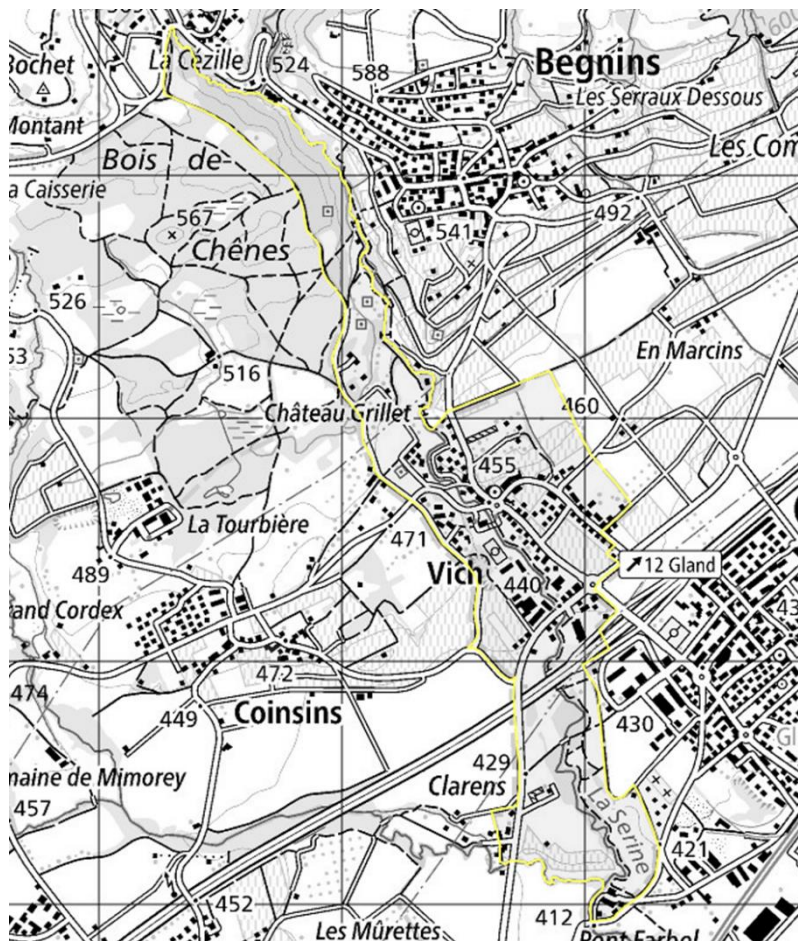


EVALUATION DU RISQUE DANS LA PROCÉ- DURE DE PLANIFICATION D'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE (ERPP) DE LA COMMUNE DE VICH



Ecublens, le 26.08.2025

Commune de Vich

HOLINGER SA

Avenue du Tir-Fédéral 56, CH-1024 Ecublens

Téléphone +41 21 654 91 00

lausanne@holinger.com

Version	Date	Rédaction	Validation	Distribution
1.0	16.12.2021	Tahina Bachmann, Benjamin Rey	Cédric Imfeld	Mme Wuersch (1xPDF) Mme Reist (1xPDF)
2.0	28.11.2023	Tina Genolet	Cédric Imfeld	Mme Reist (1xPDF)
3.0	15.04.2025	Tina Genolet	Cédric Imfeld	Mme Reist (1xPDF)
4.0	11.06.2025	Tina Genolet	Cédric Imfeld	Mme Reist (1xPDF)
5.0	26.08.2025	Tina Genolet	Cédric Imfeld	Mme Reist (1xPDF)

A2198_005_RA_ERPP_Vich_20250826.docx

TABLE DES MATIÈRES

1	INTRODUCTION	6
1.1	CONTEXTE	6
1.2	LISTE DES DONNÉES DE BASE	6
1.3	PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE	7
1.4	ALÉAS DE RUISSELLEMENT	7
1.5	CADASTRE DES ÉVÉNEMENTS	8
2	SITUATION DE DANGERS NATURELS	11
2.1	DANGER D'INONDATION PAR LA SERINE	11
2.1.1	Zones d'affectation concernées par le danger d'inondation	13
2.1.2	Déficit de protection de la zone	19
2.1.3	Proposition d'adaptation du PACom	20
2.1.4	Variante de mesure de protection	21
2.2	DANGER D'INONDATION PAR LA PROMENTHOUSE	21
2.2.1	Zones d'affectation concernées par le danger d'inondation	21
2.2.2	Déficit de protection de la zone	22
2.2.3	Proposition d'adaptation du PACom	23
2.2.4	Variante de mesure de protection	23
3	CATALOGUE DES MESURES GÉNÉRALES ENVISAGEABLES	24
4	MESURES DE PROTECTION RETENUES	26
5	TRANSCRIPTION DU DANGER NATUREL DANS LE PACOM	27

ANNEXE

Annexe 1	Périmètres des plans légalisés Hors périmètre de révision du pacom
Annexe 2	Cadastre des évènements de dangers naturels
Annexe 3	Carte des Aléas de ruissellement sur le territoire de Vich
Annexe 4	Fiches- révision du plan d'affectation
Annexe 5	Carte des secteurs de restriction

LISTE DES FIGURES

Figure 1 :	Point de débordement (Sr03 – croix violette) de la Serine sous la route du Petit Pont	11
Figure 2 :	Carte des intensités pour les temps de retour 30 ans (gauche), 100 ans (milieu) et 300 ans (droite)	11
Figure 3 :	Extrait de la carte de scénario	12
Figure 4 :	Carte des intensités pour les temps de retour 30 ans (gauche), 100 ans (milieu) et 300 ans (droite)	12

Figure 5 :	Extrait de la carte de scénario	13
Figure 6 :	Carte des intensités pour les temps de retour 30 ans (gauche), 100 ans (milieu) et 300 ans (droite)	13
Figure 7 :	Zone de dangers d'inondation sur le plan d'affectation en vigueur	14
Figure 8 :	Zone de dangers d'inondation sur le plan d'affectation en vigueur	15
Figure 9 :	Zone de dangers d'inondation sur le plan d'affectation en vigueur	15
Figure 10 :	Cartes des intensités pour des événements extrêmes (temps de retour > 300 ans)	15
Figure 11 :	Zone de dangers d'inondation sur le plan d'affectation en vigueur	16
Figure 12 :	Cartes topographique : gauche - 2012 et droite - 2021	16
Figure 13 :	Zone de dangers d'inondation sur le plan d'affectation en vigueur	17
Figure 14 :	Zone de dangers d'inondation sur le plan d'affectation en vigueur	18
Figure 15 :	Zone de dangers d'inondation sur le plan d'affectation en vigueur	18
Figure 16 :	Extrait de la carte de scénario	21
Figure 17 :	Carte des intensités pour les temps de retour 30 ans (gauche), 100 ans (milieu) et 300 ans (droite)	21
Figure 18 :	Zone de dangers d'inondation sur le plan d'affectation en vigueur	22

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 :	Liste des événements répertoriés sur la commune de Vich par le cadastre des événements du canton de Vaud (cdn.vd.ch)	9
Tableau 2 :	Evaluation selon les standards et objectifs de protection SOP (danger lié à la Serine)	19
Tableau 3 :	Transcription du danger et adaptation du plan d'affectation	20
Tableau 4 :	Evaluation selon les standards et objectifs de protection SOP (danger lié à la Promenthouse)	22
Tableau 5 :	Transcription du danger et adaptation du plan d'affectation	23
Tableau 6 :	Liste des mesures de protection envisageables dans les principales zones de conflits INO présentes sur le territoire communal	24

LISTE DES ABRÉVIATIONS

ELR	Étude locale de risque
ERPP	Évaluation de risque dans les procédures de planification d'aménagement du territoire
INO	Inondations par les crues
LAT	Loi sur l'aménagement du territoire
LATC	Loi sur l'aménagement du territoire et les constructions
LPIEN	Loi sur la protection contre l'incendie et les éléments naturels
MNT	Modèle numérique de terrain
NORMAT	Normalisation des données de l'aménagement du territoire
OAP	Ordonnance sur l'aménagement du territoire
PACom	Plan d'affectation communal
PDN	Périmètre de dangers naturels
PGEE	Plan général d'aménagement du territoire
PSE	Périmètre des scénarios étudiés
SOP	Standards et objectifs cantonaux de protection
SVV/ VKF	Association suisse d'assurances/ Vereinigung kantonaler Feuerversicherungen
TR	Temps de retour

1 INTRODUCTION

1.1 CONTEXTE

La commune de Vich révisé son plan d'affectation communal. Le bureau HOLINGER SA est mandaté comme expert danger naturel en appui du bureau d'urbaniste et de la commune pour la prise en compte des dangers naturels dans la révision du plan d'affectation. Le présent rapport répond au cahier des charges défini par le canton (cf. Guide pratique pour l'élaboration du rapport de l'ERPP). Il a pour objectif de :

- faire une analyse des dangers naturels dans le périmètre du plan, sur la base de la carte des dangers existante ;
- identifier les conflits avec les zones à bâtir existantes et projetées dans le cadre de la révision du plan d'affectation ;
- identifier les déficits de protection ;
- proposer des mesures de protection ;
- apporter les éléments pertinents à la rédaction du rapport art. 47 OAT et règlement et à l'établissement du plan.

L'évaluation faite dans le présent rapport concerne uniquement la zone à bâtir selon art. 15 LAT d'après la directive NORMAT. Les objets spéciaux (selon les standards et objectifs de protection (SOP)) sont évalués au cas par cas.

Suite au préavis du Canton datant du 29.05.2024 et du retour de l'UDN datant du 23.07.2025, des compléments et modifications ont été ajoutés, soit :

- Modifications des dispositions générales pour prendre en compte l'interdiction du report.
- Ajout d'un secteur de restrictions fortes concernant l'entier des parcelles 86 et 85, ainsi que la zone de verdure des parcelles 87, 89, 534 et 91.
- Modifications des dispositions particulières suite à l'ajout du secteur de restrictions fortes.

Pour faciliter la relecture, les modifications sont indiquées à l'aide d'une bordure bleue située sur la droite du texte.

1.2 LISTE DES DONNÉES DE BASE

- Actes du colloque du 1^{er} décembre 2017 à Ollon – La transcription des dangers naturels dans le plan d'affectation : du principe de précaution à la gestion du risque, Canton de Vaud, DGE
- Cahier des charges - Evaluation de risque dans les procédures de planification d'aménagement du territoire (ERPP), Canton de Vaud, DGE
- Directive cantonale du 30.10.2019 et Annexes – Prévention des dangers naturels - Standards et objectifs cantonaux de protection (SOP), Canton de Vaud, DGE
- Rapport explicatif communal du novembre 2014 – cartographie intégrale des dangers naturels, Commune de Vich
- Guichet cartographique du canton de Vaud : www.cdn.vd.ch et www.geo.vd.ch (dernière consultation le 02.06.2021) : Cartes de dangers naturels (CDN) et Cartes indicatives de dangers (CID)
- Plan d'affectation communal actuel (www.geo.vd.ch) et futur (bureau Team +)

- Plan d'affectation partiel et plan de quartier non concernés par la révision du PACom (bureau Team +)
- Guichet cartographique de la confédération (www.map.geo.ch) : Carte des aléas de ruissellement.
- Séances et coordination avec la commune de Vich
- Séances et coordination avec le bureau Team+
- Visites du site du 17.06.2021 et 02.11.2021

1.3 PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE

L'évaluation faite dans le présent rapport concerne uniquement la zone à bâtir selon art. 15 LAT d'après la directive NORMAT.

Le périmètre de révision du plan d'affectation communal ne comprend pas les plans partiels d'affectation (PPA) suivants (cf. Annexe 1).

- **Gaudenies – Le Martinet**
- **En Clarens**
- **Pont Farbel**
- Chamonires
- Les Uttins

Ni les plans de quartiers (PQ) suivants :

- **La Bichette – Longevy – Les Esserts**
- Cité Ouest des Tuillières
- Pomi Verdan
- La Bassire
- Addenda Clos de Payerne
- L'Église

Les quatre périmètres concernés par des dangers naturels sont mis en évidence en gras dans la liste ci-dessus.

De plus, une zone d'activités économiques est considérée comme hors périmètre car elle n'est pas traitée dans le cadre de la révision du PACom, mais dans la stratégie régionale de gestion des zones d'activités (SRGZA) qui est en cours (cf. Annexe 1).

1.4 ALÉAS DE RUISSÈLEMENT

Les aléas de ruissellement sont la cause de 30-50% des dommages liés aux inondations sur le territoire suisse (selon la SVV/VKF). Néanmoins, ces aléas ne sont pour le moment pas considérés dans le cadre des révisions des PACom.

La Confédération a établi en 2018 une carte des aléas de ruissellement disponible sur le guichet cartographique de la Confédération (TR 100 ans, durée de 1h). Celle-ci ne tient pas compte des conditions locales (microrelief, structures temporaires, ...), du réseau souterrain. Cette carte n'a pour le moment pas de valeur légale mais ne peut pas pour autant être ignorée.

Lors des échanges avec la commune et l'urbaniste, cette carte a été consultée et discutée

afin que cette problématique au sein du territoire communale soit connue. La carte des aléas de ruissellement sur le territoire de Vich est présentée en Annexe 3.

Les événements historiques reportés sur la zone à bâtir de la commune de Vich sont principalement liés à des inondations et de l'érosion (cf. Tableau 1 et Annexe 2). Un glissement de terrain superficiel a de plus été reporté (hors de la zone à bâtir).

1.5 CADASTRE DES ÉVÉNEMENTS

Les événements cadastrés sur le territoire de la commune de Vich sont résumés au Tableau 1 et Annexe 2 ci-après.

Tableau 1: Liste des événements répertoriés sur la commune de Vich par le cadastre des événements du canton de Vaud (cdn.vd.ch)

Code événement	Aléa	Description de l'événement	Date	Description des dommages	Météo
5703-GSS-20010501-01	Glissements superficiels spontanés ¹	Glissement du talus aval de la RC 32b, de très faible ampleur	2001	Chaussée déformée	Indéterminé
5732-INO-19571000-01	Inondations		1957		Indéterminé
5732-ERO-19550200-01	Erosion		1955	Erosion des berges sur 45m. La moitié d'un chemin en terre a été emporté.	Pluie persistante
5721-ERO-20130620-01	Erosion		2013		Pluie persistante
5732-INO-19800000-01	Inondations	Embâcle au Pont-Farbel avec débordement des eaux sur la route cantonale et dans le quartier en RG (territoire de Gland)	1980		Indéterminé
5732-INO-19571000-02	Inondations		1957		Orage
5721-INO-20111216-01	Inondations	Obstruction des batardeaux de l'usine électrique SEIC avec débordement dans le quartier de Pont Farbel. Bois et flottants ont obstrué le barrage avec débordement sur la route et dans le quartier.	2011		Indéterminé
5732-INO-20180122-04	Inondations	Débordement avec érosion, impact sur La Promenthouse et La Serine	2018		Indéterminé
5732-INO-20180104-01	Inondations	Débordement avec érosion, impact sur La Promenthouse et La Serine	2018		Indéterminé
5732-INO-19820608-01	Inondations	Routes coupées et inondations généralisées	1982		Indéterminé

¹ Cet événement a eu lieu à l'extrémité du territoire communal, dans une zone non bâtie ; la portion de la zone concernée située sur la commune de Vich figure sur la carte des dangers de celle-ci.

5732-ERO-19571000-01	Erosion		1957	Obstruction due à du bois flottant et alluvions. Erosion des berges sur 59m. Il s'est formé au milieu du lit de la rivière un amas de gravier et de bois qui renvoi l'eau contre la berge de la rive droite.	Pluie persistante
5732-ERO-20180104-04	Erosion		2018		Indéterminé
5732-ERO-19351201-01	Erosion		1935	Erosion des berges sur 34m.	Pluie persistante
5732-ERO-19561000-01	Erosion		1956	Chaussée déformée	Indéterminé

2 SITUATION DE DANGERS NATURELS

Les dangers naturels en présence la zone à bâtir (LAT art. 15) sont liés aux inondations dues aux cours d'eau (La Serine, La Promenthouse).

2.1 DANGER D'INONDATION PAR LA SERINE

Sous la route du Petit Pont (Sr03), une obstruction partielle (embâcle partiel) due au matériau flottant transporté conduit au débordement de la Serine sur une très courte distance en rive gauche ; l'eau s'écoule ensuite entre les maisons des parcelles n°86 et 87, puis regagne son lit. Le garage de la parcelle 83, situé dans un creux, est inondé. Pour des événements de probabilité plus faible, les maisons sont aussi touchées par l'inondation. La commune a cependant procédé à des modifications sur le pont en 2017 pour minimiser le risque de débordement, notamment en enlevant un bloc erratique ; de plus, des travaux de stabilisation de la berge ont été effectués. Finalement, des sacs de sable ont été disposés devant le garage pour le protéger.



Figure 1 : Point de débordement (Sr03 – croix violette) de la Serine sous la route du Petit Pont

Le danger moyen d'inondation implique une intensité **faible et moyenne** pour les temps de retour de 30 ans, 100 ans et 300 ans comme le montre la Figure 2 ci-dessous. Un danger élevé menace les parcelles les plus proches du lit du cours d'eau, où l'intensité est **forte** pour les différents temps de retour.

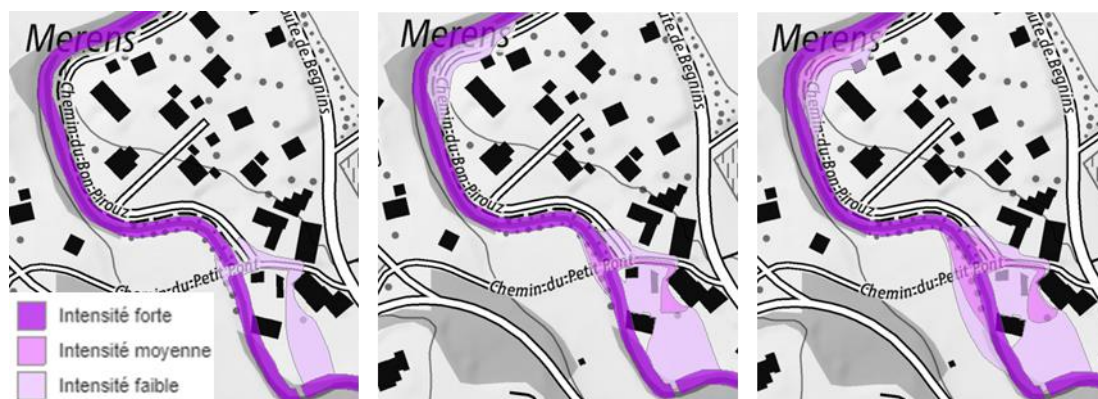


Figure 2 : Carte des intensités pour les temps de retour 30 ans (gauche), 100 ans (milieu) et 300 ans (droite)

Plus en aval, la Serine sort de son lit (Sa10) en rive droite avant de le regagner au méandre

suivant. Après son passage sous la route de l'Etraz, elle déborde à nouveau en rive droite et atteint les maisons des parcelles n°205 et 206. Lors d'événements de probabilité très faible, un embâcle partiel dû à du matériel flottant se produit au niveau du passage de la Serine sous la route de Coinsins (Sr01).

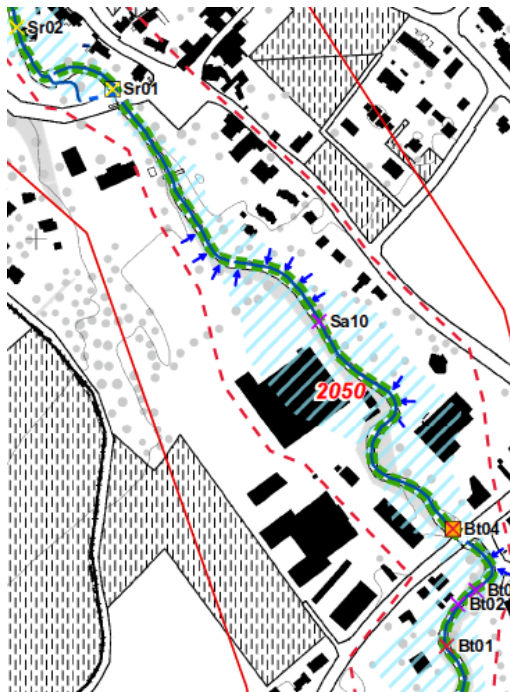


Figure 3 : Extrait de la carte de scénario

Le danger moyen d'inondation implique une intensité **faible** pour le temps de retour de 30 ans et **moyenne** pour les temps de retours de 100 ans et 300 ans.

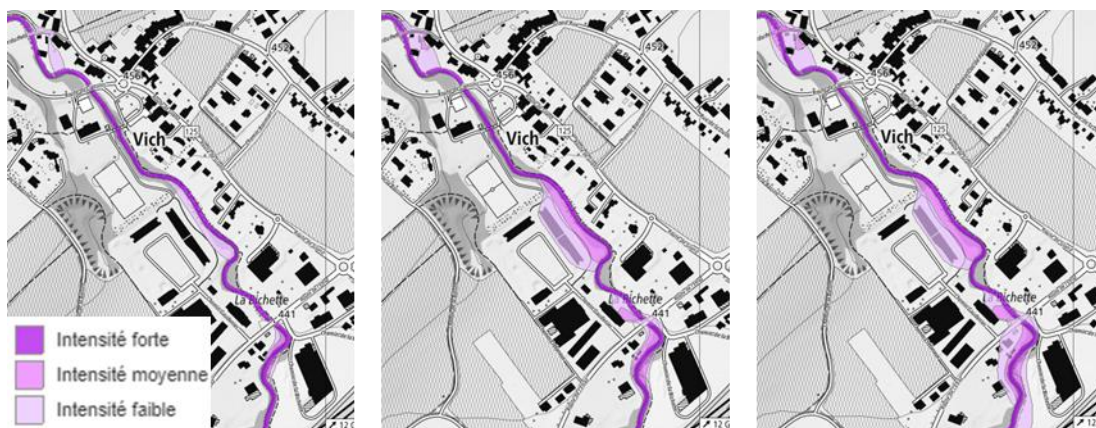


Figure 4 : Carte des intensités pour les temps de retour 30 ans (gauche), 100 ans (milieu) et 300 ans (droite)

À l'extrémité Sud de la commune, la Serine sort de son lit (Pf03) et l'eau s'écoule vers la zone industrielle de Pont Farbel ; de plus, le barrage pour la prise d'eau de l'usine de l'usine SEIC situé à la confluence de la Serine et de la Promenthouse se bouche suite à la présence de matériel flottant (Pf01), ce qui provoque un débordement dans le quartier du Pont Farbel.

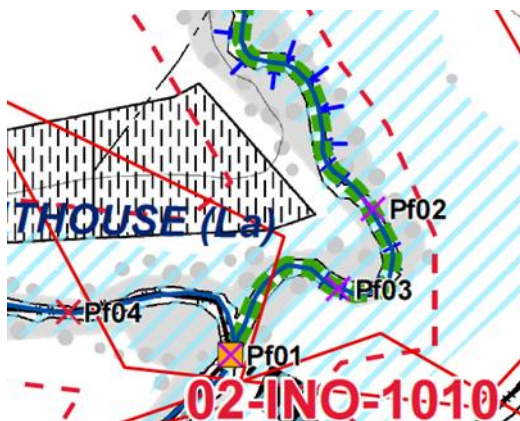


Figure 5 : Extrait de la carte de scénario

Le danger moyen d'inondation implique une intensité **faible** pour le temps de retour 30 ans et **moyenne** pour les temps de retour 100 et 300 ans.

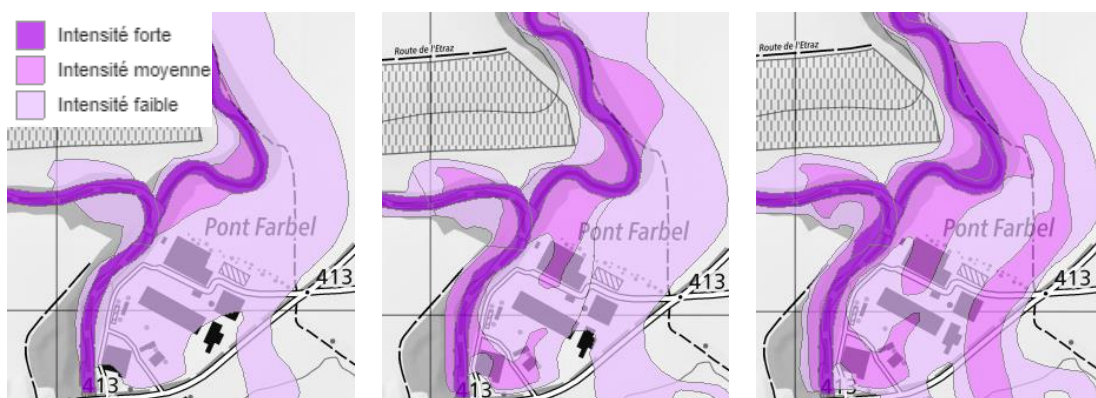


Figure 6 : Carte des intensités pour les temps de retour 30 ans (gauche), 100 ans (milieu) et 300 ans (droite)

2.1.1 Zones d'affectation concernées par le danger d'inondation

La zone d'habitation de très faible densité est concernée par un danger d'inondation lié au débordement de la Serine. Les parcelles n°261 et 310 et 311 concernées par un danger faible d'inondation, sont déjà bâties. La parcelle n°79 est concernée par un danger d'inondation lié au ruissellement de surface par le chemin d'accès au même titre que la parcelle n°261 (cf. Figure 7).

La zone d'installations (para-) publiques est concernée par un danger d'inondation lié au débordement de la Serine. La parcelle n°91, déjà bâtie, est concernée par un danger résiduel à faible. La partie non bâtie de la parcelle n°95 est quant à elle concernée par un danger résiduel, le secteur touché est une zone de parking de véhicule et de jardin. La parcelle n°77 est affectée en zone de verdure est également concernée par un danger résiduel. L'école située sur la parcelle n°77 est considérée comme un objet spécial particulièrement sensible.



La zone d'habitation de faible densité est concernée par un danger d'inondation lié au débordement de la Serine. Les parcelles n°550 et 551, déjà bâties, sont concernées par un danger faible. La parcelle n°548, non bâtie, est concernée par un danger résiduel à moyen. La

parcelle n°549, déjà bâtie, est uniquement concernée par un danger résiduel.

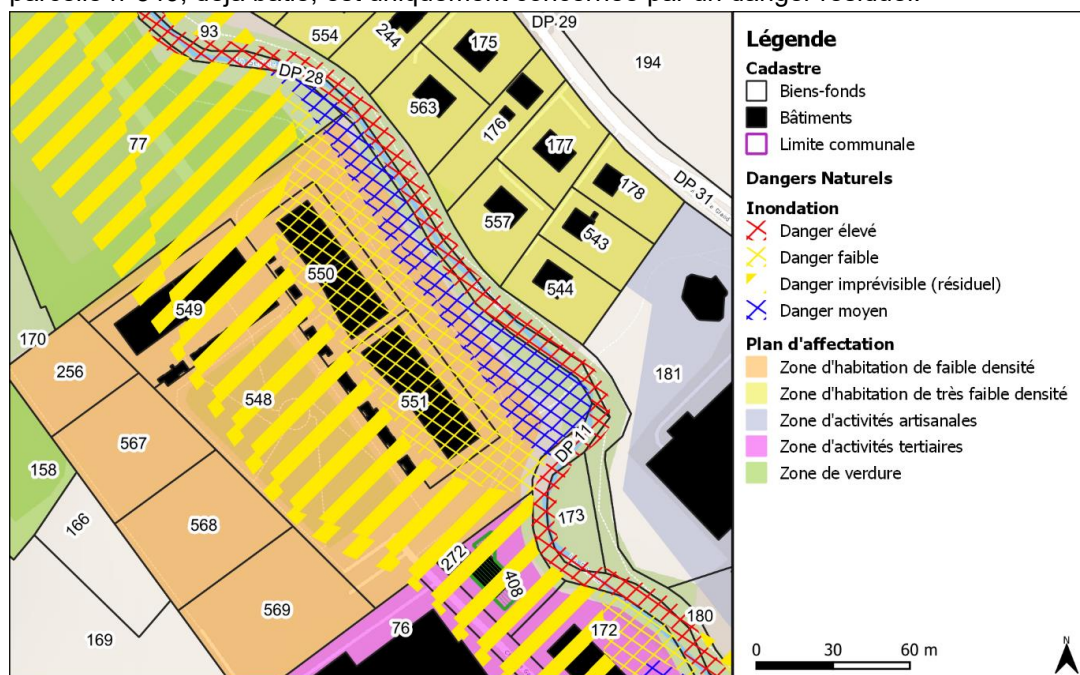


Figure 11 : Zone de dangers d'inondation sur le plan d'affectation en vigueur

La topographie autour et en droit du PPA "Gaudenies-Le Martinet" n'a pas fortement évolué depuis établissement des cartes de dangers naturels (dernière date de mise à jour 2018). Aucun changement des cartes de dangers naturels n'est à prévoir à ce stade.



Figure 12: Cartes topographiques : gauche - 2012 et droite - 2021

La zone d'activités tertiaires est concernée par un danger d'inondation lié au débordement de la Serine. La parcelle n°172, déjà bâtie, est concernée par un danger résiduel à moyen. Les parcelles n°272 et 408 sont quant à elles uniquement concernées par un danger résiduel. Toutes deux sont déjà bâties, mais la démolition du bâtiment existant sur la parcelle n°408 et la construction d'une boucherie et d'un service traiteur à cet endroit sont projetées.

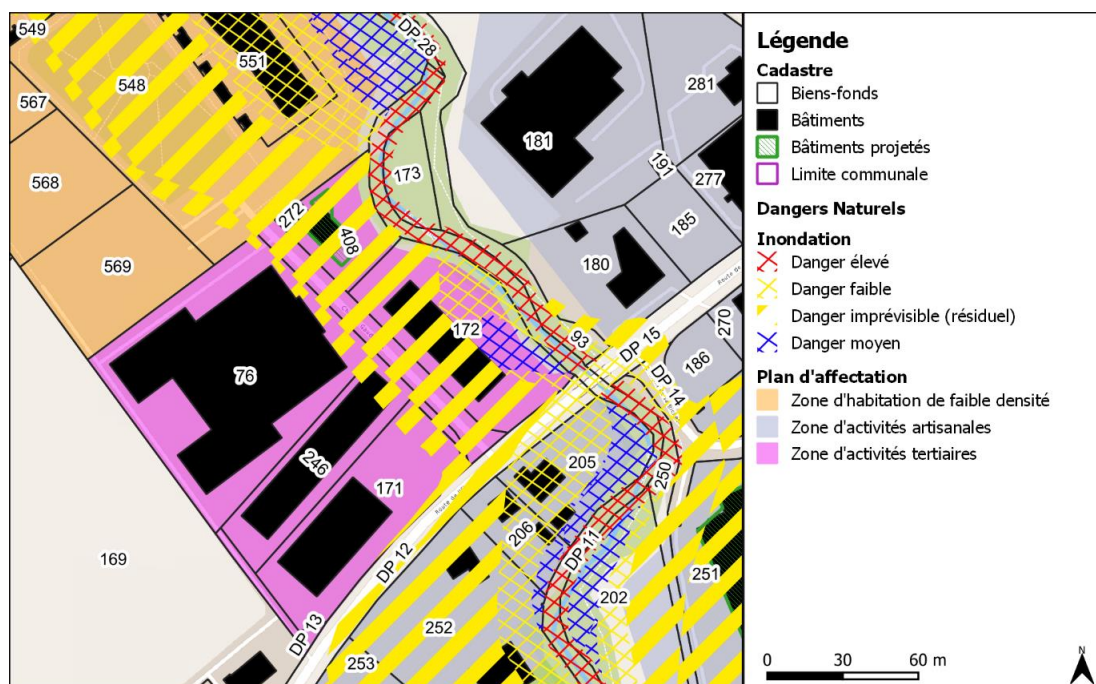


Figure 13 : Zone de dangers d'inondation sur le plan d'affectation en vigueur

La zone d'activités artisanale est concernée par un danger d'inondation lié au débordement de la Serine. Les parcelles n°205 et 206, déjà bâties, sont concernées par un danger faible à moyen. La parcelle n°252, elle aussi déjà bâtie, est concernée par un danger résiduel à faible.

Ces parcelles font partie de la zone d'activités économiques qui sont hors périmètre car elles ne sont pas traitées dans le cadre de la révision du PACOM.

La parcelle n°202, non construite, est de même concernée par un danger résiduel à faible ; cependant, celle-ci fait partie du PQ "La Bichette", qui n'est pas intégré dans la révision du PACOM. La parcelle n°253 est concernée par un danger résiduel. La construction de cette parcelle est terminée ; le propriétaire avait été informé des dangers d'inondation.

De manière générale, l'affectation des parcelles non bâties est jugée sensible et la vulnérabilité et le risque dépendent directement du type d'objet qui serait construit sur ces parcelles.

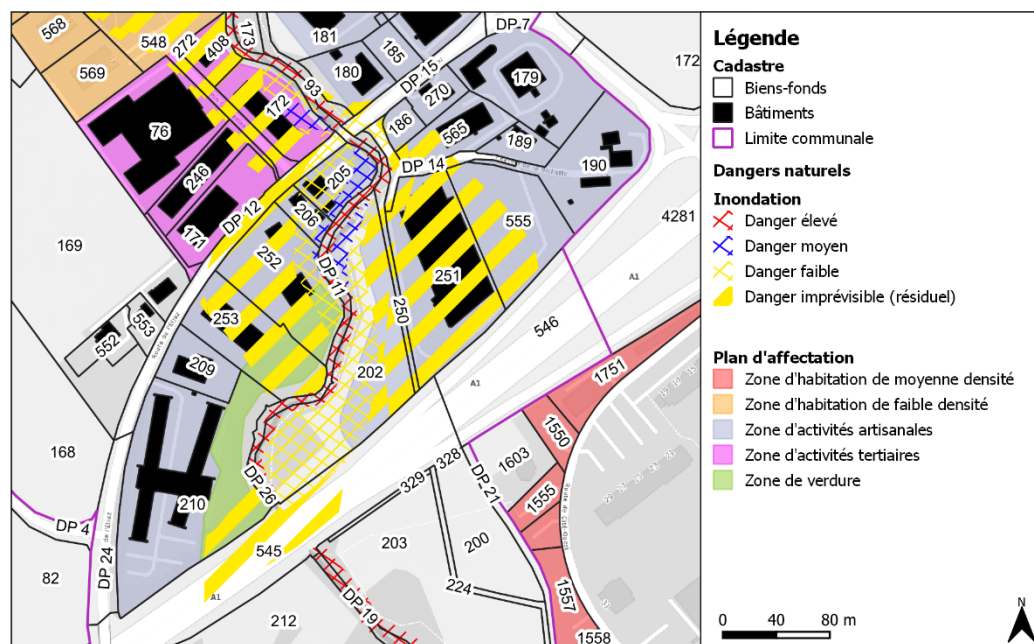


Figure 14 : Zone de dangers d'inondation sur le plan d'affectation en vigueur

La zone d'habitation de très faible densité et la zone d'activités artisanales situées à la confluence sont concernées par un danger d'inondation lié au débordement de la Serine. La parcelle 238, contenant différentes affectations, est déjà bâtie et est concernées par un danger moyen d'inondation.

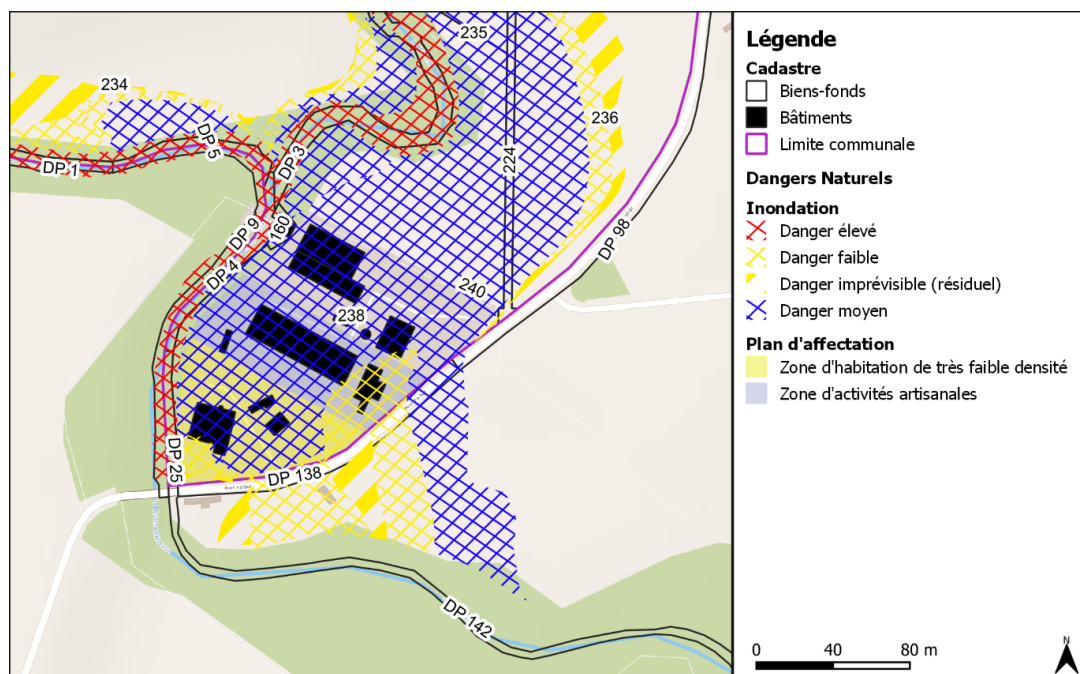


Figure 15 : Zone de dangers d'inondation sur le plan d'affectation en vigueur

2.1.2 Déficit de protection de la zone

Selon les informations présentées ci-dessus, l'exposition au danger est la suivante :

Tableau 2 : Evaluation selon les standards et objectifs de protection SOP (danger lié à la Serine)

Zone d'affectation (ZA)	Objets (O)	Catégorie selon directive SOP	Niveau d'action
Zone d'habitation de très faible densité (Figure 7)	Habitations	ZA : catégorie F O : catégorie F	ZA : niveau 2 O : niveau 2
Zone de centre de localité (zone village) (Figure 8)	Habitations, garage	ZA : catégorie F O : catégorie F	ZA : niveau 3 O : niveau 2
Zone d'installations (para-) publiques (Figure 9)	Épicerie, places de parc	ZA : catégorie S O : catégorie F	ZA : niveau 2 O : niveau 1
Zone de verdure (Figure 9)	École	ZA : catégorie B O : catégorie S	ZA : niveau 1 O : niveau 2
Zone d'habitation de faible densité (Figure 11)	Habitations	ZA : catégorie F O : catégorie F	ZA : niveau 3 O : niveau 2
Zone d'activités tertiaire (Figure 13)	École privée, club de fitness	ZA : catégorie F O : catégorie S	ZA : niveau 3 O : niveau 2
Zone d'activités artisanale (Figure 14)	Magasin, habitations	ZA : catégorie F O : catégorie F (S*)	ZA : niveau 3 O : niveau 3
Zone d'habitation de très faible densité (Figure 15)	Habitations	ZA : catégorie F O : catégorie F	ZA : niveau 3 O : niveau 3
Zone d'activités artisanales (Figure 15)	Atelier (p.ex. carrosserie)	ZA : catégorie F O : catégorie F	ZA : niveau 3 O : niveau 3

*selon vulnérabilité des objets prévus sur les parcelles non-construites

Les niveaux d'action présentés ci-dessus sont les suivants :

Niveau 1 : la zone d'affectation est compatible avec la situation de danger. Cependant des dispositions pourront être fixées à l'étape de la planification des mesures (restrictions dans le règlement communal) ou lors de nouvelles constructions (conditions spécifiques aux permis de construire).

Niveau 2 :

- Zones non construites : le risque est inacceptable et une action est indispensable.
- Zones déjà construites : la nécessité d'une action doit être systématiquement évaluée.

Niveau 3 : la zone d'affectation est incompatible avec la situation de danger et par conséquent, une action est indispensable.

2.1.3 Proposition d'adaptation du PACom

Depuis l'établissement des cartes de dangers, différentes mesures ont été prises par la commune de Vich. Notamment, un suivi du cours d'eau est effectué par un garde forestier pour limiter les risques d'embâcles au niveau des ouvrages construits (ie. Pont). Les cartes de dangers ne sont pas à adapter à ce stade et de nombreux secteurs sont situés hors du périmètre de révision des cartes de danger naturels.

Les parcelles en zone à bâtir exposées à un danger non nul doivent être intégrées à un **secteur de restriction d'inondation** y compris l'école en zone de danger résiduel (cf. Annexe 4).

Les parcelles 310 et 311 sont toutes les deux légèrement touchées par un danger faible d'inondation par les crues. Cependant, une faible superficie de ces parcelles est concernée. De plus, aucun danger d'aléa de ruissellement n'est indiqué sur la carte des aléas de ruissellement (cf. Annexe 3). Le secteur de restriction n'est pas appliqué à l'entier de ces parcelles, mais uniquement sur une portion de ces dernières.

De plus, un **secteur de restrictions fortes d'inondation** sera établi pour les parcelles 85, 86, 87, 89, 534 et 91. Cependant, le secteur de restriction forte s'applique pour les dangers d'inondation élevés. L'espace réservé aux eaux sera affecté en zone de verdure. Le secteur de restrictions fortes d'inondations s'appliquera à l'entier des parcelles 85 et 86, mais uniquement à la zone de verdure des parcelles 87, 89, 534 et 91. Le reste des parcelles 87, 534 et 91 seront intégrées au secteur de restriction d'inondation. Le reste de la parcelle 89 n'est pas intégré dans un secteur de restriction, le danger d'inondation ne dépassant pas l'espace réservé aux eaux qui sera affecté en zone de verdure.

Lors de la pesée des intérêts la commune devra choisir comment elle souhaite traiter les parcelles situées hors du périmètre d'étude de la révision du PACom.

La révision du plan d'affectation communal dans ce secteur devrait tenir compte des éléments suivants en priorité dans le cadre de la pesée des intérêts :

Tableau 3 : Transcription du danger et adaptation du plan d'affectation

Parcelles	Description du danger	Adaptation du PACom
Bâties	Danger moyen/faible/résiduel lié au débordement de la Serine	Bâti donc garde l'affectation, ajout d'un secteur de restriction d'inondation. Les nouvelles constructions sont autorisées moyennant des mesures de protection.
Non bâties (n°85, 202)	Danger fort/moyen/faible/résiduel lié au débordement de la Serine	Changement d'affectation voire désaffectation de ces parcelles ou intégration dans un secteur de restriction. Les nouvelles constructions sont autorisées uniquement si des mesures de protections des inondations sont réalisées (collectives ou à l'objet).

2.1.4 Variante de mesure de protection

Les variantes de mesure de protection permettant de réduire le risque pour ce secteur sont proposées au catalogue de mesure du Tableau 6.

2.2 DANGER D'INONDATION PAR LA PROMENTHOUSE

Le cours d'eau de la Promenthouse s'écoule sur les communes de Coinsins, Dullier, Vich, Prangins et Gland. Le danger d'inondation qui affecte la commune de Vich survient lorsque la Promenthouse sort de son lit (CI07 et CI04) et atteint les parcelles situées en rive gauche, le long de la route de l'Etraz. Cela s'est déjà produit en 2002.

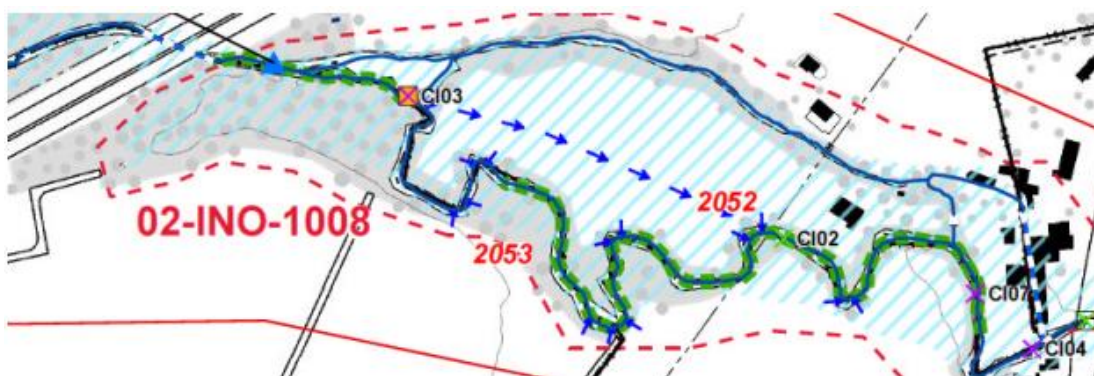


Figure 16 : Extrait de la carte de scénario

Le danger faible d'inondation implique une intensité **faible** pour un temps de retour 30 à 300 ans. Les bâtiments sont uniquement touchés pour le temps de retour de 300 ans.



Figure 17 : Carte des intensités pour les temps de retour 30 ans (gauche), 100 ans (milieu) et 300 ans (droite)

2.2.1 Zones d'affectation concernées par le danger d'inondation

La zone d'activités artisanales est concernée par un danger d'inondation lié au débordement de la Promenthouse. La parcelle n°229, déjà bâtie, est concernée par un danger faible, alors que les autres parcelles sont concernées par un danger résiduel lié au débordement de la Serine sur l'autoroute lors d'un événement extrême (TR>300ans). Ce secteur est également hors du périmètre de la révision du PACom (PPA – En Clarens).

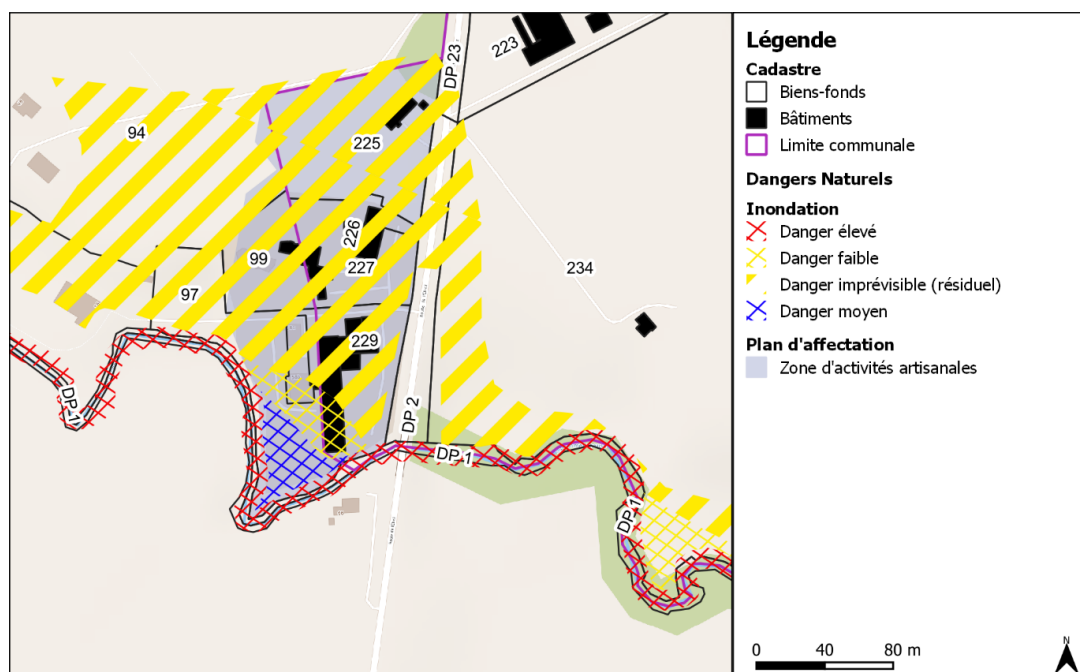


Figure 18 : Zone de dangers d'inondation sur le plan d'affectation en vigueur

2.2.2 Déficit de protection de la zone

Selon les informations présentées ci-dessus, l'exposition au danger est la suivante :

Tableau 4 : Evaluation selon les standards et objectifs de protection SOP (danger lié à la Promenthouse)

Zone d'affectation (ZA)	Objets (O)	Catégorie selon directive SOP	Niveau d'action
Zone d'activités artisanales (Figure 18)	Habitations, ateliers, Salle de concert	ZA : catégorie F O : catégorie F	ZA : niveau 3 O : niveau 1

Les niveaux d'action présentés ci-dessus sont les suivants :

Niveau 1 : la zone d'affectation est compatible avec la situation de danger. Cependant des dispositions pourront être fixées à l'étape de la planification des mesures (restrictions dans le règlement communal) ou lors de nouvelles constructions (conditions spécifiques aux permis de construire).

Niveau 3 : la zone d'affectation est incompatible avec la situation de danger et par conséquent, une action est indispensable.

2.2.3 Proposition d'adaptation du PACom

Les mesures permettant de réduire le risque lié au débordement de la Promenthouse sont à prendre directement sur le territoire de la commune de Coinsins. Une coordination avec la commune à ce sujet est recommandée.

Les parcelles en zone à bâtir exposée à un danger non nul doivent être intégrée à un **secteur de restriction d'inondation** (cf. Annexe 4). Lors de la pesée des intérêts la commune devra choisir comment elle souhaite traiter les parcelles situées hors du périmètre d'étude de la révision du PACom.

Il est proposé de placer les parcelles concernées par un danger non nul en **secteur de restriction d'inondation** (cf. Annexe 4).

La révision du plan d'affectation communal dans ce secteur devrait tenir compte des éléments suivants en priorité dans le cadre de la pesée des intérêts:

Tableau 5 : Transcription du danger et adaptation du plan d'affectation

Parcelles	Description du danger	Adaptation du PACom
Bâties	Danger faible lié au débordement de la Promenthouse	Bâti donc garde l'affectation, ajout d'un secteur de restriction d'inondation.

2.2.4 Variante de mesure de protection

La Promenthouse est étudiée Les variantes de mesure de protection permettant de réduire le risque pour ce secteur sont proposées au catalogue de mesure du Tableau 6.

3 CATALOGUE DES MESURES GÉNÉRALES ENVISAGEABLES

Les types de mesure de protection envisagés sont :

- De planification (p.ex. réaffectation, désaffectation des parcelles)
- Biologique (p.ex. renaturation)
- Organisationnelle (p.ex. entretien, suivi, système d'alarme)
- Collectives (p.ex. construction d'une digue)
- Individuelles à l'objet (p.ex. renforcement des fondations)

Lors de la pesée des intérêts, les mesures de planification et biologique sont à privilégier aux mesures individuelles ou collectives.

Les mesures organisationnelles sont à mentionnés dans le rapport 47 OAT.

Le Tableau 6 résume les principales mesures définies pour le rapport des cartes de dangers.

Tableau 6 : Liste des mesures de protection envisageables dans les principales zones de conflits INO présentes sur le territoire communal

Aléa	PSE	PDN	Objet	Lieu	Mesures de protection envisageables
INO	1009	2050	Zone village / routes	Rue du Petit Pont/ route de Coinsins	Entretien fréquent du lit et des berges afin d'éviter un embâcle par des flottants Augmentation locale de la capacité du lit du cours d'eau
INO	1009	2050	Zone industrielle / chemins / zone d'activités artisanales	Chemin Gaudenies/ Route de l'Etraz	Augmentation locale de la capacité du lit du cours d'eau Entretien fréquent du lit et des berges afin d'éviter un embâcle par des flottants
INO	1008	2052	Zone d'activités artisanales	Route de l'Etraz	Augmentation locale de la capacité du lit du cours d'eau (CI07 voir CI04) à coordonner avec la commune de Coinsins
INO	1010	2054	Zone d'habitation/ zone d'activités artisanales / route	Pont Farbel	Entretien fréquent du lit et des berges afin d'éviter un embâcle par des flottants (barrage pour la prise d'eau de l'usine SEIC situé à la confluence entre la Serine et la Promenthouse). Augmentation locale de la capacité du lit du cours d'eau

Toutes parcelles en zone à bâtir **exposée à un danger naturel non nul** doivent être intégrées dans un secteur de restriction, sauf si justifié par un changement des cartes de dangers naturels ou si hors du périmètre de révision du PACom. Les affectations spéciales sont

traitées au cas par cas ainsi que le danger résiduel.

Une réflexion est encouragée sur les mesures de protection biologique ou collective en raison du nombre de bâtis touchés par le risque d'inondation. Une approche holistique peut également prévoir des mesures de protection pour limiter les risques d'inondation liés aux aléas de ruissellement (concept de "villes éponges").

Dans le cas de la commune de Vich des mesures organisationnelles sont préconisées en sus des secteurs de restriction. Un grand nombre des secteurs de restriction définis sont hors du périmètre de la révision du PACom.

4 MESURES DE PROTECTION RETENUES

Les décisions suivantes ont été prises en coordination avec la commune et le bureau d'urbanisme afin de tenir compte des enjeux liés à l'aménagement du territoire.

- **Ajout d'un secteur de restrictions d'inondation** sur les parcelles en zone à bâtir (art. 15 LAT) concernées par un danger non nul en zone de danger inondation (cf. Annexe 5). Les parcelles en secteur de restriction situées hors périmètre de révision du PACom peuvent ne pas être transcrites (p.ex. parcelle n°202).
- **Ajout d'un secteur de restrictions fortes d'inondation** concernant l'entier des parcelles 86 et 85, ainsi que la zone de verdure des parcelles 87, 89, 534 et 91.
- **Ajout d'un secteur de restrictions d'inondation** à la parcelle n°79 touchée par un risque d'inondation lié au ruissellement ;

Les mesures suivantes ont déjà été prises à ce jour et peuvent être indiquées dans le cadre du rapport 47 OAT :

- Contrôle et entretien du cours d'eau par un garde forestier au moins une fois par an pour vérifier/éviter la création d'embâcles ;
- Modifications au niveau du pont du chemin du Petit-Pont avec une augmentation de la capacité de passage sous l'ouvrage, risque d'embâcle restant ;
- Aménagements extérieurs au niveau du plan partiel d'affectation de la Gaudenie constitué des parcelles n°548 à 551 ;
- La problématique des inondations sera intégrée aux futurs travaux de rénovation importants de l'école.

De plus, une réflexion est actuellement menée au sein de la commune sur une possible renaturation de la Serine ; si cela devait aboutir à un projet de renaturation, celui-ci se ferait en-dehors du cadre de la révision du PACom, mais pourrait être mentionné dans le rapport 47 OAT.

Une visite de terrain (14.10.2021) a permis de déterminer que la mise à jour des cartes de dangers naturels n'était à ce jour pas nécessaire. La présente étude tient compte des cartes de dangers actuelles et affectation actuelle.

5 TRANSCRIPTION DU DANGER NATUREL DANS LE PACOM

Les **dispositions générales** suivantes sont à intégrer dans le règlement communal :

- Conformément à l'art. 120 LATC et l'art. 11 à 14 LPIEN, tout projet de construction, rénovation ou transformation se situant en secteur de restriction lié aux dangers naturels est soumis à autorisation spéciale de l'Etablissement d'assurance contre l'incendie et les éléments naturels du Canton de Vaud (ECA) lors de la demande de permis de construire.
- Une évaluation locale de risque (ELR) établie par un professionnel qualifié peut être exigée par l'ECA.
- Les principes de précaution suivants sont applicables en tout temps :
 - La sécurité des personnes et des biens à l'intérieur des bâtiments doit être garantie.
 - L'exposition au danger à l'extérieur des bâtiments doit être évaluée et limitée.
 - Le choix des mesures de protection ne peut pas engendrer un report de risque sur les parcelles voisines

Les **dispositions particulières** suivantes sont à intégrer dans le règlement communal :

Dans les **secteurs de restrictions d'inondation** :

Les projets de nouvelles constructions ou transformations lourdes doivent appliquer les concepts de mesures de protection suivants :

- Fixer le seuil des ouvertures d'accès au sous-sol au-dessus du niveau d'inondation, en cas de construction souterraine (saut-de-loup, prise d'air, rampe de parking, etc.).
- Prévoir les constructions de manière à maintenir une topographie favorable à l'évacuation des eaux (éviter la formation de barrière transversales à l'écoulement, éviter la formation de dépression favorisant l'accumulation d'eau) ;
- Assurer l'étanchéité du bâtiment face aux infiltrations de l'eau et des éléments liquides.

Afin d'éviter l'aménagement d'entrée au point bas ou de dépression du terrain, les projets de nouvelles construction ou de démolition devront en outre :

- Surélever la construction en construisant sur remblais stabilisé.

Dans les **secteurs de restrictions fortes d'inondation** :

Dans les secteurs de restrictions fortes d'inondation, seuls l'entretien et la rénovation des bâtiments existants sont autorisés. La reconstruction de bâtiments après sinistre liés aux dangers naturels n'est pas autorisée. Les demande de permis de construire devront présenter la preuve d'une diminution de l'exposition au risque des personnes et des biens matériels.

Les projets de rénovation et d'entretien doivent appliquer les concepts de mesures de protection suivants :

- Optimiser l'implantation du bâtiment pour limiter au maximum l'exposition au danger :
 - Interdire les constructions dans le corridor d'écoulement des crues (zones de danger élevé).
 - Garder une distance minimum entre les bâtiments pour permettre l'écoulement. Le terrain aménagé dans les périmètres d'accès et de stationnement doit avoir des pentes qui éloignent les écoulements des entrées de bâtiments.
 - Les aménagements sont autorisés si le transit des eaux est assuré en cas de crue

(pas d'obstacles à l'écoulement, pas de report de danger admissibles).

- Aménager le terrain de manière à assurer que les eaux débordées y restent contenues tel qu'actuellement dans un axe d'écoulement préférentiel, sans possibilité de s'introduire dans les bâtiments.
- L'étanchéification du bâtiment sera effectuée avec l'une des options suivantes :
 - Construction en position surélevée (c'est-à-dire plus haut que le niveau maximal que l'eau peut atteindre en cas d'évènement (niveau de protection ou « hauteur d'incidence » selon les normes SIA 261/1 et les lignes directrices SIA 4002).
 - Etanchéification de l'enveloppe du bâtiment, y compris conception adéquates des ouvertures (portes, portes fenêtres, saut-de-loup, rampes d'accès, etc. seront résistants aux pressions hydrostatiques et hydrodynamiques s'ils ne sont pas au-dessus de la cote d'incidence.
- Le risque encouru par les personnes est considérablement réduit si les sous-sols ne contiennent pas de zones habitables (selon zone SUP de la norme SIA 416). Une voie d'évacuation en cas de présence d'un ou plusieurs niveaux de sous-sols habitables doit être garantie. De plus, ces voies d'évacuation menant hors des sous-sols ne doivent pas passer par les voies d'entrée principales empruntées par l'eau. Une sécurisation des sous-sols selon les principes suivants est nécessaire :
 - Interdiction d'ouverture (fenêtre, lanterneaux, etc.) au-dessous du niveau de crue.
 - Mise en place de mesures de protection des entrées des parkings souterrains (seuil, barrage mobile, etc.)
 - Interdire l'aménagement des accès souterrains sur le ou les côtés des bâtiments, soumis directement à l'écoulement.
 - Les voies d'accès au sous-sol feront l'objet mesures de protections permanentes ou de mesures de protection partiellement mobiles, à fonctionnement automatique, installées de façon permanente.
- Eviter d'entreposer des objets ou des installations techniques sensibles à l'eau dans les sous-sols menacés par une inondation.

Transcription dans le rapport 47 OAT:

Les enjeux (source des dangers) ainsi que les résultats de la pesée des intérêts faite par la commune y sont présentés.

Les mesures organisationnelles prises par la commune peuvent également y être mentionnées.

Ecublens, 26.08.2025

Tahina Bachmann, Benjamin Rey, Tina Genolet

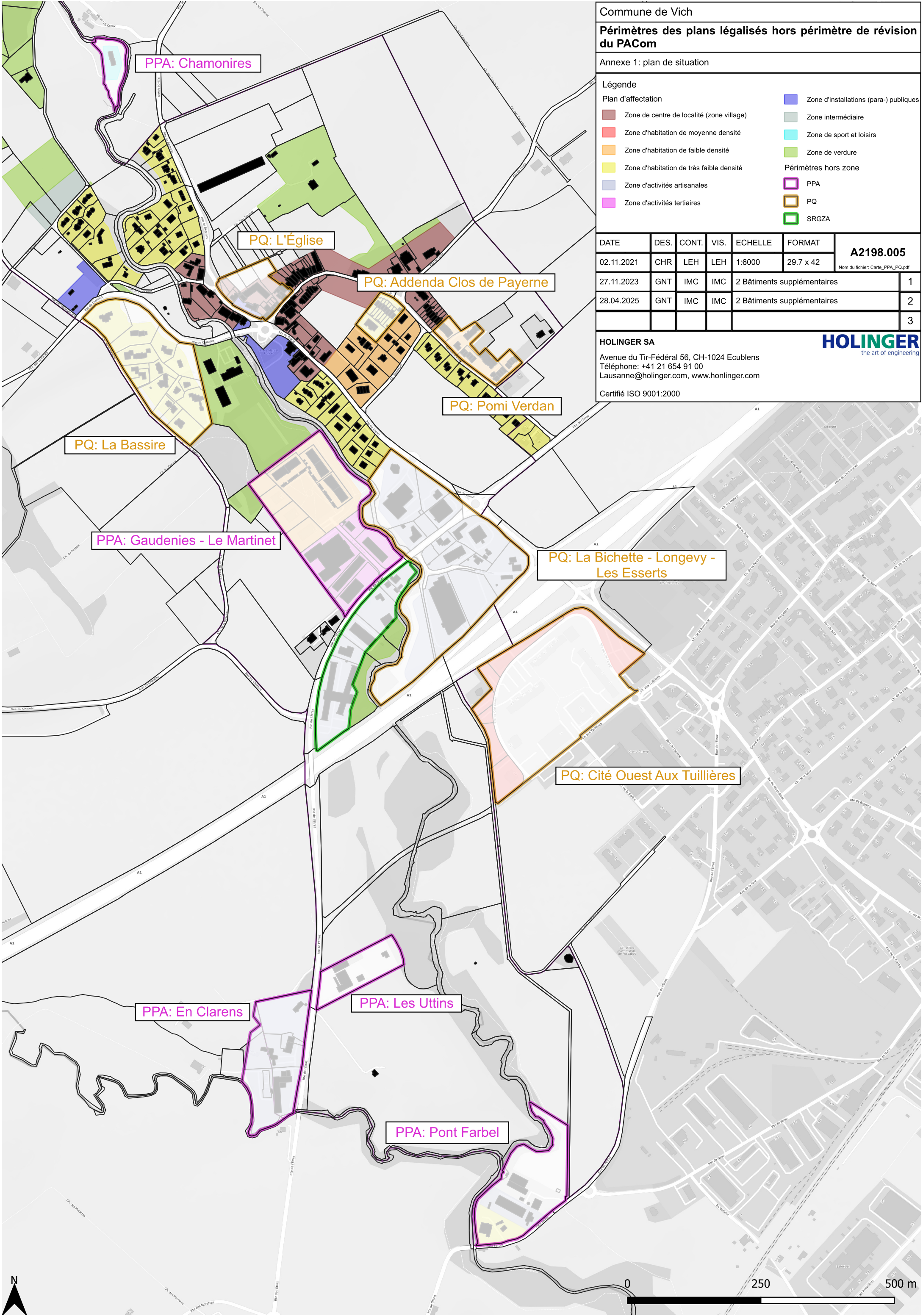
HOLINGER SA

Cédric Imfeld
Directeur de la succursale de Lausanne
cedric.imfeld@holinger.com
+41 21 654 91 25

Tina Genolet
Ingénieure de projet
tina.genolet@holinger.com
+41 21 654 91 20

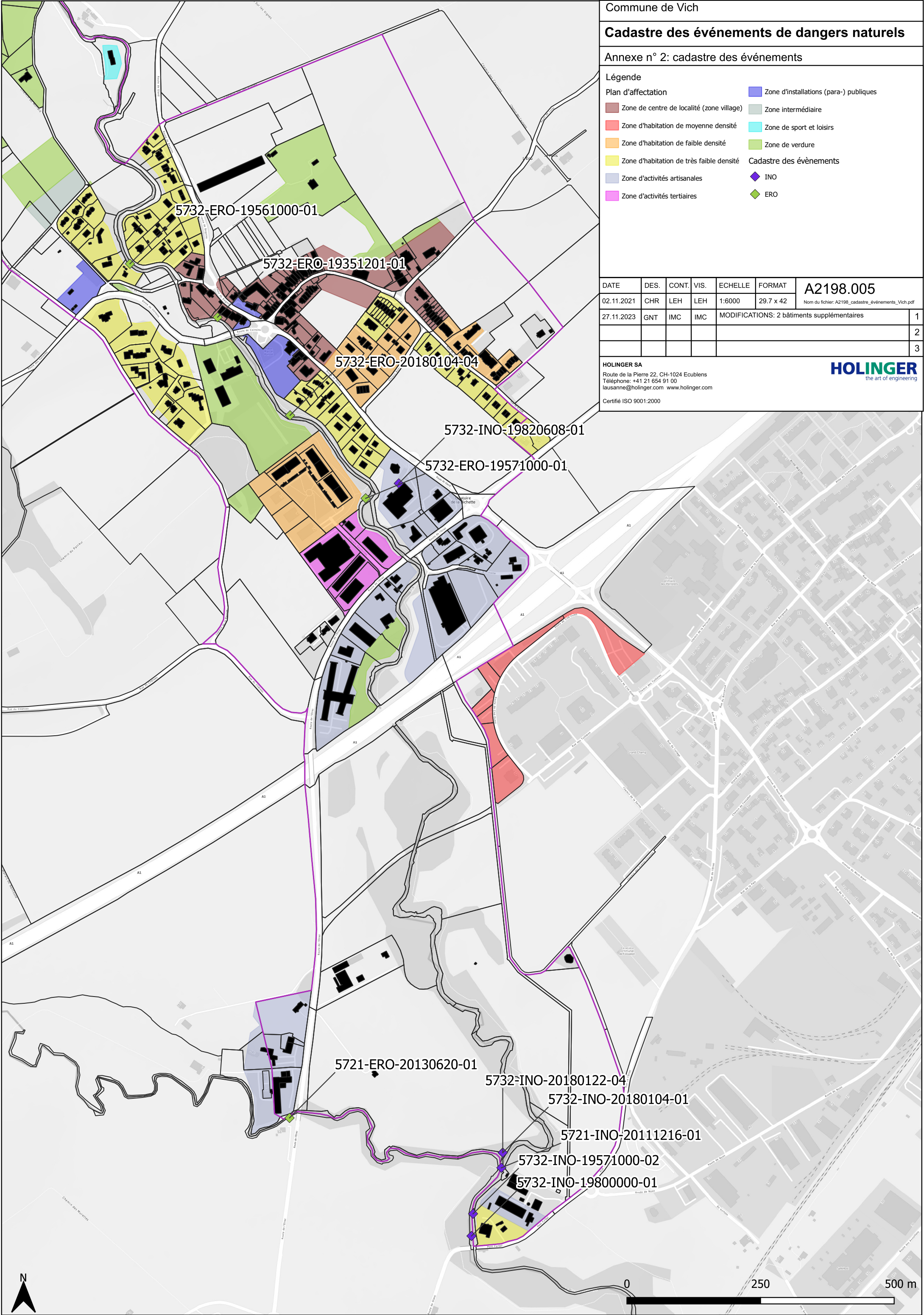
ANNEXE 1

PÉRIMÈTRES DES PLANS LÉGALISÉS HORS PÉRIMÈTRE DE RÉVISION DU PACOM



ANNEXE 2

CADASTRE DES ÉVÈNEMENTS DE DANGERS NATURELS



Commune de Vich

Cadastre des événements de dangers naturels

Annexe n° 2: cadastre des événements

Légende

Plan d'affectation

- Zone de centre de localité (zone village)
- Zone d'habitation de moyenne densité
- Zone d'habitation de faible densité
- Zone d'habitation de très faible densité
- Zone d'activités artisanales
- Zone d'activités tertiaires

- Zone d'installations (para-) publiques
- Zone intermédiaire
- Zone de sport et loisirs
- Zone de verdure

Cadastre des événements

- INO
- ERO

DATE	DES.	CONT.	VIS.	ECHELLE	FORMAT	A2198.005	
02.11.2021	CHR	LEH	LEH	1:6000	29.7 x 42	Nom du fichier: A2198_cadastre_événements_Vich.pdf	
27.11.2023	GNT	IMC	IMC	MODIFICATIONS: 2 bâtiments supplémentaires			1
							2
							3

HOLINGER SA

Route de la Pierre 22, CH-1024 Ecublens

Téléphone: +41 21 654 91 00

lausanne@holinger.com www.holinger.com

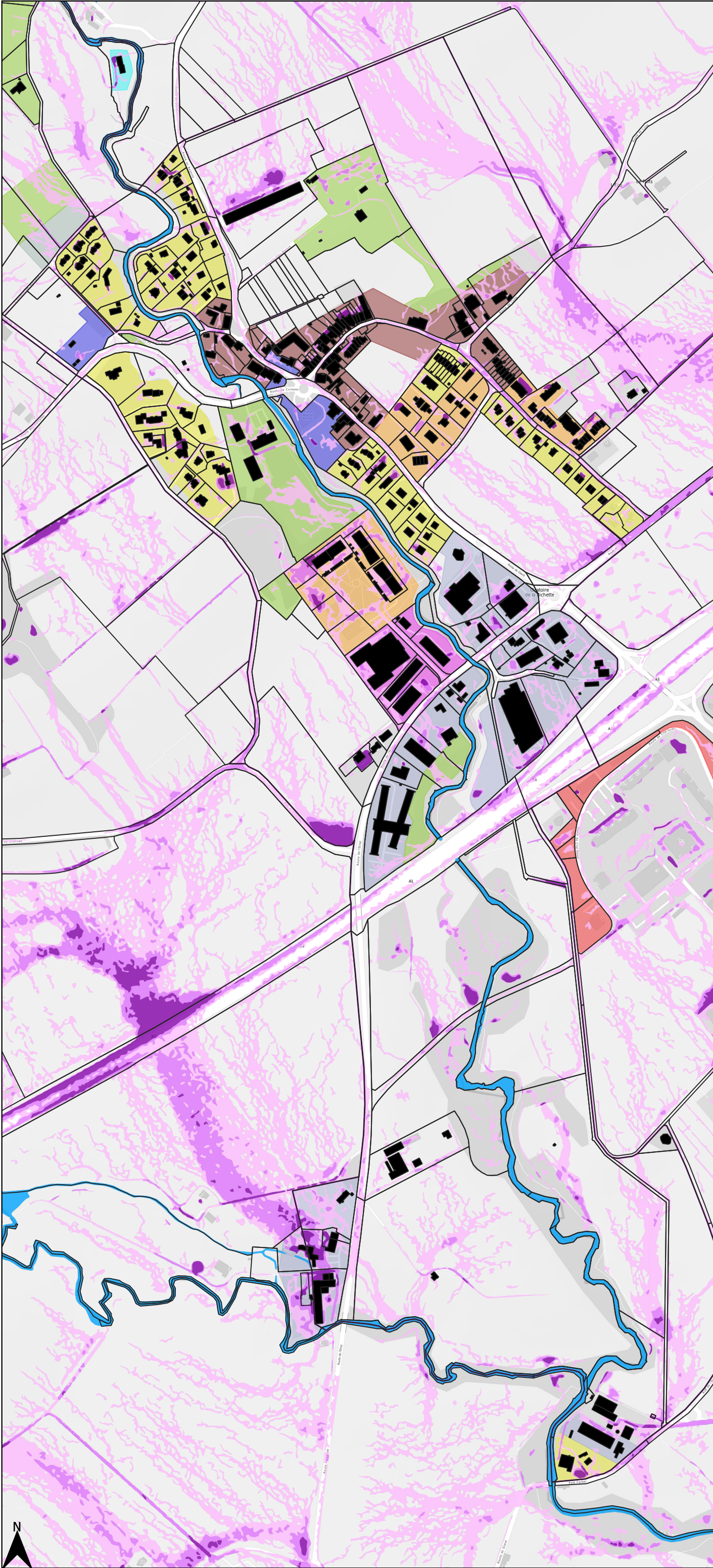
Certifié ISO 9001:2000

HOLINGER

the art of engineering

ANNEXE 3

CARTE DES ALÉAS DE RUISSELLEMENT SUR LE TERRITOIRE DE VICH



Commune de Vich

Aléa de ruissellement

Annexe n° 3: plan de situation

Légende

Plan d'affectation

Zone de centre de localité (zone village)

Zone d'habitation de moyenne densité

Zone d'habitation de faible densité

Zone d'activités artisanales

Zone d'activités tertiaires

Zone d'installations (para-) publiques

Zone intermédiaire

Zone de sport et loisirs

Zone de verdure

Aléas de ruissellement

Hauteur d'eau 0<h<0.1 [m]

Hauteur d'eau 0.1<h<=0.25 [m]

Hauteur d'eau 0.25 <= h [m]

Cours d'eau

DATE	DES.	CONT.	VIS.	ECHELLE	FORMAT	A2198.005	
02.11.2021	CHR	LEH	LEH	1:6000	29.7 x 42	Nom du fichier: A2198_secteur_restriction_Vich.pdf	
27.11.2023	GNT	IMC	IMC	MODIFICATIONS: 2 Bâtiments supplémentaires			1
							2
							3

HOLINGER SA

Route de la Pierre 22, CH-1024 Ecublens

Téléphone: +41 21 654 91 00

lausanne@holinger.com www.holinger.com

Certifié ISO 9001:2000

HOLINGER

the art of engineering

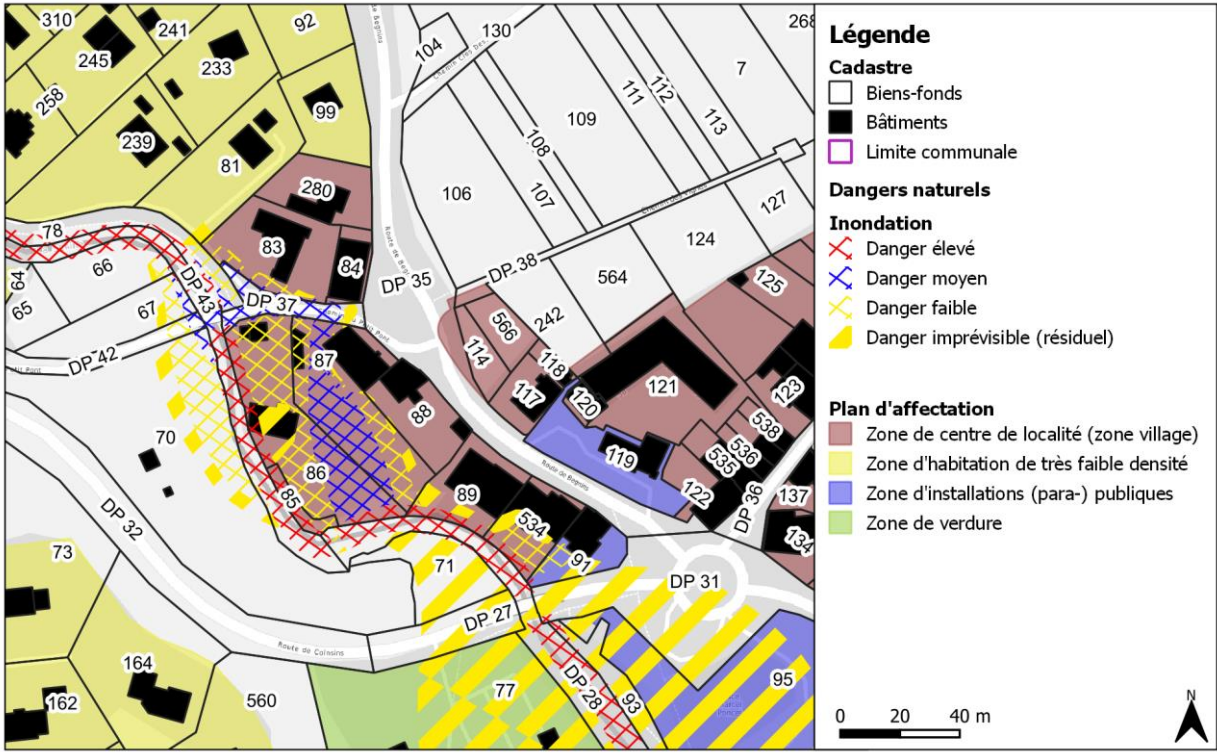
A scale bar at the bottom right indicates distances of 0, 250, and 500 meters. A north arrow is located at the bottom left corner of the map.

ANNEXE 4

FICHES- RÉVISION DU PLAN D'AFFECTATION

Révision du Plan Général d'Affectation (PGA)

Mesures relatives au PGA

Situation : Vich		N° de parcelle	
		85	
Affectation	Zone de centre de localité (zone village)		
Danger : Inondation par les crues Degrés de danger le plus élevé : Elevé		INO	
			
Description des mesures de protection : Zone existante non construite : En zone de danger élevé, les nouvelles constructions ne sont pas admises. Dézonage ou réduction du risque par une mesure de protection en amont.		Remarque sur l'objet : La parcelle indiquée sur la présente fiche est située en zone de centre de localité (zone village) et est aujourd'hui non construite. Cette parcelle est concernée par un danger élevé et une action est nécessaire. Le présent projet PACom propose de changer l'affectation de la zone et la parcelle est classé hors zone à bâtir.	
PACOM :	Non bâti	Date : Novembre 2021	

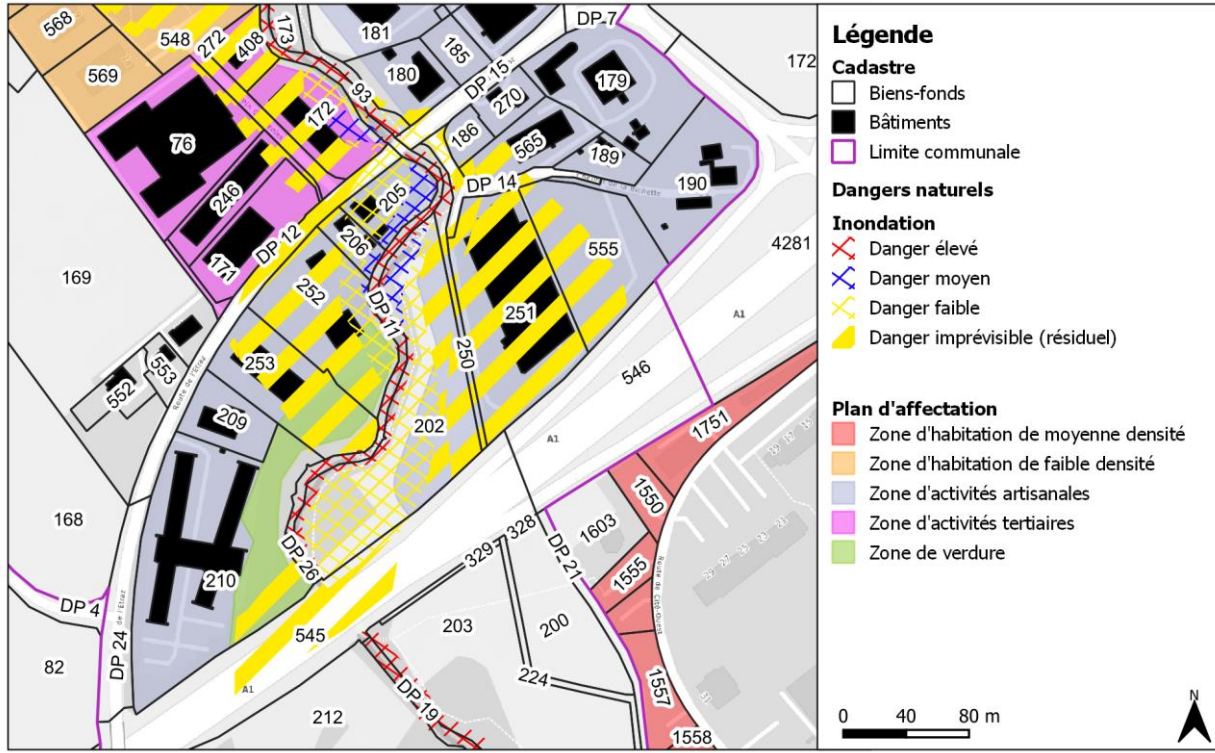
Révision du Plan Général d'Affectation (PGA)

Mesures relatives au PGA

Situation : Vich		N° de parcelle	
		95	
Affectation	Zone d'installation (para-) publiques		
Danger : Inondation par les crues Degrés de danger le plus élevé : Résiduel		INO	
Légende Cadastrale - Biens-fonds - Bâtiments - Bâtiments projetés - Limite communale Dangers Naturels Inondation - Danger élevé - Danger faible - Danger imprévisible (résiduel) - Danger moyen Plan d'affectation - Zone de centre de localité (zone village) - Zone d'habitation de très faible densité - Zone d'installations (para-) publiques - Zone de verdure 0 40 80 m N			
Description des mesures de protection : Zone existante construite : En zone de danger résiduel, le risque est admis. Zone existante non construite : En zone de danger résiduel, les nouvelles constructions sont admises avec une réserve pour les objets sensibles.		Remarque sur l'objet : La parcelle indiquée sur la présente fiche est située en zone d'installation (para-) publiques et est partiellement bâtie (parking et bâtiment). Cette parcelle est concernée par un danger résiduel et la niveau d'action dépend du type d'objet à construire. Le présent projet PACom conserve la parcelle en zone à bâtir à l'affectation actuelle.	
PACOM :	Partiellement bâti	Date : Novembre 2021	

Révision du Plan Général d'Affectation (PGA)

Mesures relatives au PGA

Situation : Vich		N° de parcelle	
		202	
Affectation	Zone d'activités artisanales		
Danger : Inondation par les crues Degrés de danger le plus élevé : Faible/Résiduel		INO	
			
Description des mesures de protection : Zone existante non construite : En zone de danger résiduel/faible, les nouvelles constructions sont admises avec une réserve pour les objets sensibles. En zone de danger faible, des mesures de protection/réduction du risque avec des mesures à l'amont peuvent suffire .		Remarque sur l'objet : La parcelle 202 est située en zone d'activités artisanales et est non bâtie. Cette parcelle est concernée par un danger faible et le niveau d'action dépend du type d'objet à construire. La parcelle est hors périmètre.	
PACOM :	Non bâti	Date : Novembre 2023	

ANNEXE 5

CARTE DES SECTEURS DE RESTRICTION

