



**LOCHWILLER
REUNION PUBLIQUE
04/10/2021**

**RÉALISATION ET MISE EN SERVICE D'UN PILOTE DE
RABATTEMENT**



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



Direction régionale
de l'Environnement,
de l'Aménagement
et du Logement

GRAND EST



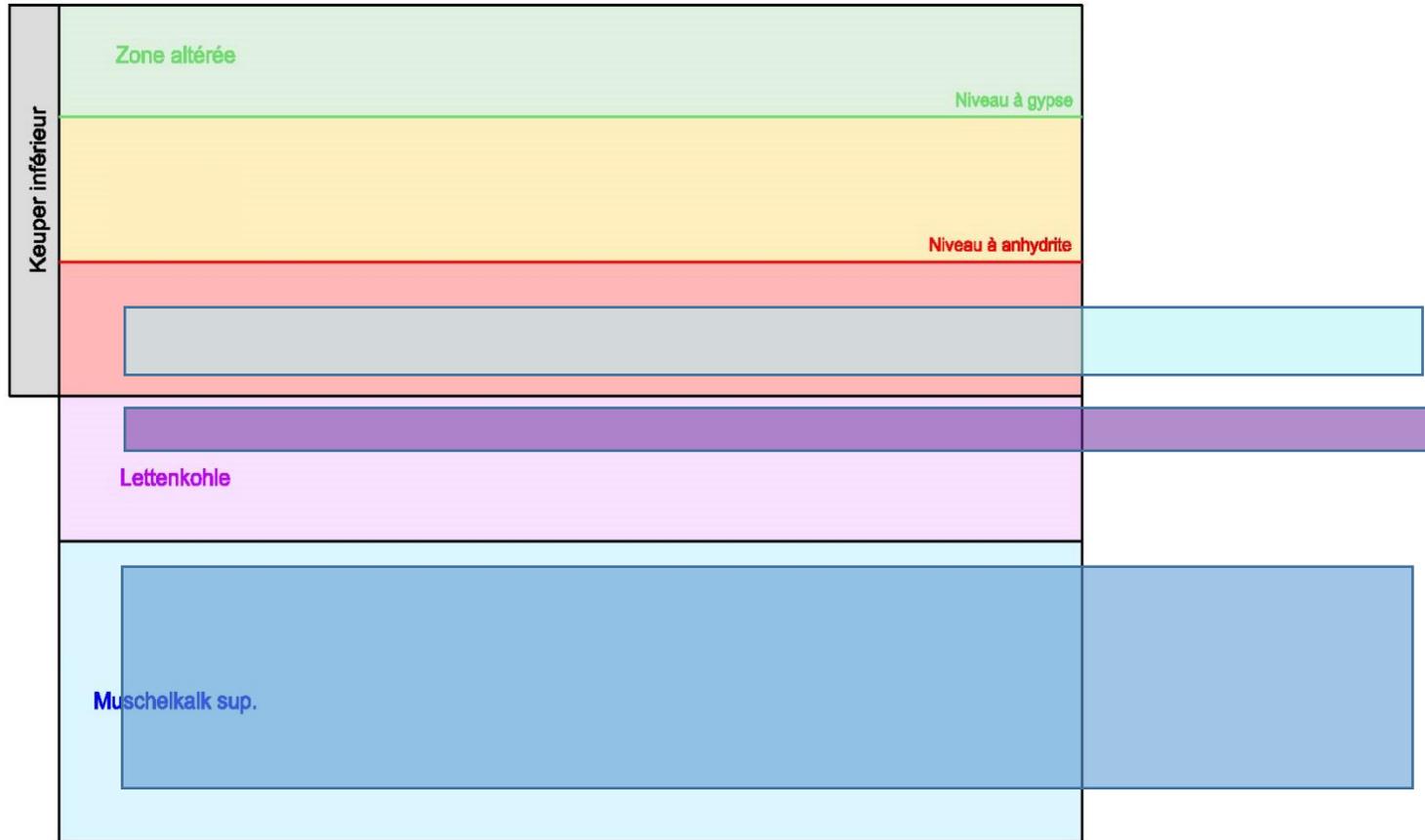
Géosciences pour une Terre durable

brgm

LES OBJECTIFS DE RABATTEMENT ET RÔLES DES OUVRAGES

Etat naturel
des nappes

TN = 221m NGF

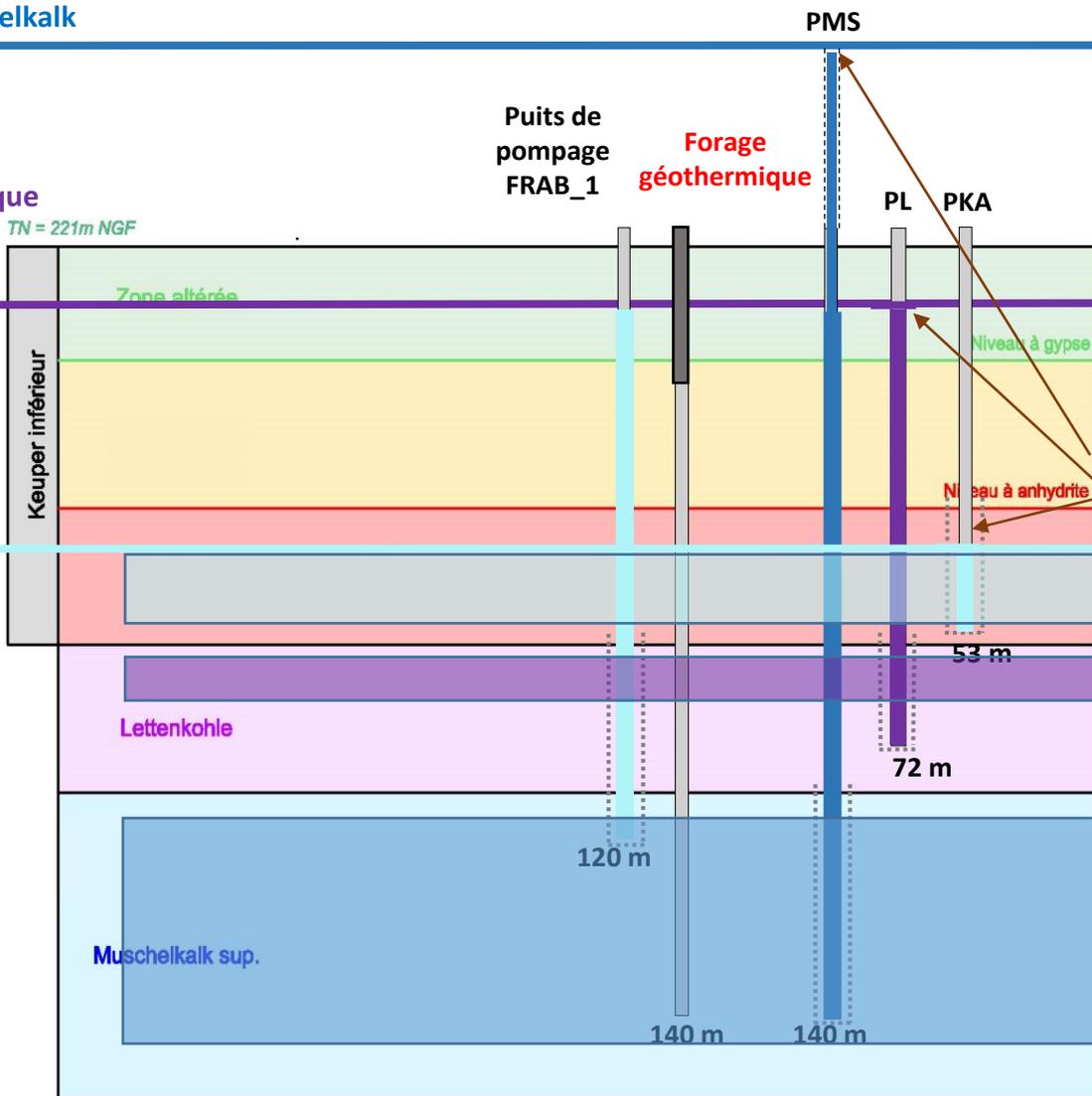


LES OBJECTIFS DE RABATTEMENT ET RÔLES DES OUVRAGES

Niveau piézométrique de la nappe du Muschelkalk

Niveau piézométrique de la nappe du Lettenkohle

Niveau piézométrique de la nappe du Keuper



Ouvrages :

Forage géothermique défaillant

Forage de rabattement FRAB-1

Mesure des niveaux de nappe (piézomètres : PMS, PL, PKA)

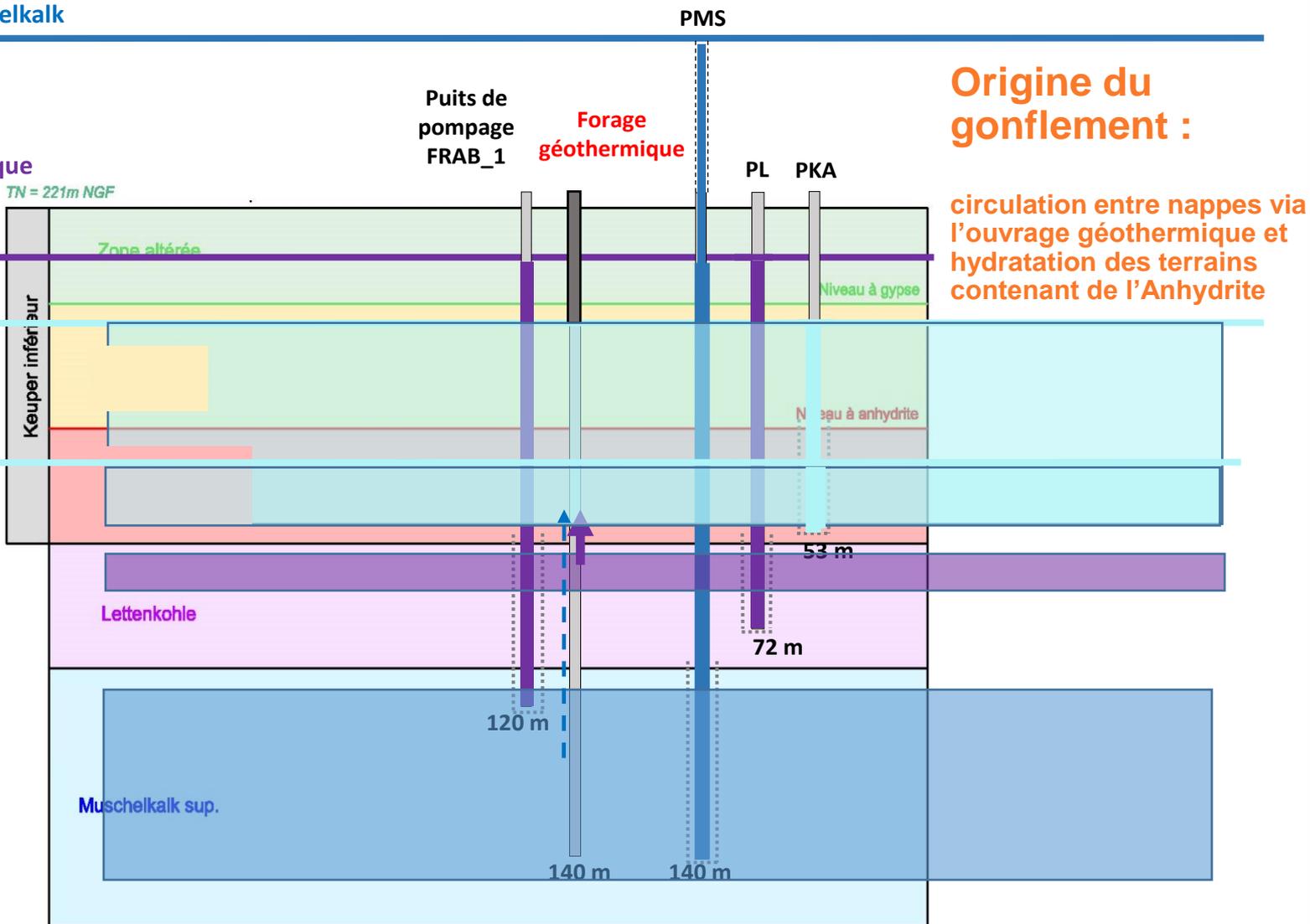
Pressions des nappes différentielles

LES OBJECTIFS DE RABATTEMENT ET RÔLES DES OUVRAGES

Niveau piézométrique de la nappe du Muschelkalk

Niveau piézométrique de la nappe du Lettenkohle

Niveau piézométrique de la nappe du Keuper



Origine du gonflement :

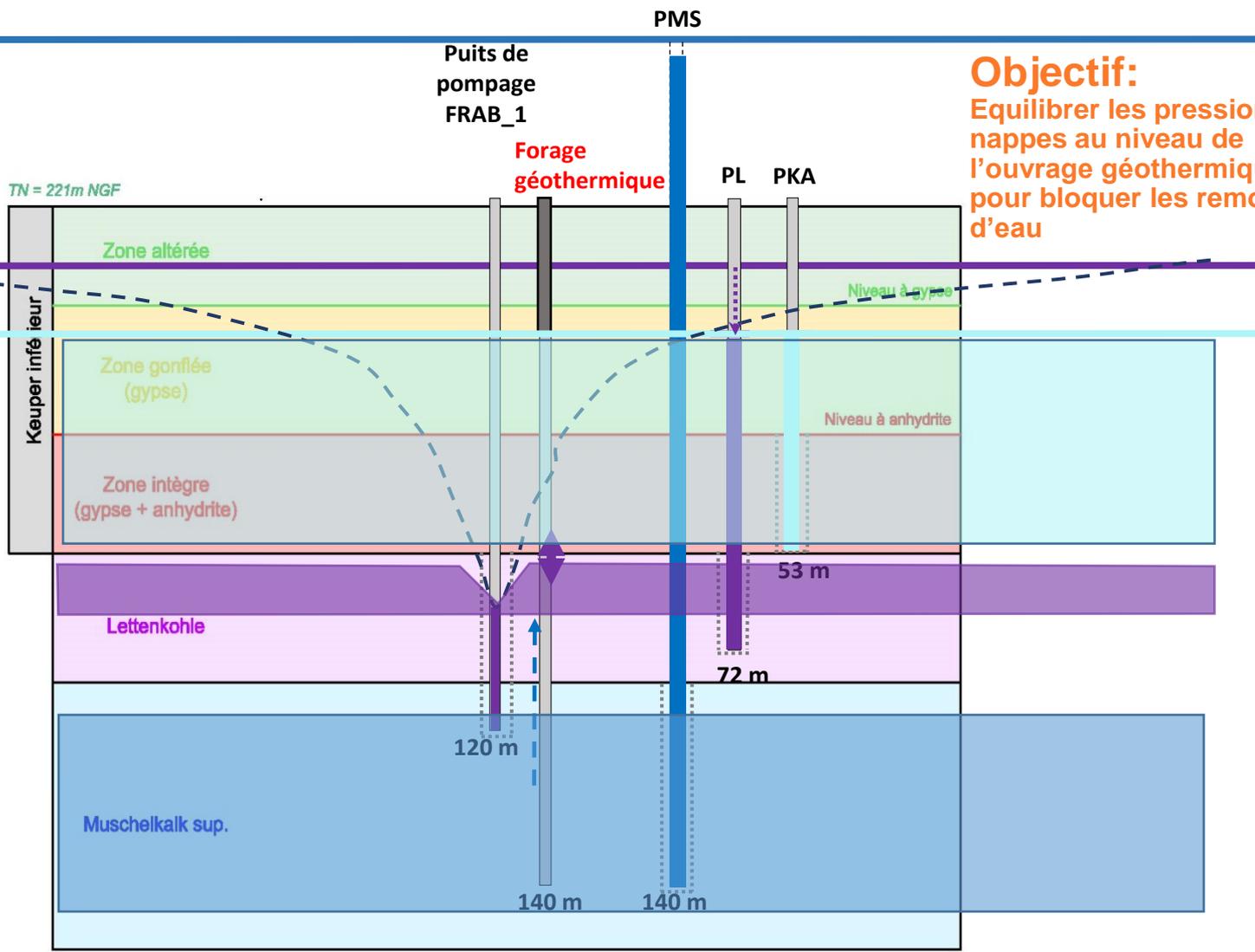
circulation entre nappes via l'ouvrage géothermique et hydratation des terrains contenant de l'Anhydrite

LES OBJECTIFS DE RABATTEMENT ET RÔLES DES OUVRAGES

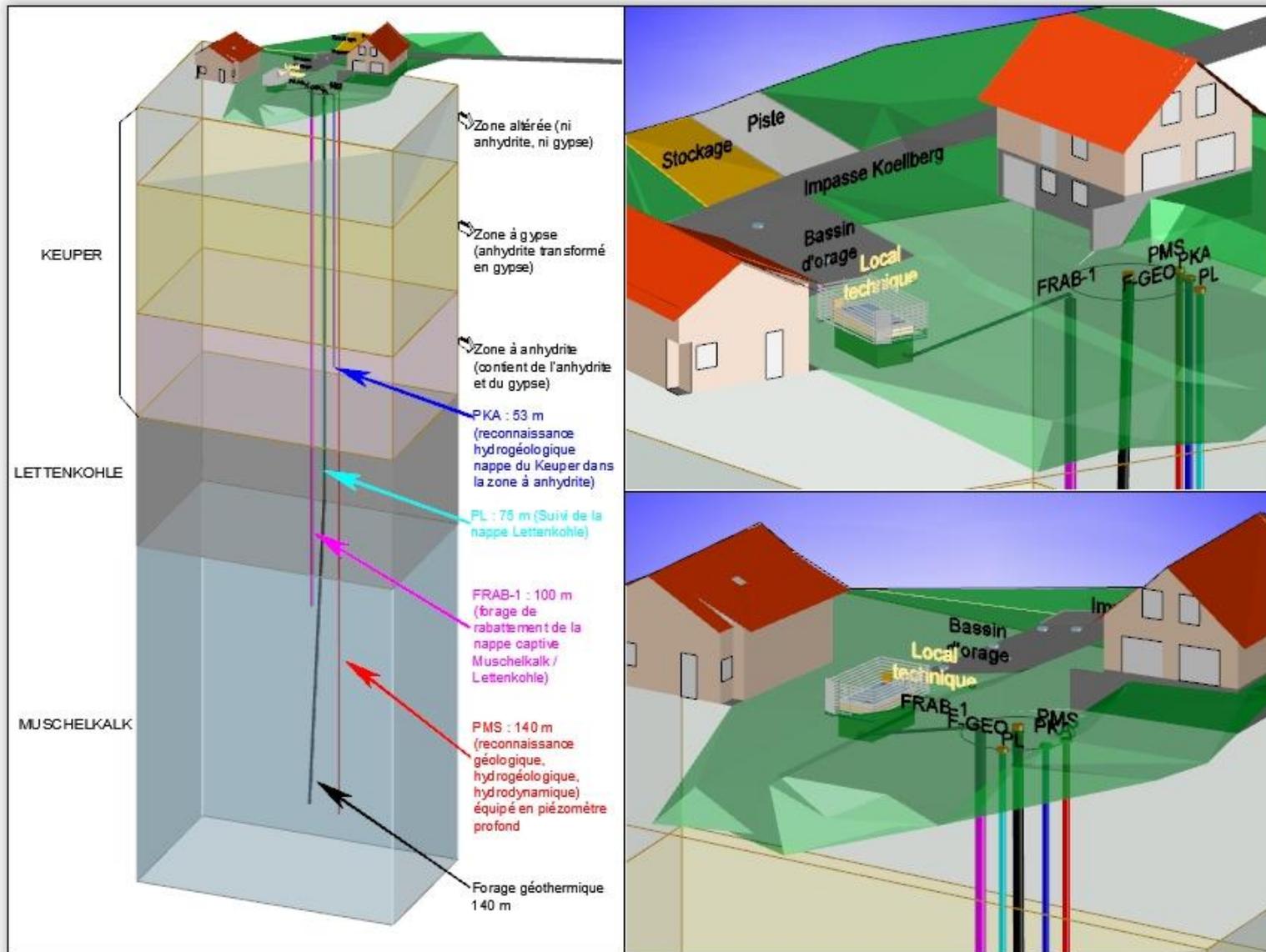
Niveau piézométrique de la nappe du Muschelkalk

Niveau piézométrique de la nappe du Lettenkohle

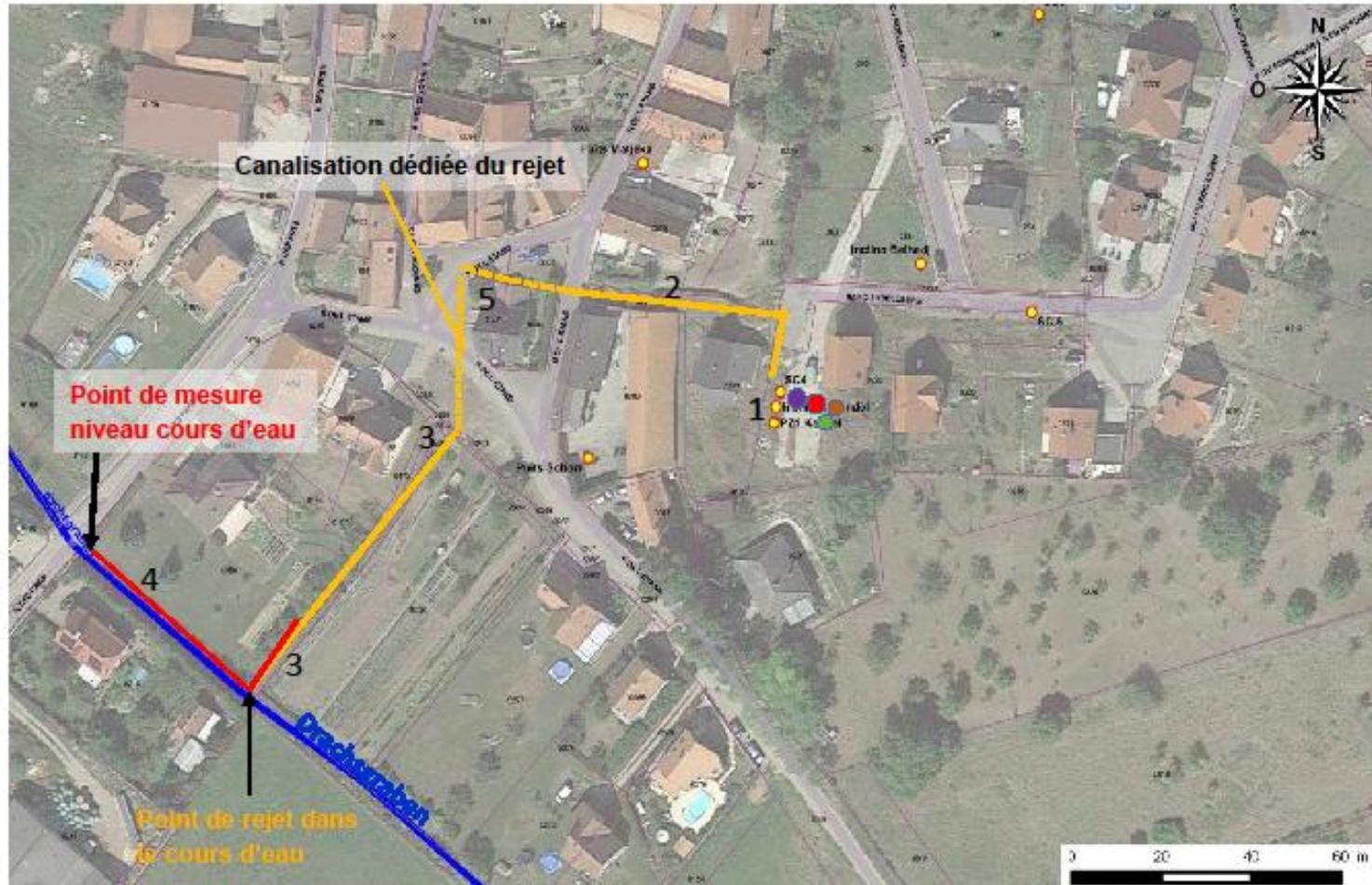
Niveau piézométrique de la nappe du Keuper



Projet



Conduite de rejet



Plan d'implantation des forages, de la conduite de rejet et de la gaine électrique (asservissement du forage)



Réalisation PMS et PKA

● PMS

Par carottage

Profondeur 140m

Réalisé du 20
juillet au 25
septembre

Y compris
diagraphies, essais
de pompages...

● PKA

En destructif

Profondeur 53m

Réalisé du 28
septembre au 23
octobre



Réalisation FRAB-1 et PL

● Réalisation FRAB-1 :

Après l'analyse des données résultant de PMS :
-> décision d'approfondir le pilot de rabattement (FRAB-1), de 100m a 120m.

La réalisation :

- Avant-trou en décembre 2020
- Finalisation de l'ouvrage en février 2021.

● R

Investig
-Identifi
mettre
(Piézom

Profond

La réalis



MS :
décision de
ié

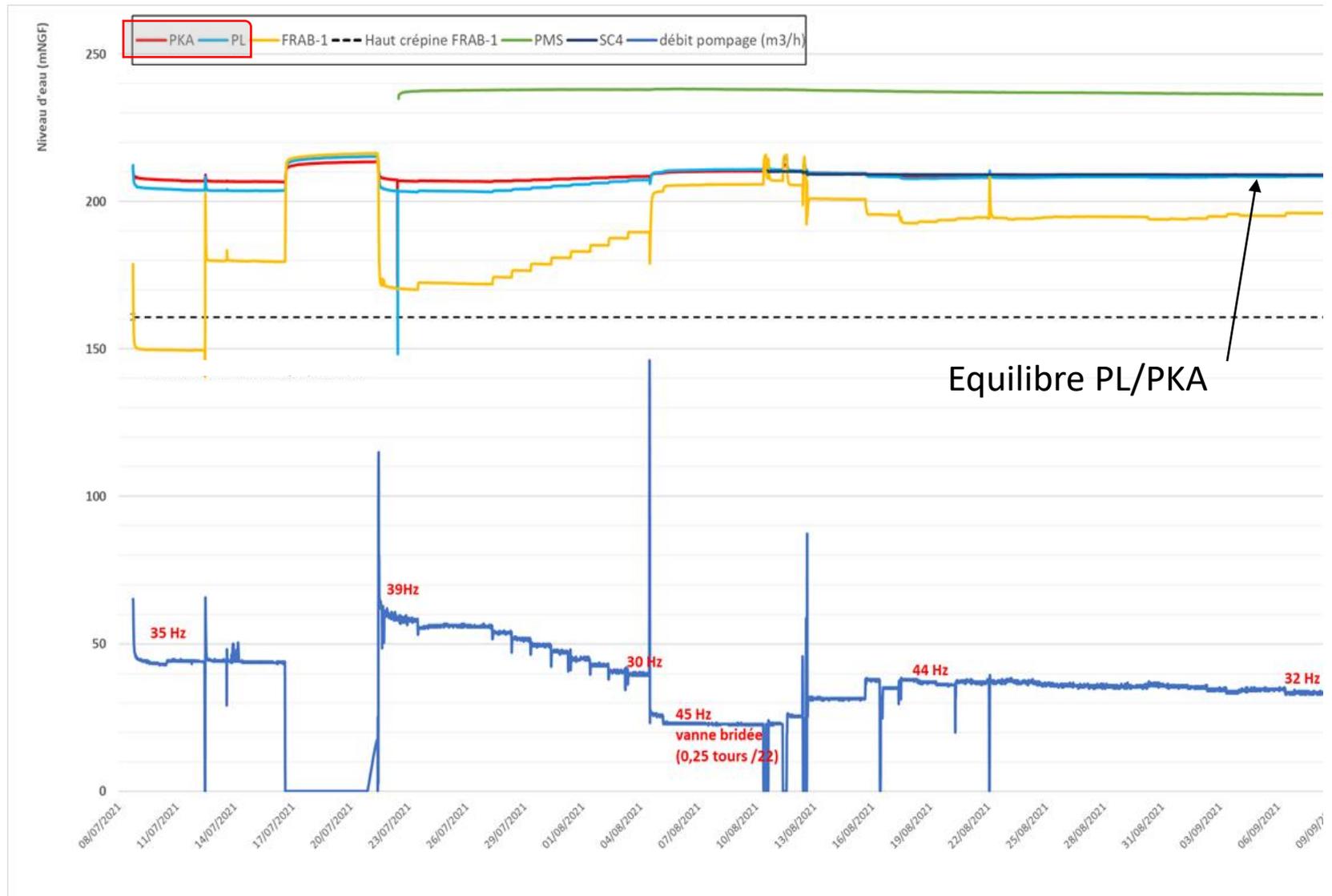
1



INSTALLATION DU DISPOSITIF DE POMPAGE



CALIBRAGE / ETALONNAGE DU DISPOSITIF DE POMPAGE

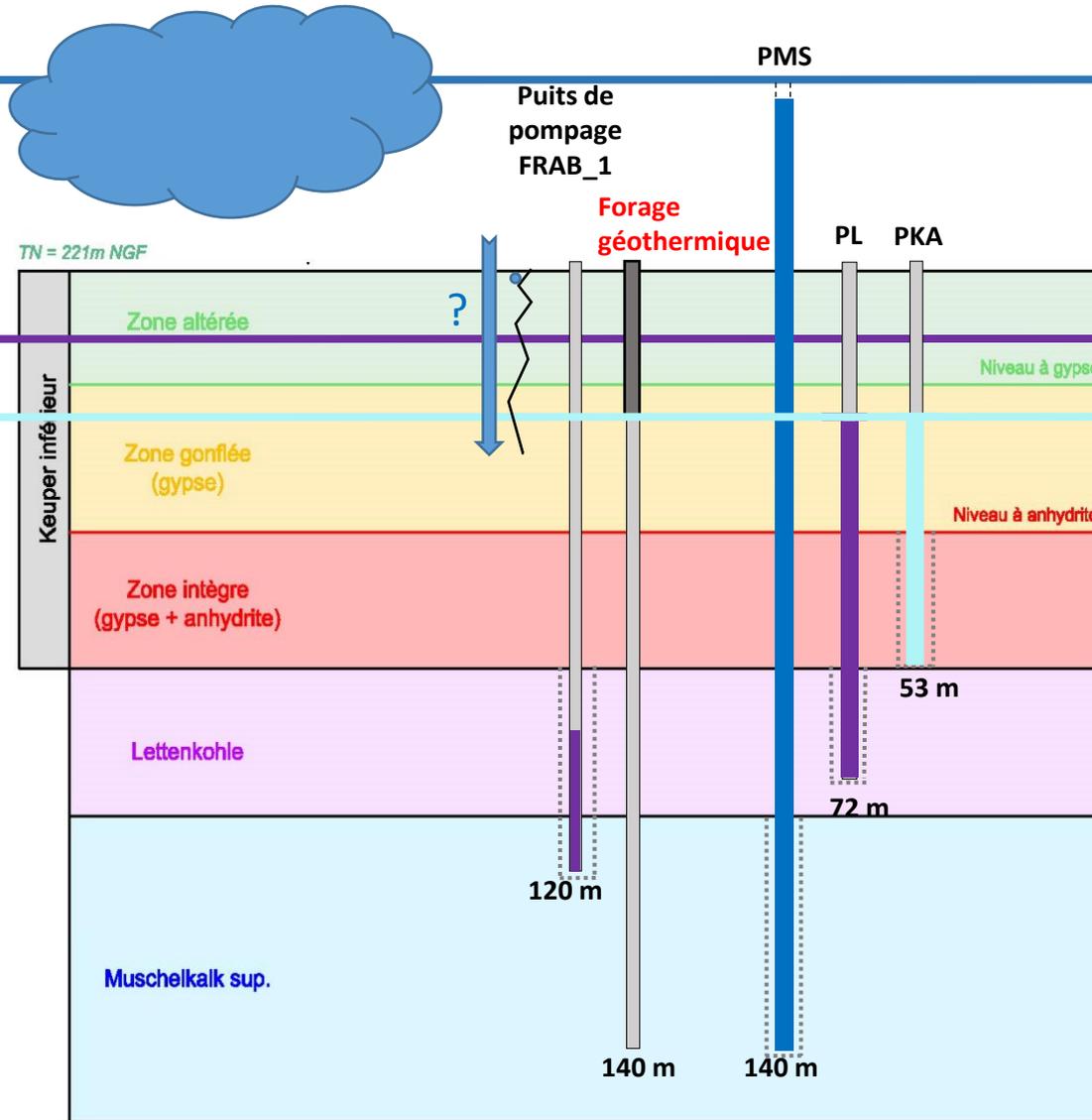


ATTEINTE DES OBJECTIFS : EQUILIBRE KEUPER/LETTENKOHLE

Niveau piézométrique de la nappe du Muschelkalk

Niveau piézométrique de la nappe du Lettenkohle

Niveau piézométrique de la nappe du Keuper



FIN D'OPÉRATION

- Remise en état du site





MERCI DE VOTRE ATTENTION



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



Direction régionale
de l'Environnement,
de l'Aménagement
et du Logement

GRAND EST



Géosciences pour une Terre durable

brgm