

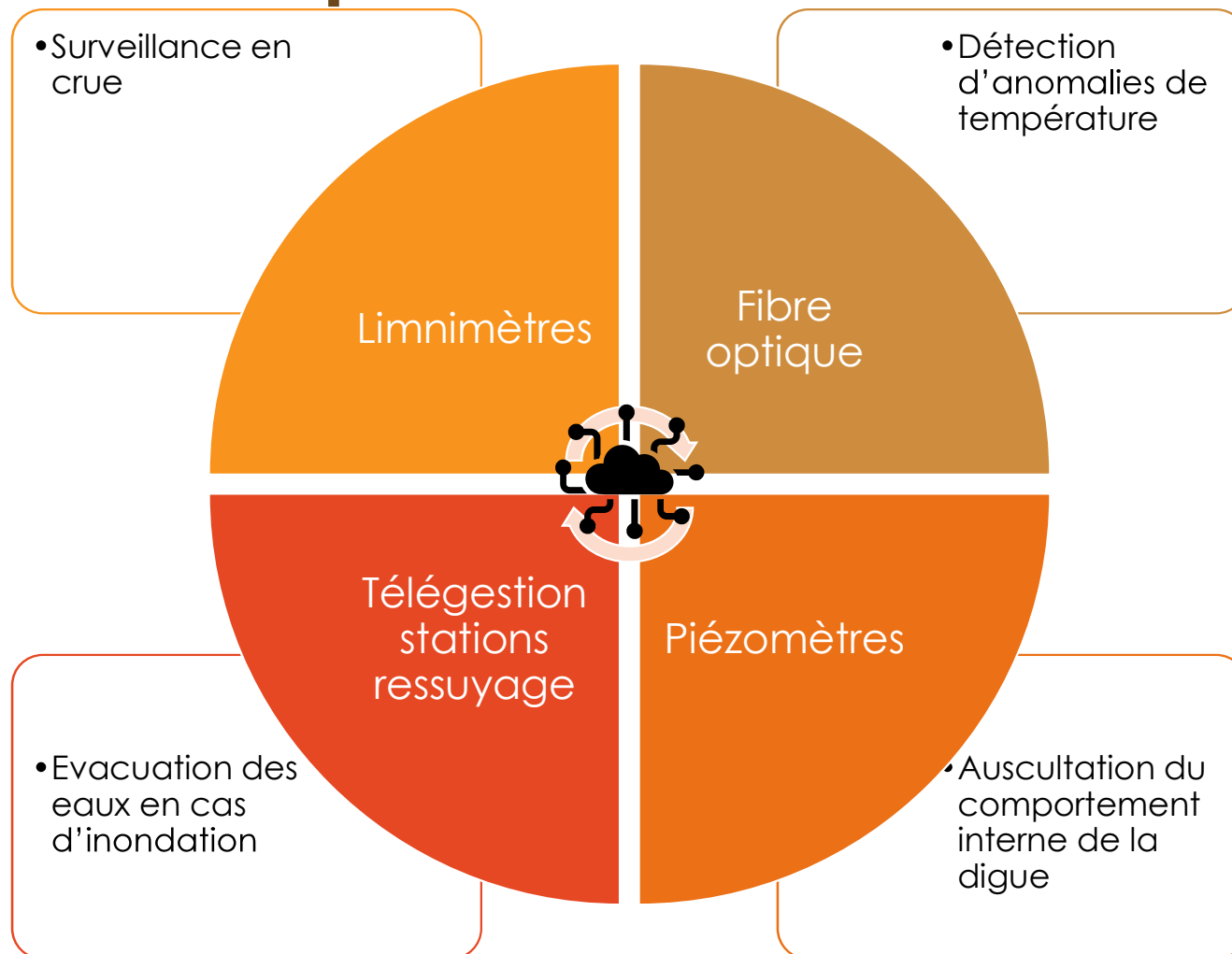


Les outils de surveillance

Limnimètres, fibre optique, télégestion et système radio-numérique

Leslie SALVAN, Ingénieure sûreté des ouvrages (SYMADREM)

Des outils complémentaires

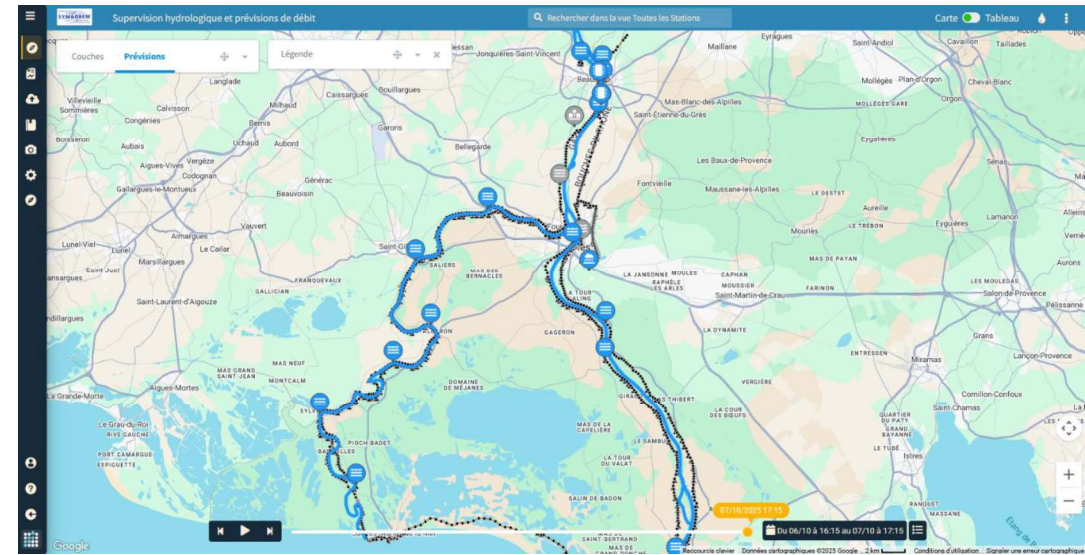
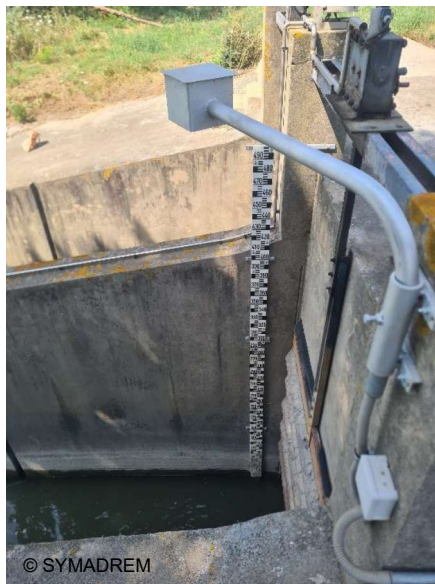
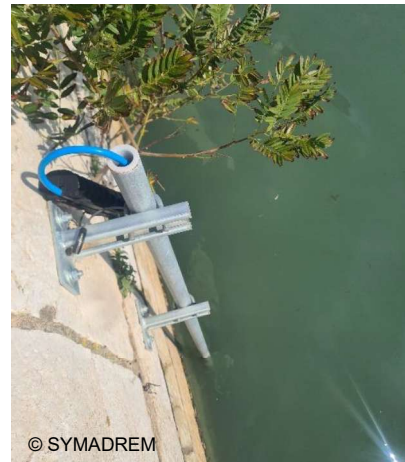


Syndicat Mixte Interrégional
d'Aménagement
SYMADREM
des Dignes du Delta
du Rhône et de la Mer



Limnimètres

- **20 stations**
- **Sonde piézométrique :**
Mesure de la pression hydrostatique
- **Radar limnimétrique :**
Onde électromagnétique
- Transmission radio



Plateforme FOLLO (SYNAPSE)



Centrale d'acquisition
(PARATRONIC)



Piézomètres

- **20 sites**
- **Sonde piézométrique :**
Mesure de la pression hydrostatique
- **Objectifs :**
 - Auscultation de la mise en charge du corps de digue
 - Appui de la fibre optique d'auscultation
 - Suivis environnementaux
- **Types :**
 - Mesure automatisée et télétransmise (réseau téléphonie)
 - Mesure manuelle

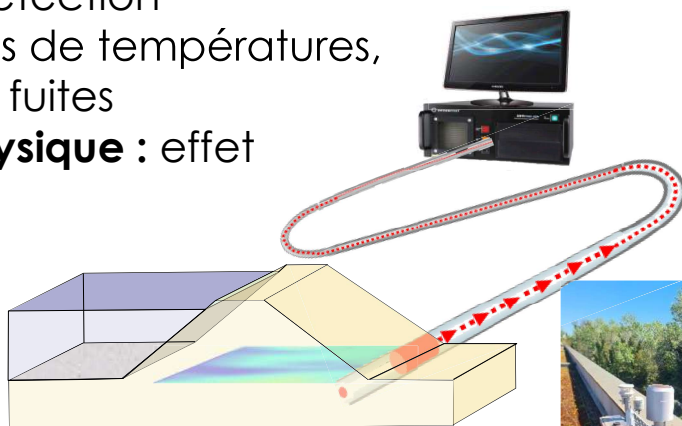


Sonde et enregistreur(OTT)



Fibre optique d'auscultation

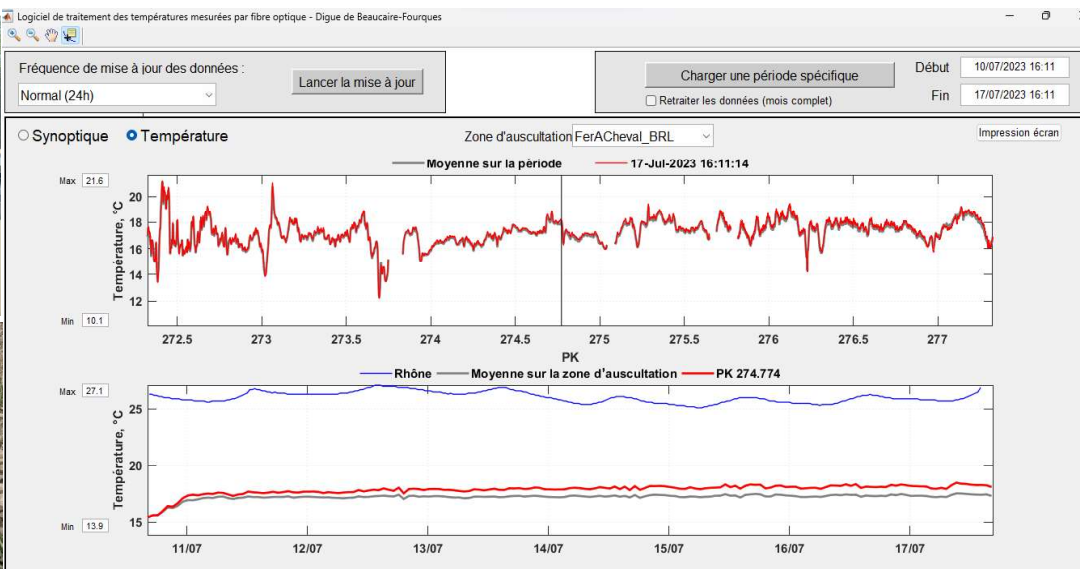
- **20 km** de fibre optique déployés
- **Objectif** : détection d'anomalies de températures, potentielles fuites
- **Principe physique** : effet Raman



Développement et maintenance (EDF - geophyConsult)

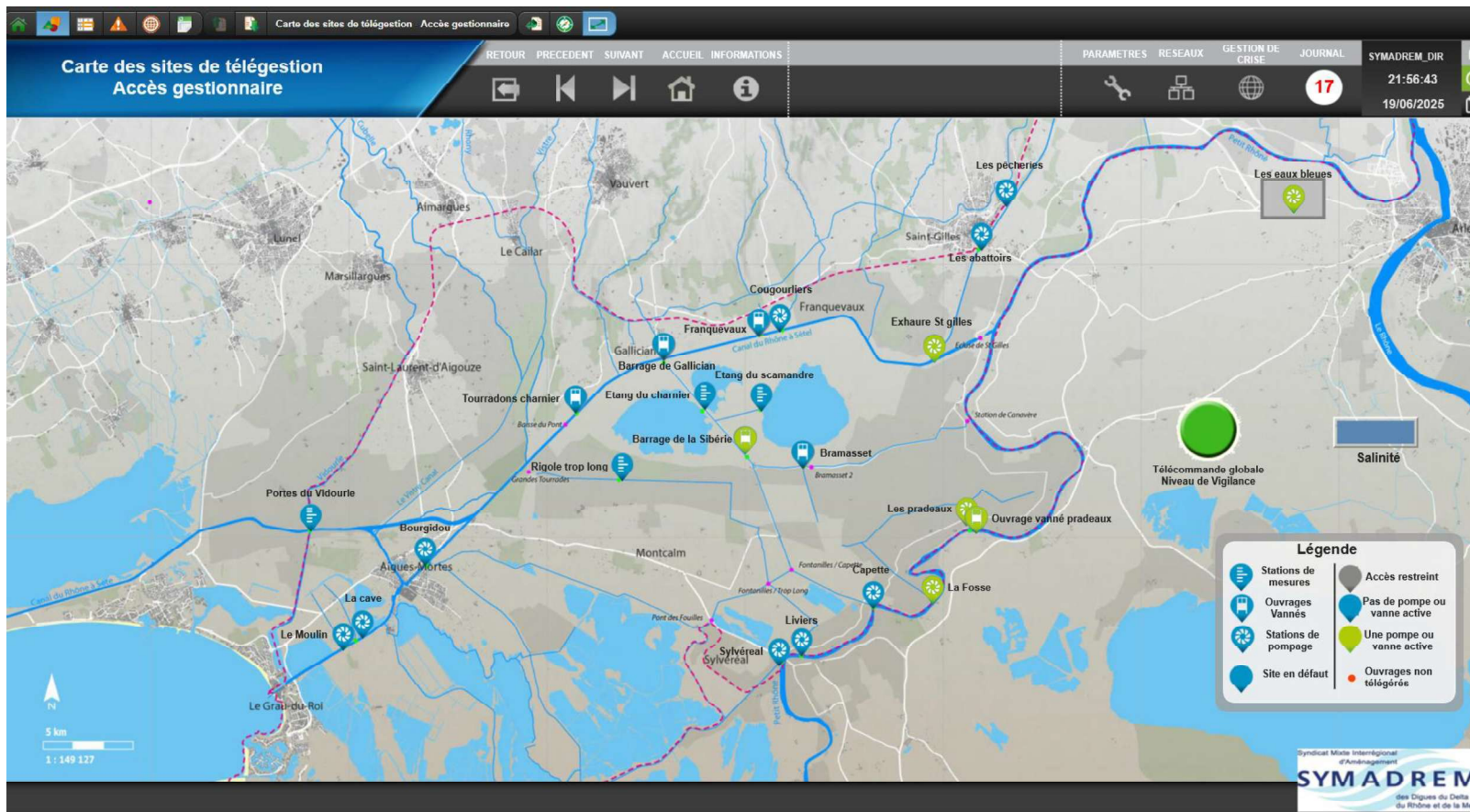
Syndicat Mixte Interregional
d'Aménagement
SYMADREM
des Dignes du Delta
du Rhône et de la Mer

Cfbr



Stations de ressuyage

- **22 sites télégérés** : pompes, vannes, sondes de mesures, action à distance
- Transmission : réseau téléphonie mobile



Plateforme TOPKAPI (maintenance BRLe)

Syndicat Mixte Interrégional
d'Aménagement
SYMADREM
des Dignes du Delta
du Rhône et de la Mer

Cfbr



Centrale d'acquisition
(SOFREL)

Etapes des projets d'instrumentation



Conception

- Choix du site (technique et administratif)
- Sélection de la sonde et positionnement
- Paramétrage et modalités de transmission et visualisation



Installation

- Travaux GC
- Alimentation électrique
- Fourniture et pose
- Formation à l'utilisation



Maintenance

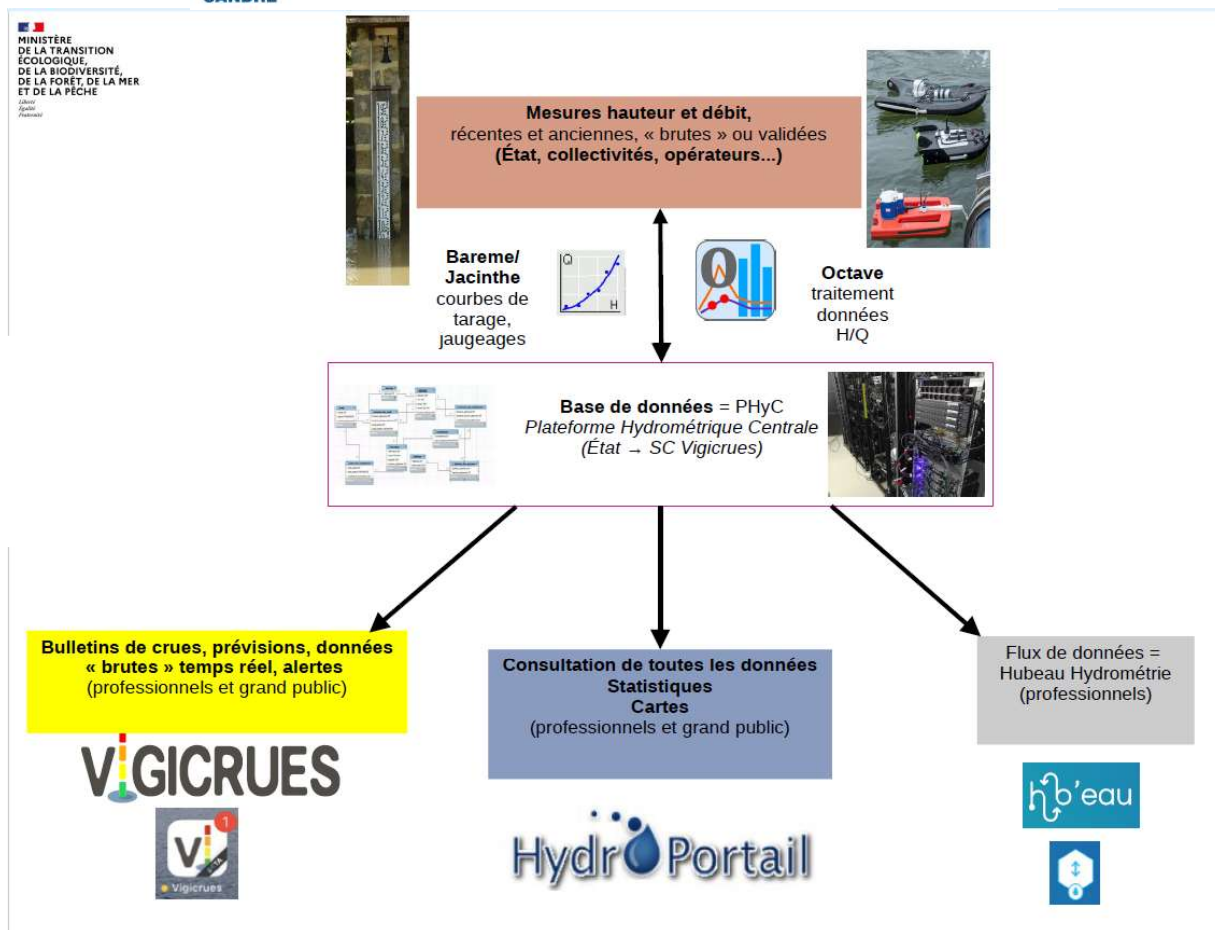
- Maintenance préventive et suivi régulier de chaque étape
- Entretien technique et végétation
- Maintenance corrective

Bases de données nationales



Sandre

Service d'administration nationale des données et référentiels sur l'eau





Merci de votre attention

Leslie SALVAN, Ingénieure sûreté des ouvrages (SYMADREM)



Syndicat Mixte Interrégional
d'Aménagement

SYMADREM

des Dignes du Delta
du Rhône et de la Mer