

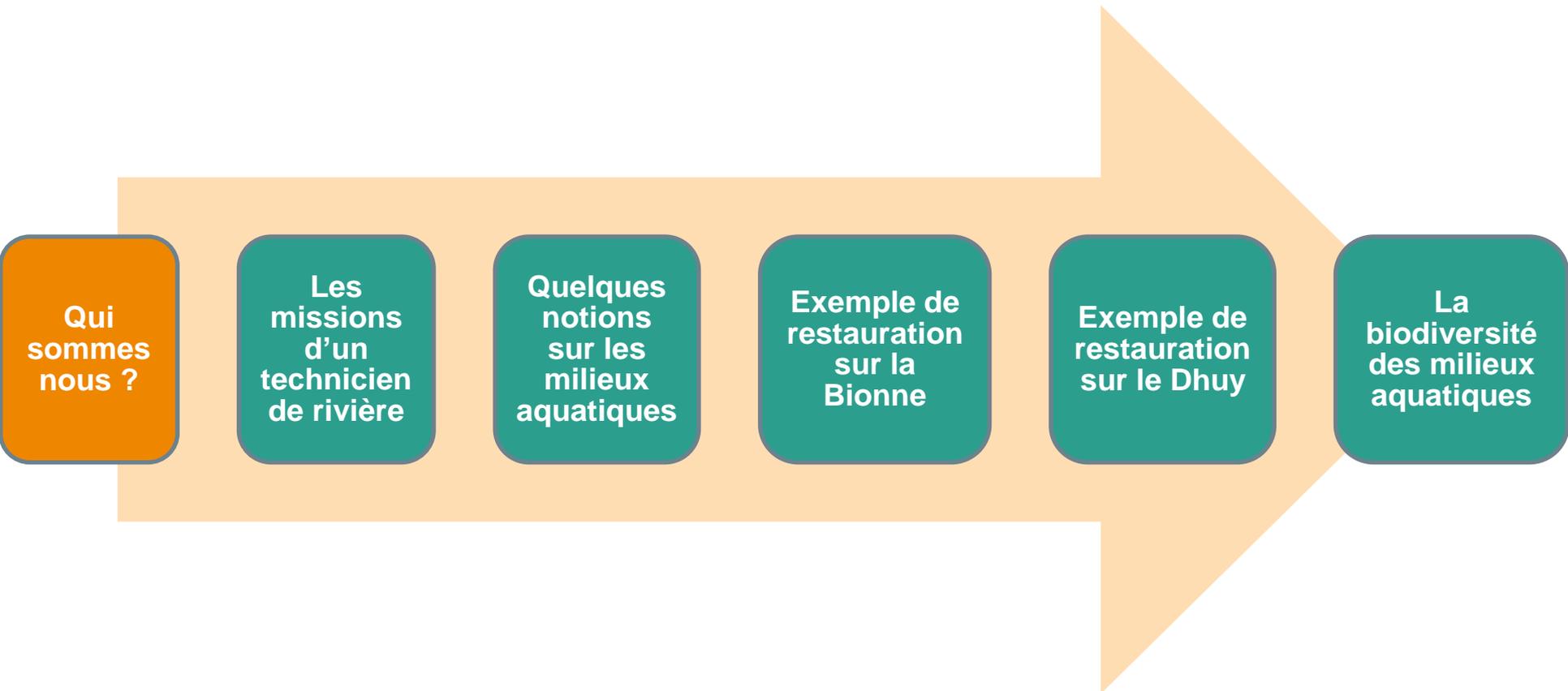
LA TRANSITION EST ENTRE NOS MAINS

Assises de la **transition écologique**
à Orléans métropole

DE JANVIER À AVRIL 2021

Les Milieux Aquatiques et le métier de Technicien de Rivière





Qui
sommes
nous ?

Les
missions
d'un
technicien
de rivière

Quelques
notions
sur les
milieux
aquatiques

Exemple de
restauration
sur la
Bionne

Exemple de
restauration
sur le Dhuy

La
biodiversité
des milieux
aquatiques

Qui sommes-nous



Technicien de rivière



Joachim COUDIERE

Diplômes

BEPA : Production Forestière
BTA : Aménagement de l'espace
et l'environnement

Expérience

Technicien au SIBCCA
depuis 2007

Qui sommes-nous



Technicien de rivière



Clément GIRAULT

Diplômes

Bac S
Licence Géologie
Master Eau et Environnement

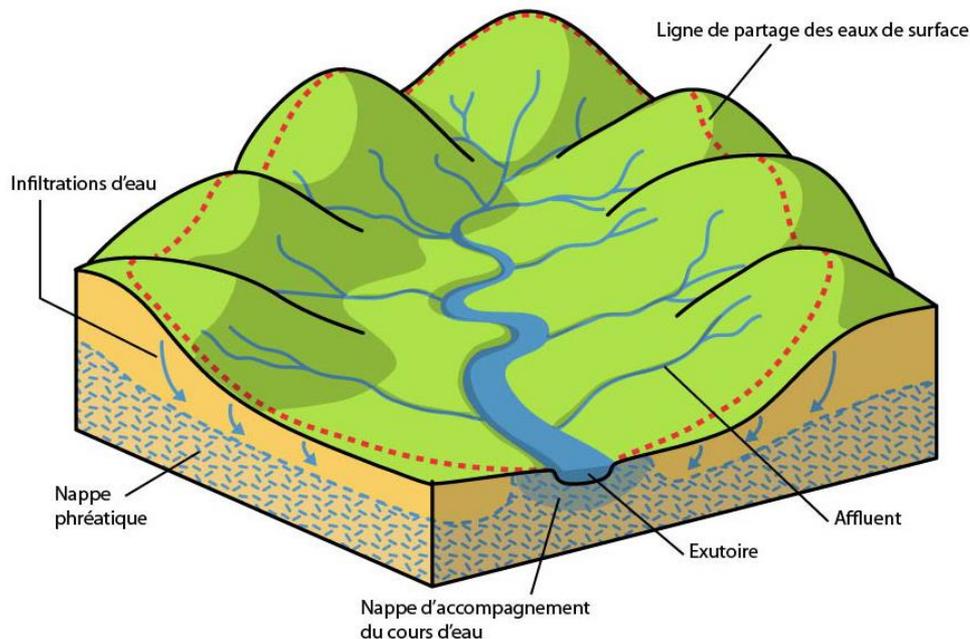
Expérience

Technicien de Rivière depuis
Septembre 2019

Qu'est-ce qu'un syndicat de rivière



Le territoire du syndicat : Le Bassin Versant



- ❑ S'étend sur plusieurs communes
- ❑ Nécessité d'une gestion globale

→ création d'un syndicat de rivière

Organisation du syndicat :

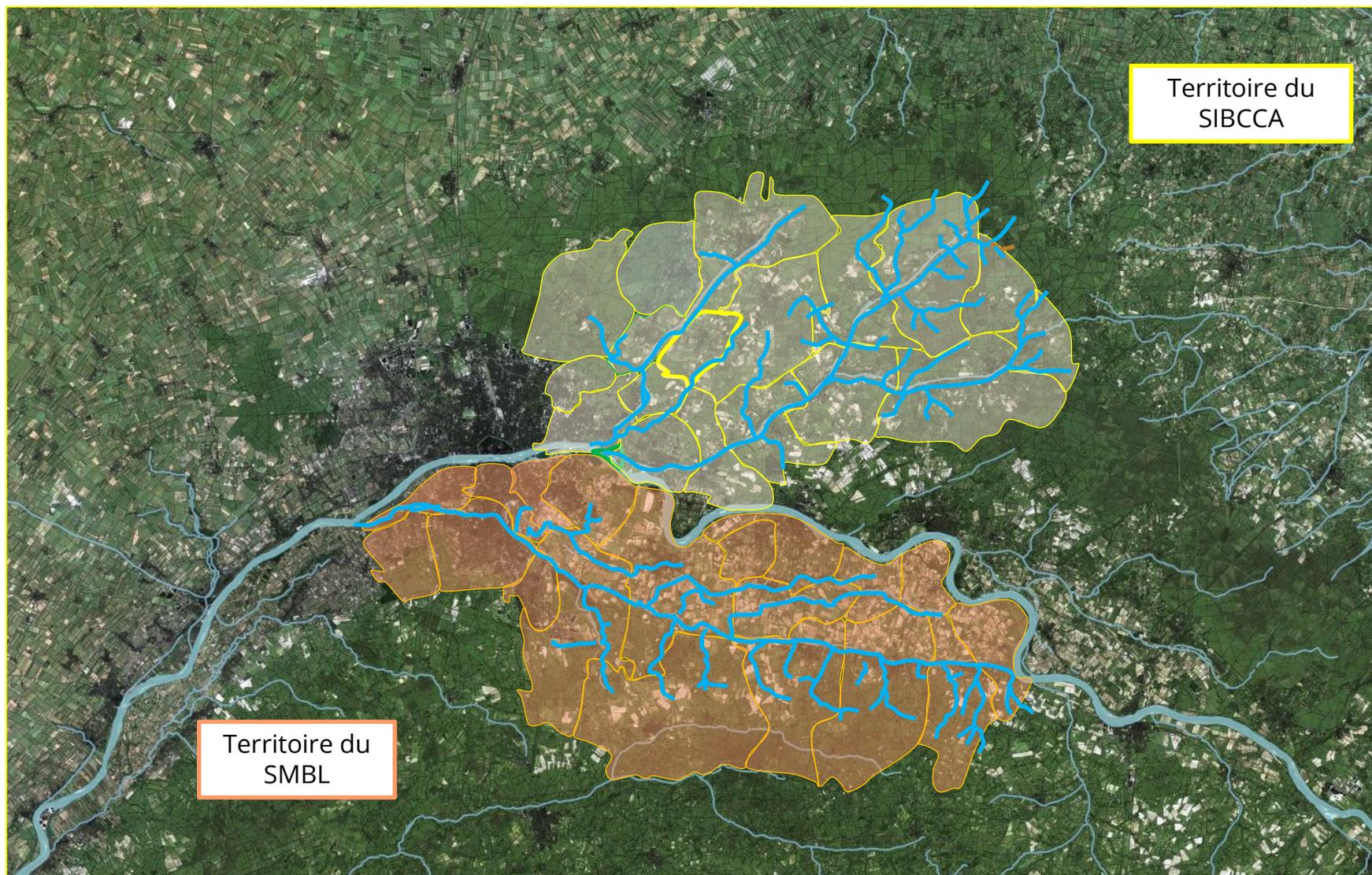
- Élus des EPCI adhérentes
- Siègent au conseil syndical
- Élisent le président du syndicat
- Valident et participent aux projets d'aménagement

Le SML:

- Un bassin versant
- Superficie : 330 km²
- Communes : 21
- Habitants : 110 000
- Cours d'eau : 184 km
- Fossés : 130 km

Le SIBCCA:

- Deux bassins versants
- Superficie : 348 km²
- Communes : 16
- Habitants : 55 289
- Cours d'eau : 180 km



Les EPCI des deux territoires

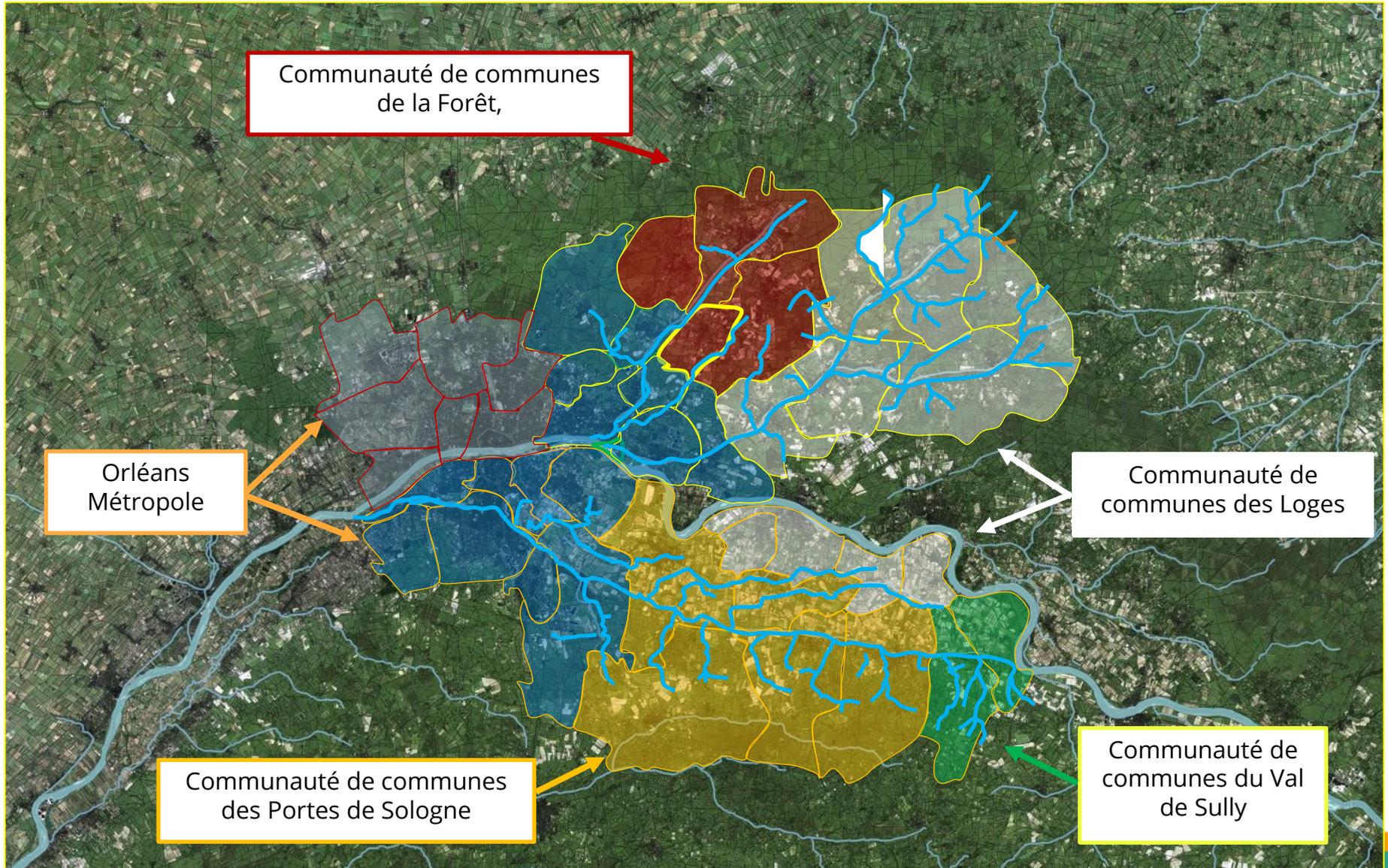
Communauté de communes
de la Forêt,

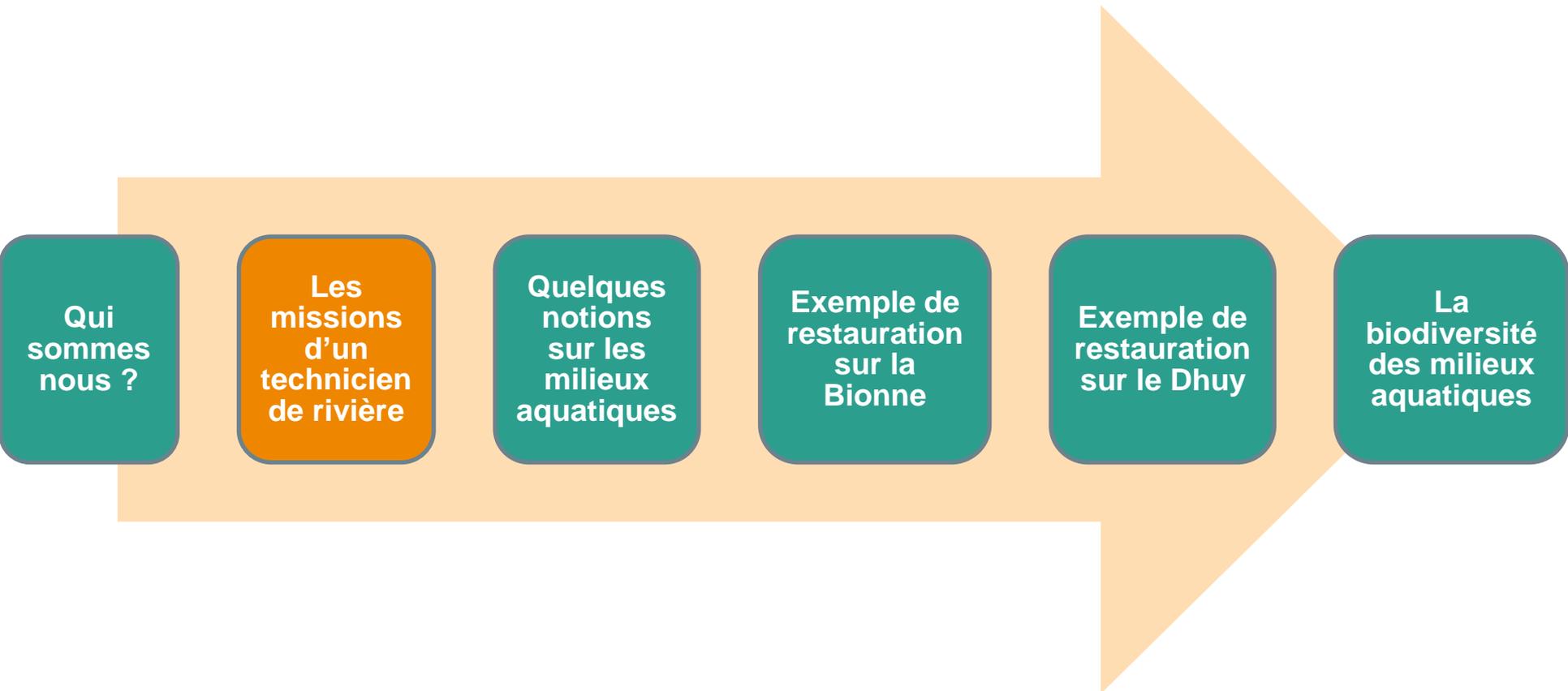
Orléans
Métropole

Communauté de
communes des Loges

Communauté de communes
des Portes de Sologne

Communauté de
communes du Val
de Sully





Qui
sommes
nous ?

Les
missions
d'un
technicien
de rivière

Quelques
notions
sur les
milieux
aquatiques

Exemple de
restauration
sur la
Bionne

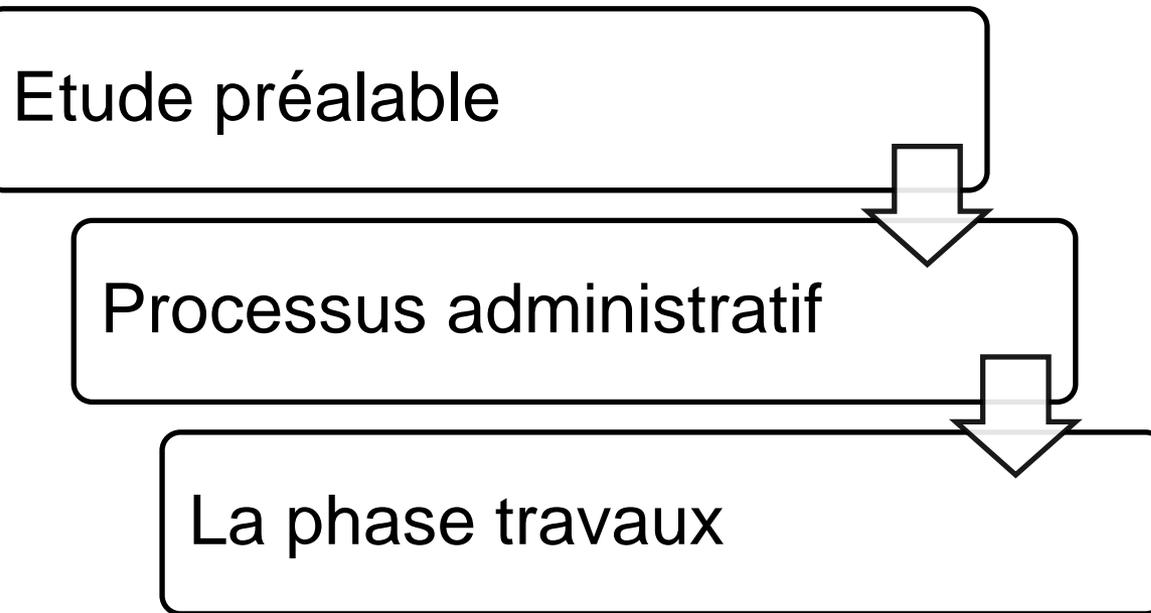
Exemple de
restauration
sur le Dhuy

La
biodiversité
des milieux
aquatiques

Quels sont les missions d'un Technicien de Rivière



MISSION PRINCIPALE :
CONTRAT TERRITORIAL DES MILIEUX AQUATIQUES



Quels sont les missions d'un Technicien de Rivière



MISSION PRINCIPALE :
CONTRAT TERRITORIAL DES MILIEUX AQUATIQUES

Etude
préalable

Processus
administratif

La phase
travaux

- Rédaction du cahier des charges
- Validation par les élus et les financeurs
- Appel d'offre, analyse des offres
- Validation du choix du bureau d'étude

Quels sont les missions d'un Technicien de Rivière



MISSION PRINCIPALE :
CONTRAT TERRITORIAL DES MILIEUX AQUATIQUES

Etude
préalable

Processus
administratif

La phase
travaux

- Validation de la D.I.G par les élus et les financeurs
- Instruction par la DDT de la DIG (9 mois)
- Arrêté préfectoral autorisant les travaux

Quels sont les missions d'un Technicien de Rivière



MISSION PRINCIPALE :
CONTRAT TERRITORIAL DES MILIEUX AQUATIQUES

Etude
préalable

Processus
administratif

La phase
travaux

- Lancement des travaux
- Suivi des travaux
- Réception et validation des travaux avec les partenaires techniques et financiers



missions de de Rivière

DAIRES :



et conseils

- Identifie les besoins et problématiques sur le bassin versant (riverains, associations, pêcheurs...)
- Informe les riverains sur les travaux réalisés, les projets, les actions (réunion, expo, lettre...)
- Aident et accompagnent les riverains



- Surveille les cours d'eau d'une éventuelle pollution
- Suivi de la qualité des eaux
- Participe ponctuellement aux travaux d'aménagement
- Entretien de la végétation, entretien et manœuvre des ouvrages à la charge du syndicat ...

Quels sont les missions d'un Technicien de Rivière



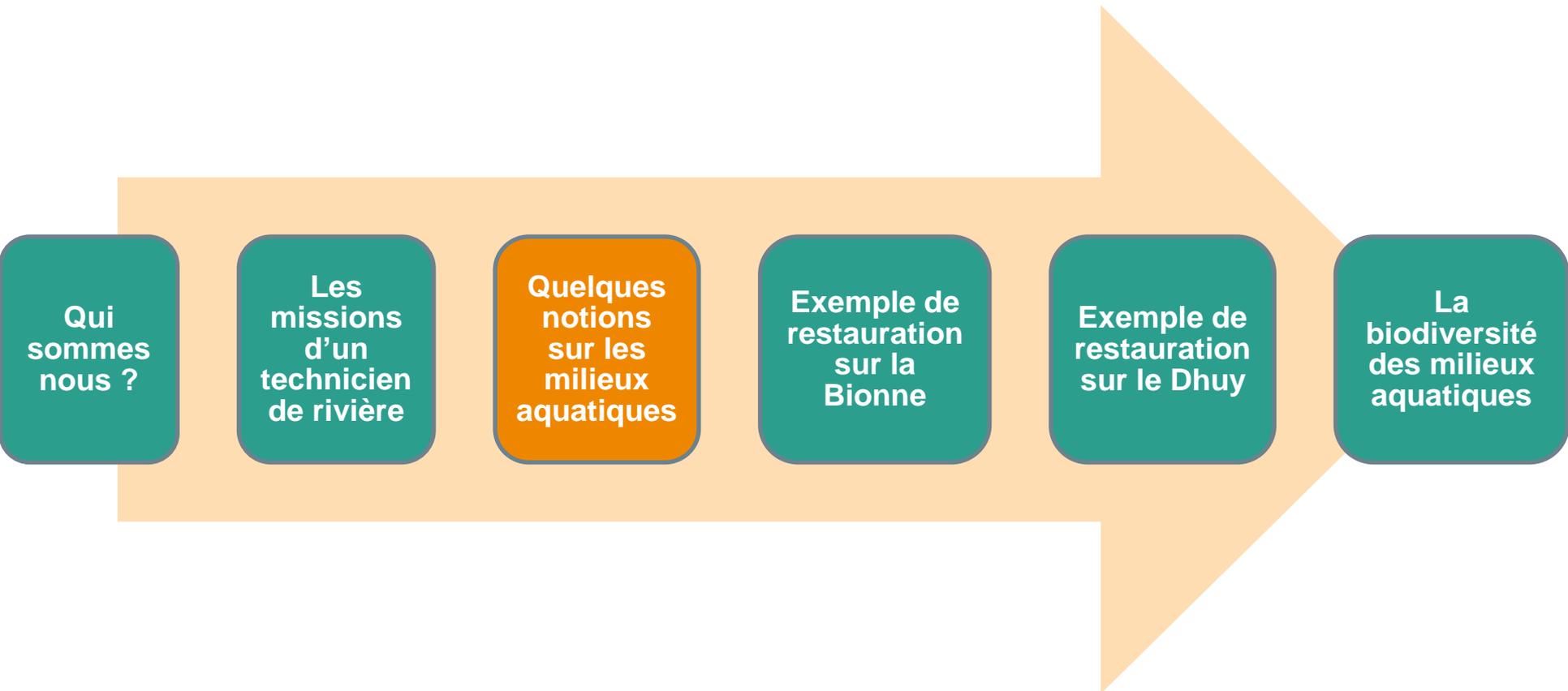
MISSIONS SECONDAIRES :

Médiation

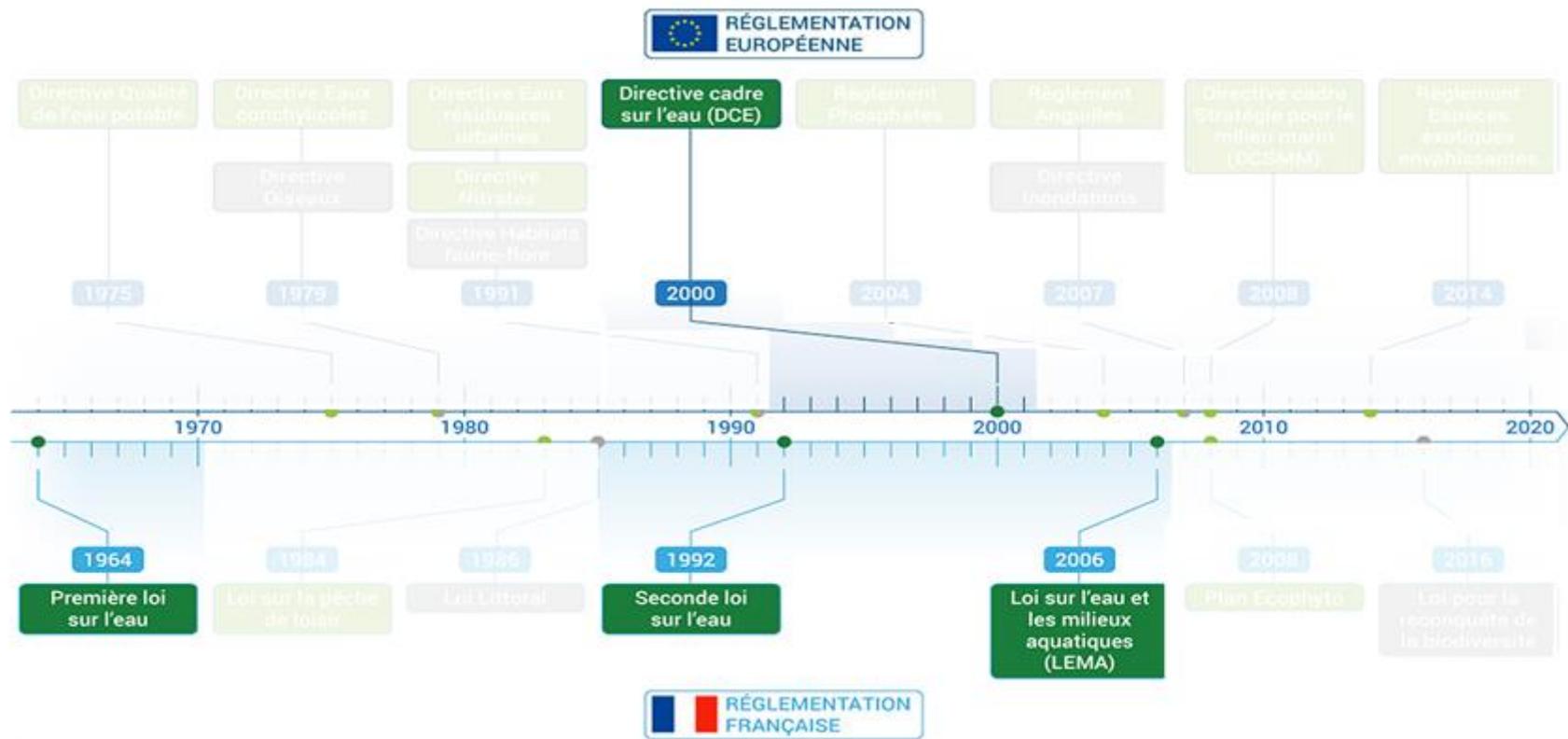
Surveillances

Assistances
et conseils

- Avis techniques sur les projets d'aménagements impactant les rivières du bassin versant
- Maitrise d'ouvrage pour les communes adhérentes dans le cadre de ses compétences
- Aident et accompagnent les riverains



La législation sur les milieux aquatiques



© EAUFRACTANCE

Objectif de la Directive Cadre sur l'Eau

Le Bon Etat Ecologique : Qu'est ce que c'est ?

UNE EAU DE QUALITÉ EN QUANTITÉ SUFFISANTE POUR :

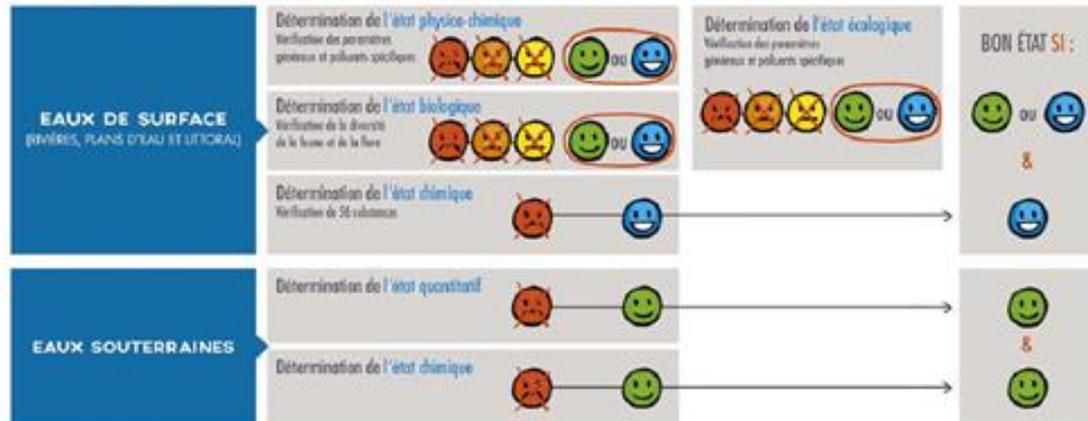
NOS USAGES



LES ÉCOSYSTÈMES ET LA VIE AQUATIQUE



QUAND PARLE-T-ON DE BON ÉTAT DES EAUX ?



© Agence de l'Eau Loire-Bretagne



**Le moins bon des éléments
donne le classement final**

Définition du bon état des eaux

Eaux de surfaces

- Permet une **vie** animale et végétale **riche et variée**
- Absence de produits toxiques**
- Eau en quantité suffisante** pour tous les usages et les activités humaines (eau potable, régulation des inondations, pêche, baignade...).

Eaux souterraines

- Absence de produits toxiques**
- Eaux en quantité suffisante** (la variation saisonnière ne doit pas altérer son équilibre à long terme, ni les milieux aquatiques qui lui sont liés).



Qu'est-ce que la continuité écologique des cours d'eau ?

Libre circulation

- des **espèces** (poissons)
- des **sédiments**

Obstacles à la continuité écologique

- Dimension **latérale** (digues et protections de berges)
- Dimension **longitudinal** (seuils et barrages)

➔ **Conséquences** lourdes sur la **morphologie** des rivières, leur **hydrologie**, leur **qualité chimique** et la **survie des espèces**.

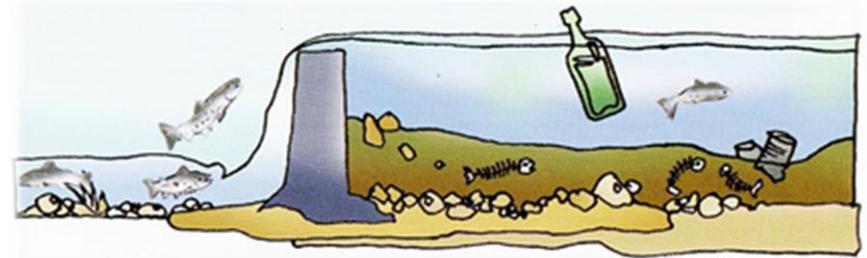


Quels sont les impacts des seuils et barrages sur les cours d'eau ?

Entrave à la libre **circulation** des espèces aquatiques **entre l'amont et l'aval** du cours d'eau



Modification des caractéristiques **physiques** du cours d'eau.



Modification des **débits** à l'aval des ouvrages.



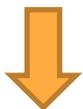
Absence de circulation d'eau



Dégradation de la qualité de l'eau



Absence de ripisylve



Appauvrissement de la faune et de la flore



Dégradation de manière indirecte ou directe de la biodiversité

Que faire pour restaurer la continuité écologique d'un cours d'eau ?

Les solutions sont **multiples**, et doivent être choisies en **fonction** des différents **paramètres du cours d'eau** (débit, morphologie du cours d'eau, topographie, localisation, structure existante, ...) :

Réduction de la hauteur ou ouverture d'une **brèche** (pour les ouvrages de moins de 2 mètres de haut)



Avant

Après

Abaissement périodique (ouvrages amovibles) ou ouverture des vannes (quand elles existent et sont fonctionnelles)



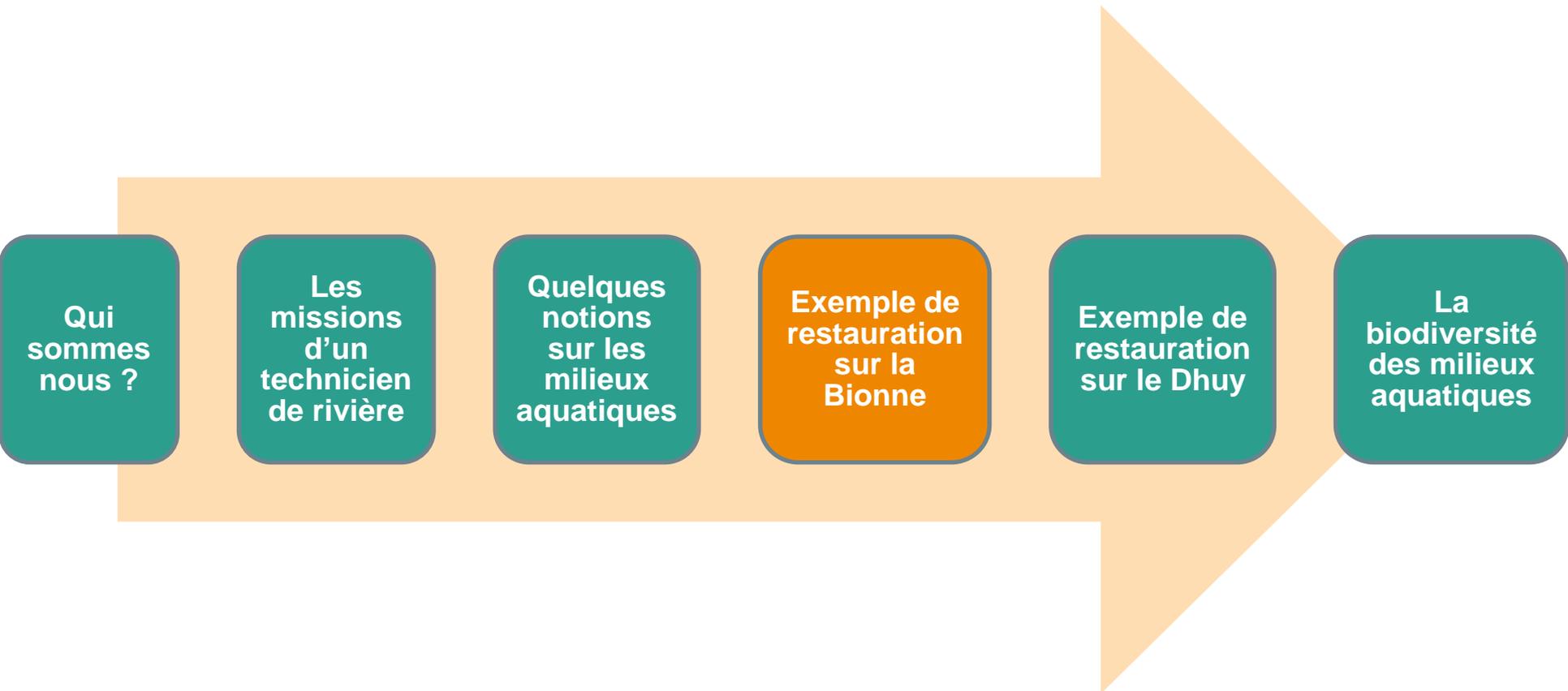
Rivière de contournement : relie l'amont de l'ouvrage à la zone aval par la création d'un chenal en pente douce pour permettre le passage des poissons.



Dispositif de franchissement ou passe à poisson. Dispositif très coûteux, parfois peu efficace selon les débits et qui nécessite un entretien permanent.

Effacement de l'ouvrage : permet de rétablir une continuité écologique complète et pérenne et sans nécessité d'entretien.





Qui
sommes
nous ?

Les
missions
d'un
technicien
de rivière

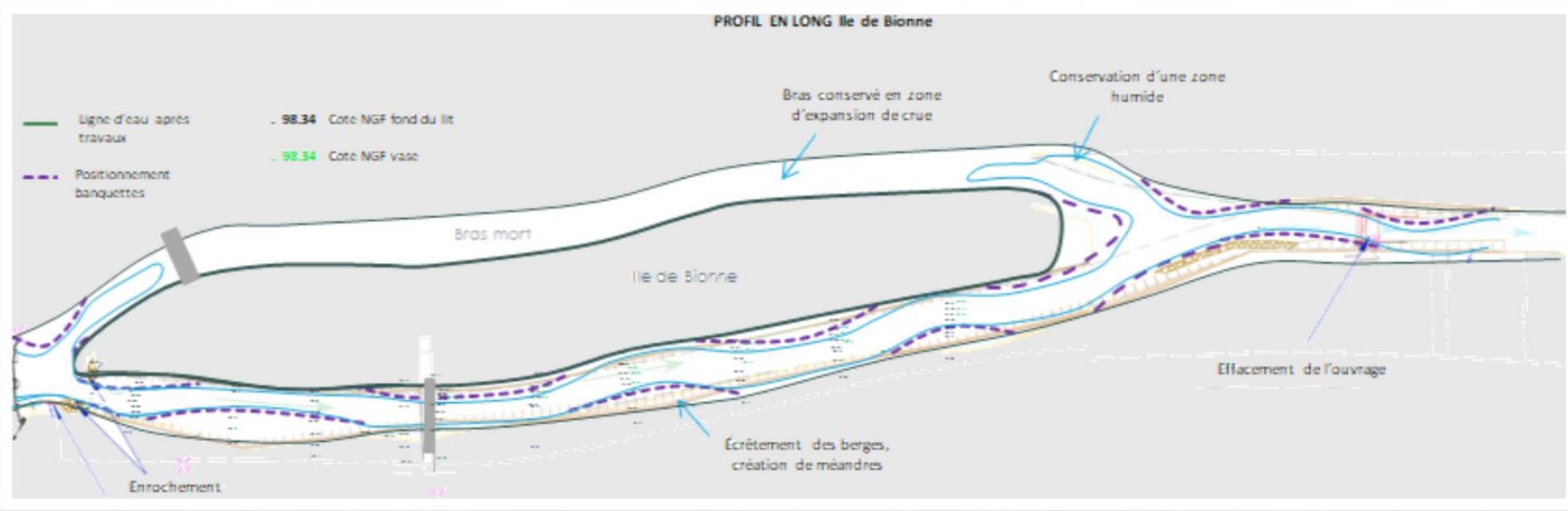
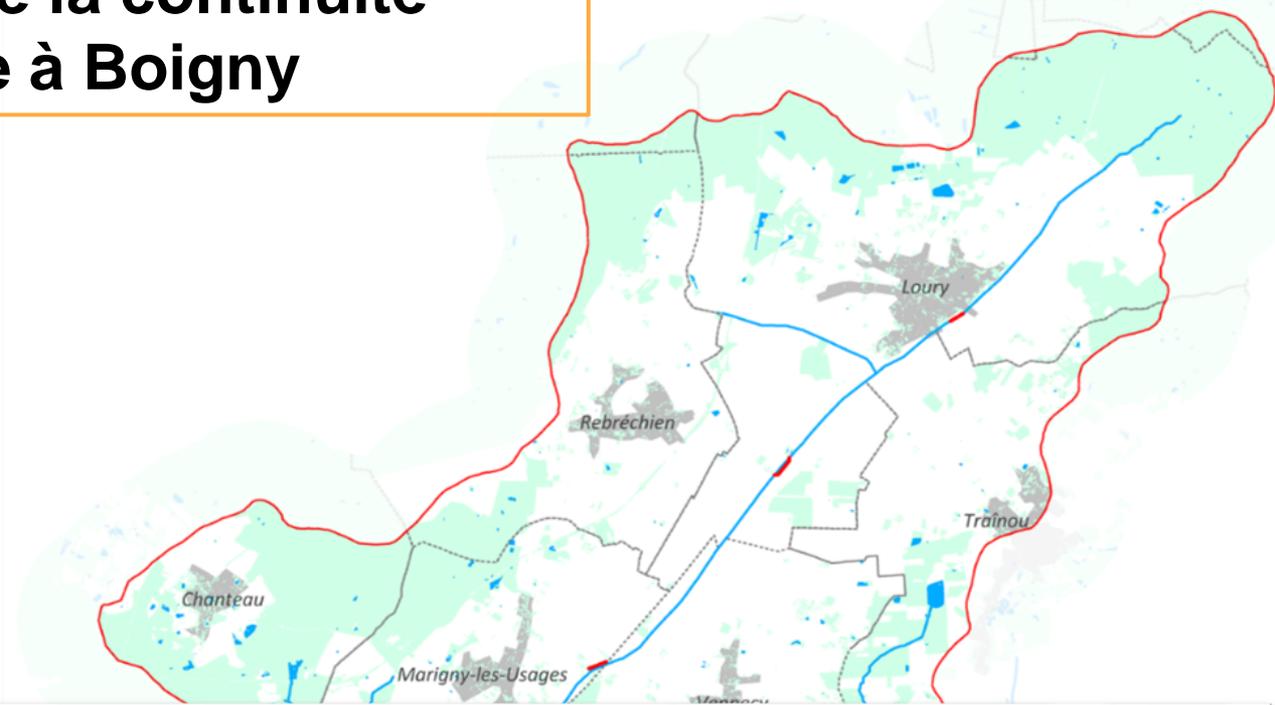
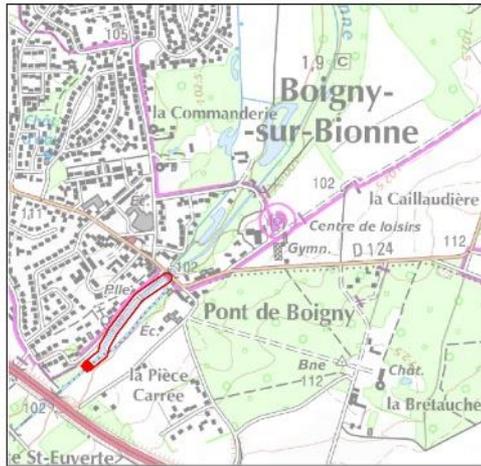
Quelques
notions
sur les
milieux
aquatiques

Exemple de
restauration
sur la
Bionne

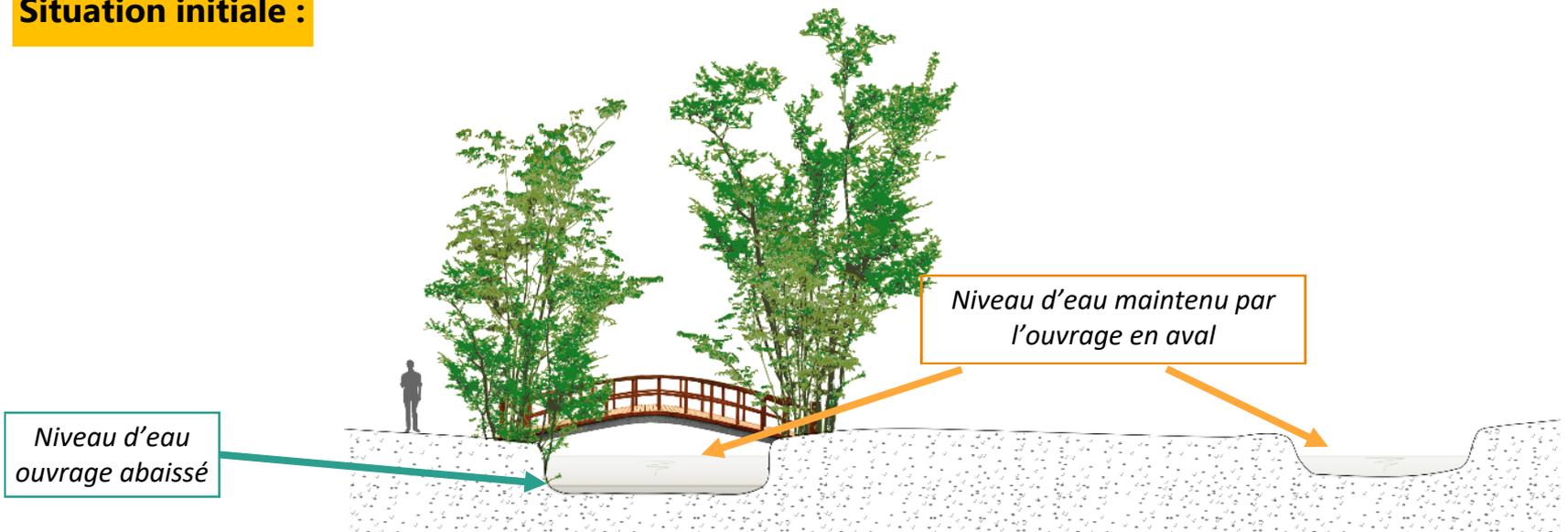
Exemple de
restauration
sur le Dhuy

La
biodiversité
des milieux
aquatiques

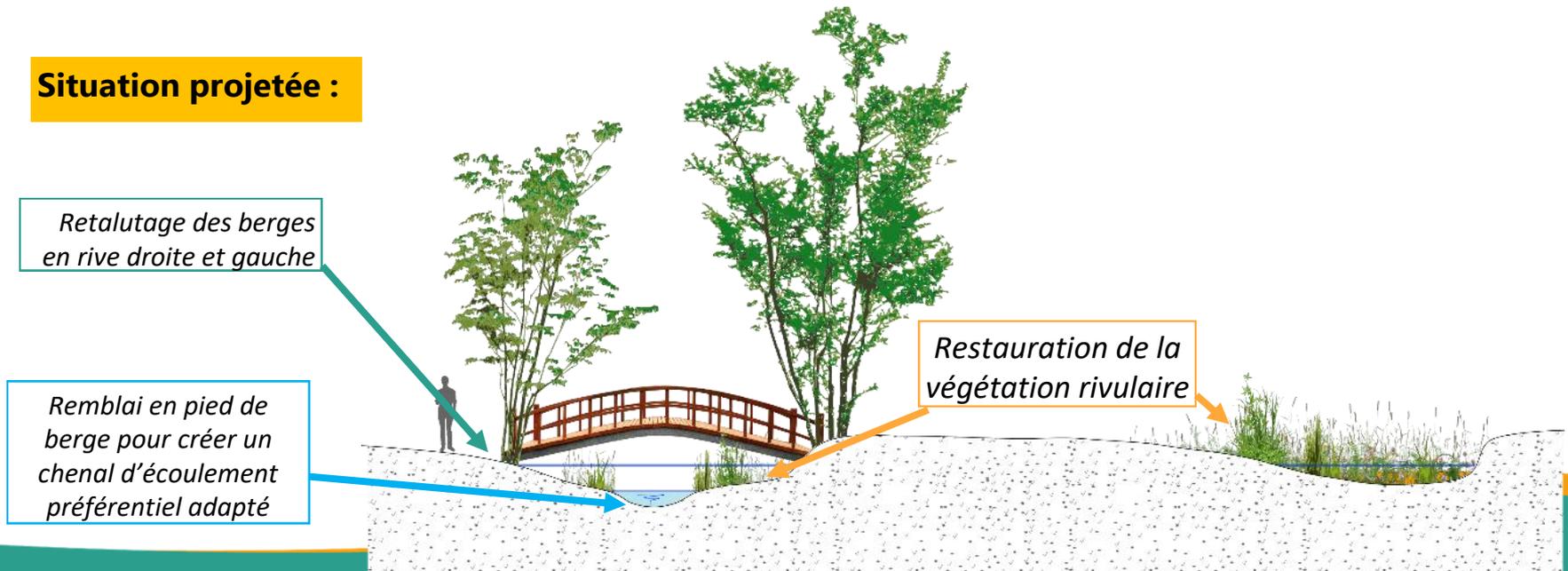
Restauration de la continuité écologique à Boigny



Situation initiale :



Situation projetée :



ETAPE 1 : Abaissement du clapet



Abaissement du clapet en juin 2016



Etat du bras gauche de l'île en juillet 2017



Piquetage en mars 2017



Ecrêtement de la berge rive gauche en mars 2017



Ecrêtement de la berge rive gauche en mars 2017

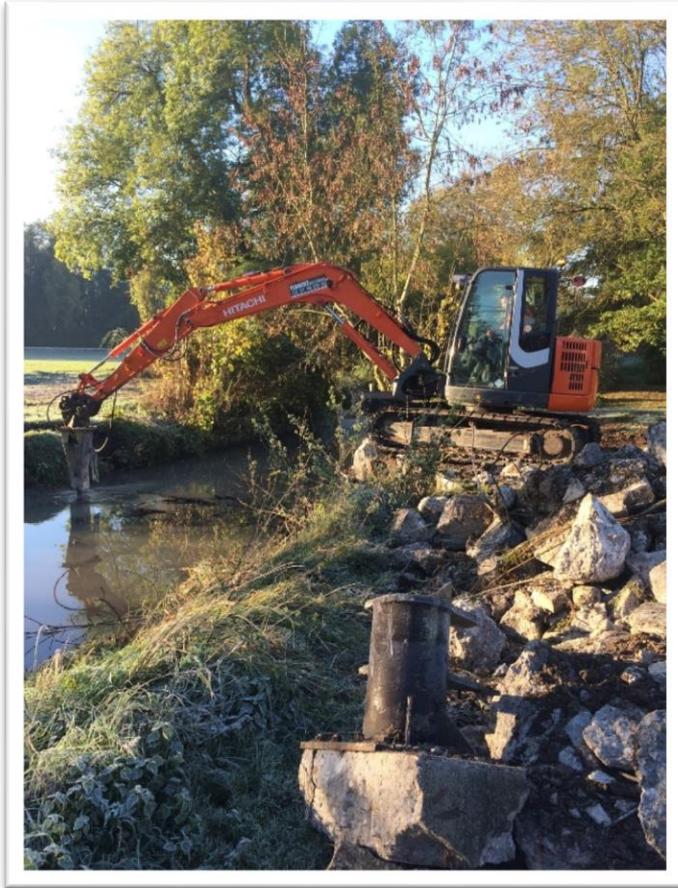


Etat bras gauche de l'île de Bionne en septembre 2017

ETAPE 2 : Piquetage du nouveau lit d'été de la Bionne



ETAPE 3 : Suppression du Clapet



ETAPE 4 : Travail sur la végétation



ETAPE 5 : Travail sur les berges en déblais / remblais



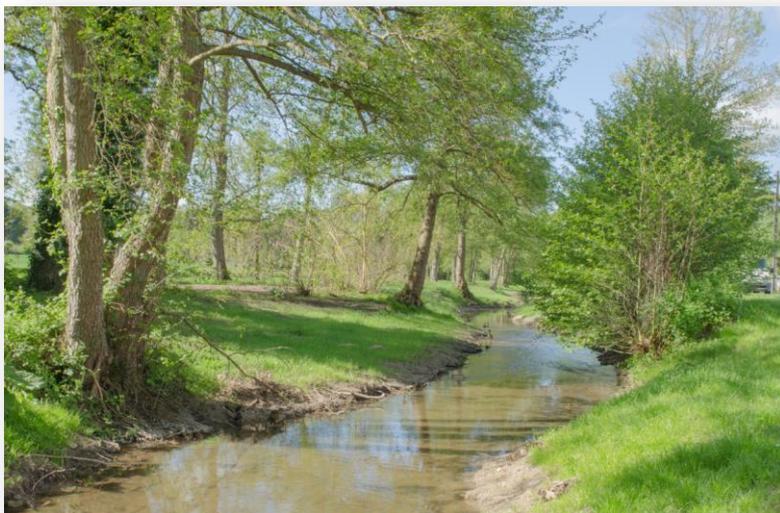
Avant / Après



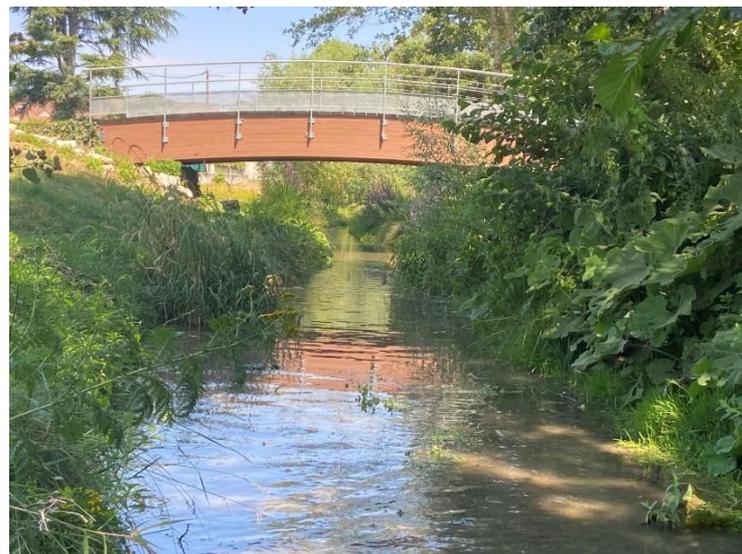
Avant / Après

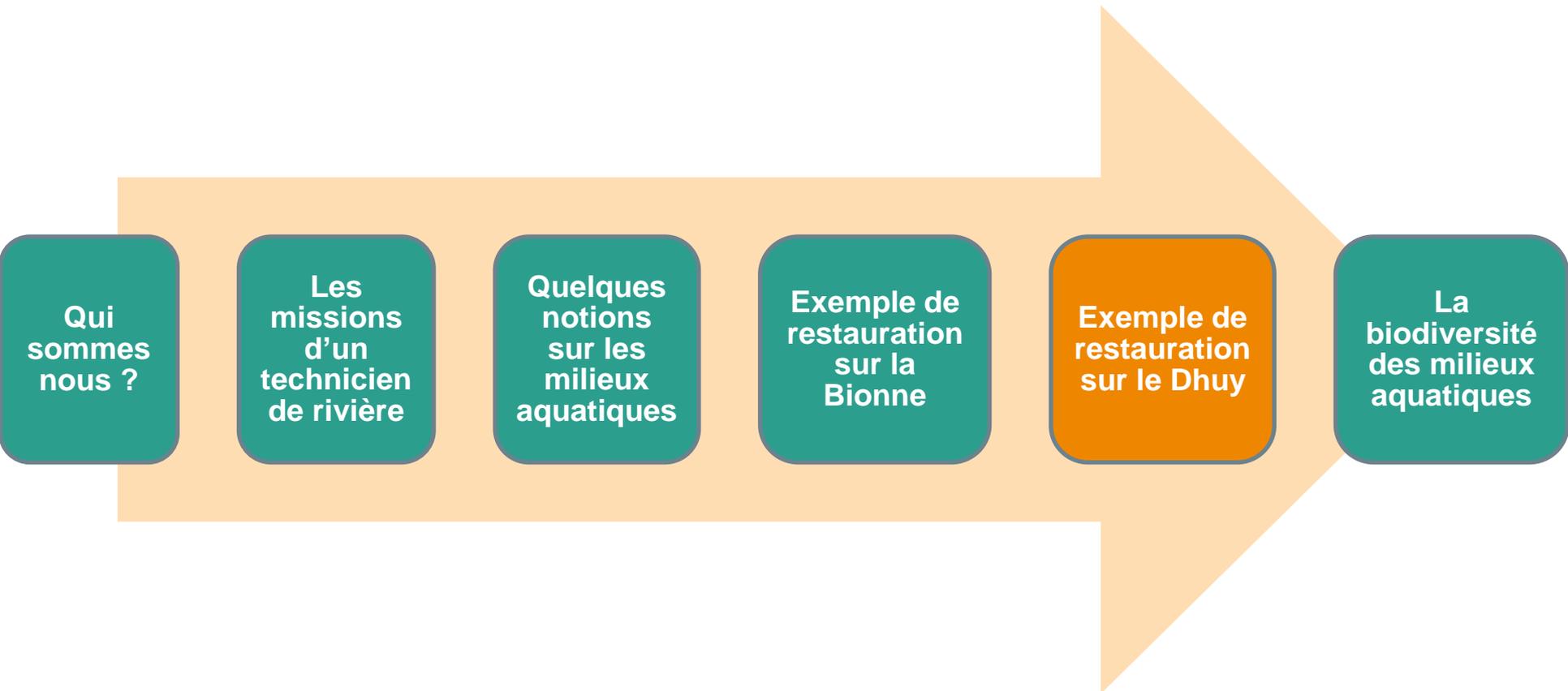


Avant / Après



Avant / Après

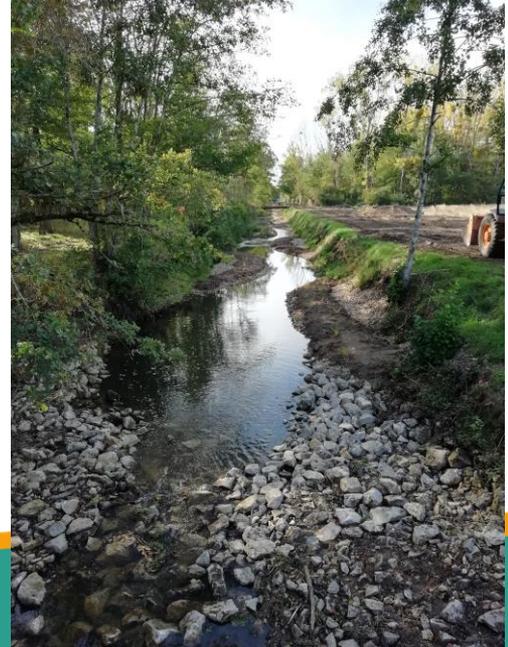


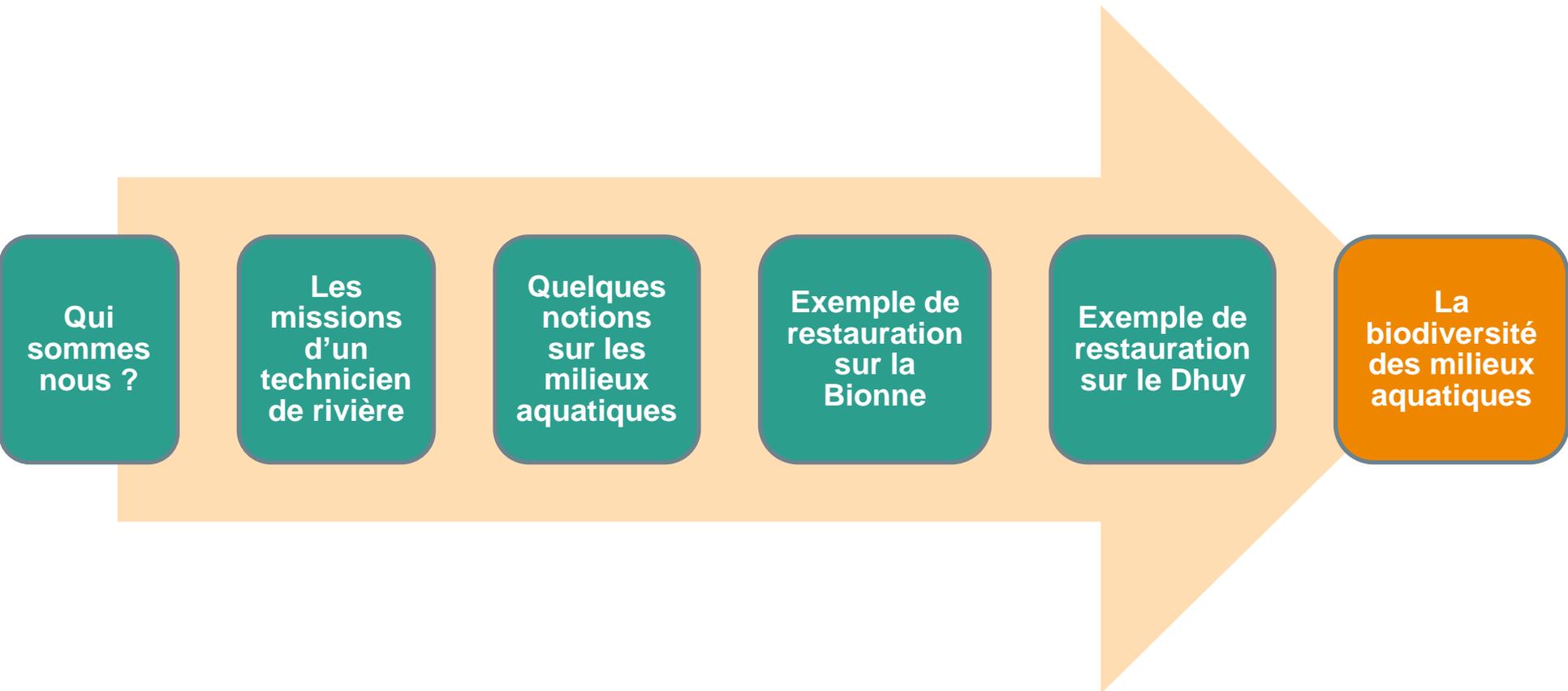


Avant



Après





Qui
sommes
nous ?

Les
missions
d'un
technicien
de rivière

Quelques
notions
sur les
milieux
aquatiques

Exemple de
restauration
sur la
Bionne

Exemple de
restauration
sur le Dhuy

La
biodiversité
des milieux
aquatiques

Comment évaluer les gains des aménagements sur la biodiversité ?

Suivi piscicole



Suivi macrofaune



Suivi qualité d'eau



Réalisé avant les travaux et 3 ans après la fin des travaux :

- **Poissons** : diversité, biomasse (poids fonction de la surface)
- **Macro invertébré** : diversité, densité et espèce polluosensibles
- **Qualité d'eau** : T°C, Oxygène...

Evolution de la flore après les travaux



Iris des marais



Herbe aux coliques



Laïche



Poivre d'eau



Epilobe à grande feuilles



Jonc



Cresson de fontaine



Faune et flore des milieux aquatiques



AGISSONS ENSEMBLE !

transition.orleans-metropole.fr

transition@orleans-metropole.fr

[#transitionentrenosmains](https://twitter.com/transitionentrenosmains)



ORLÉANS
MÉTROPOLE

The logo for Orléans Métropole, featuring a stylized white graphic element below the text that resembles a curved line or a partial circle.