

Désimperméabilisation, renaturation et mise en valeur de la place Fontanges et du ruisseau Notre-Dame à Villefranche-de-Rouergue (12)



*Le ruisseau de Notre-Dame
au niveau du moulin de la Conque et de la Place Fontanges
(2021)*

*VILLEFRANCHE DE
ROUERGUE*



Désimperméabilisation, renaturation et mise en valeur de la place Fontanges et du ruisseau Notre-Dame à Villefranche-de-Rouergue (12)

- 1 / Les enjeux du bassin versant du Notre-Dame
- 2 / Les actions à engager
- 3 / Un projet pilote suivi scientifiquement



1 / Les enjeux du bassin versant du Notre-Dame

La non atteinte des objectifs de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau :

- cours d'eau classé en état moyen
- des altérations élevées en hydrologie et en morphologie

Le ruisseau à la Place Fontanges :

- un cours d'eau rectifié et bétonné
- une zone humide remblayé



1 / Les enjeux du bassin versant du Notre-Dame

Enjeu Paysage et Réappropriation sociale



La Place Fontanges un îlot de « chaleur » :

- 11 000 m² de bitume
- aucune végétation
- 1 rôle unique de parking, pas d'espace « social ou de vie »



- La nécessité de s'adapter face aux enjeux du changement climatique :**
- plantation d'arbres
 - revêtements perméables
 - redonner sa place à l'eau
 - absorption des eaux de pluies pour limiter le risque de ruissellement

2 / Les actions à engager

Les principales conclusions de l'étude GEMAPI Bassin Du Notre Dame (2022) :

- 43 actions identifiées (dont 10 sur Toulonjac et 37 sur Villefranche)
- une estimation globale des actions s'élevant à plus de 8 M d'euros HT
- un nécessaire phasage



Phase 1 **En cours**

- Amélioration ripisylve et préservation zones humides
- Désimperméabilisations de parkings
- Renaturation de cours d'eau
- Restauration des ouvrages hydrauliques du Moulin

Phase 2

- Amélioration hydraulique du bras de la Boudoumie

En fonction des opportunités

- Amélioration et/ou sécurisation d'ouvrages hydrauliques routiers
- Protections rapprochées contre les inondations (Toulonjac)
- Suppression de remblais

2 / Les actions à engager

En cours

PHASE 1 (2023-2025)



Création d'un méandre en amont du Bricorama



Désimperméabilisation de la place Fontanges ► **fléché Appel à Projet**



Restauration de l'étang de Colonges et de ses ouvrages alimentant le moulin de la Conque



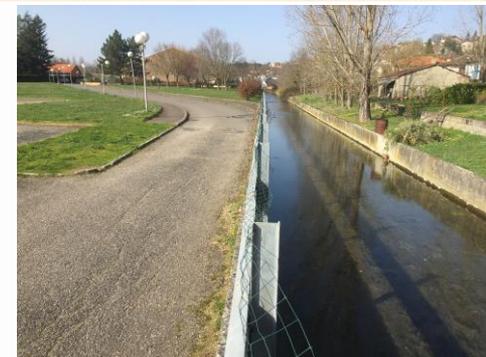
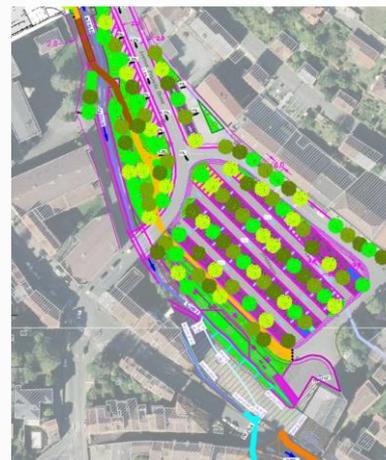
Création d'un nouveau franchissement du ruisseau de Notre-Dame par la voie verte



Restauration du ruisseau de Notre-Dame



Restauration de l'étang de Colonges et du moulin de la Conques

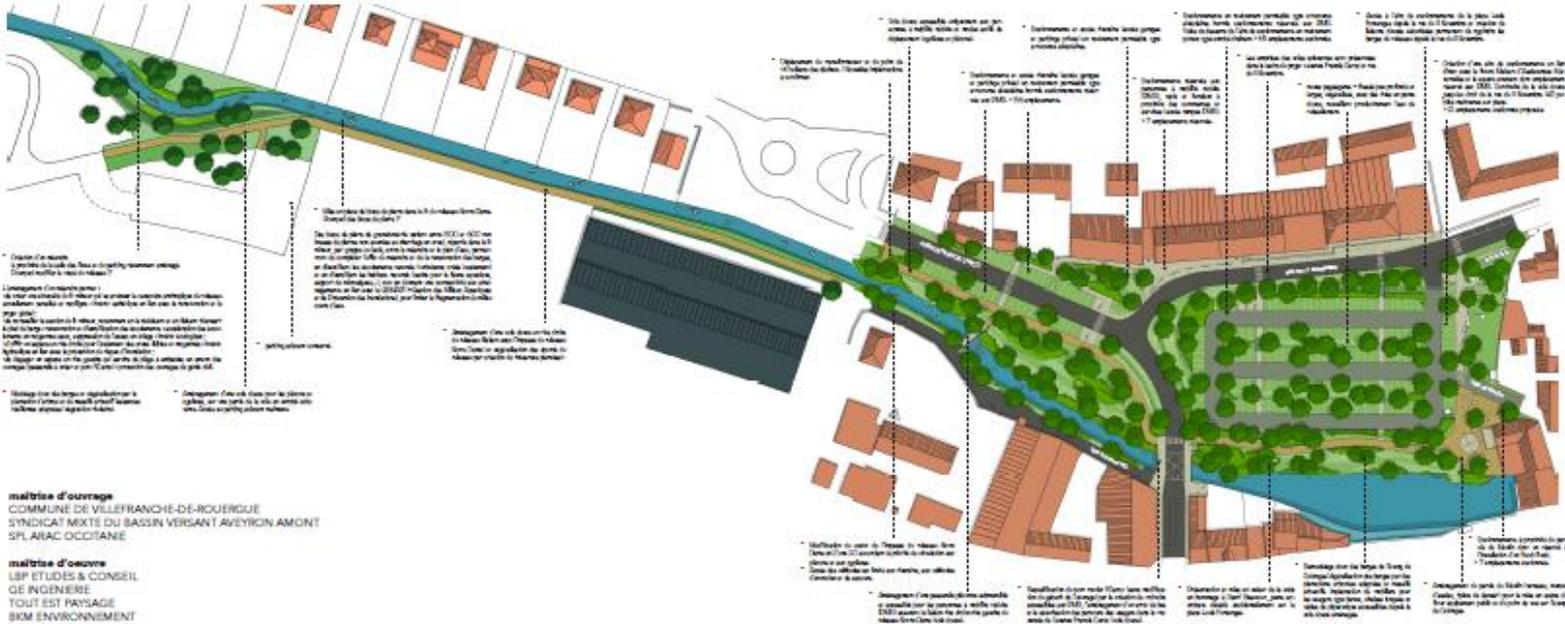


2 / Les actions à engager

En cours

PHASE 1 (2023-2025)

LES INTENTIONS DE PROJET | MAI 2024



2 / Des actions à engager

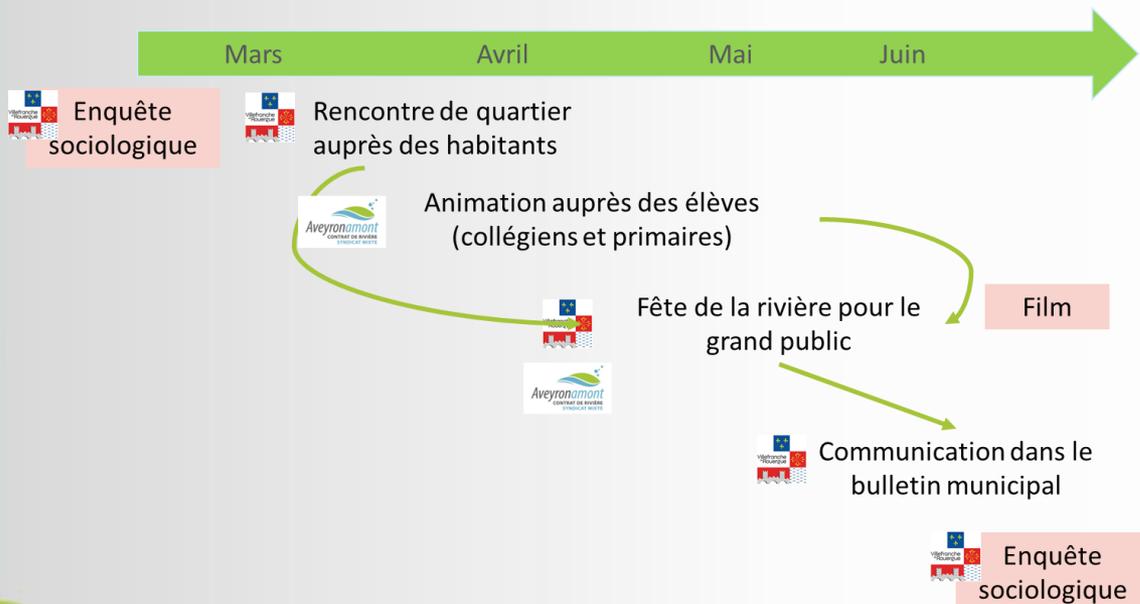
En cours

PHASE 1 (2023-2025)

Communication autour du projet :

informer la population de manière pédagogique sur

- l'aspect de la nouvelle place et du cours d'eau attendant,
- sur pourquoi on fait et comment on fait



2 / Les actions à engager

En cours

PHASE 1 (2023-2025)

Point d'étape en septembre 2024

Cout prévisionnel : 2 000 000 €

Etat d'avancement :

- ✓ MOE sélectionné
- ✓ Etudes projets validées
- ❑ Autorisations administratives en cours
- ❑ Consultation des entreprises en cours
- ❑ Travaux prévus entre novembre 2024 et décembre 2025

Maitres d'ouvrages



Partenaires :



Maitres d'oeuvres



3 / Un projet pilote suivi scientifiquement

Suivi scientifique : Solutions Fondées sur la Nature ► fléché Appel à Projet

Les travaux sont-ils bénéfiques en termes d'améliorations hydrologique, hydromorphologique, thermique et de biodiversité ? **Peut on mesurer et quantifier les bénéfices des SFN ?**

Compartiments	Services à évaluer	Matériels nécessaires	Etat d'avancement + éventuels freins
HYDROLOGIE	Evolution du ruissellement urbain	3 caméras	Non réalisés – autorisation administratives non obtenues
	Remise en fonctionnalité des liens cours d'eau / nappe alluviale	6 piézomètres (tubes PVC d'environ 2 à 3 m de longueur avec incisions horizontales) 6 Sondes de pression de type OTT Orpheus mini (ou équivalent)	En cours – équipement réalisé du site amont et aval – site médian prochainement
	Capacité d'infiltration du sol	Test d'infiltration selon le protocole Matsuo	Etat 0 réalisé
THERMIE	Température ambiante	3 sondes de température de type Tinytag aquatic 2	Etat 0 réalisé
	Température au sol	2 sondes de température de type Tinytag aquatic 2	Etat 0 réalisé
	Température de l'eau	6 sondes de température de type Tinytag aquatic 2	Etat 0 réalisé
BIODIVERSITÉ	Evolution de la biodiversité végétale et animale	Tarrière, filet à papillons, filet troubleau, épuisette	Etat 0 réalisé
HYDROMORPHO	Evolution de l'état hydromorphologique du cours d'eau	1 drone DJI Mavic 2 pro (équipe d'un appareil photo très haute définition 20 millions de pixel)	Etat 0 réalisé

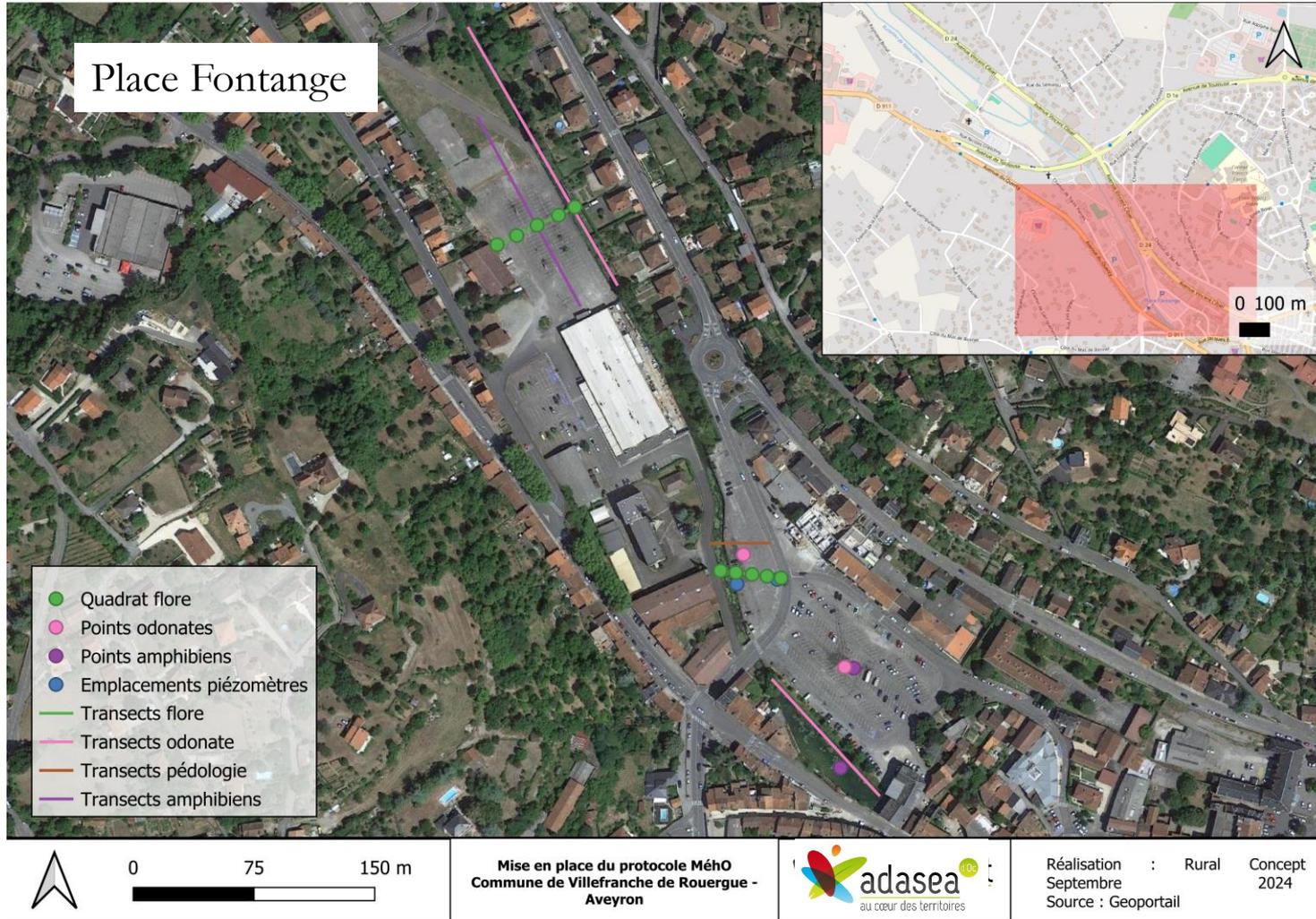
Protocole et mise en œuvre

Protocole Mhéo adapté :

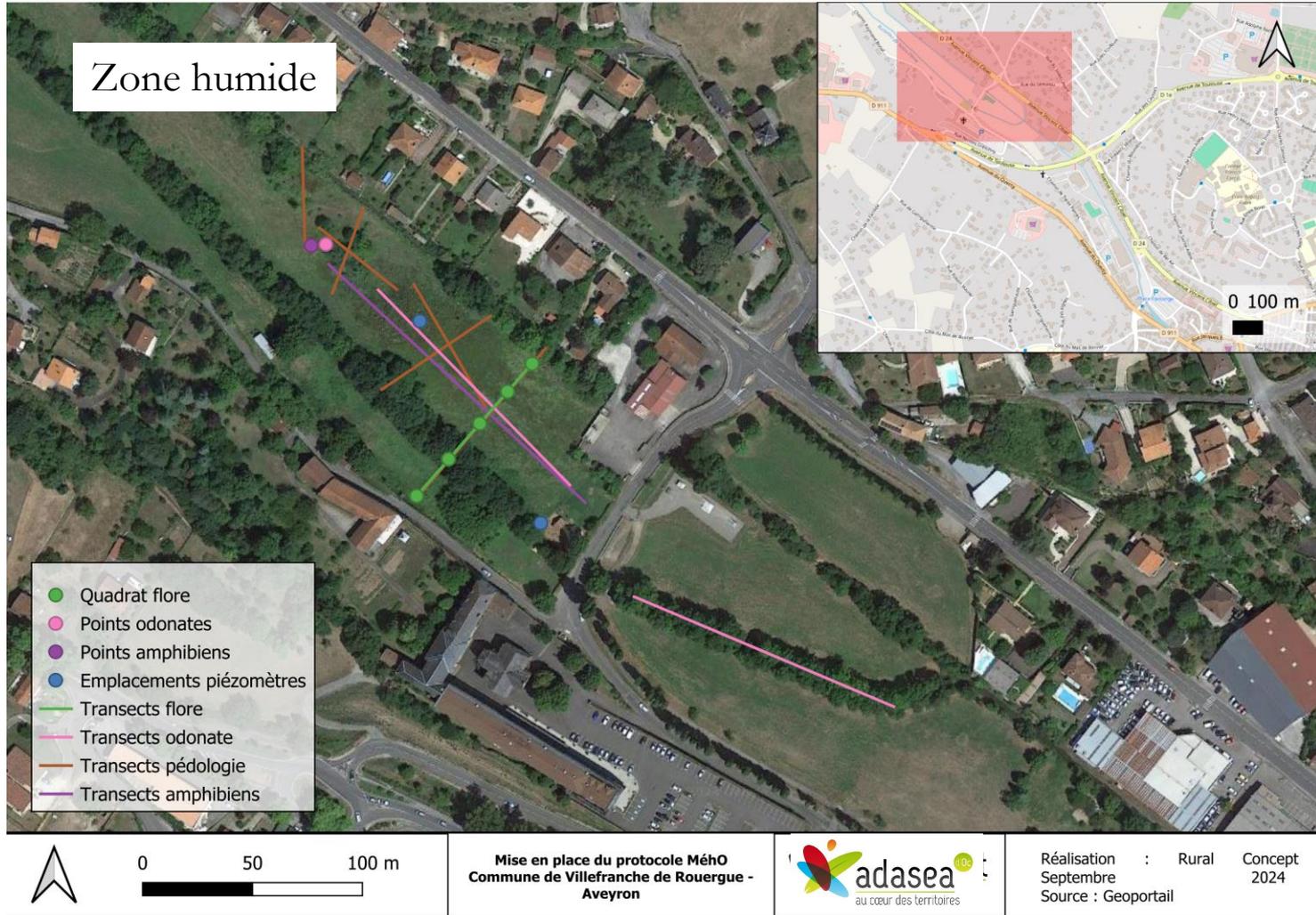
- ✓ Niveau d'humidité du sol - pédologie
- ✓ Indice floristique
- ✓ Dynamique hydrologique de la nappe piézomètre
- ✓ Intégrité du peuplement d'Odonates
- ✓ Intégrité du peuplement d'amphibiens



SFN Villefranche de Rouergue



SFN Villefranche de Rouergue



Résultats écologique 2024

Amphibiens	Odonates	Pédologie	Flore
2 espèces	15 espèces	24 sondages	15 quadrats



Zoom sur le suivi piézométrique

Zone humide



0 50 100 m



Installations piezomètres
Commune de Villefranche de Rouergue -
Aveyron



Zoom sur le suivi piézométrique

Place Fontange



0 25 50 m



Installations piézomètres
Commune de Villefranche de Rouergue -
Aveyron



Réalisation ADASEA
Septembre 2024
Source : Geoportail



Zoom sur le suivi piézométrique

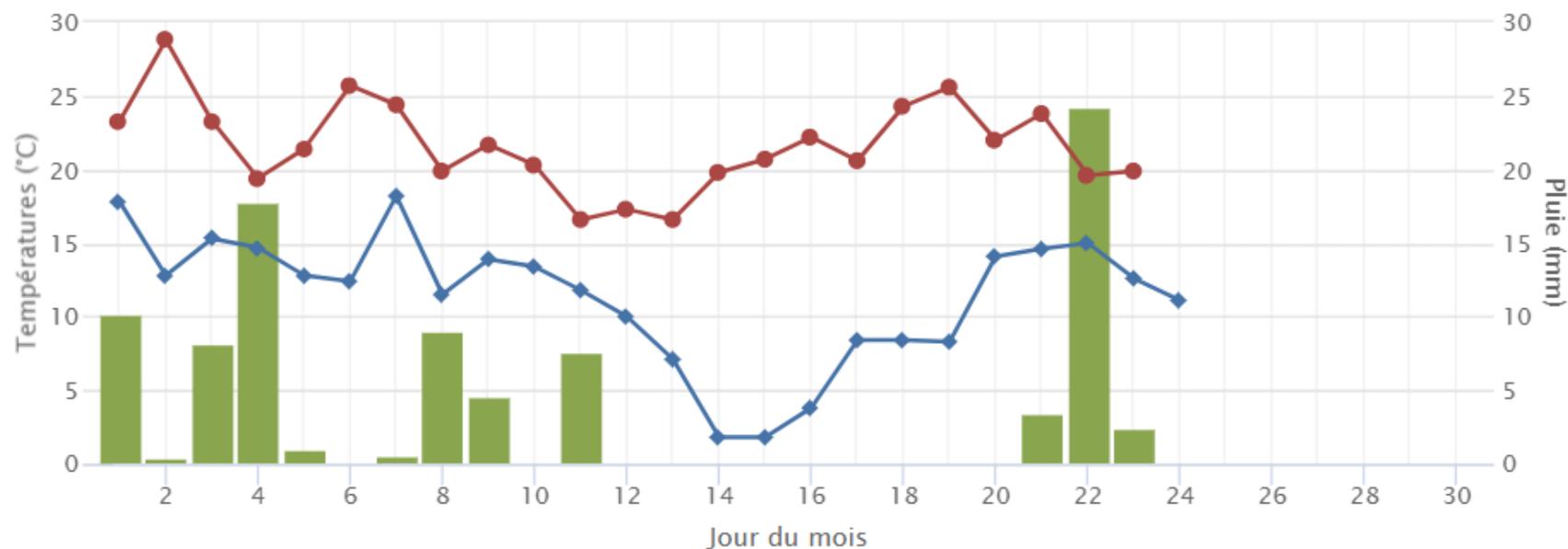
Pose des piézo



Zoom sur le suivi piézométrique

Températures maxi, mini, précipitations

En septembre 2024 à VILLEFRANCHE-DE-ROUERQUE



● Pluie sur 24h

• Afficher les records de TN

● Température maximale

• Afficher les records de TX

◆ Température minimale

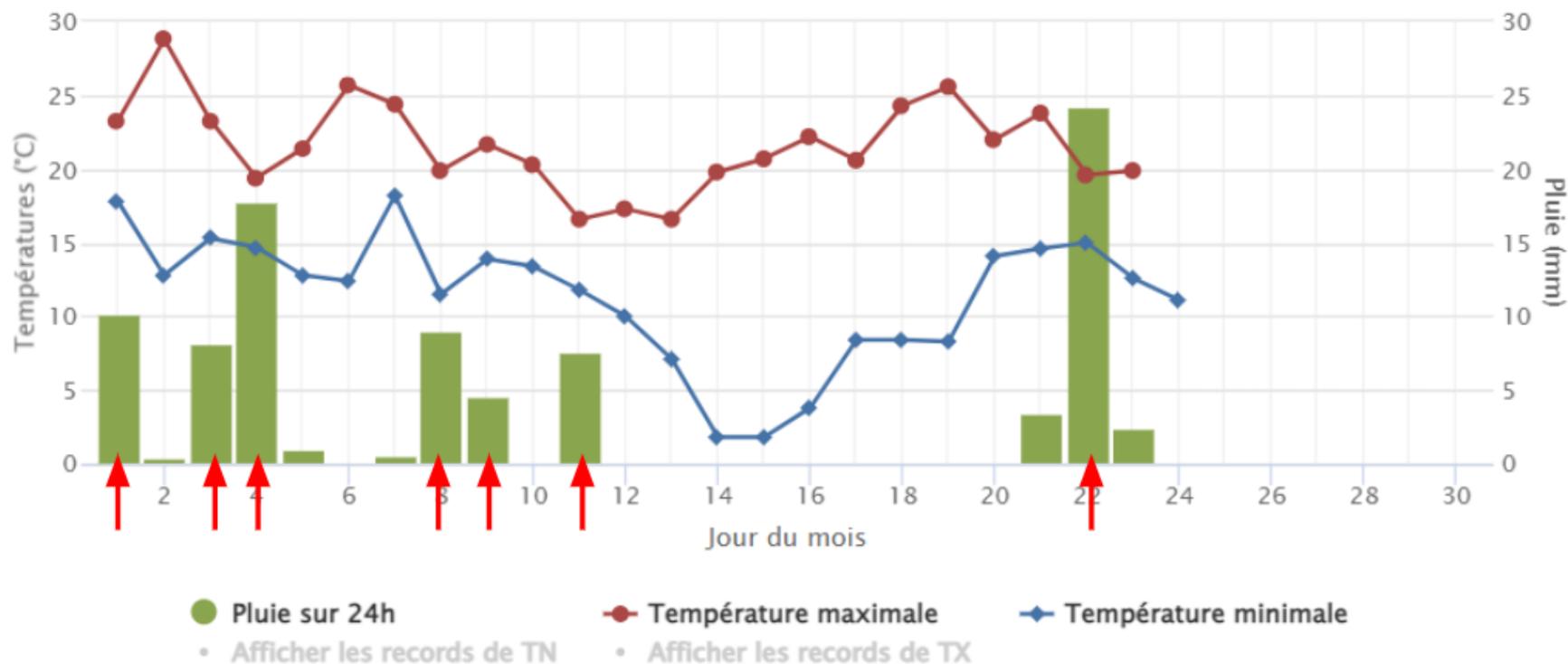
www.infoclimat.fr



Zoom sur le suivi piézométrique

Températures maxi, mini, précipitations

En septembre 2024 à VILLEFRANCHE-DE-ROUERGUE



www.infoclimat.fr

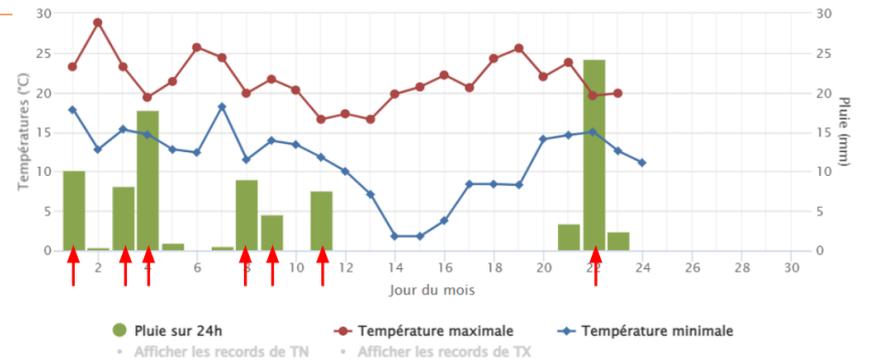


Zoom sur le suivi piézométrique

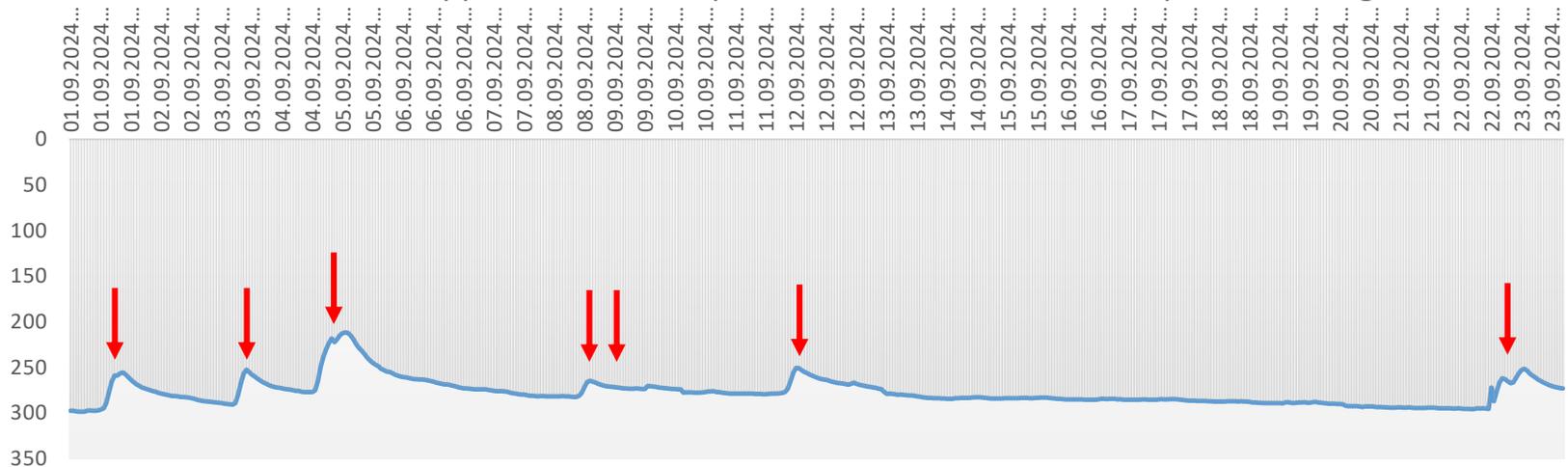


Températures maxi, mini, précipitations

En septembre 2024 à VILLEFRANCHE-DE-ROUERGUE



Hauteur de la nappe au niveau du piézomètre côté rivière sur la place Fontange

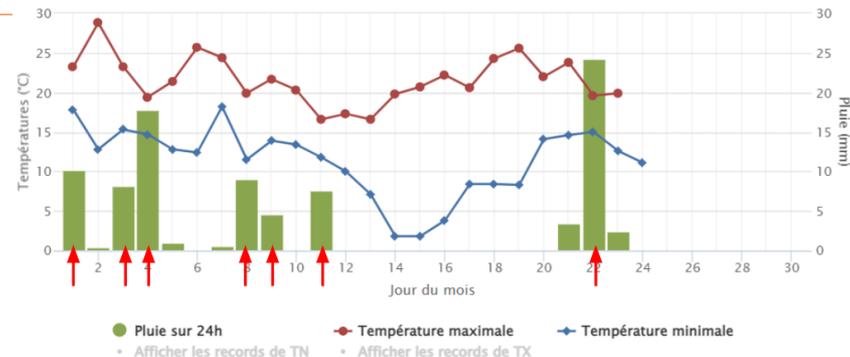


Zoom sur le suivi piézométrique



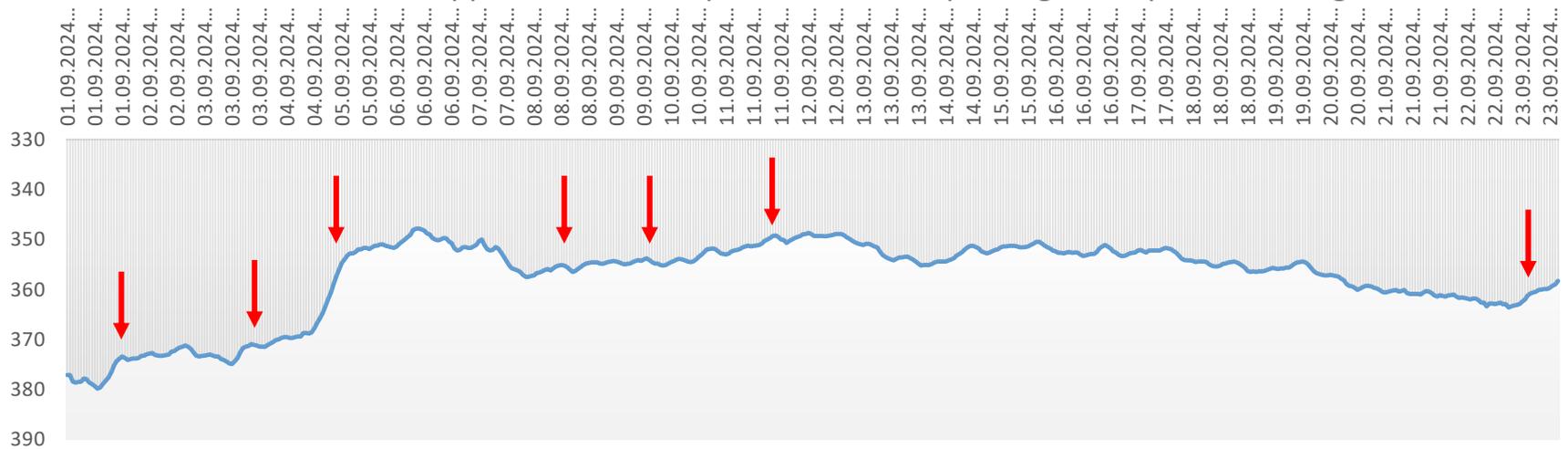
Températures maxi, mini, précipitations

En septembre 2024 à VILLEFRANCHE-DE-ROUERQUE

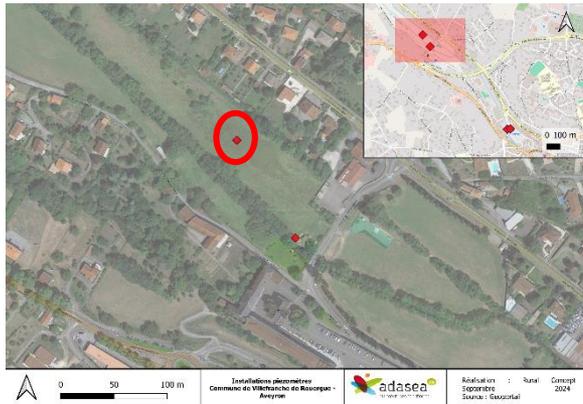


www.infoclimat.fr

Hauteur de la nappe au niveau du piézomètre côté parking sur la place Fontange

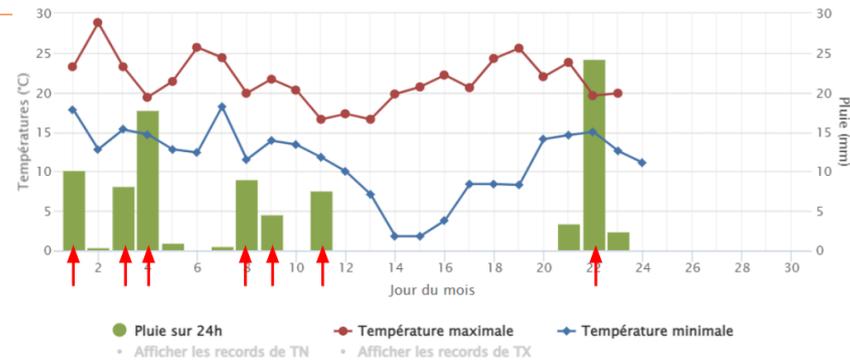


Zoom sur le suivi piézométrique



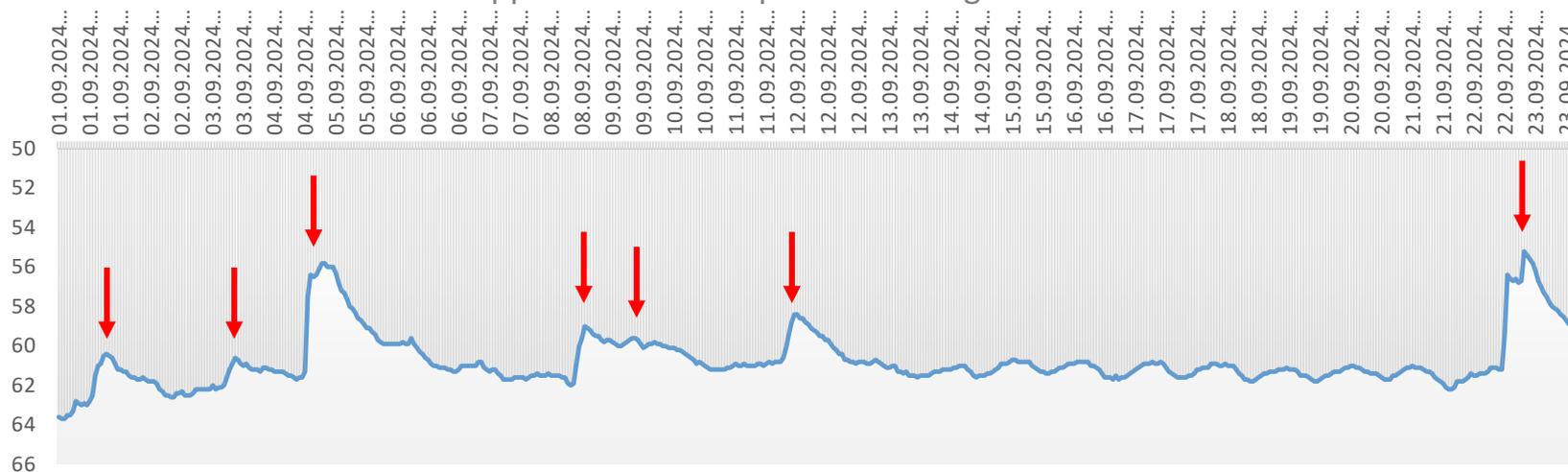
Températures maxi, mini, précipitations

En septembre 2024 à VILLEFRANCHE-DE-ROUERGUE

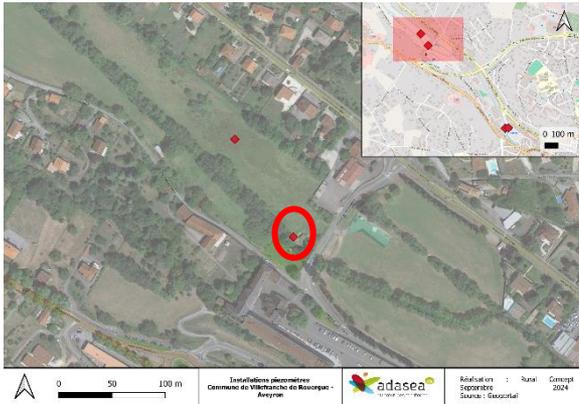


www.infoclimat.fr

Hauteur de la nappe au niveau du piézomètre à gauche de la zone humide

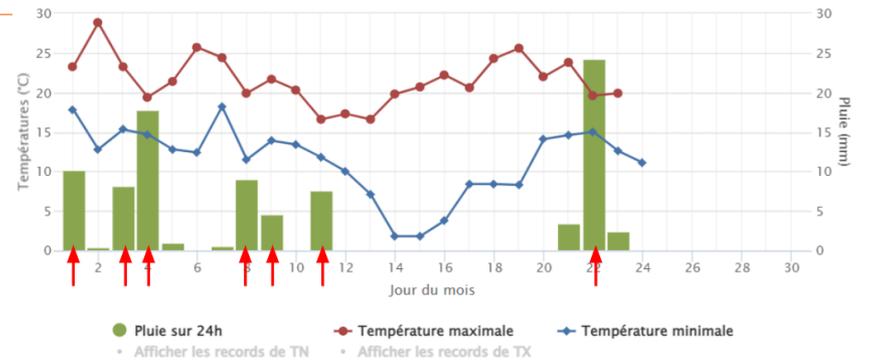


Zoom sur le suivi piézométrique



Températures maxi, mini, précipitations

En septembre 2024 à VILLEFRANCHE-DE-ROUERGUE



www.infoclimat.fr

Hauteur de la nappe au niveau du piézomètre à droite de la zone humide

