



Syndicat Mixte
des Bassins
Hydrauliques
de l'Isère

ROMANCHE SÉCHILIENNE

LES RISQUES D'INONDATION GRÂCE À LA RESTAURATION MORPHODYNAMIQUE

Morgane BUISSON, Mathieu GRENIER, Damien KUSS

Mercredi 2 juillet – SESSION B3 – Solutions fondées sur la Nature



LE SYMBHI



Membres

- Département de l'Isère
- Grenoble Alpes Métropole
- 9 communautés de communes

Budget 2024

- Investissement : 10,9 M€
- Fonctionnement : 6,9 M€

LES MISSIONS DU SYMBHI

Gestion des milieux aquatiques



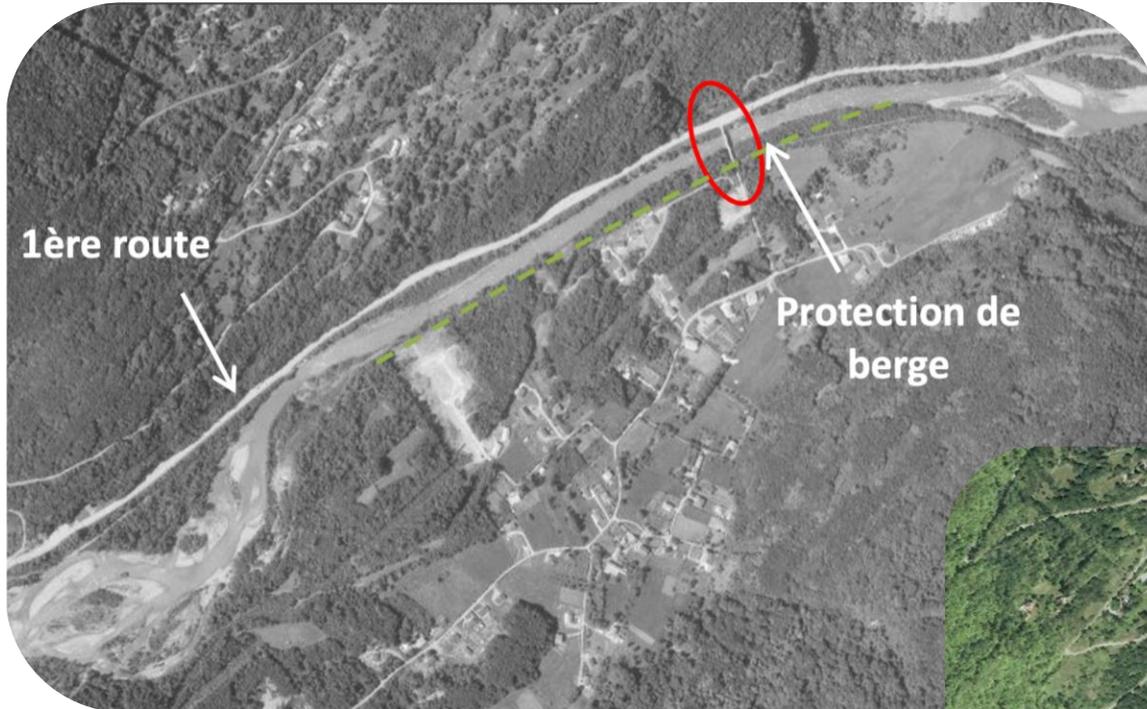
Prévention des inondations



Gestion quantitative et qualitative de l'eau



LE CONSTAT INITIAL

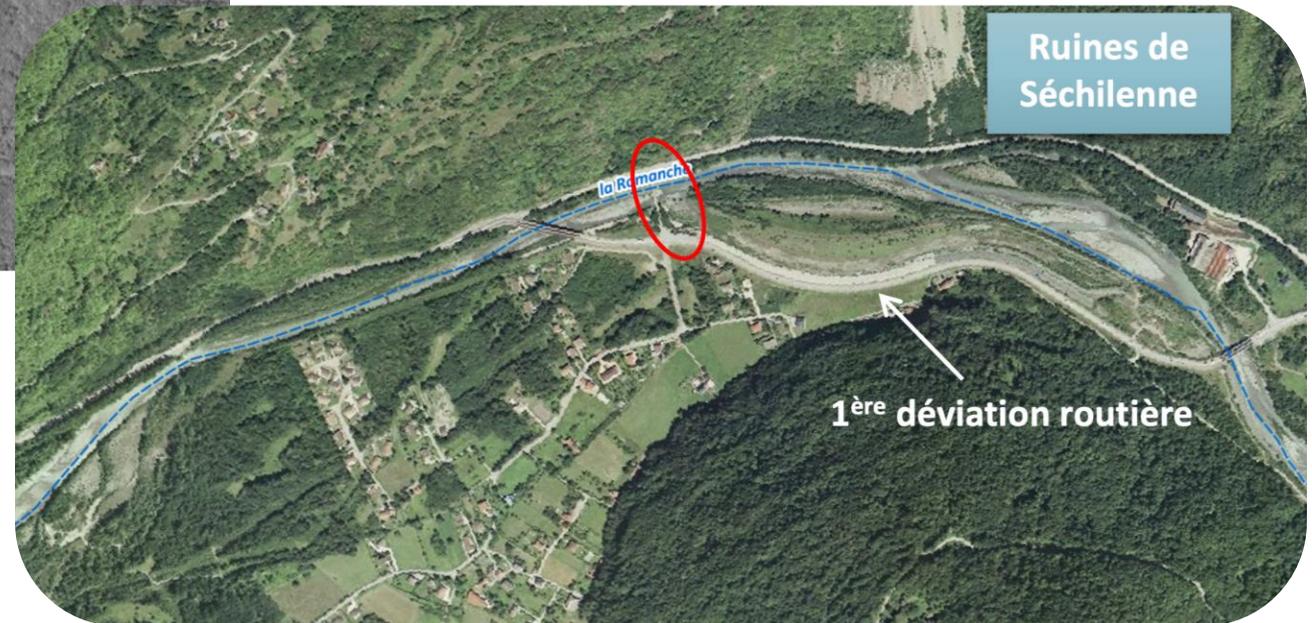


> Effondrement des Ruines de Séchilienne :

Expropriation de 80 foyers entre 1997 et 2011

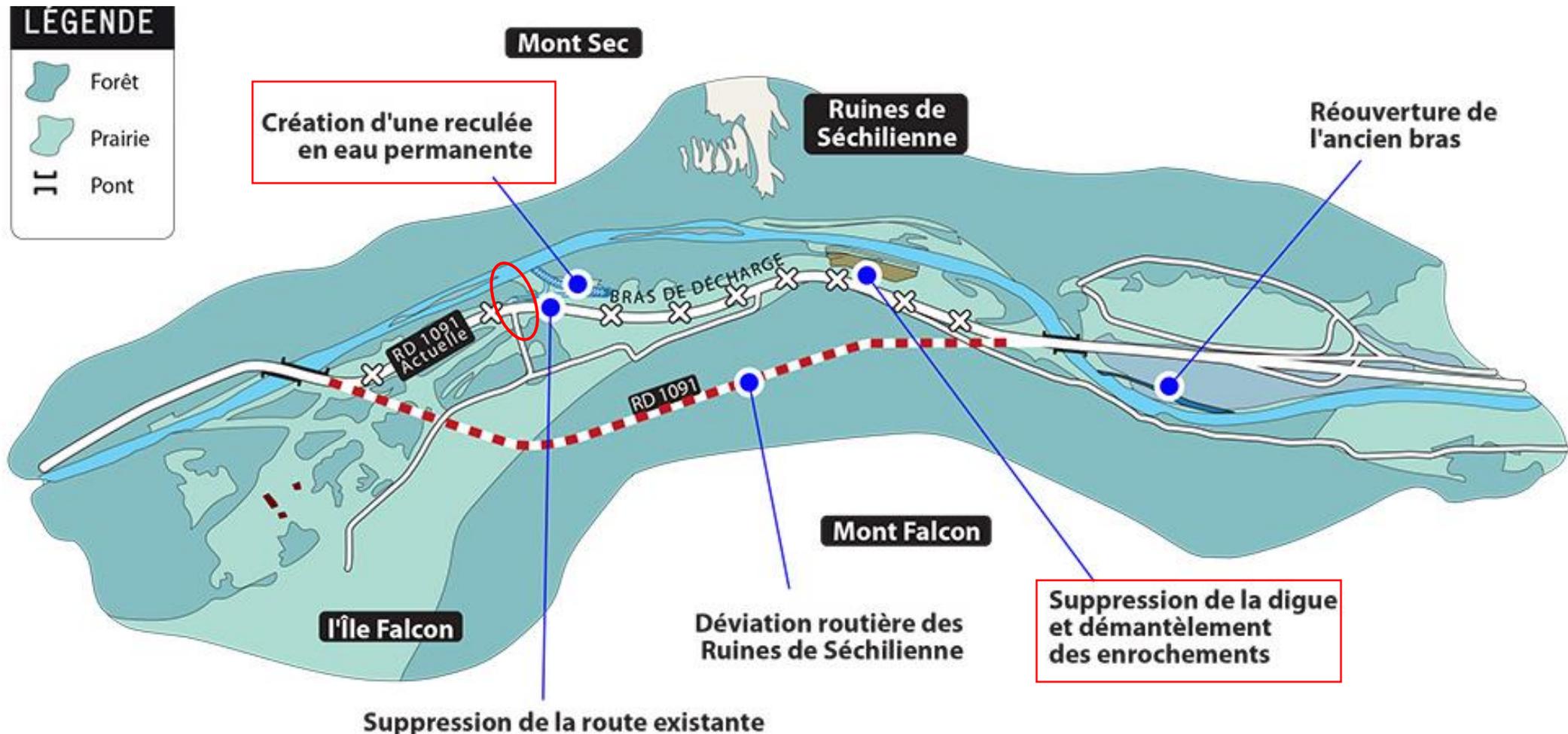
Opportunité foncière >

3 projets de restaurations hydro-morphologiques



CHANGEMENT DE PARADIGME...

...REDONNONS DE LA PLACE À LA RIVIÈRE



DÉMANTÈLEMENT DE L'ANCIENNE RD ET RENATURATION DE SES DÉLAISSÉS



Photo : Avril 2017



Fin 2016 à sept 2018 / Photo : Août 2018

TRAVAUX DES RUINES DE SÉCHILLENNE



*Travaux finalisés : septembre 2018
Photo : Août 2018*

- **230 ml** de digue démantelée
- **Ouverture** d'un bras mort aval (210 ml)
- **Suppression** de la route départementale
- **Restauration** de l'espace de divagation
- Coût en phase projet : **350 k€ HT**



*Travaux : Mars 2015
Photo : Août 2018*

TRAVAUX DES RUINES DE SÉCHILLENNE



Après travaux Août 2018



Après crue Juin 2024

TRAVAUX DES RUINES DE SÉCHILIENNE



Photo : crue d'octobre 2024

DÉMANTÈLEMENT DE L'ANCIENNE RD ET RENATURATION DE SES DÉLAISSÉS



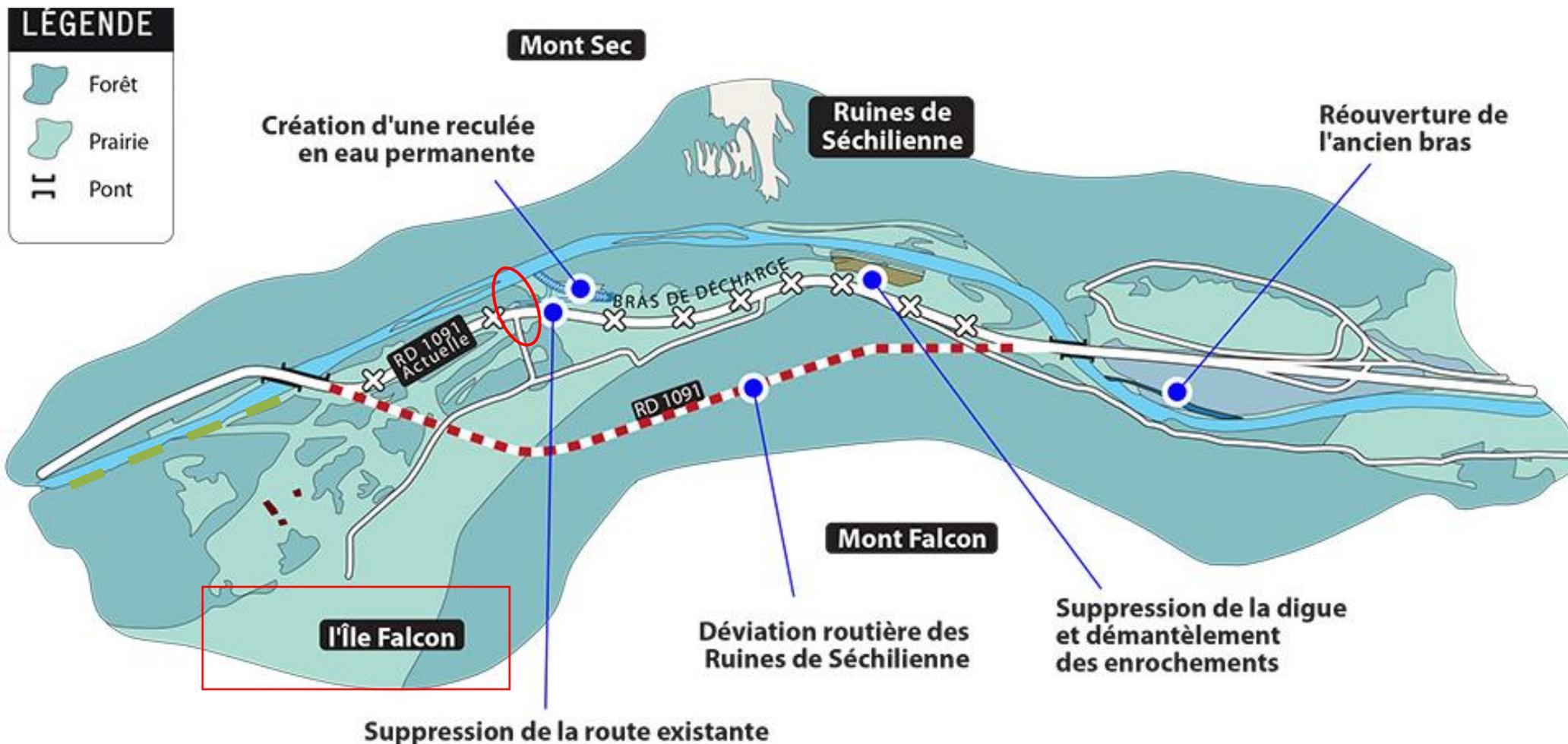
Photo crue Juin 2024



Photo crue Octobre 2024

CHANGEMENT DE PARADIGME...

...REDONNONS DE LA PLACE À LA RIVIÈRE



LA PLAINE DE L'ÎLE FALCON



*Réactivation des annexes hydrauliques
Réalisation : Déc. 2014 - Photos : Avril. 2017*



*Démantèlement des anciennes voiries et haies
ornementales de l'Île Falcon - Déc 2014*



18 m de recul de berge Octobre 2024



Post crue - Juin 2024

Réactivation des annexes hydrauliques

- 265 ml d'enrochements supprimés
- 4 bras réouverts (1,5 km)
- Démantèlement anciennes voiries et haies ornementales

Coût : 750 k€ HT

A : 1993

(c) démantèlement de l'ancienne digue et réouverture du bras de décharge sur l'emprise de l'ancienne RD1091

(f) Ancienne route Départementale 1091

(e) Hameau de l'île Falcon

B : 2024

(b) Démantèlement de digue et ouverture des bras de l'île Falcon

(f) Nouvelle route Départementale 1091

ÉVOLUTION SUITE AUX CRUES DE 2023 - 2024

- 4 crues morphogènes (Q2 à Q20)
- +20 800 m³ de sédiments déposés (oct. 2023)
- 58 % piégés en amont (Ruines de Séchilienne)
- Îlots boisés + chenal divaguant = **piégeage naturel des arbres**
- Transformation d'un lit unique → **lit à deux bras actifs**
- Réduction du risque aval par régulation hydraulique & sédimentaire
- **18 m de recul de berge** (secteur île Falcon)

BÉNÉFICES CONCRETS OBSERVÉS

Suivi écologique et morphologique jusqu'en 2031 :

- Reconnexion, en amont du système d'endiguement, de **100 ha de milieux naturels dont des habitats spécifiques et typiques des rivières alpines, classés « habitats d'intérêts communautaires »**
- Espèces patrimoniales : petit gravelot, bergeronette, ...
- +4,5 x : progression des indices de présence du castor entre 2016 et 2021
- 100 % des oiseaux hivernants et des chiroptères recontactés



Pour plus d'information :

Téléchargez la brochure du « Retour d'expériences sur les suivis écologiques à 5 ans du projet Romanche Séchilienne »



Une version de ce document est disponible
en version papier sur demande
ou téléchargeable sur symbhi.fr



BILAN : EFFICACITÉ DÉMONTRÉE DES SFN

- **20 000 personnes protégées durablement**
- **La régulation des apports solides** en amont du système d'endiguement
- **La limitation des risques d'embâcles**
- Le maintien d'une **dynamique latérale** active et auto-entretenu par les crues
- Restauration d'**habitats d'intérêts communautaires**
- Un **modèle reproductible** en zone alpine y compris sur nos projets à venir : Romanche Vénéon (Oisans), Drac, ...





Syndicat Mixte
des Bassins
Hydrauliques
de l'Isère



MERCI POUR VOTRE ATTENTION



symbhi.fr

Retrouvez-nous également sur 