

μREX, outil interservice pour mutualiser les données post-inondation

Exemple sur le bassin versant de la Lys

Journée Gestion de crise - CEREMA
14/11/2024

CORNET Constance

Chargée de mission prévention des inondations

Syndicat Mixte du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Lys (SYMSAGEL)



Points abordés

1

Le bassin versant de la Lys

- Le territoire
- Le SYMSAGEL
- Vulnérabilité du territoire
- Les reconnaissances CatNat sur le territoire
- Typologie des risques
- Retour d'expérience

2

μREX : un outil de mutualisation des données post-crise

- Présentation de la plateforme μREX
- Les données post-crise

3

L'observatoire du SYMSAGEL

- Point sur les événements inscrits dans μREX
- Utilisation et intérêts
- Perspective de l'outil pour le syndicat



1

**Le bassin versant de
la Lys**

2

**μREX : un outil de
mutualisation des
données post-crise**

3

**L'observatoire du
SYMSAGEL**

1/ Le bassin versant de la Lys

Localisation et caractéristiques physiques

Caractéristiques

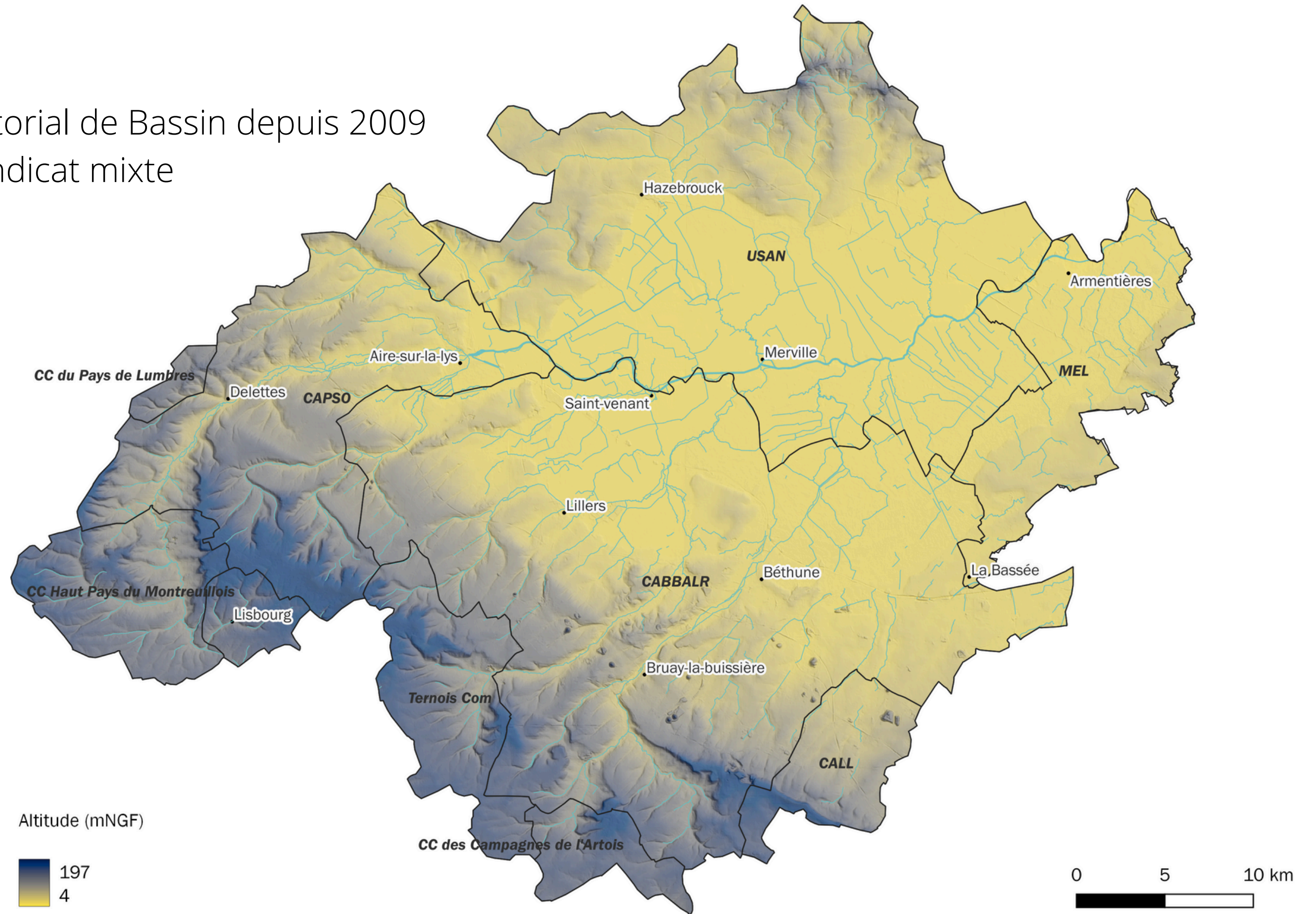
Le périmètre du bassin versant de la Lys dans les Hauts-de-France



- Situé dans la région Hauts-de-France (à cheval entre les départements du Nord et du Pas-de-Calais)
- Surface de 1840 km² (10% du bassin Artois-Picardie)
- La source de la Lys se situe à Lisbourg dans les collines de l'Artois.
- Lys canalisée à partir d'Aire-sur-la-Lys
- Affluents principaux : Bourre et Meteren Becque en rive gauche ; Clarence et Lawe en rive droite

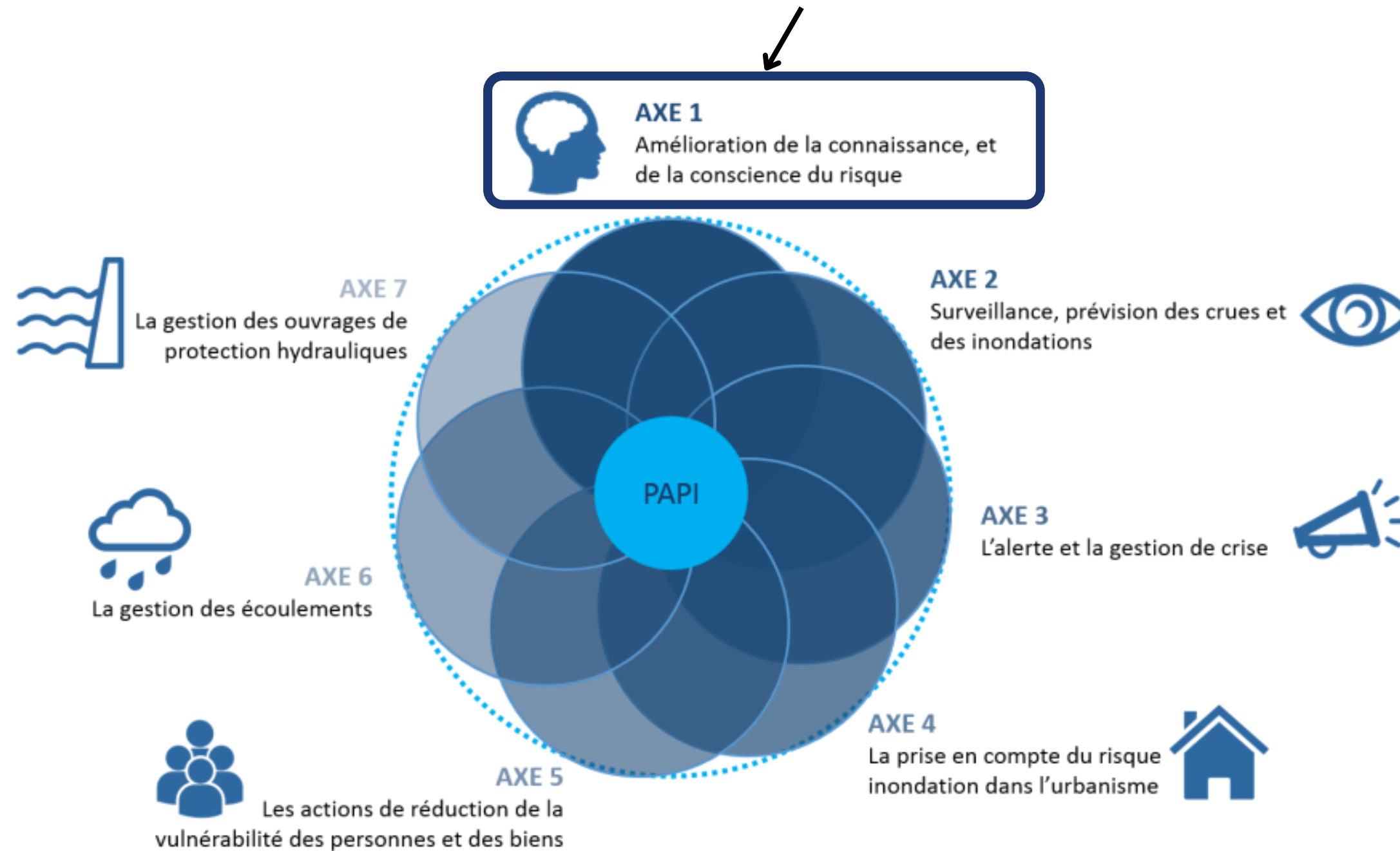
2/ Le SYMSAGEL

Etablissement Public Territorial de Bassin depuis 2009
Adhérents : 8 EPCI et 1 syndicat mixte



3/ Le Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI)

Retour d'expérience et observatoire des crues (action 1.15)



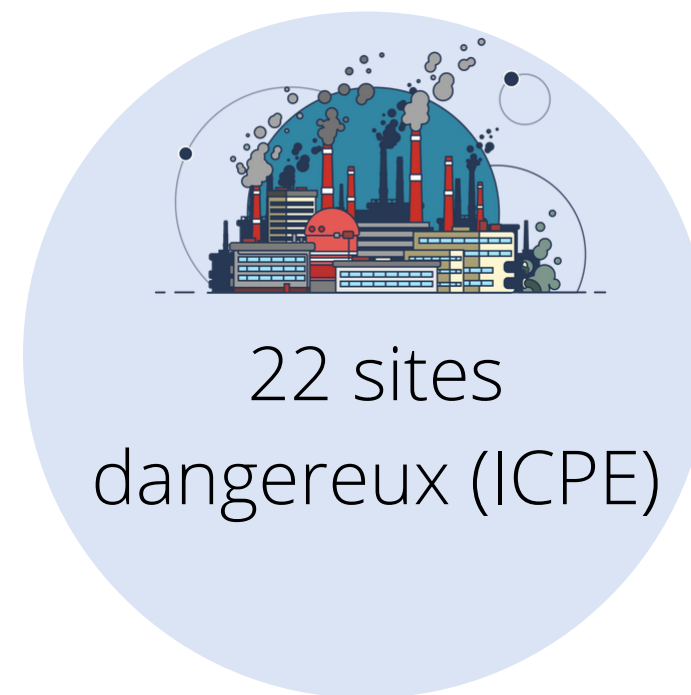
4/ La vulnérabilité du territoire aux inondations

Une exposition fréquente

87 événements depuis 1983 :

- 2 événements majeurs l'hiver dernier :
 - Novembre 2023 (56 communes reconnues CatNat)
 - Janvier 2024 (48 communes reconnues CatNat et 63 communes dans le dispositif MIRAPI)

Urbanisation importante du territoire

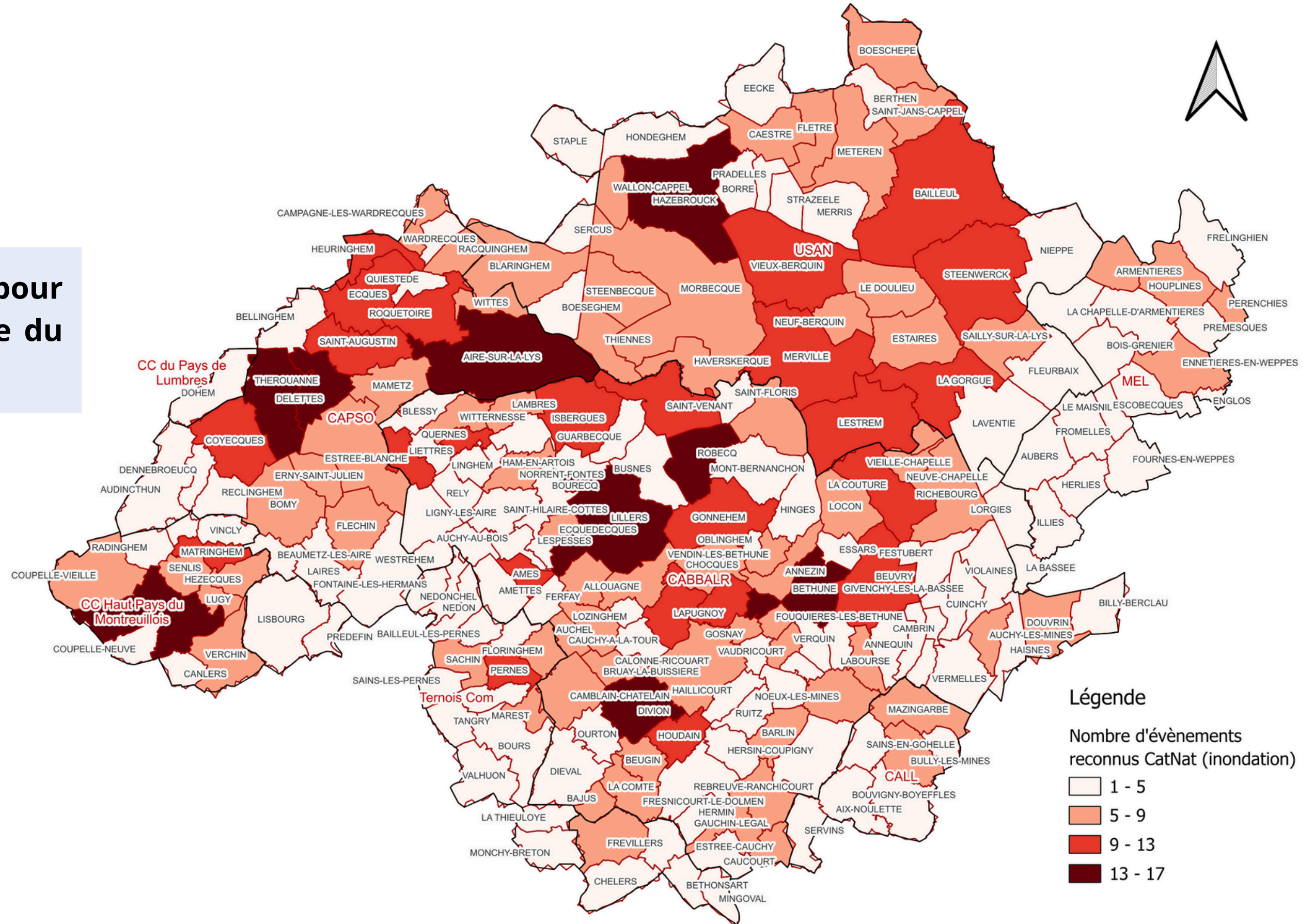


Lors de crue vicennale



5/ Les reconnaissances CatNat sur le territoire

Nombre de CatNat recensées pour les inondations sur le territoire du SAGE de la Lys



6/ Les inondations sur le territoire

Inondations à cinétique rapide

- Ruissellement agricole sur les amonts du bassin versant
- Débordement de cours d'eau rapide
- Ruissellement urbain



Inondations à cinétique lente

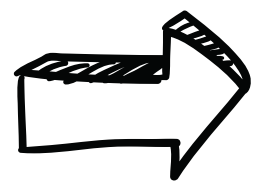
Débordement lent sur la plaine de la Lys



Affaissements miniers



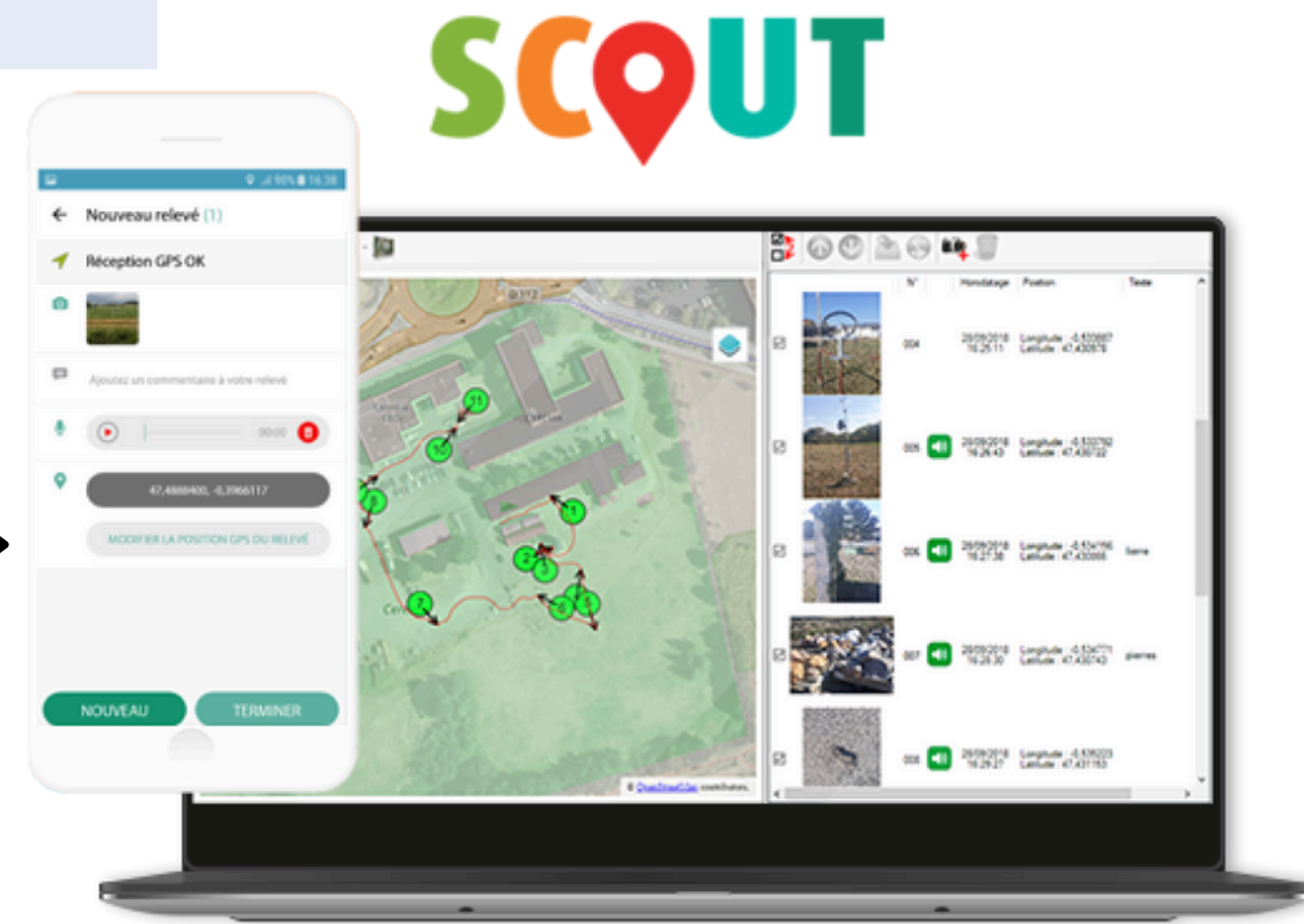
7 / Retour d'expérience du SYMSAGEL



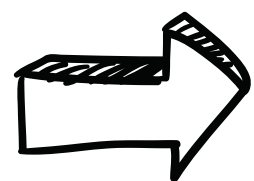
RETEX après chaque événement

Collecte de données :

- sur le terrain : outil SCOUT du CEREMA
- par l'agent d'astreinte du SYMSAGEL
- par les partenaires : VNF/SPC/SDIS/DDTM
- par des prestataires : SERTIT
- grand public : réseaux sociaux
- communales : via l'envoi de questionnaires et/ou cartographies



Stage en 2022 pour créer un observatoire des inondations
Objectif : mutualiser toutes les données sur un même outil



AVANT ET PENDANT L'ÉVÉNEMENT

APRÈS ÉVÉNEMENT

PAR QUI ?

SYMSAGEL

Communes

Partenaires techniques

SDIS

Presse / réseaux sociaux

DONNÉES ET SOURCES

| Astreinte | Terrain |
|---|---|
| <p>Prévision</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vigicrues / Vigicrues Flash - Rainpol (NOVIMET) - Bulletin météorologique - Vigilance météo France <p>Observation</p> <ul style="list-style-type: none"> - APIC - Superviseur - Radar pluviométrique - Point de situation <p>Main courante</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Application du protocole ZIC (photos) <ul style="list-style-type: none"> ↳ SCOUT - Témoignages (niveau d'eau atteint, routes inondées, dégâts...) sur Whatsapp et Emails |

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Témoignage des communes sur les dégâts (questionnaire de RETEX du SYMSAGEL) - Photos |
|---|

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Rapports de crue - Photos - Articles de presse - Laisses de crue |
|---|

| |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Interventions des pompiers |
|--|

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Photos - Vidéos - Témoignages des habitants - Articles de presse |
|---|

DÉMARCHE ET CONTACTS

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Centraliser les informations au sein d'un document type (se trouve sur TEAMS) | <ul style="list-style-type: none"> - Manipulation de SCOUT |
|---|---|

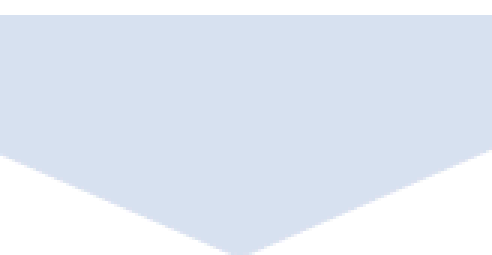
| |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Le SYMSAGEL envoie le questionnaire FORMS aux communes par mail (se trouve sur le compte Gmail de celui qui l'a créé) - Le chargé de mission du retour d'expérience synthétise et analyse les données |
|--|

| |
|---|
| <p>Échanges de données avec :</p> <p>DDTM Nord Adresse mail, téléphone</p> <p>DDTM 62 Adresse mail, téléphone</p> <p>DREAL Adresse mail, téléphone</p> |
|---|

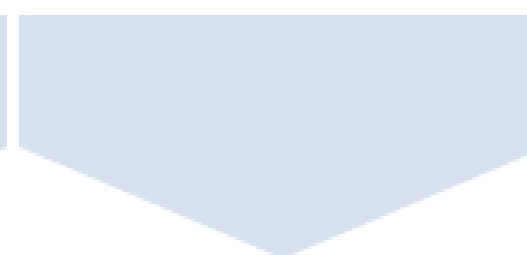
| |
|---|
| <p>SDIS 62 Adresse mail, téléphone</p> <p>SDIS 59 Adresse mail, téléphone</p> |
|---|

| |
|---|
| <p>Presse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voix du Nord - Avenir du Ternois → Repérer les articles de presse intéressants et les envoyer à Julien pour qu'il les enregistre <p>Réseaux sociaux</p> <ul style="list-style-type: none"> - Infolys (commentaires des publications) - Page Facebook des communes (Actu Aire Isbergues / On alerte dans le 62...) |
|---|

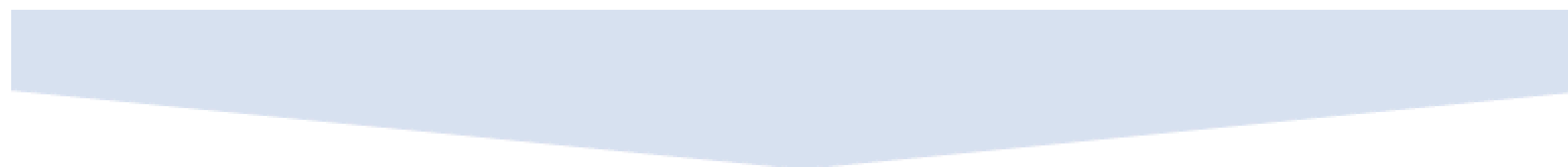
TRAITEMENT DES INFORMATIONS PAR...



Agent d'astreinte



Équipe d'astreinte



Chargé du retour d'expérience (axe 1)



1

Le bassin versant de
la Lys

2

**μREX : un outil de
mutualisation des
données post-crise**

3

L'observatoire du
SYMSAGEL

1 / μREX



Outil de collecte de données et de retour d'expérience collaboratif

Objectif de l'application :

- Stocker, mettre en commun les informations collectées par les acteurs qui réalisent un retour d'expérience après une inondation
- Analyser les inondations du territoire
- Capitaliser toutes les données sur une même interface
- Visualiser sur une carte interactive les données collectées



Observations Cartes

+ AJOUTER UNE OBSERVATION

11 ÉVÉNEMENTS






- Crue janvier 2024 (29/12/2023 - 10/01/2024)
- Inondations de novembre 2023 dans le nord de la France (06/11/2023 - 21/11/2023)
- Orage du 20 juin 2023 (20/06/2023 - 21/06/2023)
- Orage du 17 août 2022 (17/08/2022 - 17/08/2022)
- Crues de l'Yser et de la Lys, fin 2021 (27/11/2021 - 16/12/2021)
- Crue de la Lys (nov 2021) (27/11/2021 - 29/11/2021)
- Crue de la Lys (janv 2021) (29/01/2021 - 03/02/2021)
- Crue de la Lys (2016) (27/05/2016 - 08/06/2016)
- Crue de la Lys (2005) (03/07/2005 - 04/07/2005)

10 km

17/12/93 0:00 10/01/24 0:01

2/ Les données post-crise sur μ REX

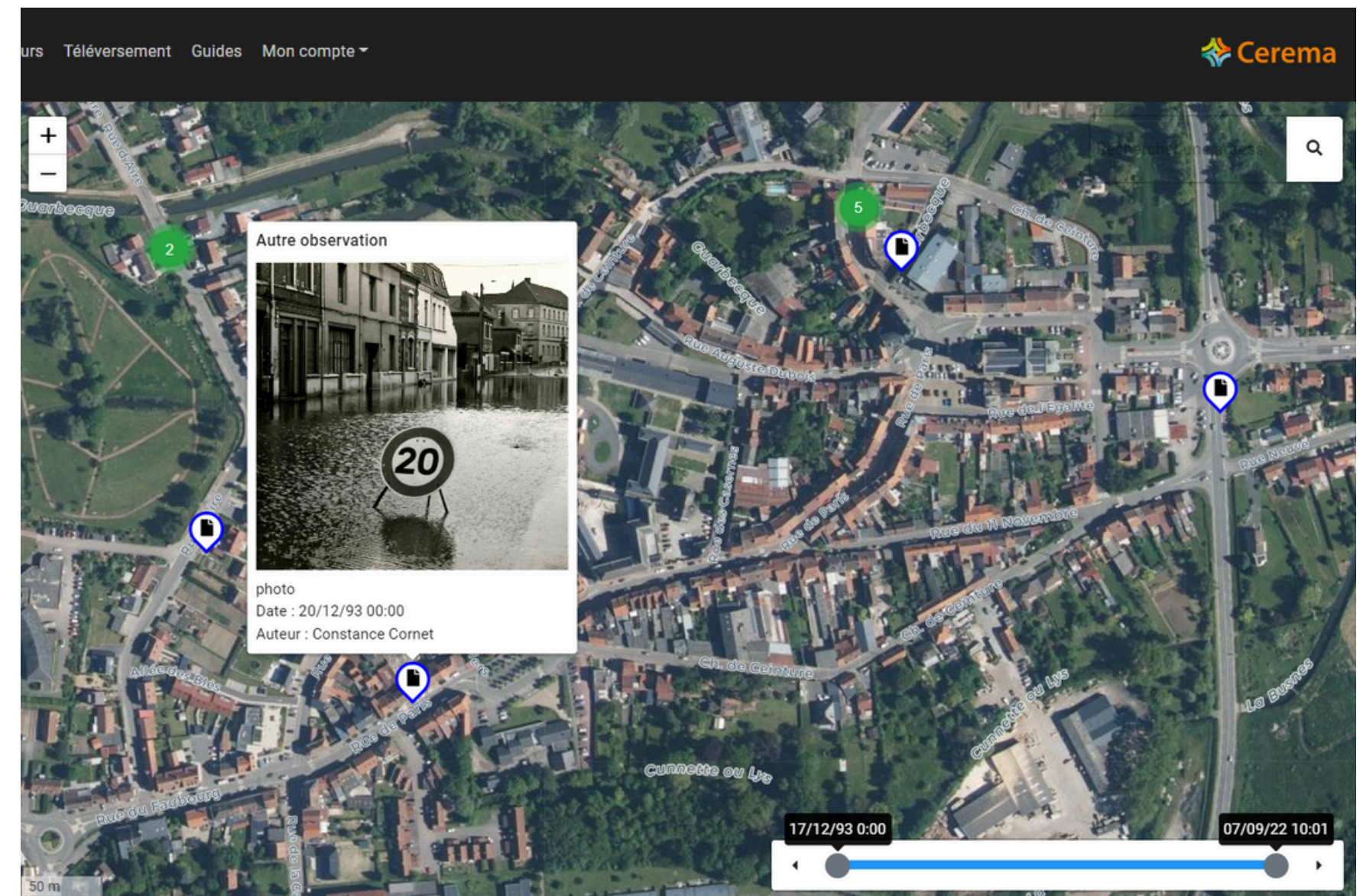
Observations géolocalisées sur μ REX

-  Photos, vidéos
-  Données ponctuelles
-  Couches SIG (ex : images satellites)
-  Interventions du SDIS
-  Repères de crue

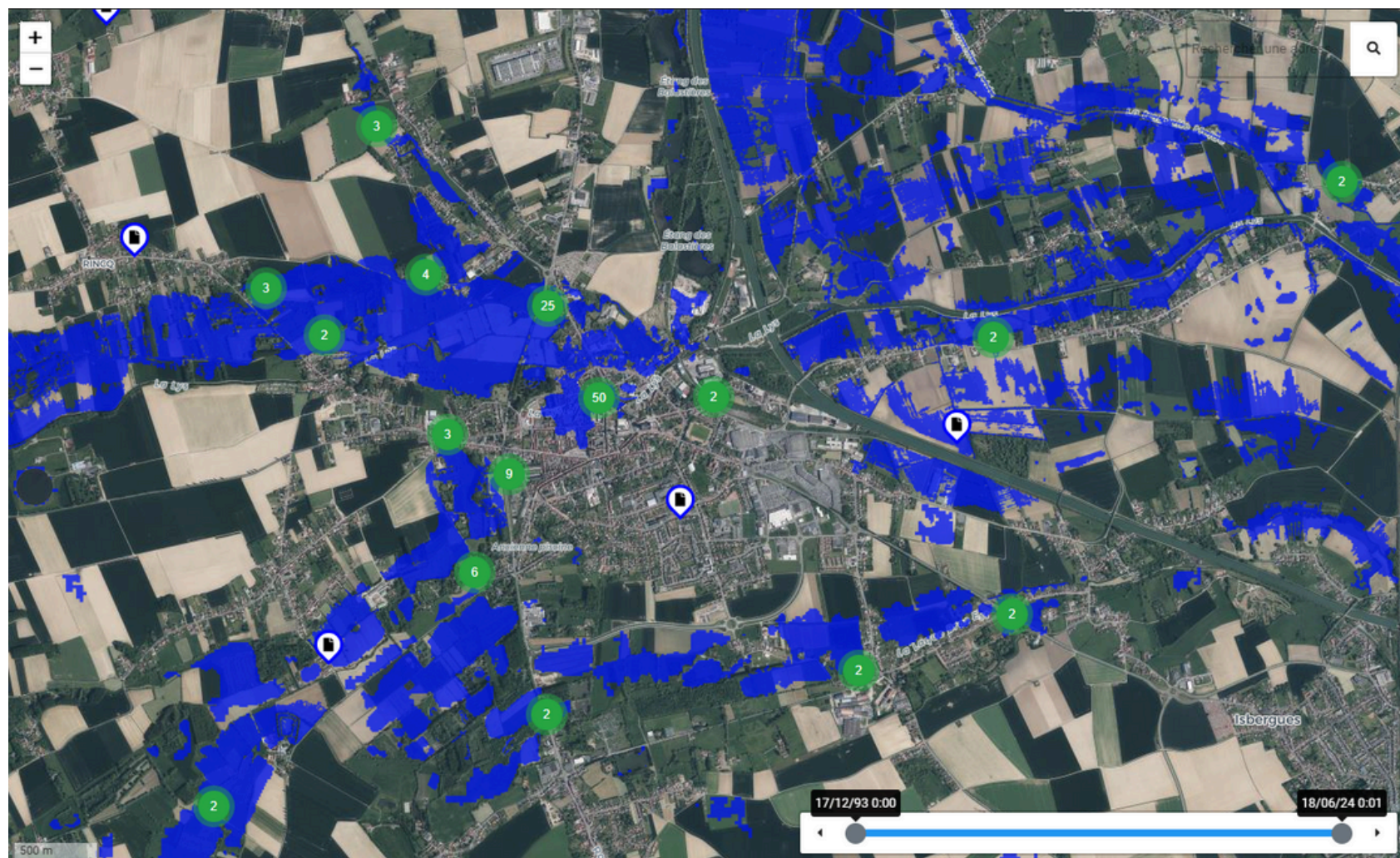
+ AJOUTER UNE OBSERVATION

| |
|---|
| Dégradé Observation d'un bâtiment, mur, véhicule, plantation... endommagé |
| Plus hautes eaux Observation d'un niveau maximal atteint par l'inondation |
| Zone inondée |
| Autre Commentaires, photographie, document PDF, article, vidéo |

Photo de l'événement de 1993



Observations géolocalisées sur muREX



Extension maximale approchée des inondations de novembre 2023

Repère de crue de l'événement de 1993

Observations

Cartes

AJOUTER UNE OBSERVATION

1 observation affichée

| Type | Libellé | Date |
|------|----------------|----------------|
| 📍 | Repère de crue | 18/12/93 00:00 |

2 observations non localisées

6 AUTRES ÉVÉNEMENTS

- Crues de l'Yser et de la Lys, fin 2021 (27/11/2021 - 16/12/2021)
- Crue de la Lys (nov 2021) (27/11/2021 - 29/11/2021)
- Crue de la Lys (janv 2021) (29/01/2021 - 03/02/2021)
- Crue de la Lys (2016) (27/05/2016 - 08/06/2016)

Repère de crue

2018-07 SAINT FLORIS - Lysuse vieille lys

17/12/93 0:00 07/09/22 10:01

Rue inondée

Informations

Modifier

| | |
|-----------------------|--|
| Type | Autre |
| Description | Chaussée Brunehaut inondée (source : articles de presse) |
| Évènement | Crue de la Lys (2016) (27/05/2016 - 08/06/2016) |
| Auteur | Constance Cornet |
| Date de l'observation | 05/08/2022 15:00 |
| Création | 05/08/2022 14:51 |
| Validée | ✓ |

4 AUTRES ÉVÉNEMENTS

- Crue de la Lys (nov 2021) (27/11/2021 - 29/11/2021)
- Crue de la Lys (janv 2021)

17/12/93 0:00 07/09/22 10:01

Observation d'une rue inondée (information émanant des articles de presse)

2/ Les données post-crise sur μ REX

Observations non géolocalisées sur μ REX

Articles de presse

Rapports de crue

Vidéos aériennes

Témoignages

Documents de terrain

Documents divers

CRUE JANVIER 2024 (29/12/2023 - 10/01/2024)

A compléter

892 observations affichées ▾

4 observations non localisées ▾

| Type | Libellé | Date |
|------|---------------------|----------------|
| | Articles de presse | 17/05/24 00:00 |
| | RETEX communes | 11/01/24 00:00 |
| | Rapport d'événement | 05/06/24 00:00 |
| | Vidéo | 03/01/24 00:00 |

Rapport d'événement

Informations

Documents

| | |
|-----------------------|---|
| Type | Autre |
| Description | Rapport de l'événement de Janvier 2024 |
| Évènement | Crue janvier 2024 (29/12/2023 - 10/01/2024) |
| Auteur | Tiphaine JORDANET |
| Date de l'observation | 05/06/2024 00:00 |
| Création | 05/06/2024 13:53 |
| Validée | ✓ |

Rapport d'événement

Informations

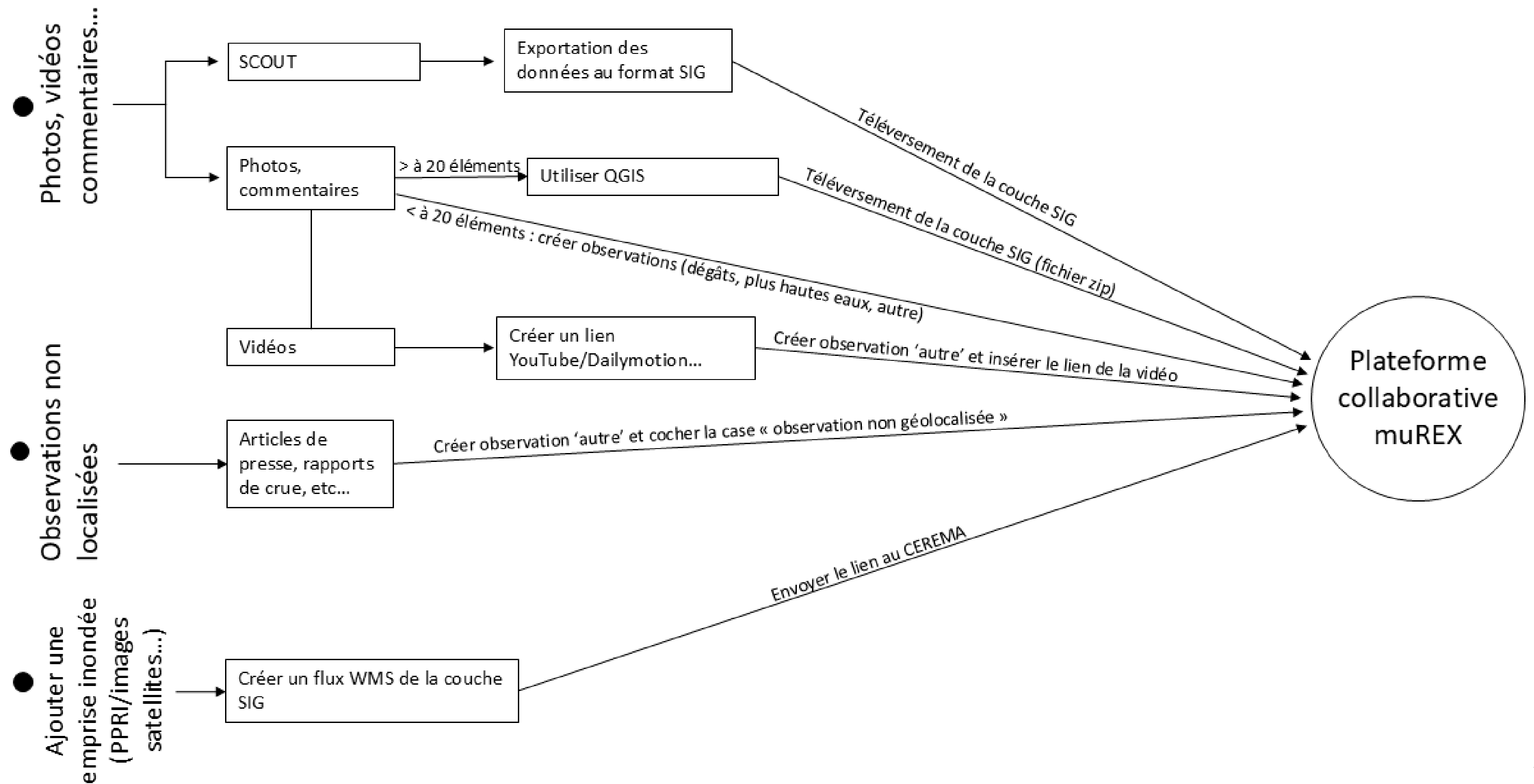
Documents


Rapport d'événement

Copyright
SYMSAGEL

Création
05/06/2024 13:53

3/ Importer des données sur μ REX





1

Le bassin versant de
la Lys

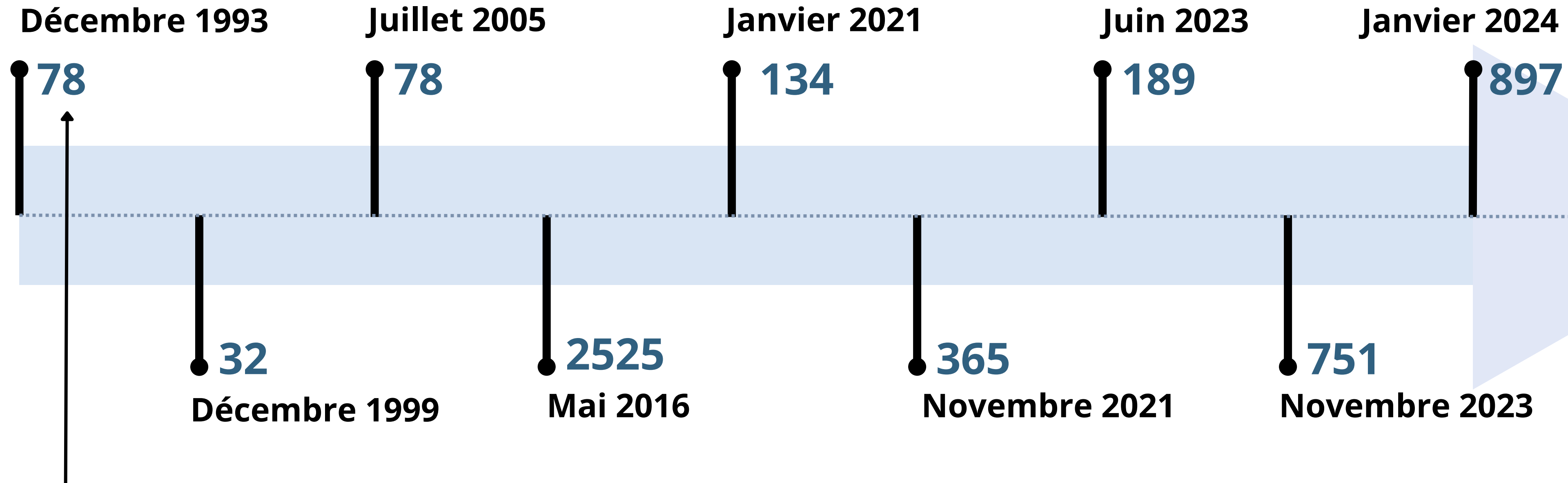
2

μREX : un outil de
mutualisation des
données post-crise

3

**L'observatoire du
SYMSAGEL**

1 / Nos événements sur μ REX



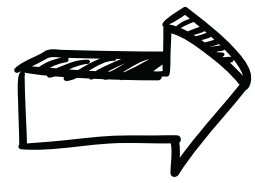
Nombre d'observations

2/ Utilisation et intérêts

- ➔ Centraliser toutes nos données de RETEX au sein d'une même plateforme
- ➔ Partager la donnée auprès des partenaires techniques
- ➔ Données utiles pour d'autres actions du PAPI :
 - prioriser les communes plus vulnérables pour l'accompagnement PCS
 - pose de repères de crue
 - diagnostics de vulnérabilité du bâti
- ➔ Outil pour les futures démarches d'information préventive au grand public
- ➔ Traçabilité du risque et de sa gestion

3/ Perspectives

Préparation du Programme d'Études Préalables (PEP) en co-construction avec les élus et les techniciens



Nouvelle fiche action pour développer un RETEX collaboratif avec les différents acteurs du territoire (EPCI, VNF, SPC, SDIS, État...)

Objectifs :

- Consolider le RETEX post-inondation
- Définir le rôle de chaque structure dans ce RETEX
- Partage de la donnée sur μ REX et mise à jour après chaque événement majeur
- **Améliorer la réponse collective face aux futurs événements**

A grayscale photograph of a flooded residential street. Two men are standing in the water, which reaches up to their thighs. The man on the left is holding a long pole. The street is lined with brick buildings, and a car is visible in the distance. The text "MERCI DE VOTRE ATTENTION!" is overlaid in white, bold, sans-serif font across the center of the image.

MERCI DE VOTRE ATTENTION!