



SAS ROCADIS

CENTRE E. LECLERC

93, route de Gençay
86 036 POITIERS CEDEX

**SUIVI DE LA QUALITÉ DES EAUX SOUTERRAINES
SOUS LE SITE DE LA STATION-SERVICE
RUE DE LA GRAND-MAISON
À SAINT-BENOIT
(VIENNE)**

CRÉATION D'UN PIÉZOMÈTRE AMONT PZ3

**IMPLANTATION ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
PRÉVISIONNELLES DU PIÉZOMÈTRE**

Février 2026

Référence HYGEO HY86261922A – O. GÉLÉ



SOMMAIRE

1	CONTEXTE ET OBJECTIFS	4
2	LOCALISATION GÉNÉRALE.....	5
3	RAPPEL DE L'IMPLANTATION DES PIÉZOMÈTRES PZ1 ET PZ2.....	5
4	IMPLANTATION DU PIÉZOMÈTRE PZ3	9
5	CONDITIONS DE RÉALISATION DES TRAVAUX DE PIÉZOMÈTRE PROJETÉS.....	10
5.1	ORGANISATION DU CHANTIER	10
5.2	COUPE GÉOLOGIQUE PRÉVISIONNELLE DU PIÉZOMÈTRE PZ3 PROJETÉ.....	12
5.3	COUPE TECHNIQUE PRÉVISIONNELLE DU PIÉZOMÈTRE PZ3 PROJETÉ.....	13
5.4	NETTOYAGE ET REJETS.....	15
5.4.1	Développement	15
5.4.2	Rejets.....	15
5.5	REMISE EN ÉTAT DU SITE	15

Liste des figures

Figure 1 : Plan de situation générale	5
Figure 2 : Implantation des piézomètres actuels PZ1 et PZ2 et du piézomètre PZ3 projeté	6
Figure 3 : Coupes géologique et technique du piézomètre PZ1	7
Figure 4 : Coupes géologique et technique du piézomètre PZ2	8
Figure 5 : Sens d'écoulement local de la nappe du Dogger	9
Figure 6 : Photographies de l'implantation du piézomètre PZ3 projeté, réalisées par Hygé le 06/02/2026	11
Figure 7 : Coupes géologique et technique prévisionnelle du piézomètre PZ3 projeté	14

Liste des tableaux

Tableau 1 : Principales caractéristiques d'implantation du piézomètre projeté	10
Tableau 2 : Organisation du chantier	10
Tableau 3 : Succession géologique supposée au droit du piézomètre PZ3 projeté	12

Liste des documents consultés

Les documents cités dans le texte ou consultés dans le cadre de la présente étude font référence à cette liste.

Document 1 :	Cadastre - www.cadastre.gouv.fr/ et www.geoportail.gouv.fr/
Document 2 :	Bureau de Recherche Géologique et Minière BRGM Banque de données du Sous-Sol (BSS) - http://infoterre.brgm.fr/
Document 3 :	SIGES Espace cartographique – Nouvelle-Aquitaine - https://www.siges.fr/fr/cartographie

1 CONTEXTE ET OBJECTIFS

La SAS ROCADIS, gérant le Centre E. LECLERC de POITIERS, exploite une station-service implantée rue de la Grand Maison à SAINT-BENOÎT (Vienne) dont l'activité est la distribution de carburants routiers. Elle est soumise à ce titre à la législation sur les ICPE (rubriques 1414, 1434, 1435, 4718 et 4734).

Conformément à l'arrêté ministériel du 3 août 2001 portant révision de l'article 65 de l'arrêté du 2 février 1998, SAS ROCADIS a fait réaliser une étude hydrogéologique précisant le contexte local et la vulnérabilité des eaux souterraines au droit et aux alentours immédiats de la station-service, aboutissant à la réalisation de deux piézomètres aval (**Pz1**, **Pz2**) en mars 2004 et d'une première campagne d'analyses d'eau le 30 mars 2004 (cf. rapport HYGEO HY86030033, mai 2004).

Les deux piézomètres de contrôle ont été implantés en limite nord-ouest du site :

- Le premier (Pz1) à l'angle nord du site,
- Le second (Pz2) à l'Ouest, au centre de la bande engazonnée.

Profonds de 52,5 m et 60 m lors de leur création, ils captent les eaux de la nappe du Dogger.

Ces piézomètres font depuis 2004 l'objet de prélèvements et d'analyses régulières (24 campagnes de prélèvements et d'analyses réalisées à ce jour).

Des traces de plomb, de toluène et de chloroforme étant ponctuellement relevées au droit de ces piézomètres, la DREAL Nouvelle-Aquitaine demande à présent que soit mis en place un piézomètre PZ3 à l'amont de la station-service afin de préciser l'origine de ces dégradations ponctuelles.

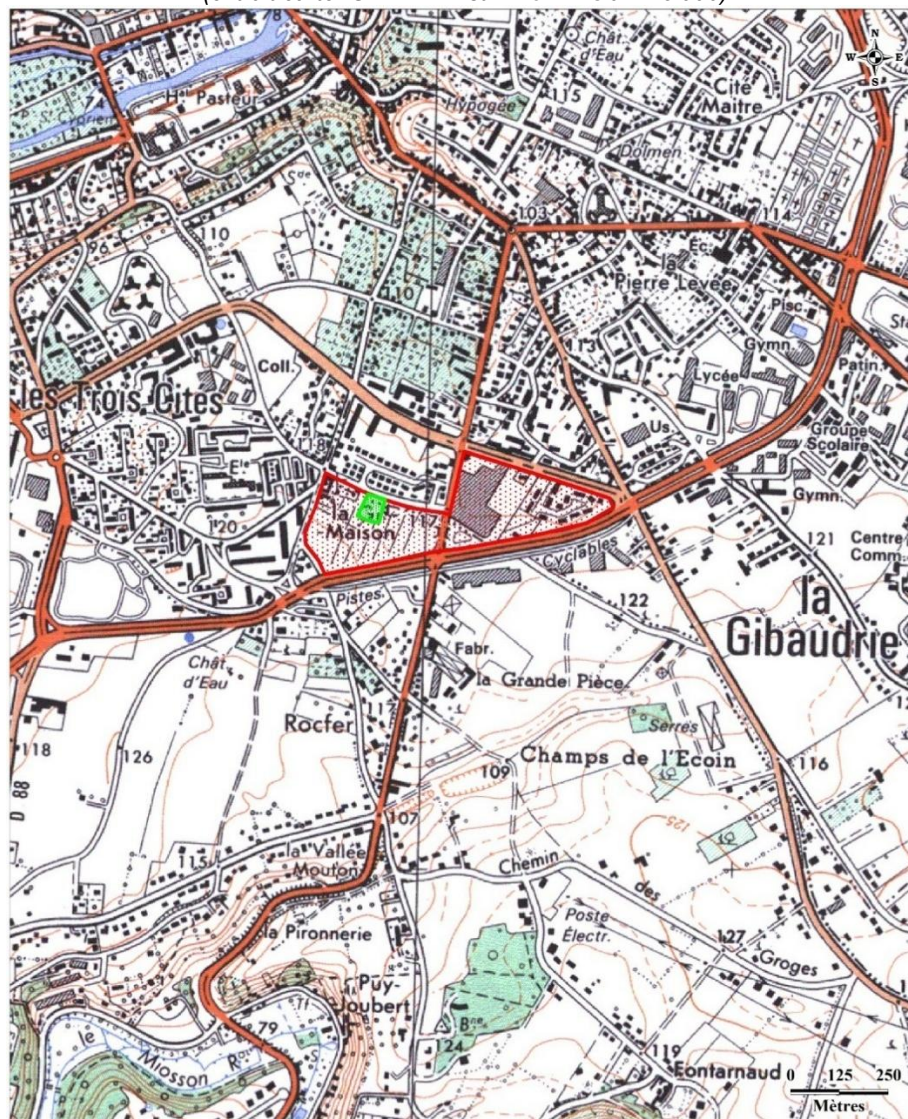
La SAS ROCADIS a demandé à HYGEO d'assurer l'assistance à maîtrise d'œuvre pour la mise en place du nouveau piézomètre PZ3.

Le présent document présente l'implantation et la définition des caractéristiques techniques prévisionnelles du piézomètre projeté.

2 LOCALISATION GÉNÉRALE

Les deux figures suivantes présentent respectivement la situation générale de la station-service sur fond IGN et la situation des piézomètres PZ1 et PZ2 ainsi que du piézomètre PZ3 projeté au regard de la station-service en vue aérienne avec délimitation cadastrale.

Figure 1 : Plan de situation générale
(extrait carte IGN 1727 Est – POITIERS à 1/25 000)



3 RAPPEL DE L'IMPLANTATION DES PIÉZOMÈTRES PZ1 ET PZ2

Les piézomètres avals PZ1 et PZ2 de contrôle de la qualité des eaux souterraines sous le site de la station-service E. LECLERC de SAINT-BENOÎT ont été réalisés du 23 au 30 mars 2004, par la société FORAGES PORTEJOIE & FILS, domiciliée à LIZANT (Vienne). Leurs coupes techniques et géologiques sont reportées en figures 3 et 4.

Figure 2 : Implantation des piézomètres actuels PZ1 et PZ2 et du piézomètre PZ3 projeté
(source : Géoportail)



Figure 3 : Coupes géologique et technique du piézomètre PZ1

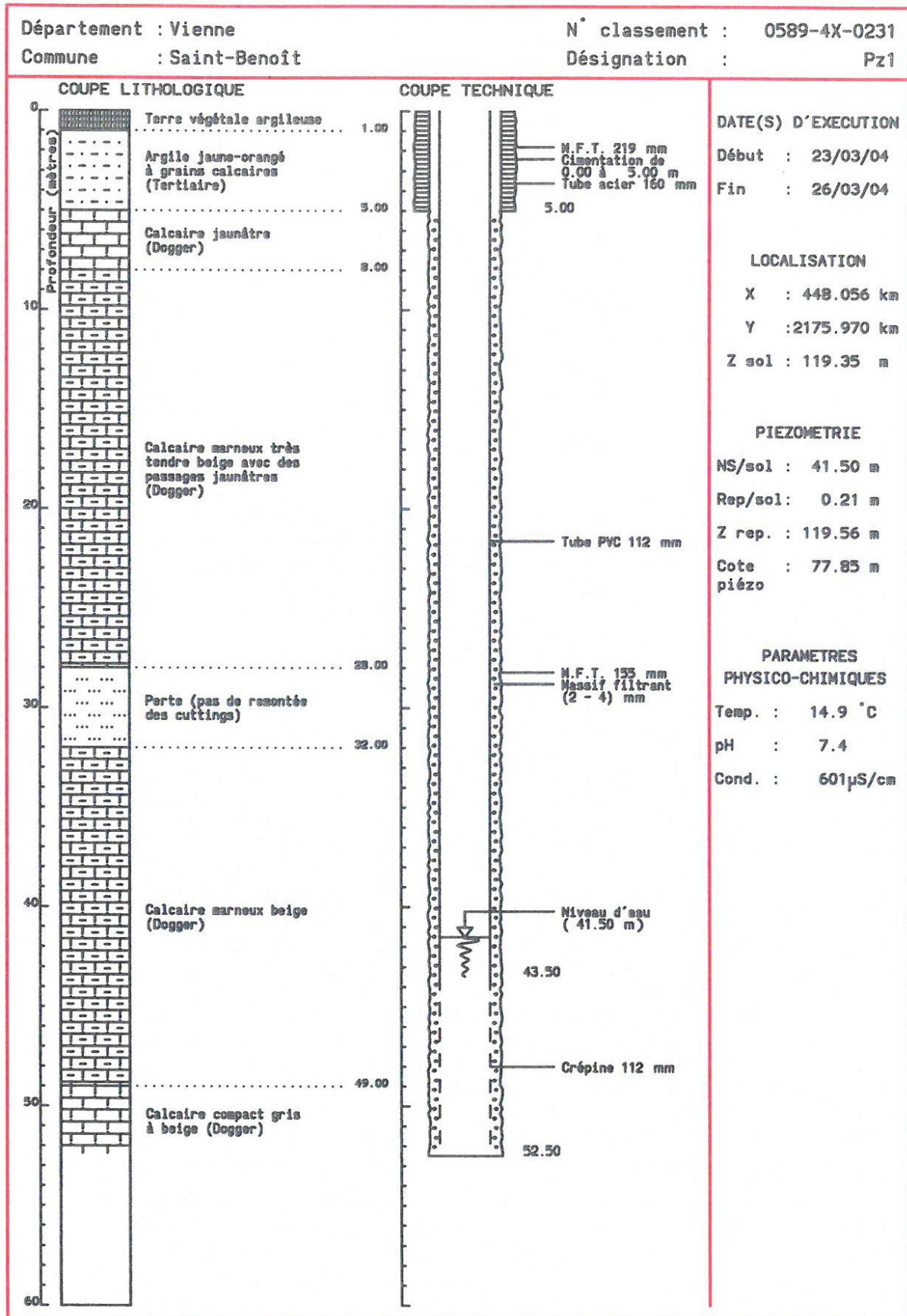
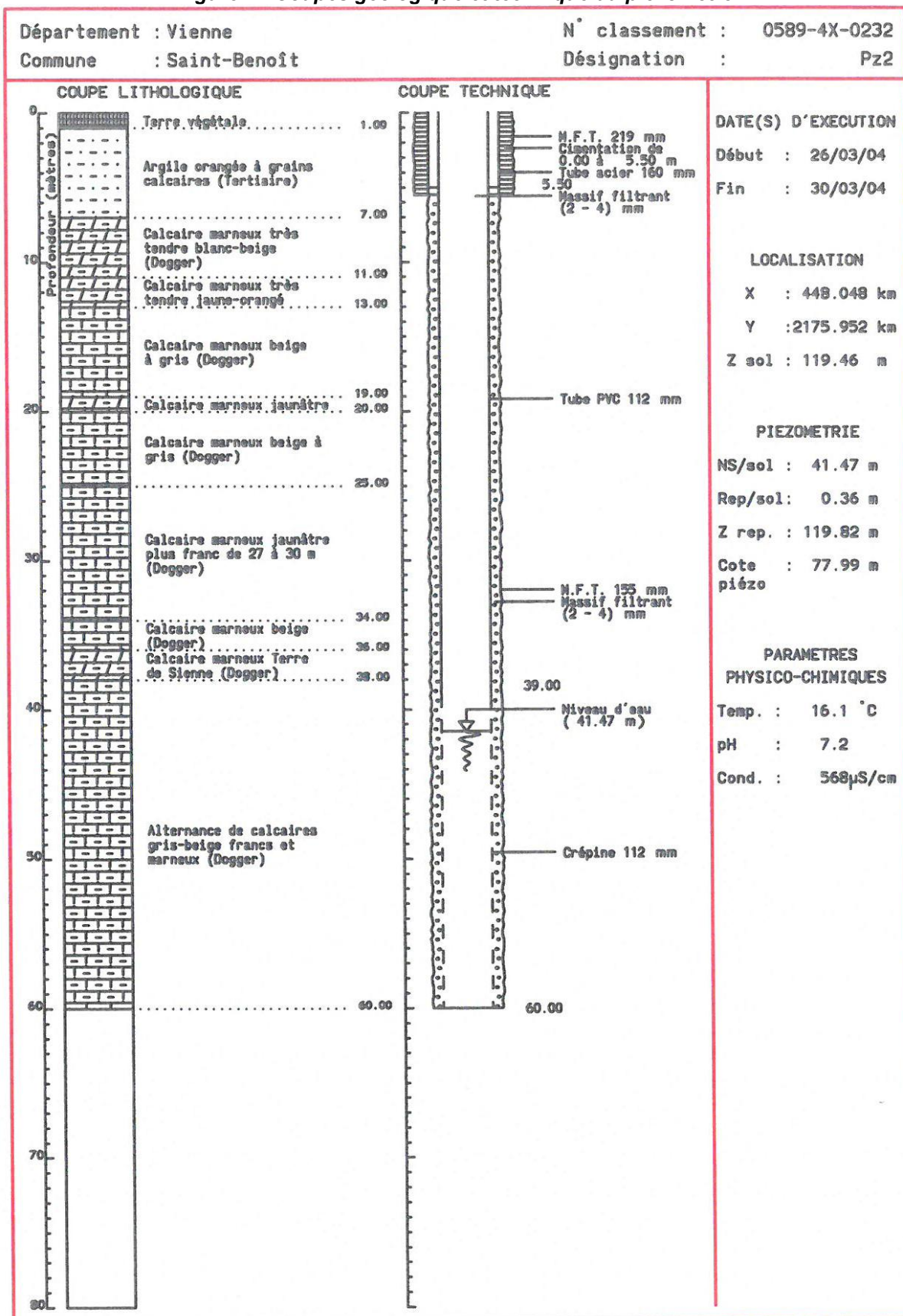


Figure 4 : Coupes géologique et technique du piézomètre PZ2



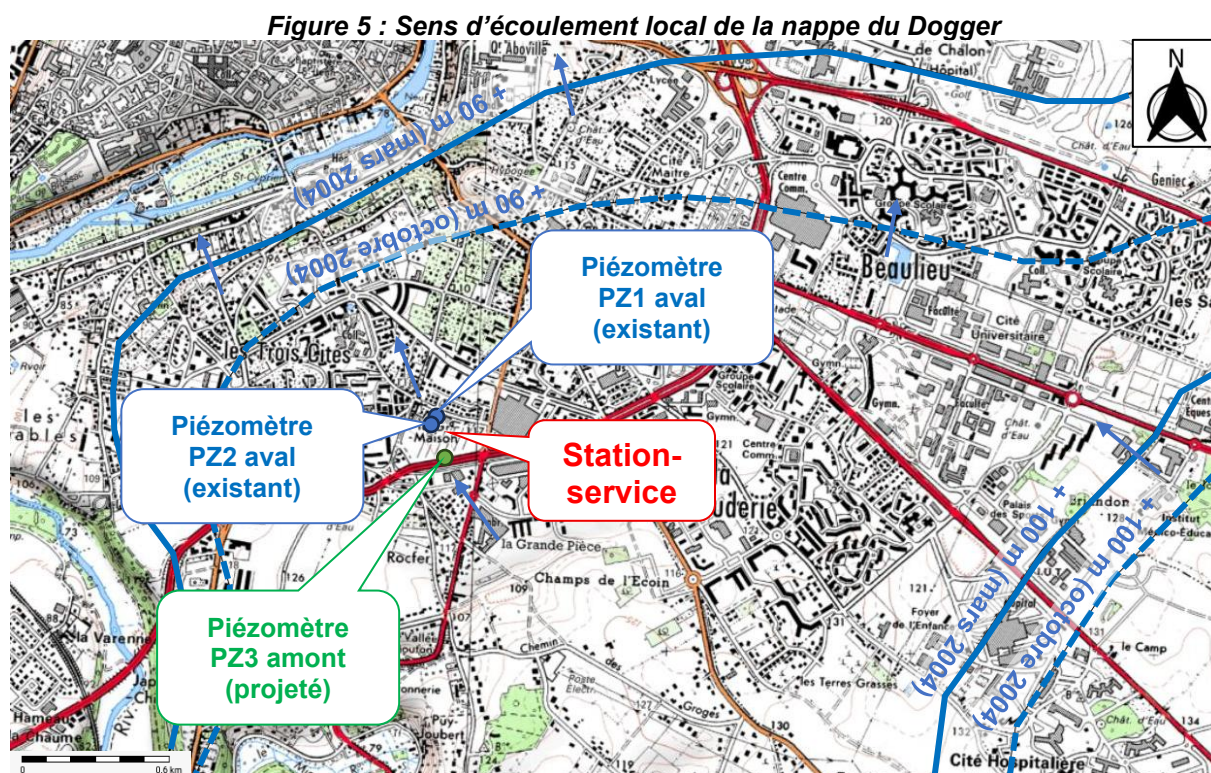
4 IMPLANTATION DU PIÉZOMÈTRE PZ3

La nappe phréatique (1^{ère} nappe rencontrée au droit du site) est représentée par la nappe du Dogger.

Le piézomètre PZ3 est implanté au regard des esquisses piézométriques de la nappe du Dogger (cf. figure suivante) établies par le BRGM à partir de la campagne de mars 2004 (hautes eaux) et d'octobre 2004 (basses eaux).

Localement, l'écoulement de la nappe s'effectuerait sensiblement depuis le sud-est vers le nord-ouest, aussi bien en période de hautes que de basses eaux.

Au regard de cette même figure, le piézomètre projeté PZ3 est bien situé en amont de la station-service tandis que les piézomètres PZ1 et PZ2 sont situés en aval.



A noter que le piézomètre PZ3 projeté n'est pas situé :

- Au droit d'un périmètre de protection rapprochée ou éloignée d'un captage d'alimentation en eau potable publique ;
- Au droit d'une zone naturelle protégée (ZNIEFF, NATURA 2000, zone humide d'importance internationale Ramsar, arrêté de protection de biotope).

Les principales caractéristiques d'implantation du piézomètre PZ3 projeté sont reportées dans le tableau suivant.

Tableau 1 : Principales caractéristiques d'implantation du piézomètre projeté

Département :	Vienne
Commune :	SAINT-BENOIT
Lieu-dit :	La Grand-Maison
Désignation :	Piézomètre PZ3
Situation :	A environ 2 km au sud-est du centre-bourg historique de Poitiers Au niveau des parkings du centre commercial E. Leclerc
Références cadastrales :	Parcelle n°8, section BM
Indice BSS/BRGM : (déclaration DUPLOS faite)	Récépissé de déclaration n°1024401, le n° BSS sera obtenu à l'issue des travaux et du dépôt du compte-rendu
Coordonnées Lambert 93 (d'après carte IGN à 1/25 000 - Géoportail) :	
X :	497 384 m
Y :	6 610 597 m
Altitude Z :	+ 118 m

5 CONDITIONS DE RÉALISATION DES TRAVAUX DE PIÉZOMÈTRE PROJETÉS

5.1 ORGANISATION DU CHANTIER

Le tableau suivant présente le planning prévisionnel du chantier.

Tableau 2 : Organisation du chantier

Période prévisionnelle de chantier	Mars / avril 2026
Durée prévisionnelle	3 à 4 jours ouvrés
- Foration y compris installation	1 à 2 jours
- Équipement et nettoyage	2 jours

L'entreprise de forage qui réalisera les travaux de création du piézomètre PZ3 n'est pas connue à ce jour.

Un périmètre de sécurité sera mis en place autour du chantier afin qu'aucun tiers n'accède à celui-ci. Compte-tenu de la durée faible durée du chantier, ce périmètre prendra la forme d'une rubalise continue interdisant l'accès au site.

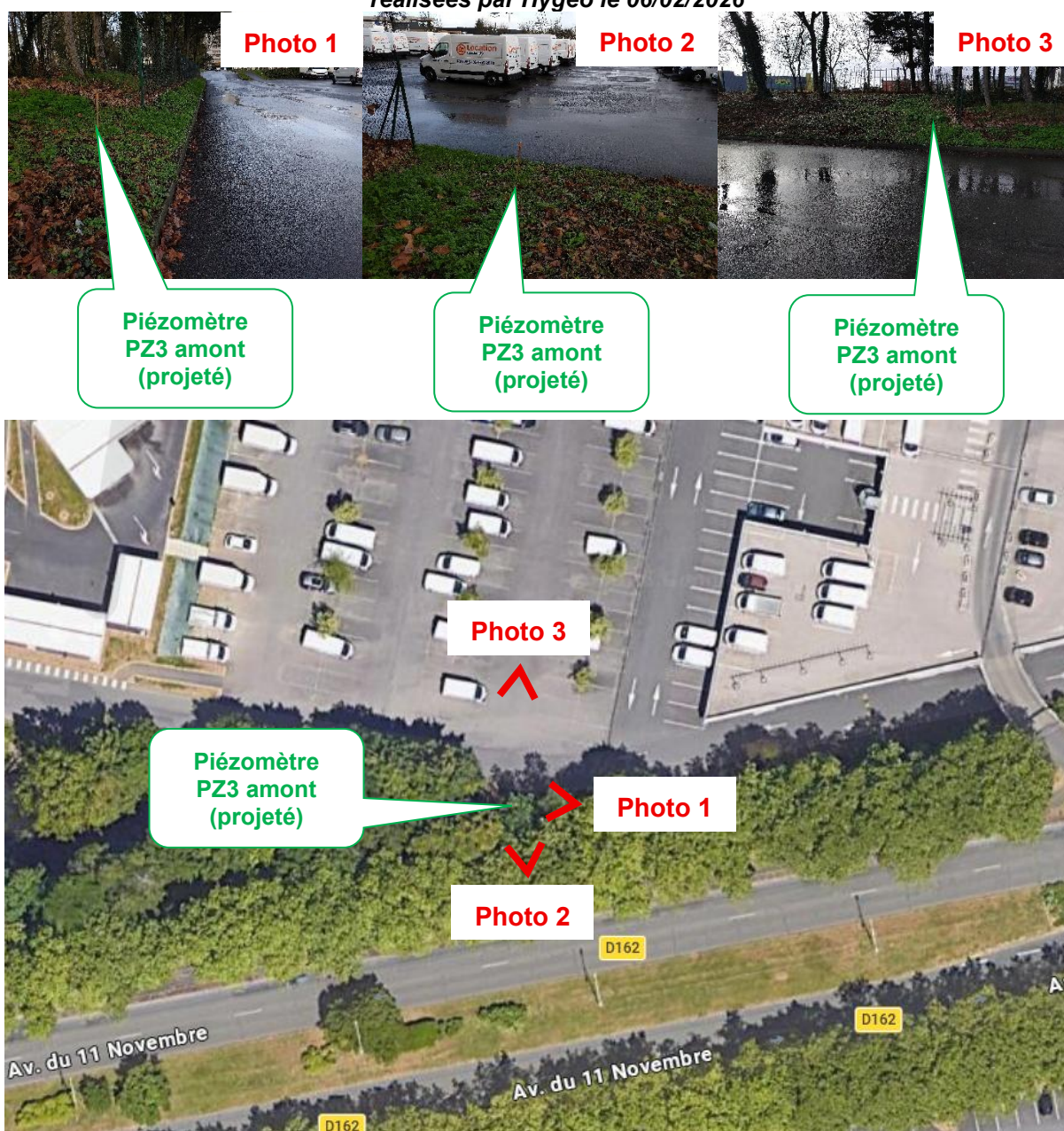
L'entreprise de forage aura à sa charge la réalisation des DT/DICT.

Le piézomètre PZ3 projeté fait l'objet d'une déclaration au titre du code de l'environnement auprès de la DDT de la Vienne (rubrique 1.1.1.0).

Le piézomètre projeté a fait l'objet, par HYGEO, d'une déclaration au titre du Code minier (Déclaration Unifiée Pour Les Ouvrages Souterrains - DUPLOS).

Le piézomètre projeté fait également l'objet d'une demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact (forage de plus de 50 m).

Figure 6 : Photographies de l'implantation du piézomètre PZ3 projeté,
réalisées par Hygé le 06/02/2026



5.2 COUPE GÉOLOGIQUE PRÉVISIONNELLE DU PIÉZOMÈTRE PZ3 PROJETÉ

En l'absence de variation topographique particulière, il est attendu au droit du piézomètre PZ3 projeté sensiblement la même coupe géologique que celle relevée au droit des piézomètres PZ1 et PZ2.

La coupe géologique supposée du piézomètre PZ3 est reportée dans le tableau suivant.

**Tableau 3 : Succession géologique supposée
au droit du piézomètre PZ3 projeté**

De ... à ... (m)	Lithologie	Stratigraphie supposée
0 – 5	Argile orangée à fragments de calcaires	TERTIAIRE
5 – 60	Calcaires grenus dolomitiques et graveleux	BATHONIEN ET BAJOCIEN (DOGGER)

Au regard de la carte géologique n°589 – Poitiers du BRGM au 1/50 000^{ème}, les formations du Bajocien sont puissantes d'environ 50 à 60 m et il devrait subsister une quinzaine de mètres de formations du Bathonien. Ainsi, les formations toarciennes et infratoarciennes ne seront atteintes par ce piézomètre.

5.3 COUPE TECHNIQUE PRÉVISIONNELLE DU PIÉZOMÈTRE PZ3 PROJETÉ

La coupe technique prévisionnelle du piézomètre PZ3 est représentée en figure suivante, et décrite comme suit :

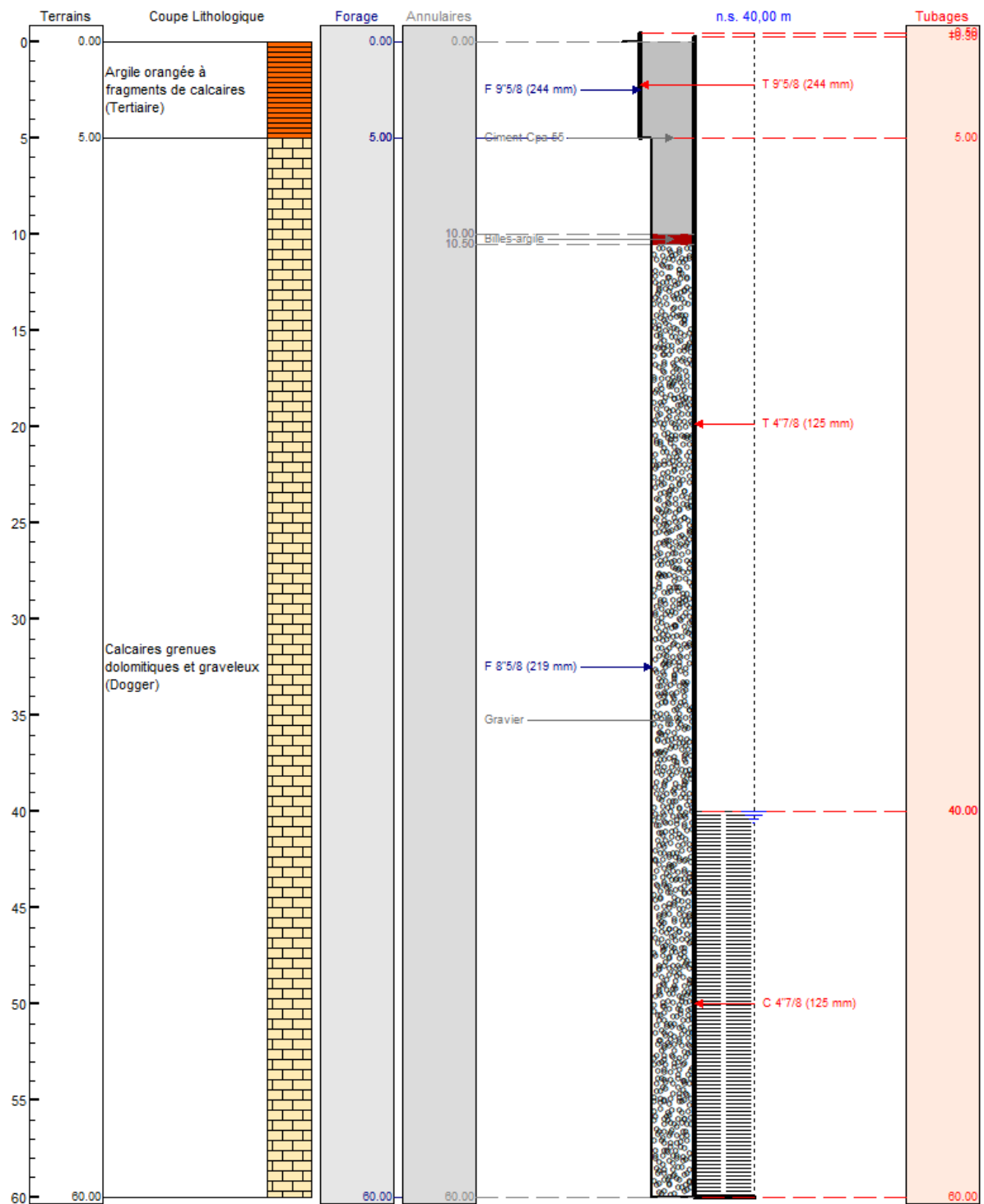
- Foration Marteau Fond de Trou (MFT) Ø 219 mm de 0 à 60 m avec pose d'un tubage acier Ø234/244 mm en force de + 0,5 à 5 m (tubage acier faisant face aux formations du Tertiaire) ;
- Équipement tubage PVC tulipé Ø 112/125 mm :
 - plein de + 0,30 à 40 m,
 - crépiné de 40 à 60 m ;
- Bouchon de fond à 60 m ;
- Gravillonnage de l'espace annulaire de 10,5 à 60 m avec un gravier siliceux calibré et roulé (d 2-4 mm) ;
- Bouchon de sobranite de 10 à 10,5 m à l'extrados du tubage PVC Ø 112/125 mm ;
- Cimentation à l'extrados du tubage PVC Ø 112/125 mm de + 0,2 à 10 m ;
- Margelle béton 3 m², dépassant de 30 cm le sol et scellant le tubage acier Ø234/244 mm ;
- Tête du tubage acier Ø234/244 mm avec capot de fermeture cadenassé.

L'équipement du piézomètre PZ3 en tubage PVC Ø 112/125 mm permettra la descente d'une pompe de prélèvement 3", pour la surveillance de la qualité des eaux souterraines, comme pour les piézomètres PZ1 et PZ2.

Le niveau d'eau dans le piézomètre devrait s'établir vers 40 m de profondeur par rapport au sol.

Conformément à la réglementation en vigueur, la tête du piézomètre dépassera de 0,50 m le niveau du sol. La margelle bétonnée entourera la tête du piézomètre sur une surface de 3 m² et sera haute de 0,30 m au-dessus du terrain naturel.

Figure 7 : Coupes géologique et technique prévisionnelle
du piézomètre PZ3 projeté



5.4 NETTOYAGE ET REJETS

5.4.1 Développement

Le piézomètre PZ3 sera nettoyé et développé par soufflage court (2 heures) en fin de foration, afin d'évacuer mécaniquement les cuttings résiduels de forage.

5.4.2 Rejets

Les cuttings de forage seront stockés momentanément à proximité du piézomètre et retirés en fin de chantier par l'entreprise de forage.

Les eaux d'exhaure lors de la foration et du soufflage court seront décantées via l'emploi d'au moins 1 bac aérien d'une contenance minimale de 10 m³. Ces eaux décantées seront ensuite envoyées gravitairement dans le réseau d'eau pluvial, rejoignant un bassin d'infiltration placée sous le centre commercial.

Toutes les opérations seront effectuées de façon à ne pas altérer la structure géologique locale et à préserver la qualité des eaux souterraines et superficielles.

5.5 REMISE EN ÉTAT DU SITE

A l'issue du chantier, l'ensemble des cuttings de foration seront évacués par l'entreprise de forage.

Le piézomètre étant situé à l'approche d'un parking, une parfaite remise en état du site sera demandée à l'entreprise de forage retenue.

TRAÇABILITÉ DU RAPPORT

Client	SAS ROCADIS – CENTRE E. LECLERC 93, route de Gençay 86 036 POITIERS CEDEX Tél : 05.49.42.20.00 Fax : 05.49.42.20.50		
Interlocuteur	M. HALBERT ROMAIN Responsable Sécurité qualité.rocadis@scachap.fr		
Titre	Suivi de la qualité des eaux souterraines sous le site de la station-service implantée rue de la Grand-Maison à SAINT-BENOIT (Vienne) - création d'un piézomètre amont PZ3 : implantation et caractéristiques techniques prévisionnelles du piézomètre		
Numéro	HY86261922A		
Référence et date de la commande	-		
Date d'envoi	Février 2026		
Auteur	O. GÉLÉ		
Contrôle qualité	M. GALIA		
Statut	Rapport		
Nombre de figures	7		
Nombre de tableaux	3		
Nombre de pages	16		
Nombre d'annexes	0		
Diffusion	SAS ROCADIS	Version informatique	
	HYGÉO	Version informatique	

