



## Le Symbhi



Gestion des milieux aquatiques



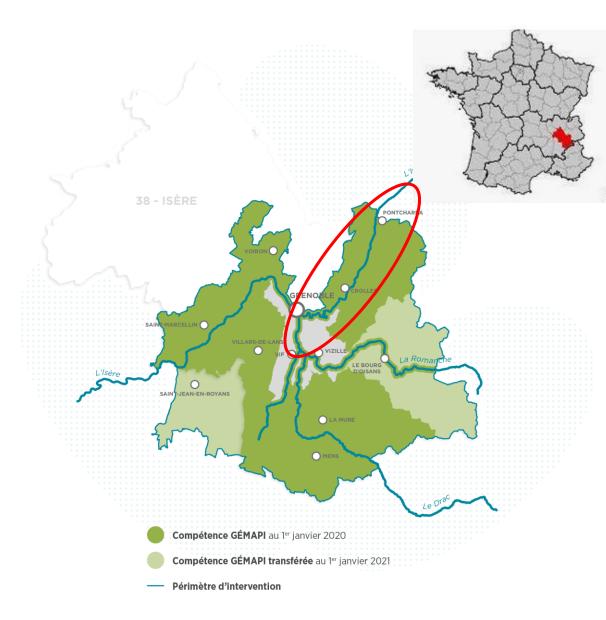
Prévention des inondations



Gestion quantitative et qualitative de

#### Membres

- ✓ Département de l'Isère
- √ Grenoble Alpes Métropole
- √ 9 EPCI





# Vers le projet Isère amont ...

#### Un diagnostic de territoire :

- Un milliard d'euros de dommages en crue bicentennale
- Une rivière très artificialisée, et coupée de ses annexes naturelles
- Enfoncement du lit jusqu' à 3 m
- Un axe vert peu valorisé du point de vue des usages



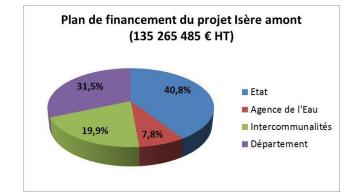
#### Des grands objectifs :

- Protéger les zones urbanisées et urbanisables face à la crue de référence (bicentennale).
- Protéger les zones agricoles face à une crue trentennale.
- Gérer les matériaux et assurer l'équilibre morphodynamique
- Assurer une restauration environnementale de la rivière et de ses annexes
- Mettre en valeur l'axe vert « Grenoble-Pontcharra »



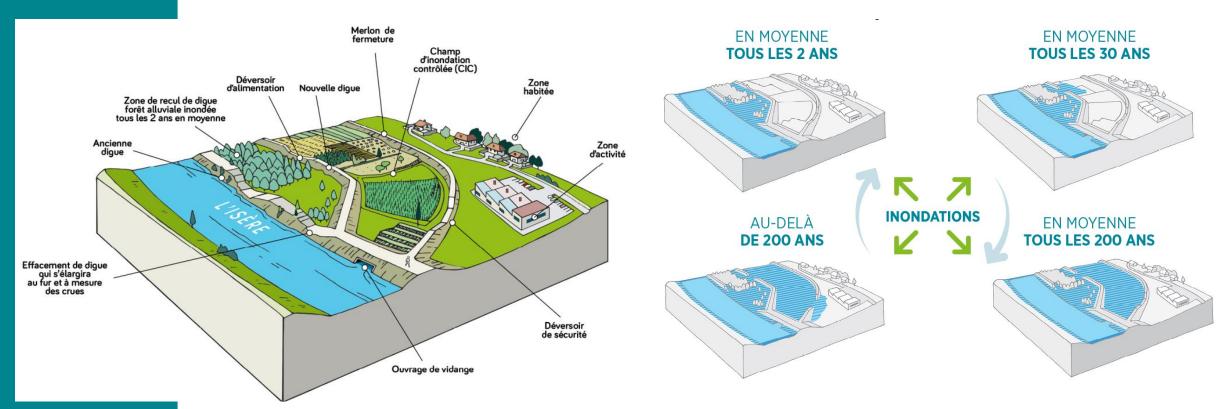
Un projet de gestion intégrée de bassin versant objet de 2 PAPI





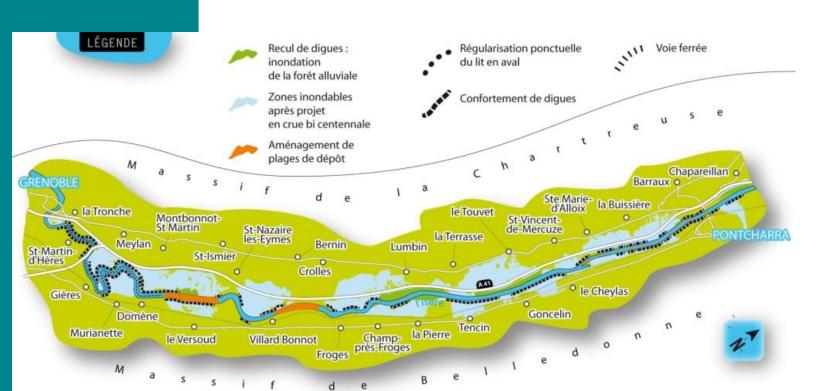


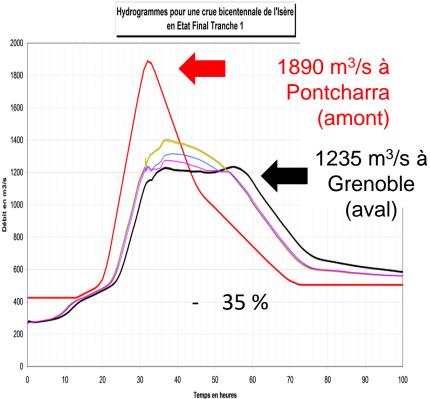
## Un changement de paradigme : donnons de l'espace à la rivière





### 16 Champs d'Inondation Contrôlée

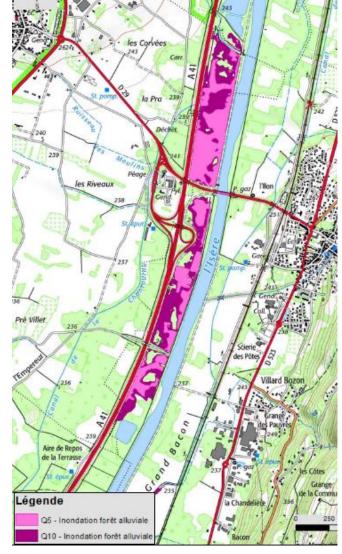






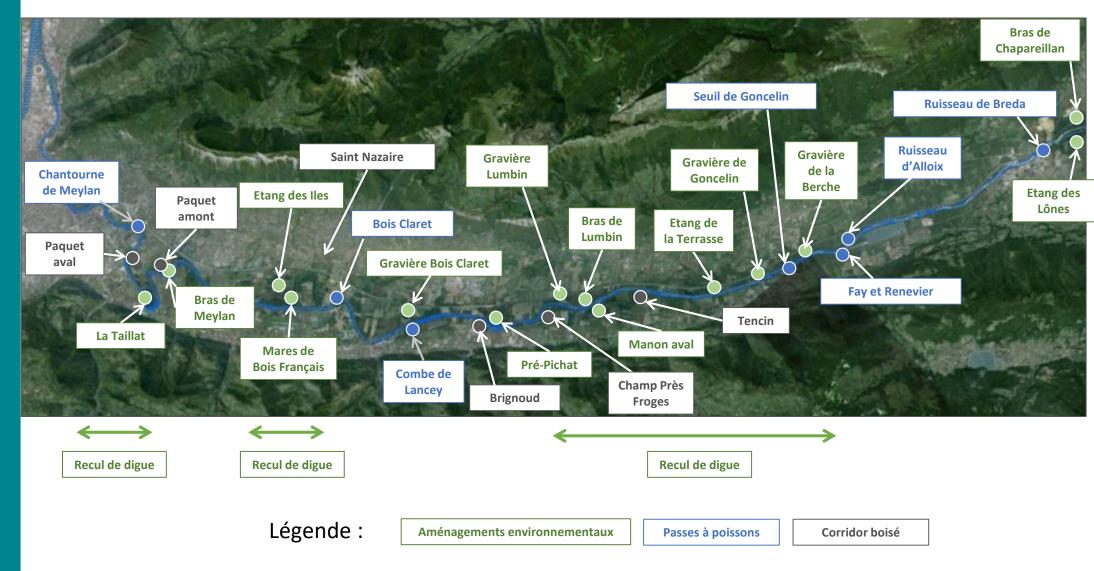
### Un changement de paradigme : redonnons de l'espace à la rivière

- Projet intégré « Isère amont »
- **Objectifs** : Restauration de la rivière et ses annexes
  - Recul et effacement de 14,3 km de digues, permettant le maintien et l'amélioration du caractère hydrophile de la forêt alluviale sur :
    - 140 ha pour la Q5
    - 210 ha pour la Q10
    - 300 ha pour la Q30
  - Restauration d'espaces de liberté de 4 annexes fluviales : rajeunissement de 13 ha de milieux naturels, ouverture de 2,5 km de bras en eau courante, 600 ml de bras phréatiques.
  - Restauration écologique de 8 plans d'eau dont la création de 25 ha de milieux aquatiques et/ou humides (contre 11,24 ha de l'Etude d'impact)
  - Reconnexion de 7 affluents + 1 seuil



# Symbhl Syndicat Mixte des Bassins Hydrauliques de l'Isère

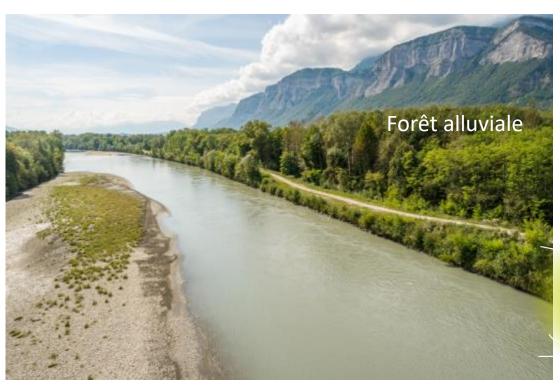
### Localisation des sites renaturés



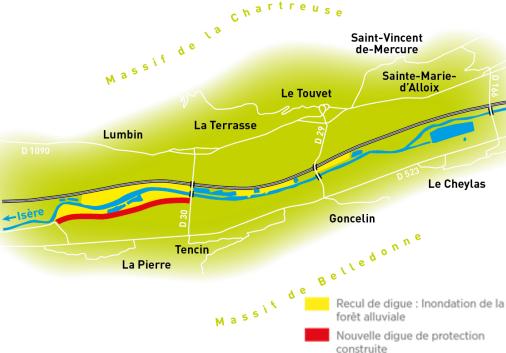


# Aménagements environnementaux dans la forêt alluviale pour restaurer la dynamique latérale à long terme sur 14,3 km de cours d'eau

Connexion de la forêt alluviale à l'Isère par effacements ponctuels des digues historiques



- 6 km de digue reculées
- 14,3 km de digues effacées
- et plus de 300 ha de forêt alluviale reconnectée



<u>Vidéo forêt alluviale</u>

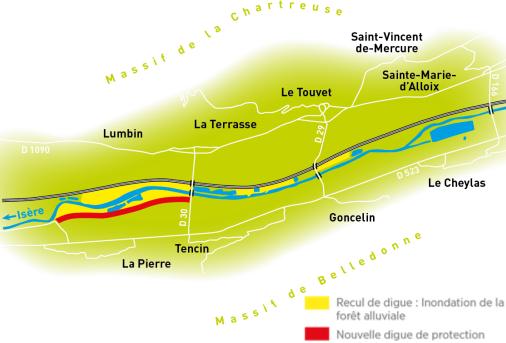


# Aménagements environnementaux dans la forêt alluviale pour restaurer la dynamique latérale à long terme sur 14,3 km de cours d'eau

Connexion de la forêt alluviale à l'Isère par effacements ponctuels des digues historiques



- 6 km de digue reculées
- 14,3 km de digues effacées
- et plus de 300 ha de forêt alluviale reconnectée

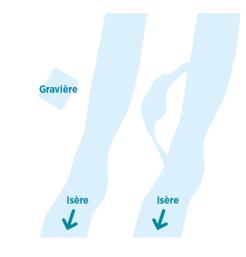


construite

Vidéo forêt alluviale



Restauration de la dynamique à moyen terme - Connexion de 3 gravières à l'Isère

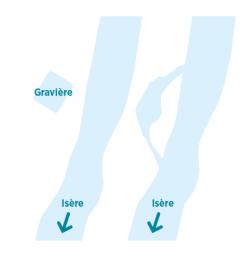








Restauration de la dynamique à moyen terme - Connexion de 3 gravières à l'Isère









Restauration de la dynamique à court terme – réouverture de 4 annexes fluviales

- 2,5 km de bras en eau courante
- 600 ml de bras phréatiques
- 13 ha de milieux rajeunis





Typha minima







Restauration de la dynamique à court terme – réouverture de 4 annexes fluviales

- 2,5 km de bras en eau courante
- 600 ml de bras phréatiques
- 13 ha de milieux rajeunis



Typha minima





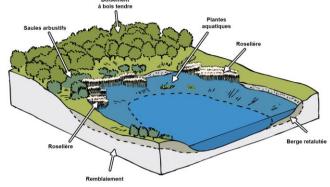


### Aménagements environnementaux dans le lit majeur



Renaturation écologique de 8 plans d'eau 25 ha de milieux aquatiques et/ou humides

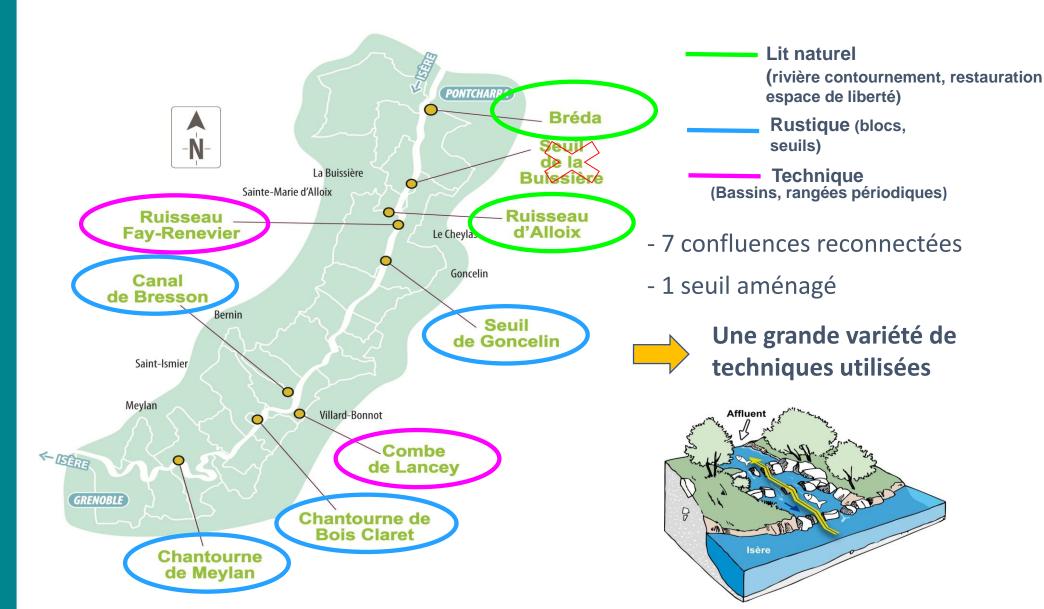








# Connectivité longitudinale





# Connectivité longitudinale

Technique (Bassins, rangées périodiques)











### Confortement des corridors boisées

18,5 ha dont 3,5 ha de plantations linéaires en pied de digue







## Résultats et suivis : La Petite massette

#### Une espèce avec de forts enjeux de conservation

- Forte régression dans l'arc alpin
- 85 % du linéaire en 100 ans
- En France 50% du linéaire en 100 ans

#### Habitat

- Cours d'eau de piedmont
- Perturbation
- extinction/colonisation rapide
  - → Régression de l'habitat riverain pionnier Espèce caractéristique des milieux dynamiques





### Résultats et suivis : La Petite massette

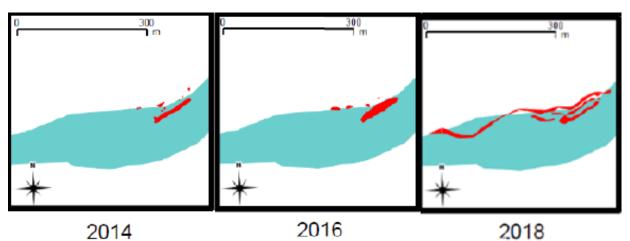
#### Restauration des populations

- 10 sites de transplantations
- 5 protocoles tests
- suivis des populations (INRAE)





- → Triplement des populations entre 2009 2018
- → dynamique durable au moins sur le moyen terme (5-10 ans).



Cas de Pré Pichat Exemple évolution des populations



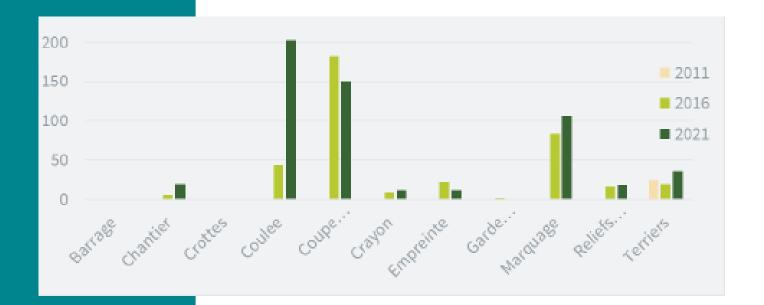
### Résultats et suivis : La castor

Recolonisation des sites restaurés par le Castor



Territoires\_castor\_2021 CHAPAREILLAN Certaine Probable SAINTE-MARIE-D'ALLOIX SAINT-VINCENT-DE-MERCUZE LE TOUVET

+ 30 % de terriers depuis 2011



PONTCHARR

MORETEL-DE-MAIL

LE CHEYLAS

GONCELIN



# Résultats et suivis : Odonates et amphibiens

### <u>Cas de l'ENS Bâtie</u>: Suivi depuis 2015 <u>Odonates</u>:

- Augmentation de la richesse spécifique
  - Site reproduction
  - Espèces quasi menacées



- Reproduction de 3 espèces 2015 2016 (grenouille agile, le triton alpestre et le triton palmé)



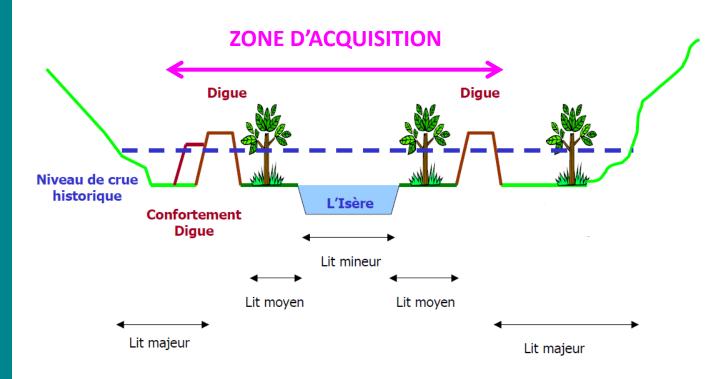
#### Avifaune:

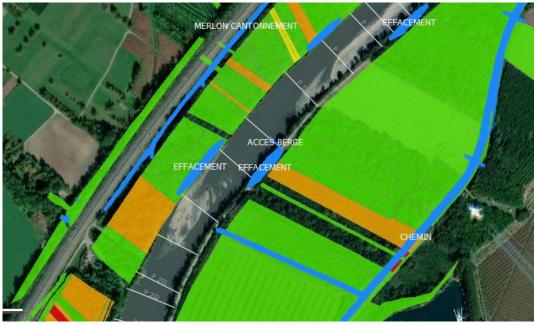
- Retour du Blongios nains
- Grandes fréquentations des hérons pourprés et autres échassier
- Reproduction des oiseaux paludicoles (rousserolle effarvatte, rousserolle turdoïde)



# Principe d'acquisitions foncières

Le Symbhi doit être propriétaire de ses ouvrages avec une bande de recul pour assurer la surveillance et l'entretien









# Principe d'acquisitions foncières

TOTAL OPERATION (ESTIMATION INITIALE – CERTAINES EMPRISES ABANDONNEES)

890 propriétaires		2 100 parcelles		330 ha	
privés	publics	privées	publiques	privés	publics

TOUS LES COMPROMIS SIGNES AVEC LES PROPRIETAIRES PRIVES ~ 4,5 M€
672 1403 190,6 ha

propriétaires parcelles

privés

Difficultés d'aboutir à des actes définitifs





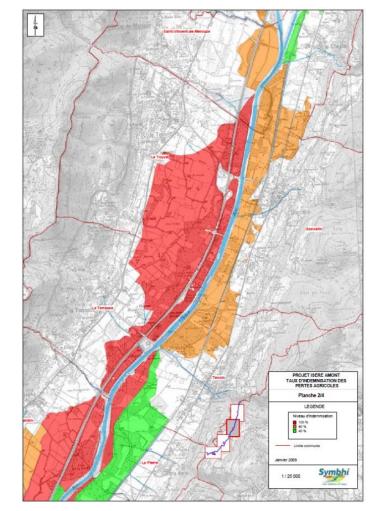
# ZOOM sur le protocole d'indémnisation agricole

Le 15 avril 2010, après 3 ans de négociation, le Symbhi a signé avec la Chambre d'Agriculture de l'Isère et le Conseil général de l'Isère, un protocole d'accord.

Les zones agricoles mobilisées (2350 ha en Q200) font l'objet d'une indemnisation du préjudice auprès des exploitations agricoles, en cas de fonctionnement des CIC :

- 100 % des dommages si secteur non inondable, rendu inondable (zones rouges);
- 80 % des dommages si secteur déjà inondable et risque aggravé (zones oranges) ;
- 40 % des dommages si secteur déjà inondable et risque maintenu ou abaissé (zones vertes).

Le protocole porte également sur les indemnités liées aux dommages pouvant être causés aux cultures et parcelles durant les travaux dans le cadre du projet.







# Merci pour votre attention



# Les partenaires financiers du projet Isère amont











Plus d'info: www.symbhi.fr