

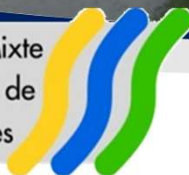
crue Belle-Vie-en-Auge 08/01/25



Réunion d'échanges sur la problématique des inondations sur le bassin versant de la Dives



Syndicat Mixte
du Bassin de
la Dives



16 Janvier 2025

SOMMAIRE

- 1- Éléments de diagnostic
- 2- Pistes de travail à court, moyen et long terme à l'échelle du bassin versant de la Dives
- 3- Pistes de travail pour Belle-vie-en-auge et Victot-en-Auge
- 4- Echanges sur les stratégies à adopter








Problématiques liées aux inondations –

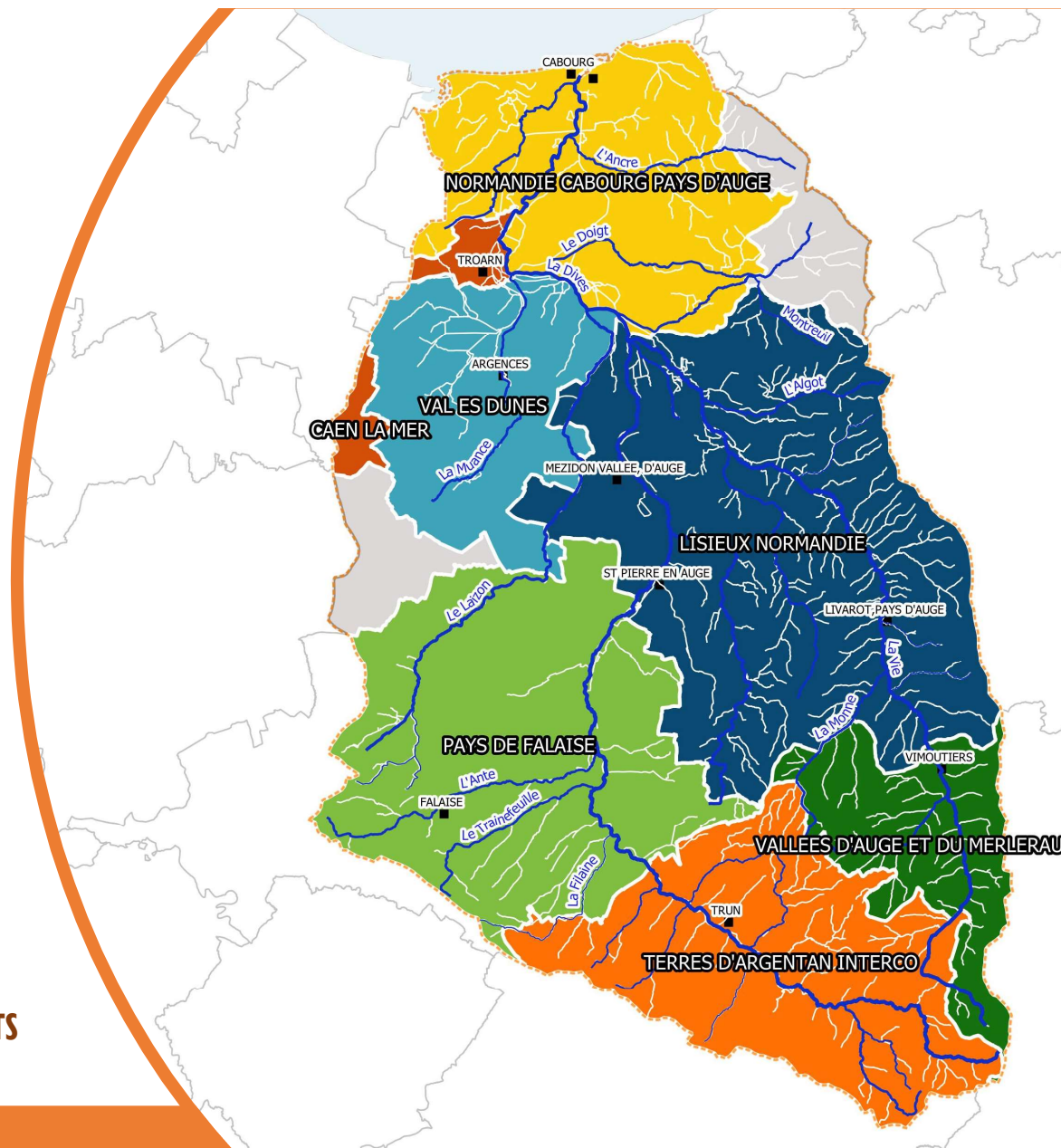
Premiers éléments de
diagnostic



Saint-Lambert-sur-dive
02/01/2025
Débordement de la dive

LE BASSIN VERSANT DE LA DIVES EN CHIFFRES

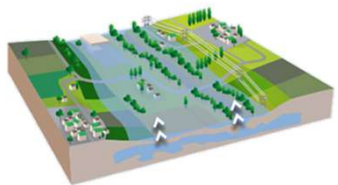
	BV	SMBD
	2	2 DEPARTEMENTS (61 et 14)
	1 810	1 710 KM ² DE SURFACE
	9	7 EPCI
	197	175 COMMUNES
	121 000	115 000 HABITANTS



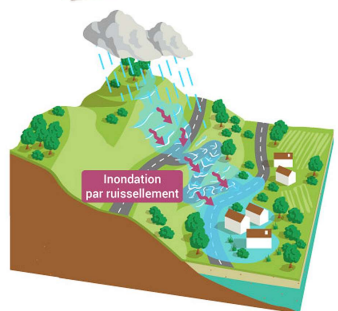
DE QUELS TYPES D'INONDATIONS PARLONS-NOUS ?



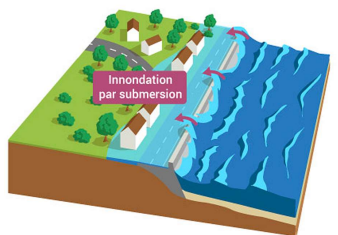
Inondation par débordement de
cours d'eau



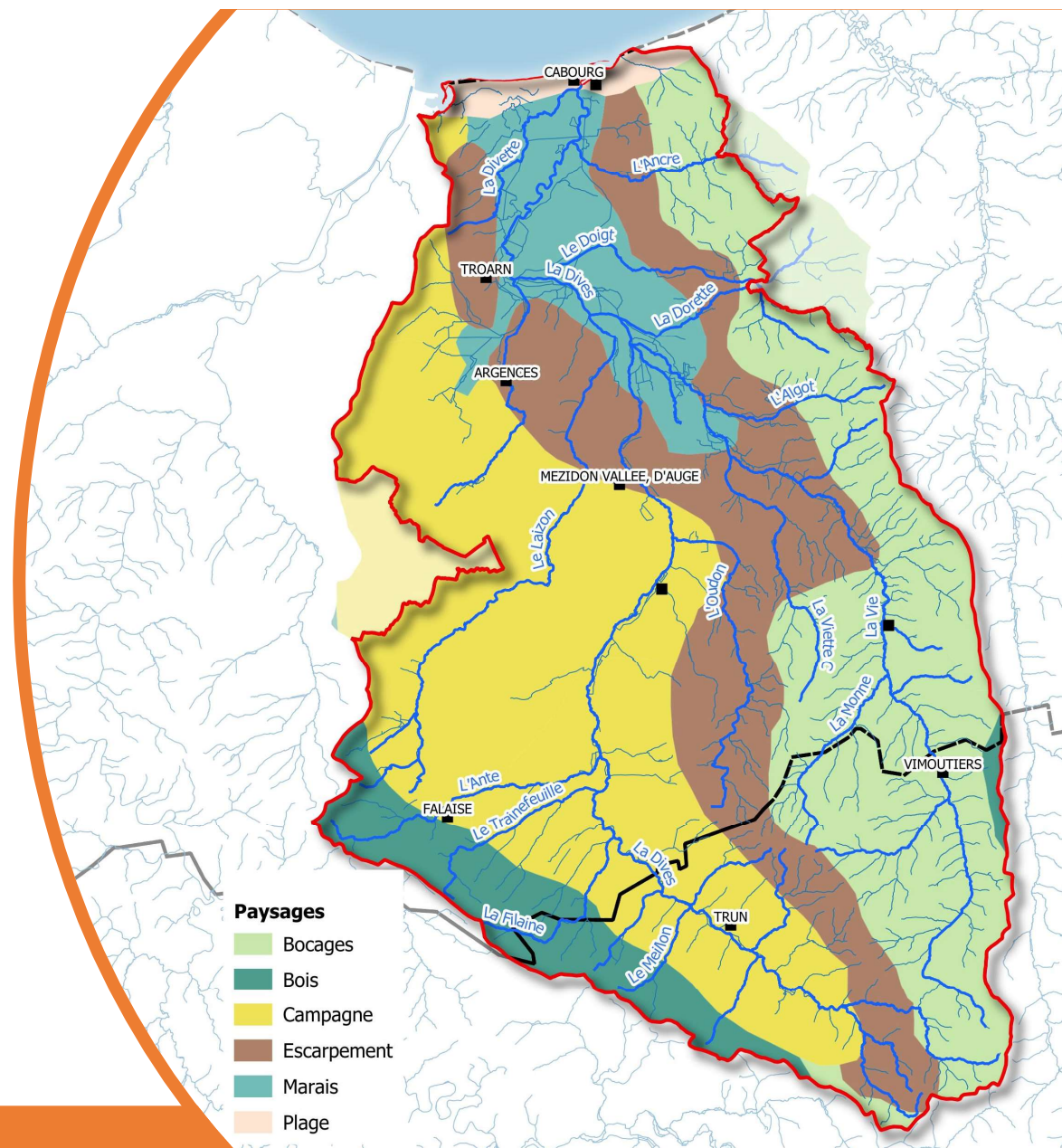
Inondation par remontées de
nappe



Inondation par ruissellement



Inondation par submersion
marine

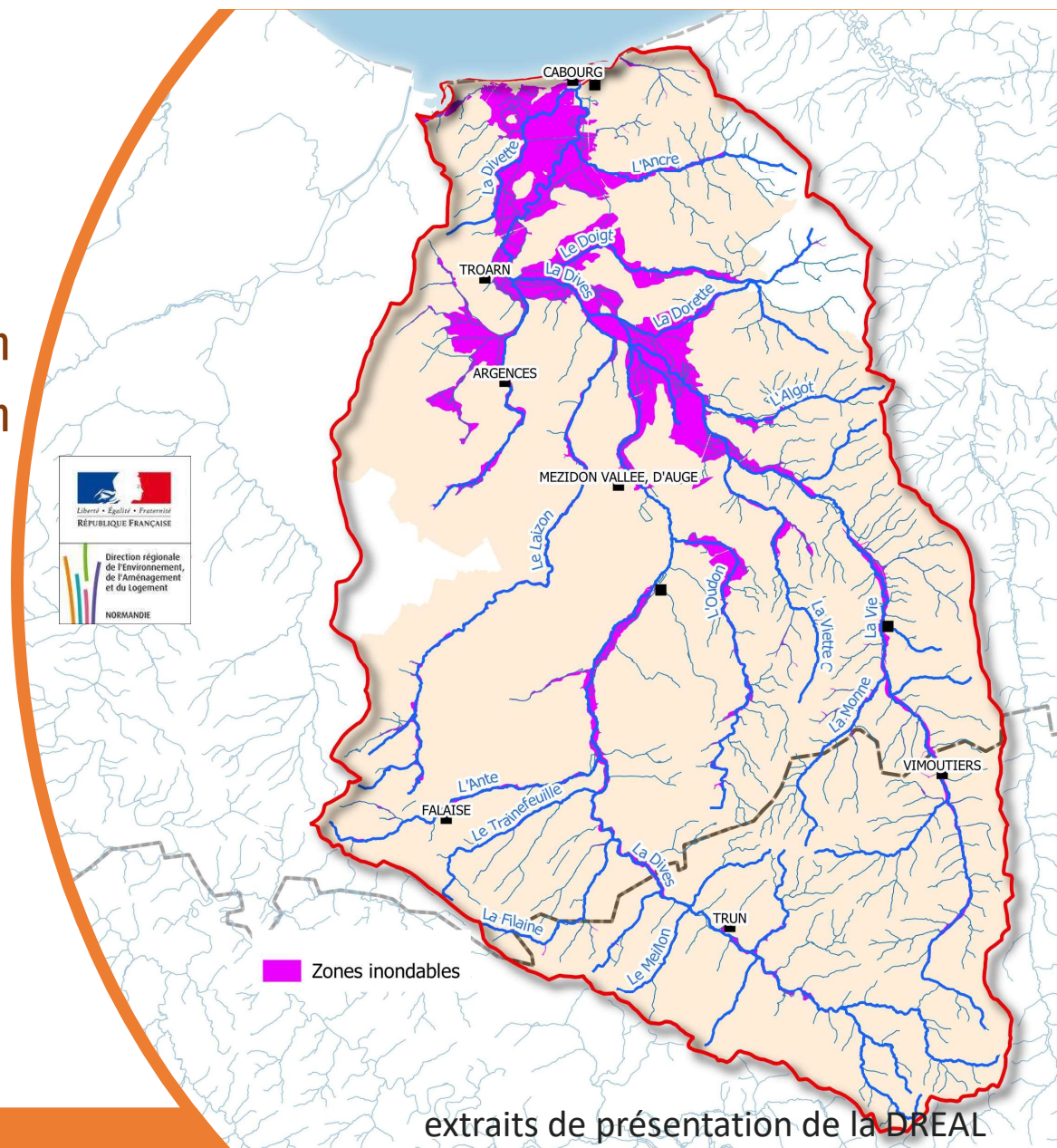


MAIS QUE SE PASSE T-IL SUR NOTRE BASSIN DEPUIS 1 AN ?



Succession d'inondations par débordement en toutes saisons sans bénéficier de l'interruption habituelle de fin de printemps / été

17 au 20 janvier 2024	Crue hivernale « classique » (légère fonte de neige) → crue généralisée à tout le bassin
2 au 3 mai 2024	Crue printanière orageuse → crue localement forte, notamment sur la Vie
12 au 14 mai 2024	Crue printanière orageuse → crue localement forte, notamment sur la Vie aval et la Dives près de St Pierre / Dives
1er août 2024	Crue orageuse estivale → crue localement forte sur l'amont de la Dives
8 au 10 décembre 2024	Crue hivernale « classique » → crue généralisée à tout le bassin
2 au 10 janvier 2025	Episode hivernal : enchaînement de 3 crues en 1 semaine

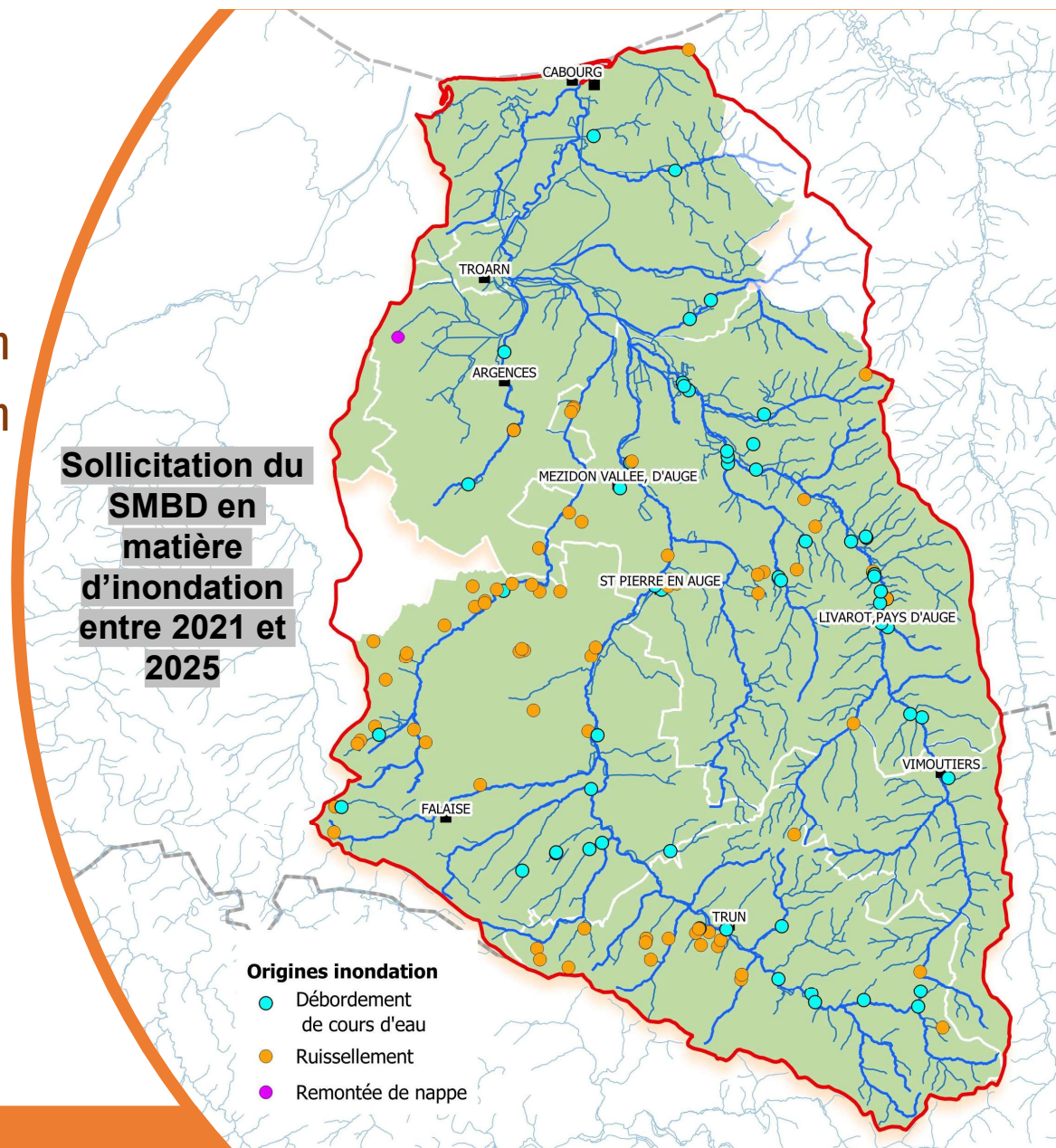


extraits de présentation de la DREAL




MAIS QUE SE PASSE T-IL SUR NOTRE BASSIN DEPUIS 1 AN ?

Succession d'inondations par débordement en toutes saisons sans bénéficier de l'interruption habituelle de fin de printemps / été

De nombreuses inondations par ruissellement



MAIS QUE SE PASSE T-IL SUR NOTRE BASSIN DEPUIS 1 AN ?

-  Succession d'inondations par débordement en toutes saisons sans bénéficier de l'interruption habituelle de fin de printemps / été
-  De nombreuses inondations par ruissellement
-  NCPA et CALN touchés... tout autant que le reste du territoire

MENU ouest france

À Vimoutiers, le quartier des Près-Gâteaux est à nouveau inondé à cause d'une crue de la Vie

De fortes pluies se sont abattues dans le département de l'Orne, du mercredi 1er jusqu'au matin du jeudi 2 mai 2024. À Vimoutiers, comme en 2018, la Vie est sortie de son lit, provoquant des inondations dans la cité des Près Gâteaux, notamment.

MENU ouest france

Inondations dans le Calvados

Argences les pieds dans l'eau

MENU ouest france

Accueil > Météo > Inondations

En crue, la Dives a atteint un niveau plus haut qu'en 1999, près de Falaise

La Dives était haute, jeudi 18 janvier 2024 au matin, sans que cela soit anormal pour les habitants du secteur de Morteaux-Couliboef, près de Falaise (Calvados). Mais dans la journée, son niveau n'a cessé d'augmenter, pour donner une crue que les habitants ne se souviennent pas avoir déjà vue.

MENU ouest france

 Réserve aux abonnés

Inondé cinq fois en moins d'un an : « Le plus dur est le préjudice moral »

Kévin Labbé, propriétaire d'un terrain bordé par un ancien bief, à 600 m de la Dives, a subi cinq inondations en moins d'un an, à Trun, dans l'Orne. Exaspéré, il fait appel aux pouvoirs publics pour trouver une solution.

QUELS CONSTATS AUX STATIONS DE SUIVI DEPUIS 1 AN ?



Crues répétitives sur tous les cours d'eau du bassin suivis (5 sur l'Ancre, 10 sur la Dive amont, 5 sur la Dives aval et 7 sur la Vie amont)

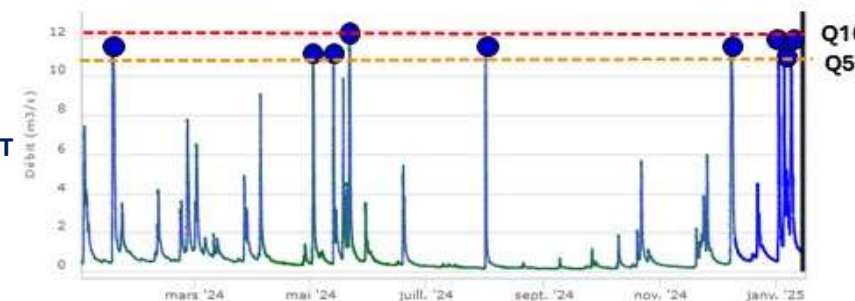


Débits moyens sur l'année 2024 sont rares avec 1 record pour la Dive amont (depuis 1978)



Fortes pointes de crues avec 1 record pour la Vie amont (depuis 1998)

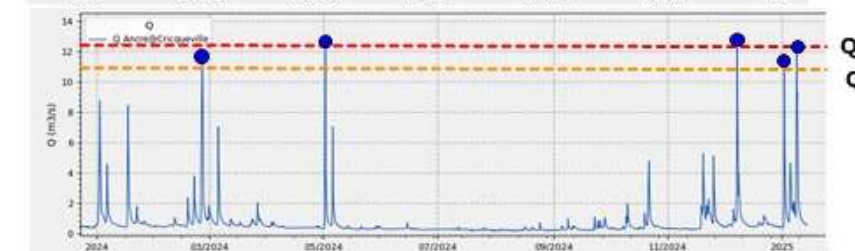
DIVES AMONT
(Saint-Lambert)



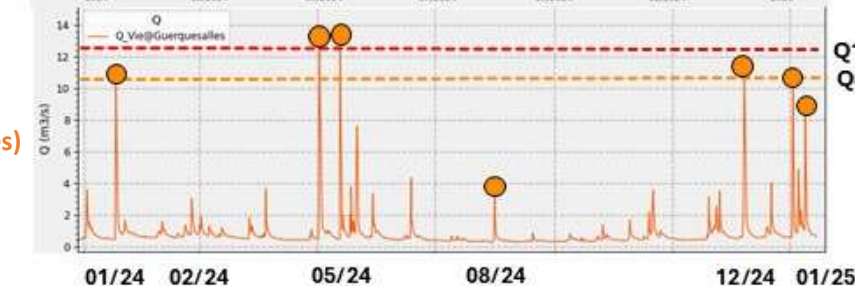
DIVES AVAL
(Mesnil-Mauger)



ANCRE AVAL
(Cricqueville)





VIE AMONT
(Guerquesalles)




extraits de présentation de la DREAL

SITUATION INEDITE ?

 Situation **rare** pour la période **2024-25** mais non inédite qui s'est déjà produite 2 fois (périodes **1994-95** et **2000-01**)

 Ces 3 périodes concentrent la majorité des pointes de crues les plus importantes enregistrées sur le bassin de la Dives depuis 50 ans (en excluant 1974)

 De ces 3 périodes, **2000-01** présente les crues les plus fortes et nombreuses : mémoire du risque

 Un quart de siècle sans « rappel », c'est long et la réalité des crues de la Dives a peut-être été un peu oubliée sur le territoire



Les 15 plus fortes crues observées par ordre croissant

	DIVES AMONT	DIVES AVAL	VIE
1	25/03/01	26/03/01	12/05/24
2	11/05/81	27/01/95	12/06/18
3	05/11/94	25/03/01	02/05/24
4	21/05/24	18/11/74	13/07/21
5	08/01/25	13/05/24	25/03/01
6	02/01/25	23/03/01	05/03/20
7	23/11/00	24/01/95	08/12/24
8	22/03/01	10/01/25	02/01/03
9	08/12/24	09/01/25	21/10/12
10	01/08/24	30/01/95	17/01/24
11	17/01/24	30/03/01	02/01/25
12	26/02/96	22/03/01	28/12/99
13	12/05/24	28/01/95	22/06/21
14	26/11/00	19/01/24	08/01/25
15	06/11/00	21/02/78	04/01/22

extraits de présentation de la DREAL

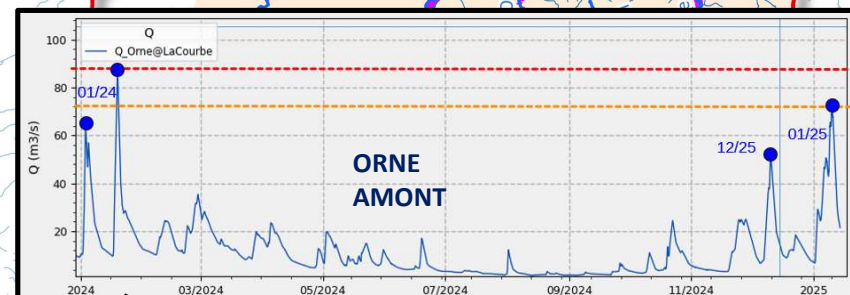
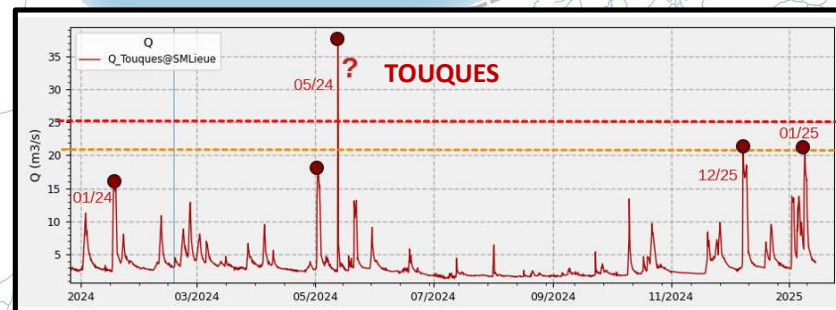
ET CHEZ NOS VOISINS ?



Situation similaire sur l'Orne amont (3^{ème} rang des débits annuels les plus forts depuis 1997) et la Touques (4^{ème} rang des débits annuels les plus forts depuis 1980)



Cependant, tant l'intensité que la répétition des crues qui y sont observées semblent moins rares que ce qui est observé sur la Dives



extraits de présentation de la DREAL

LES CAUSES LES PLUS ENTENDUES SUR LE TERRAIN



LES CAUSES LES PLUS ENTENDUES SUR LE TERRAIN

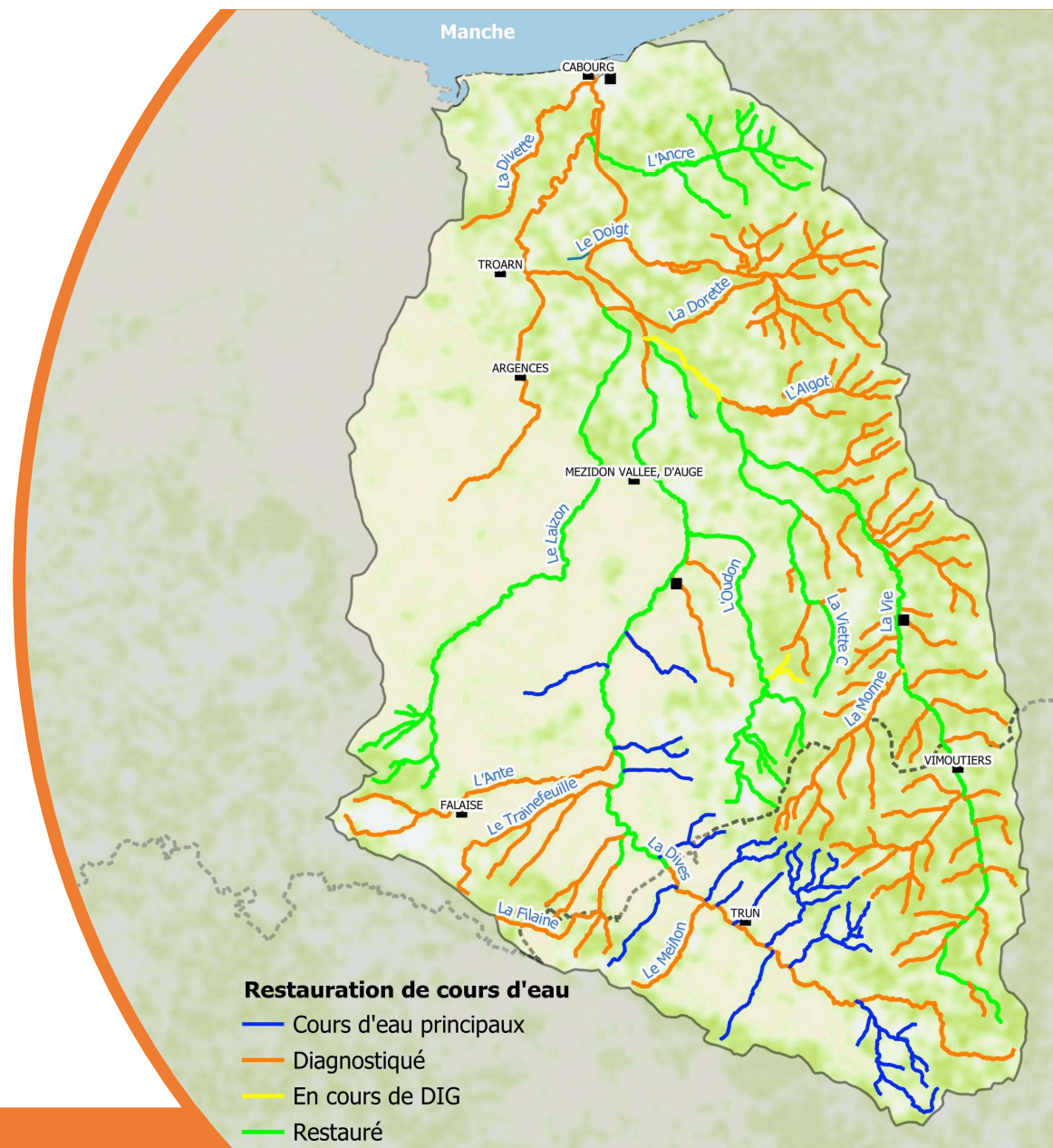


Curage des fossés / Entretien cours d'eau

- Intervention du SMD sur les principaux cours d'eau



Attention à l'accélération des écoulements vers l'aval



LES CAUSES LES PLUS ENTENDUES SUR LE TERRAIN



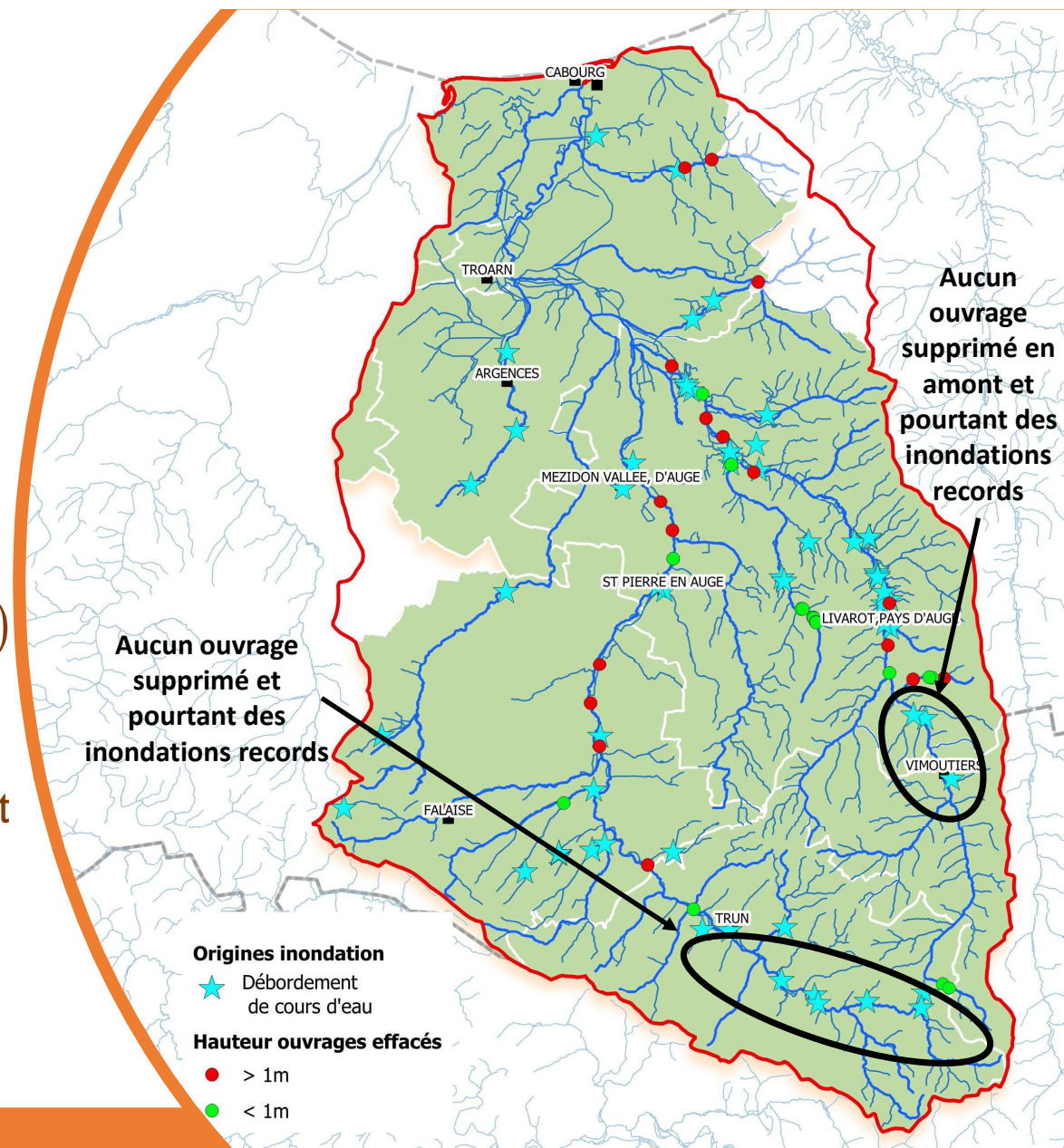
Curage des fossés / Entretien cours d'eau



Destruction des ouvrages

- Ouvrages très modestes (hauteur moyenne de 1,2m) noyés en crue pour la plupart
- Etude hydraulique systématique
- Pas de lien visible entre suppression d'ouvrages et débordement de cours d'eau
- Voir réduction des débordements localement

Bouc émissaire idéal ?



En été



En crue



Influence de l'ouvrage ?

Avant travaux (Crocy)



22/10/2012 – 11 m³/s



Après travaux de suppression d'un seuil (Crocy)



07/03/2017 – 11 m³/s

LES CAUSES LES PLUS ENTENDUES SUR LE TERRAIN



Curage des fossés / Entretien cours d'eau

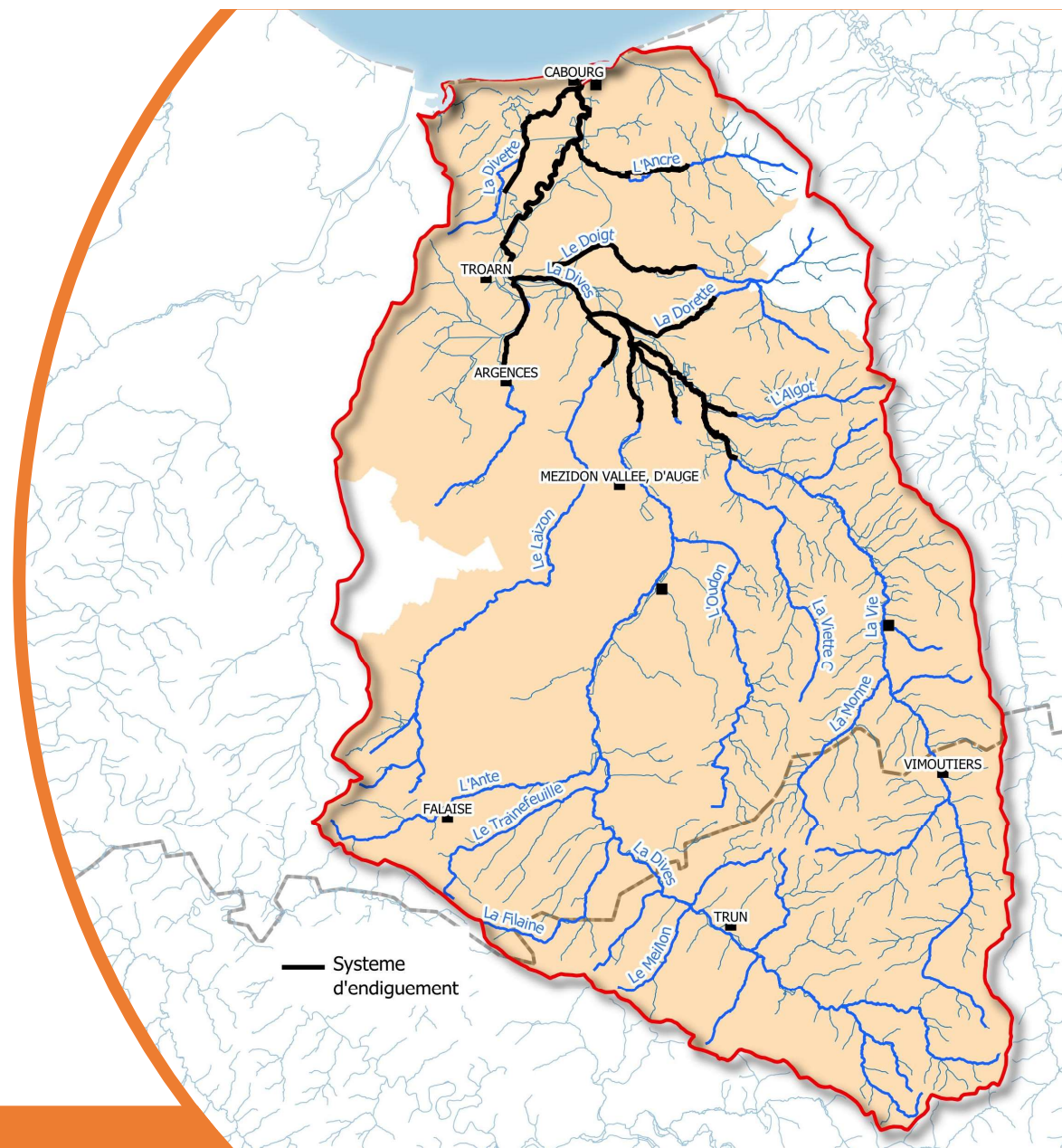


Destruction des seuils



Abandon des « digues »

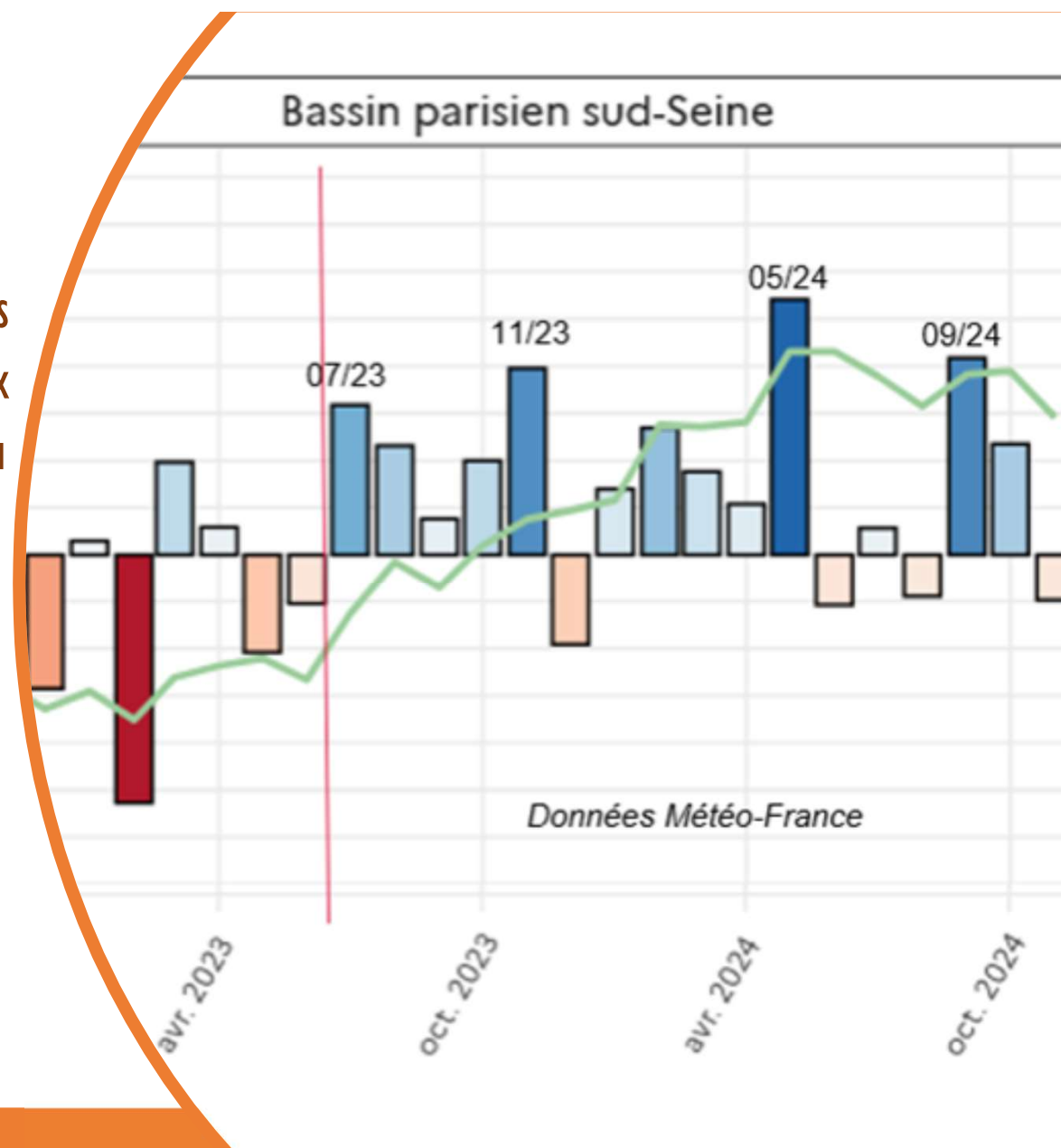
- Choix appartenant uniquement aux gemapiens



LES CAUSES LES PLUS RATIONNELLES



Situation « humide » initiée début 2024 (14 mois sur 18 avec des pluies mensuelles supérieures aux normales) entraînant une saturation des sols en eau



LES CAUSES LES PLUS RATIONNELLES



Situation « humide » initiée début 2024 (14 mois sur 18 avec des pluies mensuelles supérieures aux normales) entraînant une saturation des sols en eau



Aménagement du territoire :

- remplacement des vergers par des cultures ou des prairies plus grandes (Pays d'auge...)
- suppression des haies et des mares
- travaux d'accélération des écoulements vers les cours d'eau (pluvial, drainage, curage...)
- « digues » non entretenues / modifiées

Dive amont (Coulonces)

2023 1950

Dorette (Victot-en-Auge)

2023 1950

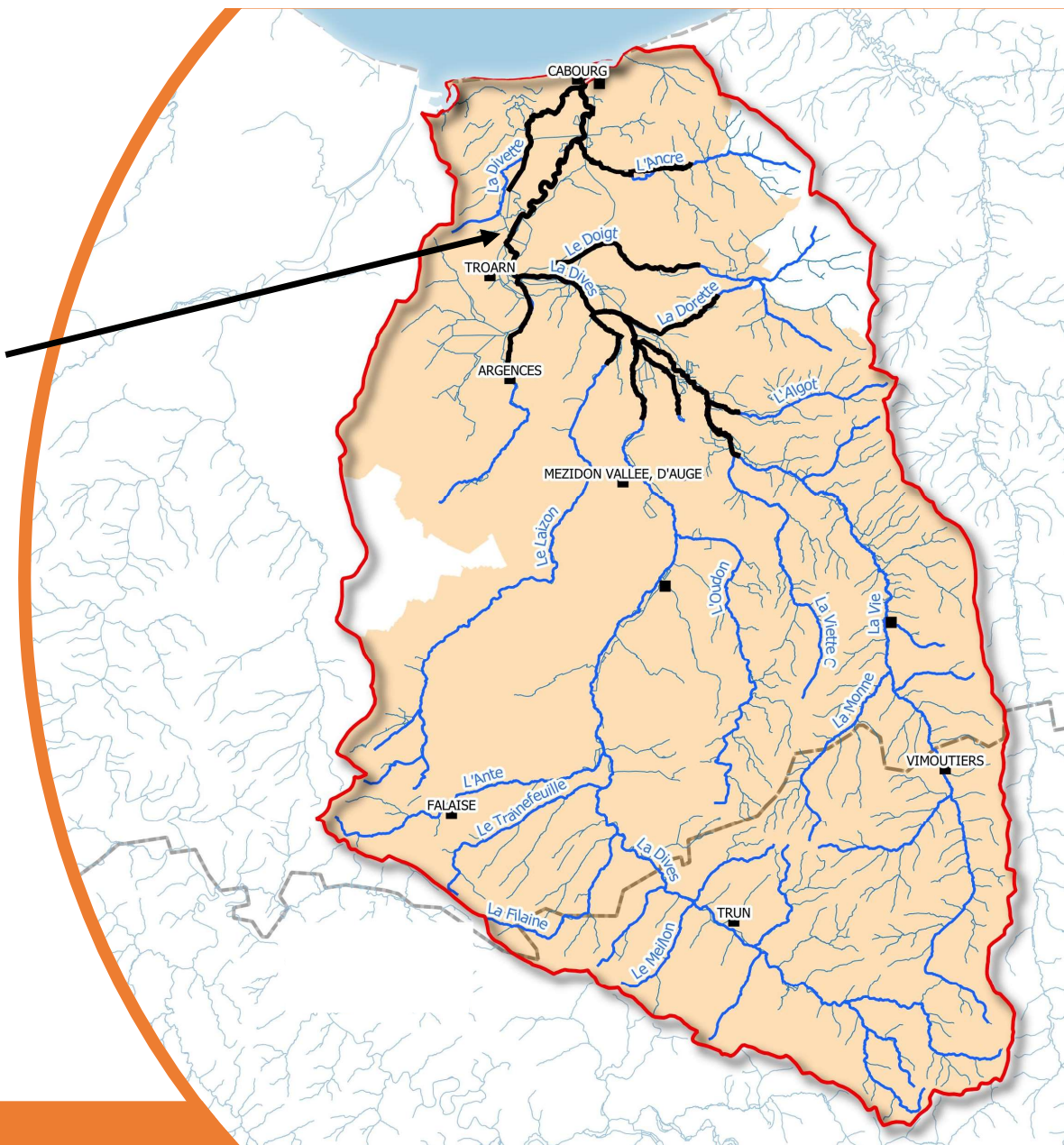
Vie amont (Le Fresnay-le-Samson)

2023 1950


....ET POURTANT DES OUVRAGES PARTICIPENT A LA PI



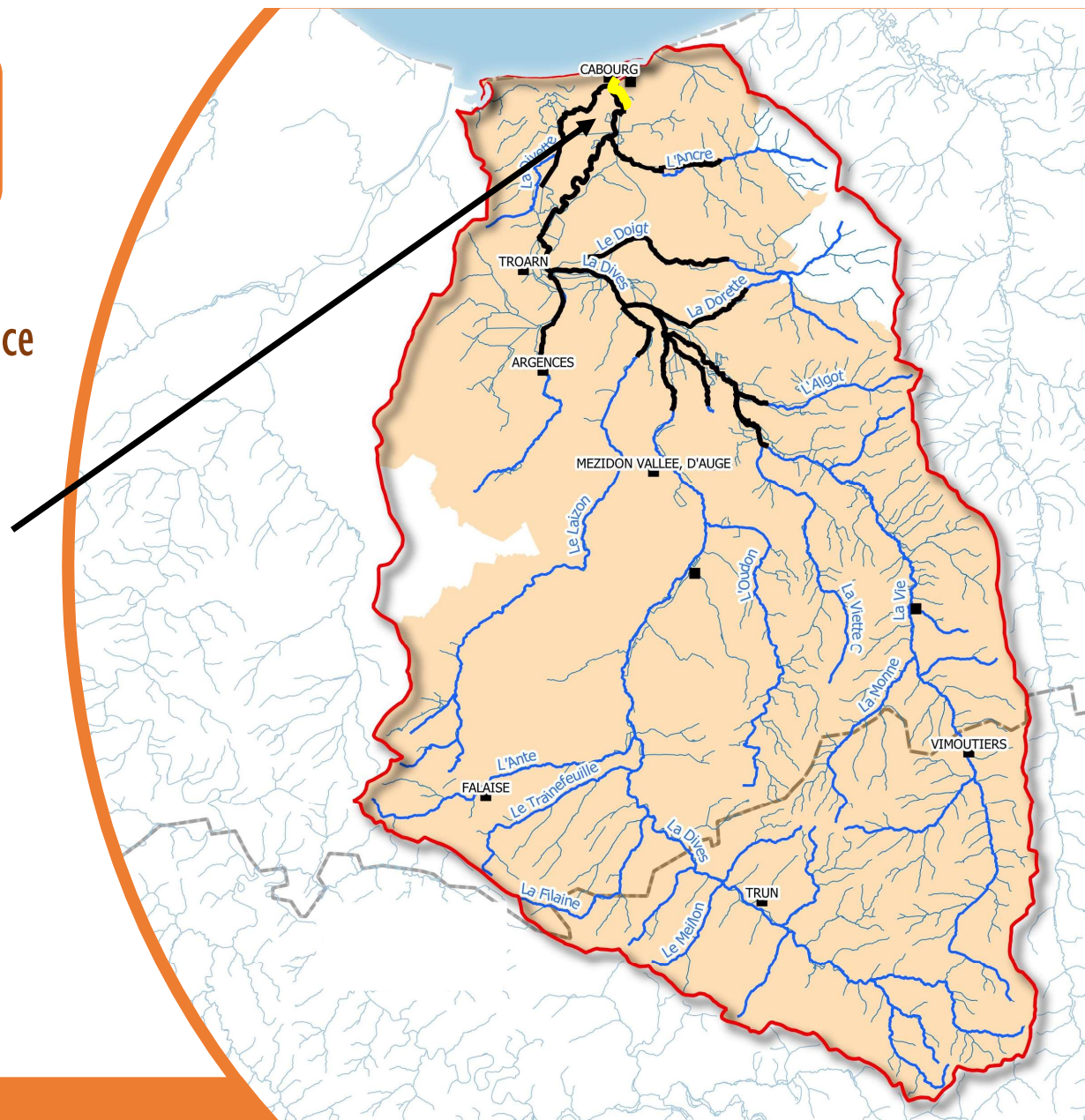
Des remblais en forme de « digue » sans existence légale sur 112 km (NCPA, VED, CUCLM, CALN)






ET POURTANT DES OUVRAGES PARTICIPENT A LA PI

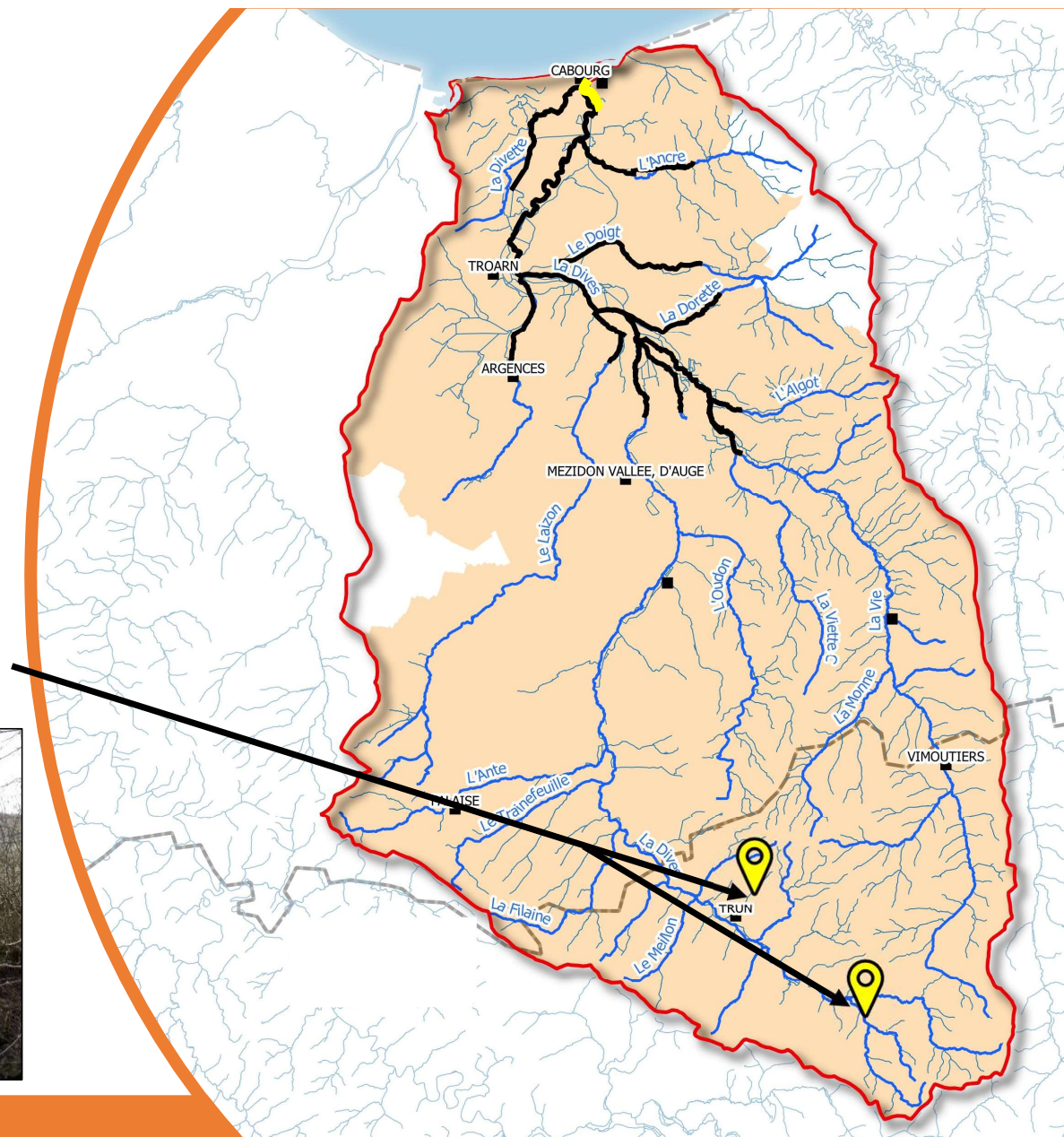
 Des remblais en forme de « digue » sans existence légale sur 112 km (NCPA, VED, CUCLM, CALN)

 Des Systèmes d'Endiguement sur 4,5 km (NCPA)



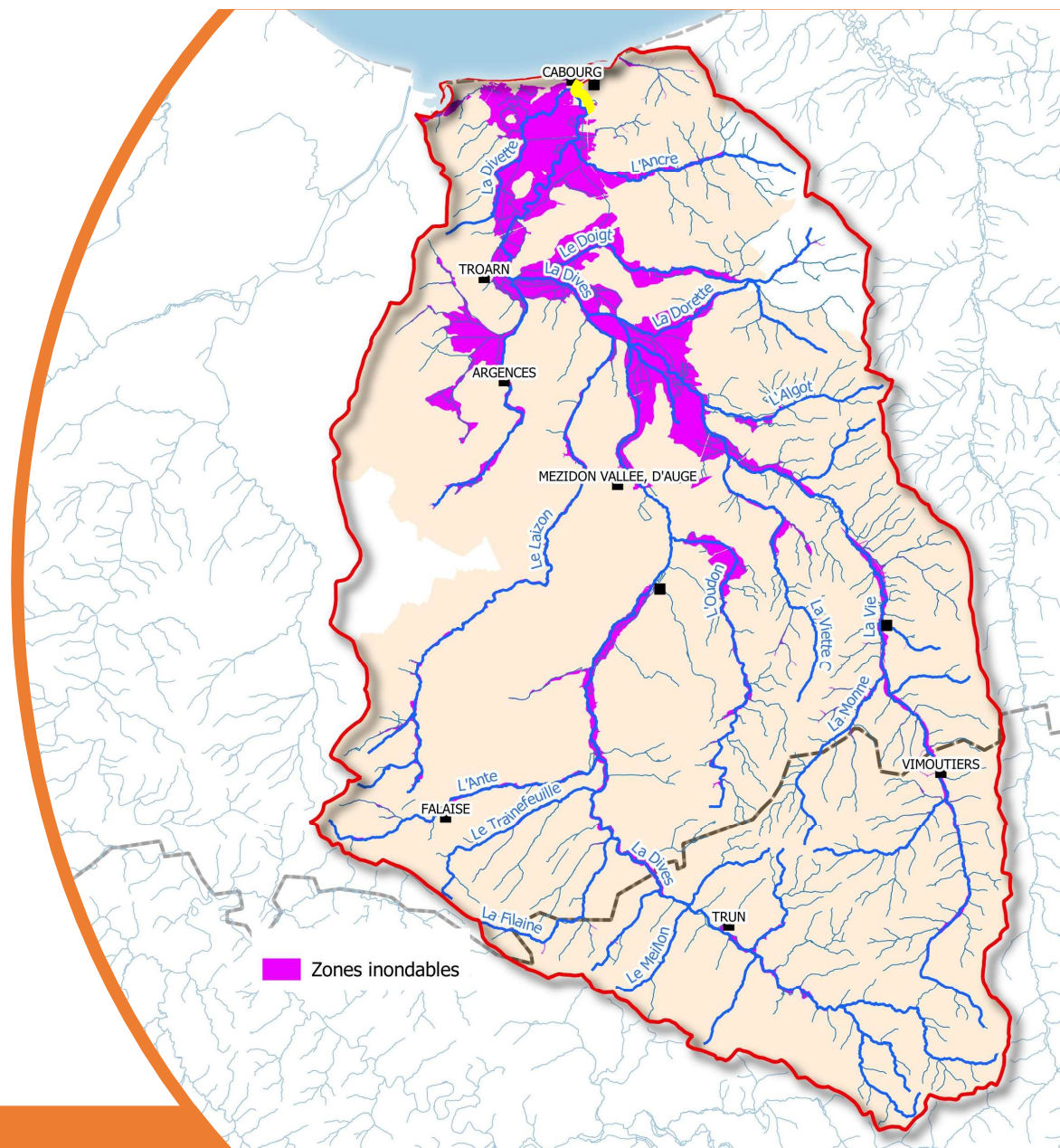
ET POURTANT DES OUVRAGES PARTICIPENT A LA PI

-  Des remblais en forme de « digue » sans existence légale sur 112 km (NCPA, VED, CUCLM, CALN)
-  Des Systèmes d'Endiguement sur 4,5 km (NCPA)
-  2 Aménagements Hydrauliques (TAI)



VIGILANCE POUR LA FIN DE L'HIVER 2024-2025

Les événements passés doivent inviter à une grande vigilance pour la fin de l'hiver 2024-2025. Dans la situation actuelle (humidité des sols, niveaux des nappes, débits initiaux des cours d'eau), des épisodes de précipitations très courants (15-20 mm) peuvent générer des crues significatives et des épisodes de précipitations fortes sans être rares (>30 mm) pourraient générer des crues rares.



Problématiques liées aux inondations –

Pistes de travail à court, moyen et long terme à l'échelle du bassin de la Dives

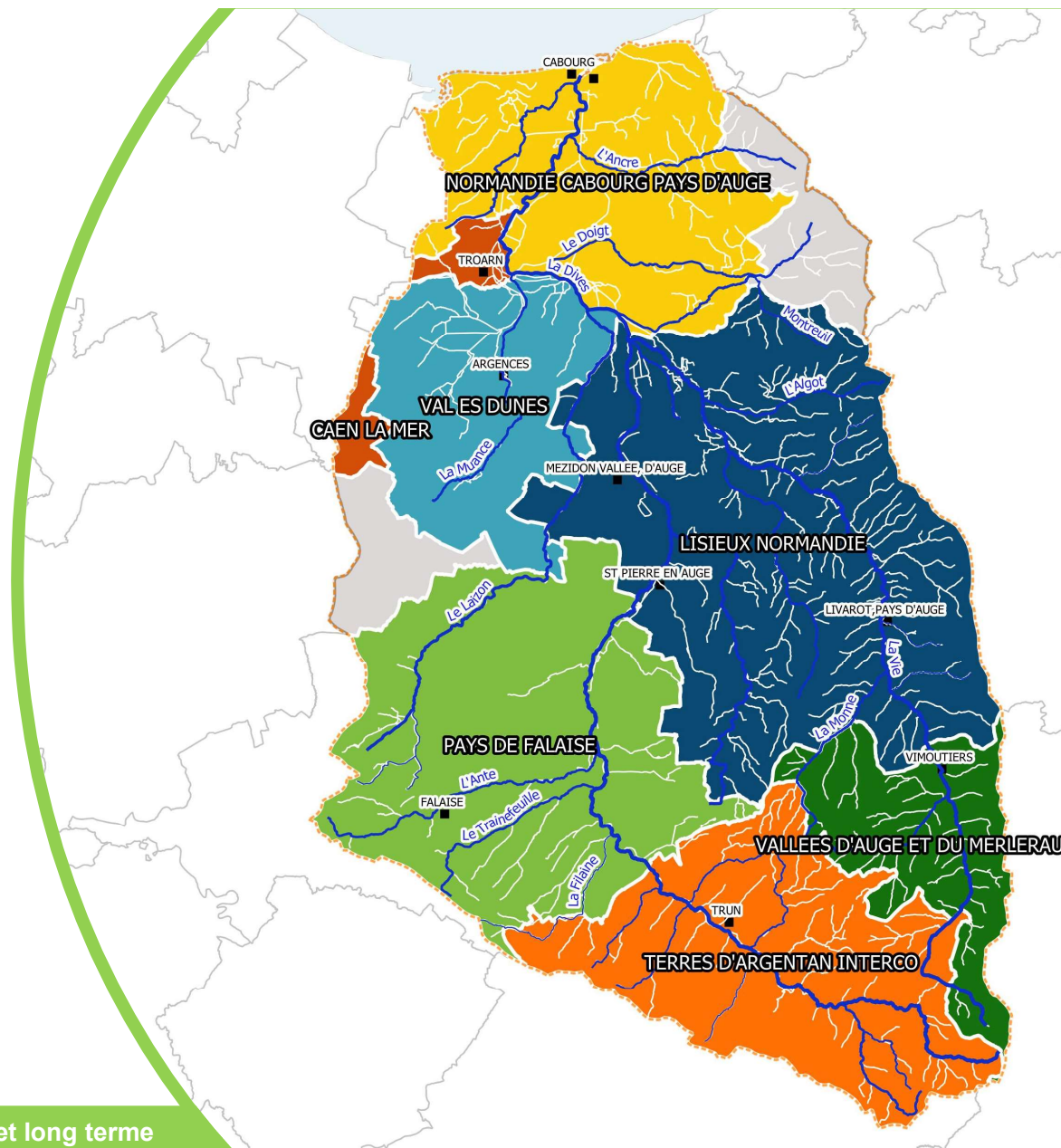


Belle-vie-en-auge
08/01/2025
Débordement de la Vie

PRÉALABLES AVANT TOUTE INTERVENTION



Clarifier la gouvernance et les maîtrises d'ouvrage



PRÉALABLES AVANT TOUTE INTERVENTION



Clarifier la gouvernance et les maitrises d'ouvrage

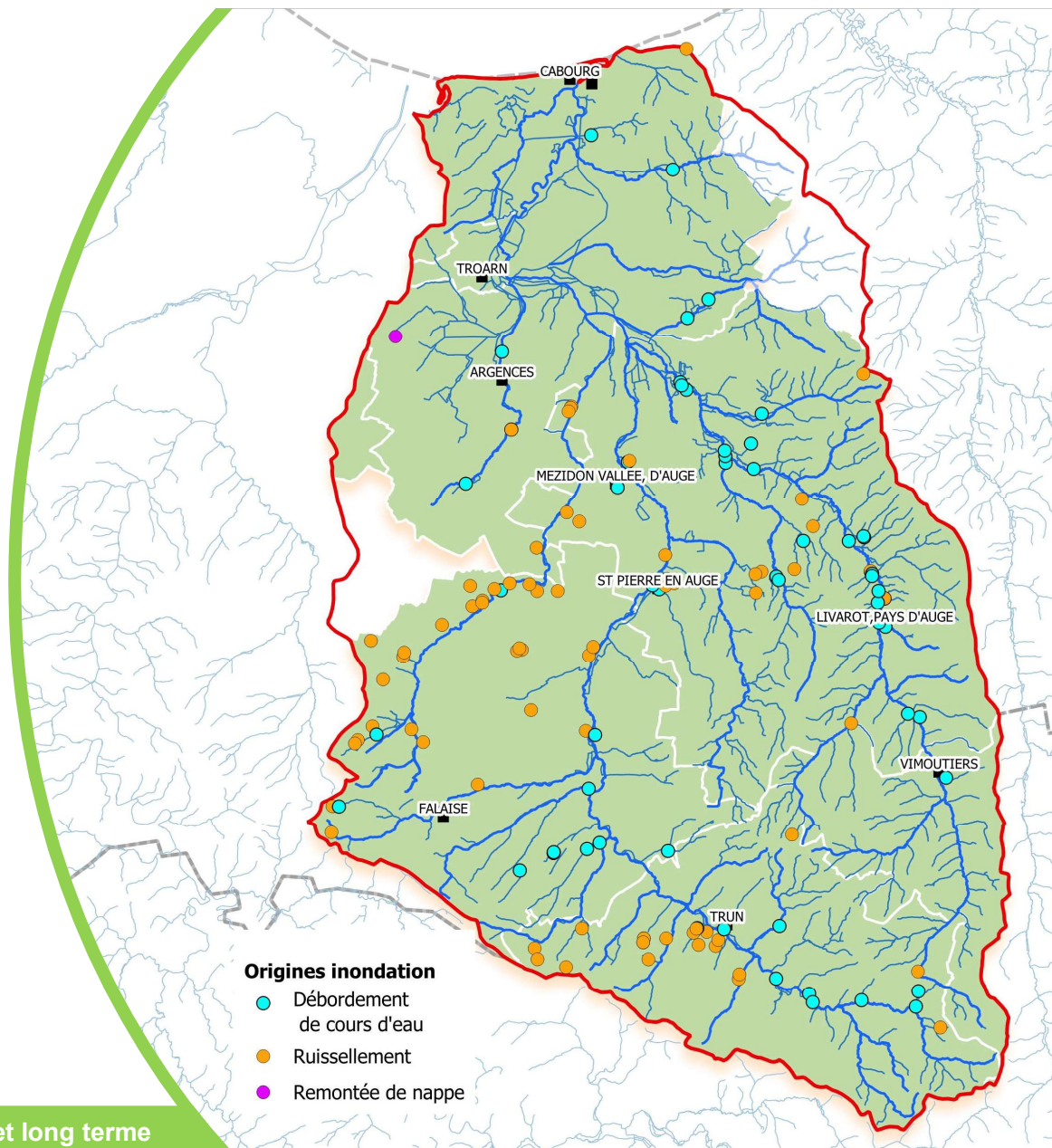
- GEMA (SMBD) et PI (EPCI) : SMBD dispose de 0,1 ETP pour AMO PI (largement insuffisant au regard des demandes)
- Difficulté de compréhension de qui fait quoi... les missions du SMBD s'arrêtent quand ?
- Certains EPCI ne disposent pas de moyens humains et techniques

06/01/2025 de la CCPF « il est parfois difficile à comprendre qu'un EPCI, qui a transféré sa compétence « GEMAPI » à un syndicat, et qui n'est normalement plus compétent pour l'exercer, demeure en définitive compétent pour certaines missions de l'item 5°, alors même qu'il n'en a pas les moyens humain et technique (d'où le transfert de compétence au syndicat). »



BFMTV · 10 janvier 2025

Normandie: comment anticiper et gérer les inondations?



PRÉALABLES AVANT TOUTE INTERVENTION



Clarifier la gouvernance et les maitrises d'ouvrage

- GEMA (SMBD) et PI (EPCI) : SMBD dispose de 0,1 ETP pour AMO PI (largement insuffisant au regard des demandes)
- Difficulté de compréhension de qui fait quoi... les missions du SMBD s'arrêtent quand ?
- Certains EPCI ne disposent pas de moyens humains et techniques

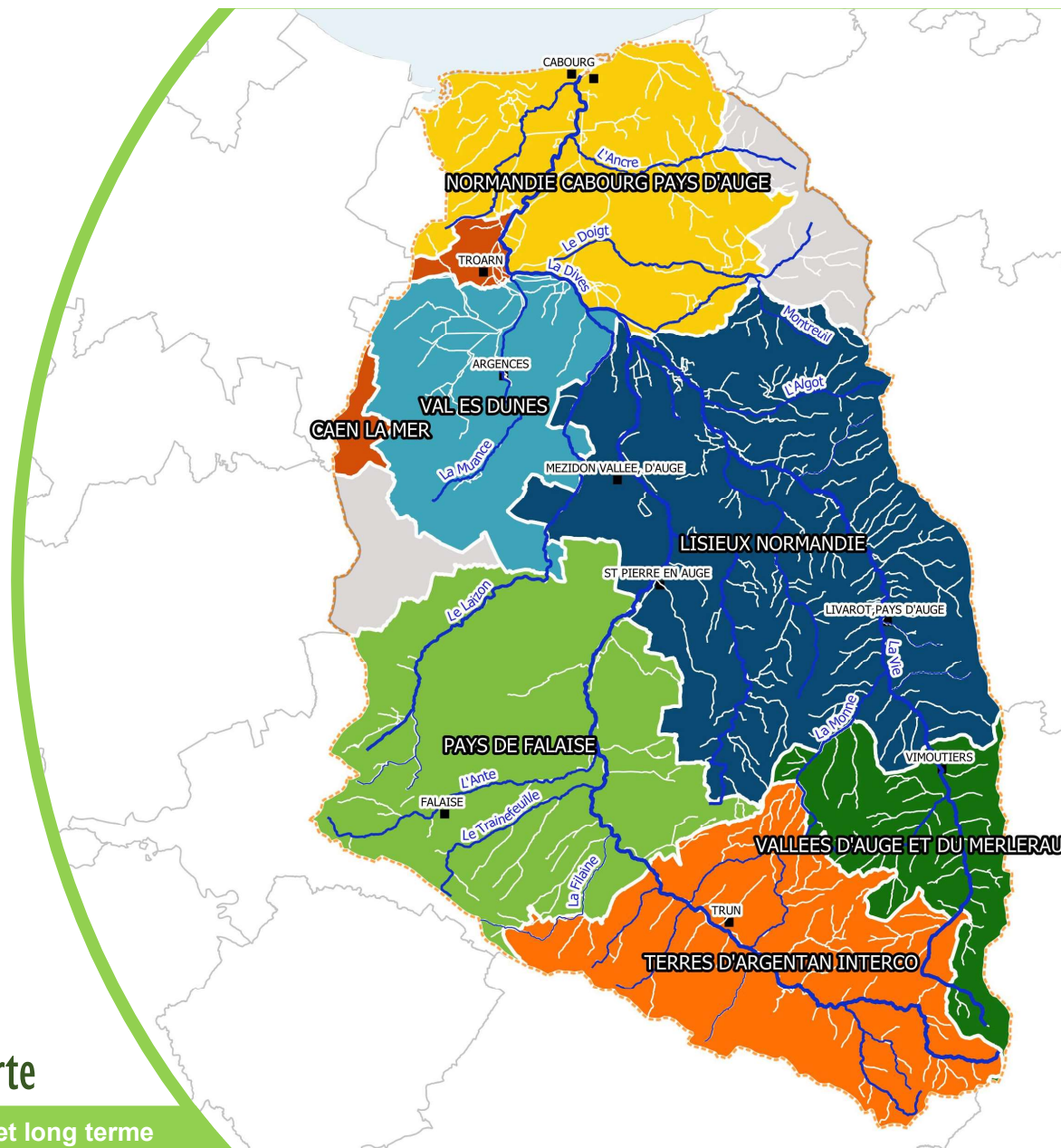


Pistes de réflexion



Faire évoluer les statuts du SMBD :

- ➔ Etudes PI (SMBD) et travaux (EPCI)
- ➔ Transfert PI (SMBD) : syndicat à la carte



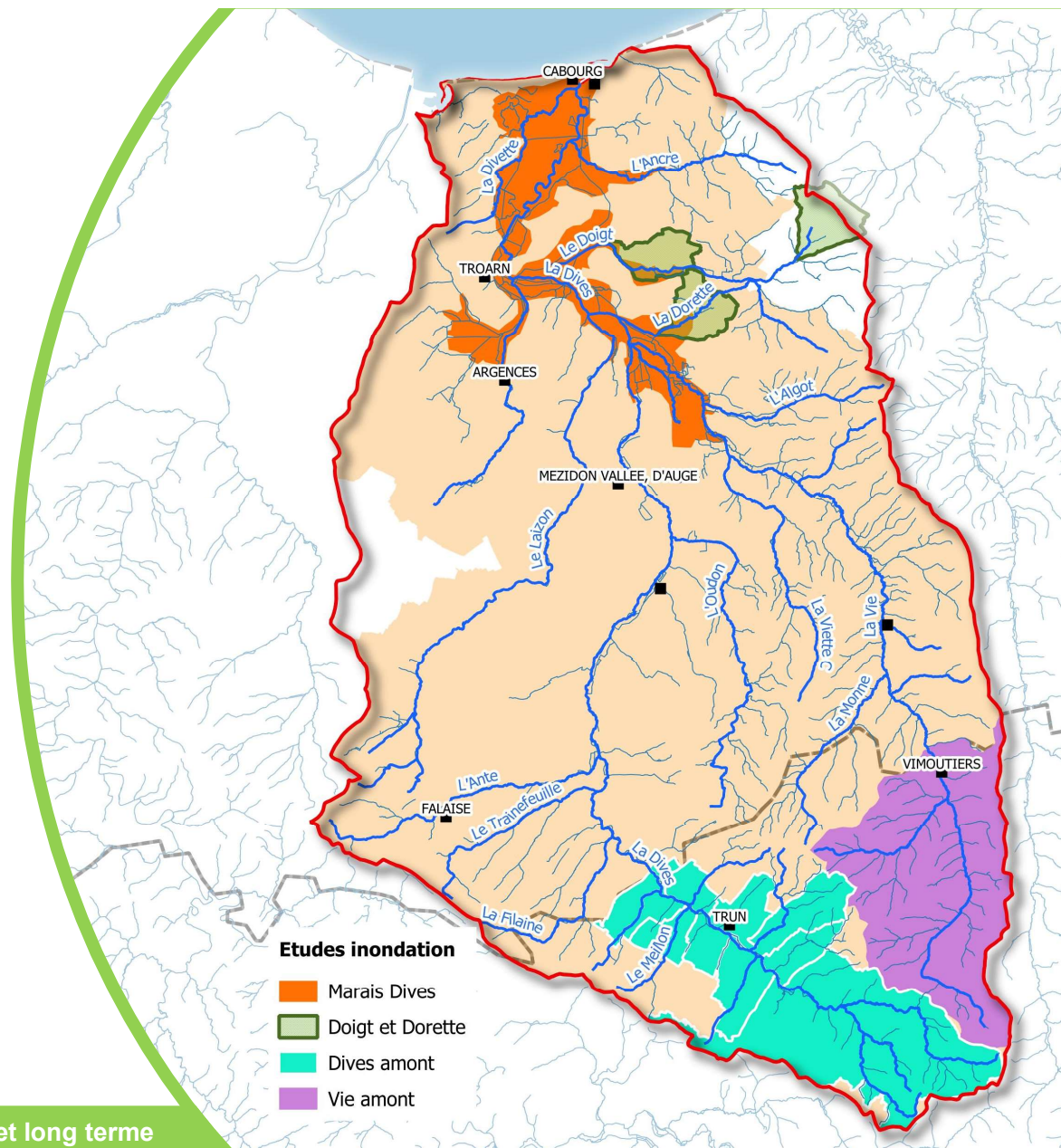
PRÉALABLES AVANT TOUTE INTERVENTION



Clarifier la gouvernance et les maitrises d'ouvrage



Etablir un diagnostic à l'échelle du bassin versant ou des sous-bassins



PRÉALABLES AVANT TOUTE INTERVENTION



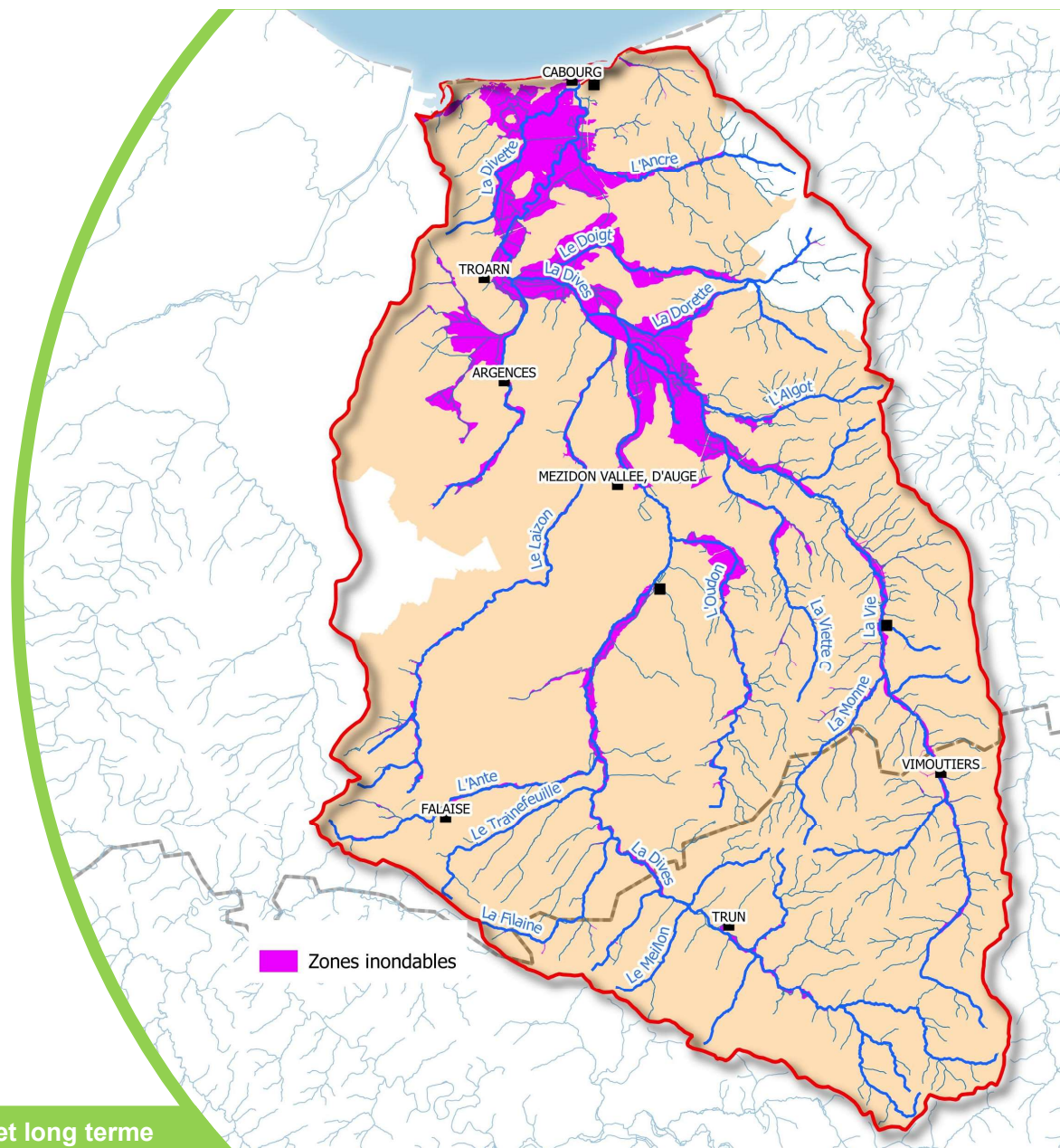
Clarifier la gouvernance et les maitrises d'ouvrage







Etablir un diagnostic à l'échelle du bassin versant ou des sous-bassins



Prendre conscience que les secteurs construits en zone inondable, resteront inondables



PRÉALABLES AVANT TOUTE INTERVENTION

-  Clarifier la gouvernance et les maitrises d'ouvrage
-  Etablir un diagnostic à l'échelle du bassin versant ou des sous-bassins
-  Prendre conscience que les secteurs construits en zone inondable, resteront inondables
-  Mettre en place une gestion intégrée du risque inondation pour une efficacité optimale

PAPI
+
SAGE

-  1 Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque.
-  2 Surveillance et prévision.
-  3 Alerte et gestion de crise.
-  4 Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme.
-  5 Réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes.
-  6 Ralentissement des écoulements.
-  7 Gestion des ouvrages de protection hydraulique.

PISTES DE TRAVAIL A COURT, MOYEN ET LONG TERME A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT



Court terme

- Communiquer sur les actions de ralentissements des écoulements mises en place par le SMBD
- Conduire des études de diagnostic à l'échelle du bassin de la Dives (débordement et ruissellement) pour améliorer la connaissance et proposer des actions
- Effectuer des relevés de laisses de crue et inventaire des enjeux impactés

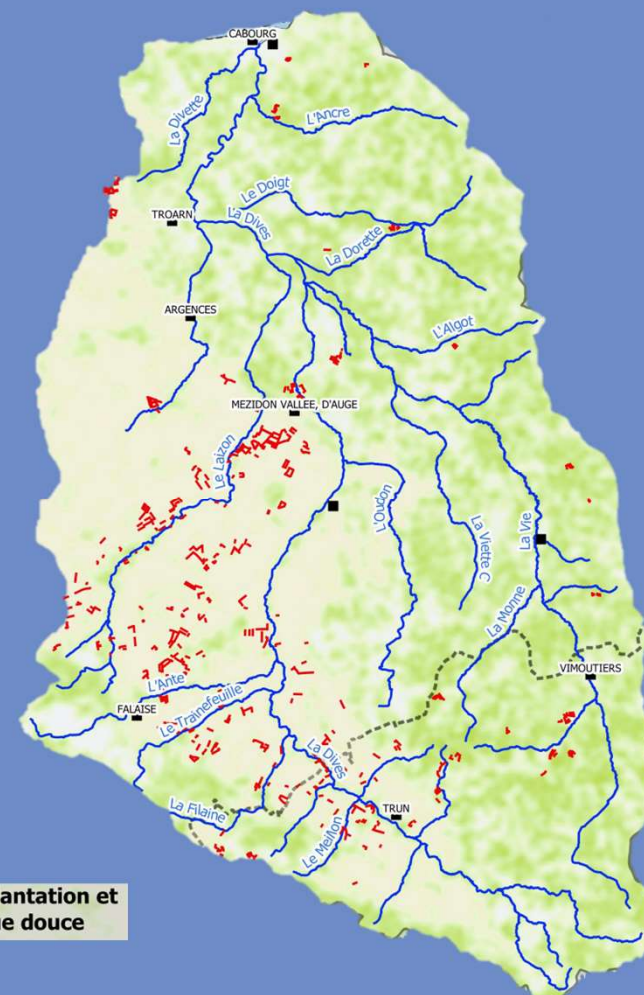


Moyen et long terme

- Informer la population (pose de repères de crue dans les villes principales : Livarot, Mézidon...)
- Développer des outils pour conserver la mémoire



Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque.



Travaux plantation et hydraulique douce

PISTES DE TRAVAIL A COURT, MOYEN ET LONG TERME A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT



Court terme

- Abonnement de toutes les communes / EPCI aux outils de prévision des crues (APIC, VIGICRUE FLASH) et valider une stratégie d'intervention par commune : Beuvron-en-Auge est non éligible



Moyen et long terme

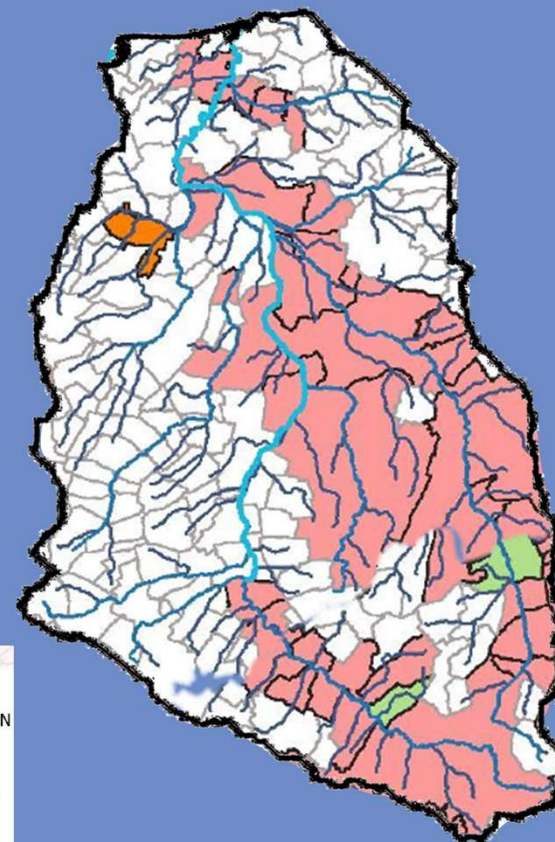
- Améliorer la prévision des événements en développant le système de surveillance de certains cours d'eau du Pays d'auge



Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque.



Surveillance et prévision.



PISTES DE TRAVAIL A COURT, MOYEN ET LONG TERME A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT



Court terme

- Mettre en place des systèmes d'alerte sur les communes vulnérables du Pays d'Auge (Vimoutiers, Livarot...)



Moyen et long terme

- Mettre en place des PCS sur les communes vulnérables (Vimoutiers, Trun, St Pierre, Livarot, Mézidon...)



Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque.



Surveillance et prévision.



Alerte et gestion de crise.

Le Réveil
normand

« On ne voit rien bouger depuis 2018 ! »

Elles déplorent que depuis 2018, « on ne voit rien bouger. On ne peut pas vivre avec des meubles surélevés tout le temps », mais aussi « qu'on ne nous prévient pas quand ça déborde ».

Pourquoi ne pas nous alerter par la sirène ou bien par la sirène d'un véhicule de pompiers ?.

Béatrice Legourdhier

MENU ouest
france



Réservé
aux abonnés

« C'est pire qu'en 2018 » : à Livarot, les habitants surpris par l'ampleur des inondations

La rivière la Vie est sortie de son lit dans la nuit de mercredi 1er à jeudi 2 mai 2024, inondant le bas de Livarot. Jusqu'à 50 cm ont été relevés dans certaines habitations. Dix logements ont aussi été évacués dans la résidence Lebertre. Reportage.

PISTES DE TRAVAIL A COURT, MOYEN ET LONG TERME A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT



Court terme

- Donner un avis sur les projets d'aménagement ayant un impact sur les aléas (éviter les problèmes comme pour le manoir du Mesnil-Mauger)



Mesnil-Mauger
05/2024
Débordement de la Viette



1 Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque.



2 Surveillance et prévision.



3 Alerte et gestion de crise.



4 Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme.

PISTES DE TRAVAIL A COURT, MOYEN ET LONG TERME A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT



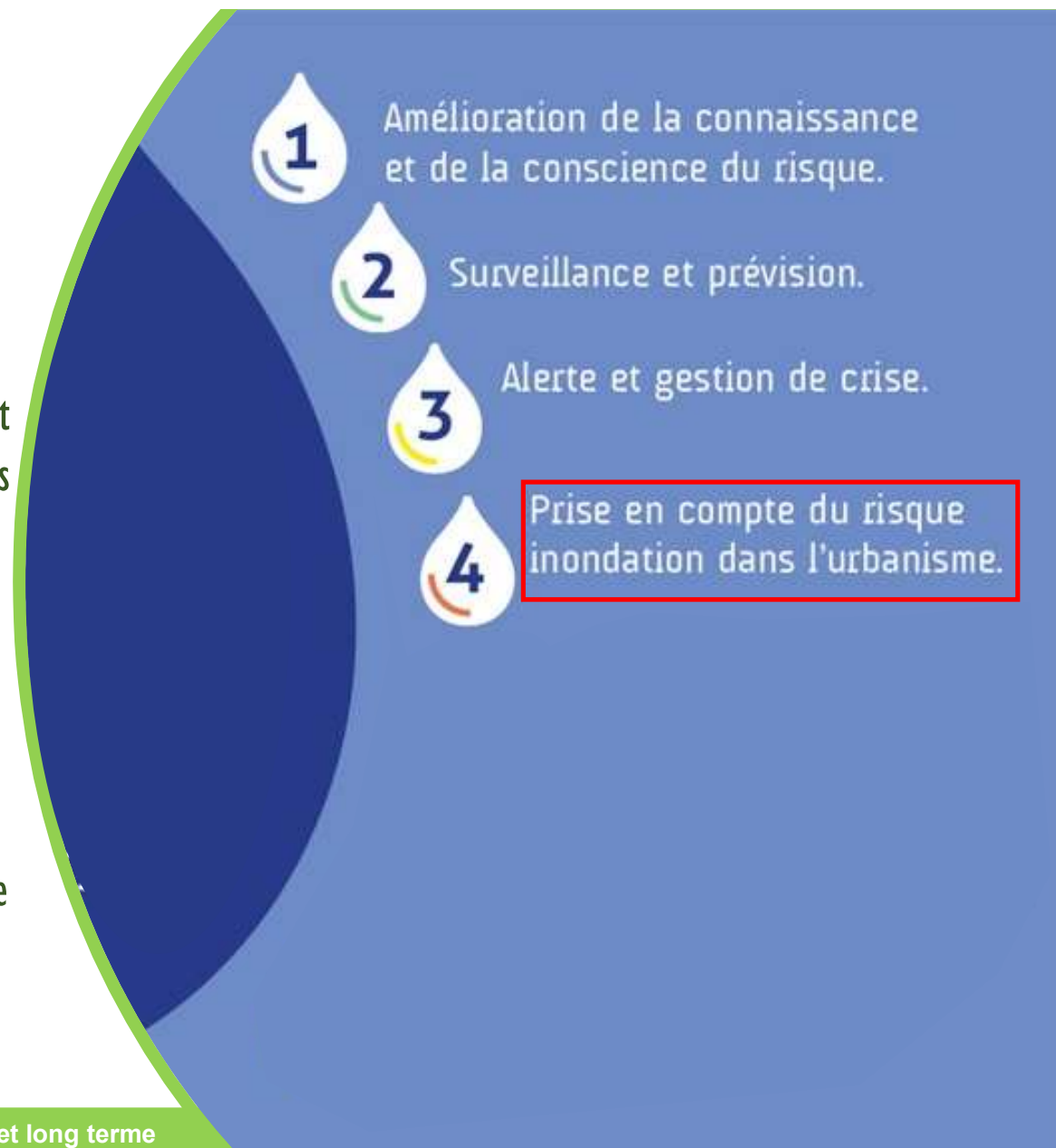
Court terme

- Donner un avis sur les projets d'aménagement ayant un impact sur les aléas (éviter les problèmes comme pour le manoir du Mesnil-Mauger)



Moyen et long terme

- Mettre à jour les limites de la zone inondable
- Mettre en place une stratégie d'acquisition foncière

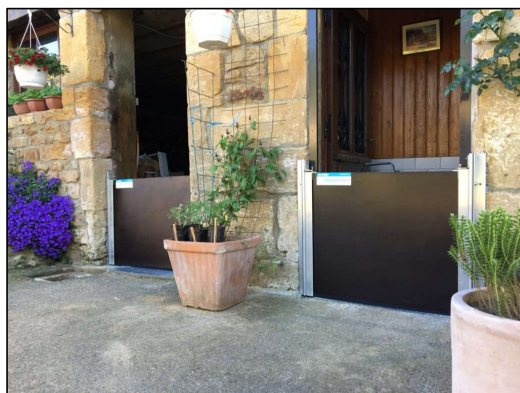


PISTES DE TRAVAIL A COURT, MOYEN ET LONG TERME A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT



Court terme

- Réaliser des diagnostics et des travaux de réduction de vulnérabilité (à l'échelle d'habitation) : Belle-vie-en-auge, Victot-Pontfol, Beuvron-en-Auge...



1

Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque.

2

Surveillance et prévision.

3

Alerte et gestion de crise.

4

Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme.

5

Réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes.

PISTES DE TRAVAIL A COURT, MOYEN ET LONG TERME A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT



Court terme

- Réaliser des diagnostics et des travaux de réduction de vulnérabilité (à l'échelle d'habitation) : belle-vie-en-auge, Victot-Pontfol, Beuvron-en-Auge...
- Améliorer la gestion des cours d'eau pour réduire les phénomènes de débordements



Moyen et long terme

- Réaliser des diagnostics et des travaux de réduction de la vulnérabilité (à l'échelle du bassin) sur les zones non protégées
- Acquisition foncière (en cas de menace grave)



PISTES DE TRAVAIL A COURT, MOYEN ET LONG TERME A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT



Court terme

- Poursuivre/accélérer les actions sur les aménagements d'hydraulique douce (talus, haie, mares...) et la renaturation des cours d'eau

1

Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque.

2

Surveillance et prévision.

3

Alerte et gestion de crise.

4

Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme.

5

Réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes.

6

Ralentissement des écoulements.

PISTES DE TRAVAIL A COURT, MOYEN ET LONG TERME A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT



- 1 Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque.
- 2 Surveillance et prévision.
- 3 Alerte et gestion de crise.
- 4 Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme.
- 5 Réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes.
- 6 Ralentissement des écoulements.

PISTES DE TRAVAIL A COURT, MOYEN ET LONG TERME A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT



Court terme

- Poursuivre/accélérer les actions sur les aménagements d'hydraulique douce (talus, haie, mares...) et la renaturation des cours d'eau
- Mettre en place un projet pilote/test de restauration d'un champ d'expansion de crue (Belle-vie-en-auge)



Moyen et long terme

- Identifier des secteurs pertinents de rétention des eaux en amont des communes vulnérables



PISTES DE TRAVAIL A COURT, MOYEN ET LONG TERME A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT



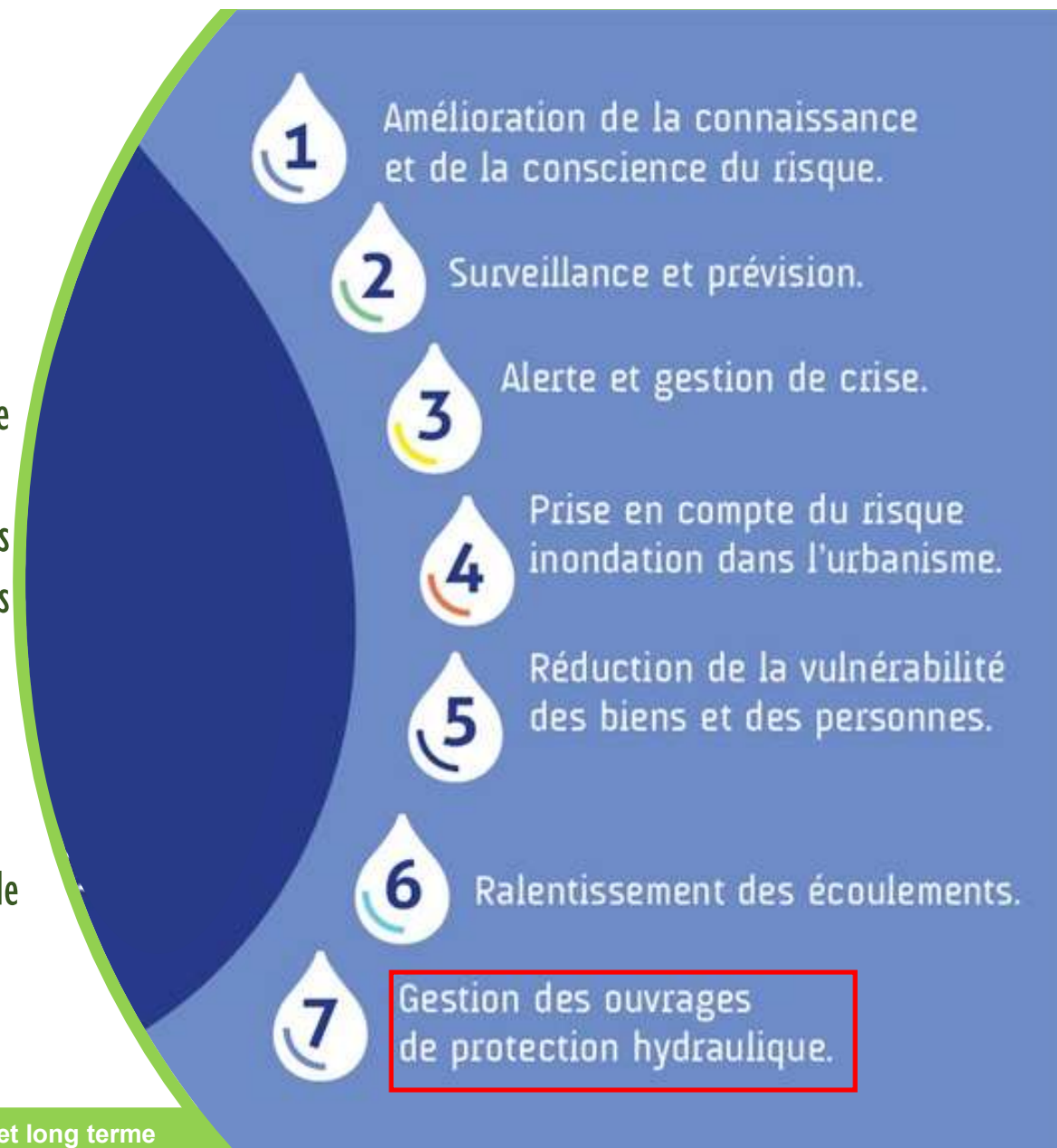
Court terme

- Se positionner sur les digues fluviales dans le marais de la Dives
- Poursuivre les actions de gestion des Systèmes d'Endiguement sur NCPA et des 2 Aménagements Hydrauliques sur TAI



Moyen et long terme

- Réaliser, si nécessaire, de nouveaux ouvrages de protection





PISTES DE TRAVAIL A COURT, MOYEN ET LONG TERME A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT



Court terme



Qui fait quoi ? Gouvernance
Pistes de travail non exhaustives



Moyen et long terme

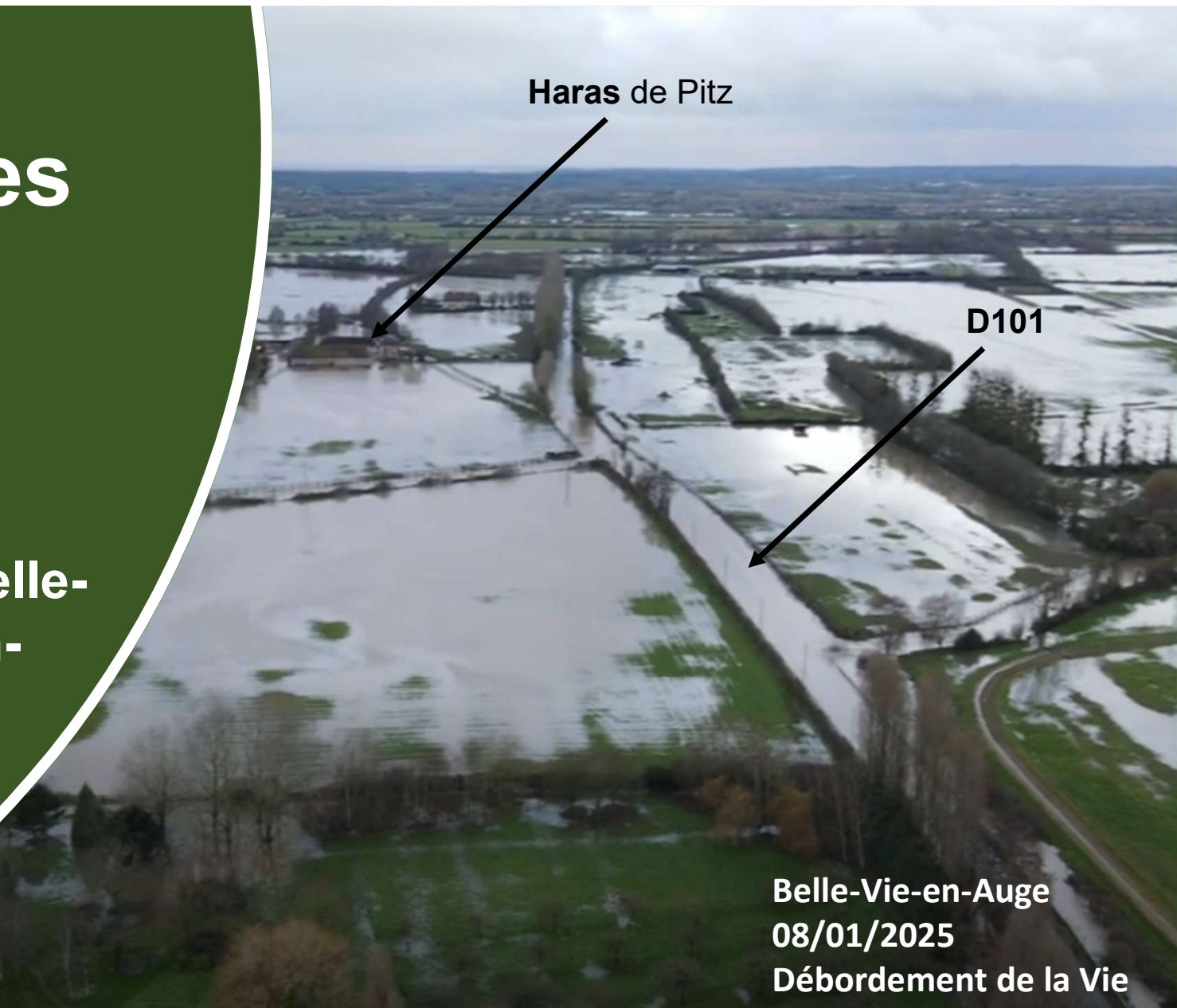


Qui fait quoi ? Gouvernance
Pistes de travail non exhaustives



Problématiques liées aux inondations –

Pistes de travail pour Belle-Vie-en-Auge et Victot-en-Auge



Belle-Vie-en-Auge
08/01/2025
Débordement de la Vie

PISTES DE TRAVAIL A COURT TERME SUR BELLE-VIE-EN-AUGE

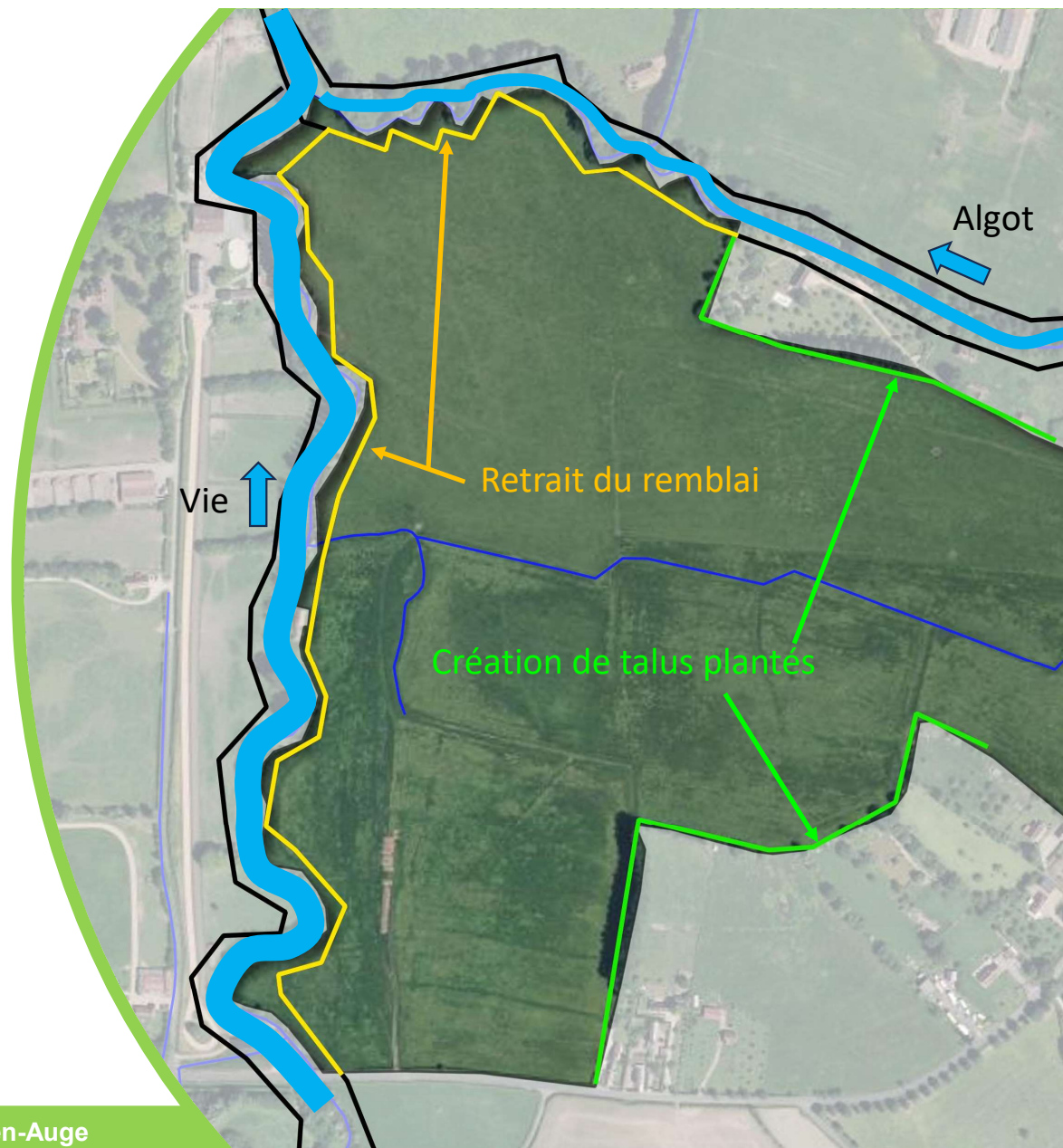


Mettre en place un projet test de restauration d'un champ d'expansion de crue (21 ha) :

- Suppression de 1 300 ml de « digue »
- Création de 900 ml de talus plantés (protection d'habitations en lien avec une possible sur-inondation)



Proposer aux sinistrés des travaux de réduction de vulnérabilité des habitations isolées (batardeau...)



PISTES DE TRAVAIL A COURT TERME SUR VICTOT-PONTFOL



Vérifier si les actions prévues par la société ISL en 2010 ont été mises en œuvre (et voir avec la commune leurs pertinences)



Syndicat Mixte
du Bassin de
la Dives



Mettre en place un programme de restauration de la Dorette et du Doigt intégrant des actions d'amélioration des écoulements



Proposer aux sinistrés des travaux de réduction de vulnérabilité des habitations isolées (batardeau...)



Communauté de Communes de Cambremer

Gestion des risques d'inondation du Doigt et de la Dorette




La Dorette à Bonnebosq (14)

Rapport de Phase 2 : Avant-Projet – rev00
27 Janvier 2010

Problématiques liées aux inondations –

Echanges sur les stratégies



Saint-Pierre-en-auge
10/01/2025
Débordement de la Dives

STRATÉGIE A COURT TERME

(1 an)



Clarifier la gouvernance et les maitrises d'ouvrage ?



Valider la pertinence de réaliser un PAPI / SAGE à l'échelle du bassin versant ? Animateur ?



Mettre en place les actions court terme sur Belle-Vie-en-Auge et Victot-en-Auge ? Et par qui ?



Se positionner sur les digues fluviales dans le marais de la Dives ?



Communiquer sur les actions de ralentissements des écoulements mises en place par le SMBD ?

