

Commune
d'EPENDES



Révision du Plan d'affectation communal



Rapport explicatif selon art. 47 OAT

Enquête publique



Ependes,
Mars 2023



Jaquier Pointet SA
Géomètres brevetés

Rue des Pêcheurs 7
Case postale
1401 Yverdon-les-Bains

024 424 60 70
www.japo.ch
info@japo.ch

TABLE DES MATIERES

1	Introduction	1
1.1	Recevabilité du projet	1
1.2	Procédure en cours.....	1
1.3	Informations, concertation, participation	2
1.4	Démarches liées.....	2
1.4.1	Constatation de la nature forestière	2
1.5	Planifications de rang supérieur	2
2	Contexte.....	3
2.1	Contexte géographique	3
2.1.1	Situation.....	3
2.1.2	Périmètre.....	3
2.1.3	Accessibilité et mobilité	3
2.2	Contexte environnemental et patrimonial	4
2.2.1	Surfaces d'assolement	4
2.2.2	Périmètres protégés.....	4
2.2.3	Patrimoine et régions archéologiques	6
2.2.4	Dangers naturels	8
2.2.5	Ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB).....	8
2.2.6	Ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI)	9
2.2.7	Ordonnance sur les accidents majeurs (OPAM)	10
2.2.8	Protection des eaux souterraines	11
2.2.9	Espace réservé aux eaux	12
2.2.10	Sites pollués	13
2.2.11	Pollution lumineuse	13
2.3	Contexte de la planification	13
2.3.1	Plan directeur cantonal.....	13
2.3.1	Planifications régionales	15
2.3.2	Planifications communales.....	15
2.3.3	État de l'équipement	16
3	Présentation du projet.....	17
3.1	Objectif de la révision du PACom et de son règlement.....	17

3.2	Méthodologie	18
3.2.1	Village d'Ependes	18
3.2.2	Territoire urbanisé	20
3.3	Dimensionnement de la zone à bâtir.....	22
3.3.1	Avant révision du PACom	22
3.3.2	Après révision du PACom	23
3.4	Affectation	24
3.5	Disponibilité des terrains (art. 52 LATC)	34
3.6	Plus-value (art. 64 LATC).....	35
3.7	Règlement sur la police des constructions	35
3.7.1	Zone centrale 15 LAT (CEN).....	36
3.7.2	Zone d'habitation de très faible densité 15 LAT (HTF)	36
3.7.3	Zone d'activités économiques 15 LAT (ACA).....	37
3.7.4	Zone affectée à des besoins publics 15 LAT – A, B et C (PUB A, B et C).....	37
3.7.5	Zone de verdure 15 LAT A et B (VER A ET VER B).....	38
3.7.6	Changements apportés aux Degrés de sensibilité au bruit (DS) ..	38
3.7.7	Mise à jour des limites des constructions	38
3.7.8	Dispositions générales	39
3.8	Dangers naturels.....	40
3.8.1	Inondations par les crues (INO)	40
3.8.2	Glissements de terrain permanents (GPP)	41
3.8.3	Glissements de terrain spontanés (GSS)	42
3.8.4	Adhésion du PACom par rapport aux dangers naturels	42
3.8.5	Secteurs de restrictions dus aux dangers naturels	45
3.9	Ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI)	46
3.10	Ordonnance sur les accidents majeurs (OPAM)	47
4	Conformité	49
4.1	Loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LAT).....	49
4.1.1	Protection du milieu naturel et orientation du milieu bâti vers l'intérieur.....	49
4.1.2	Protection du patrimoine archéologique, des monuments et des sites.....	50
4.1.3	Développement de la vie sociale, économique et culturelle des régions et décentralisation judicieuse de l'économie.....	51

4.1.4	Maintien des sources d’approvisionnement	51
4.2	Cohérence avec la stratégie régionale	53
4.3	Plan directeur cantonal	53
5	Conclusion.....	55
6	Annexes.....	56

1 INTRODUCTION

Le présent document constitue le rapport justificatif selon l'article 47 de l'Ordonnance sur l'aménagement du territoire (OAT) du nouveau Plan d'affectation communal (PACom), ainsi que du règlement sur le PACom et la police des constructions (RPACom) de la commune d'Ependes.

La révision de la Loi sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATC), entrée en vigueur le 1^{er} septembre 2018, nommée désormais « Plan d'affectation communal » (PACom, anciennement PGA) les documents régissant l'affectation des communes. Cette dénomination est utilisée dans l'entier du rapport.

1.1 Recevabilité du projet

Conformément aux directives cantonales, la démonstration de la recevabilité du projet doit être faite. Elle porte sur 3 points auxquels le dossier répond :

- > La révision du PACom est établie par le bureau agréé Jaquier Pointet SA, dans le cadre d'un mandat attribué par la Municipalité d'Ependes selon l'art. 34 de la Loi sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATC) ;
- > La révision du PACom est établie par des personnes qualifiées selon l'art. 3 de la LATC ;
- > Le contenu du dossier est conforme aux dispositions des articles 22, 24 et 26 LATC.

1.2 Procédure en cours

La procédure se fait selon la démarche décrite par les articles 34 et suivants de la LATC :

- > La Municipalité d'Ependes participe activement à la révision du PACom ;
- > Le dossier a été soumis à l'examen préliminaire de la Direction générale du territoire et du logement (DGTL, ex-service du développement territorial) du 5 juin 2019 au 13 septembre 2019 ;
- > Le 2 juillet 2019, la DGTL adresse un courrier à la commune dans lequel la demande de subventionnement est jugée conforme aux exigences définies par la directive du Département du territoire et de l'environnement (DTE) du 8 octobre 2015 ;
- > Le 13 septembre 2019, la DGTL a rendu son avis préliminaire à travers lequel elle valide les principes de la stratégie communale en matière de réduction des réserves en zone à bâtir. La révision du PACom peut être poursuivie. Il est indiqué toutefois qu'une phase de coordination doit être effectuée avant l'envoi du dossier pour examen préalable ;
- > Le 26 août 2020, une séance de coordination a été organisée en présence de la DGTL. Cette séance fut l'occasion de discuter et de valider notamment les choix opérés en matière d'affectation du PACom révisé. Certains aspects réglementaires ont également été soulevés.
- > Le projet de planification est déposé pour examen préalable le 18 août 2021 ;

- > Le Canton a fait part de son examen préalable le 11 février 2022 dans lequel il indique que la planification doit être adaptée avant d'être présentée à l'enquête publique. Ces adaptations portaient sur divers éléments, tels que la suppression d'une emprise de la zone à bâtir sur des surfaces d'assolement (SDA), la prise en compte de l'Ordonnance fédérale sur la protection contre les accidents majeurs (OPAM), la préservation des composantes environnementales, etc. Le dossier a été adapté en conséquence ;
- > Le PACom est soumis à l'enquête publique du 4 mars au 4 avril 2023. L'examen préalable est tenu à disposition du public parallèlement au dossier d'enquête publique, tel que le prévoit l'art. 20 du règlement de l'aménagement du territoire (RLAT).

1.3 Informations, concertation, participation

Le mercredi 25 janvier 2023, une séance d'information à la population a été organisée par la Municipalité en prévision de la mise à l'enquête du dossier conformément aux dispositions légales.

Durant le délai d'enquête publique, une permanence en présence d'un urbaniste du bureau mandataire est organisée le lundi 20 mars 2023.

1.4 Démarches liées

1.4.1 *Constatation de la nature forestière*

Dans le cadre de l'établissement du PACom, l'article 10 de la Loi sur les forêts exige une constatation de la nature forestière aux lieux où la zone à bâtir confine ou confinera la forêt.

En ce sens, une constatation a été réalisée sur la commune d'Ependes en date du 13 novembre 2020 sur les parcelles n°141, 188, 198 et 375. De plus, un relevé de la lisière établi le 22 décembre 2004 sur la parcelle n°4 est repris dans le PACom puisque la forêt n'a pas évolué au cours de ces dernières années à cet endroit.

Les lisières relevées sont représentées sur le PACom aux échelles 1 : 2'000 et au 1 : 5'000, de même que la distance à la lisière qui est de 10 mètres. Des copies de la constatation signées par l'inspecteur forestier sont jointes à l'annexe 10.

La constatation de la nature forestière est soumise à l'enquête publique simultanément au dossier du PACom.

1.5 Planifications de rang supérieur

La révision du PACom de la commune d'Ependes est établie selon le cadre de la loi sur l'aménagement du territoire (LAT), l'OAT, la LATC, le règlement sur l'aménagement du territoire (RLAT) ainsi que les principes du plan directeur cantonal (PDCn). Au demeurant, celui-ci s'inscrit dans les axes de la stratégie régionale d'aménagement décrite dans la fiche R22 du PDCn (dont le détail est présenté au chapitre 4.2).

2 CONTEXTE

2.1 Contexte géographique

2.1.1 Situation

Peuplée de 381 habitants au 31 décembre 2021, la commune d'Ependes s'étend sur un territoire de 4,83 km² dans le district du Jura-Nord vaudois. Le territoire communal est situé sur les premières pentes du coteau boisé séparant la plaine marécageuse de l'Orbe du plateau agricole de Belmont. Le village est bordé par un massif boisé au sud, alors qu'au nord l'autoroute A1 et une ligne de chemin de fer à forte fréquentation viennent scinder la commune en deux.

En termes d'emplois, la localité d'Ependes comptait 58 emplois en équivalents plein temps en 2019. Le secteur tertiaire est désormais prédominant, représentant environ 60% des emplois. Le secteur agricole, quant-à-lui, s'élève à un peu plus de 24% des emplois et les 16% restants sont attribués au secteur secondaire¹.

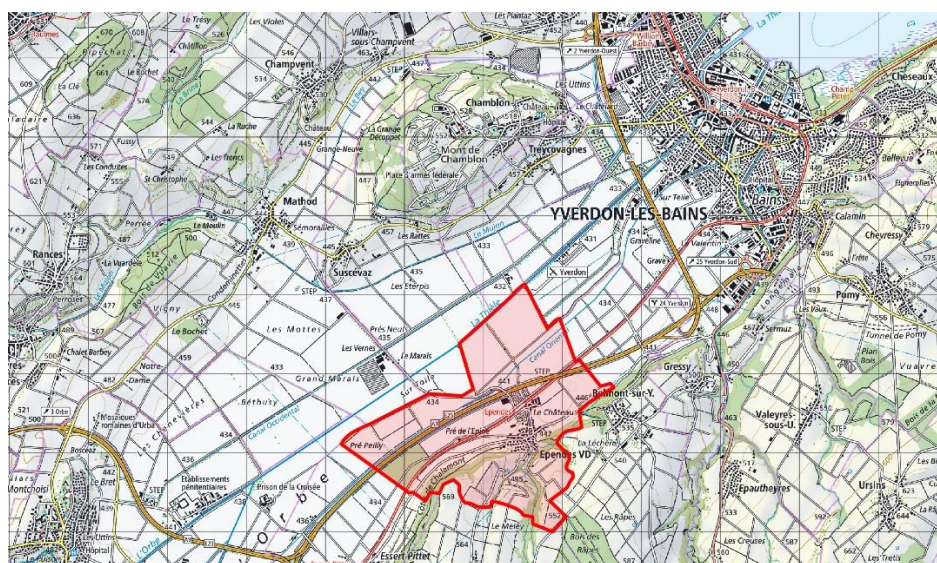


Figure 1: Localisation de Ependes. Source : <http://www.geoportail.vd.ch/map.htm>

2.1.2 Périmètre

Le périmètre de la révision du PACom s'étend à l'ensemble du territoire communal.

2.1.3 Accessibilité et mobilité

La commune d'Ependes est facilement accessible par la route puisqu'elle se situe à environ 5 minutes de la sortie de l'autoroute A5 « Yverdon-Sud » via la route cantonale principale n° 289. En outre, une dizaine de minutes est nécessaire pour rejoindre le centre-ville d'Yverdon-les-Bains en voiture. Les informations précitées démontrent de bonnes connexions aux grands centres urbains, tels que Neuchâtel ou Lausanne. Deux routes cantonales secondaires traversent la localité, à savoir les routes n° 290 et 294 permettant ainsi de relier rapidement la localité d'Orbe.

¹ SCRIS Vaud, 2017. *Etablissements et emplois, par secteur économique, selon les communes.*

En matière de transports publics, la commune dispose de sa propre gare ferroviaire et est desservie par le RER Vaud (ligne S1) Lausanne – Yverdon-les-Bains – Grandson avec une fréquence de deux trains par heure dans les deux directions.

S’agissant de la mobilité douce, à ce jour, plusieurs parcours SuisseMobile à vélo sillonnent le territoire communal. Un chemin inscrit à l’inventaire des chemins pédestres est également recensé sur le territoire communal.

2.2 Contexte environnemental et patrimonial

2.2.1 Surfaces d’assolement

Conformément à la fiche F12 du Plan directeur cantonal, la problématique des surfaces d’assolement (SDA) doit être étudiée dans le cadre de la révision du PACom.

La commune d’Ependes est majoritairement concernée par la thématique car les SDA couvrent une grande partie du territoire. Le sujet est développé au chapitre 4.1.4. Le tableau ci-dessous indique les surfaces de SDA communales :



Figure 2 : Surfaces d’assolement. Source : géodonnées Etat de Vaud

Zone agricole de qualité I	Zone agricole de qualité II	Zone intermédiaire de qualité I	Zone intermédiaire de qualité II	Bilan
568.5 ha	10.7 ha	-	-	579.2 ha

2.2.2 Périmètres protégés

Aucun inventaire fédéral ou cantonal n’est présent sur le territoire communal. Néanmoins, des biotopes d’importance locale sont reconnus au sein de la commune. En l’espèce, il s’agit d’une zone alluviale localisée sur la parcelle n°397 au lieu-dit « Les Vernes », ainsi que deux sites de reproduction de batraciens situés sur les parcelles n°397, 543 et les domaines publics (DP) 10 et 23.

Ependes est également sujette au réseau écologique cantonal. Ce dernier est la traduction au niveau du canton de Vaud du Réseau écologique national (REN). Il

s'intègre dans une stratégie globale de préservation de la biodiversité et doit être vu comme un ensemble d'éléments naturels ou semi-naturels permettant à la biodiversité d'évoluer dans un espace garantissant la survie des populations, notamment au travers d'échanges et de déplacements d'individus. Son objectif est donc de mettre en évidence les éléments clés du réseau écologique dans son état actuel, mais également les territoires nécessaires pour assurer son bon fonctionnement à l'avenir.

En l'espèce, une liaison terrestre d'importance suprarégionale parcourt le territoire à l'est de la localité. Il convient également de signaler la présence d'une deuxième liaison de moindre importance qui se sépare de la liaison principale au nord du territoire communal en direction de la commune de Belmont-sur-Yverdon.



Figure 3 : Réseau écologique cantonal. Source : géodonnées de l'Etat de Vaud

Au niveau communal, il est principalement question de territoires d'intérêt biologique supérieur répartis à différents endroits de la commune. Ces surfaces permettent d'assurer la connectivité entre les maillons principaux du réseau écologique que sont les territoires biologiques d'intérêt prioritaire ou encore les liaisons biologiques. La commune est concernée par 4 territoires d'intérêt biologique supérieur.

En sus, plusieurs corridors à faune d'importance régionale et locale sillonnent la commune. Ces dernières sont réparties majoritairement au sud de la localité. Afin d'assurer les déplacements et échanges de la faune, ces corridors doivent être maintenus fonctionnels et ne doivent pas être interrompus.

Le territoire est concerné par ailleurs par des enjeux paysagers cantonaux identifiés dans la fiche C12 du PDCn. En effet, il convient de spécifier qu'une partie importante du territoire communal est traversée par une échappée paysagère transversale.

2.2.3 Patrimoine et régions archéologiques

Lorsqu'il est question du patrimoine, plusieurs paramètres doivent être pris en compte : l'Inventaire des sites construits d'importance régionale à protéger en Suisse (ISC), le recensement architectural, l'inventaire des jardins historiques (ICOMOS) ou encore l'inventaire fédéral des voies de communication historiques de la Suisse (IVS). Ces derniers définissent différents niveaux de sauvegarde du patrimoine. Les objectifs et les mesures de sauvegarde sont traduits dans le règlement communal sur la police des constructions.

Le recensement architectural est une radiographie du domaine bâti. Dès 1974, environ 70'000 bâtiments ont été photographiés, décrits, puis en grande partie documentés par une recherche sur les plans et cadastres anciens dans le but de mettre en évidence ceux d'entre eux qui méritent une mesure de protection.

La commune d'Ependes compte deux objets d'intérêt régional (note 2) au recensement architectural :

- > Eglise réformée, bâtiment ECA n°126, parcelle n°43, classée Monument historique (MH) ;
- > Maison de maître « Le château », ECA n°131, parcelle n°78, inscrite à l'inventaire cantonal des monuments historiques non classés (INV).

De cas en cas, il est possible d'envisager des modifications qui n'altèrent pas le caractère du bâti sous réserve de l'accord du Service compétent.

Conformément à aux art. 15 ss de la Loi sur la protection du patrimoine culturel immobilier (LPrPCI), les objets soumis à une mesure de protection sont de compétence cantonale. La décision de classement au titre de MH est la mise sous protection définitive d'un objet et généralement de ses abords (jardins, dépendances, etc.). La décision d'inscrire un objet l'Inventaire signifie aussi que l'objet revêt un intérêt patrimonial reconnu et qu'il mérite d'être conservé. En cas de travaux, même de minime importance, les deux mesures de protection comportent la nécessité de consulter et d'obtenir une autorisation du Département compétent.

En outre, six objets possèdent la note 3 (objets d'intérêt local) au recensement architectural. Ces objets méritent d'être conservés. Ils peuvent cependant être modifiés à condition de ne pas altérer les qualités qui ont justifié cette notation. Finalement, une quarantaine de constructions possèdent la note 4 (objets bien intégrés).

Les plans aux échelles 1 : 2'000 et 1 : 5'000 inventorier les objets de note 2 et 4. Le plan au 1 : 2'000 identifie également les bâtiments classés comme MH et INV.

L'inventaire des sites construits d'importance régionale à protéger en Suisse (ISC) a pour objectif de fournir une vue d'ensemble du patrimoine bâti de toutes les agglomérations de Suisse en établissant des relevés comparables entre eux. Chaque site fait l'objet d'une évaluation globale permettant la mise en évidence de ses qualités historiques, architecturales et spatiales. Sur cette base, l'ISOS a établi une classification des sites d'importance nationale, régionale et locale, pour lesquels il émet des mesures de sauvegarde. Le village d'Ependes est reconnu d'intérêt régional. Selon l'Inventaire des sites construits d'importance régionale, l'augmentation du caractère résidentiel de la région, la présence de voies de circulation importantes, telles que le chemin de fer et l'autoroute, ainsi que les serres maraîchères et certaines autres constructions ont quelque peu altéré les qualités de situation prépondérantes du site (annexe 1 – rapport ISC).

Toutefois, les qualités spatiales du site construit demeurent évidentes malgré la présence de quelques constructions en rupture avec le tissu rural d'origine. L'homogénéité du tissu bâti est relativement bien préservée. En effet, la présence d'un ruisseau traversant le village à l'air libre, de jardins potagers bordés de murets, ainsi que des fontaines et des arbres qui agrémentent les rues du village en témoignent.

En outre, les qualités historico-architecturales du site demeurent importantes, d'une part avec le maintien de la substance rurale du site construit malgré la diminution du caractère agricole du site. D'autre part en raison du grand nombre de bâtiments ruraux et publics représentatifs de leur époque, tels que l'église médiévale, l'école du XIX^e siècle et la gare du début du XX^e siècle.

En sus, huit jardins/parcs ont été identifiés dans le recensement des jardins historiques inscrits à l'ICOMOS. Cet inventaire est sans portée obligatoire. Il donne cependant de précieuses indications sur la forme de l'urbanisation et sur la valeur des espaces verts présents aux abords des constructions existantes. Ces jardins historiques sont des éléments constitutifs du patrimoine culturel immobilier selon l'art. 3 al. 2, lettre c de la LPrPCI.

Les régions archéologiques sont des périmètres définis par le Département des finances et des relations extérieures (DFIRE), qui contiennent potentiellement des vestiges archéologiques dignes d'intérêt. Conformément à l'art. 40 ss LPrPCI, toute atteinte au sous-sol d'une telle région nécessite une autorisation spéciale du département en charge des monuments, sites et archéologie. Les périmètres sont tracés de manière à recouvrir les secteurs où les vestiges souterrains ont la plus grande probabilité de s'étendre selon les connaissances du jour. Les observations nouvelles, les fouilles archéologiques et autres découvertes permettent de modifier et de préciser en tout temps l'extension des régions archéologiques.

Trois régions archéologiques sont identifiées sur l'ensemble du territoire communal. Cela concerne les régions n°271/307, 363/301 et 363/302. Aucune de ces trois régions archéologiques ne touchent la zone à bâtir.

Lesdites régions sont représentées sur les plans au 1 : 2'000 et 1 : 5'000.

L'inventaire fédéral des voies de communication historiques de la Suisse (IVS) répertorie les voies de communication (simples sentiers, chemins ou grandes routes commerciales) d'importance nationale, régionale ou locale qui sont dotées d'une signification historique exceptionnelle. En l'occurrence, la commune est traversée en partie par un tronçon régional avec substance (objet VD 592) et de deux tracés d'importance locale. Il convient de spécifier qu'un dernier tracé d'importance nationale se trouve sur l'extrémité ouest du territoire communal au lieu-dit « Pré Peilly » sur la parcelle n°361.

Comme le mentionne plus loin le chapitre 4.1.2, le maintien de la substance qui caractérise ces voies est assuré par le règlement du PACom qui indique qu'aucune atteinte ne doit être portée à la substance historique desdites voies. Les travaux pouvant avoir un impact doivent être suivis par un expert IVS afin de minimiser d'éventuelles atteintes inévitables.

Les tracés sont représentés sur les plans du PACom révisé aux échelles 1 : 2'000 et 1 : 5'000.

2.2.4 Dangers naturels

La commune d'Ependes est concernée par la problématique des dangers naturels. À la demande du Canton, les zones de dangers ont été revues et analysées par des bureaux compétents. Les cartes officielles des dangers naturels ont été publiées courant 2015 et 2022 (Annexe 2 – Carte des dangers naturels : 2015). Elles permettent d'identifier les secteurs qui présentent des risques potentiels pour les constructions existantes ou futures.

Trois types de dangers naturels peuvent être observés sur le territoire communal :

- > Un danger d'inondation (INO) de degré moyen ;
- > Un danger de glissements de terrain spontanés (GSS) de degré moyen ;
- > Un danger de glissements de terrain permanents (GPP) de degré faible.

La problématique des dangers naturels est intégrée dans le règlement sur le plan d'affectation communal et la police des constructions (RPACom) dans lequel sont définies des mesures et des dispositions constructives à adopter en fonction du type et de l'intensité de l'aléa.

Ces dispositions ont été fixées à la suite de l'expertise du bureau Jaquier Pointet SA dont la note technique figure en annexe 3 (note technique).

La thématique est développée plus longuement au chapitre 3.8.

2.2.5 Ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB)

L'Ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB) a pour but de protéger contre le bruit nuisible ou incommode. Elle régit notamment la délimitation et l'équipement de zones à bâtir dans des secteurs exposés au bruit. L'OPB détaille les notions de degré de sensibilité et de valeurs limites d'exposition. Ces deux notions permettent de définir les niveaux de bruit à partir desquels les effets sont considérés comme nuisibles ou incommodes.

Les degrés de sensibilité au bruit sont attribués selon le type d'affectation prévu. Pour ce faire, quatre degrés sont applicables :

- > le degré de sensibilité **I** dans les zones qui requièrent une protection accrue contre le bruit, notamment dans les zones de détente ;
- > le degré de sensibilité **II** dans les zones où aucune entreprise gênante n'est autorisée, notamment dans les zones d'habitation ainsi que dans celles réservées à des constructions et installations publiques ;
- > le degré de sensibilité **III** dans les zones où sont admises des entreprises moyennement gênantes, notamment dans les zones d'habitation et artisanales (zones mixtes) ainsi que dans les zones agricoles ;
- > le degré de sensibilité **IV** dans les zones où sont admises des entreprises fortement gênantes, notamment dans les zones industrielles.

Dans le cas présent, le règlement du Plan général d'affectation en vigueur attribue les degrés de sensibilité aux bruits suivants aux différentes zones :

DS I	DS II	DS III	DS IV
	Zone de villas du PGA en vigueur	Plan de quartier « Champ des Vignes »	-
		Plan partiel d'affectation « les Cartes »	
		Autres zones du PGA en vigueur	
		Plan partiel d'affectation « le Ferrage »	

Nuisances routières

Les nuisances sonores dues au trafic routier touchent près de 30 % de la population que ce soit à leur domicile ou sur leur lieu de travail. Pour près de deux tiers de ces personnes, les valeurs limites d'exposition au bruit sont atteintes, voire dépassées ce qui peut engendrer des effets à long terme sur la santé².

Pour Ependes, selon les plans établis par l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) « exposition au bruit du trafic routier – jour », les émissions peuvent atteindre jusqu'à 69.9 dBA en entrée de localité. Les axes en traversées du village atteignent entre 60 et 64.9 dB(A), alors que les émissions de bruit du trafic routier dans les routes de desserte varient entre 45 et 54.9 dB(A).

Selon l'OPB, la valeur limite d'immission pour un DS III est de 65 dBA en journée et de 60 dBA pour un DS II. Les dépassements ponctuels constatés ne posent pas de problème dans la mesure où les parcelles sont déjà construites. En outre, les parties de bien-fonds exposés à des valeurs supérieures à 65 dBA ne sont pas constructibles en raison des limites de construction par rapport à la route ou situées sur des secteurs dont l'affectation ne permet pas la construction.

En ce sens, et selon les chiffres annoncés ci-dessus, les nuisances sonores dues au trafic routier respectent les valeurs d'exposition fixées dans le PACom révisé.

2.2.6 Ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI)

L'Ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI) a pour but de protéger l'homme contre le rayonnement non ionisant nuisible ou incommodant. Elle régit notamment la limitation des émissions des champs électriques et magnétiques générées par des installations stationnaires dans une gamme de fréquences allant de 0 Hz à 300 Hz (rayonnement). Elle régit également des exigences posées à la définition des zones à bâtir. En effet, la problématique des rayonnements non ionisants et de la présence d'installations générant des champs électromagnétiques impacte le PACom au niveau de l'affectation. Des contraintes pour la délimitation de nouvelles zones à bâtir peuvent intervenir si des sources de rayonnement non ionisant sont situées à proximité.

² DGE-DIREV, Cadastre du bruit routier – Notice explicative, 14.04.2014

L'ORNI définit les valeurs limites d'immissions de ces rayonnements, afin de protéger la population des dommages à la santé, et définit également les valeurs limites (distances) liées à l'installation en elle-même en prenant en compte le principe de prévention.

La commune d'Ependes est concernée par trois antennes de téléphonie mobile (2G, 3G et 4G), ainsi que les lignes hautes tensions des voies ferroviaires. L'une de ces antennes téléphoniques touche la zone à bâtir, à savoir la parcelle n°556. Toutefois, cela ne concerne pas une mise en zone à bâtir puisque le PPA « Prés-Vuacoz », approuvé par le Département des Infrastructures le 3 septembre 1998, légalisait déjà cette parcelle en zone à bâtir 15 LAT.

Lors de nouvelles mises en zone à bâtir, des valeurs limites de l'installation de 1 microTesla doivent impérativement être respectées pour les lieux à usage sensible (art. 16 ORNI). Pour les zones à bâtir déjà délimitées avant le 1^{er} janvier 2000 (entrée en vigueur de l'ORNI), seules les valeurs limites d'immissions de l'ORNI sont applicables.

Cependant, selon l'Ordonnance sur les lignes électriques (OLEI) qui régleme les distances à respecter entre les installations et les bâtiments, la consultation de l'exploitant de la ligne est nécessaire si des bâtiments sont édifiés ou modifiés de telle manière que de nouveaux lieux à utilisation sensible sont créés, dans l'aire de la ligne (art.11a, al. b). En effet, pour les zones déjà affectées, les exigences de sécurité imposées par l'Ordonnance sur les lignes électriques sont prépondérantes sur celles de l'ORNI.

Étant donné qu'aucune mise en zone générant de la constructibilité n'est réalisée à proximité des lignes électriques, aucune mesure n'est nécessaire dans le règlement du PACom.

Par ailleurs, la commune d'Ependes est traversée par une ligne électrique aérienne de haute et moyenne tension. Cette dernière traverse le territoire communal au sud de la localité mais ne touche pas directement la zone à bâtir.

La commune est également concernée par une ligne de chemin de fer au nord du village à proximité direct de la zone à bâtir. Cette dernière est soumise au respect de l'ORNI.

2.2.7 Ordonnance sur les accidents majeurs (OPAM)

L'ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs (OPAM) concerne les entreprises qui manipulent de grandes quantités de substances chimiques ou effectuent des activités dangereuses avec des organismes, les voies de communication (rail, route, voies navigables) sur lesquelles sont transportées des marchandises dangereuses, les conduites de gaz naturel à haute pression et les oléoducs. On parle d'accident majeur lorsqu'un événement extraordinaire a des conséquences graves pour l'homme ou l'environnement.

En l'espèce, une ligne ferroviaire traverse le territoire de la commune au nord du village. Compte tenu des transports qui y sont effectués, cet axe ferroviaire peut être considéré comme étant à risque. Les voies ferrées passent au nord des terrains de football au lieu-dit « Les Cartes », ainsi qu'au sud de la déchetterie et de la zone industrielle au lieu-dit « Prés-Vuacoz ». Ces dernières se localisent donc à proximité de la zone à bâtir 15 LAT. En sus, la présence de l'autoroute A1 représente également une installation à risque au sens de l'OPAM. En l'occurrence, conformément à l'art. 11a OPAM, la prévention contre les accidents majeurs doit être intégrée au PACom. Dès lors, des coordinations avec le Service cantonal compétent ont été effectuées.



Figure 4 : Localisation des voies ferrées à proximité de la zone à bâtir légalisée (cercles rouges).
Source : geoportail.vd.ch

2.2.8 Protection des eaux souterraines

Conformité
PDCn
Mesure F44
« Eaux
souterraines »

Les zones de protection des eaux visent à une protection générale des ressources en eau sur l'ensemble du territoire. Les secteurs S (ou zones S) sont destinés à protéger les eaux souterraines de boisson d'intérêt public : elles sont constituées de zones S1, S2, S3 ou de périmètres de protection des eaux. Les zones S1 et S2 de protection des eaux sont inconstructibles. La zone S3 demeure constructible pour de l'habitation sous réserve des profondeurs d'excavation (évaluées de cas en cas en fonction des conditions hydrogéologiques locales) et de la sécurisation des équipements. Les secteurs Au comprennent les eaux souterraines exploitables ainsi que les zones attenantes nécessaires à leur protection. Les secteurs üB comprennent le reste du territoire.

Le territoire d'Ependes est majoritairement concerné par des secteurs üB et Au, excepté deux portions de territoire au sud du village où se trouve quatre zones de captage S1, deux zones de captage S2 et deux secteurs de captage S3. Aucune de ces zones de captage ne touchent la zone à bâtir 15 LAT.

En outre, le secteur Au est certes moins restrictif que les zones de protection des eaux, mais celui-ci implique toutefois certaines contraintes en matière d'aménagement. En effet, en secteur Au, il est notamment interdit de mettre en place des installations qui sont situées au-dessous du niveau piézométrique moyen de la nappe souterraine (al. 2 du point 211 de l'Annexe 4 de l'Ordonnance sur la protection des eaux OEaux).

Les secteurs de captage sont reportés sur les plans aux échelles : 1 : 2'000 et 1 : 5'000.

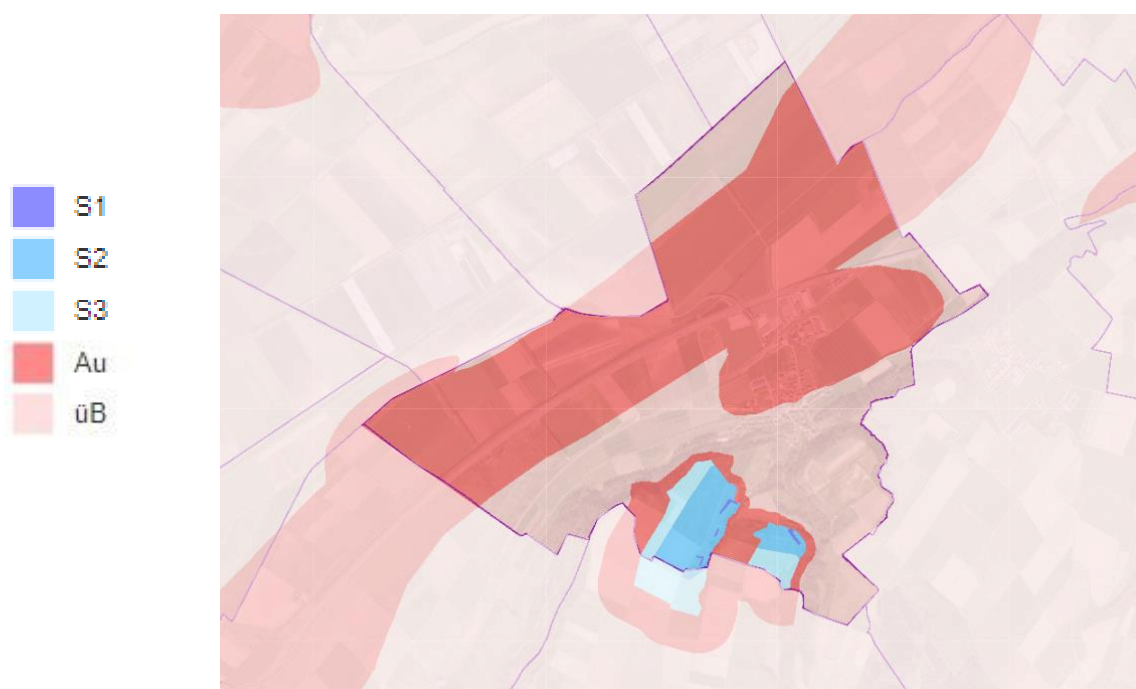


Figure 5 : Zones de protection des eaux. Source : géodonnées : Etat de Vaud

2.2.9 Espace réservé aux eaux

La commune d'Ependes est également touchée par la problématique de l'espace réservé aux eaux étant donné que plusieurs cours d'eau parcourent le territoire communal, tels que le ruisseau d'Ependes qui traverse la localité, le Canal Oriental, La Thièle, etc.

Depuis le 1^{er} janvier 2011, l'art. 36a LEaux prévoit que les Cantons déterminent l'espace réservé aux eaux superficielles pour garantir leurs fonctions naturelles, la protection contre les crues et leurs utilisations. En matière d'aménagement, seules les installations dont l'exploitation est imposée par leur destination et qui servent des intérêts publics sont admises dans cet espace. Au sujet de l'exploitation agricole, les surfaces incluses dans l'espace réservé aux eaux doivent faire l'objet d'une exploitation extensive avec de fortes restrictions dans l'usage des engrais et de produits phytosanitaires.

Ainsi, dans le cadre de la révision du PACom, un espace autour des cours d'eau a été défini. Lesdits espaces ont été déterminés en suivant les directives cantonales en la matière. Ils ont été validés par la division ressources en eau et économie hydraulique de la Direction générale de l'environnement (DGE EAU) en mai 2020.

Ils sont visibles sur les plans aux échelles 1 : 2'000 et au 1 : 5'000.

L'art. 34 du règlement sur le PACom régit les modalités d'utilisation du territoire au sein de ces espaces.

À titre indicatif, l'annexe 8 (Plan des espaces réservés aux eaux) présente les différents espaces réservés aux eaux figurant sur le territoire communal.

2.2.10 Sites pollués

La commune d'Ependes est concernée par trois types de sites pollués :

- > Décharge ou remblai, 2x
- > Installation de tir
- > Aire d'exploitation

Ces sites peuvent être des lieux de stockage définitifs de déchets (à l'exclusion des sites dans lesquels sont déposés exclusivement des matériaux d'excavation et des déblais non pollués), des aires d'exploitation (en activité ou non), dans lesquelles ont été utilisées des substances dangereuses pour l'environnement, des lieux d'accidents, pollués à la suite d'événements extraordinaires.

En l'espèce, le périmètre d'étude est concerné par deux sites pollués de type « décharge ou remblai ». Ces derniers sont situés sur les parcelles n°359 et 397. En outre, une installation de tir est présente sur les parcelles n°197 et 226. Finalement, une aire d'exploitation se trouve sur la parcelle n°83 à proximité des voies ferroviaires.

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 requiert l'autorisation préalable du Département. Le cas échéant, le statut du site concerné peut être réévalué dès la mise en vigueur du PACom et un projet d'assainissement pourrait être établi par un bureau spécialisé.

Dans le cas présent, l'ensemble des sites pollués ne nécessitent ni surveillance, ni assainissement, à l'exception des cibles du stand de tir. Néanmoins, aucun site pollué n'est sujet à un changement d'affectation ayant une incidence sur le statut du site.

2.2.11 Pollution lumineuse

Depuis plusieurs années, les émissions lumineuses augmentent de façon exponentielle. Tout est éclairé, illuminé, rendu visible. Les émissions lumineuses entraînent une modification radicale du milieu qui nous entoure. Les effets négatifs sur la nature de l'environnement sont nombreux : effacement du paysage nocturne naturel et de l'espace (occultation du ciel étoilé), atteintes aux habitats des animaux nocturnes, accroissement de la gêne ressentie par l'être humain dans les zones habitées ou encore le gaspillage d'énergie dû à un éclairage inutile.

Bien que localisée hors d'une agglomération, Ependes n'échappe pas à la règle. La Confédération a édicté plusieurs recommandations notamment sur l'orientation de l'éclairage public, sa puissance ou encore sa durée. La Municipalité est sensible à cette problématique et a donc profité de la présente révision de PACom pour prendre des mesures en la matière en y insérant une disposition au sein du règlement (art. 46).

2.3 Contexte de la planification

2.3.1 Plan directeur cantonal

Le Plan directeur cantonal (PDCn) fixe les stratégies, les lignes d'action et les mesures à mettre en œuvre pour le développement territorial du Canton. À la suite de l'entrée en vigueur de la LAT le 1^{er} mai 2014, le PDCn a été révisé puis approuvé par le Grand Conseil en juin 2017 et par la Confédération en janvier 2018.

Le projet de révision du PACom se doit d'être conforme aux buts et principes du PDCn, traduit sous la forme de différentes mesures. En ce sens, la conformité est démontrée tout au long du document et un résumé sous forme de tableau est présenté au chapitre 4.3.

Les mesures applicables à la présente révision sont les suivantes :

A Coordonner mobilité, urbanisation et environnement	
A11	Zones d'habitations et mixtes
A25	Politique de stationnement et plan de mobilité
A32	Nuisances sonores
A33	Accidents majeurs
A34	Sites pollués
A35	Rayonnement non ionisant
B Renforcer la vitalité des centres	
B33	Affectations mixtes
C Encourager une vision dynamique du patrimoine	
C11	Patrimoine culturel et développement régional
C12	Enjeux paysagers cantonaux
C21	Constructions et installations dignes de protection
D Valoriser le tissu économique	
D12	Zones d'activités
E Concilier nature, loisirs et sécurité	
E11	Patrimoine naturel et développement régional
E13	Dangers naturels gravitaires
E22	Réseau écologique cantonal
E24	Espace réservé aux eaux
F Assurer à long terme la valorisation des ressources	
F12	Surfaces d'assolement (SDA)
F44	Eaux souterraines
R Travailler ensemble	
R22	Nord vaudois

2.3.1 Planifications régionales

Le Plan directeur régional (PDR) est un outil stratégique visant à orienter les décisions liées à l'aménagement du territoire sur le périmètre du Nord vaudois. Cette planification, établie à l'échelle du district, coordonne les politiques publiques pouvant impacter le développement territorial du Nord vaudois.

Le PDR Nord vaudois a été approuvé par le Conseil d'Etat, le 7 décembre 2022.

2.3.2 Planifications communales

L'aménagement de la commune d'Ependes est régi par un plan et règlement d'aménagement. Le Plan général d'affectation (PGA) de la commune et son règlement ont été approuvés par le Conseil d'Etat le 24 mai 1991.

Le PGA est composé de 6 zones et d'une aire :

- Zone du village
- Zone de villas
- Zone de verdure
- Zone de constructions d'utilité publique
- Zone intermédiaire I
- Zone intermédiaire II
- Aire forestière (à titre indicatif)

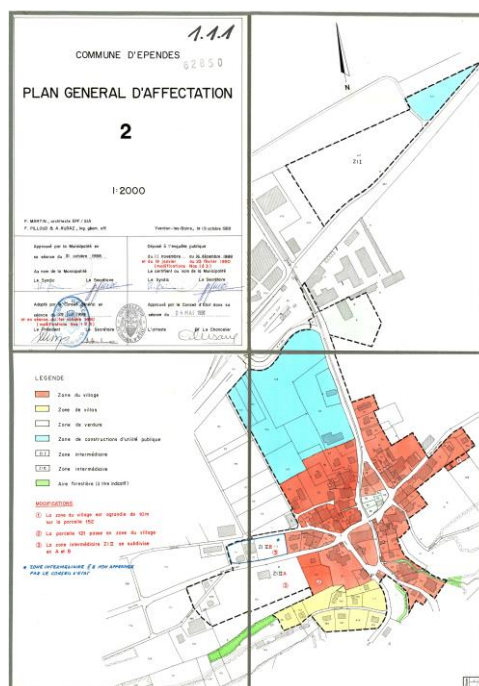


Figure 6 : PGA en vigueur

Quatre planifications de détail viennent compléter le PGA :

- > Le plan de quartier (PQ) « Champ des Vignes », approuvé le 22 mars 1995 ;
- > Le plan partiel d'affectation (PPA) « Prés Vuacoz », approuvé le 3 septembre 1998 ;
- > Le plan partiel d'affectation « Le Ferrage », approuvé le 8 avril 1999 ;
- > Le plan partiel d'affectation « Les Cartes », mis en vigueur le 20 septembre 2011.

En sus, la commune dispose également d'un plan directeur communal ayant été approuvé le 24 mai 1991 par le Conseil d'Etat. Ce dernier avait pour objectif de définir les principes d'aménagement de la zone intermédiaire II englobant des secteurs actuellement bâtis et légalisés en zone à bâtir par des plans de détail.

2.3.3 État de l'équipement

L'article 19 de la Loi sur l'aménagement du territoire (LAT) et l'art. 53 LATC définissent comme équipé un terrain desservi de manière adaptée à l'utilisation prévue par des voies d'accès et par des conduites auxquelles il est possible de se raccorder sans frais disproportionnés pour l'alimentation en eau et en énergie, ainsi que pour l'évacuation des eaux usées.

L'équipement d'un terrain est une condition à son affectation en zone à bâtir. La totalité des zones à bâtir de la commune sont équipées au sens des dispositions légales susmentionnées.

Au sujet de l'évacuation des eaux, la Commune dispose actuellement d'un réseau séparatif d'évacuation des eaux usées et des eaux claires.

3 PRÉSENTATION DU PROJET

3.1 Objectif de la révision du PACom et de son règlement

Le Plan général d'affectation (PGA) en vigueur n'est plus compatible avec les principes actuels de l'aménagement du territoire et les aspirations des autorités communales. À la lumière des changements législatifs intervenus récemment ainsi que des modes de vivre, d'habiter et de construire actuels, la Municipalité d'Ependes est contrainte d'entreprendre une révision globale de son plan d'affectation afin que ses instruments de planification soient cohérents et conformes aux planifications supérieures. En outre, il s'agira notamment de mettre en conformité ce dernier avec la LAT, la quatrième adaptation du PDCn, la LATC et le RLAT.

Lors des premiers travaux du PACom, le surdimensionnement de la zone à bâtir s'est rapidement imposé comme l'une des principales problématiques à traiter.

En addition à la réduction de la zone à bâtir, d'autres thématiques émergent. Les principaux objectifs de la révision du PACom, établis par la Municipalité, sont les suivants :

- > Maintien de la qualité de vie au sein de la commune ;
- > Résolution des situations conflictuelles dont l'incohérence entre les limites de zones et celles du parcellaire ;
- > Analyse et restructuration des zones affectées à des besoins publics ;
- > Intégration de règles liées à la mobilité et au stationnement dans la réflexion de planification ;
- > Protection du cadre naturel, paysager et patrimonial.

Par ailleurs, il s'agit également de simplifier les instruments de gestion du territoire communal afin que leur utilisation soit des plus claires et des plus pratiques au quotidien. Cela se traduit par :

- > L'abrogation des plans de détail légalisés ;
- > L'homogénéisation des zones d'affectation ;
- > La standardisation des noms de zones à la terminologie de la directive cantonale sur la normalisation des données de l'aménagement du territoire (NORMAT 2) du 1^{er} juillet 2019 ;
- > Le renvoi aux normes professionnelles actuelles ;
- > La simplification de certains articles réglementaires.

3.2 Méthodologie

3.2.1 Village d'Ependes

Deux aspects sont entrés en ligne de compte pour l'établissement du nouveau PACom : le redimensionnement de la zone à bâtir et la redéfinition des zones d'affectation. La méthodologie pour le redimensionnement de la zone à bâtir est expliquée au chapitre 3.3.

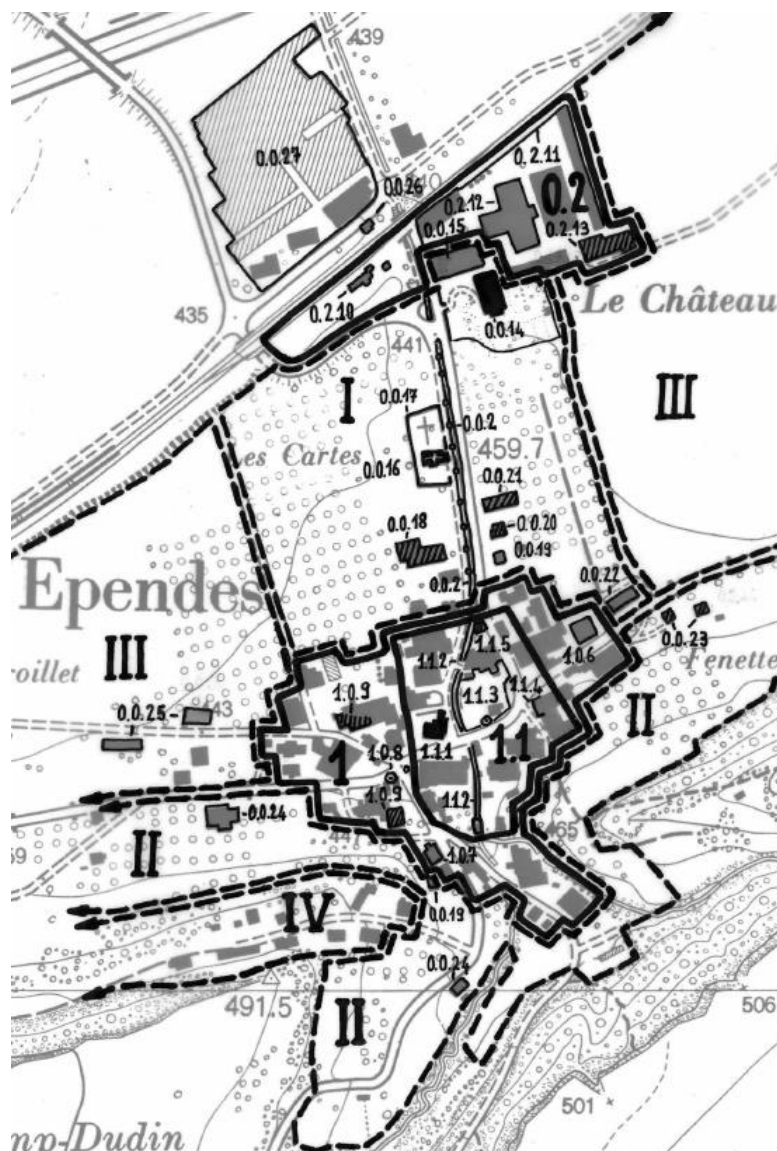


Figure 7 : Périmètre ISC sur le village d'Ependes. Source : Rapport ISC

Le village d'Ependes est recensé par l'Inventaire des sites construits d'importance régionale à protéger en Suisse. De sorte, la localité présente des qualités architecturales et patrimoniales non-négligeables.

En effet, le village, situé à proximité de la plaine marécageuse de l'Orbe, dispose d'un centre historique ayant peu évolué au cours du dernier siècle. Le périmètre 1, présenté sur l'image ci-dessus, illustre le tissu historique de la commune caractérisé majoritairement par des bâtiments avec des volumétries importantes. Certains de ces bâtiments étaient d'anciennes fermes dévolues désormais au logement démontrant ainsi la substance rurale du site construit. En outre, un ruisseau, qui traverse le centre du village, s'écoule à ciel ouvert et est bordé par de vastes jardins potagers bordés de murets.

Des quartiers résidentiels (de type villas) se sont développés au cours de ces dernières décennies, notamment dans des secteurs situés en bordure du noyau historique. Par ailleurs, une répartition plus fine de l'aménagement est en vigueur sur l'un de ces secteurs à l'extrémité Ouest de la localité à travers le PPA « Champs des Vignes ». Effectivement, ce plan de détail définit des secteurs d'implantation des habitations et des accès ainsi que des places pour les véhicules motorisés.

Le PGA d'Ependes a été approuvé en 1991. Il désignait alors une zone du village, une zone de villas, une zone de constructions d'utilité publique, une zone intermédiaire et une zone de verdure. Plusieurs plans de détails (plans partiels d'affectation et plans de quartier) viennent compléter le PGA en vigueur.

À la suite d'une analyse de la typologie du bâti, il a été constaté que la définition des zones d'affectation pouvait être plus précise et permettrait une réglementation propre à chaque type de construction.

Dans le nouveau PACom, la zone centrale 15 LAT reprend en majeure partie les secteurs de la zone du village du PGA de 1991. De manière générale, elle comprend les parcelles occupées par des bâtiments de grands volumes où l'activité artisanale et agricole est possible. La prise en compte de la valeur historique des bâtiments (recensement architectural) a également été déterminante pour la délimitation de cette zone d'affectation.

Des prescriptions réglementaires ont été adaptées au sujet de la zone centrale 15 LAT afin de préserver au mieux la substance historique du village. En l'occurrence, dans cette zone d'affectation, les rénovations et transformations des bâtiments existants sont autorisés dans les volumes existants mais ne peuvent se réaliser que sous réserve de prescriptions réglementaires restrictives (toitures, percements, couleurs, etc.).

Notons également qu'un nombre important de bâtiments existants comportent des caractéristiques de type villas. Dès lors, la zone d'habitation de très faible densité 15 LAT (HTF) a été instaurée dans le PACom. À ce titre, cette affectation reprend la majorité des parcelles affectées en zone de villas au sein du PGA en vigueur, ainsi que les secteurs constructibles du PQ « Champ des Vignes ».

En outre, des zones de verdure 15 LAT – A ont été créées afin de sauvegarder la substance et la structure du village. Elles sont définies sur les secteurs sans construction avec pour objectif la conservation des espaces non-bâtis et la réduction des droits à bâtir excédentaires comme expliqué dans le chapitre suivant. Leur délimitation s'est également faite en prenant en compte les jardins certifiés par l'inventaire des jardins historiques établi par le Conseil international des monuments et des sites (ICOMOS).

Les modifications apportées aux zones de constructions d'utilité publique visent principalement à les dimensionner plus judicieusement. En sus, la directive sur la normalisation des données de l'aménagement du territoire (NORMAT 2) est appliquée, créant alors une zone affectée à des besoins publics 15 LAT – A et B. À ce titre, un secteur affecté en zone de constructions d'utilité publique par le PGA en vigueur n'est plus nécessaire à la Commune et est donc dézonné (voir chapitre 3.4).

En outre, il convient de spécifier que l'Eglise réformée Saint-Martin (objet d'intérêt régional – note 2) est intégrée à la zone affectée à des besoins publics 15 LAT – A. En effet, ce bâtiment historique a la particularité de ne pas être pleinement inséré dans le noyau historique villageois. Toutefois, compte tenu des indéniables qualités spatiales présentes dans ce secteur et ses abords (cimetière), il est apparu comme nécessaire d'instaurer un secteur de protection du site bâti 17 LAT.

Conformité
PDCn
Mesure C21
« Constructions
et installations
dignes de
protection »

Au sein de celui-ci, des transformations, des changements d'affectation, des travaux d'entretien ou encore des travaux de réparation sont admis pour autant que ceux-ci soient compatibles avec la conservation et la mise en valeur du patrimoine bâti. Une autorisation préalable du Département cantonal compétent est requise. L'article 7, point 7 du RPACom traite de cette thématique.

La zone affectée à des besoins publics 15 LAT – B a été créée pour répondre aux activités liées à la STEP. Finalement, une zone d'activités économiques 15 LAT est instaurée afin de reprendre les finalités du PPA « Prés Vuacoz ».

La révision du PACom est l'occasion pour incorporer les différents plans de détails régissant actuellement le territoire communal. L'objectif de cette démarche est de simplifier les différentes planifications territoriales. En l'espèce, l'ensemble des plans de détails sont entièrement réalisés et pleinement intégrés au nouveau PACom.

Le détail de chaque modification réalisée sur le PACom est expliqué et détaillé dans le chapitre 3.4 et à l'annexe 6 (plan des modifications).

Finalement, les limites des constructions établies par le plan d'alignement de la rue de la gare du 27 mai 1949, ainsi que le PPA « Prés Vuacoz » du 3 septembre 1998 ont suscité quelques adaptations dans certains secteurs afin de mieux tenir compte de la réalité du terrain et de mettre en valeur certaines composantes patrimoniales de la localité. À ce titre, il convient de préciser que le reste du village est actuellement déterminé par la loi sur les routes selon l'art. 36 de la Loi sur les routes (LRou). En l'occurrence, certains espaces grevés par des limites des constructions ont fait l'objet d'une analyse approfondie au cas par cas. L'étude a été aiguillée non seulement par l'impératif d'une densification de qualité, mais aussi de préservation de l'identité urbanistique du village constitué notamment par le rapport entre les bâtiments et les espaces publics (voir chapitre 3.7.7).

3.2.2 Territoire urbanisé

Le territoire urbanisé est la première étape vers le redimensionnement de la zone à bâtir puisque le développement de la commune doit se faire prioritairement à l'intérieur de ce territoire (voir chapitre 3.3.2). Dans le cadre de la pré-étude du PACom, une délimitation du territoire urbanisé a été effectuée. Cette dernière a subi des adaptations au cours des différentes étapes de l'élaboration du dossier.

Selon la directive établie par le canton en février 2019 « Comment délimiter le territoire urbanisé ? », les critères utilisés sont les suivants :

- > La distance entre les constructions doit être inférieure à 50 mètres ;
- > Les constructions doivent être destinées à l'habitation, aux activités économiques et à des besoins publics ;
- > La limite doit suivre des éléments objectifs tels que chemins, lisières ou limites parcellaires ;
- > Les terrains ou fractions de terrains non bâtis marqués par l'urbanisation ainsi que les vides participant au milieu bâti, doivent être inclus ;
- > Les terrains inaptes à la construction et se trouvant en bordure du périmètre, doivent être exclus ;
- > Pour être inclus au territoire urbanisé, un groupe de bâtiments doit comprendre dix habitations permanentes au moins.

La délimitation de ce territoire s'est faite, dans un premier temps, selon les critères cités ci-dessus. Deuxièmement, lors du processus de redéfinition des zones d'affectation, une étude plus fine de cette délimitation a été effectuée afin d'écarter certains secteurs situés en prolongement de la zone agricole.

La figure 8, ci-dessous, expose le tracé des territoires urbanisés issus de la pré-étude (en rouge), de l'examen préalable (en orange traitillé) et de l'enquête publique (en bleu).

Dans le cadre de l'examen préalable du PACom, une demande cantonale visant à délimiter le territoire urbanisé uniquement à proximité du noyau historique a été formulée. Pour cette raison, la dernière adaptation du territoire urbanisé (en bleu) se trouve autour du village sans prendre en considération l'ensemble des entités urbanisées, telles que le secteur « Prés Vuacoz ». En outre, il convient de mentionner que la majorité des terrains situés en frange de la zone à bâtir est déjà réalisée.



Figure 8 : Territoire urbanisé : Bleu = Enquête publique, Orange = Examen préalable, Rouge = Pré-étude
Le territoire urbanisé ayant été établi, il est possible de mettre en place les actions nécessaires à la réduction du surdimensionnement de la zone à bâtir. Ces mesures, matérialisées entre autres par la modification de l'affectation, sont présentées au chapitre 3.4.

3.3 Dimensionnement de la zone à bâtir

3.3.1 Avant révision du PACom

L'un des aspects majeurs de la révision du PACom, d'autant plus avec l'entrée en vigueur de la LAT au 1^{er} mai 2014, est le dimensionnement de la zone à bâtir et la mise en conformité des réserves de terrains à bâtir. La quatrième adaptation du PDCn édicte les outils nécessaires au redimensionnement. En l'occurrence, les Communes doivent planifier leur développement pour les quinze prochaines années suivant la date d'approbation de leur nouveau Plan d'affectation communal.

La mesure A11 du PDCn fixe pour chaque commune un taux annuel de croissance de la population, qui diffère selon la localisation des zones à bâtir : à l'intérieur des périmètres compacts des agglomérations, des périmètres de centre cantonaux, régionaux ou locaux, des localités à densifier ou hors des centres.

Ependes est considérée en tant que commune se situant hors des centres. Son taux de croissance annuel est limité à 0.75% jusqu'en 2036. La population de référence pour calculer la croissance est fixée au 31.12.2015.

Les chiffres sont donc les suivants pour la commune :

Population de référence pour le calcul : 31.12.2015	345 hab
Population au moment du bilan 31.12.2018	360 hab
Possibilités de développement	54 hab
Population maximale en 2036 (345 + 54)	399 hab
Besoins au moment du bilan (399 – 360)	39 hab
Capacité des réserves existantes	31 hab
Potentiel de densification dans les volumes existants	25 hab
Capacité d'accueil au moment du bilan (réserves)	56 hab
Etat de la capacité par rapport au besoin (56 – 39)	17 hab

Selon le tableau présenté ci-dessus, la population théorique maximale autorisée pour Ependes au 31 décembre 2036 est de 399 habitants, soit une croissance de 54 habitants à partir du 31 décembre 2015. Or, les réserves en zone à bâtir permettent d'accueillir 56 habitants. Dans ce chiffre, le potentiel de densification dans les volumes existants est compris et représente environ la moitié des réserves.

En conséquence, le nouveau PACom doit donc être orienté vers une diminution des terrains encore disponibles à la construction. Une réduction des réserves doit donc être opérée dans le cadre de l'établissement du PACom via des réductions de droits à bâtir au sein du territoire urbanisé.

3.3.2 Après révision du PACom

Dans le cadre de la pré-étude du PACom, plusieurs scénarios ont été réalisés sur le guichet de simulation pour le dimensionnement de la zone à bâtir mis à disposition par le Canton. Ces scénarios ont permis de mettre en évidence la marge de manœuvre dont disposait la Municipalité dans la réduction de réserves en zone à bâtir pour le logement afin d'être conforme à la mesure A11 du PDCn.

Toutefois, dès 2019, la DGTL a édicté de nouveaux principes de redimensionnement de la zone à bâtir que doivent appliquer les communes vaudoises. Ces principes sont les suivants :

- > Dézoner toutes les franges de la zone à bâtir en zone agricole. Ces franges sont identifiées lors de la délimitation du territoire urbanisé et des noyaux largement bâtis de la commune ;
- > Traiter les petites zones à bâtir en commençant par dézoner les espaces non-bâtis et analyser la pertinence de les maintenir constructibles. Les noyaux bâtis comprenant entre 2 et 10 bâtiments ne sont pas considérés comme des territoires largement bâtis mais comme des petites zones à bâtir ;
- > Affecter en zone agricole ou en zone de verdure les espaces vides de plus de 2'500 m² situés au milieu du bâti. Ces espaces représentent une surface suffisamment grande pour être sujette à un morcellement agricole. Aussi, toute affectation différente que la zone agricole devra être justifiées ;
- > Mener une réflexion qualitative sur le tissu bâti et les espaces vides qu'il comprend afin d'identifier les secteurs qui méritent d'être mis en valeur et les préserver par des mesures de planification (espaces publics, vergers, vues...). Ces secteurs pourront être affectés en zone de protection de la nature ou en zone de verdure. Les droits à bâtir existants peuvent également être réduits pour préserver des jardins, des vergers ou des cours dignes d'intérêt. Cela peut se concrétiser notamment par une modification du règlement de la zone concernée. Toute réduction de droits à bâtir doit cependant rester conforme au développement vers l'intérieur du milieu bâti et au principe d'économie du sol ;
- > Assurer la disponibilité des terrains libres de construction sur le territoire communal et, le cas échéant, affecter les parcelles concernées en conformité avec leur usage futur.

Ces principes ont tous été appliqués dans le cadre du PACom d'Epandes dont les changements d'affectations sont présentés dans le chapitre suivant.

L'établissement du PACom a été réalisé avec pour objectif de maintenir le tissu bâti existant tout en exploitant les possibilités encore présentes. Les dernières parcelles ayant encore des droits à bâtir pourront être construites sous réserve des diverses mesures en matière de protection du patrimoine. Pour les parcelles étant déjà bâties, les bâtiments pourront être rénovés et transformés dans les limites des volumes existants.

Le bilan de départ faisait état d'une surcapacité de 17 habitants relativement aux besoins qui s'élèvent à 39 habitants.

Comme expliqué par la suite, cette réduction de la zone à bâtir s'est effectuée essentiellement à travers l'instauration d'une zone inconstructible dans certains secteurs de la zone à bâtir, à savoir la zone de verdure 15 LAT - A. Les spécificités de cette dernière zone sont détaillées au sein du chapitre 3.7.5.

Notons également le retour en zone agricole 16 LAT d'un nombre restreint de secteurs qui a également contribué à cette réduction. En effet, la majorité de la zone à bâtir localisée en frange du tissu bâti est déjà réalisée.

	Avant révision	Après révision
Population de référence au 31.12.2015	345 hab	345 hab
Population au moment du bilan 31.12.2018	360 hab	360 hab
Possibilités de développement	54 hab	54 hab
Population maximale en 2036	399 hab	399 hab
Besoins au moment du bilan	39 hab	39 hab
Capacité des réserves existantes	31 hab	20 hab
Potentiel de densification dans les volumes existants	25 hab	12 hab
Capacité d'accueil au moment du bilan (réserves)	56 hab	32 hab
Etat de la capacité par rapport aux besoins	+17 hab	- 7 hab

En conclusion, Ependes atteint l'objectif fixé par la mesure A11 du PDCn. La réduction de la capacité d'accueil est significative et correspond au but de la mesure A11 du PDCn. En l'espèce, le dimensionnement de la zone à bâtir pour le logement peut être considéré comme étant correctement dimensionné puisqu'il présente un sous-dimensionnement de 8 habitants, soit une réduction de plus de 150%.

Le bilan du dimensionnement des réserves, tel que démontré par le guichet de simulation pour le dimensionnement de la zone à bâtir d'habitation et mixe, est présenté en annexe 4.

3.4 Affectation

Une trentaine de modifications ont été effectuées sur le PACom. Chaque modification est représentée sur le plan dédié en annexe 6 (plan des modifications) et expliquée ci-dessous.

En préambule, il convient de noter que les parcelles ou secteurs passant de la zone du village selon le PGA légalisé en zone centrale 15 LAT ne sont pas identifiés sur le plan annexé et dans le présent rapport explicatif. Il s'agit en effet d'un changement de dénomination mais les mesures constructives principales restent les mêmes.

Modification n°1 – de zone de villas en zone d'habitation de très faible densité 15 LAT (HTF)

*Modification n°1 : Parcelles 1, 82, 140, 141, 142, 143, 181, 185, 380, 412 et 413 –
Surface : 10'787 m²*

La modification n°1 traite d'un quartier d'habitation affecté en zone de villas dans le PGA en vigueur. Ce changement porte uniquement sur la mise en conformité de l'intitulé de l'affectation correspondante selon la directive NORMAT 2 du Canton, à savoir la zone d'habitation de très faible densité 15 LAT. Le caractère résidentiel est maintenu à travers cette nouvelle affectation.

Modification n°2a – de zone du village en zone de verdure 15 LAT – A (VER A)

Modification n°2b – de zone de villas en zone de verdure 15 LAT – A (VER A)

Modification n°2 : Parcelle 82 – Surface : 1'065 m²

La modification n°2a porte sur la partie centrale de la parcelle n°82. En l'espèce, il s'agit d'assurer une concordance entre l'utilisation effective du sol et l'affectation. En effet, le terrain concerné n'est actuellement pas aménagé. Cette adaptation résulte également de la topographie du terrain caractérisé par un fort dénivelé. En outre, la zone de verdure 15 LAT – A permet de réduire le surdimensionnement de la zone à bâtir d'habitation et mixtes au sein de la commune conformément à la mesure A11 du PDCn.

Modification n°2b : Parcelle 82 – Surface : 291 m²

Cette modification s'opère pour les mêmes raisons que la modification n°2a. La différence résulte uniquement au sujet de la zone à bâtir légalisée qui est de la zone de villas.

Modification n°3 – de zone du village en zone d'habitation de très faible densité 15 LAT (HTF)

Modification n°3 : Parcelles 501 et 541 – Surface : 1'623 m²

Ces parcelles sont colloquées en zone d'habitation de très faible densité 15 LAT en raison de la typologie des bâtiments qui y sont construits. S'agissant principalement de villas individuelles, la zone d'habitation de très faible densité 15 LAT s'est naturellement imposée. D'autant plus, aucun bâtiment ne nécessite de protection patrimoniale particulière qui justifierait une affectation en zone centrale 15 LAT.

Modification n°4a – du PQ « Champ des Vignes » - secteur d'implantation des habitations - en zone d'habitation de très faible densité 15 LAT (HTF)

Modification n°4b – du PQ « Champ des Vignes » - secteur d'implantation des habitations - en zone centrale 15 LAT (CEN)

Modification n°4a : Parcelles 115, 116, 120, 366, 421, 422, 423, 424, 425, 426 et 427 – Surface : 9'414 m²

Modification n°4b : Parcelles 149 et 544 – Surface : 1'407 m²

Dans un souci de simplification des outils règlementaires, le plan de quartier « Champ des Vignes » est absorbé par le PACom puisqu'il est entièrement réalisé.

La modification n°4a porte sur une mise en conformité de l'affectation avec l'occupation actuelle du terrain. Les biens-fonds concernés passent en zone d'habitation de très faible densité 15 LAT en raison de la typologie des bâtiments qui y sont construits. S'agissant principalement de villas individuelles d'ordre non contigu, la zone d'habitation de très faible densité 15 LAT constitue l'affectation la plus adaptée, et ce d'autant plus qu'aucun bâtiment ne nécessite de protection patrimoniale particulière qui justifierait une affectation en zone centrale 15 LAT.

Contrairement à la majorité des parcelles s'inscrivant dans le PQ « Champ des Vignes » et affectée en zone d'habitation de très faible densité 15 LAT par le PACom révisé, les parcelles n°149 et 544 sont affectées en zone centrale 15 LAT. En effet, le bâtiment dispose de certaines caractéristiques patrimoniales puisqu'il est de note 4 au recensement architectural. En outre, la volumétrie du bâti ne s'intègre pas avec les parcelles avoisinantes et correspond donc davantage à la zone centrale 15 LAT.

Modification n°5 – du PQ « Champ des Vignes » - aire de verdure - en zone agricole 16 LAT (AGR)

Modification n°5 : Parcelles 423, 424, 425 et 426 – Surface : 2'282 m²

Cette modification englobe un secteur qui n'est pas occupé par des constructions ou des aménagements non conformes à la zone agricole. Situé en dehors du territoire urbanisé, l'espace en question est un cas spécifique qu'il convient de dézoner prioritairement (voir chapitre 3.2.2). Le secteur concerné, sis en aire de verdure par le plan de quartier légalisé, possède une topographie légèrement en pente. Il a donc été convenu de procéder à un retour en zone agricole 16 LAT. Par ailleurs, les caractéristiques du terrain correspondent à la zone agricole environnante.

Modification n°6 – du PQ « Champ des Vignes » - secteur d'implantation des habitations - en zone agricole 16 LAT (AGR)

Modification n°6 : Parcelle 386 – Surface : 105 m²

La modification n°6 traite d'une adaptation des limites de zone au parcellaire. Plus précisément, il s'agit d'une remise en zone agricole d'une surface de 105 m². En outre, la forme parcellaire du secteur en question ne permettrait pas la réalisation d'une construction. Il convient de préciser que ce secteur se situe en dehors du territoire urbanisé (voir chapitre 3.2.2) et n'est pas aménagé.

Modification n°7 – du PPA « Le Ferrage » - zone village nouvelle - en zone centrale 15 LAT (CEN)

Modification n°7 : Parcelles 111, 112, 370 et 535 – Surface : 3'763 m²

Comme mentionné dans la partie explicative de la modification n°4a, les plans de détail légalisés (PQ et PPA) de la commune sont intégrés au sein du PACom révisé.

Cette modification n'est qu'un changement d'intitulé en conformité avec la directive NORMAT 2. En effet, la zone village nouvelle du PPA « Le Ferrage » reprend les mêmes principes règlementaires que la zone du village du PGA en vigueur de 1991. La typologie des bâtiments existants répond aux finalités de la zone centrale 15 LAT. Subséquemment, cette dernière s'est naturellement imposée.

Modifications n°8 et 9 – de zone du village en zone de verdure 15 LAT – A (VER A)

Modification n°8 : Parcelle 16 – Surface : 175 m²

Modification n°9 : Parcelles 6 et 7 – Surface : 535 m²

La forme de la parcelle n°16 rend impossible toute construction à des fins de logement. Compte tenu de la nature du sol présente dans ce secteur, l'instauration d'une zone de verdure 15 LAT – A rétablit l'affectation conformément à l'utilisation effective du sol. En outre, la zone de verdure 15 LAT – A permet de soustraire ladite parcelle aux mesures relatives à la disponibilité des terrains à bâtir (voir chapitre 3.5 du rapport).

Le secteur concerné par la modification n°9, sis actuellement en zone du village, est affecté en zone de verdure 15 LAT – A en application des directives du Canton. Ceci notamment afin de diminuer le surdimensionnement communal. Cette surface, composée d'un jardin entretenu et délimitée par une clôture est occupée par des aménagements compatibles avec la zone de verdure 15 LAT – A.

En sus, il convient de préciser que cet espace est identifié comme un jardin digne de protection par le Conseil international des Monuments et des Sites. Cette modification de l'affectation permet de renforcer la protection de ce jardin ICOMOS.

Modifications n°10a – de zone du village en zone de verdure 15 LAT – A (VER A)

Modification n°10b – de zone du village en zone de verdure 15 LAT – B (VER B)

Modification n°10a : Parcelle 375 – Surface : 70 m²

Modification n°10b : Parcelle 374 et 375 – Surface : 205 m²

Le secteur de la modification n°10a est libre de construction. Plus particulièrement, il s'agit d'un jardin privatif entretenu et clôturé à la limite parcellaire. Cet espace de verdure s'inscrit directement en continuité avec le bâtiment existant sur la parcelle n°375. Une légère arborisation y est présente. Ainsi, la zone de verdure 15 LAT - A a logiquement été instaurée.

La modification n°10b est constitutive de la délimitation de l'espace réservé aux eaux (voir chapitre 2.2.9). Ces espaces doivent être affectés en zone de verdure inconstructible selon les demandes du Canton. Aussi, le PACom affecte ces secteurs dans une telle zone, à savoir la zone de verdure 15 LAT – B. Cette affectation est différente de la zone de verdure 15 LAT – A qui permet certains aménagements légers. La zone de verdure 15 LAT – B, quant-à-elle, est strictement inconstructible, sous réserve de certaines réalisations nécessitant l'aval du Canton (voir chapitre 3.7.5 du présent rapport).

Modification n°11 – de zone agricole A en aire forestière 18 LAT (FOR)

Modification n°11 : Parcelle 4 – Surface : 280 m²

Une constatation de la nature forestière avait été effectuée en 2004 (voir chapitre 1.4.1). Sur le secteur de la modification n°11, la forêt s'est étendue et de l'aire forestière 18 LAT est donc définie. Par conséquent, le PACom est l'occasion d'intégrer cette évolution forestière.

Modifications n°12 – de zone du village en zone agricole 16 LAT (AGR)

Modification n°12 : Parcelle 52 – Surface : 233 m²

Le Canton demande de dézoner toutes les franges libres de constructions de la zone à bâtir en zone agricole 16 LAT (voir chapitre 3.3.2). L'identification de ces secteurs s'est faite en partie lors de la délimitation du territoire urbanisé.

En l'espèce, le secteur concerné est libre de construction et doit être affecté en zone agricole 16 LAT.

Modifications n°13, 16 et 17 – de zone du village en zone de verdure 15 LAT – B (VER B)

Modification n°13 : Parcelles 7, 29, 30, 42, 44, 45, 46, 47, 51, 52, 54, 55 et 505 – Surface : 1'420 m²

Modification n°16 : Parcelles 68, 69 – Surface : 183 m²

Modification n°17 : Parcelles 29, 30 et 42 – Surface : 110 m²

Ces modifications s'inscrivent dans le même contexte que la modification n°10b. Le passage en zone de verdure 15 LAT - B des surfaces concernées résulte d'une demande du Canton d'affecter l'espace réservé aux eaux en zone de verdure inconstructible afin de préserver les abords directs des cours d'eau.

Modification n°14 – de zone de verdure en zone centrale 15 LAT (CEN)

Modification n°14 : Parcelles 63 et 66 – Surface : 776 m²

La parcelle n°63 est concernée par la présence d'un bâtiment dédié aux logements. Cette modification consiste à adapter la réalité du terrain avec l'affectation prévue dans le PACom. En effet, la zone de verdure, telle que prévue par le PGA en vigueur, est incompatible avec la construction existante. Afin d'assurer une cohérence de l'affectation avec le tissu bâti, ce secteur est affecté en zone centrale 15 LAT.

La parcelle n°66 est entièrement bétonnée pour y accueillir des places de stationnement. Dès lors, la zone de verdure légalisée n'a pas de sens avec les aménagements présents. Une modification de l'affectation a donc été entreprise.



Figure 9 : Vue sur le périmètre de la modification n°14

Modifications n°15 – de zone de verdure en zone de verdure 15 LAT – B (VER B)

Modification n°15 : Parcelles 60 et 63 – Surface : 231 m²

Cette modification s'inscrit dans la logique de l'espace réservé aux eaux. Conformément aux directives cantonales, une zone de verdure 15 LAT – B est définie.

Modification n°18 – de zone du village en zone de verdure 15 LAT – A (VER A)

Modification n°18 : Parcelle : 137 – Surface : 100 m²

La parcelle n°137 est inconstructible en raison de sa taille et des limites des constructions. En outre, afin d'éviter que la parcelle soit soumise aux contraintes liées à la disponibilité des terrains (art. 52 LATC), il convient de l'affecter en zone inconstructible, telle que la zone de verdure 15 LAT – A.

Modification n°19 – de zone de constructions d'utilité publique en zone agricole 16 LAT (AGR)

Modification n°19 : Parcelles : 102, 104 et 105 – Surface : 5'293 m²

Lors de l'élaboration du projet de PACom, une réflexion a été menée à propos des besoins de la Commune pour les infrastructures et bâtiments actuels d'utilité publique. Les résultats de cette réflexion montrèrent que les besoins sont largement couverts par les bâtiments existants et les surfaces déjà affectées.

Le solde de la zone de constructions d'utilité publique non utilisée sur les parcelles susmentionnées est donc réaffecté à la zone agricole. Les secteurs dézonés ne sont actuellement pas aménagés (aucune construction n'est présente à l'exception d'un bâtiment agricole).

Modification n°20 – de zone de constructions d'utilité publique en zone agricole protégée 16 LAT (AGP)

Modification n°20 : Parcelle 104 – Surface : 2'631 m²

La modification n°20 porte sur un secteur situé au nord du village en frange de la zone à bâtir. Conformément aux directives cantonales, cet espace est dézoné puisqu'il est libre de construction. La présence d'un verger haute-tige a conduit à l'instauration d'une zone agricole protégée 16 LAT inconstructible. Cette dernière a pour objectif de préserver le patrimoine fruitier et le paysage rural de la commune.

Modification n°21 - de zone de constructions d'utilité publique en zone centrale 15 LAT (CEN)

Modification n°21 : Parcelle 415 – Surface : 563 m²

La parcelle n°415 est concernée par une construction récente. Le PGA en vigueur prévoit deux zones d'affectation sur cette même parcelle, à savoir la zone du village et la zone de constructions d'utilité publique. Afin de conformer l'affectation avec l'usage réel du sol, la zone centrale 15 LAT a été étendue sur l'ensemble de la parcelle. Aussi, l'affectation en zone centrale 15 LAT est la plus cohérente en raison de la localisation de la parcelle au sein du village. En outre, le bâtiment récemment construit est réservé au logement justifiant ainsi l'affectation définie par le PACom. Il convient de préciser que cette parcelle est de propriété privée et ne peut donc être maintenue en zone affectée à des besoins publics 15 LAT – A.

Modification n°22a – du PPA « Les Cartes » - zone de site construit protégé – en zone affectée à des besoins publics 15 LAT – A (PUB A) avec secteur de protection du site bâti 17 LAT (SB)

Modification n°22b – du PPA « Les Cartes » - zone de sport et loisirs en zone affectée à des besoins publics 15 LAT – A (PUB A)

Modification n°22c – du PPA « Les Cartes » - zone d'installations publiques – en zone affectée à des besoins publics 15 LAT – A (PUB A)

Modification n°22d – du PPA « Les Cartes » - zone de sport et loisirs – en zone affectée à des besoins publics 15 LAT – B (PUB B)

Modification n°22e – du PPA « Les Cartes » - zone de sport et loisirs – en zone de verdure 15 LAT – B (VER B)

Modification n°22a : Parcelle 43 – Surface : 1'774 m²

Modification n°22b : Parcelles 43 et 106 – Surface : 7'517 m²

Modification n°22c : Parcelles 521 et 43 – Surface : 6'975 m²

Modification n°22d : Parcelle 106 – Surface : 7'997 m²

Modification n°22e : Parcelles 43 et 106 – Surface : 31 m²

Comme expliqué précédemment dans le présent rapport, l'ensemble des planifications en vigueur sont insérées dans le nouveau PACom. En l'espèce, le PPA « Les Cartes » est entièrement réalisé et peut donc être intégré au PACom. Ce processus permet également de simplifier les outils de planification territoriale.

La modification n°22a porte sur le secteur de l'église, le cimetière et leurs abords. Afin de préserver la composante patrimoniale de cet espace, un secteur de protection du site bâti 17 LAT (SB) a été ajouté. Pour tous travaux, il en résulte une obligation d'obtenir une autorisation préalable du Département (art. 7 du règlement du PACom). La commune étant propriétaire de la parcelle n°43 et compte tenu du caractère public du lieu, ce secteur est colloqué en zone affectée à des besoins publics 15 LAT – A.

La modification n°22b a trait à une portion du terrain de football et de ses abords. Afin de pérenniser les installations sportives existantes, une zone affectée à des besoins publics 15 LAT – A est instaurée. En sus, la modification n°22c concerne le secteur de la nouvelle école et de ses alentours intégrant un parking et une place de jeux. Les parcelles en question sont colloquées en zone affectée à des besoins publics 15 LAT – A.

La modification n°22d traite du secteur nord du terrain de football, ainsi que les surfaces d'entraînement et un espace de verdure à proximité du ruisseau d'Ependes et du DP 1017. Au sein de ce dernier secteur, la figure ci-dessous démontre les intentions de la Municipalité de créer deux pistes de pétanques et un couvert. Plus précisément, il s'agit d'un espace actuellement gazonné où les habitants ont l'habitude de se rassembler pour certaines manifestations. Outre les terrains de pétanque et le couvert, la Municipalité envisage d'instaurer des bancs pour la détente, ainsi qu'une légère arborisation.

Pour les raisons évoquées ci-dessus, une zone affectée à des besoins publics 15 LAT – B est définie. La délimitation de cette dernière résulte également du périmètre de consultation OPAM en raison de la proximité des voies ferrées. Dès lors, cette zone d'affectation confère une constructibilité restreinte empêchant ainsi la réalisation de nouveaux bâtiments sensibles (EMS, école, etc.).

Par la même occasion, la Municipalité envisage de créer de nouveaux aménagements sur une portion de la parcelle n°106 le long des domaines publics (DP) 1017 et 1060. Il s'agira essentiellement d'y instaurer des bancs, de la végétation et des espaces de détente, ainsi que de garantir la sécurisation des piétons en destination de la gare ferroviaire. L'image ci-dessous illustre un projet d'intention qui ne constitue en aucun cas un projet définitif (voir annexe 11).



Figure 10 : Parcelle n°106 – projet de créer deux terrains de pétanques avec des bancs

Par ailleurs, il convient d'ajouter que l'affectation prévue pour les modifications n°22a, 22b, 22c et 22d reprennent les objectifs et les finalités du PPA « Les Cartes », à savoir développer les infrastructures publiques, les espaces de jeux et valoriser les composantes patrimoniales du secteur de l'église réformée et du cimetière.

La modification n°22e, quant-à-elle, colloque la surface concernée en zone de verdure 15 LAT – B conformément aux directives cantonales. En effet, une petite portion de territoire se trouve au sein de l'espace réservé aux eaux du ruisseau d'Ependes.

Modification n°23 – de zone de verdure en zone agricole 16 LAT (AGR)

Modification n°23 : Parcelle 78 – Surface : 6'763 m²

La modification n°23 porte sur un retour en zone agricole 16 LAT d'une partie de la parcelle n°78. Actuellement affecté en zone de verdure, l'espace en question s'intègre pleinement avec les bâtiments agricoles situés à proximité. Compte tenu de la situation excentrée du secteur par rapport au village et le fait qu'il ne soit pas compris dans le territoire urbanisé (voir chapitre 3.2.2), ledit secteur est dézoné.

Modification n°24 – de zone agricole A en zone agricole protégée 16 LAT (AGP)

Modification n°24 : Parcelle 78 – Surface : 8'499 m²

Tout comme la modification n°20, il s'agit de préserver des vergers haute-tige existants en bordure du village.

Modification n°25a – de zone agricole B en zone agricole spécialisée 16 LAT (ASP)

Modification n°25b – de zone agricole B en zone agricole 16 LAT (AGR)

Modification n°25a : Parcelles 401, 404 et 405 – Surface : 67'298 m²

Modification n°25b : Parcelles 248 et 416 – Surface : 2'198 m²

La modification n°25a, sise actuellement en zone agricole B, porte sur le passage des parcelles identifiées ci-dessus en zone agricole spécialisée 16 LAT. Ce changement d'affectation relève d'une conformité avec l'exploitation agricole présente sur le site, ainsi que la directive NORMAT 2. La zone agricole spécialisée 16 LAT est destinée à la production maraîchère et agricole à ciel ouvert, sous serre ou sous tunnels ainsi qu'aux infrastructures et bâtiments d'exploitation. En l'occurrence, la zone agricole spécialisée 16 LAT présente la meilleure solution possible pour assurer la pérennisation et le développement de l'exploitation agricole présente sur ces parcelles.

La modification n°25b, quant-à-elle, concerne deux parcelles adjacentes situées à plus de 50 mètres du territoire urbanisé. Des habitations de type villas sont présentes sur ces biens-fonds. Lesdites parcelles ne peuvent être zonées puisqu'elles se situent en dehors du territoire urbanisé (voir chapitre 3.2.2).

Modification n°26 – du PPA « Prés-Vuacoz » - aire d'implantation des constructions en zone d'activités économiques 15 LAT (ACA)

Modification n°26 : Parcelles 407, 549, 554, 556 et 557 – Surface : 21'244 m²

La modification n°26 s'opère sur des biens-fonds localisés au sein du PPA « Prés-Vuacoz » actuellement en vigueur. Il s'agit d'un changement d'intitulé de la zone d'affectation conformément à la directive cantonale sur la normalisation des données de l'aménagement du territoire (NORMAT 2). Ainsi, l'affectation correspondante à cette destination est la zone d'activités économiques 15 LAT.

Il convient de préciser que la parcelle n°407 est libre de construction. Néanmoins, ce bien-fonds sera prochainement soumis à un fractionnement parcellaire. Un projet de construction a été mis à l'enquête récemment pour la construction d'un bâtiment artisanal avec des places de stockage. L'autre partie fractionnée sera de propriété communale. À ce titre, la Municipalité a fait part de la volonté de construire un hangar (entrepôt) à cet endroit au cours des prochaines années. Compte tenu de l'emplacement stratégique de ce bien-fonds, qui est entouré de parcelles bâties affectées également en zone d'activités économiques 15 LAT, l'affectation proposée par le PACom est justifiée.

À ce titre, tous comme les autres plans de détail, le PPA « Prés-Vuacoz » est pleinement intégré au projet du PACom.

Modification n°27a – du PPA « Prés Vuacoz » - aire d’implantation des constructions - en zone d’activités économiques 15 LAT (ACA)

Modification n°27b – de zone de constructions d’utilité publique en zone d’activités économiques 15 LAT (ACA)

Modification n°27c – du PPA « Prés Vuacoz » - aire d’implantation des constructions - en zone affectées à des besoins publics 15 LAT – C (PUB C)

Modification n°27d – de zone de constructions d’utilité publique en zone affectée à des besoins publics 15 LAT – C (PUB C)

Modification n°27a : Parcelle 411 – Surface : 1’699 m²

Modification n°27b : Parcelle 411 – Surface : 685 m²

Modification n°27c : Parcelle 420 – Surface : 668 m²

Modification n°27d : Parcelle 420 – Surface : 1’159 m²

La modification n°27a concerne uniquement un changement d’intitulé de l’affectation en conformité à la directive NORMAT 2.

La modification n°27b, sise actuellement en zone de constructions d’utilité publique, est colloquée en zone d’activités économiques 15 LAT. N’ayant pas l’intention de développer des aménagements d’utilité publique dans ce secteur, la Municipalité a choisi d’étendre ladite affectation sur l’ensemble de la parcelle n°411. En outre, ladite parcelle appartient à des propriétaires privés et ne peut, en l’occurrence, pas être maintenue en zone affectée à des besoins publics 15 LAT. De sorte, la zone d’activités économiques 15 LAT représente une meilleure alternative que l’affectation légalisée.

La modification n°27c correspond à l’emplacement de la déchetterie communale. Elle adapte la zone d’affectation correspondante à ce type d’installations publiques, à savoir la zone affectée à des besoins publics 15 LAT – C. En effet, l’art. 9 du règlement du PACom révisé prévoit que ladite zone d’affectation est destinée aux installations d’utilité publique telles qu’une déchetterie/écopoint, une station d’épuration ou toute autre installation et équipement à vocation publique.

La modification n°27d, sise actuellement en zone de constructions d’utilité publique, est affectée en zone affectée à des besoins publics 15 LAT – C pour les mêmes raisons que la modification n°27c.

Modification n°28 – de zone du village en zone de verdure 15 LAT – A (VER A)

Modification n°28 : Parcelle 153 – Surface : 265 m²

À l’heure actuelle, le secteur concerné par la modification n°28, sis actuellement en zone du village, est occupé par une surface en partie gazonnée. Étant donné que la zone à bâtir ne doit pas être accessible par de la zone agricole 16 LAT, il convient de colloquer cette surface en zone de verdure 15 LAT – A. À ce titre l’accès au bâtiment existant s’effectue depuis la route cantonale n°289c.

Modification n°29 – de l’aire forestière (à titre indicatif) en zone agricole 16 LAT (AGR)

Modification n°29 : Parcelles 141 et 188 – Surface : 143 m²

S’agissant de la modification n°29, dans le cadre du PACom, un relevé de la constatation de la lisière a été effectuée (voir chapitre 1.4.1). La limite forestière a sensiblement évolué au cours de ces dernières décennies.

Ainsi, la constatation de la lisière forestière démontre un retrait de l'aire forestière au profit de la zone agricole 16 LAT.

Modification n°30 – de zone de constructions d'utilité publique en zone agricole 16 LAT (AGR)

Modification n°30 : Parcelle 190 – Surface : 88 m²

Le bâtiment présent sur la parcelle n°190 est l'ancien stand de tir, situé au sud de la localité d'Ependes. N'étant plus utilisé à des fins de tirs, le bien-fonds est colloqué en zone agricole 16 LAT.

Résumé

Le nouveau PACom permet de réduire considérablement les zones à bâtir tel que le montre le tableau ci-dessous et ainsi de se rapprocher au plus près des objectifs de la LAT et de se conformer à la mesure A11 du PDCn.

À la fin du compte le bilan est le suivant :

Emprise sur la zone agricole 16 LAT	0 m ²
Réduction de la zone agricole 16 LAT au profit de l'aire forestière 18 LAT	137 m ²
Retour en zone agricole 16 LAT	17'395 m ²
Bilan	Réduction de la zone à bâtir 15 LAT de 17'395 m ²

La commune étant concernée par la thématique des SDA, la question de l'identification de nouvelles SDA est présenté au chapitre 4.1.4.

3.5 Disponibilité des terrains (art. 52 LATC)

La révision de la LATC, entrée en vigueur le 1^{er} septembre 2018, intègre des mesures favorisant et garantissant la disponibilité des terrains à bâtir. L'article 52 LATC explicite les différentes mesures pouvant être prises par la Municipalité afin de garantir la disponibilité des terrains.

Les parcelles n°47, 115 et 407 sont concernées par l'art. 52 LATC. À ce titre, il convient de préciser que la parcelle n°47 fera prochainement l'objet d'un projet de remaniement parcellaire afin de l'intégrer à la parcelle n°53. En effet, ces deux parcelles appartiennent à la même propriétaire foncière. Ainsi, le bien-fonds n°53 étant bâti, la disponibilité des terrains à bâtir ne sera plus appliquée.

Pour les biens-fonds n°47, 115 et 407, un délai de construction est précisé au sein de l'art. 48 du règlement du PACom. Le délai pour déposer un projet est fixé à 12 ans. Au-delà et en cas d'inexécution, le terrain sera frappé d'une mesure fiscale jusqu'à la réalisation du bien-fonds.

Les parcelles concernées par la disponibilité des terrains sont identifiées sur le plan à l'échelle 1 : 2'000.

3.6 Plus-value (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 (art. 64 LATC). Les avantages majeurs considérés sont le classement en zone à bâtir ou en zone spéciale ainsi que les changements d'affectation ou la modification de règles qui engendrent une augmentation des possibilités de bâtir.

Ce rapport identifie les parcelles frappées par de telles mesures. Le tableau ci-dessous figure à titre indicatif. Il appartiendra aux autorités cantonales d'évaluer les différents cas concernés par l'art. 64 LATC sur la plus-value.

Parcelles concernées par l'art. 64 sur la plus-value			
Parcelles	Modifications	Type	Commentaire
63 et 66	14	Passage de la zone de verdure en zone centrale 15 LAT	La modification implique une augmentation des possibilités de bâtir.
415	21	Passage de zone de constructions d'utilité publique en zone centrale 15 LAT	La modification implique une augmentation des possibilités de bâtir.
411	27b	Passage de zone de constructions d'utilité publique en zone d'activités économiques 15 LAT	La modification implique un changement d'affectation sur une surface de 684 m ² .

3.7 Règlement sur la police des constructions

Comme expliqué tout au long de ce rapport, l'un des enjeux de la révision est la mise en conformité de la zone à bâtir avec la mesure A11 du PDCn. Pour ce faire, les affectations ont été ajustées lorsque cela était possible. Toutefois, dans le but d'atteindre les objectifs fixés par ladite mesure, une réflexion a été menée afin d'adapter les règles de constructibilité.

Ce chapitre met en lumière les dispositions réglementaires ayant principalement changées dans le cadre du nouveau PACom. Le contenu de ce chapitre n'est donc pas exhaustif de l'entier des règles du règlement.

De surcroît, la révision permet aussi, au travers du règlement, de prendre en compte différentes thématiques nouvelles comme les dangers naturels.

De manière générale, dans les zones dans lesquelles du logement peut être construit (la zone centrale 15 LAT en particulier), le principe est de favoriser la densification au moyen de la transformation et la rénovation des volumes existants.

3.7.1 Zone centrale 15 LAT (CEN)

Comme expliqué dans le chapitre 3.2, la zone centrale 15 LAT reprend en grande partie les secteurs de la zone du village du PGA en vigueur. Un indice d'utilisation du sol (IUS) de 0.50 est appliqué. Le règlement en vigueur ne définit pas d'IUS mais instaure des distances aux limites avec les propriétés voisines. Le bilan des réserves pour la zone d'habitation et mixte de l'Etat de Vaud utilise un IUS de 0.50 pour la zone du village en vigueur actuellement. Aussi, en utilisant le même IUS, le nouveau PACom n'augmente, ni ne diminue le dimensionnement d'Ependes ce qui est conformes aux directives cantonales.

Au sein de la zone centrale 15 LAT, de nombreuses parcelles ont leurs droits à bâtir déjà entièrement utilisés et excèdent l'IUS de 0.50 fixé par le règlement révisé. De ce fait, le nouveau règlement autorise les rénovations et les transformations des bâtiments existants même si les droits à bâtir sont atteints ou dépassés à l'entrée en vigueur du nouveau PACom. Ces travaux devront se réaliser au sein du volume existant (des extensions mineures de 40 m² peuvent être autorisées pour certaines réalisations).

Cette mesure s'inscrit dans le principe de densification prônée par la LAT. Cette disposition empêche en conséquence les situations où des volumes sont laissés vides en raison d'un manque ou d'un épuisement des droits à bâtir sur la parcelle.

Par ailleurs, en zone centrale 15 LAT, il est prévu qu'avant de réaliser toute nouvelle construction, le potentiel d'augmentation des surfaces de plancher déterminantes (SPd) à l'intérieur des volumes existants doit être déterminé. Il devra être soustrait des droits à bâtir alloués pour l'ensemble du bien-fonds et servira de réserve pour des transformations ultérieures. Cela signifie qu'il ne sera pas possible d'utiliser l'entier de ses droits à bâtir sur une parcelle en construisant un nouveau bâtiment puis de transformer son volume existant en dérogation de l'IUS.

Cette disposition vise à établir une certaine égalité de traitement entre les propriétaires fonciers. De plus, cette mesure incitative à la rénovation devrait permettre d'éviter la construction de nouveaux bâtiments à côté de constructions non entretenues et garantir ainsi une esthétique sur le territoire communal.

En outre, le nouveau règlement édicte des mesures constructives précises. La hauteur maximum des constructions est fixée à 6.50 mètres à la corniche et la distance avec la limite de propriété voisine sera au minimum de 5 mètres. Cette dernière est doublée entre des bâtiments sis sur une même propriété. La contiguïté des bâtiments doit être maintenue aux endroits où elle préexiste.

3.7.2 Zone d'habitation de très faible densité 15 LAT (HTF)

La zone d'habitation de très faible densité 15 LAT (HTF) est destinée aux villas familiales. Cette zone d'affectation porte dans une large mesure sur les parcelles légalisées en zone de villas par le PGA en vigueur, ainsi que le PQ « Champ des Vignes ». Le règlement du PGA en vigueur ne définit pas d'IUS mais une surface bâtie totale ne pouvant excéder 1/6 de la surface de terrain déterminante de la parcelle classée en zone à bâtir.

Le bilan de réserves de la zone à bâtir d'habitation et mixte de l'Etat de Vaud utilise un IUS de 0.25 pour la zone de villas en vigueur actuellement. Aussi, en utilisant le même IUS, le nouveau PACom n'augmente, ni ne diminue le dimensionnement d'Ependes ce qui est conforme aux directives cantonales.

Dans cette affectation, la hauteur à la corniche est de 6.50 mètres afin de garantir une certaine harmonie au sein du territoire bâti et de se conformer avec les constructions existantes. En outre, l'ordre non contigu est obligatoire.

Les toitures doivent être à pans mais pas inversés ou asymétriques. De plus, les couleurs criardes sont interdites. Finalement, la distance avec la limite de propriété voisine est fixée à 6 mètres. Cette dernière est doublée entre les bâtiments sis sur une même propriété.

3.7.3 Zone d'activités économiques 15 LAT (ACA)

Cette zone est réservée aux activités économiques entraînant dans d'autres zones des inconvénients pour le voisinage. Elle prévoit un indice de volume bâti (IVB) de 3 m³ par m². De plus, un indice de surface bâtie (ISB) sera au maximum de 0.50. La hauteur maximale des bâtiments est de 10 mètres à la corniche. Pour le revêtement des façades, les couleurs devront être mates. Finalement, la distance entre la façade d'un bâtiment et la limite de propriété voisine est au minimum de 6 mètres.

Ces dispositions reprennent en majorité les dispositions déjà existantes du Plan partiel d'affectation « Prés-Vuacoz ». Seul l'indice de surface bâtie a été rajouté au nouveau règlement.

Si nécessaire, un logement de gardiennage est autorisé par parcelle. La taille de ce dernier est de 150 m² au maximum. Il devra être intégré au bâtiment d'activité et ne pourra pas se situer au rez-de-chaussée.

En sus, afin de garantir une intégration paysagère optimale, la Municipalité peut imposer la plantation de rideaux d'arbres, de haies et l'entretien des pelouses le long des voies publiques, des limites de propriétés voisines et de la zone agricole.

3.7.4 Zone affectée à des besoins publics 15 LAT – A, B et C (PUB A, B et C)

La réglementation concernant la zone affectée à des besoins publics 15 LAT a également été remaniée en distinguant trois zones distinctes pour correspondre aux spécificités des différents sites.

La zone affectée à des besoins publics 15 LAT – A (PUB A) est destinée à la construction de bâtiments et d'installations d'utilité publique, tels qu'une école, une salle polyvalente, un EMS, un bâtiment de voirie, un parking, des terrains de sport, etc).

Cette zone d'affectation comprend également un secteur de protection du site bâti 17 LAT sur une partie de la parcelle n°43, intégrant ainsi l'église réformée et le cimetière. Au sein de ce dernier, tous travaux doivent faire l'objet d'une autorisation préalable de l'autorité cantonale compétente.

La zone affectée à des besoins publics 15 LAT – B (PUB B) est destinée, quant-à-elle, aux installations sportives et de loisirs en plein air. Elle prend place notamment au nord du terrain de football en englobant également le terrain d'entraînement. En termes de constructibilité, cette zone d'affectation est inconstructible à l'exception des installations de minimales importances, ainsi que des aménagements paysagers et du mobilier en lien avec la destination de la zone.

Finalement, la zone affectée à des besoins publics 15 LAT – C (PUB C) permet l'aménagement d'installations d'utilité publique telles qu'une déchetterie/écopoint, une station d'épuration ou tout autre installation et équipement à vocation publique.

3.7.5 Zone de verdure 15 LAT A et B (VER A ET VER B)

Le PACom prévoit deux zones de verdure. La zone de verdure 15 LAT – A (VER A) est destinée à sauvegarder les sites et les espaces non-bâti publics ou privés caractéristiques, tels que les jardins d'agrément, les potagers, les vergers et les espaces de détente. Elle est inconstructible à l'exception des constructions de minimales importance, des aménagements paysagers et du mobilier en lien avec la destination de la zone. Les places de jeux, les piscines enterrées et autres bassins sont également autorisés.

En outre, les accès routiers et les espaces de stationnement sont admis pour autant qu'ils soient réduits au strict nécessaire. Le stationnement devra être réalisé au moyen de matériaux perméables, tels que le gravier, le tout-venant, les pavés ou les grilles-gazon.

La zone de verdure 15 LAT – B est comprise au sein de l'espace réservé aux eaux. C'est l'affectation qui est souhaitée par le Canton au sein de cet espace. Cette zone de verdure est strictement inconstructible. Toutefois, des dérogations peuvent être accordées par le service responsable du domaine des eaux pour des ouvrages liés aux fonctions et à l'utilisation du cours d'eau. Il en va de même pour les mesures de protection du cours d'eau ou des aménagements au titre de protection contre les crues.

3.7.6 Changements apportés aux Degrés de sensibilité au bruit (DS)

Conformité
PDCn
Mesure A32
« Nuisances
sonores »

La fiche d'application de la DGTL « *Comment établir un projet de planification comprenant une installation, une activité ou une charge de trafic génératrice de bruit ?* » précise que lors de la délimitation d'une nouvelle zone à bâtir ou lors d'une modification d'affectation d'une zone existante, il est nécessaire de prendre les précautions nécessaires afin de garantir une protection contre le bruit suffisante. Différentes sources de bruit sont à prendre en considération, telles que le trafic routier et ferroviaire, l'industrie, les installations de tir civile, etc.

En l'espèce, les planifications légalisées prévoient un DS III sur toutes les zones d'affectation, à l'exception de la zone de villas du PGA en vigueur. Dans l'ensemble, la redéfinition des zones d'affectations n'entraîne pas de contraintes sur le plan des DS. En effet, à l'exclusion des modifications n°3 et 4a qui font passer le DS d'un niveau III à II, le reste des modifications maintient le statu quo.

L'attribution d'un DS II pour les modifications n°3 et 4a ne semble pas problématique sur le plan acoustique. En revanche, en entrée Est du village, les limites d'immixtions peuvent atteindre jusqu'à 65 à 70 dB(A) en journée selon le cadastre du bruit routier daté de 2010. Raison pour laquelle, la zone centrale 15 LAT est maintenue sur les parcelles n°73, 152 et 154, alors que la typologie des bâtiments correspond en réalité à la zone d'habitation de très faible densité 15 LAT.

Ces modifications de DS ne semblent pas poser de problèmes sur le terrain. Les modifications des DS sont identifiées au sein de l'annexe 9 (Plan du degré de sensibilité au bruit).

3.7.7 Mise à jour des limites des constructions

Comme mentionné au chapitre 3.2, les limites des constructions fixées par le plan d'alignement de la rue de la gare du 27 mai 1949 ont fait l'objet d'une étude dans le but de juger de leur opportunité. Afin de mettre en valeur la relation entre le bâti, les espaces publics et l'environnement dans lequel s'inscrit le village, il a donc été nécessaire de modifier les limites des constructions légalisées par le plan d'alignement de 1949.

En outre, le reste du village ne dispose pas de limites de constructions légalisées. Ce sont de facto les limites déterminées par la LRou qui s'appliquent. Pour cette raison, de nouveaux alignements sont également définis afin de prendre davantage en compte le tissu bâti. Concrètement, certains alignements ont été radiés lorsque ces derniers ne s'avéraient plus opportuns.

Enfin, dans une optique de préservation des constructions existantes et de tenir compte de la morphologie du tissu bâti, les limites des constructions ont été créées de façon à suivre les façades des constructions. Parfois, des retraits au domaine public ont été effectués afin de garantir certaines composantes patrimoniales. Finalement, un front d'implantation obligatoire a été inséré sur la parcelle n°22 afin de renforcer la position du bâtiment qui marquent clairement l'espace public. Toute nouvelle construction sur ce bien-fonds devra s'aligner au front d'implantation obligatoire. Ce procédé garantit la mise en valeur des fronts de rues correspondants.

3.7.8 Dispositions générales

Le nouveau règlement du PACom contient désormais des prescriptions sur les zones de protections des eaux, les régions archéologiques, la protection de objets inscrits à l'IVS ou encore les dangers naturels. Sur ce point, la planification et plus particulièrement le règlement ont été établis sur la base des consignes transmises par l'UDN ainsi que sur l'expertise du bureau Jaquier Pointet SA (voir chapitre 3.8).

Pour le stationnement, le règlement du PGA en vigueur indique que la Municipalité fixe le nombre de places de stationnement ou de garages pour véhicules automobiles. Pour l'habitation, une place de stationnement doit être réalisée pour chaque tranche de 80 m² de surface brute de plancher habitable, mais au minimum deux places par logement.

Conformité
PDCn
Mesure A25
« Politique de
stationnement
et plans de
mobilité »

Au sein du nouveau PACom, les prescriptions concernant le stationnement ont également été adaptées aux normes actuelles. Concrètement, le règlement fait référence aux normes VSS relatives au stationnement des véhicules automobiles ainsi que des cycles. La norme VSS 640.281, réservée au stationnement, prévoit une case de stationnement par 100 m² de SPd ou une case de stationnement par appartement. Pour les visiteurs, il faut ajouter 10% du nombre de cases de stationnement pour les habitants. Le nombre de cases de stationnement établi avec ces valeurs indicatives correspond en règle générale à l'offre nécessaire, indépendamment du type de localisation. En outre, il est prévu que dans le cas de logements collectifs dont le nombre de places de stationnement est supérieur à 10, la moitié au moins doivent être réalisées en souterrain. Enfin, les emplacements ne peuvent être sur le domaine public.

Au sein du nouveau règlement, diverses mesures allant vers une durabilisation, telle que l'incitation à limiter par tous les moyens les surfaces imperméables, ont été introduites. De plus, des prescriptions limitant le nombre de dépendances ont également été insérées afin d'éviter leur multiplication désordonnée. En sus, diverses mesures allant vers une durabilisation, telles que l'incitation à réduire par tous les moyens les surfaces imperméables ont été ajoutées.

En résumé, le nouveau règlement est le reflet de la mise en conformité de la planification communale au PDCn.

3.8 Dangers naturels

Comme évoqué dans le chapitre 2.2.4, le territoire communal est exposé en partie à des dangers d'inondations par les crues (INO), des glissements de terrain permanents (GPP) et des glissements de terrain spontanés (GSS).

Les glissements de terrain permanents constituent le danger qui englobe le plus grand nombre de parcelles en zone à bâtir 15 LAT. Le danger étant classé comme faible pour la majorité des biens-fonds concernés.

Le danger d'inondations porte surtout sur le centre du village, le long du ruisseau d'Ependes et de la route cantonale. Le danger est essentiellement classé comme moyen comprenant également quelques secteurs de danger faible ou résiduel.

Les glissements de terrain spontanés sont peu présents dans les zones constructibles et seules quelques parcelles sont partiellement touchées. Le danger est classé comme moyen.

3.8.1 Inondations par les crues (INO)

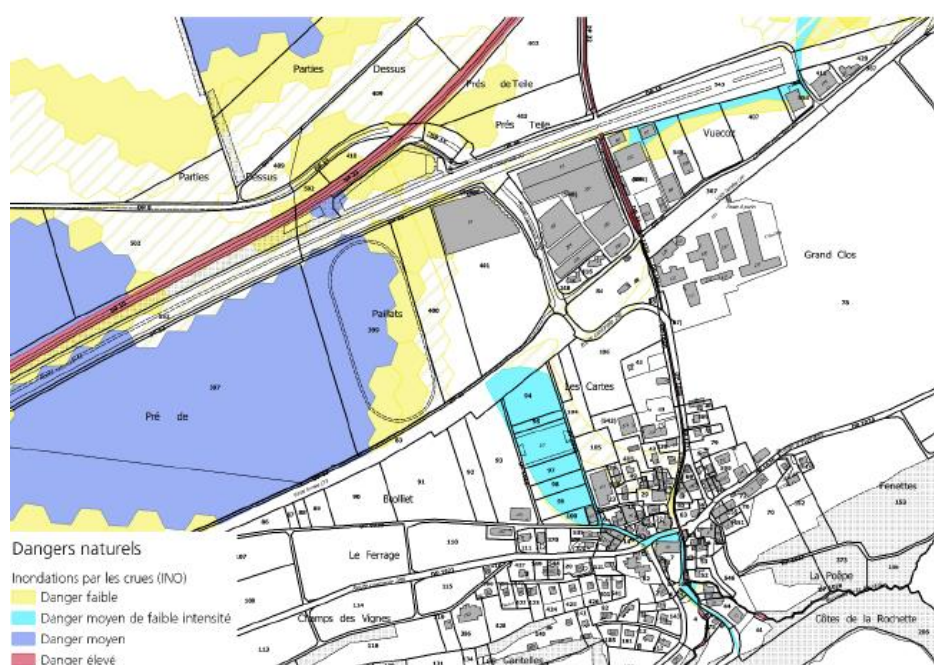


Figure 11 : Zone de danger d'inondations par les crues (INO) à proximité de la localité.

Les dangers d'inondations par les crues affectent localement les zones constructibles d'Ependes. Le niveau de danger va de résiduel à moyen.

Les ruisseaux des Combes et de la Bauque s'écoulent depuis leur vallon situé au sud du village. Leur confluence, localisée dans la partie sud du village, donne naissance au ruisseau d'Ependes. Ce dernier traverse du sud au nord le village, longe une zone affectée à des besoins public 15 LAT - A avant de passer sous les voies de chemin de fer. Il sillonne également une zone agricole spécialisée 16 LAT avec des serres. À proximité, se trouve une zone d'activités économiques 15 LAT. Le ruisseau passe ensuite sous l'autoroute avant de se jeter dans le canal Occidental.

Selon la fiche de scénario retenue pour l'élaboration de la carte de danger d'inondation, le ruisseau d'Ependes et ses confluent peuvent déborder à plusieurs endroits :

- > Au niveau du passage sous la route du Moulin, en raison de la faible hauteur des berges du canal, un débordement est possible des deux côtés du cours d'eau. L'eau s'écoule en longeant la rive gauche du cours d'eau sur la route du Moulin avant de retourner dans son lit au niveau de la confluence des ruisseaux des Combes et de la Bauque.
- > En amont de la confluence, il y a un deuxième point de débordement après le moulin. Le débordement qui en résulte va sur la Route du Moulin du fait de la faible hauteur de la berge. Juste en amont du passage, sous la route cantonale, le canal s'élargit et une partie du débordement retourne dans celui-ci. Le restant déborde sur la route cantonale en direction de Chavornay avant de partir sur le chemin des Cartes. Il finit dans les champs au nord-ouest du village, atteignant les voies de chemin de fer.
- > Il y a plusieurs débordements possibles le long du ruisseau d'Ependes entre la route cantonale et les voies de chemin de fer. Mais les écoulements qui en résulteraient ne sont pas prévisibles et le danger est considéré comme résiduel. Il n'est donc pas pris en compte dans le projet de PACom.
- > En amont de son passage sous l'autoroute, le ruisseau d'Ependes peut déborder et s'écouler en direction de l'est en longeant l'autoroute. Ce débordement traverse une zone agricole spécialisée 16 LAT prévue dans le cadre du PACom, ainsi qu'une zone d'activités économiques 15 LAT. Plus en aval, des risques de débordement sont présents dans la plaine de l'Orbe.

À noter qu'au sud du village, il y a une ravine qui s'obstrue souvent. Il en résulte qu'elle déborde sur la route du Moulin avant de rejoindre le ruisseau d'Ependes.

3.8.2 Glissements de terrain permanents (GPP)

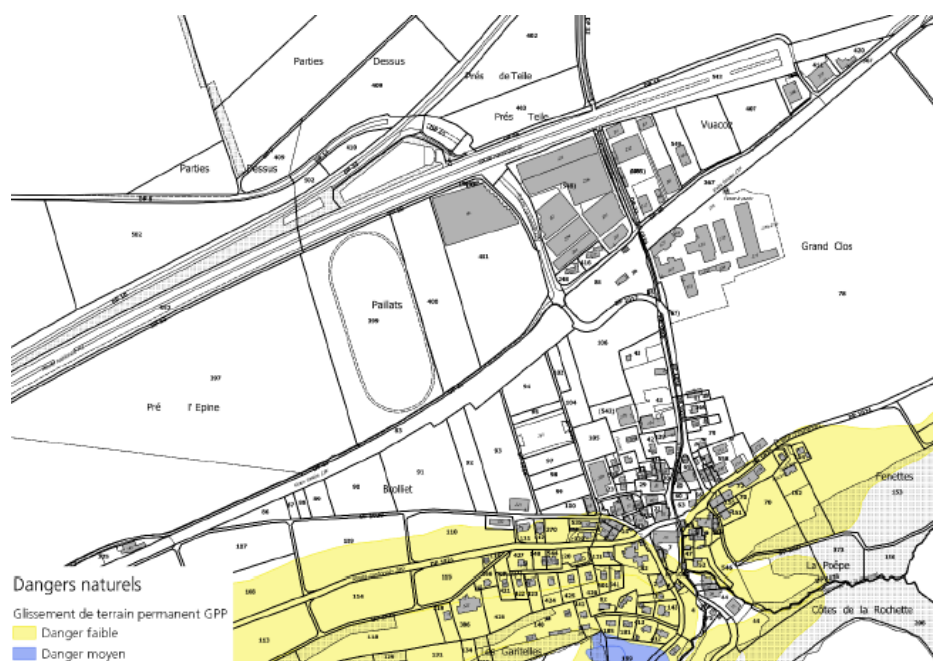


Figure 12 : Zone de danger de glissements de terrain permanents (GPP) à proximité de la localité.

Selon les études établies pour l'élaboration de la carte de danger de glissements de terrain permanents, tout le versant du coteau est sujet à des glissements dans des limites incertaines. La moitié supérieure du coteau est concernée par un glissement permanent peu actif de moins de 2 cm/an et d'une profondeur de 2 à 10 mètres. Cette dernière est caractérisée par une pente entrecoupée de replats topographiques (seuils). La moitié inférieure du coteau est concernée par un glissement permanent peu actif de moins de 2cm/an et d'une profondeur de plus

de 10 mètres. Elle est caractérisée par une faible pente et des bosses topographiques résultant d'anciens glissements.

Environ la moitié du village d'Ependes est concernée par ces glissements peu actifs. Le danger étant classé comme faible. À ce titre, les parcelles n°181 et 185, sises en zone constructible, sont en partie situées sur un secteur de glissement de terrain permanent actif, de l'ordre de 2 à 10 cm/an et d'une profondeur de 2 à 10 mètres. Le danger étant classé comme moyen.

3.8.3 Glissements de terrain spontanés (GSS)

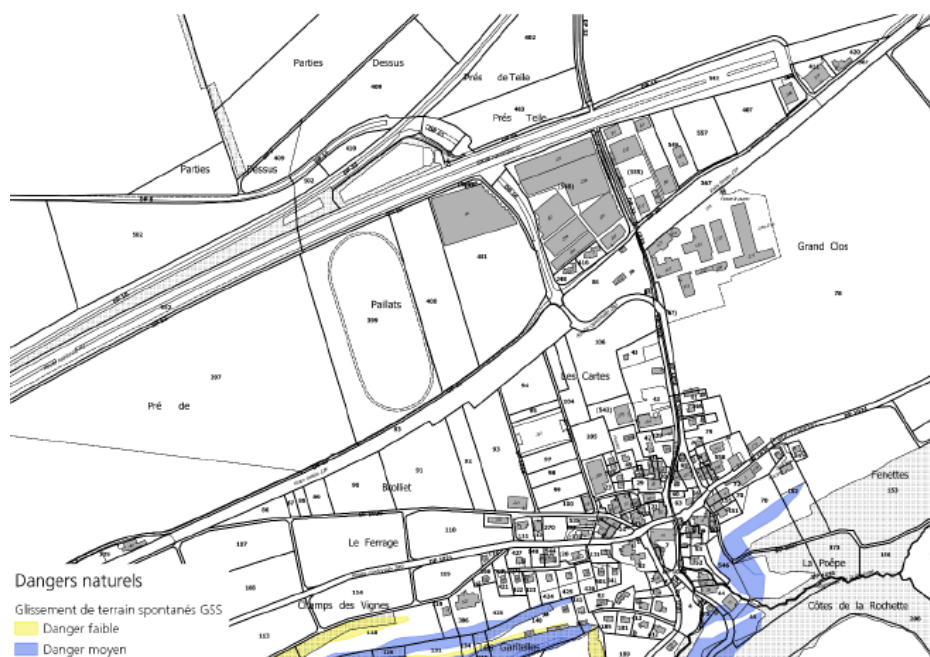


Figure 13 : Zone de danger glissements de terrain spontanés (GSS) à proximité de la localité.

Selon les études faites pour l'élaboration de la carte de danger de glissements de terrain spontanés, les zones constructibles sont concernées que très localement, à savoir sur les parcelles n°44, 140, 141, 198 et 375. L'épaisseur de la couche mobilisable varie entre 0.5 à 2 mètres. Le danger étant classé comme moyen pour ces cinq parcelles.

3.8.4 Adhésion du PACom par rapport aux dangers naturels

Les zones constructibles prévues dans le nouveau PACom ont été comparées aux trois cartes de dangers naturels portant sur la commune d'Ependes.

Les dangers d'inondations portent principalement sur le centre du village où traverse le ruisseau d'Ependes. Celui-ci est fortement canalisé et de nombreux ponts passent par-dessus. Ces contraintes résultent des débordements en cas de crues. Ceux-ci s'écoulent sur des chemins et routes avant de finir dans un champ en dehors du village. Les eaux de crues sont relativement bien évacuées du village. Les risques d'inondation sont limités au bord des parcelles situées les longs de ces routes où s'évacuent les eaux.

Le nord de la zone d'activités économiques 15 LAT est également sujet à des dangers d'inondations. Les crues s'écoulent le long de l'autoroute avant de passer sous le viaduc et de finir dans les champs de la plaine de l'Orbe. Dès lors, il faut s'assurer que les aménagements prévus dans ce secteur prennent en compte ce facteur et laissent un passage libre pour l'écoulement des eaux. À noter également la présence d'une antenne-relais sur la parcelle n°556. Celle-ci se trouvant au milieu de l'écoulement des eaux de crue.

Les dangers de glissements de terrain permanents concernent une partie importante du sud de la localité. La plupart des habitations ont des aménagements extérieurs (mur de soutènements, blocs, etc.). La situation existante semble suffire pour limiter le mouvement de terrain. À l'heure actuelle, une réflexion globale pour sécuriser le talus n'a pas été menée. Lesdits aménagements sont avant tout effectués pour créer des espaces de détente et des jardins à plat.

Les dangers de glissements de terrain spontanés sont localisés de manière plus précise et impactent peu de terrains en zone constructible. Il n'est pas possible de savoir si des mesures ont été prises (évacuation des eaux, drains) contre ce risque. Il n'y a pas de déficit majeur en termes de protection contre les dangers naturels dans la commune d'Ependes. L'étendue des zones de danger nécessite l'établissement d'une vision globale et d'une coordination au niveau communal. Il s'agit particulièrement de s'assurer que les aménagements individuels ne péjorent pas la situation sécuritaire des parcelles voisines ou situées en aval.

Des parties de parcelles affectées en zone centrale 15 LAT, en zone d'habitation de très faible densité 15 LAT, en zone d'activités économiques 15 LAT, en zone de verdure 15 LAT – A et B sont concernées par un ou plusieurs dangers naturels. Le niveau d'action a été déterminé pour toutes ces parcelles.

Les parcelles classées en zone affectée à des besoins publics 15 LAT – A et en zone affectée à des besoins publics 15 LAT – B ne sont pas sujettes à des dangers naturels.

Une parcelle classée en zone agricole spécialisée 16 LAT, à savoir la parcelle n°405, a été évaluée même si elle ne concerne pas la zone à bâtir 15 LAT. En effet, des serres sont construites sur presque toute sa surface. De ce fait et comme elle est exposée à un danger moyen d'inondation par les crues, il a été décidé de déterminer le niveau d'action pour ce bien-fonds.

Le niveau d'action est déterminé selon les standards et objectifs cantonaux de protection (SOP) du canton de Vaud. Il y a trois niveaux d'action possible :

- > **Niveau 3** : L'occupation du sol est incompatible avec la situation de danger et par conséquent une action est indispensable ;
- > **Niveau 2** : L'occupation du sol est à priori peu compatible avec la situation de danger et, par conséquent, la nécessité d'une action doit être analysée pour les constructions existantes et les zones construites. Pour les nouvelles constructions, les transformations lourdes et les zones non construites, le risque est conséquent et une action est indispensable ;
- > **Niveau 1** : L'occupation du sol est compatible avec la situation de danger. Cependant, des dispositions pourront être fixées à l'étape de la planification des mesures (restrictions dans le règlement communal) ou lors de nouvelles constructions (conditions spécifiques aux permis de construire).



Figure 14 : Niveaux d'action basés sur les SOP.

Pour rappel, Les standards et objectifs cantonaux de protection (SOP) sont :

- > Un référentiel permettant de vérifier la compatibilité d'une occupation du sol à une situation de danger ;
- > Identiques pour tous les dangers naturels ;
- > Applicables pour des appréciations qualitatives du risque ;
- > Standardisés à l'échelon cantonal pour assurer une égalité de traitement ;
- > Fixés par rapport aux objectifs de protection supérieurs contenus dans la « Directive cantonale pour la transcription des données relatives aux dangers naturels dans l'aménagement du territoire » adoptée par le Conseil d'Etat le 18 juin 2014 ;
- > Fondés sur les recommandations fédérales en la matière (ARE, 2005).

En revanche, les standards et objectifs cantonaux de protection (SOP) :

- > Ne déterminent pas la nature des mesures de prévention et de protection à mettre en œuvre ;
- > Ne se substituent pas aux autorisations spéciales délivrées par les services de l'Etat et l'ECA, ainsi qu'aux prescriptions qu'ils peuvent exiger dans les procédures d'autorisation de construire ;
- > Ne s'appliquent pas aux objets « spéciaux » (constructions scolaires, médicales, etc.), qui doivent faire l'objet d'analyse au cas par cas.

La zone à bâtir 15 LAT touchée par les secteurs de restrictions liés aux dangers naturels s'étend sur les trois-quarts sud du village d'Ependes, ainsi que la zone d'activités économiques 15 LAT, située entre les voies de chemins de fer et l'autoroute. Une parcelle affectée en zone agricole spécialisée 16 LAT est également traitée.



- > **Secteur de restrictions 1 – Inondations** : regroupe les secteurs uniquement concernés par le danger naturel d'inondation par les crues ;
- > **Secteur de restrictions 2 – Glissements** : regroupe les secteurs concernés par les dangers naturels de glissements de terrain permanents et/ou spontanés.

Un facteur clef pour réduire les risques d'inondation par les crues serait l'agrandissement du canal dans lequel s'écoule le ruisseau d'Ependes, voire une renaturation de celui-ci. Cette mesure collective pourrait potentiellement résoudre tous les dangers liés aux inondations. Cependant, il faudrait que cette démarche soit faite sur l'ensemble du tronçon du ruisseau en traversée de localité. De plus, les contraintes foncières sont importantes et risquent de limiter grandement l'impact de cette mesure.

EPENDES | Révision du PACom | Rapport 47 OAT | 45

l'échelle 1 : 2'000. Les concepts de mesures de protection ont été intégrés au sein de l'art. 30 du règlement du PACom.

3.9 Ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI)

Conformité
PDCn
Mesure A35
« Rayonnement
non ionisant »

L'ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI) a pour objectif de protéger l'homme contre le rayonnement non ionisant nuisible ou incommode. En effet, selon la fiche A35 du Plan directeur cantonal, les installations de télécommunication ont connu un important essor au cours des dernières années, ceci dans le but d'assurer une meilleure couverture du territoire. Le nombre d'antennes installées sur le territoire a ainsi augmenté et avec lui la problématique du rayonnement électromagnétique. Les lignes électriques aériennes ainsi que les lignes de contacts font également partie de cette problématique.

L'ORNI définit des valeurs limites d'immissions de ces rayonnements afin de protéger la population des dommages à la santé et prévoit également des valeurs limites (distances) liées à l'installation en elle-même en prenant en compte le principe de prévention. Selon l'art. 13 de l'ORNI, les valeurs limites d'immissions doivent non seulement être respectées dans les lieux à utilisation sensible, mais également partout où des personnes peuvent séjourner momentanément. Pour déterminer ces lieux à usages sensibles, un périmètre est établi de part et d'autre de la ligne électrique à haute et moyenne tension.

La problématique des rayonnements non ionisants et de la présence d'installations générant des champs électromagnétiques impacte le PACom au niveau de l'affectation. En effet, des contraintes pour la délimitation de nouvelles zones à bâtir peuvent intervenir si des sources de rayonnement non ionisant sont situées à proximité.

Une ligne électrique traverse le territoire communal au sud du village en passant à proximité de la zone à bâtir. Toutefois, cette dernière ne touche pas directement la zone à bâtir et aucune mise en zone générant de la constructibilité n'est réalisée à proximité de ladite ligne électrique.

En revanche, il convient de mentionner la présence de lignes ferroviaires soumises au respect de l'ORNI. En l'espèce, aucune nouvelle zone à bâtir n'est établie le long de ces lignes électriques.

À titre informatif, lors de la délimitation d'une nouvelle zone à bâtir à proximité d'une installation ferroviaire, la fiche d'application de la DGTL « *Comment établir un projet de planification exposé au rayonnement non ionisant ?* » démontre qu'une estimation du rayonnement non ionisant doit être faite afin de respecter les exigences de l'ORNI. De ce fait, une distance de 25 mètres de la ligne de contact ferroviaire à courant alternatif doit être respectée.

Un premier secteur est impacté par les rayonnements non ionisants issus des voies ferrées, à savoir la partie nord de la parcelle n°106. Dès lors, étant donné que la surface en question a été légalisée en zone à bâtir 15 LAT par le PGA en vigueur du 24 mai 1991 et, par conséquent, avant février 2000, les valeurs limites d'immissions de l'annexe 2 de l'ORNI sont applicables et respectées. Il convient de préciser que la Municipalité n'a pas de projets de constructions dans ce secteur étant donné la présence du terrain de football. En sus, la zone affectée à des besoins publics 15 LAT – B définie dans le nouveau PACom au sein de ce secteur prévoit une constructibilité restreinte.

Un deuxième secteur est concerné par la thématique des rayonnements non ionisants liés aux installations ferroviaires. Il s'agit d'un groupement de parcelles affectées en zones d'activités économiques 15 LAT et en zone affectée à des besoins publics 15 LAT – B dans le nouveau PACom, au lieu-dit « Près-Vuacoz ».

Tout comme la parcelle n°106, les parcelles concernées étant déjà légalisées en zone à bâtir 15 LAT par une planification de détail datant de 1998. En conséquence, les valeurs limites d'immissions de l'annexe 2 de l'ORNI sont également applicables et respectées. À ce sujet, les portiques présents sur la ligne ferroviaire supportent des caténaires et deux câbles électriques faisant office de lignes à haute tension.

En outre, trois antennes de téléphonie mobile (2G, 3G et 4G) sont présentes sur le territoire communal aux alentours du secteur « Près-Vuacoz ». L'une d'entre elles se situe sur la parcelle n°556 à proximité immédiate de la parcelle n°554. En l'espèce, étant donné que la parcelle n°407 est libre de construction, il est nécessaire de s'assurer que les mesures de constructibilité du nouveau règlement respectent les normes en vigueur, notamment en termes de volumétrie des bâtiments. Auxquels cas, il conviendrait d'informer l'opérateur en charge de l'antenne concernée dans le but d'établir de nouvelles études. En l'occurrence et tel que mentionné au chapitre 3.7.3, la hauteur des constructions pour la zone d'activités économiques 15 LAT est fixée à 10 mètres à la corniche et ne change donc pas les règles de construction en vigueur. Les parcelles restantes en zone à bâtir 15 LAT, situées proches des antennes téléphoniques, sont toutes déjà construites.

3.10 Ordonnance sur les accidents majeurs (OPAM)

Conformité
PDCn
Mesure A33
« Accidents
majeurs »

L'ordonnance sur les accidents majeurs (OPAM) a pour but de protéger la population et l'environnement des graves dommages résultant d'accidents majeurs. Selon cette ordonnance, les accidents majeurs sont des événements extraordinaires qui surviennent dans une entreprise ou sur une voie de communication et qui ont des effets graves.

En l'espèce, la commune d'Ependes est traversée par une ligne ferroviaire et l'autoroute A1. Ces deux infrastructures de transport se trouvent à proximité de la zone à bâtir. De sorte, diverses marchandises de transport, plus ou moins dangereuses, peuvent être acheminées via ces voies de communication. Il en résulte un danger potentiel lié aux conséquences que peuvent entraîner, en raison de leurs propriétés et de leurs quantités, les substances, les préparations, les déchets spéciaux, les organismes ou les marchandises dangereuses.

Il convient de préciser qu'aucune nouvelle zone à bâtir a été établie à proximité des voies ferroviaires et de l'autoroute. En outre, des mesures de protection sont déjà applicables pour les zones légalisées (distance de sécurité).

Néanmoins, sur la base de l'art. 11a OPAM, la prévention contre les accidents majeurs doit être intégrée au sein du PACom. En effet, des périmètres de consultation doivent être représentés sur le plan à l'échelle 1 : 2'000. En l'espèce, ces derniers ont été définis dans les secteurs de la zone à bâtir situés à moins de 100 mètres des lignes ferroviaires et de l'autoroute. À ce titre, il convient de spécifier que la zone affectée à des besoins publics 15 LAT – B prévue sur le terrain de football dispose d'une construction limitée. En conséquence, le secteur régit par cette zone d'affectation n'est pas directement concerné par les mesures OPAM.

De surcroît, un article réglementaire relatif à la protection contre les accidents majeurs (art. 31) a été rajouté au sein du règlement du PACom. Il en résulte que pour toute nouvelle construction, transformation, densification ou changement d'usage situé dans les périmètres de consultation OPAM, une étude de risque peut être exigée. Sur la base de cette dernière, des mesures restrictives visant à assurer

une protection accrue sur l'environnement et l'homme peuvent être demandées. L'autorité d'application de l'OPAM fixe le domaine attachant à chacun de ces risques dans lequel tout projet de planification devra être examiné afin d'assurer la protection nécessaire au sens de l'art. 11a al. 2 OPAM.

4 CONFORMITÉ

4.1 Loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LAT)

4.1.1 Protection du milieu naturel et orientation du milieu bâti vers l'intérieur

La thématique de la protection du milieu naturel a trait aux inventaires locaux, aux surfaces agricoles ou encore sur les sites et les objets naturels.

Comme présenté dans le chapitre 2.2, aucun inventaire fédéral et cantonal n'est présent sur le territoire d'Ependes. Toutefois, des inventaires locaux sont situés sur la commune. En l'espèce, il s'agit d'une zone alluviale au lieu-dit « Les Vernes », ainsi que de deux sites de reproduction de batraciens aux alentours des parcelles n°397 et 543. Dès lors, des secteurs de protection de la nature et du paysage 17 LAT ont été intégrés au sein de ces biotopes dans l'optique de garantir leur protection sur le long terme, notamment de leur flore et faune caractéristiques.

Conformité
PDCn

Mesure E22

« Réseau
écologique
cantonal »

En sus, la commune est concernée par le réseau écologique cantonal (REC). De sorte, plusieurs territoires d'intérêts biologiques supérieurs sont présents sur le territoire communal, tout comme deux liaisons terrestres dont une d'importance suprarégionale. Les territoires d'intérêts biologiques supérieurs permettent d'assurer la connectivité entre les maillons principaux du réseau écologique. Le PACom ne péjore pas la protection du milieu naturel et de ces territoires biologiques et est donc conforme à la mesure E22 du PDCn.

Conformité
PDCn

Mesure C12

« Enjeux
paysagers
cantonaux »

En outre, le territoire communal est traversé par une échappée paysagère transversale s'inscrivant ainsi au sein des enjeux paysagers cantonaux identifiés dans la fiche C12 du PDCn. Le secteur étant majoritairement en zone agricole 16 LAT, en zone agricole protégée 16 LAT et en aire forestière 18 LAT, une préservation de ladite échappée est garantie.

En outre, le règlement du PACom prévoit l'utilisation d'essences indigènes et interdit la plantation d'espèces figurant sur la liste noire officielle des espèces envahissantes ainsi que la WatchList.

Dans le projet de PACom, aucune emprise n'est effectuée sur les terres agricoles. Le bilan des emprises et des retours à la zone agricole est présenté à la fin du chapitre 3.4.

Conformité
PDCn

Mesure E11

« Patrimoine
naturel et
développement
régional »

Une constatation de la nature forestière a été effectuée le 13 novembre 2020 aux limites des parcelles n°140, 141 et 188. En sus, sur la parcelle n°4, une délimitation de la lisière forestière datant du 22 décembre 2004 a été maintenue et légèrement adaptée. Les lisières forestières sont donc représentées sur le PACom au 1 : 2'000 et au 1 : 5'000, de même que la distance à la lisière qui est de 10 mètres comme expliqué dans le chapitre 1.4.1 (voir annexe 10).

Conformité
PDCn

Mesure E24

« Espace réservé
aux eaux »

Depuis le 1^{er} janvier 2011, la Loi fédérale sur la protection des eaux (art. 36a LEaux) prévoit que les cantons déterminent l'espace réservé aux eaux superficielles pour garantir leurs fonctions naturelles, la protection contre les crues et leurs utilisations. Cet espace est en principe inconstructible et exploité de manière extensive. En termes d'aménagement, seules les installations dont l'implantation est imposée par leur destination et qui servent des intérêts publics sont admises dans cet espace. Pour l'exploitation agricole, les surfaces comprises dans l'espace réservé aux eaux doivent faire l'objet d'une exploitation extensive avec de fortes restrictions dans l'utilisation des engrais et de produits phytosanitaires.

La commune d'Ependes est concernée par plusieurs cours d'eau, majoritairement situés en forêt ou en zone agricole. Les espaces réservés aux eaux (ERE) ont été

définis à partir de l'axe du cours d'eau et ont été validés par le Canton courant mai 2020.

Dès lors, un espace de 6,60 mètres depuis l'axe du cours d'eau a été défini pour les ruisseaux de la Mottaz et des Combes. Pour la Thièle un espace de 37 mètres à partir de l'axe du cours d'eau a été introduit. Le Canal Oriental, quant-à-lui, dispose d'un espace réservé aux eaux de 11 mètres à partir de l'axe du cours d'eau en amont et de 9.7 mètres plus en aval. Le ruisseau de Rebollayes contient un espace réservé aux eaux de 7.25 mètres.

Seul l'ERE du ruisseau d'Ependes est localisé en zone à bâtir. Lorsque cet espace touche des bâtiments, la délimitation de l'ERE a été modifiée afin de suivre les contours des façades pour ne pas intégrer les constructions existantes dans cet espace. Conformément aux directives cantonales en la matière, l'ERE situé en zone à bâtir est affecté en zone de verdure 15 LAT – B inconstructible. L'espace réservé aux eaux est reporté sur le PACom au 1 : 2'000 et au 1 : 5'000 ainsi que sur un plan dédié en annexe 8. Le règlement du PACom révisé précise également les restrictions s'appliquant au sein de ces espaces.

Conformité
PDCn
Mesure F44
« Eaux
souterraines »

La commune d'Ependes est aussi concernée par les zones de protection des eaux. Ces dernières ne touchent pas la zone à bâtir et se situent dans la partie sud du territoire communal. Respectivement, il s'agit de différentes zones S1, S2 et S3 de protection des eaux.

Finalement, un article réglementaire relatif à la pollution lumineuse a été ajouté (art. 46). Celui-ci prévoit de limiter l'impact de l'éclairage nocturne sur la faune.

Étant donné l'orientation de la révision du PACom vers une réduction de la zone à bâtir tout en favorisant la densification du bâti existant, la protection du milieu naturel est assurée et renforcée.

4.1.2 Protection du patrimoine archéologique, des monuments et des sites

Le projet de révision du PACom est conçu dans l'objectif d'une densification des zones bâties tout en les préservant d'aménagements ou de constructions ne s'y intégrant pas. En ce sens, le milieu bâti est maintenu et peut être transformé ou reconstruit.

Conformité
PDCn
Mesure C11
« Patrimoine
culturel et
développement
régional »

Diverses mesures ont été mises en place dans le règlement afin de protéger le bâti existant et notamment les objets inscrits au recensement architectural comprenant des notes de 2 à 4, ainsi que les bâtiments faisant l'objet de mesures de protection (MH et INV). À titre d'exemple, des prescriptions réglementaires règlent entre autres le type de couverture et les dimensions des percements en toiture, la taille des ouvertures en façade ou encore la gamme de couleurs autorisée pour les détails de bâtiment. Le règlement mentionne par ailleurs les modalités architecturales de mise en valeur des volumes villageois.

Le village d'Ependes est reconnu par l'Inventaire des sites construits d'importance régionale à protéger en Suisse. Une attention particulière a été apportée à l'affectation et la protection des éléments à l'origine de cette classification, notamment au centre de la localité. En outre, un secteur de protection du site bâti 17 LAT a été instauré afin de préserver les qualités spatiales des sites historiques (église et cimetière). Des transformations, changements d'affectation et modestes agrandissements peuvent être admis, pour autant que ceux-ci soient compatibles avec la conservation et la mise en valeur du patrimoine bâti. Ils seront conçus en étroite collaboration avec le service cantonal compétent. En outre, des zones de verdure 15 LAT – A ont été instaurées sur certains secteurs afin de valoriser les espaces non bâtis et les bâtiments environnants disposant de certaines caractéristiques patrimoniales.

Pour l'inventaire des voies de communication historiques de la Suisse (IVS), un article du règlement précise les mesures de protection relatives à ces objets. Dans la mesure du possible, aucune atteinte ne doit être portée à la substance historique qui accompagne ces voies. Dans le cas contraire, les travaux doivent être suivis par un expert IVS. En outre, en cas d'aménagements prévus sur ces tronçons, la Division Monuments et Sites de la DGIP doit être consultée.

Trois régions archéologiques sont identifiées sur le territoire communal. Aucune d'entre elles ne touche la zone à bâtir. La Commune est tenue de communiquer au Département tous projets ou travaux dans le sous-sol ou sous les eaux à l'intérieur des régions archéologiques. Ces travaux doivent faire l'objet d'une autorisation spéciale, assortie de conditions à respecter pour la sauvegarde du patrimoine en vertu des art. 40 et suivants LPrPCI.

Si la surveillance et les sondages de terrains sont négatifs, rien ne s'oppose à la réalisation des travaux. En cas de découvertes, soit des mesures supplémentaires sont prescrites et les modalités de réalisation d'une fouille sont alors définies, soit la substance du projet est modifiée de manière à épargner les vestiges. L'article 27 du règlement traite de ces modalités.

4.1.3 Développement de la vie sociale, économique et culturelle des régions et décentralisation judicieuse de l'économie

Conformité
PDCn
Mesure D12
« Zones
d'activités »

La présence de plusieurs entreprises, de commerces de proximité ainsi que de sociétés locales actives témoigne de la vie sociale de la commune. L'existence de la zone d'activités économiques 15 LAT sur le secteur de l'actuel PPA « Prés Vuacoz », atteste de la vitalité économique de la commune.

Plusieurs entreprises, en particulier artisanales, sont encore présentes au sein du village. Il est primordial de maintenir et renforcer cette dynamique par un développement maîtrisé mêlant habitat et activités.

La nouvelle école et les espaces alentours, en particulier le terrain de football, contribuent également à renforcer la vie sociale et l'attractivité de la localité.

La densification voulue par le PACom permettra d'orienter le développement du village vers la création d'un cadre de vie de qualité.

4.1.4 Maintien des sources d'approvisionnement

Conformité
PDCn
Mesure F12
« Surfaces
d'assolement »

Les surfaces d'assolement (SDA) constituent les terres potentiellement les plus productives pour l'agriculture en raison de leur situation géographique climatique, leurs qualités pédologiques, leur superficie, leur forme et leur pente. La protection des SDA a pour objectif le maintien à long terme du potentiel de productivité agricole et la préservation de la fertilité du sol afin d'assurer l'approvisionnement de la population.

La protection des SDA fait l'objet d'un plan sectoriel de la Confédération qui alloue à chaque canton concerné une surface minimale de SDA à maintenir à long terme. Depuis la première adaptation du PDCn en 2011, les emprises sur les SDA ont été importantes dans le canton et de ce fait, les réserves allouées par la Confédération se sont drastiquement réduites. En ce sens, le Canton doit appliquer la législation fédérale avec la plus grande rigueur afin de limiter le recours aux SDA pour accueillir le développement notamment.

Ainsi, selon le PDCn, tout projet nécessitant d'empiéter sur les SDA doit apporter une justification de cette emprise conformément à l'art. 30 de l'Ordonnance sur l'aménagement du territoire (OAT). Les objectifs que le canton estime importants sont listés dans la fiche F12 du PDCn.

En l'occurrence, aucune emprise sur les SDA n'est effectuée.

Dans le cadre de l'établissement du dossier, les secteurs dézonés en zone agricole 16 LAT ou en zone agricole protégée 16 LAT dont les critères de pente et de surfaces sont remplis (en sus de l'altitude) ont été identifiées. Le Canton doit encore procéder aux études pédologiques afin de déterminer si ces surfaces peuvent être ajoutées à l'inventaire SDA cantonal.

Aussi, sous réserve des études pédologiques cantonales, le bilan temporaire des emprises et des compensations sur les surfaces d'assolement pour le PACom est donc le suivant :

Emprises	0 m2
Retour en zone agricole / agricole protégé qui ne répondent pas aux critères SDA de pente et de surface	10'630 m2
Retour en zone agricole / agricole protégé qui répondent aux critères SDA de pente et de surface	6'894 m2
Bilan	6'894 m2

En conclusion, le bilan temporaire pour les surfaces d'assolement de la commune d'Ependes est positif de 6'894 m2. Les surfaces identifiées comme nouvelles SDA potentielles figurent en annexe 7.

4.2 Cohérence avec la stratégie régionale

Ependes prend part à la stratégie régionale d'aménagement pilotée par l'Association pour le développement du Nord vaudois (ADNV). Cette stratégie est résumée dans la fiche R22 du PDCn. Le PACom révisé répond aux objectifs de cette stratégie, notamment dans les domaines suivants :

- > Favoriser le développement des activités économiques (axe 2) ;
- > Encourager la vitalité du territoire rural (axe 3) ;
- > Gérer et optimiser la mobilité (axe 5).

4.3 Plan directeur cantonal

Le projet de Plan d'affectation communal respecte les directives imposées par le Plan directeur cantonal. Les lignes directrices suivantes ont guidé les études relatives à la révision du PACom :

- > Limitation au maximum de l'extension des zones à bâtir avec priorité à la réduction ;
- > Densification des zones à bâtir pour le logement ;
- > Protection du patrimoine bâti au travers du règlement.

Par ailleurs, l'ensemble des mesures énumérées ci-dessous, ont été prises en compte dans l'élaboration du PACom d'Ependes. Leur traitement est explicité dans les chapitres précédents.

A Coordonner mobilité, urbanisation et environnement		Chapitres
A11	Zones d'habitations et mixtes	3.3.2
A25	Politique de stationnement et plans de mobilité	3.7.8
A32	Nuisances sonores	3.7.6
A33	Accidents majeurs	3.10
A34	Sites pollués	2.2.10
A35	Rayonnement non ionisant	3.9
B Renforcer la vitalité des centres		
B33	Affectations mixtes	3.7.1
C Encourager une vision dynamique du patrimoine		
C11	Patrimoine culturel et développement régional	4.1.2
C12	Enjeux paysagers cantonaux	4.1.1
C21	Constructions et installations dignes de protection	3.2.1
D Valoriser le tissu économique		
D12	Zones d'activités	4.1.3
E Concilier nature, loisirs et sécurité		
E11	Patrimoine naturel et développement régional	4.1.1
E13	Dangers naturels gravitaires	3.8
E22	Réseau écologique cantonal	4.1.1
E24	Espace réservé aux eaux	4.1.1
F Assurer à long terme la valorisation des ressources		
F12	Surfaces d'assolement	4.1.4
F44	Eaux souterraines	2.2.8
R Travailler ensemble		
R22	Travailler ensemble	4.2

5 CONCLUSION

Le présent projet répond aux buts de la Loi sur l'aménagement du territoire et à l'obligation d'aménager le territoire. Le règlement ainsi que le plan, intègrent l'évolution des législations en matière d'aménagement du territoire, et correspondent aux lignes directrices cantonales et régionales.

Le dossier, validé par la Municipalité, est soumis à l'enquête publique.

6 ANNEXES

Annexe 1 – Rapport ISC

Annexe 2 – Cartes des dangers naturels – Inondations et glissements de terrain (deux plans)

Annexe 3 – Rapport lié à l'intégration des dangers naturels – note technique

Annexe 4 – Bilan du dimensionnement de la zone à bâtir

Annexe 5 – Plan des territoires urbanisés (annexe séparée)

Annexe 6 – Plan des modifications (annexe séparée)

Annexe 7 – Plan des surfaces d'assollement (annexe séparée)

Annexe 8 – Plan des espaces réservés aux eaux (annexe séparée)

Annexe 9 – Plan du degré de sensibilité au bruit (annexe séparée)

Annexe 10 – Constatation de la lisière forestière n°1 et 2 (annexes séparées)

Annexe 11 – Schéma d'aménagement sur la parcelle n°106 (annexe séparée)

Annexe 12 – Courrier de correspondance des CFF