



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
PRÉFECTURE DU HAUT-RHIN

Direction des Collectivités Locales  
et des Procédures Publiques  
Bureau des Enquêtes Publiques  
et des Installations Classées  
JPV

## ARRÊTÉ

N° 2013014-0001 du 14 JAN. 2013

portant prescriptions complémentaires à la Gravière et Matériaux Rhénans - GMR  
pour son site de Hegenheim - St Louis,  
s'agissant de la surveillance de la qualité des eaux souterraines,  
au titre du titre 1er du livre V du code de l'environnement

LE PRÉFET DU HAUT-RHIN

*Chevalier de la Légion d'Honneur  
Chevalier de l'Ordre National du Mérite*

- VU le code de l'Environnement, notamment le titre I<sup>er</sup> du livre V, et notamment l'article R512- 31
- VU la loi n°2000-321 du 12 avril 2000 relatives aux droits des citoyens dans leurs relations avec les administrations
- VU l'arrêté ministériel du 2 février 1998 relatifs aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumis à autorisation et notamment l'article 65-2 « Surveillance des eaux souterraines »
- VU le SDAGE du Bassin Rhin-Meuse approuvé par arrêté préfectoral du 15 novembre 1996
- VU le SAGE III- Nappe-Rhin, approuvé le 17 janvier 2005
- VU la circulaire du 5 novembre 2007 relatives la bancarisation des données issues de l'autosurveillance des eaux souterraines des sites d'installations classées et des sites pollués
- VU l'arrêté préfectoral n°940085 du 25 janvier 1994 (*autorisation d'exploiter la carrière pour 25 ans à la Sté R.FOLTZER et Cie – échéance 25 janvier 2019 – remise en état du site 5 ans après fin d'extraction et au plus tard 25 janvier 2024*)
- VU l'arrêté préfectoral n°02-2711 du 2 octobre 2002 (*prescriptions complémentaires : modification des conditions d'exploitation ; possibilité de contrôles inopinés ; remise en état, garanties financières de remise en état ; remise en état du site 5 ans après fin d'extraction et au plus tard 25 janvier 2024*)
- VU l'arrêté préfectoral n°2004 1809 du 28 juin 2004 (*prescriptions complémentaires : remise de documents historiques ; réalisation d'investigations complémentaires sur les eaux souterraines*)
- VU l'arrêté préfectoral n°2011-291-5 du 18 octobre 2011 (*autorisation de changement d'exploitant au profit de la Sté GMR*)

- VU** l'arrêté préfectoral n°2012-229-0007 du 16 août 2012 (*prescriptions complémentaires : surveillance de la qualité des eaux souterraines*)
- VU** l'étude hydrogéologique ANTEAgroup n°A68360/A- Septembre 2012, transmise par la Sté GMR au préfet le 22 octobre 2012 (*dépôt préfecture le 24 octobre 2012*)
- VU** la lettre de la Sté GMR du 12 novembre 2012, apportant des précisions à l'étude hydrogéologique ANTEAgroup n°A68360/A- Septembre 2012 susvisée
- VU** le rapport de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, chargée de l'inspection des installations classées, du 15 novembre 2012
- VU** l'avis de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites – formation carrière, du 10 décembre 2012

**CONSIDÉRANT** les éléments disponibles s'agissant de l'historique du site, exploité depuis 1940, et notamment les documents et témoignages recueillis en 1991 dans le cadre de l'étude BRGM/ANRED, qui laissent à penser que des déchets spéciaux ont pu être entreposés sur des terrains historiques de cette carrière, et plus particulièrement sur les terrains du milieu de site, qui ont fait l'objet d'un abandon de travaux en 1994

**CONSIDÉRANT** que la surveillance de la qualité des eaux souterraines, instaurée par l'exploitant depuis plusieurs années, en amont et aval hydraulique du site, traduit d'une dégradation limitée de la qualité des eaux souterraines, pour divers paramètres

**CONSIDÉRANT** que dans le cadre de sa remise en état (*remblaiement*), le site est autorisé à recevoir des déblais inertes

**CONSIDÉRANT** que les eaux souterraines constituent la principale ressource régionale en eau potable et qu'il est donc nécessaire de prévenir toute dégradation de leur qualité chimique

**CONSIDÉRANT** les propositions de l'étude hydrogéologique ANTEA group n°A68360/A- Septembre 2012 susvisées et complétées par la Sté GMR le 12 novembre 2012

**CONSIDÉRANT** que la hauteur du haut de crépinage du puits de surveillance référencé indice BSS 445-8X-0070 est inférieure au toit de la nappe, et qu'en conséquence cet ouvrage doit être remplacé

**CONSIDÉRANT** qu'il y a toutefois lieu d'adapter les dispositions actuellement imposées à l'exploitant, en matière de surveillance de la qualité des eaux souterraines

**CONSIDÉRANT** que la bancarisation des données issues de l'auto-surveillance des eaux souterraines des sites d'installations classées, et des sites pollués, dans la banque de données ADES, telle que définie dans la circulaire ministérielle du 5 novembre 2007, nécessite le respect d'un formalisme standardisé, et qu'il est donc important désormais d'intégrer dans les prescriptions d'auto-surveillance des eaux souterraines les codifications exigées par la bancarisation

**APRÈS** communication du projet d'arrêté de prescriptions complémentaires à l'exploitant

**SUR** proposition du Secrétaire général de la Préfecture du Haut-Rhin

# ARRÊTE

## **Article 1 : EXPLOITANT TITULAIRE DE L'ARRÊTE**

La Société Gravières et Matériaux Rhénans, désignée « l'exploitant » dans le présent arrêté, dont le siège social est Parc St-Jacques II – 5 rue Alfred Kastler- Bâtiment B - 54320 MAXEVILLE, est tenue de se conformer aux prescriptions définies par les articles suivants qui s'appliquent à son site de **Hegenheim – St Louis**

## **Article 2 :**

Les prescriptions de l'arrêté préfectoral n°2012-229-0007 du 16 août 2012 (*prescriptions complémentaires : surveillance de la qualité des eaux souterraines*) susvisé sont abrogées

## **Article 3 :**

Les prescriptions de l'article 5.4 de l'arrêté préfectoral n°940085 du 25 janvier 1994 susvisé, relatives à la surveillance de la qualité des eaux souterraines, sont annulées et remplacées par les dispositions suivantes :

### **« Article 5.4 - Surveillance de la qualité des eaux souterraines**

*L'exploitant assure une surveillance de la qualité des eaux souterraines à l'amont, au droit et à l'aval hydraulique de sa carrière et décharge historique*

### **Article 5.4.1 : Réseau de Surveillance**

#### **Article 5.4.1.1 : conception du réseau**

*Le réseau de surveillance se compose des ouvrages suivants :*

<b>N°BSS de l'ouvrage</b>	<b>Localisation par rapport au site (amont ou aval)</b>	<b>Aquifère capté</b>	<b>Profondeur de l'ouvrage en m</b>
À préciser	Amont du site- extrémité Ouest de la carrière	<i>superficiel</i>	<i>À préciser</i>
445-8X-71	Amont latéral du site	<i>superficiel</i>	19
445-8X-70 - ouvrage à supprimer et à remplacer	Aval partie Est de la carrière et partie Est de la zone centrale historiquement remblayée : ouvrage à supprimer	<i>superficiel</i>	24 m
A préciser	Ouvrage à réaliser à l'Aval partie Est de la carrière et partie Est de la zone centrale historiquement remblayée (en remplacement du puits 445-8X-70)	<i>superficiel</i>	à préciser
445-8X-72	Aval partie centrale de la carrière ( <i>et de la zone centrale historiquement remblayée</i> )	<i>superficiel</i>	24 m
À préciser	Aval du site- extrémité Nord-Ouest de la carrière	<i>superficiel</i>	<i>À préciser</i>

*Les ouvrages sont définis au plan **annexe 1** au présent arrêté.*

**Au plus tard le 31 mars 2013, l'exploitant aura fait réaliser :**

- le nouveau puits remplaçant l'ouvrage 445-8X-0070,
- les 2 puits de surveillance supplémentaires :
  - Amont du site- extrémité Ouest de la carrière,
  - Aval du site- extrémité Nord-Ouest de la carrière,dont il est fait état au tableau de surveillance ci-dessus.

**Au plus tard le 30 avril 2013**, un rapport définitif d'implantation des nouveaux ouvrages sera transmis à l'inspection des installations classées ; ce rapport précisera notamment :

- le lieu précis d'implantation (plan d'implantation) avec les coordonnées Lambert des ouvrages,
- les indices BSS attribués à ces ouvrages,
- les informations techniques de conception des ouvrages (coupes d'implantation, hauteur de crépinage, etc.).

**Article 5.4.1.2 : Création d'ouvrages de surveillance de la qualité des eaux souterraines**

Lors de la réalisation d'un forage (notamment des puits de surveillance) :

- toutes dispositions seront prises pour éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes, et pour prévenir toute introduction de pollution de surface, notamment par un aménagement approprié vis-à-vis des installations de stockage ou d'utilisation de substances dangereuses. Des recommandations techniques figurent en **annexe 2** du présent arrêté,
- l'exploitant fait inscrire, **dans un délai de 15 jours maximum** après sa réalisation, tout nouvel ouvrage de surveillance à la Banque du Sous-Sol, auprès du Service Géologique Régional du BRGM. Il recevra en retour les codes BSS des ouvrages, identifiants uniques de ceux-ci. Il informera le préfet des codes BSS

**Article 5.4.1.3 – Gestion du réseau de surveillance**

L'exploitant surveille et entretient les ouvrages de surveillance, de manière à garantir la protection de la ressource en eau vis-à-vis de tout risque d'introduction de pollution par leur intermédiaire.

En cas de cessation d'utilisation d'un ouvrage, l'exploitant informe le Préfet et prend les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage afin d'éviter la pollution des nappes d'eaux souterraines

**Article 5.4.2 - Programme de surveillance**

**Article 5.4.2.1 – Surveillance de la qualité des eaux souterraines**

Les prélèvements, l'échantillonnage et le conditionnement des échantillons d'eau doivent être effectués conformément aux méthodes normalisées en vigueur, par un organisme extérieur accrédité ou agréé par le ministère concerné pour les paramètres considérés.

Les seuils de détection retenus pour les analyses doivent permettre de comparer les résultats aux normes de portabilité en vigueur.

**A la notification du présent arrêté**, l'exploitant fait analyser les paramètres suivants, avec les fréquences associées, selon les dispositions définies aux tableaux ci-dessous :

N°BSS de l'ouvrage	Localisation par rapport au site	Fréquence des analyses	Paramètres	
			Nom	Code SANDRE
- 445-8X-71  - à préciser	- Amont latéral du site	<b>Annuelle</b> , en période de hautes eaux	Température	1301
			PH	1302
	Sulfates		1338	
	conductivité		1303	
	ammonium		1335	
	Fer		1393	
	Arsenic		1369	
	Plomb		1382	
	Nickel		1386	
	Cyanures		1390	
Indice hydrocarbures	1442			
	- Amont- extrémité Ouest de la carrière			

			Hydrocarbures dissous	2962
			fluoranthène	1191
			benzo(b)fluoranthène	1116
			benzo(k)fluoranthène	1117
			benzo (a)pyrène	1115
			Somme des 6 HAP	2034
			trichloroéthylène	1286
			tétrachloroéthylène	1272
			chloroforme	1135
			bromoforme	1122
			dibromochlorométhane	1158
			dichloromomomethane	1167
			chlorure de vinyle	1753
			Alpha HCH	1200
			Béta HCH	1201
			Delta HCH	1202
			Gamma HCH	1203
			atrazine	1107
			atrazine diséthyl	1108
			simazine	1263
- nouvel ouvrage remplaçant le 445-8X-70 : nouvel indice à préciser	- Aval partie Est de la carrière et partie Est de la zone centrale historiquement remblayée	<b>Semestrielle</b> ; en périodes de: - basses eaux - hautes eaux  En période de hautes eaux: tous les paramètres sont recherchés.  En période de basses eaux, seuls les paramètres (*) sont recherchés.	Température (*)	1301
			PH (*)	1302
			conductivité	1303
			ammonium	1335
			COT	1841
			Sulfates	1338
			Fer	1393
			Arsenic	1369
			Plomb	1382
			Nickel	1386
			cadmium	1388
			chrome	1389
			cuivre	1392
			mercure	1387
			sélénium	1385
			aluminium	1370
			Cyanures (*)	1390
- 445-8X-72	- Aval partie centrale de la carrière (et de la zone centrale historiquement remblayée)		Indice hydrocarbures (*)	1442
			Hydrocarbures dissous (*)	2962
			Indice phénol	1440
			fluoranthène	1191
			benzo(b)fluoranthène	1116

		benzo(k)fluoranthène	1117
		benzo (a)pyrène	1115
		Somme des 6 HAP (*)	2034
		benzo(a)anthracène	1082
		chrysène	1476
		pyrène	1537
		Trichloroéthylène (*)	1286
		Tétrachloroéthylène (*)	1272
		chloroforme	1135
		bromoforme	1122
		dibromochlorométhane	1158
		dichloromomomethane	1167
		chlorure de vinyle (*)	1753
- à préciser	- Aval du site- extrémité Nord- Ouest de la carrière	Alpha HCH	1200
		Béta HCH	1201
		Delta HCH	1202
		Gamma HCH	1203
		atrazine	1107
		atrazine diséthyl	1108
		simazine	1263
		benzène	1114
		ethyl benzène	1497
		toluène	1278
		O-m-p xylène	1780
		PCB 28	1239
		PCB 52	1241
		PCB 101	1242
		PCB 118	1243
		PCB 138	1244
		PCB 153	1245
		PCB 180	1246

Par ailleurs, un contrôle de la qualité des eaux souterraines portant sur :

- un nombre de puits de surveillance plus important que celui actuellement défini,
- un nombre de paramètres plus important que celui actuellement défini,

pourra ultérieurement être exigé par le Préfet.

En fonction des résultats de surveillance, la fréquence de surveillance pourra ultérieurement être revue.

#### **Article 5.4.2.2 – Suivi piézométrique**

Les têtes de chaque ouvrage de surveillance sont nivelées de manière à pouvoir tracer la carte piézométrique des eaux souterraines au droit et à proximité du site.

**Au moins une fois par an, et de préférence en période de hautes eaux, le niveau piézométrique de chaque ouvrage de surveillance est relevé. L'exploitant joint alors aux résultats d'analyses une carte des courbes isopièzes à la date des prélèvements, avec une localisation des puits de surveillance.**

Dans l'hypothèse où le réseau de surveillance mis en place ne serait pas représentatif du/des secteur (s) à surveiller l'exploitant :

- met en place des puits de surveillance complémentaires, dans le respect des prescriptions définies dans l'article 5.4.1.2 du présent arrêté,
- en informe le préfet

#### **Article 5.4.2.3 – Interprétation des résultats et Actions correctives**

L'exploitant suit les résultats des mesures qu'il réalise, notamment celles de son programme de surveillance, les analyse et les interprète

- il s'attachera notamment à l'impact que peut avoir le battement de la nappe sur les résultats d'analyses
- il prend le cas échéant les actions correctives appropriées lorsque des résultats font présager des risques ou inconvénients pour l'environnement ou d'écart par rapport au respect des valeurs réglementaires relatives aux émissions de ses installations ou de leurs effets sur l'environnement

En cas d'anomalie il en informe immédiatement :

- l'inspection des installations classées
- l'Agence Régionale de Santé (ARS).

#### **Article 5.4.2.4 – Analyse et transmission des résultats**

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les résultats des analyses, accompagnés de commentaires au plus tard les :

- 15 juillet de l'année « n » (pour le 1er contrôle semestriel de l'année « n »)
- 15 janvier de l'année « n+1 » (pour le 2me contrôle semestriel de l'année « n »)

**Une fois par an, l'exploitant joint aux résultats d'analyses une carte des courbes isopièzes à la date des prélèvements, avec localisation des piézomètres**

Pour la présentation des résultats, l'exploitant pourra se reporter à **l'annexe 3** du présent arrêté.

L'exploitant adresse au Préfet, tous les quatre (4) ans, un bilan de la surveillance des eaux souterraines réalisée sur la période quadriennale écoulée, ainsi que ses propositions pour, le cas échéant, réexaminer les modalités de cette surveillance, notamment en termes d'évolution des fréquences de contrôle et des paramètres de surveillance.

Le bilan quadriennal comporte également la comparaison avec l'état initial de l'environnement :

- soit réalisé en application de l'article R 512-8-II-1° du Code de l'Environnement,
- soit reconstitué,
- ainsi que le positionnement de l'exploitant sur les enseignements tirés de cette comparaison.

#### **Article 5.4.3 – Modifications**

Toute modification apportée par l'exploitant à son établissement, à ses installations, à son mode d'utilisation ou à son voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, devra être portée avant sa réalisation à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation (article R 512-33 du Code de l'Environnement).

Ces derniers porteront entre autres sur la pertinence des modalités de surveillance des eaux souterraines en place (position des ouvrages, paramètres, fréquences). »

#### **Article 4 - FRAIS**

Les frais inhérents à l'application des prescriptions de présent arrêté sont à la charge de l'exploitant.

#### **Article 5 – PUBLICITE**

Conformément à l'article R 512-39 du Code de l'Environnement, un extrait du présent arrêté énumérant les conditions auxquelles les prescriptions ont été prises et faisant connaître qu'une copie en est déposée aux archives des mairies de Hégenheim et St Louis et mise à la disposition de tout intéressé, sera affichée dans ladite mairie. Un extrait semblable sera inséré aux frais du permissionnaire, dans deux journaux locaux ou régionaux.

#### **Article 6**

Le Secrétaire Général de la Préfecture du Haut-Rhin, le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (D.R.E.A.L) chargé de l'Inspection des Installations Classées sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de veiller à l'exécution du présent arrêté.

Fait à COLMAR, le 14 JAN. 2013

Pour le Préfet et par délégation  
le Secrétaire Général



Xavier BARROIS

**Délais et voies de recours** (article L 514-3-1 du Titre 1er du livre v du Code de l'Environnement)

La présente décision peut être déférée au Tribunal Administratif de STRASBOURG

- par les demandeurs ou par l'exploitant, dans un délai de 2 mois à compter de la date à laquelle la décision leur a été notifiée;
- par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leur groupement, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts mentionnés aux articles L211.1 et L511-1 dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage de ces décisions.

## Annexe 1

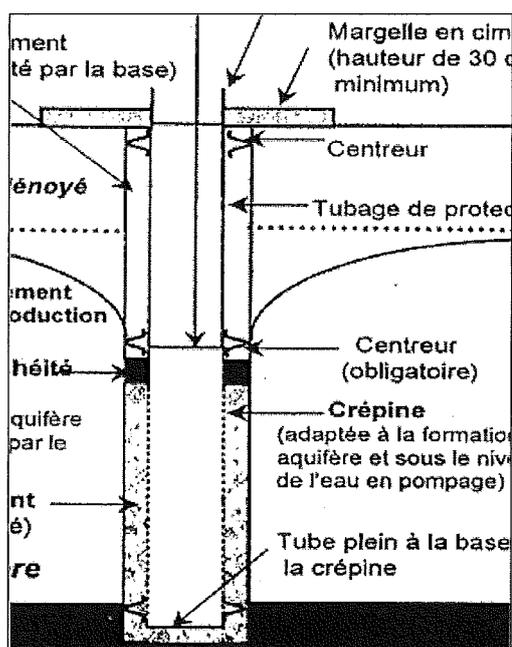
### PLANS :

- plan de situation du site GMR à Hégenheim et St Louis, et tracé des isopièzes
- plan de situation des puits de surveillance de la qualité des eaux souterraines et proposition d'extension du réseau.

## Annexe 2

### Recommandations pour la réalisation des ouvrages de surveillance des eaux souterraines

- Afin d'éviter les infiltrations depuis la surface, la réalisation d'un forage doit s'accompagner d'une cimentation de l'espace inter-annulaire sur 1 m de profondeur, compté à partir du terrain naturel.
- Lorsque le forage doit traverser une nappe libre avant de capter une nappe captive, l'ouvrage est réalisé en deux étapes, avec aveuglement par cimentation réalisée au niveau de la couche imperméable séparant les deux aquifères. Après un temps de prise, le forage est poursuivi en diamètre réduit dans la nappe inférieure à capter.
- La tête du forage doit dépasser le terrain naturel d'au moins 50 cm ou être enterrée.
- La surface autour de la tête du forage doit être rendue étanche.
- Les ouvrages situés à l'extérieur des installations doivent comporter un dispositif de fermeture fiable pour empêcher toute ouverture en dehors des campagnes de prélèvements.
- Les boues de forage sont considérées comme des déchets et doivent donc faire l'objet d'un traitement en rapport.



## Annexe 3

IDENTIFICATION DU PIEZOMETRE						
Codification locale	N° BSS	Profondeur	Niveau piézométrique	Nivellement		
ANALYSES						
Fréquence	Date					
RESULTATS						
Code SANDRE	Nom du paramètre	Méthode	Unité	Résultat	Valeur limite	Origine de la valeur limite

Gravières et Matériaux Rhénans  
 Site d'HÉGENHEIM – SAINT-LOUIS (68)  
 Etude hydrogéologique – Rapport A68360/A

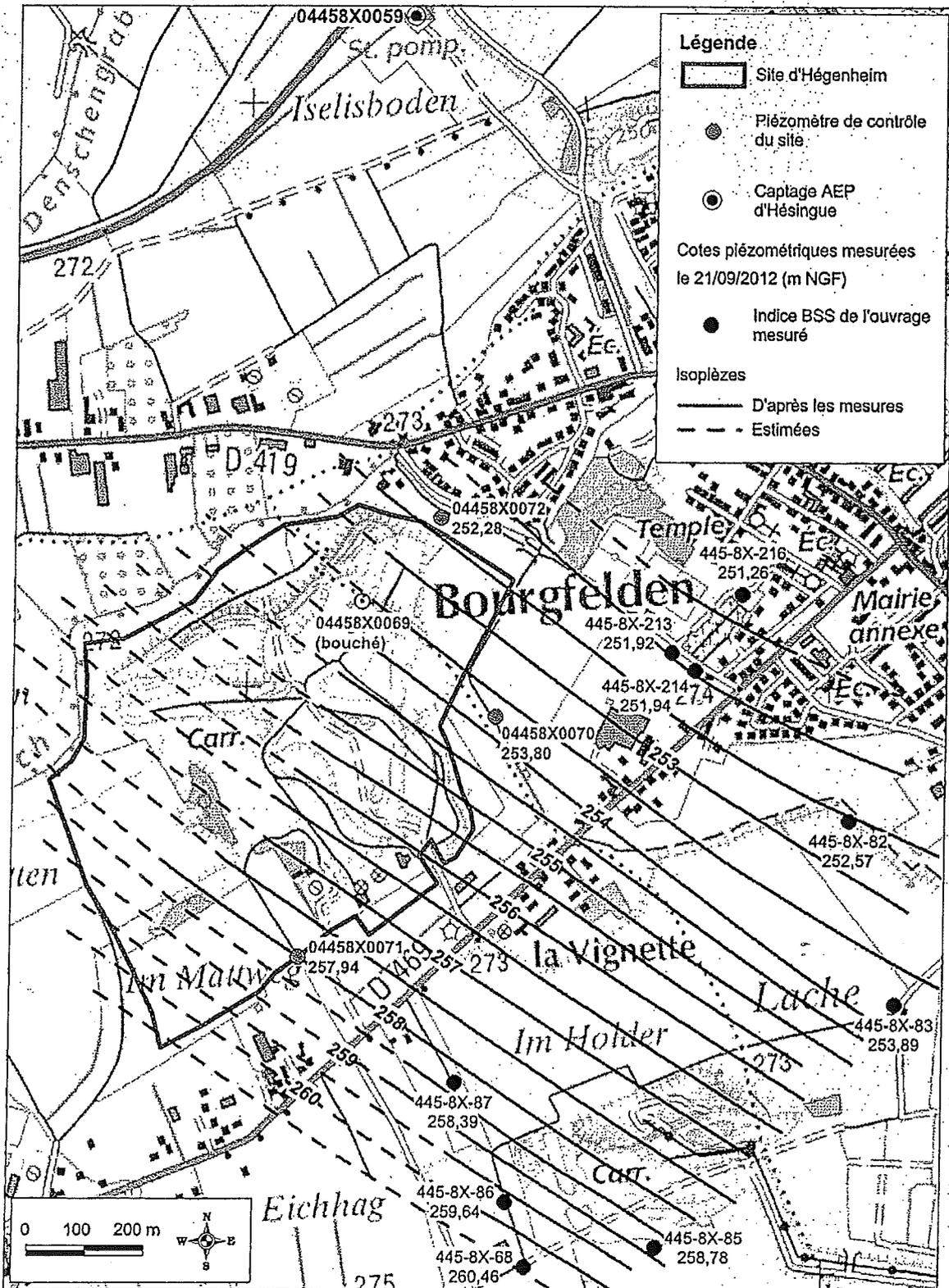


Figure 3 : Esquisse piézométrique issue des niveaux mesurés le 21/09/2012

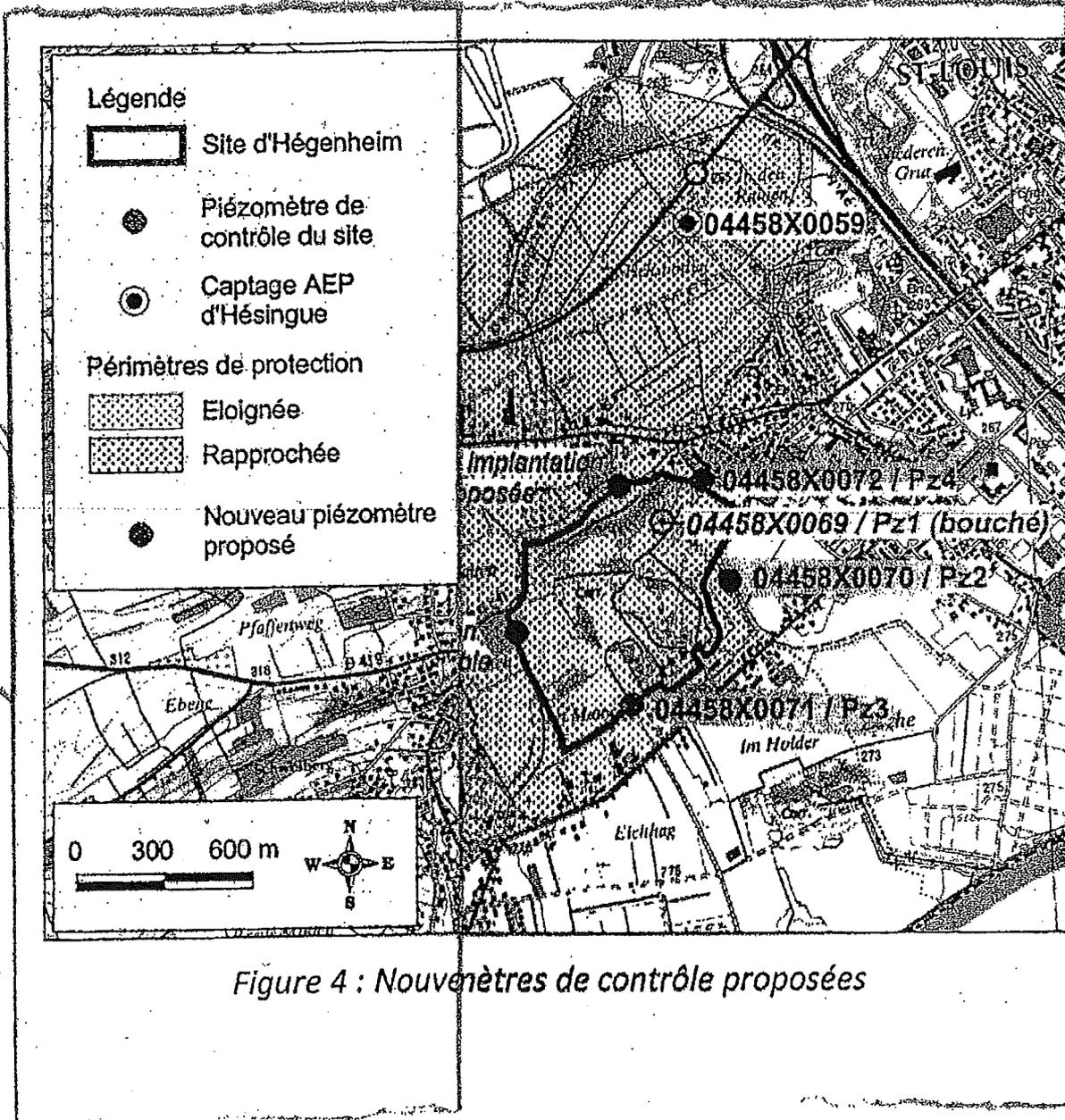


Figure 4 : Nouvenètres de contrôle proposées