

## COMMUNE DE JONGNY

# Risques d'inondation

Transcription des dangers naturels  
d'inondation (DN-INO) dans le cadre de la mise  
à jour du PACom

Enquête  
Septembre 2025

## TABLE DES MATIÈRES

<b>Références</b>	<b>3</b>
<b>1. Contexte</b>	<b>4</b>
<b>2. Périmètre d'étude</b>	<b>4</b>
<b>2.1 Nature et niveau de danger</b>	<b>6</b>
2.1.1 Danger d'inondation (crues)	6
2.1.2 Aléa ruissellement	7
<b>3. Exposition du plan aux dangers naturels</b>	<b>8</b>
<b>3.1 Exposition des zones type 15LAT aux dangers d'inondation</b>	<b>8</b>
<b>3.2 Standards et objectifs de protection (SOP)</b>	<b>8</b>
<b>3.3 Déficits de protection</b>	<b>9</b>
<b>4. Mesures de protection et dispositions réglementaires</b>	<b>10</b>
<b>4.1 Mesures de protection envisageables</b>	<b>10</b>
<b>4.2 Dispositions réglementaires</b>	<b>12</b>
4.2.1 Dispositions générales contre les dangers naturels d'inondations	12
4.2.2 Dispositions particulières contre les dangers naturels d'inondations	12
<b>5. Conclusion</b>	<b>13</b>
<b>Glossaire</b>	<b>14</b>

## ANNEXES

Annexe 1	Plan de la situation de danger
Annexe 2	Plan des niveaux SOP
Annexe 3	Plans des secteurs de restriction

## Références

### BASES ET AUTRES DONNEES

#### LOI, NORMES ET DIRECTIVES

- [1] Loi fédérale sur l'aménagement du territoire du 22 juin 1979 (RS 700; LAT)
- [2] Directive cantonale « Transcription des données relatives aux dangers naturels (DDN) dans l'aménagement du territoire (en zone à bâtir) » DTE, juin 2014.
- [3] Directive cantonale «Standards & objectifs cantonaux de protection -SOP », Prévention des dangers naturels, DGE-DIRNA-UDN, 30 octobre 2019.
- [4] Guide pratique pour l'élaboration du rapport d'évaluation de risque dans les procédures de planification d'aménagement du territoire (ERPP), UDN Vaud.
- [5] Guide pratique pour l'évaluation des risques dans les projets de planification (ERPP), 2019, DGE-DIRNA-UDN,
- [6] Guide pratique, prise en compte des dangers naturels dans l'aménagement du territoire et les permis de construire. DGE-GEODE et ECA. Novembre 2014.
- [7] Cartographie des dangers naturels. Vade-mecum. DGE-DIRNA-UDN. Mai 2014
- [8] Règles de base – Réalisation du rapport ERPP et transcription des dangers naturels dans les plans d'affectation, DGE-DIRNA-UDN, 15.07.2021

#### DONNÉES DE PROJET

- [9] Plan général d'affectation de la commune de Jongny, état au 27.08.2025
- [10] Cartes des dangers d'inondation de la commune de Jongny, CDN-VD, e-dric 2014
- [11] La Bergère. Diagnostic et concept général de protection contre les crues. B+C Ingénieurs SA. 2018
- [12] Règle de base pour la réalisation du rapport ERPP et transcription des dangers naturels dans les plans d'affectation, UDN-DGE-Vaud, 15.07.2021.
- [13] Guide pratique pour l'élaboration du rapport d'évaluation de risque dans les procédures de planification d'aménagement du territoire (ERPP), UDN-DGE Vaud.
- [14] Directive concernant les standards et objectifs de protection cantonaux (SOP), UDN-DGE Vaud, adoptée 30.10.2019.
- [15] Mise à jour selon échange avec la section UDN-DGE-Vaud, 18.10.21
- [16] Révision du Plan d'affectation communal de Jongny, préavis des services cantonaux pour l'examen préalable, 14.03.2024

## 1. Contexte

Dans le cadre de la révision du plan général d'affectation, les communes vaudoises ont l'obligation de traiter les dangers naturels en coordination avec l'unité des dangers naturels (DGE-UDN).

En effet, une partie de la zone à bâtir de la commune est exposée à du danger d'inondation. Une évaluation des risques dans les procédures de planification (ERPP) par un spécialiste des dangers naturels est nécessaire. La DGE attend que les conclusions de cette étude soient intégrées au plan et au règlement.

Le rapport de l'ERPP se base sur les scénarios des cartes de dangers naturels de crue existants, validés par le canton et la commune ainsi que les visions locales effectuées. Notre étude propose une délimitation des secteurs en déficit de protection sis en zone à bâtir 15 LAT ainsi que des dispositions générales et particulières de protection par secteur de restriction. De plus, des mesures collectives de protection, sans dimensionnement et proportionnées aux enjeux sont proposés.

Cette étude est réalisée en collaboration avec le mandant (bureau technique intercommunal), l'urbaniste (Plarel SA) et le bureau de géologues (Norbert SA)

### AFFECTATION ACTUELLE

Dans les secteurs répertoriés en zone de danger naturel concernés par cette étude, le plan ne prévoit pas d'affectation de nouvelle zone à bâtir.

## 2. Périmètre d'étude

Le périmètre d'étude englobe les zones à bâtir 15 LAT de la commune situées dans un secteur soumis au danger d'inondation selon la CDN. Les objets sensibles sis en zone 17 ou 18 LAT sont également traités. Les secteurs illustrés sur la figure ci-dessus sont étudiés.

Aucune étude liée aux dangers géologiques et de laves torrentielles n'est effectuée dans le présent rapport.

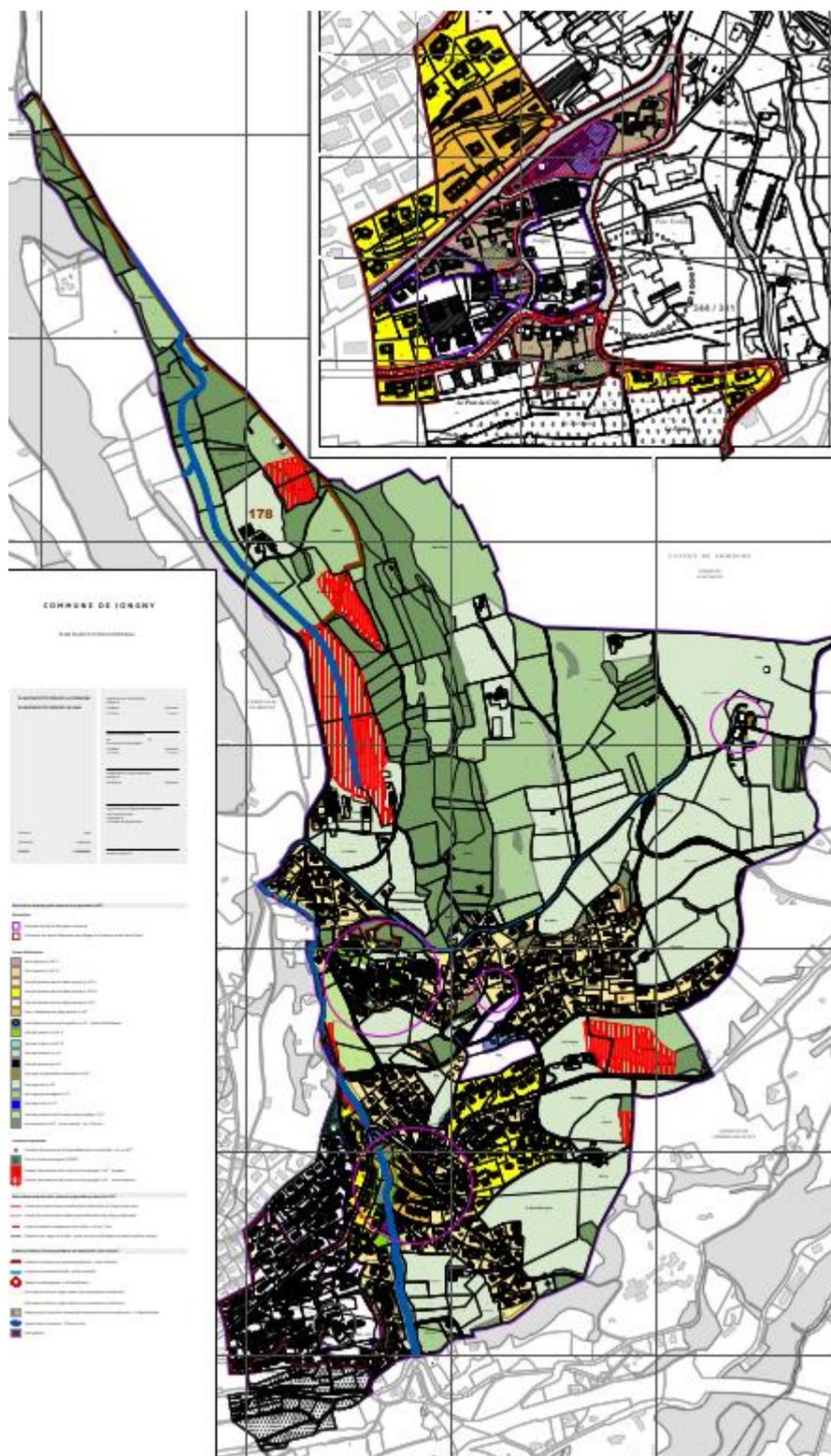


Figure 1: Extrait du plan général d'affectation de Jongny- Plarel SA [9]

Le périmètre d'étude de l'ERPP se calque sur celui du PGA communal révisé.

## 2.1 Nature et niveau de danger

La gestion des risques naturels et leur transcription sur le territoire se base sur le degré de danger, le type de zone et le type de construction. Les secteurs considérés dans le cadre du PACom recoupent un degré de danger imprévisible à moyen. Le tableau suivant précise la signification de ce degré de danger en termes d'aménagement du territoire. Les cartes de danger sont consultables sur le géoportail cantonal et détaillées dans le Tableau 2.

Tableau 1 : Degrés de dangers et signification (source :[7])

Degrés de danger	Danger et dégâts	Aménagement du territoire
Moyen (Bleu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La probabilité d'événements d'intensité faible à moyenne est élevée, ou faible pour des événements d'intensité moyenne.</li> <li>✓ Peu de danger à l'intérieur des bâtiments mais danger effectif de mort à l'extérieur des bâtiments.</li> <li>✓ Dégâts importants ou fréquents.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La délimitation de nouvelles zones à bâtir ne peut se faire qu'à titre exceptionnel et sous conditions.</li> <li>✓ Les zones à bâtir pas encore construites ne peuvent être maintenues qu'à titre exceptionnel et sous conditions. Les solutions alternatives doivent avoir été étudiées et une pesée des intérêts doit avoir eu lieu lors de la délimitation de nouvelles zones.</li> <li>✓ Les zones déjà bâties doivent faire l'objet de mesures de protection.</li> <li>✓ La construction d'objets sensibles est interdite</li> </ul>
Faible (Jaune)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Evènement peu fréquent (100 ans) = d'intensité faible.</li> <li>✓ Evènement rare (300 ans) = d'intensité moyenne.</li> <li>✓ Peu de danger pour les personnes.</li> <li>✓ Dégâts et menaces au bâti situé au sous-sol et au rez-de-chaussée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Création de zone à bâtir possible, mais observation d'une certaine réserve pour les affectations sensibles.</li> </ul>
Imprévisible (Jaune hachuré)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Evènement exceptionnel d'intensité indéterminée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La détermination de nouvelles zones à bâtir est autorisée, les zones à vocation d'installation à haut potentiel de dommage doivent être évitées.</li> <li>✓ Les constructions sont autorisées parfois sous certaines conditions s'il s'agit d'infrastructures critiques.</li> </ul>

### 2.1.1 Danger d'inondation (crues)

Les zones étudiées sur le territoire de la commune sont exposées aux phénomènes d'inondation (INO). L'analyse détaillée des zones de danger figurent dans le rapport explicatif communal pour la cartographie des dangers naturels. Ce document est consultable auprès de la Commune. Le rapport portant sur le diagnostic et le concept général de protection contre les crues de la Bergère, rédigé par B+C Ingénieurs est également pris comme base de travail.

Le Tableau 2 résume les scénarios de la carte des dangers naturels validés par le canton.

Tableau 2: Base de travail : Evaluation de risque d'inondation en zone 15 LAT

Fiche scénario	Description	Illustration
09-INO-1086	Risque d'embâcle de la Bergère au droit des franchissements, ruissellement le long des routes et dans talweg	Annexe 1

### 2.1.2 Aléa ruissellement

Une carte de l'aléa ruissellement a été établie sur mandat de l'Office fédéral de l'environnement en 2018 à l'aide d'une méthode uniformisée à l'échelle nationale. Cette carte, disponible sur le guichet cartographique cantonal et fédéral montre où se concentrent les risques liés au ruissellement de surface lors d'événements rares à très rares (temps de retour > 100 ans).

A noter que la carte est le résultat d'une modélisation scientifique sans contrôle de plausibilité sur le terrain, elle n'a pas de caractère juridiquement contraignant pour le moment.



Figure 2: Carte de l'aléa Ruissellement au village Jongny - tiré de map.geo.admin.ch

Selon cette carte, une grande partie du territoire de la commune est touchée par l'aléa ruissellement.

Lors de fortes pluies lorsque les réseaux d'évacuation des eaux pluviales sont pleins, les eaux de ruissellement dévalent le coteau en surface et se dirigent vers l'aval via les routes, chemins et talweg selon un axe Nord-Sud. Au vu de la topographie, l'inondation est à prédominance dynamique sur le territoire.

Pour tout nouveau projet, il est recommandé de consulter cette carte afin de prendre en considération cet aléa dans la conception du projet, principalement si un bâtiment est prévu au droit d'un couloir de ruissellement des eaux recensé.

Ce danger n'est pas transcrit dans la présente étude.

## 3. Exposition du plan aux dangers naturels

### 3.1 Exposition des zones type 15LAT aux dangers d'inondation

Les secteurs exposés aux dangers naturels ont été définis en croisant les parcelles du PACom à traiter avec les cartes de dangers naturels selon l'état actuel. La retranscription concerne l'ensemble des parcelles situées en zone à bâtir au sens large soit toutes les affectations de type « 15 LAT » à l'exclusion du domaine public.

L'expertise de terrain, combinée à l'évaluation de la situation de danger dans le périmètre du plan (carte des dangers, scénarios et intensités d'inondation, potentiel de dommages et mesures de protection existantes), ont mis en évidence plusieurs secteurs en zone à bâtir exposés aux dangers naturels.

Tous ces secteurs sont étudiés selon la directive SOP cantonale. La délimitation des secteurs est réalisée sur la base du périmètre des parcelles.

#### Délimitation des secteurs de restriction

Conformément aux directives cantonales en la matière, la délimitation des secteurs est réalisée sur la base du périmètre des parcelles. Toutefois pour les grandes parcelles et lorsque la topographie, la zone d'affectation ou la situation de danger le permet (p.ex. eaux contenues dans un couloir bien délimité), le périmètre des secteurs de restriction a été adapté à la zone de danger recensée (tant qu'un bâtiment n'est pas coupé en son sein).

### 3.2 Standards et objectifs de protection (SOP)

Selon la directive SOP du 30 octobre 2019, une notation sur trois niveaux permet de déterminer la compatibilité d'utilisation de la zone avec sa situation de danger, et donc le besoin d'agir. Le besoin d'action se décline de la manière suivante :

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

Tous les niveaux SOP engendrent des mesures et conditions et permettent de maintenir la zone à bâtir. Même compatible d'après le niveau SOP (niveau 1 par exemple), une zone d'affectation doit être en secteur de restriction. La différence réside parfois dans l'application de la mesure.

Les matrices vaudoises existent pour six catégories d'affectation (A à F) définies en fonction de leur vulnérabilité aux dangers naturels. Les zones d'affectation du territoire sont répertoriées dans une liste (annexe 4 de la directive SOP), qui assigne à chacune une catégorie et la matrice correspondante pour déterminer le niveau d'action à appliquer.

Les plans illustrant le niveau SOP pour chaque périmètre sont donnés en annexe 2.

Lorsqu'une parcelle se situe dans deux zones d'affectations différentes, une analyse au cas par cas est effectuée.

*\* Catégorie S : Ces zones, particulièrement vulnérables, nécessitent une analyse au cas par cas et doivent faire l'objet d'une pesée d'intérêt par la commune, en collaboration avec les services cantonaux compétents en la matière.*

- *Liste des objets sensibles*

Aucun objet sensible, au sens se situent de l'annexe 1 de la directive cantonale SOP n'est situé dans les secteurs soumis au danger d'inondation.

### 3.3 Déficiences de protection

Les déficiences de protection des zones exposées aux dangers naturels en considérant les matrices vaudoises sont résumées sur les illustrations ci-dessous

Tableau 3: Remarques concernant les déficiences de protection

Niveau SOP	Remarques
1	Plusieurs parcelles sont attribuées à une catégorie SOP 1, L'occupation du sol est à priori compatible avec la situation de danger. Lors de nouvelles constructions des actions peuvent toutefois être entreprises pour réduire les risques ou les maintenir à un niveau acceptable même pour les fréquences très faibles. Ceci vaut particulièrement pour l'implantation d'un objet sensible.
2	Plusieurs parcelles sont attribuées à un niveau SOP 2, Ces parcelles sont déjà construites. L'occupation du sol est à priori peu compatible avec la situation de danger. Des actions seront nécessaires lors d'une nouvelle construction, principalement si elle est de catégorie objet F ou S (selon la directive SOP). Les eaux sont contenues dans des couloirs de ruissellement (route, talweg). Une construction peut être facilement protégé avec des mesures adéquates (principalement au niveau des accès à la parcelle).

3

Plusieurs parcelles sont attribuées à un niveau SOP 3. L'occupation du sol est à priori incompatible avec la situation de danger. Ces parcelles sont toutes déjà construites et disposent donc du droit acquis. Aucune nouvelle zone à bâtir n'est projetée dans un secteur SOP 3.

Les eaux sont contenues dans des couloirs de ruissellement (talweg de la Bergère), les eaux des crues peuvent déborder sur les zones à bâtir. Le bâtiment peut être facilement protégé avec des mesures adéquates (aménagements extérieurs et mesures à l'objet). Les nouvelles constructions ou agrandissement dans les couloirs de ruissellement des eaux doivent être évitées (cf. carte des dangers naturels).

Des mesures collectives sont toutefois envisageables et recommandées pour certains périmètres (cf. chapitre 4.1):

Dans l'ensemble les eaux sont contenues dans des couloirs d'évacuations (route, chemin, talweg). Le risque d'inondation se situe au niveau des espaces extérieurs, avec un risque d'infiltration des eaux par les entrées exposées au danger (porte, fenêtre, garage, saut-de-loup, etc), pouvant induire des dommages aux rez-de-chaussée et aux sous-sols. Les bâtiments peuvent être, en général, facilement protégés avec des mesures adéquates.

## 4. Mesures de protection et dispositions réglementaires

Conformément à l'art.120 LATC, tout projet de construction requerra une autorisation spéciale de l'ECA dans le cadre de la procédure de demande de permis de construire. Il se peut que la délivrance de cette autorisation soit soumise à condition qu'une évaluation locale de risque (ELR)<sup>1</sup> soit réalisée par un bureau spécialisé.

### 4.1 Mesures de protection envisageables

Le caractère dangereux du débordement d'un cours d'eau dépend de la hauteur d'eau et de la force de l'écoulement. Le danger est ainsi différent s'il s'agit d'une inondation statique (où le paramètre déterminant est la profondeur maximale), d'une inondation dynamique (où le paramètre déterminant est la vitesse du courant). Sur la commune, les inondations ont une prédominance dynamique, ceci est principalement dû à la topologie du territoire (sise sur un versant).

Les mesures liées aux secteurs de restrictions dépendent de cette caractéristique et de paramètres locaux liés à l'aménagement du territoire.

---

<sup>1</sup>Cette expertise permet de décrire la situation en matière de danger, d'analyser les implications pour la construction projetée et de déterminer les mesures à prendre en vue de limiter des dommages potentiels et de garantir la protection des personnes, des animaux, des biens et de l'environnement.

Mesure de restriction	Remarques	Mesures envisageables
INO-A	<p>Inondation dynamique, les eaux peuvent être déviées du lit du cours d'eau ou déborder du lit majeur du cours d'eau.</p> <p>Un couloir de ruissellement temporaire se forme.</p> <p>La parcelle peut être traversée partiellement par l'écoulement.</p>	<p>Mesures liées à surélévation des ouvertures du bâtiment ainsi qu'à la résistance structurelle du bâtiment sis dans un couloir de crue recensé sur la carte de danger de crue (zone jaune et bleue).</p> <p>Le chapitre 6.2 spécifie les mesures de protection adaptées</p>
INO-B	<p>Inondation dynamique, les eaux restent contenues dans le lit majeur du cours d'eau ou sont déviées via une route/chemin/talweg.</p> <p>Les bâtiments et la parcelle <b>ne se situent pas</b> dans l'axe principal d'écoulement mais en bordure.</p>	<p>Mesures liées principalement à l'aménagement du terrain et des accès donnant sur les couloirs de crues.</p> <p>Le chapitre 6.2 spécifie les mesures de protection adaptées.</p>

Afin de minimiser le risque d'embâcle au droit des mises sous tuyau des cours d'eau, le BTI entretient régulièrement les cours d'eau. Toutes les parcelles sont affectables en zone d'habitation avec des mesures adaptées.

### Mesures collectives

En analysant la problématique d'inondation sur le périmètre de la commune (cf. chapitres précédents), nous pouvons constater que les inondations sont toutes liées aux débordements du ruisseau de la Bergère.

Le cours d'eau est soumis à des variations de débits importants (possède un grand BV en partie urbanisée et une pente importante). Une rétention des eaux aux endroits où la topologie et l'aménagement du territoire le permet est recommandée.

Dans cet esprit, un projet de revitalisation du cours d'eau sur la partie amont du cours d'eau a été lancée par le BTI (hors périmètre des plans).

## 4.2 Dispositions réglementaires

Ces dispositions sont à retranscrire dans le règlement général sur l'aménagement du territoire et les constructions, pour les dangers naturels d'inondation. Les plans de situations présentés en annexe 3 définissent spatialement les secteurs auxquelles s'appliquent les dispositions réglementaires ci-dessous.

### 4.2.1 Dispositions générales contre les dangers naturels d'inondations

Dans tous les secteurs de restrictions liés aux dangers naturels figurés sur le plan, la construction de nouveaux bâtiments et la reconstruction, la transformation, l'entretien et la rénovation des bâtiments existants doivent permettre, par des mesures proportionnées, de réduire l'exposition aux risques des personnes et des biens à un niveau acceptable.

Les conditions générales pour la construction, reconstruction ou rénovation lourde sont listées ci-après, elles valent pour tous les secteurs de restrictions :

#### Généralités

- ▶ Les objectifs de protection doivent garantir la sécurité des personnes et des biens matériels situés dans les bâtiments ;
- ▶ L'exposition au risque à l'extérieur des bâtiments doit être limitée par des principes de localisation adéquats ;
- ▶ L'utilisation des espaces extérieurs doit tenir compte des dangers naturels d'inondation.
- ▶ Les mesures prises ne doivent pas engendrer un report de risque sur les parcelles voisines ;
- ▶ Une évaluation locale des risques établie par un professionnel qualifié peut être exigée par l'ECA ;
- ▶ Conformément à l'art.120 LATC et l'art.11-14 LPIEN, tout projet de construction, rénovation et transformation se situant en secteurs de restrictions liés aux dangers naturels est soumis à autorisation spéciale auprès de l'établissement d'assurance contre l'incendie et les éléments naturels du canton de Vaud (ECA).

### 4.2.2 Dispositions particulières contre les dangers naturels d'inondations

En plus des dispositions générales, les deux restrictions particulières suivantes valent :

Les secteurs de restriction de type A sont des ensembles de parcelles soumis à des inondations selon la CDN. Les eaux traversent les parcelles de manière franche et non gérée.

Les secteurs de restriction de type B sont également des ensembles de parcelles touchés par les inondations selon la CDN. Toutefois les eaux des crues sont relativement gérées et contenues grâce la topographie (route qui draine les eaux ou talweg). Dans ces secteurs il est important de maintenir les eaux dans les couloirs de crue existants.

#### Secteur de restriction INO-A :

- ▶ Les ouvertures (entrée, saut-de-loup, prise d'air, rampe de parking, etc.) et accès au sous-sol sont réalisés au-dessus du niveau d'inondation indiqué par l'autorité compétente ou un spécialiste, ou protégés.
- ▶ Privilégier les accès en zone non exposée (non soumis directement à l'écoulement) et/ou en dehors des points bas ou des dépressions du terrain.
- ▶ Tout bâtiment sis dans le couloir de crue existant doit être conçu de manière à résister à la pression exercée par l'inondation.

Secteur de restriction INO-B :

- ▶ Conserver ou adapter l'aménagement en limite avec la route ou chemin inscrit en danger de crue de manière à ce que les eaux débordées y soient contenues, sans possibilité de s'introduire dans les bâtiments. Si nécessaire fixer un seuil, ou toute solution empêchant la propagation des eaux vers les ouvertures du bâtiment.
- ▶ Privilégier les accès en zone non exposée (non soumis directement à l'écoulement) et/ou en dehors des points bas ou des dépressions du terrain.

## 5. Conclusion

Plusieurs secteurs définis dans le PACom de la commune sont exposés à des dangers d'inondation. Les secteurs de restriction proposés dans cette note concernent uniquement les parcelles affectées à la zone à bâtir au sens large, soit toutes les affectations de type « 15 LAT » à l'exclusion des zones assignées au domaine public. Toutes les parcelles exposées restent constructibles sous réserve de restrictions et mesures potentielles.

Des dispositions constructives proportionnées à chaque situation permettent de limiter très fortement l'exposition au danger et la vulnérabilité des objets, de manière à réduire le risque à un niveau acceptable pour le bâti et les personnes.

Ce rapport préconise une série de mesures à prendre en cas de nouvelles constructions, de reconstructions, de transformations et de rénovations lourdes. Ces mesures pourront, cas échéant être précisées au moyen d'une évaluation locale du risque (ELR), pour autant que cette dernière soit demandée par l'ECA au moment de la délivrance de son autorisation spéciale

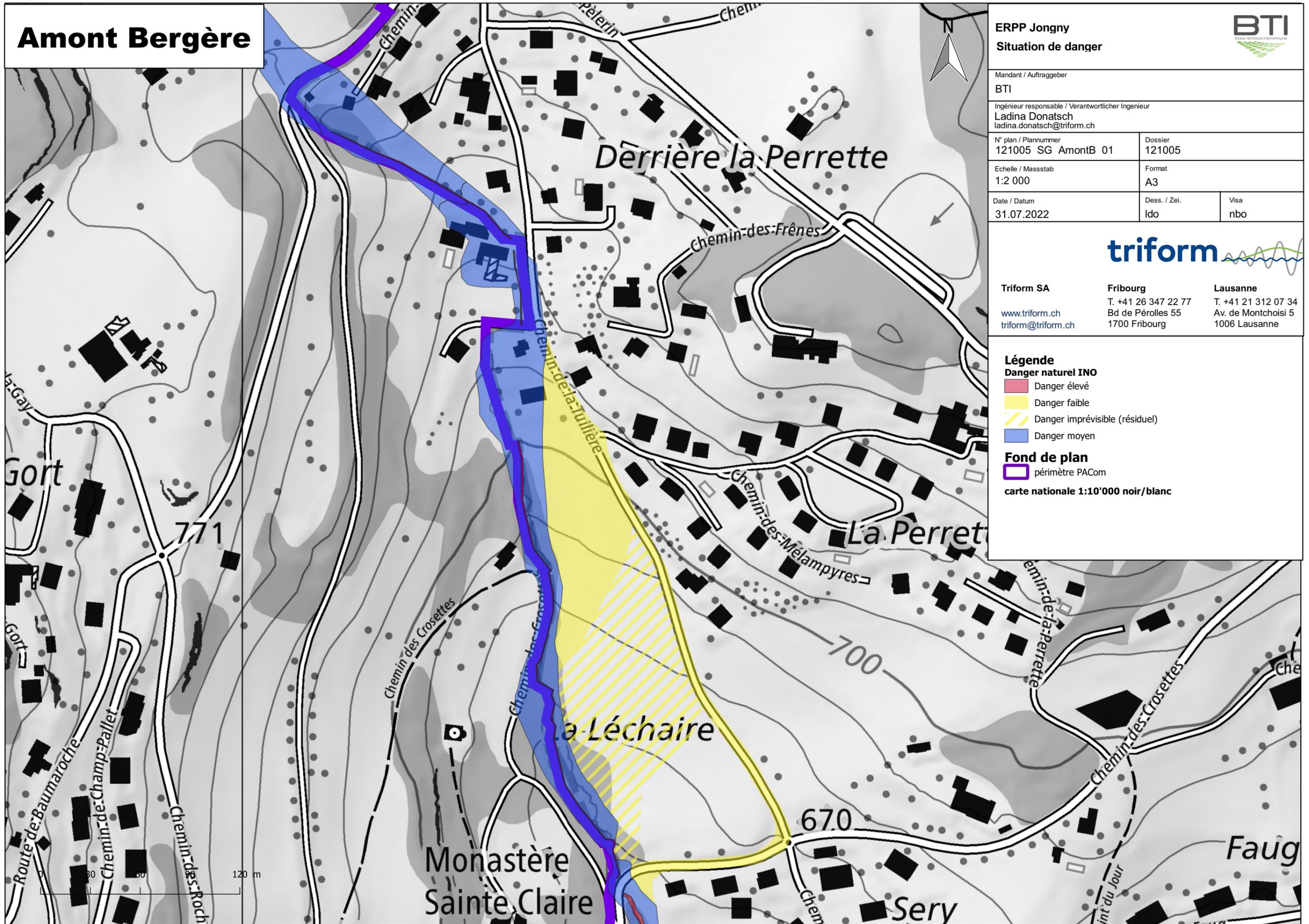
## Glossaire

<b>DGE</b>	<b>Direction générale de l'environnement</b>
<b>CDN</b>	<b>Carte des dangers naturels</b>
<b>UDN</b>	<b>Unité des dangers naturels</b>
<b>ERPP</b>	<b>Etude des risques dans les procédures de planification</b>
<b>LAT</b>	<b>Loi sur l'aménagement du territoire</b>
<b>PPA</b>	<b>Plan partiel d'affectation</b>
<b>PQ</b>	<b>Plan de quartier</b>
<b>PACom</b>	<b>Plan d'affectation communal</b>
<b>SOP</b>	<b>Standards et objectifs cantonaux de protection</b>

## Annexe 1

### Plan de la situation de danger

# Amont Bergère



ERPP Jongny  
Situation de danger



Mandant / Auftraggeber  
BTI

Ingénieur responsable / Verantwortlicher Ingenieur  
Ladina Donatsch  
ladina.donatsch@triform.ch

N° plan / Plannummer 121005 SG AmontB 01	Dossier 121005
---	-------------------

Echelle / Massstab 1:2 000	Format A3
-------------------------------	--------------

Date / Datum 31.07.2022	Dess. / Zei. Ido	Visa nbo
----------------------------	---------------------	-------------



<b>Triform SA</b> <a href="http://www.triform.ch">www.triform.ch</a> <a href="mailto:triform@triform.ch">triform@triform.ch</a>	<b>Fribourg</b> T. +41 26 347 22 77 Bd de Pérolles 55 1700 Fribourg	<b>Lausanne</b> T. +41 21 312 07 34 Av. de Montchoisi 5 1006 Lausanne
---	--	--

### Légende

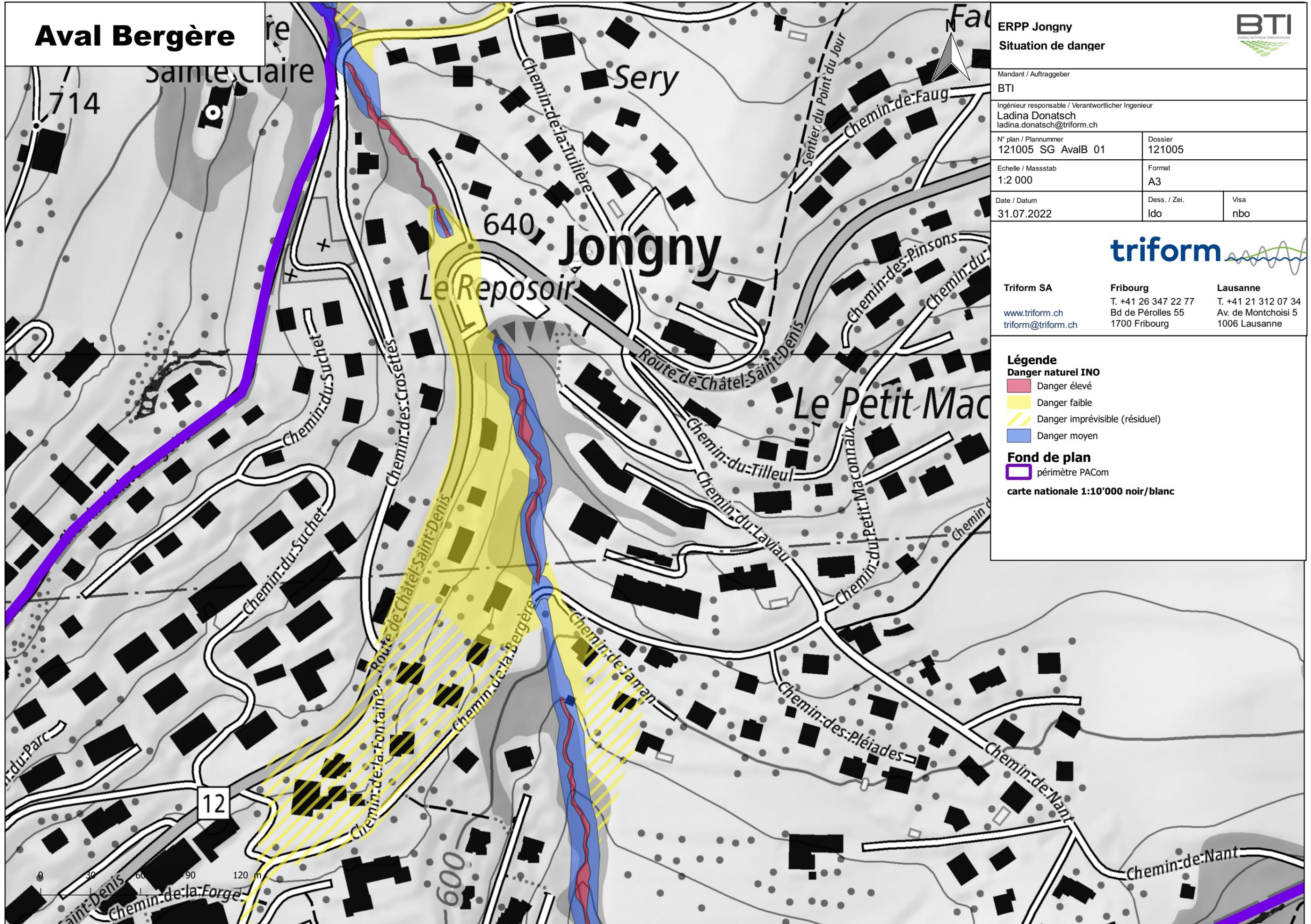
#### Danger naturel INO

- Danger élevé
- Danger faible
- Danger imprévisible (résiduel)
- Danger moyen

#### Fond de plan

- périmètre PACom
- carte nationale 1:10'000 noir/blanc

# Aval Bergère



ERPP Jongny  
Situation de danger



Mandant / Auftraggeber  
BTI

Ingénieur responsable / Verantwortlicher Ingenieur  
Ladina Donatsch  
ladina.donatsch@triform.ch

N° plan / Plannummer 121005 SG AvalB 01	Dossier 121005
--	-------------------

Echelle / Massstab 1:2 000	Format A3
-------------------------------	--------------

Date / Datum 31.07.2022	Dess. / Zei. ldo	Visa nbo
----------------------------	---------------------	-------------



<b>Triform SA</b> <a href="http://www.triform.ch">www.triform.ch</a> <a href="mailto:triform@triform.ch">triform@triform.ch</a>	<b>Fribourg</b> T. +41 26 347 22 77 Bd de Pérolles 55 1700 Fribourg	<b>Lausanne</b> T. +41 21 312 07 34 Av. de Montchoisi 5 1006 Lausanne
---	--	--

### Légende

#### Danger naturel INO

- Danger élevé
- Danger faible
- Danger imprévisible (résiduel)
- Danger moyen

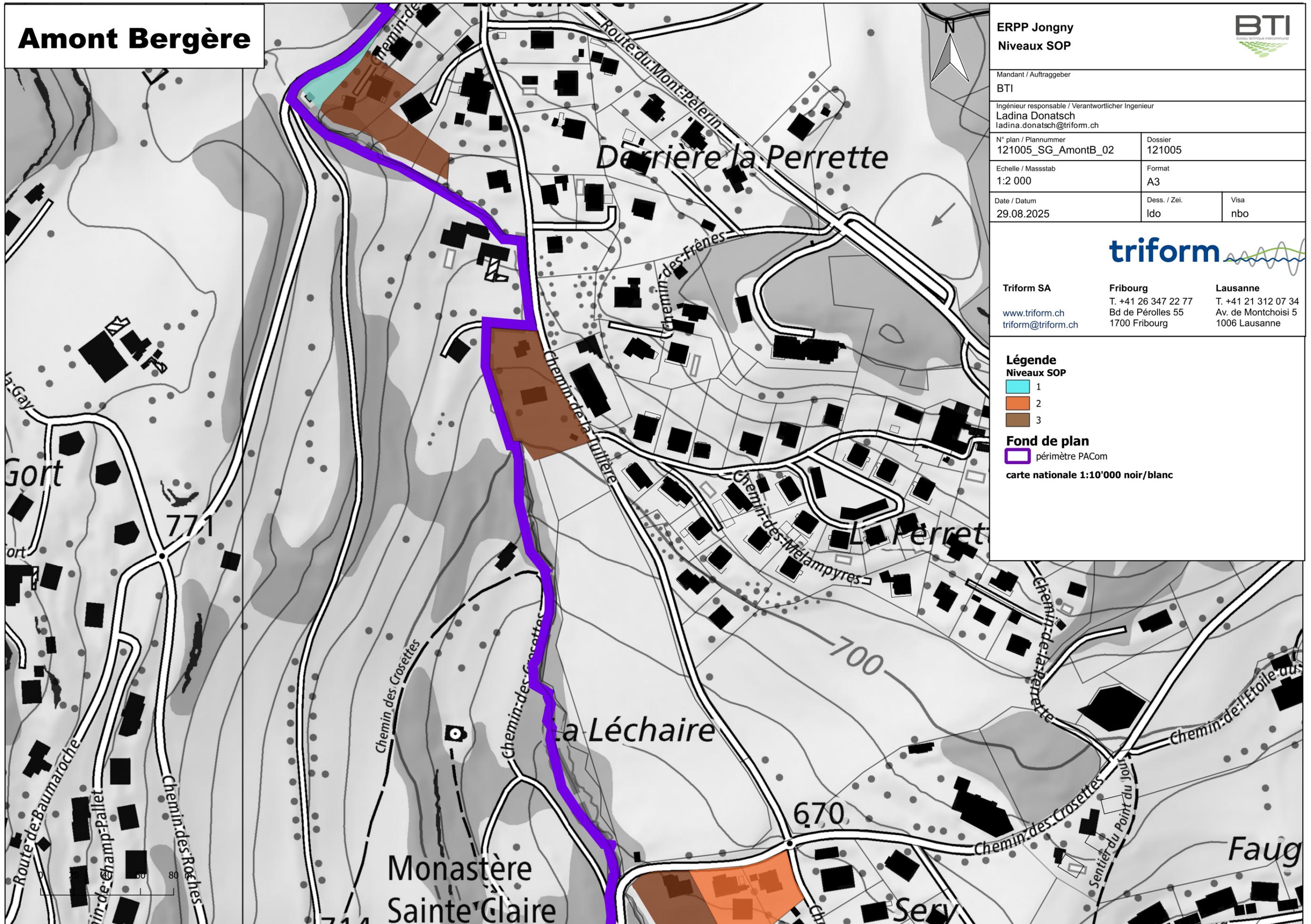
#### Fond de plan

- périmètre PACom
- carte nationale 1:10'000 noir/blanc

## Annexe 2

### Plan des niveaux SOP

# Amont Bergère



ERPP Jongny  
Niveaux SOP



Mandant / Auftraggeber

BTI

Ingénieur responsable / Verantwortlicher Ingenieur

Ladina Donatsch

ladina.donatsch@triform.ch

N° plan / Plannummer  
121005\_SG\_AmontB\_02

Dossier  
121005

Echelle / Massstab  
1:2 000

Format  
A3

Date / Datum  
29.08.2025

Dess. / Zei.  
Ido

Visa  
nbo



Triform SA

www.triform.ch  
triform@triform.ch

Fribourg

T. +41 26 347 22 77  
Bd de Péroles 55  
1700 Fribourg

Lausanne

T. +41 21 312 07 34  
Av. de Montchoisi 5  
1006 Lausanne

### Légende

#### Niveaux SOP

- 1
- 2
- 3

#### Fond de plan

périmètre PACom

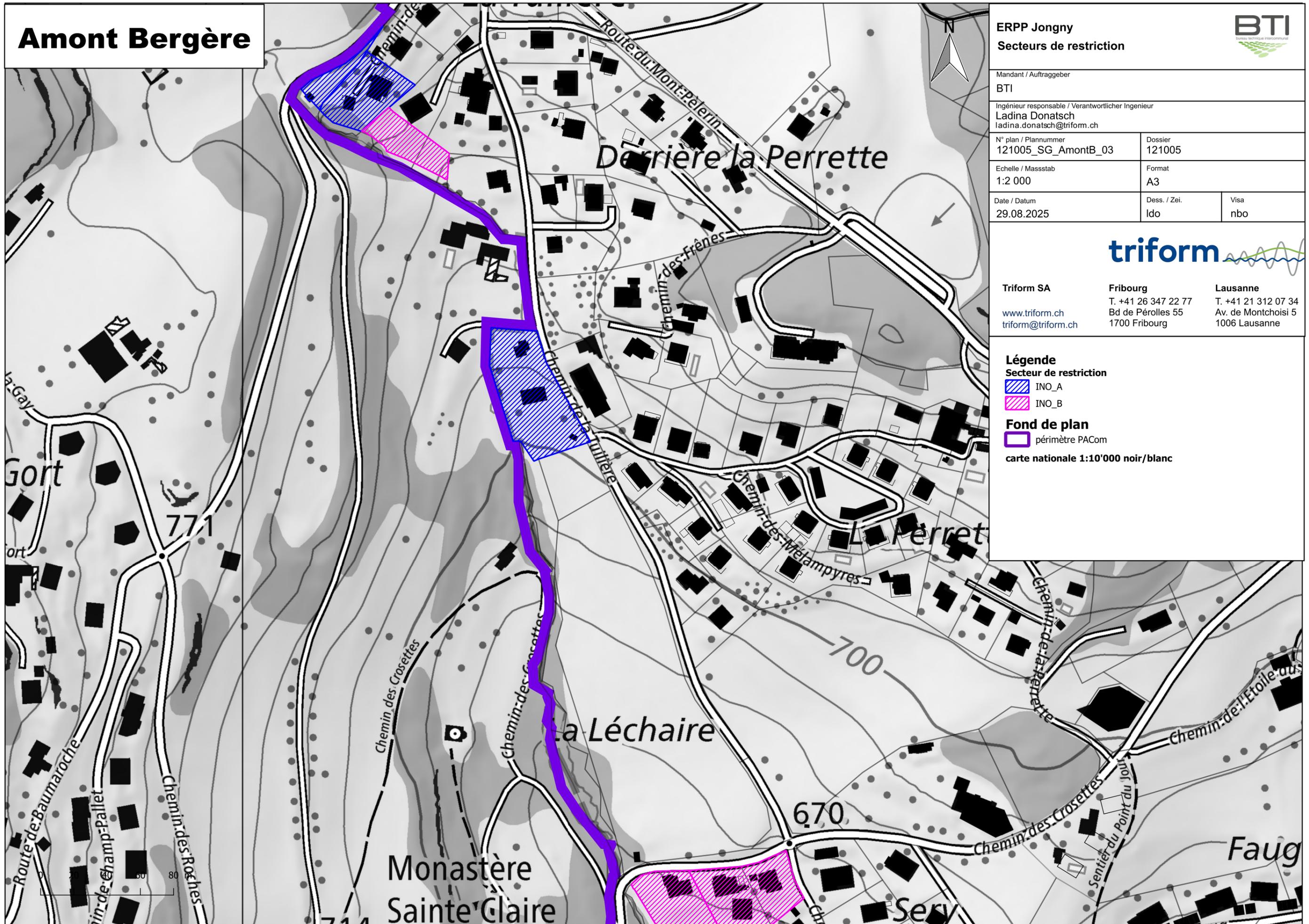
carte nationale 1:10'000 noir/blanc



## Annexe 3

### Plans des secteurs de restriction

# Amont Bergère



ERPP Jongny  
Secteurs de restriction



Mandant / Auftraggeber

BTI

Ingénieur responsable / Verantwortlicher Ingenieur

Ladina Donatsch

ladina.donatsch@triform.ch

N° plan / Plannummer  
121005\_SG\_AmontB\_03

Dossier  
121005

Echelle / Massstab  
1:2 000

Format  
A3

Date / Datum  
29.08.2025

Dess. / Zei.  
Ido

Visa  
nbo



Triform SA

Fribourg

Lausanne

www.triform.ch  
triform@triform.ch

T. +41 26 347 22 77  
Bd de Péroilles 55  
1700 Fribourg

T. +41 21 312 07 34  
Av. de Montchoisi 5  
1006 Lausanne

### Légende

Secteur de restriction

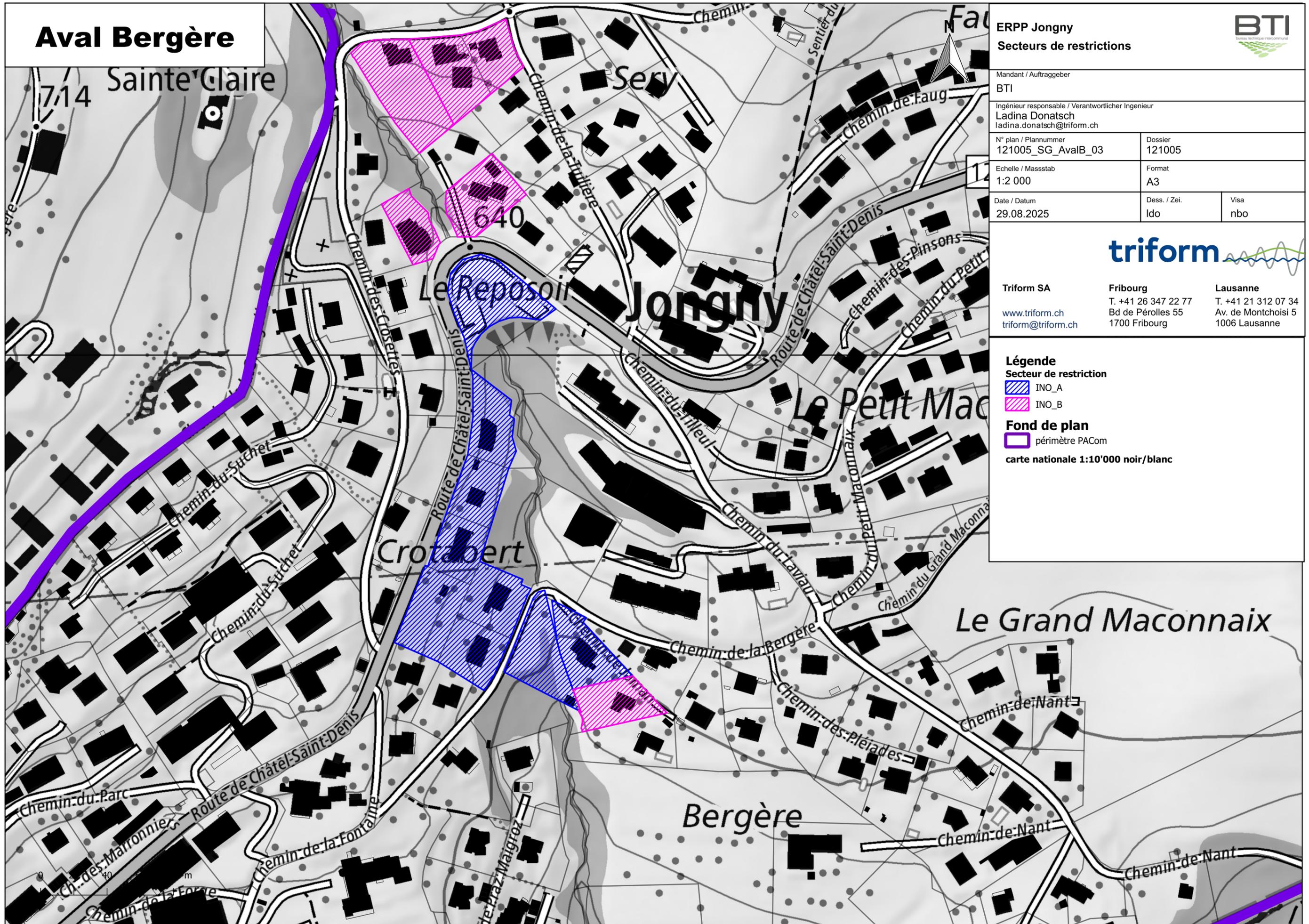
- INO\_A
- INO\_B

### Fond de plan

- périmètre PACom

carte nationale 1:10'000 noir/blanc

# Aval Bergère



ERPP Jongny  
Secteurs de restrictions



Mandant / Auftraggeber BTI		
Ingénieur responsable / Verantwortlicher Ingenieur Ladina Donatsch ladina.donatsch@triform.ch		
N° plan / Plannummer 121005_SG_AvalB_03	Dossier 121005	
Echelle / Massstab 1:2 000	Format A3	
Date / Datum 29.08.2025	Dess. / Zei. ldo	Visa nbo



<b>Triform SA</b>  www.triform.ch triform@triform.ch	<b>Fribourg</b> T. +41 26 347 22 77 Bd de Péroles 55 1700 Fribourg	<b>Lausanne</b> T. +41 21 312 07 34 Av. de Montchoisi 5 1006 Lausanne
---	---	--

- Légende**
- Secteur de restriction**
- INO\_A
  - INO\_B
- Fond de plan**
- périmètre PACom
- carte nationale 1:10'000 noir/blanc