

Département des Yvelines

COMMUNE DE MOUSSEAUX SUR SEINE

S.A.R.L. LOISIRS DES GROUX

**DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER DEUX PUITTS
D'EAU DESTINÉE À LA CONSOMMATION HUMAINE**

**Avis hydrogéologique
de M. ALCAYDÉ
Hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique
pour le département des Yvelines**

Paris, le 23 juin 2012

COMMUNE DE MOUSSEAUX SUR SEINE

S.A.R.L. LOISIRS DES GROUX**DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER DEUX PUITIS
D'EAU DESTINÉE À LA CONSOMMATION HUMAINE**

Par lettre en date du 23 décembre 2011, M. Bernard POMEROL, Coordonnateur départemental des hydrogéologues agréés en matière d'hygiène publique pour le département des Yvelines m'a désigné pour émettre un avis sur la demande d'autorisation d'exploiter deux puits produisant de l'eau destinée à la consommation humaine déposée par la S.A.R.L. « Loisirs des Groux » sise Chemin de Vetheuil à Mousseaux sur Seine.

Je me suis rendu sur place à ce effet le 1^{er} février 2012 pour procéder à la visite du site en compagnie de Madame LACAZE, gérante du camping caravaning.

Les derniers renseignements nécessaires à la rédaction du présent rapport m'ont été communiqués le 1^{er} juin 2012.

Le présent rapport annule et remplace, suite à la demande de l'Agence Régionale de Santé, Délégation territoriale des Yvelines, celui du 7 juin 2012.

I- LOCALISATION DU SITE.-

Le site sur lequel est installée la SARL « Loisirs des Groux » se trouve dans le vallée de la Seine, sur le territoire de la commune de Mousseaux sur Seine et dans la partie méridionale du méandre de Moisson, à environ 5 km au nord-est de Mantes la Jolie.

Il occupe les parcelles cadastrales de la section F n° 560, 562, 563, 580, 581, 582, 649, 653, 654 à 658 , d'une superficie totale de 3 ha 45 a et 79 ca.

II.- CONTEXTE GÉOLOGIQUE.-

1) Régional :

Le substratum géologique est constitué par les assises calcaires du Jurassique sur lesquelles reposent en discordance les formations du Crétacé, du Tertiaire et du Quaternaire suivantes (de bas en haut) :

a - Crétacé :

- **Cénomanién** : craie glauconieuse (épaisseur de 30 à 60 m),
- **Turonien** : craie marneuse grise (épaisseur de 45 à 60 m),
- **Sénonien** :
 - Coniacien-Santonien (C 4-5) : craie dolomitique dure à petits silex et craie blanche à silex (épaisseur : 70 m),
 - Campanien (C 6) : craie blanche avec silex noirs (80 m).

b- Tertiaire :

- **Yprésien** (e3-e4): argile plastique (épaisseur : 10-12 m) et « Sables de Cuise » (épaisseur : < 1 m),
- **Lutétien** (e5): calcaire grossier (épaisseur 30-40 m),
- **Bartonien** (e6-e7): Sables d'Auvers et de Beauchamp (épaisseur : quelques mètres) et Calcaire de Champigny (épaisseur : 15-20 m),
- **Stampien** (g1-g2): marnes blanches et vertes (épaisseur :5-7 m), Sables de Fontainebleau (épaisseur : 15 à 45 m) et argile à meulière de Montmorency (4 à 6 m),
- **Burdigalien** (m1b): Sables de Lozère en placage sur les plateaux.

c- Formations superficielles :

- argile résiduelle à silex (Rs), produit d'altération de la craie du Sénonien,
- limons des plateaux (LP),
- alluvions du Quaternaire :
 - alluvions anciennes de haut niveau (Fx): galets de silex et de meulière,
 - alluvions anciennes de moyen niveau (Fya),
 - alluvions anciennes de bas niveau (Fyb): alternance de lits de galets et de lits sableux,
 - alluvions modernes (Fz): sables, limons et argiles.

2) Local (ANNEXE I) :

Le site est situé en bordure de Seine dans la partie méridionale du méandre de Moisson où affleurent la craie de Santonien-Coniacien et la craie blanche du Campanien sur lesquelles reposent les alluvions anciennes de haut et moyen niveau et, en bordure du fleuve, les alluvions modernes.

III.- SITUATION HYDROGÉOLOGIQUE.-

Au niveau de la vallée de la Seine, les eaux souterraines se rencontrent dans les alluvions anciennes du fleuve et dans la craie sous-jacente. En l'absence d'horizon imperméable entre les deux formations, on se trouve en présence d'un aquifère mixte alluvions-craie.

La nappe qu'il renferme est alimentée par les pluies efficaces et drainée par la Seine.

IV.- DESCRIPTION DES OUVRAGES DE CAPTAGES.-

1) Localisation :

- Puits n° 1 : il se trouve sur la parcelle n° 658 de la section F à environ 70 m de la rive gauche de la Seine (**ANNEXE II**)

- puits n°2 : il a été réalisé sur la parcelle n° 655 de la section F à 75 m de la rive gauche de la Seine (**ANNEXE III**)

2) Description

Les deux ouvrages ont une profondeur de 17 m, un diamètre de 1 m et leurs parois sont busées.

Il sont situés dans de petits bâtiments en parpaings couverts et tenus fermés et s'ouvrent à 20 cm au-dessus du niveau du sol naturel.

3) Débits d'exploitation :

Les niveaux statiques fluctuent au cours de l'année entre les profondeurs de 3 et de 4 m.

D'après les renseignements fournis, les deux puits sont équipés de pompes dont le débit est de 20 m³/h.

V.- QUALITÉ DE L'EAU.-

Les analyses réalisées sur les deux ouvrages montrent que l'eau est moyennement minéralisée (conductivité à 25°C : 670 µSiemens/cm), à l'équilibre calco-carbonique et de type bicarbonaté calcique. La concentration en nitrates est de l'ordre de 30 mg/L.

La recherche des micropolluants n'a rien révélé d'anormal pour les nombreux paramètres mesurés.

Les qualités microbiologique et radiologique sont conformes.

L'eau produite satisfait donc aux limites et références de qualité fixées par l'arrêté du 11 janvier 2007 pour les eaux brutes et les eaux destinées à la consommation humaine.

Avant distribution, l'eau subit un traitement de désinfection par chloration.

VI.- ENVIRONNEMENT DES PUIITS.-

Les parcelles situées dans l'environnement des puits sont occupées par des bungalows et des caravanes (il existe 122 parcelles).

Le camping est doté de sanitaires collectifs et, pour l'assainissement des eaux usées, un plan de collecte desservant l'ensemble des parcelles est en cours de réalisation. Les eaux usées collectées seront traitées dans une microstation biologique et, après épuration, épandues sur des terres à vocation agricole.

VII.- PÉRIMÈTRES DE PROTECTION .-

1) Périmètres de protection immédiate :

Ils ont pour objectif d'interdire toute introduction directe de substances polluantes dans l'eau prélevée et d'empêcher la dégradation des ouvrages.

Ils seront constitués par les bâtiments abritant les deux puits situés sur les parcelles de la section F n° 658 (puits n°1) et n° 655 (puits n° 2).

À l'intérieur de ces périmètres seuls seront autorisés les stockages et dépôts nécessités par l'exploitation et l'entretien des installations de captage.

Pour les produits liquides, les stockages et dépôts précités devront être effectués dans des bacs de rétention de capacité supérieure à celle du volume stocké.

2) Périmètre de protection rapprochée :

En raison de leur proximité, il n'est proposé qu'un seul périmètre pour les deux puits. Il englobera les parcelles cadastrales de la section F n° 560, 562, 563, 580, 581, 582, 649, 653, 654 à 658 , d'une superficie totale de 3 ha 45 a et 79 ca.

À l'intérieur de ce périmètre :

a - seront interdits:

- le creusement de puits, sondages ou forages sauf dérogation préfectorale après avis d'un hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique,
- l'épandage d'eaux résiduaires, de matières de vidange,
- la création de plans d'eau,
- le déversement ou le rejet dans le sous-sol par puits, puits dits filtrants ou tout autre dispositif d'infiltration, d'eaux résiduaires et de toute substance ou produit susceptibles de rendre l'eau impropre à la consommation humaine,
- le rejet direct des eaux pluviales dans les eaux souterraines,
- le stockage souterrain de produits potentiellement polluants (liquides inflammables, produits phytosanitaires, etc .)

b- seront réglementés :

- les stockages hors sol de produits chimiques et de liquides inflammables qui devront être placés à une cote supérieure à celle des plus hautes eaux connues de la Seine et réalisés :
 - pour les produits solides, sur des aires étanches et couvertes,
 - pour les produits liquides, dans des réservoirs à double enveloppe avec système de détection de fuites ou placés dans des cuvettes de rétention étanches et couvertes, de capacité au moins égale à celle des réservoirs,
- le contrôle du développement de la végétation herbacée qui ne devra mettre en œuvre que des moyens mécaniques.

VIII- TRAVAUX À RÉALISER.-

Les sols des bâtiments qui abritent les puits doivent être nettoyés et les gravats présents évacués.

Par ailleurs, les trous existant dans les murs des bâtiments devront être totalement obturés.

IX.- CONCLUSION.-

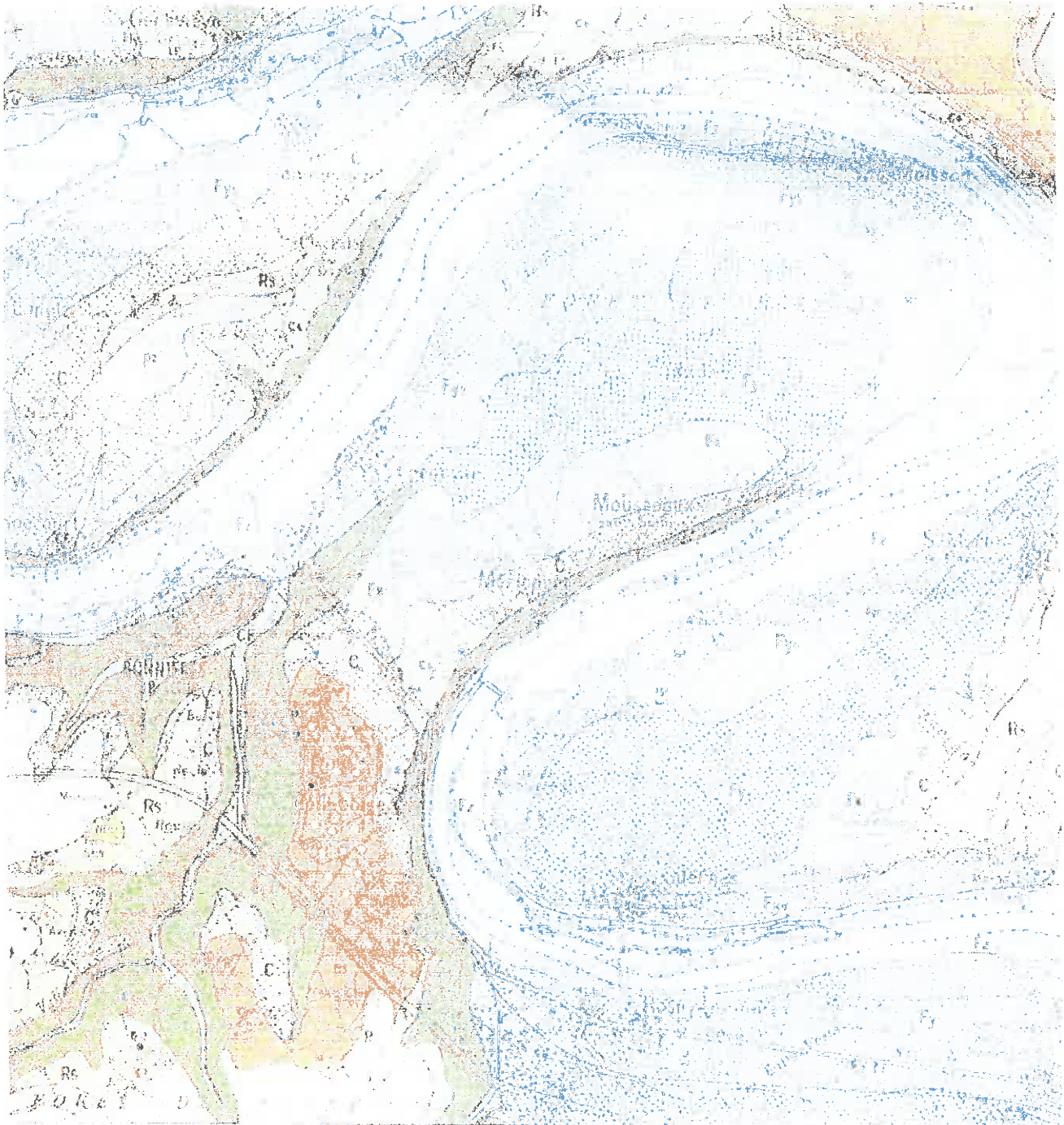
Les deux puits qui alimentent le camping-caravaning des Groux à Mousseaux sur Seine délivrent une eau qui respecte les limites et les références de qualité fixées par la réglementation pour les eaux brutes et les eaux destinées à la consommation humaine.

Ils sont situés dans de petits bâtiments qui sont tenus fermés.

Dans ces conditions, et sous réserve du respect des prescriptions proposées dans les périmètres de protection, rien ne s'oppose à la délivrance d'un avis favorable à la demande d'autorisation d'exploiter les deux puits présentée par la SARL Loisirs des Groux.

ANNEXE I

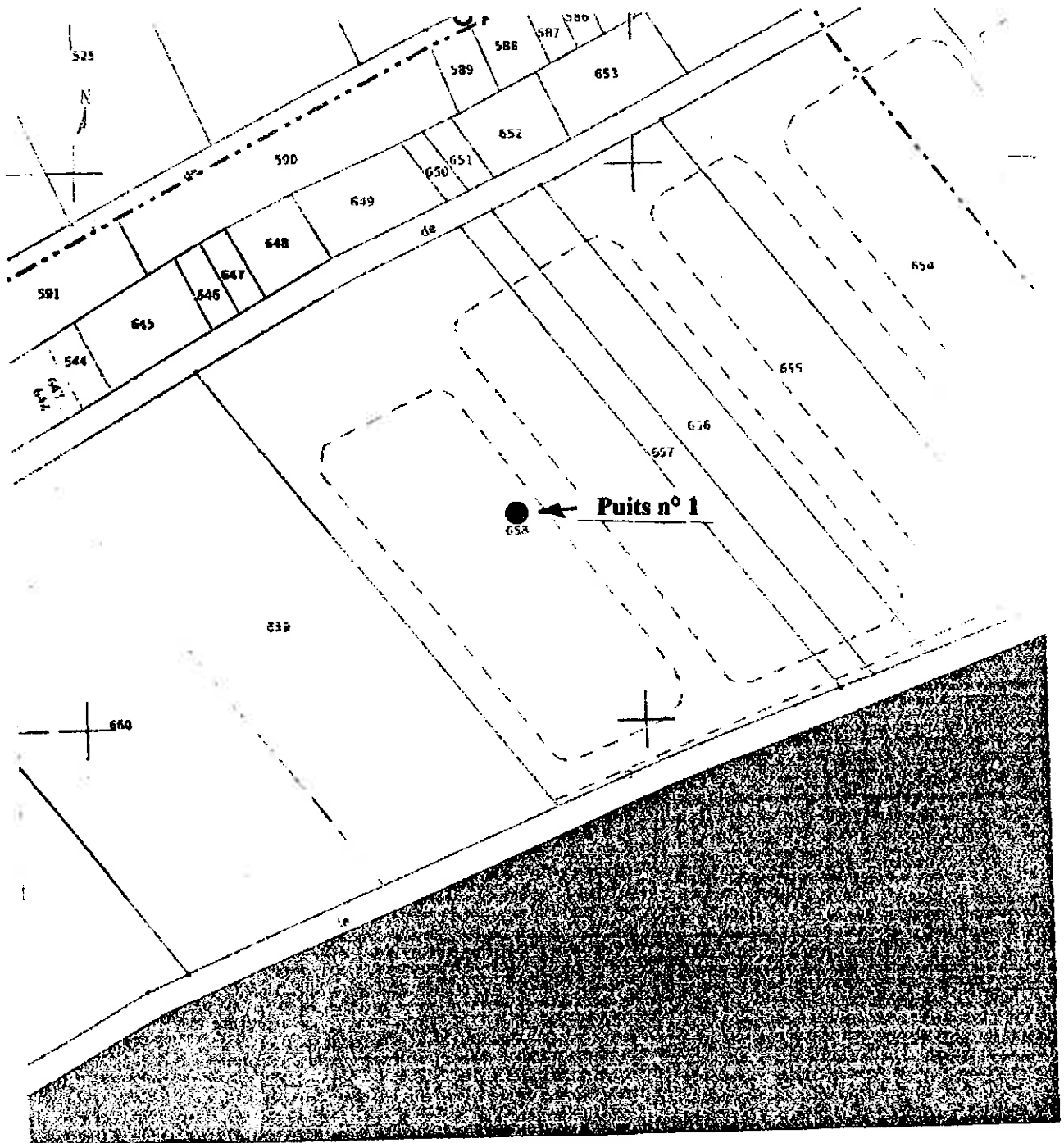
CONTEXTE GÉOLOGIQUE LOCAL



Echelle : 1 / 50 000

ANNEXE II

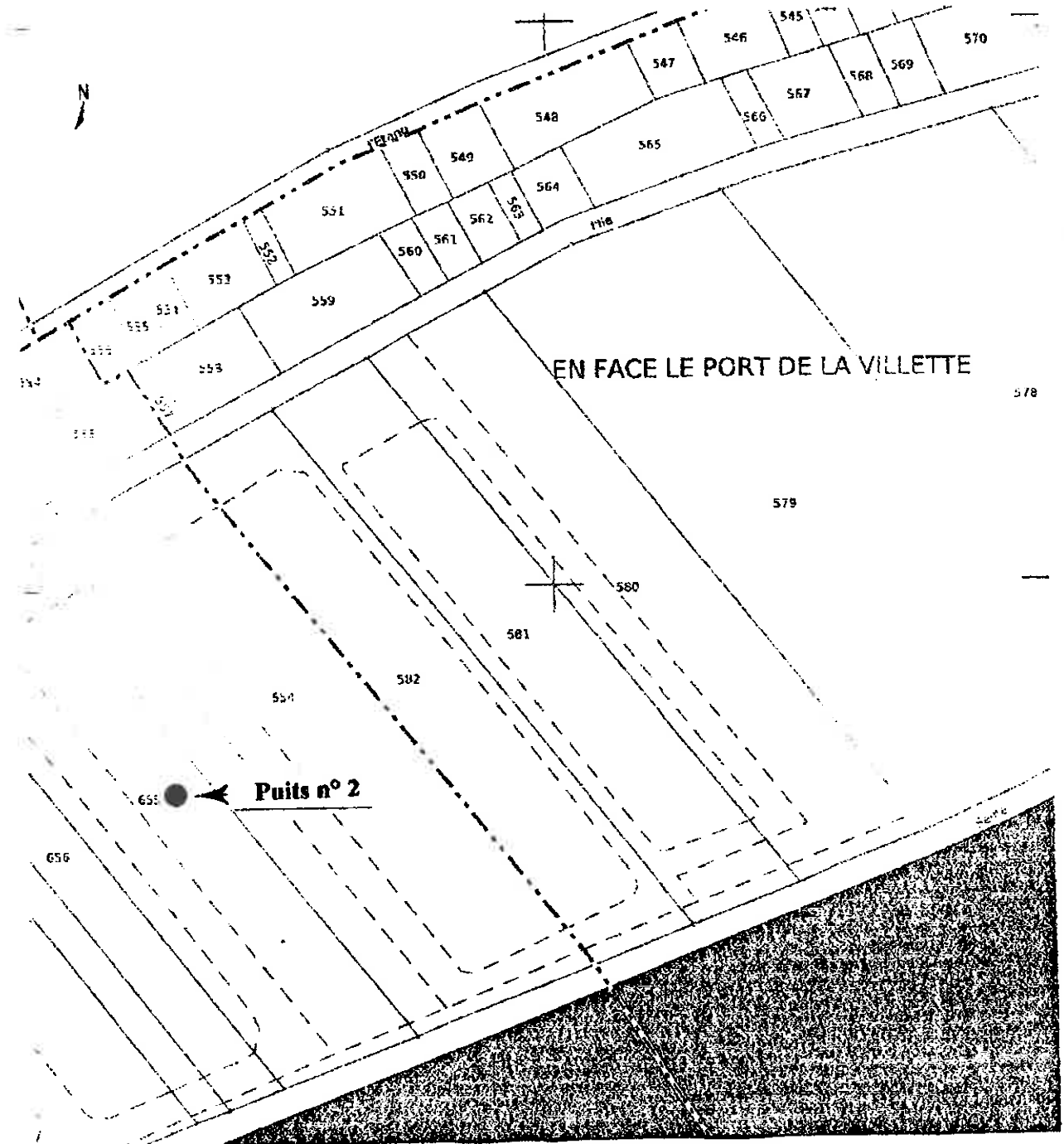
LOCALISATION DU PUIS N° 1



Echelle : 1 / 1250

ANNEXE III

LOCALISATION DU PUITTS N° 2



Echelle : 1 / 1250