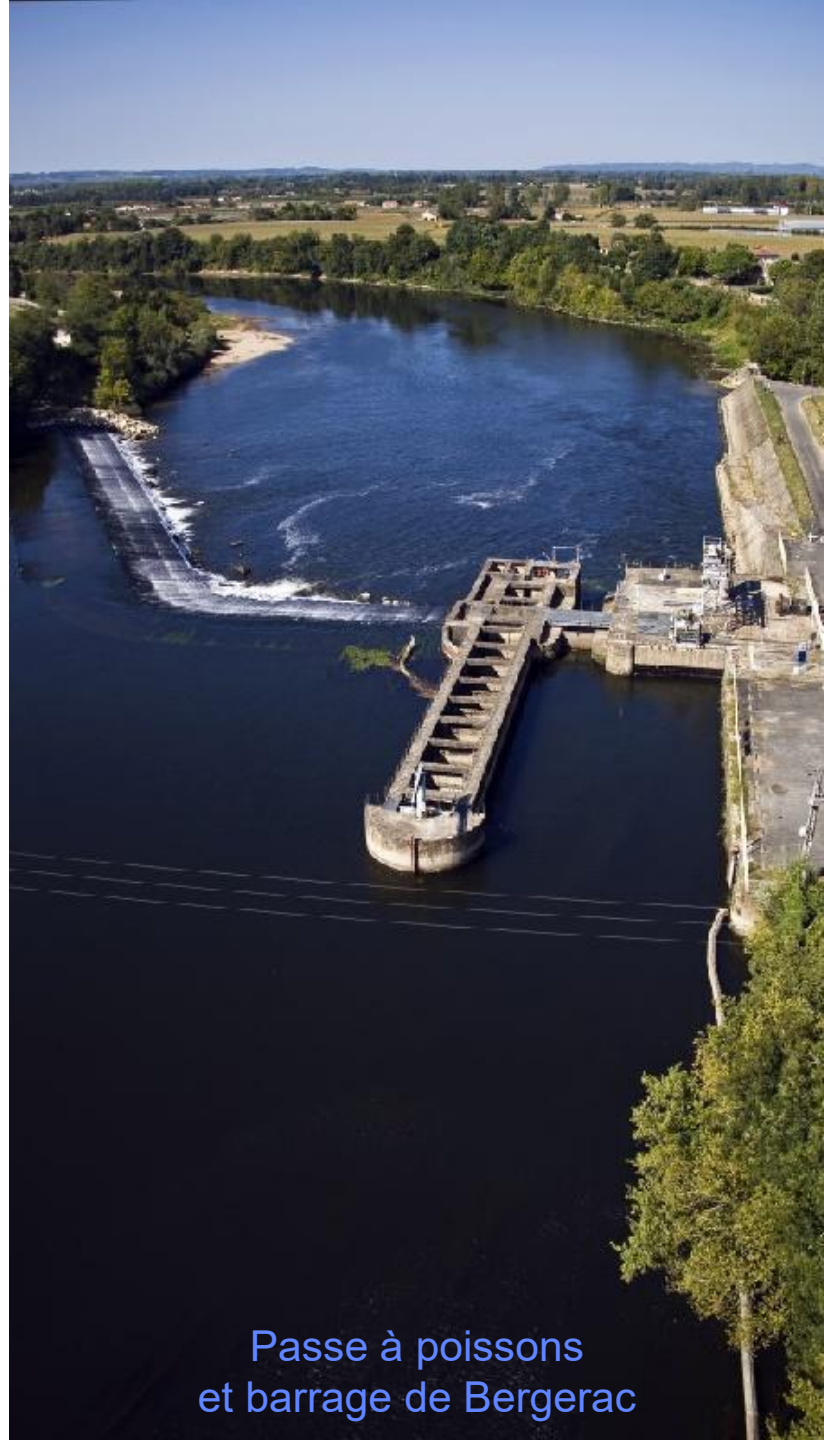




AMÉLIORATION DE LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE DES AMÉNAGEMENTS HYDROÉLECTRIQUES DU BERGERACOIS.

Amaury DE BONNAVENTURE
Directeur HYDRO DORDOGNE

Colloque POMI du 1^{er} avril 2026

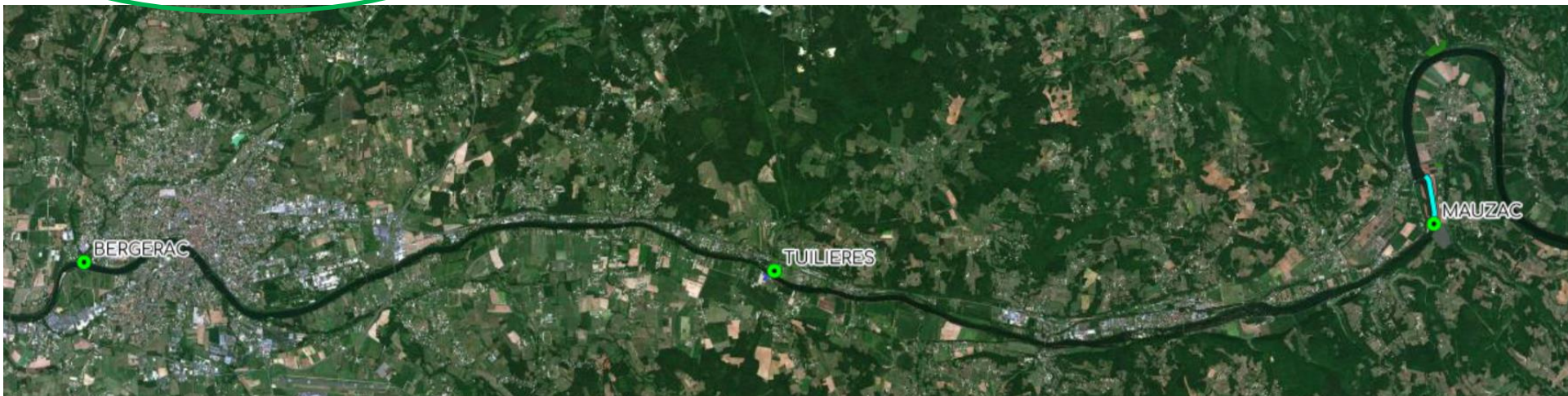
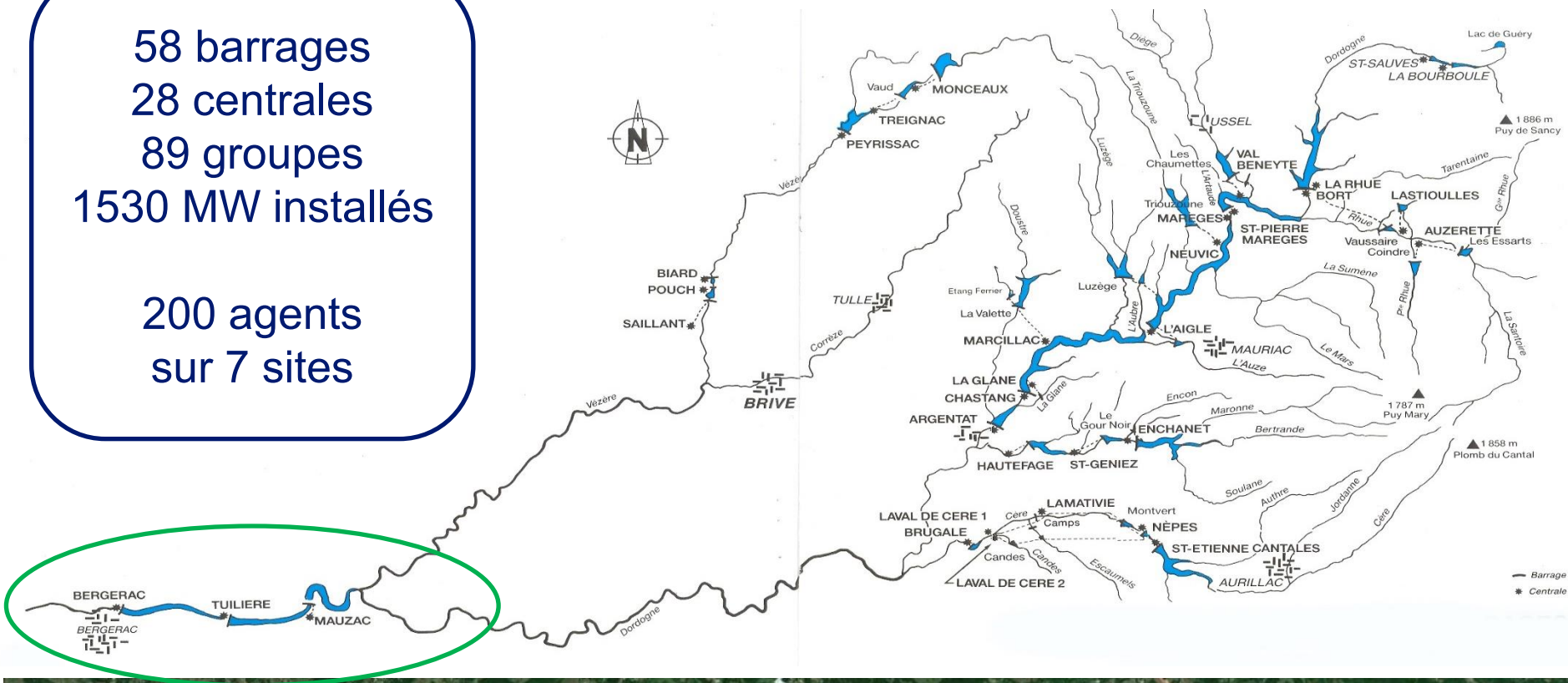


Passé à poissons
et barrage de Bergerac

EDF HYDRO DORDOGNE

58 barrages
28 centrales
89 groupes
1530 MW installés

200 agents
sur 7 sites



BARRAGE DE BERGERAC (1853-1968)

Centre MIGADO



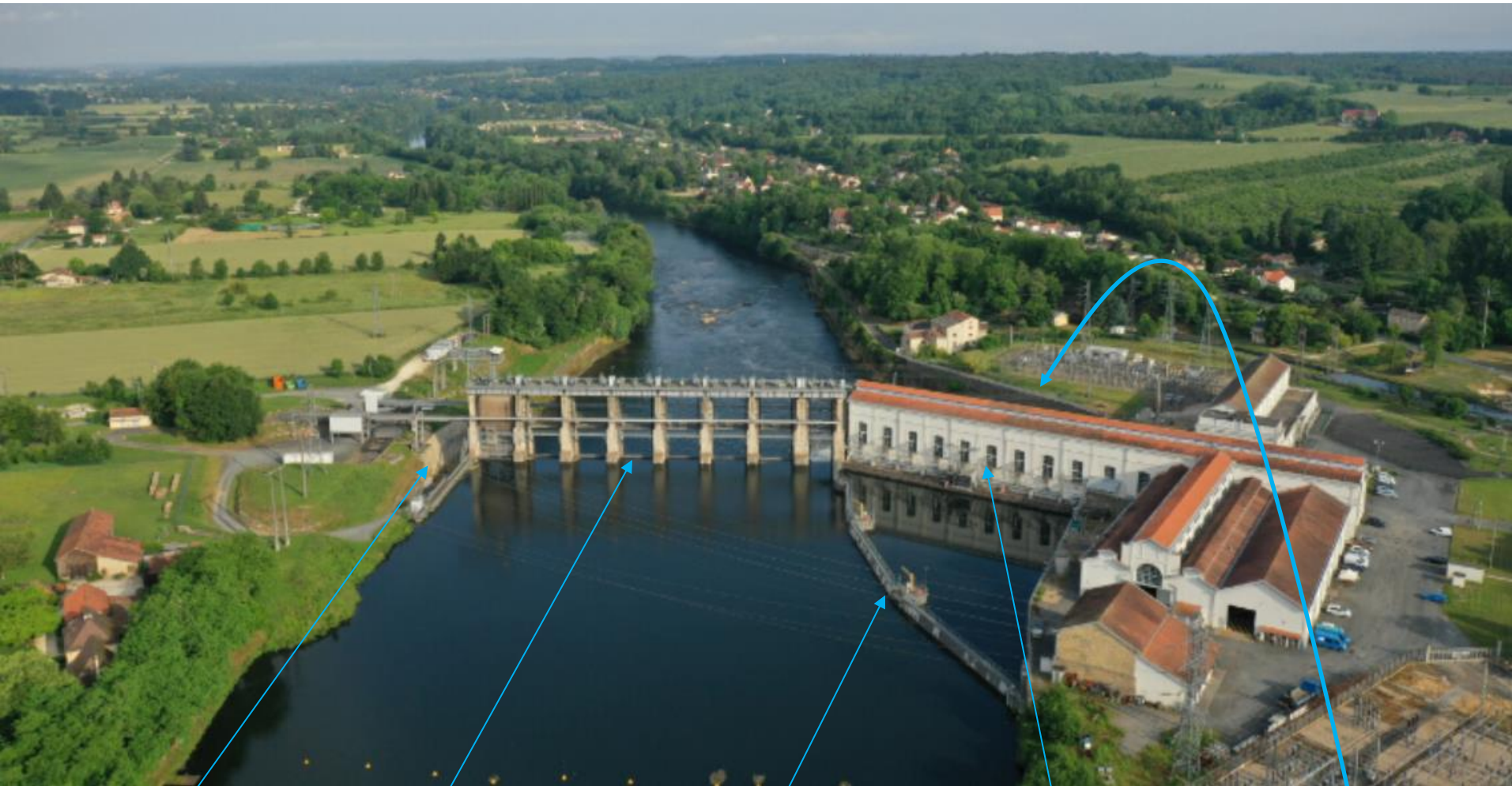
Passe Anguille

Barrage
déversant

Passe à bassin

Usine
2G, 57m³/s, 1,6 MW

BARRAGE DE TUILIERES (1908)



Passé Anguille

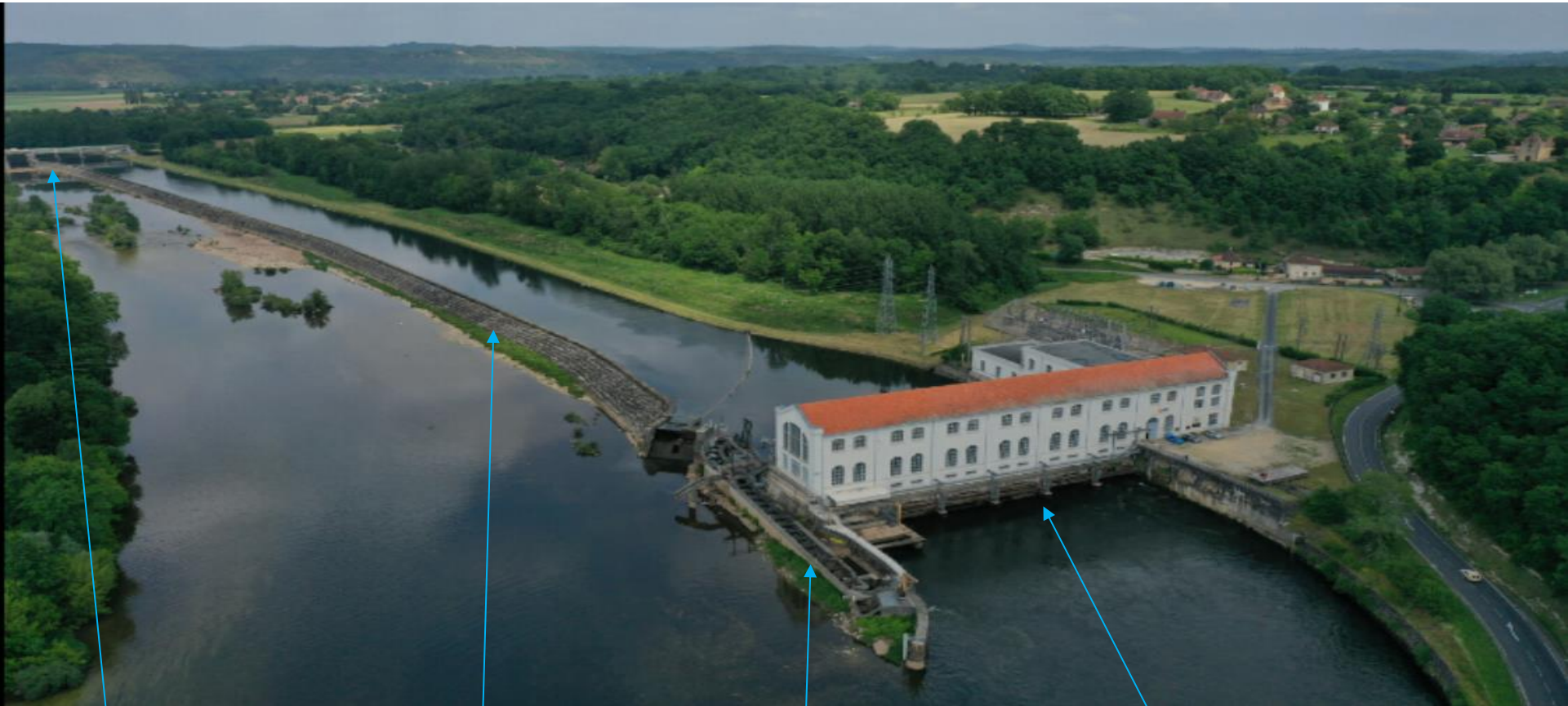
Barrage mobile
8 pertuis, 12m

Masque
dévalaison

Usine
8G, 420 m³/s,
37 MW

1 ascenseur +
passé à
poissons

AMÉNAGEMENT DE MAUZAC (1850-1921)



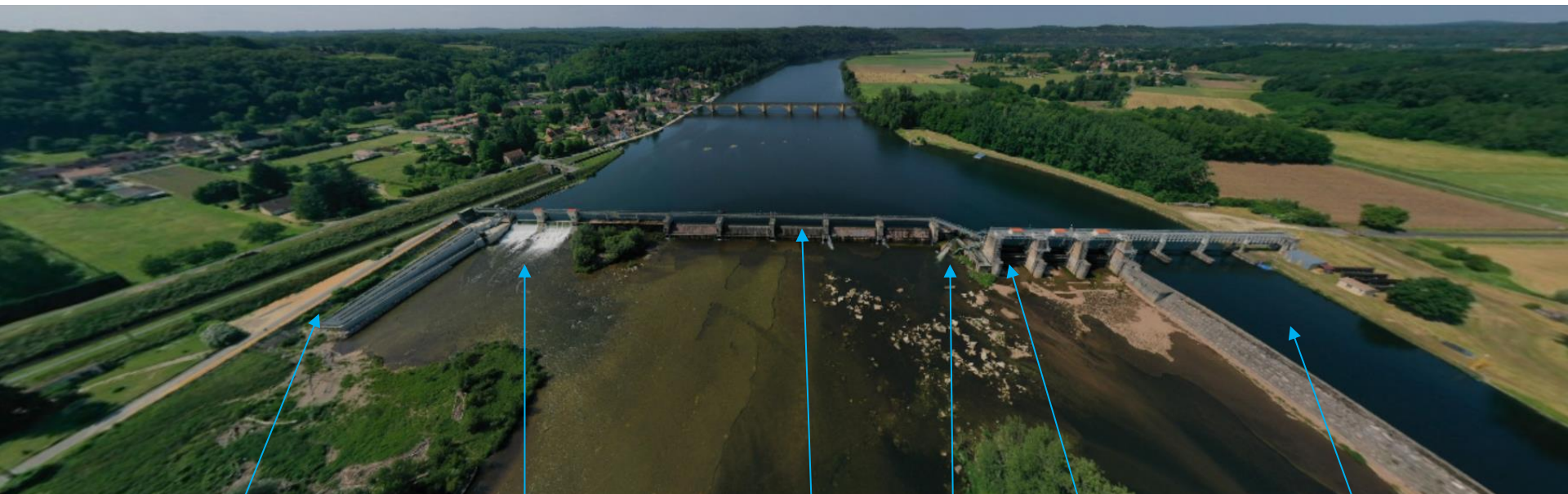
Barrage

Canal

Passe à
poissons

Usine
6G, 300 m³/s, 12 MW

AMÉNAGEMENT DE MAUZAC (ZOOM BARRAGE)



Passé à poissons à bassins 2 m³/s

2 clapets
Débit réservé
12 m³/s

5 vannes toits

3 vannes
Stoney

Canal usinier

Passé à poissons à ralentisseur
+ passe à anguilles

AMELIORATION DE LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE

Au delà de l'aspect réglementaire (L214-17) :

Un collectif engagé au quotidien,

Le bon fonctionnement, l'optimisation de ces nombreux ouvrages nécessite une grande collaboration entre les acteurs tels que MIGADO, en charge de l'exploitation des passes et stations de comptage, les agents EDF sur site, l'OFB, EPIDOR, EDF RetD...

Optimisation des ouvrages en fonction de l'évolution des débits

Communication au quotidien et lors de points mensuels

Réactivité sur l'entretien, les travaux de maintenance, les dépannages

Souplesse pour réaliser des tests (ex : passe expérimentale anguilles à Mauzac)

Groupe de travail pour résoudre une problématique (ex : aloses dans passe de transfert de Tuilières)

AMELIORATION DE LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE

Au delà de l'aspect réglementaire (L214-17) :

La convention Bergeracois,

Une dynamique partenariale et volontaire d'amélioration continu de la franchissabilité piscicole et de la fonctionnalité des milieux au travers d'un programme d'action sur 5 ans

Expérimentation d'une consigne de priorisation des groupes de Tuilières (OFB-EDF)

Etudier l'effet des débits transitant dans le TCC sur le franchissement piscicole de Mauzac (EDF-EPIDOR)

Améliorer la gestion automatique de la chute d'entrée de l'ascenseur de Tuilières (EDF-MIGADO)

Améliorer la sortie piscicole de la passe à bassins de Tuilières (EDF-MIGADO)

Définir et expérimenter une action visant à limiter l'impact du silure sur les migrateurs (EPIDOR-Pêcheurs Pro)



AMÉLIORER LA SORTIE PISCICOLE DE LA PASSE À BASSINS DE TUILIÈRES

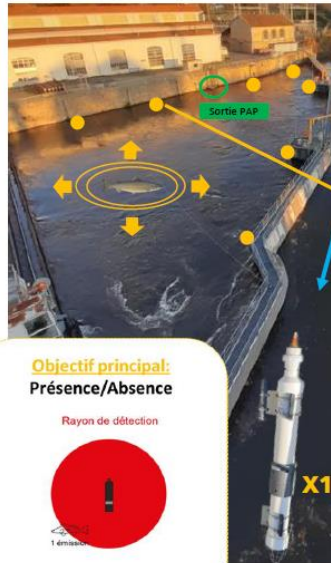
- 1- Etude et chiffrage de la prolongation de la passe : 900 k€ + 150k€ perte
- 2- Etude objectivation de l'impact du masque sur la montaison (2 années)

Objectifs et Moyen de suivi sur 2025

Poursuivre l'étude du comportement (poisson bloqué, temps de passage) des Saumons Atlantiques et Grandes aloses à l'aide d'une technologie de pointe (Télémetrie acoustique) en fonction des débits

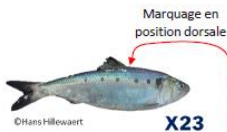
Pléage à l'aide de la nasse de piégeage de la PaB de Tuilières et relâche dans le bassin amont de cette PaB

Suivi Individuel par double marquage RFID/acoustique



Objectif principal:
Présence/Absence

Rayon de détection



Présence/Absence chambre d'eau



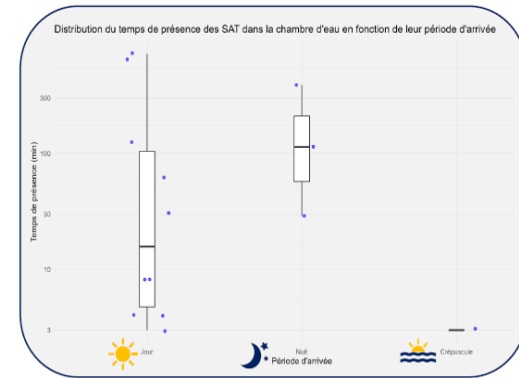
- Temps médian sortie : 30min
- Temps < 2h pour 75% des saumons
- Temps : [3min – 12h]

100 % des Saumons sont sortis de la Chambre d'eau

- Débit médian : 157,5 m³/s
- Débit min/max : [83 -296 m³/s]
- Débit turbiné médian : 150,5 m³/s
- Débit turbiné : [73 -218 m³/s]

- Température médiane : 13,7°C
- Température : [8,5-21,1°C]

- Indice de Fulton ≈ 1
- n=14 (puce SAT n°7 HS)



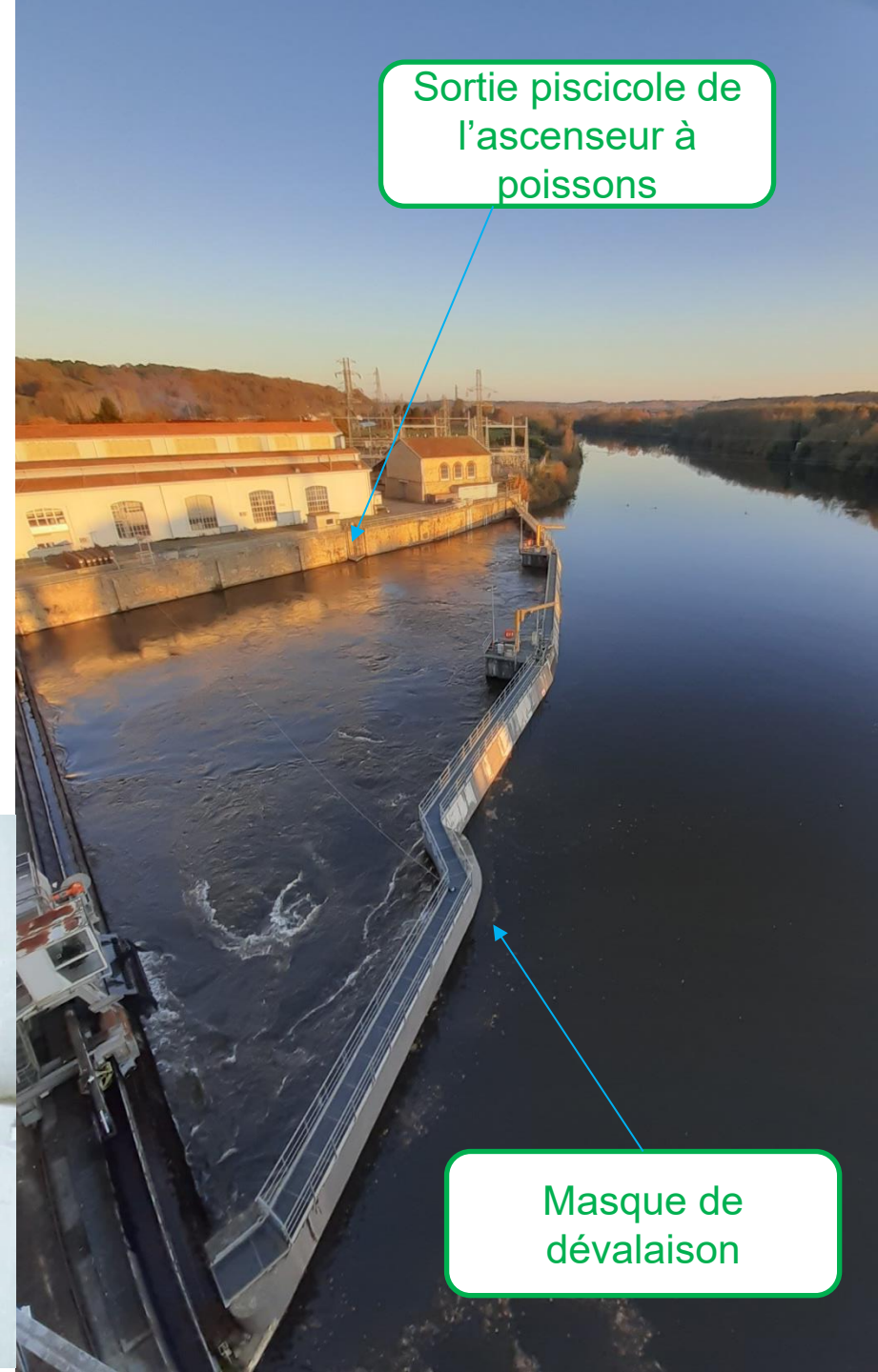
- Influence non significative des variables Débit Dordogne, Débit turbiné, Température Dordogne, Temps de présence dans PaB et Période d'arrivée sur le temps passé des saumons dans la chambre d'eau
- Effectif de saumons marqués limité (n=14) mais ≈ 20 % de la population de saumon échantillonnée de 2025
- Aucun poisson suivi entre 220-320 m³/s turbiné (maximum de la capacité de la centrale de Tuilières)

Décision de poursuivre acquisition de données avec des débits supérieurs à 220 m³/s

MERCI



Ascenseur à poissons



Sortie piscicole de l'ascenseur à poissons



Nasse de l'ascenseur

Masque de dévalaison