



Bertrand GALTIER
Directeur général
Agence de l'Eau Artois-Picardie





Quels sont les ressources en eau potable et les captages exploités?

L'EAU POTABLE ET LA RESSOURCE EN EAU DU BASSIN ARTOIS-PICARDIE



En moyenne, le bassin Artois-Picardie possède des ressources abondantes en eau :

- Pluviométrie moyenne d'environ 745 mm/an, soit 200 mm/an de pluie efficace (pluie qui s'infiltré et recharge les nappes)
- La nappe de la craie constitue une réserve d'eau importante, c'est le château d'eau du bassin sur 75 % de la superficie du bassin
- Les eaux de rivières peuvent également être utilisées pour les besoins industriels et agricoles mais aussi pour la production d'eau potable
- Mais cette répartition inégale peut localement poser des problèmes de disponibilité de la ressource

310 Mm³ d'eau potable produits par an dont 94 % d'origine souterraine :

- par environ 1100 forages
- et 2 prises d'eau

Prélèvements totaux sur la ressource eau

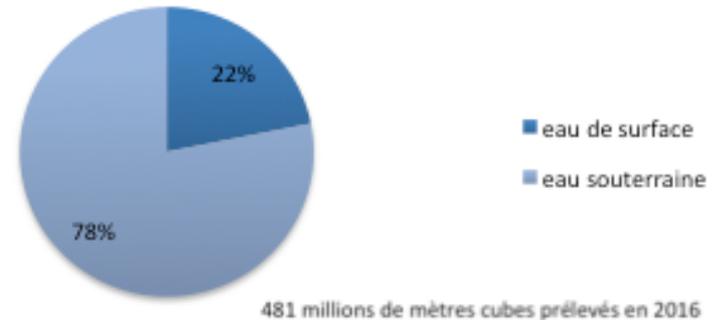


481 millions de m³ prélevés en 2016

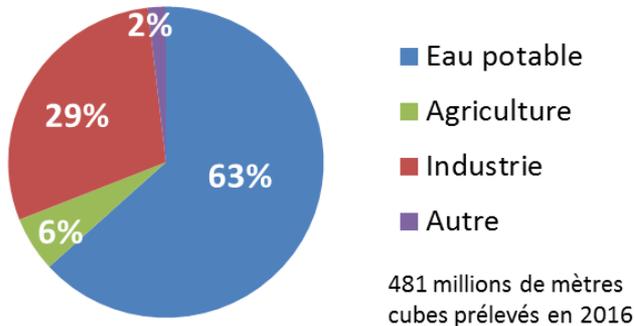
Usage majoritaire : eau potable

Agriculture : 6 % des prélèvements

Répartition des prélèvements sur la ressource



Volumes prélevés par usage dans le bassin Artois-Picardie en 2016



Eau de surface : 22%

Eau souterraine : 78%

UNE RESSOURCE INEGALEMENT REPARTIE



- ➔ Zones fortement urbanisées: agglomération lilloise, Valenciennois, Douaisis, bassin minier

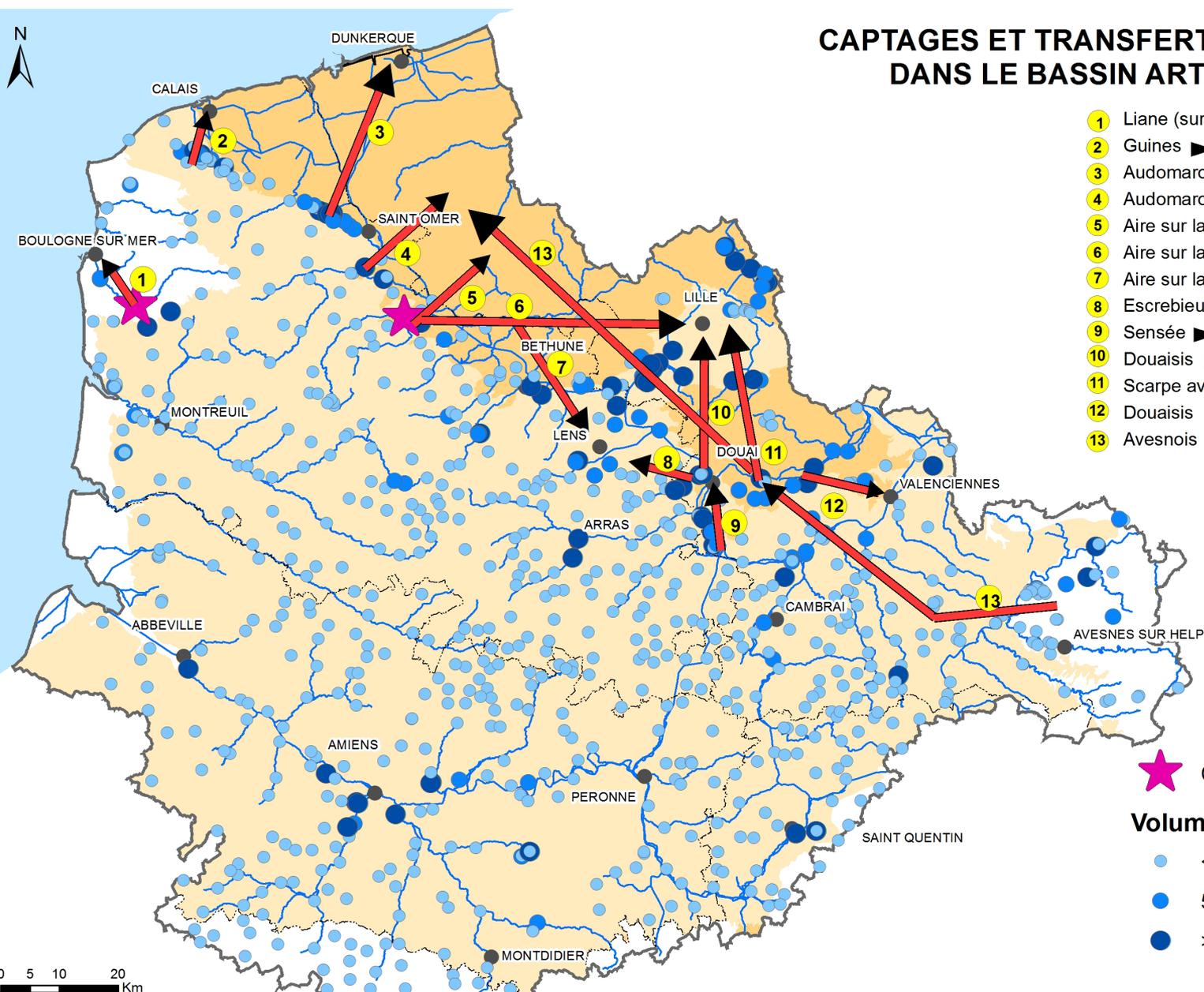
- Fortes pressions industrielles et anthropiques
- Importante demande en eau ➔ Surexploitation locale des ressources (calcaire carbonifère)
- Utilisation d'eau de surface pour pallier au déficit d'eau souterraine :
 - ✓ Prise d'eau d'Aire-sur-la-Lys pour alimenter région lilloise (50 km de conduites)
 - ✓ Prise d'eau à Carly sur la Liane pour le Boulonnais

- ➔ Zones sans aquifère et/ou fortement urbanisées :

transferts d'eau à partir de secteurs aquifères (ex: Flandres et région de Dunkerque à partir de Houille-Moulle, Calais..."autoroute de l'eau")



CAPTAGES ET TRANSFERTS D'EAU POTABLE DANS LE BASSIN ARTOIS-PICARDIE

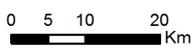


- 1 Liane (surface) ► Boulonnais
- 2 Guines ► Calaisis
- 3 Audomarois ► Dunkerque
- 4 Audomarois ► Flandres
- 5 Aire sur la Lys ► Hazebrouck
- 6 Aire sur la Lys ► Lille
- 7 Aire sur la Lys ► Lens
- 8 Escrebieux ► Bassin minier
- 9 Sensée ► Douaisis
- 10 Douaisis ► Lille
- 11 Scarpe aval ► Lille
- 12 Douaisis ► Valenciennes
- 13 Avesnois ► Pecquencourt ► Flandres

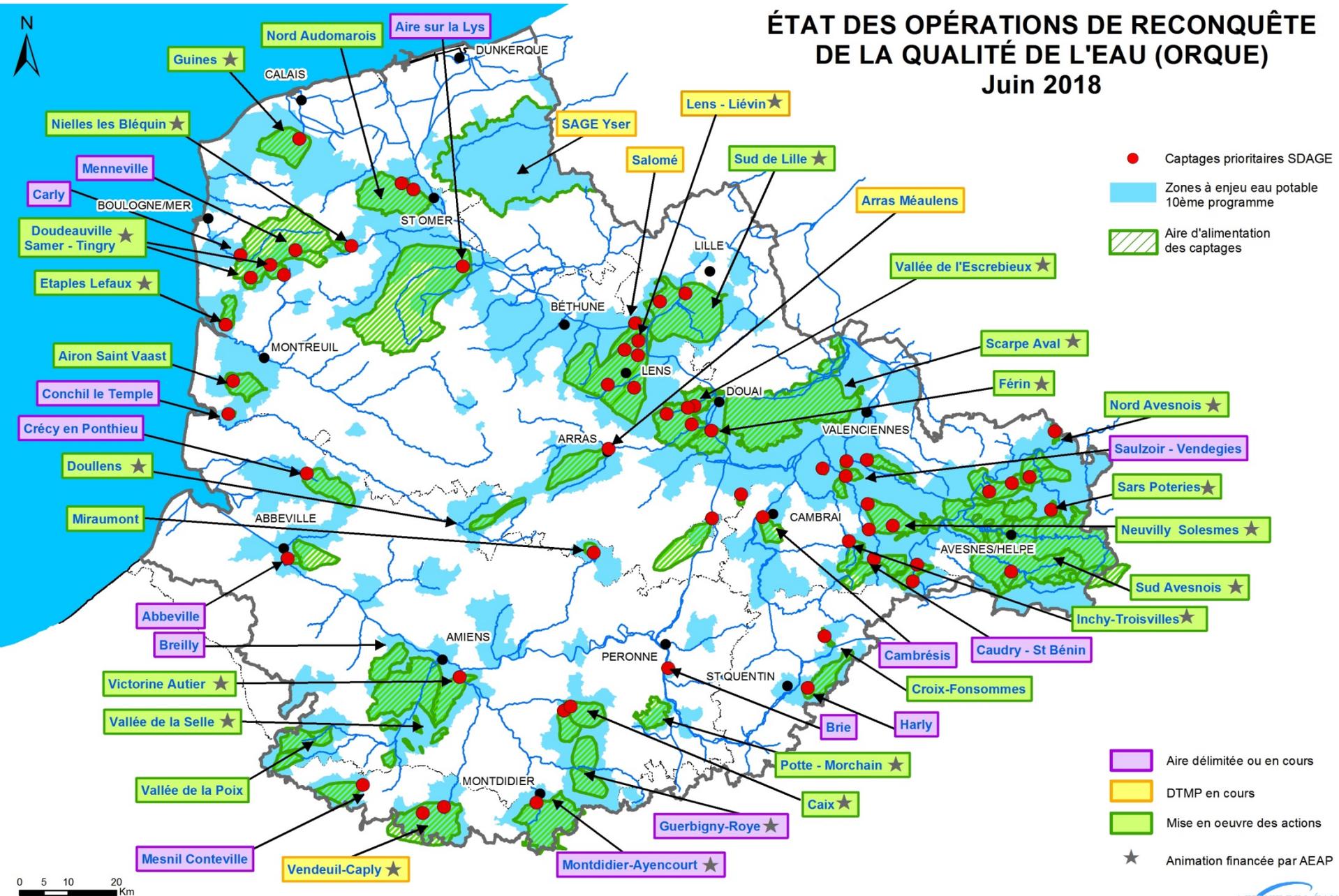
★ Captages en eau de surface

Volumes prélevés (en m³)

- < 500.000
- 500.000 à 1.000.000
- > 1.000.000



ÉTAT DES OPÉRATIONS DE RECONQUÊTE DE LA QUALITÉ DE L'EAU (ORQUE) Juin 2018



0 5 10 20 Km

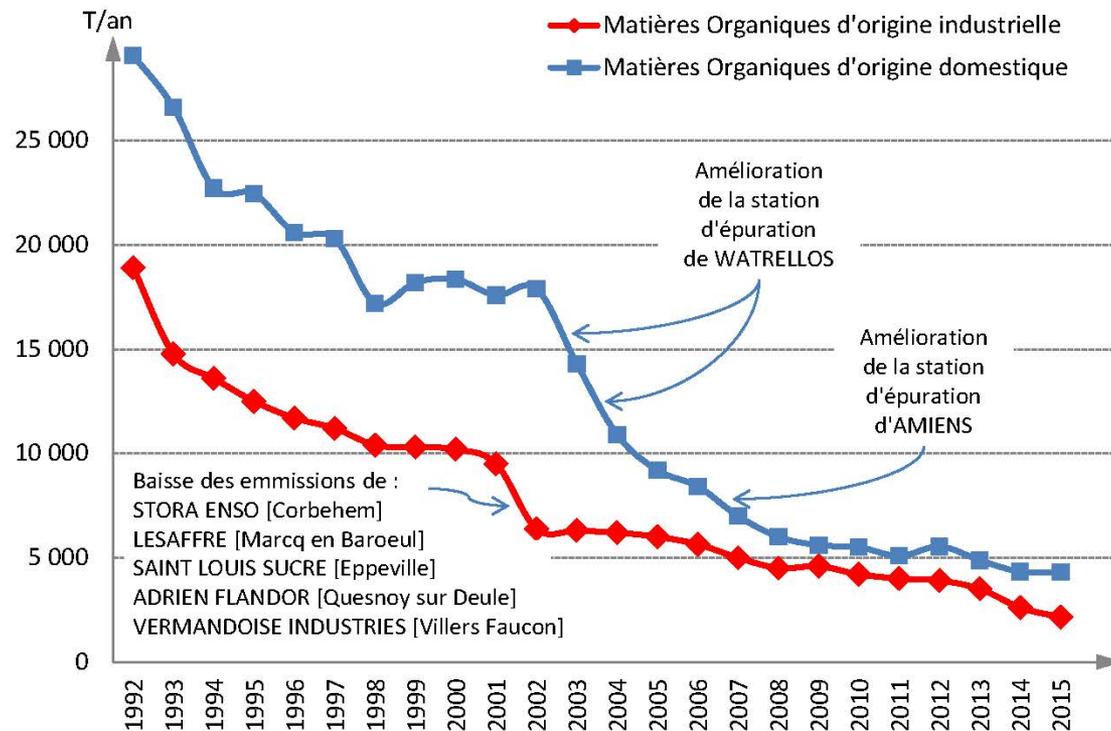


Quelles sont les pressions qui s'exercent sur la ressource ?



LES PRESSIONS PONCTUELLES

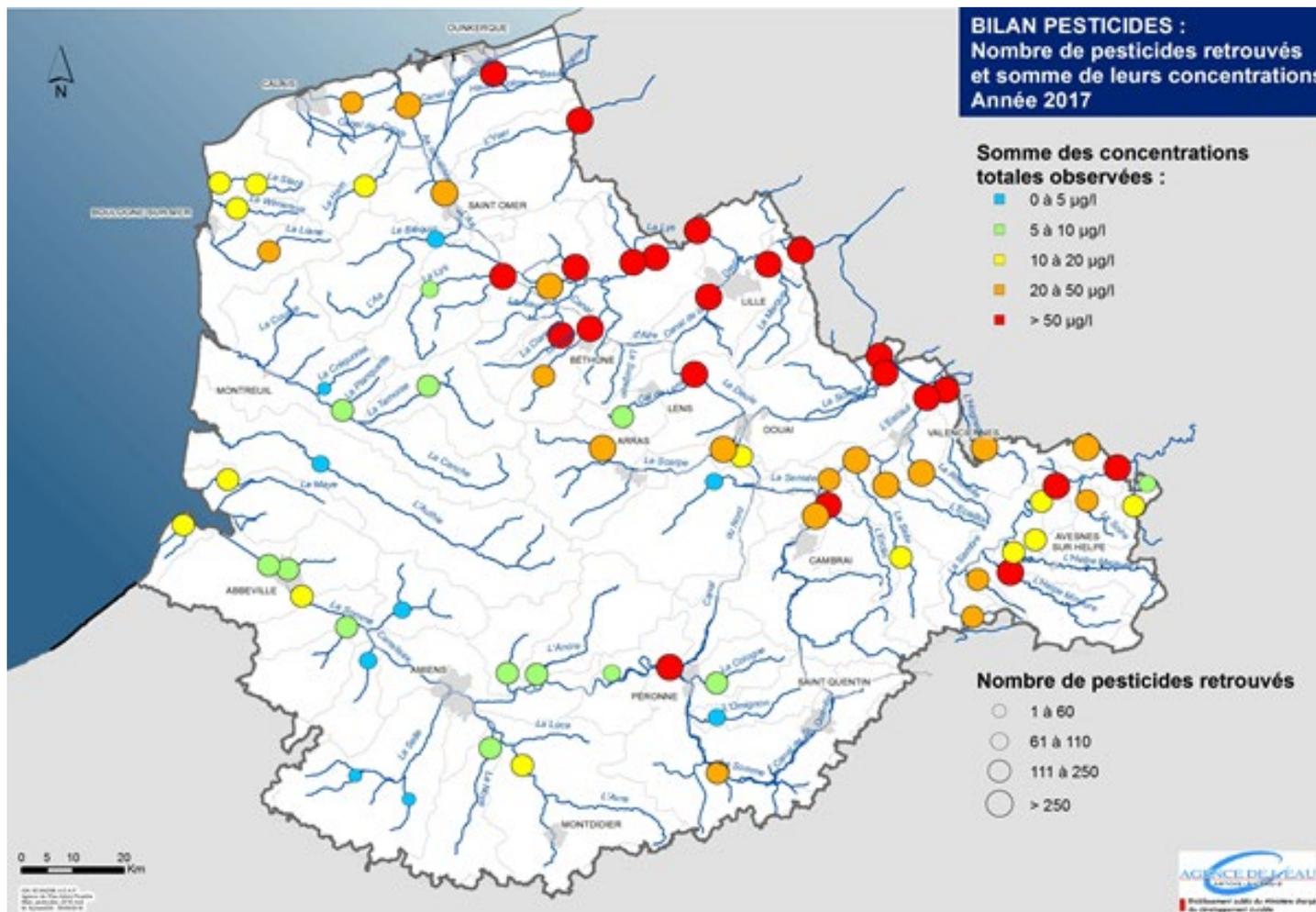
En 25 ans les rejets polluants industriels et domestiques (azote, phosphore, matières organiques) ont considérablement diminué même s'ils semblent se stabiliser depuis quelques années



LES PESTICIDES



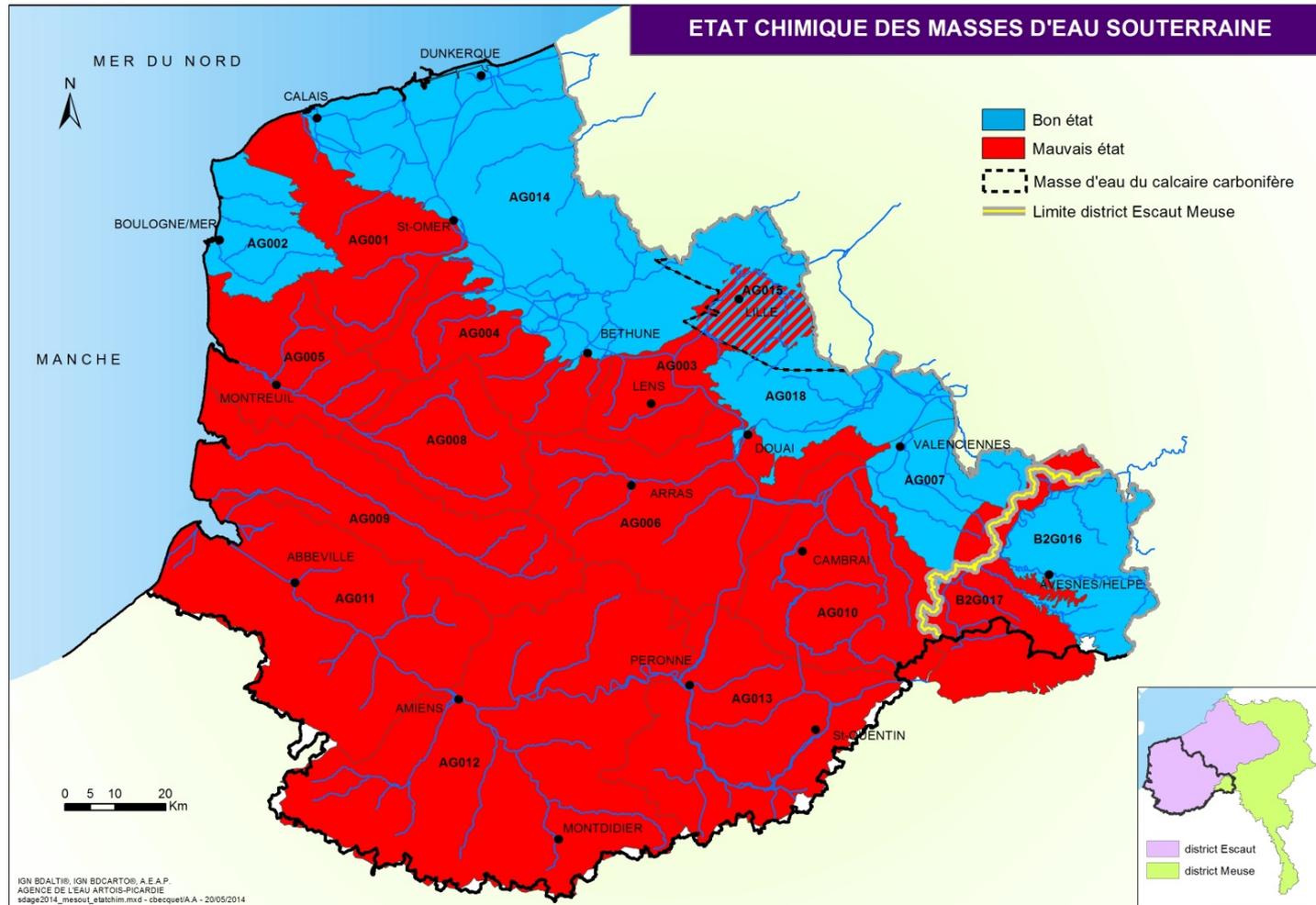
En 2017, 88 % des stations de mesure des eaux de surface présentent une concentration cumulée en pesticides supérieure à 5 µg/L, avec plus de 10 pesticides différents quantifiés au cours de l'année



L'ETAT CHIMIQUE DES EAUX SOUTERRAINES



2/3 des masses d'eau souterraines du bassin sont en mauvais état chimique : les pesticides responsables de ces déclassements sont aussi bien des composés interdits que des substances encore utilisées soit en milieu urbain, soit en milieu agricole. Les nitrates peuvent aussi être responsables de ces déclassements



L'IMPERMEABILISATION DES SOLS



Son impact sur l'eau est majeur : limite la réalimentation des nappes ; amplifie le ruissellement l'érosion et les inondations ; pollution des eaux par débordement des réseaux



L'IMPERMEABILISATION DES SOLS



Son impact sur l'eau est majeur :

- **Limite la réalimentation des nappes,**
- **Amplifie le ruissellement l'érosion et les inondations**



- **Pollution des eaux par débordement des réseaux**



Que disent les projections sur le changement climatique dans notre bassin?



Liberté • Égalité • Fraternité
REPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET COORDONNATEUR DE BASSIN
ARTOIS PICARDIE



Comité de Bassin
Artois-Picardie

Assises de l'Eau Artois-Picardie – Arras – 3 décembre 2018



■ Etablissement public du Ministère chargé
du développement durable

Les projections de l'étude « Explore 2070 »



- Température de l'air : + 2 °C
- Température de l'eau : + 1,6°C
- Niveau de la mer : + 40 cm
- Pluviométrie : - 5 à - 10 %
- Débit des rivières : - 25 à - 45 %
- Recharge des nappes : - 6 à - 46%

(Projections empreintes d'incertitudes)

Changement du régime pluviométrique, Inondations, étiage et érosion



Pluviométrie



-5 à -10%



- Augmentation des précipitations hivernales
- Evènements extrêmes plus fréquents (inondations, érosion)
- Débits d'étiage plus sévères

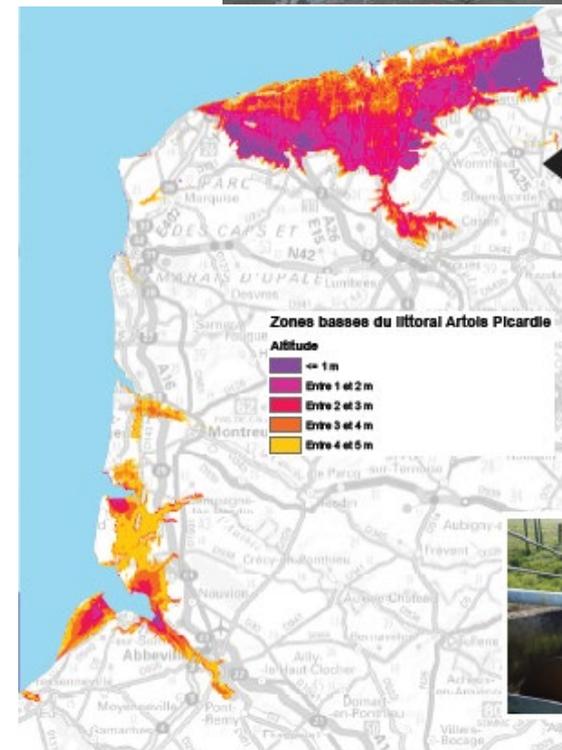
MONTEE DU NIVEAU DE LA MER ET SUBMERSION MARINE



Niveau de la mer



+ 40 cm



450.000 personnes sont situées sous le niveau des plus hautes mers dans le secteur des waterings

- Hausse du niveau de la mer avec risque accru de submersion
- Recul du trait de côte
- Intrusions salines
- Augmentation du risque d'inondations dans les zones littorales en cas d'épisodes pluvieux importants conjugués à des grandes marées



Assec sur l'Escaut rivière

Vulnérabilité des milieux aquatiques



Température de l'air

 + 2°C

Température de l'eau

 + 1,6°C

Niveau de la mer

 + 40 cm

Pluviométrie

 -5 à -10%

Débit des rivières

 -25 à -45%

Recharge des nappes

 -6 à -46%



- Eaux plus chaudes débits plus faibles, altération et perte d'habitats
- Exacerbation des phénomènes d'eutrophisation, modification des équilibres biologiques





**Quelles sont les réponses
apportées par le 11^{ème} programme ?**

LE 11^{ème} PROGRAMME D'INTERVENTION



- **1 114 M€ de participations financières de 2019 à 2024**
- **Intégration de thèmes transversaux :**
 - Adaptation au changement climatique
 - Biodiversité avec priorisations
- **Contribuer à l'adaptation au changement climatique, favoriser la biodiversité et privilégier l'innovation pour l'eau : 409 M€**

Exemple : eaux pluviales (100 M€)
- **Préserver la qualité de l'eau et des milieux naturels : 439 M€**

Exemples :

 - protection de la ressource en eau (12 M€)
 - acheminement/traitement des eaux usées (421 M€)

Merci de votre attention



 Etablissement public du Ministère chargé
du développement durable

