



Administration Communale de Garnich

Jeudi 29 Janvier 2026

Lutte contre les inondations de l'Eisch et gestion des ruissellements à Kahler

Réunion publique



Bureau d'études
Micha Bunusevac s.à r.l.

 Administration
de la gestion de l'eau
Grand-Duché de Luxembourg

Lutte contre les inondations de l'Eisch et gestion des ruissellements à Kahler

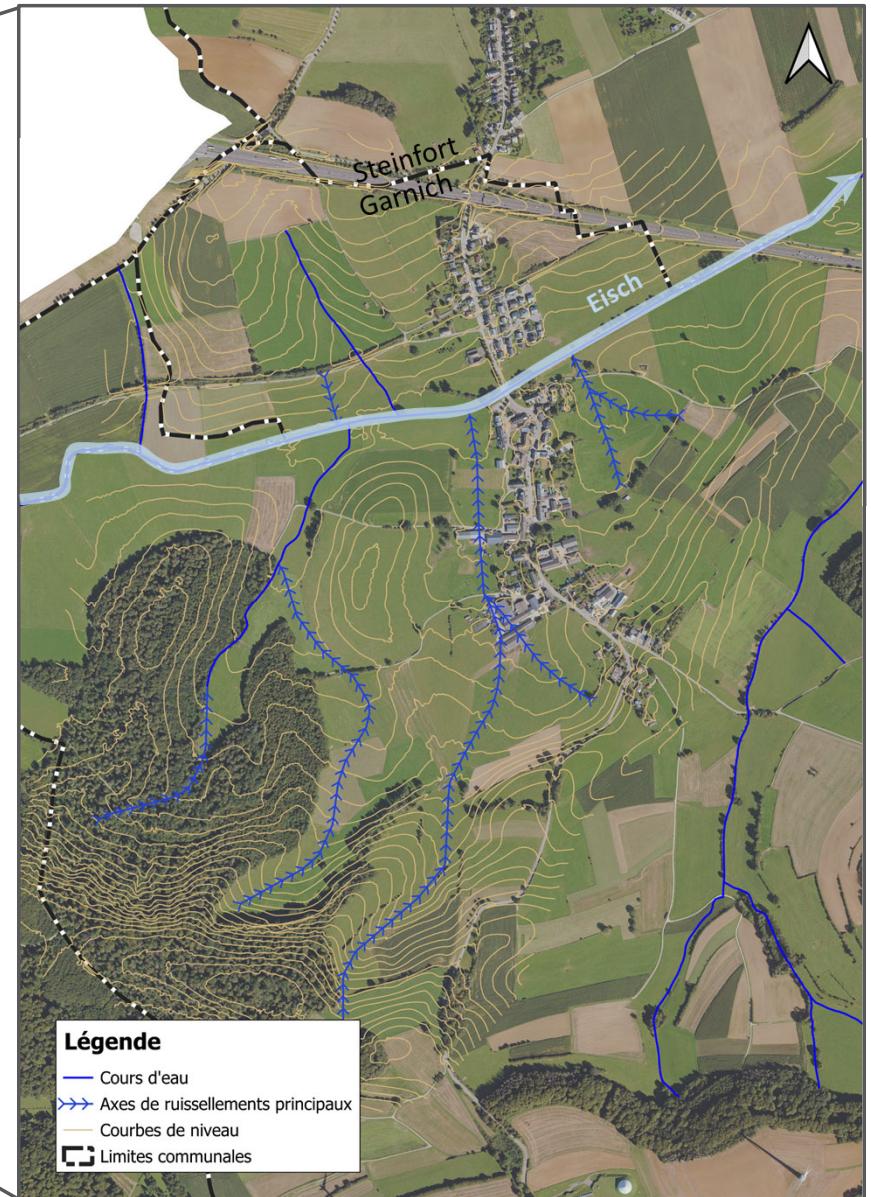
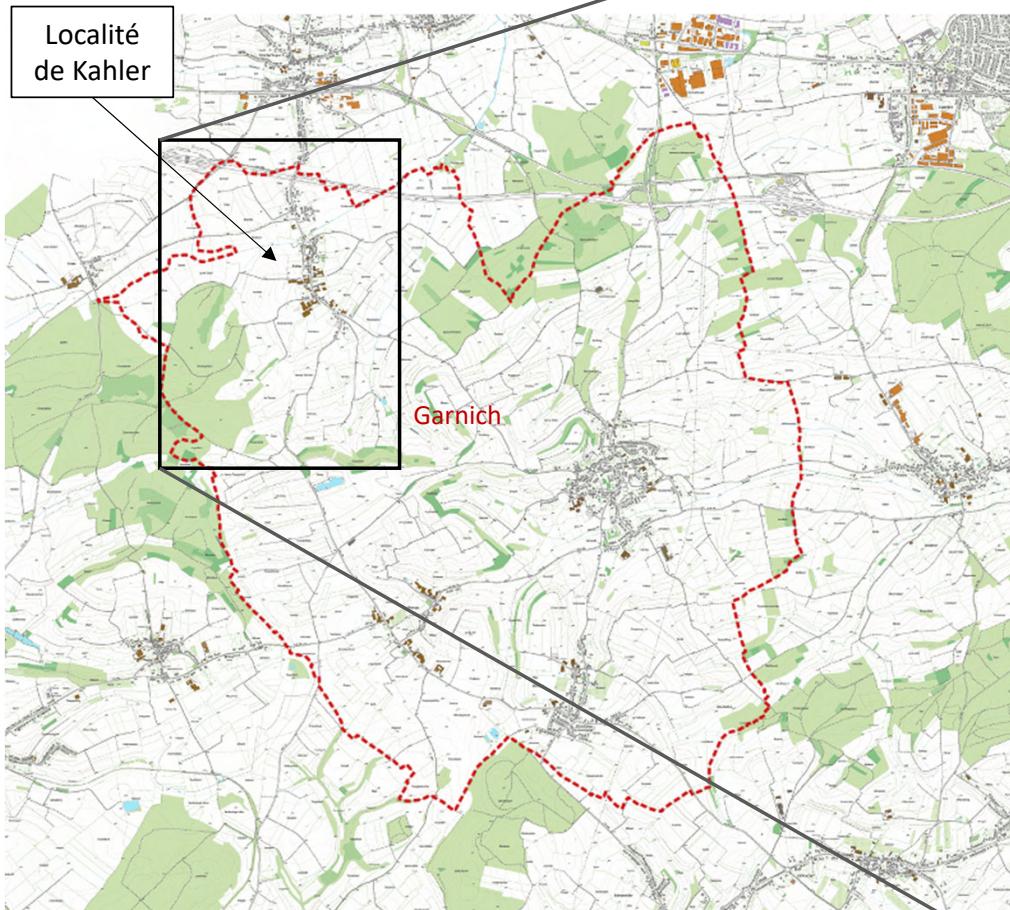
1. Contexte de l'étude
2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch
3. Mesures proposées pour lutter contre les ruissellements

Lutte contre les inondations de l'Eisch et gestion des ruissellements à Kahler

- 1. Contexte de l'étude**
2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch
3. Mesures proposées pour lutter contre les ruissellements

1. Contexte de l'étude

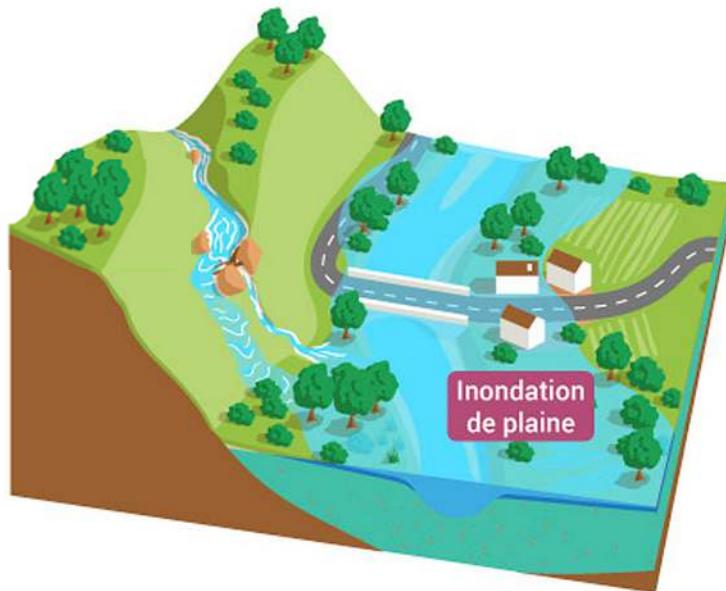
Localisation de la zone d'étude



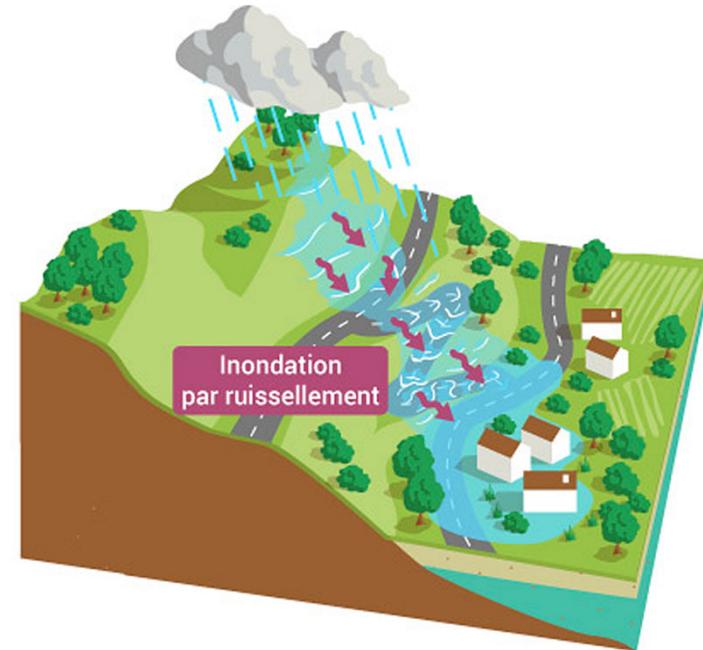
1. Contexte de l'étude

Risques d'inondation sur la zone d'étude

Risque d'inondation du cours d'eau Eisch



Risque d'inondation par ruissellement



- **Au vu des risques, étude sur la localité de Kahler divisée en 2 :**
 - Crues de l'Eisch
 - Ruissellements
- **Objectifs :** Evaluer les possibilités d'aménagement pour réduire les inondations de l'Eisch et les inondations par ruissellements.

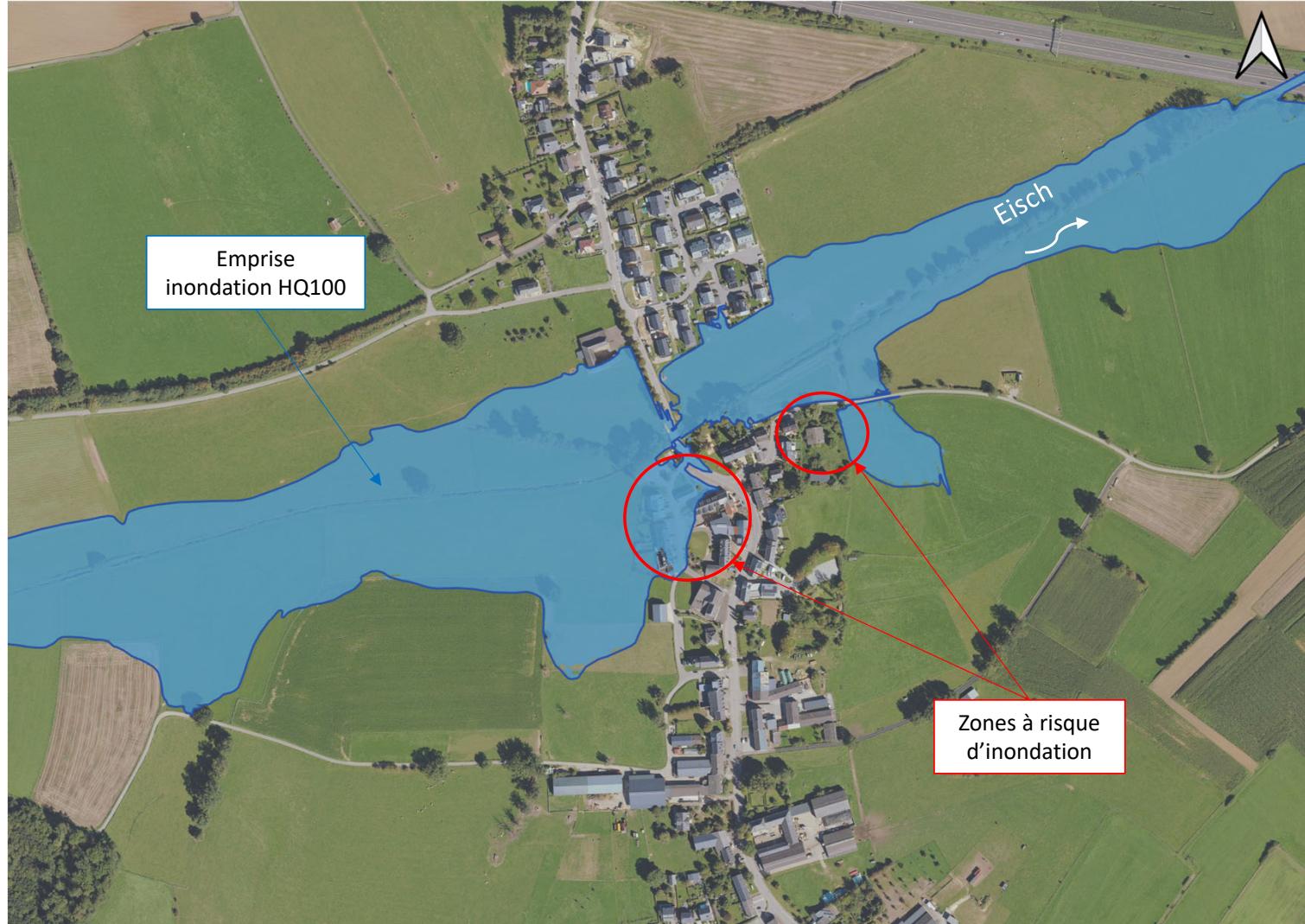
1. Contexte de l'étude

Risque d'inondation du cours d'eau Eisch



1. Contexte de l'étude

Risque d'inondation du cours d'eau Eisch



1. Contexte de l'étude

Risque d'inondation du cours d'eau Eisch

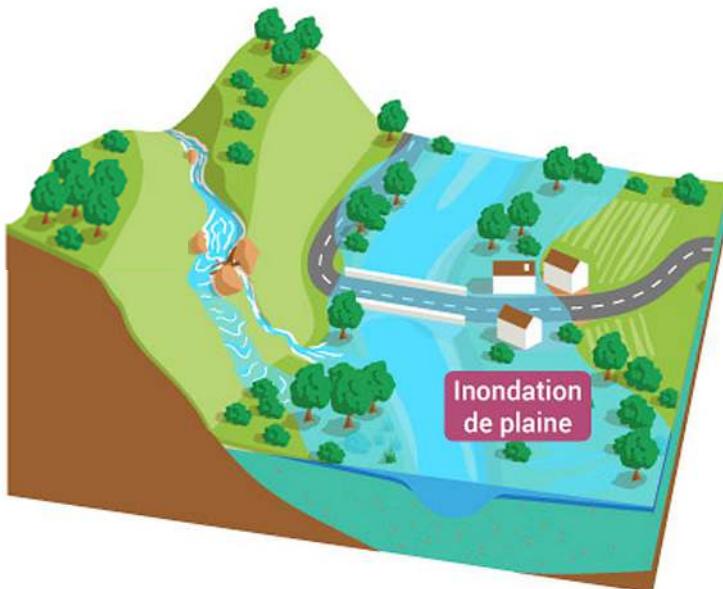
- Prairies inondées en Janvier 2022 au niveau de la rue des Champs



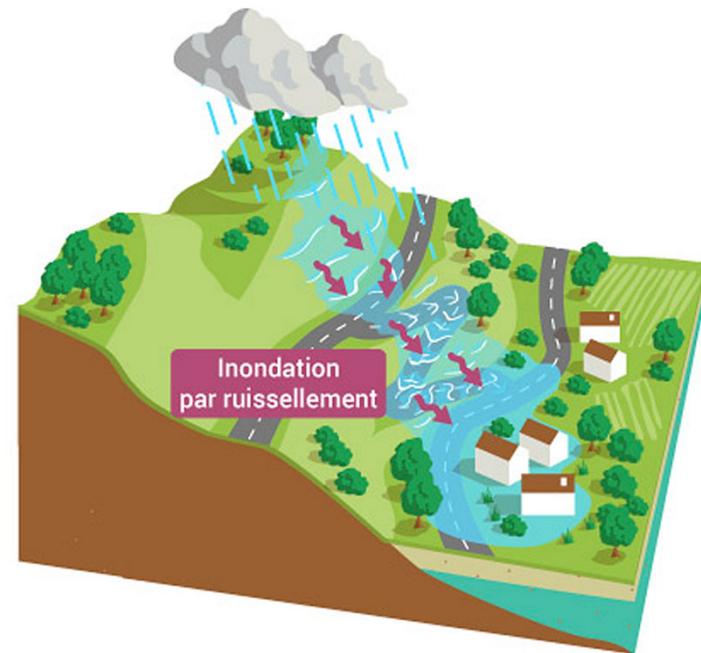
1. Contexte de l'étude

Risques d'inondation sur la zone d'étude

Risque d'inondation du cours d'eau Eisch



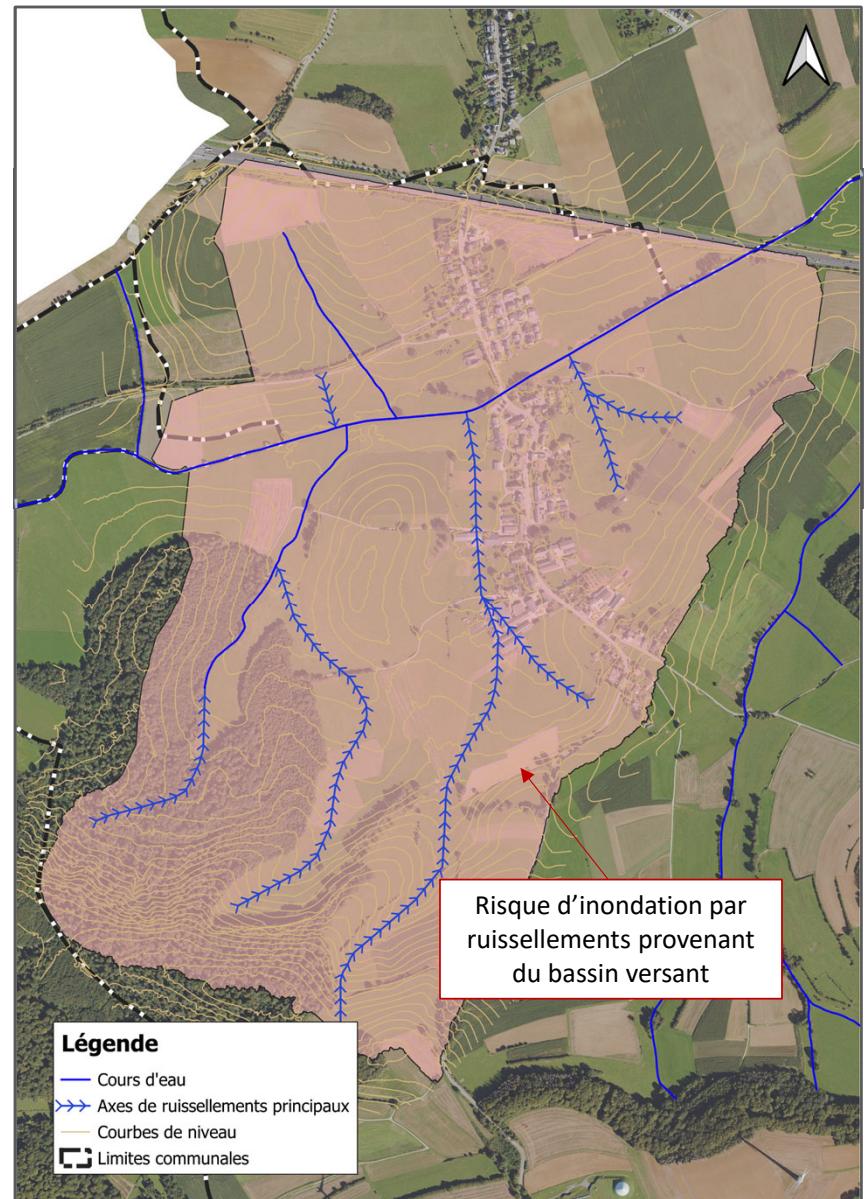
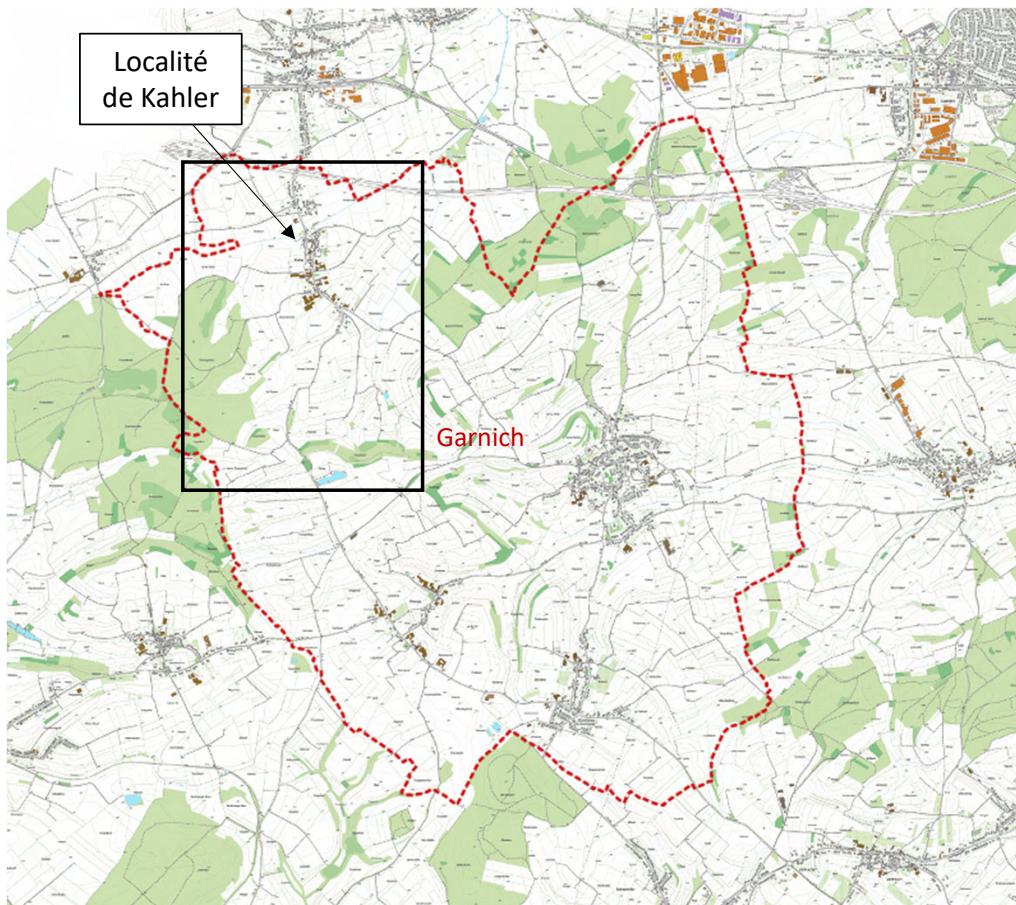
Risque d'inondation par ruissellements



- **Au vu des risques, étude sur la localité de Kahler divisée en 2 lots :**
 - Crues de l'Eisch
 - Ruissellements
- Objectifs : Evaluer les possibilités d'aménagement pour réduire les inondations de l'Eisch et les inondations par ruissellements.

1. Contexte de l'étude

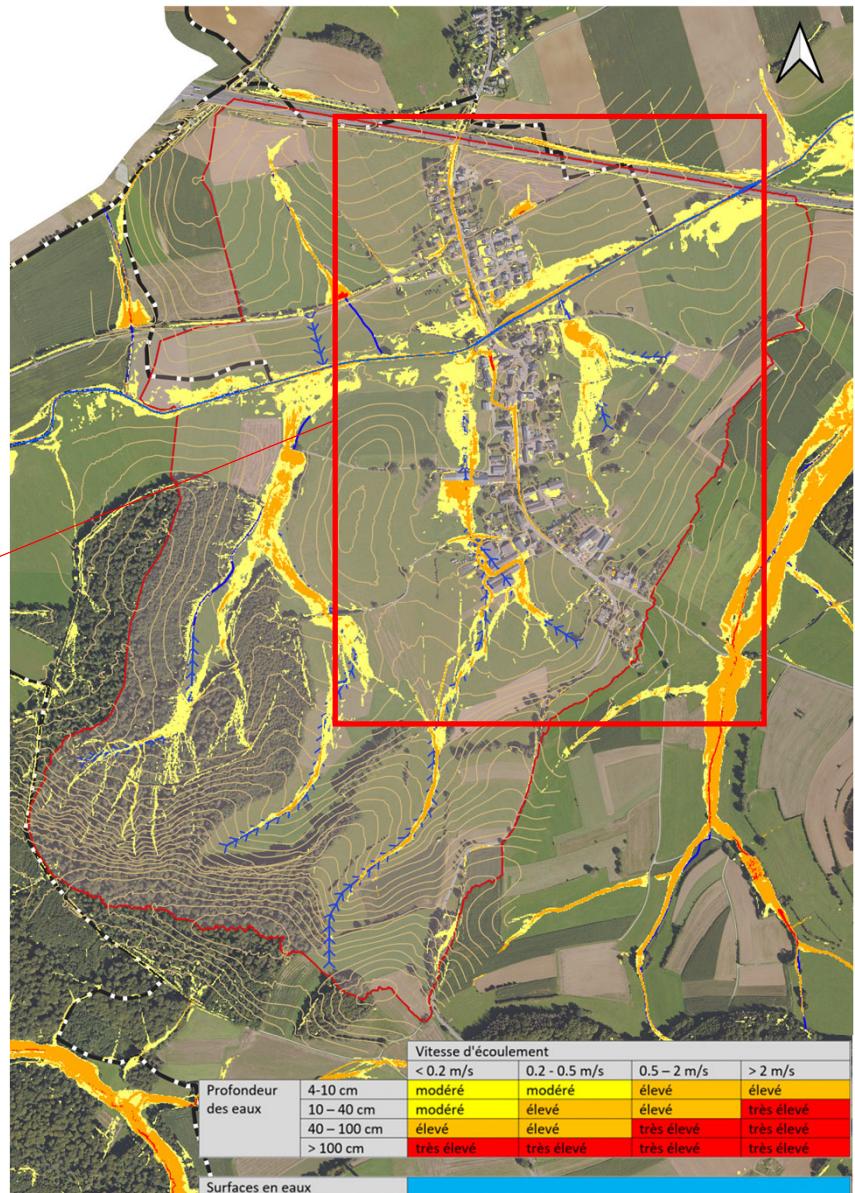
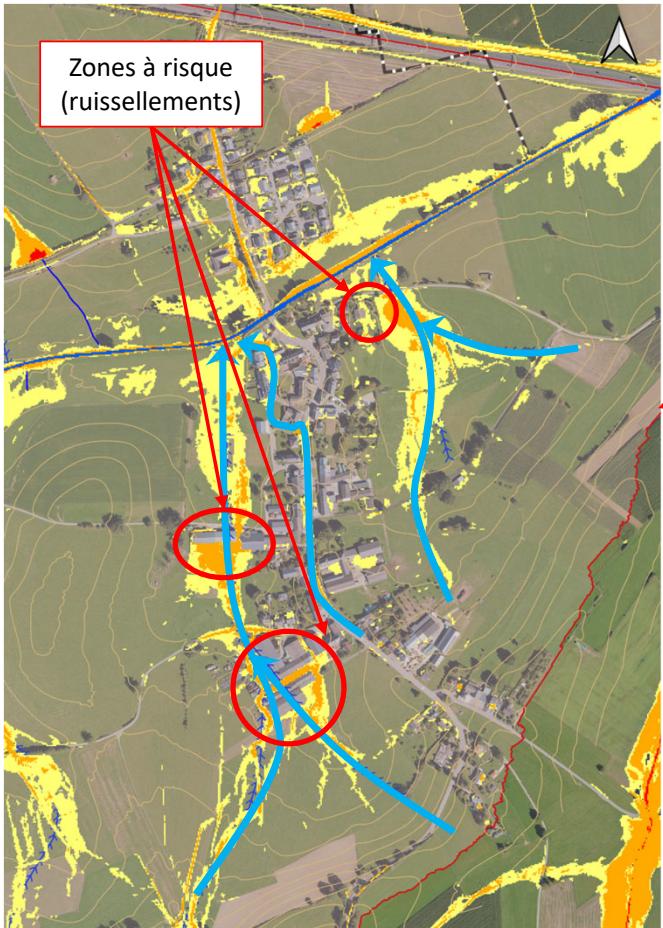
Risque d'inondation par ruissellements



1. Contexte de l'étude

Risque d'inondation par ruissellements

- Représentation de l'écoulement des eaux en scénario de fortes pluies (Pluie 100 ans-1h).
- Croisement des données de hauteur d'eau et de vitesse d'écoulement.



Lutte contre les inondations de l'Eisch et gestion des ruissellements à Kahler

1. Contexte de l'étude
2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch
3. Mesures proposées pour lutter contre les ruissellements

2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch

Principes

Objectifs des mesures : Résoudre les désordres hydrauliques observés dans Kahler lors des crues de l'Eisch.



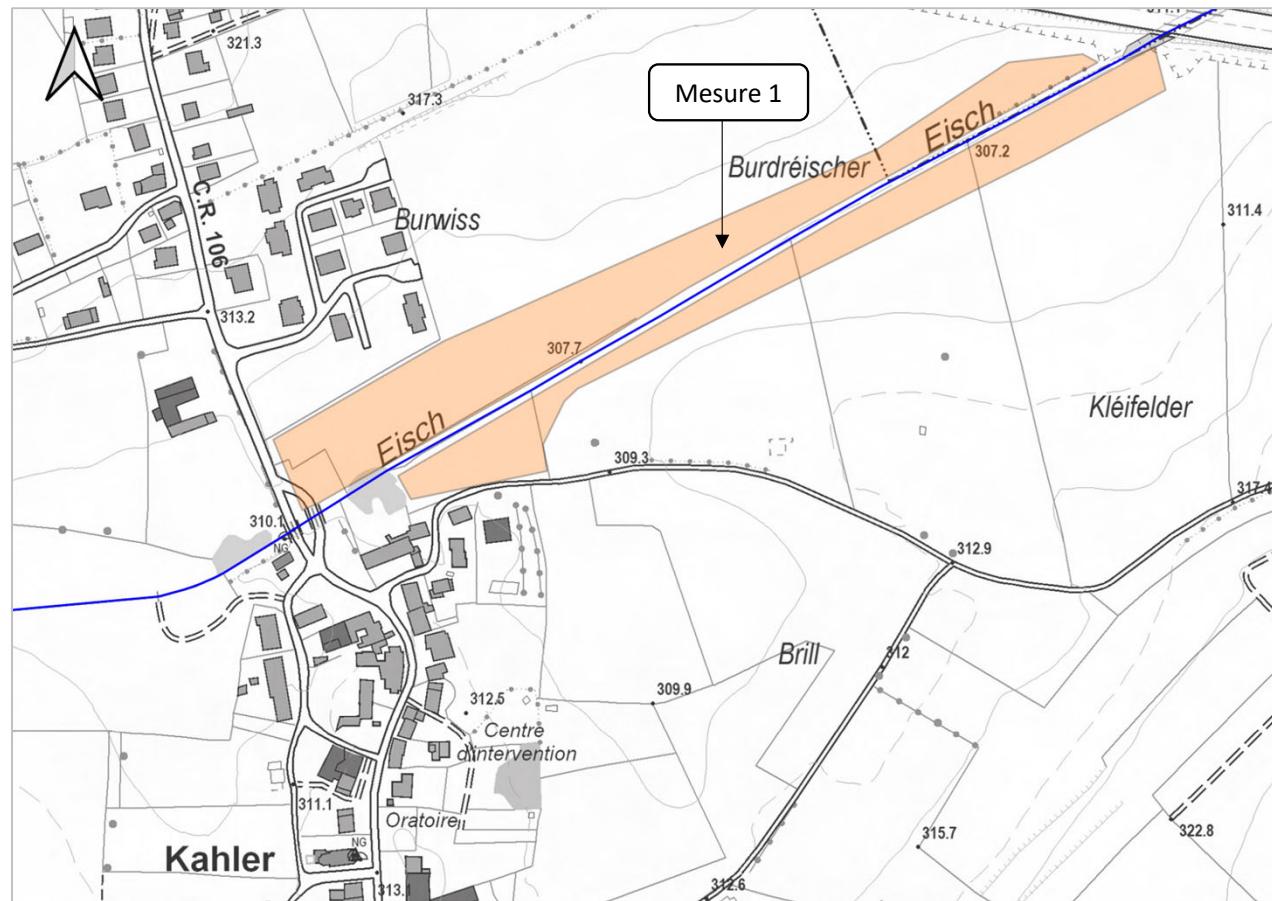
Principes des mesures :

- Aménagement du cours d'eau
- Amélioration de l'évacuation des eaux
- Protection directe des habitations



Au total, 3 mesures proposées pour réduire le risque d'inondation de l'Eisch :

- **Mesure 1** : Décaissement de la plaine



2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch

Principes

Objectifs des mesures : Résoudre les désordres hydrauliques observés dans Kahler lors des crues de l'Eisch.



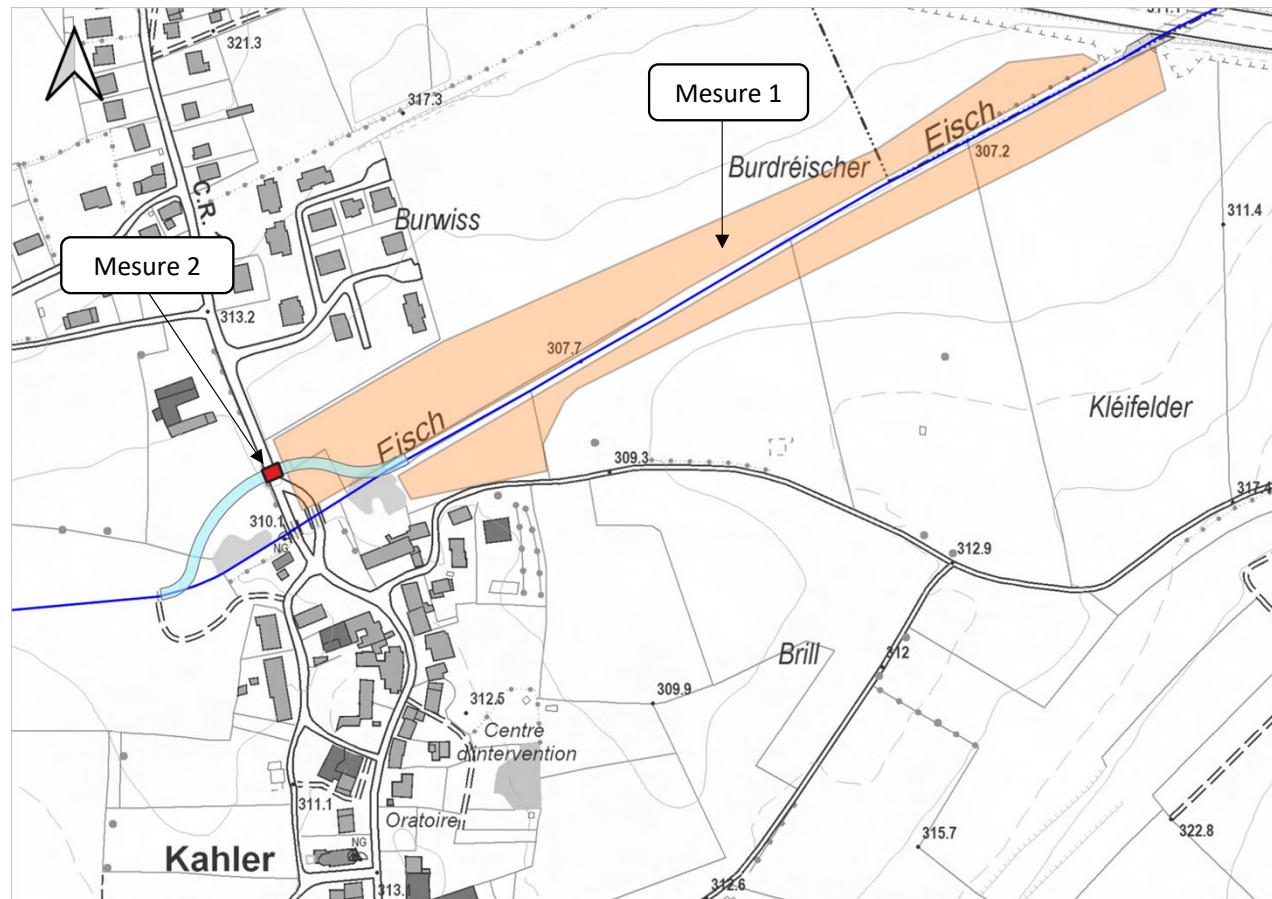
Principes des mesures :

- Aménagement du cours d'eau
- Amélioration de l'évacuation des eaux
- Protection directe des habitations



Au total, 3 mesures proposées pour réduire le risque d'inondation de l'Eisch :

- **Mesure 1** : Décaissement de la plaine
- **Mesure 2** : Aménagement hydraulique de la traversée de la rue Principale



2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch

Principes

Objectifs des mesures : Résoudre les désordres hydrauliques observés dans Kahler lors des crues de l'Eisch.



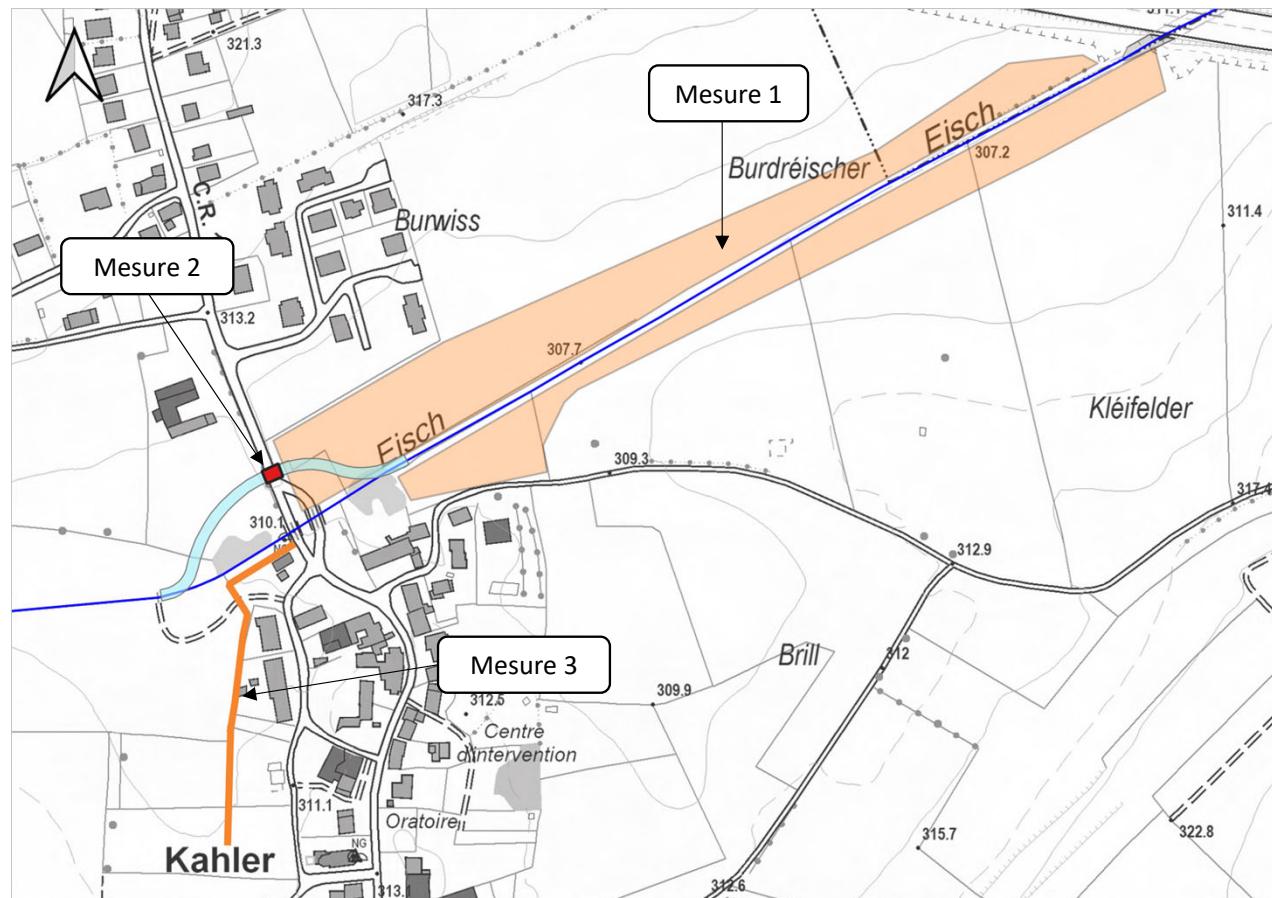
Principes des mesures :

- Aménagement du cours d'eau
- Amélioration de l'évacuation des eaux
- Protection directe des habitations



Au total, 3 mesures proposées pour réduire le risque d'inondation de l'Eisch :

- **Mesure 1** : Décaissement de la plaine
- **Mesure 2** : Aménagement hydraulique de la traversée de la rue Principale
- **Mesure 3** : Aménagement d'une digue



2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch

Principes

Objectifs des mesures : Résoudre les désordres hydrauliques observés dans Kahler lors des crues de l'Eisch.



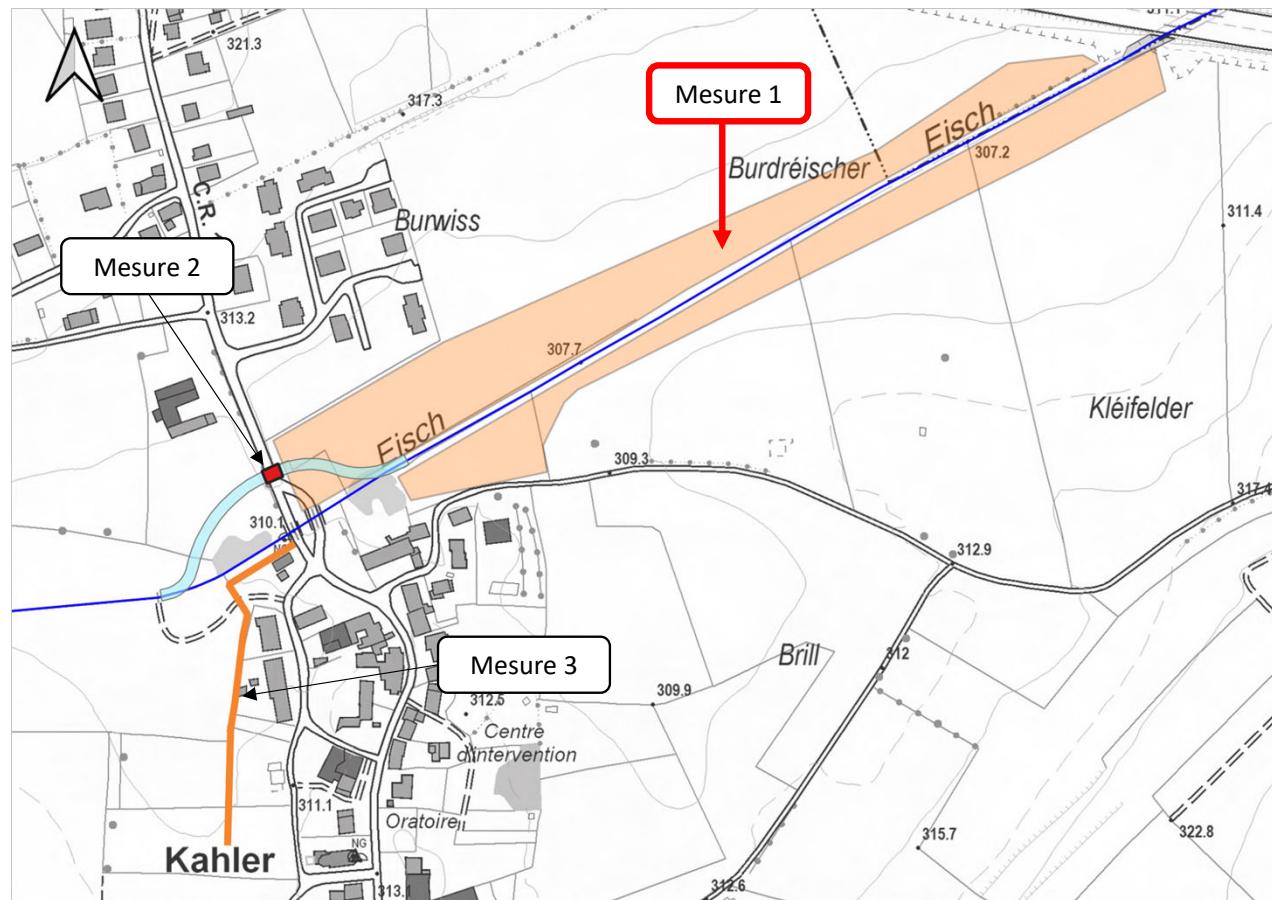
Principes des mesures :

- Aménagement du cours d'eau
- Amélioration de l'évacuation des eaux
- Protection directe des habitations



Au total, 3 mesures proposées pour réduire le risque d'inondation de l'Eisch :

- **Mesure 1** : Décaissement de la plaine
- **Mesure 2** : Aménagement hydraulique de la traversée de la rue Principale
- **Mesure 3** : Aménagement d'une digue



2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch

Principes

Objectifs des mesures : Résoudre les désordres hydrauliques observés dans Kahler lors des crues de l'Eisch.



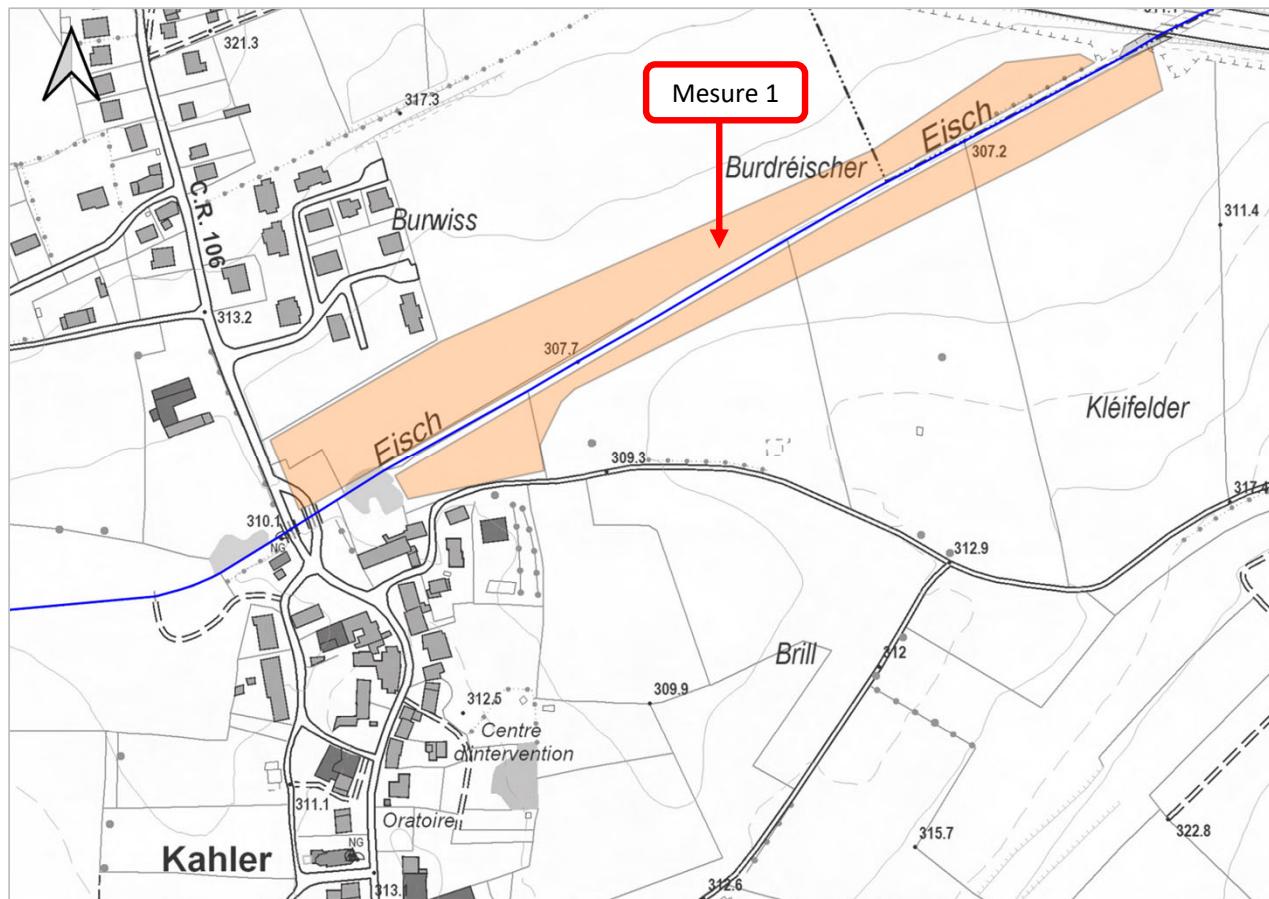
Principes des mesures :

- Aménagement du cours d'eau
- Amélioration de l'évacuation des eaux
- Protection directe des habitations



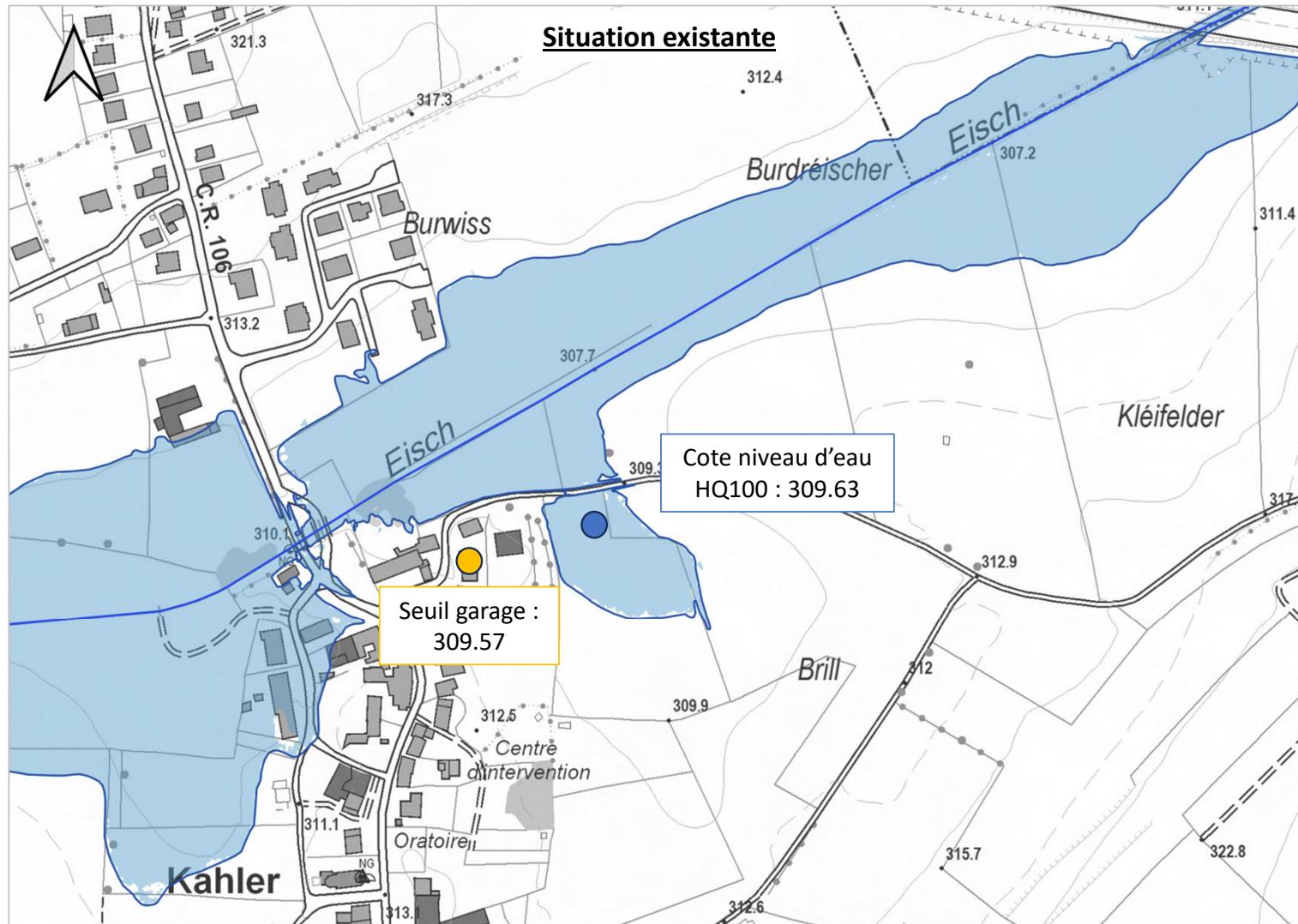
Au total, 3 mesures proposées pour réduire le risque d'inondation de l'Eisch :

- **Mesure 1** : Décaissement de la plaine
- **Mesure 2** : Aménagement hydraulique de la traversée de la rue Principale
- **Mesure 3** : Aménagement d'une digue



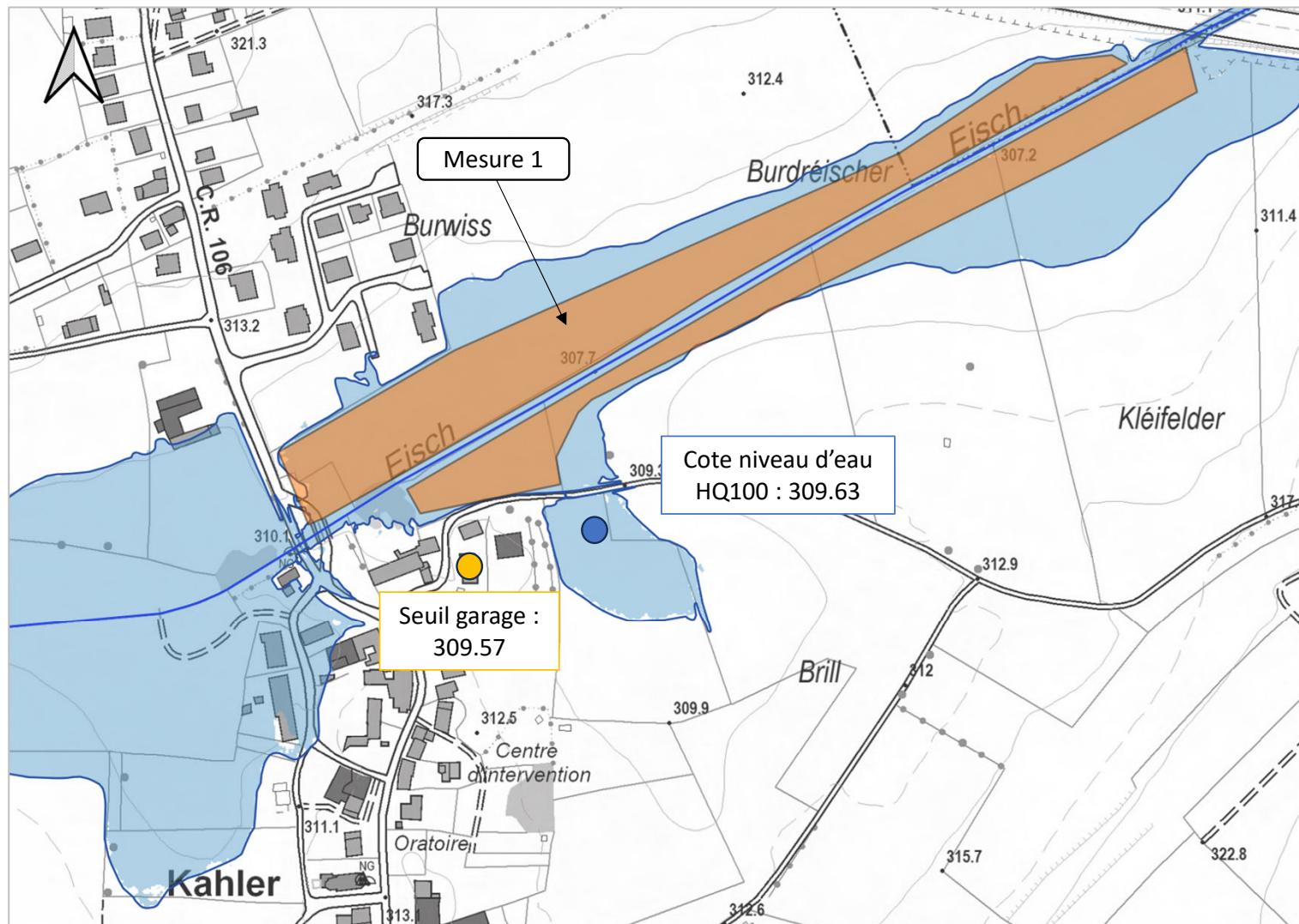
2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch

Mesure 1 : Décaissement de la plaine



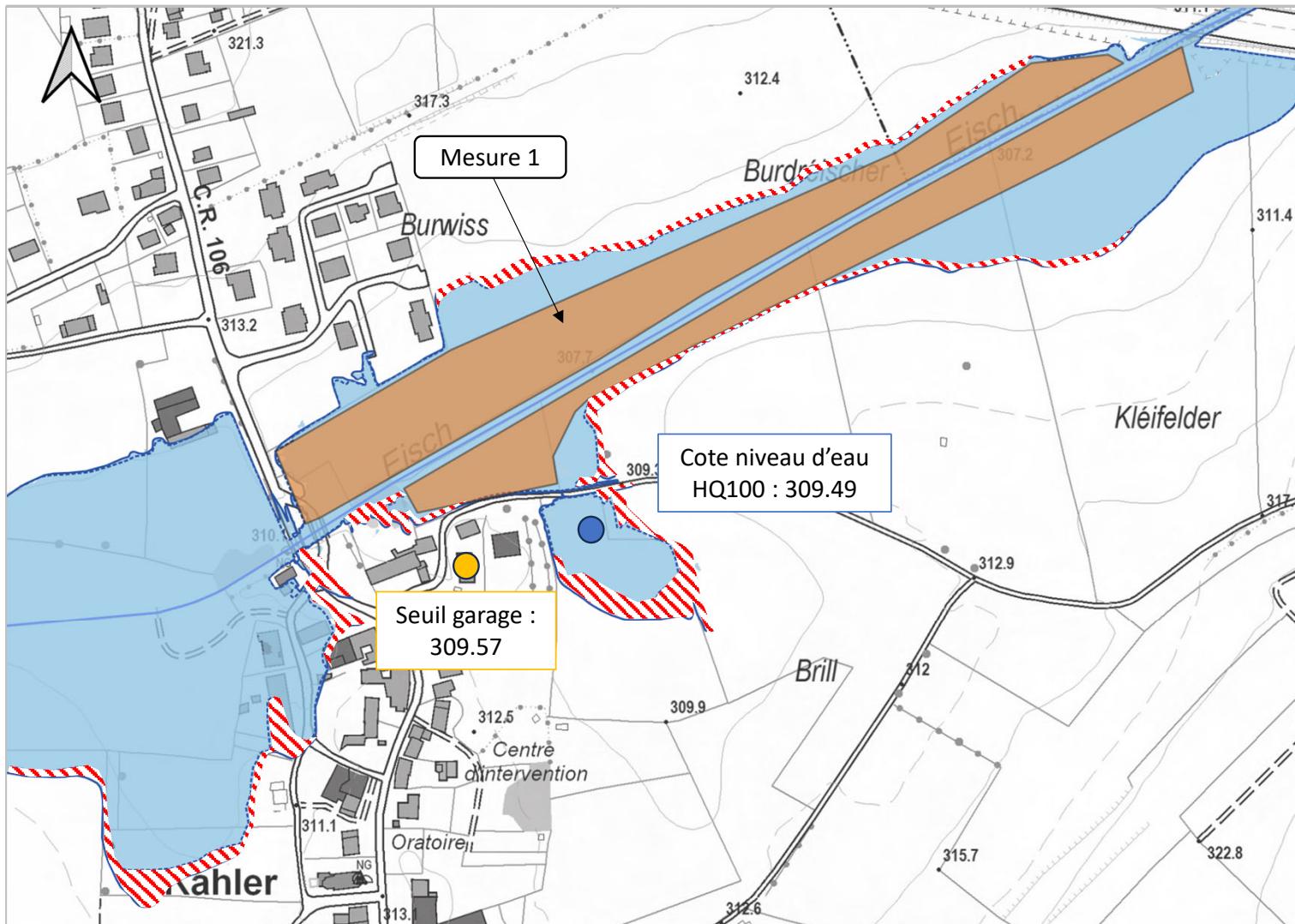
2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch

Mesure 1 : Décaissement de la plaine



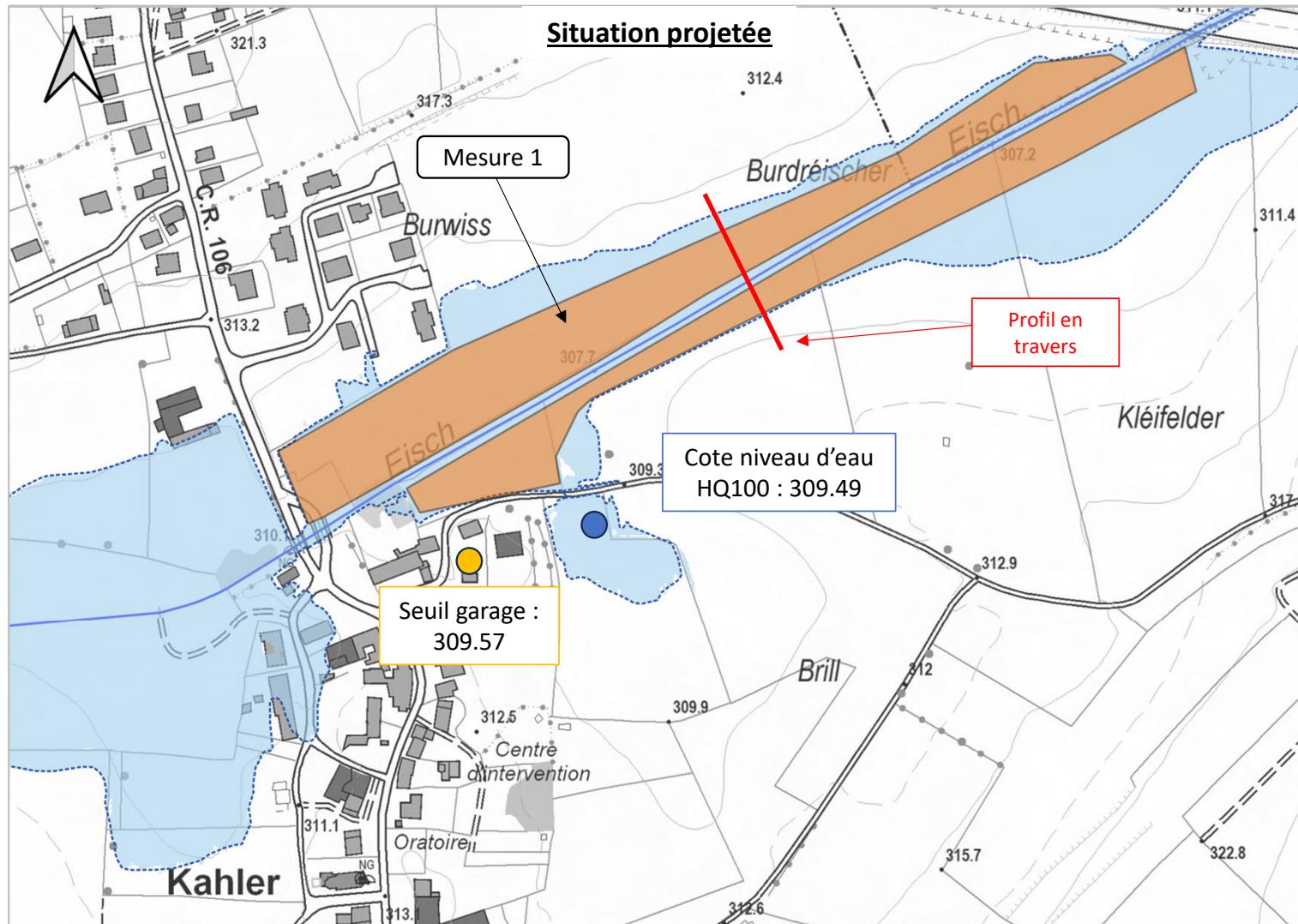
2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch

Mesure 1 : Décaissement de la plaine



2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch

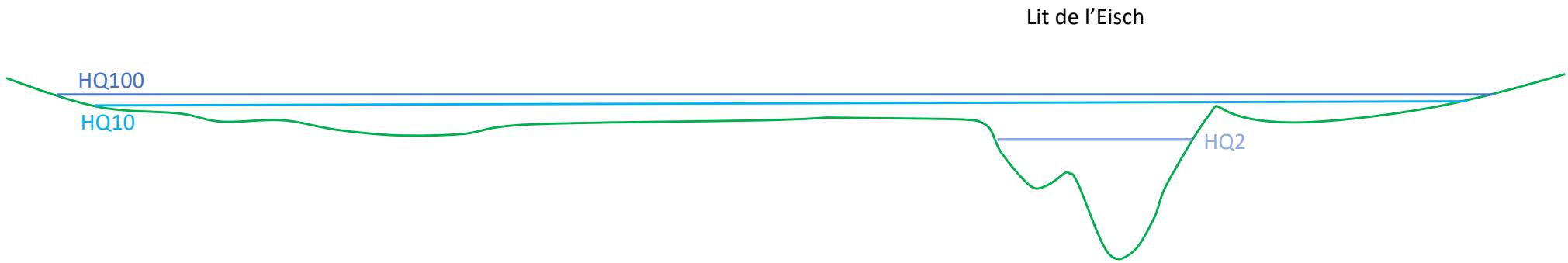
Mesure 1 : Décaissement de la plaine



2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch

Mesure 1 : Décaissement de la plaine

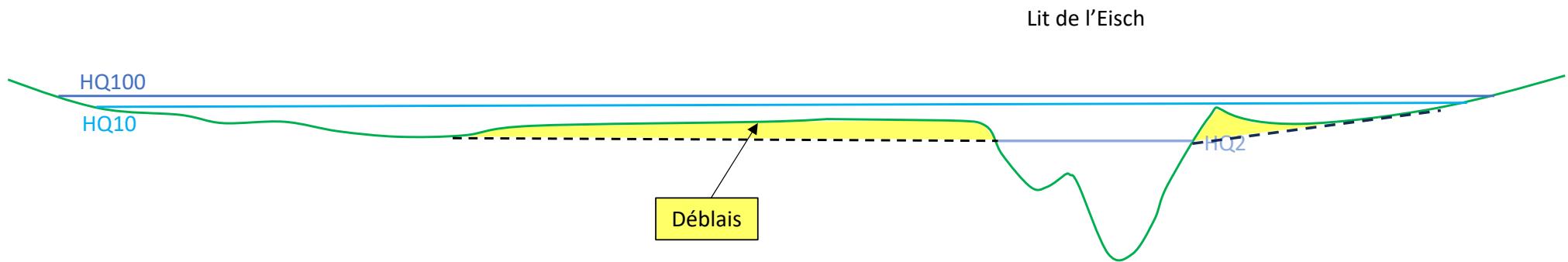
SITUATION EXISTANTE



2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch

Mesure 1 : Décaissement de la plaine

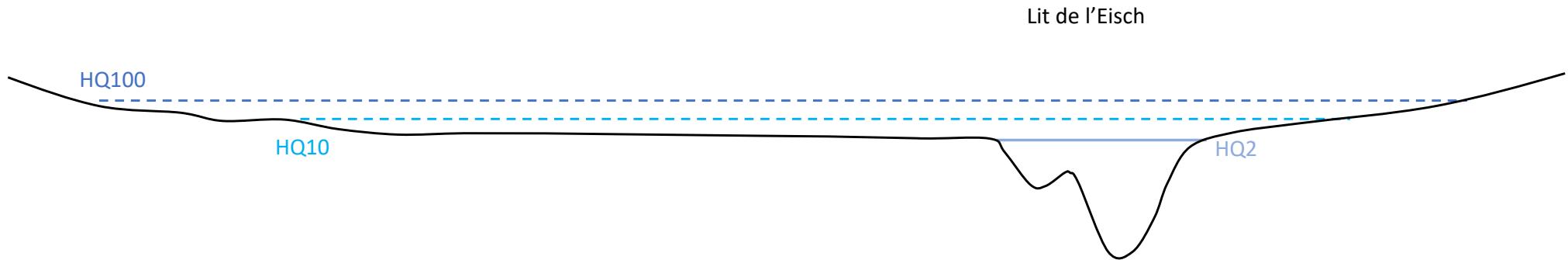
SITUATION PROJETEE



2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch

Mesure 1 : Décaissement de la plaine

SITUATION PROJETEE



2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch

Principes

Objectifs des mesures : Résoudre les désordres hydrauliques observés dans Kahler lors des crues de l'Eisch.



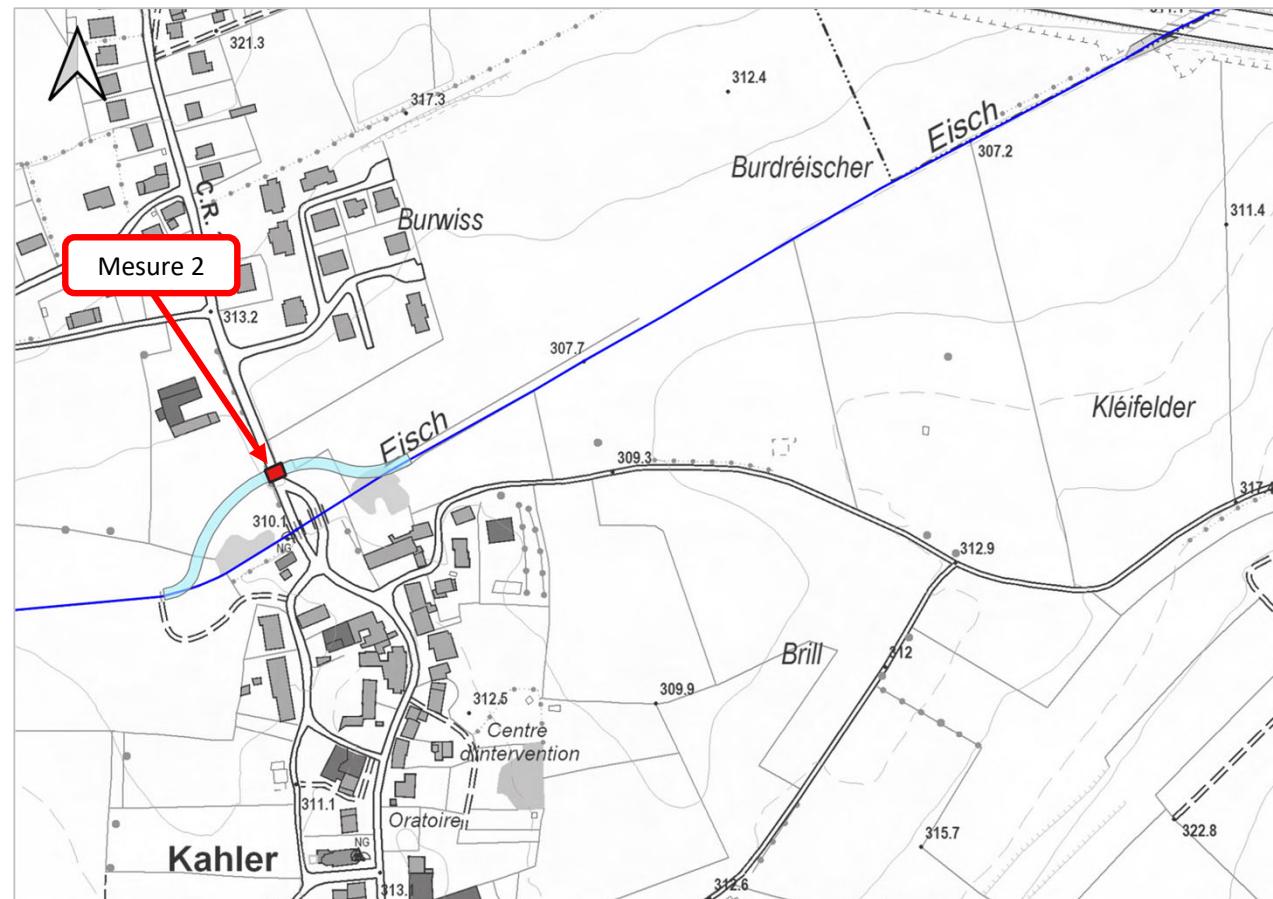
Principes des mesures :

- Aménagement du cours d'eau
- Amélioration de l'évacuation des eaux
- Protection directe des habitations



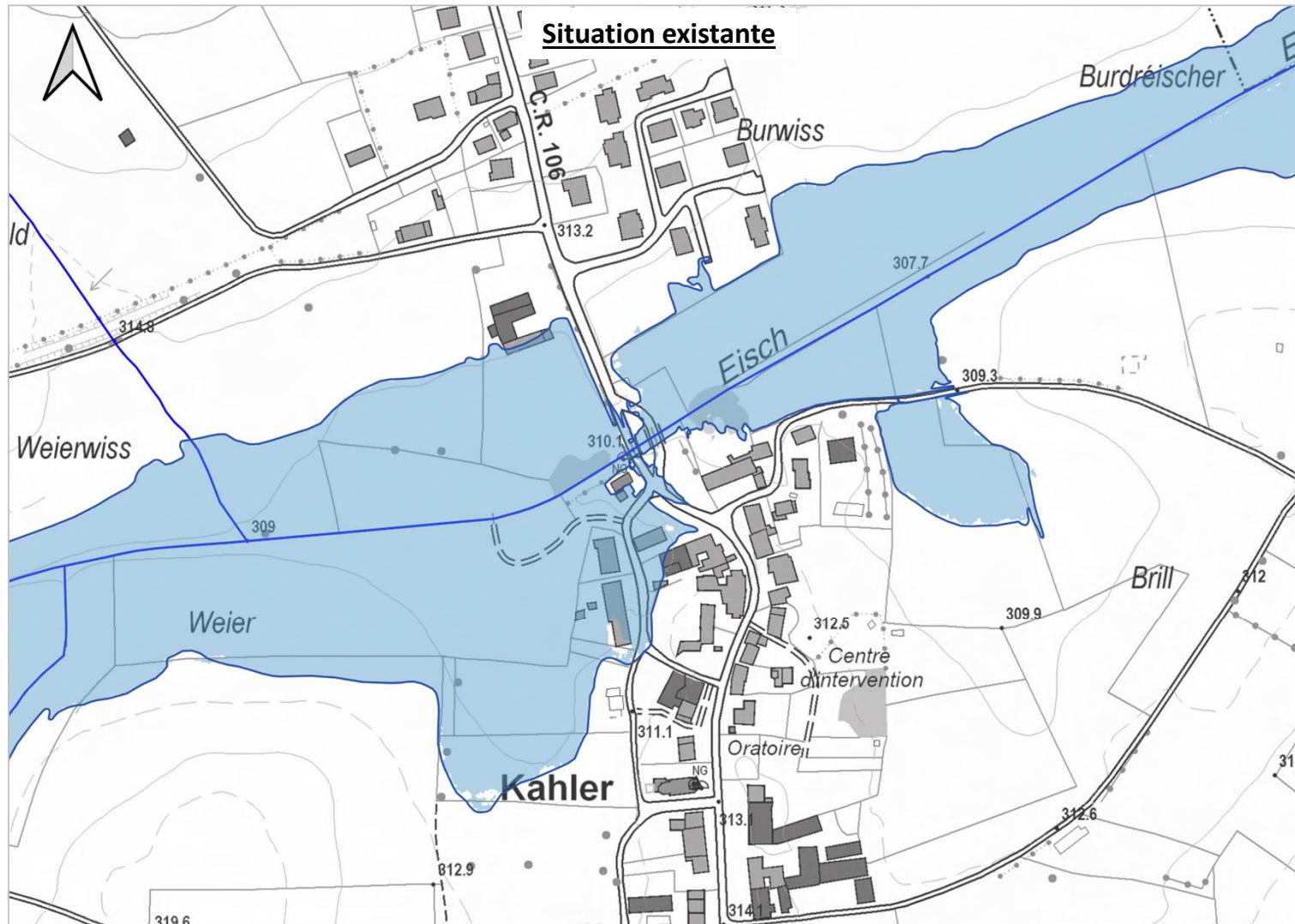
Au total, 3 mesures proposées pour réduire le risque d'inondation de l'Eisch :

- **Mesure 1** : Décaissement de la plaine
- **Mesure 2** : Aménagement hydraulique de la traversée de la rue Principale
- **Mesure 3** : Aménagement d'une digue



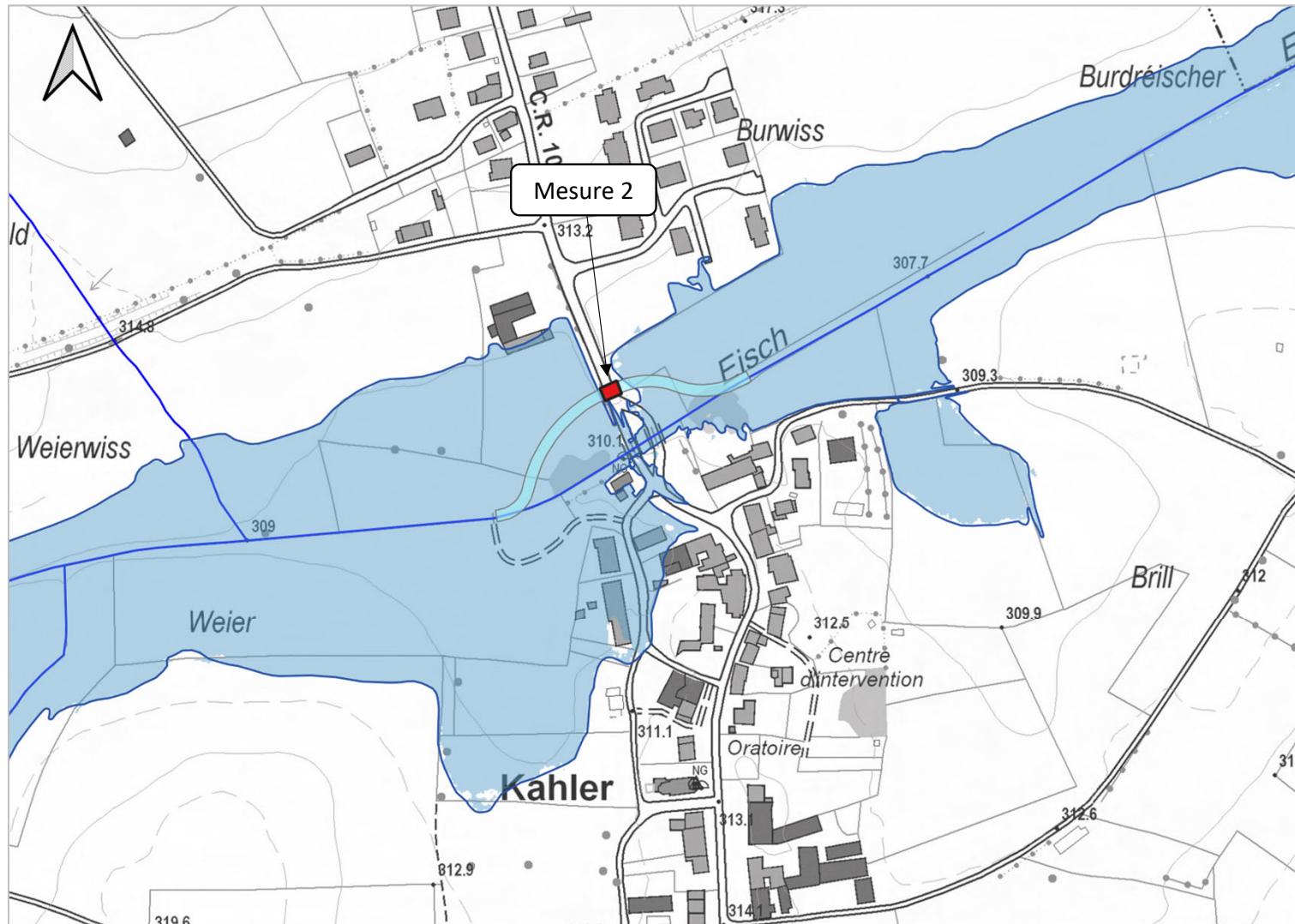
2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch

Mesure 2.1 : Aménagement d'un ouvrage hydraulique secondaire



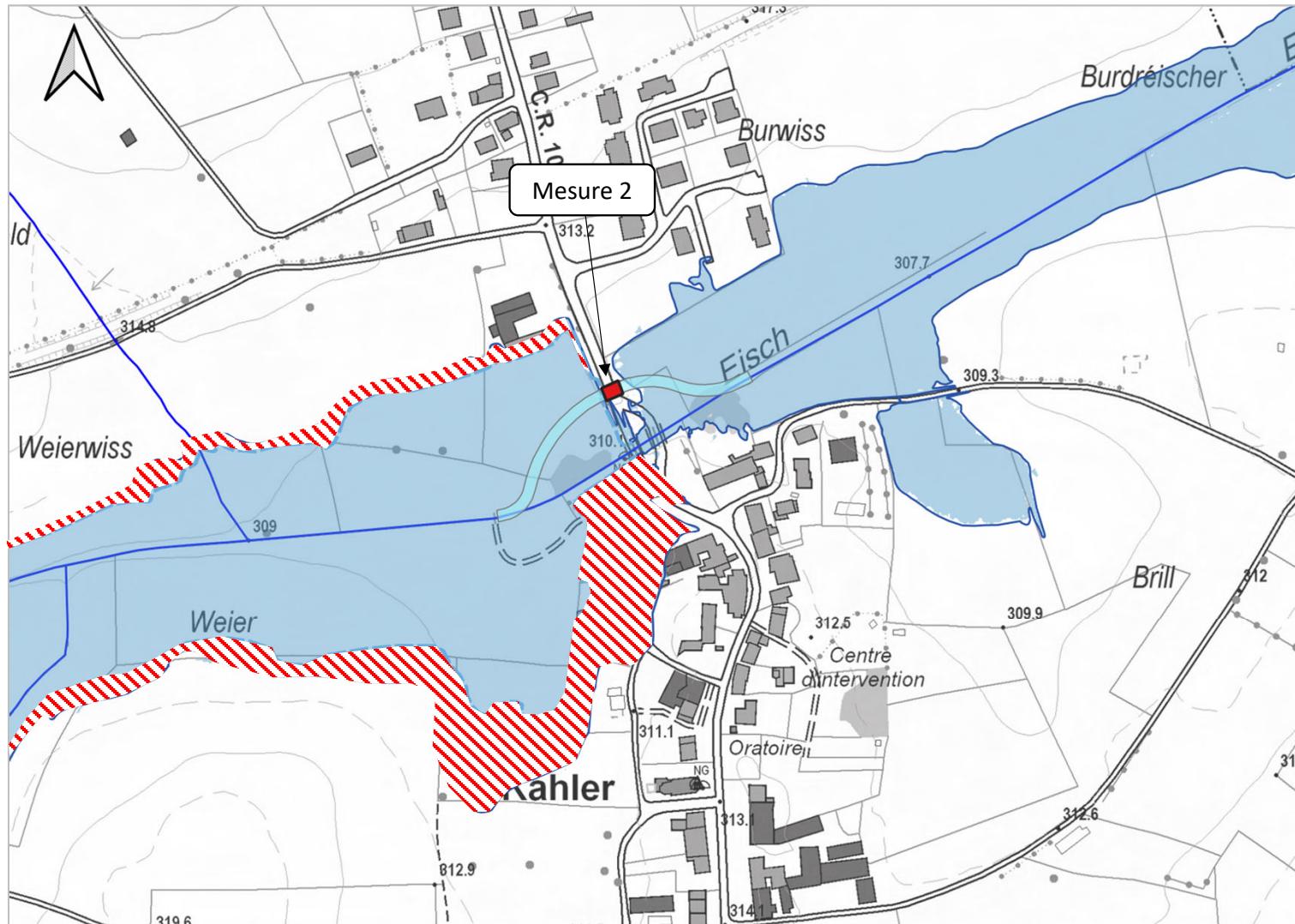
2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch

Mesure 2.1 : Aménagement d'un ouvrage hydraulique secondaire



2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch

Mesure 2.1 : Aménagement d'un ouvrage hydraulique secondaire



2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch

Mesure 2.1 : Aménagement d'un ouvrage hydraulique secondaire



2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch

Principes

Objectifs des mesures : Résoudre les désordres hydrauliques observés dans Kahler lors des crues de l'Eisch.



Principes des mesures :

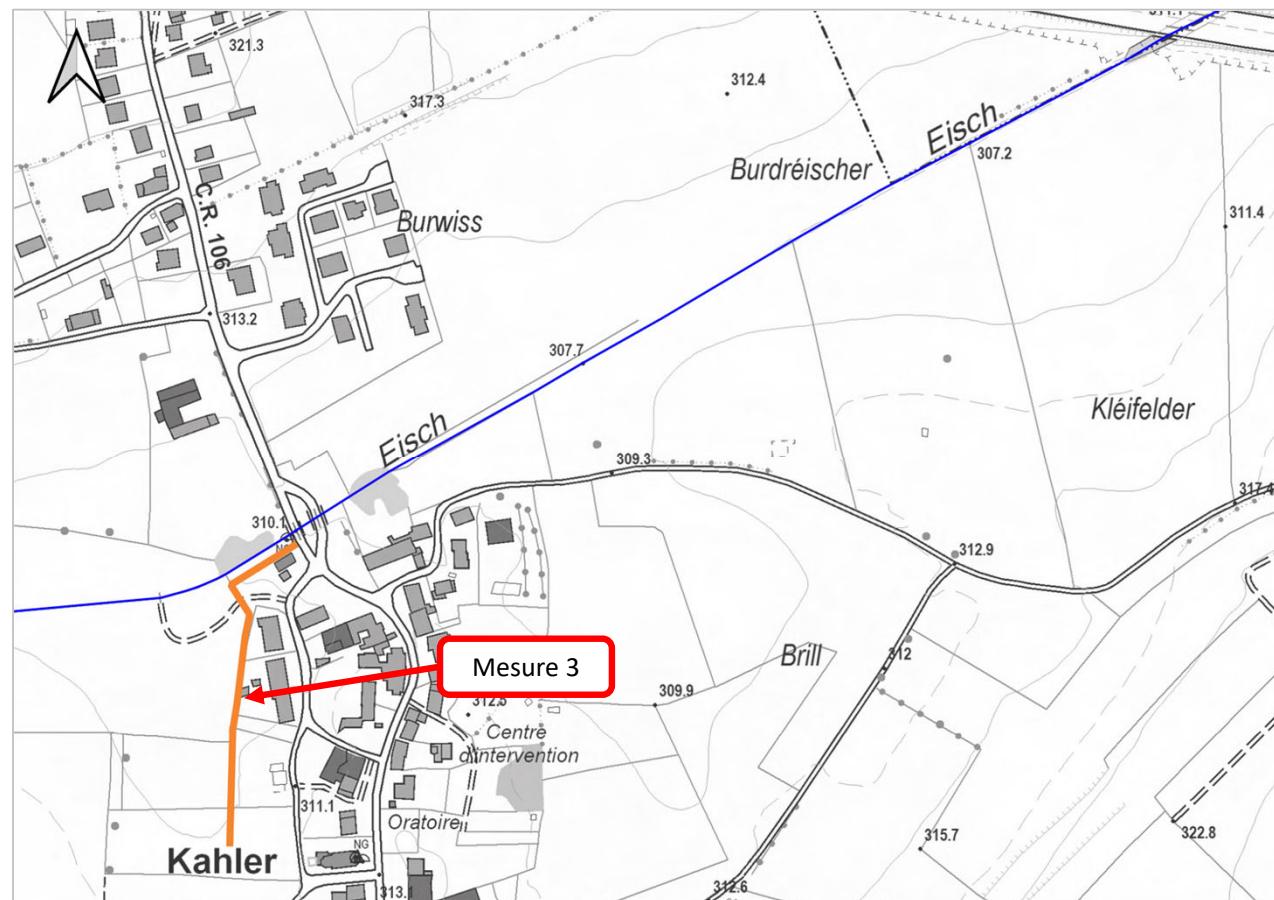
- Aménagement du cours d'eau
- Amélioration de l'évacuation des eaux
- Protection directe des habitations



Au total, 3 mesures proposées pour réduire le risque

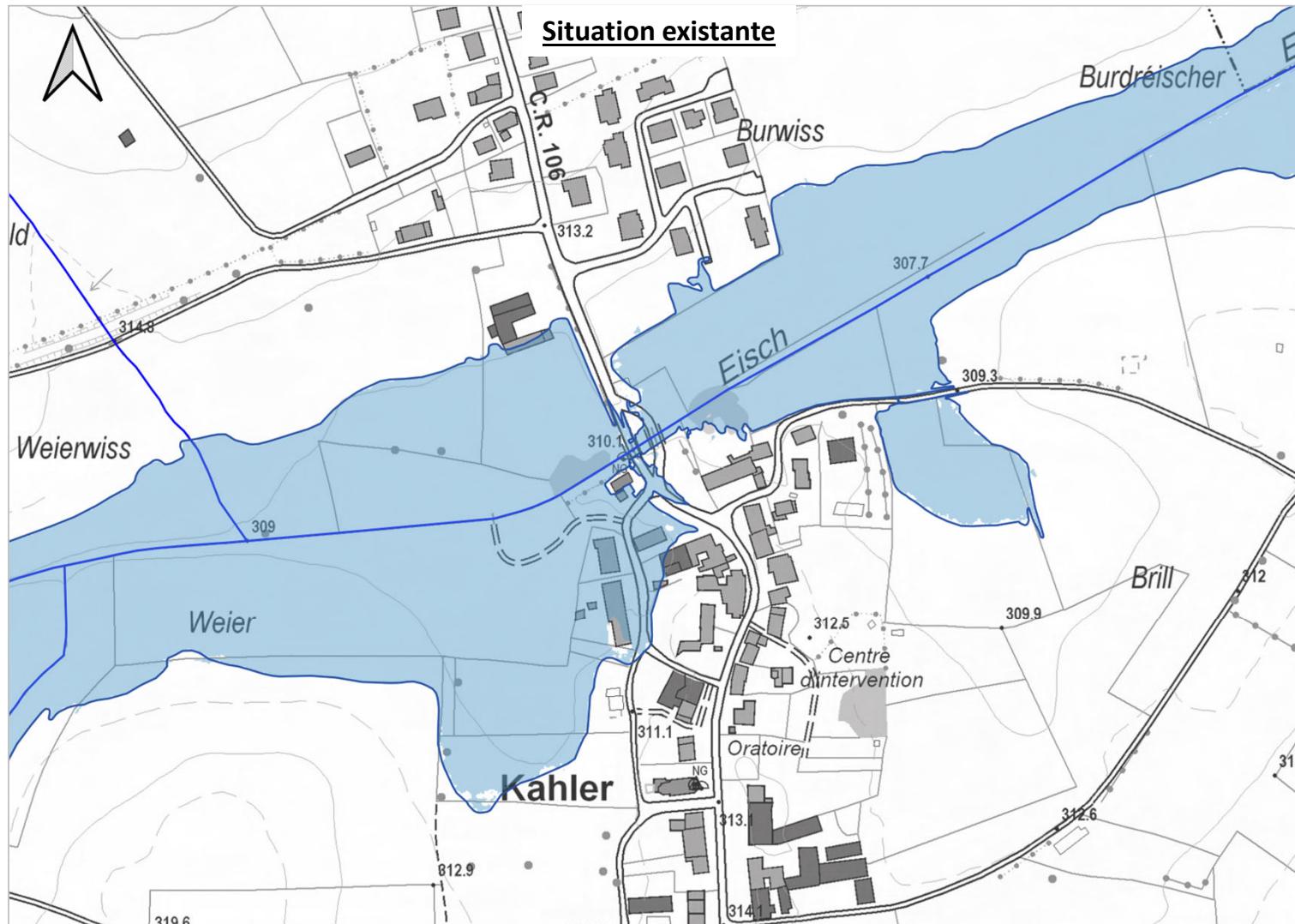
d'inondation de l'Eisch :

- **Mesure 1** : Décaissement de la plaine
- **Mesure 2** : Aménagement hydraulique de la traversée de la rue Principale
- **Mesure 3** : Aménagement d'une digue



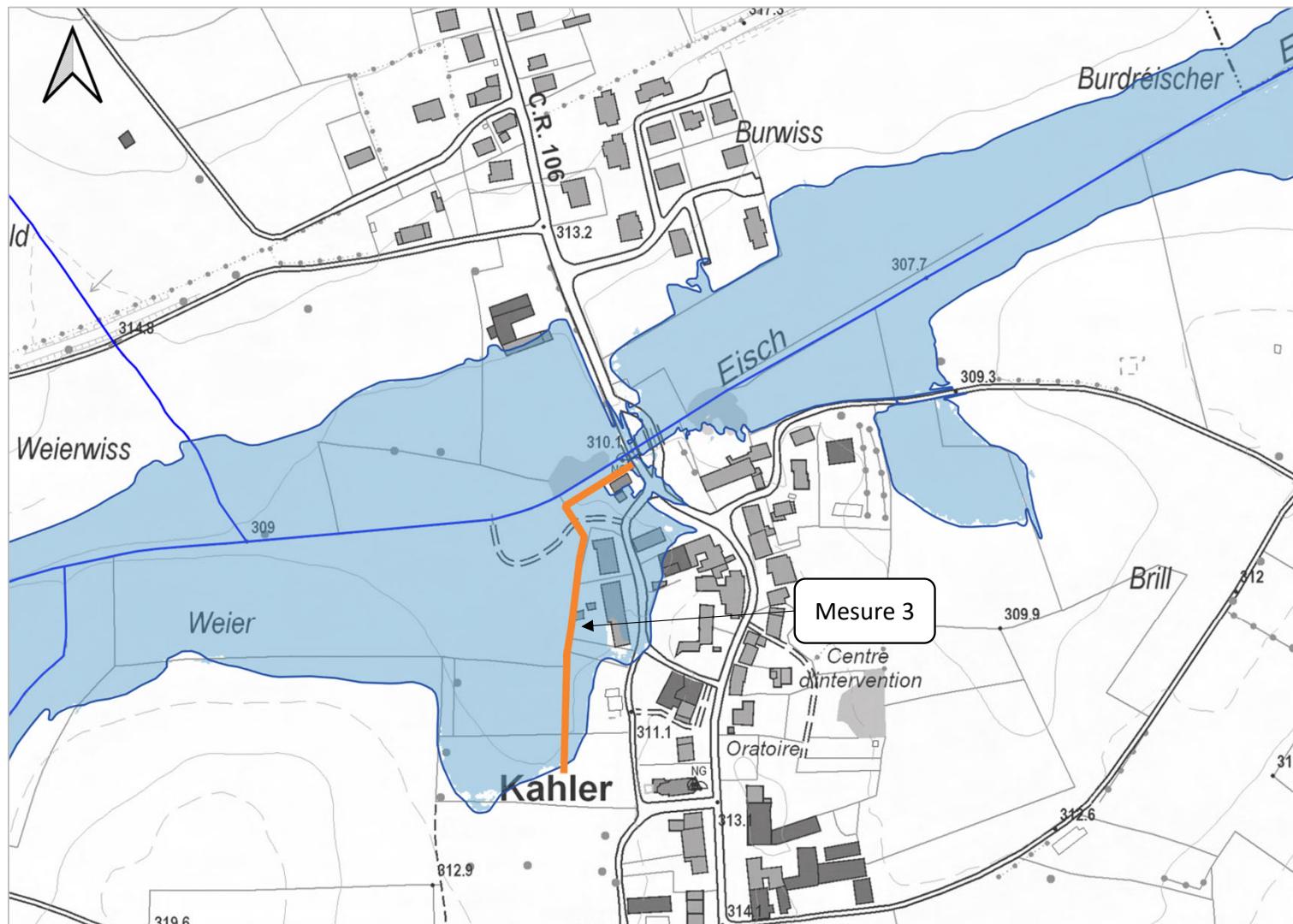
2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch

Mesure 3 : Aménagement d'une digue



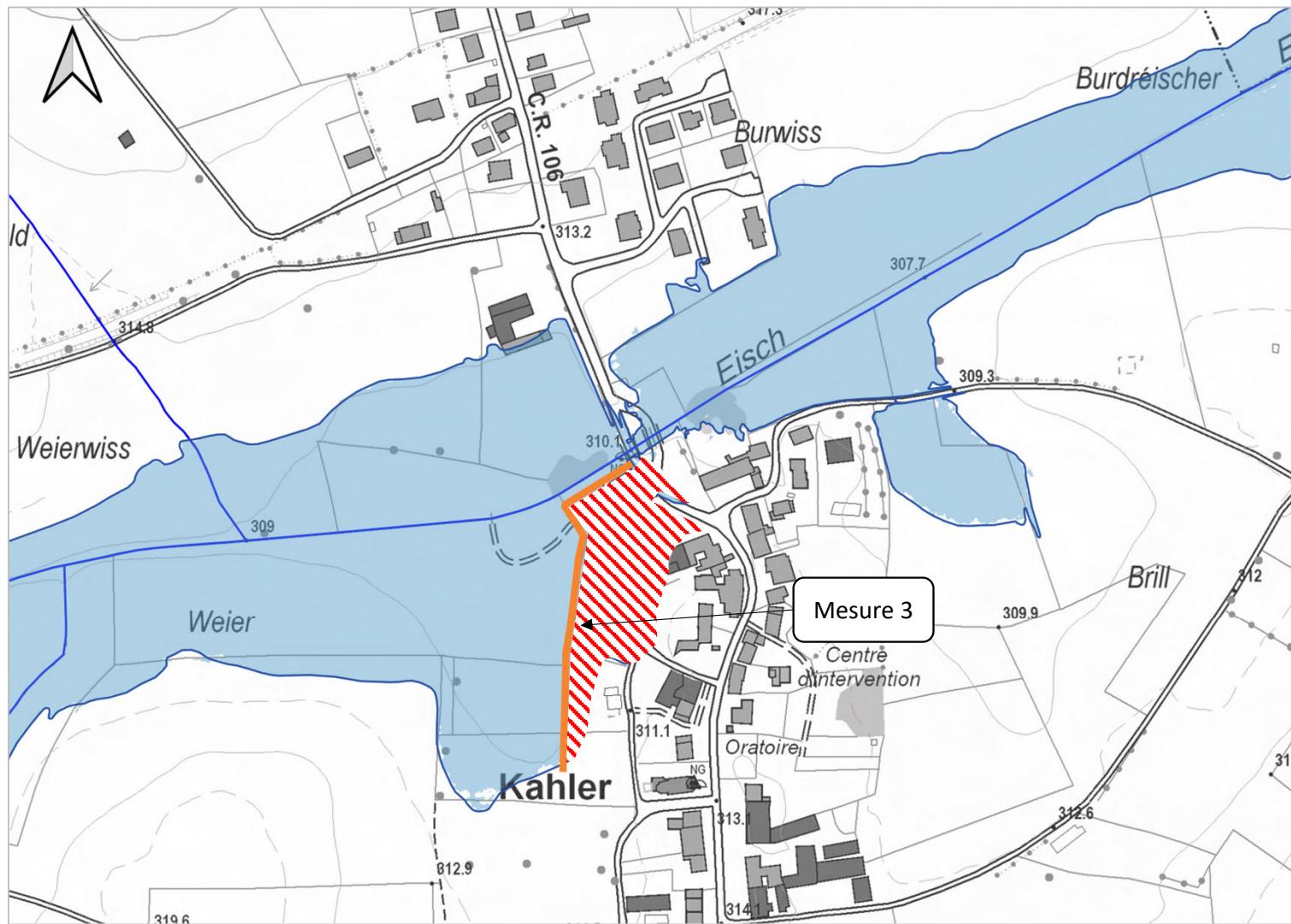
2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch

Mesure 3 : Aménagement d'une digue



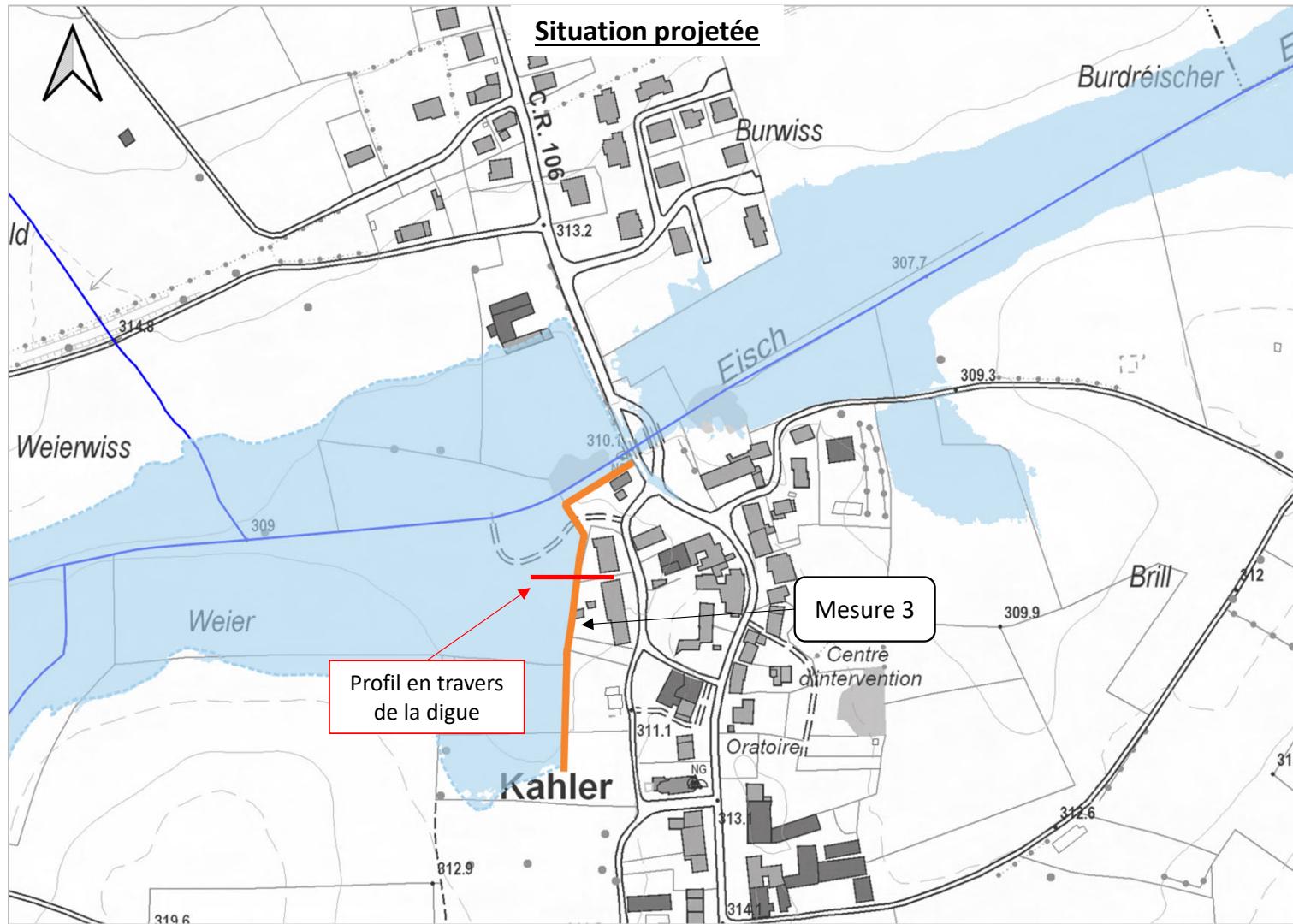
2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch

Mesure 3 : Aménagement d'une digue



2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch

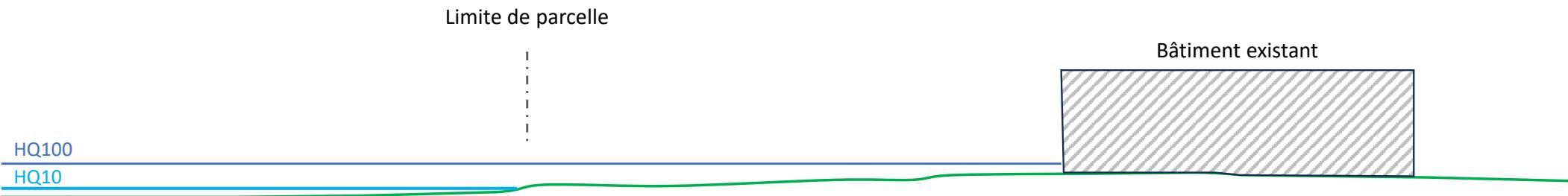
Mesure 3 : Aménagement d'une digue



2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch

Mesure 3 : Aménagement d'une digue

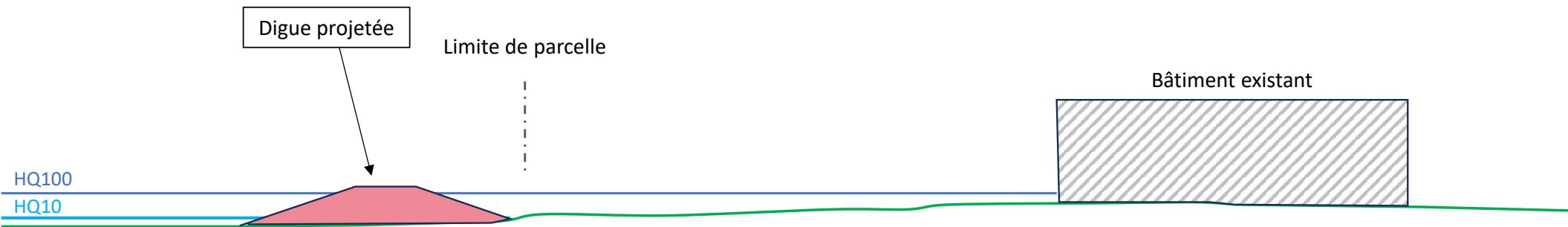
SITUATION EXISTANTE



2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch

Mesure 3 : Aménagement d'une digue

SITUATION PROJETEE



2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch

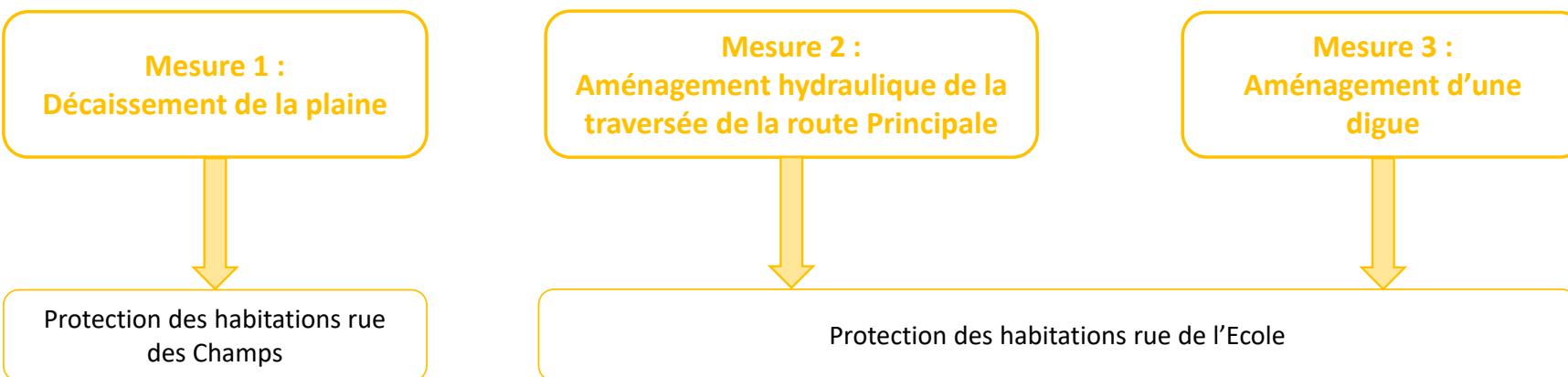
Mesure 3 : Aménagement d'une digue

SITUATION PROJETEE



2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch

Synthèse des mesures



2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch

Aménagement du cours d'eau – Amélioration état écologique

- Sur le volet écologique : Mesures du 3^{ème} plan de gestion permettant d'améliorer l'état du cours d'eau

Mise en place de bandes rivulaires

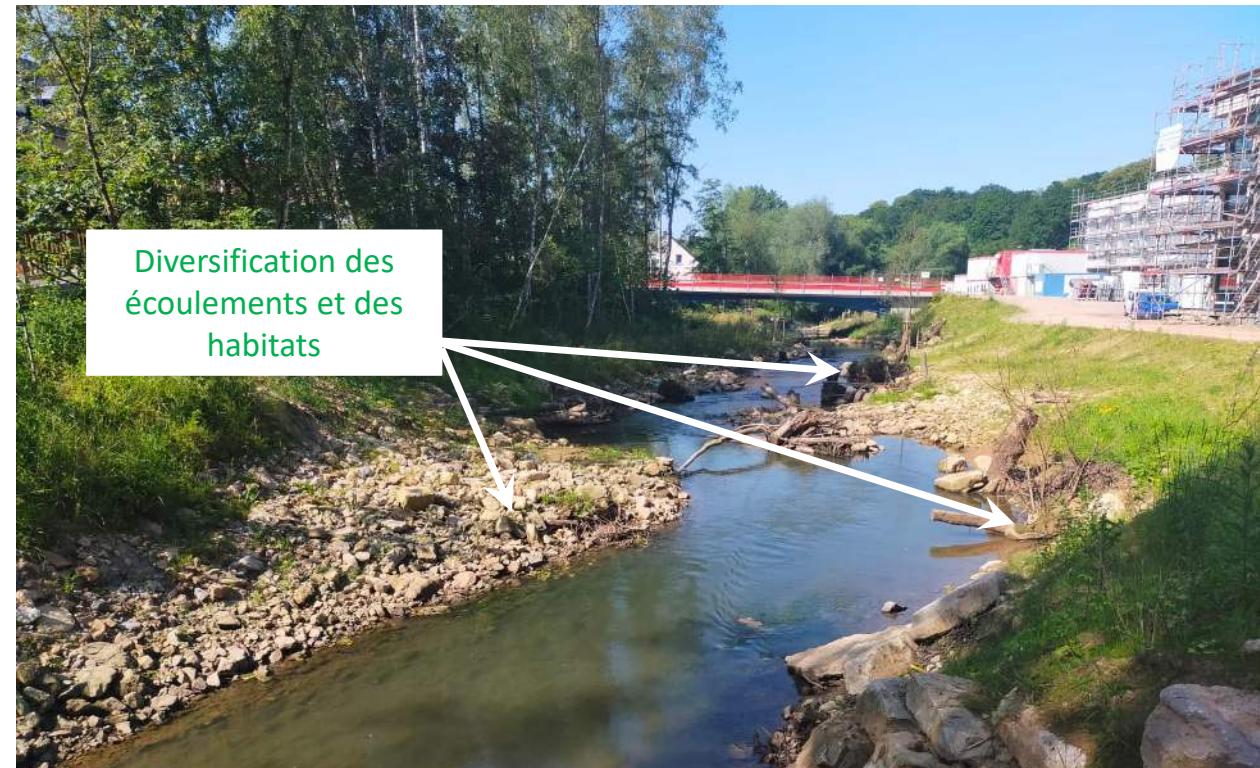


2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch

Aménagement du cours d'eau – Amélioration état écologique

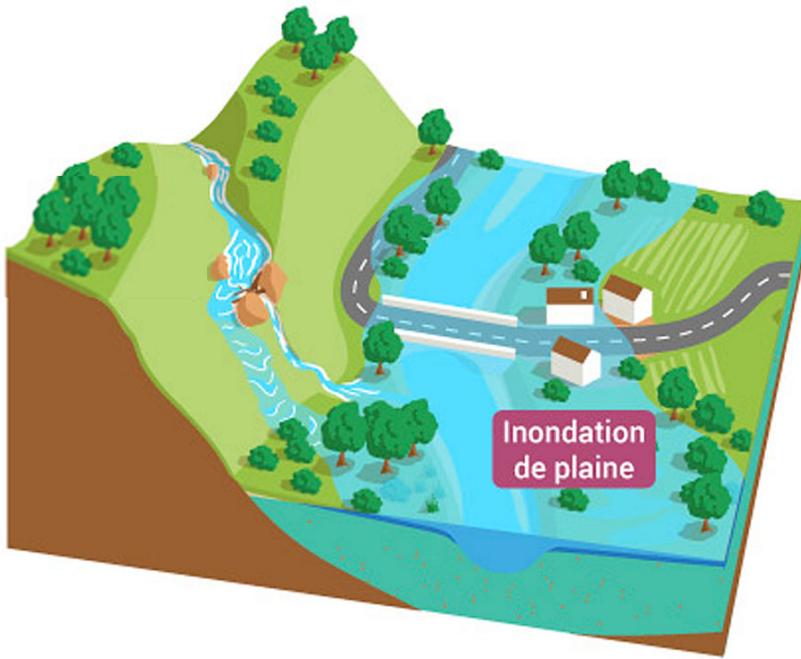
- Sur le volet écologique : Mesures du 3^{ème} plan de gestion permettant d'améliorer l'état du cours d'eau

Introduction d'éléments structurels dans le lit du cours d'eau



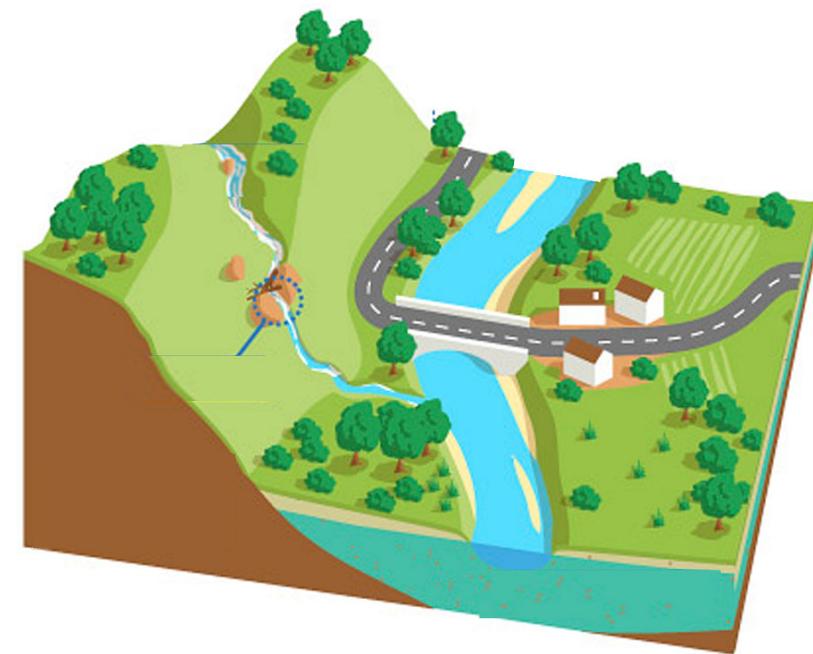
2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch

Synthèse des mesures



Avec la mise en
place des
mesures

→
Réduction du
risque
d'inondation de
l'Eisch



Lutte contre les inondations de l'Eisch et gestion des ruissellements à Kahler

- 1. Contexte de l'étude**
- 2. Mesures proposées pour lutter contre les crues de l'Eisch**
- 3. Mesures proposées pour lutter contre les ruissellements**

3. Mesures proposées pour lutter contre les ruissellements

Principes

Objectifs des mesures : Réduire l'apport de ruissellements dans les zones à enjeux.

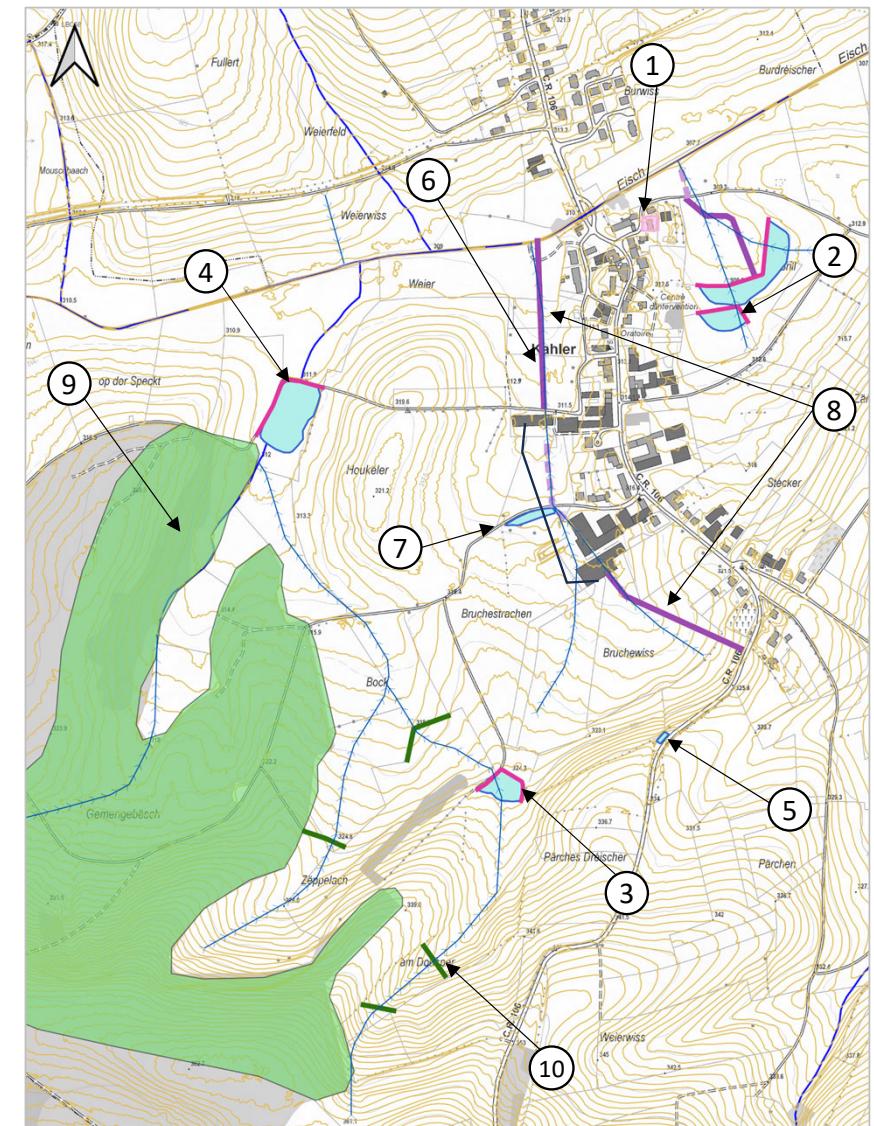


Principes des mesures :

- Protection directe des habitations
- Favoriser le transfert des eaux vers l'aval
- Création de rétentions
- Mesures basées sur la nature



Au total, 10 mesures proposées sur l'ensemble du bassin versant



3. Mesures proposées pour lutter contre les ruissellements

Principes

Objectifs des mesures : Réduire l'apport de ruissellements dans les zones à enjeux.

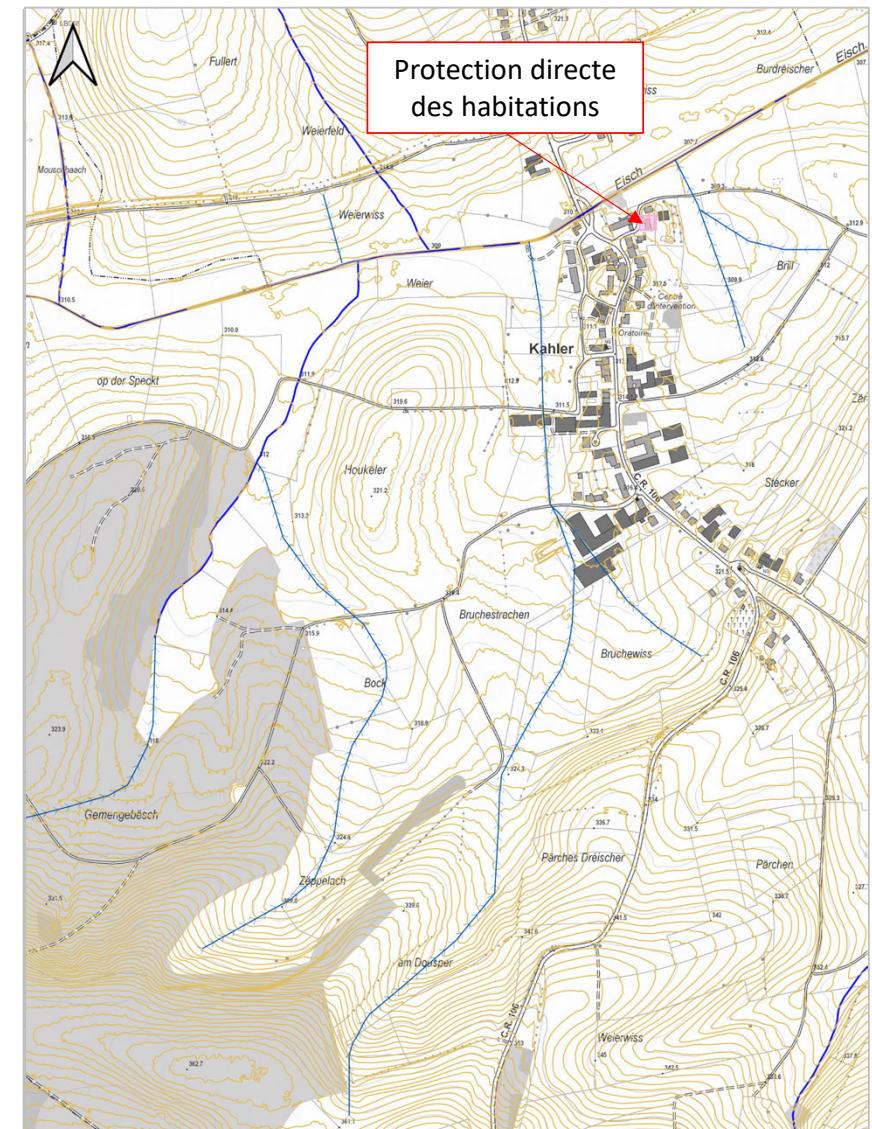


Principes des mesures :

- Protection directe des habitations
- Favoriser le transfert des eaux vers l'aval
- Création de rétentions
- Mesures basées sur la nature



Au total, 10 mesures proposées sur l'ensemble du bassin versant

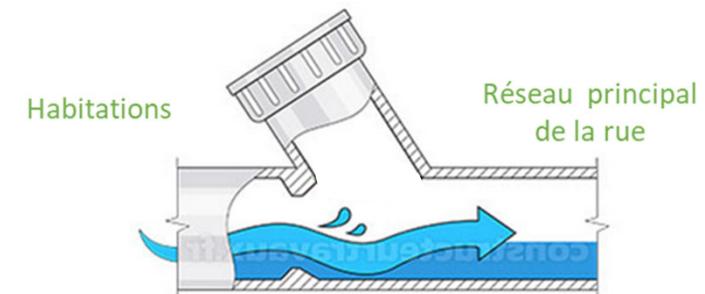


3. Mesures proposées pour lutter contre les ruissellements

Mesures d'aménagement proposées

➤ Mesures de protection directe des habitations :

- Installation de clapet anti-retour :

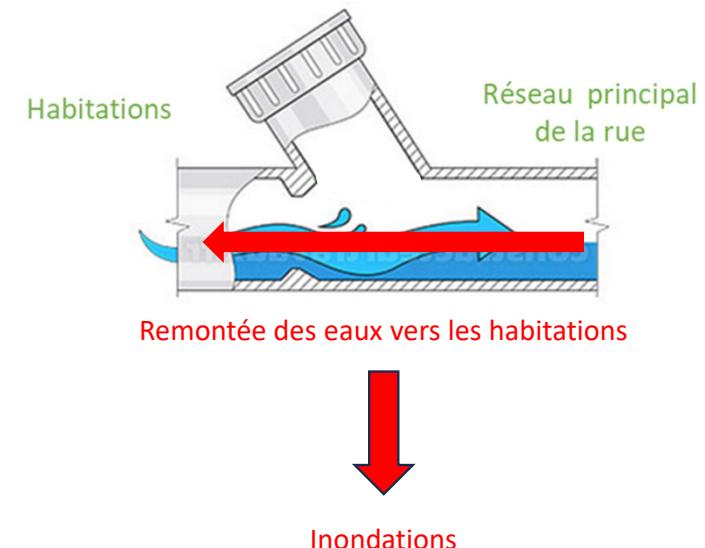


3. Mesures proposées pour lutter contre les ruissellements

Mesures d'aménagement proposées

➤ Mesures de protection directe des habitations :

- Installation de clapet anti-retour :

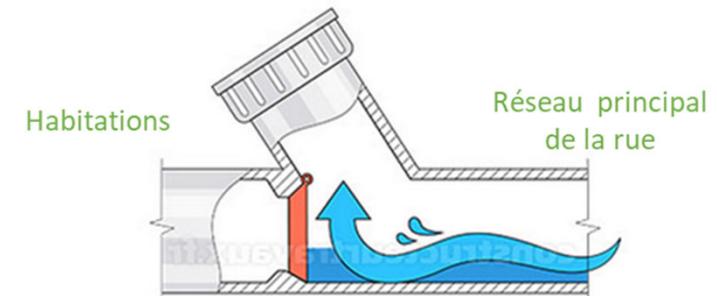
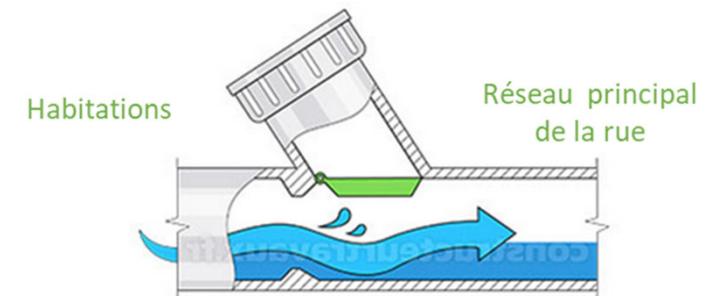
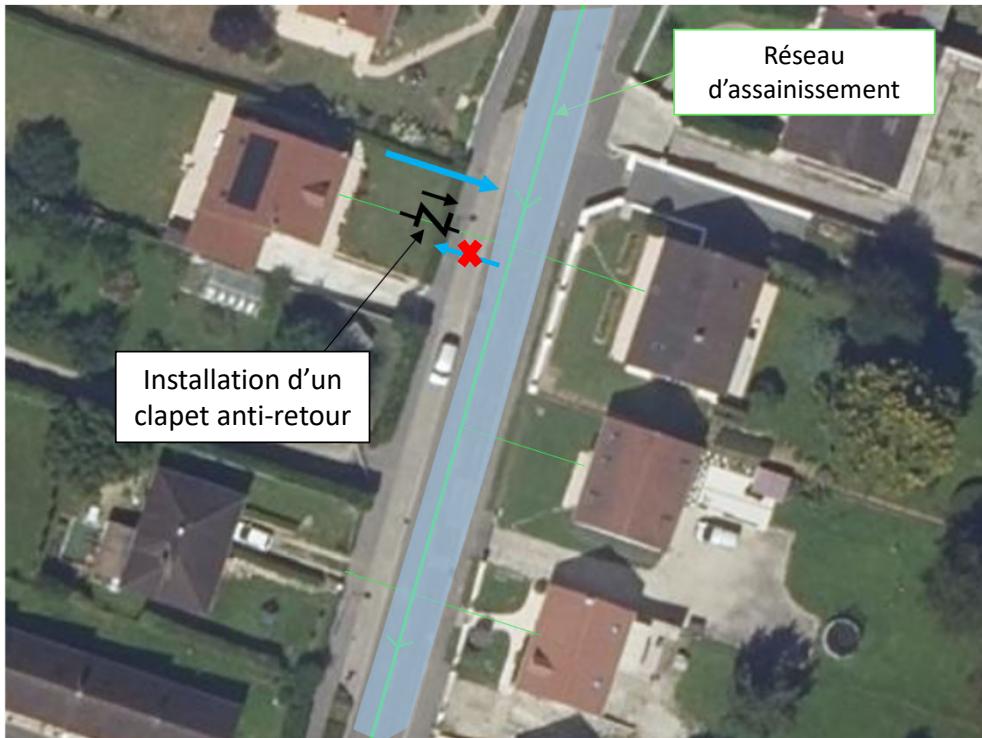


3. Mesures proposées pour lutter contre les ruissellements

Mesures d'aménagement proposées

➤ Mesures de protection directe des habitations :

- Installation de clapet anti-retour :



→ Installation clapet-anti-retour à étudier au cas par cas selon les habitations.

3. Mesures proposées pour lutter contre les ruissellements

Mesures d'aménagement proposées

➤ Mesures de protection directe des habitations :

- Installation de batardeaux / systèmes mobiles de protection :



Source : Prefa.be



Source : Safety.lu

3. Mesures proposées pour lutter contre les ruissellements

Principes

Objectifs des mesures : Réduire l'apport de ruissellements dans les zones à enjeux.

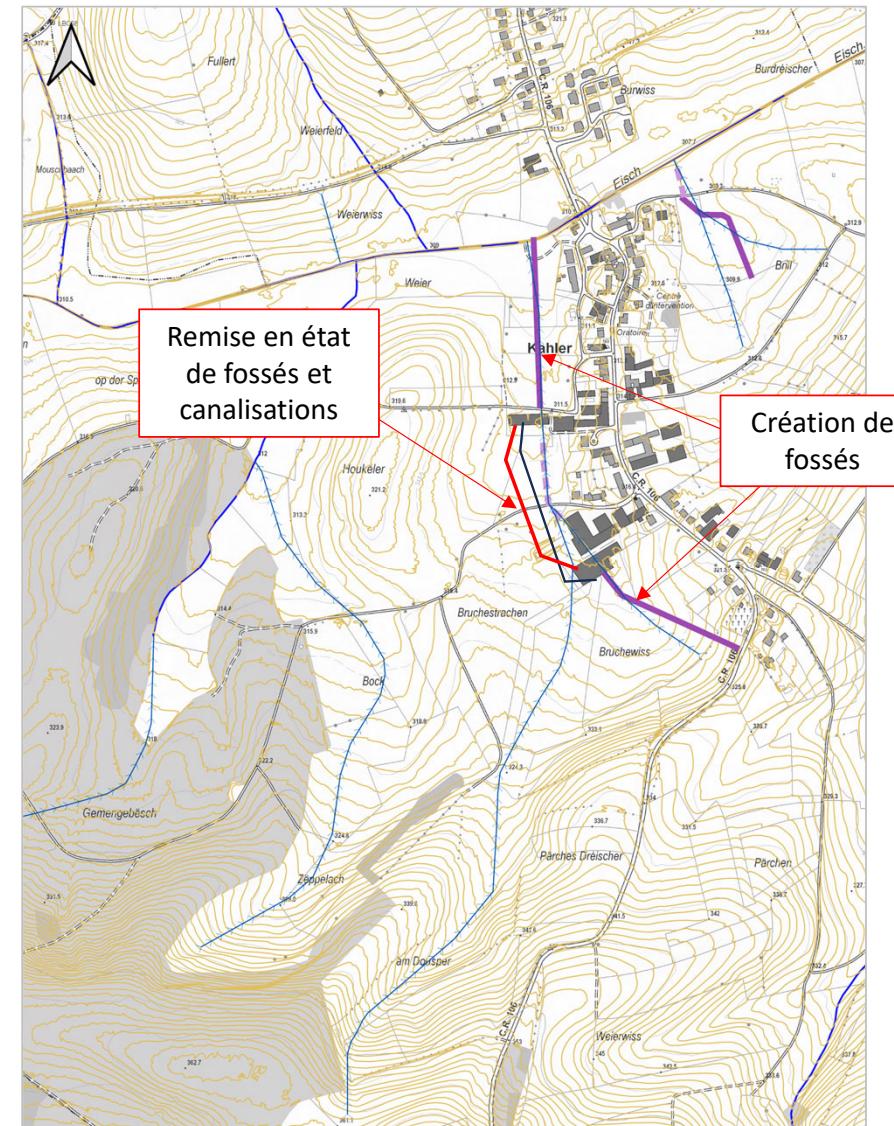


Principes des mesures :

- Protection directe des habitations
- Favoriser le transfert des eaux vers l'aval
- Création de rétentions
- Mesures basées sur la nature



Au total, 10 mesures proposées sur l'ensemble du bassin versant



3. Mesures proposées pour lutter contre les ruissellements

Mesures d'aménagement proposées

➤ Mesures pour favoriser le transfert des eaux vers l'aval

- Remise en état de fossés et de canalisations
- Création de fossés

Création de fossé



Source : Google

Inspection caméra canalisation et remise en état



Source : FAP Assainissement

3. Mesures proposées pour lutter contre les ruissellements

Principes

Objectifs des mesures : Réduire l'apport de ruissellements dans les zones à enjeux.

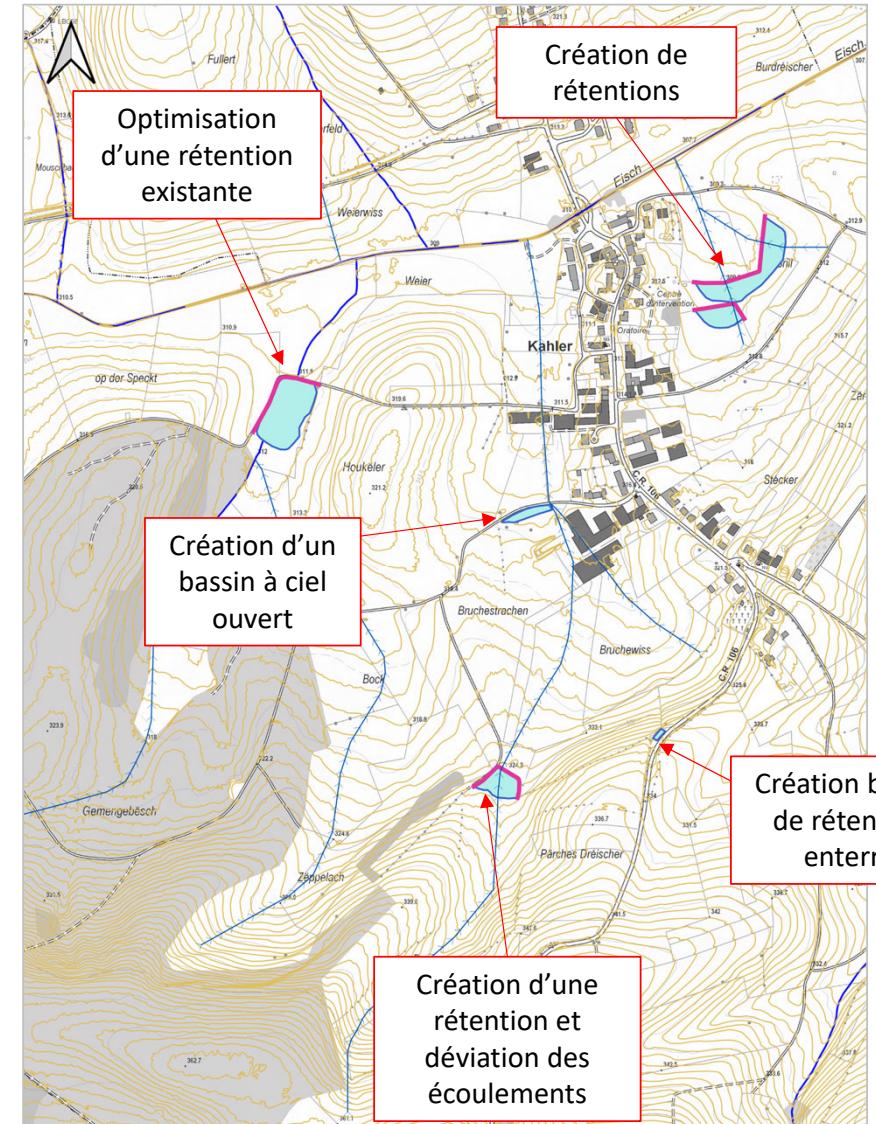


Principes des mesures :

- Protection directe des habitations
- Favoriser le transfert des eaux vers l'aval
- **Création de rétentions**
- Mesures basées sur la nature



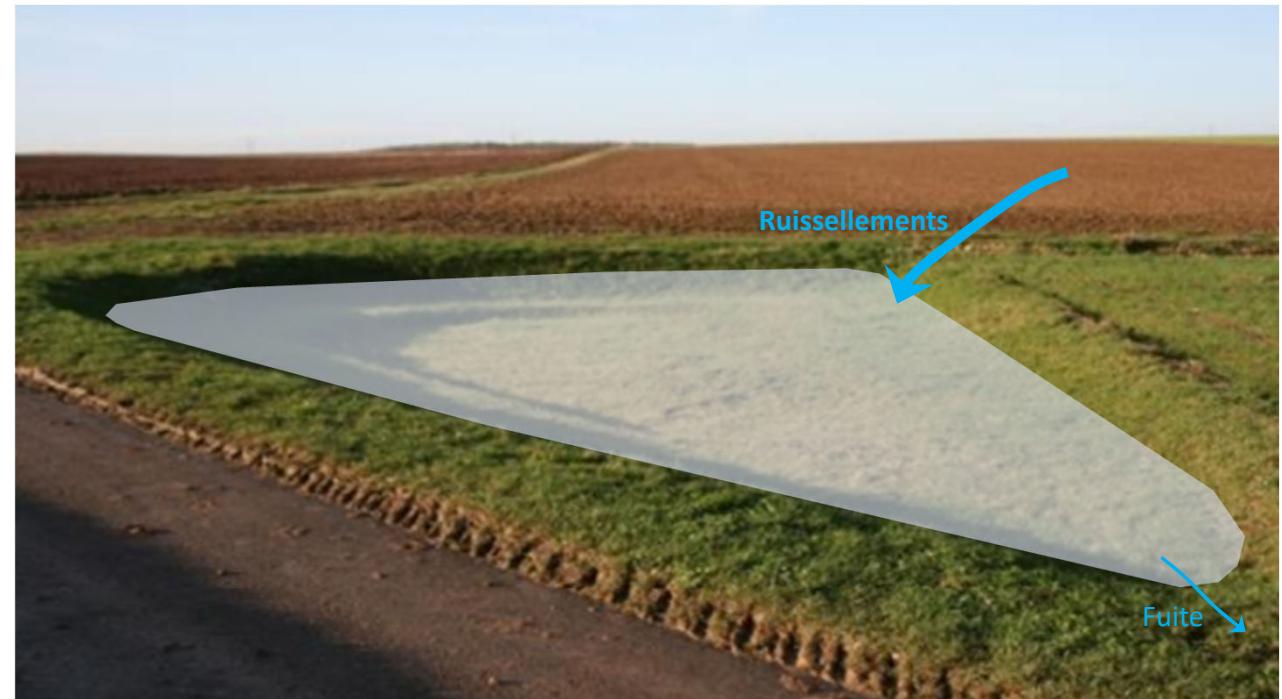
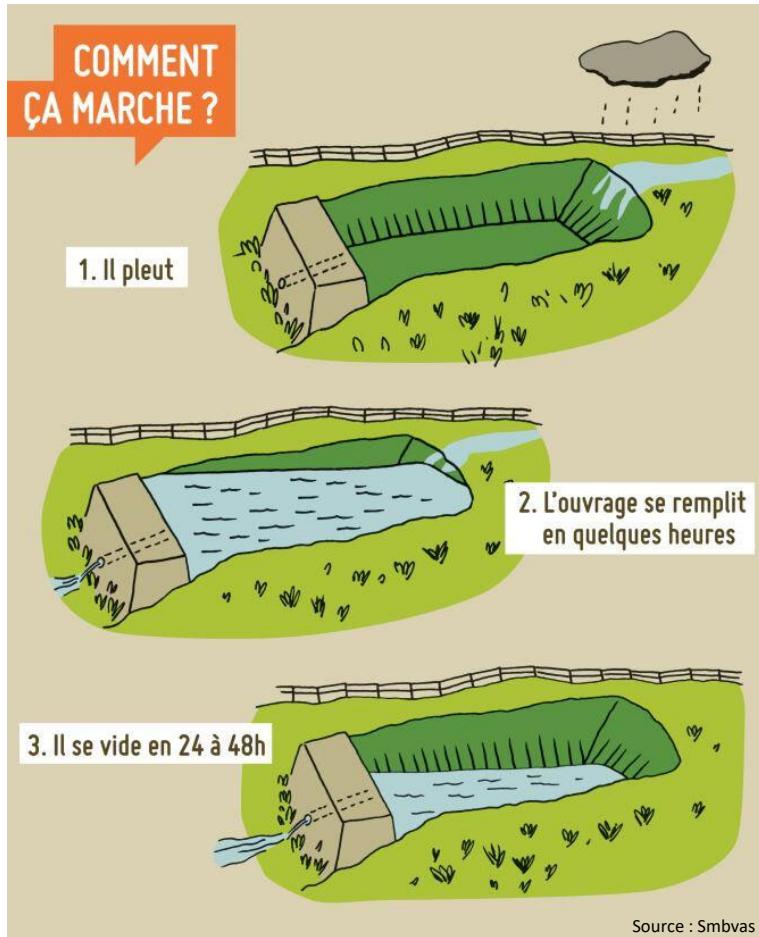
Au total, 10 mesures proposées sur l'ensemble du bassin versant



3. Mesures proposées pour lutter contre les ruissellements

Mesures d'aménagement proposées

- Mesures de création de rétentions pour limiter le débit de pointe



3. Mesures proposées pour lutter contre les ruissellements

Mesures d'aménagement proposées

- Mesures de création de rétentions pour limiter le débit de pointe



Source : EPTB Meurthe et Madon

Source : SBV Arques

3. Mesures proposées pour lutter contre les ruissellements

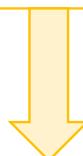
Principes

Objectifs des mesures : Réduire l'apport de ruissellements dans les zones à enjeux.

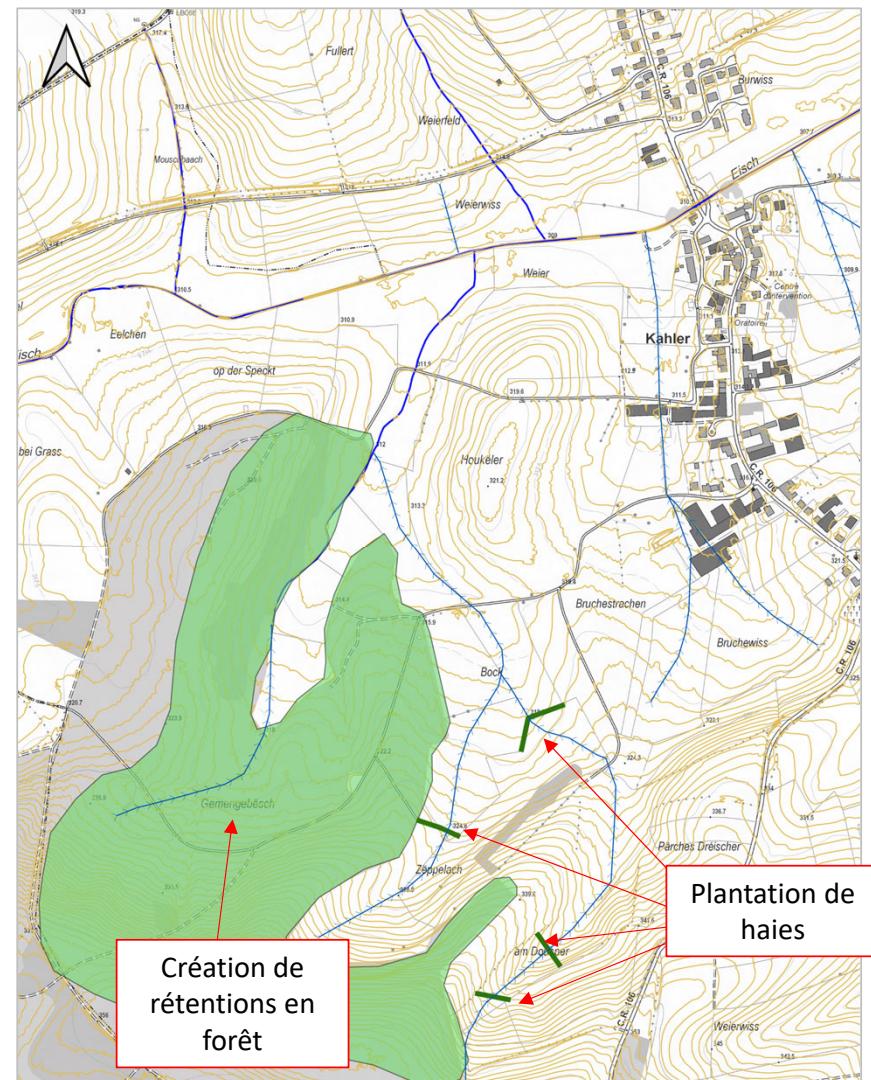


Principes des mesures :

- Protection directe des habitations
- Favoriser le transfert des eaux vers l'aval
- Création de rétentions
- Mesures basées sur la nature



Au total, 10 mesures proposées sur l'ensemble du bassin versant



3. Mesures proposées pour lutter contre les ruissellements

Mesures d'aménagement proposées

- Mesures basées sur la nature pour réduire les ruissellements et limiter l'érosion des sols.

- **Plantation de haies**



3. Mesures proposées pour lutter contre les ruissellements

Mesures d'aménagement proposées

- Mesures basées sur la nature pour réduire les ruissellements et limiter l'érosion des sols.

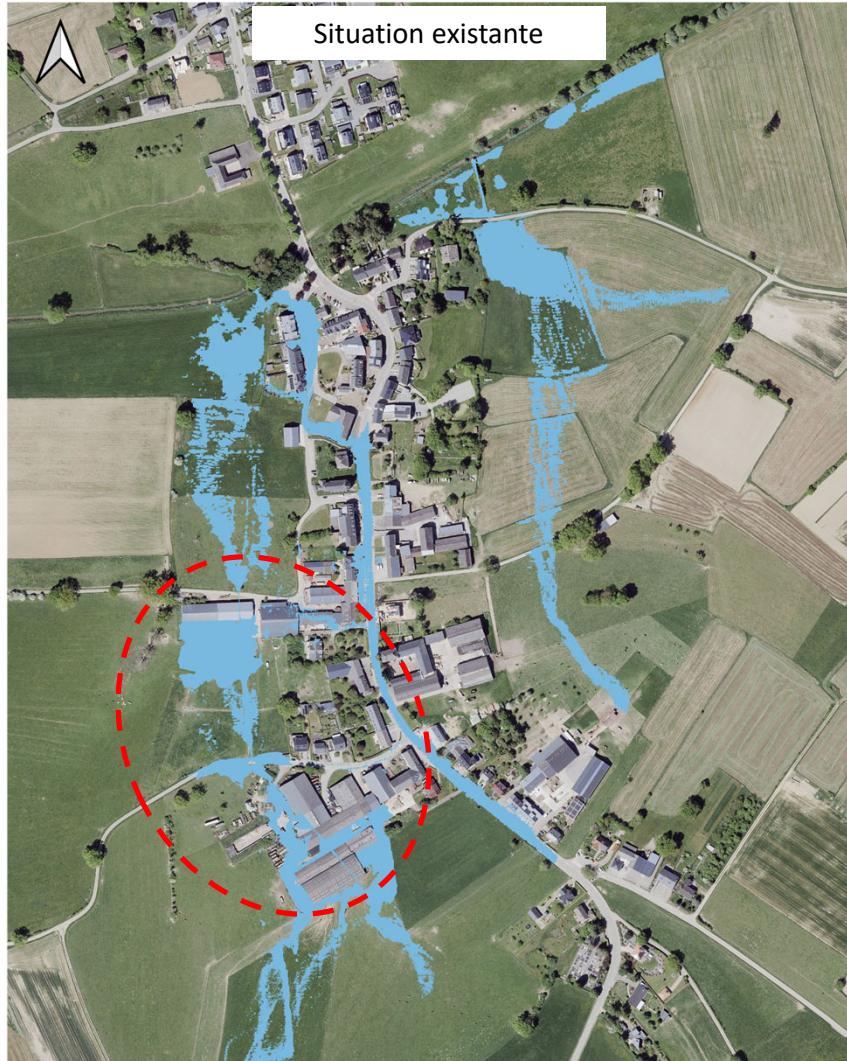
- **Création de rétentions en forêt**

→ Replantation dans les zones défrichées ou endommagées, favorisation de peuplements mixtes riches en feuillus, démantèlement des drainages forestiers encore existants...



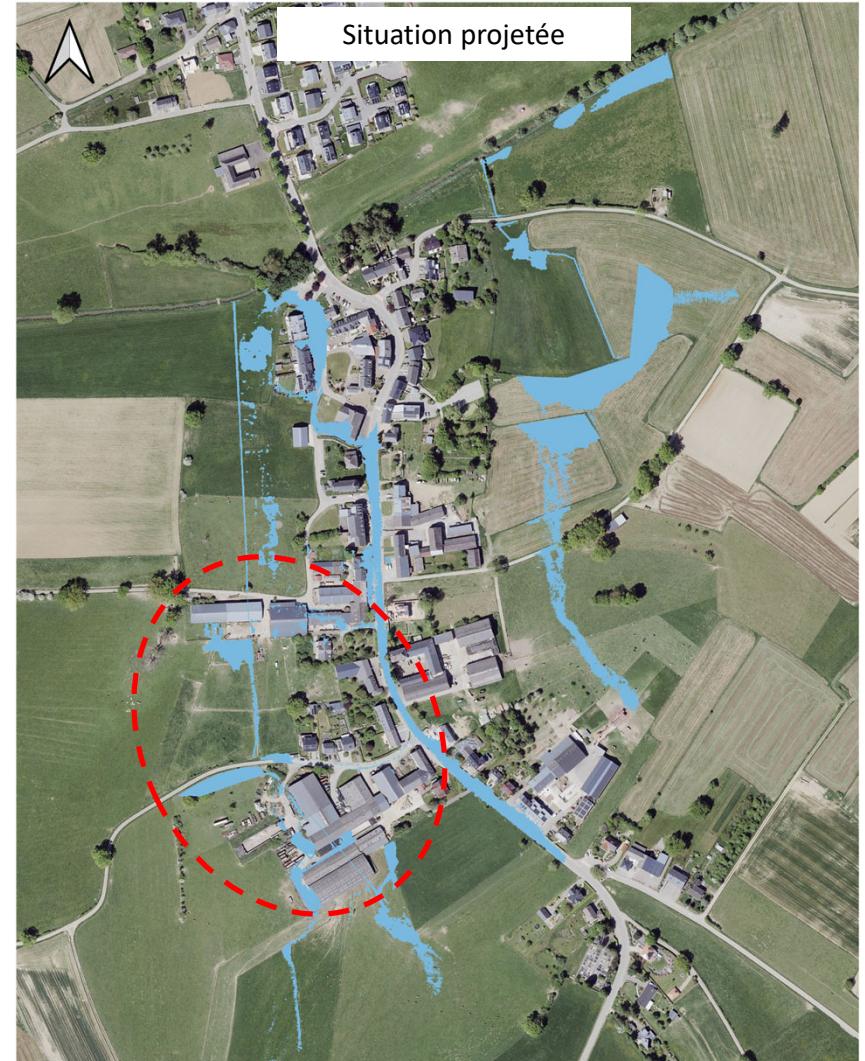
3. Mesures proposées pour lutter contre les ruissellements

Impact des mesures sur les ruissellements (Pluie 100 ans-1h)



Avec mise en place des mesures

Réduction du risque inondation par ruissellements (Pluie 100 ans-1h) dans les zones à enjeux



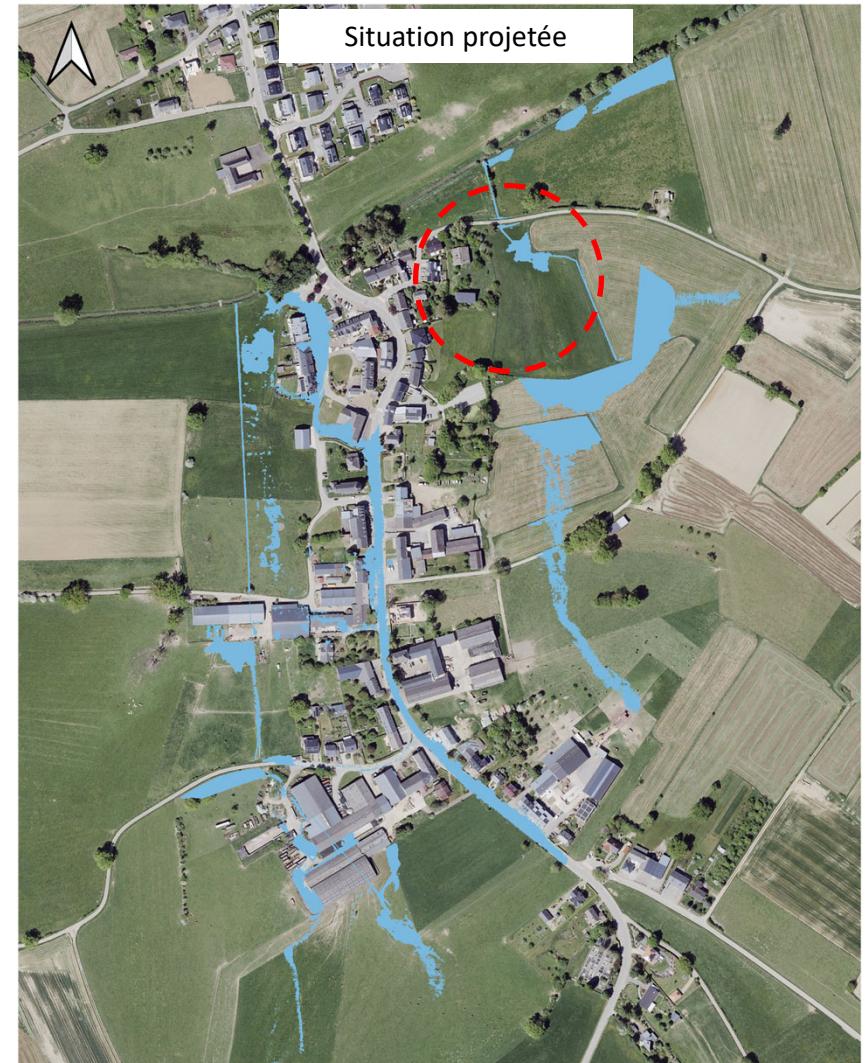
3. Mesures proposées pour lutter contre les ruissellements

Impact des mesures sur les ruissellements (Pluie 100 ans-1h)



Avec mise en place des mesures

Réduction du risque inondation par ruissellements (Pluie 100 ans-1h) dans les zones à enjeux



3. Mesures proposées pour lutter contre les ruissellements

Synthèse des mesures

Protection directe des habitations

Mesure 1 : Protection directe des habitations rue des Champs

Favoriser le transfert des eaux vers l'aval

Mesure 6 : Remise en état du fossé et canalisation

Mesure 8 : Création de fossés

Création de rétentions

Mesure 2 : Création de rétentions en amont de la rue des Champs

Mesure 3 : Création d'une rétention et déviation des écoulements

Mesure 4 : Optimisation d'une rétention existante

Mesure 5 : Création d'un bassin de rétention enterré

Mesure 7 : Création d'un bassin de rétention à ciel ouvert

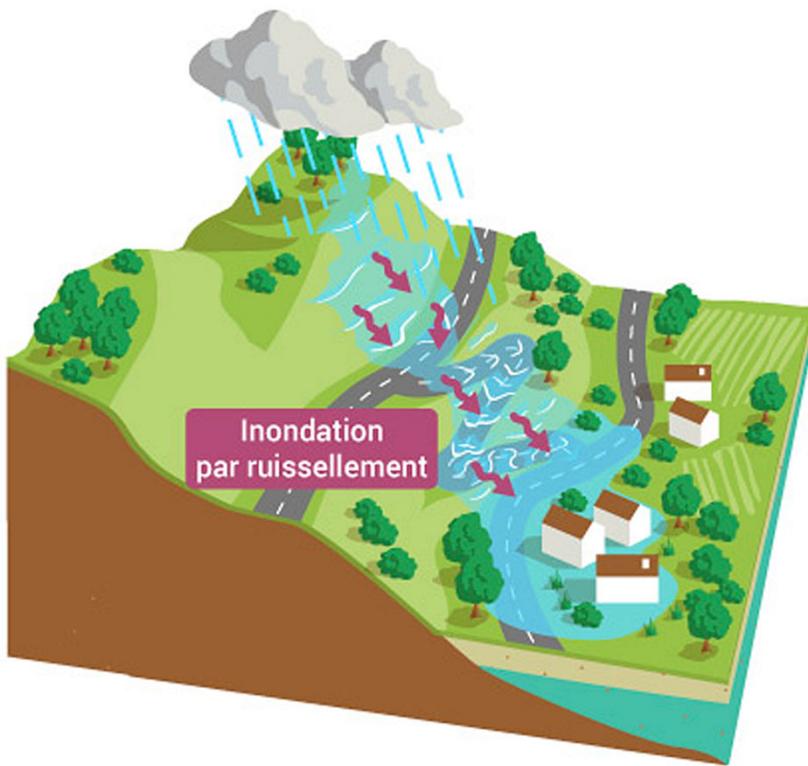
Mesures basées sur la nature

Mesure 9 : Création de rétentions en forêt

Mesure 10 : Plantation de haies

3. Mesures proposées pour lutter contre les ruissellements

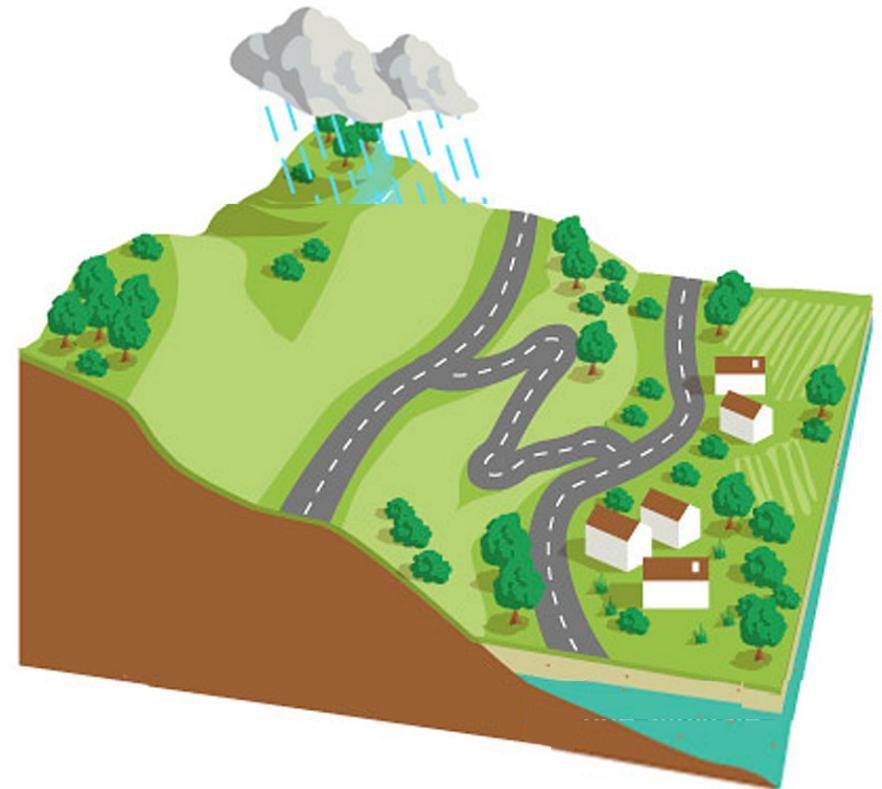
Synthèse des mesures



Inondation
par ruissellement

Avec la mise en
place des
mesures

→
Réduction du
risque
d'inondation par
ruissellements





Jeudi 29 Janvier 2026

MERCI POUR VOTRE ATTENTION, AVEZ-VOUS DES QUESTIONS ?

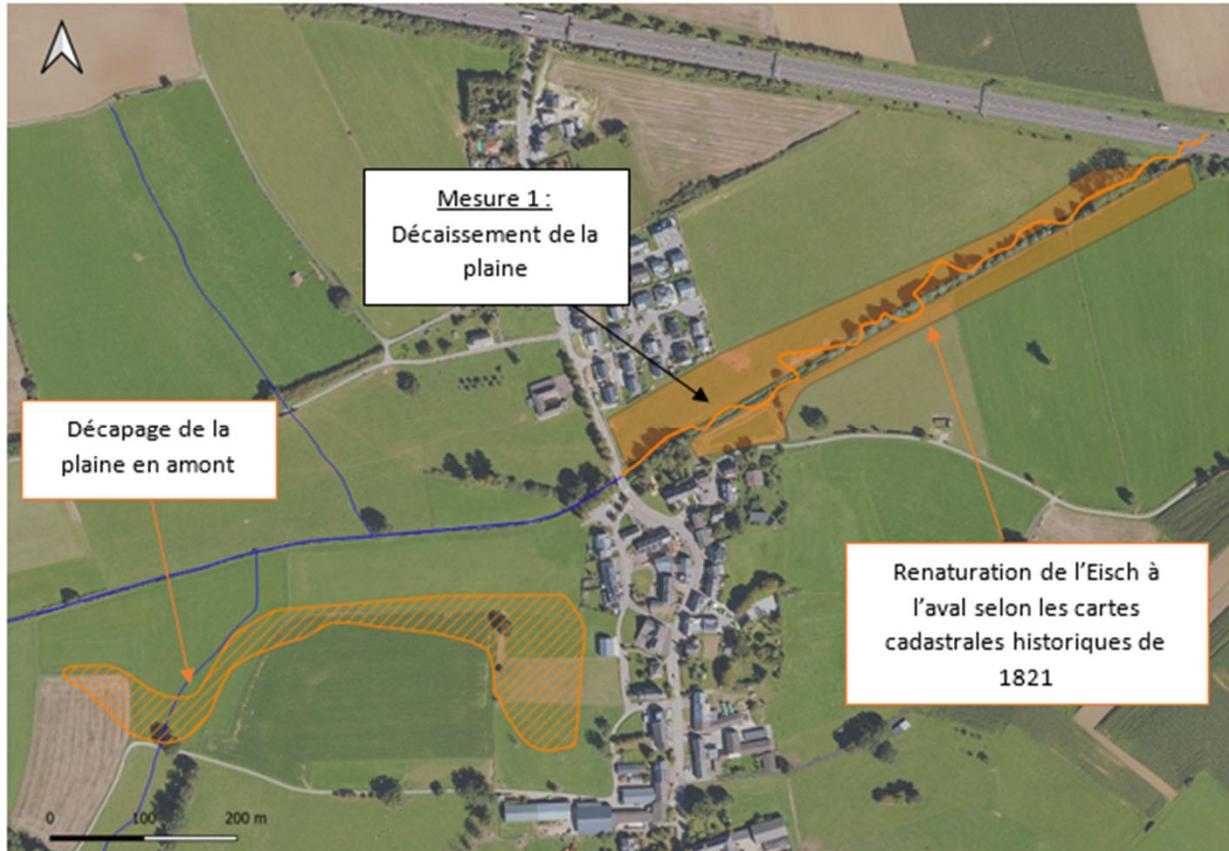


Annexes

- Pour la partie crues de l'Eisch :
 - Mesures proposées qui nécessitent de compenser les volumes de rétention perdus.
 - Mesure 1 : Compensation hydraulique par **travaux de renaturation à l'aval du pont principal et travaux de décapage de la plaine en amont**.
 - Mesure 2 : Compensation hydraulique à étudier dans une **étude complémentaire** pour identifier zones en amont et/ou aval.
 - Mesure 3 : Compensation hydraulique par **travaux de renaturation à l'amont du pont principal**.

Annexes

- Pour la partie crues de l'Eisch :
- Mesures proposées qui nécessitent de compenser les volumes de rétention perdus.
 - Mesure 1 : Compensation par travaux de renaturation à l'aval du pont principal et travaux de décapage de la plaine en amont.



Annexes

- Pour la partie crues de l'Eisch :
- Mesures proposées qui nécessitent de compenser les volumes de rétention perdus.
 - Mesure 3 : Compensation par travaux de renaturation à l'amont du pont principal de Kahler.

