



● ABA PARTENAIRES SA  
AGITATEURS D'ESPACES  
BONIFICATEURS DE TERRITOIRES  
ACTIVATEURS DE PROJETS

● ADRESSE  
AVENUE DE RUMINE 20  
CH-1005 LAUSANNE  
0041 21 721 26 26



● COMMUNE DE BEROLLE

● ADRESSE Route du Village 20, 1149 Berolle

● OBJET Révision du plan d'affectation communal  
Rapport d'aménagement selon l'article 47 OAT

● PROCEDURE Enquête publique

● 1739-42



● Lausanne, janvier 2023  
ABA/1739-42/T-T2/47 OAT



## **PERSONNES DE RÉFÉRENCE**

Anne-Catherine Gras, Municipale de l'aménagement du territoire  
Commune de Berolle  
021 809 52 80 / greffe@berolle.ch

ABA PARTENAIRES S.A., Lausanne  
021 721 26 26 / info@aba-partenaires.ch  
Chargés de projet : Léo Vodoz, Rafael Bon

## ABRÉVIATION

COS	Coefficient d'occupation du sol
CUS	Coefficient d'utilisation du sol
DGE	Direction générale de l'environnement
DGTL	Direction générale du territoire et du logement (anciennement SDT)
ERE	Espace réservé aux eaux
ICOMOS	Comité International des Monuments et des Sites
IMNS	Inventaire cantonal des monuments naturels et des sites
IOS	Indice d'occupation du sol
IUS	Indice d'utilisation du sol
IVS	Inventaire fédéral des voies de communications historiques de la Suisse
LAT	Loi (fédérale) sur l'aménagement du territoire
LATC	Loi (cantonale) sur l'aménagement du territoire et les constructions
LPNS	Loi (cantonale) sur la protection de la nature et des sites
LPrPCI	Loi (cantonale) sur la protection du patrimoine culturel immobilier
MADR	Méthode automatique de détermination des réserves
OAT	Ordonnance (fédérale) sur l'aménagement du territoire
PACom	Plan d'affectation communal
PDCn	Plan directeur cantonal
PGA	Plan général d'affectation
PGEE	Plan général d'évacuation des eaux
PPA	Plan partiel d'affectation
REC	Réseau écologique cantonal
RLAT	Règlement (cantonale) sur l'aménagement du territoire
RPACom	Règlement du plan d'affectation communal
SDA	Surface d'assolement
SDT	Service du développement du territoire
SPd	Surface de plancher déterminante
STd	Surface de terrain déterminante
TU	Territoire urbanisé
VSS	Association suisse des professionnels de la route et des transports
ZUP	Zone affectée à des besoins publics

## TABLE DES MATIÈRES

<b>0. Présentation du dossier.....</b>	<b>7</b>
0.1. Origine et contexte de la procédure.....	7
0.2. Planifications de rang supérieur.....	7
0.3. Planifications communales en vigueur.....	8
0.4. Chronologie.....	9
0.5. Bordereau des pièces.....	11
<b>1. Recevabilité.....</b>	<b>12</b>
1.1. Acteurs du projet.....	12
1.2. Information et participation.....	12
1.3. Démarches liées.....	12
1.4. Disponibilité des terrains.....	13
1.5. Plus-value.....	13
<b>2. Justification.....</b>	<b>14</b>
2.1. Présentation du contexte communal.....	14
2.2. Périmètre du projet.....	15
2.3. Nécessité de légaliser.....	15
2.4. Dimensionnement de la zone d'habitation et mixtes.....	15
2.4.1 Bilan du dimensionnement avant révision.....	15
2.4.2 Territoire urbanisé.....	17
2.4.3 Etude du tissu bâti.....	19
2.4.4 Dimensionnement intermédiaire avant révision.....	21
2.4.5 Méthode de redimensionnement.....	21
2.4.6 Application du redimensionnement.....	23
2.4.7 Dimensionnement après révision.....	27
2.5. Dimensionnement de la Zone affectée à des besoins publics.....	28
2.5.1 Etat avant révision et besoins à 15 ans.....	28
2.5.2 Mesures de planification.....	29
2.6. Règlement du plan d'affectation communal.....	31
2.6.1 Adaptation de la dénomination des zones.....	31
2.6.2 Structure générale du règlement.....	32
2.6.3 Dispositions particulières du règlement.....	32

<b>3. Conformité .....</b>	<b>36</b>
3.1. Mobilité.....	36
3.1.1 Mobilité douce .....	36
3.1.2 Stationnement des véhicules motorisés.....	36
3.2. Patrimoine culturel .....	37
3.2.1 Inventaires fédéral et cantonal .....	37
3.2.2 Archéologie et recensement architectural.....	37
3.2.3 Chemin IVS .....	38
3.2.4 Parcs et jardins .....	38
3.3. Patrimoine naturel.....	39
3.3.1 Milieux naturels répertoriés .....	39
3.3.2 Surfaces d'assolement.....	42
3.3.3 Forêts .....	43
3.4. Protection de l'homme et de l'environnement.....	44
3.4.1 Economie d'énergie .....	44
3.4.2 Plan général d'évacuation des eaux .....	44
3.4.3 Espace réservé aux eaux.....	44
3.4.4 Alimentation en eau potable et protection des eaux souterraines .....	45
3.4.5 Mines et carrières.....	46
3.4.6 Dangers naturels.....	46
3.4.7 Sites pollués.....	47
<b>4. Conclusion .....</b>	<b>48</b>
<b>5. Annexes.....</b>	<b>49</b>
5.1. Bilan de dimensionnement – état intermédiaire avec corrections.....	49
5.2. Bilan de dimensionnement – état après révision .....	50
5.3. Plans de constatation de la nature forestière.....	51
5.4. Plan de l'espace réservé aux eaux .....	53
5.5. Plan de situation du projet de stationnement prévu sur la parcelle 84 .....	54

## **0. PRÉSENTATION DU DOSSIER**

---

### **0.1. ORIGINE ET CONTEXTE DE LA PROCÉDURE**

L'entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> mai 2014 de la Loi fédérale sur l'aménagement du territoire (ci-après LAT), a considérablement changé les conditions cadres de toutes les planifications territoriales. Autrefois principalement axées sur le développement de nouvelles zones à bâtir, les révisions de plans d'affectation communaux doivent aujourd'hui assurer une évolution modérée du potentiel constructible et tenir compte de problématiques environnementales et sociales nouvelles.

Parmi les nombreux défis à relever, les objectifs de la LAT mentionnent la nécessité d'orienter le développement de l'urbanisation vers l'intérieur du milieu bâti, en maintenant une qualité de l'habitat appropriée et de créer un milieu bâti compact (art. 1 al. 2 let. a<sup>bis</sup> et b LAT). Elle demande également que les zones à bâtir soient définies de manière à répondre aux besoins prévisibles pour les quinze années à venir, et que les zones à bâtir surdimensionnées soient réduites (art. 15 al. 1 et 2 LAT).

L'analyse du dimensionnement des zones à bâtir des communes vaudoises révèle que sur l'ensemble du territoire cantonal la surface disponible à la construction s'avère deux à trois fois plus importante que nécessaire pour les 15 années à venir, selon les critères et exigences du Plan directeur cantonal (ci-après PDCn), approuvée par la Confédération le 31 janvier 2018. Considérée comme surdimensionnée au sens de la mesure A11 du PDCn, la Commune de Berolle doit entreprendre un redimensionnement de sa zone à bâtir conformément aux dispositions cantonales en la matière.

La présente révision a donc pour objectif d'adapter le plan d'affectation communal (ci-après PACom) selon les exigences de la LAT révisée, la méthode de dimensionnement définie par le PDCn et les principes de redimensionnement définis par la Direction générale du territoire et du logement (ci-après DGTL). Outre les préoccupations relatives à la répartition de la zone à bâtir, cette révision sera également l'occasion d'élaborer un règlement communal adapté aux besoins et aux normes actuelles en matière de police des constructions afin de garantir un développement harmonieux du territoire. La réflexion sera par ailleurs élargie aux thématiques complémentaires régies par le plan d'affectation concernant notamment le patrimoine culturel, l'environnement ou les équipements d'intérêt publics.

Pour entreprendre ce projet d'envergure, la Municipalité a décidé de mandater le bureau ABA PARTENAIRES SA afin de définir une stratégie pour le redimensionnement de sa zone à bâtir et d'orienter son développement urbanistique pour les 15 prochaines années.

### **0.2. PLANIFICATIONS DE RANG SUPÉRIEUR**

Cette révision respecte les lois et instruments d'aménagement du territoire de rang supérieur en vigueur (fédéral, cantonal). Au surplus, la Commune de Berolle n'est pas concernée par des mesures de planification régionales voire supra-communales.

### 0.3. PLANIFICATIONS COMMUNALES EN VIGUEURS

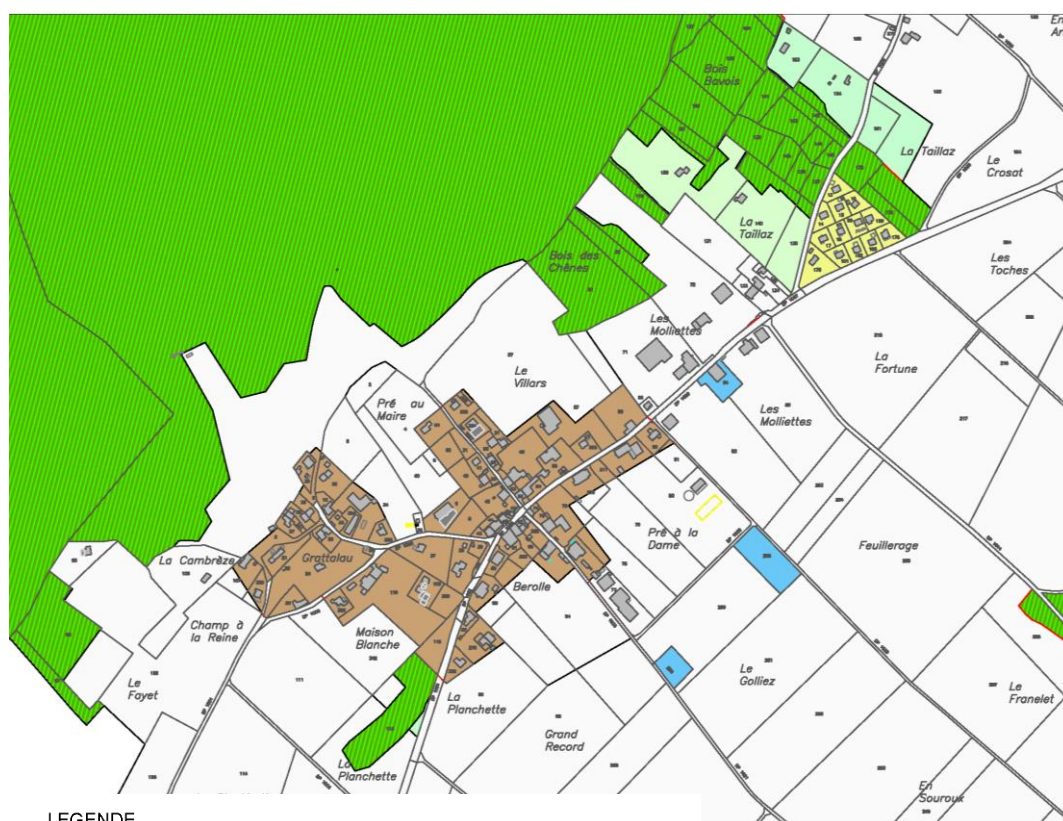
Le territoire de la Commune de Berolle est régi par :

- un plan général d'affectation (PGA) approuvé le 8 septembre 1989 et modifié le 21 mai 1995 ;
- un plan partiel d'affectation (PPA) Berolle-Village, approuvé le 8 septembre 1989 et modifié le 23 septembre 2009.

La DGTL a planifié une zone réservée au sens de l'art. 46 LATC sur les parcelles 88 et 94 afin de s'opposer à des demandes de permis de construire. Cette zone réservée a été approuvée par le Département compétent le 12 octobre 2018.

La Commune a également décidé de mettre en œuvre une zone réservée au sens de l'art. 46 LATC sur sa zone d'habitations et mixtes afin de pouvoir entreprendre les démarches de planification dans les meilleures conditions. Celle-ci a été approuvée par le Département compétent en date du 9 avril 2019.

*Extrait du PGA de Berolle (avant révision)<sup>1</sup>*



LEGENDE

Zone à bâtir		Autres zones	
	Zone de village		Aire forestière
	Zone résidentielle faible densité		
	Zone d'utilité publique		
	Zone intermédiaire		

(Source : Mosini et Caviezel SA)

<sup>1</sup> Il n'existe actuellement aucune version informatique du PGA de la Commune de Berolle. L'extrait présenté ci-dessus, à portée illustrative, est issu d'une digitalisation du plan réalisée par le bureau Mosini et Caviezel SA.



#### 0.4. CHRONOLOGIE

Juin 2015	Le Service du développement territorial (SDT) notifie, par lettre du 29 juin 2015 à la Commune de Berolle, la nécessité de réviser son plan d'affectation, afin de redimensionner leurs zones à bâtir selon les besoins à l'horizon des 15 ans à venir. Selon la mesure A11 du PDCn, les communes surdimensionnées ont jusqu'au 20 juin 2022 pour réviser leurs plans d'affectation.
Octobre 2017	A la suite de la publication par le SDT des tenants et aboutissants de la 4 <sup>ème</sup> adaptation du PDCn, la Commune de Berolle publie son intention de planifier une zone réservée sur l'ensemble de sa zone à bâtir destinée à l'habitation dans la feuille d'avis officielle (FAO).
Décembre 2017	Le Canton dépose une opposition concernant une demande de permis de construire sur les parcelles 88 et 94. En date du 14 mars, une zone réservée cantonale ciblée sur les deux parcelles susmentionnées a été mis à l'enquête.
Juillet 2018	Mise à l'enquête publique de la zone réservée communale.
Septembre 2018	La Commune transmet sa pré-étude de redimensionnement de la zone à bâtir et élaboration de la vision communale au SDT pour examen et signature d'une convention de subventionnement.
Octobre 2018	La zone réservée cantonale imposée sur les parcelles 88 et 94 est approuvée par le Département compétent.
Janvier 2019	Le SDT transmet son préavis de synthèse sur la pré-étude de redimensionnement de la zone à bâtir et élaboration de la vision communale du développement. Une convention de subventionnement pour les travaux liés au redimensionnement de la zone à bâtir est signée avec le canton.
Juillet 2019	Pour s'adapter aux exigences de la LATC révisée en date du 1 <sup>er</sup> septembre 2018, les intentions de la Commune concernant la révision de son plan d'affectation sont transmises au SDT via le questionnaire d'examen préliminaire.
Octobre 2019	Le SDT transmet son avis préliminaire sur le projet de révision du plan d'affectation. Aucun conflit entre les contraintes territoriales et les objectifs de la révision n'est identifié à ce stade du projet. Une séance de coordination est demandée pour évaluer la stratégie de redimensionnement de la zone à bâtir.
Juillet 2020	La Municipalité rencontre les propriétaires disposant encore d'un potentiel de réserve. Compte tenu du surdimensionnement de la Commune, il leur est demandé de se déterminer sur leur intention de valorisation de leur parcelle.
Janvier 2021	La Commune rencontre la DGTL (autrefois SDT) lors d'une séance de coordination pour présenter l'avancement du projet en date du 7 janvier. Lors de cette rencontre, la DGTL exige de revoir l'approche de planification visant à figer les droits à bâtir réalisés. Elle demande de fixer des indices constructibles par secteur.

Mai 2021	Après étude des densités en vigueur, la Commune propose à la DGTL un projet de PACom adapté en fonction des remarques émises précédemment, en particulier concernant la détermination d'indices constructibles. Cette seconde variante de planification est acceptée avec quelques remarques concernant le redimensionnement des zones à bâtir, les zones d'utilité publique et le bilan des réserves.
Octobre 2021	La Commune de Berolle valide le présent dossier de PACom et le transmet pour examen préalable aux Services de l'Etat.
Mars/Mai 2022 <sup>2</sup>	La DGTL transmet à la Commune de Berolle son préavis relatif à l'examen préalable. En substance, le dossier doit être retravaillé notamment sur les thématiques du dimensionnement des zones à bâtir, qui reste excédentaire, et de la prise en compte des inventaires naturels. En l'absence de modification, la DGTL propose au Département compétent de ne pas approuver le dossier. A la suite, le dossier de la révision du PACom est retravaillé en fonction des remarques du Canton.
Janvier 2023	La dossier de révision du PACom est présenté à la population lors d'une soirée d'information publique. Il est mis à l'enquête publique pour 30 jours.

---

<sup>2</sup> *Le préavis d'examen préalable daté du 8 mars 2022 a été remplacé et annulé par la version corrigée du préavis, datée du 20 mai 2022.*

## 0.5. BORDEREAU DES PIÈCES

Le présent dossier de la révision du plan d'affectation communal (PACom) contient :

- Le plan d'affectation des zones (ci-après : le plan) à l'échelle 1 :7'000 ainsi qu'un agrandissement du secteur du village à l'échelle 1 :2'000 ;
- Le règlement du plan d'affectation communal (RPACom) ;
- Le présent rapport d'aménagement selon l'article 47 OAT ;
- Le plan des limites des constructions (1 : 2'500) ;

Il convient de relever que le plan d'affectation communal et son règlement sont les seuls documents liants du dossier pour les autorités et les tiers. Ils font l'objet de la présente enquête publique publiée dans la FAO.

Le présent rapport 47 OAT vise à expliciter les réflexions et les mesures d'aménagement retenues lors de la présente révision générale. Ce document explicatif non liant n'est pas contraignant pour les tiers. Il ne peut donc pas être sujet à opposition.

Le dossier est accompagné des annexes suivantes :

- Rapport de synthèse généré via le guichet cantonal de simulation du dimensionnement de la zone à bâtir (état initial avec corrections apportées par ABA PARTENAIRES SA).
- Rapport de synthèse généré via le guichet cantonal de simulation du dimensionnement de la zone à bâtir (intégrant les mesures de redimensionnement décrites dans la présente étude).
- Les plans de constatation de la nature forestière du 19 octobre 2016<sup>3</sup> et du 17 mai 2022.
- Le plan des espaces réservés aux eaux (ERE).
- Le plan de situation du projet de stationnement prévu sur la parcelle 84.

---

<sup>3</sup> Dans le cadre du permis de construire de la parcelle 112, la délimitation forestière a été exigée et réalisée le 19 octobre 2016 par l'inspecteur forestier. Cette délimitation a été figurée sur le plan de mise à l'enquête publique du 3 mars 2017 du dossier de ladite demande de permis de construire. Aussi, cette lisière forestière a été mise à jour au Registre foncier avec l'approbation de l'inspecteur forestier le 24 octobre 2019.

## **1. RECEVABILITÉ**

---

### **1.1. ACTEURS DU PROJET**

Conformément à l'art. 34 al. 1 de la loi cantonale sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATC), le pilotage du projet est assuré par la Municipalité de Berolle.

Le PACom est élaboré par le bureau d'architecture et d'urbanisme ABA PARTENAIRES SA à Lausanne. Par son expérience et ses qualifications, le bureau ABA PARTENAIRES SA répond aux exigences de l'art. 3 al. 1 LATC.

La base cadastrale et le fichier numérique répondant à la Directive cantonale de normalisation des données de l'aménagement du territoire (ci-après NORMAT 2) sont respectivement contrôlés et fournis par le bureau d'études Mosini et Caviezel SA, ingénieurs géomètres à Montricher.

### **1.2. INFORMATION ET PARTICIPATION**

Une séance d'information à l'intention des propriétaires de Berolle disposant encore d'un potentiel de constructible a été organisée le 2 juillet 2020 afin de connaître les intentions de développement de leur bien-fonds dans l'horizon du plan d'affectation (15 ans). La Commune a expliqué à cette occasion la nécessité de redimensionner la zone à bâtir selon l'article 15 al. 2 LAT et d'assurer la disponibilité des terrains libres de construction selon l'article 52 LATC.

Conformément à l'article 2 LATC, une séance de présentation publique des mesures d'aménagement retenues dans le cadre la présente révision du PACom est organisée conjointement à la mise à l'enquête publique du dossier.

Le travail réalisé est le fruit d'une coordination avec les services cantonaux concernés, plus particulièrement la DGTL qui soutient la Commune de Berolle dans le processus de révision de son PACom. Le présent dossier prend en compte les consultations préalables réalisées auprès de la DGTL, notamment la pré-étude de redimensionnement, l'examen préliminaire et la séance de coordination, ainsi que l'examen préalable du Canton.

Durant son élaboration, le projet de PACom a été, en outre, présenté aux propriétaires (juillet 2020) et à la commission d'urbanisme du Conseil général (mars et décembre 2022 ainsi que janvier 2023). Celle-ci a eu l'occasion de transmettre ses remarques et observations.

### **1.3. DÉMARCHES LIÉES**

Certaines démarches ont été entreprises parallèlement à la présente révision du PACom. Il s'agit notamment de :

- L'actualisation des constatations de la nature forestière lorsque forêt et zone à bâtir sont contigus. Cette mise à jour des lisières forestières a été effectuée par l'inspecteur forestier en collaboration avec le bureau Mosini et Caviezel SA en date du 19 octobre 2016 et du 17 mai 2022.
- La détermination de l'espace réservé aux eau (ERE). L'ERE a été défini sur l'intégralité des cours d'eau du territoire communal.
- L'actualisation du plan des limites des constructions.
- La procédure de décadastation en domaine public de la parcelle 331 et de la partie de la parcelle 2 localisée dans le territoire urbanisé.

Les résultats de ces coordinations sont reportés sur le PACom ainsi que dans le règlement du plan d'affectation communal le cas échéant. Les tenants et aboutissants de ces démarches sont détaillés dans le présent rapport 47 OAT.

### 1.3.1 Plan des limites des constructions

La Commune de Berolle dispose d'un plan des limites des constructions approuvés par le Conseil d'Etat le 8 septembre 1989. Compte tenu de l'ancienneté de ce document, il est abrogé et remplacé par le nouveau plan des limites des constructions transmis en annexe du dossier.

Globalement, la mise à jour a permis d'adapter les limites et, le cas échéant, les fronts d'implantations obligatoires aux constructions réalisées ces dernières décennies. En effet, quelques limites des constructions issues de l'ancien plan ont été radiées et/ou remaniées en fonction de la situation actuelle et des constructions d'un intérêt architectural reconnu (notes 1 à 4 au recensement architectural), conformément aux « *Directives pour l'établissement des plans fixant les limites des constructions des routes* » (version décembre 2020). Parallèlement, une réflexion urbanistique globale a été menée dans le cœur de localité, de manière à définir des limites préservant l'espace-rue caractéristique des rues villageoises, notamment par la défense d'une logique d'implantation structurante des constructions.

De nouvelles limites des constructions des routes ont été fixées par la Commune dans le centre, le long de la Route du Village, mais également aux abords, notamment le long de la Route de la Planchettaz, du Chemin de la Vernetaz.

## 1.4. DISPONIBILITÉ DES TERRAINS

En application de l'art. 15 LAT, les cantons et les communes prennent les mesures nécessaires pour que leurs zones à bâtir soient utilisées conformément à leur affectation, ce qui signifie notamment que les zones à bâtir doivent être mobilisées d'ici à l'horizon de planification.

Entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> septembre 2018, l'article 52 LATC introduit des « *mesures favorisant et garantissant la disponibilité des terrains à bâtir* ». En particulier, l'art. 30 du règlement cantonal sur l'aménagement du territoire (RLAT) requiert de fixer un délai d'obligation de construire dans le RPACom.

Etant donné que les parcelles non-bâties situées en zone à bâtir sont soit dézonées soit affectées en zone de verdure, aucune mesure garantissant la disponibilité des terrains n'est applicable à ce jour.

## 1.5. PLUS-VALUE

La présente révision du PACom est principalement l'occasion d'un redimensionnement de la zone d'habitation et mixtes au profit de la zone agricole, de la zone affectée à des besoins publics ou de la zone de verdure. Le projet ne comporte :

- Aucun nouveau classement en zone à bâtir.
- Aucun changement d'affectation ni hausse des indices de densité, entraînant une augmentation sensible des possibilités de construire. La méthode de détermination et de généralisation des indices d'utilisation du sol est détaillée au chapitre 2.4.3.

Aucun terrain n'est ainsi susceptible d'être soumis à une taxation de la plus-value, telle que le prévoit l'art. 64 LATC. Les modifications réglementaires et les adaptations de l'affectation effectuées dans le cadre de cette révision n'engendrent que des variations mineures des possibilités constructives.

## 2. JUSTIFICATION

### 2.1. PRÉSENTATION DU CONTEXTE COMMUNAL

La commune de Berolle se situe dans le district de Morges. Elle est limitrophe des communes de Montricher, Mollens, Ballens, Bière et Le Chenit.

Le noyau villageois accueille l'ensemble des services à la population et se trouve au sud géographique de la commune, au pied du Jura. Un quartier résidentiel de faible densité a été développé à l'écart du centre dans le secteur *La Tailla* et, plus loin, une poignée d'habitation se regroupe au lieu-dit *La Verrière*. Il est traversé par la route cantonale de la Planchettaz, qui se nomme ensuite route du Village, puis devient route de Molliettes en direction du Nord-Est. Cette route constitue un axe structurant le territoire communal du Sud-Ouest au Nord-Est. A l'Est du centre villageois se situe un quartier résidentiel de dimension modeste. Trois zones d'intérêts publiques accueillent le cimetière, des infrastructures sportives et un bâtiment d'utilité publique.

Au niveau de la desserte en transports publics, la commune de Berolle est desservie par un bus de la région Morges-Bière-Cossonay (ligne n°742 Montricher – Bière). La commune bénéficie également de la proximité avec la gare de Bière située à près de 3km et, en conséquence, d'un accès au transport par le rail vers le centre de Morges.

Sur le plan démographique, la commune de Berolle a connu un développement mesuré dans les dernières années en passant de 295 habitants en 2012 à 313 habitants à fin 2020.

#### *Localisation et situation de la commune*



(Source : Guichet cartographique cantonal, modifié par ABA PARTENAIRES SA)

## 2.2. PÉRIMÈTRE DU PROJET

La présente révision du plan d'affectation communal (PACom) couvre la totalité du territoire communal.

## 2.3. NÉCESSITÉ DE LÉGALISER

Compte tenu de l'ancienneté des documents en vigueur, la présente procédure de révision est l'occasion de traiter plusieurs enjeux de la planification communale. Elle vise notamment à :

- adapter le dimensionnement des zones à bâtir conformément aux exigences de l'article 15 LAT, de la mesure A11 du PDCn et des fiches d'application de la DGTL ;
- adapter les zones d'affectation à la directive cantonale NORMAT 2, entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2019 ;
- intégrer les exigences de la LATC révisée au 1<sup>er</sup> septembre 2018, dont la garantie de disponibilité des terrains à bâtir et la taxe sur la plus-value ;
- favoriser la préservation des qualités patrimoniales, paysagères et l'identité du village ;
- revoir, simplifier et actualiser les dispositions du règlement de la police des constructions.

Les chapitres suivants détaillent les mesures et méthodes retenues par la Commune pour adapter sa planification conformément aux exigences légales en vigueur d'une part, et pour construire un projet de développement du territoire cohérent d'autre part.

## 2.4. DIMENSIONNEMENT DE LA ZONE D'HABITATION ET MIXTES

### 2.4.1 Bilan du dimensionnement avant révision

L'évaluation des besoins en zone à bâtir et des capacités d'accueil restantes sont une étape clé de la procédure de révision d'un PACom. Elle permet d'évaluer le dimensionnement de la zone à bâtir, à l'horizon de la planification, soit 15 ans. Le cas échéant, un redimensionnement de la zone à bâtir s'impose lorsque la zone à bâtir d'une commune est surdimensionnée (art. 15, al. 2 LAT).

Le bilan des réserves en zone à bâtir est mis à jour en fonction de la situation actuelle de la commune et des directives issues de la 4<sup>ème</sup> adaptation du PDCn (mesure A11). Il résulte d'une différence entre les besoins, établis sur la base des possibilités de croissance à l'horizon de planification fixé à 15 ans, ainsi que sur les capacités d'accueil de la zone à bâtir, en prenant en compte les constructions réalisées et les permis d'habiter délivrés.

Les chapitres ci-dessous présentent l'état de la situation de la zone à bâtir avant la révision du PACom ainsi que le détail des calculs effectués pour établir le bilan des réserves à bâtir de la commune.

#### Besoins

La population maximale admise à l'horizon de la planification se calcule grâce à la population décomptée lors de l'année de référence du bilan et un taux de croissance annuel admis selon la typologie de la commune (agglomération, centre régional, centre local, localité à densifier, village et quartier hors centre) définie par le plan directeur cantonal (PDCn). L'accessibilité aux principaux équipements, services et arrêts de transports publics est un des critères permettant de définir la typologie d'une commune. En fonction de ces critères, la Commune de Berolle est classée par le PDCn comme étant une commune de type « hors centre » et bénéficie, en conséquence, d'un taux de croissance annuel de 0.75%.

<b>DONNEES DE BASE</b>	<b>Hors centre</b>
A. Taux de croissance annuel accordé par la mesure A11	0.75%
B. Nombre d'années séparant 2015 de l'horizon de planification (2015 – 2036)	21
C. Possibilité de développement totale (A*B)	15.75%
D. Population au 31 décembre 2015	292 hab.
E. Besoins en logements d'utilité publique	- hab.
F. Population au moment du bilan (31 décembre 2017)	301 hab.

<b>A. BESOINS AU MOMENT DU BILAN</b>		
<i>Méthode de calcul</i>	<i>Données Berolle</i>	<i>Résultat</i>
$(D + (15.75\% \text{ de } D) + E) - F$	$(292 + 46 + 0) - 301$	<b>37 hab.</b>

### Capacité d'accueil

Le calcul des réserves en zones à bâtir a été effectué sur la base des données calculées automatiquement par la méthode automatique de détermination des réserves (MADR), conformément aux directives de la DGTL.

La méthode de détermination des réserves établie par la DGTL comprend :

- **Les réserves (1)** : parcelles non ou partiellement bâties, pouvant accueillir un ou plusieurs nouveaux bâtiments. Les réserves sont comptabilisées à 100%.
- **Les potentiels de densification (2)** : parcelles ne pouvant pas accueillir de nouveaux bâtiments, mais dont la surface de plancher déterminante (ci-après SPd) autorisée n'a pas été entièrement réalisée. Les potentiels sont comptabilisés à hauteur d'un tiers.

La capacité d'accueil des zones à bâtir communales s'obtient donc en calculant la différence entre la surface de plancher déterminante maximale (SPd) autorisée par le règlement, à laquelle est soustraite la SPd déjà réalisée.

La capacité d'accueil en nombre d'habitants s'obtient en considérant une moyenne cantonale de 50 m<sup>2</sup> de SPd par habitant. Cette valeur de référence est applicable pour toutes les communes vaudoises indépendamment de leur tissu bâti résidentiel.

L'actualisation des réserves en zones à bâtir a été effectuée conformément aux directives de la DGTL. Les paramètres suivants ont été ajustés :

- Les nouvelles constructions ou agrandissements ont été soustraits de la capacité d'accueil, à condition que ceux-ci soient au bénéfice d'un permis d'habiter octroyé avant le dernier bilan.
- Les données fournies par le guichet cantonal de simulation pour le dimensionnement de la zone à bâtir ont été vérifiées et, dans certains cas, corrigées.



Sur la base de ces éléments, la capacité d'accueil obtenue est la suivante :

<b>B. CAPACITE D'ACCUEIL</b>	
1. Réserves	99 hab.
2. Potentiel de densification	30 hab.
<b>Capacités d'accueil au moment du bilan (1+2)</b>	<b>129 hab.</b>

#### Bilan et perspectives

Selon le bilan de dimensionnement mis à jour, la surcapacité d'accueil par rapport aux besoins est de 92 habitants (sur la période 2016-2036).

<b>C. BILAN</b>	
<b>Surcapacité d'accueil par rapport aux besoins</b>	
Capacités accueil (129) – Besoins (37)	<b>92 hab.</b>

Selon les critères du PDCn (mesure A11), il apparaît que la Commune de Berolle est considérée comme surdimensionnée. La Commune est donc tenue de réduire sa zone à bâtir. En application de l'art. 15 LAT et des dispositions du PDCn, la zone à bâtir communale devra correspondre aux besoins prévisibles pour les 15 années suivantes.

Les chapitres suivants présentent les réflexions et les démarches nécessaires au redimensionnement des capacités d'accueil communales selon une approche pragmatique se voulant à la fois quantitative et qualitative.

#### **2.4.2 Territoire urbanisé**

Le territoire urbanisé est un outil conceptuel visant à orienter la stratégie communale de redimensionnement ainsi qu'à encadrer le futur développement du village.

Dans le cadre d'une démarche de redimensionnement de la zone à bâtir, la délimitation du territoire urbanisé permet d'identifier les différentes actions à mener pour réduire le potentiel d'accueil des zones à bâtir. Celles-ci sont en effet différentes si l'on se trouve à l'intérieur ou hors du territoire urbanisé. A plus long terme, il permet de distinguer les zones à bâtir à densifier de celles qui ne doivent pas l'être.

Le territoire urbanisé de la Commune de Berolle (voir plan reporté à la page suivante) a été délimité en application des critères suivants et des remarques formulées par la DGTL dans son rapport de pré-étude du 30 janvier 2019 :

- Délimitation du périmètre sur la base d'éléments structurant du site d'étude (réseau viaire, lisières, limites parcellaires, etc.).
- Inclusion des portions de territoire communal pouvant être définies comme faisant partie d'un tissu construit largement bâti (dense, équipé et desservi par les transports publics).
- Inclusion des constructions distantes de moins de 50 mètres les unes des autres.
- Inclusion des surfaces non bâties mais étant marquées par l'urbanisation (surfaces vides participant à la structuration du milieu bâti, jardins, etc.).
- Exclusion des bâtiments agricoles situés en bordure du territoire urbanisé.

- Exclusion des petites zones à bâtir comprenant moins de dix habitations permanentes et qui ne présentent peu ou pas de services ni d'équipements.
- Exclusion des terrains non bâtis, en contact avec la zone agricole, situés en bordure du périmètre et ne participant pas à la structuration du milieu bâti.

Vu le surdimensionnement important de la Commune, aucun périmètre de développement n'est prévu en tant que future extension du territoire urbanisé délimité.

Au vu de la morphologie du tissu bâti de la localité de Berolle et des spécificités de la planification en vigueur (voire chapitre 2.1.4.), la délimitation du territoire urbanisé proposée appelle quelques remarques complémentaires.

Le bâtiment sis sur le bien-fonds 57 est un bâtiment strictement agricole de type hangar, non habitable. Selon les critères retenus ci-dessus et en cohérence avec les fiches d'application de la DGTL, ce bâtiment a été exclu du territoire urbanisé.

Une zone à bâtir de type résidentielle faible densité est située à l'Est du village au lieu-dit « La Tailla ». Il s'agit d'un secteur à part, qui n'a pas de continuité directe avec le centre du village. Comme le secteur ne dispose pas des caractéristiques d'un centre de localité, il ne comprend pas de territoire urbanisé.

A l'Ouest du centre de la localité, le tissu bâti est plus distendu, les constructions étant disposées en alternance avec de larges espaces non-construits. Le territoire urbanisé de ce tissu particulier a été délimité afin d'inclure les vides structurants de dimension réduite et de laisser en dehors les espaces de plus grande dimension comme les champs. Il en résulte un périmètre complexe, avec des trous importants, qui reste néanmoins cohérent avec les critères fixés ci-dessus et l'utilisation effective du sol.

#### *Périmètre du territoire urbanisé*



(Source : Guichet cartographique cantonal, modifié par ABA PARTENAIRES SA)

### 2.4.3 Etude du tissu bâti

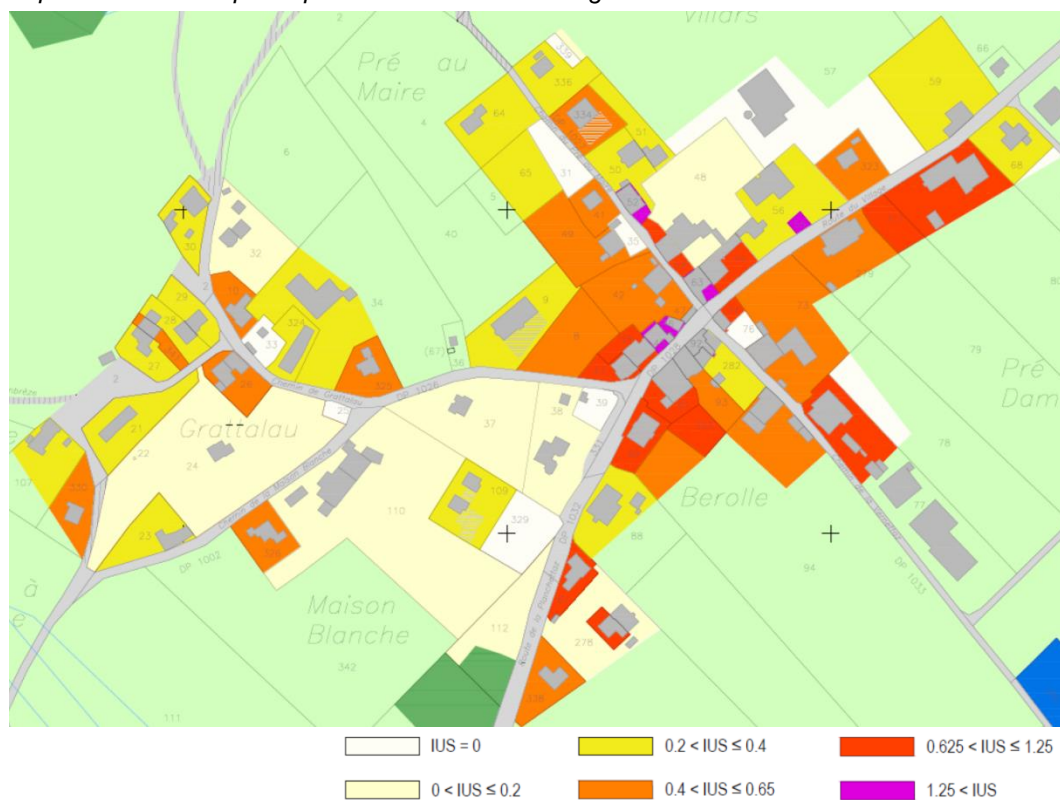
Préalablement à la présentation et à l'application d'une méthode de redimensionnement de la zone d'habitation et mixte, une analyse du tissu bâti et de la précédente planification a été effectuée.

Le PGA et le PPA en vigueur depuis le 8 septembre 1989 définissent les potentiels constructibles de deux manières différentes. Pour le PPA « Berolle-Village », ils résultent d'une hauteur et de périmètres d'implantation à l'intérieur desquels un nombre de logement autorisé. Le potentiel constructible ne dépend pas de l'étendue de la zone à bâtir. La capacité constructible du secteur « La Tailla » en revanche, colloqué en zone d'habitation individuelle, est définie par un coefficient d'occupation du sol (COS) de 0,14 et d'un coefficient d'utilisation du sol (CUS) de 0,28.

Le maintien de la méthode utilisée pour définir les potentiels constructibles sur le secteur « Berolle Village » ne répond plus aux nouvelles exigences de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire. Elle contribue à créer de larges aires libres non constructibles, en contradiction aux principes inscrits dans la LAT selon lesquelles les mesures de planifications doivent chercher à orienter le développement vers l'intérieur du milieu bâti, à créer un milieu bâti compact et à utiliser une meilleure utilisation des zones à bâtir. Appliquée sur le secteur « Berolle Village », cette méthode présente aussi l'inconvénient d'attribuer un indice d'utilisation du sol différent pour chaque parcelle ce qui contrevient au principe du zonage.

Pour répondre aux exigences de la LAT et du PDCn, une analyse du PPA « Berolle-Village » a été effectuée afin de calculer l'indice d'utilisation du sol (IUS) applicable sur chaque parcelle affectée en zone du village dans la planification de 1989 et d'évaluer la possibilité de définir une nouvelle zone. Ce travail a révélé une forte disparité de l'indice applicable sur les parcelles affectées en zone à bâtir, allant d'un IUS nul (terrain colloqué en zone à bâtir mais absence de périmètre d'implantation) à un IUS supérieur à 2.

Répartition des IUS prévu par le PPA « Berolle-Village »



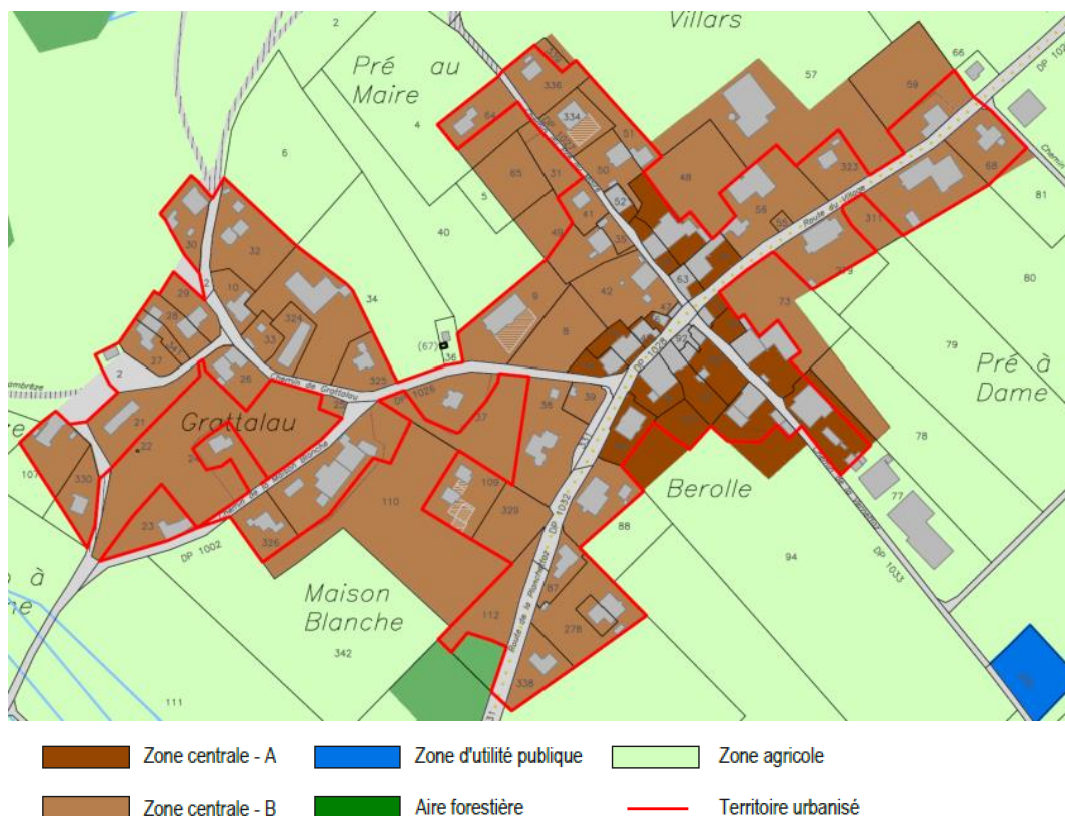
A l'échelle du PPA « Berolle Village », l'IUS moyen calculé s'élève à 0,53. Au vu de la répartition très hétérogène des densités autorisées, le maintien de ce seul indice dans le centre du village n'est pas une option pertinente dans la mesure où les constructions sises sur les parcelles représentées en violet, en rouge et dans une certaine mesure en orange sur le plan se retrouveraient en situation de non-conformité par rapport à l'indice attribué. Soit un nombre considérable de parcelles. A l'inverse, un potentiel constructible important serait attribué aux parcelles figurées en jaune et en jaune pâle sur le plan, soit en marge du cœur du village. Si des mesures de redimensionnement (dézonage) permettraient de corriger dans une certaine proportion cette surcapacité, ce type d'intervention reste délicat à réaliser au vu de la configuration des lieux (taille des bâtiments, dépendance, accès, jardins urbanisés).

Si la solution de l'indice moyen n'est pas souhaitable, retenir un IUS en fonction de l'indice minimal autorisé par le plan directeur cantonal (IUS = 0,4) n'est guère plus adapté. Cette mesure aurait pour effet de mettre une grande quantité d'habitation en situation de non-conformité et empêcheraient toute densification dans le centre de la localité. Au surplus, cette mesure serait en contradiction avec les buts et principes de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LAT), visant à un développement vers l'intérieur du milieu bâti et de créer un milieu bâti compact (art. 1 al. 2 let. A<sup>bis</sup> et b LAT).

Compte tenu de ces éléments, la définition de deux densités distinctes (via deux zones centrales) est une mesure nécessaire et pertinente pour tenir compte des différentes typologies du tissu bâti. Pour éviter de proposer un découpage strictement basé sur les densités octroyées par l'ancien PPA, une deuxième lecture du territoire communal a été effectuée pour définir les limites des deux zones en fonction de paramètres urbanistiques. Cette lecture de l'espace centrale du village a été effectuée par des critères tels que la contiguïté des bâtiments, leur position sur le front de rue, leur situation par rapport au centre du village (services à la population) et à l'axe structurant de la commune (route du village), ainsi que la forme du bâti (ancien rural vs bâtiment de type villa). La prise en compte de ces différents critères permet de distinguer le tissu bâti en deux groupes.

Le premier groupe est délimité par les bâtiments sis au cœur du village, il est colloqué en zone centrale A. La densité moyenne des IUS autorisés par l'ancien PPA dans ce secteur s'élève à 0,97. Pour assurer une densité et un renouvellement optimal des bâtiments dans ce périmètre, la Commune retient un IUS = 1. Le deuxième groupe concerne tous les autres bâtiments situés en marge de la centralité identifiée ci-dessus. Les parcelles de ce deuxième groupe est affecté en zone centrale B. Etant donné que l'IUS moyen calculé sur ce secteur s'élève à 0,37, la Commune retient l'IUS minimal fixé par le plan directeur cantonal soit un IUS = 0,4.

### Répartition initiale des zones centrales (avant mesures de redimensionnement)



#### 2.4.4 Dimensionnement intermédiaire avant révision

Les indices ci-dessus pour les zones centrales A et B ont été intégrés dans le guichet cantonal de dimensionnement de la zone à bâtir. Avec ces nouvelles valeurs, le bilan de la capacité d'accueil de la zone d'habitation et mixtes est le suivant :

<b>C. BILAN</b>	
<b>Surcapacité d'accueil par rapport aux besoins</b>	
Capacités accueil (444) – Besoins (37)	<b>407 hab.</b>

Cette augmentation de la surcapacité à 407 habitants par la simple application des IUS moyens calculés illustre à quel point la zone à bâtir prévue par le plan partiel d'affectation « Berolle-Village » n'a pas été délimitée en fonction du potentiel constructible attribué à chaque parcelle.

Malgré l'application d'IUS différenciés en fonction des typologies du tissu bâti, le changement de système de calcul du dimensionnement de la zone à bâtir en adéquation avec les exigences fédérales et cantonales induit artificiellement une augmentation considérable de la surcapacité d'accueil de la Commune.

#### 2.4.5 Méthode de redimensionnement

Afin d'assurer la cohérence des mesures de réduction de la zone à bâtir retenues, la Commune a élaboré une méthodologie qui se base sur les principes de l'aménagement du territoire (fixés par la LAT, le PDCn et lignes directrices fournies par les fiches d'application de la DGTL) et intègre les caractéristiques du territoire communal.

Pour chaque parcelle sur laquelle un potentiel de construction, voire de densification a été identifié par le guichet de dimensionnement cantonal, une évaluation individuelle de son maintien en zone à bâtir a été effectuée.

Les critères utilisés pour déterminer les surfaces à dézoner sont les suivants :

### **Présence d'un permis de construire**

L'identification de la présence d'un permis de construire en vigueur est un facteur décisif pour une première évaluation de la pertinence d'une sortie de la zone à bâtir. En effet, il est incohérent d'entreprendre des dézonages là où des permis de construire ont été attribués avant la révision du PACom. Ces parcelles sont donc maintenues en zone à bâtir.

### **Volonté de bâtir**

Tous les propriétaires disposant de potentiels constructibles octroyés par la précédente planification (1989) mais encore non valorisés ont été approchés lors d'une séance d'information afin de connaître leurs intentions à court-moyen terme. Cette consultation, pondérée aux principes d'aménagement du territoire et aux critères de redimensionnement de la DGTL permet d'identifier d'éventuels terrains pour lesquels la disponibilité des terrains à bâtir se justifie.

### **Absence de droits à bâtir**

Le PGA et le PPA approuvés en septembre 1989 n'attribuent pas de potentiel constructible à toutes les parcelles en zone à bâtir dans la mesure où certaines d'entre elles ne disposent d'aucun périmètre d'implantation. Pour éviter d'octroyer de nouveaux droits à bâtir dans un contexte de surcapacité de la zone d'habitation et mixtes, la non-constructibilité de ces parcelles est reconduite pour garantir le statu quo.

### **Nature du sol**

Une analyse de la nature du sol permet le cas échéant d'orienter vers le maintien d'une surface en zone à bâtir ou au contraire son dézoning. Il n'est par exemple pas pertinent de rendre à la zone agricole une surface occupée par une piscine, un accès, une dépendance, ou un jardin aménagé.

### **Localisation par rapport au territoire urbanisé (ci-après TU)**

Conformément aux directives en la matière, le redimensionnement de la zone à bâtir se fait en priorité sur les terrains situés à l'extérieur du TU.

#### A l'extérieur du territoire urbanisé (ETU) :

Etant donné l'absence de surface d'assolement en continuité de la zone à bâtir, la méthode de dézoning à l'extérieur du territoire urbanisé se fait principalement en application de deux critères émis par la DGTL :

- Dézoner toutes les franges de la zone à bâtir en zone agricole (ou en zone de verdure si cela se justifie).
- Dans les petites zones à bâtir, commencer par dézoner les espaces non bâtis. Analyser s'il est pertinent ou non de maintenir les constructions en zone à bâtir.
- Assurer la disponibilité des terrains libres de construction sur le territoire communal (art. 52 LATC). Le cas échéant, affecter les parcelles concernées en conformité avec leur usage futur.

#### A l'intérieur du territoire urbanisé (ITU) :

A l'intérieur du TU, l'enjeu est d'éviter de prendre des mesures contraires aux buts et principes de l'aménagement du territoire (voir notamment art. 1 al. 2 et art. 3 al. 3 LAT). Concrètement, il s'agit de ne pas prendre des mesures contraires au principe de densification des zones à bâtir et d'éviter ainsi un renforcement du mitage.

La méthode de dézonage se fait principalement en application de deux critères émis par la DGTL :

- Affecter en zone agricole (ou en zone de verdure si cela se justifie) les espaces vides de plus de 2'500 m<sup>2</sup> situés au milieu du bâti.
- 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 redimensionnement. Les secteurs considérés par de telles mesures doivent bénéficier de qualités paysagères et patrimoniales reconnues et objectives.

#### **2.4.6 Application du redimensionnement**

Pour chaque secteur concerné par une mesure de redimensionnement de la zone d'habitation et mixtes, un extrait du PACom figurant les surfaces dézonées est présenté ci-après. Un tableau différentiel détaillant l'affectation, la surface dézonée et la surface de terrain déterminante (STD) avant et après révision est également présenté.

#### Dézonage à l'extérieur du territoire urbanisé

Dans le cadre du projet, un seul type de mesure de redimensionnement est projeté :

- dézonages de zone à bâtir 15 LAT à zone agricole (16 LAT).

Les parcelles concernées demeurent à ce jour non-bâties ou partiellement bâties. L'affectation retenue pour ces dézonages dépend de la nature du sol et du contexte de la surface dézonée. Les parcelles non bâties sont entièrement réaffectées en zone agricole. Concernant les parcelles partiellement bâties, seule la partie de la parcelle non-bâtie et non-aménagée est réaffectée en zone agricole. Les bâtiments exclusivement agricoles sont affectés à la zone agricole, conformément aux directives de la DGTL.

A noter que lors de la consultation des propriétaires réalisées en juillet 2020 pour sonder leurs intentions de bâtir, seul le propriétaire de la parcelle 94 a exprimé son intention de construire à court terme. La Commune a donc défendu ce projet à maintes reprises auprès des Services cantonaux. En effet, malgré sa situation en deuxième profondeur par rapport à la route, cette parcelle bénéficie d'une servitude de type « passage à pied et pour tous véhicules » mentionnée au registre foncier pour les parcelles 88 et 89, en faveur de la parcelle 94. L'accessibilité et la valorisation de ce bien-fonds seraient par conséquent garanties. Cette parcelle jouit au surplus d'une situation idéale par rapport au centre de la localité et sa valorisation s'inscrirait dans la continuité du tissu bâti historique de Berolle.

La Commune a néanmoins dû se résoudre à dézoner la partie libre de constructions de la parcelle 94, sur demande expresse du Canton, notamment en raison de sa situation en marge de la zone à bâtir et hors du territoire urbanisé, pour éviter une non-approbation de son PACom. Cette demande a été émise par la DGTL lors de la séance de coordination du 7 janvier 2021 (effectuée à la suite à l'examen préliminaire) ainsi que dans le rapport d'examen préalable du printemps 2022 (voir chapitre 0.4).

## Dézonage à l'extérieur du territoire urbanisé

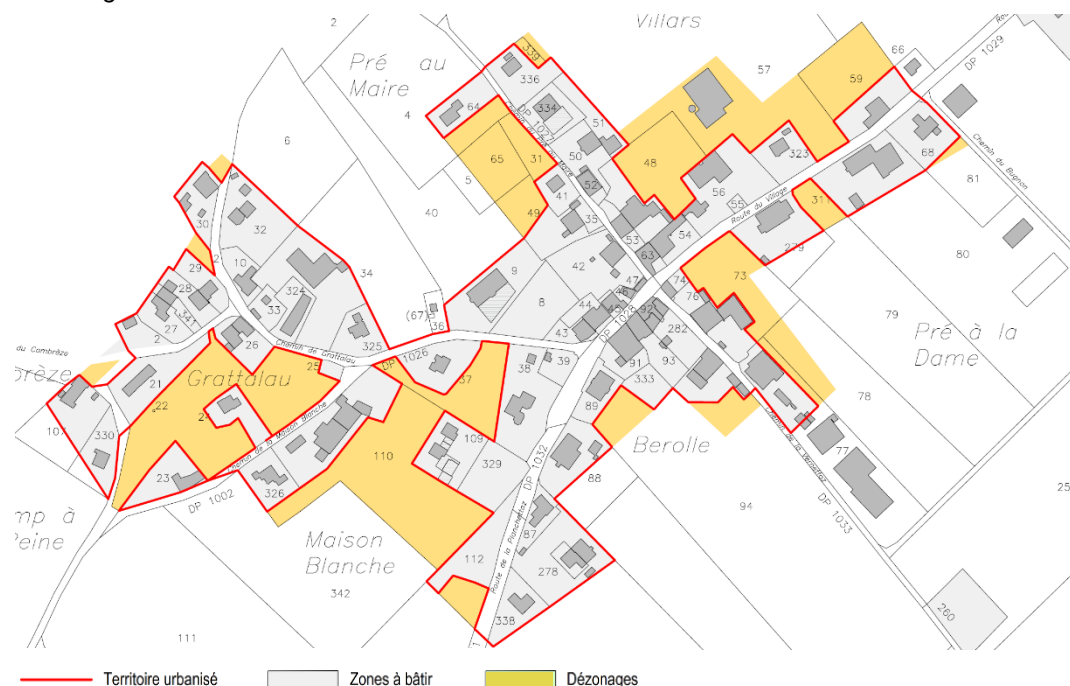


Tableau différentiel des droits à bâtir avant et après révision :

N° parcelle	Avant révision		Après révision			
	Affectation	Surface de terrain déterminante STd (m²)	Surface dézonée (m²)	Affectation de la surface dézonée	Affectation de la surface maintenue en zone à bâtir	Surface de terrain déterminante STd (m²)
2	Zone village	2'586	635	Zone agricole	Zone affectée à des besoins publics A	614
					Zone de desserte 15 & 18 LAT	1'480
22	Zone village	2	2	Zone agricole	-	-
24	Zone village	8'344	7'456	Zone agricole	Zone centrale B	888
31	Zone village	776	776	Zone agricole	-	-
37	Zone village	3'729	2'333	Zone agricole	Zone centrale B	1'396
48	Zone village	3'819	2'606	Zone agricole	Zone centrale A	1'213
49	Zone village	1'862	843	Zone agricole	Zone centrale B	1'019
57	Zone village	5'284	5'284	Zone agricole	-	-
59	Zone village	3'482	2'313	Zone agricole	Zone centrale B	1'169
64	Zone village	1'724	723	Zone agricole	Zone centrale B	1'001
65	Zone village	1'465	1'465	Zone agricole	-	-
73	Zone village	3'550	2'281	Zone agricole	Zone centrale A	1'269
77	Zone village	1'824	342	Zone agricole	Zone centrale A	1'482
78	Zone village	928	928	Zone agricole	-	-
81	Zone village	143	143	Zone agricole	-	-
94	Zone village	2'805	1'693	Zone agricole	Zone centrale	1'112
110	Zone village	10'200	7'187	Zone agricole	Zone centrale B	3'013
112	Zone village	2'292	698	Aire forestière	Zone centrale B	1'594
311	Zone village	682	682	Zone agricole	-	-
339	Zone village	179	179	Zone agricole	-	-



Changement d'affectation à l'intérieur du territoire urbanisé :

En application des directives cantonales en la matière, les réserves qui subsistent à l'intérieur du territoire urbanisé sont traitées de la manière suivante :

- Pour éviter la création de nouveaux potentiels dans un contexte de redimensionnement des zones à bâtir les parcelles 33, 35, 39, 329 et 76 sont colloquées en zone de verdure afin de reconduire leur statut inconstructible (voir chapitre 2.4.3).
- Pour réduire davantage les réserves en zone à bâtir, la parcelle 333 est également colloquée en zone de verdure, conformément à l'absence de volonté de bâtir des propriétaires et à la couverture du sol effective : située à l'intérieur du territoire urbanisé, cette parcelle est entièrement occupée par un jardin urbanisé.
- La progression de la forêt sur la parcelle 112, confirmée par constatation de l'inspecteur forestier, est reportée sur le plan comme aire forestière.
- Les parcelles partiellement libres et les potentiels de densification sont maintenus sans mesure particulière.

*Changement d'affectation de zone village à zone de verdure*



Tableau différentiel des droits à bâtir avant et après révision :

N° parcelle	Avant révision		Après révision			
	Affectation	Surface de terrain déterminante STd (m²)	Surface dézonée (m²)	Affectation de la surface dézonée	Affectation de la surface maintenue en zone à bâtir	Surface de terrain déterminante STd (m²)
33	Zone village	482	482	Zone de verdure	-	-
35	Zone village	269	269	Zone de verdure	-	-
39	Zone village	488	488	Zone de verdure	-	-
76	Zone village	293	293	Zone de verdure	-	-
329	Zone village	1'442	1'442	Zone de verdure	-	-
333	Zone village	603	603	Zone de verdure	-	-

Autres mesures de planification :

La Commune procède également à quelques adaptations ponctuelles de la zone à bâtir en faveur de la zone affectée à des besoins d'utilité publique (ZUP) conformément à l'utilisation effective du sol, à la propriété communale des parcelles et aux besoins en infrastructures.

Après analyse du territoire, la Commune entreprend un changement d'affectation des parcelles 2, 8 et 25 colloquées en zone village dans le plan approuvé en 1989. Cette modification vise à adapter la zone à bâtir sur des parcelles de propriété communale en conformité avec les infrastructures existantes (parking, place de jeux, stand de tir) et permet au surplus de réduire le surdimensionnement de la zone d'habitation et mixtes. La parcelle 2 est affectée en ZUP à hauteur de 614 m<sup>2</sup>, le solde de zone à bâtir étant colloqué en zone de desserte 15 LAT.

**Changement d'affectation de zone village à zone affectée à des besoins publics**



Tableau différentiel des droits à bâtir avant et après révision :

N° parcelle	Avant révision		Changement d'affectation	Après révision	
	Affectation	Surface de terrain déterminante STd (m <sup>2</sup> )		Affectation de la surface maintenue en zone à bâtir	Surface de terrain déterminante STd (m <sup>2</sup> )
2	Zone village	2'582	2'582	Zone affectée à des besoins publics A	614 <sup>4</sup>
				Zone de desserte 15 & 18 LAT	1'480
				Zone agricole	635
8	Zone village	1'743	1'743	Zone affectée à des besoins publics B	1'743
25	Zone village	171	171	Zone affectée à des besoins publics B	171

<sup>4</sup> Les 614 m<sup>2</sup> de la zone affectée à des besoins publics A sise sur la parcelle 2 sont composés de 467 m<sup>2</sup> réaffectés de la zone village et également de 147 m<sup>2</sup> de mise en zone, manière à couvrir intégralement le bâtiment existant en limite de zone. Cette extension n'empiète pas sur des surfaces d'assolement. Elle se fait simultanément à des dézonages partiels de différents bouts de l'ancienne zone de village, pour une surface totale de 635 m<sup>2</sup> qui sont réaffectés en zone agricole.

#### 2.4.7 Dimensionnement après révision

Considérant l'ensemble des mesures de redimensionnement et de changement d'affectation prévues dans le cadre de la révision, la Commune de Berolle parvient à diminuer son excédent qui passe de 407 (92 lors du bilan initial) à 46 habitants. Elle reste néanmoins surdimensionnée au sens de la législation cantonale.

Les mesures de redimensionnement de la zone à bâtir résidentielle projetées permettent de répondre aux exigences de l'article 15 al. 2 LAT.

En s'appuyant sur les estimations de la zone à bâtir générée par le guichet cantonal de dimensionnement, le projet contribue à diminuer les réserves constructibles situées dans des secteurs excentrés de la commune. Il répond ainsi aux exigences de la mesure A11 du PDCn et reste cohérent avec les principes d'aménagement du territoire.

<b>CAPACITE D'ACCUEIL</b>	
1. Capacité de développement résidentiel de la zone à bâtir	56 hab.
2. Potentiel de densification des autres parcelles	27 hab.
<b>Capacités d'accueil au moment du bilan (1+2)</b>	<b>83 hab.</b>

<b>BILAN</b>	
<b>Surcapacité d'accueil par rapport aux besoins</b>	
Capacités accueil (83) – Besoins (37)	<b>46 hab.</b>

Compte tenu des mesures de redimensionnement entreprises et après avoir appliqué les principes édictés par le Canton en la matière, la Commune de Berolle considère avoir entrepris toutes les mesures envisageables pour répondre aux objectifs du PDCn relatifs au dimensionnement des zones à bâtir tout en conservant un potentiel particulièrement bien situé sur le territoire communal.

*Tableau récapitulatif du bilan des réserves à l'issue de la révision :*

	<i>Bilan initial</i>	<i>Bilan intermédiaire avec nouveaux IUS</i>	<i>Bilan après révision du PA</i>
<i>Surcapacité d'accueil</i>	<b>92 habitants</b>	<b>407 habitants</b>	<b>46 habitants</b>

## 2.5. DIMENSIONNEMENT DE LA ZONE AFFECTÉE À DES BESOINS PUBLICS

Conformément aux directives du PDCn, la Commune de Berolle a procédé à l'examen du dimensionnement de ses zones à bâtir destinées à accueillir des installations et équipements d'utilité publique. Le dimensionnement de ce type de zone n'est pas directement lié à la croissance démographique de la commune mais à ces besoins en infrastructure. Les zones affectées à des besoins publics (ZUP) doivent néanmoins être dimensionnées sur la base de besoins concrets identifiés dans un horizon 15 ans.

L'élaboration du présent PACom est l'occasion pour la Commune de revoir sa stratégie en termes d'infrastructures et d'équipements publics et de l'ajuster en fonction de ses besoins des directives du PDCn.

### 2.5.1 Etat avant révision et besoins à 15 ans

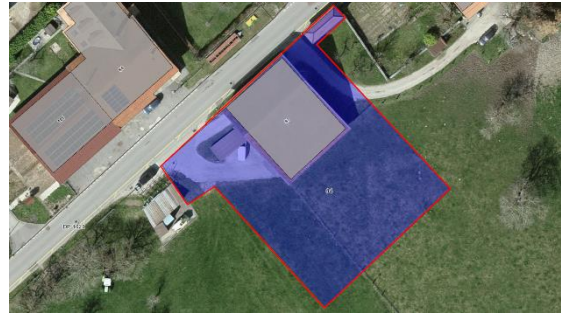
Le plan d'affectation approuvé par le Conseil d'Etat le 8 septembre 1989 colloque trois secteurs en zone de construction d'utilité publique (ZUP).

*Localisation des zones d'utilité publique*



(Source : Guichet cartographique cantonal, modifié par ABA PARTENAIRES SA)

La parcelle 84, d'une surface de 2'078 m<sup>2</sup>, comprend un bâtiment de 389 m<sup>2</sup> utilisé pour la voirie communale et l'entreposage de machines.



La parcelle 258, d'une surface de 4'299 m<sup>2</sup> correspond au deuxième secteur. Celui-ci est occupé dans sa partie Nord par des installations sportives. Une large part des terrains ne sont pas encore aménagés.



La dernière surface colloquée en ZUP est entièrement aménagée pour le cimetière communal. Il s'agit de la parcelle 260 d'une surface de 1'770 m<sup>2</sup>.



(Source : Guichet cartographique cantonal, modifié par ABA PARTENAIRES SA)

## 2.5.2 Mesures de planification

Après évaluation des différents sites préalablement colloqués en zone affectée à des besoins publics et estimation des besoins à 15 ans en l'état actuel des connaissances, la Commune de Berolle a pris les décisions suivantes :

- reconduire entièrement la parcelle 84 en ZUP. Cette réserve permettra d'assurer le stationnement lors de manifestations publiques, telles que la Fête nationale du 1<sup>er</sup> août, les fêtes de la Jeunesse de Berolle ; le Loto annuel (chaque année en octobre), la Rencontre de vieux tracteurs et bourse de miniatures agricoles (qui a lieu tous les deux ans, en été) ou d'autres événements. Un plan de situation illustrant ce projet de parking est intégré en annexe au présent rapport ;
- compte tenu de l'étendue de la zone, la surface de ZUP localisée sur la parcelle 258 est réduite d'environ 2'896 m<sup>2</sup>, qui sont dézonées en zone agricole, en gardant en zone à bâtir une surface de 1'403 m<sup>2</sup>, dévouée au maintien des infrastructures sportives existantes ;
- maintenir la troisième ZUP entièrement occupée par l'aménagement du cimetière. Dans la mesure où la surface correspond aux besoins, elle est maintenue en l'état sans modification.

En complément, la Commune planifie trois nouvelles zones affectées à des besoins d'utilité publique sur les parcelles 2, 8 et 25 (voir chapitre 2.4.6) situées au cœur du village. Colloquées en zone village dans le plan d'affectation approuvé en 1989, ces mesures correspondent à des changements d'affectation. Elles s'accompagnent, sur la parcelle 2, d'une mise en zone de 147

m<sup>2</sup> pour inclure intégralement le bâtiment existant du stand de tir dans la zone à bâtir. De propriété communales, ces terrains accueillent notamment une place de jeux, des places de stationnement, un stand de tir ainsi qu'une fontaine.

#### Localisation des surfaces affectées en zones d'utilité publique



(Source : Guichet cartographique cantonal, modifié par ABA PARTENAIRES SA)

L'affectation de ces parcelles en zone affectée à des besoins publics s'accompagne également d'une réflexion qualitative. Il est prévu que les espaces qui ne sont pas utilisés pour du stationnement soient végétalisés et participent au développement de la vie sociale villageoise. Seules les constructions en accord avec la destination de ce secteur pourront y être autorisées.

### 2.5.3 Mutations du plan cadastral

La présente révision est également l'occasion pour ajuster les surfaces sises en zone à bâtir et celle en domaine public (et donc en zone de desserte 15 ou 18 LAT). En effet, une partie des surfaces de la parcelle 2 (1'480 m<sup>2</sup>) et la totalité de la parcelle 331 (285 m<sup>2</sup>) sont actuellement colloquées en zone de village, tout en étant dédiées à la circulation routière (voir plan ci-dessus).

Par conséquent, le bureau Mosini et Caviezel SA a élaboré un plan de mutation du plan cadastral, avec l'affectation de 1'480 m<sup>2</sup> sur la parcelle 2 et de la totalité de la parcelle 331 (285 m<sup>2</sup>) en zone de desserte 15 ou 18 LAT (selon leur insertion ou pas dans la zone à bâtir). Ce plan est mis à l'enquête publique simultanément à la présente révision du PACom et suivra les procédures d'approbation prévues.

#### Extrait du plan des mutations cadastrales



(Source : Mosini et Caviezel SA)

## 2.6. RÈGLEMENT DU PLAN D'AFFECTATION COMMUNAL

La révision du plan d'affectation communal s'accompagne d'une refonte complète du règlement du plan d'affectation communal (ci-après le règlement et/ou RPACom) pour répondre aux nouveaux besoins ainsi qu'aux exigences en la matière. Les réflexions qui ont mené au règlement visent les objectifs suivants :

- Adapter le règlement au cadre légal actuel et accompagner le redimensionnement de la zone à bâtir.
- Mettre à jour la réglementation par rapport aux standards de constructions actuels.
- Protéger l'environnement, les sites et le patrimoine naturel, paysager et bâti.
- Permettre un développement rationnel du tissu urbain sans altérer ses qualités.
- Assurer la qualité architecturale et l'intégration harmonieuse des futures constructions.
- Préserver les possibilités de détente, la qualité de vie et le développement de la vie sociale et villageoise.

### 2.6.1 Adaptation de la dénomination des zones

Afin de se conformer à l'évolution de la directive cantonale NORMAT 2, les dénominations des zones à bâtir ont été adaptées. Ces changements n'ont pas d'incidence sur d'éventuelles modifications du règlement sur les constructions.

Les dénominations suivantes sont adaptées :

Anciennes dénominations des zones	Nouvelles dénominations des zones (NORMAT 2)
Zone du village (PPA Berolle-Village)	Zone centrale 15 LAT – A
	Zone centrale 15 LAT – B
Zone d'habitations individuelles	Zone d'habitation de très faible densité 15 LAT
Zone de constructions d'utilité publique	Zone affectée à des besoins publics 15 LAT – A, B et C
Zone agricole	Zone agricole 16 LAT
Zone intermédiaire	
Zone agricole protégée	Zone agricole protégée 16 LAT

A noter que la zone intermédiaire a été supprimée avec l'entrée en vigueur de la LATC révisée au 1<sup>er</sup> septembre 2018. Comme prévu par la directive cantonale NORMAT 2, les terrains avec cette affectation dans la précédente planification sont colloqués en zone agricole.

Le plan d'affectation prévoit l'introduction d'une zone de verdure 15 LAT pour les terrains avec des aménagements de surface de type « jardins urbanisé ». Par ailleurs, l'ancien plan d'affectation ne faisait pas mention de la « zone de desserte ». Cette zone est désormais clairement identifiée dans le PACom. Elle prend la dénomination de « zone de desserte 15 LAT », lorsqu'elle est située en zone à bâtir, et de « zone de desserte 18 LAT », lorsqu'elle est en dehors.

Résumé des nouvelles zones introduites :

Nouvelles zones du PACom
Zone de verdure 15 LAT
Zone de desserte 15 LAT
Zone de desserte 18 LAT

## 2.6.2 Structure générale du règlement

Le RPACom a été restructuré dans le but de présenter les aspects généraux qui concernent l'ensemble du territoire communal préalablement aux aspects particuliers de chaque zone.

Le RPACom est séparé en différents chapitres structurés de la manière suivante :

- **I. Dispositions liminaires** : présente les dispositions introductives et détaille les procédures en matière d'autorisation.
- **II. Règles générales** : traite notamment des aspects architecturaux et environnementaux, des équipements et des aménagements extérieurs. Il définit également les modes de calculs des mesures d'utilisation du sol, des hauteurs et des distances.
- **III. Règles particulières** : précise les dispositions propres à chaque zone, notamment les dispositions constructives et les valeurs quantitatives.
- **IV. Dispositions finales** : définit les modalités d'application du RPACom et répertorie les planifications antérieures abrogées par le nouveau plan d'affectation.

## 2.6.3 Dispositions particulières du règlement

Parmi les différentes modifications apportées au règlement, il convient de mettre en évidence le changement suivant relatif au calcul de la capacité constructible.

Règlements en vigueur	RPACom (nouveau règlement)
<b>Mesure d'utilisation du sol</b>	
<p><u>Périmètres d'implantation des bâtiments</u></p> <p>Le périmètre définit l'emplacement de la construction avec une surface bâtie au sol et un nombre de logements réalisable.</p> <p>→ <i>s'applique dans le PPA Berolle Village</i></p> <p><u>COS (coefficient d'occupation du sol)</u></p> <p>Le coefficient d'occupation du sol (COS) détermine la surface bâtie maximale (SB) d'un bienfonds. Le COS est le rapport entre la surface bâtie (SB) et la surface de terrain déterminante (STd).</p> <p><math>COS = SB/STd.</math></p> <p>→ <i>s'applique pour la zone d'habitations individuelles.</i></p> <p><u>CUS (coefficient d'utilisation du sol)</u></p> <p>Le CUS est le rapport entre la surface brute de plancher utile (SBPu) et la surface de terrain déterminante (STd), soit la surface de terrain en zone à bâtir.</p> <p><math>CUS = SBPu/STd.</math></p> <p>→ <i>s'applique pour la zone d'habitations individuelles.</i></p>	<p><u>IUS (indice d'utilisation du sol) – Art. 3.2</u></p> <p>L'indice d'utilisation du sol (IUS) détermine la surface de plancher déterminante (SPd) potentielle d'un bienfonds.</p> <p>L'IUS est le rapport entre la surface de plancher déterminante (SPd) et la surface de terrain déterminante (STd).</p> <p><math>IUS = SPd/STd.</math></p> <p>→ <i>L'IUS s'applique sur toutes les zones citées ci-contre dans un objectif d'uniformisation.</i></p> <p>→ <i>Le passage des périmètres d'implantation des bâtiments à un IUS a été étudié en fonction des potentiels autorisés de l'ancien PPA et des caractéristiques du tissu bâti. Pour le détail, se référer au chapitre 2.4.3.</i></p> <p>→ <i>Le passage d'un COS, d'un CUS à un IUS ne constitue pas une modification de la capacité constructive, mais une modification de la méthode de mesure.</i></p>



Les principales modifications apportées au règlement communal sont résumées, ci-après, pour chaque zone. Après analyse du secteur, il est décidé d'abroger le PPA « Berolle Village ». Etant donné la densité extrêmement hétérogène à l'intérieur de ce plan, deux affectations différentes sont définies, la *zone centrale – A* et la *zone centrale – B* en fonction de la densité autorisée et des caractéristiques du tissu bâti (voir chapitre 2.4.3).

	Avant révision	Après révision	
	Zone du village « Berolle Village »	Zone centrale – A	Zone centrale – B
<b>Capacité constructive</b>	Art. 36 : <i>Bâtiments existants</i> Possible à l'intérieur du volume bâti ou dans son prolongement à l'intérieur du périmètre d'implantation. Art. 37 : <i>Bâtiments nouveaux</i> Dans le périmètre d'implantation. Art. 38 : Surface au sol minimale d'au moins 100 m <sup>2</sup> .	Art. 12.3 : IUS = 1 Un dépassement de l'IUS fixé est admis pour la transformation (hors démolition-reconstruction), dans leur volume, des bâtiments existants au moment de l'entrée en vigueur du présent règlement. Des agrandissements de faible ampleur (lucarne, isolation périphérique, etc.) peuvent toutefois être admis.	Art. 13.3 : IUS = 0.4 Un dépassement de l'IUS fixé est admis pour la transformation (hors démolition-reconstruction), dans leur volume, des bâtiments existants au moment de l'entrée en vigueur du présent règlement. Des agrandissements de faible ampleur (lucarne, isolation périphérique, etc.) peuvent toutefois être admis.
<b>Ordre des constructions</b>	→ <i>Selon les périmètres constructibles localisés.</i> Art. 43 Ordre contigu autorisé.	Art. 12.2 : Contigu et non-contigu.	Art. 13.2 : Contigu et non-contigu.
<b>Hauteurs</b>	Art. 40 : 6.5m à la corniche.	Art. 12.6 : h = 6.5 mètres corniche H = 12 mètres faite	Art. 13.6 : h = 6.5 mètres corniche H = 12 mètres faite
<b>Nombre de logements</b>	Art. 41 : Indiqué sur le plan.	Art. 12.8 : A l'exception de projets ayant une dimension sociale ou publique (logements protégés, ...), pour tout bâtiment de plus de 2 logements, le nombre d'appartements inférieur ou égal à 2 pièces ne pourra dépasser 1/3 du nombre total de logements.	Art. 12.8 : A l'exception de projets ayant une dimension sociale ou publique (logements protégés, ...), pour tout bâtiment de plus de 2 logements, le nombre d'appartements inférieur ou égal à 2 pièces ne pourra dépasser 1/3 du nombre total de logements.
<b>Distances aux limites</b>	→ <i>Non-précisées.</i>	Art. 12.5 : d = 3 mètres	Art. 13.5 : d = 3 mètres
<b>Distances entre bâtiments</b>	→ <i>Non-précisées.</i>	Art. 12.5 : D = 6 mètres	Art. 13.5 : D = 6 mètres
<b>Toitures</b>	Art. 20 : A pans. Pente comprise entre 50 et 90% à l'exception des bâtiments de valeur architecturale.	Art. 12.7 : A pans. Pente comprise entre 50 et 90%.	Art. 13.7 : A pans. Pente comprise entre 50 et 90%.
<b>Degré de sensibilité aux bruits</b>	Art. 31 <sup>bis</sup> : DS III	Art. 12.11 : DS III	Art. 13.11 : DS III

La zone d'habitations individuelles de l'ancien plan d'affectation est reconduite en zone d'habitation de très faible densité sans modification particulière.

	Avant révision	Après révision
	Zone d'habitations individuelles	Zone d'habitation de très faible densité
<b>Capacité constructive</b>	Art. 57 : Surface bâtie minimale de 90 m <sup>2</sup> . Art. 58 : COS = 0.14 Art. 59 : CUS = 0.28	Art. 14.3 : IUS = 0.28
<b>Ordre des constructions</b>	Art. 55 : Non-contigu.	Art. 14.2 : Non-contigu.
<b>Hauteurs</b>	Art. 22 : H = 7.5 mètres au faîte.	Art. 14.5 : H = 7.5 mètres au faîte.
<b>Distances</b>	Art. 61 : En fonction de la plus grande dimension en plan « a ». Si a ≤ 18 mètres alors d = 6 mètres. Si a > 18 mètres alors d = 6 + ((a - 18)/5).	Art. 14.4 : d = 5 mètres D = 10 mètres
<b>Toitures</b>	Art. 20 : A deux pans. Pente comprise entre 36 et 80%. Toits plats interdits même pour les dépendances.	Art. 14.6 : A pans. Pente comprise entre 36 et 80%.  La couverture est en tuiles plates du pays d'un ton conforme aux toitures traditionnelles de la région.
<b>Degré de sensibilité aux bruits</b>	Art. 31 <sup>bis</sup> : DS II	Art. 14.7 : DS II

Les dispositions règlementaires applicables dans la zone affectée à des besoins publics sont précisées dans le cadre de la présente révision de la manière suivante.

	Avant révision	Après révision		
	Zone de constructions d'utilité publique	Zone affectée à des besoins publics A	Zone affectée à des besoins publics B	Zone affectée à des besoins publics C
<b>Destination</b>	→ <i>Non-précisées.</i>	Art. 15.1 : Services de voirie, locaux communautaires, stand de tir, places de stationnement	Art. 16.1 : Infrastructures sportives, place de jeux et places de stationnement	Art. 17.1 : Cimetière et aménagements liés
<b>Capacité constructive</b>	→ <i>Non-précisées.</i>	Art. 15.3 : IOS = 0.3	Art. 16.3 : IOS = 0.2	Aucune
<b>Ordre des constructions</b>	→ <i>Non-précisées.</i>	Art. 15.2 : Non-contigu	Art. 16.2 : Non-contigu	Aucune
<b>Hauteurs</b>	→ <i>Non-précisées.</i>	Art. 15.5 : h = 6.5 mètres corniche H = 12 mètres faite	Art. 16.5 : h = 6.5 mètres corniche H = 12 mètres faite	Aucune
<b>Distances</b>	→ <i>Non-précisées.</i>	Art. 15.4 : d = 5 mètres D = 10 mètres	Art. 16.4 : d = 5 mètres D = 10 mètres	Aucune
<b>Toitures</b>	→ <i>Non-précisées.</i>	Art. 15.6 : Pentes comprises entre 50% et 90%	Art. 16.6 : Pentes comprises entre 50% et 90%	Aucune
<b>Degré de sensibilité aux bruits</b>	Art. 31 <sup>bis</sup> : DS III	Art. 15.7 : DS III	Art. 16.7 : DS III	Art. 17.3 : DS III

### 3. CONFORMITÉ

#### 3.1. MOBILITÉ

Bien que la desserte en transport publics soit qualifiée d'inexistante par le guichet cartographique de la confédération, le village est desservi par un bus de la région Morges-Bière-Cossonay (ligne n°742 Montricher – Bière). La commune bénéficie également de la proximité avec la gare de Bière située à près de 3km.

La zone d'habitation et mixtes de la commune de Berolle étant qualifiée de surdimensionnée selon les critères du PDCn, un redimensionnement a été entrepris dans chaque secteur. Les mesures de planification retenues dans le cadre de la présente révision peuvent donc être considérées comme cohérentes du point de vue de l'équilibre entre densification et desserte en transports publics.

##### *Aire de desserte en transport publics*



##### Légende

- Classe A: très bonne desserte
- Classe B: bonne desserte
- Classe C: desserte moyenne
- Classe D: faible desserte

(Source : Guichet cartographique de la Confédération)

#### 3.1.1 Mobilité douce

La commune est traversée par l'itinéraire cycliste régional n°50 (Jurasüdfuss-Route). Cet itinéraire est reporté sur le plan d'affectation communal et une disposition au RPACom a été ajoutée afin de garantir sa continuité.

Les mesures de planification retenues dans le cadre de la présente révision ne remettent pas en cause la viabilité du réseau. La Commune ne prévoit aucun développement de ses infrastructures touristiques.

#### 3.1.2 Stationnement des véhicules motorisés

Selon l'article 8.3 du RPACom, le nombre de places de stationnement des véhicules motorisés est fixé par la norme VSS / SN 640 281 de l'association des professionnels de la route et des transports en vigueur au moment de la demande de permis de construire.

Concernant les places de stationnement nécessaires aux bâtiments d'habitation, le nombre de places de stationnement selon la norme VSS / SN 640 281 serait de 1 place / 100 m<sup>2</sup> de SPd, éventuellement avec un minimum de 1 place / logement. Néanmoins, au vu des conditions locales particulières de la Commune de Berolle au sens de l'article 9.4 de ladite norme VSS, un ratio de 1.6 cases de stationnement par 100 m<sup>2</sup> de SPd est admis (voir article 8.3 al. 1 du RPACom). Ce chiffre de 1.6 cases de stationnement par 100 m<sup>2</sup> de SPd a été fixé en coordination avec la Division planification de la Direction générale de la mobilité et des routes

(DGMR-P) en divisant le nombre de véhicules immatriculés à Berolle par le nombre de logements existants ( $207 / 127 = 1.63$ ), selon les données de l'Atlas statistique du Canton de Vaud (année 2020).

## 3.2. PATRIMOINE CULTUREL

### 3.2.1 Inventaires fédéral et cantonal

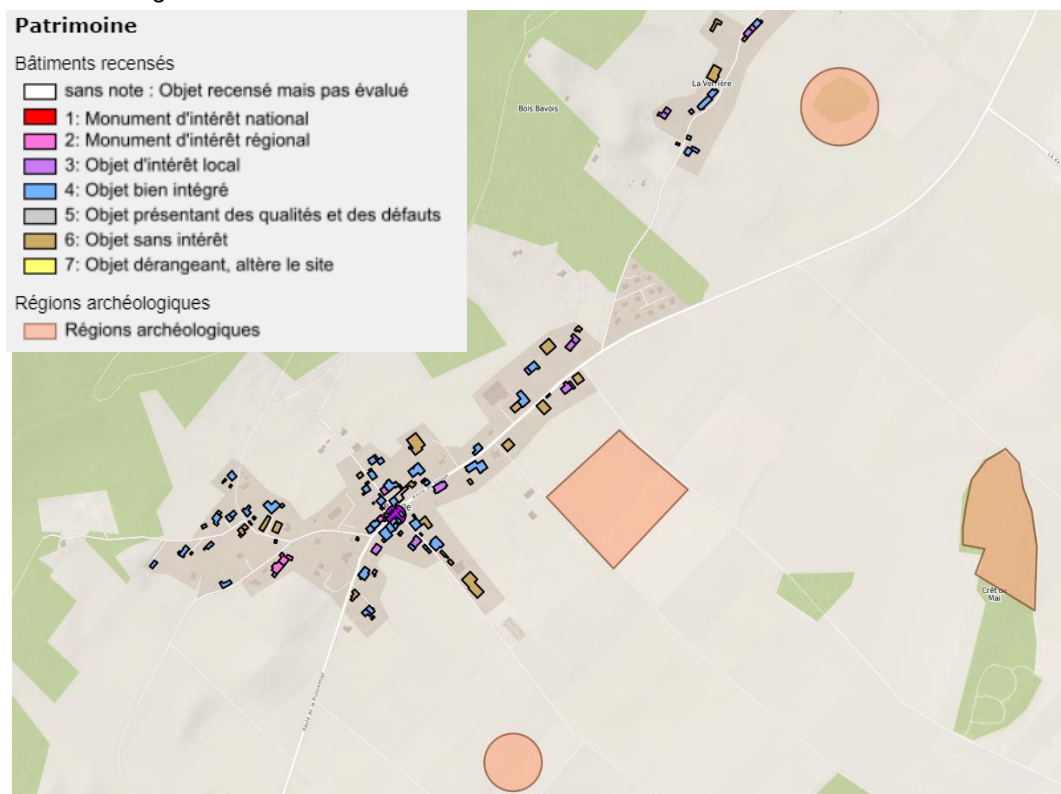
Le village de Berolle est relevé par l'Inventaire des sites construits d'importance régionale à protéger en Suisse.

### 3.2.2 Archéologie et recensement architectural

Quatre périmètres archéologiques sont identifiés dans les environs du village de Berolle (n<sup>os</sup> 19/301, 19/302, 19/303 et 19/305), ainsi que deux autres périmètres sont en partie compris sur le territoire communal, à sa limite Nord-ouest (n<sup>os</sup> 19/304 et 20/311). Aucune mesure de planification n'est prévue sur ces secteurs. Ces objets sont reportés sur le plan d'affectation et l'article 10.3 du RPACom mentionne les dispositions particulières qui s'appliquent. Au surplus, l'Archéologie cantonale doit être intégrée et consultée lors de l'élaboration de plans d'affectation et lors de la planification de projets ayant un fort impact sur le sous-sol, et ce en vertu de la protection générale prévue par la loi sur la protection du patrimoine culturel immobilier (LPrPCI).

D'un autre côté, la zone à bâtir du village est composée de multiples bâtiments d'intérêt régional (note 2), local (note 3) et bien intégré (note 4). Plusieurs bâtiments ou objets (tels que des fontaines, par exemple) sont classés monuments historiques (MH) ou inscrits à l'Inventaire des monuments historiques non-classés (INV). L'ensemble de ces bâtiments et objets sont identifiés sur le plan d'affectation et font l'objet de dispositions réglementaires spécifiques à l'article 10.2 du RPACom précisant les interventions architecturales possibles et les procédures spécifiques en la matière.

#### *Répartition des régions archéologiques et des sites patrimoniaux Secteur Village*



(Source : Guichet cartographique cantonal)

### Secteur Nord de la commune



#### 3.2.3 Chemin IVS

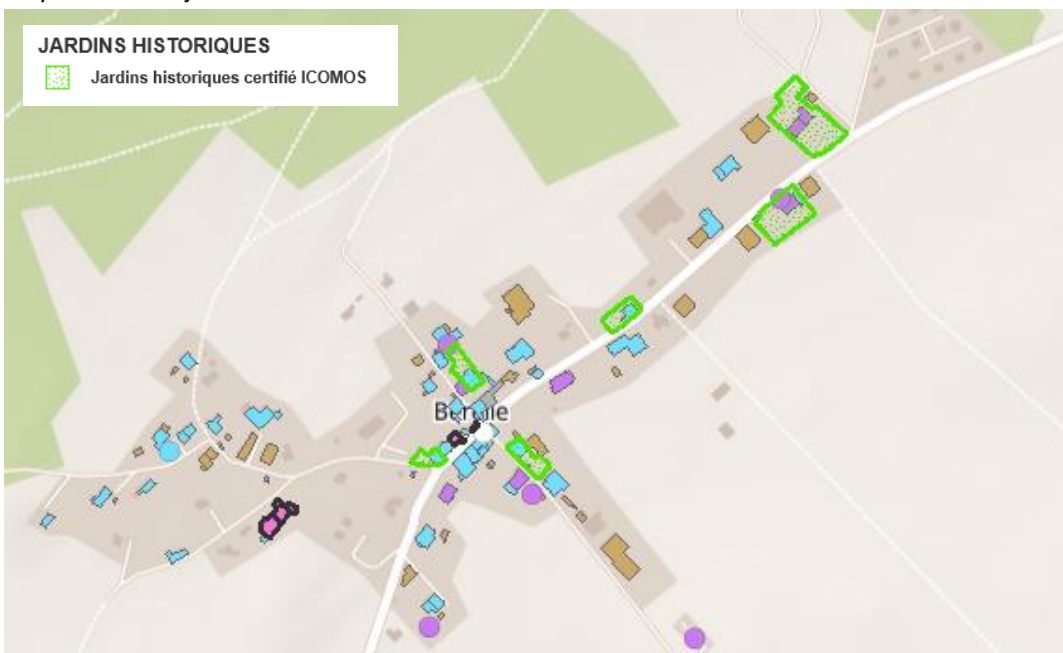
Plusieurs tronçons sont relevés par l'Inventaire des voies de communication historiques de la Suisse (IVS). Ceux-ci sont d'importance locale, voire régionale. Aucun tronçon d'importance nationale n'est à noter sur le territoire de Berolle. Ainsi, aucun d'entre eux n'est reporté sur le plan et aucune disposition particulière n'est à fixer dans le RPACom.

#### 3.2.4 Parcs et jardins

Le territoire communal dénombre plusieurs jardins et parcs recensés à l'inventaire du Comité International des Monuments et des Sites (ICOMOS).

Les mesures prises dans le cadre de la présente révision du PACom, notamment certains dézonages, favorisent la valorisation de ces surfaces libres.

#### Répartition des jardins sur le territoire communal



(Source : Guichet cartographique cantonal)

### 3.3. PATRIMOINE NATUREL

La présente révision du PACom se concentre sur le redimensionnement des zones à bâtir conformément au cadre légal en vigueur. Partant, aucune nouvelle mesure de planification ne porte atteinte aux milieux naturels existants.

Par ailleurs, la Commune prévoit de préserver les espaces verts aménagés (jardins, vergers) au sein du tissu largement construit en effectuant des dézonages de la zone à bâtir au profit de zones de verdure. Cette mesure permet de préserver la qualité du tissu villageois et de conserver son caractère rural tout en favorisant l'évolution du cadre naturel. Les parcelles concernées par cette mesure se situent dans le centre de la localité.

Nonobstant, la Commune a décidé d'affecter plusieurs surfaces de vergers haute-tige identifiées aux abords du village en zone agricole protégée 16 LAT, ce qui témoigne d'une volonté de préserver ce type de paysage typique des lieux.

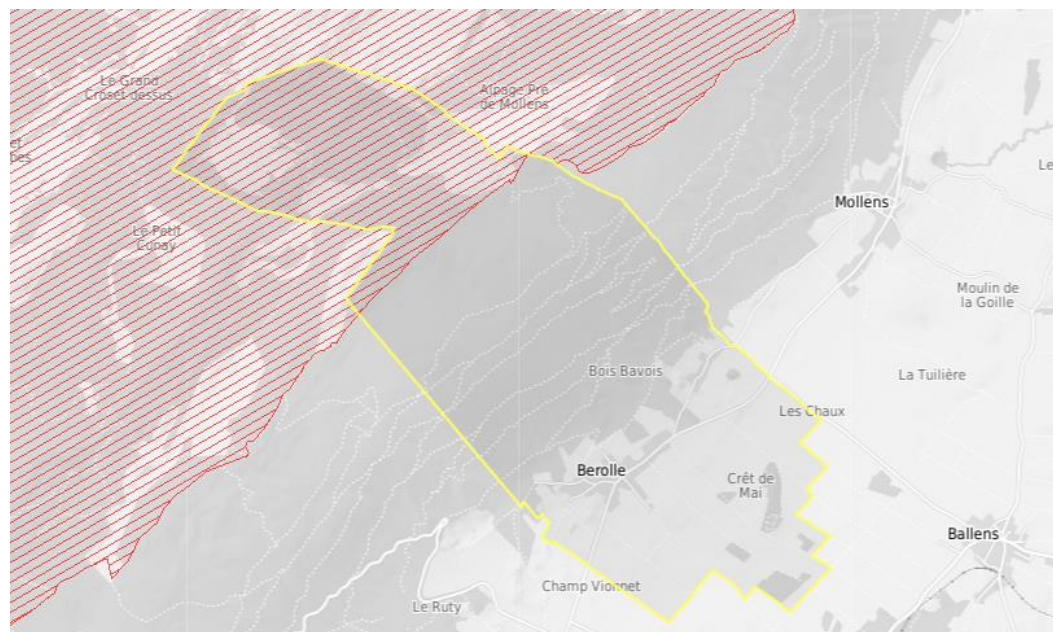
#### 3.3.1 Milieux naturels répertoriés

##### Inventaires nationaux

La Commune de Berolle est entièrement comprise dans le périmètre du Parc naturel régional Jura vaudois. La Charte y relative est par conséquent applicable. En parallèle, le périmètre du parc a également été reporté sur le plan par le biais d'un périmètre superposé, conformément à la directive cantonale NORMAT 2.

L'inventaire national des paysages, sites et monuments naturels (IFP) recense un objet d'importance nationale dans le périmètre de la commune de Berolle. Il s'agit de l'objet N°1022 « Vallée de Joux et Haut-Jura vaudois » qui par son ensemble paysager unique et vaste se doit d'être conservé. Ce dernier occupe la partie Nord-Ouest du territoire communal, comme montré sur l'extrait de carte ci-dessous et retranscrit en plan par un autre périmètre superposé. L'article 9.4 al.2 du RPACom fixe les dispositions qui s'appliquent à l'intérieur de ce périmètre.

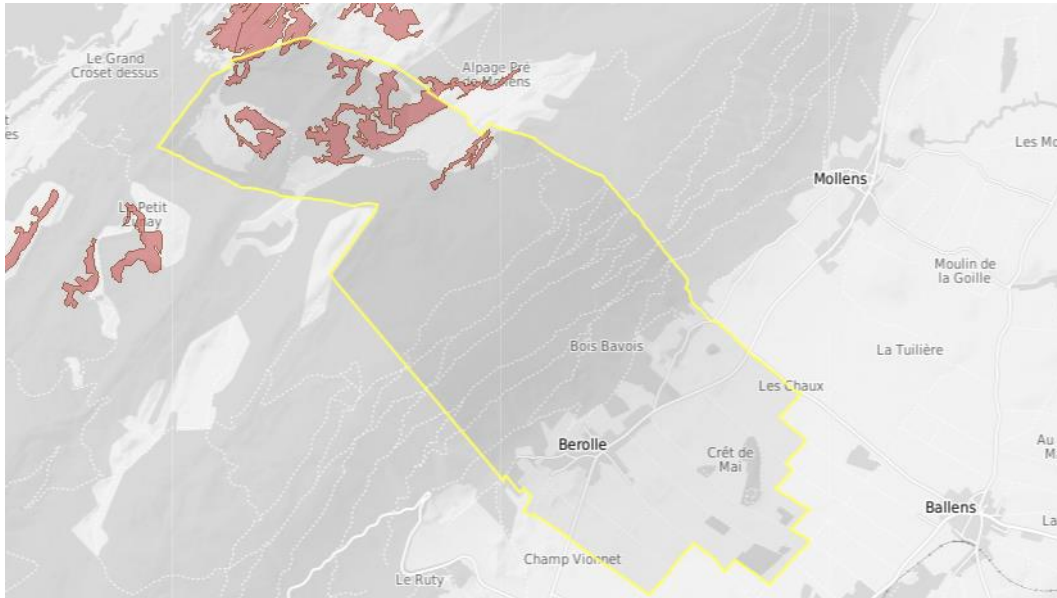
##### *Périmètre de l'IFP « Vallée de Joux et Haut-Jura vaudois »*



(Source : Guichet cartographique cantonal)

L'inventaire fédéral des prairies et pâturages secs d'importance nationale (PPS) inventorie quatre objets, ou secteurs, identifiés comme tels. Il s'agit des objets N°6307 « Mont Tendre », 6312 « Les Râpes », 6340 « Druchaux » et 6407 « Pré de Ballens ». Tous sont retranscrits sur le plan par le biais d'un secteur superposé de protection de la nature et du paysage 17 LAT « PNP 1 » pour chaque objet, conformément à la fiche édictée par la DGTL à ce sujet. Une zone-tampon est aussi comprise pour chaque secteur. Les dispositions relatives à ces secteurs à protéger sont fixées à l'article 9.3 al. 1 du RPACom.

#### *Périmètres des prairies et pâturages secs inscrits à l'Inventaire*



(Source : Guichet cartographique cantonal)

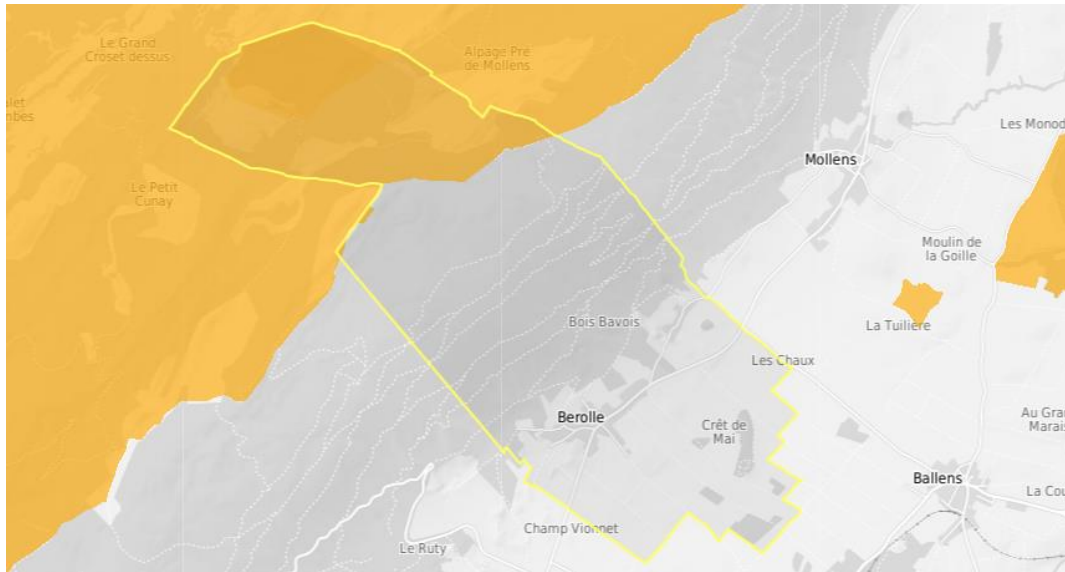
#### Inventaires cantonaux

D'après l'Inventaire cantonal des monuments naturels et des sites (IMNS) élaboré conformément aux articles 12 ss de la loi cantonale sur la protection de la nature et des sites (LPNS), Berolle est partiellement inclus dans l'objet N°64 « Région du Haut-Jura, du Noirmont, Mont-Roux, Au Col du Mollendruz et Grand-Chardeve ». Cet objet est également reporté en plan en tant qu'autre périmètre superposé, d'après la directive NORMAT 2. Comme pour les deux autres types d'objets inscrits aux inventaires fédéraux du même nom, ce dernier n'y figure qu'à titre indicatif. Les dispositions y relatives sont également fixées dans l'article 9.4 al.2 du RPACom.

Par ailleurs, le Canton est en train d'élaborer la cartographie des biotopes d'importance régionale et locale. Ce travail n'étant pas achevé à ce stade, ils ne sont pas encore intégrés dans le présent PACom.



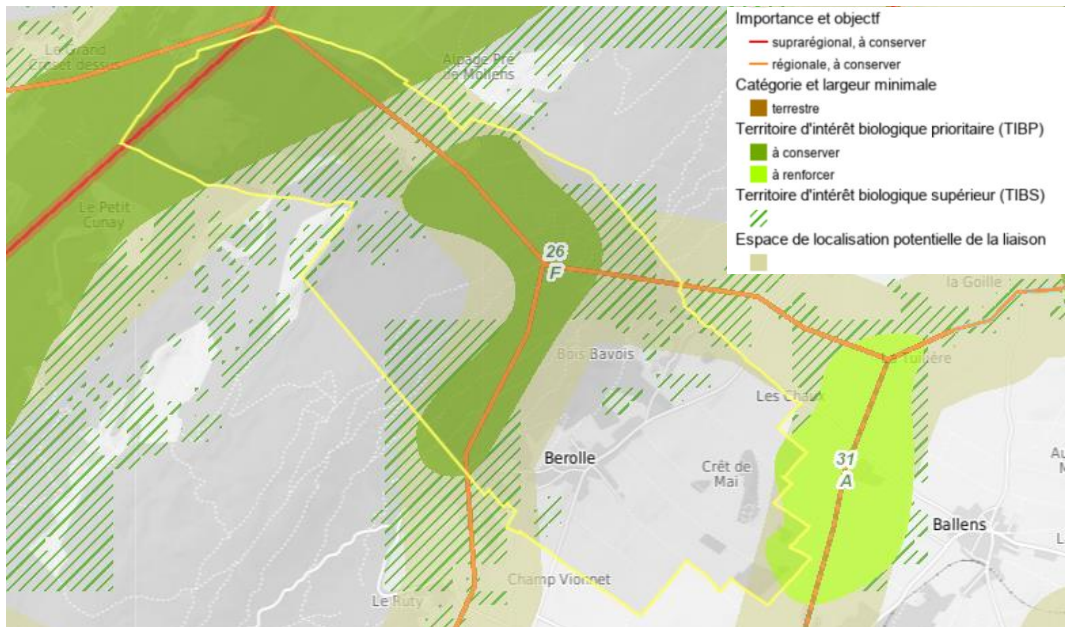
## Périmètre de l'IMNS



(Source : Guichet cartographique cantonal)

Le réseau écologique cantonal (REC) recense plusieurs territoires d'intérêt biologique prioritaire et supérieur (TIBP et TIBS) sur le territoire communal, ainsi que différentes liaisons biologiques d'importance suprarégionale et régionale à conserver. Ces territoires et liaisons terrestres représentent un enjeu important de la préservation de la biodiversité locale comme régionale. Ces objets se situant très largement dans l'aire forestière, aucune mesure prise dans la présente planification ne contrevient à leur protection. Par conséquent, aucune mesure de protection spécifique n'a besoin d'être fixée dans le PACom.

## Réseau écologique cantonal

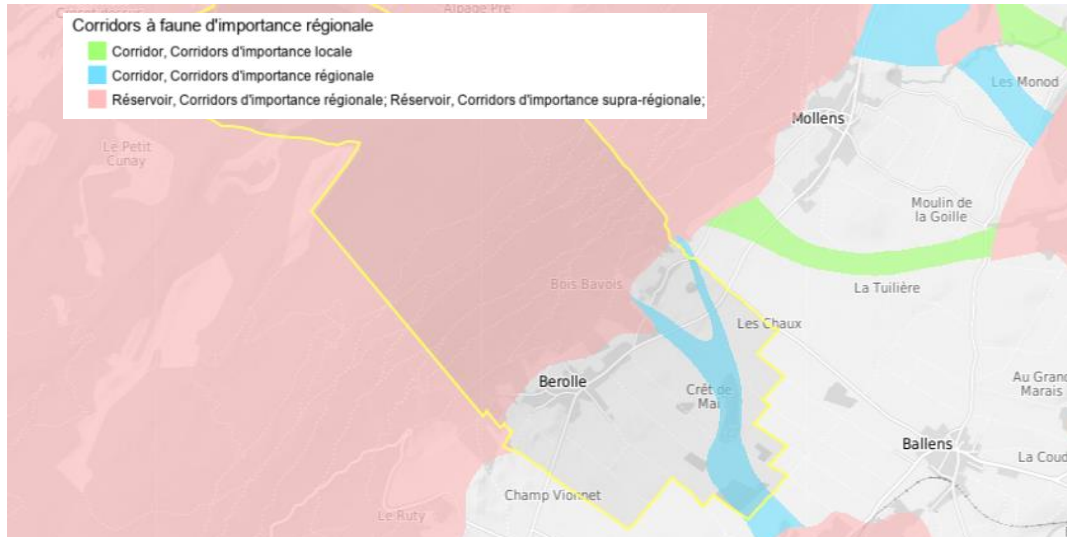


(Source : Guichet cartographique cantonal)

Dernier élément amené au niveau cantonal, l'existence d'un corridor à faune d'importance régionale entre le Bois de Bavois et le bois d'En Biolley dans la commune limitrophe de Ballens. La préservation, est permis par l'intégration d'un secteur superposé de protection de la nature et du paysage « PNP 3 » sur l'ensemble de son tronçon. Les dispositions relatives à ce secteur

de protection sont fixées dans l'article 9.3 al.3 du RPACom. D'ailleurs, l'article 8.12 du RPACom fixe de manière générale qu'un concept d'éclairage respectueux de la faune (et limité au strict nécessaire du point de vue de la sécurité des usagers) devra accompagner chaque demande de permis de construire, que la norme SIA 491 (édition 2013) « *Prévention des émissions inutiles de lumière à l'extérieur* » s'applique pour toute nouvelle construction ou demande d'éclairage, et que tous les dispositifs lumineux dirigés vers le ciel sont interdits.

#### *Emplacement des corridors à faune d'importance régionale*



(Source : Guichet cartographique cantonal)

Finalement, un site de reproduction de batraciens, d'importance locale, est identifié par le Canton dans la forêt du Cambèze, à l'ouest du village de Berolle. Il est identifié en plan en tant que secteur superposé de protection de la nature et du paysage « PNP 2 », dont les dispositions applicables sont définies dans l'article respectif du règlement.

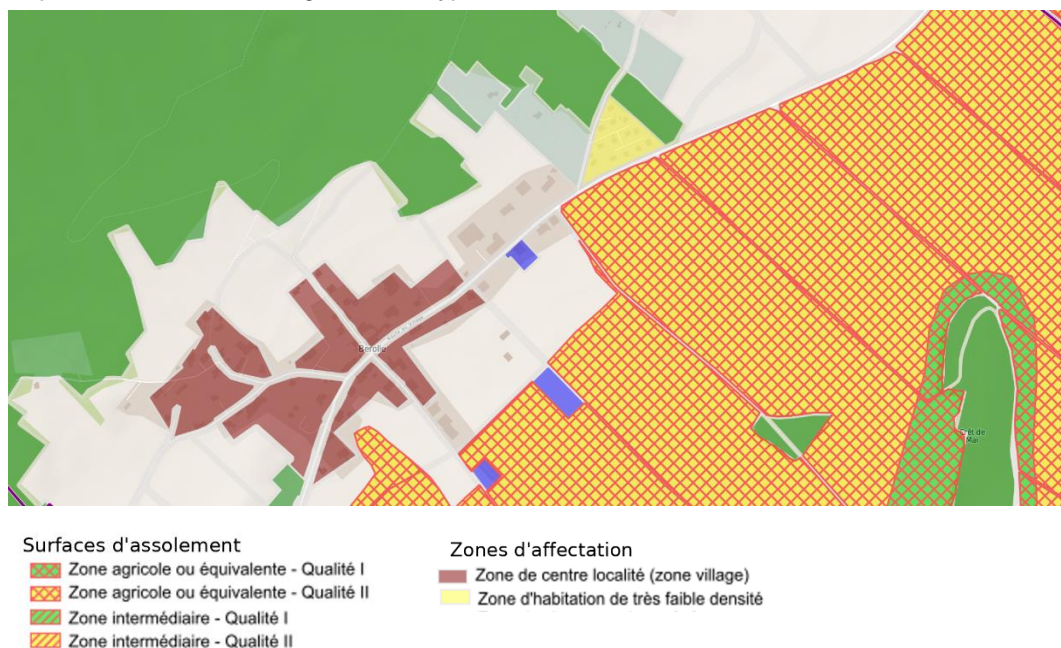
### **3.3.2 Surfaces d'assolement**

Aucune nouvelle mise en zone à bâtir n'est effectuée sur des surfaces d'assolement (SDA). Les mesures de dézonage et les changements d'affectations prévus (voir chapitres 2.4 et 2.5) permettront un **gain de surface agricole** estimé à **41'463 m<sup>2</sup>**.

Cependant, étant donné que les surfaces contigües aux secteurs en zone d'habitation et mixtes ne sont pas recensées comme de qualité SDA, les mesures de redimensionnement contribuent modestement à une augmentation des surfaces agricoles de meilleure qualité. Seul le redimensionnement de la zone affectée à des besoins publics accueillant des infrastructures sportives (parcelle 258) permet un gain en SDA d'environ 2'900 m<sup>2</sup>.

Sous réserve de la validation de la qualité des surfaces agricoles par le Canton, le bilan démontre que l'ensemble des mesures de redimensionnement prises dans le cadre la révision ainsi que les quelques adaptations de la zone à bâtir permettent un retour de surfaces agricoles de qualité SDA s'élevant à **2'900 m<sup>2</sup>**.

### Répartition des surfaces agricoles de type SDA



(Source : Guichet cartographique cantonal)

### 3.3.3 Forêts

Compte tenu du fait que l'objectif de la présente révision du PACom réside principalement dans le redimensionnement de la zone à bâtir, l'aire forestière n'est pas touchée par les mesures de planification.

L'aire forestière, l'aire forestière sylvo-pastorale (pâturages boisés), les constatations de la nature forestière du 19 octobre 2016 et du 17 mai 2022 ainsi que la distance de 10 mètres à la forêt sont reportées sur le plan d'affectation. Les autres lisières forestières figurent à titre indicatif.

Tel que mentionné aux articles 22 et 23 du RPACom, l'aire forestière ainsi que l'aire forestière sylvo-pastorale sont régies par les dispositions de la législation forestière fédérale et cantonale.

Toutefois, plusieurs réserves forestières mixtes sont identifiées sur le territoire communal, notamment dans la partie Nord, où l'on retrouve la réserve forestière de Druchaux, ainsi qu'à l'Ouest du village, où se situe la réserve du Cambèze. Toutes deux sont reportées en plan par le biais d'un secteur superposé nommé « réserve forestière 18 LAT ». L'article 9.2 du RPACom fixe les dispositions relatives aux réserves forestières identifiées sur le plan.

## Périmètres des réserves forestières mixtes de Druchaux et du Cambèze



(Source : Guichet cartographique cantonal)

### 3.4. PROTECTION DE L'HOMME ET DE L'ENVIRONNEMENT

#### 3.4.1 Economie d'énergie

Comme relevé à l'article 8.9 du RPACom, la Commune encourage la réalisation de bâtiments économes en énergie dans les limites des dispositions du droit cantonal en vigueur.

#### 3.4.2 Plan général d'évacuation des eaux

La révision du PACom est l'occasion d'un redimensionnement des zones à bâtir par des mises en zones de verdure ou en zones agricoles, ce qui permet globalement de réduire les surfaces potentiellement imperméabilisées. Aussi, le projet ne prévoit aucun développement de la zone à bâtir ni aucune mesure de densification des zones existantes. Par conséquent, le PACom n'a pas de répercussion particulière sur l'approvisionnement et l'évacuation de l'eau.

Une référence au plan général d'évacuation des eaux (PGEE) et au règlement communal sur l'évacuation des eaux est intégrée dans l'article 8.5 du RPACom.

#### 3.4.3 Espace réservé aux eaux

Le cours d'eau *Le Veyron* traverse le Sud du territoire communal mais aucune zone à bâtir n'entre en conflit avec cet objet. Dans le cadre de la présente révision, aucun nouveau potentiel de construction n'est créé à proximité de ce cours d'eau.

Pour ce cours d'eau, la détermination de l'espace réservé aux eaux (ERE) a été réalisée dans le cadre de l'élaboration du présent PACom, conformément aux directives en la matière. Il est délimité sur une surface de 5 mètres à partir de la rive.

L'ERE est reporté sur le plan et les dispositions réglementaires associées sont reportées à l'article 9.7 du RPACom. Compte tenu qu'il ne traverse aucune zone à bâtir, aucun changement d'affectation n'est nécessaire et l'ERE est figuré sous la forme d'une limite de construction. Pour la zone agricole et comme mentionné dans le guide de la Confédération Espace Réservé aux eaux (version Juin 2019) : « *tout épandage d'engrais ou de produit phytosanitaire est interdit*

dans l'espace réservé aux eaux » conformément à l'art. 41c, al. 3, OEaux. Les cours d'eau sous tuyaux ne sont cependant pas concernés par cette exigence. Au surplus, l'exploitation agricole extensive reste en principe possible dans l'ERE.

### 3.4.4 Alimentation en eau potable et protection des eaux souterraines

Le territoire communal recense trois secteurs de protection des eaux et trois zones S1, S2 et S3 de protections des eaux des captages « Petit-Marais » (au Sud-Ouest) alimentant le réseau de distribution d'eau potable de la commune de Bière, du puits « Besson » (au Nord-Ouest) et des captages du « Parc » (au Nord-Est) alimentant le réseau de distribution d'eau potable de l'Association Intercommunale des Eaux de Ballens-Berolle-Mollens (AIEBBM), qui dessert la totalité de la commune de Berolle.

Les mesures de planification retenues dans le cadre de la présente révision du PACom ne portent pas atteinte à ces secteurs. Les trois « secteurs S de protection des eaux » représentés en plan regroupent les zones S1, S2 et S3 de protections des eaux de manière indifférenciée.

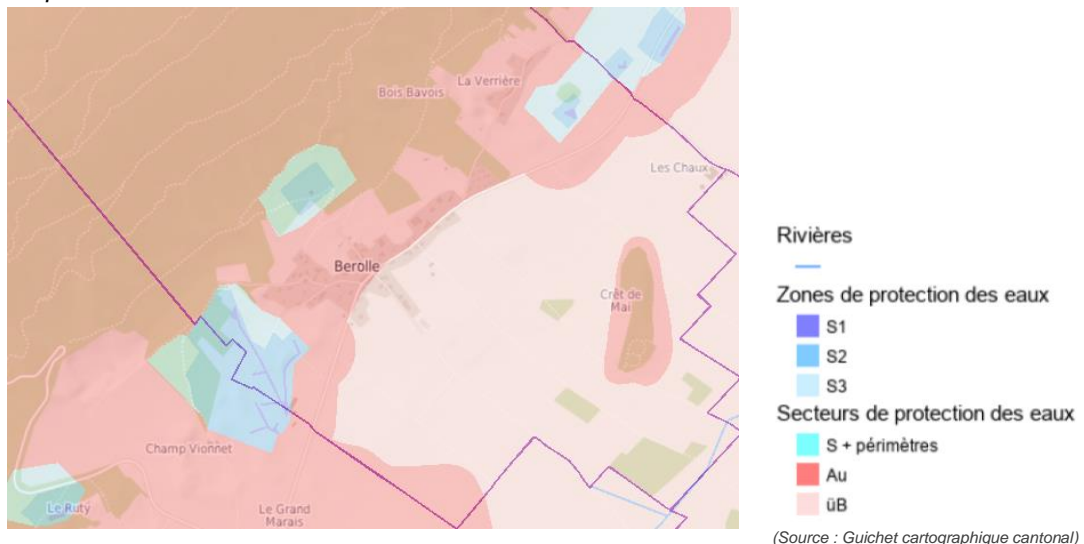
#### Restrictions pour les zones « S »

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 dispositions relatives à ces zones sont définies dans l'article 9.5 du RPACom.

#### Restrictions en secteur « Au »

Des dispositions sont reportées à l'article 9.6 du RPACom concernant les secteurs « Au » de protection des eaux. A l'intérieur de ces secteurs, la construction et la transformation de bâtiments et d'installations, ainsi que les fouilles, les terrassements et autres travaux analogues sont soumis à autorisation cantonale s'ils peuvent mettre en danger les eaux. Il est également interdit de mettre en place des installations qui sont situées au-dessous du niveau piézométrique moyen de la nappe souterraine ou d'infiltrer des eaux pluviales altérées dans le sol. Les installations de stockages de liquides de nature à polluer les eaux sont soumises à la loi sur les eaux (LEaux) et à son ordonnance (OEaux).

#### *Répartition des eaux sur le territoire communal*

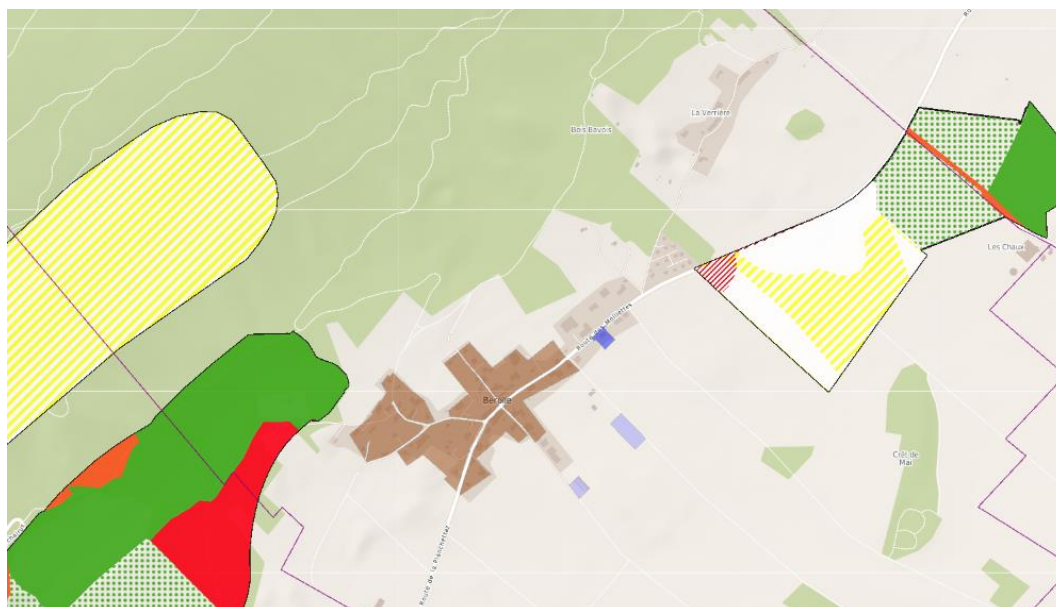


### 3.4.5 Mines et carrières








Le territoire communal ne recense aucune zone d'extraction et dépôt des matériaux. En revanche, des surfaces sont identifiées comme secteur de gisement par le plan directeur des carrières (PDCar).

Les mesures de planification retenues dans le cadre de la présente révision du PACom n'entrent pas en conflit avec le PDCar.



#### Répartition des secteurs de gisement



#### Secteur du gisement

-  Secteur en cours d'exploitation (état 2014)
-  Secteur exploité et/ou remis en état (état 2014)
-  Secteur exploitable
-  Secteur exploitable, mais grevé de contraintes
-  Secteur exploitable, mais nécessitant la mise en oeuvre de mesures particulières
-  Secteur exploitable, mais grevé de contraintes et nécessitant la mise en oeuvre de mesures particulières
-  Secteur à exclure

#### Zones d'affectation

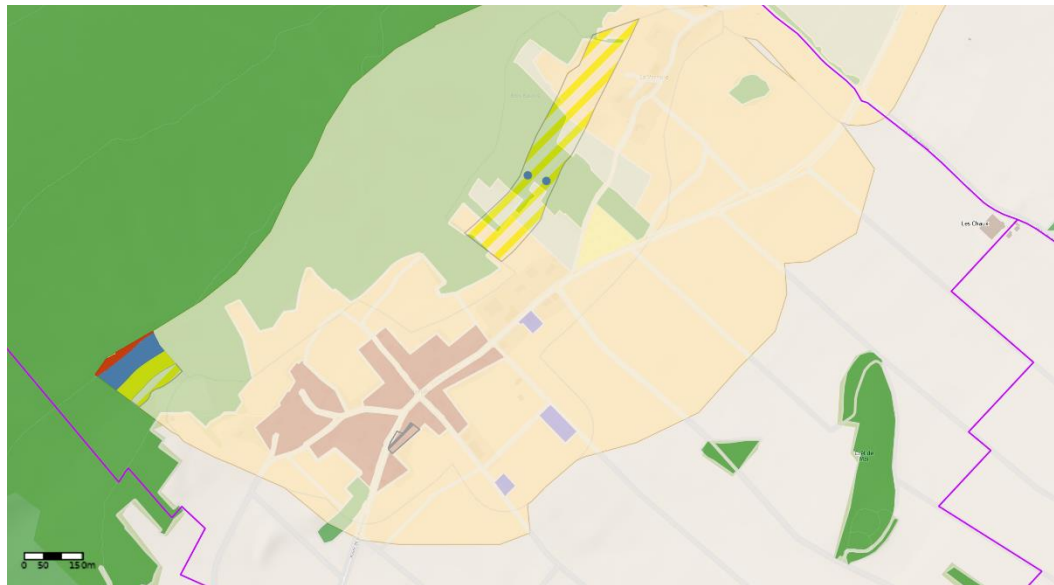
-  Zone de centre localité (zone village)
-  Zone d'habitation de très faible densité

(Source : Guichet cartographique cantonal)

### 3.4.6 Dangers naturels

Les secteurs en zone à bâtir ne sont touchés par aucun danger naturel répertorié. Seul un secteur en chutes de pierres et blocs et un secteur en dangers d'effondrement se situent en périphérie du territoire urbanisé. Aucune étude destinée à retranscrire les dangers naturels dans le plan et le RPACom n'est donc nécessaire.

### Répartition des dangers naturels à proximité du tissu bâti



- Carte synthétique des dangers
- Danger élevé
  - Danger moyen
  - Danger faible
  - Danger imprévisible (résiduel)
  - Danger nul
  - En révision
  - Information manquante

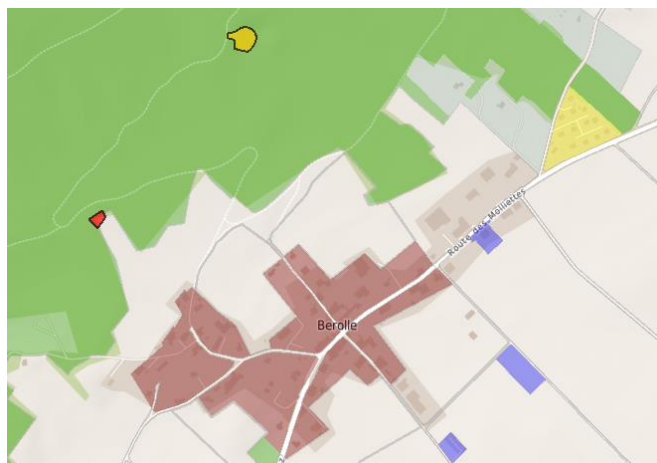
- Zones d'affectation
- Zone de centre localité (zone village)
  - Zone d'habitation de très faible densité

(Source : Guichet cartographique cantonal)

### 3.4.7 Sites pollués

Deux secteurs sont considérés comme sites pollués sur le territoire communal. Ces secteurs ne jouxtent pas la zone à bâtir. Il s'agit de la butte de tir (en rouge) qui nécessite un assainissement et d'une décharge (en orange) qui ne nécessite ni surveillance ni assainissement.

#### Répartition des sites pollués



- Sites pollués
- Pollué, ne nécessite ni surveillance ni assainissement
  - Pollué, nécessite un assainissement
- Zones d'affectation
- Zone de centre localité (zone village)
  - Zone d'habitation de très faible densité

(Source : Guichet cartographique cantonal)

#### **4. CONCLUSION**

---

Considérant ce qui précède, la Commune de Berolle soumet la présente révision de son plan d'affectation communal à l'enquête publique. Elle suivra ensuite la procédure prévue aux articles 38 et suivants LATC. La présente planification est établie conformément aux bases légales et directives de planifications de rang supérieur en vigueur.



## 5. ANNEXES

### 5.1. BILAN DE DIMENSIONNEMENT – ÉTAT INTERMÉDIAIRE AVEC CORRECTIONS

Généré à partir du guichet cantonal de dimensionnement, variante : *Report étude densité*.

Comprend le report de l'étude sur les densités présentée dans le rapport 47 OAT.

#### Bilan du dimensionnement de la zone à bâtir

	Berolle
N° OFS	5424

xx	Donnée calculée automatiquement
xx	Donnée à compléter la commune (si besoin)
xx	Donnée modifiée par la commune
xx	Valeur avant nettoyage

#### A. Besoins

Possibilité de développement allouée par la mesure A11 [Croissance annuelle en % de la pop. de référence]

Année de référence

Horizon de planification

En centre		Hors du centre	
0	0	0.75	0.75
2015	2015	2015	2015
2036	2036	2036	2036

#### Population

Année de référence (31 décembre 2015)

Année du bilan (31 décembre 2017)

Possibilité de développement allouée par la mesure A11 entre l'année de référence et l'horizon [habitants]

Logements d'utilité publique (24 pour les communes avec centre et 12 pour les autres) [habitants]

Population maximale à l'horizon de planification selon la mesure A11

Besoins au moment du bilan [habitants]

0	0	292	292
0	0	301	301
+		+	
0	0	46	46
+		+	
0	0	0	0
=		=	
0	0	338	338
0	0	37	37

#### B. Capacités d'accueil au moment du bilan

Capacité des réserves représentées en vert sur la carte [habitants]

Potentiel de densification des autres parcelles [habitants]

Pourcentage du potentiel de densification à utiliser [%]

Part du potentiel de densification comptabilisé à l'horizon de planification [habitants]

Capacité de développement hors de la zone à bâtir [habitants]

Capacités d'accueil au moment du bilan [habitants]

En centre		Hors du centre	
0	0	99	405
+		+	
0	0	91	117
33	33	33	33
0	0	30	39
=		=	
0	0	129	444

#### C. Bilan

Etat de la capacité d'accueil par rapport aux besoins (sur-capacité si positif) [habitants]

Selon la formule: (Capacité d'accueil au moment du bilan) - (Besoins au moment du bilan).

En centre		Hors du centre	
0	0	92	407

## 5.2. BILAN DE DIMENSIONNEMENT – ÉTAT APRÈS RÉVISION

Généré à partir du guichet cantonal de dimensionnement, variante : *Application redim.*

Comprend l'ensemble des mesures illustrées dans le présent rapport 47 OAT.

### Bilan du dimensionnement de la zone à bâtir

	Berolle
N° OFS	5424

xx	Donnée calculée automatiquement
xx	Donnée à compléter la commune (si besoin)
xx	Donnée modifiée par la commune
xx	Valeur avant nettoyage

#### A. Besoins

Possibilité de développement allouée par la mesure A11 [Croissance annuelle en % de la pop. de référence]

Année de référence

Horizon de planification

En centre		Hors du centre	
0	0	0.75	0.75
2015	2015	2015	2015
2036	2036	2036	2036

#### Population

Année de référence (31 décembre 2015)

Année du bilan (31 décembre 2017)

Possibilité de développement allouée par la mesure A11 entre l'année de référence et l'horizon [habitants]

Logements d'utilité publique (24 pour les communes avec centre et 12 pour les autres) [habitants]

Population maximale à l'horizon de planification selon la mesure A11

Besoins au moment du bilan [habitants]

0	0	292	292
0	0	301	301
	+		+
0	0	46	46
	+		+
0	0	0	0
	=		=
0	0	338	338
0	0	37	37

#### B. Capacités d'accueil au moment du bilan

Capacité des réserves représentées en vert sur la carte [habitants]

Potentiel de densification des autres parcelles [habitants]

Pourcentage du potentiel de densification à utiliser [%]

Part du potentiel de densification comptabilisé à l'horizon de planification [habitants]

Capacité de développement hors de la zone à bâtir [habitants]

Capacités d'accueil au moment du bilan [habitants]

En centre		Hors du centre	
0	0	99	56
	+		+
0	0	91	82
33	33	33	33
0	0	30	27
	=		=
0	0	129	83

#### C. Bilan

Etat de la capacité d'accueil par rapport aux besoins (sur-capacité si positif) [habitants]

Selon la formule: (Capacité d'accueil au moment du bilan) - (Besoins au moment du bilan).

En centre		Hors du centre	
0	0	92	46

5.3 PLANS DE CONSTATATION DE LA NATURE FORESTIÈRE

**PLAN CADASTRAL - Situation**

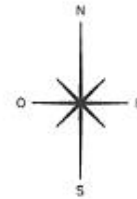
(Mensuration graphique numérisée)

COMMUNE DE BEROLLE

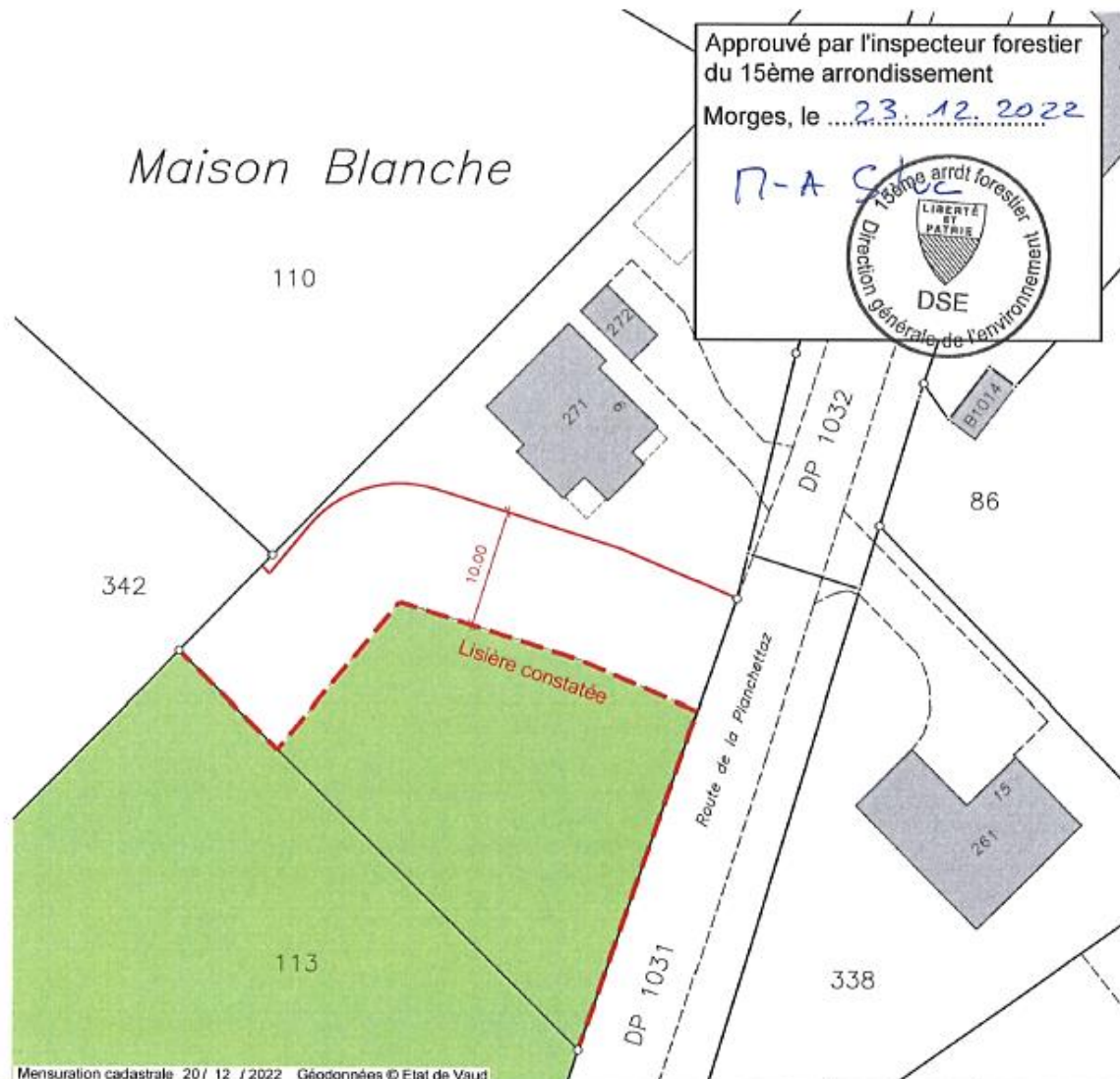
Plans n° 2006

Echelle 1: 500

Coordonnées : 2°51'5"390 / 1°15'6"730



**Constatacion des lisières forestières du 19 octobre 2016**



Approuvé par l'inspecteur forestier  
du 15ème arrondissement  
Morges, le ... 23. 12. 2022  
N-A S

Mensuration cadastrale 20 / 12 / 2022 Géodonnées © Etat de Vaud

Montricher, le 21 décembre 2022

MOSINI et CAVIEZEL SA

**MC** Ingénieurs EPF-SIA  
Géomètres officiels  
Morges Montricher Assens Rolle  
Rue du Bourg 18 1147 Montricher  
Tél. 021 8640040 montricher@mc-sa.ch



DOSSIER N°	61'459.03
INDICE	1a
DESSINE	SL
CONTROLE	LG

61459-03-lisiere\_p112\_221221-sl.DWG

Format 30/21 cm

# PLAN CADASTRAL - Situation

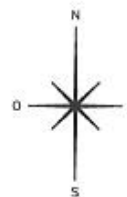
(Mensuration graphique numérisée)

COMMUNE DE BEROLLE

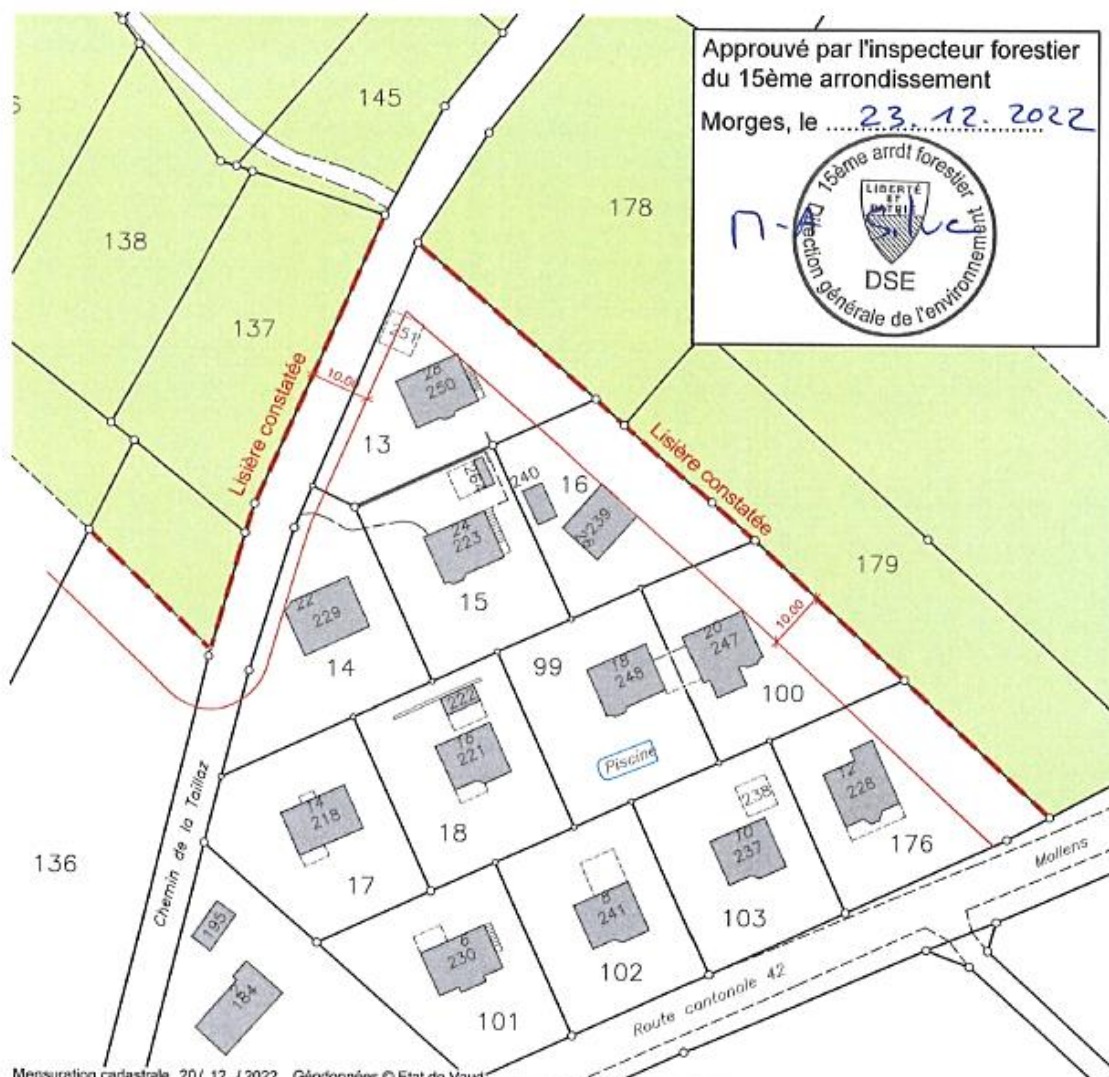
Plans n° 2007 et 2008

Echelle 1: 1000

Coordonnées : 2'515'990 / 1'157'380



## Constataion des lisières forestières du 17 mai 2022



Approuvé par l'inspecteur forestier  
du 15ème arrondissement  
Morges, le ... 23.12.2022

Mensuration cadastrale 20/12/2022 Géodonnées © Etat de Vaud

Montricher, le 21 décembre 2022

**MOSINI et CAVIEZEL SA**  
Ingénieurs EPF-SIA  
Géomètres officiels  
Morges Montricher Assens Rolle  
Rue du Bourg 18 1147 Montricher  
Tél. 021 8840040 montricher@mc-sa.ch

ENTREPRISE AFFILIÉE  
**ORDRE VAUDOIS  
DES GEOMETRES**

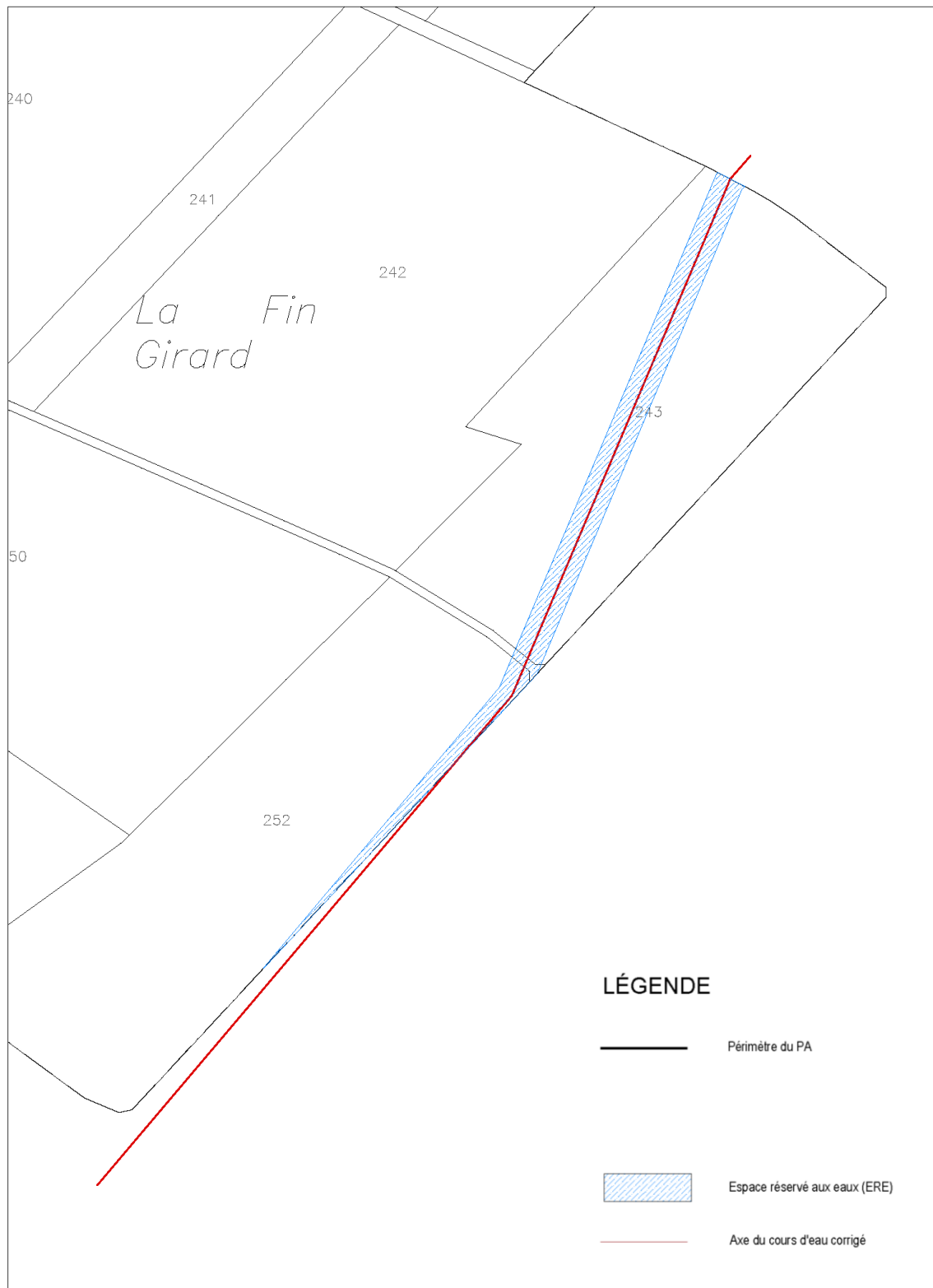
DOSSIER N°	61'459.03
INDICE	1a
DESSINE	CEP
CONTROLE	LG

61459-03-Lisiere-220517-CEP.DWG

Format 30/21 cm

## 5.4. PLAN DE L'ESPACE RÉSERVÉ AUX EAUX

ERE - 1/2000



## 5.5. PLAN DE SITUATION DU PROJET DE STATIONNEMENT PRÉVU SUR LA PARCELLE 84

