

VALLON DE L'AIRE

GROUPE DE TRAVAIL "EAU - QUALITÉ ET QUANTITÉ"

RÉUNION DU 4 OCTOBRE 2022



Département du territoire
Office cantonal de l'eau



REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENEVE

POST TENEBRAS LUX



COMMUNE DE
CONFIGNON



Ville de Lancy
République et canton de Genève



COMMUNE DE
PERLY-CERTOUX



ORDRE DU JOUR :

- 1. INTRODUCTION / TOUR DE TABLE**
- 2. APPROBATION DU PV DE LA RÉUNION DU 23.03.2022**
- 3. ÉTAT D'AVANCEMENT DU PLAN D'ACTIONS**
 - POLLUTIONS AIGUES AU 30.09.2022***
 - ETIAGE ÉTÉ 2022***
 - ETAT AVANCEMENT MONITORING 2022***
 - ETAT AVANCEMENT PLAN D'ACTIONS***
- 4. GESTION DES EAUX DU QUARTIER DES CHERPINES**
- 5. DIVERS**
- 6. PROCHAINE RÉUNION**

1. INTRODUCTION / TOUR DE TABLE



3. PLAN D'ACTIONS - PRÉALABLE - POLLUTIONS AIGÜES

POLLUTIONS 2021 :

8 APPELS POLLUTIONS (SERVICE DE PIQUET)

POLLUTIONS 2022 (SERVICE DE PIQUET) :

AU 23.03.2022

- **1 X CANALISATION BOUCHÉE (VOIRET)**
- **1 X HYDROCARBURES (NEYDENS)**

DU 23.03.2022 AU 30.09.2022

- **1 X CHANTIER (VOIRET, EN INSTRUCTION)**
- **1 X CANALISATION EU BOUCHÉE (GRAND NANT - ASSAINIE)**
- **1 X RUPTURE CONDUITE EAU POTABLE (AIRE, PARTIE URBAINE, LANCY - RÉPARÉE)**

3. PLAN D' ACTIONS - PRÉALABLE - AIRE ÉTIAGE ÉTÉ 2022

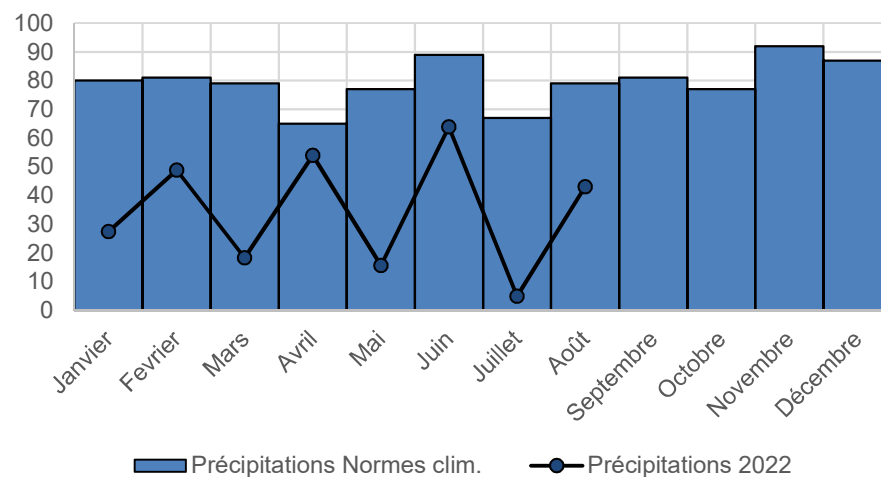
BILAN DE LA SITUATION HYDROMÉTÉOROLOGIQUE

- **APPORTS**
 - **PLUVIOMÉTRIE**
 - **TEMPÉRATURE**
 - **ENSOLEILLEMENT**
- **EFFETS SUR LE COURS D'EAU**
 - **DÉBITS**
 - **TEMPÉRATURE DE L'EAU**
- **COMPARAISON AVEC SÉRIES HISTORIQUES**
- **CONCLUSIONS**

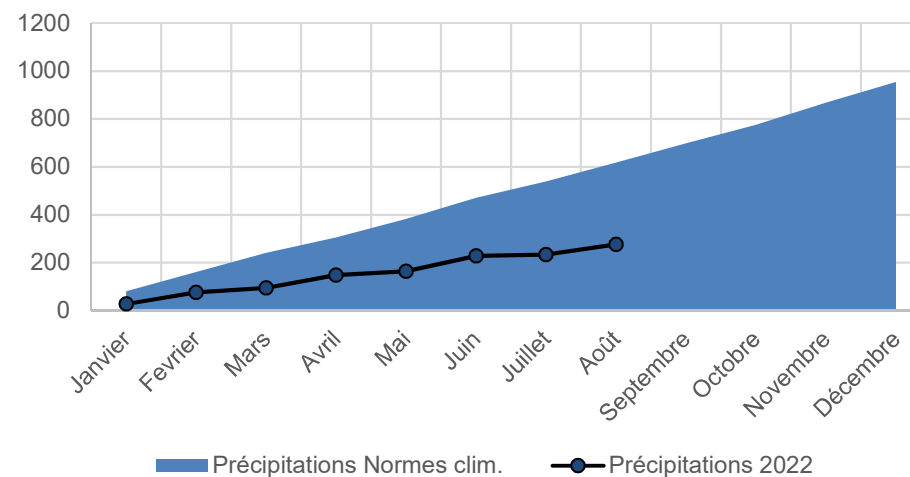
3. PLAN D'ACTIONS - PRÉALABLE - AIRE ÉTIAGE ÉTÉ 2022

BILAN DE LA SITUATION HYDROMÉTÉOROLOGIQUE

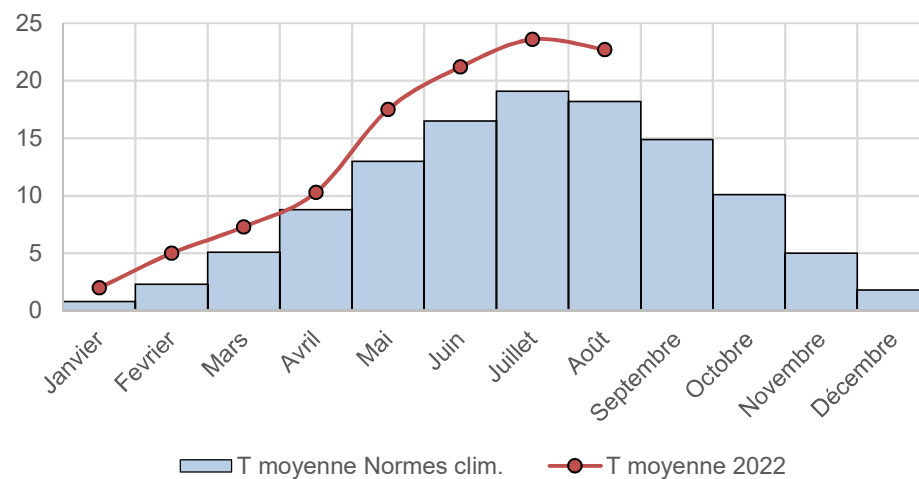
Précipitations [mm]



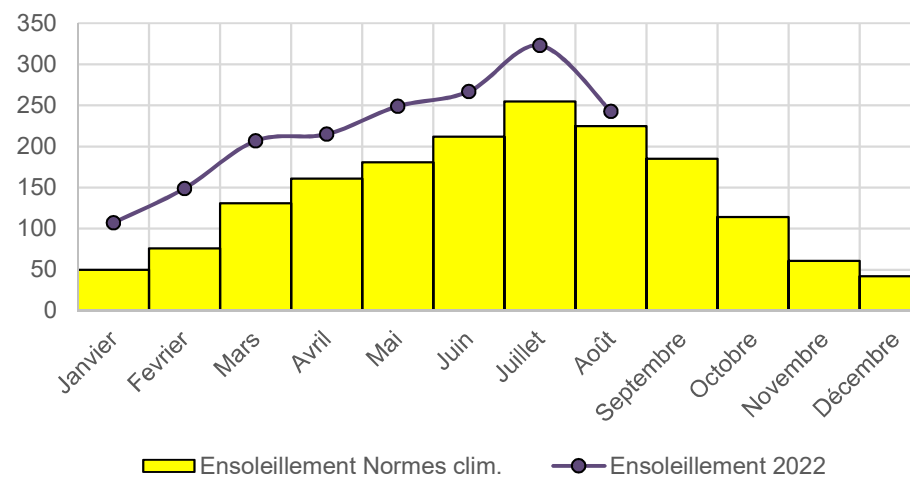
Précipitations cumulées [mm]



Température moyenne [°C]



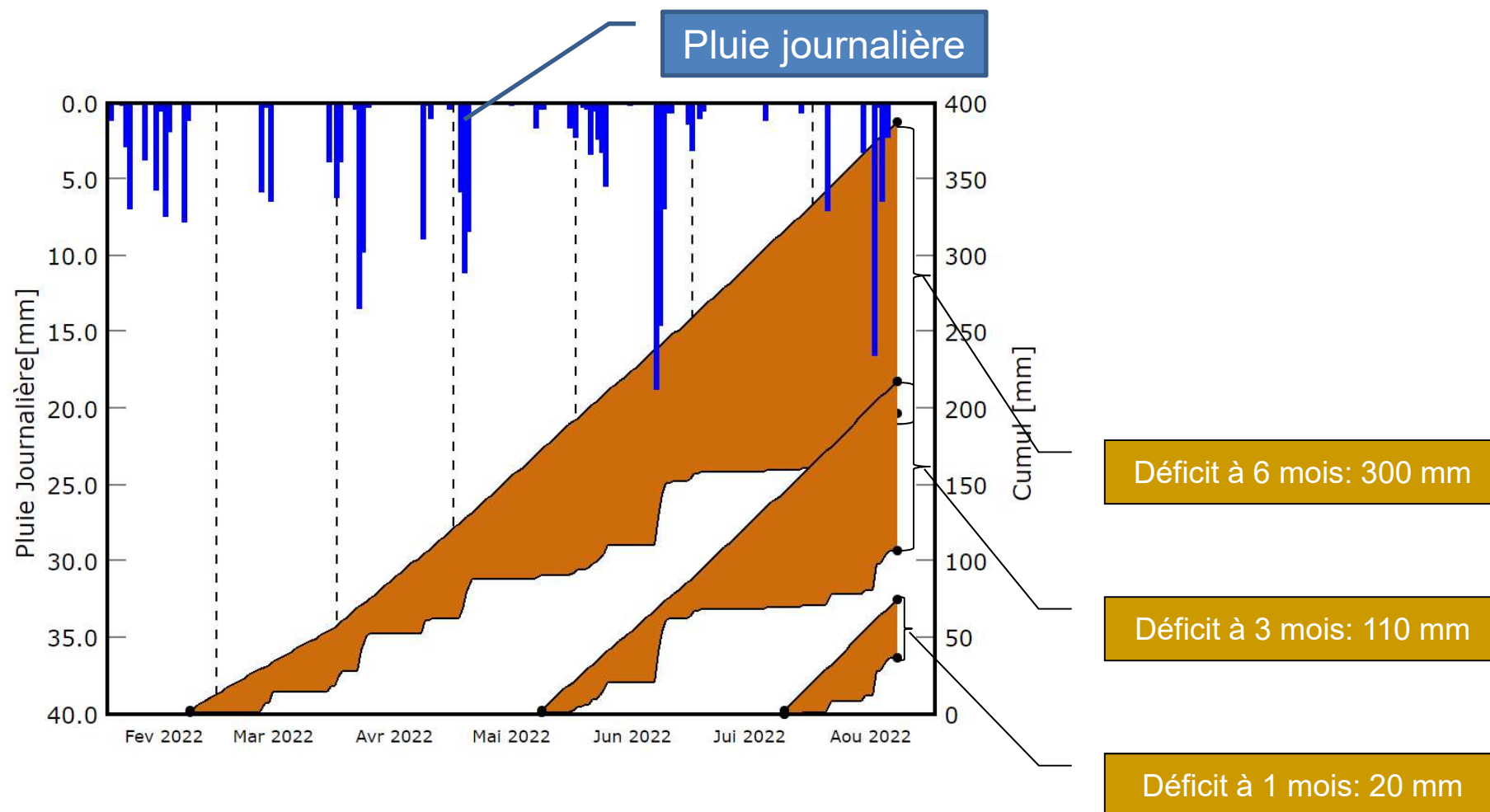
Ensoleillement [heures]



3. PLAN D'ACTIONS - PRÉALABLE - AIRE ÉTIAGE ÉTÉ 2022

PLUVIOMÉTRIE

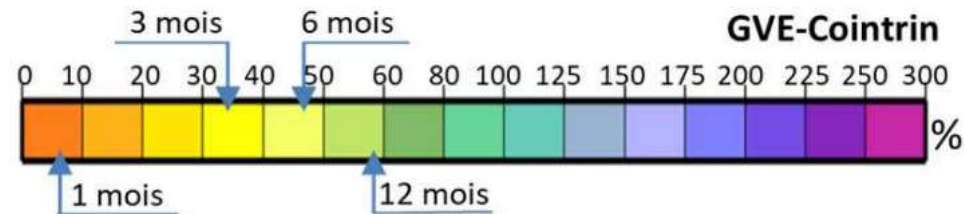
- **PLUVIOMÈTRE DAVID-DUFOUR**



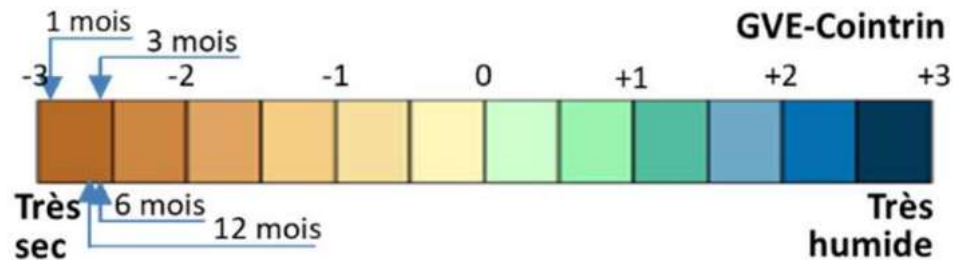
3. PLAN D' ACTIONS - PRÉALABLE - AIRE ÉTIAGE ÉTÉ 2022

PLUVIOMÉTRIE

- INDICE NORMALISÉ DES PRÉCIPITATIONS



Pourcentage des précipitations normales



<http://www.meteosuisse.admin.ch/home/climat/le-climat-suisse-en-detail/indicateurs-de-climat/indices-de-secheresse.html?param=rainanomaly>

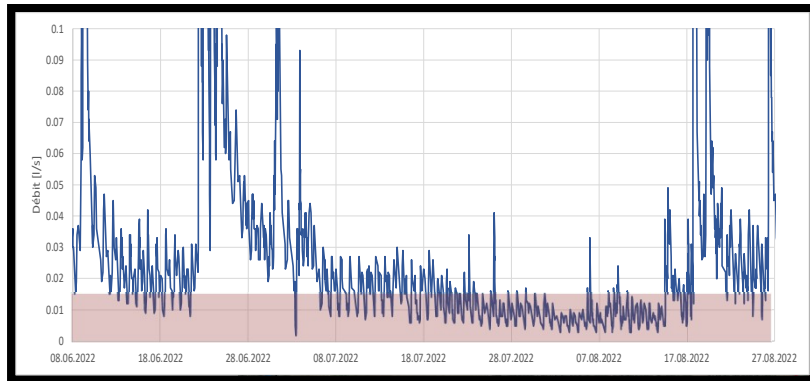
Indice Normalisé des Précipitations (SPI)

- LE PROBLÈME PRINCIPAL EST L'ABSENCE DE PRÉCIPITATIONS AU PRINTEMPS

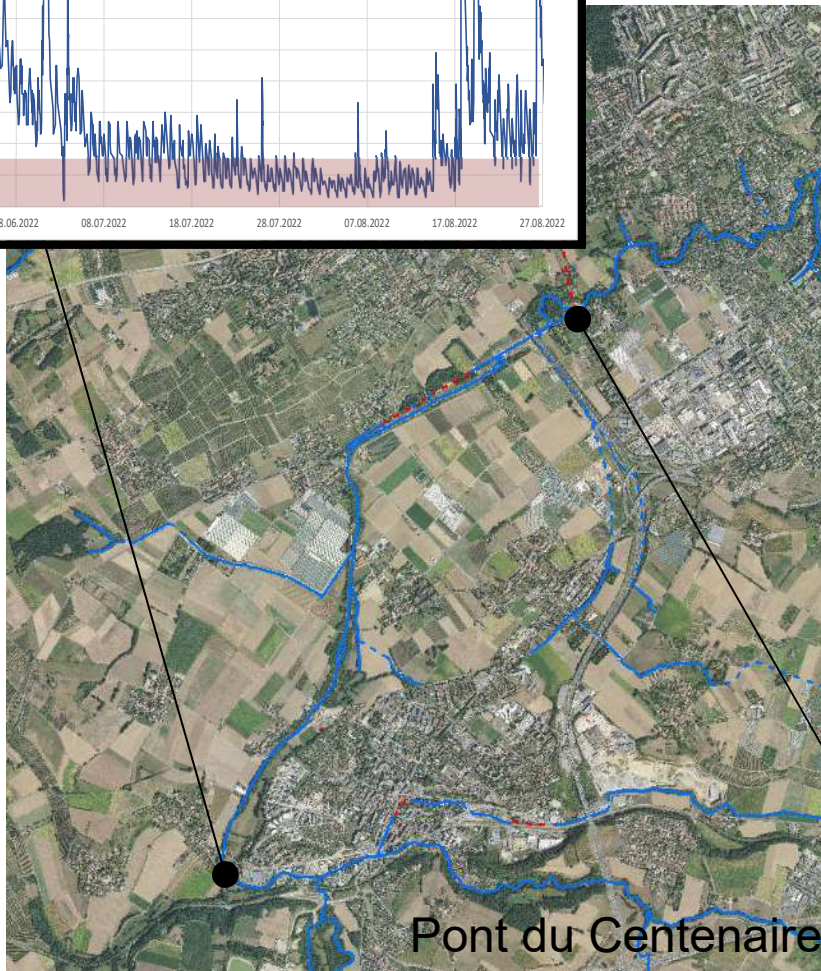
3. PLAN D'ACTIONS - PRÉALABLE - AIRE ÉTIAGE ÉTÉ 2022

CONSÉQUENCES SUR LE DÉBIT DE L'AIRE

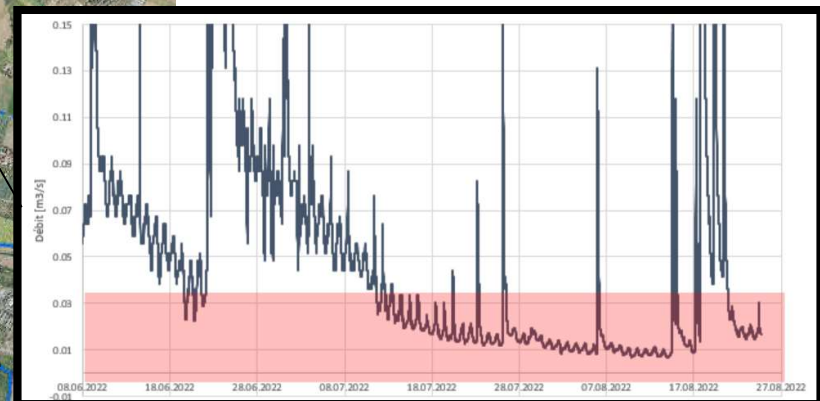
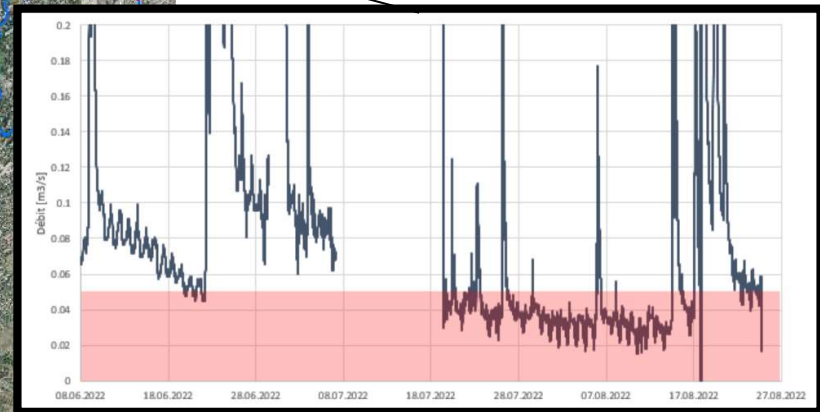
- **JUILLET : À SEC SUR LE TRONÇON RENATURÉ ENTRE PAGUETTE ET PONT DE LULLY**
- **AOÛT : À SEC DÉJÀ SUR FRANCE YC ARANDE, GRAND NANT, R. DE TERNIER, ...**



Thairy (F)



Pont-Rouge

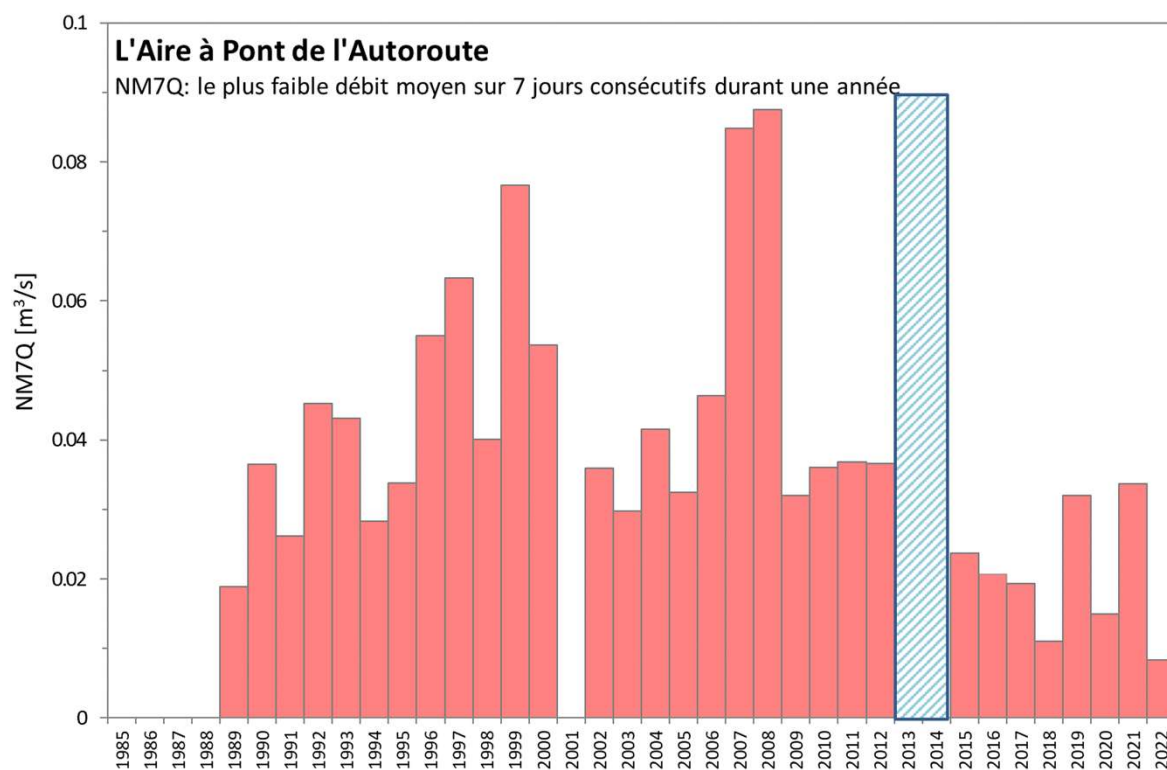


Pont du Centenaire

3. PLAN D'ACTIONS - PRÉALABLE - AIRE ÉTIAGE ÉTÉ 2022

L'ÉTIAGE 2022 : DÉBITS MINIMUMS RECORDS

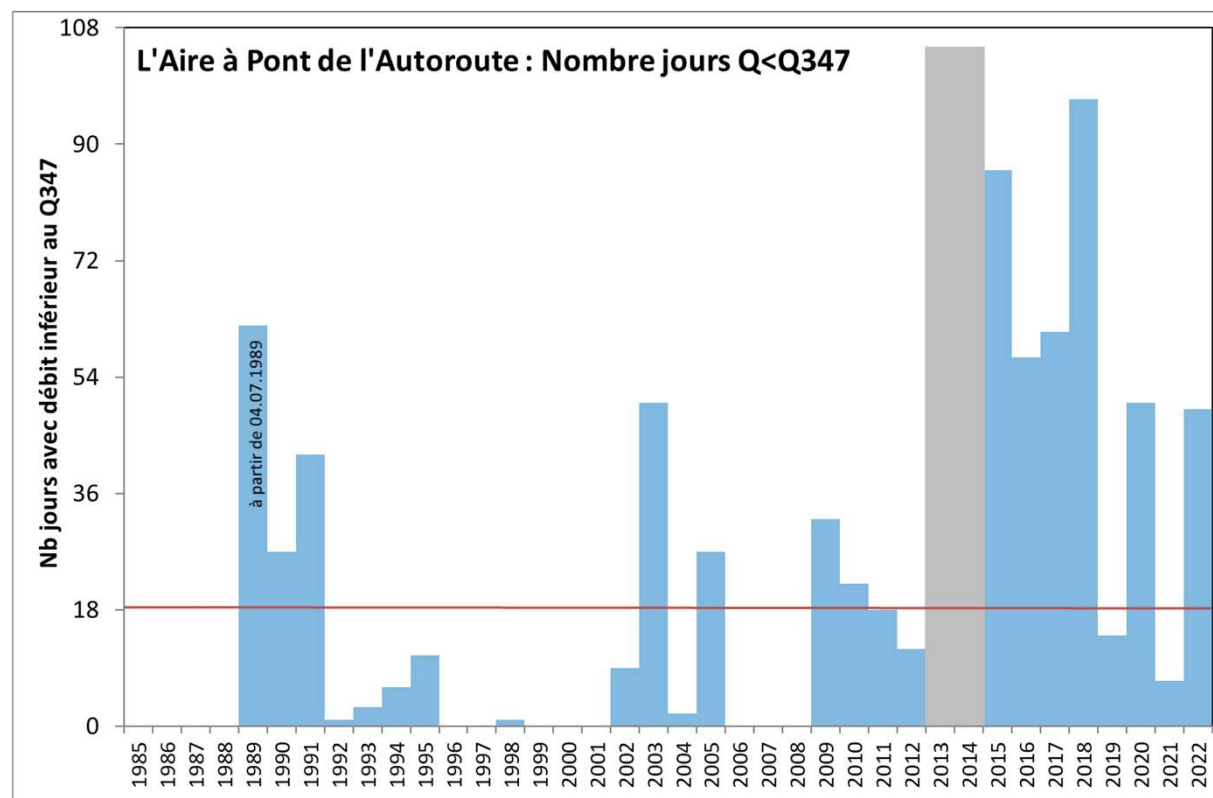
- DÉBIT JOURNALIER MOYEN MINIMUM : 7,5 L/s À PONT DE L'AUTOROUTE
- DÉBIT MOYEN SUR 7 JOURS MINIMUM : 8,3 L/s À PONT DE L'AUTOROUTE
- SANS L'INFILTRATION PRODUITE AU PRINTEMPS SUR LE SECTEUR RENATURÉ LE DÉBIT D'ÉTIAGE AURAIT ÉTÉ ENCORE PLUS BAS (LA DRIZE À SEC !)



3. PLAN D'ACTIONS - PRÉALABLE - AIRE ÉTIAGE ÉTÉ 2022

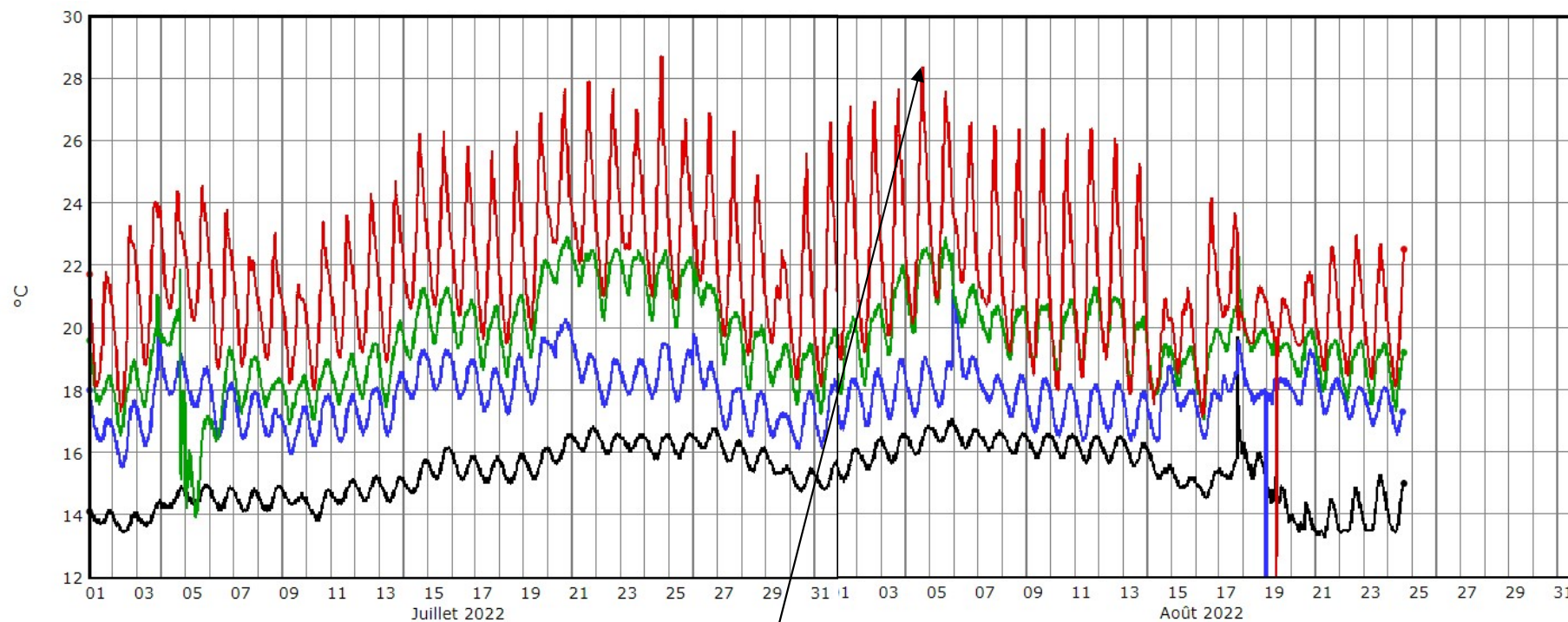
L'ÉTIAGE 2022 : DURÉE MODÉRÉE DE L'ÉTIAGE

- **DURÉE IMPORTANTE (49 JOURS) AVEC DÉBIT INFÉRIEUR AU DÉBIT CARACTÉRISTIQUE D'ÉTIAGE (38 L/s)**
PAS EXCESSIVE TENANT COMPTE DES CONDITIONS CLIMATIQUES
- **CE N'EST PAS UN RECORD; ÉTIAGE NETTEMENT PLUS LONG EN 2015 ET 2018 NOTAMMENT**
- **SANS L'INFILTRATION SUR LE SECTEUR RENATURÉ, LA DURÉE DE L'ÉTIAGE AURAIT ÉTÉ SENSIBLEMENT PLUS IMPORTANTE**



3. PLAN D'ACTIONS - PRÉALABLE - AIRE ÉTIAGE ÉTÉ 2022

TEMPÉRATURE DES RIVIÈRES



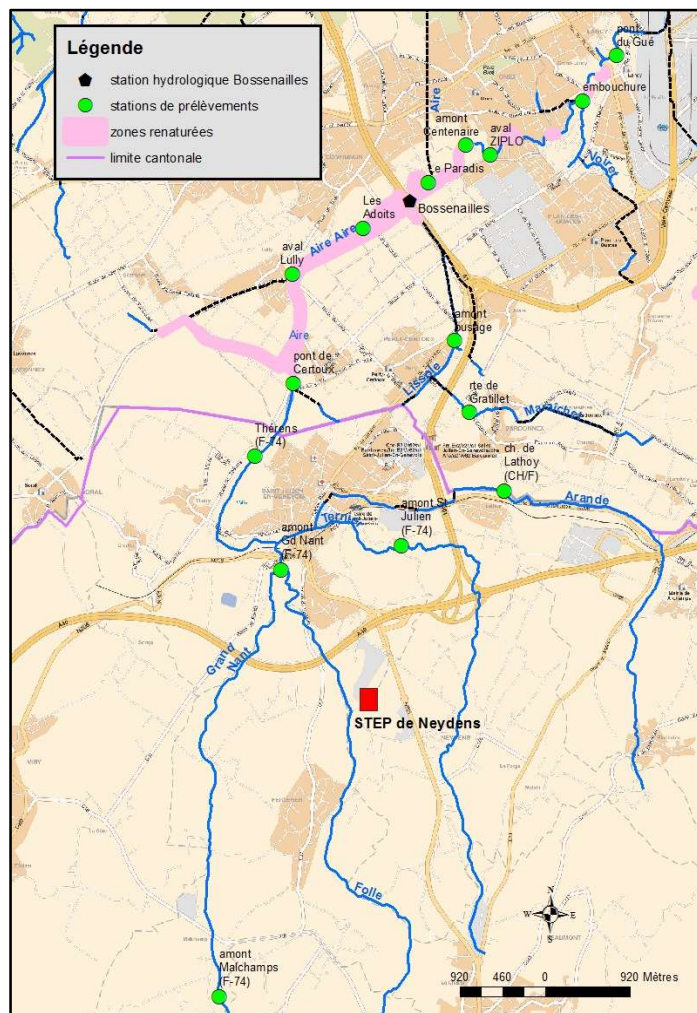
- date: 04.08.2022 16:55 GMT+1
- La Versoix: 16.50 °C
- La Drize: 18.80 °C
- La Seymaz: 22.40 °C
- L'Aire: 28.20 °C

3. PLAN D'ACTIONS - PRÉALABLE - AIRE ÉTIAGE ÉTÉ 2022

CONCLUSION

- **LA SÉCHERESSE DE L'ÉTÉ 2022 A ÉTÉ EXCEPTIONNELLE AU REGARD DES ENREGISTREMENTS HISTORIQUES (TEMPS RETOUR ESTIMÉ > 100 ANS)**
- **SES CAUSES SONT ESSENTIELLEMENT CLIMATIQUES : TRÈS FAIBLES PRÉCIPITATIONS, FORTES TEMPÉRATURES ET FORT ENSOLEILLEMENT**
- **ELLE A TOUCHÉ L'ENSEMBLE DU CANTON (ET UNE GRANDE PARTIE DE L'EUROPE OCCIDENTALE)**
- **IL EST PROBABLE QUE LA FRÉQUENCE DE TELS ÉVÉNEMENTS AUGMENTERA (A DÉJÀ AUGMENTÉ?) SUITE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES EN COURS**
- **LES DÉBITS DE L'AIRE ONT ATTEINT DE NOUVEAUX RECORDS, COMME PRATIQUEMENT TOUS LES PETITS ET MOYENS COURS D'EAU DU CANTON.**

3. PLAN D'ACTIONS - PRÉALABLE - AIRE ET AFFLUENTS MONITORING 2022



Etat d'avancement :

Biologie:

Macrozoobenthos (IBCH): semaine du 03.10.22

Algues diatomées (DICH): semaine du 03.10.22

Pêches électriques: semaine du 10.10.22 (Paradis, centenaire, Pont Rouge)

Chimie:

10 prélèvements sur 12 prévus

Rapport: Septembre 2023

3. PLAN D'ACTIONS - ACTIONS À COURT TERME

RENATURATION DE L'AIRE 4^{ÈME} ÉTAPE

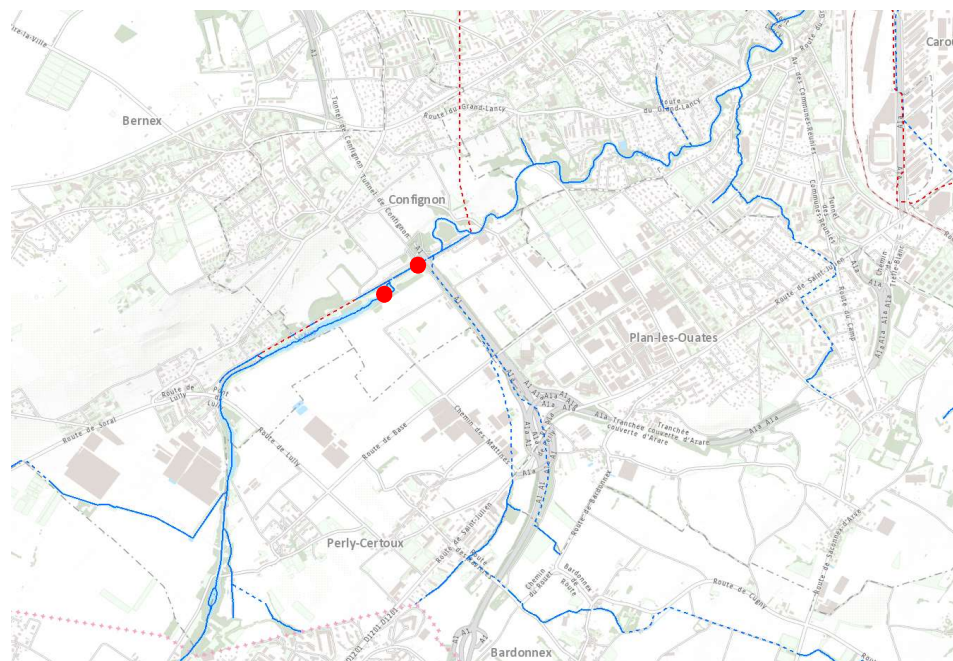
- **MAÎTRE D'OUVRAGE : OCEAU**
- **GÉNIE CIVIL TERMINÉ**
- **PLANTATION ET AMÉNAGEMENTS (NOVEMBRE-DÉCEMBRE 2022)**
- **FIN DE CHANTIER DÉCEMBRE 2022 (6 MOIS D'AVANCE)**



3. PLAN D'ACTIONS - ACTIONS À COURT TERME

GESTION SÉDIMENTAIRE "MOURLAZ" (QUANTITÉ - CRUES)

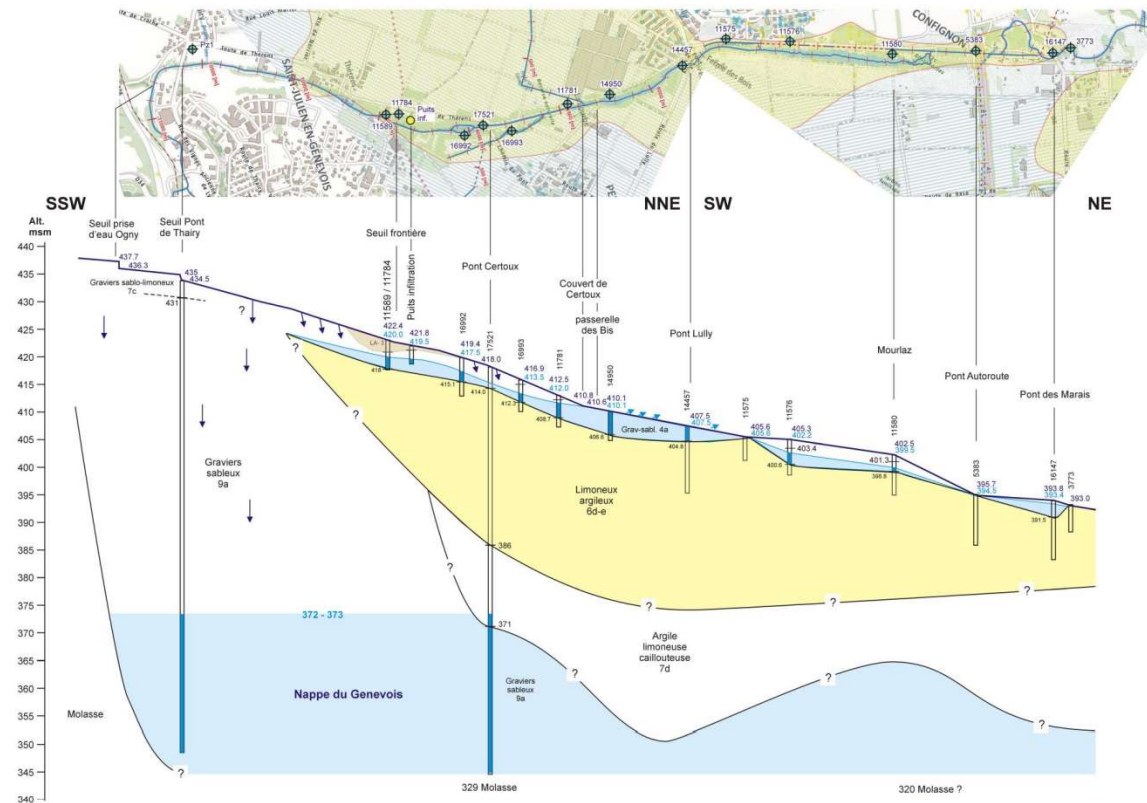
- **MAÎTRE D'OUVRAGE : OCEAU**
- **EXTRACTION DE SÉDIMENTS DU DÉPOTOIR (JUILLET ET SEPTEMBRE 2022)**
- **DÉSENGRAVEMENT LIMNIMÈTRE (OCTOBRE 2022)**



3. PLAN D' ACTIONS - ACTIONS À COURT TERME

POTENTIEL DE RÉALIMENTATION DE LA NAPPE (QUANTITÉ)

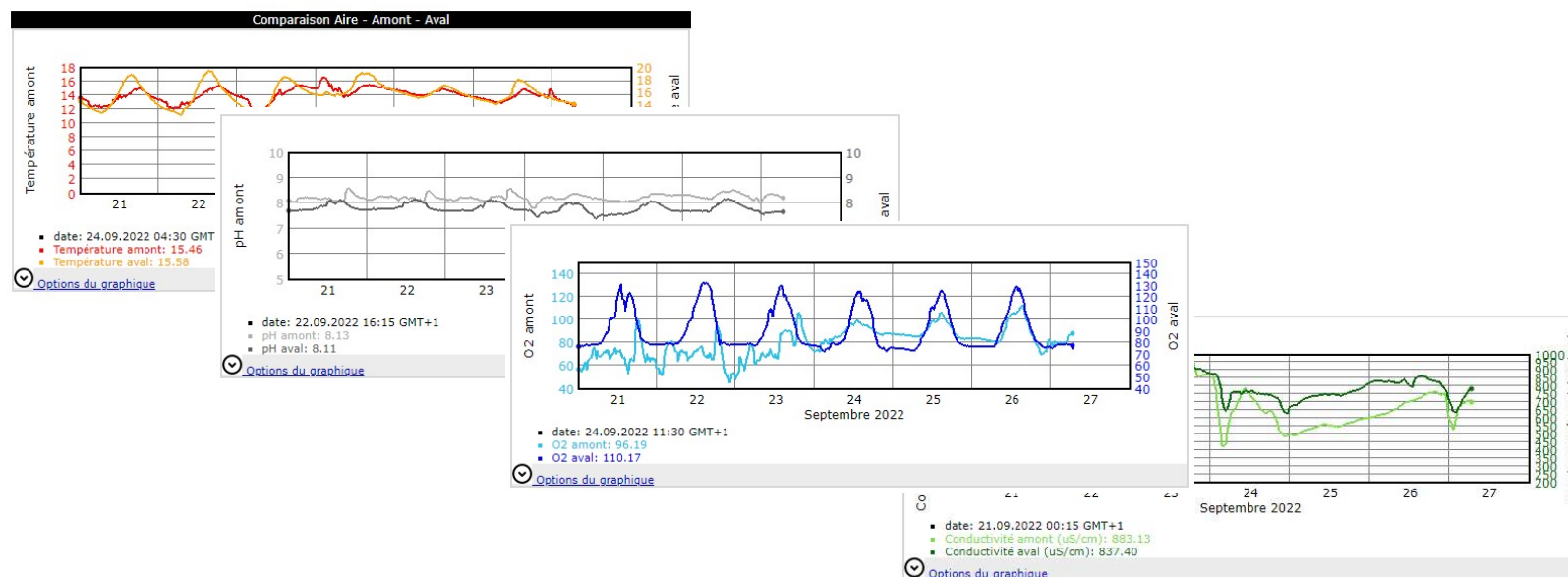
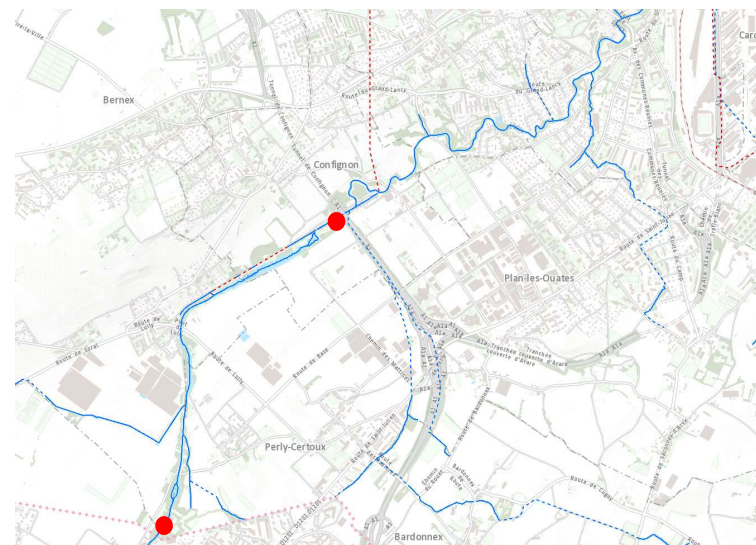
- **MO / SUIVI : OCEAU**
- **MODÉLISATION DE LA NAPPE (ÉCHANGE NAPPE RIVIÈRE EN COURS)**
- **TESTS DE SCÉNARIOS D'INJECTION (POSITION ET DÉBIT) DANS LA NAPPE POUR QUANTIFIER L'IMPACT SUR LE NIVEAU DE LA NAPPE ET LA RECHARGE DE L'AIRE EN PÉRIODE D'ÉTIAGE**
- **PREMIÈRE ESTIMATION DU TEMPS DE RÉSIDENCE DE L'EAU INJECTÉE VERS L'AIRE : 150 À 200 JOURS**
- **FIN MODÉLISATION (2022), OPPORTUNITÉ DE LA RÉINJECTION (2023)**



3. PLAN D'ACTIONS - ACTIONS À COURT TERME

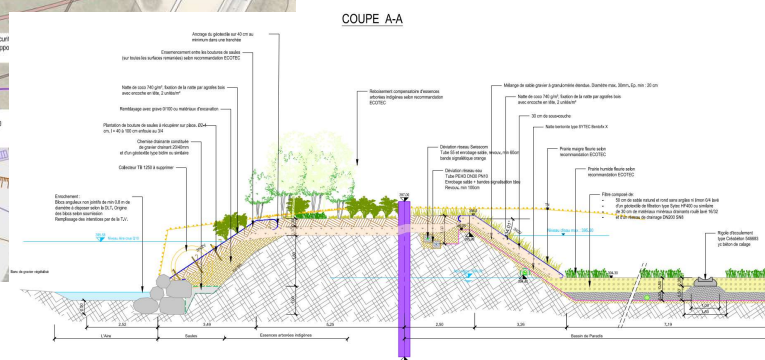
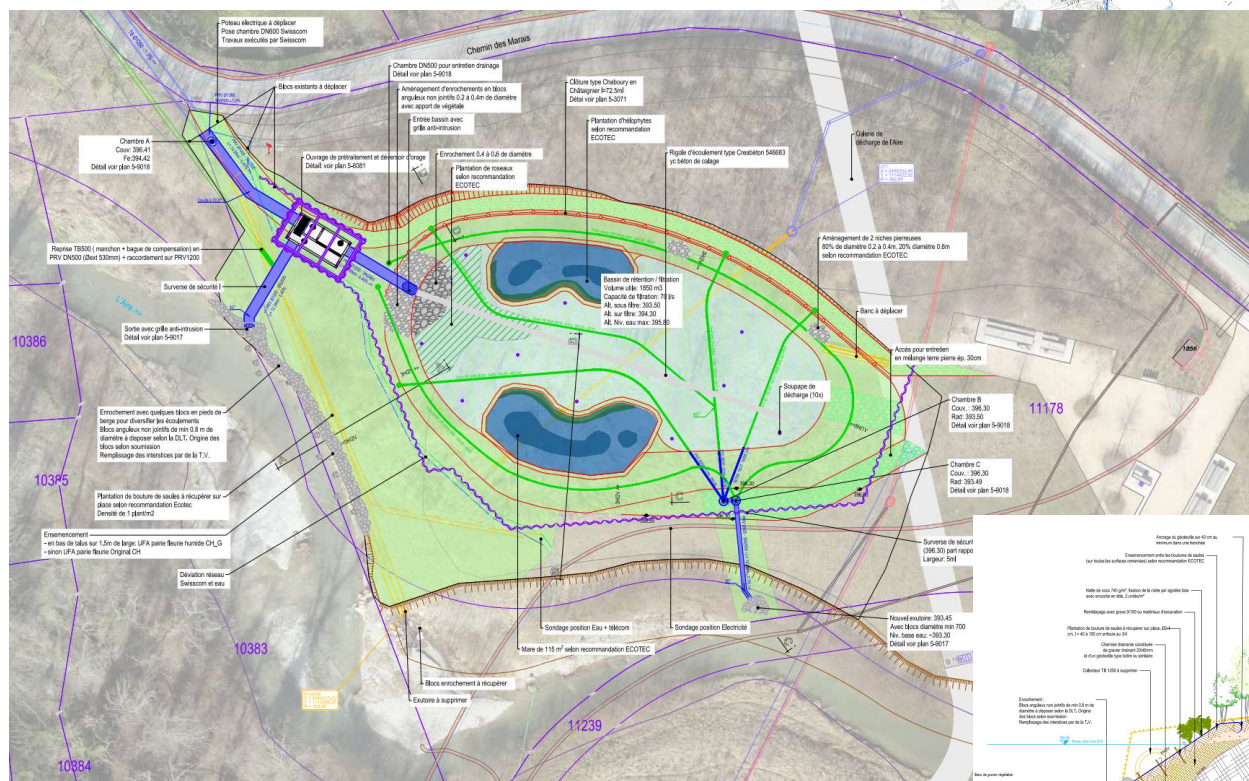
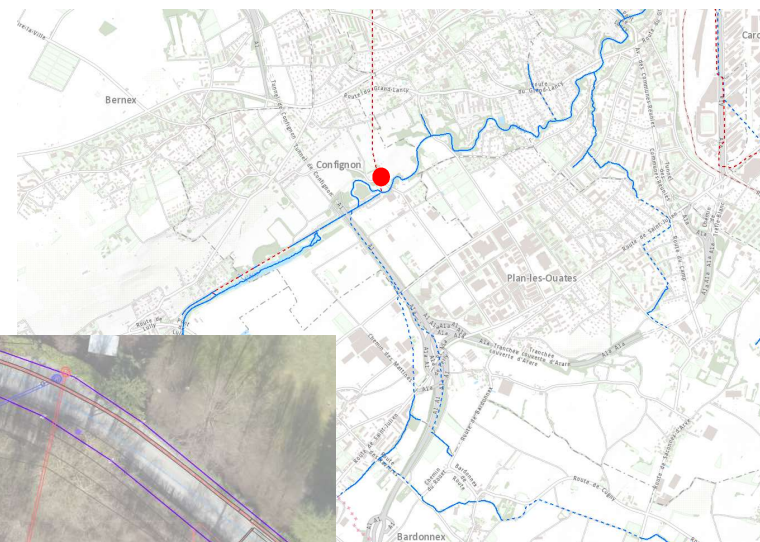
SONDES DE MESURES DE LA QUALITÉ DE L'EAU (QUALITÉ)

- **MAÎTRE D'OUVRAGE : OCEAU**
- **AMONT RENATURATION 4^{ÈME} ÉTAPE (FRONTIÈRE)**
- **PONT AUTOROUTE**
- **MESURE CONTINUE**
- **TEMPÉRATURE, CONDUCTIVITÉ, PH, OXYGÈNE DISSOUS**
- **EN ATTENTE DONNÉE POUR RETOUR D'EXPÉRIENCE**



BASSIN DE FILTRATION DU PARADIS (QUALITÉ)

- **MAÎTRE D'OUVRAGE : OCGC**
- **EN SERVICE**
- **SUIVI À PRÉVOIR**



3. PLAN D'ACTIONS - ACTIONS À MOYEN TERME

EXTENSION DU BASSIN DE RÉTENTION DE LA GALAISE - ZIPLO (QUANTITÉ - QUALITÉ)

- MO / SUIVI : FTI
- VOLUME ÉTENDU DE 3000 À 6000 M³ (BV 41 HA)
- INSTALLATION D'UN SYSTÈME DE MESURE DE LA QUALITÉ
- TRAVAUX PRÉVUS EN 2023

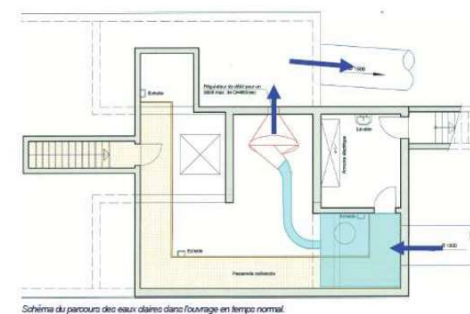
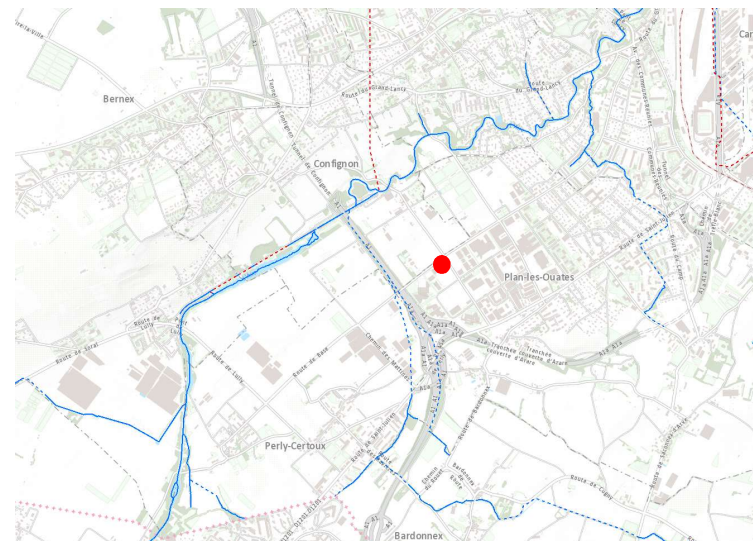
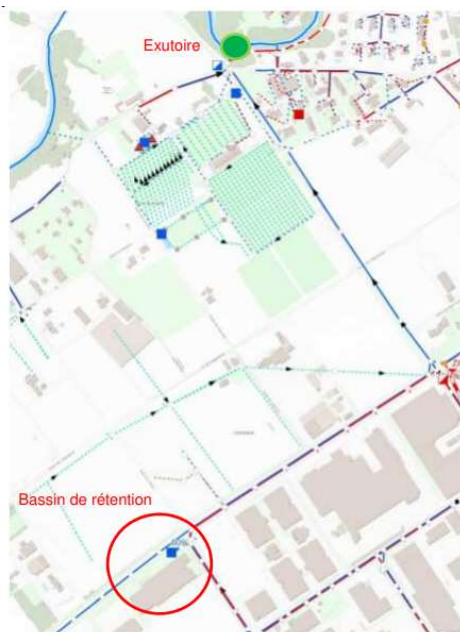
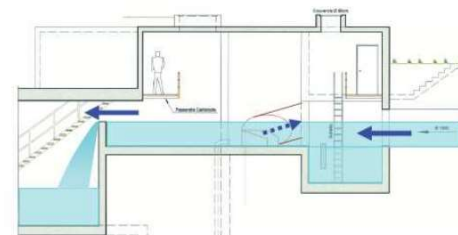


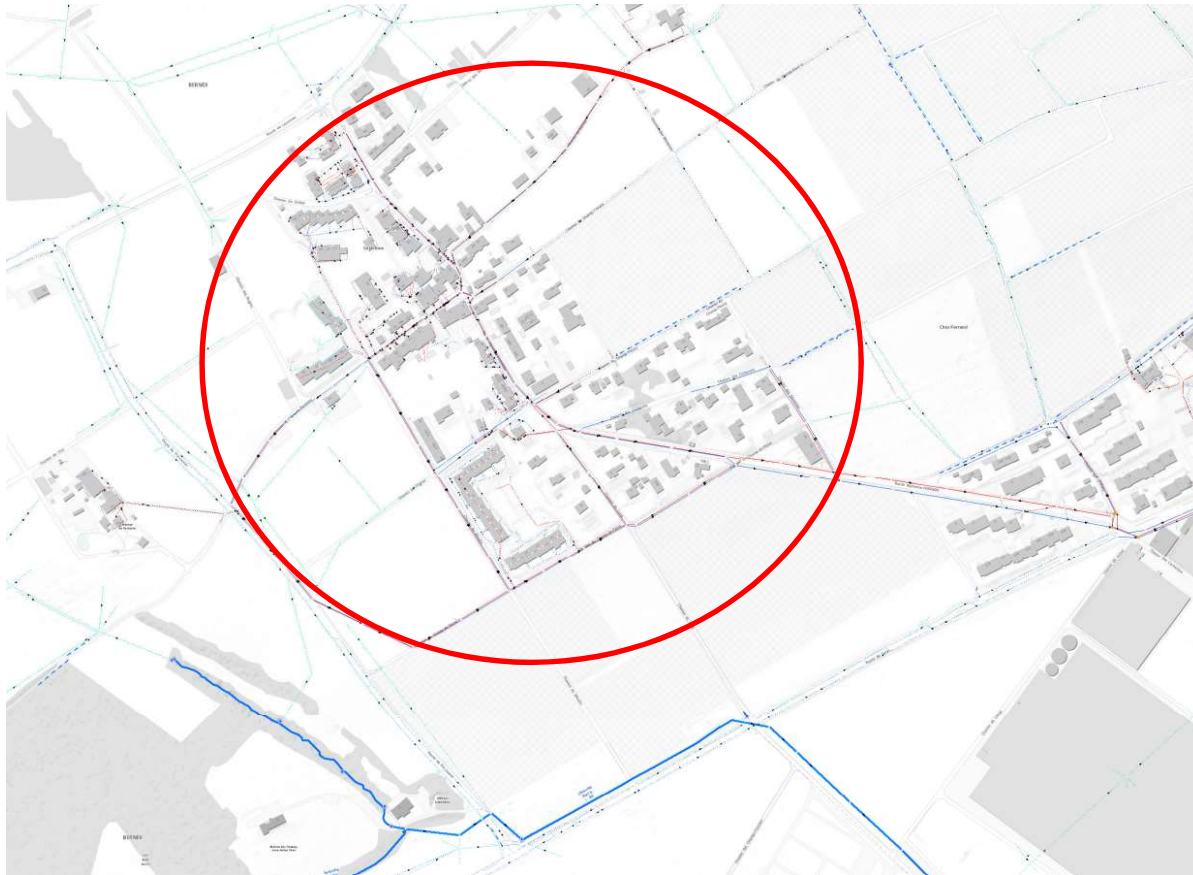
Schéma du parcours des eaux claires dans l'ouvrage en temps normal.



3. PLAN D'ACTIONS - ACTIONS À MOYEN TERME

CONTRÔLES DE CONFORMITÉ DE SEZENOVE (QUALITÉ)

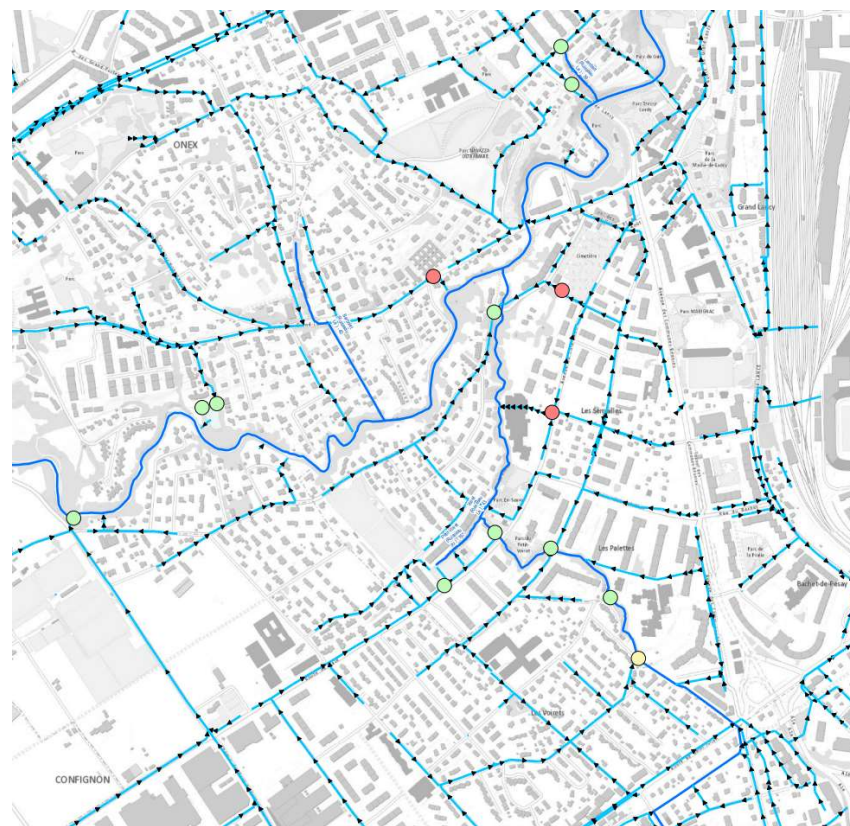
- **MO / SUIVI : OCEAU**
- **78 PARCELLES CONTRÔLÉES**
- **SOLDE : 5 X DILUTION, 2 X POLLUTIONS**
- **DEMANDE DE TRAVAUX ENVOYÉES (DÉLAI 2022)**



3. PLAN D'ACTIONS - ACTIONS À MOYEN TERME

CONTRÔLE DU RÉSEAU D'EAUX PLUVIALES (QUALITÉ)

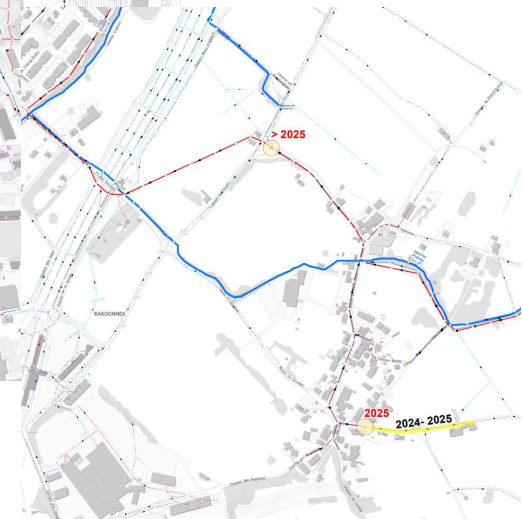
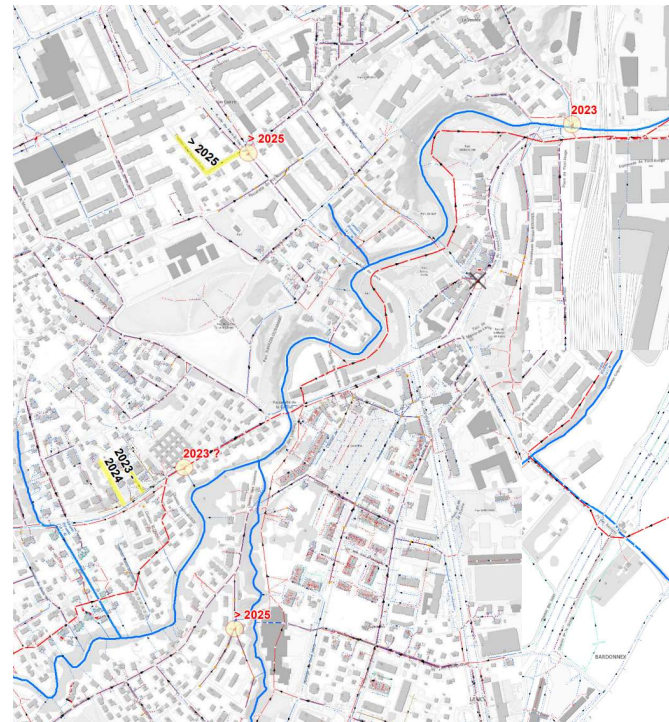
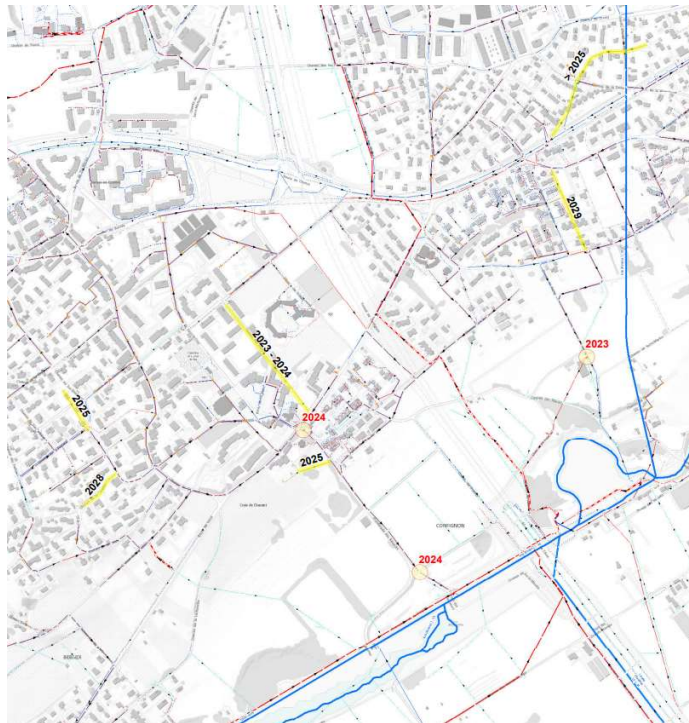
- **MO / SUIVI : OCEAU**
- **POINTS CONTRÔLÉS : 11 x AIRE, 8 x VOIRET, 1 x LE LAMBERT**
- **17 POINTS OK**
- **3 POINTS SECTEUR VOIRET À INVESTIGUER**



3. PLAN D'ACTIONS - ACTIONS À MOYEN TERME

MISES EN SÉPARATIFS ET DÉVERSOIRS D'ORAGES (QUALITÉ)

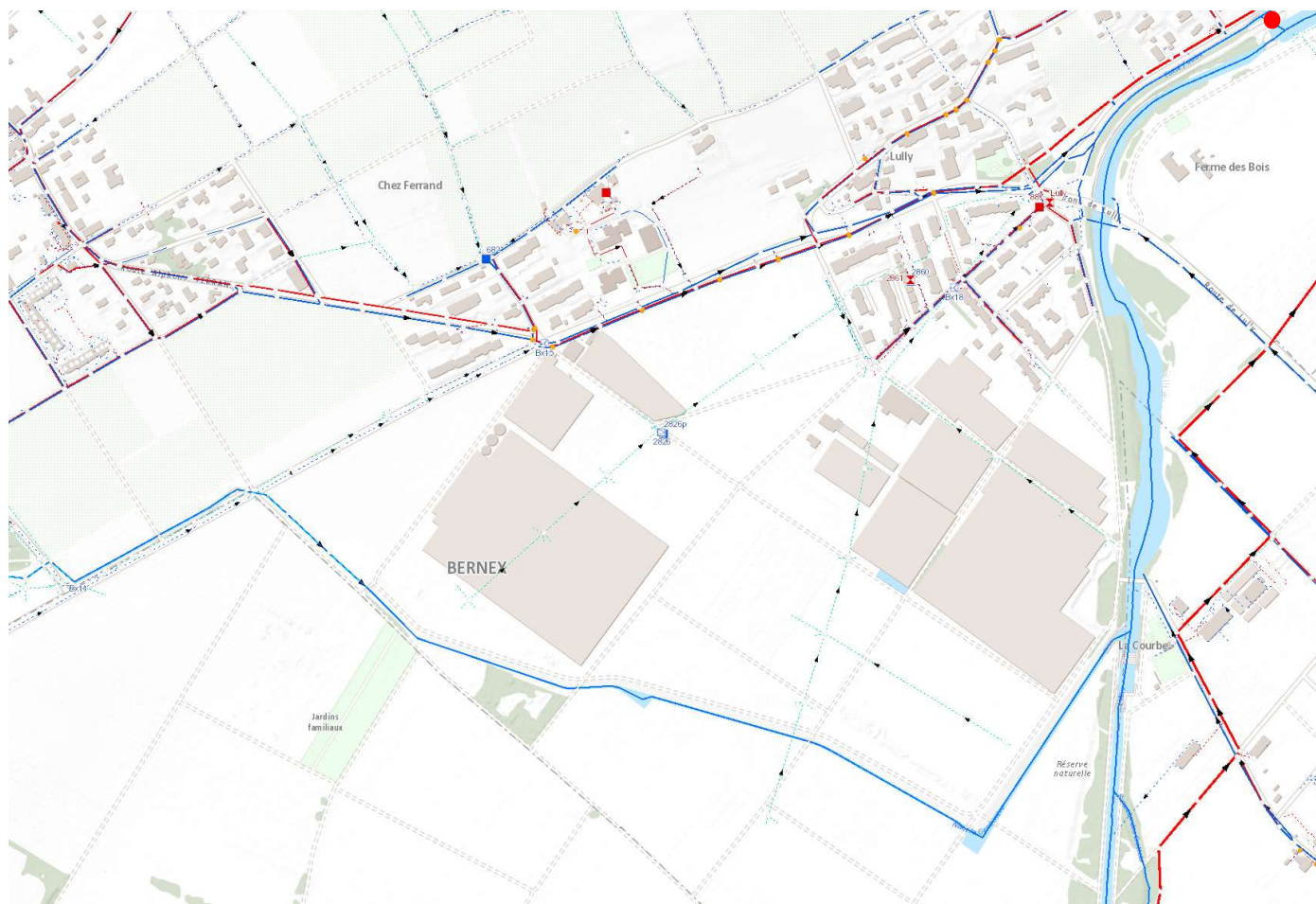
- **MO : COMMUNES**
- **11 DÉVERSOIRS EN FONCTION**
- **PLANNING INTENTIONNEL DE SUPPRESSION : 3 x 2023, 3 x 2024, 1 x 2025**
- **SOLDE (4 x) SELON DÉVELOPPEMENT ET PLANIFICATION COMMUNALE (LONG TERME)**



3. PLAN D' ACTIONS - ACTIONS À MOYEN TERME

CANAL DE L'AIRE - APPORTS NITRATES (QUALITÉ)

- **MO / SUIVI : OCEAU**
- **IDENTIFICATION DES APPORTS EN COURS**
- **SYNTHÈSE ÉTUDE FIN 2022**
- **DÉFINITION ACTION(S) 2023**



5. DIVERS



6. PROCHAINE RÉUNION



Merci pour votre participation

Département du territoire
Office cantonal de l'eau



REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENEVE

POST TENEBRAS LUX



COMMUNE DE
CONFIGNON



COMMUNE DE
PERLY-CERTOUX

