commune.

Le plan fait figurer à titre indicatif d'autres objets du patrimoine culturel, tels que les murs avec substance, les jardins et parcs historiques (ICOMOS), les régions archéologiques, les voies de communication historiques. Le règlement y fait référence par des dispositions adaptées.

Mobilité

Avec la confirmation du parking existant à proximité de la gare, la Municipalité se donne les moyens d'encourager l'utilisation des transports publics et la combinaison des différents moyens de déplacements.

La politique de stationnement privé témoigne toutefois la volonté de répondre aux besoins actuels en matière de mobilité. Les déplacements en véhicule privé sont majoritaires et il faut s'attendre à ce qu'ils le restent pour les 15 prochaines années. Pour cette raison, le nombre de places de stationnement est supérieur aux valeurs prévues par les normes en la matière, qui sont davantage adaptées pour les villes urbaines et périurbaines.

Toutefois, la Municipalité offre un cadre adéquat pour l'utilisation des transports publics, favorisant ainsi l'évolution des habitudes en matière de mobilité. L'importance croissante des voitures électriques renforce l'attractivité des véhicules privés. Pour cette raison et en vue de proposer une transition raisonnable en matière de mobilité, il convient encore aujourd'hui de prendre en compte un nombre suffisant de places de stationnement sur les propriétés privées.

Protection de l'Homme

Le projet ne modifie pas l'exposition aux sources soumises à l'OPAM et à l'ORNI. Ces problématiques sont toutefois intégrées sur le plan et dans le règlement.

Les dangers naturels gravitaires sont pris en compte sur la base de l'analyse du risque réalisée par le bureau spécialisé GEOTEST SA (annexe 19). Le plan fait figurer des secteurs de restrictions et le règlement s'attache à fixer des mesures visant à garantir la protection des objets et des personnes.

Distribution de l'eau

Le plan directeur de la distribution de l'eau (PDDE) a été mis à jour et prend en compte la nouvelle planification. Le réseau de distribution de l'eau est conforme.

Conformité au PDCn

- Mesure A11 "Zones d'habitation et mixtes"
- Mesure A23 "Mobilité douce"
- Mesure A24 "Interfaces de transport de voyageurs"
- Mesure A25 "Politique de stationnement et plans de mobilité"
- Mesure A33 "Accidents majeurs"
- Mesure C11 "Patrimoine culturel et développement régional"
- · Mesure C22 "Petites entités urbanisées"
- · Mesure E13 "Dangers naturels gravitaires »
- Mesure F43 "Eau potable"

6.3. Développement de la vie sociale et décentralisation

Les modifications d'affectation liées aux installations publiques répondent à une cohérence entre l'affectation du sol et son usage réel.

La création de la zone d'activités locale répondra à des besoins réels exprimés par de nombreux artisans de la commune. A l'échelle régionale, cette intention permet de maintenir les petites activités qui n'auraient pas réellement leur place dans les zones d'activités des Communes voisines, principalement réservées pour des activités plus "lourdes". A Bavois, l'objectif est de consolider les activités qui s'intègrent parfaitement à la vie villageoise, renforçant ainsi la dynamique et l'interaction sociale au sein de la population. La volonté d'octroyer un bonus de droits à bâtir dans la zone centrale 15 LAT B vise également cet objectif.

Le projet n'a aucun impact sur les itinéraires de mobilité douce. Toutefois, le règlement prévoit une disposition visant à préserver la continuité des tronçons.

Conformité PDCn

- Mesure D12 "Zones d'activités"
- Mesure D21 "Réseaux touristiques et de loisirs"

6.4. Maintien des sources d'approvisionnement

6.4.1. Bilan de la zone à bâtir

Extension de la zone à bâtir

Parcelle	Total (m ²)	Total (ha)	SDA	Motif
83	23	0,00	OUI	Régularisation des mâts du terrain de foot
440	221	0,02	OUI	Application du principe de collinéarité
165	122	0,01	OUI	Application du principe de collinéarité
423	155	0,02	OUI	Application du principe de collinéarité
319	1134	0,11	NON	Application du principe de collinéarité
312	991	0,10	NON	Application du principe de collinéarité
Total	2646	0,26		

Restitutions à la zone agricole

Parcelles	Total (m²)	Total (ha)
423	178	0,02
423	293	0,03
423	62	0,01
Total	533	0,05

Bilan du projet

	Total (m ²)	Total (ha)
Extension de la zone à bâtir	2646	0,26
Diminution de la zone à bâtir	533	0,05
Bilan total	2113	0,21

Le projet présente une légère extension de la zone à bâtir d'environ 2'113 m². Toutefois, les surfaces concernées ont déjà une vocation étroitement liée à la zone à bâtir, dans la mesure où elles sont occupées par des aménagements extérieurs (dépendances de peu d'importance, stationnement, etc,...). L'extension de la zone à bâtir vise principalement à séparer de manière claire la zone à bâtir de la zone agricole et se ne situe pas pour la majorité dans l'inventaire SDA. A ce propos, le projet présente davantage de restitutions que d'emprises sur les SDA (voir chapitre 6.4.2).

6.4.2. Surfaces d'assolement

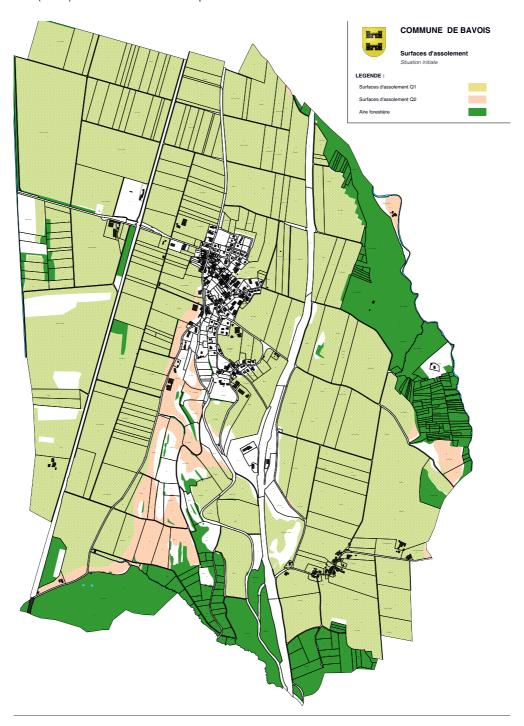
Le Canton de Vaud doit garantir à la Confédération, en tout temps, un quota de 75'800 ha de SDA. En l'état, la marge cantonale est quasi inexistante, limitant fortement les possibilités et intentions de la Municipalité pour cette présente révision.

Bilan avant le projet

Avant le projet, les surfaces d'assolement sur le territoire de la Commune de Bavois se présentent comme suit :

	Total (m ²)	Total (ha)
Surfaces d'assolement	6407567,8	640,8

Les données utilisées ont été commandées auprès de l'Association pour le Système d'information du Territoire (ASIT). Les données correspondent à l'état au 31.12.2018.



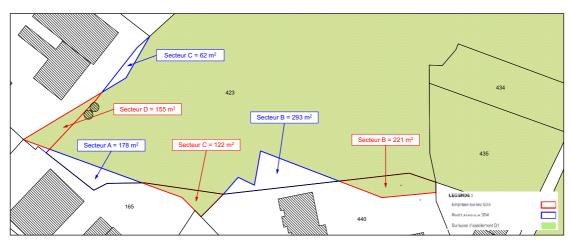
Emprises du projet

Dans le cadre de la révision de son plan d'affectation, la Commune procède à des ajustements géométriques d'affectation, provoquant de légères emprises sur les SDA.

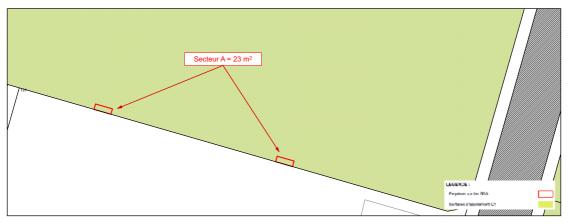
Secteurs	Total (m ²)	Total (ha)	Motifs
Secteur A - Parcelle 83	23	0,00	Régularisation des mâts du terrain de football
Secteur B - Parcelle 440	221	0,02	Affectation unique par parcelle
Secteur C - Parcelle 165	122	0,01	Affectation unique par parcelle
Secteur D - Parcelle 423	155	0,02	Adaptation géométrique
Emprises totales	521	0,05	

Restitutions du projet

	Total (m ²)	Total (ha)	Motifs
Secteur A - Parcelle 423	178	0,02	Affectation unique par parcelle
Secteur B - Parcelle 423	293	0,03	Affectation unique par parcelle
Secteur C - Parcelle 423	62	0,01	Adaptation géométrique
Restitutions totales	533	0,05	



Emprises et restitutions sur les SDA dans le secteur du village.



Emprises dans le secteur de la zone sportive.

Bilan du projet

	Total (m²)	Total (ha)
Emprises du projet	521	0,05
Restitutions du projet	533	0,05
BILAN	-12,00	0,01

Le bilan est favorable à l'inventaire des SDA. Par ailleurs, il libère des surfaces réellement exploitables pour l'agriculture et attribue à la zone à bâtir les surfaces non exploitables. De cette façon, l'inventaire cantonal gagne en quantité et en qualité.

Justifications

Les emprises liées à la régularisation des mâts d'éclairage font l'objet d'un accord sous conditions du SDT, actuelle DGTL (annexe 15). Dans les notes de la séance de coordination, le SDT écrivait qu'il entrait en matière pour la régularisation des mâts, pour autant que le bilan des corrections de limites n'entraine pas une perte de SDA. Cette condition étant respectée, cette modification peut être admise.

Au lieu-dit "Les Gubières", les adaptations sont apportées pour tenir compte du parcellaire et des constructions existantes. Conformément à la fiche d'application cantonale "Identification de nouvelles surfaces d'assolement" de septembre 2019, "une partie de ces adaptations peut générer de faibles emprises sur les surfaces d'assolement, pour autant que d'autres adaptations réaffectant en zone agricole des surfaces au moins équivalentes et conformes aux critères des surfaces d'assolement". Au vu du bilan présenté, le projet est conforme.

Concernant le secteur "Le Coudray", la modification proposée n'engendre aucune emprise sur les SDA, dans la mesure où l'affectation du sol est considérée sous l'angle de l'art. 18 LAT. Il n'y a, dès lors, aucune extension de la zone à bâtir dans ce secteur.

Conformité PDCn

• Mesure F12 "Surfaces d'assolement (SDA)"

7. INTÉRÊTS ET COORDINATION

Parmi les intentions présentées au **chapitre 5.1**, certaines mettent en confrontation plusieurs intérêts en présence, issus de bases légales différentes (LAT, OAT, PDCn, etc,...). Afin de démontrer la faisabilité des intentions suivantes, une pesée des intérêts approfondie conformément à l'at. 3 OAT est nécessaire.

Création d'une zone de hameau au lieu-dit "Le Coudray" (voir chapitre 5.1.13)

Création d'une zone de hameau

Intérêt 1 - Orienter le développement de l'urbanisation vers l'intérieur du milieu bâti, en maintenant une qualité de l'habitat appropriée (art. 1 al. 2 lettre a bis LAT),

Intérêt 2 - Réserver suffisamment de bonnes terres à l'agriculture (art. 3 al. 2 lettre a LAT),

Intérêt 3 - Assurer une meilleure utilisation dans les zones à bâtir des surfaces sous-utilisées ou des possibilités de densification des surfaces de l'habitat (art. 3 al. 3 lettre a bis LAT),

Intérêt 4 - Intégration des constructions dans le paysage (art. 3 al. 2 lettre b LAT).

Création d'une zone de hameau

Aucune variante n'est proposée, dans le sens où il s'agit d'une mesure ponctuelle qui ne peut s'appliquer qu'à ce secteur précis du territoire.

En octroyant davantage de possibilités dans l'utilisation des volumes existants que ce qu'autorise l'art. 24 LAT, cette mesure participe activement au développement de l'urbanisation vers l'intérieur du milieu bâti et à l'utilisation des surfaces sous-utilisées. Elle participe également à la sauvegarde du patrimoine bâti. Notons que les aménagements et transformations peuvent être faits à des conditions relativement strictes.

Par ailleurs, la question des SDA doit être appréhendée avec du recul. En l'état, les surfaces colloquées en SDA et qui passent en zone pour petites entités urbanisées 18 LAT sont déjà occupées par des constructions et aménagements. En terme d'occupation du sol, cette mesure ne va pas changer ce fait. Il s'agit avant tout d'une mesure « administrative » permettant de reconnaître le secteur comme zone de hameau au sens du PDCn. Il est opportun de préciser que la zone hameau n'est pas considérée comme de la zone à bâtir.

Dès lors, le hameau doit être reconnu dans cette présente révision, ceci malgré la situation périlleuse du Canton en matière de sauvegarde des SDA. Lors de la mise à jour de son inventaire des SDA, le Canton fera le nécessaire pour extraire le périmètre du hameau.

8. CONCLUSION

Le nouveau plan d'affectation présente un dimensionnement de la zone à bâtir conforme au cadre légal supérieur. Cette révision a pour but de confirmer les objectifs de préservation du bâti existant tout en mettant à jour les données selon l'état actuel.

Parallèlement, les nouveaux instruments d'aménagement du territoire prennent en compte d'autres problématiques récentes selon les directives cantonales et fédérales, telles que les lisières forestières, les dangers naturels, le patrimoine culturel et les objets du patrimoine naturel.

9. ANNEXES

Annexe 1	Plan synoptique des limites des constructions des routes fixées par un plan approuvé, du 17.02.2020.					
Annexe 2	Accord préliminaire pour la révision du plan général d'affectation (PGA), du 17 juillet 2018.					
Annexe 3	Questionnaire sur l'examen préliminaire, du 27 novembre 2018.					
Annexe 4	Deuxième avis préliminaire de la DGTL, du 28 mars 2019.					
Annexe 5	Notes de la séance de coordination du 22 janvier 2020.					
Annexe 5b	Examen préalable de la DGTL du 20 décembre 2021.					
Annexe 6	Annonce dans la FAO, du 9 février 2018					
Annexe 7	Préavis de l'Office fédéral des routes (OFROU), du 8 juin 2021.					
Annexe 8	Préavis des Chemins de fer fédéraux (CFF), du 8 juillet 2021.					
Annexe 9	Constatation de la lisière forestière, du 3 septembre 2020.					
Annexe 10	Mandat du canton concernant les compléments aux cartes des dangers naturels, du 17 septembre 2020.					
Annexe 11	Plan du périmètre de territoire urbanisé.					
Annexe 12	Accord sur l'année de population à utiliser pour le bilan, du 23 janvier 2019.					
Annexe 13	Calcul du dimensionnement de la zone à bâtir.					
Annexe 14	Plan des modifications apportées					
Annexe 15	Courrier du SDT relatif à l'installation de deux mâts d'éclairage, du 26 avril 2010.					
Annexe 16	Courrier de la Municipalité relatif à la régularisation des mâts d'éclairage, du 11 mai 2010.					
Annexe 17	Note technique du bureau GEOTEST SA concernant les dangers naturels, du 26 avril 2021.					
Annexe 18	Validation de l'espace réservé aux eaux par la DGE-EAU, du 23.02.2021.					
Annexe 19	Attestation du bureau GEOTEST SA sur les mesures de protections, du 26 avril 2021.					
Annexe 20	Plan général de l'espace réservé aux eaux					
Annexe 21	Plans de levé des lisières forestières					