



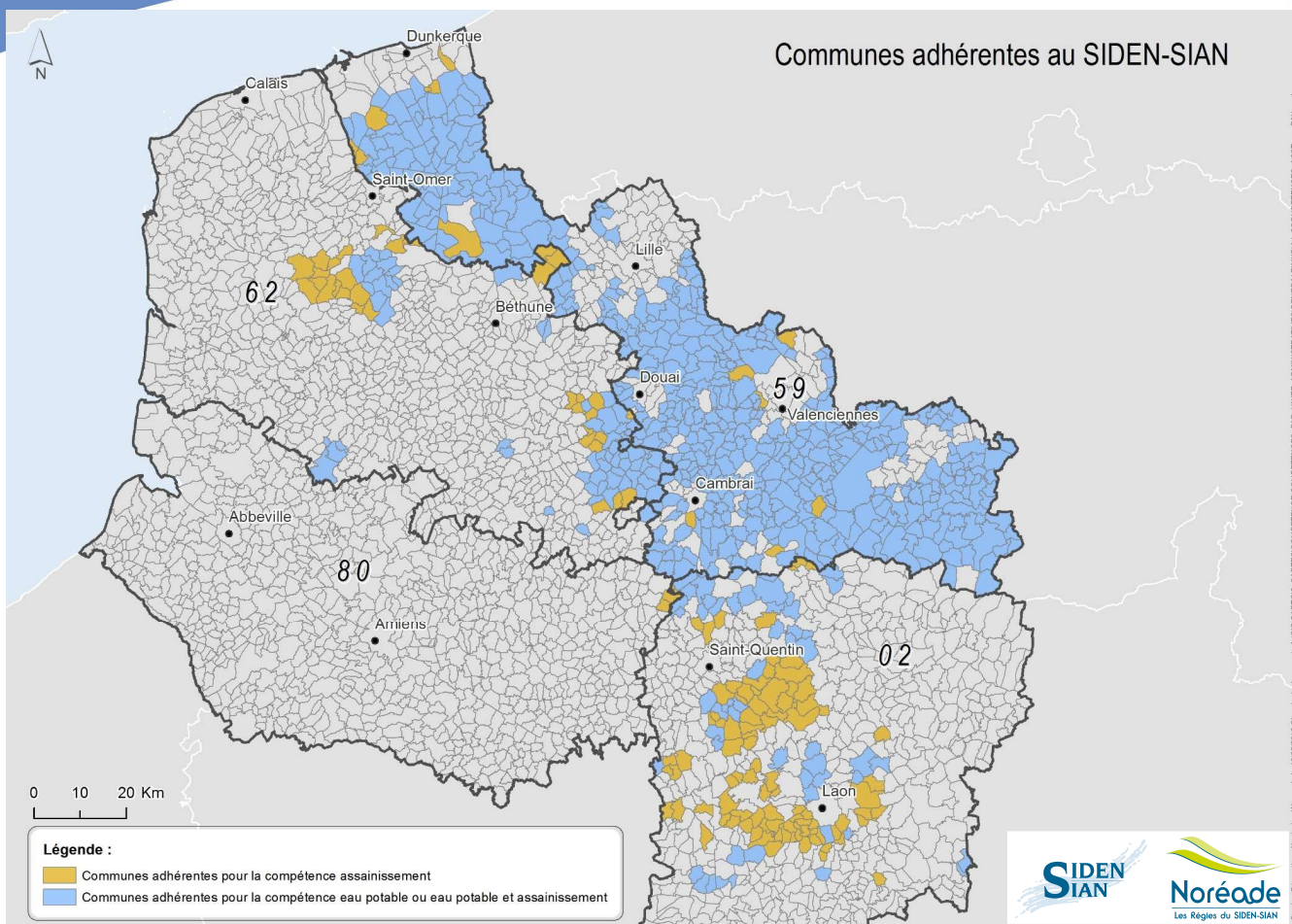
**SIDEN**  
**SIAN**



**Noréade**  
Les Régies du SIDEN-SIAN

# Sécheresse / Réchauffement climatique Sécurisation de l'Alimentation en Eau Potable

# Présentation du SIDEN-SIAN



- Le SIDEN-SIAN est un syndicat mixte à la carte
- Créé en 1950 pour la compétence AEP (investissement et fonctionnement)
- Le SIDEN-SIAN est présent sur le Nord, le Pas-de-Calais, l'Aisne et la Somme
- Tarif unique géré en Régie

Le SIDEN-SIAN regroupe 6 compétences :

- SPIC : Assainissement Collectif, Assainissement Non Collectif, Production et Distribution d'Eau Potable
- SPA (Service Public Administratif) : GEPU, DECI et GEMAPI

Pour l'Eau potable :

641 communes adhérentes au 01/01/2021 représentant 941 868 habitants

## Patrimoine et activité AEP du SIDEN-SIAN (chiffres au 31/12/2020)



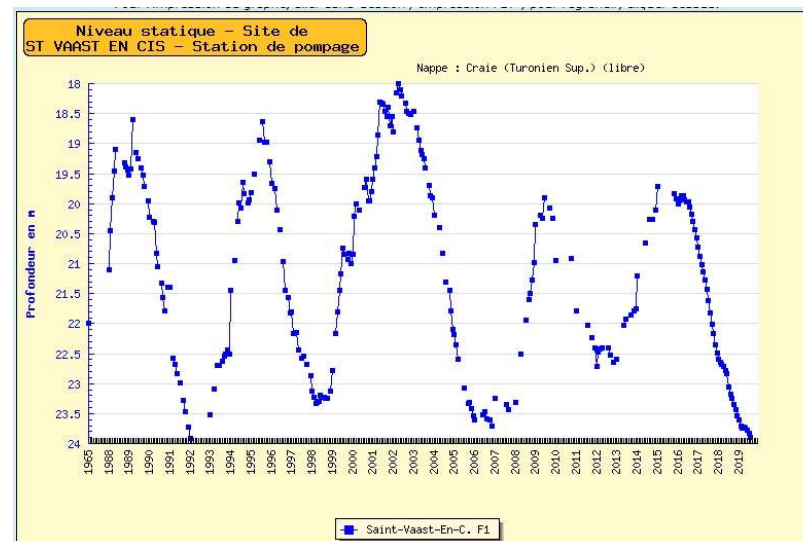
- 284 ouvrages de production dont 27 usines de traitement
- 320 ouvrages de stockage (réservoirs et citernes)
- 10.992 km de réseaux
- 384.000 branchements d'eau potable
- Volumes produits (dont 6 M de m<sup>3</sup> achetés) : 55.200.000 m<sup>3</sup>  
(besoin journalier : 150.000 m<sup>3</sup>)



## Contexte Sécheresse

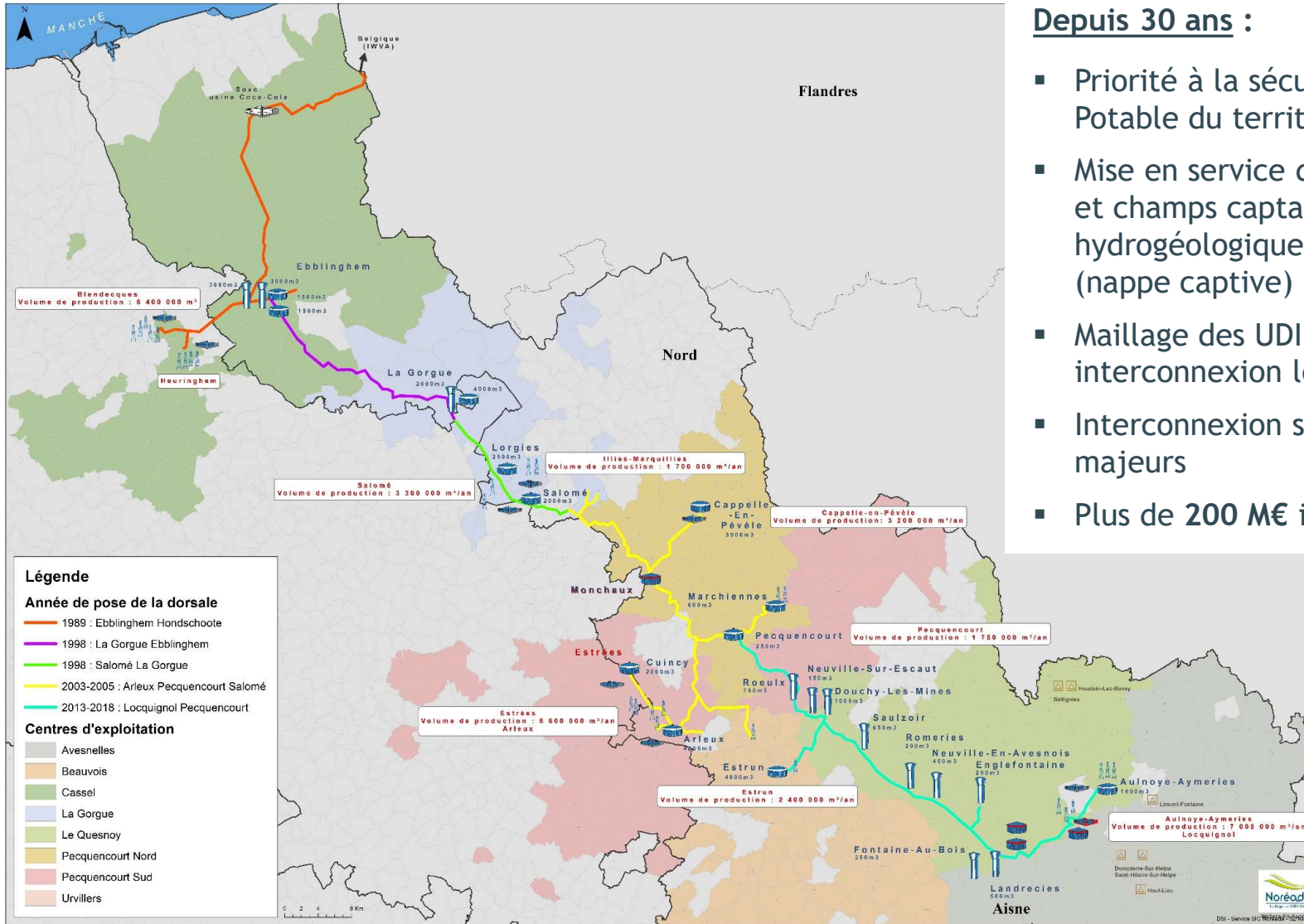


- 4 années consécutives de sécheresse
  - ✓ Faible pluviométrie hivernale
    - Déficit de recharge des nappes phréatiques
  - ✓ Forte chaleur estivale
    - Augmentation des consommations (particuliers, Collectivité, Agricole)
- Fortes tensions sur la production
  - Niveau des nappes avec des minimums historiques en 2019 et 2020
  - Rupture de production (ex : Cambrésis) avec nécessité de remplissage de réservoirs par camion citerne





# A / La sécurisation de l'approvisionnement



## Depuis 30 ans :

- Priorité à la sécurisation de l'Alimentation en Eau Potable du territoire de compétence
- Mise en service de nouvelles ressources souterraines et champs captants majeurs sur zone hydrogéologiquement productive et protégée (nappe captive)
- Maillage des UDI (Unité de distribution) par interconnexion locale
- Interconnexion structurante des champs captants majeurs
- Plus de 200 M€ investis

## B / Lutte contre les pertes d'eaux

- Objectif : Atteindre 80 % de rendements des ressources d'eau
  - Renforcement des services de recherches de fuite, équipements (comptage de sectorisation, télégestion) et moyen humain dédié
  - Intensification de la politique du renouvellement des réseaux 30 M€/an  
Investissements dédiés

## C / réduire les besoins en eau

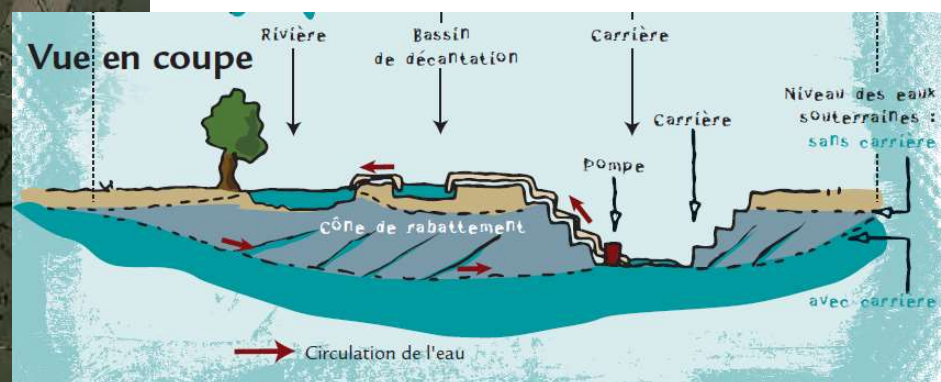
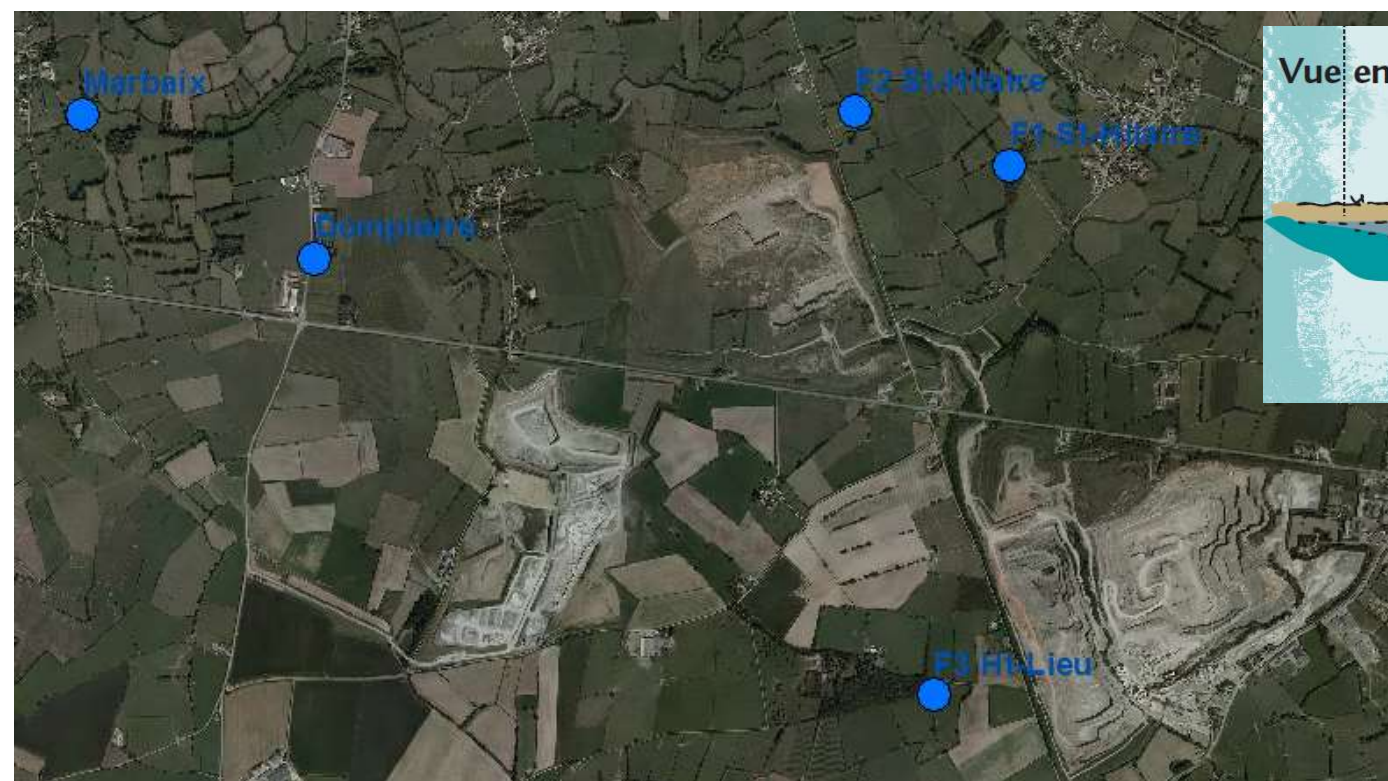
- Usagers particuliers
- Collectivité
- Industriel
- Agricole
- Gestion écoresponsable
- Réutilisation des eaux pluviales, sortie de STEP,...
- Economie d'eau sur les process
- Irrigation contrôlée



## D / Diversification de la ressource

### D1 : utilisation d'eau non conventionnelle = Valorisation des eaux d'exhaure

Principe : Utiliser une partie des eaux exhaurées par les carrières (et actuellement rejetées en milieu naturel) à des des fins de distribution d'eau potable

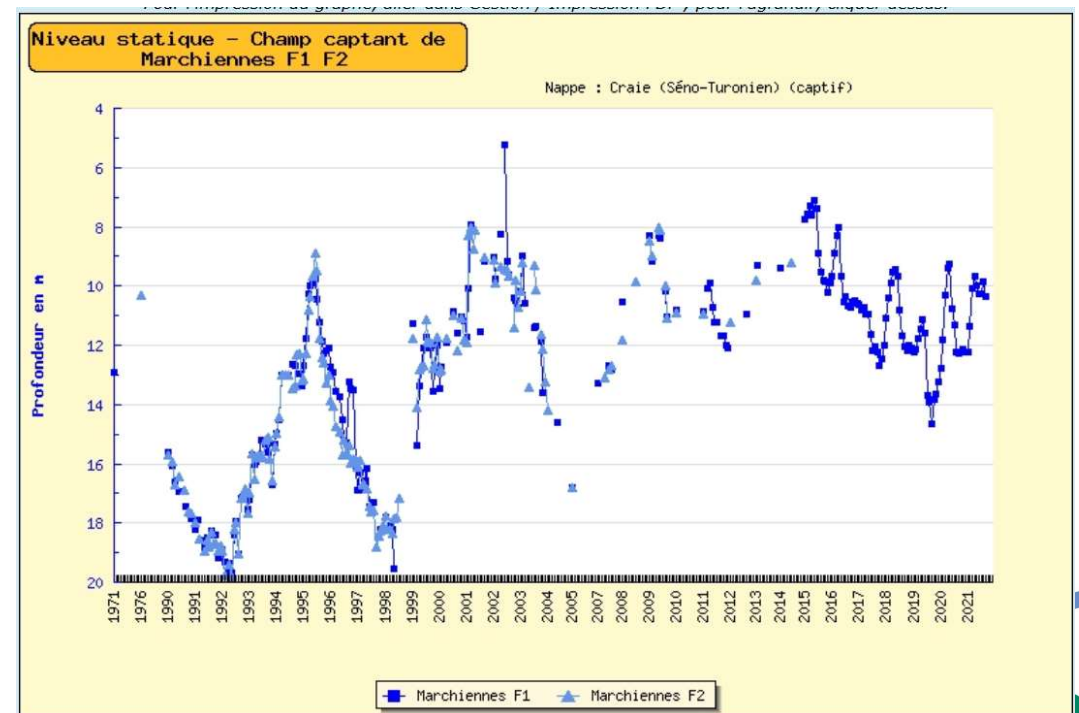
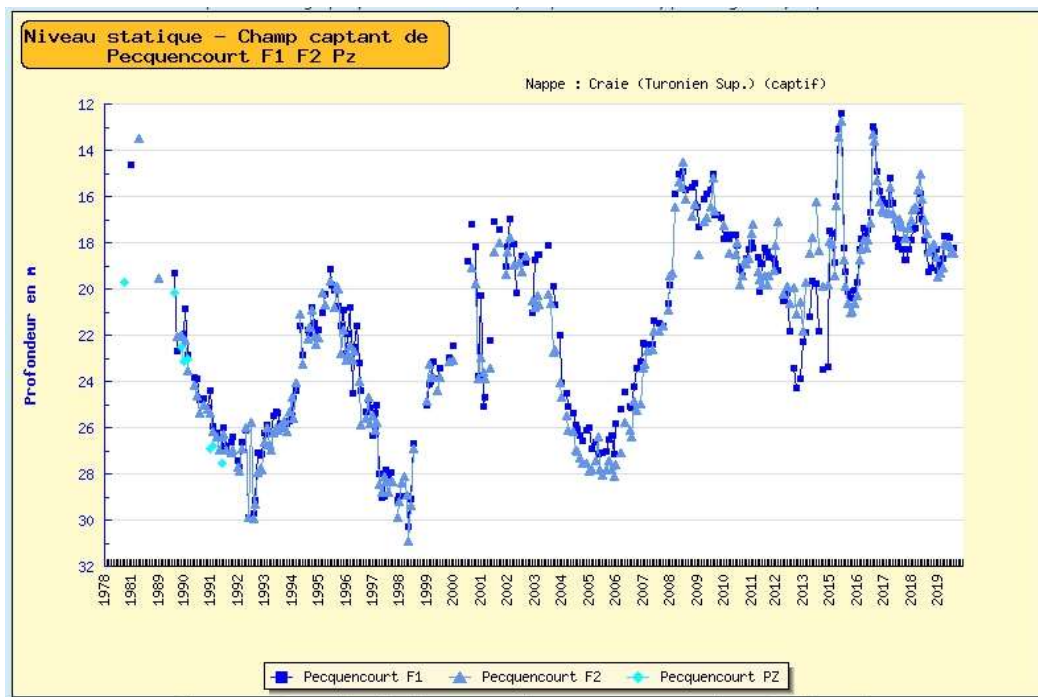




## D2 / Projet local - remise en service d'un forage à Marchiennes

- Constats

- Le secteur de la vallée de la Scarpe semble préservé

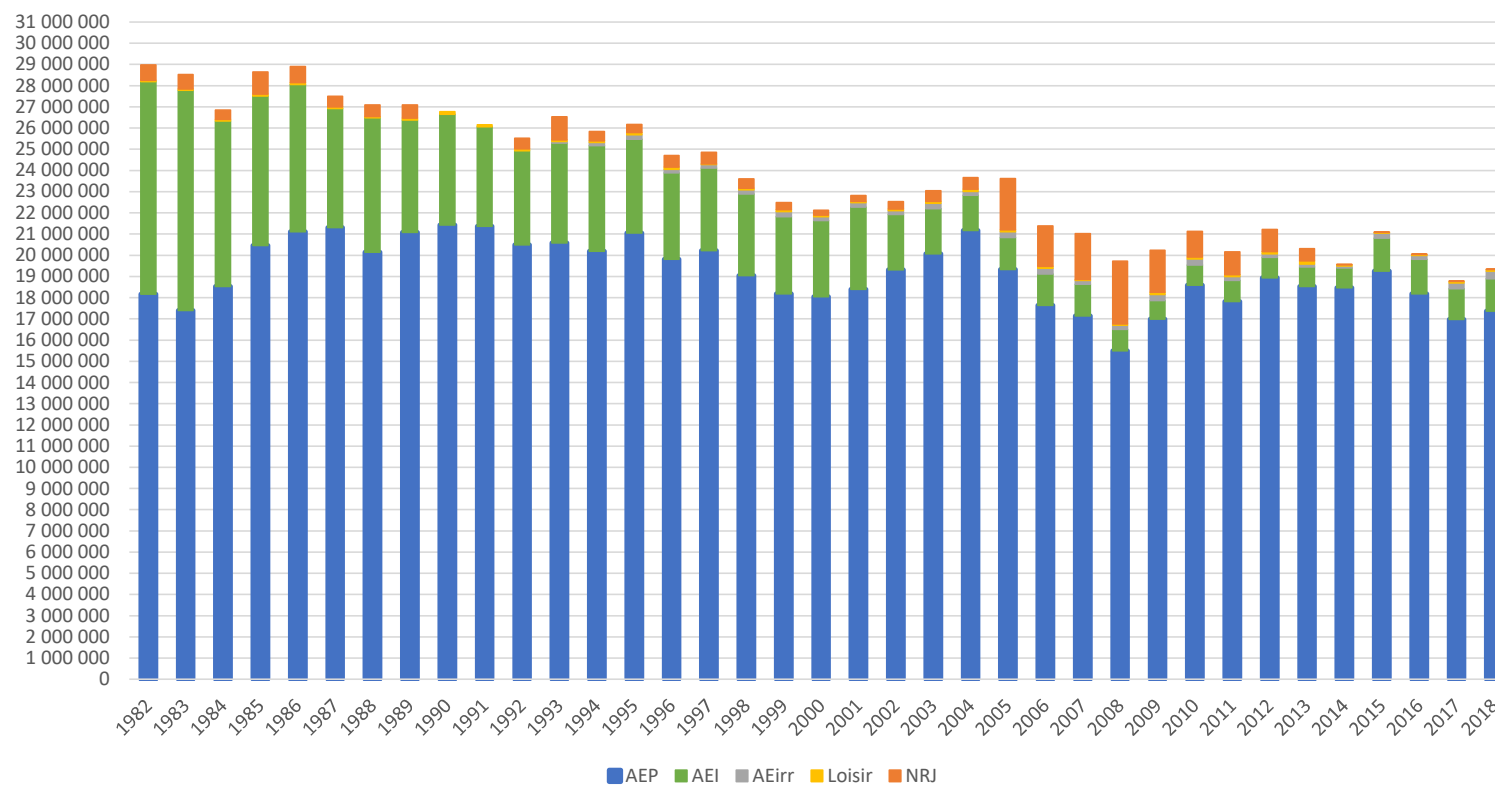


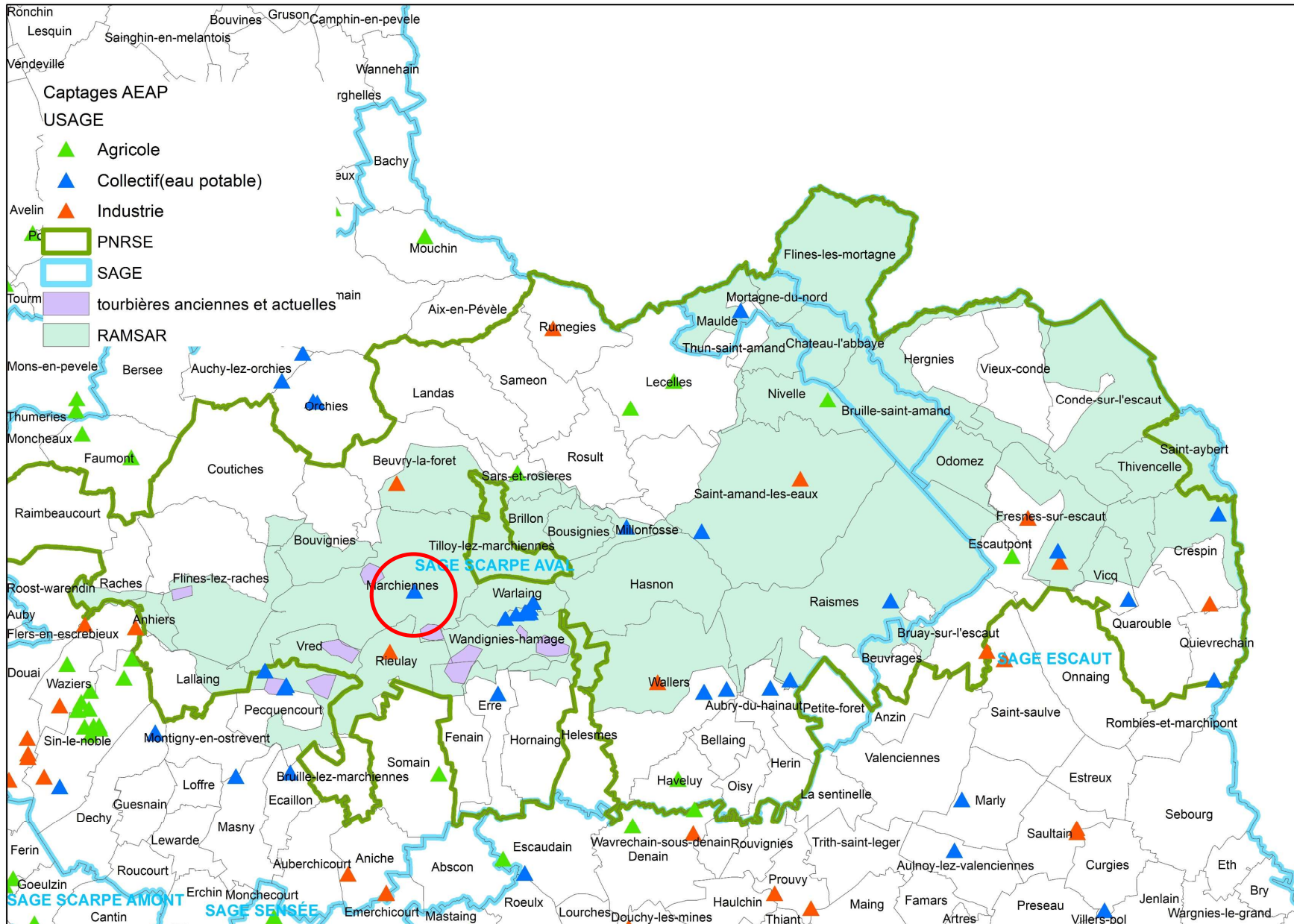


## ■ Constats

- Les prélèvements, en particuliers industriels et centrales thermiques, dans ce secteur ont fortement diminué au cours des dernières années.

Evolution des prélèvements sur la SAGE Scarpe aval









- Quels échanges entre les différents compartiments géologiques (masses d'eau) : Craie, sables, alluvions de la Scarpe, Eaux superficielles, zone humides
- Les pompages peuvent ils avoir un impact sur les zones humides et les tourbières en particulier ?

>>> Etude lancée par le Parc naturel Scarpe Escaut (G. Duhayon) en partenariat avec le BRGM à laquelle le SIDEN SIAN s'est associé.

## ETUDE DES ÉCHANGES ENTRE LES NAPPES SOUTERRAINES ET LES ZONES HUMIDES EN SCARPE AVAL, INFLUENCE SUR LEURS OBJECTIFS DE CONSERVATION

