

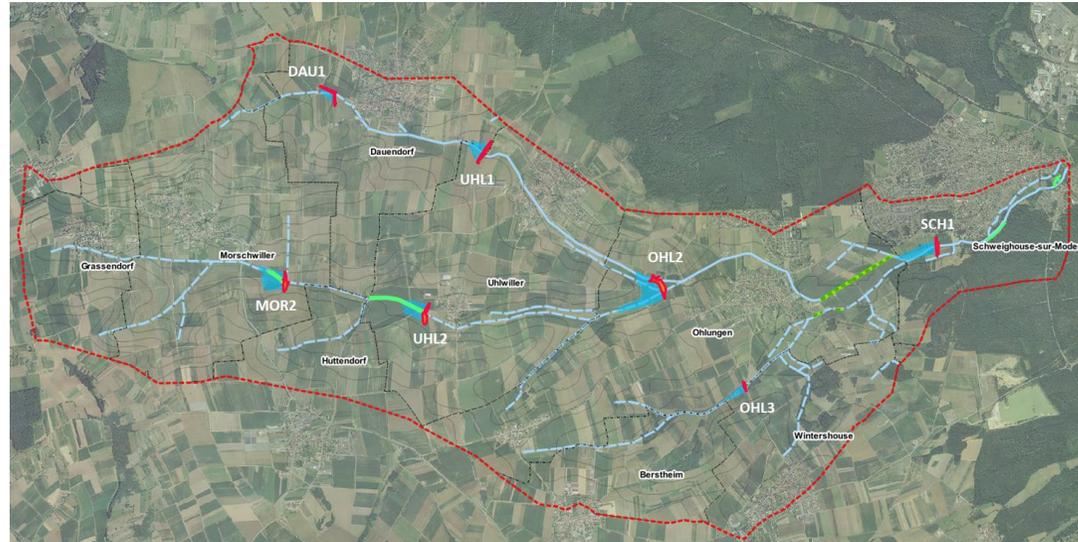


L'eau,  
votre service  
public



# Protection contre les inondations et restauration de cours d'eau

Bassin versant du Jaegerbaechel



Réunion d'information - Morschwiller  
13 février 2024



Animateur : Thibaut Lefèvre (SDEA)  
Invités : Olivier Tayllamain (ARTELIA)  
Frédéric Keller (GCM)



## Morschwiller le 13 février 2024 Ordre du jour

1. Les inondations sur le bassin versant
2. Principe d'aménagements
3. Les actions réalisées
4. Le programme de travaux global
5. Stade d'avancement du projet
6. Présentation des travaux – Site de Morschwiller
7. Organisation du chantier
8. Contacts

# POINT 1 :

## Les inondations

## Contexte historique

- Bassin versant dans un relief agricole valloneux avec les communes à mi-versant ou en fond de versant = zone vulnérable
- Débordement de petits cours d'eau et coulées de boues
- Plusieurs arrêtés catastrophes naturelles au printemps

## Les orages « remarquables »

- 11/06/2007
- 29-30/05/2008
- 09/06/2010
- 21/05/2012



*Uhlwiller – 2007*



*Dauendorf - 2009*



*Uhlwiller – 2008*



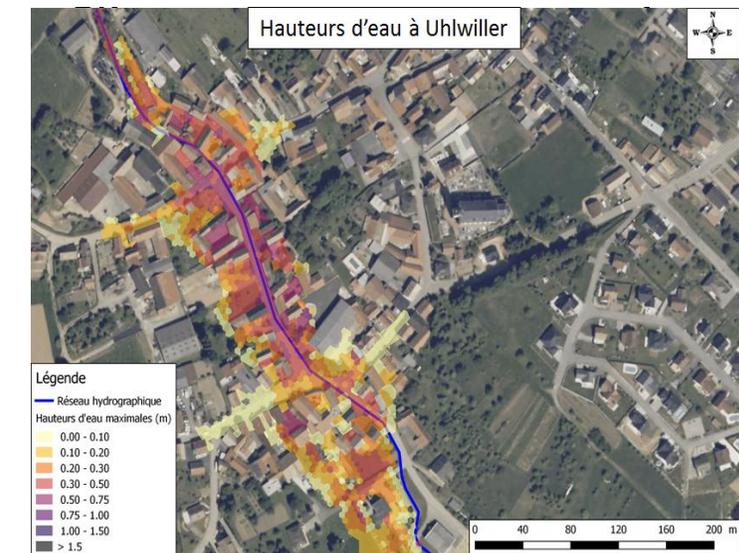
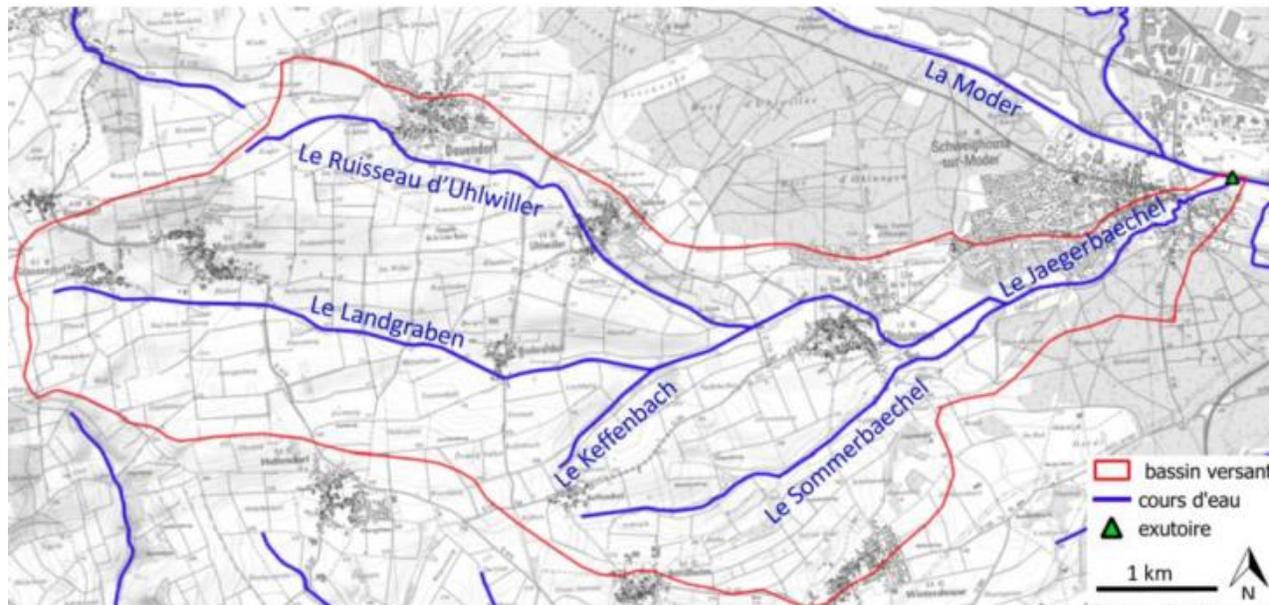
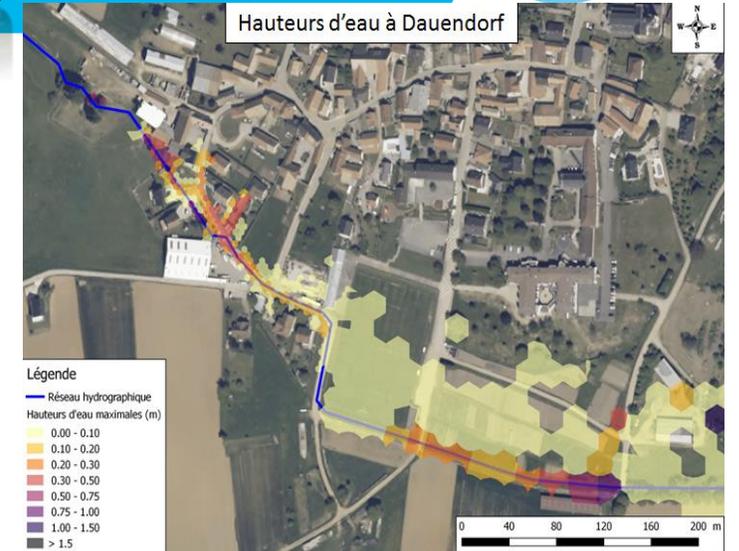
*Ohlungen - Dégâts 2012*

# Les inondations du bassin versant



## Des orages localisés sur différents versants

- Impact variable sur les communes
- Phénomènes **aléatoires et localisés**
- Réactions différentes des petits cours d'eau
- Réalisation d'une étude pour **représenter les phénomènes observés** et **dimensionner des aménagements** de manière sécuritaire

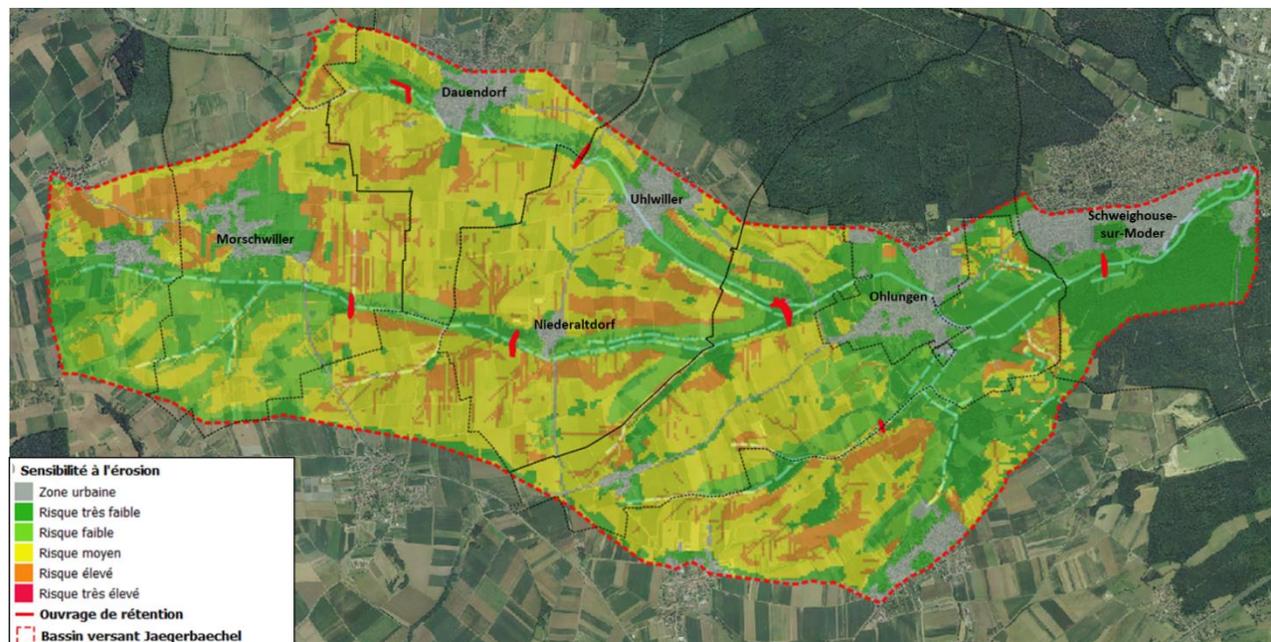
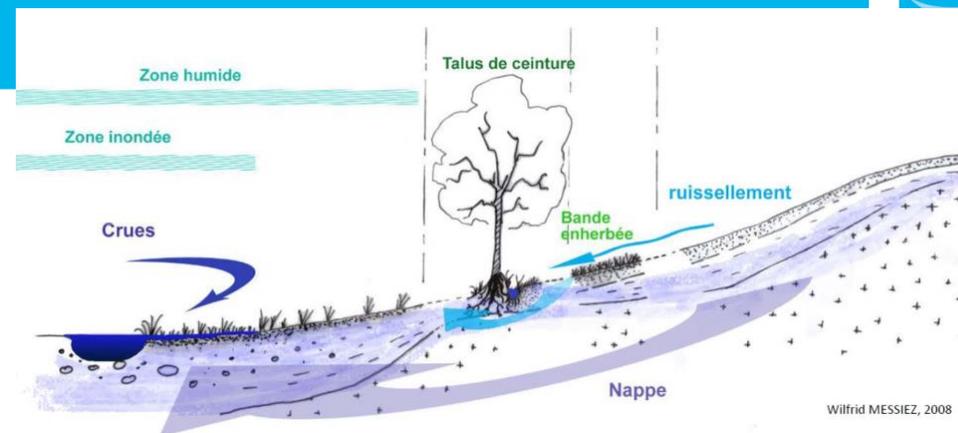


## **POINT 2 :**

# **Le principe d'aménagements**

## Un double phénomène

- Le ruissellement et les coulées de boue
- Le débordement de cours d'eau



Les coulées de boue et inondations sont la conséquence :

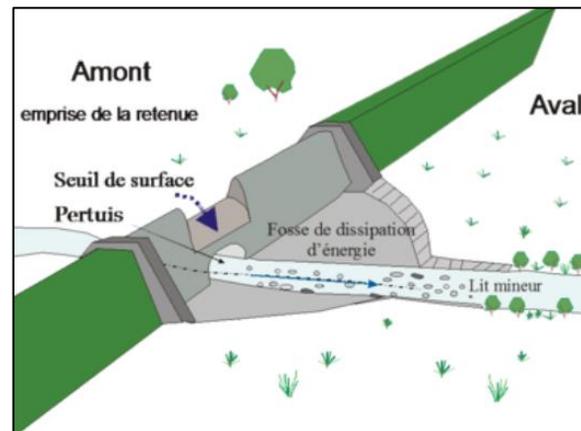
- Du climat et des **épisodes pluvieux intenses**
- De la **topographie**
- De la **sensibilité des sols** à l'érosion
- De la **couverture des sols**
- De la **rectification des cours d'eau**
- De l'**urbanisation** croissante

## Plan d'action sur 2 axes principaux

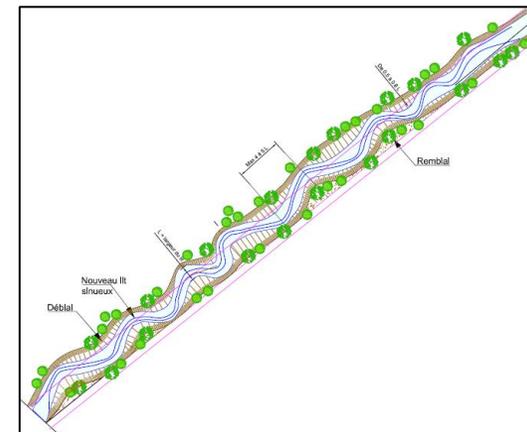
1. **Limitier l'aléa, mesures agronomiques** (assolement concerté, non labour) et hydraulique douce, petite hydraulique → Réalisé de 2012 à 2021
2. **Protéger l'existant par des ouvrages de protection et restauration de cours d'eau** : stocker en amont et ralentir les flux → Objet de la présente réunion



1. Mesures agronomiques



2. Ouvrages de rétention et restauration de cours d'eau



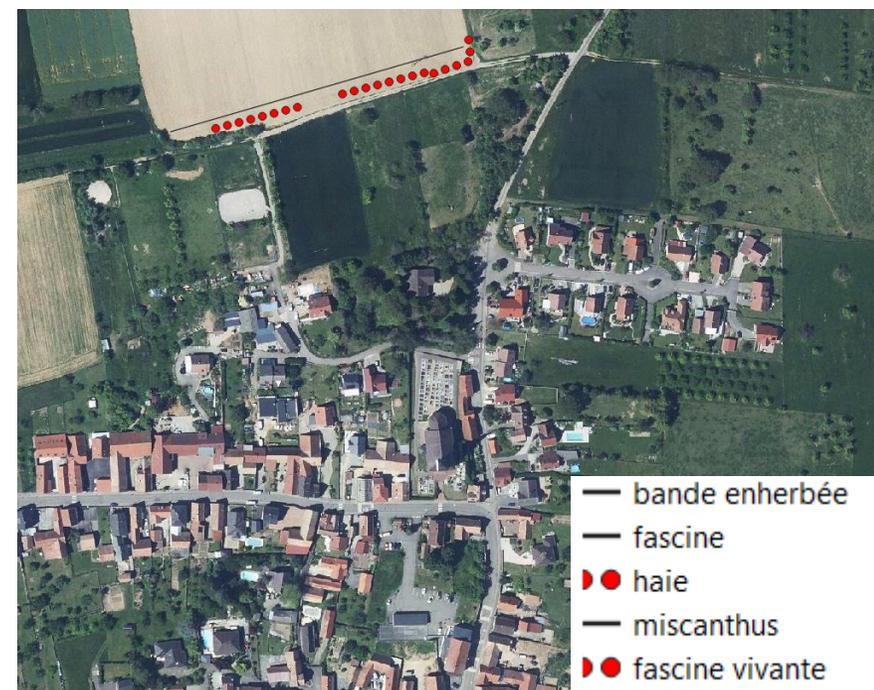
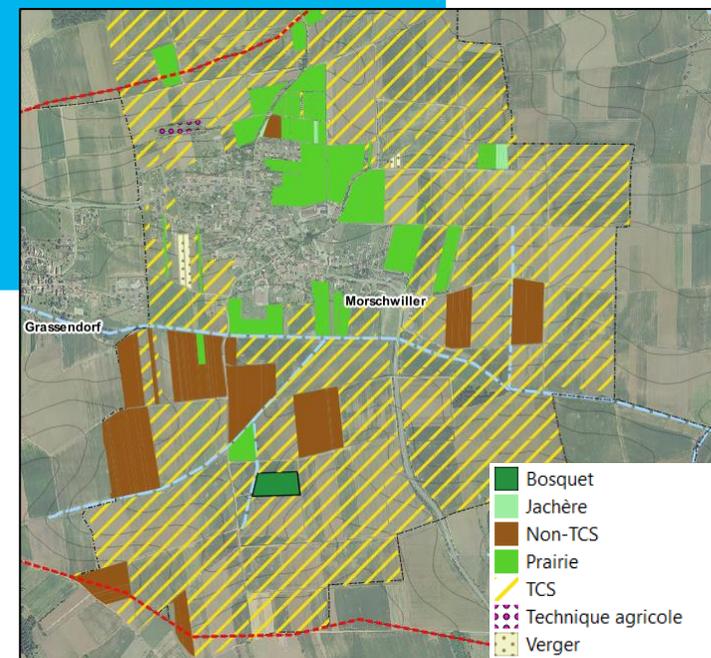
## **POINT 3 :**

# **Les actions réalisées**

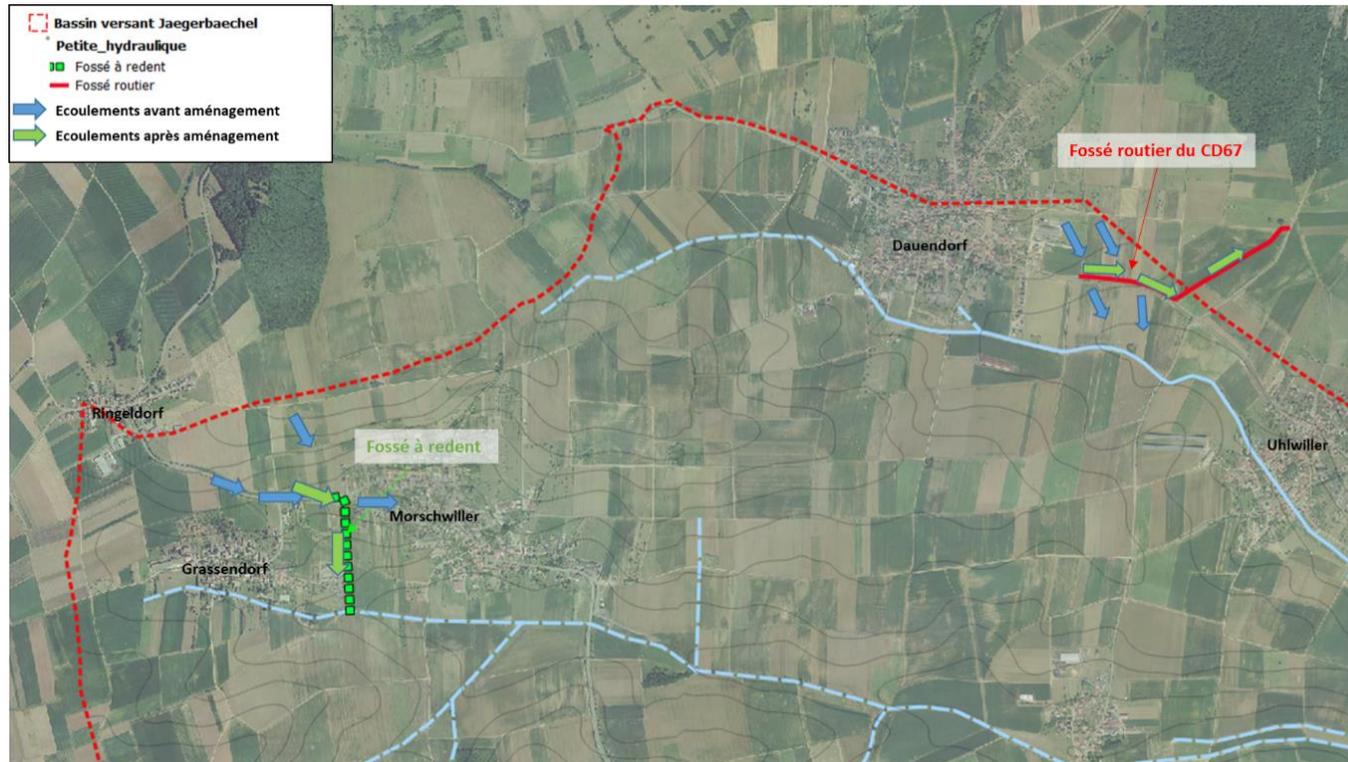
- Les mesures préventives et curatives agricoles
- Les travaux de petites hydrauliques

# Les mesures agricoles - Bilan

- Commune de Morschwiller : mesures agricoles principalement basées sur des modifications de pratiques (non-labour)
- Investissement important de la profession agricole pour réduire le risque des coulées de boue
- Travaux de mise en place AHD – Proximité rue du château d'eau
  - ➔ Réalisés en 2022-2023
  - 195 m de bande enherbée
  - 90 m de haie plantée



- Commune de Morschwiller : Création d'un fossé à redent en 2013 en amont

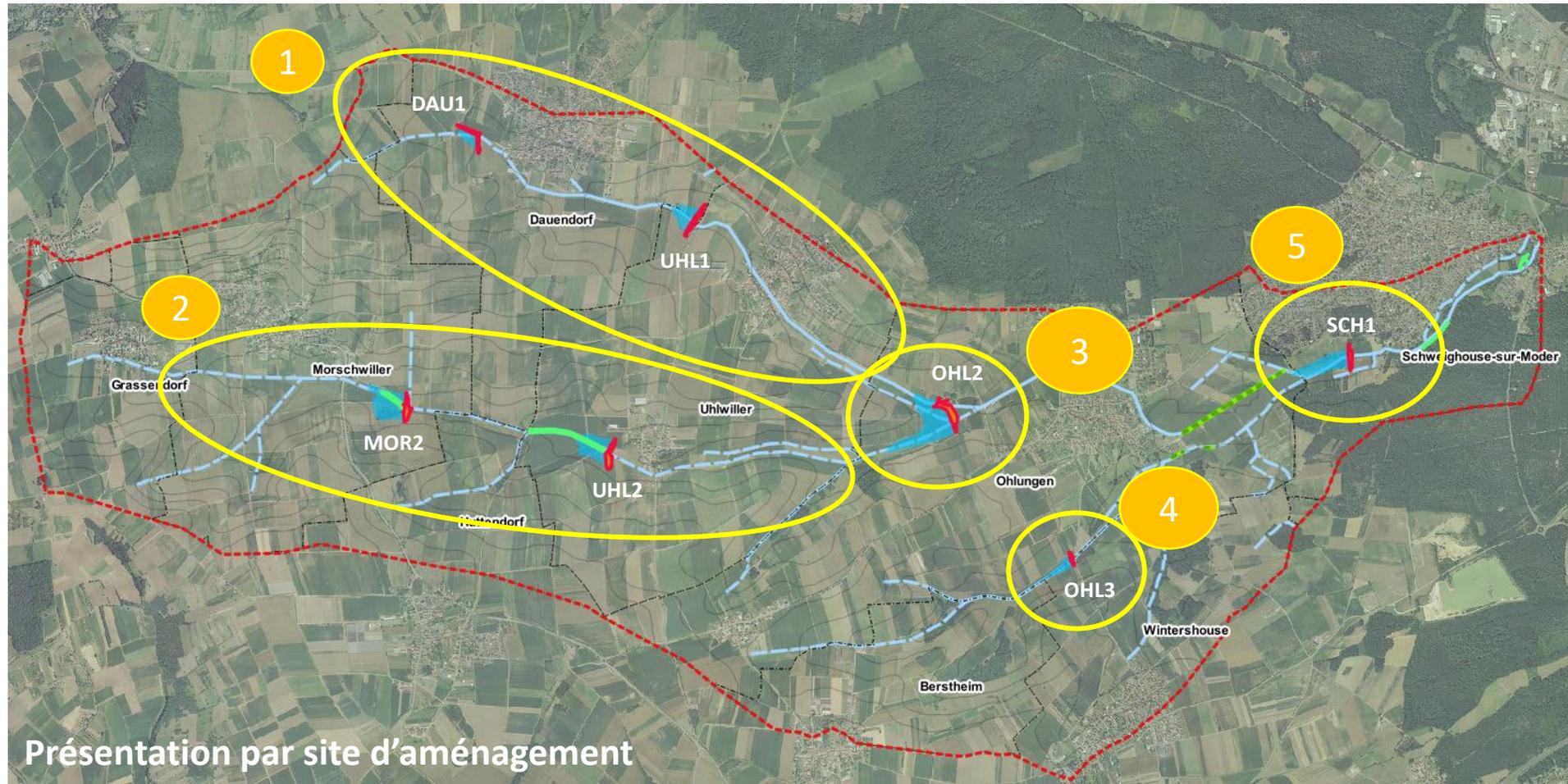


Travaux de 2013 - Morschwiller

## **POINT 4 :**

# **Le programme de travaux global**

7 ouvrages de rétention  
Travaux de restauration de cours d'eau et plantations sur plus de 2 km



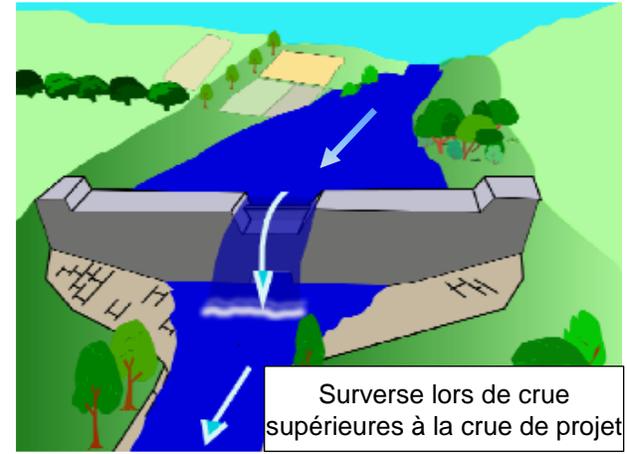
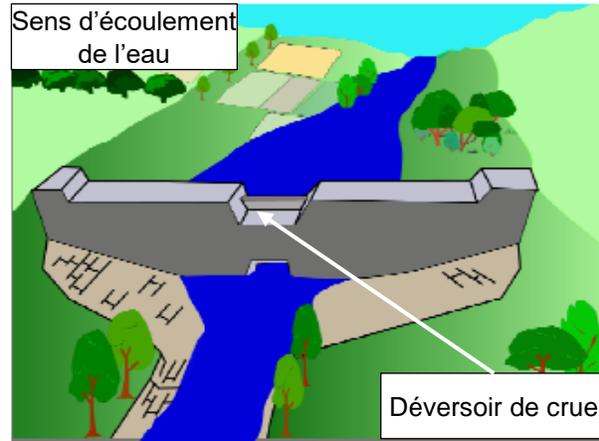
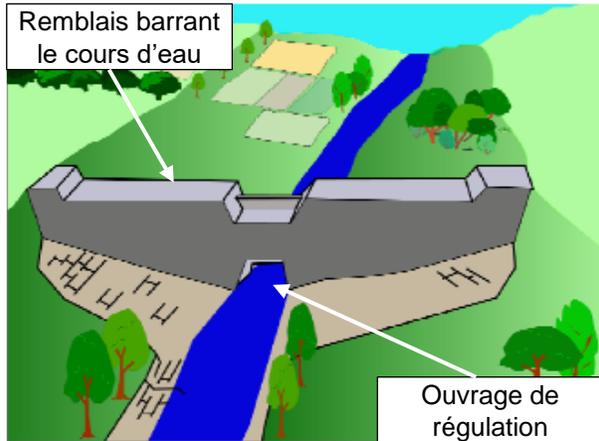
Présentation par site d'aménagement

## Synthèse

**7 ouvrages de rétention** pour un stockage de **258 000 m<sup>3</sup>**  
**3 tronçons concernés par la restauration de cours d'eau :**  
**1 135 ml**  
**2 tronçons par une restauration de ripisylve : 1 530 ml**  
Opération estimée AVP env. **4 712 000 € TTC**  
**Protection de 185 personnes**



## Le fonctionnement d'un ouvrage de rétention



*Acquisition de l'assise des ouvrages par le SDEA + Convention de surinondation*

## Exemple d'un ouvrage hydraulique de régulation



**État initial**



**État aménagé**

## Exemple d'un ouvrage hydraulique de régulation



Mise en fonctionnement de l'ouvrage

**Durée de vidange < 24 h**

**Hauteur de digue max : 4,5 m**

**Longueur ~ 100 à 300 m**

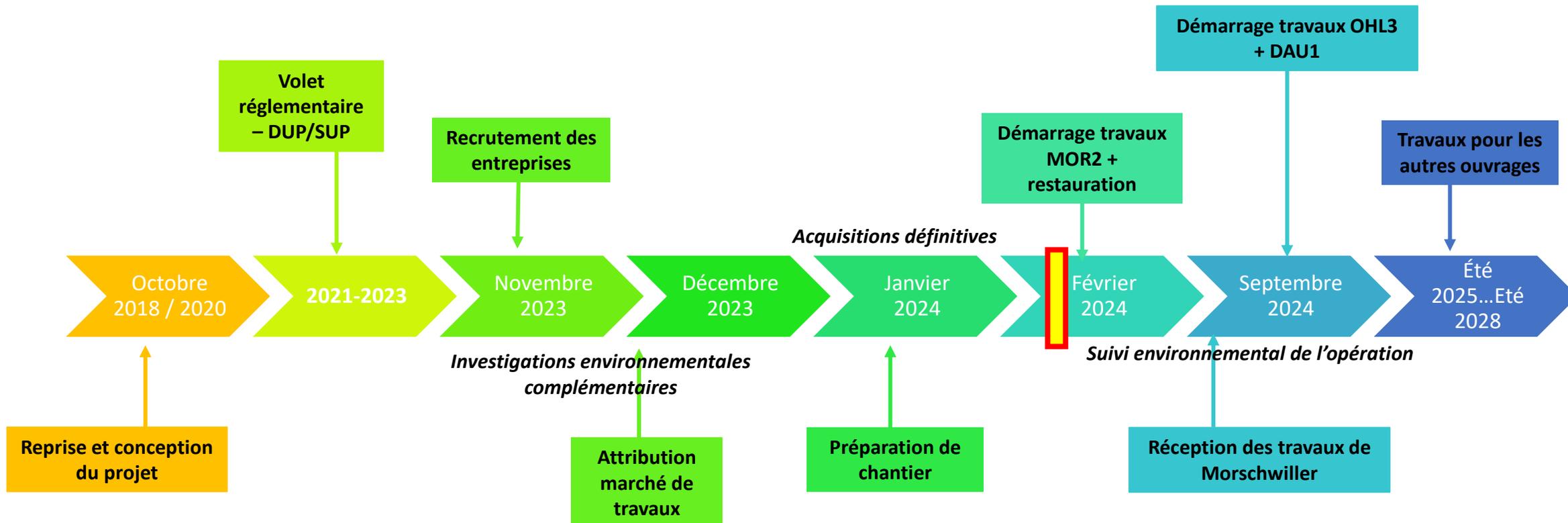
**Indemnités versées aux agriculteurs  
pour l'impact sur les cultures**

## Exemples d'un ouvrage hydraulique de régulation



**POINT 5 :**  
**Stade d'avancement du projet**

## Où en sommes-nous dans le projet ?



## Organisation générale de l'opération

- Travaux seront réalisés sur **4 années**
- Obligation de réaliser les ouvrages de rétention de **l'Amont vers l'Aval**
- Les **ouvrages construits en amont permettent de protéger les communes à l'aval**

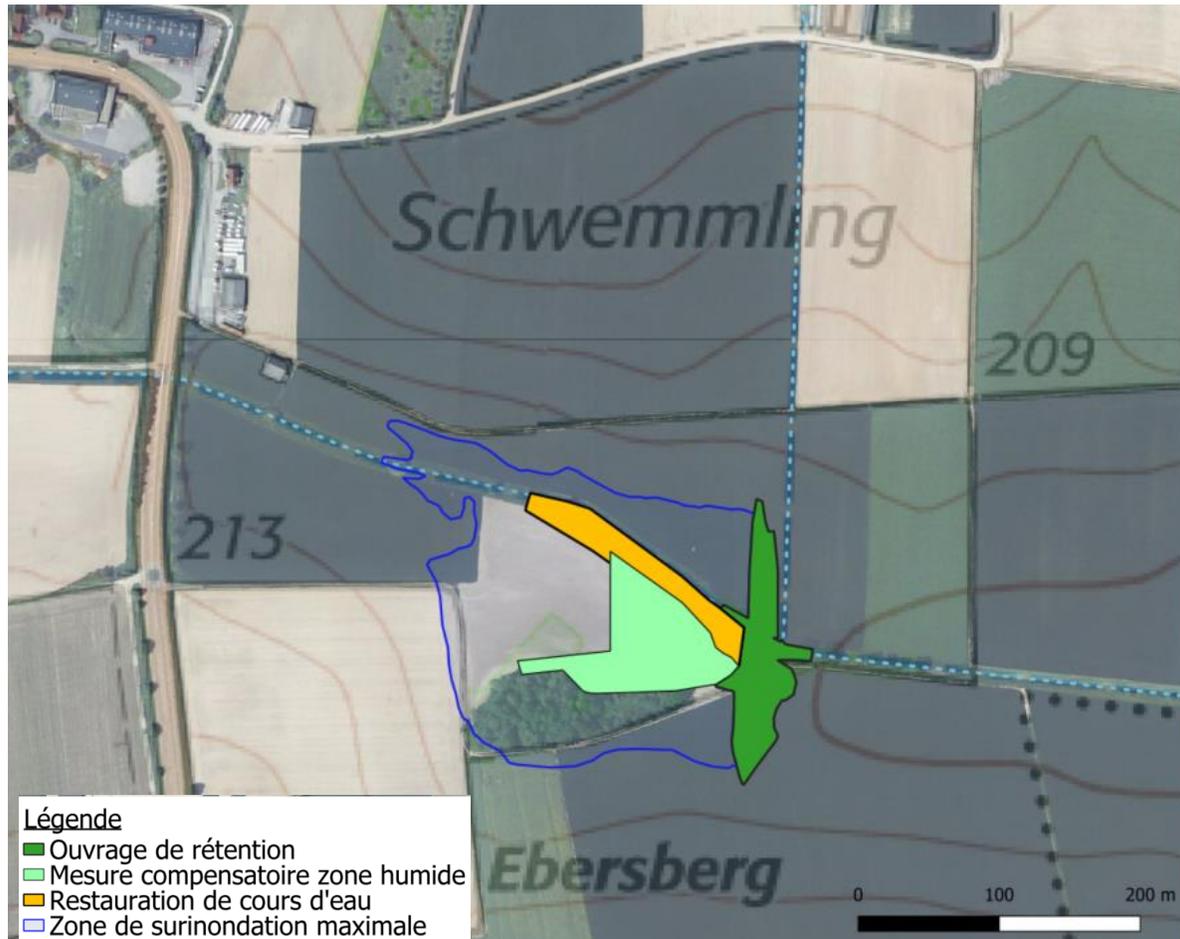
### *Planification*

	Ouvrages réalisés
Phase 1	MOR2 avec restauration OHL 3 Plantations aval Ohlungen
Phase 2	DAU1 UHL1 Restauration aval
Phase 3	UHL2 / OHL 2
Phase 4	Fin OHL2 SCH1

## **POINT 6 :**

# **Présentation des travaux – Site de Morschwiller**

## Ouvrage MOR2 : Un ouvrage de lutte contre les inondations



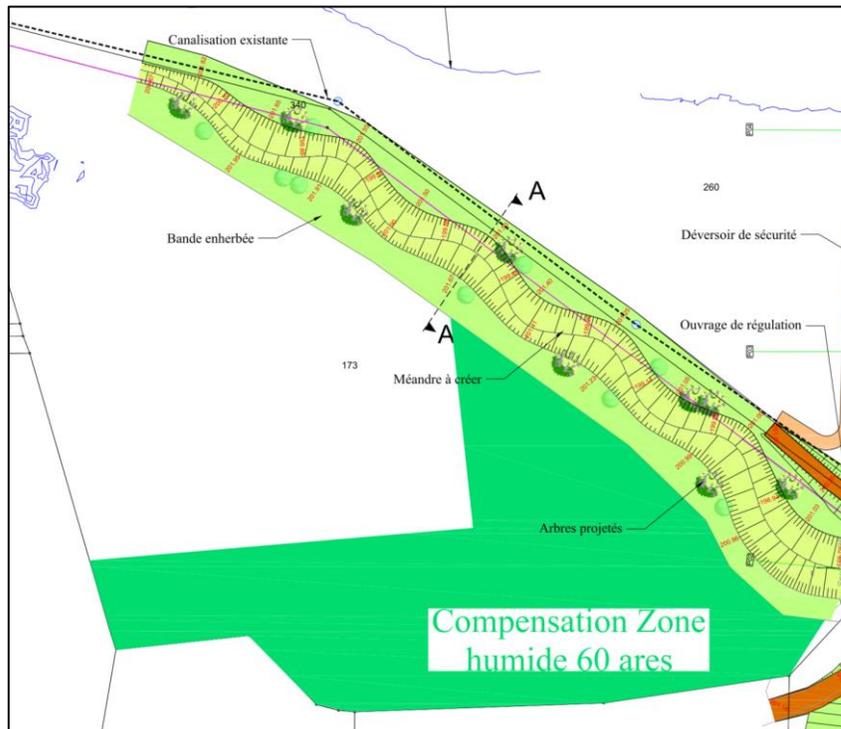
- Un ouvrage de rétention en remblai de 200 m
- Environ 2,30 m par rapport au TN
- Stockage de 43 900 m<sup>3</sup> pour Q100



*Site concerné par les travaux*

## Ouvrage MOR2 : Une zone de restauration de cours d'eau

- Restauration du lit du cours d'eau sur 180 m
- Création d'une prairie humide sur 60 ares
- Plantations de 400 arbres en fin de chantier

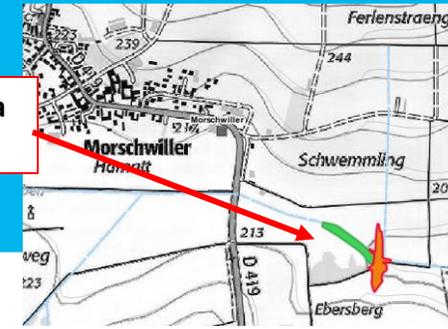


*Exemple de prairie humide et de travaux de plantations - SDEA*

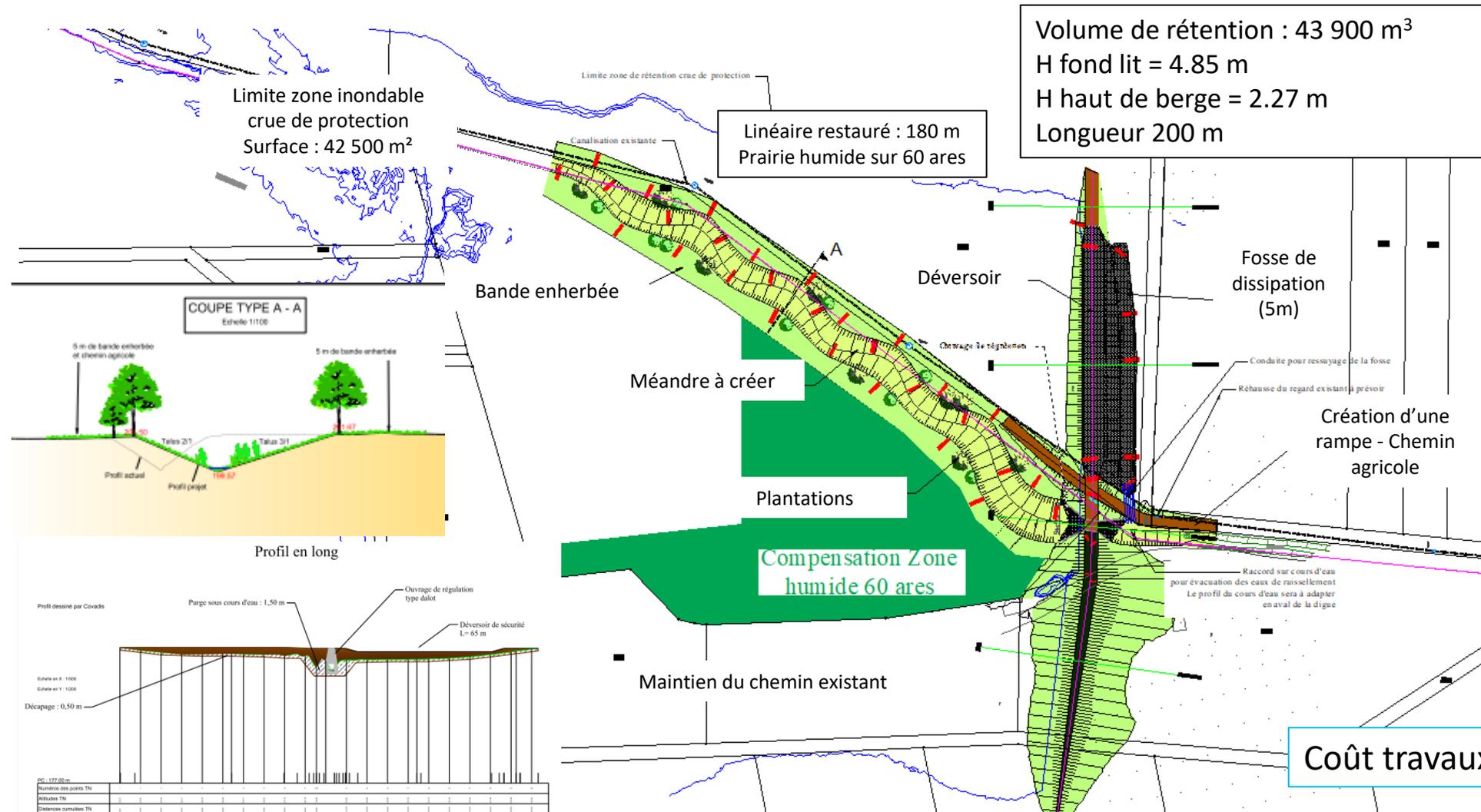


*Exemple travaux réalisés par GCM en 2023 - Vendenheim*

Ouvrage en aval de la RD419

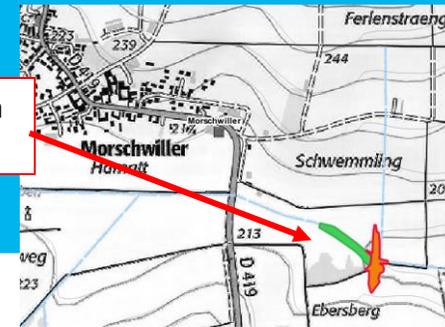


## Ouvrage MOR2 : en aval de Morschwiller



Coût travaux : 452 640 € TTC

Ouvrage en aval de la RD419



## Les enjeux environnementaux

- Les principaux enjeux :
  - les chiroptères et la faune aviaire (oiseaux)
  - la faune piscicole : cours d'eau de 2<sup>ème</sup> catégorie
- Travaux de végétation entre le 1<sup>er</sup> août et le 1<sup>er</sup> mars pour ne pas impacter les phases de reproduction et nidification
- Période d'intervention en lit mineur entre le 1<sup>er</sup> août et le 15 mars
- Période travaux : 7h -18h au maximum pour ne pas impacter les espèces nocturnes

MOR2, OHL3, UHL1	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Période d'intervention favorable en 2 <sup>ème</sup> catégorie piscicole	Vert	Vert	Vert	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert
Période d'intervention favorable sur la végétation	Vert	Vert	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert

En rouge = période interdite  
En vert = période la plus favorable

*Opération dans le cours d'eau*

*Coupe d'arbres*

# POINT 7 :

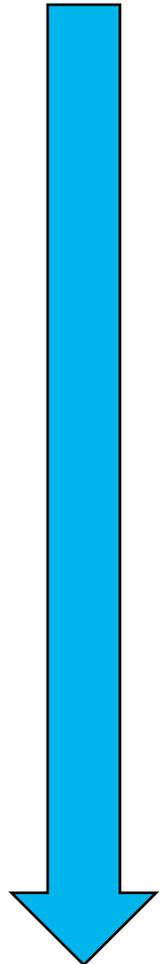
## Organisation de chantier

## Le planning de l'opération

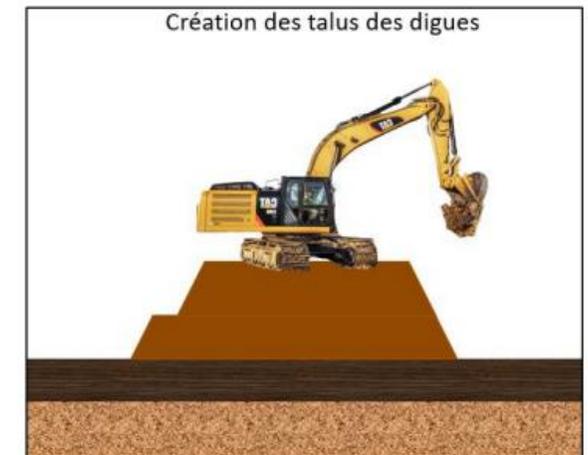
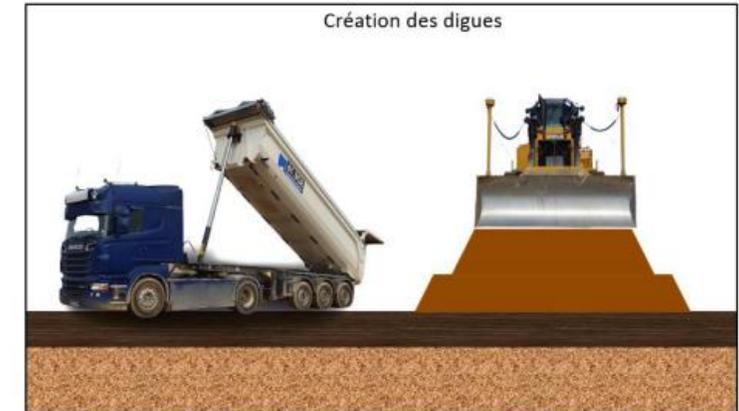
OUVRAGE	Période de préparation	Période de travaux	Délais
MOR2	1 mois	3,5 mois	4,5 mois

- Démarrage des travaux préparatoires le 05 février
- Objectif finalisation des travaux à la fin de l'été 2024
- Opération se déroulant sur 6,5 mois au global en tenant compte des différentes contraintes et enjeux
- Travaux soumis aux bonnes conditions météo

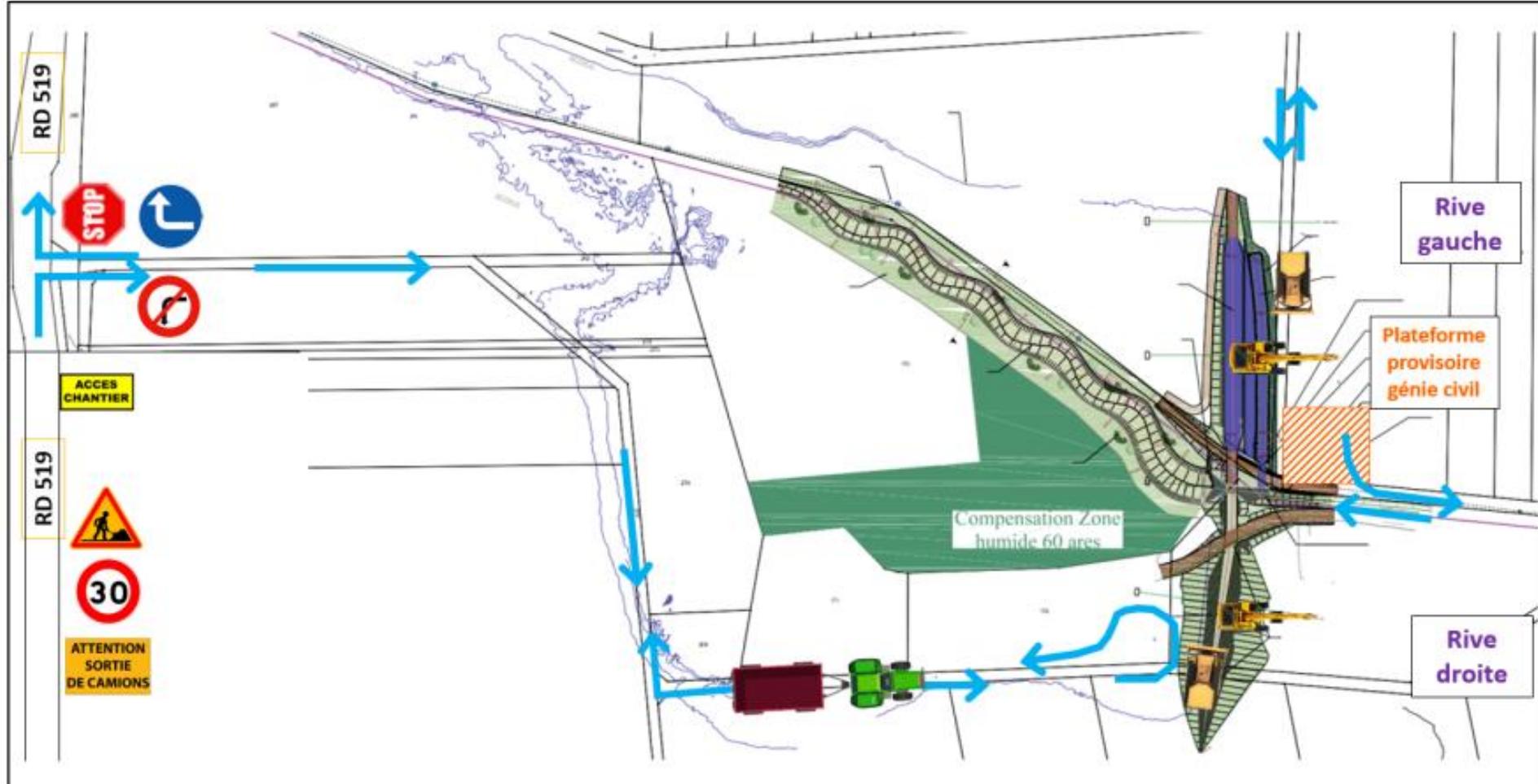
## Le planning de l'opération



- Février
  - Travaux préparatoires
  - Terrassements pour ouvrage de régulation
- Mars - Avril
  - Réalisation de l'ouvrage de régulation en génie civil
- Mai
  - Réalisation du déversoir de sécurité
  - Rampe de franchissement de l'ouvrage
- Juin
  - Remblai en terre pour création de l'ouvrage de rétention
- Aout - Septembre
  - Reméandrage du cours d'eau
  - Plantations espèces hydrophiles et arbres



## Les accès de chantier



## Phasage du chantier : Approvisionnement des matériaux

- Remblai provenant des travaux de terrassement réalisés en 2023 à Bouxwiller – Matériaux adaptés pour la constitution du « barrage »
- Matériaux actuellement en stock sur la plateforme de Schweighouse-sur-Moder
- Acheminement en tracteurs à bennes de Schweighouse à Morschwiller
- Environ 7 100 m<sup>3</sup> nécessaire pour constituer l'ouvrage



## **POINT 8 :** **Contacts**

## Les interlocuteurs du chantier



- **SDEA** :
  - Thibaut LEFEVRE : 07 87 22 05 16
  - Mélanie BEGEY : 07 84 23 67 74



- **ARTELIA** : Maître d'œuvre
  - Olivier TAYLLAMIN : 07 60 65 73 47
  - Léonie GUTH : 06 98 26 21 50



- **GCM** : Entreprise
  - Frédéric KELLER : 06 19 19 48 26
  - Jean-Clément JACQUOT : 06 08 72 67 37

**Merci de votre attention**

**Des questions ?**