



COMMUNE DE CORTAILLOD

RÉVISION DU PLAN D'AMÉNAGEMENT LOCAL (PAL)

rapport justificatif selon l'article 47 oat



GEA valotton et chanard SA
architectes - urbanistes FSU
rue de bourg 28
1 0 0 3 L a u s a n n e
tél + 41 21 310 01 40
fax + 41 21 310 01 49
info@geapartners.ch
www.geapartners.ch

17048 EG TS MSp YL

Cortailod/17048_PAL_
revision/ 08_rapports_
gea/3_47oat/19049_47oat_v5.indd

SCEAUX ET SIGNATURES

Approuvé par le Conseil général de Cortailod dans sa séance du ...

Le/La Président/e :

Le/La Secrétaire :

Mis en consultation lors de l'enquête publique du au

ABRÉVIATIONS

ACE	Arrêté du Conseil d'Etat
AE	Appartements avec encadrement
AIHC	Accord intercantonal harmonisant la terminologie dans le domaine des constructions
ARE	Office fédéral du développement territorial
BF	Bien-fonds
CAD	Chauffage à distance
ComPAL	Commission pour la révision du PAL
COMUL	Communauté urbaine du Littoral
dB	Décibels
DS	Degré de sensibilité au bruit
ERE	Espace réservé aux eaux
Ht	Hauteur totale
IBUS	Indice brut d'utilisation du sol
ICOP	Inventaire cantonal des biotopes, objets géologiques et sites naturels d'importance régionale à protéger
IFP	Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale
IM	Indice de masse
IOS	Indice d'occupation du sol
ISOS	Inventaire fédéral des sites construits d'importance nationale à protéger en Suisse
IVer	Indice de verdure
IVS	Inventaire des voies de communication historiques
LAT	Loi fédérale sur l'aménagement du territoire
LCAT	Loi cantonale sur l'aménagement du territoire
LCPR	Loi fédérale sur les chemins pour piétons et de randonnée pédestre
LEaux	Loi fédérale sur la protection des eaux
LSPC	Loi sur la sauvegarde du patrimoine culturel
LUSB	Locaux à usage sensible au bruit
MD	Mobilité douce
NECO	Service de l'économie
OAT	Ordonnance fédérale sur l'aménagement du territoire
OEaux	Ordonnance fédérale sur la protection des eaux
OPAM	Ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs
OPAN	Office du patrimoine et de l'archéologie
OPB	Ordonnance sur la protection contre le bruit

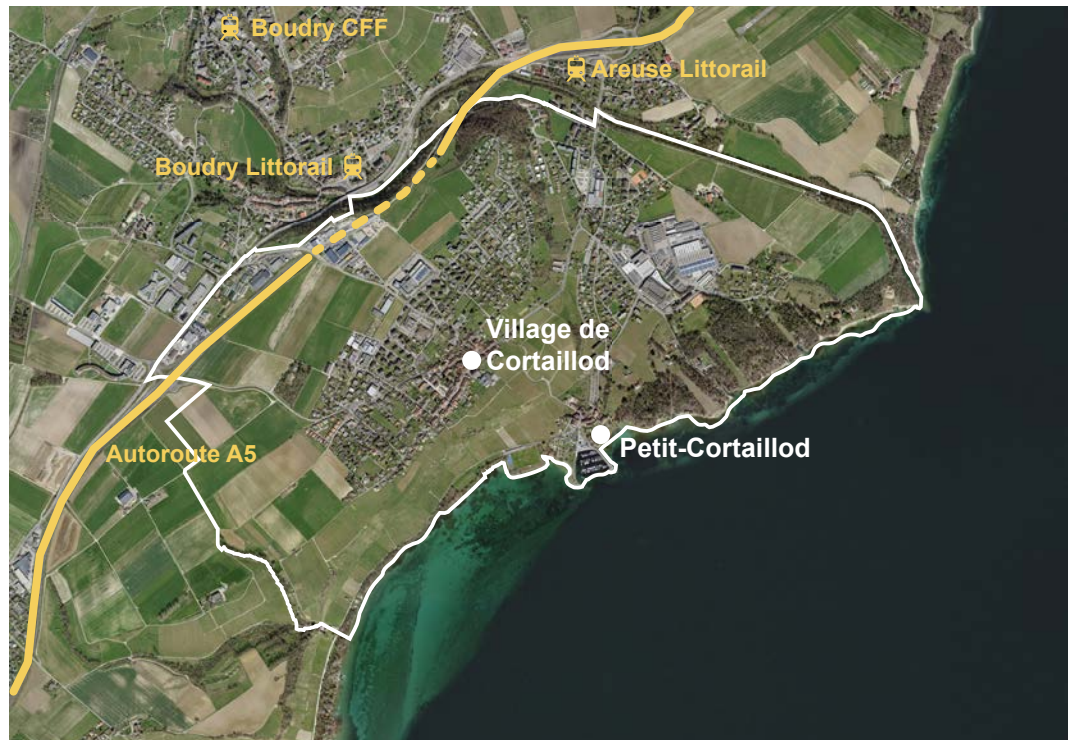
ORNI	Ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant
PA	Projet d'agglomération
PAL	Plan d'aménagement local
PCAZ	Plan communal d'affectation des zones
PCEn	Plan communal des énergies
PDC	Plan directeur cantonal
PDChemins	Plan directeur des chemins pour piétons et des chemins de randonnée pédestre
PDCP	Plan directeur des chemins piétons
PDR	Plan directeur régional
PDRives	Plan directeur des rives du lac de Neuchâtel
PDS	Plan directeur sectoriel
PICEn	Plan intercommunal des énergies
PMR	Personne à mobilité réduite
PMS	Planification médico-sociale
PPP	Périmètre à prescriptions particulières
PQ	Plan de quartier
PS	Plan sectoriel
RC	Route cantonale
RCAZ	Règlement communal d'affectation des zones
RNL	Région Neuchâtel Littoral
SAT	Service de l'aménagement du territoire
SDA	Surfaces d'assolement
SENE	Service de l'énergie et de l'environnement
SFFN	Service de la faune, des forêts et de la nature
SPCH	Service des ponts et chaussées
SVIT	Service de la viticulture
TOS	Taux d'occupation du sol
TP	Transports publics
VLI	Valeurs limites d'immission
ZP	Zone à protéger


SOMMAIRE

1	INTRODUCTION	1
1.1	Préambule	1
1.2	Contexte et objectifs	1
1.3	Contenu du dossier.....	1
1.4	Procédures liées	1
2	COMPOSANTES DU SITE	2
2.1	Aperçu historique et patrimonial	2
2.2	Perspectives démographiques et économiques	3
2.3	Mobilité	3
2.4	Nature et paysage	4
2.5	Environnement.....	5
3	CONTEXTE	6
3.1	Synthèse de la pré-étude.....	6
3.2	Synthèse du projet de territoire.....	7
4	INSTRUMENTS DE PLANIFICATION SUPÉRIEURE	10
4.1	Loi sur l'aménagement du territoire et son Ordonnance d'application	10
4.2	Plan directeur cantonal	10
4.3	Plans directeurs sectoriels cantonaux	11
4.4	Projet d'agglomération de 4 ^{ème} génération.....	12
4.5	Plan directeur régional COMUL.....	13
5	FORMALISATION DU PAL	15
5.1.	Dimension des constructions et mesures d'utilisation du sol.....	15
5.2	Modifications apportées au statut du sol et justifications.....	16
5.3	Bilan de la zone à bâtir	21
5.4	Zones d'utilité publique	21
5.5	Management des zones d'activités économiques	23
5.6	Planifications de détail abrogées et maintenues, et réglementation...	24
5.7	Autres périmètres	29
5.8	Planification medico-sociale	31

5.9	Espaces publics et aménagements extérieurs	32
5.10	Protection du patrimoine	32
5.11	Nature	33
5.12	Mobilité	35
5.13	Environnement.....	37
5.14	Énergie	41
5.15	Programme d'équipement.....	43
6	PAL DES COMMUNES VOISINES	45
7	CONFORMITÉ DU PAL	46
8	MESURES DE MISE EN OEUVRE DU PAL	53
8.1	Mobilisation des réserves d'affectation dans les zones à bâtir	53
8.2	Garantie de la disponibilité des terrains.....	53
8.3	Taxe sur la plus-value	53
9	INFORMATION ET CONCERTATION	55
10	ANNEXES	56

Localisation



 sans échelle

source : map.geo.admin.ch

1 INTRODUCTION

1.1 Préambule

Le présent rapport, rédigé à l'attention de l'autorité cantonale compétente, est établi conformément à l'article 47 de l'Ordonnance fédérale sur l'aménagement du territoire (OAT) du 1^{er} septembre 2000. Il présente les éléments justificatifs (objectifs et buts) qui ont guidé le travail d'élaboration du plan d'aménagement local qu'il accompagne.

1.2 Contexte et objectifs

La Loi cantonale sur l'aménagement du territoire (LCAT) impose aux communes de réexaminer périodiquement leurs plans d'aménagement et de les adapter, si nécessaire, aux nouveaux besoins.

En ce sens, la commune de Cortailod souhaite réviser son plan d'aménagement local (PAL) datant du 27 octobre 1999. Dans les vingt dernières années, le territoire a beaucoup évolué et ses grandes orientations ont été définies par différentes entités régionales : la Communauté urbaine du Littoral (COMUL), dans un premier temps et qui a notamment signé le contrat d'agglomération en 2007, puis la Région Neuchâtel Littoral (RNL) constituée le 12 juin 2019.

Le projet s'est établi ainsi : dans un premier temps, il a fait l'objet d'une pré-étude destinée à fixer le programme de révision et son ampleur. Dans un second temps, un projet de territoire a été proposé consistant à définir la politique et le développement de la commune. Il a été accompagné d'une pré-affectation, spatialisant à l'échelle de la parcelle les premiers choix de la commune. Une dernière étape, dite de formalisation, consiste en l'élaboration formelle des documents du PAL, à savoir le plan communal d'affectation des zones, le règlement d'aménagement et le présent rapport explicatif sur l'aménagement, constituant la synthèse et la justification des décisions prises.

1.3 Contenu du dossier

Le dossier du PAL est constitué des documents suivants :

- le plan communal d'affectation des zones (PCAZ) et ses géodonnées,
- le règlement communal d'affectation des zones (RCAZ),
- le programme d'équipement,
- le présent rapport justificatif selon l'article 47 OAT et ses annexes, notamment le concept de mobilité multimodale et les plans directeurs des chemins piétons et de mobilité cyclable, l'inventaire nature et les études de faisabilité environnementales.

1.4 Procédures liées

Suite à une consultation menée en 2022 par le Service de l'aménagement du territoire (SAT) de l'Etat de Neuchâtel, une modification de PAL est en cours, afin d'intégrer les vignes du secteur Prés d'Areuse dans la zone viticole cantonale. L'enquête publique a eu lieu du 10 février au 13 mars 2023. L'ensemble des documents est disponible auprès du SAT ou de la commune.

2 COMPOSANTES DU SITE

La commune de Cortaillod est située sur la rive nord du lac de Neuchâtel, dans la Région du Littoral et bénéficie d'une position stratégique entre Neuchâtel et Yverdon. Le territoire, exposé au sud, s'étend sur un peu moins de 4km² et compte 4'706 habitants en décembre 2022.

Cortaillod présente deux secteurs non connectés, aux caractéristiques variées :

- à l'est, le delta de l'Areuse, son port et les rives du lac ;
- à l'ouest, le plateau agricole et le village.

2.1 Aperçu historique et patrimonial

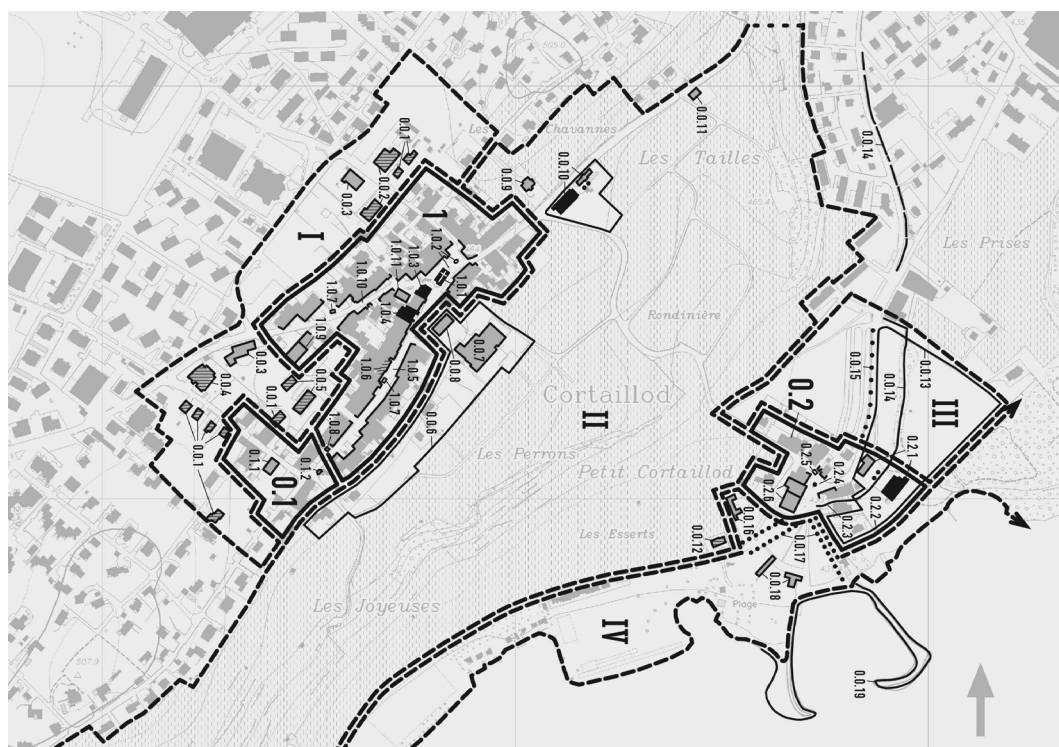
La région de Cortaillod est habitée dès la préhistoire. Les pilotis de chêne apparus près du Petit-Cortaillod, à l'ouest de la plage, lors de l'abaissement du niveau du lac provoqué par la première correction des eaux du Jura (1869-1888), sont les témoins des habitats des populations du Néolithique et de l'Age du Bronze.

Le village actuel de Cortaillod (du bas latin "Curtile" ou "Cortillum" : petit jardin attenant à une ferme, devenant le nom de la ferme, puis probablement celui du village) est une colonie de Boudry. Les habitants de Boudry se sentant à l'étroit dans les limites de l'ancien Burgum, émigrent vers le sud pour s'installer sur les hauteurs de la colline dominant le lac. À ceux-ci se joignent progressivement un certain nombre de familles de Bevaix.

La population vit traditionnellement de l'agriculture, de la viticulture et de la pêche. En 1731, une fabrique d'indiennes ou toiles peintes s'installe au Petit-Cortaillod et reste en activité une trentaine d'années. Pendant presque toute la seconde moitié du XVIII^e siècle, la Fabrique Neuve de Cortaillod est l'une des premières entreprises de sa branche et emploie plus de 700 ouvriers. En 1855, lui succède une fabrique d'horlogerie active jusqu'en 1885. C'est finalement une fabrique de câbles électriques qui donne une nouvelle aura à ce site industriel dès 1879, toujours présente sous le nom de Nexans.

Aujourd'hui, les secteurs du village et du Petit-Cortaillod sont inscrits à l'Inventaire fédéral des sites construits d'importance nationale à protéger en Suisse (ISOS), principalement pour les espaces de qualité et leur situation, mais également pour des raisons historico-architecturales. Le village se situe en position d'acropole au sommet du coteau et le Petit-Cortaillod comme entité organique près du port.

**Extrait du plan ISOS
de la localité de
Cortaillod**



2.2 Perspectives démographiques et économiques

Entre 1731 et 1855, la population double, passant de 521 à 1'110 habitants. Dès la seconde moitié du 20^e siècle Cortaillod connaît à nouveau une très forte hausse démographique. Entre 1950 et 1970, la population double à nouveau, passant de 1'561 habitants à 3'016 pour atteindre 4'104 habitants en 1990. La courbe s'adoucit durant les 20 années suivantes, avec l'accueil d'environ 400 habitants supplémentaires soit 4'518 habitants en 2010. Fin 2022, Cortaillod compte 4'706 habitants.

Selon le rapport "Perspectives régionalisées de population, 2011 - 2040" publié en 2012, le District de Boudry devrait voir une augmentation de la population de l'ordre de 12% d'ici à 2040, soit 0,4% par an depuis 2011. À noter que la croissance annuelle de la commune pour les dix dernières années a été de 0.34%.

Dès lors, en se basant sur l'hypothèse du rapport de 2012, la commune de Cortaillod devrait atteindre les 4'870 habitants en 2030 (+167 par rapport à 2020) et 5'046 en 2040 (+343 par rapport à 2020).

Selon le bilan des zones à bâtir non construites au 31 décembre 2019, Cortaillod dispose de 14.78 hectares de surfaces disponibles, qui se présentent comme suit :

Extrait du bilan cantonal des zones à bâtir non construites au 31.12.2019

Types de zone	Surfaces encore disponibles en hectares			Total	% de terrains libres selon le type de zone
	Petite surface (200 - 2000 m ²)	Grande surface (> 2000 m ²)	Secteur en périphérie du tissu bâti		
Zone d'habitation	2.93	4.97	0	7.90	53.5%
Zone d'activités	0.30	5.07	0.57	5.93	40.1%
Zone centrale	0.03	0.21	0.00	0.24	1.6%
Zone mixte	0.00	0.71	0.00	0.71	4.8%
Total	3.26	10.96	0.57	14.78	
Total COMUL / RNL	37.74	104.08	13.76	155.58	

Du point de vue économique, la commune de Cortaillod offre 2'018 emplois en 2018, dont 2% dans le secteur primaire, 46% dans le secteur secondaire et 52% dans le secteur tertiaire.

Le ratio habitant/emploi du canton, de la RNL et de la COMUL est de respectivement 1.65, 1.55 et 1.63. Pour Cortaillod, le ratio se situe à 2.34 habitants pour 1 emploi.

2.3 Mobilité





Le territoire carcoie se situant en frange de l'agglomération de Neuchâtel, il est desservi par les cars postaux n°613 qui traversent Cortaillod pour relier la gare de Boudry à la halte d'Areuse (Littorail), et n°612, qui assurent la liaison entre Bevaix et Boudry à l'entrée ouest de Cortaillod. La qualité de ce réseau est moyenne à faible au sens des catégories de desserte de l'ARE (Office fédéral du développement territorial), mais couvre presque l'ensemble du territoire communal. Les secteurs Poissine, Petit-Cortaillod et Joyeuses ne sont pas couverts par une desserte en transports communs.

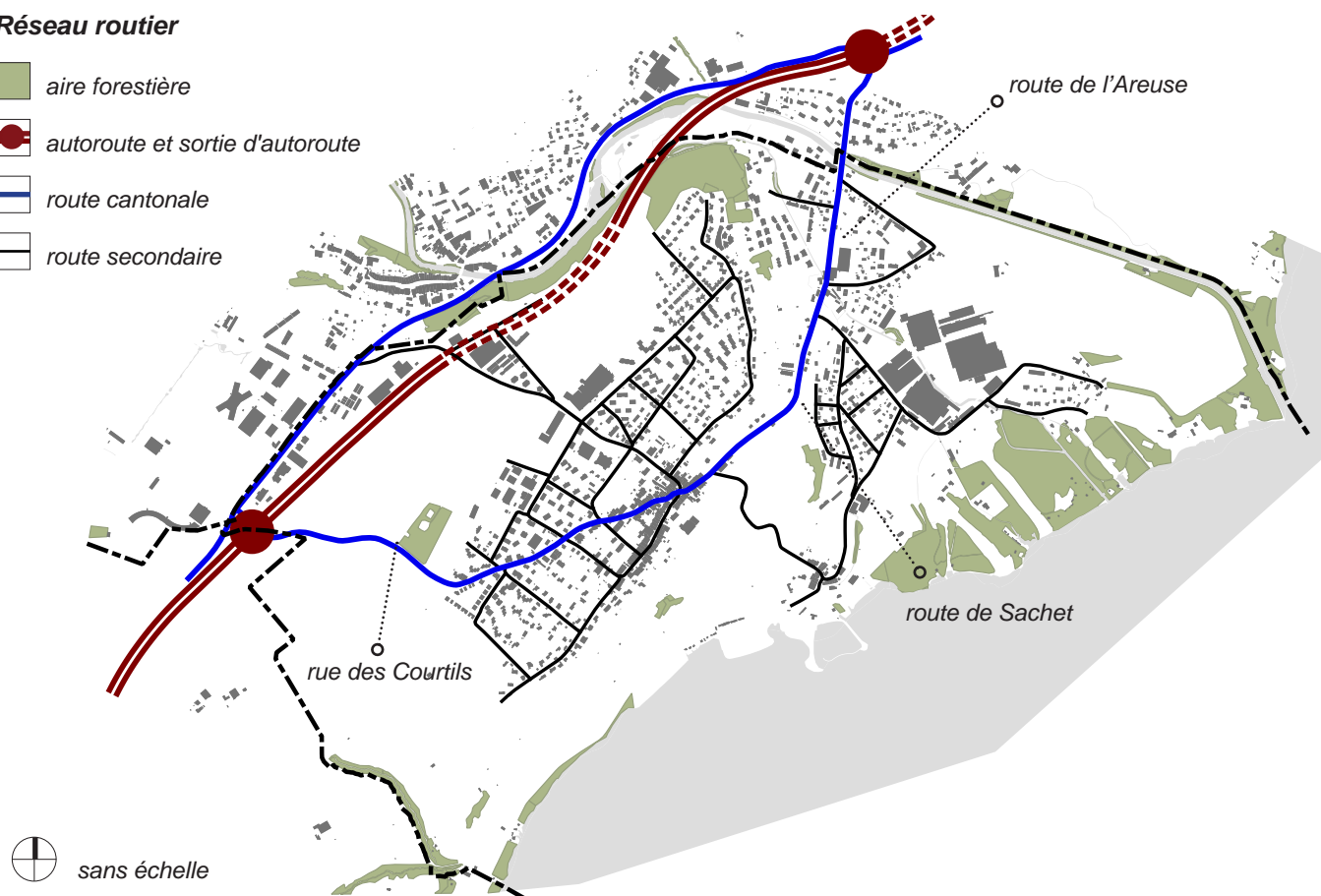
Le territoire se dote de quelques parkings à vélos dans les centralités (Cortaillod, Petit-Cortaillod, Sachet), tandis que le Plan directeur cantonal projette des bandes cyclables le long des routes de Sachet et de Boudry, et de la rue des Courtils. Aujourd'hui, le réseau cyclable et pédestre est avant tout développé sur la rive (chemin de la Jeunesse), la route des Chenaux et les routes principales précédemment citées.

Bordée par l'autoroute A5 au nord-ouest, la commune est avantagée par sa proximité immédiate aux jonctions autoroutières de Cortaillod et Boudry. Elle se situe à 12 minutes de voiture de Neuchâtel et 28 minutes d'Yverdon-les-Bains. En 2019, on dénombre un trafic de 21'600 véhicules/jour sur cet axe structurant.

La route cantonale (RC 5) marque la limite communale avec Boudry alors que l'axe cantonal composé de la rue des Courtils, de la route de Sachet puis de la route de l'Areuse traverse la localité de Cortaillod d'ouest en est, en traversant le village. La rue des Courtils atteint près de 3'100 véhicules/jour, tandis que les routes de Sachet et de l'Areuse comptent respectivement 5'800 véhicules/jour en 2019.

Réseau routier

-  aire forestière
-  autoroute et sortie d'autoroute
-  route cantonale
-  route secondaire



2.4 Nature et paysage

Le territoire communal est marqué par sa topographie. Au centre se trouve le village et au sud le Petit-Cortaillod. Entre les deux, le coteau parsemé de vignes est un lieu de balade populaire. La commune est délimitée au nord-est par l'Areuse et son entrée dans le lac, à l'ouest par l'autoroute A5, et au sud-est par le lac de Neuchâtel. Par ces caractéristiques, le territoire offre une vue unique surplombant le littoral.

Les coteaux de Cortaillod et de Bevaix sont inscrits à l'Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale (IFP n°1206). Des mesures de protection du site et de ses abords sont à prendre afin d'interdire l'emprise de nouvelles constructions et limiter l'impact paysager des constructions environnantes sur le lieu. En outre, une interdiction de construire à 10 mètres des vignes éparses favorise sa protection.

La localité est traversée par des voies de communication historiques (IVS) d'importance régionale (NE 153 : Areuse - Cortaillod - Bevaix) et locale (NE 727 : Cortaillod - Boudry, NE 725 : Cortaillod - La Tuilerie, NE 729 : Bas-de-Sachet - Petit-Cortaillod, NE 730 : Bas-de-Sachet - La Poissine). Leur caractère paysager, notamment les plantations et autres aménagements, sont à préserver et intégrer dans le cadre existant.

Finalement, deux sites de reproduction des batraciens sont identifiés à la Fabrique Neuve (à l'est du Petit-Cortaillod) et à la Pointe du Grain (au sud du territoire, sur la commune de la Grande-Béroche). Par ailleurs, selon le PAL en vigueur, le secteur de la Fabrique Neuve est inclus dans la zone à protéger 2, concernant la forêt de Chanelaz et le ruisseau du Vivier. Au surplus, la zone inclut l'Areuse et le secteur de la Pointe du Grain.

2.5 Environnement

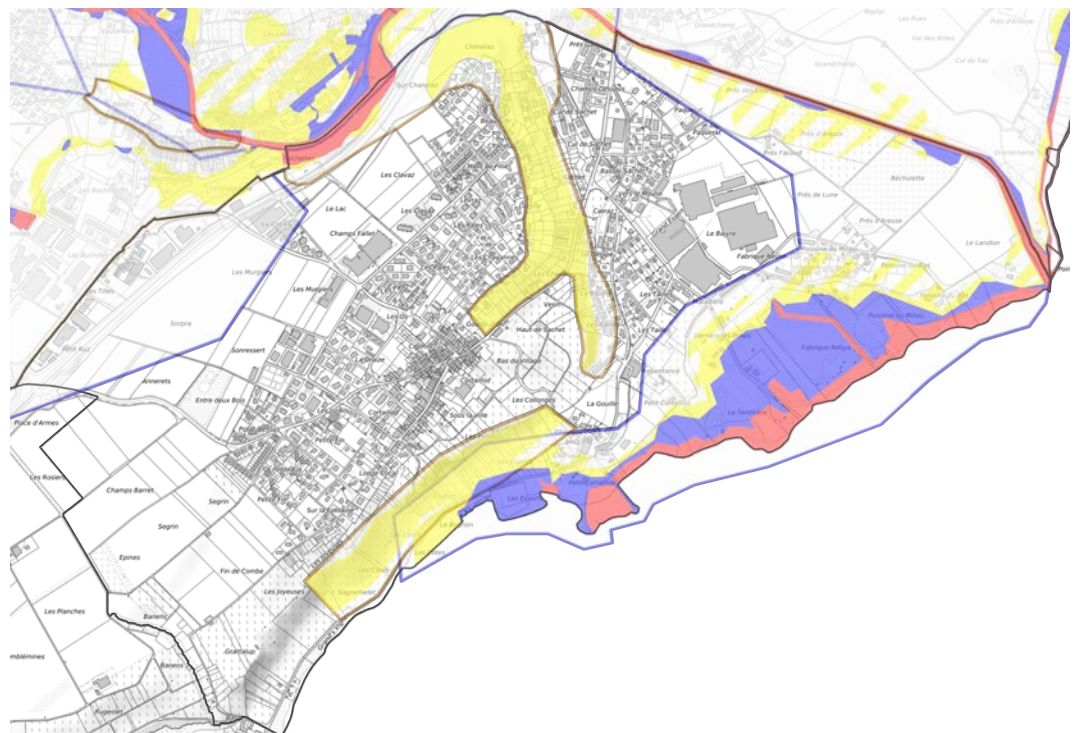
Le territoire communal est scindé en deux secteurs majeurs. La partie ouest du plateau est en secteur üB de protection des eaux, tandis que la partie est, ainsi que le delta et les rives, en secteur dit Au. Aussi, on note la présence de zones de protection des eaux souterraines S3 sur le nord-est du plateau et à l'est du port, ainsi qu'une zone S2 au centre puis une zone S1.

Plusieurs sites pollués et décharges se trouvent sur le territoire communal. Toutes les décharges sont identifiées comme investiguées et considérées comme des sites pour lesquels on ne s'attend à aucune atteinte nuisible ou incommodante. Un site identifié comme pollué dans le secteur Derrière-le-Moulin nécessite encore une investigation afin de déterminer s'il nécessite une surveillance ou un assainissement.

Cortailod est finalement en partie exposé à des dangers naturels d'inondation / crue et de glissements de terrain. Pour les premiers, il s'agit de danger de degré élevé à résiduel, dû en partie au débordement de l'Areuse et en partie à la remontée du lac de Neuchâtel. Les dangers naturels liés aux glissements de terrain affectent, quant à eux, trois zones du territoire caractérisées par un degré de danger élevé à faible, au nord de la commune, dans la partie centrale du village et dans la partie sud-ouest de la commune, à proximité du lac de Neuchâtel.

Carte des dangers naturels

-  danger élevé
-  danger moyen
-  danger faible
-  danger résiduel



source : sitn.ne.ch

 sans échelle

3.1 Synthèse de la pré-étude

Élaborée en amont du PAL, la pré-étude fixe l'ampleur et le programme de la révision. Afin de déterminer les objectifs du mandat et les études nécessaires à sa réalisation, la pré-étude a fait l'objet d'une démarche de concertation alimentée d'un diagnostic général, soulignant les objectifs principaux de cette nouvelle planification.

3.1.1 Objectifs

Par sa croissance démographique du milieu du 20^e siècle, la commune a connu une urbanisation intensive marquée par la réalisation de grands quartiers résidentiels parsemés d'immeubles locatifs et de maisons familiales. Dans cette continuité, les perspectives démographiques dénotent une croissance de 12% d'ici à 2040, soit 174 habitants supplémentaires en 2030 et 350 en 2040.

Face à cette croissance, les réserves constructibles permettent toutefois de répondre aux besoins prévisibles. Au sein des 8.85 hectares en zone à bâtir (total des zones d'habitation, centrales et mixtes, chapitre 2.2) libres de constructions, et en prenant en compte la densité-cible cantonale de 80 habitants/emplois par hectare (PDC, fiche U_13), on considère le potentiel de croissance théorique à 708 habitants/emplois.

Conformément à l'arrêté du Conseil d'Etat du 2 mai 2018 relatif au Plan directeur régional (PDR) de la RNL, la zone à bâtir de Cortaillod ne peut pas faire l'objet d'une extension. En revanche, le PDR n'identifie pas non plus de déclassement au sein du territoire communal. L'enjeu de la révision du PAL porte donc sur la valorisation du territoire urbain à l'intérieur de la zone à bâtir, tout en préservant le tissu bâti existant et en imposant des constructions et aménagements de qualité.

Aussi, l'objectif du PAL tient à la mise à jour de la planification au vu des normes cantonales, des planifications régionales et des ambitions de développement locales. La commune de Cortaillod se trouve dans le périmètre compact du Projet d'agglomération Réseau urbain neuchâtelois (PA RUN) de 4^{ème} génération, qui a pour objectif de soutenir le financement d'infrastructures de transports, et ce par la coordination entre la planification de la mobilité et le développement urbain. Dans ce contexte, le PAL s'attache à définir les aires de développement, étroitement liées aux axes de mobilité stratégiques et structurants.

3.1.2 Cortaillod en 2040

À l'aide du diagnostic du "territoire vécu" présentant les atouts et les faiblesses du territoire communal, une démarche participative a contribué à construire la vision idéale et concertée du développement à l'horizon 2040. Cette vision se décline en plusieurs thématiques.

Dans un premier temps, une urbanisation vers l'intérieur doit permettre d'accueillir entre 350 et 500 nouveaux habitants. Qui plus est, la commune a pour ambition de favoriser l'activité à hauteur de 1 emploi pour 2 habitants. Ce chiffre requérant une augmentation du nombre d'emplois de 10 à 15%, il est prévu de densifier ou d'étendre les zones d'activités économiques existantes. Par exemple, la zone horticole sise au nord de l'autoroute A5 peut être mobilisée à cet effet, de même que le secteur Le Lac.

En matière de mobilité, la planification doit se coordonner aux besoins qui découlent de l'arrivée de nouveaux habitants et emplois. La commune n'étant pas directement intégrée dans la stratégie "Neuchâtel Mobilité 2030", il convient de proposer des mesures locales pour mieux connecter le territoire à son agglomération.

Enfin, les aspects patrimoniaux, touristiques, naturels et environnementaux s'appliquent à la conservation et à la valorisation du territoire. Ce dernier est affecté par la problématique des rives du lac et du coteau viticole, et prend obligatoirement en compte les inventaires de protection du patrimoine naturel et bâti.

Sur cette base et au vu des objectifs supérieurs en matière d'aménagement du territoire, les premières intentions de développement puis la programmation se sont dessinées.

3.2 Synthèse du projet de territoire

En tant que volet politique du PAL, le projet de territoire poursuit l'élaboration de la vision communale de préservation, de valorisation et d'intégration du territoire dans la région, et ce pour les quinze années suivant l'entrée en vigueur du plan. Il permet de spatialiser ces intentions de projet selon les thématiques de l'urbanisation, du patrimoine naturel et bâti, des infrastructures et de la mobilité, de l'environnement et de l'énergie, ainsi que du tourisme.

3.2.1 Urbanisation

Pour cette thématique, deux enjeux majeurs se dégagent : l'impératif de développement vers l'intérieur et l'intérêt de conservation du site bâti.

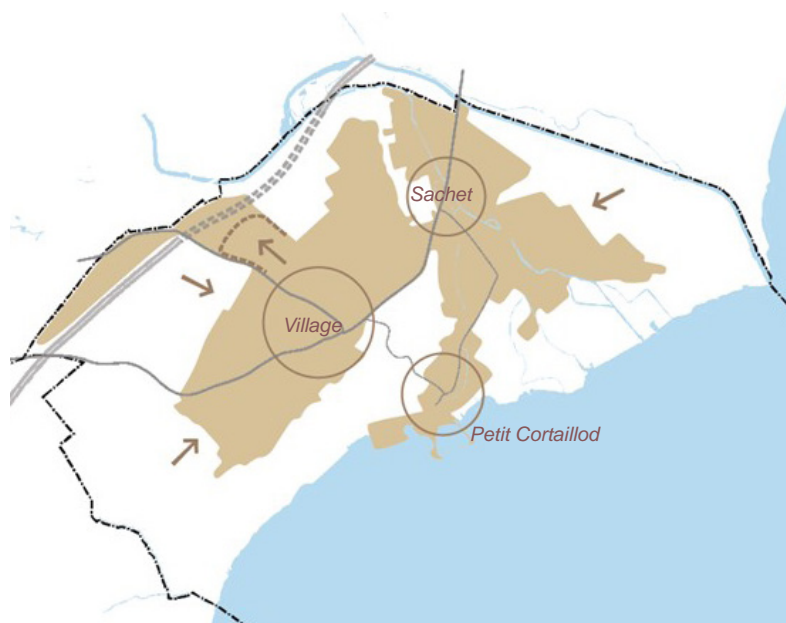
En matière de développement vers l'intérieur, le projet de territoire propose de favoriser une organisation de l'espace plus rationnelle. Dans un contexte de non-extension, il s'agit de relocaliser les zones à bâtir vers des secteurs plus accessibles ou plus aptes à favoriser une coordination entre le développement urbain, les équipements et les infrastructures de transports, essentiellement publics. Dans le concept général illustré ci-dessous, les flèches pointant vers l'intérieur reflètent le principe de limitation de l'étalement urbain (limite claire entre le territoire urbanisé et la frange paysagère composée d'espaces forestiers, agricoles et viticoles), celles vers l'extérieur illustrent l'extension potentielle de la zone d'activités économiques. A cela s'ajoutent un concept d'activation des rez-de-chaussée au sein des trois centralités identifiées (Village, Petit-Cortailod, Sachet) et des efforts en faveur de la mixité sociale, intergénérationnelle ou encore d'usage. Les centralités comme lieux vivants renforcent la qualité de vie urbaine. Aussi, la réduction des nuisances notamment sonores et la tranquillisation du trafic s'imposent naturellement en complément.

En matière de protection et valorisation du patrimoine, le projet de territoire souligne le maintien des valeurs du cadre bâti inscrit à l'inventaire ISOS. Le patrimoine naturel est à sauvegarder, notamment par la définition d'espaces naturels à préserver. Une garantie de la valeur patrimoniale du Petit-Cortailod va ainsi de pair avec un développement raisonné en termes de nouvelle population autant que de tourisme.

Concept général urbanisation

- centralité
- ← limiter l'extension de la zone à bâtir
- maintenir l'extension de la zone à bâtir

⊕ sans échelle



3.2.2 Mobilité

La commune vise le développement d'un territoire convivial et connecté, en améliorant la perméabilité au sein de son territoire et la connectivité au delà de ses limites. L'enjeu est ici de favoriser le report modal des transports individuels motorisés vers les transports publics et les modes doux.

Elle reconnaît notamment un manque en termes d'aménagements en faveur des modes doux (cheminements piétonniers et itinéraires cyclables). Aussi, le projet de territoire projette de repenser le réseau de voiries, afin d'y accueillir les modes doux de manière sécurisée et favoriser l'intermodalité (partage de l'espace, nouvelle hiérarchie des mobilités, etc.). Souffrant de l'absence de lignes TP structurantes sur son territoire, la commune souhaite assurer une meilleure fréquence entre les lignes de bus et les interfaces CFF et Littorail de Boudry, facilitant ainsi les liaisons régionales.

Concept général mobilité

- maintenir, améliorer et développer l'offre de mobilité douce
- compléter et renforcer les liaisons de transports publics
- maîtriser les transports individuels motorisés (circulation et stationnement) en traversée de localité



sans échelle

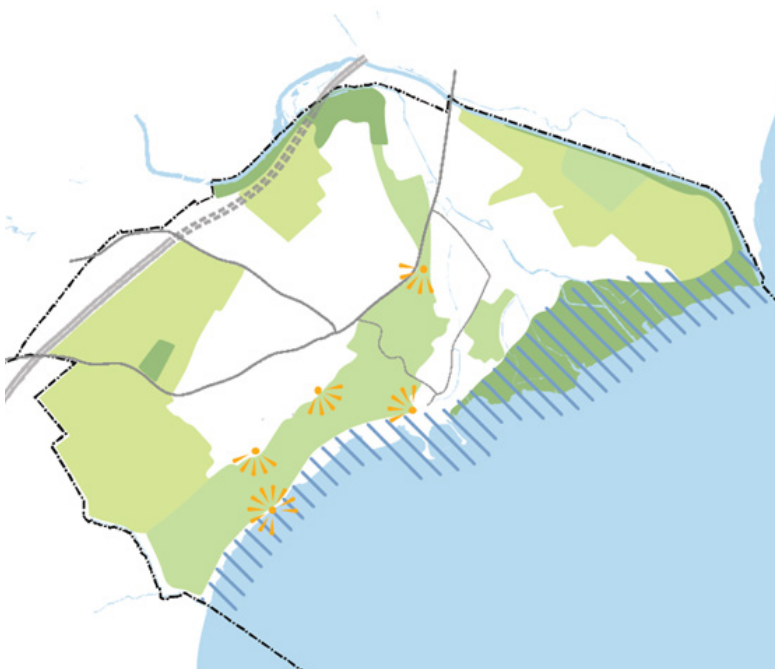
3.2.3 Environnement et paysage

La thématique environnementale porte sur la conservation et la valorisation des sites inscrits aux inventaires fédéraux et régionaux (ISOS, IFP, ICOP, IVS, sites de reproduction des batraciens).

Le territoire est traversé par le Coteau de Cortaillod et de Bevaix, inscrit à l'IFP. Au bord du lac et au nord-est du Petit-Cortaillod, le site de La Fabrique Neuve abrite un vaste site de reproduction des batraciens.

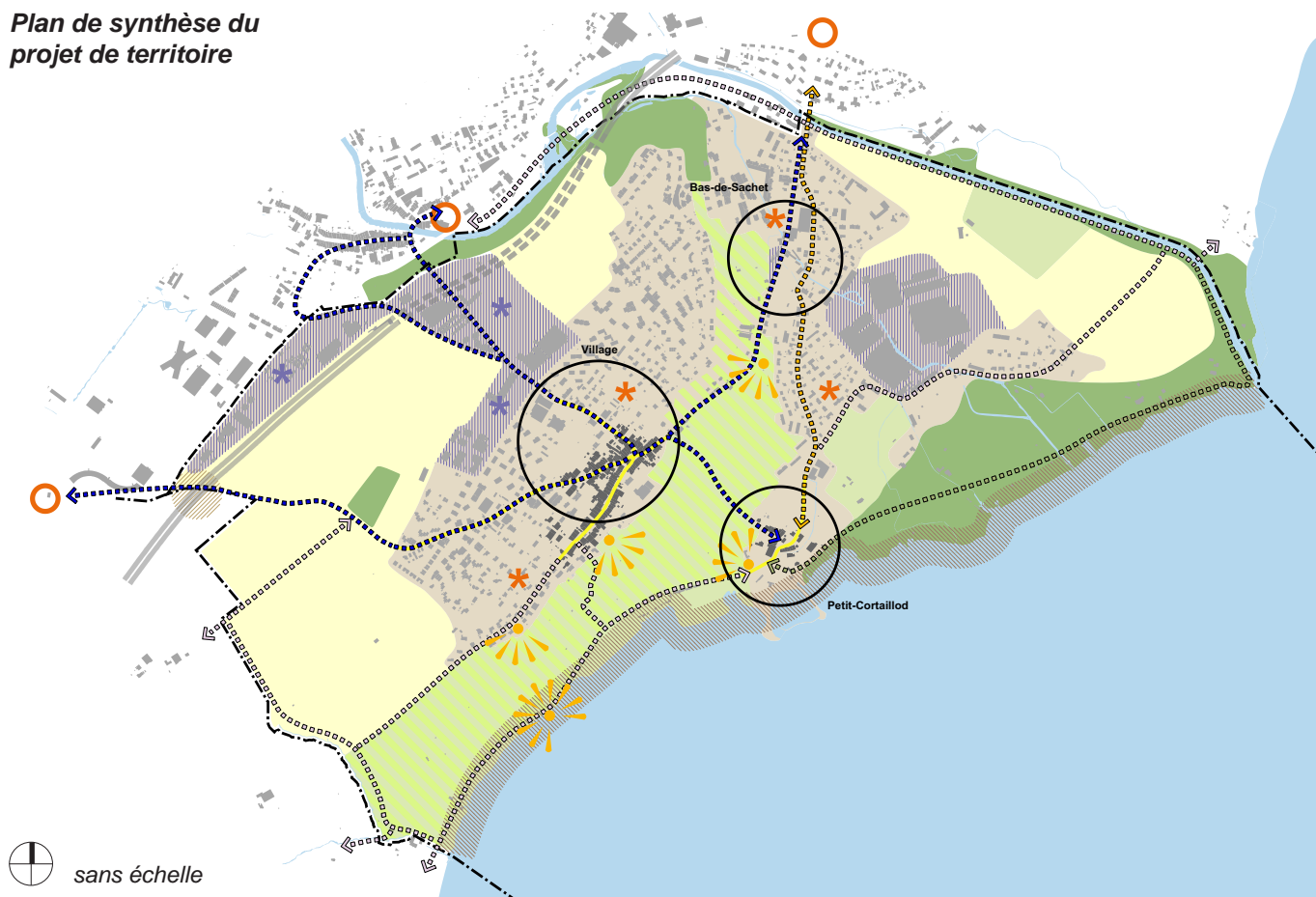
Concept général paysage

- espace forestier
- espace agricole
- espace viticole
- ☀ vues à maintenir vers et depuis le coteau et le lac
- ▨ rives à protéger et préserver dans leur caractère naturel



sans échelle

Plan de synthèse du projet de territoire



URBANISATION ET INFRASTRUCTURES

- étudier les opportunités de densification et de développement des zones constructibles en préservant des espaces de respiration non bâtis
- secteurs stratégiques (développement de l'habitat)
- maintenir les secteurs d'activités économiques et étudier les opportunités de densification / développement
- secteurs stratégiques (développement secteur économique)

MOBILITÉ

- maîtriser les transports individuels motorisés (circulation-stationnement)
- compléter et renforcer la liaison structurante Est-Ouest entre le plateau de Perreux et Areuse Littorail (mobilité douce et transports publics)
- compléter et renforcer la liaison structurante Nord-Sud entre Boudry Littorail, le Village et le Petit-Cortailod (mobilité douce et transports publics)
- maintenir, améliorer et développer l'offre en axes de mobilité douce de "loisirs"
- maintenir le concept de cheminement tranquillisé et naturel au bord du lac
- privilégier la circulation des modes doux (piste cyclable, 30km/h, site propre, ...)
- aménager le franchissement de l'autoroute pour assurer la circulation des MD

INFORMATION

- limite communale
- espace forestier
- espace agricole
- espace viticole
- lac et cours d'eau
- autoroute
- accès Littorail ou gare CFF (existant ou projeté)

PATRIMOINE, PAYSAGE ET NATURE

- préserver et valoriser le patrimoine bâti de qualité et ses abords (ISOS)
- préserver la césure paysagère
- protéger les rives et préserver leur caractère naturel
- vues à maintenir vers et depuis le coteau et le lac

CENTRALITÉS

- Village
 - valoriser et dynamiser le Village (commerces et services de proximité)
 - développer l'offre en équipements publics (scolaire, PMS, etc.)
 - maintenir un centre actif
 - tranquilliser/requalifier l'espace public (création d'une place de village, réaménagement de l'espace public)
- Petit-Cortailod
 - préserver le caractère remarquable du hameau
- Bas-de-Sachet
 - accompagner le développement (habitat, infrastructures, services, équipements)

4.1 Loi sur l'aménagement du territoire et son Ordonnance d'application

La Loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LAT) est le socle de toute politique territoriale en Suisse. À la suite de sa révision le 1^{er} mai 2014, le principe de construction se profile vers l'intérieur. Elle donne les outils permettant de réduire les zones à bâtir surdimensionnées, ainsi que de favoriser l'usage efficace des réserves de terrain à bâtir. La LCAT a été révisée en parallèle à la loi fédérale.

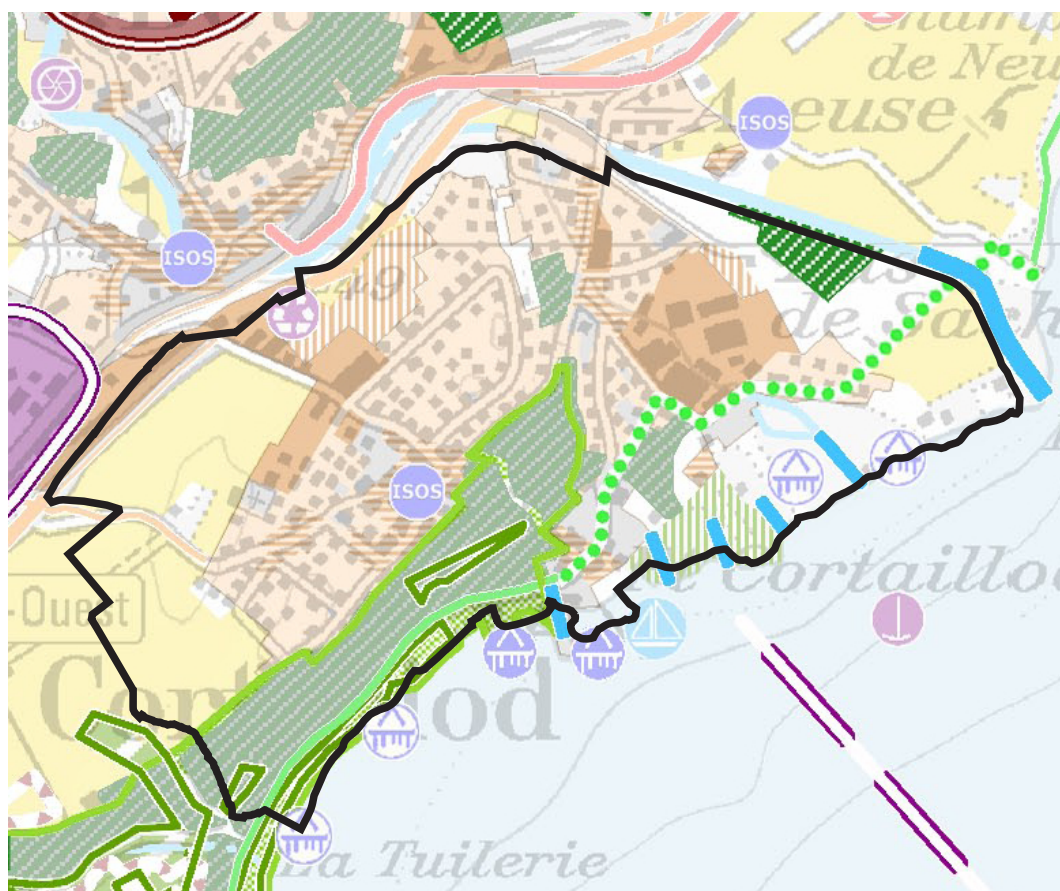
4.2 Plan directeur cantonal

Le PAL de Cortaillod est établi dans le respect des objectifs du Plan directeur cantonal (PDC) adopté le 22 juin 2011 et adapté le 2 mai 2018. Le projet de territoire décline un certain nombre de stratégies retenues par le Grand Conseil en 2004 et valables pour les 25 années suivant leur validation.

Dans ce cadre, le PAL de Cortaillod est d'abord concerné par les objectifs liés à l'urbanisation. Il s'agit d'accompagner l'essor du pôle de développement d'intérêt cantonal du Plateau de Perreux (Boudry) et de densifier les zones à bâtir existantes. Ensuite, le PDC a pour objectif de développer les transports publics et la mobilité douce, ainsi que de modérer le trafic dans les zones urbanisées. Enfin, Cortaillod est concerné par l'objectif de préservation et valorisation du patrimoine (site ISOS). Il s'agit entre autres de renforcer l'attractivité touristique du lieu tout en préservant les sites palafittiques (classés au patrimoine de l'UNESCO).

Extrait de la carte de synthèse du PDC

-  limite communale
-  zone à bâtir existante
-  surface d'assolement
-  zone viticole



 sans échelle






4.3 Plans directeurs sectoriels cantonaux

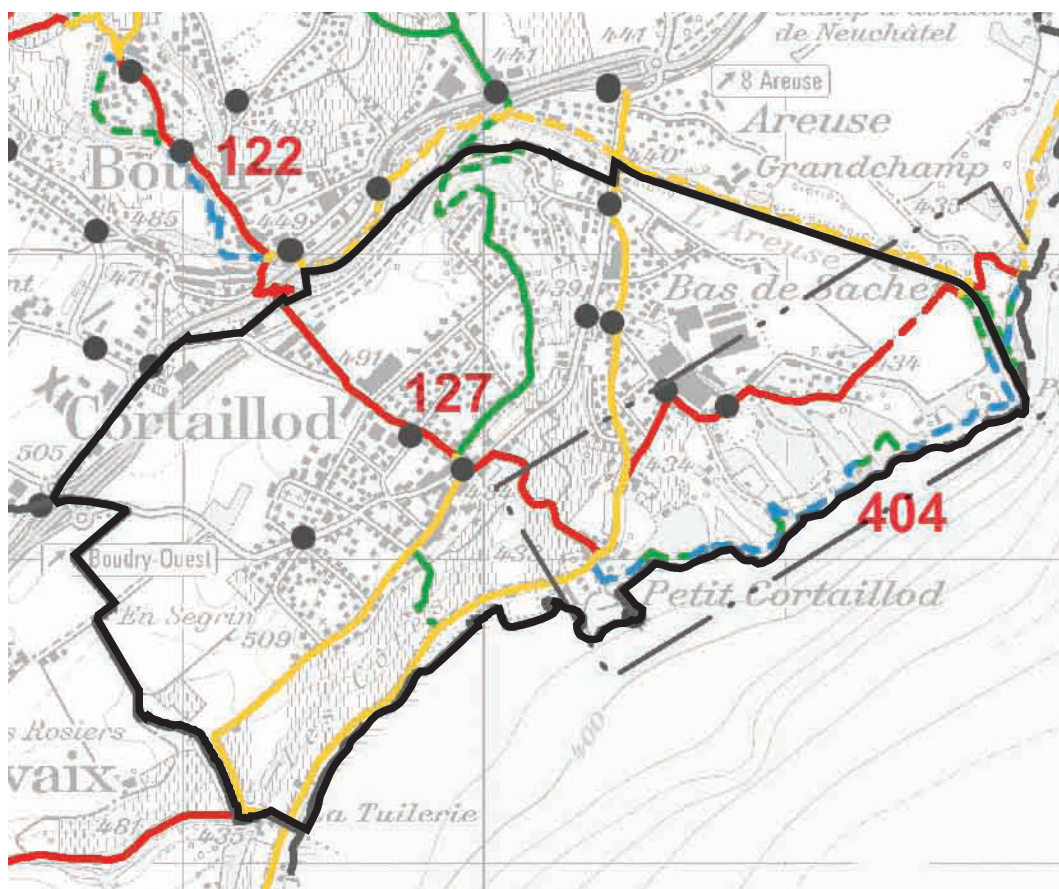
4.3.1 Plan directeur des chemins pour piétons et des chemins de randonnée pédestre

Le plan directeur des chemins pour piétons et des chemins de randonnée pédestre (PD-Chemins) est en voie d'adoption par le Conseil d'Etat. Il est prévu qu'il soit mis en oeuvre par étapes sur une dizaine d'années. En vertu de la Loi fédérale sur les chemins pour piétons et de randonnée pédestre (LCPR), ce plan a pour but de mettre en place des réseaux pédestres attractifs, sûrs, bien signalisés, ouverts au public et, si possible, sans revêtement dur.

Le PAL doit assurer la connectivité, sur son territoire communal, des chemins prévus par cette planification.

Extrait du PDChemins

-  limite communale
-  chemin existant
-  chemin nouveau - balisage
-  chemin nouveau - construction et balisage
-  suppression de chemin



 sans échelle

4.3.2 Plan directeur sectoriel "Espace réservé aux eaux" (ERE)

La Loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux) et l'Ordonnance y relative (OEaux) prévoit de réserver aux eaux superficielles l'espace nécessaire pour garantir leurs fonctions naturelles, la protection contre les crues et l'utilisation des eaux. Dans ce cadre, le Plan directeur sectoriel "espace réservé aux eaux" (PDS ECE/ERE) a été élaboré en novembre 2019.

Ce plan a défini l'espace réservé aux eaux. Les surfaces comprises dans cet espace font l'objet de restrictions quant à leur aménagement et leur exploitation. Seules les implantations qui servent des intérêts publics sont admises.

Les surfaces agricoles comprises dans cet espace font l'objet d'une exploitation extensive avec de fortes restrictions quant à l'utilisation d'engrais et de produits phytosanitaires.

4.3.3 Plan directeur sectoriel des rives du lac de Neuchâtel

Située dans la Région du Littoral, la commune de Cortaillod est concernée par le Plan directeur sectoriel des rives du lac de Neuchâtel (PDRives). Dans le cadre du Plan directeur cantonal, notamment la fiche S_33 concernant l'objectif "Protéger et gérer les rives du lac", le PDRives a été élaboré en janvier 2017. Ce dernier a pour objectifs le maintien, la préservation et la valorisation de la qualité des rives du lac, l'utilisation et la gestion durable des rives en tenant compte de leurs fonctions particulières, et l'identification de secteurs prioritaires d'intervention justifiant les mesures de protection et d'aménagement.


La commune de Cortaillod est concernée par des secteurs à haute qualité paysagère, en particulier l'embouchure de l'Areuse et la rive de la Basse Areuse, cette dernière abritant des milieux naturels prioritaires.


En matière d'urbanisation et de tourisme, ce plan demande une valorisation du port du Petit-Cortaillod, ainsi que des liaisons de mobilité douce entre celui-ci et le village de même que le long de la rive, notamment la Promenade de la Pointe du Grain.

Extrait du plan de synthèse PDRives


 limite communale


thématique


 urbanisation et tourisme

 nature, paysage et patrimoine

mesure

 secteur de développement prioritaire à vocation touristique, économique, culturelle, de loisirs et de logements

 milieux naturels des rives prioritaires

 secteurs à vocation de détente et de loisirs à l'échelle régionale

 sans échelle



4.4 Projet d'agglomération de 4^{ème} génération

La commune de Cortaillod se trouve parmi les centres de l'aire compacte de l'agglomération de Neuchâtel. Dans ce cadre, il est régi par le Projet d'agglomération de 4^{ème} génération (PA4), porté par l'association objectif:ne (anciennement RUN, le réseau urbain neuchâtelois) et adopté par le Conseil d'État en août 2021.

Ce dernier définit les mesures listées ci-après, consistant, de manière générale, à réaliser des infrastructures de transport en coordination avec le développement urbain de l'agglomération.

<i>Mesures en cours des PA 1 à 3 pour Cortaillod</i>	M14.5	aménagements cyclables à la rue des Courtils
	I14.2	requalification de la traversée de Cortaillod, bas du village
<i>Mesures PA3, remontées en PA4 pour la commune de Cortaillod</i>	M14.6	aménagement d'une chaussée à voie centrale banalisée ou de bandes cyclables à la rue des Courtils, en entrée ouest de localité
	M14.11	aménagement d'une liaison MD entre Bevaix et Cortaillod
	I14.2a et I14.2b	requalification de la route de l'Areuse, aménagements MD (piste cyclable) et valorisation de l'espace public, étape 1
<i>Mesures PA4 pour la commune de Cortaillod</i>	M24.6	aménagement d'un itinéraire MD entre la rue des Chavannes et la route de Sachet
	M24.7	aménagement d'un itinéraire MD alternatif par le chemin des Pièces-Chaperon et le chemin agricole contournant le petit bois "Le Potat"
	M24.10	aménagement MD du chemin des Rochettes, lien direct entre Cortaillod et Boudry et de rabattement vers le Littorail, avec franchissement de la RC

4.5 Plan directeur régional COMUL

4.5.1 Lignes directrices

Dans le cadre de la politique régionale de Neuchâtel, le plan d'aménagement local de Cortaillod s'aligne sur la vision, les objectifs et les principes généraux établis par le PDR COMUL adopté le 2 mai 2018 par le Conseil d'état.

Le PDR établit les objectifs de développement urbain de la commune. Pour le territoire de Cortaillod, les **centralités structurantes** se situent dans l'Archipel ouest. Il élabore un diagnostic de ces localités moyennement denses, avec une accessibilité limitée et disposant uniquement de services de proximité. Face à cela, les ambitions portent sur le renforcement des centralités et leurs liaisons dans le paysage de très grande qualité, et ce, sans étalement urbain. En ce sens, il n'est pas prévu de changements d'affectation (à l'exception de mises en conformité) ni d'extension de la zone à bâtir.

En matière de **mobilité et d'urbanisation**, la mesure B3 vise à renforcer le réseau des axes structurants, afin d'assurer la connexion de Cortaillod au réseau des pôles de gares (notamment la connexion à la gare CFF de Boudry). La mesure B4 concerne les sites d'activités, en particulier le principe de "la bonne entreprise au bon endroit".

En matière de **paysage, trésors et identité**, le territoire est concerné par les mesures C2 à C4 portant sur la mise en réseau des rives du lac, la valorisation des trésors de la COMUL et la protection des espaces ouverts de la COMUL.

En matière de **stratégies sectorielles**, la commune est concernée par les mesures D1 et D4 sur le logement, le cadre de vie et les politiques sociales, afin d'offrir un habitat diversifié, parfois d'accompagnement, dans le cadre de villes à taille humaine. La mesure D2 concerne l'élaboration d'un concept énergétique territorial porté sur la gestion parcimonieuse des ressources. La mesure D3, quant à elle, concerne la biodiversité à toutes les échelles, notamment le maintien des réseaux écologiques.

Extrait du PDR de la COMUL

 limite communale

mise en oeuvre du PDR

 limite d'urbanisation


modification

 ZUD à abandonner

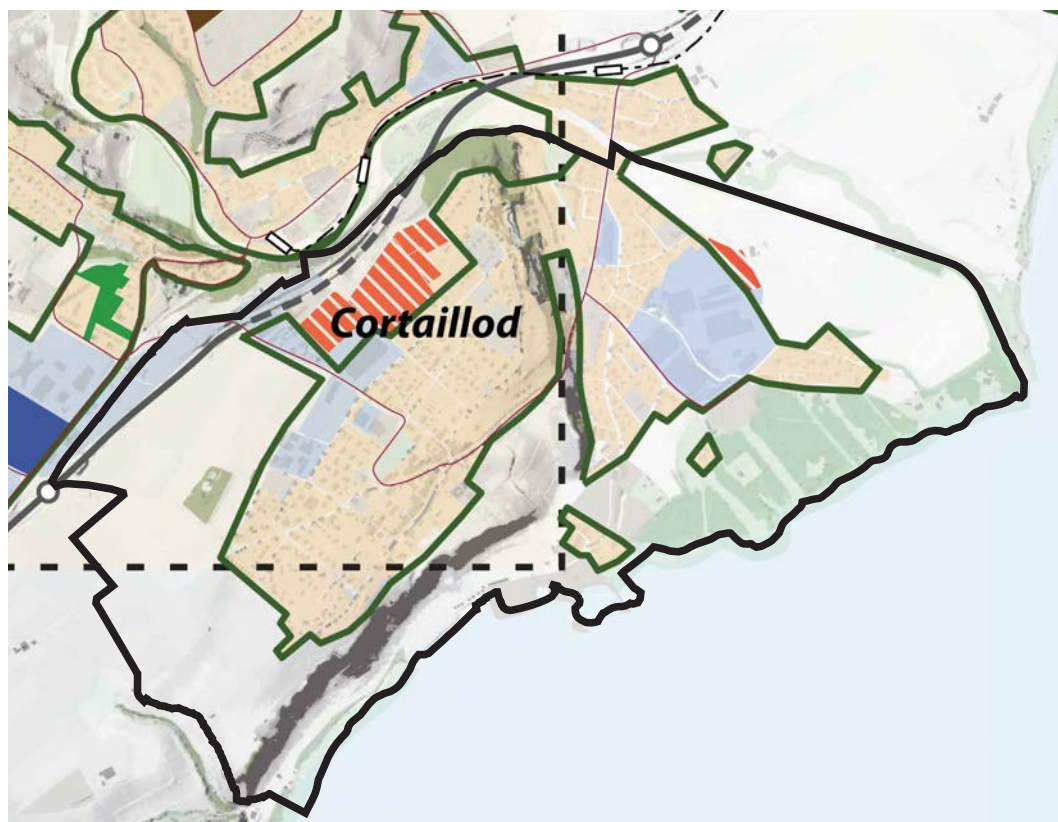
plan de zones actuel

 zone d'urbanisation

 zone d'activités

 zone de protection
(nature et/ou
patrimoine)

 sans échelle



4.5.2 Mise en oeuvre

Afin de mettre en oeuvre le PDR, les visions stratégiques se sont développées par thématiques.

En matière de paysage, un plan-guide ainsi qu'un guide des bonnes pratiques ont été élaborés par Paysagegestion en 2021. Ils définissent les axes suivants : continuités, particularités, entretien des espaces verts, projets exemplaires. Chaque thématique contient des recommandations applicables dans l'élaboration du PAL, en particulier en matière de réglementation. Celles-ci s'appliquent à tout le territoire et selon les secteurs inscrits aux inventaires dont Cortailod dispose.

En matière d'économie, l'étude établie en 2021 par Wüest Partner "Vision économique pour la RNL et mise en oeuvre dans les PAL", définit les objectifs prévisibles pour les pôles cantonaux, régionaux et les zones d'activités économiques (ZAE) hors pôle. La commune de Cortailod dispose de nombreuses ZAE, or elles se trouvent hors pôle. Par ce biais, les ZAE concernées sont touchées par l'enjeu d'exploiter les différentes possibilités de requalification et de densification, notamment dans les zones bénéficiant d'une bonne desserte. Pour ce faire, il est proposé d'inciter à la réalisation des droits à bâtir et de prévoir un règlement souple sur les implantations, les volumétries et le type d'activités. Il est également souhaitable de favoriser la mutualisation du stationnement, de réglementer la proportion de surfaces perméables, d'inciter le recours à des matériaux respectueux de l'environnement, biosourcés et recyclés, et de connecter ces espaces au territoire urbanisé par le biais d'un maillage fin de perméabilités piétonnes.

5 FORMALISATION DU PAL

Le projet de révision du PAL s'appuie sur les planifications supérieures précédemment citées. Il reprend et révisé le PAL de la commune de Cortaillod datant du 27 octobre 1999, ainsi que la modification partielle et importante du règlement du 18 septembre 2012.

5.1. Dimension des constructions et mesures d'utilisation du sol

Compte tenu de la modification de la LCAT le 6 novembre 2012, les communes neuchâteloises doivent adopter les notions et méthodes de mesures fixées par l'Accord intercantonal harmonisant la terminologie dans le domaine de la construction (AIHC). Dans le cadre de la révision du PAL, il convient donc d'établir une méthode pour transcrire les mesures en vigueur aux mesures compatibles à cet accord.

Dans un souci de simplification de la planification en vigueur et selon les recommandations du *Guide du PAL* établi par le Service de l'aménagement du territoire (SAT) de l'Etat de Neuchâtel, il est proposé d'adopter les mesures constructives suivantes : l'indice d'occupation du sol (IOS), les distances aux limites et la hauteur totale (ht).

Les zones d'habitation 3 et 4 sont concernées par l'objectif de densification. Dans le but d'assurer une densité minimale, s'impose un indice brut d'utilisation du sol minimal (IBUS). Au sein de ces zones, tout projet de construction doit donc disposer d'une surface de plancher minimale. Enfin, le territoire est parsemé d'habitats groupés et de maisons-terrasses aux caractéristiques particulières, lesquels font l'objet de périmètres à prescriptions particulières (PPP, chapitre 5.7).

5.1.1 L'indice d'occupation du sol

L'indice d'occupation du sol est le rapport entre la surface déterminante d'une construction – laquelle comprend le bâtiment principal ainsi que les annexes, les petites constructions et les parties émergeantes des constructions partiellement souterraines – et la surface de terrain déterminante affectée en zone à bâtir.

Relativement au règlement en vigueur, le taux d'occupation du sol (TOS) ne prend pas en compte les dépendances et annexes et n'est pas une notion AIHC. À défaut de pouvoir reprendre cette mesure, le calcul de l'IOS se base sur le rapport entre les bâtiments cadastrés et les parcelles construites, en prenant pour chaque zone la valeur moyenne arrondie à sa décimale supérieure.

De manière générale, l'IOS résultant offre une légère augmentation de l'occupation du sol. Cela permet d'assurer que les constructions existantes soient conformes aux zones révisées. Dans les secteurs stratégiques, l'augmentation de cet indice permet aussi d'inciter à une légère densification du tissu bâti.

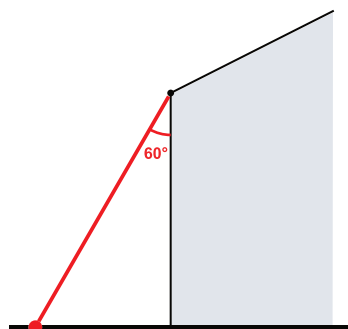
5.1.2 Les distances aux limites

Les distances aux limites sont définies par la distance entre le pied de façade et la limite de la parcelle. La grande distance à la limite concerne la façade orientée au sud (voire sud-est considérant l'orientation prépondérante des implantations du bâti sur Cortaillod), tandis que la petite distance à la limite concerne les autres façades.

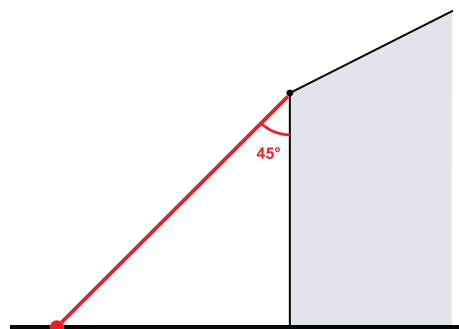
Celles-ci peuvent être déduites selon le règlement en vigueur. En effet, les gabarits précisent la distance calculée selon la hauteur de corniche du bâtiment. Afin d'imposer une distance fixe pour chaque zone, la hauteur moyenne de corniche a été prise en compte.

Schéma du calcul des distances aux limites

petite distance à la limite



grande distance à la limite



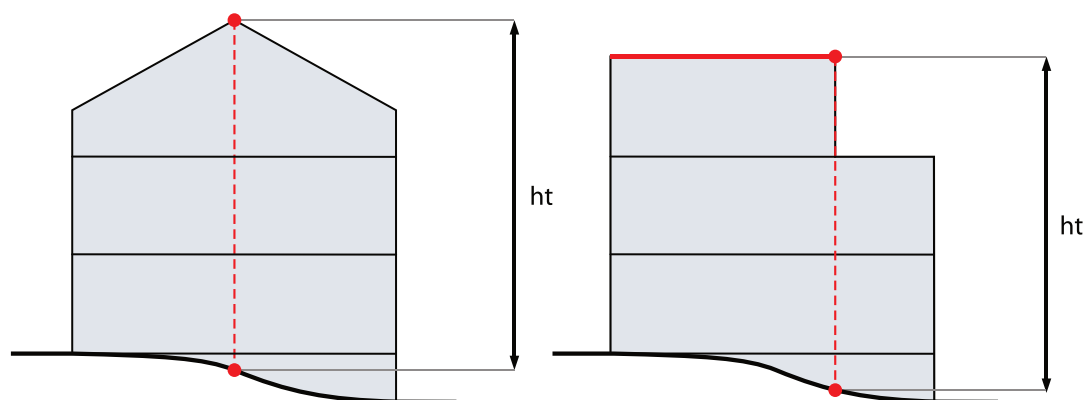
5.1.3 La hauteur totale

La hauteur totale est la hauteur entre le point le plus haut de la charpente du toit, mesurée à l'aplomb du terrain de référence.

Si cette mesure s'apparente à la hauteur au faite définie dans la réglementation en vigueur, celle-ci n'est pas toujours mesurée selon l'aplomb du terrain, mais selon une façade donnée. Qui plus est, la hauteur au faite n'est pas toujours pré-définie. Afin de donner une mesure stable de la hauteur totale, celle-ci est définie selon les mesures de hauteur effectuées sur la base des toitures *swissbuildings3D*.

Schéma du calcul de la hauteur totale

source : AIHC



Dans le cadre de la révision du PAL, une analyse a été menée relativement aux bâtiments existants (annexe 10.2), afin de définir les hauteurs maximales pour les toits à pans d'une part et pour les toits plats d'autre part. Celles-ci sont inscrites au règlement.

5.1.4 L'IBUS minimum

L'IBUS consiste en le rapport entre la somme des surfaces de plancher et la surface de terrain déterminante. Au surplus des surfaces de plancher au rez et hors-sol, l'indice prend donc en compte les surfaces en sous-sol ainsi que les annexes.

Afin d'assurer une densité minimale des constructions au sein des secteurs stratégiques de développement, il est proposé d'imposer un IBUS minimal. En l'absence d'une méthodologie pré-établie pour calculer cette mesure, elle est estimée sur la base du règlement en vigueur et des projections calculées sur la base des indices définis ci-avant.

Le règlement projeté définit un IOS et une hauteur totale. En estimant la hauteur moyenne d'un étage à 2.75 mètres, on peut estimer pour chaque zone le nombre d'étages moyen. La multiplication de l'IOS et du nombre d'étages résulte en un IBUS théorique. Afin d'assurer une densité minimale raisonnable et permettant la flexibilité des constructions, les 2/3 de cette valeur sont pris en compte dans le calcul de l'IBUS minimal.

5.2 Modifications apportées au statut du sol et justifications

Dans le cadre de la révision du PAL, les affectations projetées appliquent la dénomination décrite dans les *Directives pour les géodonnées et la représentation des plans communaux d'affectation des zones* du 14 avril 2022.

Le projet de PAL élabore des modifications du statut du sol selon les justifications exposées ci-après.

<i>Affectation projetée</i>	<i>Affectation en vigueur</i>	<i>Commentaires explicatifs Justification</i>
Zone d'habitation 1	Zone d'habitation à faible densité (ZFD 1)	<p>La zone d'habitation 1 se déploie au sud de la partie urbanisée, en surplomb des vignes de part et d'autre du village de Cortailod, ainsi qu'à l'ouest de l'école principale.</p> <p>Le secteur est composé majoritairement de villas individuelles et offre un dégagement sur le grand paysage. Une attention particulière est à porter sur celui-ci par une bonne intégration des constructions dans le site et en respect de la zone de vignes (inventaire fédéral des paysages et monuments naturels d'importance nationale) ainsi que des vignes éparses existantes (distances, ombres portées, etc.).</p> <p>La zone vise également à préserver le tissu bâti existant ainsi que les espaces de dégagement. Il s'agit donc de limiter les nouvelles constructions et extensions de bâtiments existants.</p> <p>Le développement de ce secteur doit ainsi être limité et soigné, et les nouvelles constructions sont soumises aux règles constructives adaptées. La fiche de mesures "Les Chavannes" présente des dispositions spécifiques à ce secteur.</p>
Zone d'habitation 2	ZFD 1 / ZFD 2	<p>La zone d'habitation 2, destinée à un tissu bâti de faible densité tel qu'existant, reprend à ce titre le reste de l'ancienne zone de faible densité 1, ainsi que l'entier de la zone de faible densité 2. Elle vise la densification douce et vers l'intérieur du tissu bâti existant, tout en préservant la qualité de l'habitat. Une attention particulière est à porter sur la qualité des constructions et l'aménagement des espaces extérieurs.</p> <p>La zone d'habitation 2 reprend en grande partie la zone d'habitation de faible densité 2. Six plans de quartier sont abrogés et affectés en zone d'habitation 2 (chapitre 5.6). A contrario, les grandes parcelles libres de constructions de la zone, sises à l'ouest de la commune, ainsi que le secteur de Poissine du Bas, à l'est du territoire communal, devront être développées par plan de quartier (statut quo).</p> <p>Sur les secteurs au nord des Chavannes et aux abords du chemin du Bois, une attention particulière devra être portée à l'accessibilité et au stationnement. En effet, ces deux secteurs ont des équipements viaires déjà largement utilisés. La mutualisation des accès est favorisée par le règlement.</p> <p>Finalement, les maisons terrasses du secteur Breguettes, de même que celles du chemin du Bois sont traitées dans la révision du PAL par des périmètres à prescriptions particulières éponymes, permettant de déroger à la densité et au nombre d'étages, afin de maintenir la conformité de ces constructions.</p>
	Zone d'habitation à moyenne densité (ZMD)	La partie nord-est du secteur de Chanélaz est également intégrée à la zone d'habitation 2, en raison de sa faible accessibilité. La zone assurera donc un développement plus restreint.
Zone d'habitation 3	ZFD 1	Cette nouvelle zone d'habitation permet une densification du secteur Cul-de-Sachet, en lien avec la zone de moyenne densité existante et le tissu bâti développé.
	ZFD 2	<p>Le secteur Sonressert, en partie en moyenne densité, est allongé sur la parcelle n°6187, pour être plus proche de la typologie des constructions existantes.</p> <p>Les biens-fonds n°3583, 3986 et 3987 le long du chemin de la Roussette et le bien-fonds n°4469 le long du chemin de la Baume sont également affectés à la zone d'habitation 3, au vu de leurs typologies et de leurs densités existantes.</p>

Affectation projetée	Affectation en vigueur	Commentaires explicatifs Justification
Zone d'habitation 3 (suite)	ZMD	Les secteurs de Levraz, La Maladière, La Rondinière et La Fabrique Neuve (chemin du Vivier), affectés à la zone d'habitation 3 sont ainsi maintenus dans l'équivalent de la moyenne densité.
	Zone d'habitation à haute densité (ZHD) 1	Au lieu-dit Paquerat, une adaptation de l'affectation à l'existant est prévue.
	Zone mixte (ZM) 2	A l'est du secteur Pré Gaillard finalement, le changement d'affectation vise la mise en conformité de la typologie du bâti existant.
Zone d'habitation 4	ZHD 1 / ZHD 2	<p>La zone d'habitation 4 reprend les zones de haute densité 1 et 2. Elle vise le renforcement du tissu bâti de forte densité existant, avec une recherche de qualité urbaine. Celle-ci passe notamment par une attention particulière à accorder aux espaces extérieurs privés (balcons, terrasses, jardins), aux espaces de transition, ainsi qu'à l'aménagement et à l'arborisation des surfaces communautaires non construites.</p> <p>Un IBUS minimal est défini afin de garantir la densité des constructions.</p> <p>Le périmètre à prescription particulière c "Les Clavaz" est défini sur la parcelle n°6532 dont la hauteur dépasse la hauteur totale de la zone. Celle-ci est ainsi augmentée à 20 mètres. Le bâtiment reste ainsi conforme avec la présente révision.</p>
Zone d'activités économiques 1	Zone industrielle (ZI)	<p>Les zones industrielles le long du chemin des Murgiers, sur le secteur des Rochettes, dans la nouvelle centralité de Bas-de-Sachet, ainsi que dans les anciens locaux administratifs de l'entreprise NEXANS (aujourd'hui loués à des activités tertiaires) sont affectées à la zone d'activités économiques 1.</p> <p>Celle-ci est destinée au développement d'activités tertiaires, commerciales, de service et spécialisées (recherche-développement).</p> <p>Située en un secteur stratégique, facilement accessible, bien desservie et à proximité des habitants, cette zone d'activités est la seule à autoriser les centres d'achats.</p>
	Zone commerciale (ZC)	La zone commerciale est affectée à cette même sous-catégorie en raison des activités existantes, que la commune souhaite pérenniser.
Zone d'activités économiques 2	Zone industrielle (ZI)	<p>La zone d'activités économiques 2 regroupe le secteur Les Tilles, au nord-ouest entre l'autoroute A5 et la route cantonale RC5, ainsi que le secteur Le Lac. En lien avec le pôle stratégique cantonal du Plateau de Perreux sur la commune voisine de Boudry, elle est destinée au développement d'activités secondaires et tertiaires à haute valeur ajoutée artisanales, industrielles, technologiques et d'innovation (recherche et développement). Les synergies entre entreprises sont encouragées, notamment au travers d'hôtels d'entreprises.</p> <p>Pour le secteur Le Lac (BF n°4143 et 6729), toute réalisation doit y être développée sur la base de plan(s) de quartier, afin d'assurer l'intégration des installations, des constructions et des aménagements dans le site.</p>
	Zone d'activités économiques (ZAE)	<p>Une récente modification du PAL a modifié l'affectation du bien-fonds n°4812 de ZUP à ZAE pour les besoins d'une menuiserie. Celle-ci est inscrite en ZAE 2, puisqu'elle autorise les activités secondaires et tertiaires en lien à l'activité principale du secteur secondaire, ainsi qu'un logement de fonction.</p> <p>Les mesures d'utilisation du sol prévues dans le présent PAL différant toutefois avec ladite récente modification, un périmètre à prescriptions particulières permet d'assurer la conformité de ce secteur.</p>

Affectation projetée	Affectation en vigueur	Commentaires explicatifs Justification
Zone d'activités économiques 3	Zone industrielle (ZI)	Les zones d'activités économiques 3 sont, quant à elles, destinées aux activités secondaires. Elle comprend plusieurs parcelles au nord de la commune, ainsi que celles occupées par l'entreprise NEXANS, où il est prévu le même type d'activités qu'actuellement, afin de pérenniser le site.
Zone mixte 1	ZM1 / ZM2	<p>La majorité des zones mixtes 1 et 2 du secteur Sachet sont affectées à la nouvelle zone mixte 1. Elle permet le développement d'un secteur à mixité fonctionnelle en relation avec les quartiers d'habitation alentours, comme une polarité secondaire au cœur de zones d'habitation, offrant des activités qui animent les quartiers. Le règlement y impose une occupation des rez-de-chaussée diversifiée et un minimum de 20% d'activités par parcelle, à localiser prioritairement le long des axes routiers.</p> <p>Pour ce secteur, une fiche de mesures précise les modalités d'aménagement. Le bien-fonds n°6556, libre de constructions, doit par ailleurs se développer par plan de quartier afin de garantir les objectifs fixés au règlement.</p> <p>En effet, un développement mixte et une densification de qualité sont attendus, avec une certaine homogénéité dans la structure du bâti et une attention particulière à accorder aux espaces extérieurs (dimensions et aménagements). D'ailleurs, pour les secteurs adjacents au Vivier, les espaces publics doivent être mis en relation au cours d'eau et traités avec attention (dimensionnement, traitement, aménagement).</p>
		<p>La zone mixte 1 reprend également la zone mixte 2 dans le secteur de La Tertillière, qui mêle aujourd'hui chantier naval et habitations. Elle est soumise à développement par plan de quartier, avec des objectifs fixés au règlement. Etant donné le détachement de ce secteur avec la zone à bâtir, son manque d'accessibilité en transports publics et de nombreuses problématiques environnementales (bruit, dangers naturels, protection des eaux, etc.), le développement doit y être limité au strict minimum, comme le prévoit un de ses objectif. Un IOS spécifique est également prévu, inférieur à celui de la zone mixte 1.</p> <p>Dans le secteur des Jordils, le périmètre de la zone est finalement légèrement adapté et vise ici aussi la création de quelques activités, en complément aux logements.</p>
	ZFD2	<p>Les intentions vont dans le même sens pour le secteur Derrière-chez-Pochon, stratégique et central. Ces dispositions couplées à l'abrogation de l'obligation de réaliser un plan de quartier (chapitre 5.6) permettront, selon les intentions des propriétaires, un développement plus rapide de ce secteur, en particulier la partie nord.</p> <p>Un périmètre à fiche de mesures traite plus en détail les intentions de ce secteur.</p>
	ZMD	La zone de moyenne densité à l'ouest du village est vouée à intégrer plus de mixité et donc d'activités, afin de compléter celles du village et assurer une transition douce avec les quartiers d'habitation qui l'entourent.

Affectation projetée	Affectation en vigueur	Commentaires explicatifs Justification
Zone mixte 1 (suite)	ZUP	<p>Sur le secteur des Tailles, la ZUP libre de constructions (BF n°5032) est nouvellement affectée en zone mixte, afin de permettre le développement de logements avec encadrement, en complément à ceux existants mais non-labellisés sur le bien-fonds voisin (n°5033). Il vise également le développement de commerces de proximité et autres aménités compatibles à ce type de logement, afin de dynamiser le secteur et répondre à la politique médico-sociale (PMS) cantonale. Ces éléments seront ouverts plus largement au quartier alentour.</p> <p>Ces deux parcelles sont gérées plus précisément par une fiche de mesures, qui impose notamment le pourcentage d'appartements.</p>
Zone mixte 2a	Zone mixte de l'ancienne localité (ZMAL)	<p>La zone mixte 2a reprend la zone mixte d'ancienne localité au Petit-Cortailod. Conformément à la volonté communale et au contraire des intentions du PDRives (chapitre 4.3.3), elle vise la préservation du hameau (caractère architectural et esthétique, structure originelle) et un respect des espaces non construits (jardins, avant et arrière-cours, placettes, passages, murs, etc.) au même titre que des bâtiments. Les rénovations et adaptations sont autorisées pour autant qu'elles permettent la conservation du caractère du site.</p>
Zone mixte 2b	ZMAL	<p>La zone mixte 2b reprend le périmètre d'ancienne localité du village de Cortailod et une partie de la nouvelle centralité de Sachet. Elle est réellement à considérer comme une zone mixte, sans caractère patrimonial, dès lors que les éléments de préservation sont traités par le périmètre de protection du site bâti.</p> <p>Si une densification vers l'intérieur du village est attendue, elle doit ainsi se faire sous respect du périmètre ISOS et de ses composantes pour la partie du village. De manière générale, de nouvelles constructions peuvent prendre place dans les espaces et parcelles libres de constructions. Les transformations pour la mise en valeur des bâtiments anciens sont encouragées.</p>
Zone de verdure	Zone de verdure (ZV)	<p>La zone de verdure sur terrain privé concerne un secteur principal au coeur de Cortailod, actuellement aménagé en parc public, place de jeux et jardins familiaux, à proximité directe de l'administration communale. Quelques autres espaces de ce type sont définis pour maintenir des composantes essentielles de quartier pour lesquels on abroge un plan de détail (Potat-Dessus, Potat-Dessous, Petite Fin et Mont-de-Pitié 2).</p>
Zone de tourisme, sport, détente et loisirs 1 - constructible	Zone touristique (ZT)	<p>Le secteur du camping est affecté à la zone de tourisme, sport, détente et loisirs 1 conformément à son utilisation actuelle.</p>
	Zone de sport (ZSP)	<p>Les zones de sport de Paquerat (centre de loisirs) et Fabrique Neuve (tennis) sont maintenues.</p>
	Zone de détente (ZD)	<p>La zone de détente, sise sur le port est également changée d'affectation pour être mise en conformité avec la nouvelle affectation-type.</p> <p>Comme toute la ZTSDL, les nouveaux développements se feront par plan sectoriel. Dans le cas du port, d'autres prescriptions particulières sont fixées (périmètre f). A noter que le projet de capitainerie dans le périmètre du port fait actuellement l'objet d'une modification partielle du PAL et d'un permis de construire, en procédure de recours.</p>
	ZUP	<p>Le musée, anciennement en ZUP, est attribué à la ZTSDL pour le mettre en conformité.</p>
Zone de tourisme, sport, détente et loisirs 2 - à constructibilité restreinte	ZSP	<p>Une partie de la zone de sport de Fabrique Neuve est limitée dans sa constructibilité, afin d'assurer le maintien du parc existant.</p>

5.3 Bilan de la zone à bâtir

En vertu de la mesure U_11 du PDC et des Arrêtés du Conseil d'Etat (ACE) du 2 mai 2018 sur les PDR, il convient d'assurer un dimensionnement de la zone à bâtir correspondant au développement spatial souhaité et souhaitable à l'horizon de 2030, puis de 2040.

Selon le PDR COMUL, les besoins en zone à bâtir de la Région du Littoral s'élèvent à 124 hectares sur les 84 hectares de terrains libres. Pour combler ce déficit de 40 hectares, il est prévu de réaliser une extension de la zone à bâtir de 18 hectares, ainsi qu'une densification vers l'intérieur à hauteur de 22 hectares.

Le territoire de Cortailod procède à la densification de ses terrains par la valorisation de sa zone à bâtir non construite notamment. La commune se situe relativement à l'écart des infrastructures ferroviaires et de tramway, ce qui péjore au principe de coordination entre le développement urbain et le système global de transports (PA RUN). Pour cette raison, il n'est pas souhaitable d'étendre la zone à bâtir en vigueur.

Aussi, la seule mise en zone concerne la zone d'activités économiques et est traitée au chapitre 5.5.

5.4 Zones d'utilité publique

Les zones d'utilité publique, contrairement aux zones d'habitation, mixtes et d'ancienne localité, ne sont pas comptabilisées dans le bilan de la zone à bâtir. Elles doivent toutefois faire l'objet d'une justification précise du besoin communal. Ainsi, la Commune compte les ZUP suivantes et les justifie ainsi :

	<i>n°</i>	<i>Utilisation et affectation actuelles</i>	<i>Justification du maintien / mise en ZUP</i>	
Zone d'utilité publique 1 - constructible				
	5837	École enfantine des Noisetiers	ZUP	Maintien des affectation / utilisation actuelles
	4071	Espace vert communal, abords du parking de l'administration communale	ZV	Mise en zone constructible comme réserve pour d'éventuels besoins futurs d'agrandissement du parking communal ; dans l'intervalle, maintien de l'utilisation actuelle
	4070	Parking extérieur et espace vert, parc public	ZV	
Village	3561	Espace vert, parc public et administration communale	ZMAL	Maintien de l'utilisation actuelle, réserve constructible pour d'éventuels besoins futurs d'extension de l'administration communale
	5903	Cort'Agora et parking	ZUP	Maintien des affectation / utilisation actuelles
	346	Temple	ZMAL	Maintien de l'utilisation actuelle, mise en conformité de l'affectation
	6674	Collèges du Coq d'Or et des Corneilles	ZMAL et ZUP	Maintien de l'utilisation actuelle, mise en conformité d'une partie de l'affectation
Lac	6420	Pompiers et dépôt	ZUP	Possibilité d'accueil d'une activité en règle avec l'affectation, en lieu et place de l'actuel dépôt

	<i>n°</i>	<i>Utilisation et affectation actuelles</i>		<i>Justification du maintien / mise en ZUP</i>
Tailles - Sachet	7286	École, crèche, structure d'accueil, parking ext., kiosque	ZUP	Maintien des affectation / utilisation actuelles, développement des activités, projet de réhabilitation du kiosque Extension possible de la structure scolaire existante et/ou d'équipements sportifs (salles de gym, etc.)
	5033	Immeuble d'habitations	ZUP	Maintien de l'affectation en vue d'une labellisation du bâtiment en tant qu'appartements avec encadrement
Petit-Cortailod	6214	Parking extérieur	ZUP	Maintien des affectation / utilisation actuelles
	4569	Stationnement, espace libre, salle couverte, pétanque	ZUP	Maintien des affectation / utilisation actuelles
	3988	Buvette et vestiaires	ZSport	Maintien de l'utilisation actuelle, mise en conformité de l'affectation
Zone d'utilité publique 2 - à constructibilité restreinte				
Village	6474	Cimetière	ZUP	Maintien des affectation / utilisation actuelles
	DP 32	Espace libre	ZUP	Maintien des affectation / utilisation actuelles, création d'un espace de respiration
	4070	Espace vert	ZV	Maintien de l'utilisation actuelle, espace vert de coeur de localité
	5094	Parc de propriété communale	ZUP	Maintien des affectation / utilisation actuelles, espace de respiration au coeur du quartier, extension récréative du parascolaire "Le Carcoie Farceur"
Tailles - Sachet	4357	Parc de propriété communale	ZUP	Maintien de l'utilisation actuelle, espace de respiration au coeur du quartier
	7286	Parc de propriété communale	ZUP	Maintien des affectation / utilisation actuelles
	6216	Jardins familiaux	-	Mise en conformité de l'affectation, au regard de l'utilisation réelle
	DP 34	Stationnement extérieur et parc de propriété communale	ZUP	Maintien des affectation / utilisation actuelles, espace de respiration au coeur du quartier
Petit-Cortailod	6215	Espace libre et stationnement	ZUP	
	6214	Vergers, espace de dégagement des immeubles locatifs, stationnement, espace libre et jardins familiaux	ZUP	Maintien des affectation / utilisation actuelles
	3988	Espace libre	ZSport	Mise en conformité de l'affectation, au regard de l'utilisation réelle
	3989			
	4668 DP 78	Terrain de foot et équipements sportifs extérieurs	ZSport	Mise en conformité de l'affectation, au regard de l'utilisation réelle

5.5 Management des zones d'activités économiques

Conformément à la fiche E_12 du Plan directeur cantonal, la commune a pour tâche de planifier les zones d'activités économiques de manière à ce qu'elles répondent au besoin local et régional.

Par le biais du projet de territoire, la commune a identifié un besoin de 200 à 300 nouveaux emplois à l'horizon 2035, lequel répond aux objectifs du PDR et de la COMUL, souhaitant favoriser la vitalité économique par un développement d'activités le long des axes de transports publics structurants.

Afin d'évaluer la conformité des ZAE aux besoins escomptés, le potentiel d'accueil en emplois a été calculé pour les zones d'activités existantes (libres de construction) et nouvelles. Ce calcul se base sur la fiche E_12, mentionnant un objectif moyen de 75 emplois par hectare pour la Région de la COMUL, ainsi qu'en y appliquant un taux de saturation de 80%. Ce calcul correspond à l'analyse menée à travers l'outil en ligne mis à disposition par le SAT, et réalisée le 6 juillet 2022.

L'ensemble des zones d'activités économiques existantes est maintenu, permettant ainsi de répondre aux besoins prévisibles en matière de nouveaux emplois. Afin d'assurer la bonne intégration des structures au contexte bâti, un gradient de zones est introduit, conférant aux ZAE 1 un caractère prioritairement tertiaire, aux ZAE 2 un développement axé sur les activités secondaires et tertiaires à haute valeur ajoutée et aux ZAE 3 un caractère secondaire et plus dense, reflétant le potentiel de densification identifié.

Les terrains disponibles sis en zone d'activités économiques existantes et libres de construction sont répertoriées via l'outil en ligne, puis corrigées et commentées par la Commune :

<i>secteur</i>	<i>description</i>	<i>n° BF</i>	<i>surface (m²)</i>	<i>potentiel emplois</i>	
Les Tilles	Lorsque l'exploitation horticole sera terminée, l'ensemble des parcelles seront à développer	6996	868	5	
		7101	1623	10	
		7351	7690	38	●
		7352	5164	31	●
		7486	3010	18	●
Les Murgiers	Réserve d'entreprise pour Sferax	7443	5668	29	
		7444	6993	16	
	Propriétaire d'accord avec le maintien en ZAE	7445	8682	52	●
Nexans	Taille et forme de la parcelle limitée	4246	524	3	
	Réserve d'entreprise	7675	13609	82	●
	Stationnement pour l'entreprise	5940	6475	38	●
Le Lac	Maintien confirmé par le Conseil communal	6729	5661	34	●
sous-total				356	

Le présent bilan résulte d'une démarche de communication avec les propriétaires et entreprises, qui ont confirmé et complété les éléments décrits ci-dessus.

A cela s'ajoutent **deux nouvelles zones d'activités économiques**, permettant à la fois d'assurer la conformité des zones à leur usage et de répondre aux ambitions communales :

secteur	description	n° BF	surface (m ²)	potentiel emplois
Le Lac	En continuité du tissu bâti de ZAE existant, le site jouit d'une proximité aux centres de Cortailod et de Boudry, tout en assurant une desserte de qualité	4143	5233	31 ●
		6729	17496	105 ●
Sachet	Modification partielle sanctionnée (2023)	4812	2354	14
sous-total				150

Au vu de ce qui précède, la commune relève un potentiel prévisible de **506 emplois supplémentaires** à l'horizon de planification 2035. En ce sens, elle est conforme au projet de territoire et répond à l'ambition communale.

En matière de planification régionale, les terrains qui répondent à un **besoin du marché** sont répertoriés par un point (●), et répondent à des critères spécifiques en termes de surface (>2'000 m²), topographie, forme, accessibilité, voisinage non directement résidentiel. Le solde de ce potentiel s'élève à 429 emplois qu'il s'agira de mettre à jour dans le cadre du PDR COMUL.

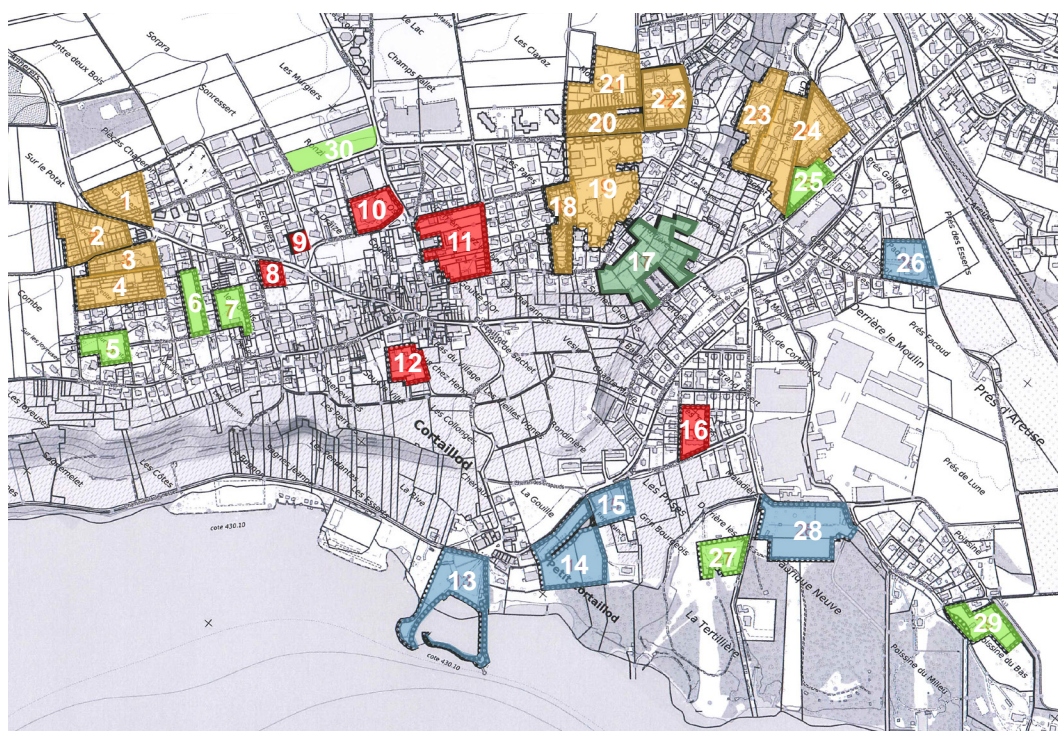
5.6 Planifications de détail abrogées et maintenues, et réglementation

Dans le cadre de la révision du PAL, un réexamen des plans spéciaux (PS) et plans de quartier (PQ) a été effectué. En effet, pour faire suite à la modification de la LCAT du 6 novembre 2012, les PQ et PS doivent être adaptés à l'accord intercantonal harmonisant la terminologie dans le domaine de la construction (AIHC). Cette exigence ne s'applique pas aux PQ et PS dont les constructions et installations sont entièrement réalisées, qui sont en principe abrogés.

La première étape de l'analyse (détail et justification ci-après) consiste à décider de l'abrogation ou du maintien des PQ et PS sanctionnés en rapport à leur état de réalisation et leur date de sanction. *Les numéros ci-dessous se réfèrent au listing communal. A noter que les périmètres maintenus ont été renumérotés sur le plan et dans le règlement du PAL.*

Abrogation et maintien des périmètres de PQ/PS

- PQ/PS sanctionnés à abroger
- PS sanctionné à maintenir
- PQ/PS non-sanctionnés à supprimer
- secteurs à développer par PQ-PS
- secteurs affectés en ZTSDL à développer par PQ-PS



<i>n°</i>	<i>PQ / PS</i>	<i>décision</i>	<i>justification</i>
1	PQ "Le Potat-Dessus"	abrogation	<p>Le plan de quartier de ce secteur entièrement construit et équipé a été abrogé et affecté en zone de faible densité 2 avant la présente révision.</p> <p>Ici, l'entier du quartier est affecté dans le PAL en zone d'habitation 2, à l'exception du bien-fonds n°5026, en copropriété. Dans le PQ, il était destiné à l'accès, au stationnement et aux espaces communs. Afin de maintenir ces objectifs et la qualité du quartier, il est affecté en zone de verdure, inconstructible. Comme pour d'autres secteurs ci-après (Potat-Dessous BF n°6613, Petite-Fin BF n°5199, Mont-de-Pitié 2 BF n°6667), la zone commune pourrait accueillir une piscine et un bâtiment technique ou de rangement.</p>
2	PQ "Potat-Dessous", sanctionné le 17 mars 1999	abrogation	<p>Le quartier est entièrement construit et équipé. Il est affecté en zone d'habitation 2.</p> <p>Le bien-fonds n°6613, en copropriété, est principalement occupé par des voies d'accès et compte un espace central vert inconstructible au vu de sa taille et forme. Ce dernier est dès lors affecté en zone de verdure.</p>
3	PQ "En Segrin", sanctionné le 25 mai 1988	abrogation	<p>Le quartier étant entièrement construit et équipé, le plan de détail est abrogé. La parcelle au sud du quartier est affectée en zone d'habitation 2, tandis que les biens-fonds n°5986 et 5987 sont affectés en zone mixte 1 en raison de l'activité qu'ils proposent. A terme, ils doivent à ce titre assurer un minimum de 20% d'activités.</p> <p>Pour être conformes à la situation acquise, les biens-fonds n°5989, 5990, 5991, 5992 et 5993, déjà bâtis et disposant d'un IOS plus élevé, sont affectés en zone d'habitation 3.</p>
4	PQ "La Petite Fin", sanctionné le 6 avril 1973	abrogation	<p>Le quartier est entièrement construit et équipé. L'entier du quartier est affecté en zone d'habitation 2, à l'exception du bien-fonds n°5199, en copropriété. Dans le PQ, il était destiné à l'accès, au stationnement et aux espaces communs. Afin de maintenir ces objectifs et la qualité du quartier, la portion actuellement occupée par un espace de dégagement et de jeux est affectée en zone de verdure. Elle est inconstructible à l'exception de l'aménagement de jardins potagers ou d'agrément, d'espaces d'accès ou de liaisons de mobilité douce, ainsi que pour des activités de loisirs et de délasserment en plein air, à l'image d'une piscine et d'un bâtiment technique ou de rangement.</p> <p>Au vu de leur petite taille, les bien-fonds n°5200, 5202, 5203 et 5206 sont déjà bâtis et disposent d'un IOS plus élevé que permis dans la zone projetée. Ils sont donc au bénéfice d'une garantie de la situation acquise.</p>
17	PS "Les Breguettes - Les Ruffières", sanctionné le 1 ^{er} avril 2015	maintien	<p>Ce plan spécial, récent, est en cours de procédure pour sa réalisation. Il est donc maintenu en l'état. Il permet le report de droits à bâtir et prévoit le traitement mutualisé des accès et des places de parc, ainsi que la création d'un espace commun, ce qui est en accord avec le présent PAL.</p>
18	PQ "De Lucelles", sanctionné le 17 avril 1996	abrogation	<p>Le quartier est partiellement construit et équipé. Si le secteur A est réalisé totalement et le secteur B partiellement, le secteur C connaît, quant à lui, des modifications relativement au plan, notamment en termes d'orientation des habitats groupés.</p> <p>L'entier du quartier est affecté en zone d'habitation 2. Tout en maintenant les droits à bâtir en vigueur, la zone impose une surface de verdure plus grande. Elle permet donc d'assurer le respect des principes du quartier sans prescription particulière supplémentaire.</p>
19	PS "Les Lucelles", sanctionné le 17 février 2009	abrogation	<p>Le quartier est entièrement réalisé selon le plan. Pour les biens-fonds n°6992 et 4717, encore libres de construction, les prescriptions de la zone d'habitation 2 et d'esthétique suffisent à assurer une harmonie dans le caractère du quartier en cas de nouvelle construction.</p>

<i>n°</i>	<i>PQ / PS</i>	<i>décision</i>	<i>justification</i>
20	PQ "Quartier du Mont de Pitié", sanctionné le 13 mars 1979	abrogation	<p>Le quartier est entièrement construit et équipé, malgré des implantations qui diffèrent du plan sanctionné. Dans un souci de simplification, le plan est abrogé et l'entier du quartier est affecté en zone d'habitation 2.</p> <p>Au vu de leur petite taille, les biens-fonds n°5662, 5667 et 936, sur lesquels se trouve un bâtiment, disposent d'un IOS plus élevé que permis dans la zone projetée. Ils sont au bénéfice de la situation acquise.</p> <p>Le biens-fonds n°5669, en copropriété, est destiné à l'accès, au stationnement et aux espaces communs. Il est déjà largement occupé par des constructions souterraines, trémies d'accès et espaces de stationnement et, à ce titre, n'est donc pas affecté en zone de verdure.</p>
21	PQ "Mont de Pitié Ouest", sanctionné le 17 octobre 2012	abrogation	<p>Le quartier est majoritairement construit et équipé, à l'exception des biens-fonds n°7270 et 7279, qui disposent encore de potentiels aujourd'hui aménagés en jardins. Le plan est abrogé et l'entier du quartier est affecté en zone d'habitation 2.</p> <p>Au vu de leur petite taille, les biens-fonds n°7266, 7267, 7280, 7384, 7385, 5662, 5667 et 5559 sont déjà bâtis, et disposent d'un IOS plus élevé que permis dans la zone projetée.</p>
22	PS "Au Mont-de-Pitié 2", sanctionné le 31 août 2000	abrogation	<p>Le quartier est entièrement construit et équipé, à l'exception du bien-fonds n°6650.</p> <p>L'entier du quartier est affecté en zone d'habitation 2, à l'exception d'une parcelle. En effet, dans ce plan de détail, le bien-fond n°6667 est destiné aux espaces communs. Une mention au registre foncier prévoit ainsi le "maintien d'un espace vert de détente". Afin de pérenniser la situation, la parcelle est affectée en zone de verdure. Celle-ci pourrait accueillir une piscine et un bâtiment technique ou de rangement.</p>
23	PQ "La Chanée", sanctionné le 3 avril 2003	abrogation	<p>Le quartier est entièrement construit et équipé. Le plan est abrogé et ces parcelles sont affectées en zone d'habitation 3, à l'exception des biens-fonds n°6743, 6744, 6745, 4982 affectés en zone d'habitation 2, relativement à leurs typologies et densités.</p>
24	PQ "Le Vivier", sanctionné le 3 mars 1992 et modifié le 25 août 1994	abrogation	<p>Le quartier est entièrement construit et équipé, à l'exception de quelques dérogations au plan. Situé de part et d'autre du canal du Vivier, l'ouest du quartier est affecté en zone d'habitation 3 et l'est du quartier en zone d'habitation 4.</p> <p>Une zone de verdure borde le canal. Celle-ci est reprise et adaptée afin de ne pas empiéter sur les bâtiments existants, ainsi qu'en fonction de l'intégration des ERE dans le plan.</p>

Plusieurs secteurs sont soumis au développement par PQ ou PS dans le PAL en vigueur. La pertinence de ces périmètres est questionnée dans la présente révision. Pour les périmètres maintenus, des objectifs sont fixés au règlement, pour assurer un développement cohérent avec la vision communale du territoire, au moment de l'approbation du PAL révisé.

<i>n°</i>	<i>périmètre</i>	<i>décision</i>	<i>justification</i>
5	PQ Joran	maintien	<p>Pour ce périmètre, l'obligation de se développer par plan de quartier est maintenue. Des objectifs sont inscrits au règlement, afin d'assurer l'intégration du développement dans son contexte, et de prévoir une certaine organisation et qualité urbaine, en complément à une affectation projetée en zone d'habitation 2.</p> <p>Ils visent également une composition paysagère d'ensemble et des aménagements extérieurs de qualité ainsi que la mutualisation des accès et des propositions de solutions cherchant à limiter le stationnement sur le site.</p>

<i>n°</i>	<i>périmètre</i>	<i>décision</i>	<i>justification</i>
6	PQ Brandons	maintien	Sur le périmètre des Brandons, l'obligation de se développer par plan de quartier est maintenue. Des objectifs sont inscrits au règlement, afin d'assurer l'intégration du développement dans son contexte, et de prévoir une certaine organisation et qualité urbaine, en complément à une affectation projetée en zone d'habitation 2 et en lien notamment avec la zone mixte 1 voisine. Des objectifs de mutualisation des accès et du stationnement et de traitement des aménagements extérieurs sont notamment inscrits au règlement pour assurer un développement de qualité du secteur.
7	PQ Sur-les-Jordils	maintien	Pour ce périmètre, l'obligation de se développer par plan de quartier est maintenue, avec les mêmes objectifs que le secteur Brandons concernant son développement, en raison de leur proximité et des enjeux similaires. Il est également affecté en zone d'habitation 2.
8	PS Ancien cimetière	suppression	L'obligation de développer ce périmètre (bien-fonds n°5837) par plan spécial est supprimée. En effet, il s'agit d'une propriété communale, dès lors affectée en ZUP 1, accueillant l'école enfantine des Noisetiers.
9	PS La Draize	suppression	L'obligation de développer le bien-fonds n°5094 par plan spécial est supprimée et le secteur affecté en ZUP 2, inconstructible. En effet, il s'agit d'une propriété communale servant de parc récréatif, notamment lié au parascolaire.
10	PS Les Os	suppression	Il s'agit d'une propriété communale (bien-fonds n°5903 partiel), accueillant la salle polyvalente Cort'Agora et un espace de stationnement public. Le secteur est affecté en ZUP 1 sans obligation de développer par plan spécial.
11	PQ Derrière-chez-Pochon	suppression	Jusqu'ici soumis à plan de quartier, la planification en cours peine à aboutir. Dans l'objectif de valoriser cette réserve de terrain centrale et stratégique pour la commune, le secteur est désormais affecté en zone d'habitation 2 au sud et en zone mixte 1 au nord, en cohérence avec son contexte. Le PQ est remplacé par une fiche de mesures à valeur contraignante qui fixe les principes de développement, la part minimale d'activités ou encore le pourcentage d'appartements avec encadrement à réaliser (chapitre 5.8). Elle est toutefois moins contraignante en termes de procédure.
12	PS Les Perrons	suppression	L'obligation de développer ce périmètre par plan spécial est supprimée et le secteur est affecté en ZUP 1. En effet, il s'agit d'une propriété communale largement bâtie et accueillant le Collège des Corneilles.
13	PS Le Petit-Cortailod /	suppression	Ces périmètres jusqu'ici soumis à plan spécial sont affectés en zone de tourisme, sport, détente et loisirs 1 constructible, sans périmètre inscrit sur le plan. En effet, la zone prévoit que toute réalisation soit faite sur la base d'un plan spécial, afin d'assurer l'intégration des installations et constructions dans le site, le traitement qualitatif des espaces extérieurs et ouverts, la gestion mutualisée des accès et du stationnement notamment.
14	PQ-PS La	zone fixant l'obligation d'un PQ/PS	
15	Repentance		
16	PS Les Tailles	suppression	Ce périmètre est soumis à plan spécial dans le PAL en vigueur et affecté en zone d'utilité publique. Si l'affectation n'est pas modifiée, la planification de détail est quant à elle supprimée au bénéfice d'une fiche de mesures (chapitre 5.7). En effet, en l'état, le secteur ne permet pas d'atteindre les objectifs de la commune en termes de politique médico-sociale (PMS) et d'appartements avec encadrement (AE, chapitre 5.8). Pour répondre à cette ambition, le bien-fonds n°5032, libre de construction, est affecté en zone mixte 1, permettant également l'implantation d'activités liées et privilégiant une occupation diversifiée des rez-de-chaussée. Selon la volonté communale, le BF n°5033 est maintenu en ZUP constructible avec potentielle labellisation des appartements existants, moyennant certaines adaptations.

<i>n°</i>	<i>périmètre</i>	<i>décision</i>	<i>justification</i>
25	Champs-Dessous	secteur à développer par PQ	<p>Ce périmètre soumis à plan de quartier, dont le cahier des charges est en cours de stabilisation est maintenu dans le PAL. Il permet de fixer des prescriptions particulières en termes de densité et d'organisation urbaine, de mutualisation des accès et de stationnement, du traitement des aménagements extérieurs, etc.</p> <p>Situé entre les activités industrielles et les habitations de forte densité, le secteur occupe une position stratégique dans le territoire communal et appuie la réalisation de la future centralité de Sachet. Afin de répondre à l'objectif de valorisation de cette future polarité, mais aussi pour assurer une transition qualitative entre habitations et activités, ce secteur est intégré au PAL et affecté en zone mixte 1. Il est par ailleurs inclu dans le périmètre à fiche de mesures de Bas-de-Sachet (chapitre 5.7)</p>
26	Paquerat	suppression zone fixant l'obligation d'un PQ/PS	<p>Ce périmètre jusqu'ici soumis à plan spécial est affecté en zone de tourisme, sport, détente et loisirs 1 constructible. La zone prévoit que toute réalisation soit faite sur la base d'un plan spécial, afin d'assurer l'intégration des installations et constructions dans le site, le traitement qualitatif des espaces extérieurs et ouverts, la gestion mutualisée des accès et du stationnement notamment.</p>
27	La Tertillière	secteur à développer par PQ	<p>Le PQ de ce secteur est maintenu en raison de son importance pour gérer les différentes contraintes. En effet, le secteur est concerné par des dangers naturels, une zone de protection communale, des problématiques de bruit ou encore d'accessibilité.</p> <p>En raison des constructions existantes, il est maintenu en zone, mais toutefois limité par les objectifs du plan ainsi que des dispositions particulières sur le périmètre, inscrites au règlement.</p>
28	La Poissine	suppression zone fixant l'obligation d'un PQ/PS	<p>Ce secteur jusqu'ici soumis à plan spécial est affecté selon l'usage existant en zone de tourisme, sport, détente et loisirs constructible pour sa partie nord et à constructibilité restreinte pour sa partie sud-ouest. La première affectation impose un plan spécial pour tout développement. Ce dernier n'est donc pas inscrit en tant que périmètre sur le plan.</p>
29	La Poissine du Bas	secteur à développer par PQ	<p>Finalement, ce périmètre soumis à plan de quartier est à maintenir dans le PAL afin de fixer des prescriptions particulières en termes de densité et d'organisation urbaine, de mutualisation des accès et de stationnement, du traitement des aménagements extérieurs, etc. Il est affecté en zone d'habitation 2.</p>
30	Les Murgiers	secteur à développer par PS	<p>Nouveau périmètre identifié au travers du PAL, à développer par plan spécial afin d'y assurer un développement d'ensemble cohérent, tout en maîtrisant la mutualisation des accès, la gestion du stationnement, le traitement des aménagements extérieurs, l'implantation des entreprises et activités, etc. en concordance et complémentarité à la centralité du village et des zones d'habitation alentours.</p>

Ainsi le nouveau PAL prévoit l'abrogation de onze plans de quartier et sectoriels sanctionnés sur douze. Elle fera l'objet d'un seul et même arrêté du Conseil communal. Les périmètres de ces derniers sont ainsi supprimés du PCAZ.

Un PS sanctionné est maintenu de même que six secteurs déjà prévu à développer par PQ.

Un périmètre de PS est finalement ajouté sur le secteur des Murgiers, grande parcelle libre de constructions en zone d'activités économiques 1 et à proximité de grands ensembles bâtis, dont il convient d'assurer un développement de qualité. Aussi, le règlement lui fixe des objectifs en matière de coordination des activités avec celles alentours, mutualisation des accès et du stationnement, implantation et organisation générale des constructions en vue d'assurer la qualité des espaces extérieurs et ouverts, traitement paysager ou encore recherche de synergies entre entreprises voisines ou à proximité.

5.7 Autres périmètres

5.7.1 Périmètres à prescriptions particulières

Les périmètres à prescriptions particulières ont l'avantage de fixer certaines spécificités locales et ponctuelles, sans créer de nouvelles zones et affectation. Abordées au fil du présent rapport, le tableau ci-après récapitule leurs spécificités. Ces périmètres sont inscrits sur le plan.

<i>n°</i>	<i>nom</i>	<i>n° BF</i>	<i>prescription</i>
a	Chemin du Bois	5980, 5981, 5982	IOS de 0.45 et max. 2 étages
b	Breguettes	6220	IOS de 0.35 et max. 2 étages
c	Clavaz	6532 (partiel), 6534	hauteur max. 20 mètres
d	Les Rochettes	6420	degré de sensibilité III (DS III) et non DS II appliqué sur l'entier de la ZUP
e	Port	3115	constructions limitées à l'utilité publique et impacts sur la nature à limiter
f	Sachet	4812	IOS de 0.25, Iver de 0.25, IM de 1.3 ou 1.5 selon la forme de la toiture, longueur max. de 24m, hauteur totale 12m

5.7.2 Périmètres soumis à fiches de mesures

Relativement à l'art. 1 al. 3 du règlement, quatre périmètres à fiche de mesures sont inscrits sur le plan et annexés au règlement. Ils sont rendus contraignants par celui-ci et prévoient des objectifs de développement pour chacun des secteurs, des éléments restrictifs, ainsi qu'indicatifs. Ces fiches permettent également de traiter de manière détaillée des espaces publics.

Le **périmètre 1 concerne la nouvelle centralité de "Bas-de-Sachet"**, sur la route de l'Areuse en direction de Boudry au nord du territoire communal. Relativement aux intentions des autorités exposées dans le projet de territoire, elle a pour vocation de compléter la centralité du village. Il est prévu d'y développer des activités dynamisant le secteur, activant les rez-de-chaussée et complétant les secteurs d'activités économiques situés de l'autre côté de la route de l'Areuse, tout en permettant de limiter les nuisances induites par les charges de trafic sur l'axe cantonal adjacent. Le secteur propose également une part importante d'appartements avec encadrement pour répondre à la politique médico-sociale cantonale. Leur réalisation s'intègre au développement de logements à la location et en propriété par étage, dans un secteur complet et animé.

Le stationnement mutualisé et réduit doit être réalisé en souterrain, sous les constructions futures, afin de libérer un maximum d'espace en surface et d'assurer le développement d'espaces verts de qualité, majoritairement en pleine terre. Longeant le canal du Vivier, l'aménagement doit favoriser les interactions avec ce dernier et offrir des espaces de détente et de récréation pour les habitants et usagers du secteur comme plus largement de la commune. Les espaces publics créés à proximité du Vivier doivent prendre en compte la thématique de l'eau, notamment dans le but de limiter les îlots de chaleur, intégrer les principes de l'écologie urbaine, privilégier les espaces tampons naturels et en pleine terre, favoriser le lien social, etc.

Le développement du BF n°6556 se fait d'ailleurs par plan de quartier, suivant les objectifs inscrits au règlement, afin de fixer le développement de cette parcelle centrale et stratégique en coordination aux équipements alentours. Afin d'animer l'espace le long du Vivier et d'éviter la création d'un arrière délaissé, il est aussi prévu d'activer les rez-de-chaussées du futur plan de quartier, se transformant progressivement en un espace vert et ouvert de qualité, petite centralité locale pouvant par exemple accueillir des crèches ou des infrastructures d'accueil, protégées des nuisances de la route cantonale.

Une composition paysagère d'ensemble et des aménagements extérieurs de qualité, privilégiant la pleine terre, doivent finalement être assurés sur l'ensemble du secteur. Pour ce faire, les constructions souterraines doivent être limitées, dans la mesure du possible, aux emprises des futurs bâtiments. Une attention particulière doit être portée à l'intégration des infrastructures et des équipements routiers (surfaces de stationnement, trémie d'accès, etc.), allant de pair avec un concept des aménagements extérieurs de qualité.

Le **périmètre 2 "Les Tailles"** directement lié à la nouvelle centralité de Bas-de-Sachet, a pour objectif de développer un projet d'ensemble portant sur les parcelles n°5032 et 5033, cherchant à optimiser les potentiels constructifs et mutualiser les équipements et ainsi à accompagner la démarche pour la labellisation des logements existants, s'approchant d'appartements avec encadrement selon la politique médico-sociale. Elle encadre également la reconversion du bâtiment existant sur le bien-fond n°5033 et vise à offrir, sur l'ensemble du secteur, un cadre de qualité, adapté pour une population âgée.

Le **périmètre 3 "Les Chavannes"** vise la préservation du site, aujourd'hui construit en habitat dispersé de très faible densité, et plus particulièrement la préservation et la valorisation du paysage et des vignes éparses fragilisées. L'IOS y est limité à 0.2 (soit un tissu de très faible densité) et autorise la réalisation de petites entités bien intégrées dans le paysage. Il fixe ainsi des prescriptions architecturales adaptées afin de prendre en compte la continuité paysagère.

Les typologies et volumétries des constructions doivent en effet tenir compte de la fragilité du site, en termes paysagers essentiellement. Dominant un coteau viticole affecté en zone de vignes et de grèves et inscrit à l'inventaire fédéral des paysages et monuments naturels d'importance nationale (IFP), le secteur Les Chavannes cumule des enjeux de transition avec les secteurs urbanisés plus au nord, d'articulation avec le village, centralité principale du territoire carcoie, à l'ouest, et de césure avec les projets en cours de développement ou à venir plus à l'est (Sur Les Chemins, Breguettes-Ruffières, etc.).

La fiche de mesures prévoit également des prescriptions limitant les constructions et extensions de bâtiments existants, ainsi que l'impact lié à l'accroissement des charges de trafic (nuisances sonores, insécurité, etc.), en favorisant par exemple la mutualisation concernant les véhicules motorisés (usage et stationnement). Une liaison piétonne sécurisée le long de la rue des Chavannes en direction du village de Cortaillod devra par ailleurs être assurée.

Une analyse fine du schéma de circulation (rues de la Fin et des Chavannes, chemins du Signal, des Pâles, des Peupliers, des Polonais notamment) doit être menée. Il s'agit également de réaliser une étude ciblant la possibilité de réaliser des perméabilités piétonnes, au sein même du site ou en frange de ce dernier, cherchant notamment à faciliter les liaisons avec la route cantonale et ses arrêts de transport en commun, le village et le Petit-Cortaillod. Un arrêté de circulation est défini et entrera en vigueur dès le début du chantier des Breguettes-Ruffières, en réponse aux demandes ci-dessus.

Finalement, le **périmètre 4 "Derrière-chez-Pochon"** permet de résoudre un certain nombre de points problématiques dans l'ancien PQ éponyme (chapitre 5.6) et d'assurer un développement de qualité dans cette poche encore libre de constructions, centrale et stratégique pour la commune. En effet, ce secteur consiste en un prolongement de la zone d'ancienne localité, réaffectée par le PAL en zone mixte 2b. Il est complété par la zone mixte 1 pour sa partie ouest.

Le parti architectural doit tenir compte des affectations adjacentes et du contexte du site, présentant des caractéristiques largement divergentes sur chacune de ses faces. En effet, il s'agira de concrétiser un quartier mixte au nord et plus ouvert et au caractère plus résidentiel en direction du sud. Un gradient de densité et de mixité se dessine dès lors sur l'entier du quartier "Derrière-chez-Pochon", dans l'ambition de s'intégrer au mieux à l'existant, de le compléter harmonieusement et de répondre aux attentes et volontés des propriétaires. Le secteur, initialement à traiter par plans de quartier, se voit aujourd'hui bloqué dès lors que les attentes des propriétaires ne convergent pas. La présente solution doit permettre de régler cette situation inconfortable, pour un secteur stratégique du territoire communal.

Si la zone permet d'imposer un minimum de 20% d'activités, la fiche de mesures prévoit, quant à elle, le taux d'appartements avec encadrement, mais également les conditions à mettre en œuvre en termes de constructions, d'aménagements extérieurs, de stationnement ou encore de plantation pour donner un cadre qualitatif au quartier. En effet, afin de garantir une approche globale et qualitative pour le développement de ce secteur, dont la planification en cours peine à aboutir depuis de longues années, il est prévu de développer un espace en surface libre de circulation motorisée, assurer sa connexion au contexte par un maillage fin de cheminements piétonniers et d'espaces ouverts et accessibles à tous.

Dans ce sens, la tendance va vers la réalisation d'un quartier sans voitures de type écoquartier, privilégiant l'accueil d'une population et d'activités répondant à cette problématique. Aussi, un minimum de places de stationnement motorisés sera à réaliser en surface. Celles-ci sont destinées aux personnes à mobilité réduite, à la livraison et aux dépose-minute. Dans la mesure du possible, les places visiteurs sont intégrées à l'infrastructure souterraine, afin d'attribuer des surfaces habituellement au stationnement à des équipements plus attractifs et porteurs pour les habitants et les usagers du quartier comme du voisinage.

5.8 Planification medico-sociale

La planification médico-sociale cantonale prévoit le développement d'infrastructures et de solutions dédiées aux personnes présentant des fragilités, visant à favoriser l'autonomie de ces dernières et le maintien à domicile de la population du 3^{ème} et 4^{ème} âge. En respect des besoins, de l'évolution et du vieillissement de la population, cette politique se traduit concrètement par le développement d'appartements avec encadrement (AE), la création de structures d'accueil intermédiaires (court séjour) et le renforcement des prestations de maintien à domicile. En vertu de l'article 4 du règlement sur la planification et la reconnaissance des AE et de la fiche de coordination S_12 du Plan directeur cantonal "Développer l'offre d'appartements avec encadrement", l'arrêté du Conseil d'État du 5 juillet 2021 fixe le nombre d'AE à atteindre aux horizons 2030 et 2040 pour les communes et chacune des régions. Cortaillod doit ainsi assurer la création d'un minimum de 38 AE en 2030 et 45 AE en 2040, pour un total régional de respectivement 933 et 1'090. À noter que les AE doivent être labellisés pour être comptabilisés dans les quotats.

Les secteurs où privilégier le développement de ces appartements doivent répondre à des critères précis en termes de construction, afin de supprimer toutes barrières architecturales, d'emplacement et d'accessibilité par les transports publics, de qualité des abords des immeubles, de présence de mobilier urbain compatible aux besoins des personnes âgées et d'éclairage ou encore d'offre de commerces de proximité. En plus de répondre à des enjeux sociétaux, la politique cantonale permet de réduire le nombre de places de stationnement, donc les nuisances liées au trafic, soutenir l'économie du quartier ou encore assurer la flexibilité du cadre bâti. Grâce à des normes de construction proches des appartements classiques, la réversibilité aisée des AE en logements standards assure l'adaptation à une demande changeante.

En respect de l'article 59 LCAT, le PCAZ et son règlement doivent contenir des dispositions fixant la part d'appartements avec encadrement et les secteurs dans lesquels ils sont prévus, définis au moyen de périmètres à prescriptions particulières.

Trois secteurs communaux sont identifiés, répondant à des localisations stratégiques et/ou à privilégier au sens de ce qui précède. Il s'agit du secteur Derrière-chez-Pochon au centre de la localité de Cortaillod, de la centralité en devenir de Bas-de-Sachet et du secteur Les Tailles. Les deux premiers secteurs sont idéalement localisés au sein de centralités existantes et futures, facilement accessibles et bien desservis par les transports publics, au cœur d'une densité intéressante et d'une mixité répondant aux besoins de telles structures. Le secteur des Tailles est moins stratégique. Toutefois, considérant l'immeuble existant sur le BF n°5033, non labellisé, et le potentiel de développement complémentaire sur le BF n°5032 adjacent, il présente un potentiel de développement non-négligeable à l'échelle de la commune et de la région.

5.9 Espaces publics et aménagements extérieurs

Plusieurs dispositions règlent les aménagements extérieurs, qui doivent être de manière générale généreux et de qualité. Ils sont à prévoir sur l'ensemble des espaces non bâtis en zone à bâtir et donc également sur les espaces publics. Ils sont avant tout destinés aux prolongements extérieurs des habitations, jardins, plantations et surfaces de verdure, accès, parkings et espaces de stationnement, piscines et plans d'eau, espaces de détente et de jeux, etc. Le mobilier urbain doit, quant à lui, être esthétique et adapté aux besoins de la population, sans oublier les personnes à mobilité réduite, aux objectifs de la commune et à la qualité du site. Les périmètres à fiche de mesures traitent des espaces publics de manière plus détaillée comme exposé précédemment (chapitre 5.7).

5.10 Protection du patrimoine

5.10.1 Périmètre ISOS

Recensée à l'ISOS, la commune de Cortaillod compte un objet de sauvegarde nationale, à savoir le village de Cortaillod, entité principale de l'agglomération agricole et viticole, implantée au sommet d'un coteau, d'une structure en étoile irrégulière et en ordre contigu, ainsi que deux ensembles (chapitre 2.1) :

- un groupement lâche et verdoyant de part et d'autre de la rue de la Cure perpendiculaire aux courbes de niveau, structuré en "arrêtes de poisson" (0.1) ;
- le secteur du Petit-Cortaillod, représentant un ensemble de maisons vigneronnes à proximité du port, actuellement marqué par une forte activité touristique (0.2).

Le périmètre de protection des sites, auparavant fixé de manière plus large que le secteur de protection ISOS (comprenant le nord du secteur pour permettre une transition douce avec les habitations alentours) est aujourd'hui réduit pour se limiter strictement aux limites de l'objet protégé du village. En effet, aux alentours, très peu de parcelles sont encore libres de constructions et les bâtiments existants sont plutôt éloignés de la typologie de village tel que protégé par l'ISOS.

Un second périmètre est toutefois ajouté sur le Petit-Cortaillod jusque-là uniquement protégé par des prescriptions demandant une bonne intégration des nouvelles constructions. Ensemble également reconnu à l'ISOS national, il convient ainsi de le protéger plus finement.

À l'intérieur des deux périmètres de protection, des secteurs imposant l'ordre contigu ou semi-contigu sont également inscrits. S'il est ajouté sur le Petit-Cortaillod, il est restreint sur le village pour se limiter à la situation réelle existante, soit aux bâtiments déjà bâtis en ordre contigu.

5.10.2 Inventaire fédéral des voies de communication historiques de Suisse

Le PAL est sans effet sur les tronçons routiers d'importance fédérale inscrits à l'IVS.

5.10.3 Recensement architectural

Concernant le recensement architectural, une coordination a eu lieu entre l'OPAN et la commune début 2023. Alors que le premier est en charge de la mise à jour du recensement existant, le second se voit attribuer la tâche de la réalisation des éventuelles nouvelles fiches de protection. En ce sens, une liste de bâtiments potentiels à intégrer au recensement a été transmise à la commune par l'OPAN, afin qu'elle l'étudie et établisse des fiches cas échéant. Ces deux éléments seront réalisés en parallèle de l'examen préalable du présent dossier et intégrés au PAL ensuite.

Des dispositions réglementaires sont par ailleurs fixées concernant les catégories de protection des bâtiments au recensement architectural, intégrant les spécificités communales.

5.11 Nature

5.11.1 Plantations et biodiversité

Concernant les plantations, le règlement prévoit des dispositions spécifiques. Les essences de toute plantation sont ainsi réglementées pour éviter les espèces invasives et favoriser celles résistantes aux changements climatiques. En ce sens d'ailleurs, il convient de diversifier les plantations.

La perméabilité des surfaces est également traitée dans le règlement. Elle est à maximiser autant que possible afin de favoriser l'infiltration des eaux. De surcroît, les surfaces en pleine terre sont à garantir et privilégier, induisant une implantation prioritaire des constructions souterraines sous l'emprise des bâtiments.

De plus, des mesures de biodiversité et en faveur de la petite faune sont fixées, telles que l'obligation pour les murs, clôtures et emmarchements d'assurer le passage de la petite faune, l'interdiction de parois réfléchissantes, l'éclairage à réaliser sans perturber la faune.

Dans la ZUP 1, les espaces de verdure ont notamment pour but de maintenir, développer et mettre en réseau les habitats de faune et de flore dignes de protection. Ils doivent contribuer à la compensation écologique.

Un accent est mis sur les arbres majeurs, aux vertus essentielles pour la qualité de vie et la lutte contre le dérèglement climatique. Pour toute nouvelle construction, un arbre par tranche de 500 m² de terrain est à prévoir.

Aussi, en plus des arbres protégés par l'inventaire nature (chapitre 5.11.3) tout arbre dont le tronc a une circonférence de plus de 100 cm, mesurée à 1 m du sol, mais également les cordons boisés, bosquets, haies vives sont protégés et doivent être maintenus. Les demandes d'abattage sont à faire auprès du Conseil communal, doivent être dûment motivées et seront compensées.

Finalement, pour assurer le respect de ces éléments, un plan des aménagements extérieurs est attendu lors de toute demande de permis de construire de plus de trois logements. Il donnera des indications sur le stationnement, les espaces verts et les plantations, les voies d'accès, les murs, les clôtures, l'implantation des terrasses et les niveaux de raccordement des bâtiments aux aménagements extérieurs par exemple. Il garantira la prise en compte des différents éléments précités et la qualité des aménagements extérieurs, plantations et surfaces vertes.

5.11.2 Zones à protéger

Cortailod compte sur son territoire un certain nombre d'inventaires fédéraux et cantonaux. Ceux-ci, ainsi que les milieux forestiers apportant un statut de protection suffisant, ne sont pas repris dans les plan et règlement du PAL, ce dernier intégrant uniquement les zones à protéger communales. Celles-ci, modifiées par la commune, sont détaillées dans le présent document. Elles sont également reprises sur le PCAZ et dans le règlement.

	Modification	Justification
<i>ZP2.1 Le rivage des Tuillières</i>	pas de modification	-
<i>ZP2.2 Le rivage de la Tertillière et de la Poissine</i>	suppression des surfaces de vignes à l'arrière du musée automobile, comprenant plusieurs éléments bâtis	Les vignes sont en contradiction avec les ZP2. Ne devant pas disparaître ces vingt prochaines années, l'intérêt d'une zone protégée ne semble pas justifié. A noter que les surfaces de vignes sont antérieures à la révision du PAL de 1999.

	Modification	Justification
ZP2.3 La forêt de Chanélaz et le ruisseau du Vivier	pas de modification	-
ZP2.4 Le Ruz de Banens	regroupement des anciennes ZP2.4 Le Ruz de Banens et ZP2.5 Prairie maigre des Tuillières	En raison d'un manque d'entretien, la végétation à changé et le regroupement des deux zones de protection est plus pertinent.
ZP2.5 L'Areuse	pas de modification	-
ZP2.6 Le talus des Mariautes	suppression des parcelles n°279, 1007, 1098, 1132, 2618 et 4541 mise à l'inventaire des objets naturels de la parcelle n°4541	Les vignes sont en contradiction avec les ZP2. Ne devant pas disparaître ces vingt prochaines années, l'intérêt d'une zone protégée ne semble pas justifié. A noter que les surfaces de vignes sont antérieures à la révision du PAL de 1999. La parcelle n°7394, située dans le PS Breguettes-Ruffières, n'a plus de droits à bâtir. Elle sera traitée et éventuellement mise sous protection lors d'une prochaine révision.

5.11.3 Objets à protéger

A la suite d'une étude cartographique des éléments naturels figurant dans l'inventaire communal actuel, les spécialistes nature se sont rendus sur le terrain pour vérifier un certain nombre d'objets, afin de relever ou de confirmer leur existence, leur qualité et leur typologie. Chaque objet mentionné à l'inventaire est inscrit dans la table des objets, disponible dans l'inventaire nature mis à jour. Un plan ad hoc fait partie intégrante de cet inventaire.

L'inventaire préalable réalisé a fait l'objet d'une pesée des intérêts par les autorités communales. Les décisions et justifications sont retranscrites dans l'inventaire nature. En particulier, un certain nombre d'objets situés dans la zone à bâtir n'ont pas été retenus dans l'inventaire final.

Ainsi, sur les 86 objets inventoriés en 1993, 31 n'existent plus (supprimés ou affectés en surface forestière). Parmi les objets encore existants, 17 ont été retirés de l'inventaire. Finalement, parmi les 37 objets conservés à l'inventaire, 1 a été altéré, 5 ont été améliorés, 28 ont été conservés en l'état et 3 ont été modifiés. L'analyse cartographique et de terrain réalisée a permis d'identifier 312 nouveaux objets potentiels dans l'inventaire préalable, parmi lesquels 33 objets ont été retenus par les Autorités communales. Les nouveaux objets relevés sont des alignements d'arbres, des haies et bosquets, des parcs boisés, des prairies, des vergers et des arbres isolés. Au total, l'inventaire nature compte 70 objets, répartis de la manière suivante :

- 6 alignements d'arbres,
- 3 haies et bosquets,
- 15 parcs boisés,
- 6 prairies et pâturages,
- 15 vergers,
- 25 arbres isolés.

Par ailleurs, lors des relevés de terrain effectués en 2022, deux alignements et un arbre isolé de l'espèce "Robinier" ont été observés. Cette espèce est inscrite sur la Liste noire suisse des espèces exotiques envahissantes. Elle constitue une menace pour la biodiversité pour différentes raisons. Différentes méthodes existent et sont détaillées dans les recommandations de lutte nationale de Infoflora. Le règlement prévoit que le Conseil communal oblige les propriétaires à combattre les plantes exotiques envahissantes. Il peut fixer un délai aux propriétaires pour accomplir cette obligation et, à l'échéance de celui-ci, il peut procéder à une exécution par substitution, aux frais des propriétaires défaillants.

5.12 Mobilité

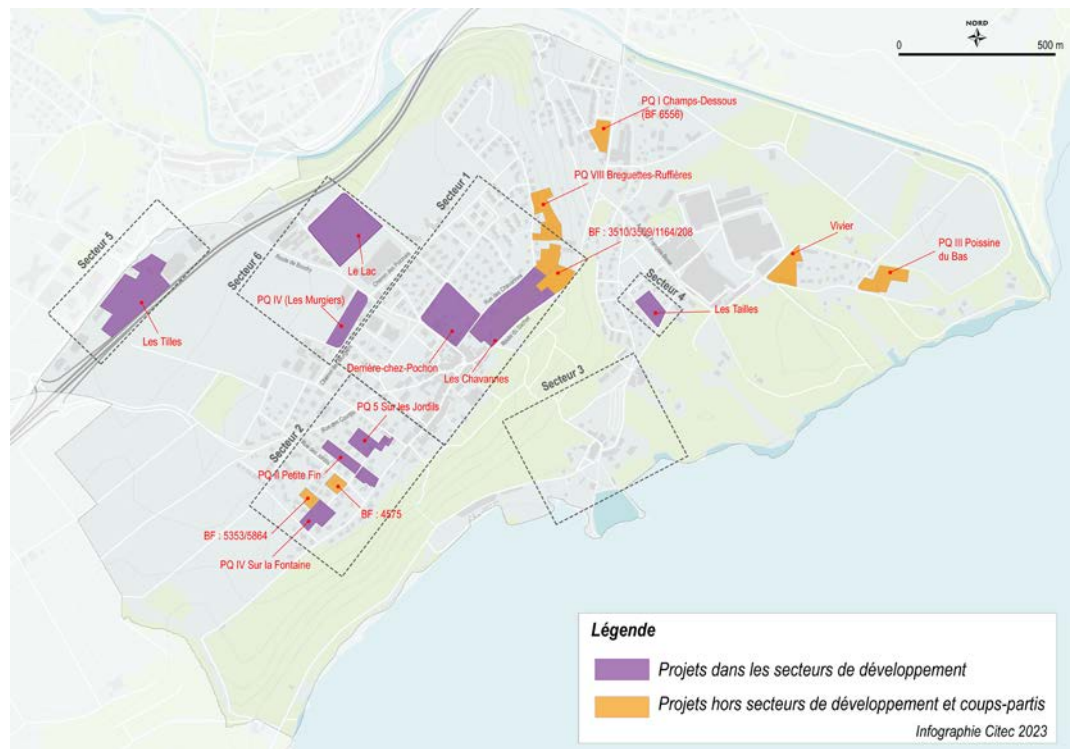
5.12.1 Étude de trafic

Cette étude, réalisée par le bureau Citec Ingénieurs Conseils SA, s'assure que les développements prévus par le PAL et le trafic généré par celui-ci sont compatibles avec les infrastructures existantes. Le cas échéant, elle définit les mesures qui permettront au système routier de fonctionner. Elle vérifie plus particulièrement la faisabilité des secteurs de développement définis dans la pré-étude et établit leurs principes d'accès et les aménagements de mobilité nécessaires. Elle réalise finalement les projections de trafic à l'horizon 2040.

Pour l'établissement de ces hypothèses à futur, les ingénieurs mobilité ont identifié un certain nombre de projets dits coups-partis, dont les contours ont été sanctionnés par les Autorités, ainsi que les secteurs à développement et les parcelles libres de construction. Sur cette base, ils ont pu estimer le **trafic généré** par les développements, puis le plan des charges de trafic journalières à l'horizon 2040. Ils ont établi l'illustration ci-après.

Secteurs de développement et coups-partis

source : Citec



Le trafic généré a ainsi été affecté sur le réseau routier, amenant des réflexions sur les accès aux secteurs de développement. Les ingénieurs mobilité ont ainsi déterminé un accès principal par secteur, le plus cohérent avec le réseau routier planifié (annexe 10.4, fiches sectorielles) et des recommandations en termes d'équipement. Une synthèse des abaissements de vitesse planifiés est encore présentée.

Concernant les transports en commun, la situation actuelle est décrite au chapitre 2.5. Une étude est en cours sous la conduite du Service des transports et en collaboration avec Boudry, afin d'améliorer la desserte en transports publics sur la ligne 613 (correspondances Littorail principalement).

Par ailleurs, afin d'encourager et d'accompagner la transition vers une mobilité plus durable, des dispositions réglementaires ont été inscrites au règlement, par exemple concernant :

- les liaisons piétonnes, qui doivent être assurées au sein des sites bâtis existants et futurs, sécurisées, continues et conformes aux normes pour les personnes à mobilité réduite (PMR),

- les plans de mobilité de sites, exigés pour tout nouveau plan de quartier,
- la nécessité de pré-équiper au moins 80% des places de parc voiture pour la mise en place ultérieure de bornes de recharge électrique,
- une taxe de remplacement en cas de non-réalisation du nombre de places attendu (non-exigée en cas de plan de mobilité), alimentant un fonds communal destiné au financement de la construction, l'aménagement et l'entretien des places de stationnement à usage public, ou toute autre mesure en faveur des alternatives à la voiture.

5.12.2 Plan directeur des mobilités actives

Dans le cadre de la révision de son PAL, la commune de Cortailod a initié la mise à jour complète de son plan directeur des chemins pour piétons (PDCP) datant de 1995, tel que le prescrit la loi.

Souhaitant toutefois profiter de cette occasion pour élargir la planification communale à l'ensemble des mobilités actives, elle a souhaité réaliser un volet cyclable. Le bureau Citec a ainsi établi un plan directeur des mobilités actives.

Volet piéton

Le PDCP est un outil annexé au PAL, permettant de planifier le réseau piéton au sein de la commune et de l'ancrer dans des plans. Il comprend un diagnostic constitué d'un bilan du précédent plan directeur et d'un plan d'analyse contenant l'état des lieux, l'identification des points problématiques et des discontinuités du réseau existant. À partir des enjeux et éléments identifiés dans le diagnostic, un plan de réseau accompagné des mesures permettant de résorber les discontinuités et de corriger les déficits est élaboré.

La commune de Cortailod a réalisé un premier PDCP en 1995. Quatorze mesures ont été réalisées, ainsi que trois non-prévues initialement. Elles concernent principalement des passages-piétons et trottoirs, ainsi que l'aménagement de la Place du Temple. Sur les huit mesures restantes, seules deux sont encore pertinentes, considérant les développements sur le territoire communal.

Dès lors, les ingénieurs mobilité ont :

- analysé les pôles générateurs de déplacements,
- identifié les planifications directrices supérieures et les chemins inscrits,
- procédé à une analyse du réseau piéton pour identifier les discontinuités,
- hiérarchisé le réseau piéton, à l'image des cycles, et proposé des aménagements-types pour chaque axe.

Un plan de synthèse a été établi, de même qu'une liste de solutions proposées pour régler les points problématiques et des fiches de mesures pour régler les discontinuités.

Niveau d'hierarchie	Type d'itinéraire	Desserte	Type d'aménagement
Principal	Utilitaire	Intercommunale Zones d'emplois - Pôles de transports Pôles générateurs de déplacements - Pôles de transports	Site propre (trottoir, cheminement piéton)
Secondaire	Utilitaire	Quartiers d'habitations - Pôles de transports Quartiers d'habitations - Pôles générateurs de déplacements	Bande piétonne et zone à vitesse modérée
Tertiaire	Utilitaire	Interquartier	Mixité (zones à vitesse modérée)
Touristique	Touristique	Pôles touristiques	Signalisation/cheminement piéton

Niveaux de hiérarchie piétonne, source : Citec

Volet cyclable

L'objectif poursuivi par la commune est d'augmenter l'usage du vélo au quotidien ainsi que de favoriser la multimodalité et les complémentarités avec les transports publics sur son territoire.

Depuis le 1^{er} janvier 2023, une nouvelle Loi fédérale sur les voies cyclables est entrée en vigueur. Elle réglemente notamment les principes de planification du réseau de voies cyclables. De plus, la Loi sur la mobilité douce du 1^{er} avril 2018 réglemente les documents de planification en matière de mobilités douces et la répartition des compétences entre le canton et les communes sur les itinéraires cyclables, que cela concerne la réalisation, l'entretien ou encore le financement. Ainsi, ce document s'avère aussi contraignant pour les Autorités que le volet piéton présenté précédemment.

De la même manière que pour le volet piéton, les ingénieurs mobilité se sont donc atelés à identifier les itinéraires cyclables, hiérarchiser le réseau, recenser les aménagements existants, inventorier les discontinuités du réseau et établir des recommandations pour les résoudre. Finalement, une carte recense les besoins en stationnement vélo destinés à un usage public.

5.13 Environnement

5.13.1 Dangers naturels

Le territoire communal est partiellement soumis à des dangers naturels (inondations et glissements de terrain) de degré élevé à résiduel.

Selon l'art. 58 LATC, les secteurs exposés sont reportés sur le plan communal d'affectation des zones. De plus, une étude a été menée dans le cadre de la présente révision, afin de déterminer les mesures à inscrire au règlement concernant cette thématique (annexe 10.5). Elle s'est basée sur les éléments suivants, en plus des lois et planifications en vigueur :

- cartes des dangers naturels, portail cartographique cantonal www.sitn.ne.ch,
- carte des dangers liés à la géologie du Val-de-Ruz et du Littoral Neuchâtelois – Rapport final, rapport SD Ingénierie – Bureau d'Études Géologiques SA, mars 2008,
- étude des dangers naturels liés à l'eau, Secteur de la Basse-Areuse et du Sud du Canton - Phase 2 Établissement de la carte des dangers pour les secteurs prioritaires, rapport Stucky Ingénieurs Conseils SA, septembre 2009,
- établissement des cartes des dangers pour les communes tests de Boudry et du Locle - Dangers liés aux mouvements de terrain, rapport Stucky Ingénieurs Conseils SA – GéoRéponses, août 2022,
- carte géologique 1 : 25'000, feuille 1164 : Neuchâtel.

Aucune parcelle constructible n'est concernée par les dangers d'inondation liés au débordement de l'Areuse. Ceux dus à la remontée des eaux du lac de Neuchâtel touchent le secteur du Petit-Cortailod et de La Poissine - Fabrique Neuve. Pour le premier secteur, il s'agit principalement des parcelles affectées en ZTSDL 1 et ZUP, ainsi que de quelques parcelles en ZM2a. Il est surtout à relever les parcelles 3988 et 5293, qui se trouvent en zone de danger élevé, associé à une intensité du phénomène élevée. Dans le second secteur, situé en limite sud-est du territoire communal, des parcelles en ZM1, ZTSDL 1, ZV sont touchées par un danger d'inondation moyen à faible. D'autres parcelles affectées en ZH2 et ZH3 sont, quant à elles, menacées par un danger de degré résiduel.

Concernant les dangers de glissement de terrain, ils affectent trois zones du territoire. Au nord de la commune (Ctd1), dans la partie centrale de la localité de Cortailod (Ctd2) et dans la partie sud-ouest de la commune, à proximité du lac de Neuchâtel (Ctd3). Seules des parcelles constructibles des deux premières sont concernées par ce danger.

Pour le secteur Les Rochettes, situé dans la zone Ctd1, les parcelles n°7001 et 7448 situées en ZAE 3 le long de la tranchée couverte de Chanélaz, sont menacées par un danger de degré faible dû à cette zone en glissement. Nonante-neuf parcelles en zones d'habitation 1, 2 et 3 sont menacées par le glissement Ctd2, caractérisé toutefois par un degré de danger faible.

Ces secteurs ont été identifiés sur une carte accompagnant le plan de zones, en tant que secteurs de restriction. Il conviendra de prendre les mesures adéquates lors de toute construction située dans ces secteurs. Aussi, le règlement du PAL encadre les possibilités des constructions à venir ou existantes ainsi que leur entretien, à l'échelle de la parcelle.

Secteurs de restriction

-  inondations
-  inondations résiduelles
-  glissements de terrain



5.13.2 Bruit

Les études réalisées dans les planifications supérieures ont mis en évidence la nécessité d'effectuer une étude relative à la problématique du bruit pour vérifier le respect des exigences de l'Ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB). Cette base légale régit la limitation des émissions de bruit des installations fixes modifiées ou nouvelles, ainsi que la détermination des immissions de bruit et leur évaluation à partir de valeurs limites d'exposition.

Ainsi, le respect des articles 7, 9, 29, 30, 31 et 43 de l'OPB a été vérifié dans l'étude bruit (annexe 10.6), qui en détaille l'analyse.

L'évaluation de la conformité à l'art. 7 OPB sera réalisée dans le cadre des demandes de permis de construire des bâtiments/installations concernées. En effet, Dans le cadre de la révision du PAL, le détail des futures sources de bruit qui viendront s'implanter sur le territoire communal n'est pas connu. Une attention particulière sera portée aux nouvelles installations situées dans les différentes zones d'activités économiques, principalement lorsqu'elles sont voisines de zones d'habitation et/ou zones mixtes nécessitant un certain calme (affectées en DS II).

L'article 9 concerne l'utilisation accrue des voies de communication. Treize tronçons routiers présentent une augmentation de trafic significative impliquant une augmentation des émissions de bruit supérieure à 1.0 dB(A). L'analyse doit vérifier qu'aucun dépassement des VLI n'est induit par la réalisation de l'ensemble des projets de densification prévus.

Des dépassements sont prévisibles sur :

- la rue des Courtils,
- les routes de Sachet, de l'Areuse et de la Goutte d'Or,
- la route de Boudry et la rue de la Fin,

Pour ces trois axes, la pose de revêtement phonoabsorbant, ainsi que pour le deuxième des mesures d'isolation acoustiques (en coordination avec l'assainissement du bruit routier de l'axe), permettront d'assurer que les projets de densification prévus par le PAL respectent les exigences de l'art. 9 OPB, en termes de bruit routier généré.

L'art. 29 OPB doit, quant à lui, être vérifié concernant les valeurs de planification pour toutes les parcelles qui sont nouvellement affectées en zone à bâtir et pour tous les types de bruit. Seul un secteur est concerné, à savoir le secteur Le Lac situé le long de la route de Boudry, désormais affecté à la zone d'activités économiques 2 (DS IV). Les futurs locaux seront ainsi destinés à de l'exploitation. Selon l'étude de bruit, les valeurs sont respectées.

L'art 30 est également respecté. Toutes les zones à bâtir sont considérées comme étant équipées.

Concernant la vérification de l'art. 31, les secteurs de développement et coups partis du chapitre 5.10.1 ont été repris dans cette étude. En effet, une vérification des valeurs limites d'immission (VLI) au droit de tous les futurs locaux à usage sensible au bruit (LUSB) était nécessaire pour tout projet de construction situé dans un secteur en zone à bâtir et considéré comme suffisamment équipé au 1^{er} janvier 1985. Le bruit routier étant la principale contrainte du point de vue de la conformité à l'OPB sur la commune, l'évaluation réalisée se concentre avant tout sur cette nuisance. Les secteurs problématiques et mesures à mettre en oeuvre sont les suivants :

- Derrière-chez-Pochon et Les Chavannes, où la mise en oeuvre de mesures de protection s'avère nécessaire. Une étude acoustique devra accompagner toute demande de permis à proximité de la rue de la Fin et la route de Sachet, afin de démontrer le respect des exigences de l'art. 31 OPB. Les fiches de mesures intègrent cette condition,
- idem pour Les Tilles, où les nuisances sonores liées à la A5 pourraient induire des dépassements des VLI au droit des futurs LUSB. La nécessité d'une étude acoustique est inscrite dans règlement.

Finalement, concernant l'art. 43 OPB, une analyse a été réalisée, afin de savoir si les affectations en vigueur et nouvelles, ainsi que leurs DS respectifs respectaient les valeurs limites d'immission préconisées par la loi. Dans le PAL en vigueur à ce jour, plusieurs périmètres de déclassement des DS étaient prévus. Si une adaptation ponctuelle du DS est toujours possible, elle doit aujourd'hui être nettement limitée. Des mesures de pose de revêtements phonique, d'abaissement de la vitesse ou même de changement de l'affectation doivent en premier être étudiées. Ainsi, l'analyse démontre que les secteurs suivants doivent faire l'objet de mesures, puisque les nouveaux DS appliqués ne permettent pas le respect des VLI. Ici sont reprises uniquement les conclusions de l'étude :

- sur la rue des Courtils, la révision du PAL et les modifications de DS qu'elle implique sont conformes. Le remplacement du revêtement sur cette rue a été validé par la commune et sera coordonné avec la planification de réfection des axes routiers,
- sur les routes de Sachet et de l'Areuse, compte tenu de la configuration locale, la réalisation d'obstacles antibruit est envisageable pour les bâtiments situés à distance de la route. Elle n'est toutefois pas réalisable au droit des deux bâtiments les plus proches de la route, présentant qui plus est les dépassements les plus importants (route de l'Areuse 6 et 7). Pour le premier, une mesure d'allègement est déjà en place et permet de résoudre le problème. Pour la seconde, une affectation en zone mixte 2b (et donc un DS III) a été discutée. La parcelle n°4303 fait toutefois déjà l'objet de problématiques d'accès en raison des activités existantes. La ZM2b aurait péjoré cette situation. Un déclassement est donc nécessaire et respecte les conditions de l'art. 43 al. 2 OPB. Finalement, la pose d'un revêtement phonoabsorbant sur la portion nord de la route de Sachet a été validée par la commune et sera coordonnée avec la planification de réfection des axes routiers,

-
- sur l'avenue François-Borel, la révision du PAL et les modifications de DS qu'elle implique sont conformes à l'art. 43 OPB. Une attention particulière devra être apportée vis-à-vis des sources de bruit de la zone industrielle voisine (Nexans SA),
 - dans les secteurs Fabrique et Tertillière, les nouveaux DS sont également conformes à l'art. 43 OPB, moyennant des mesures de limitation des activités gênantes dans le secteur Tertillière, telles qu'inscrites au règlement du PAL,
 - au Petit-Cortailod également, puisque les nouvelles constructions sont limitées par le périmètre de protection du site et la densité imposée sur la zone,
 - le secteur rue de la Fin / route de Boudry est aussi conforme à l'art. 43 OPB,
 - finalement, pour rendre conforme le secteur affectée en ZUP 1 du local des pompiers sis sur la parcelle 6420, un périmètre à prescriptions particulières a été défini afin de lui attribuer un DS III spécifique. Celui-ci permet d'être cohérent avec l'occupation actuelle et future du site, sans péjorer la situation des autres zones d'utilité publique 1 qui comprennent des activités de type scolaires, administration, etc. et restent ainsi en DS II.

5.13.3 Protection des eaux

Conformément aux législations fédérales en vigueur et aux directives cantonales, une **distance des constructions par rapport aux cours d'eau** et étendues d'eau a été inscrite sur le plan de zones. Aucune nouvelle construction ne pourra s'implanter dans ce périmètre. Les constructions existantes sont au bénéfice de la situation acquise.

Cet espace réservé aux eaux n'a toutefois pas engendré de mesures particulières puisqu'il correspond à celui prévu par le plan directeur sectoriel cantonal.

Le règlement reprend par ailleurs la LEaux, et précise qu'une demande d'autorisation du Service cantonal compétent est exigée lors de toute construction en zone S de protection des eaux.

5.13.4 Protection de l'air

Conformément au guide du PAL et à son annexe "aides thématiques", établis par le Service de l'aménagement du territoire de l'Etat de Neuchâtel, la thématique de la protection de l'air est jugée non problématique sur le territoire de Cortailod. Elle n'est donc pas traitée dans la présente révision.

5.13.5 Accidents majeurs

Trois objets OPAM (Ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs) sont recensés à proximité directe ou sur le territoire communal de Cortailod :

- la route nationale A5 au nord de la commune,
- la route cantonale RC5 localisée sur la commune de Boudry, au nord de la limite communale,
- l'entreprise Nexans à l'est, spécialisée dans la fabrication de câbles électriques.

Une analyse de la faisabilité des développements prévus le long de ces axes routiers a ainsi été réalisée selon l'Ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs (annexe 10.4). Chaque objet OPAM est entouré d'un périmètre dit de consultation qui dépend du danger présenté par l'objet OPAM. Il s'agit d'une bande de 100 mètres de part et d'autre d'un objet linéaire tel que les routes de grand transit et un périmètre d'environ 150 mètres qui suit les bâtiments principaux d'une installation stationnaire comme Nexans.

L'analyse a eu pour objectif de déterminer si le nombre de personnes supplémentaires généré par les projets de densification du PAL révisé pouvait provoquer une augmentation significative du risque, découlant soit du transport de marchandises dangereuses par la route cantonale et la route nationale, soit par l'utilisation de matières dangereuses dans l'entreprise Nexans.

Selon les projections de l'étude mobilité, la révision du PAL devrait générer une faible augmentation du trafic pour atteindre environ 9'700 véh./jour sur la route cantonale et 33'400 véh./jour sur la route nationale. Aucune coordination n'est donc nécessaire au sujet des routes concernant l'OPAM.

Le secteur de développement Les Tailles est en revanche très légèrement compris dans le périmètre de consultation de l'entreprise Nexans. Un changement d'affectation est projeté sur le BF n°5032 en zone mixte 1 en vue de la création d'appartements avec encadrement. La même intention est visée avec une future modification du bâtiment sur la parcelle 5033. Bien que pour toute création ou modification d'une installation sensible (école, centre commercial, EMS, etc.) le risque soit jugé significatif, après coordination avec le SENE, l'atteinte (1m) est trop faible pour que des mesures soient prises dans le PAL. Il sera dans tous les cas considéré lors des demandes de permis de construire.

5.13.6 Rayonnements non-ionisants

Dans le cadre de la présente révision, une analyse des objets soumis à l'ORNI a été réalisée par CSD (annexe 10.4). La commune en dénombre deux types : la ligne ferroviaire Littorail et les émetteurs de téléphonie mobile.

La présence d'antennes de téléphonie mobile n'est pas contraignante vis-à-vis des projets de développement envisagés dans le cadre de la procédure de révision du PAL. Une coordination avec les gestionnaires des installations devra néanmoins être réalisée dans le cadre des procédures de demande de permis de construire.

La ligne ferroviaire Littorail est située à plus de 150 m du secteur de développement "Le Lac" (BF n°4143). Au vu de la distance séparant la source de rayonnements non-ionisants et le secteur de développement ainsi que de la topographie du site, l'objet ne devrait pas avoir d'incidence sur le développement territorial envisagé.

5.13.7 Sites pollués

Aucun site pollué problématique n'est recensé sur le territoire communal. Cette thématique n'est donc pas traitée.

5.13.8 Gravières et décharges

Des gravières ou décharges pourraient être implantées sur le territoire communal, pour autant que le terrain y soit propice et que le besoin cantonal soit démontré.

5.14 Énergie

En matière d'énergie, les objectifs communaux à l'horizon 2050, qui répondent aux thématiques de l'électricité, de la chaleur et de la mobilité sont les suivants :

- valorisation de 65% du potentiel de production solaire photovoltaïque,
- diminution de 5% de la consommation d'électricité par habitant,
- économie d'énergie en matière de chauffage de 35% par rapport à 2018,
- division par 5 du recours aux énergies fossiles,
- développement de nouveaux réseaux CAD et extension de ceux existants,
- multiplication par 1.6 des trajets en transports publics,
- atteinte d'un taux de véhicules électriques de 45%,
- réduction par 2.5 du recours aux transports aériens.

Dans le cadre de sa collaboration intercommunale, la RNL a élaboré un Plan intercommunal des énergies, composé d'un cahier commun régional et d'un cahier communal.

Pour répondre à l'urgence climatique et souhaitant atteindre l'objectif de la société à 2'000 watts d'ici à 2050, l'autorité communale s'engage à adopter ce plan, dont la version préliminaire a été produite le 23 septembre 2022, suite à la mise en place de différents ateliers de travail.

Réalisé à un niveau stratégique assurant la vision d'ensemble à long terme, il propose cinq fiches de mesures régionales et neuf communales.

Pour les traduire à un niveau opérationnel à court/moyen terme, chaque fiche est déclinée en plusieurs projets, correspondant à la situation territoriale, aux défis locaux et aux problématiques individuelles.

Les cinq premières traitent notamment de gouvernance régionale (pilotage, financement, suivi du PICEn), communication et collaboration avec les acteurs de la Région, mobilité durable, développement des énergies renouvelables ou encore rénovation et construction durable.

Parmi les neuf communales, la commune de Cortaillod s'est engagée à développer et appliquer les suivantes en fonction des thématiques pertinentes pour son territoire :

- 1 - Gouvernance communale (Commission de l'énergie, pilotage, financement des actions communales, utilisation du fonds alimenté par la taxe communale sur l'électricité),
- 2 - Exemplarité énergétique du patrimoine communal (assainissement des bâtiments communaux, efficacité énergétique -chaleur et électricité- des bâtiments communaux),
- 3 - Intégration de la stratégie énergétique dans le PAL et mise en place de conditions favorables pour un développement communal durable (nouveaux quartiers : densification, mobilité, utilisation),
- 5 - Développement de réseaux CAD et avenir du réseau de gaz,
- 9 - Développement du solaire photovoltaïque sur le territoire communal.

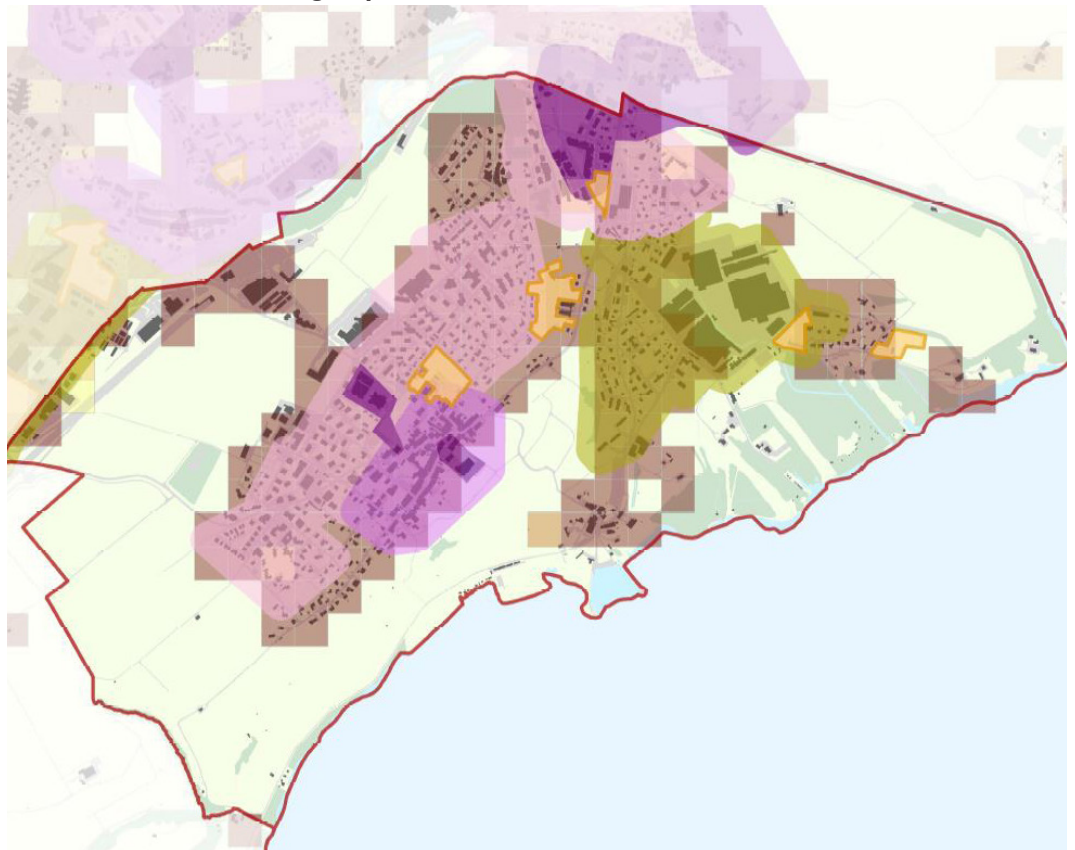
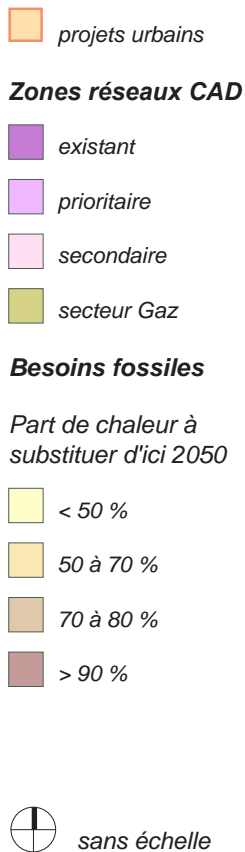
Pour chacune d'elles, les informations suivantes sont par exemple renseignées : la situation actuelle, les objectifs et effets escomptés, les actions concrètes à mettre en place (intégrant des renseignements sur l'horizon temporel, les acteurs concernés, le financement et la priorité), les principaux obstacles et risques à lever, les conseils de mises en oeuvre et les indicateurs de suivi.

Afin d'appuyer leur mise en oeuvre et de les rendre contraignantes, différentes dispositions ont été inscrites au règlement, à savoir :

- pour toute construction en zone d'utilité publique, l'obligation de satisfaire aux standards Minergie P ou aux classes A/A du CECB,
- toute installation solaire ou rénovation visant l'amélioration de l'efficacité énergétique est encouragée,
- dans la mesure du possible, les nouvelles constructions sont équipées d'un raccordement aux réseaux de chauffage à distance (CAD).

Par ailleurs, la commune veillera, pour tout nouvel équipement destiné à la production de chaleur, que la priorité du choix énergétique soit définie par la fiche de mesures 3 du Plan intercommunal des énergies (image ci-après). De plus, un fond communal peut être mis en place, avec un programme de subvention pour les rénovations et améliorations énergétiques.

Carte des secteurs énergétiques



5.15 Programme d'équipement

La révision du PAL implique la réalisation d'une étude sur les équipements communaux, afin de planifier le développement des nouveaux équipements selon la capacité financière de la commune.

L'équipement concerne la desserte des zones urbanisées en voies d'accès, les conduites d'électricité, les canalisations d'évacuation des eaux claires et usées et les conduites d'adduction en eau potable. Les équipements sont définis en deux catégories : base et détail. L'équipement de base correspond aux installations techniques servant de liaison entre les différentes infrastructures. L'équipement de détail concerne les infrastructures de desserte reliant les infrastructures privées. La part des propriétaires aux frais d'équipement est fixée dans les règlements communaux.

La méthodologie a été la suivante :

- détermination de l'équipement des différents secteurs,
- détermination des besoins dans les secteurs partiellement ou non-équipés; ces besoins doivent correspondre à l'affectation de la zone ainsi qu'à l'utilisation prescrite par le PAL et sont définis à court terme (< 5 ans) et à moyen/long terme (5 à 15 ans),
- estimation des coûts d'équipement dans les secteurs partiellement ou non-équipés; ces coûts prennent en compte la réalisation ou la rénovation de l'équipement, leur déplacement ou leur adaptation en fonction de l'affectation de la zone et des projets prévus.

Les résultats sont représentés sous forme de fiches synthétiques pour chaque zone de projet avec les clés de répartition des coûts d'équipement à charge de la commune et des propriétaires dans le document ad hoc.

Au total, vingt-deux zones de projet ont été définies dont douze avec un projet déjà planifié.

Parmi ces projets :

- neuf zones sont entièrement équipées,
- treize le sont partiellement,
- aucune zone est non-équipée.

Les développements prévus sur le territoire de Cortaillod auront un impact sur la STEP de la Saunerie à Colombier. Un projet d'extension de la STEP est en cours et la nouvelle installation entrera en fonction en 2028. Celle-ci a été dimensionnée avec une réserve d'environ 16% par rapport à la situation démographique de 2020. Le taux d'augmentation des habitants/emplois résultant de la saturation des secteurs constructibles de Cortaillod est d'un ordre de grandeur similaire. La nouvelle STEP devrait donc permettre d'absorber cette augmentation.

Concernant les besoins en équipements scolaires, la commune est concernée par deux cercles : Cescole et les Cerisiers. Selon les calculs communaux menés en début de révision du PAL, une large marge de progression est possible avant toute augmentation des infrastructures.

Finalement, les besoins en mobilité sont détaillés dans les deux rapports ad hoc (annexe 10.4) et résumés au chapitre 5.12.

6 PAL DES COMMUNES VOISINES

Tout au long de l'élaboration de la présente révision du PAL, et ce dès la pré-étude, des considérations des communes voisines et de leurs situations ont naturellement été prises en compte et intégrées.

Lors de la formalisation du PAL, un échange technique a été organisé entre les communes de Cortailod et de Milvignes. Il a permis de discuter de nombreux aspects du règlement (toitures, intégration des panneaux solaires, ancienne localité, arborisation, gestion de la nature, etc.), afin de coordonner les dispositions, pour des raisons de cohérence territoriale ainsi que dans le cadre du projet de fusion.

Dans ce cadre d'ailleurs, différents groupes de travail et un café citoyen, liés entre autres à l'aménagement du territoire, ont été menés par les communes de Boudry, Milvignes et Cortailod.

Concernant Boudry, une coordination pourra être menée pour le dossier d'enquête publique, lorsqu'elle aura défini les mesures d'utilisation du sol de son tissu économique limitrophe notamment, soit après examen préalable.

Finalement, Cortailod faisant partie de la Région du Littoral, de nombreux échanges ont encore eus lieu par ce biais, d'un point de vue politique autant que technique.

7 CONFORMITÉ DU PAL

La pesée des intérêts est un aspect central du processus d'élaboration du PAL. En découle la nécessité de présenter les intérêts en jeu et de procéder à leur mise en balance permettant de définir certaines priorités. Les intérêts présentés ci-dessous sont appuyés par les lois fédérales et cantonales sur l'aménagement du territoire (LAT et LCAT), ainsi que les planifications présentées au chapitres 3 et 4 du présent rapport.

En ce qui concerne la commune de Cortaillod, les intérêts à prendre en compte ont été identifiés au cours de la pré-étude. Ils concernent avant tout l'urbanisation. Si l'extension de la zone à bâtir n'est pas souhaitable, le potentiel de zones à bâtir non-construites existant (8,85 hectares) reste à requalifier au vu des enjeux de densification vers l'intérieur, de préservation du patrimoine naturel et bâti, de changement climatique ou encore de nouvelles ambitions en termes de qualité de vie, transcrites notamment au travers d'un traitement plus qualitatif des espaces publics.

Dans le cadre plus général de la révision du PAL et au regard des différentes planifications supérieures dont il s'agit de justifier la conformité, d'autres thématiques plus détaillées ont été identifiées. Le tableau ci-après décrit la conformité des décisions prises. Les mesures des planifications supérieures concernées par les choix qui mènent à ce nouveau PAL sont rappelées dans la colonne de droite.

Concernant le projet de territoire, la correspondance entre les mesures fixées et les réponses apportées par le PAL est détaillée dans l'annexe 10.1. Les grandes lignes sont reprises ci-après.

	<i>Justification du projet</i>	<i>Référence LAT et planification supérieure principale</i>
URBANISATION	<p>Le présent PAL a permis de traiter la thématique du développement vers l'intérieur ; aucune extension de la zone à bâtir n'étant prévue par le PDR (chapitre 5.3).</p>	<p>Bases légales</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Art. 1 et 15 LAT▪ Art. 43, 45 LCAT
	<p>L'augmentation des possibilités constructives, et donc de la densité future, est limitée aux secteurs les plus centraux, équipés et desservis par les transports publics, notamment les zones d'habitations 3 et 4, ainsi que les zones mixtes 1 et 2b.</p>	<p>PDC</p> <ul style="list-style-type: none">▪ U_11 - Poursuivre une politique d'urbanisation durable▪ U_14 - Privilégier la concentration du développement dans des pôles biens desservis en TP
	<p>Aussi, plusieurs secteurs stratégiques sont identifiés à l'intérieur de la zone à bâtir, lesquels sont coordonnés avec les infrastructures de transport et font l'objet d'une fiche de mesures : Bas-de-Sachet et Derrière-chez-Pochon. Le PDR prévoit d'ailleurs une augmentation de 50 habitants/emplois le long des axes structurants de transports publics (fiche B3).</p>	<p>PDR COMUL</p> <ul style="list-style-type: none">▪ B3 - Le réseau des axes structurants
	<p>De manière générale, ces secteurs, de même que le village de Cortaillod profitent de droits à bâtir plus conséquents. Par une augmentation des droits à bâtir et l'imposition d'un IBUS minimum, ils permettent une incitation à une densification, présente bien que mesurée, des bâtiments existants.</p>	<p>PA4 RUN</p> <ul style="list-style-type: none">▪ A6 / E1 - Pôles de logement
	<p>Finalement, des mesures visant à assurer la disponibilité des terrains constructibles sont présentées au chapitre 8.</p>	<p>Projet de territoire</p> <ul style="list-style-type: none">▪ densification vers l'intérieur, traitement des dents creuses▪ développement contenu du territoire urbanisé (franges définies) avec système de relocalisations

Justification du projet

Sur le secteur du Petit-Cortailod en revanche, la densification se veut mesurée. En effet, malgré les ambitions importantes du PDRives pour le développement touristique du secteur, la commune, le SFFN et l'OPAN s'accordent pour dire qu'il n'est pas judicieux, en raison notamment des problématiques déjà relevées de stationnement et d'accès qui ne seraient que trop accentuées.

De plus cet ensemble bâti d'ancienne localité est inscrit à l'ISOS et compte de nombreux bâtiments recensés à l'inventaire cantonal (chapitre 5.10).

Le PAL prévoit ainsi l'introduction d'un périmètre de protection du site bâti pour en garantir la protection et l'inscrire en ZM2a, qui limite les futurs développements.

La révision du PAL permet également la prise en compte plus fine des **espaces publics** et des secteurs à requalifier.

Suivant les mesures définies dans le projet de territoire, des fiches de mesures contraignantes sont établies pour le développement des secteurs stratégiques. Elles précisent les intentions et les dispositions pour la requalification urbaine de ces secteurs.

Des objectifs allant dans ce sens sont également fixés dans le règlement pour les secteurs soumis à plan de quartier et dans des secteurs centraux du territoire.

Concernant le **développement économique**, une évaluation des zones d'activités communales a été menée. Elle est présentée au chapitre 5.5.

Afin d'inciter la croissance de l'emploi au sein du territoire communal, il est proposé d'étendre la zone d'activités économiques au bien-fonds n°4143 et à la portion du bien-fonds n°6729 affectée en zone agricole (secteur Le Lac). Ce secteur, affecté en zone d'activités économiques 2, prévoit l'accueil d'activités à haute valeur ajoutée et devra se développer par plan(s) de quartier. En continuité du tissu bâti de ZAE existant, le site jouit d'une proximité aux centres de Cortailod et de Boudry, tout en assurant une desserte de qualité.

Le système de gestion des ZAE est mis à jour en parallèle à l'élaboration de ce dossier.

**Référence LAT
et planification supérieure principale**

PDRives

- URB_A1 - Planifier et mettre en oeuvre le secteur de développement prioritaire du port de Cortailod

Projet de territoire

- préservation du caractère remarquable de hameau du Petit-Cortailod
- préservation des rives
- conservation de la zone de rencontre pour la traversée du Petit-Cortailod

PDC

- U_12 - Développer l'urbanisation à l'intérieur du milieu bâti et renforcer la qualité urbaine
- U_21 - Valoriser et revitaliser les espaces publics

PA4 RUN

- A10 - Qualité urbaine et architecturale

PDR COMUL

- B3 - Le réseau des axes structurants

Projet de territoire

- renforcement et activation du village et du Bas-de-Sachet
- tranquillisation de la traversée du village

Base légale

- Art. 13a LATC

PDC

- E_11 - Localiser judicieusement les activités économiques et valoriser les pôles de développement
- E_12 - Mettre en place un système de gestion des zones d'activités

PDR COMUL

- B4 - Les sites d'activités à différentes échelles

	<i>Justification du projet</i>	<i>Référence LAT et planification supérieure principale</i>
URBANISATION (suite)	<p>Les besoins fixés pour la Région Littoral en termes d'appartements avec encadrement sont de 933 à l'horizon 2030 et 1'090 à l'horizon 2040. Pour la commune de Cortaillod, ils sont respectivement de 38 et 45.</p> <p>L'analyse des territoires les plus propices à ce type d'appartements et les mesures mises en oeuvre sont traitées au chapitre 5.8.</p> <p>La fiche de mesures du secteur des Tailles est spécifiquement axée sur cet objectif.</p>	<p>Base légale</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Art. 47b, 47d et 59 LCAT <p>PDC</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ S_12 - Développer l'offre d'appartements avec encadrement ▪ U_14 - Développer des quartiers durables et mettre en oeuvre la politique cantonale du logement <p>PDR COMUL</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ D4 - Les politiques sociales
MOBILITE	<p>L'augmentation de la qualité du cadre de vie, de la sécurité et de la santé par la réduction des pollutions et des nuisances est recherchée dans cette révision du PAL. Elle a autant un effet bénéfique sur l'image de la ville, que sur le patrimoine et les projets de valorisation urbaine.</p> <p>Afin de gérer au mieux les transports individuels motorisés, des plans de mobilité sont exigés pour les développements les plus conséquents, soumis à plan de quartier. Ces derniers fixent par ailleurs des objectifs en matière de stationnement, perméabilités et connexions au réseau communal.</p> <p>Finalement, la mixité est autorisée prioritairement dans les centralités principales, afin de proposer des secteurs complets qui favorisent les courtes distances et la réduction de la mobilité individuelle. Ceci aide au renforcement de la qualité de vie des habitants, des usagers de l'espace urbain et des centres des localités, en réduisant les nuisances sonores et la pollution de l'air.</p> <p>Concernant les transports publics et afin de répondre aux attentes des planifications supérieures et du projet de territoire, mais également aux besoins générés par les futurs développements, une étude est en cours, menée par la commune.</p>	<p>PDC</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ A_21 - Viser un report modal fort vers les transports publics et la mobilité douce ▪ A_26 - Modérer le trafic dans les zones urbanisées <p>PDR COMUL</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ B3 - Le réseau des axes structurants <p>Projet de territoire</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ connexion aux pôles de TP structurants ▪ desserte en TP des secteurs urbanisés ▪ mise en place de l'horaire cadencé
	<p>Concernant le stationnement, le projet de règlement sur la loi des constructions, bien que non encore en vigueur, est repris dans le règlement. Celui-ci est ambitieux en termes de normes et de mobilités électriques.</p> <p>Un certain nombre d'objectifs en lien (mutualisation des accès, obligation de stationnements souterrains, végétalisation et meilleure intégration des trémies, etc.) sont prévus au règlement pour les futurs plans sectoriels et de quartier.</p> <p>De manière générale, l'approche en termes de gestion des places de parc et du stationnement reste à arbitrer en fonction des attentes des autorités communales.</p>	<p>PDC</p> <p>A_24 - Gérer le stationnement</p> <p>Projet de territoire</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ gestion du stationnement

Justification du projet

Référence LAT et planification supérieure principale

MOBILITE (suite)

Par l'élaboration d'un Plan directeur des **mobilités actives**, avec un volet piéton (PDCP obligatoire) et cyclable, la commune engage le développement du réseau. Les fiches de mesures prévoient les infrastructures nécessaires à celui-ci.

Le PA4 prévoit lui aussi plusieurs mesures de réaménagement liées à la mobilité douce, qui pourront être prises en compte dans les projets développés à futur, à savoir :

M14.15 aménagements cyclables à la rue des Courtils

L14.2 requalification de la traversée de Cortailod, bas du village

M14.6 aménagement d'une chaussée à voie centrale canalisée ou de bandes cyclables à la rue des Courtils, en entrée ouest de localité

M14.11 aménagement d'une liaison MD entre Bevaix et Cortailod

L14.2a requalification de la route de l'Areuse, aménagements MD (piste cyclable) et valorisation de l'espace public, étape 1

M24.6 aménagement d'un itinéraire MD entre la rue des Chavannes et la route de Sachet

M24.7 aménagement d'un itinéraire MD alternatif par le chemin des Pièces-Chaperon et le chemin agricole contournant le petit bois "Le Potat"

M24.10 aménagement MD du chemin des Rochettes, lien direct entre Cortailod et Boudry et de rabattement vers le tramway du Littorail, avec franchissement de la RC

Les deux documents sont coordonnés.

PDC

- A_27 - Promouvoir la mobilité douce
- R_33 - Valoriser les réseaux touristiques et de loisirs

PDR COMUL

- B3 - Le réseau des axes structurants

PA4 RUN

PDRives

- URB_B3 - Garantir l'accès de la population locale aux activités économiques en lien avec le lac et les loisirs
- MOB_B1 - Planifier et mettre en oeuvre les liaisons pédestres définies dans le plan directeur des rives

Projet de territoire

- optimisation et développement du réseau de mobilité douce

PATRIMOINE

Concernant le **patrimoine bâti**, une modification du périmètre de protection lié au périmètre ISOS de la localité de Cortailod a été réalisée. La justification est exposée au chapitre 5.10. Elle correspond ainsi mieux aux éléments protégés à l'échelon national.

Un nouveau périmètre de protection du site bâti est par ailleurs inscrit sur le site du Petit-Cortailod, reprenant les limites de l'ensemble inscrit à l'ISOS en catégorie de protection A.

Le recensement architectural est quant à lui mis à jour en parallèle de l'examen préalable du présent dossier et en coordination avec l'OPAN. Les dispositions liées sont inscrites au règlement et adaptées aux spécificités de la commune.

Bases légales

- Art. 57a LCAT
- Art. 14 LSPC

PDC

- R_35 - Protéger et valoriser le patrimoine culturel

Projet de territoire

- préservation et valorisation du patrimoine bâti (ISOS)

Justification du projet

Référence LAT et planification supérieure principale

PATRIMOINE (suite)

La protection du **patrimoine naturel et paysager** en milieu bâti est traitée par l'encouragement à diverses mesures favorisant la biodiversité et la qualité des aménagements extérieurs. Influençant favorablement la qualité de vie, ils sont essentiels à une densification mesurée, agréable et respectueuse de la nature. Ces dispositions, présentées au chapitre 5.11, permettent également une prise en compte consciente du changement climatique.

L'inventaire nature est mis à jour en parallèle du PAL. Il permet de compléter les mesures de protection du patrimoine naturel concernant les biotopes.

Le PAL définit ainsi des zones protégées d'importance locale et l'inventaire des objets particuliers protégés. Le règlement fixe les dispositions permettant d'assurer cette protection. L'inventaire nature est résumé au chapitre 5.11.3 et disponible en annexe du PAL.

Finalement, la vigne est protégée par le biais de dispositions réglementaires de la zone d'habitation 1, en bordure de celle-ci, notamment une fiche de mesures sur le secteur des Chavannes.

PDC

- U_23 - Assurer une place pour la nature en ville
- S_31 - Préserver et valoriser le paysage
- S_34 - Promouvoir et renforcer la biodiversité et développer les réseaux écologiques
- S_35 - Gérer les dérangements de la faune sauvage
- E_43 - Accompagner le changement climatique

PDR COMUL

- C3 - Les trésors de la COMUL, les vues et le patrimoine dans ses écrans paysagers
- D3 - La biodiversité à toutes les échelles

PDRives

- NAT_B2 - réviser les ZP2 et autres zones à protéger

Projet de territoire

- préservation du grand paysage
- valorisation et maintien des vues et des dégagements vers et depuis le coteau et le lac
- préservation de la trame verte et de la structure paysagère

RESSOURCES

Le présent PAL n'a pas d'emprise sur les **surfaces d'assolement**; le secteur Le Lac est inscrit en surface de type potentiel a / catégorie 1.

PDC

- S_21 - Préserver les meilleures terres cultivables du canton (SDA) et assurer la vitalité du territoire rural
- S_23 - Garantir la pérennité des vignobles neuchâtelois

Les bases légales en matière d'**énergie** sont rappelées dans le règlement. La commune veille à une utilisation économe et efficace de l'énergie et favorise le recours aux énergies renouvelables, en particulier les énergies renouvelables indigènes.

Base légale

- Art. 13, 18 et 31 LCEn

Elle se dote d'une Commission consultative de l'énergie et propose un bonus de densité lors de hautes performances énergétiques.

PDC

- E_21 - Développer les énergies renouvelables et viser l'autonomie énergétique
- E_23 - Développer les réseaux thermiques à haute efficacité
- E_30 Développer les énergies renouvelables et viser l'autonomie énergétique

Le lien entre le plan directeur intercommunal des énergies, le volet communal et le présent PAL est également fait, exposé au chapitre 5.14 et repris dans la mesure du possible au règlement.

PDR COMUL

- D2 - Le concept énergétique territorial

Les installations solaires sont autorisées et une part des places de stationnement doit être équipée de bornes de recharge.

PDiEn

- Fiches de mesures 1, 2, 3, 5 et 9

	<i>Justification du projet</i>	<i>Référence LAT et planification supérieure principale</i>
RESSOURCES (suite)	De nombreuses zones de protection des eaux sont recensées sur le territoire carcoie. Le règlement prévoit qu'une autorisation soit sollicitée auprès du service compétent pour toute demande de permis de construire dans ces zones, conformément à la législation fédérale.	PDC <ul style="list-style-type: none"> ▪ E_40 - Gestion intégrée des eaux ▪ E_41 - Améliorer et rationaliser l'épuration des eaux ▪ E_42 - Garantir l'approvisionnement en eau potable et protéger les eaux souterraines
	En termes d' équipement des terrains, l'ensemble de la zone à bâtir est desservie de manière adaptée à l'utilisation prévue. Le programme d'équipement est mis à jour dans le cadre de la présente révision (chapitre 5.15). Aucun nouveau besoin en termes d'infrastructures publiques n'est à relever. Une déchetterie intercommunale est présente sur le territoire de la commune, ainsi que plusieurs écopoints. La part des propriétaires aux frais d'équipement est fixée dans les règlements communaux.	Bases légales <ul style="list-style-type: none"> ▪ Art. 19 LAT ▪ 109 ss, 112 et 112 a LCAT PDC <ul style="list-style-type: none"> ▪ U_31 Optimiser la localisation des équipements publics ▪ E_32 - Gérer et valoriser les déchets
	En application des lois fédérales, le canton a défini les espaces réservés aux eaux dans un plan directeur sectoriel. Ce dernier a été repris dans le PAL, sans modification. Inconstructible, cet espace permet de garantir à long terme les fonctions naturelles des eaux, la protection contre les crues et l'utilisation des eaux.	Bases légales <ul style="list-style-type: none"> ▪ Art. 36a LEaux ▪ 17 et 56a LCAT PDC <ul style="list-style-type: none"> ▪ S_36 - Réserver l'espace nécessaire aux eaux et revitaliser les cours d'eaux et étendues d'eau PDRives <ul style="list-style-type: none"> ▪ NAT_B3 - Garantir l'espace réservé aux étendues d'eau et l'inscrire dans les plans d'affectations Projet de territoire <ul style="list-style-type: none"> ▪ préservation des rives ▪ sécurisation et valorisation des cours d'eau
ENVIRONNEMENT	Une évaluation OPAM est réalisée dans le cadre de la présente révision et disponible en annexe 10.4. Elle évalue l'augmentation de la population prévue par le PAL à proximité des objets touchés par l'OPAM, à savoir l'autoroute (A5), la route cantonale (RC5) et l'entreprise Nexans. L'étude conclut que les axes routiers ne sont pas touchés par cette thématique, au vu des trafics journaliers moyens estimés. D'entente avec le SENE, le développement du secteur Les Tailles, touché de manière minime et ponctuelle par l'OPAM, peut être détaché de cette problématique.	PDC <ul style="list-style-type: none"> ▪ U_27 - Réduire les conséquences d'accidents majeurs
	L' espace forestier a été considéré sur le plan selon la distance limite à la forêt fixée par le Canton et adaptée à la suite d'une consultation cantonale. Des mesures sont prises dans le règlement pour assurer un entretien limitant la forestation des zones ouvertes.	Bases légales <ul style="list-style-type: none"> ▪ Art. 17 LCAT PDC <ul style="list-style-type: none"> ▪ S_39 - Valoriser et protéger l'espace forestier

ENVIRONNEMENT (suite)	Justification du projet	Référence LAT et planification supérieure principale
	<p>Le territoire de Cortailod est soumis à des dangers naturels (glissements, cerues et inondation).</p> <p>Le PAL intègre cette thématique (chapitre 5.13.1) en définissant des secteurs de restriction ainsi que des recommandations générales et relatives aux constructions. Celles-ci ont été établies en coordination avec des bureaux spécialisés.</p>	<p>Base légale</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 58a, 58 b LCAT <p>PDC</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ U_18 - Assurer la sécurité des biens et des personnes contre les dangers naturels
<p>Le PAL définit des degrés de sensibilité au bruit, conformes aux lois et réglementations fédérales et cantonales en vigueur.</p> <p>Des mesures concernant la pose de revêtements phoniques et/ou d'abaissement des limites de vitesse sont prévus, afin de respecter les valeurs limites d'immission.</p> <p>Un périmètre de déclassement au secteur Sachet a toutefois dû être inscrit, après démonstration qu'il était la seule possibilité envisageable (annexe 10.6 et chapitre 5.13.2).</p>	<p>Base légale</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ OPB <p>PDC</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ U_24 - Assainir le bruit du trafic routier 	

8.1 Mobilisation des réserves d'affectation dans les zones à bâtir

Comme évoqué au chapitre 2.2, à la fin de l'année 2019, Cortaillod disposait de près de 15 hectares de surfaces de zones à bâtir non construites. Depuis, un certain nombre de projets ont vu le jour ou ont été déposés; obligeant la présente démarche de formalisation du PAL a en tenir compte. La surface a ainsi été réduite. Toutefois, pour les parcelles restantes, une analyse fine a été menée, afin de définir sur lesquelles des mesures garantissant la disponibilité des terrains devaient être prises. Au surplus, la suppression de nombreux plans sectoriels et de quartier construits devrait permettre de faciliter les développements futurs.

8.2 Garantie de la disponibilité des terrains

Selon l'art. 15a al. 2 LAT, un terrain constructible est disponible dès lors que des mesures sont prises pour qu'il soit utilisé conformément à son affectation, c'est-à-dire qu'il soit construit. La garantie de la disponibilité des terrains constructibles vise ainsi principalement à éviter la thésaurisation du sol, en s'assurant que les propriétaires aient la volonté de construire. Elle permet également d'éviter la création de réserves difficilement traitables en zone à bâtir et d'assurer ainsi à la commune une plus grande maîtrise de son développement.

Le seul secteur concerné dans cette révision du PAL est Le Lac, unique nouvelle mise en zone. Il est constitué des biens-fonds :

- n°4143, terrain agricole hors zone à bâtir, de propriété privée,
- n°6729, terrain agricole, en partie en zone d'activités économiques, de propriété privée.

Des échanges entre le Service de l'économie (NECO), le Service de la Viticulture (SVIT), la commune et les propriétaires sont en cours, afin que ces derniers acceptent la mise en zone d'activités économiques de leur parcelle. En effet, le propriétaire de la parcelle n°6729 souhaite y voir le développement de vignes, bien qu'ayant reçu un préavis négatif du Service de la viticulture. Les propriétaires s'opposent à la mise en zone tant qu'ils ne peuvent pas être compensés. Le terrain étant d'une superficie importante, d'un seul tenant, dans un secteur stratégique, il est d'une importance régionale.

Aussi, des solutions doivent être trouvées entre les Services cantonaux et les propriétaires, en parallèle de l'examen préalable.

Les possibilités offertes par la loi ont été étudiées. Aucune servitude n'est problématique dans ce secteur et le parcellaire est déjà assez libre (seulement deux parcelles et deux propriétaires, pour une surface de près de 23 hectares). Au vu de l'intérêt régional, un classement seulement conditionnel en zone à bâtir serait peu judicieux, mais il ne revêt pas un intérêt suffisant pour qu'une expropriation formelle soit justifiée.

Aussi, une obligation de construire légale, au sens des **art. 47b à 47d LCAT** doit être prévue pour assurer la disponibilité des terrains. Les deux parcelles sont ainsi inscrites au règlement à l'article sur le droit de préemption. Un délai de construction de 10 ans suivant la date d'entrée en vigueur est prévu. Lorsque ce délai sera dépassé, l'autorité pourra exercer son droit d'emption légal, puis imposer l'obligation contractuelle de construire dans un bref horizon temporel.

8.3 Taxe sur la plus-value

Les parcelles mentionnées ci-dessous voient leur droits à bâtir augmentés par les mesures d'aménagement du territoire prises dans le cadre du présent PAL. Selon les critères établis par l'art. 34 LCAT, elles pourraient ainsi être concernées par la plus-value :

- Bas de Sachet : 3152, 3377, 3404, 3405, 3498, 4303, 5296, 5297, 6069, 7311, 7612,
- Route de l'Areuse : 4354, 4544, 4646, 4731, 4740, 4750, 5270, 6472, 6557,
- Chanélaz : 5052, 5168, 6742, 7580 (partie sud),

-
- Le Lac : 4143, 6729,
 - Les Tilles : 4609, 4727, 7101, 7149, 7351, 7352,
 - Derrière-chez-Pochon : 3791, 4324, 4325, 5194, 5222, 5223, 5224, 5516, 5517, 5521, 6881,
 - Roussette / Baume : 3583, 3986, 3987, 4469.

Conformément à l'art. 36 LCAT, le SAT arrête le montant de la plus-value au moment de la mise en vigueur du PAL, ce qui permettra de déterminer le montant de la taxe due par les propriétaires.

Le plan ci-dessous localise les parcelles listées :

**Schéma des
parcelles touchées
par la plus-value**



9 INFORMATION ET CONCERTATION

Le PAL de la commune de Cortaillod a été établi en concertation avec :

- le Conseil communal de Cortaillod,
- la Commission pour la révision du PAL (ComPAL),
- le service technique communal,
- les services cantonaux et plus particulièrement le Service de l'aménagement du territoire (SAT), le Service des ponts et chaussées (SPCH), le Service de l'énergie et de l'environnement (SENE), le Service de la faune, des forêts et de la nature (SFFN), le Service de l'économie (NECO) et l'Office du patrimoine et de l'archéologie (OPAN),
- les bureaux spécialistes : Citec Ingénieurs-Conseils SA pour la mobilité et CSD Ingénieurs SA pour l'environnement, l'inventaire nature et le programme d'équipement.

Les réflexions relatives à la révision du PAL ont été discutées avec le Conseil communal et la Commission du PAL à plusieurs reprises depuis l'automne 2022, comme cela avait été le cas pour la pré-étude et le projet du territoire. La version finale des documents leur a été soumise avant validation par le Conseil communal, le 15 mai 2023.

Une séance d'information publique sera organisée à la suite du dépôt du dossier pour examen préalable. Les différentes remarques émises lors de l'information publique, ainsi que par la suite, seront retranscrites dans un procès verbal, puis arbitrées par le Conseil communal. Les modifications en découlant seront apportées au dossier après retour d'examen préalable des Services cantonaux.

Une nouvelle séance sera organisée conformément à l'article 4 LAT et l'article 6 LCAT, lors de la mise à l'enquête publique du dossier.

10 ANNEXES

- 10.1 Tableau de suivi "Du projet de territoire au PAL", GEA, 2023**
- 10.2 Schémas des hauteurs prévues par le règlement, DeBiase Architecte, 2023**
- 10.3 Etude de trafic, Citec Ingénieurs-Conseils SA, 2023**
- 10.4 Études de faisabilité environnementales, CSD Ingénieurs SA, 2023**
- 10.5 Prise en compte des dangers naturels dans le PAL, CSD Ingénieurs SA, 2023**
- 10.6 Rapport bruit, CSD Ingénieurs SA, 2023**

10.1 Tableau de suivi "Du projet de territoire au PAL"

10.2 Schémas des hauteurs prévues par le règlement

10.3 Etude de trafic

10.4 Etudes de faisabilité environnementales

10.5 Prise en compte des dangers naturels dans le PAL

10.6 Rapport bruit
