



# *Reconstruction des barrages manuels de l'Aisne et de la Meuse*

GEMAPI et biodiversité (30/04/2019)



# VNF: un réseau de 6 700 km et une diversité d'ouvrages



**1 600**

**franchissements de chutes** (écluses, échelles d'écluses, pentes d'eau)

**80**

**portes de garde**

**27**

**tunnels-canaux**

**543**

**ouvrages de décharge** (déversoirs, siphons, vannes...)

**3 756 km**  
de digues

**117**

**ponts-canaux**

**356**

**barrages de navigation**

**316**

**systèmes hydrauliques** (barrages-réservoirs, rigoles, stations de pompage, contournements d'écluses...)

**674**

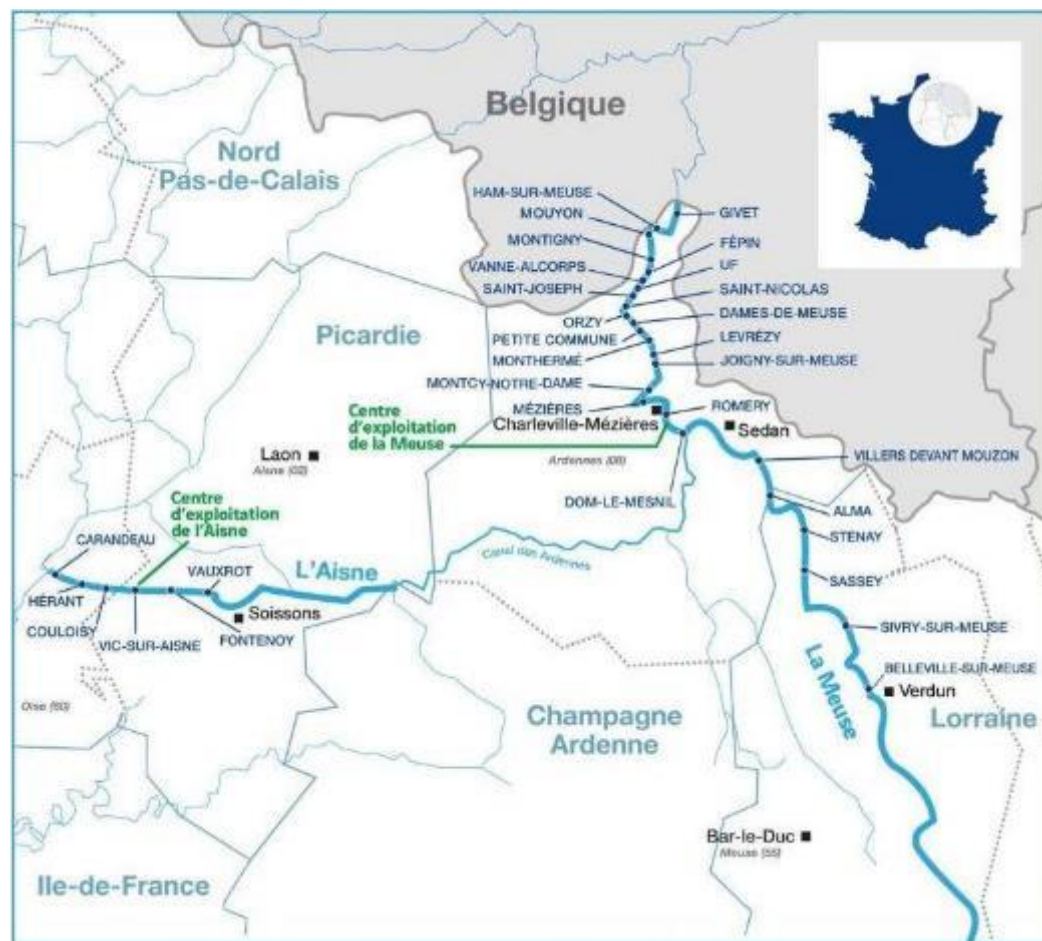
**ouvrages de franchissement** (ponts roulants, ponts tournants, aqueducs...)

# Les barrages de l'Aisne et de la Meuse



→ Un seul projet pour répondre à des enjeux de **massification, standardisation et optimisation** de la gestion du bassin versant

- 2 bassins : l'Aisne et la Meuse
- 31 barrages: 29 barrages manuels + 2 déjà reconstruits par VNF





# Les barrages de l'Aisne et de la Meuse



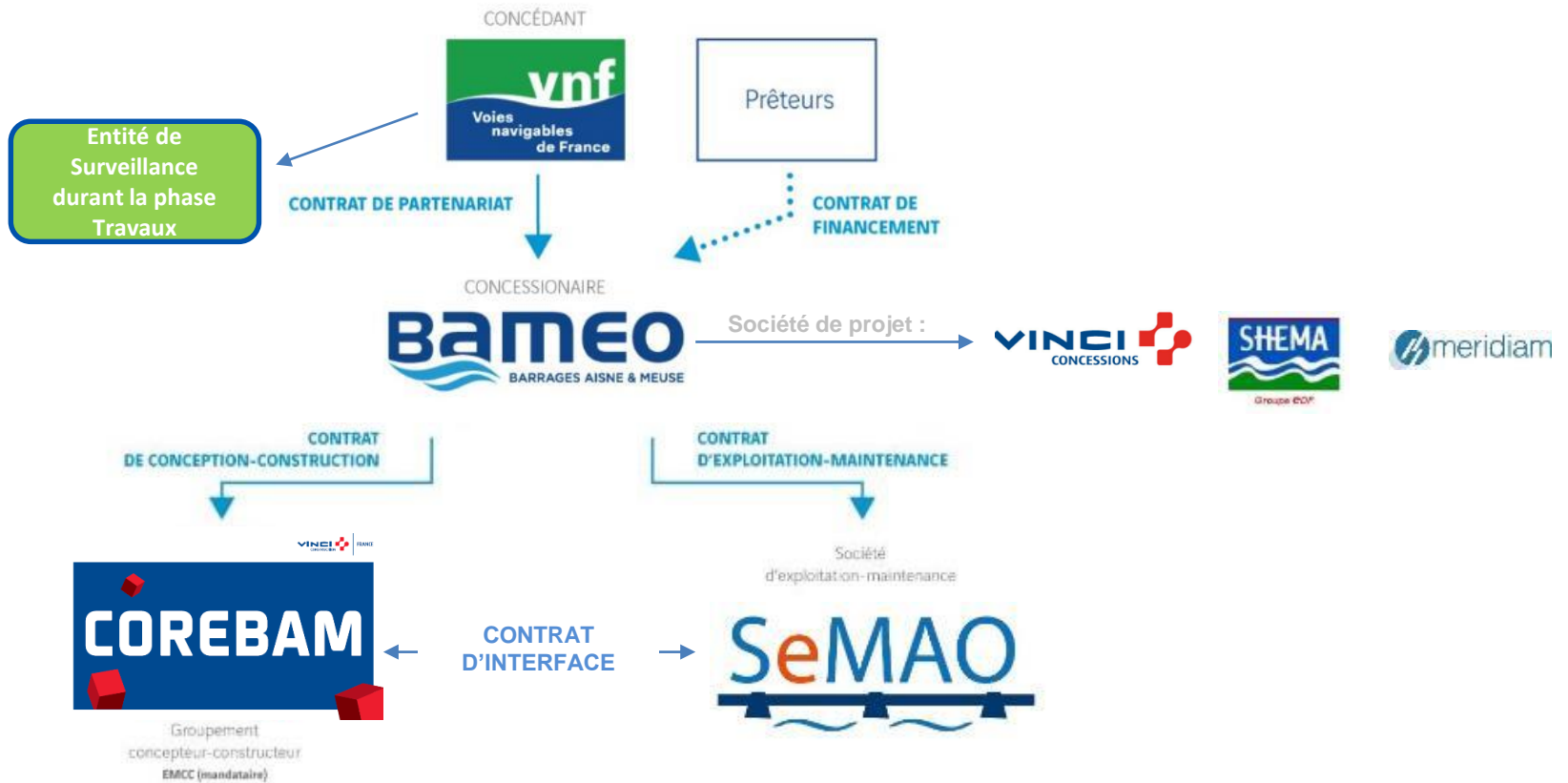
# Le Contrat de Partenariat



→ Un contrat global: le titulaire doit



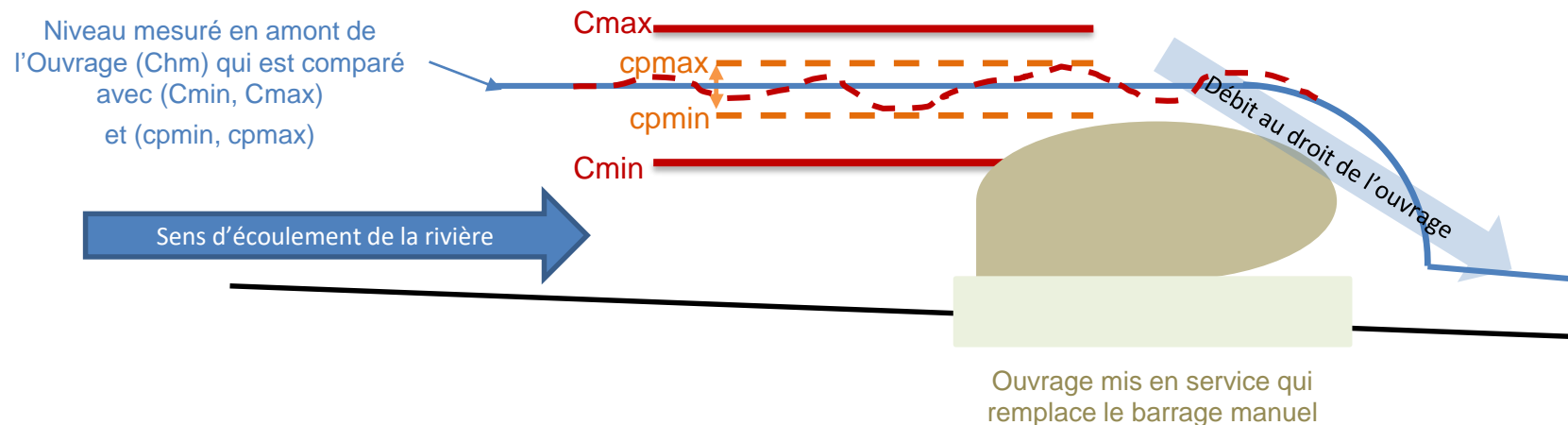
→ VNF exprime ses besoins, les critères et les niveaux de performance à atteindre



# Les performances relatives à la tenue de la ligne d'eau



- **Les contraintes d'exploitation (ICExp):** traduisent les besoins des usagers de la ligne d'eau
- **Les performances eau de l'ouvrage (Ieau):** traduisent la manière dont la solution technique régule le niveau d'eau en situation normale
- **La performance exploitation douce (IExpD):** traduit la capacité de la solution technique à réguler le plan d'eau sans variation brusque (limiter les impacts sur le milieu naturel et berges - la variation moyenne des niveaux amont d'eau dans un pas de temps)
- **Performances à respecter 7j/7 et 24h/24** (y.c. si maintenance ou GER)





# Les performances environnementales



- **Obligation de rétablissement de la continuité écologique sur chaque bassin**
- **Continuité passage petite et grande faune**
- **Limitation des impacts sur les espèces et ses habitats**
- **Intégration paysagère et architecturale**
- **En phase travaux et exploitation**
  - sédiments
  - qualité de l'eau
  - réduction des déchets à la source
  - optimisation du bilan carbone



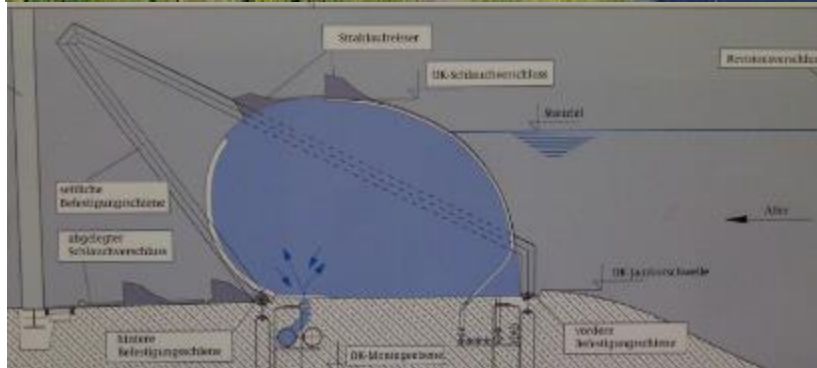
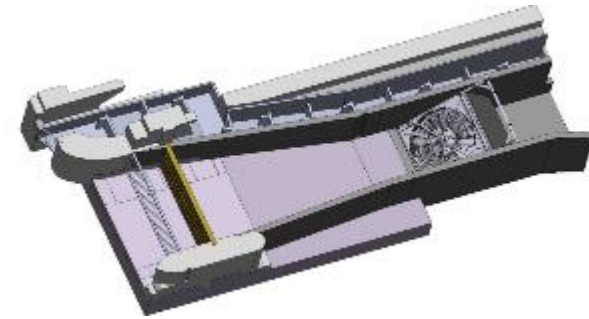
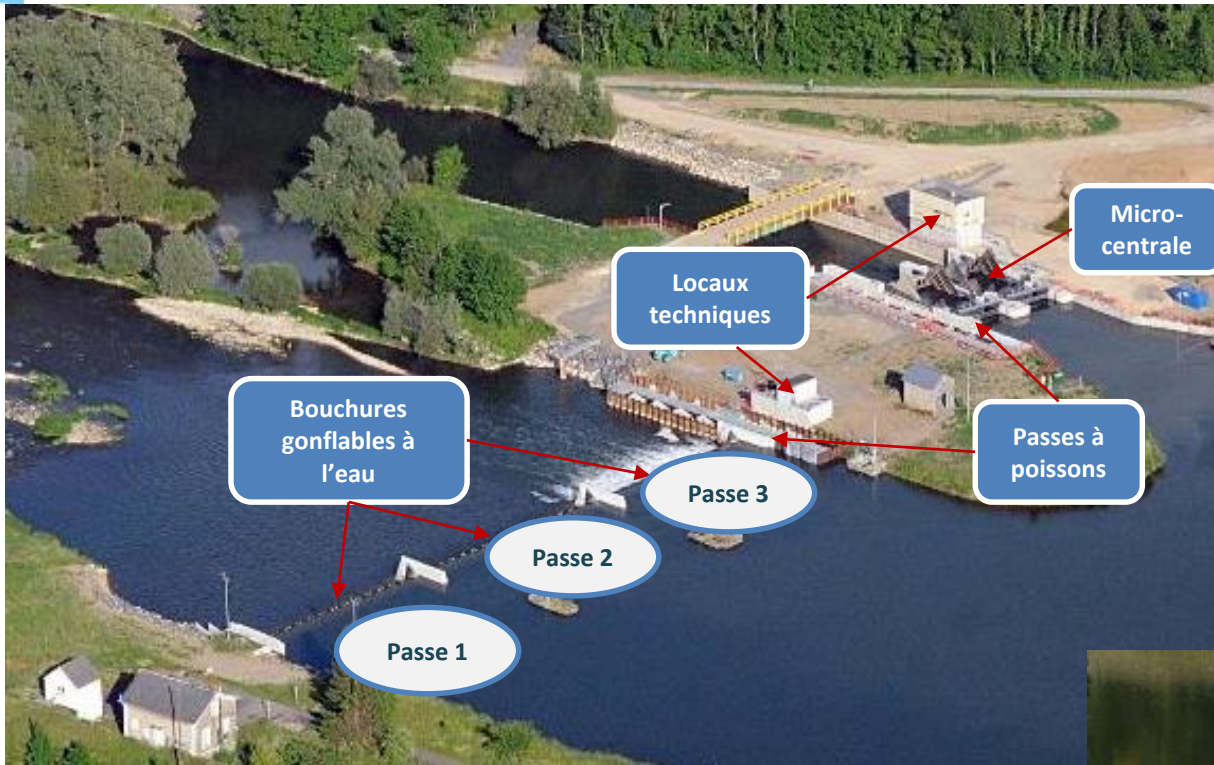
# Une approche par bassin



- **Procédures administratives : deux arrêtés** inter préfectoraux **par bassin versant** (Loi sur l'Eau + Espèces protégées)
  
- **Préservation du milieu**
  - Evitement / réduction durant la conception
  - Evitement / réduction pendant la réalisation des travaux avec notamment **diffusion** à tous les personnels de **manuels dédiés à la biodiversité, délimitation et protection** de zones sensibles, **surveillance continue** de la qualité de l'eau,
  - Dette environnementale globale de 42 ha / Ripisylves : 7'000 ml sur l'ensemble du Projet
  
- **Mise en place d'un comité de suivi** permettant la validation des différentes étapes du processus : identification des sites, diagnostic, rédaction des **plans de gestion, sécurisation foncière**, réalisation des **travaux, gestion** pendant toute la durée du Contrat.



# Un ouvrage type



## La réalisation des travaux



→ Assurer la continuité piscicole: chaque barrage est équipé d'une passes à poissons

- 32 passes à poissons multi-espèces dont 4 de type rivières de contournement
- 3 passes à anguilles
- 3 locaux de vidéo comptage





# La réalisation des travaux



→ Insérer les ouvrages dans leur environnement



# Mise en œuvre des mesures compensatoires



→ **Exemples** de mesures mises en œuvre **suivant les typologies de milieu** les plus compensées :

- Boisements alluviaux : reconversion de peupleraie
- Milieux variés de nature ordinaire : création de lisières et de haies
- Cours d'eau et abords : restauration et gestion des berges et de la ripisylves



Carandeu : ilot de senescence



Ile Grison : reconnexion d'une frayère à l'Aisne



Trosly-Breuil : décapage pour restaurer des milieux ouverts, création de mares

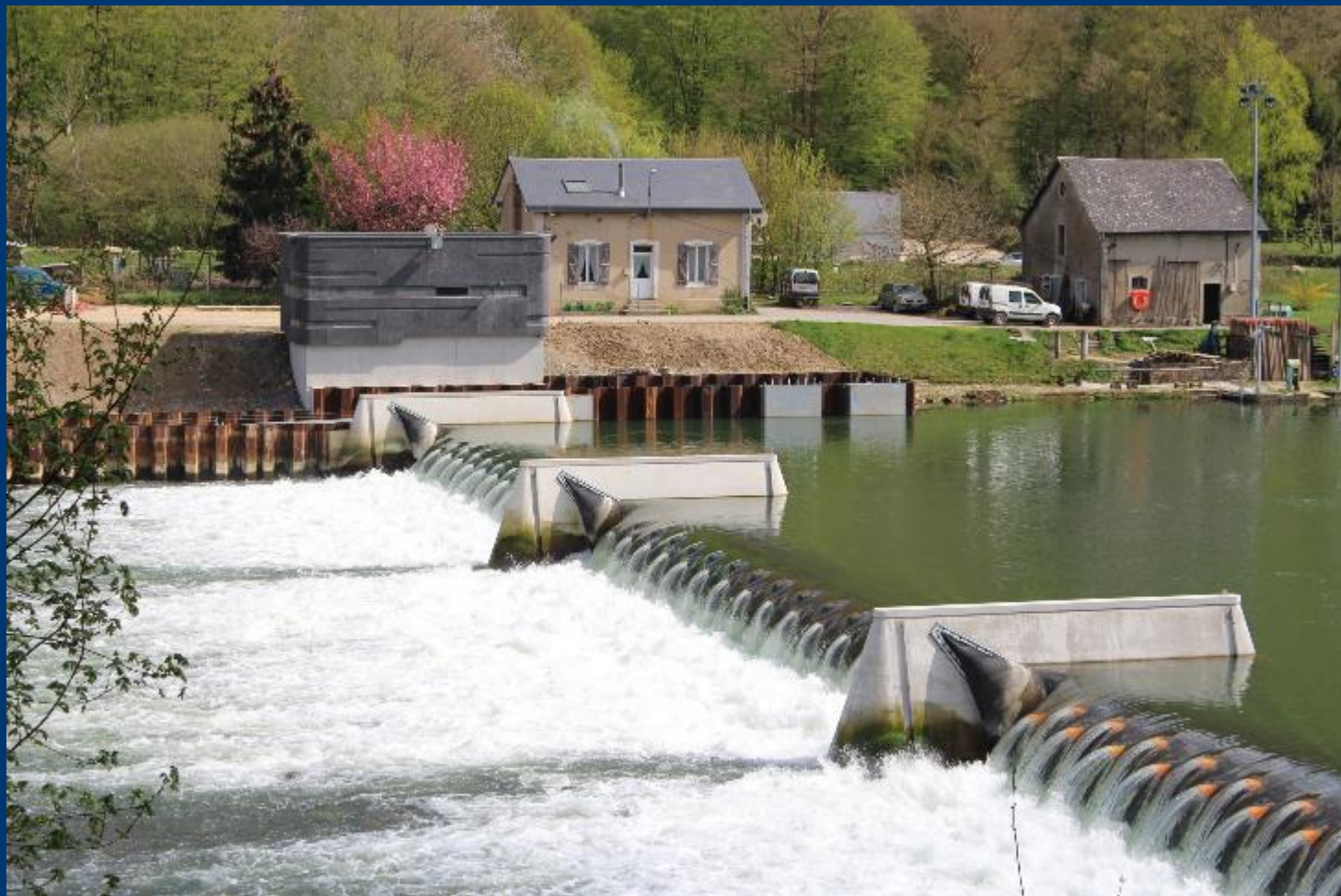
## Le calendrier de réalisation



- Délai de mise en service de l'ensemble des ouvrages **inférieur à 7 ans**
- Une organisation par Groupe d'Ouvrages (barrage et ensemble de ses équipements dont la passe à poissons et l'éventuelle microcentrale)

GROUPE	NOMBRE D'OUVRAGES	Dates de mise en service du Groupe
0	1 Meuse (Givet)	Mars 2016
1	1 Meuse (Monthermé)	Mars 2016
2	5 Meuse + 2 Aisne = 7	Mars 2017
3	3 Meuse + 3 Aisne = 6	Décembre 2017
4	6 Meuse + 1 Aisne = 7	Décembre 2018
5	9 Meuse = 9	<i>Au plus tard Mars 2020</i>
	<b>29 +2</b>	





[www.bameo.fr](http://www.bameo.fr) – [contact@bameo.fr](mailto:contact@bameo.fr)  
VNF: Laura CHAPITAL et Timothée CHRETIEN