



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



WEBINAIRES Etat des lieux 2025 (EDL2025)

Comment participer et interroger les intervenants ?

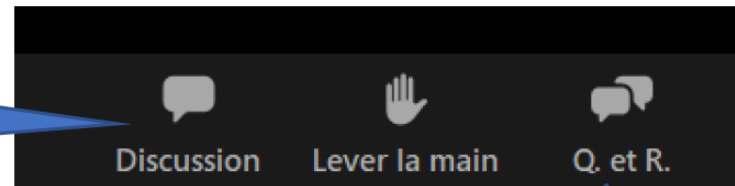
Réunion enregistrée
Nommez-vous avec nom et organisme

Une règle simple :

Le temps d'échanges sous forme de questions / réponses entre les participants et les intervenants est égal au temps de l'exposé.

Pour vous exprimer, dans la barre d'outil Zoom, vous avez 3 outils à votre disposition :

Cette fonction
n'est pas activée
pendant le
webinaire



A l'issue de la présentation de
l'intervenant, cette fonction vous
permet de demander la parole.
L'animateur vous enverra alors un
message vous autorisant à ouvrir
votre micro et à prendre la parole

Tout au long du module, pendant la présentation de
l'intervenant ou pendant la phase d'échanges, vous
avez la possibilité de poser des questions écrites.
L'animateur et l'intervenant vous répondront,
oralement ou par écrit. Les questions n'ayant pu être
traitées en séance seront conservées et il y sera
répondu dans le compte-rendu du séminaire



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



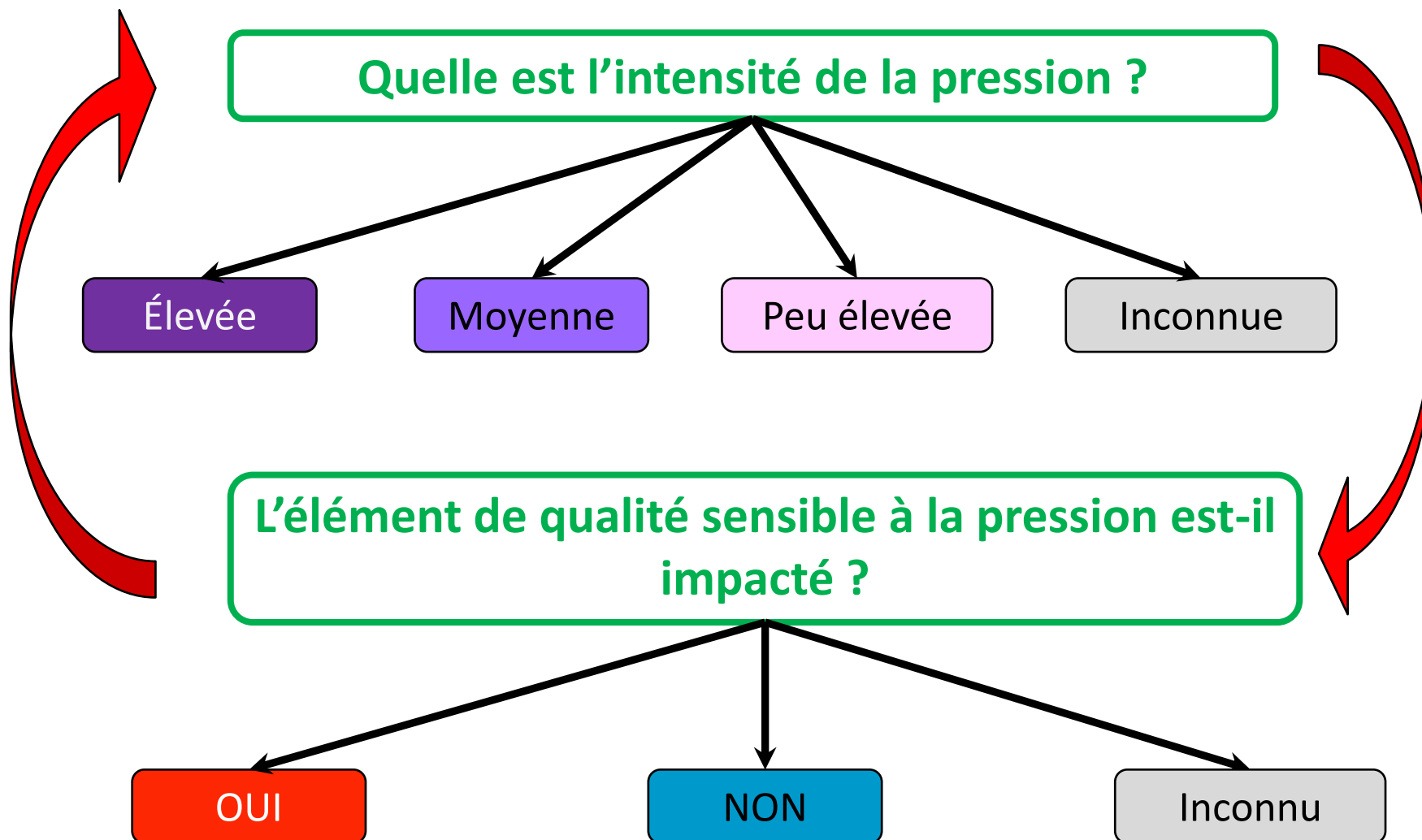
Impacts des **prélèvements**
altérations de l'**hydromorphologie**
Pollutions par les **micropolluants** responsable du
risque de non-respect des objectifs environnementaux
sur les **cours d'eau**



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

Identification des pressions significatives





RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

Identification des pressions significatives



L'état écologique global est-il dégradé ?

OUI

NON

Éléments complémentaires permettant de
préciser le diagnostic ?

OUI

NON



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

Etape du diagnostic

Cours d'eau

Catégorie de
masses d'eau

Etat / pression / scénario
tendanciel / risque

Nitrates



Pression
concernée

*Encadré de comparaison avec l'exercice
précédent*



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

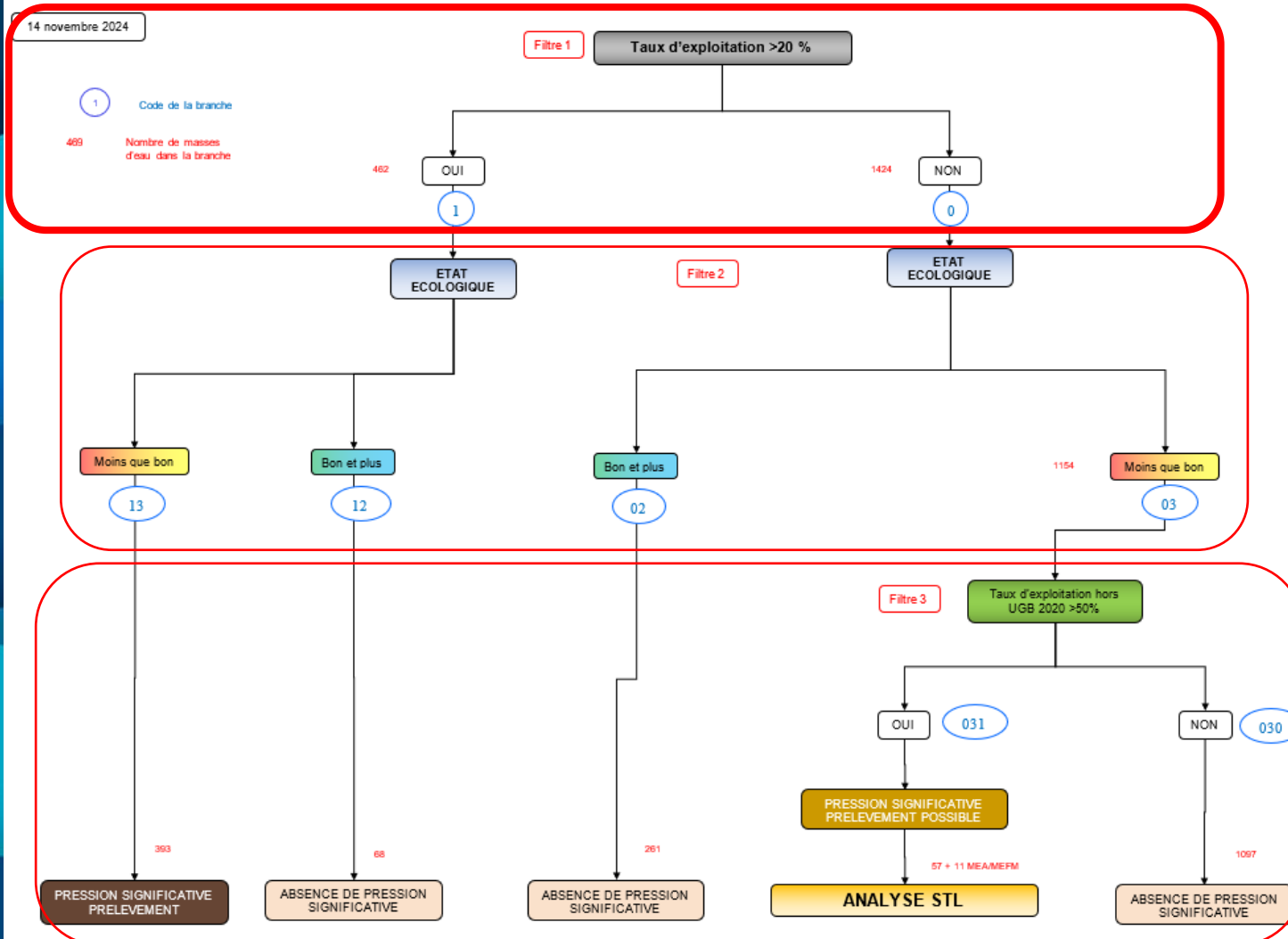
*Liberté
Égalité
Fraternité*

Cours d'eau



Pression de prélèvements

Logigramme



Pression brute

Etat écologique

Pression
significative



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

Cours d'eau

Prélèvements

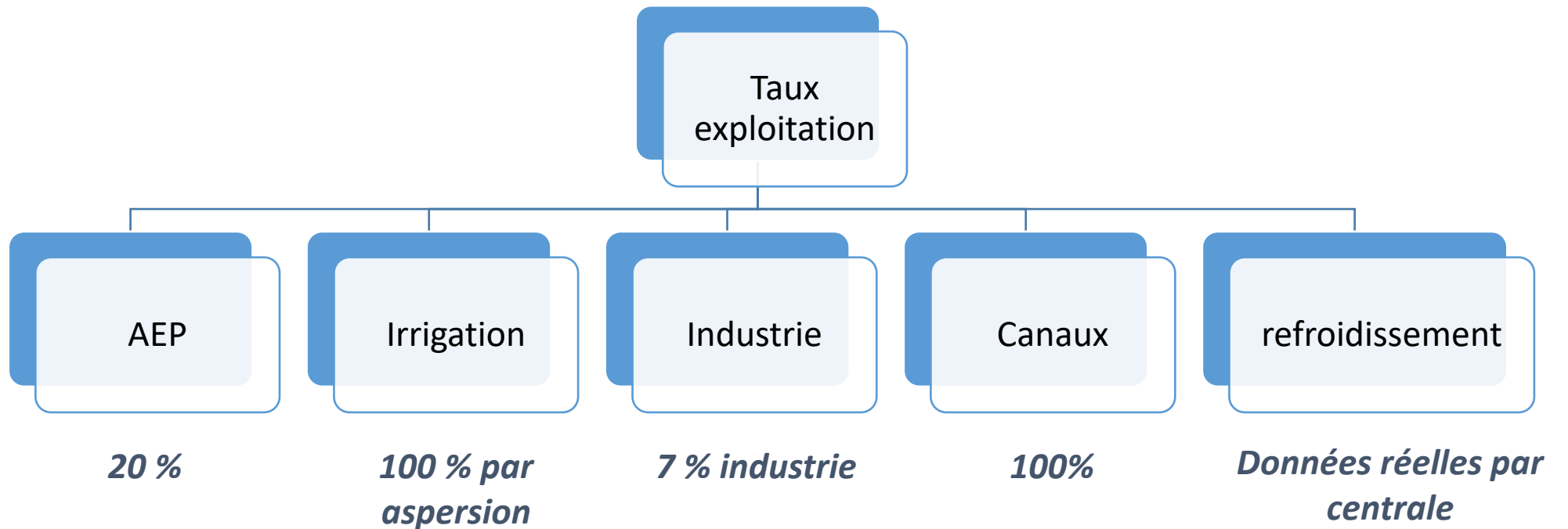


Pression brute

Taux d'exploitation =

Volumes consommés

Ressource disponible (débit à l'étiage)



Ratio de volumes consommés à l'étiage sur volumes prélevés

Pression brute

2019 : QMNA5 observé (source banque hydro) interpolé via le logiciel Pégase

2025 : Consigne nationale d'utilisation de débits pseudo-naturels

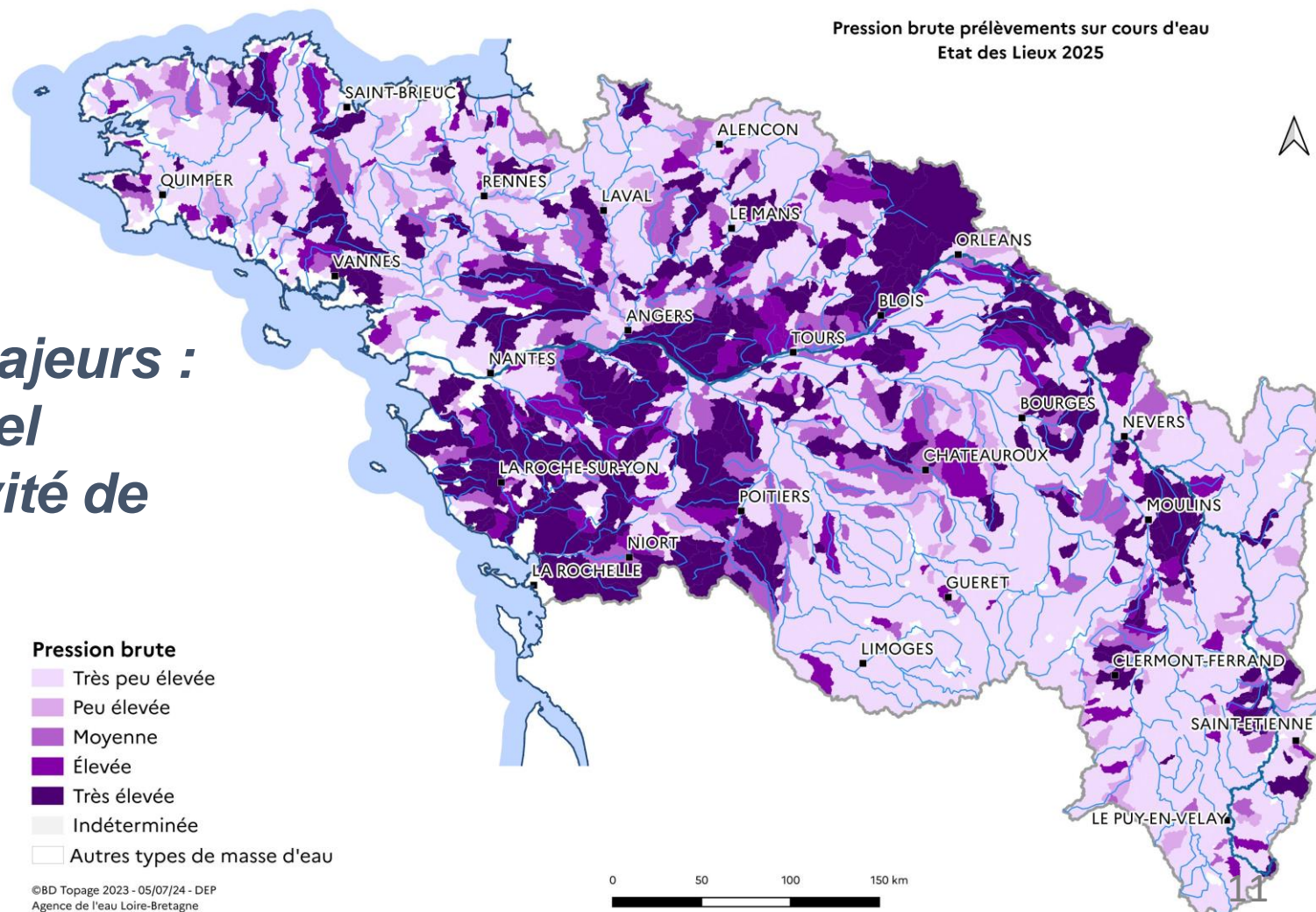
- QMNA5 « pseudo-naturels » issu de la modélisation nationale IRSTEA 2012 interpolées via pégase
- + cas spécifique des axes réalimentés : QMNA5 reconstitué (débits observés + prélèvements 2019-2021)
- + données locales : Sèvres Nantaise, Vie Jaunay, Fouzon, Creuse, Clain

Pression brute

Données 2019-2021

Deux changements majeurs :

- *Débit pseudo-naturel*
- *Seuil de significativité de 20%*



Pression brute



**Pression
significative**



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

Cours d'eau

Prélèvements

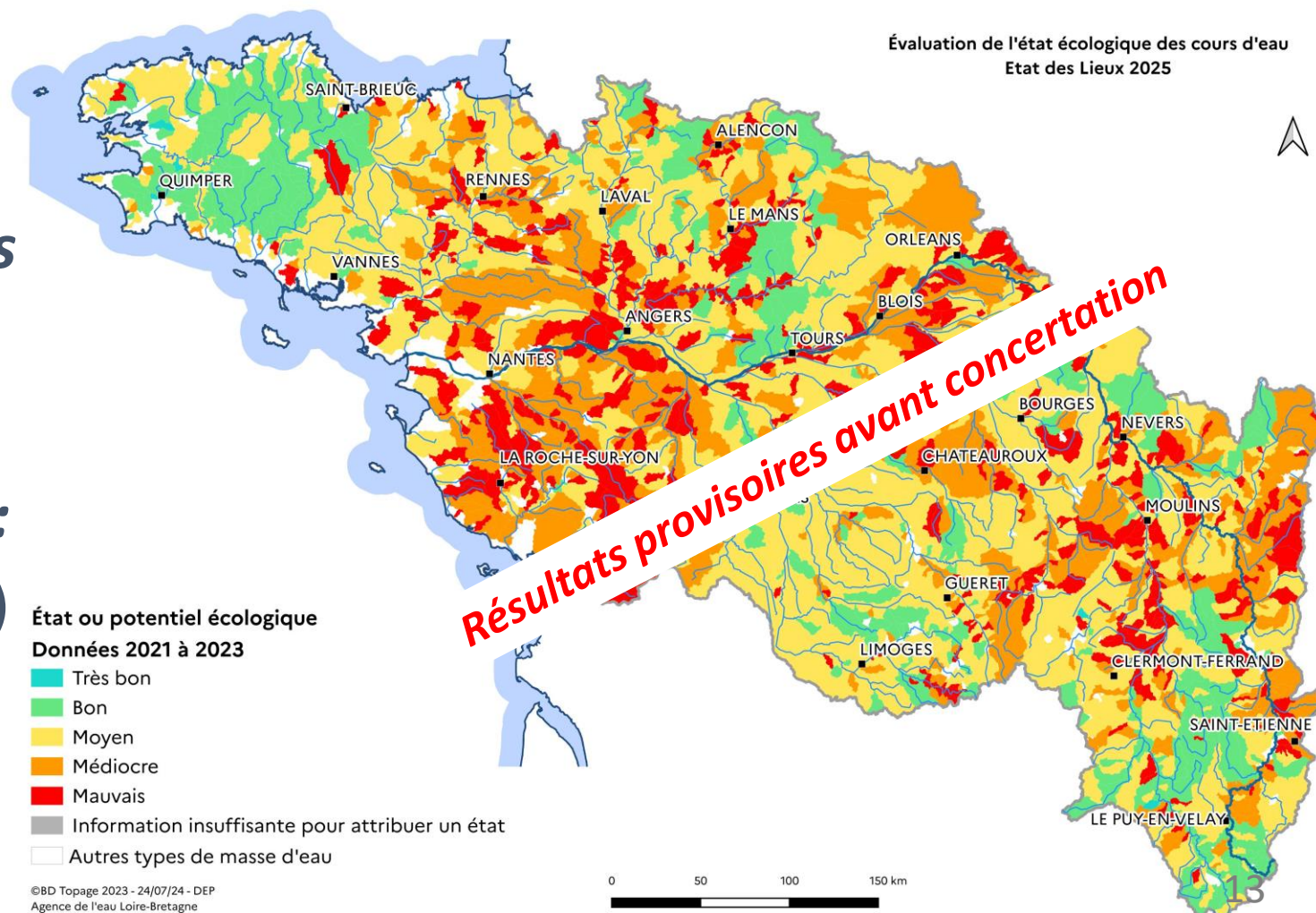


Etat écologique

*Données 2021-2023
consolidées des années
antérieures*

Nouveaux indicateurs :

- Phytoplancton (IPHYGE)
- Invertébrés cours d'eau profonds (I2M2 CEP)



Pression brute

Etat écologique

Pression significative



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

Cours d'eau

Prélèvements

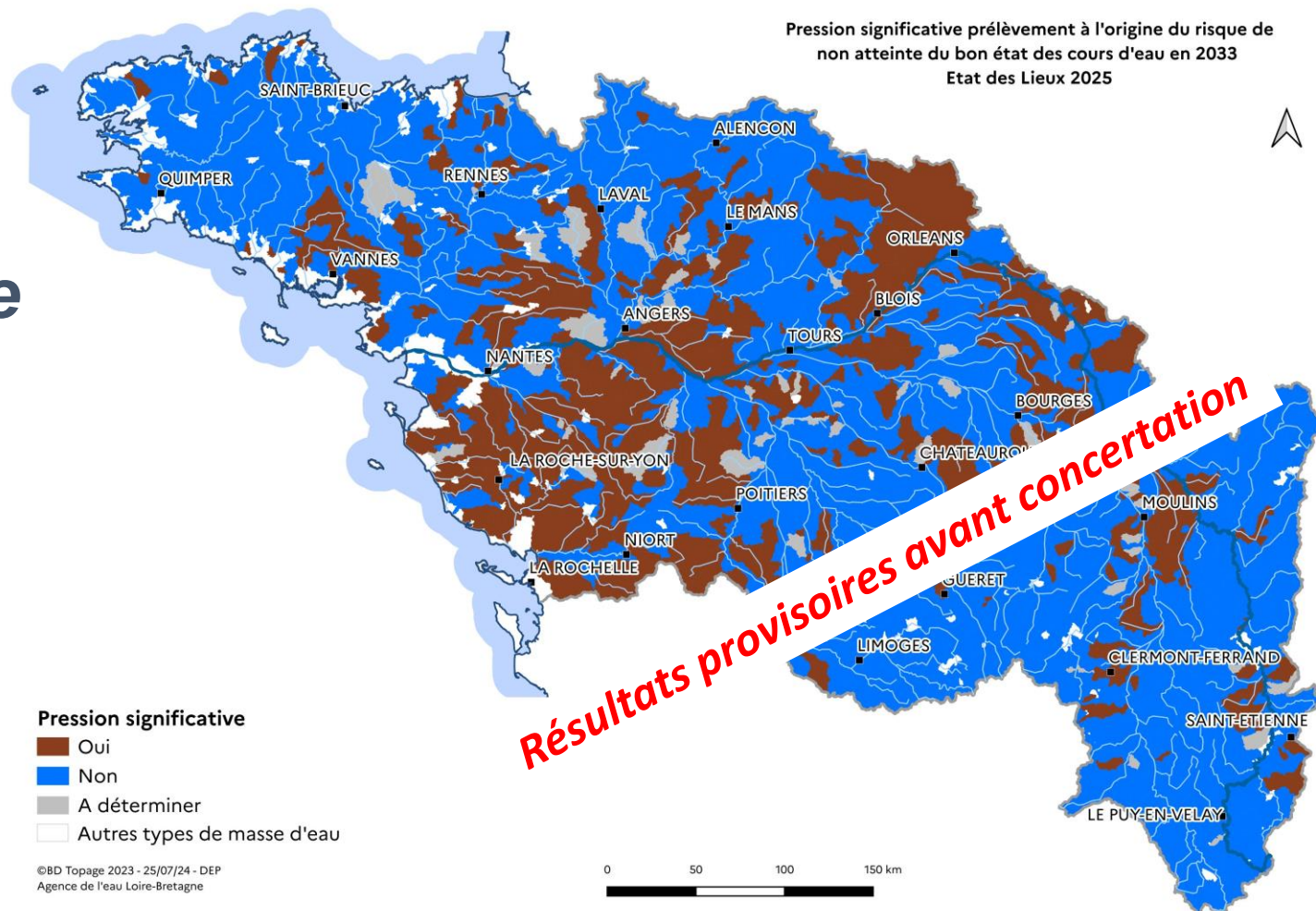


Pression significative

*21% des masses
d'eau cours d'eau en
pression significative
cause de risque*

4% à expertiser

*Résultats non comparables
avec l'état de lieux précédent
car changement de méthode*





**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Focus Pression prélèvement

- *Période d'assecs ou de ruptures de continuité des cours d'eau*
- *Mauvaise qualité des eaux du fait d'un débit insuffisant*
- *Arrêtés sécheresse (volumes de prélèvements déjà contraints)*
- *Et les autres pressions sur l'hydrologie....(plans d'eau sur cours, abreuvement, drainage, imperméabilisation....)*
- *Dans un contexte de dérèglement climatique*



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Cours d'eau

Prélèvements



Attendus de la concertation

- Deux types de retour attendus:
 - en lien avec les débits prélevés / consommés
 - en lien avec le débit d'étiage erroné
- Dans tous les cas : Analyses complémentaires possibles sur la base des éléments validés des études HMUC



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

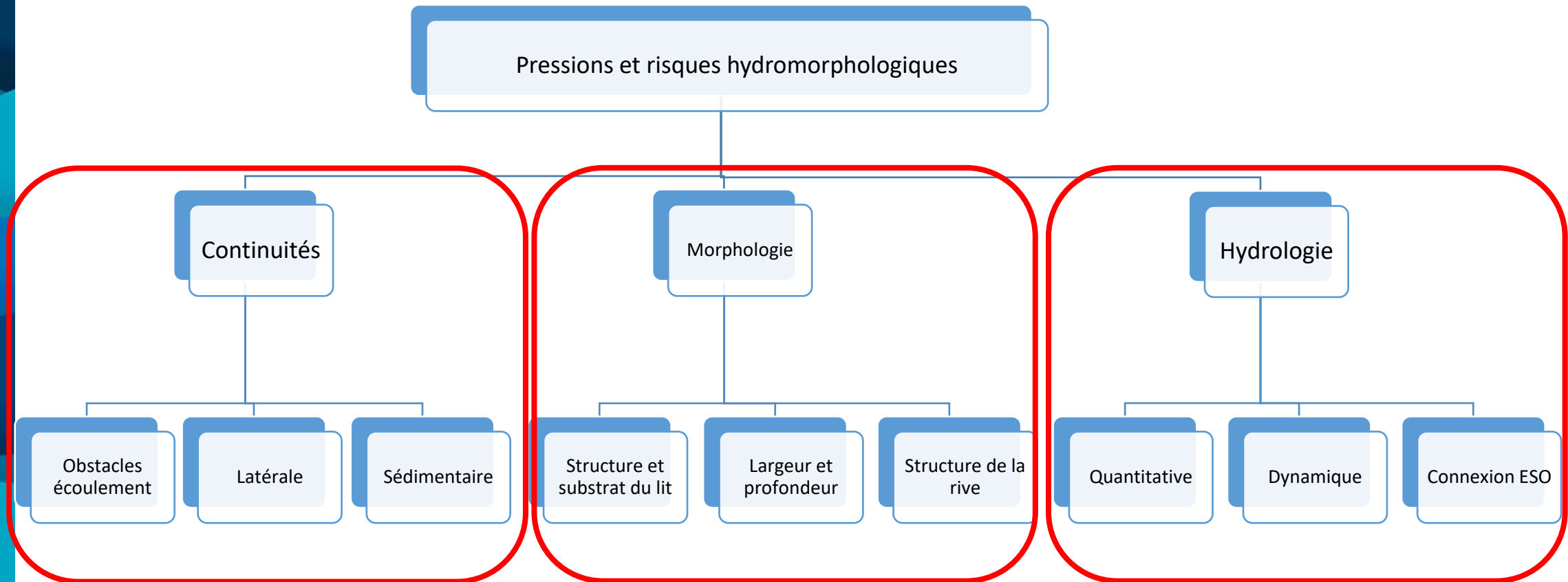
*Liberté
Égalité
Fraternité*

Cours d'eau

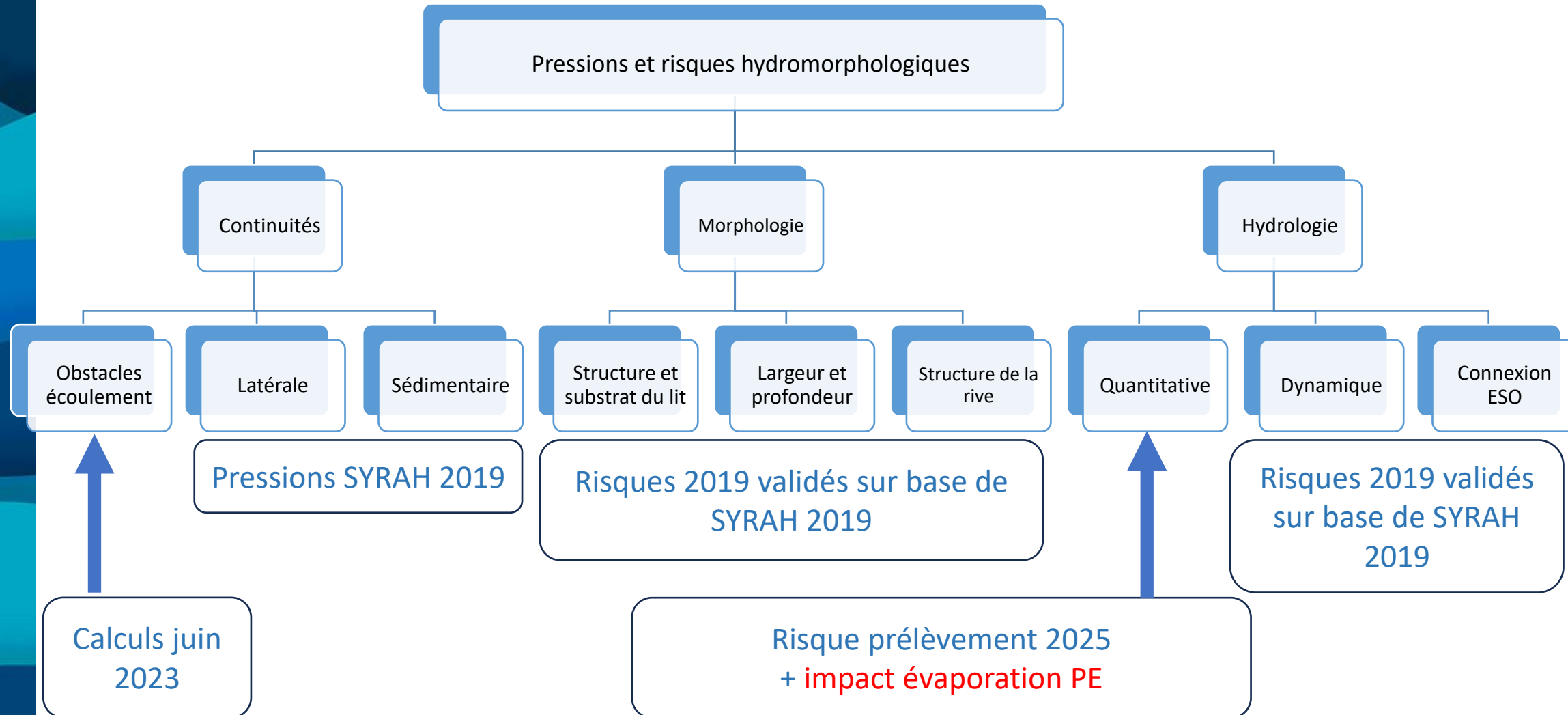


Hydromorphologie

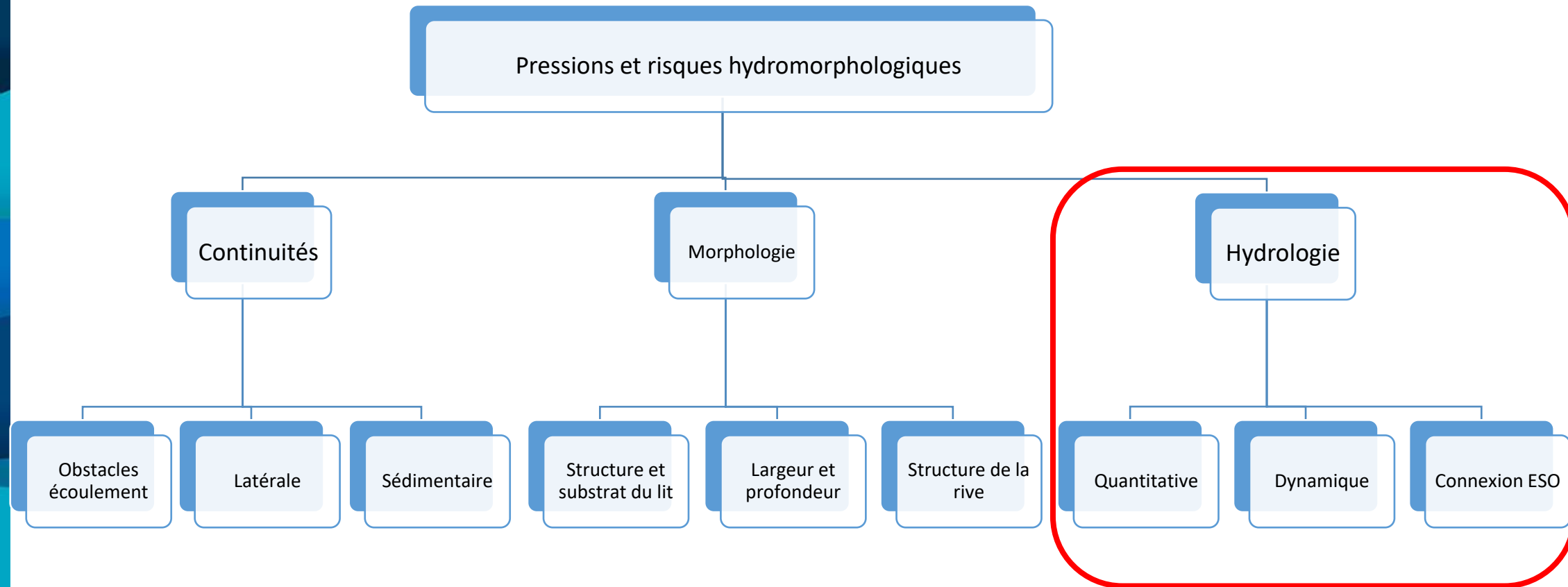
Pressions



Pressions



Pressions





RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

Cours d'eau

Prélèvements

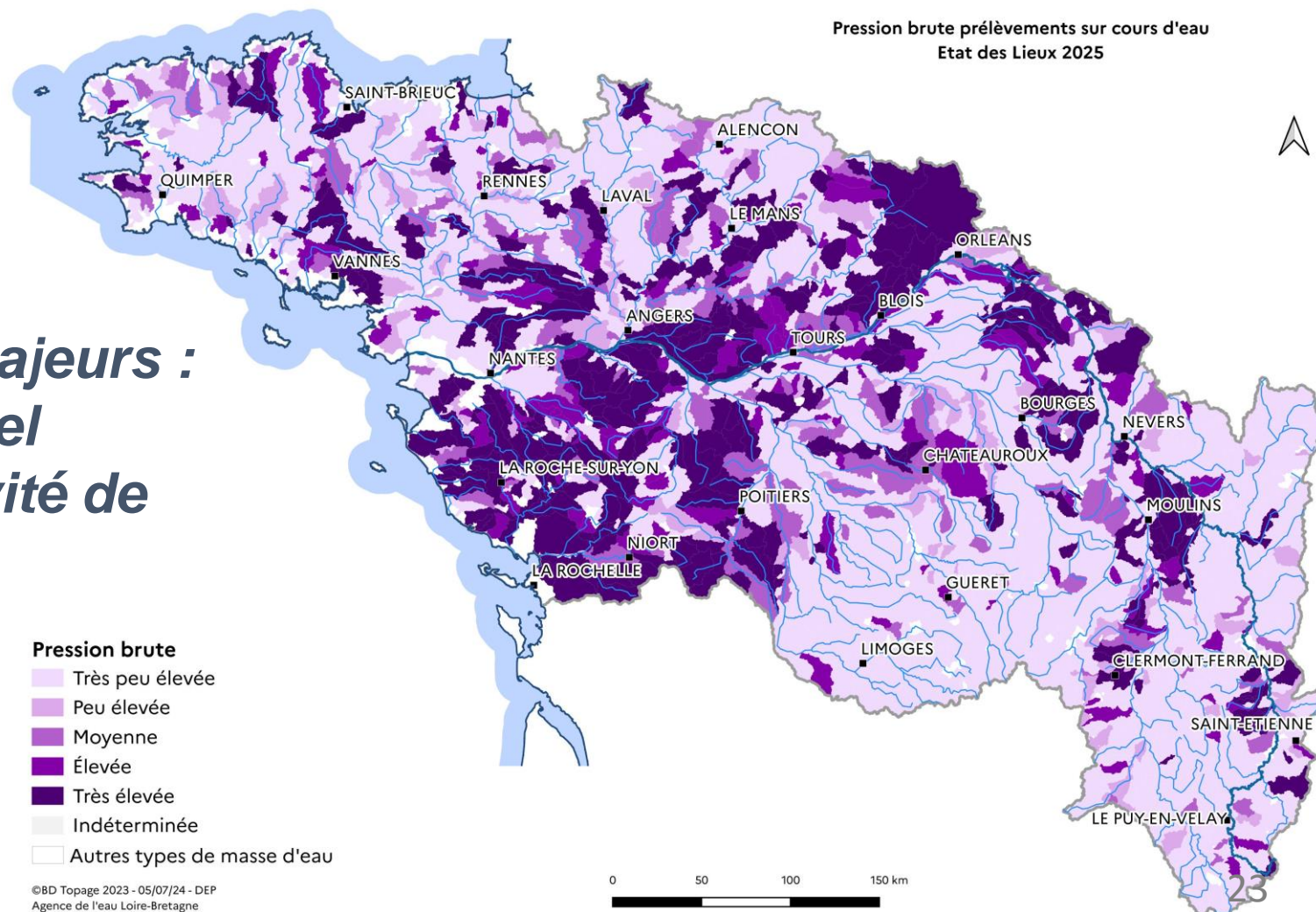


Pression brute

Données 2019-2021

Deux changements majeurs :

- *Débit pseudo-naturel*
- *Seuil de significativité de 20%*



Pression hydrologie

Interception du débit des cours d'eau par les plans d'eau: calcul de l'évaporation par masse d'eau

- Données MétéoFrance pour 125 postes => une hauteur moyenne d'évaporation par BVME
- Données de la BD TOPAGE pour les **plans d'eau connectés** présents 150 mètres de part et d'autre du cours d'eau

Ces deux données croisées = évaporation du débit intercepté par BVME

Pression hydrologie

Interception du débit des cours d'eau par les plans d'eau: intégration de la pluie pour l'EDL 2025

- Données MétéoFrance SAFRAN sur juillet/août des pluies totales sur la période 2006 – 2021
=> pluie moyenne interannuelle par BVME
- Données de la BD TOPAGE pour les **plans d'eau connectés** présents 150 mètres de part et d'autre du cours d'eau

Ces deux données croisées = débit précipité au droit des plans d'eau connectés au réseau hydrographique de chaque BVME



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

Cours d'eau

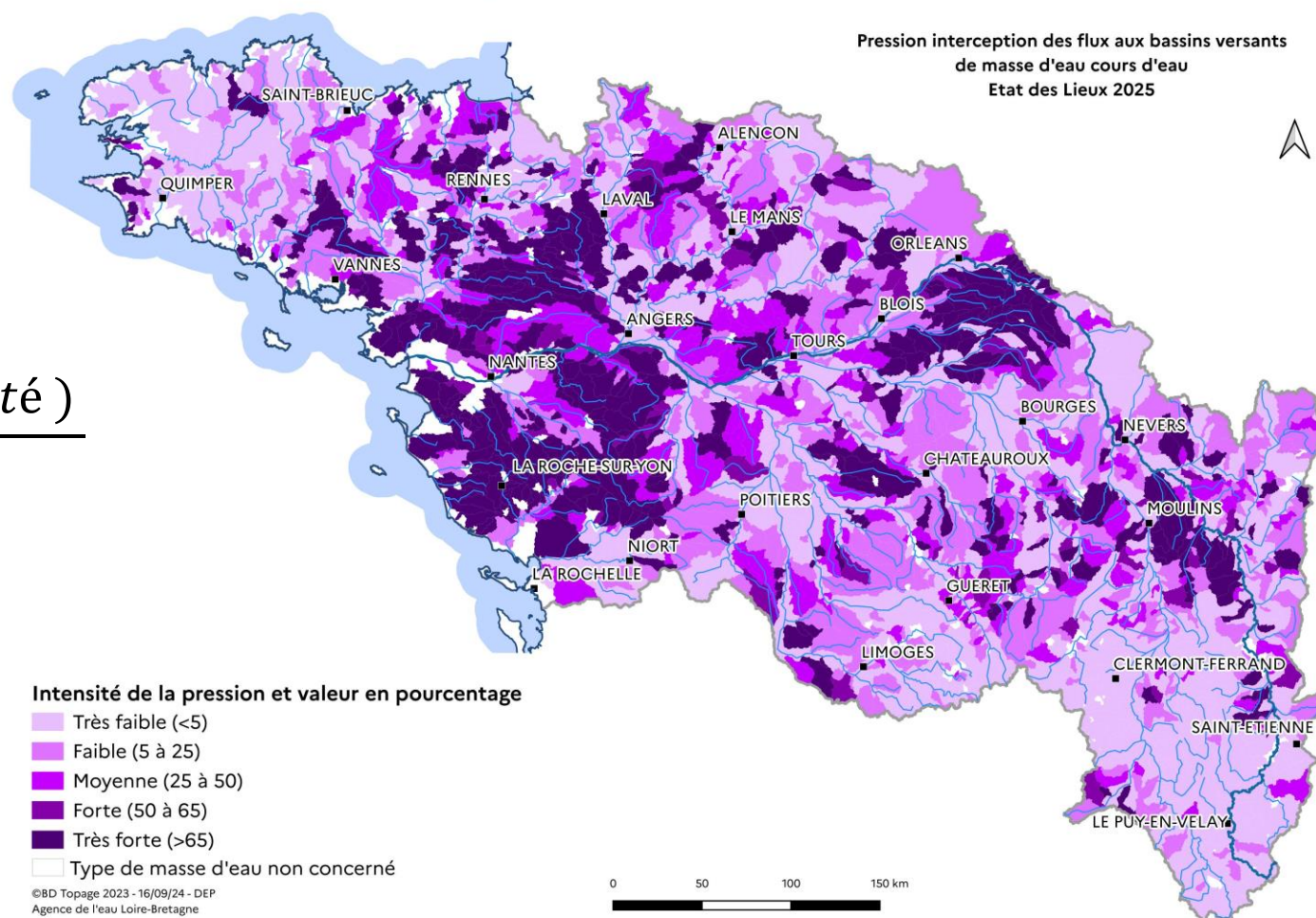
Hydromorphologie



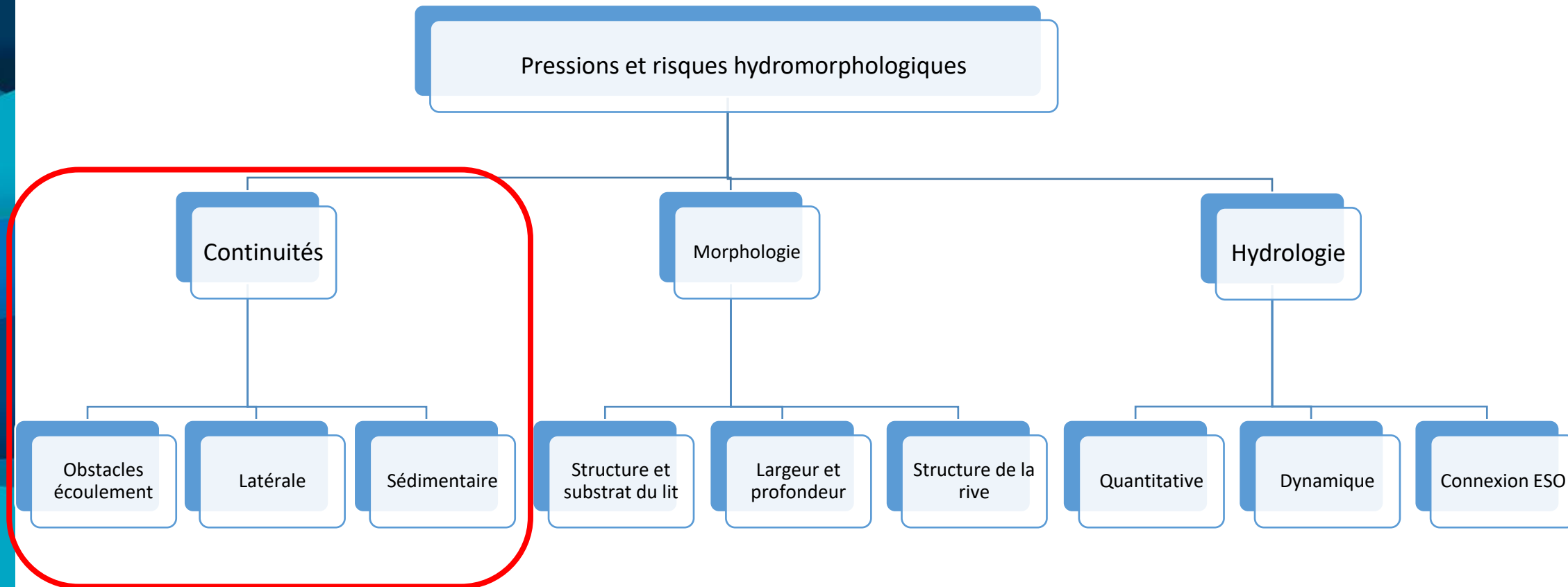
Pression hydrologie

Interception du débit des cours d'eau par les plans d'eau : calcul final et résultats

$$\frac{(\text{Débit évaporé} - \text{débit précipité})}{Q_{MNA5 \text{ pseudo}} - \text{naturel}}$$



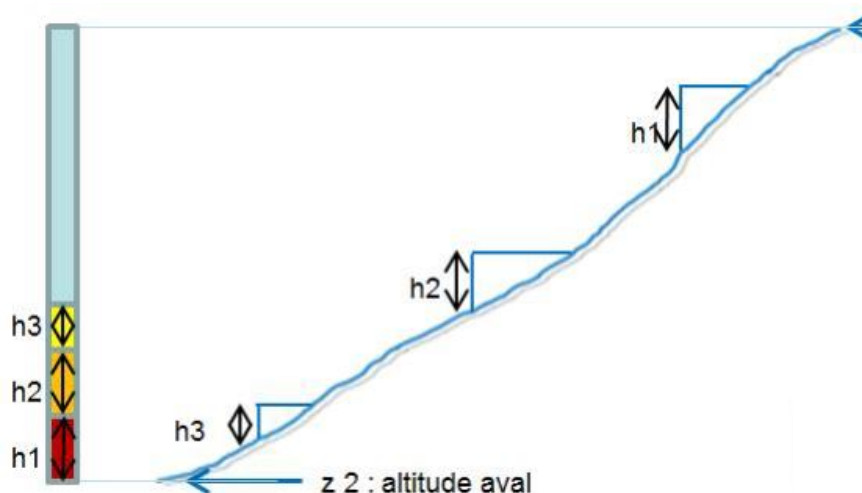
Pressions



Pression continuité

• *Référentiel des obstacles à l'écoulement*

- *Taux d'étagement*
- *Taux de fractionnement*





RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

Cours d'eau

Hydromorphologie

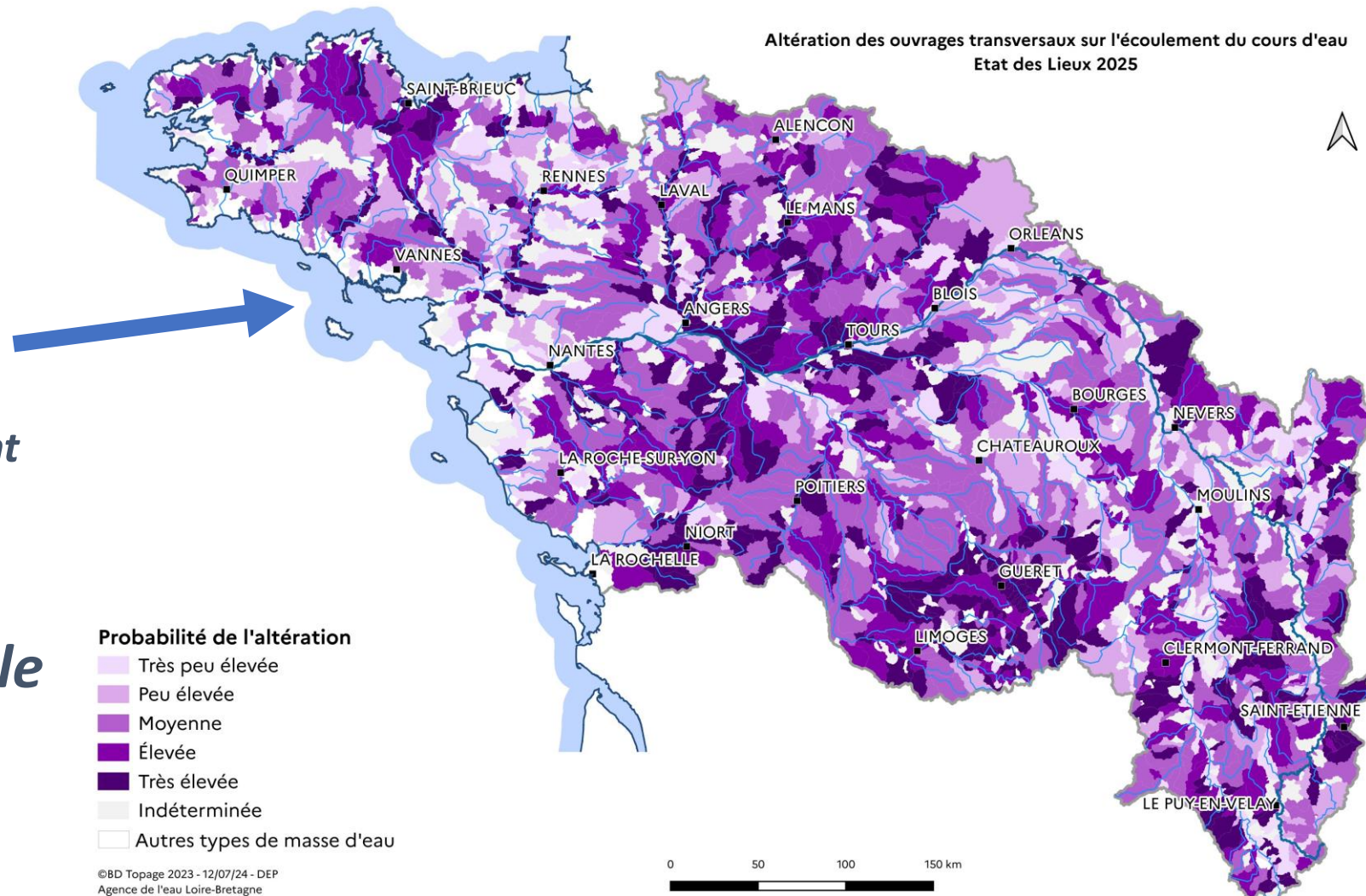


Pression continuité

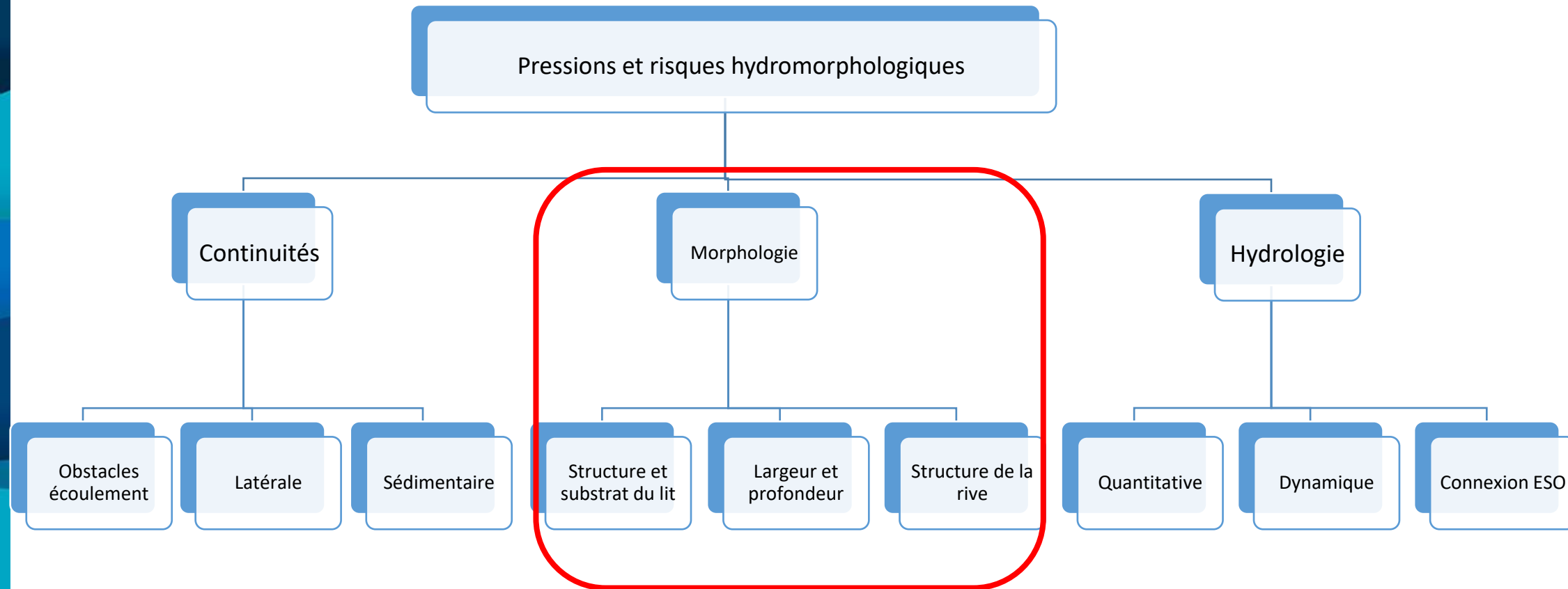
- *Référentiel des obstacles à l'écoulement*

- *Taux d'étagement*
- *Taux de fractionnement*

- *Continuité latérale*
- *Continuité sédimentaire*



Pressions

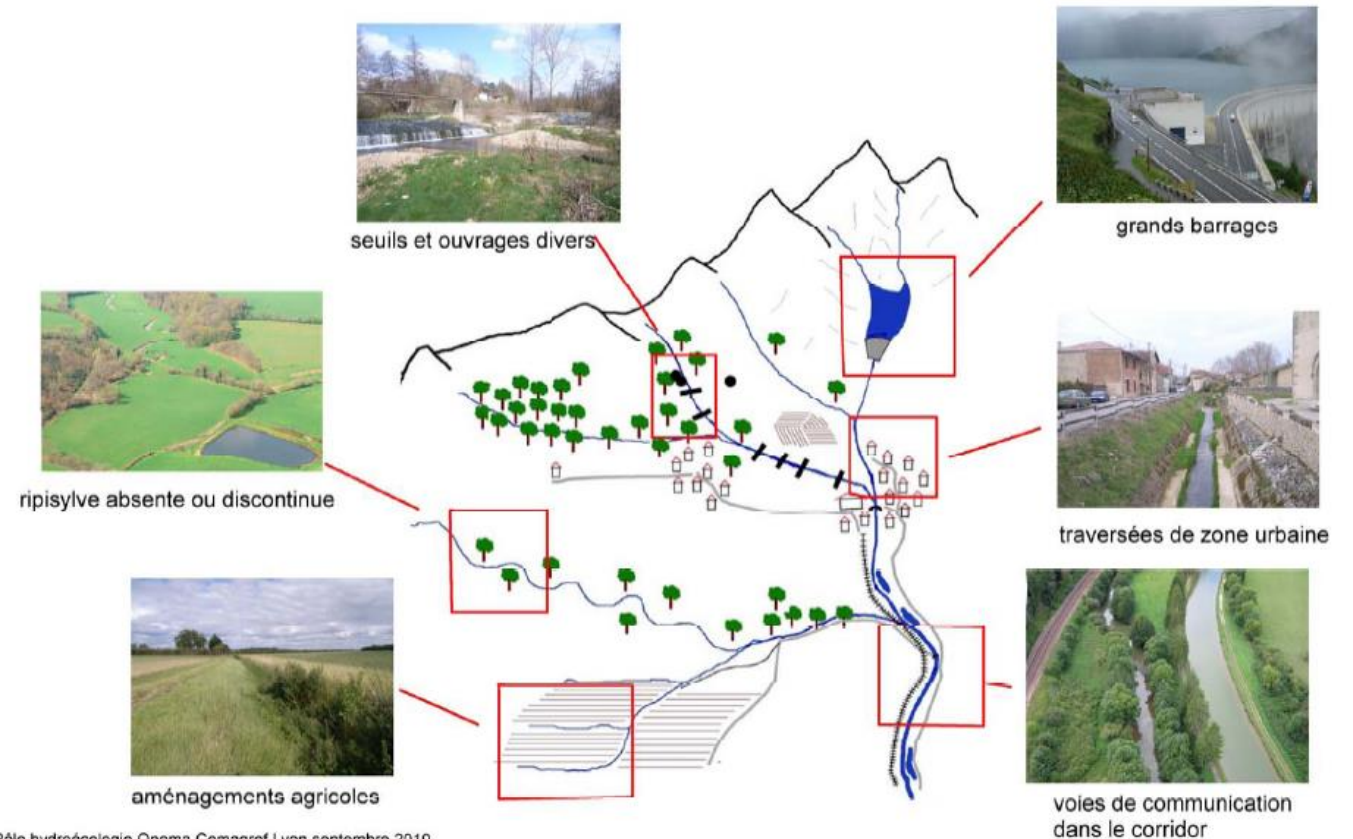


Pression sur la morphologie

A l'origine des altérations du fonctionnement physique des cours d'eau,
des pressions multiples

et dispersées sur le réseau hydrographique

*Outil national
SYRAH-CE*

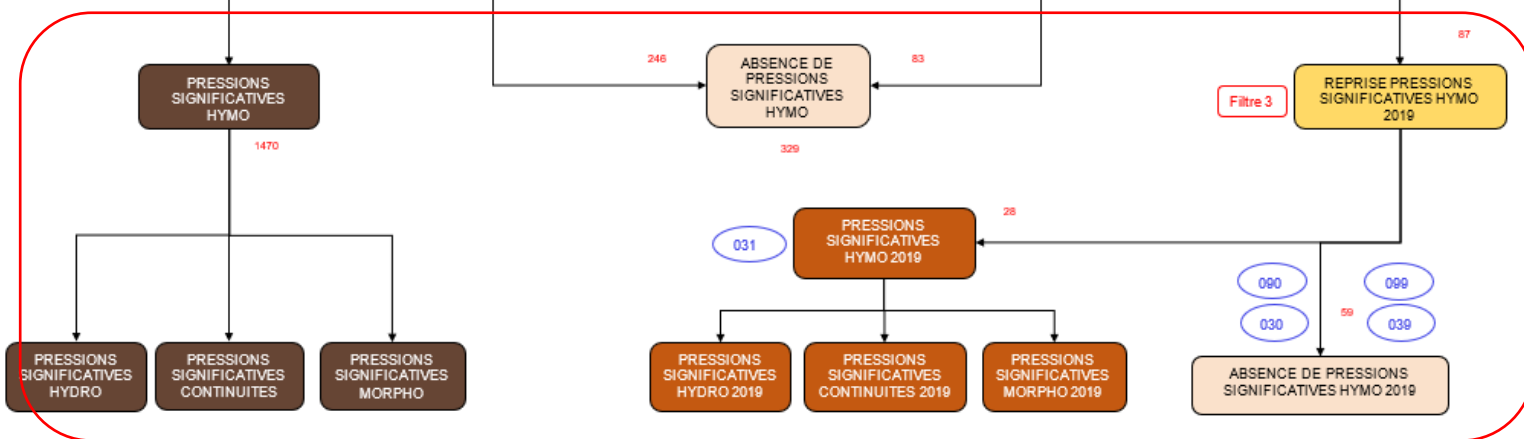
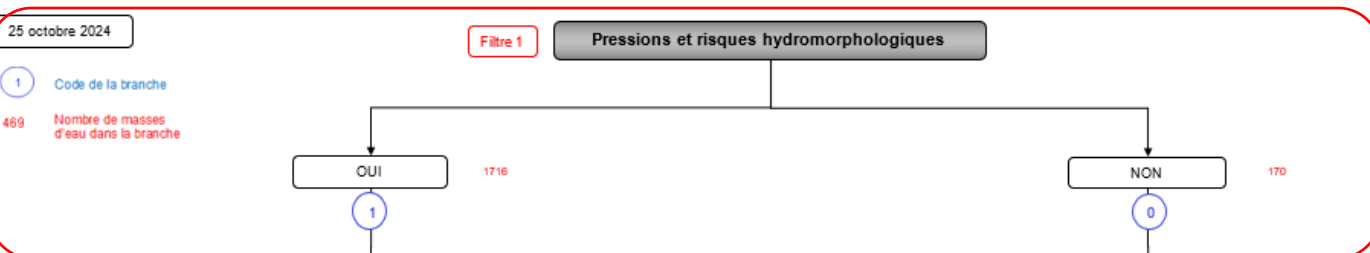


Pôle hydroécologie Onema Cemagref Lyon septembre 2010

Logigramme

25 octobre 2024

1 Code de la branche
469 Nombre de masses
d'eau dans la branche



Pressions brutes

Etat écologique

Pression significative



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

Cours d'eau

Hydromorphologie

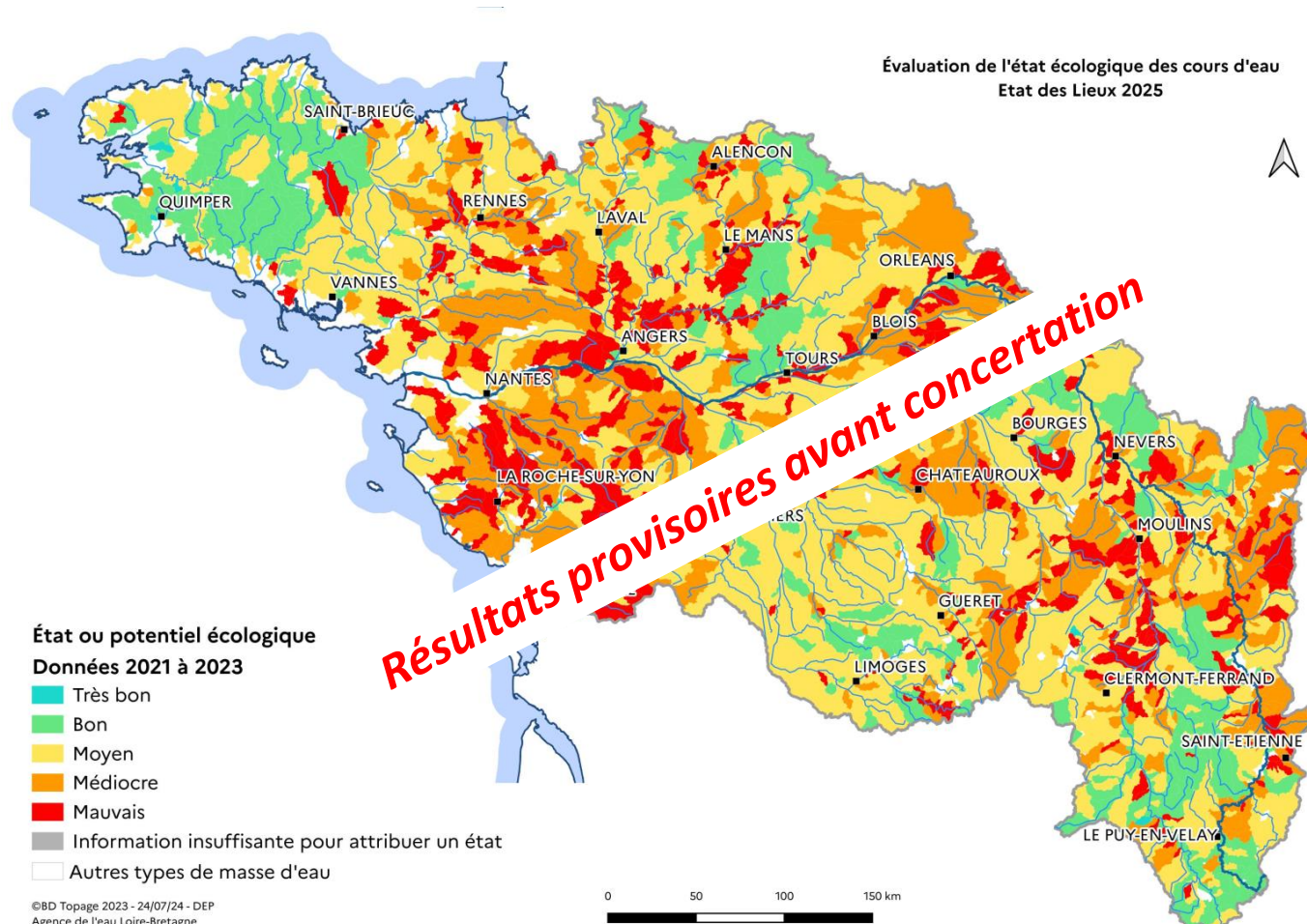


Etat écologique

*Données 2021-2023
consolidées des années
antérieures*

Nouveaux indicateurs :

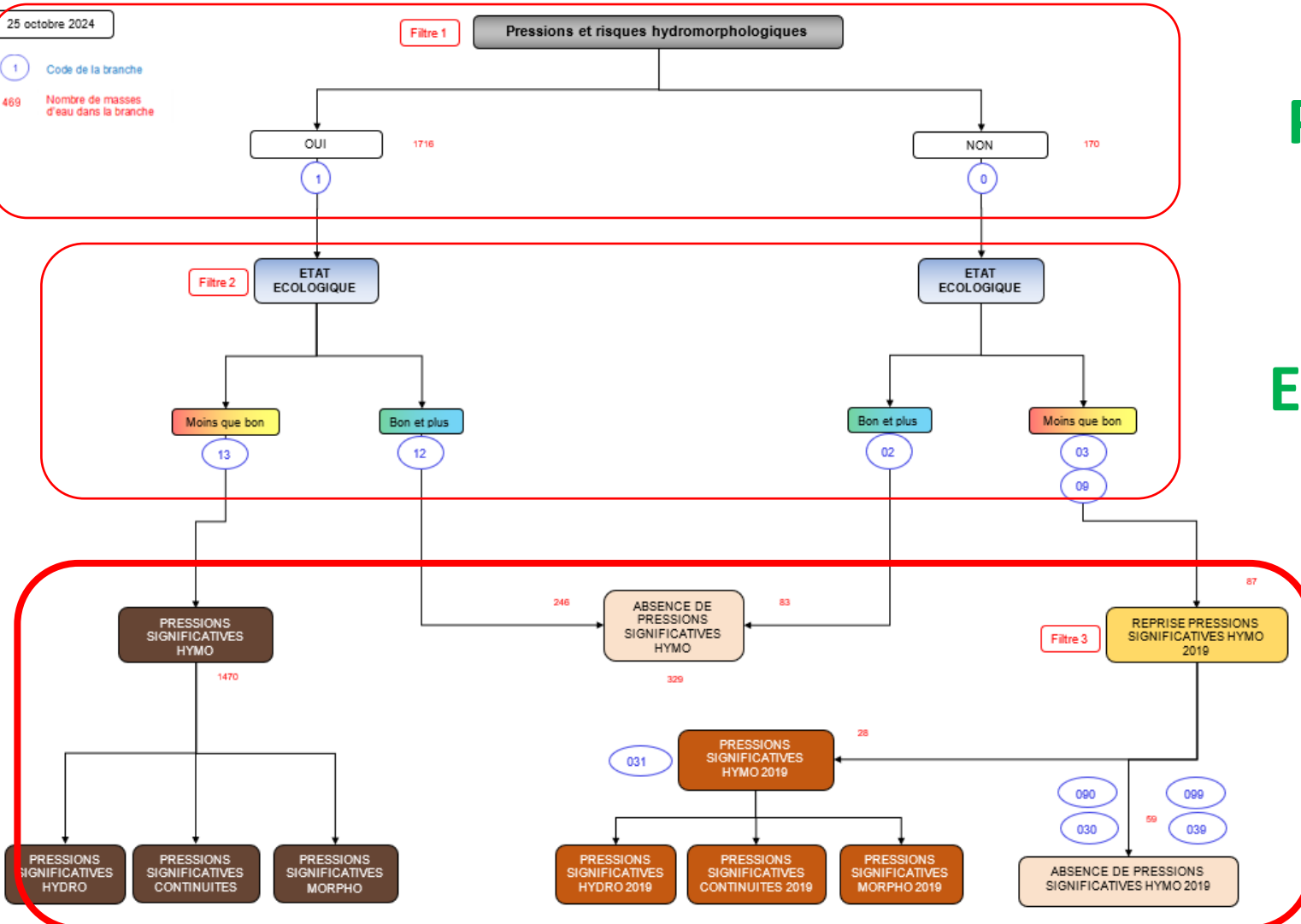
- Phytoplancton (IPHYGE)
- Invertébrés cours d'eau profonds (I2M2 CEP)



Logigramme

25 octobre 2024

1 Code de la branche
 469 Nombre de masses d'eau dans la branche

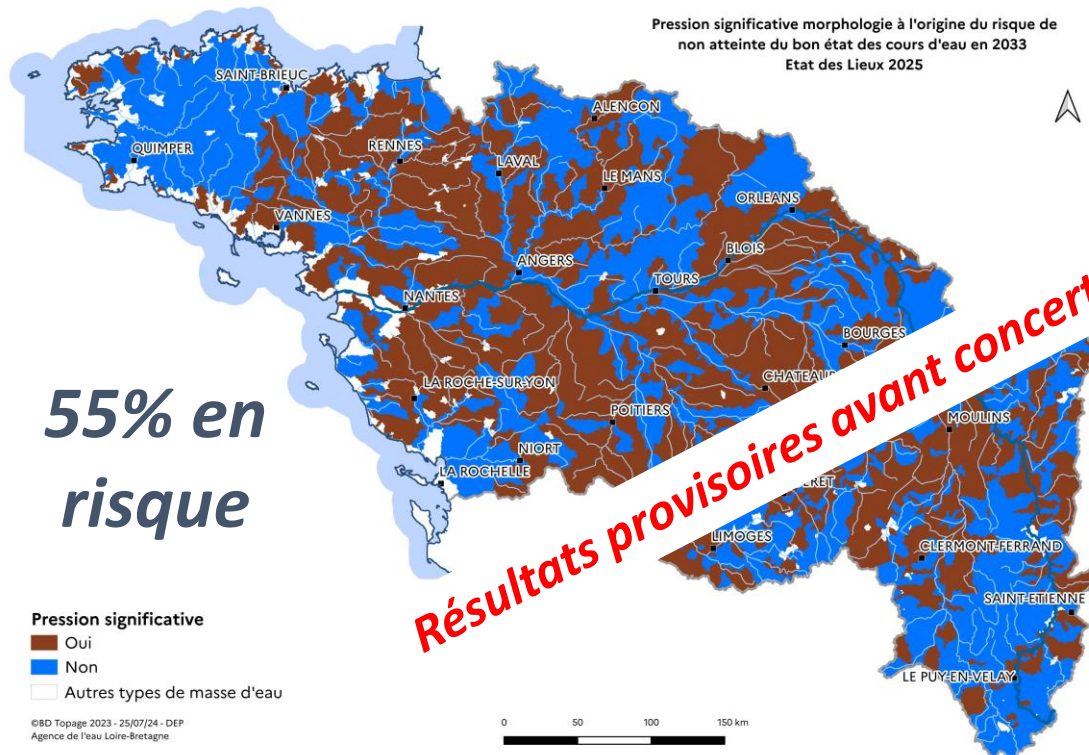


Pressions brutes

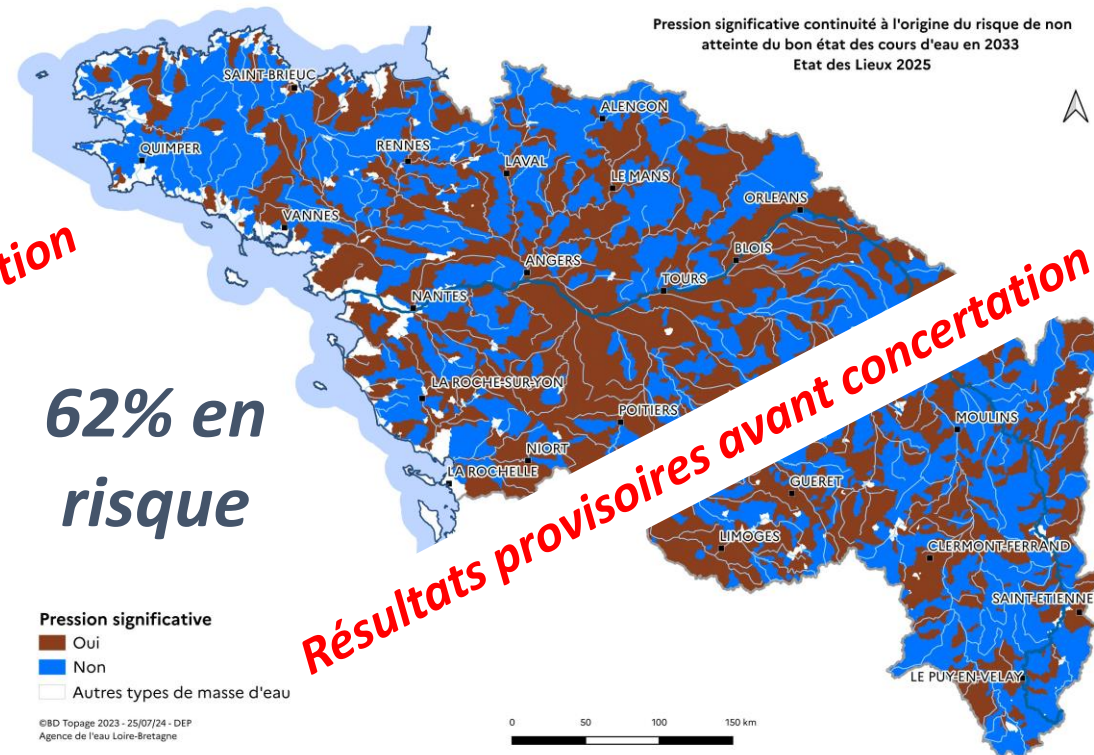
Etat écologique

Pression
significative

Pression significative morphologie et continuité



Résultats provisoires avant concertation



Résultats provisoires avant concertation

Résultats du même ordre de grandeur que le précédent état
des lieux pour la morphologie et la continuité

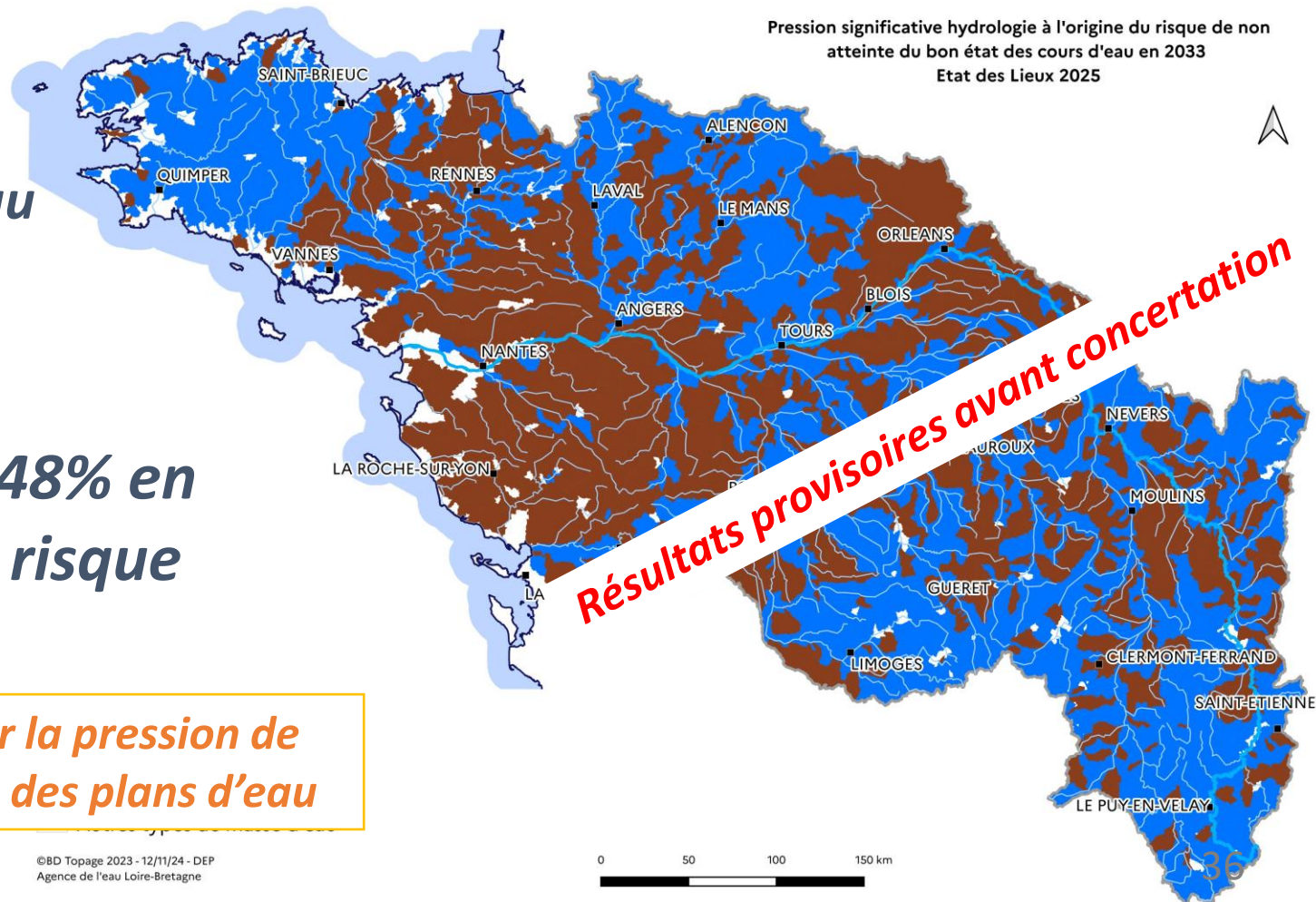
Pression significative sur l'hydrologie

- *Pression significative de prélèvement*
- *Evaporation des plans d'eau*
- *Hydrologie dynamique*
- *Connexion aux eaux souterraines*

48% en
risque

Changement de méthode pour la pression de prélèvements et d'évaporation des plans d'eau

Pression significative hydrologie à l'origine du risque de non
atteinte du bon état des cours d'eau en 2033
Etat des Lieux 2025





RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Cours d'eau

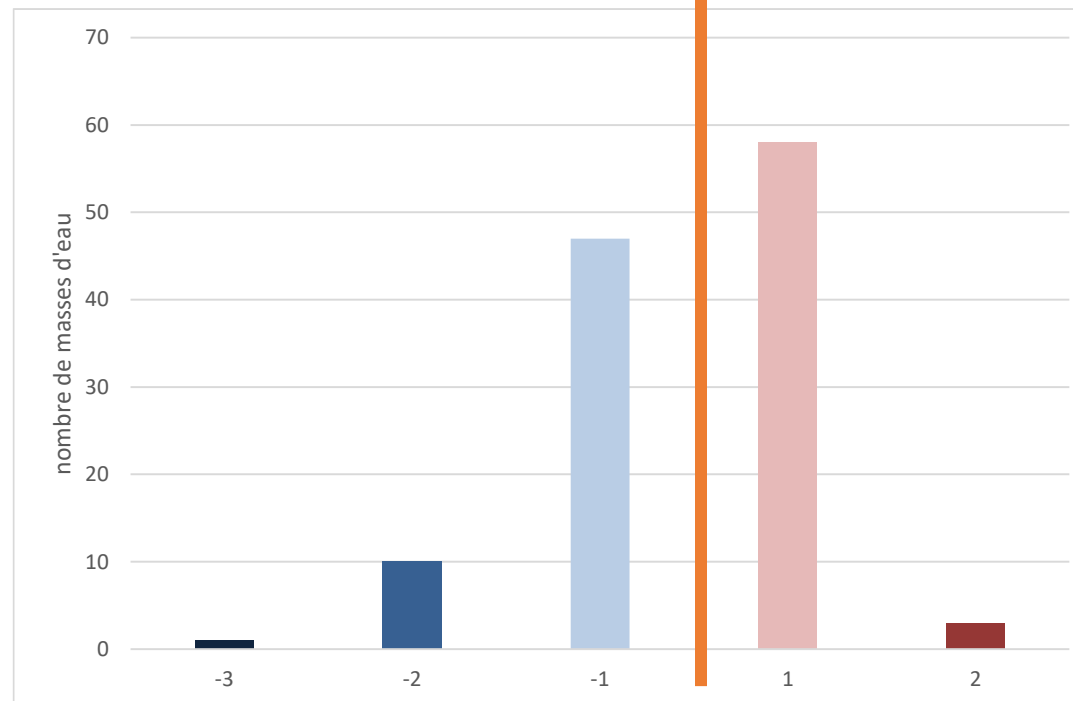


Focus Hydromorphologie

Exemple du Référentiel des Obstacles à l'écoulement : importance de la mise à jour et de la complétude des données

Prise en compte des travaux

Amélioration de la connaissance des
obstacles (nombre et hauteur de chute)



Changement de classe de pression depuis le précédent état des lieux 2019

Analyse à l'échelle des tronçons de cours d'eau

Ciblage possible pour des pressions qui s'exercent à l'intérieur d'une même masse d'eau

Actions de restauration sur les linéaires dégradés

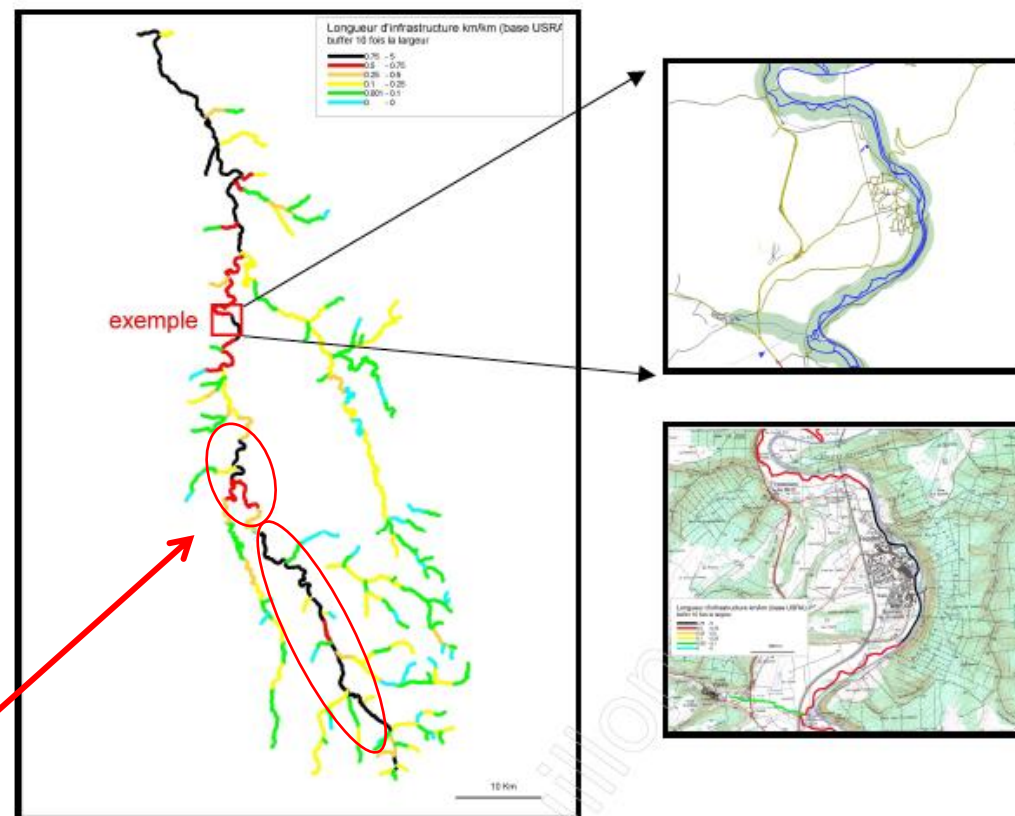


Figure 4 Exemple d'analyse à l'échelle du tronçon utilisant la BDTOPO IGN® : voies de communication en lit majeur

→ **Diagnostic localisé permettant d'agir au bon endroit**

Attendus de la concertation

- **Hydrologie** : Sur les prélèvements, analyses complémentaires possibles sur la base des études HMUC ou en cas de débit erroné
- **Morphologie** : mêmes données de pressions que 2019 donc les seuls changements de risque sont dus aux changements d'état possibles. Un avis STL complémentaire peut être fourni uniquement sur l'état écologique (cas de 50 ME) ou si de réelles évolutions de pression seraient intervenues entre les deux exercices (suite travaux)
- **Continuité** :
 - évolution de la connaissance du Référentiel des Obstacles à l'Ecoulement
 - intégration des obstacles aménagés depuis 2019

Les seules analyses complémentaires possibles portent donc sur les changements de diagnostic depuis le précédent état des lieux. (cas de 222 masses d'eau)



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Temps d'échange



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

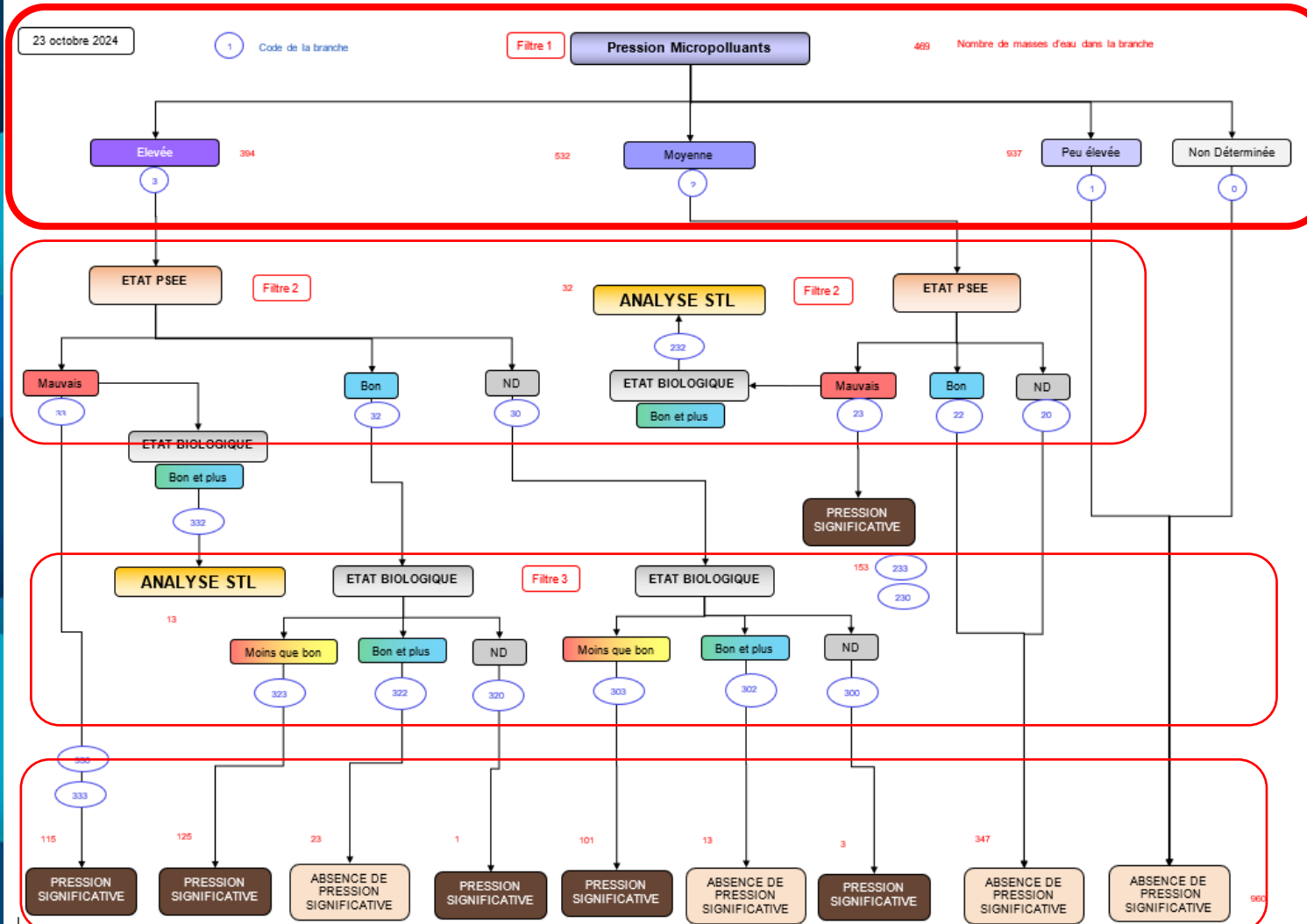
*Liberté
Égalité
Fraternité*

Cours d'eau



Pression micropolluants sur l'état écologique

Logigramme



Pression brute

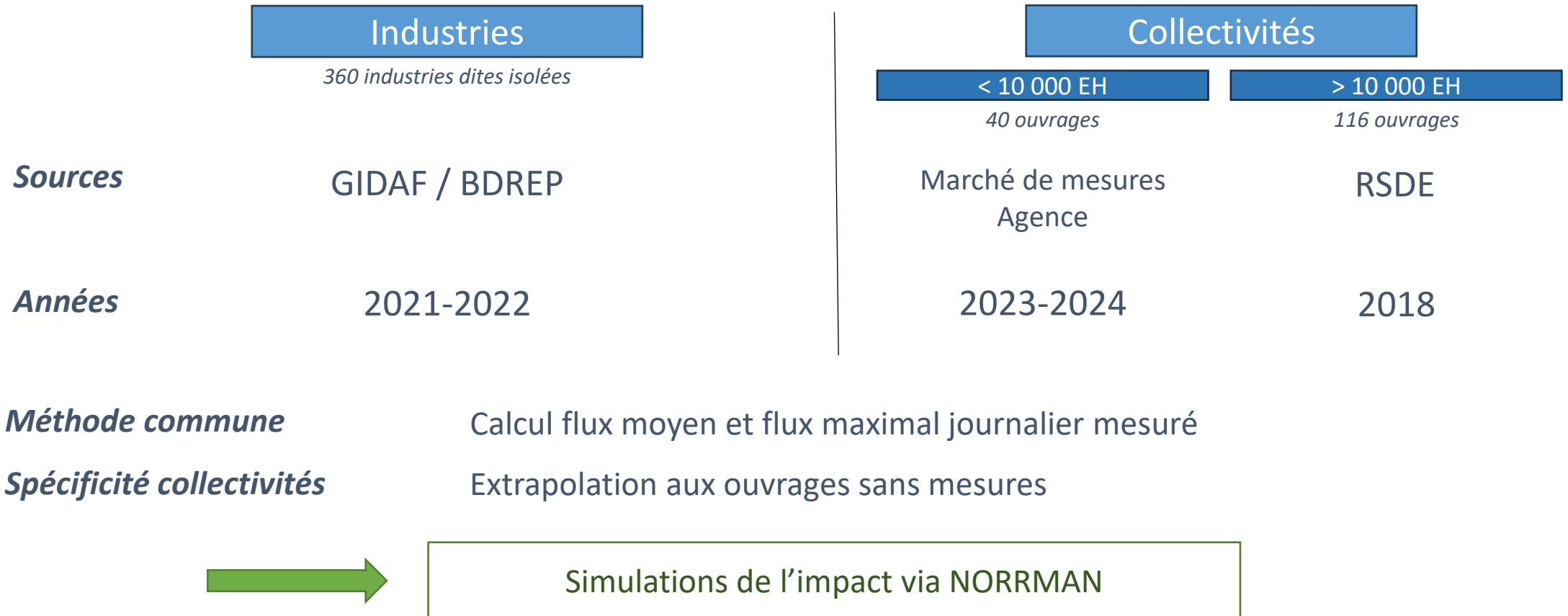
Etat des polluants
spécifiques de l'état
écologique (PSEE)

Etat biologique

Pression
significative

Pression brute

Rejets des industriels isolés et collectivités

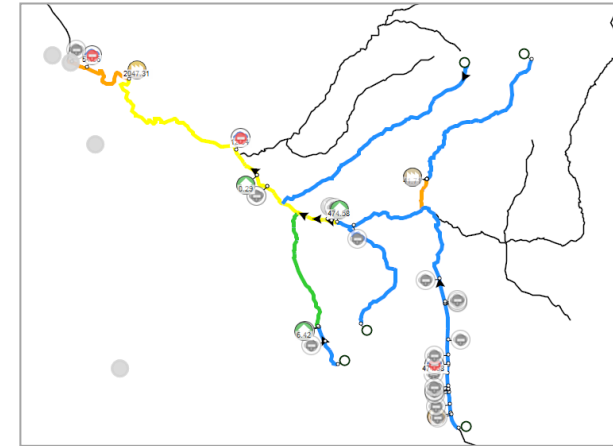


Pression brute

Outil utilisé : NORRMAN (Norme et Objectif de Réduction des Rejets pour les Masses d'eau Naturelles)

Description

Calcul de la qualité des eaux en tout point de la masse d'eau selon les rejets des collectivités et des industries connus sur le bassin.



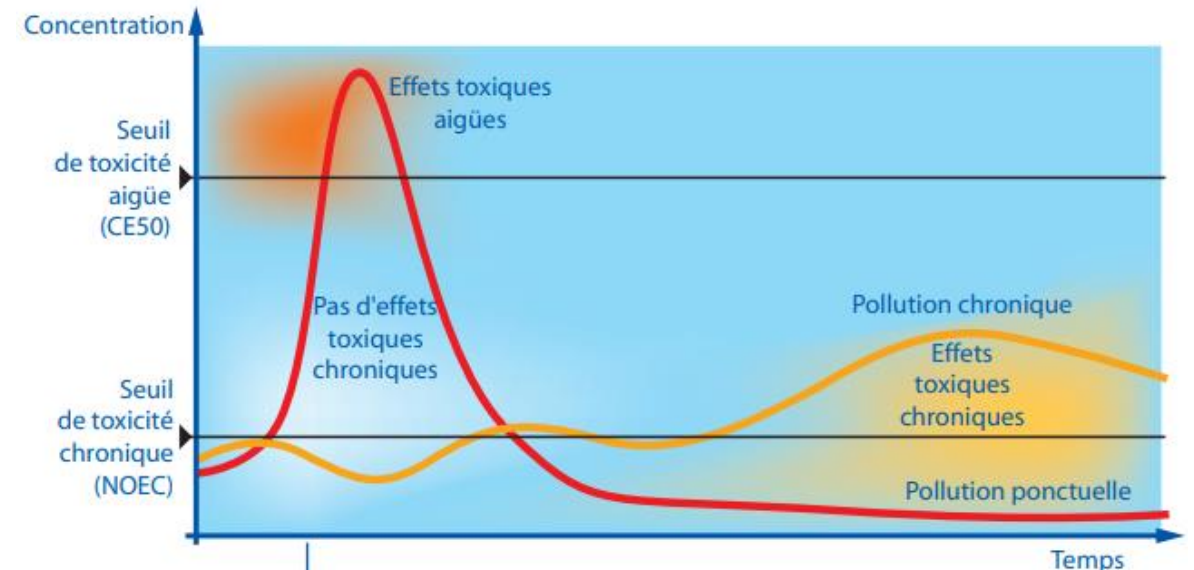
Hypothèses de modélisation

Temps sec

Débit d'étiage

Flux moyens journaliers → toxicité chronique

Flux maximums journaliers → toxicité aigüe





RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

Cours d'eau

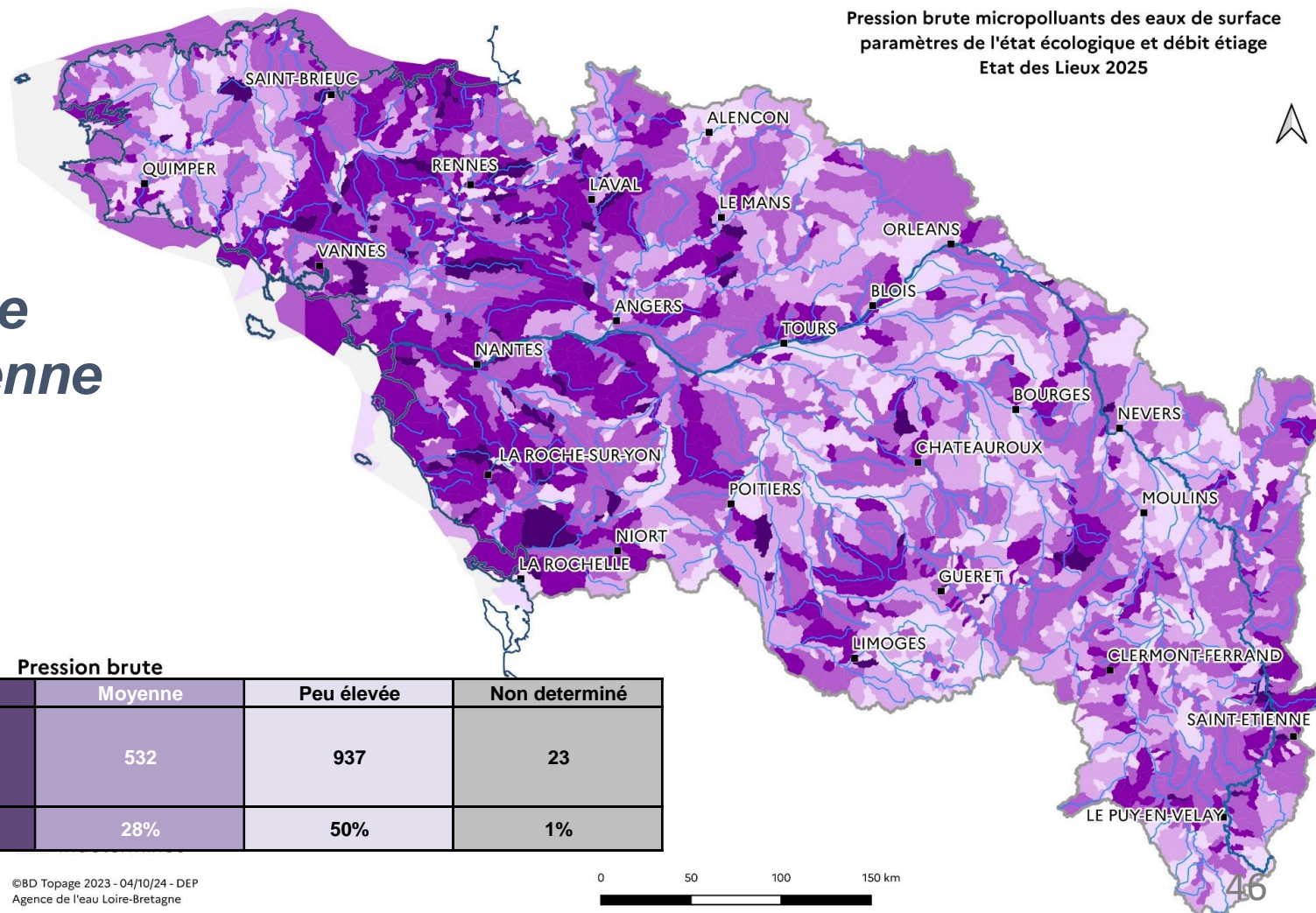
micropolluants



Pression brute

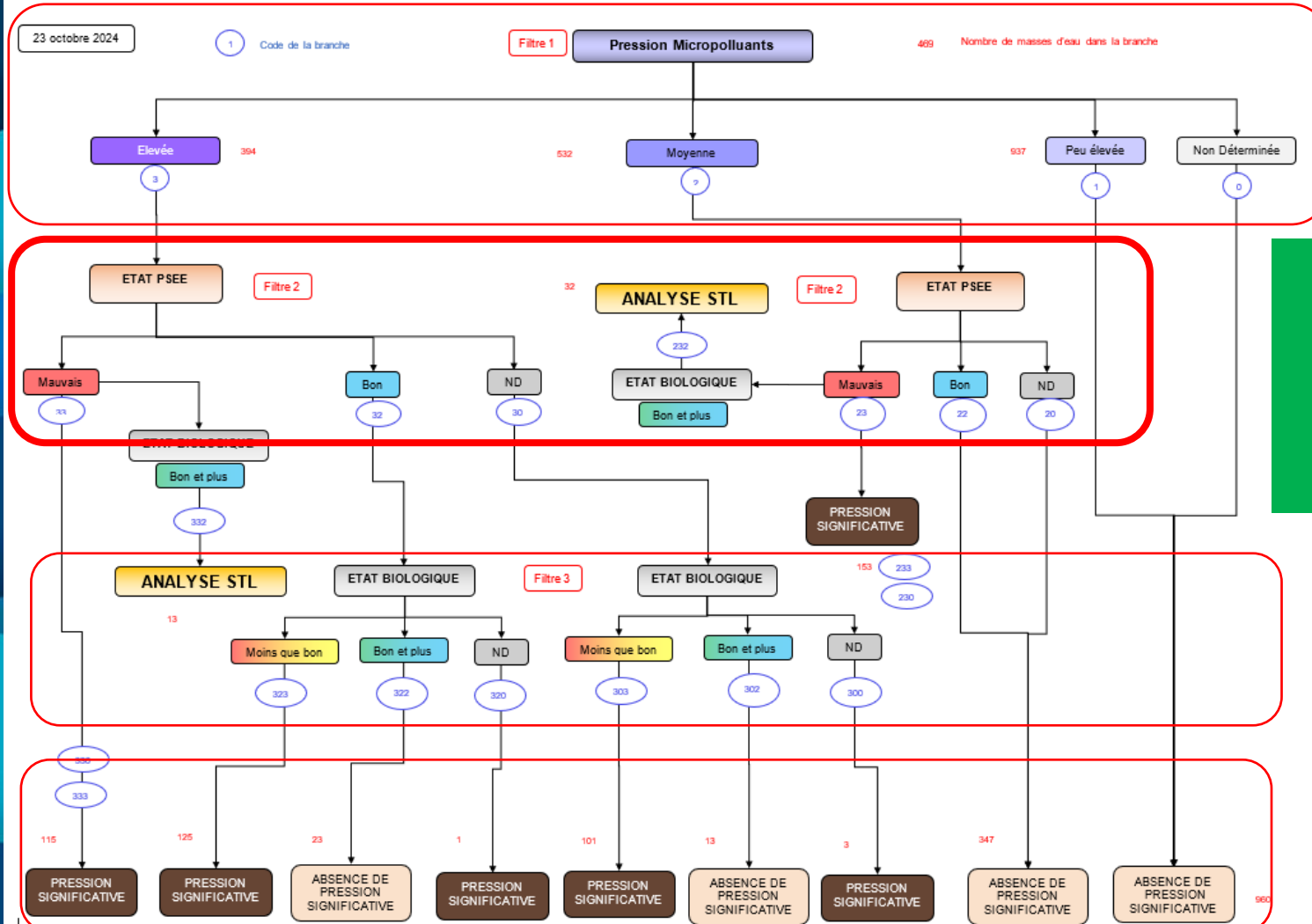
21% en pression élevée
28% en pression moyenne

Pression brute micropolluants des eaux de surface
paramètres de l'état écologique et débit étiage
Etat des Lieux 2025



	Pression brute			
	Elevée	Moyenne	Peu élevée	Non déterminé
Nombre de masses d'eau par classes d'intensité de pression brutes	394	532	937	23
Pourcentages	21%	28%	50%	1%

Logigramme



Pression brute

Etat des polluants
spécifiques de l'état
écologique (PSEE)

Etat biologique

Pression
significative

Etat des polluants spécifiques

12 pesticides

1 solvant

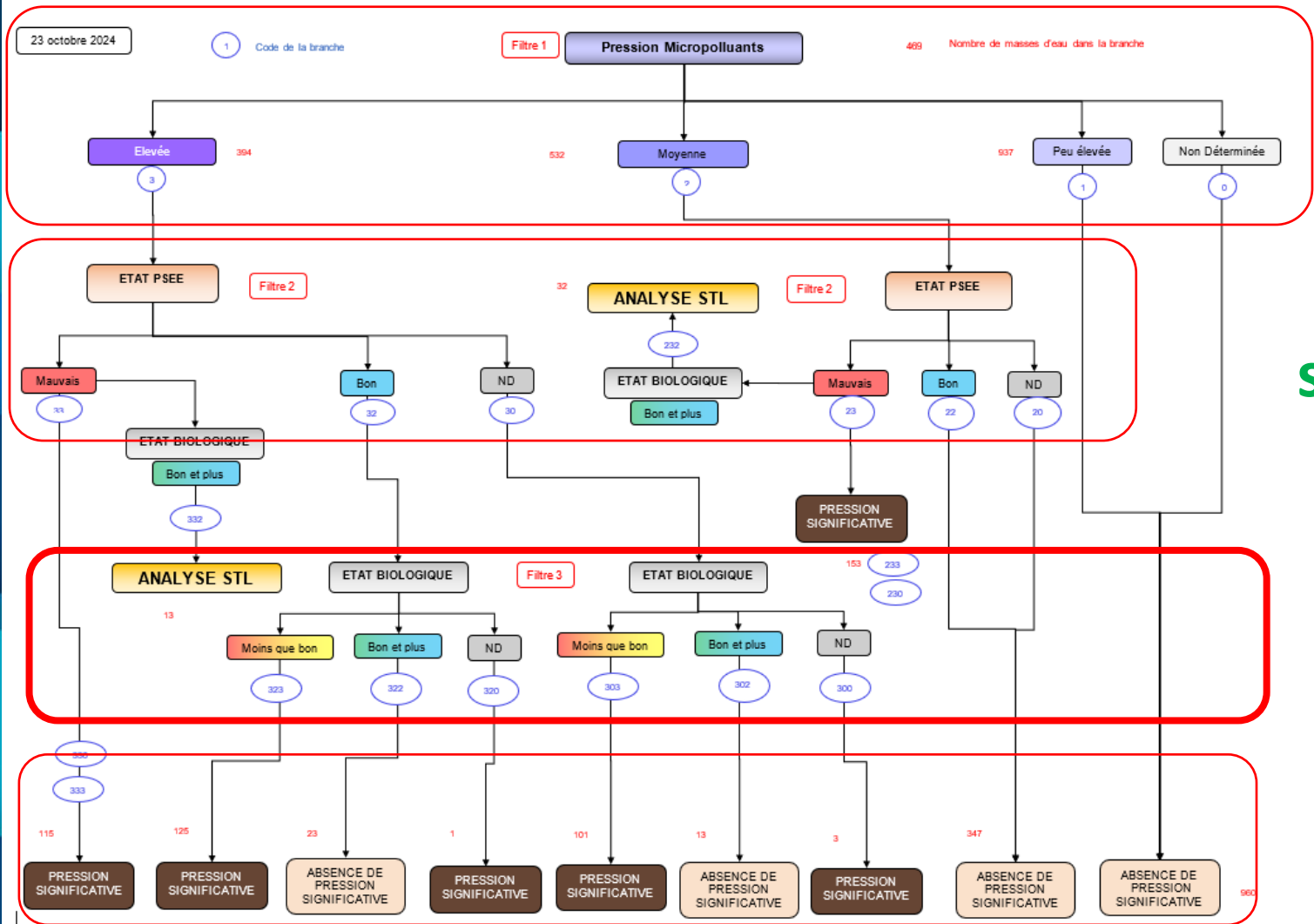
4 métaux

	Bon	Mauvais	Sans donnée
Nombre de masses d'eau par classes d'état PSEE	641	548	697
Pourcentages de masses d'eau par classes d'état	54%	46%	

1189 masses d'eau ont de la donnée :

- **54 % de ces masses d'eau sont en bon état**
- **46% en mauvais état.**

Logigramme



Pression brute

Etat des polluants spécifiques de l'état écologique (PSEE)

Etat biologique

Pression significative



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

Cours d'eau

micropolluants



Etat biologique

Invertébrés : I2M2

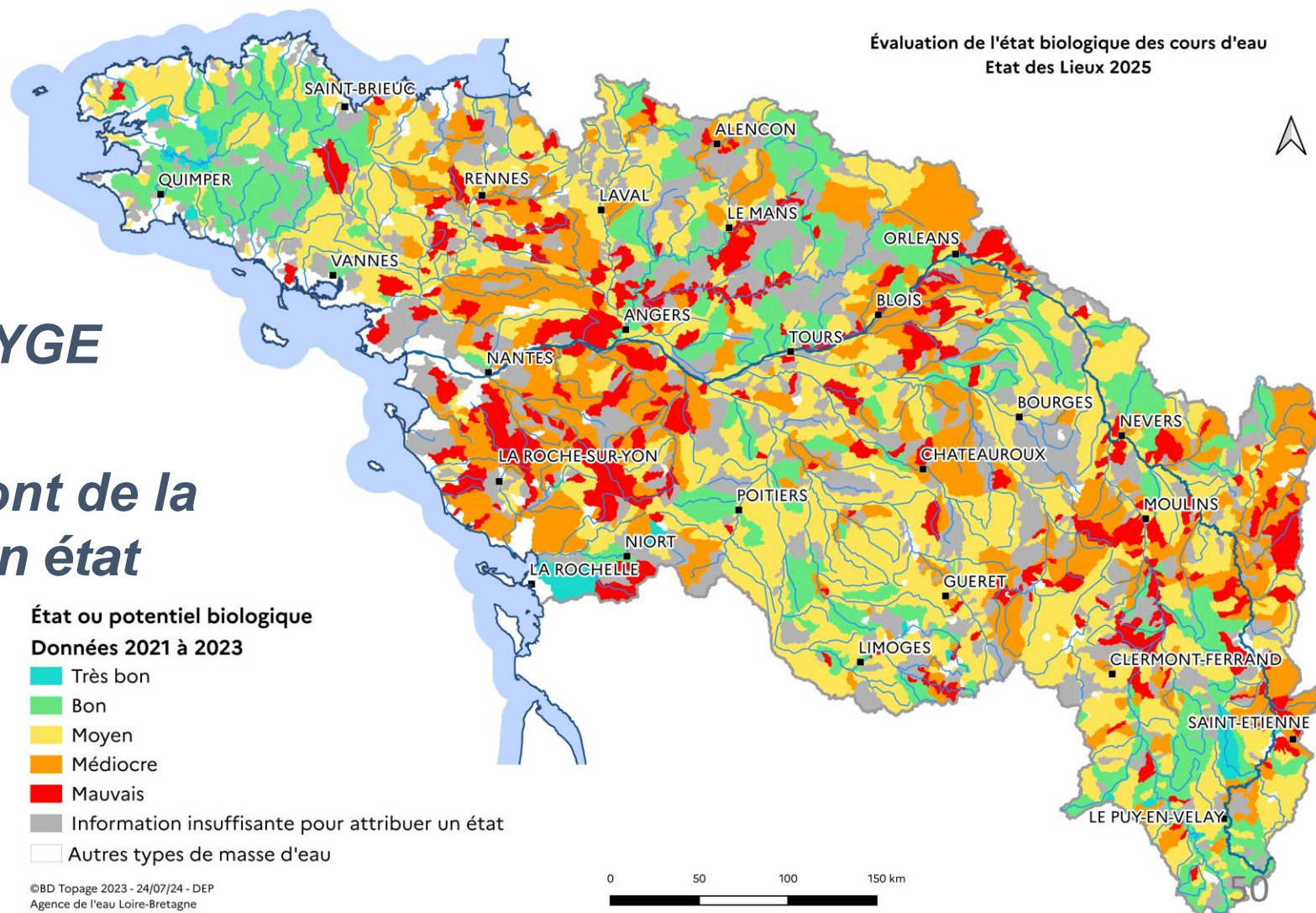
Poissons : IPR

Diatomées : IBD

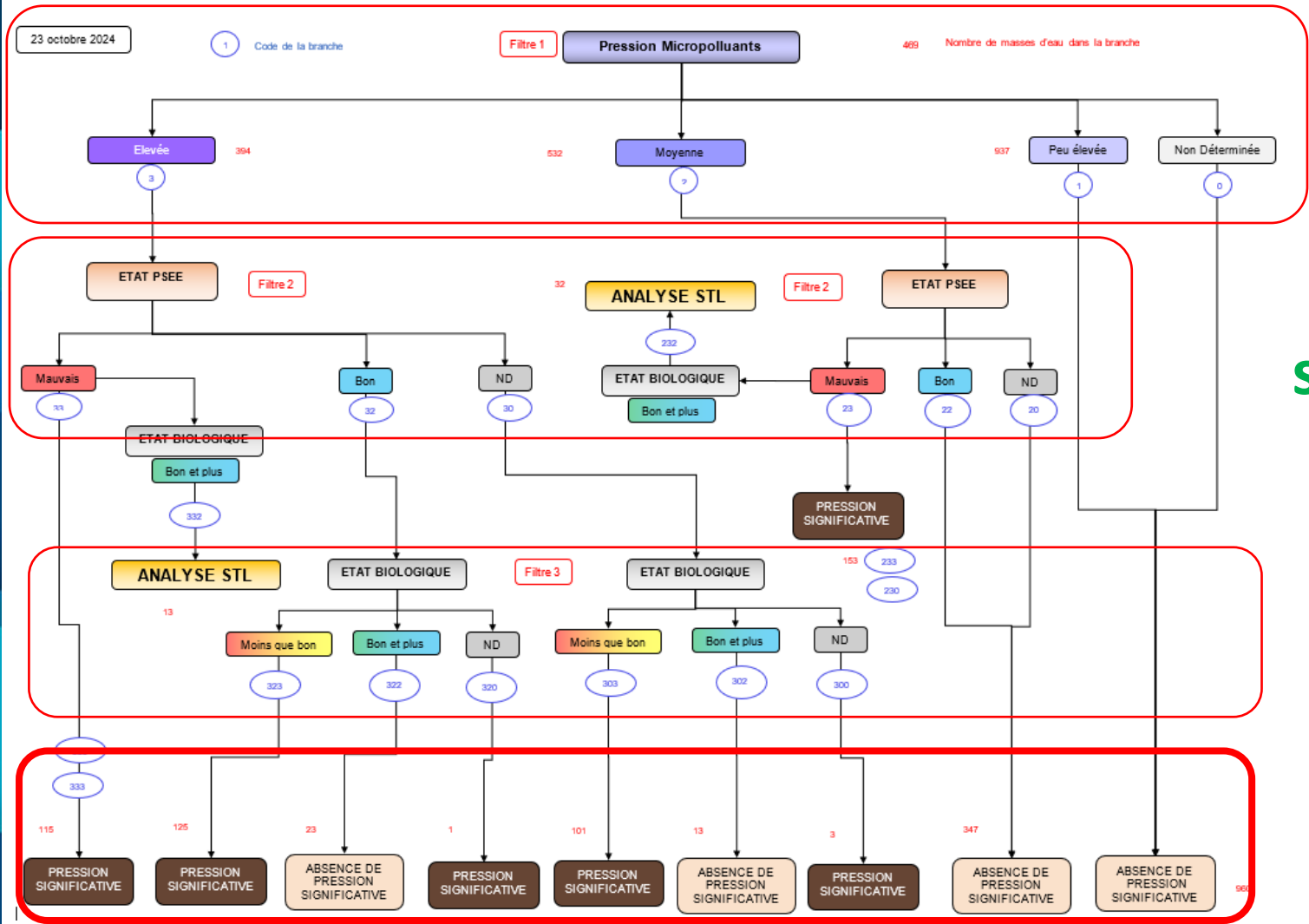
Macrophytes : IBMR

Phytoplancton : IPHYGE

*1260 masses d'eau ont de la
donnée : 20 % en bon état*



Logigramme



Pression brute

Etat des polluants spécifiques de l'état écologique (PSEE)

Etat biologique

**Pression
significative**



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

Cours d'eau

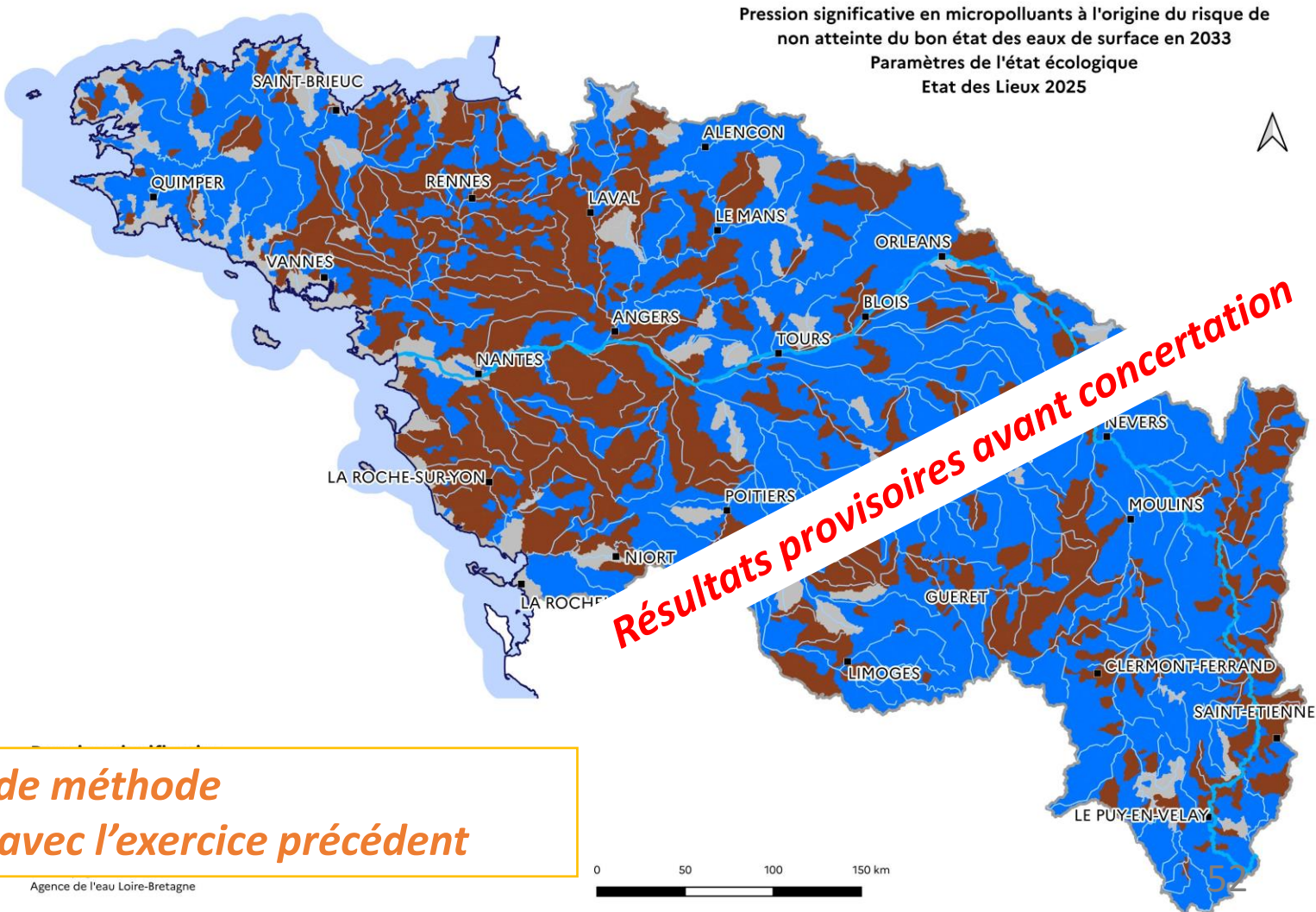
micropolluants



Pression significative

26% en risque

*Changement de méthode
Résultats non comparable avec l'exercice précédent*



Attendus de la concertation

- Les Masses d'eau avec changement de diagnostic depuis le dernier EDL
(en tenant compte des ajustements de méthode)
 - Les Masses d'eau non en risque avec rejet problématique connu localement
 - Les Masses d'eau en risque sans rejets connus (décalage situation actuelle/ données utilisées)
- ➔ Le STB acceptera des modifications uniquement si elles sont techniquement justifiées et étayées avec des données locales par exemple



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Temps d'échange