

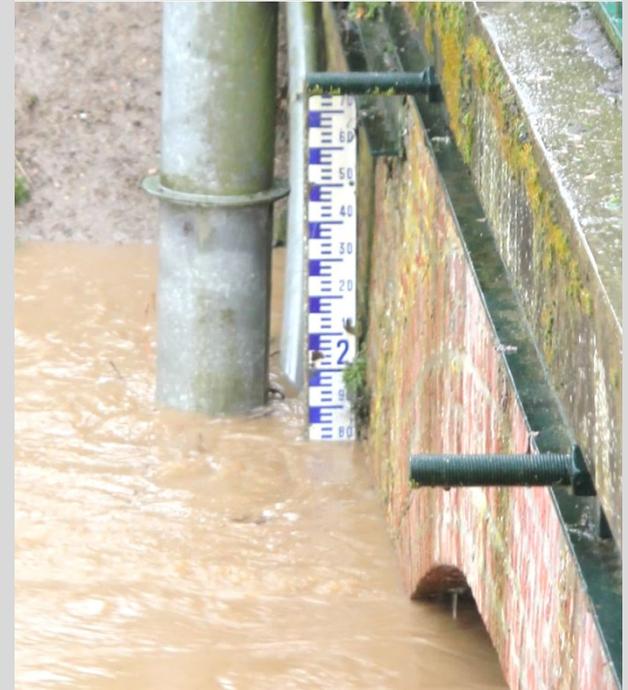
Eau et vulnérabilité climatique

Ce que nous apprend la géographie du bassin Artois-Picardie

*Académie de l'eau Douai
22 mars 2022*

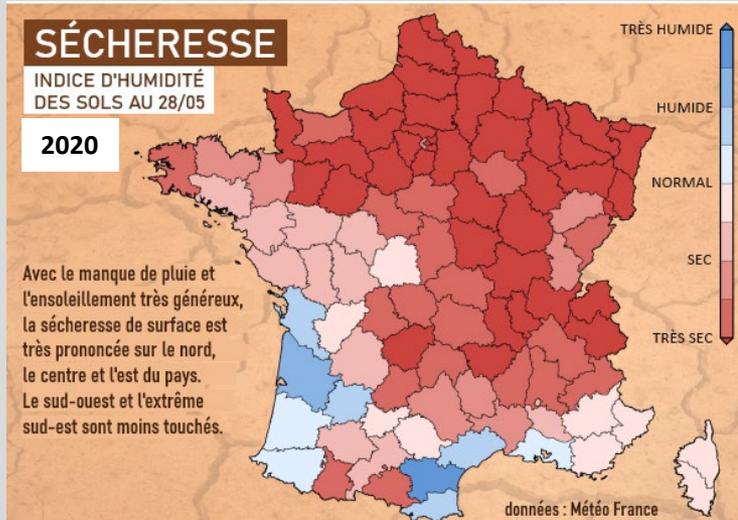
Claude Kergomard, géographe et climatologue
*Professeur honoraire Ecole normale supérieure
(Paris rue d'Ulm)*

Le paradoxe d'une région « humide » (et inondable)...

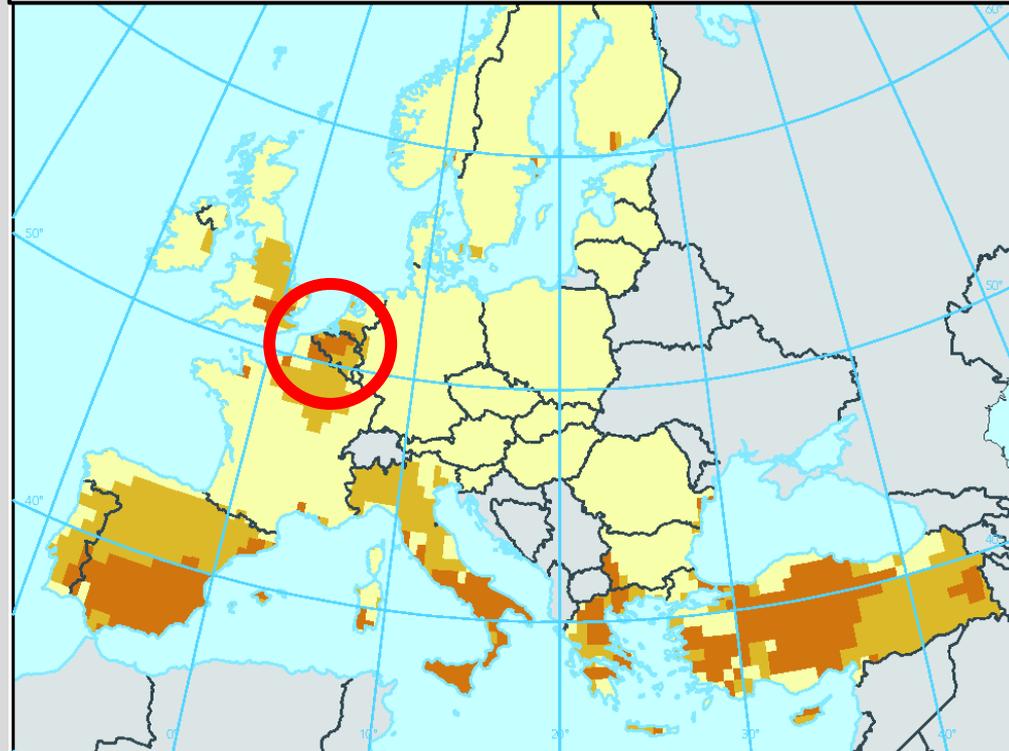


.... qui pourrait manquer d'eau.

Des sécheresses de plus en plus fréquentes



Des ressources en eau plus rares
Estimation du stress hydrique prévisible en 2030 dans les bassins fluviaux européens (European Environmental Agency)



0-20 (low water stress)

20-40 (medium water stress)

> 40 (severe water stress)

Outside data coverage

La géographie d'un bassin « atypique »



Rivières, fleuves, canaux : un réseau construit à travers les siècles



L' Aa à Fauquembergues



Ascenseur à bateaux des Fontinettes

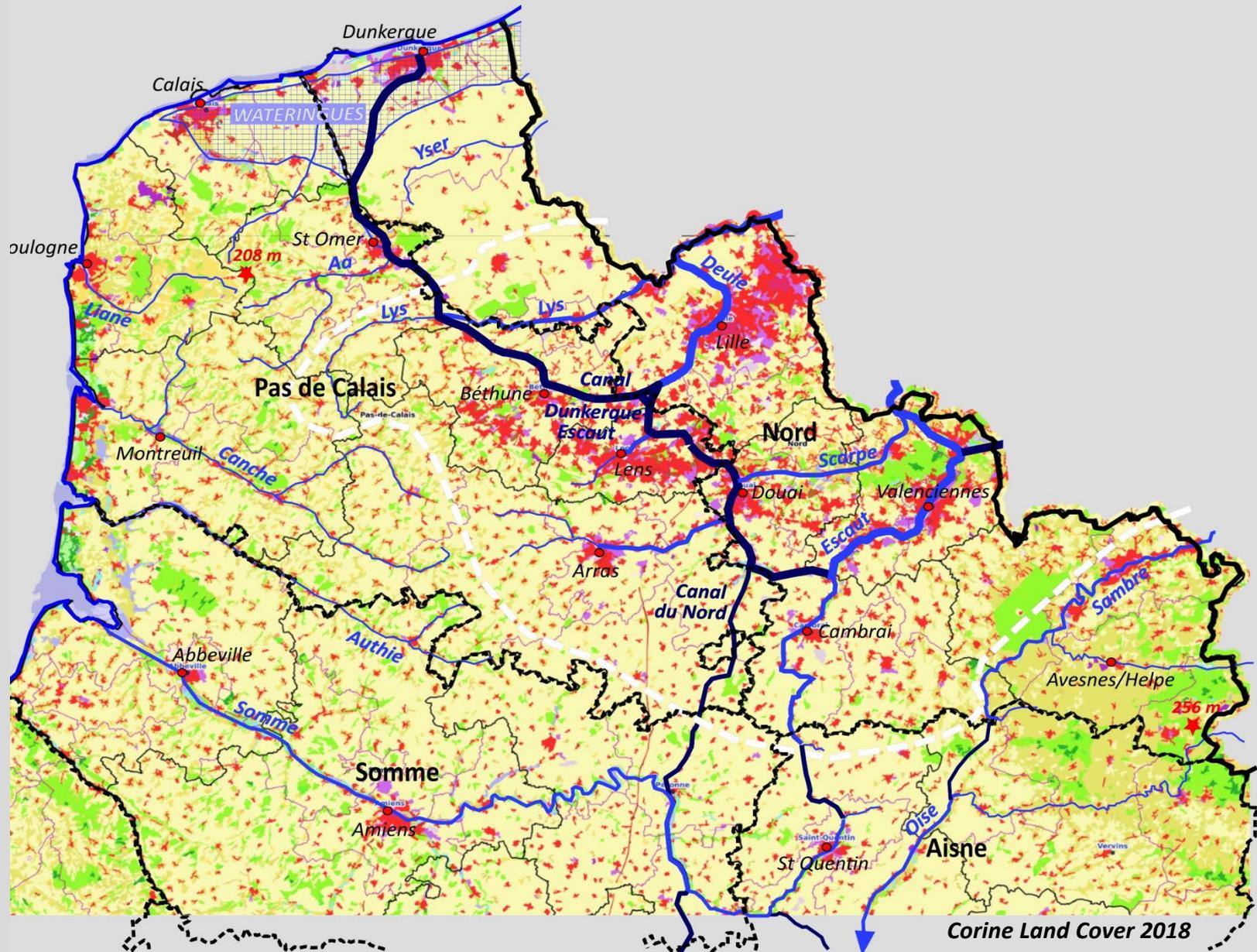


La Deûle canalisée à Deulémont

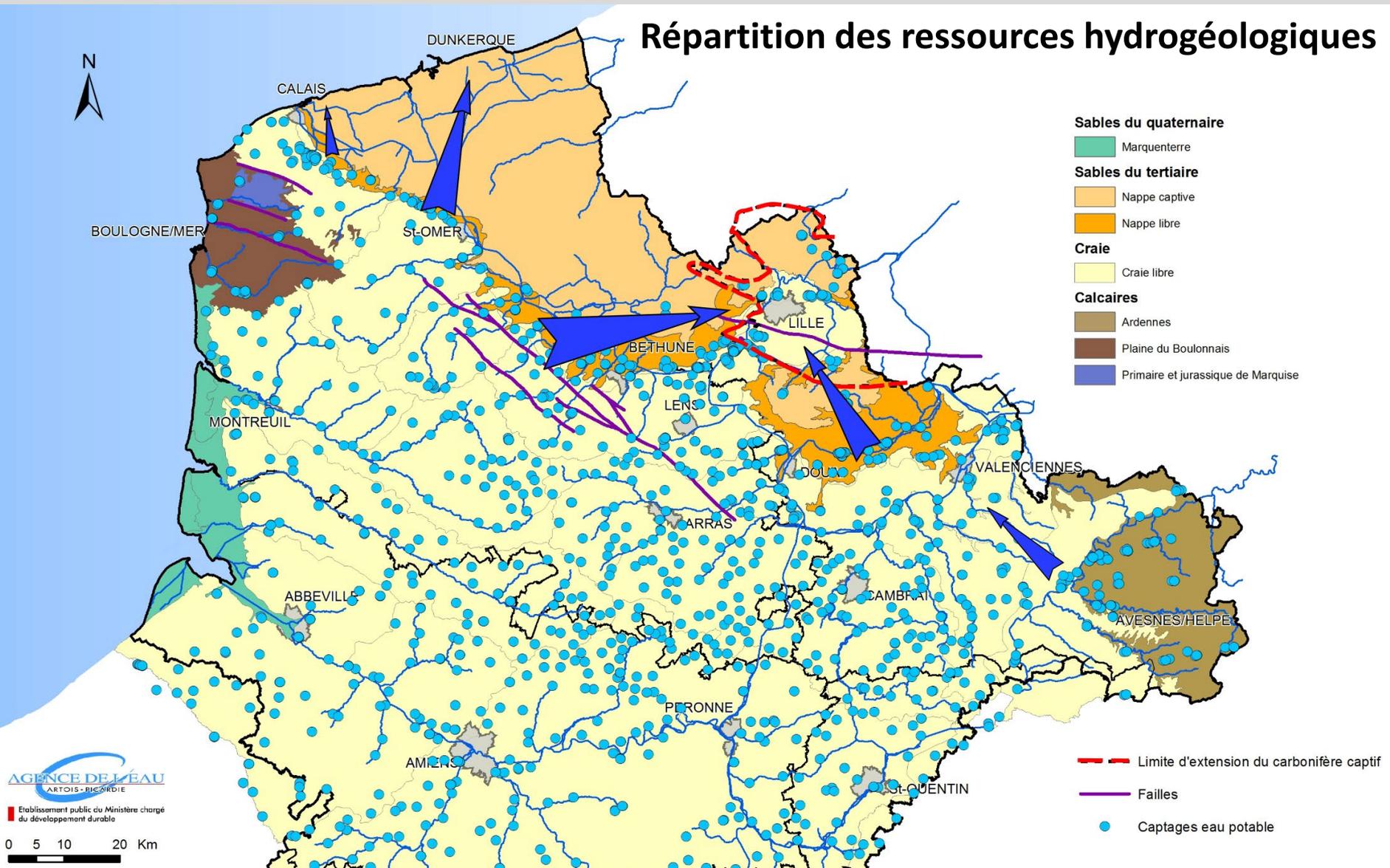


Le port de Prouvy sur l'Escaut

Le territoire : densité, urbanisation et faible part des espaces naturels



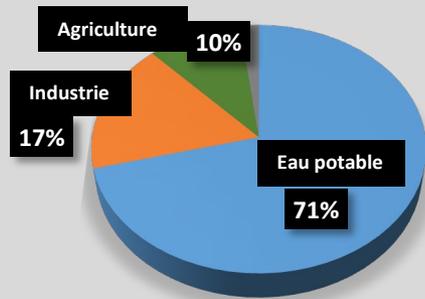
L'eau : une ressource en tension ?



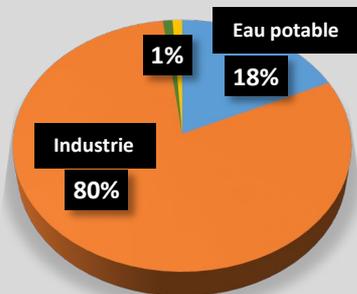
Prélèvements et usages de l'eau

Pour satisfaire les besoins, plus de **500 millions de m³/an** sont prélevés dans le bassin Artois-Picardie, dont plus des 3/4 dans les nappes souterraines (contre environ 20% en moyenne en France).

Prélèvement eaux souterraines



Prélèvement eaux de surface

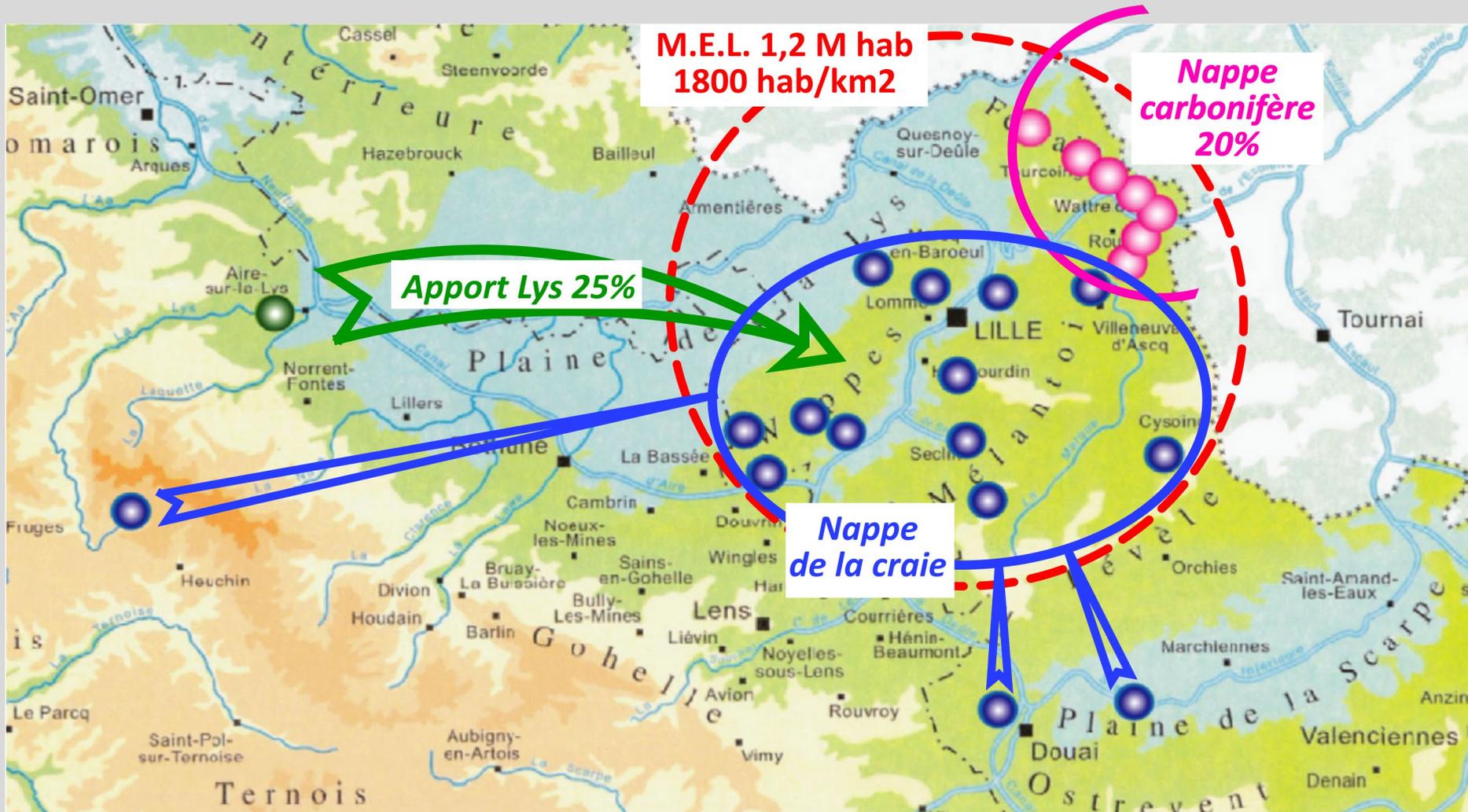


- Les prélèvements pour l'**eau potable** proviennent très majoritairement des captages dans la nappe de la craie. Les volumes prélevés diminuent lentement, en lien avec l'amélioration des réseaux de distribution et la lutte contre les gaspillages.
- Les prélèvements dans les eaux de surface destinés à l'**industrie** ont fortement diminué depuis 25 ans, en raison de l'amélioration des procédés et de la désindustrialisation. Une exception : les industries agro-alimentaires dont les besoins croissent et concernent l'eau potable.
- Les besoins de l'**agriculture** restent limités (peu d'irrigation), mais augmentent légèrement avec de nouvelles pratiques agricoles, et le changement climatique.

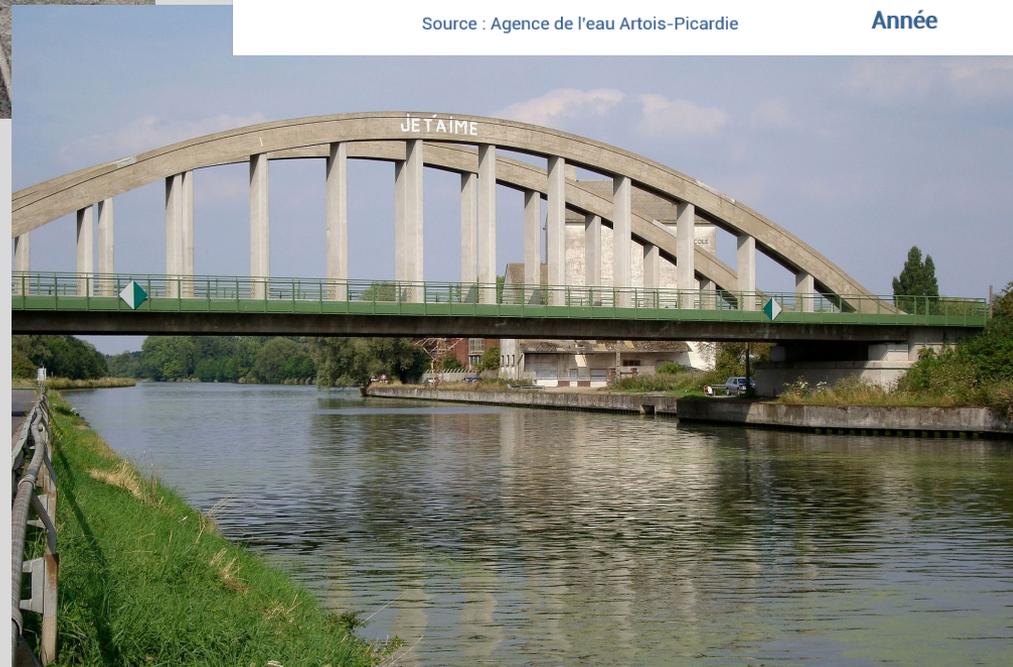
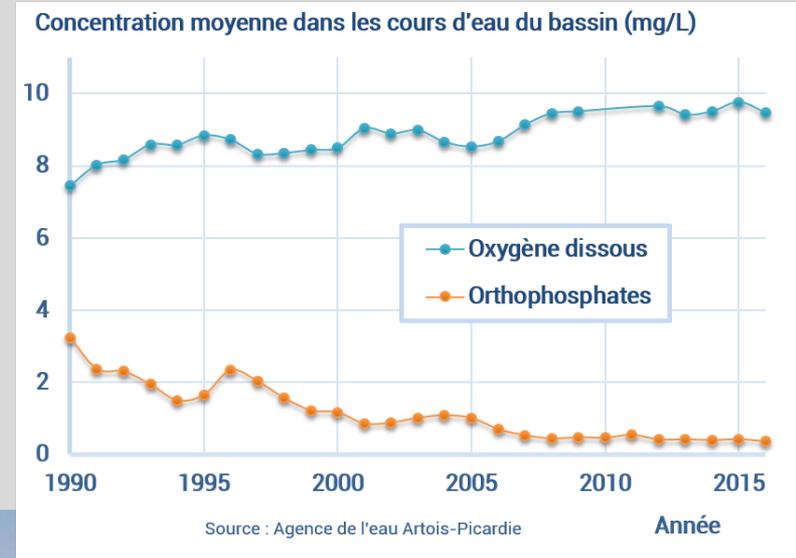


Approvisionner une grande agglomération

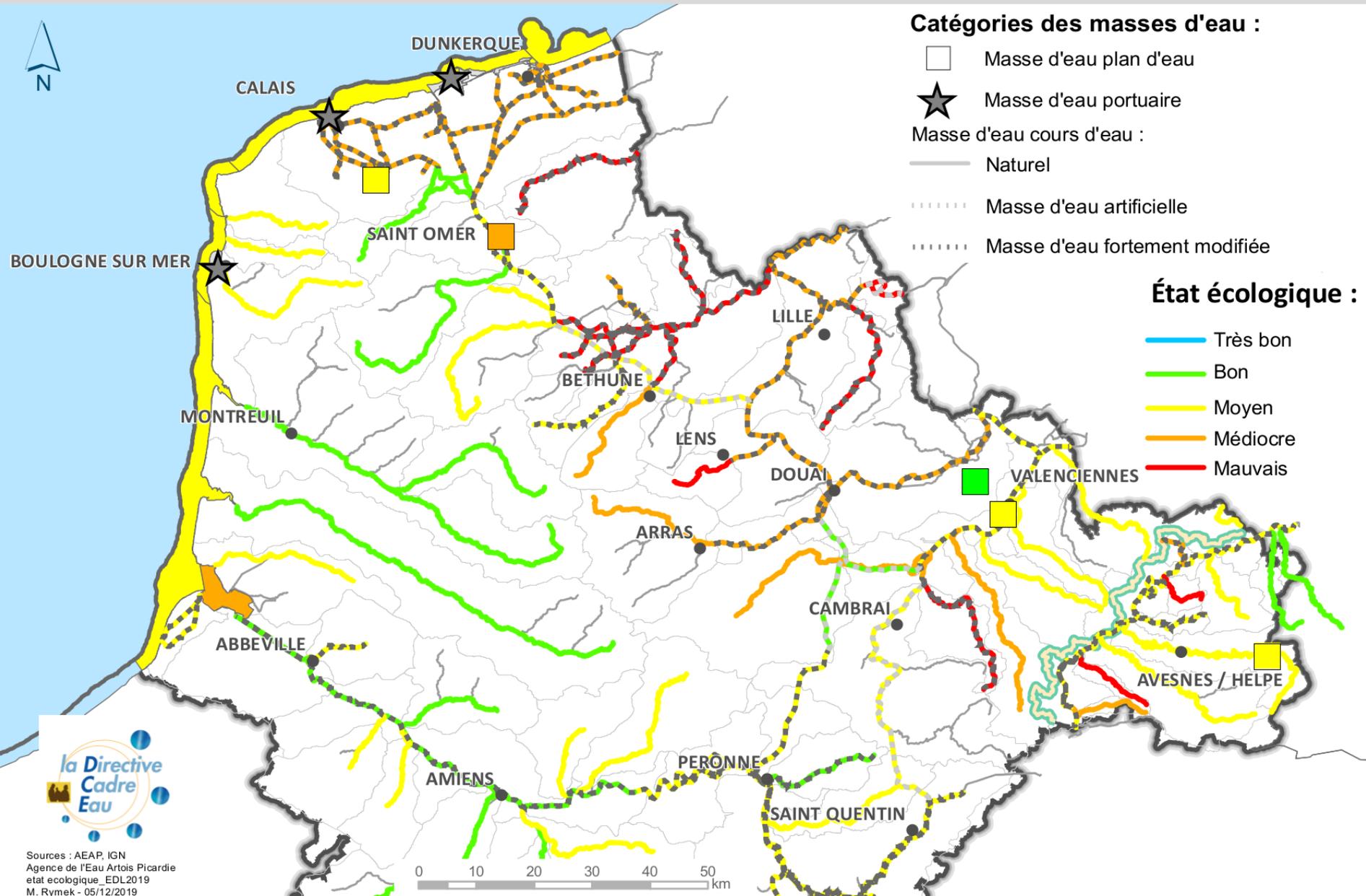
La Métropole Européenne de Lille



Pollution de l'eau : un lourd héritage



Retrouver le « bon état écologique » ?



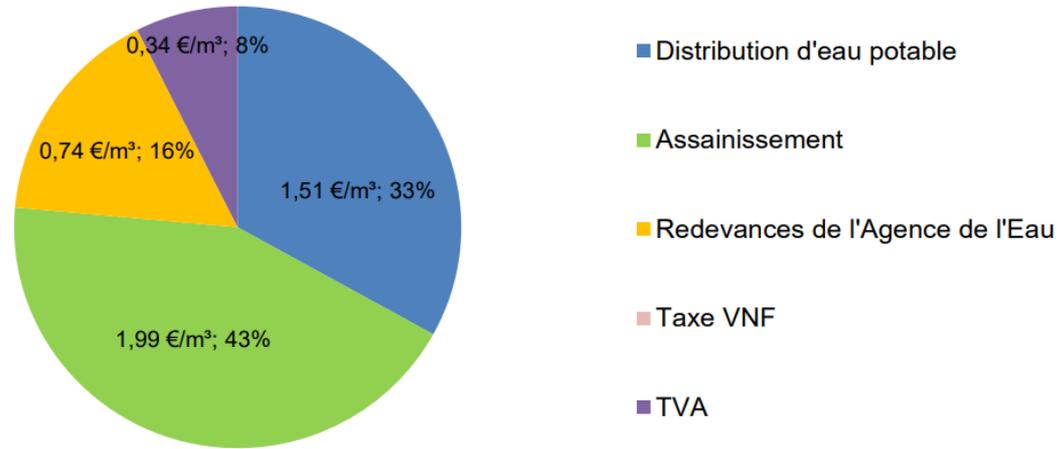
Sources : AEAP, IGN
Agence de l'Eau Artois Picardie
etat écologique_EDL2019
M. Rymek - 05/12/2019



Le coût de la gestion de la ressource



Composition du prix moyen (4,58 € TTC par m³) des services de l'eau en 2018

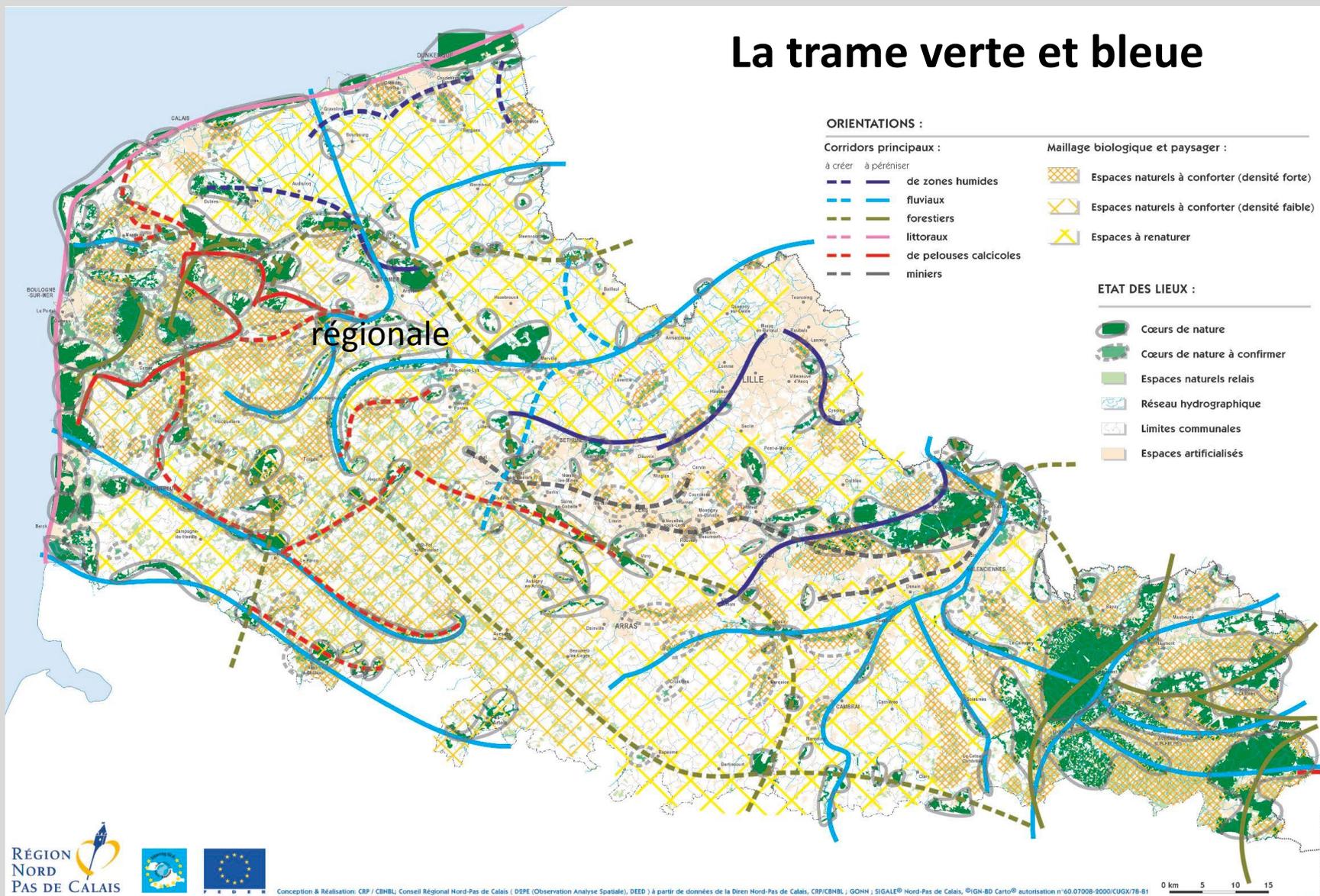


Sources : AEAP 2019



Milieux aquatiques et zones humides au cœur de la biodiversité régionale

La trame verte et bleue



Le Marais Audomarois :

L'exemple d'une conciliation difficile entre les activités humaines, la qualité de l'eau et la préservation de la biodiversité



Butor étoilé



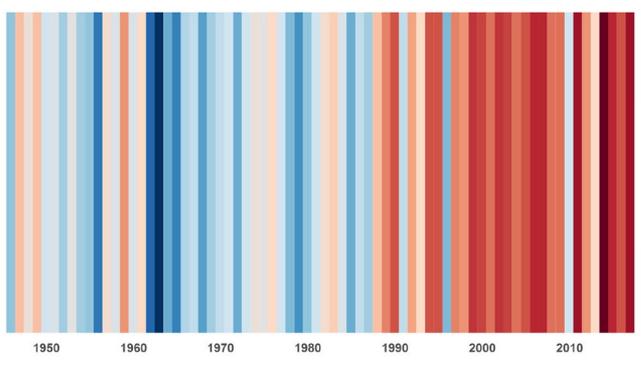
Anguille



Ciguë vireuse

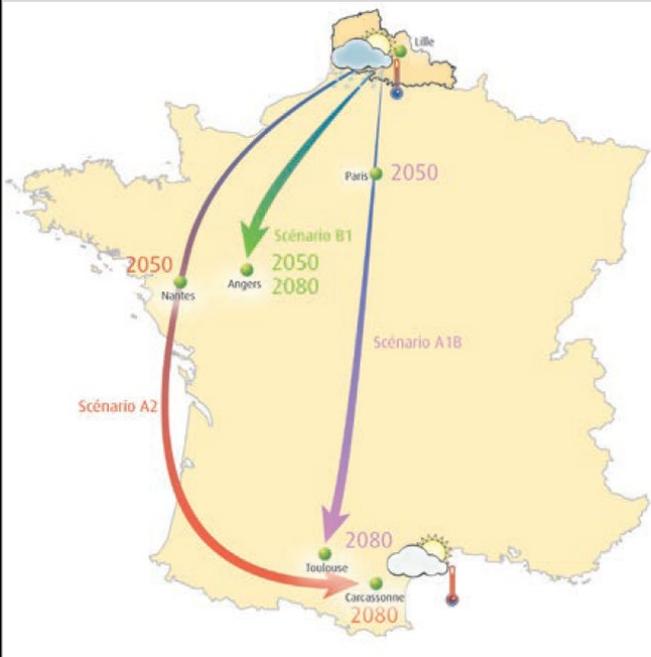
La perspective du changement climatique

Une réalité déjà bien présente...



Hausse des températures à
Lille-Lesquin (1946-2017)
+1,37°C
-Données Météo-France-

... qui devrait se poursuivre et s'aggraver



Le climat de Lille à la fin du
XXIe siècle ?

*-Document Observatoire de
climat Hauts de France
d'après une contribution
Météo-France pour le GIEC-*

Quelles conséquences pour le territoire ?

- Hausse des températures
- → besoins en eau en hausse (végétation, agriculture)
- Incertitudes sur le régime des pluies (répartition saisonnière, intensité...)

Un impératif : s'adapter !

- Anticiper les risques (inondations et sécheresse)
- Gérer rigoureusement la ressource en eau :

**Quantité
et Qualité**

- (a)ménager le territoire
limiter l'artificialisation (imperméabilisation des surfaces)
Protéger les espaces naturels (zones humides)