

CONTRAT DE RESERVATION

LOTISSEMENT	LE PARC DALOU
COMMUNE	BEZIERS
LOT N°	12

La société « **SAS HECTARE** », dont le siège social est à CLAPIERS (34830), le Clos des Chanterelles, 251 rue du romarin, BP 18, immatriculée au registre du commerce et des sociétés de MONTPELLIER sous le numéro SIREN 351.338.660., au capital de **40.000.000,00 Euros**.

Ci- après dénommée "LE RESERVANT"

D'UNE PART.

Et

La SCI HACIENDA, dont le siège est sis :
23 CHEMIN DU MAS DE PRADE 34 540 BALARUC LES BAINS

Représenté par M. GUILHEM JEAN JEAN

Siret : 751 695 881 RC à ~~Palaise~~ Montpellier. SR. S

Téléphone : 06 83 69 14 63

Mail : G.jeanjean@2agroupe.fr

Ci- après dénommé(s) "LE RESERVATAIRE"

D'AUTRE PART.

PRESENCE – REPRESENTATION

Le réservant est représenté par sa responsable commerciale, Stéphanie Ripoll, ayant tous pouvoirs pour agir aux présentes.

Le réservataire est ici représenté par son gérant M. Jeanjean Guilhem agissant en vertu des pouvoirs qui lui ont été conférés au terme d'une assemblée générale de ladite société en date du 24 Mai 2012, dont une copie du procès-verbal est demeurée ci-annexé. }

Préalablement aux présentes, il a été exposé ce qui suit :

En date du **19 OCTOBRE 2023** il a été délivré un permis d'aménager portant le numéro « **34032 23 T 003** » autorisant la création d'un lotissement dénommé « LE PARC DALOU » sur la commune de « BEZIERS ».

Les plans et les pièces écrites ont été dressés par le géomètre expert nommé ci-dessous :

CABINET GASQUEZ & ASSOCIES 80 IMPASSE NICOLAS JOSEPH CUGNOT - 34 500 BEZIERS Tél : 04 67 35 10 20
--

Le réservataire déclare avoir reçu copies et pris connaissance des pièces essentielles suivantes

23 SEPTEMBRE 2024

S SR

Le permis d'aménager et ses éventuels modificatifs,
Le plan de masse, le plan de situation, le plan de commercialisation, plan de vente provisoire du lot 12
Le règlement du lotissement,
Le cahier des charges du lotissement,
Le programme des travaux,
Les statuts de l'Association syndicale,
L'état des risques et pollution,
L'étude de sol voirie,
L'étude d'assainissement individuel,

Précision faite que le dossier complet du lotissement est à l'entière disposition du réservataire, au bureau du réservant et ce depuis le début de la commercialisation du lotissement, ainsi qu'en l'étude du notaire chargé de la régularisation de l'acte authentique de vente :

Etude : Maître Vidal

Adresse : Immeuble le Forum, 16 Av. de la Voie Domitienne, 34500 Béziers

Téléphone : 04 67 28 84 60

Notaire en participation : Me Quaghebeur à Paris

Ceci exposé, il a été convenu et arrêté ce qui suit :

1 - DESIGNATION

Le réservant confère au réservataire qui l'accepte, **avec faculté de substitution**, la faculté d'acquérir dans les conditions ci-après définies, **le lot numéro 12** de l'opération précitée, d'une superficie approximative de **1808 m²**, La surface précise devant résulter du plan de bornage qui sera annexé à l'acte authentique de vente et dressé par le géomètre expert susnommé, ainsi qu'il est indiqué ci-dessous.

Obligation d'information sur le bornage à effectuer

En application des dispositions de l'article L 111-5-3 du Code de l'Urbanisme, la destination envisagée sur le terrain objet des présentes étant la construction d'un immeuble en tout ou partie à usage d'habitation, il est ici précisé qu'un bornage devra être effectué aux frais du réservataire et son descriptif annexé à l'acte de vente.

La surface de plancher (SDP) autorisée sur le lot 12 est de 800 m² et d'une surface imperméabilisée maximale de 900 m².

Le réservataire déclare avoir parfaite connaissance de la nature et des caractéristiques du lot présentement vendu pour s'être rendu sur ledit terrain avant la signature du présent contrat de réservation.

Avant tout dépôt de demande de permis de construire, le réservataire devra s'assurer par lui-même des conditions d'accessibilité à son lot, ainsi que de l'emplacement des niches d'abri compteur, des murs techniques, des candélabres, des arbres, des lampadaires ou de tout autre élément dépendant de l'aménagement du lotissement.

2 – PRIX DE VENTE

La vente des biens immobilier désignés ci-dessus aura lieu moyennant le prix de :

DEUX CENT CINQUANTE MILLE EUROS (250 000€)

Précision faite que le montant de la TVA SUR MARGE inclus dans le prix de vente a été calculé en fonction d'un taux de TVA à 20%. Par conséquent, en cas de modification du taux de TVA à la hausse comme à la baisse, le prix de vente sera ajusté en conséquence.

23 SEPTEMBRE 2024



Lequel prix **payable comptant** le jour de la signature de l'acte authentique de vente, par virement préalable de la banque française, le tout à l'ordre du notaire chargé de rédiger l'acte authentique de vente. Tout autre moyen de paiement ne sera pas considéré comme libératoire.

3 – PROPRIETE – JOUISSANCE

Le réservataire sera propriétaire de l'immeuble présentement vendu, à compter du jour de la réalisation de la vente par acte authentique.

Il en aura la jouissance, par la prise de possession réelle et effective, à compter du même jour.

Par conséquent, il est formellement interdit au réservataire d'entreprendre toute opération de construction avant de devenir propriétaire. Toutefois, le réservant l'autorise à diligenter dès la signature des présentes, les études de sol nécessaires et préalables à tout dépôt de demande de permis de construire, ainsi qu'il est indiqué ci-dessous.

4- FACULTE DE SUBSTITUTION

De convention expresse entre les parties, la réitération des présentes par acte authentique pourra avoir lieu soit au profit du réservataire nommé ci-dessus, soit au profit de toute autre personne physique ou morale que le réservataire se sera substitué.

Toutefois en cas de substitution, ledit réservataire restera solidairement obligé avec la personne substituée, au paiement du prix de vente et à l'exécution de toutes les conditions prévues au présent contrat.

Si le contrat objet des présentes est soumis à la condition suspensive d'obtention d'un ou plusieurs prêts, la substitution ne pourra avoir lieu que sous les conditions de prêt exprimées par le réservataire au paragraphe 5.1 « CONDITIONS SUSPENSIVES AU PROFIT DU RESERVATAIRE » relaté ci-dessous.

La personne substituée pourra se prévaloir le cas échéant du droit de rétractation prévu par les articles L442-8 du code de l'urbanisme et L271-1 du Code de la Construction et de l'Habitation, mais en cas de rétractation de celle-ci, le réservataire sera tenu d'exécuter le présent contrat.

Pour que la substitution soit opposable au réservant, le réservataire devra lui notifier ladite substitution dans le délai de 8 jours, par lettre recommandée avec accusé de réception, en lui indiquant les nom, prénom et coordonnées de la personne substituée.

En outre, la substitution devra intervenir au plus tard deux mois avant la date prévue au contrat pour la réitération des présentes par acte authentique. A défaut, la substitution sera inopposable au réservant et le réservataire devra exécuter le présent contrat.

5 – CONDITIONS SUSPENSIVES

5.1 CONDITIONS SUSPENSIVES AU PROFIT DU RESERVATAIRE

5.1-1 FINANCEMENTS

Le réservataire déclare par les présentes vouloir souscrire un ou plusieurs emprunts à l'effet de financer tout ou partie du prix d'acquisition du bien immobilier ci-dessus désigné.

En conséquence, et conformément aux dispositions des articles L312-1 et suivants du code de la consommation, la présente réservation est soumise à la condition suspensive de l'octroi du ou des prêts que le réservataire se propose de contracter dans les conditions suivantes :

MONTANT MAXIMUM DU OU DES PRETS SOLLICITES : 600 000 €

DUREE MAXIMUM DU OU DES PRETS : 15 ANS

TAUX D'INTERETS MAXIMUM ACCEPTE hors assurance : 4 % (en cours de négo)

Le réservataire s'oblige à déposer un dossier de financement complet pour l'instruction de sa demande de prêt **au plus tard le 30 juin 2025** et à adresser immédiatement au réservant copie du récépissé de dépôt du dossier bancaire.

A défaut, le réservant pourra se prévaloir de la caducité du présent contrat sans formalité ni mise en demeure et le l'indemnité d'immobilisation sera définitivement acquise au réservant.

La présente condition suspensive devra être réalisée **au plus tard 30 OCTOBRE 2025**.

Cette condition suspensive sera réputée réalisée dès l'émission d'une offre de prêt correspondante aux caractéristiques du financement stipulées ci-dessus par le réservataire.

Le réservataire devra justifier au réservant de la réalisation ou non de la présente condition suspensive, par l'envoi par lettre recommandée avec accusé de réception d'une copie de son offre de prêt ou d'une attestation de refus de prêt délivrée par la banque dans le délai prévu aux présentes pour la réalisation de la vente.

A défaut, le réservant pourra se prévaloir de la caducité du contrat, sans formalité ni mise en demeure et l'indemnité d'immobilisation sera définitivement acquise au réservant. Le réservant retrouvera alors son entière liberté et pourra remettre le lot immédiatement à la vente, sans que le réservataire puisse s'y opposer, ce qui est d'ores et déjà accepté par ce dernier.

En tant que de besoin, le réservataire déclare qu'il n'existe à ce jour, aucun obstacle de principe à l'obtention des financements qu'il envisage de solliciter.

5.2 : CONDITIONS SUSPENSIVES AU PROFIT DU RESERVANT

=> La présente réservation est consentie sous la condition suspensive que le permis d'aménager délivré pour la création de l'opération exposée ci-dessus ne fasse pas l'objet de recours des tiers ni de retrait administratif et qu'en conséquence le réservant puisse mettre en œuvre la réalisation de ce lotissement.

=> La présente réservation est consentie sous la condition suspensive que le réservant puisse obtenir de la banque qui finance la présente opération, le déblocage des fonds nécessaires tant au financement du foncier que des travaux de voiries et réseaux divers dudit lotissement et le cas échéant ceux nécessaires au financement éventuel des taxes de participation PUP, de PVNR ou de ZAC.

6- CHARGES ET CONDITIONS GENERALES

La vente aura lieu sous les conditions générales ordinaires et de droit, et notamment sous celles suivantes :

=> Le réservataire prendra le bien immobilier vendu dans l'état où il se trouvera au jour fixé pour l'entrée en jouissance.

=> Le réservataire souffrira les servitudes passives, apparentes ou occultes, continues ou discontinues, conventionnelles ou légales, qui peuvent ou pourront grever le bien immobilier ci-dessus désigné, y compris celles résultant de la situation naturelle des lieux, ou administratives et à profiter en retour de celles actives, le tout à ses risques et périls, sans recours contre le réservant.

A cet égard le réservant déclare que ledit bien n'est à sa connaissance grevé d'aucune autre servitude que celles pouvant résulter de la situation naturelle des lieux, de la loi, de l'urbanisme, des pièces du lotissement et de celles relatives aux présentes.

=> Le réservataire acquittera, à compter du jour fixé pour l'entrée en jouissance, les impôts, contributions, taxes foncières forfaitairement fixées ci-après, taxes et charges de toute nature auxquels le bien immobilier ci-dessus désigné peut et pourra être assujéti, sans exception ni réserve.

23 SEPTEMBRE 2024

=> Le réservataire acquittera tous les frais, droits et honoraires des présentes et de l'acte authentique de vente et de ses suites.

7 – CONDITIONS PARTICULIERES ET SERVITUDES

7.1 CONDITIONS PARTICULIERES

Les accès aux lots sont imposés.

Obligation de tenue des terres : Les mouvements de sols susceptibles de porter atteinte au caractère du terrain naturel, ou de dégrader le système viaire effectué par le maître d'ouvrage, sont strictement encadrés.

La conception des constructions devra être adaptée à la configuration du terrain dans lequel l'aménageur l'a livré :

Dans le cas d'un terrain en pente, l'équilibre déblais / remblais devra être recherché. Dans ce cas, des murs de soutènement devront être réalisés à la charge des acquéreurs tout en limitant au maximum leur hauteur afin de réduire l'impact visuel sur le site. Les constructions devront être implantées en accord avec la pente du terrain. Dans ce cas, les murs de soutènement devront obligatoirement être équipés de barbacanes ou d'une gestion latérale en dehors de l'emprise constructible avec un réseau enterré ou une conduite sous le vide sanitaire, etc. Toutefois, les rejets d'eau sur les parcelles mitoyennes sont interdits.

Dans tous les cas, les buttes de terre sont interdites pour éviter l'effet « taupinière ».

Pour les lots dont le terrain naturel est situé au-dessus de la voirie livrée par l'aménageur, et sauf convention expresse avec les propriétaires des parcelles mitoyennes, tout décaissement du terrain naturel devra faire l'objet lors du dépôt du permis, d'une étude structure réalisée par un bureau d'études agréé attestant de la mise en œuvre d'ouvrage de soutènement permettant la tenue du terrain naturel des parcelles mitoyennes. Dans ce cas de figure, ces ouvrages devront être impérativement réalisés avant la livraison du premier plancher du projet de construction.

7.2 SERVITUDES

Possible servitude de candélabres

Conformément au plan de composition (PA4 A), les lots 7, 8, 11 et 12 seront grevés d'une servitude de fossé de colature d'une largeur d'environ 3,00 mètres afin de collecter les eaux du bassin versant amont. Les acquéreurs devront conserver et entretenir à leur charge ce fossé de colature.
Clôture obligatoire en arrière de fossé (interdiction de buser).

Conformément au plan de composition (PA4 A), les lots 6, 7, 12 et 13, ainsi que le bassin de rétention sont grevés d'une servitude plantandi d'une largeur variable de 1,50 à 3,00 mètres. Cette frange verte sera réalisée par l'aménageur. Les acquéreurs devront quant à eux conserver et entretenir l'ensemble des essences plantées afin de garantir la coupure verte.

Conformément au plan de composition (PA4 A), les lots 12 et 13 devront respecter un retrait de 25,00 mètres par rapport à l'axe de la RD 609.

Conformément aux plans et programme des travaux (PA8 A et suivants), l'ensemble des lots devront réaliser à leur charge un dispositif de traitement individuel pour les eaux usées. Autrement dit, chaque propriétaire devra installer un système de traitement adapté à son projet et à son terrain. Ce dispositif devra être dimensionné au travers d'une étude de sol et faire l'objet d'une validation par l'organisme de contrôle concerné (Frais à charge des acquéreurs pour Etude par le SPANC au depot PC et à la réalisation pour validation par le SPANC)

8- MODIFICATION DU PERMIS D'AMENAGER

Si pour des raisons diverses pendant le délai de validité du présent contrat, le réservant décidait de modifier certaines pièces écrites et plans du dossier du permis d'aménager et notamment la surface, la S.D.P, la forme, la topographie, l'environnement ou la mise en viabilité du lot objet de la vente, il est convenu et accepté par le réservataire que ce dernier ne pourra en aucun cas s'opposer à ces modifications.

23 SEPTEMBRE 2024

Toutefois si pendant le délai de validité de ce contrat de réservation le permis d'aménager modificatif entraînait des changements conséquents que le réservataire ne voulait pas accepter, le présent contrat sera caduc, nul et non avenu, et ce sans indemnité ni de part ni d'autre.

L'indemnité d'immobilisation versée aux présentes sera alors rendue par le réservant au réservataire, sur demande écrite de ce dernier.

9 – MISE EN VIABILITE DU LOT VENDU

Le réservant s'engage à réaliser la mise en viabilité du lot vendu, conformément aux prescriptions du programme des travaux et aux directives complémentaires qui pourraient lui être éventuellement demandées, en cours de travaux, par la Municipalité, les administrations concernées ou les tiers, pour tenir compte d'un changement de réglementation ou de difficultés techniques spécifiques à ce projet.

Pour cela, le réservant et les entreprises désignées par lui auront, jusqu'à la date de signature de l'acte de vente dudit lot, toute latitude pour mener à bien cette viabilisation et ce sur l'emprise totale du lotissement.

En conséquence, et ce jusqu'au transfert de propriété, le réservant pourra pénétrer et circuler sur l'emprise du lot réservé, modifier sa topographie ainsi que l'aspect minéral ou végétal de ce lot et plus généralement faire toutes modifications qu'il jugera nécessaires pour parvenir à la livraison du lot vendu.

Le réservataire ne pourra à ce titre prétendre à aucune indemnité ni diminution de prix suite à l'exécution de ces travaux sur les parties communes du lotissement ou sur l'emprise du lot objet du présent contrat de réservation.

Néanmoins si le réservataire juge que ces modifications altèrent, de manière conséquente, le bien qu'il a réservé, il pourra dans ce cas renoncer à son acquisition et l'indemnité d'immobilisation versée aux présentes sera restituée au réservataire sur sa demande écrite faite au réservant.

10 - SONDAGES, ETUDES DE SOL ET ALTIMETRIES

Dans le cadre des dispositions des articles L112-20 et suivants du Code de la construction et de l'Habitation, le RESERVANT est tenu de remettre une étude géotechnique préalable, le BIEN étant situé en zone d'aléa moyen ou fort.

Le RESERVANT pour des raisons techniques n'a pu à ce jour la faire réaliser. Ce dernier s'oblige avant la réitération des présentes par acte authentique à fournir ladite étude au RESERVATAIRE. Elle lui sera notifiée par pli recommandé.

Si l'étude géotechnique préalable venait à révéler une nature de sol entraînant un surcoût significatif qu'il ne peut assurer financièrement, le RESERVATAIRE pourra se désengager des présentes et l'indemnité qu'il aura le cas échéant versé lui sera restituée.

Le RESERVANT attire l'attention du RESERVATAIRE sur le fait qu'en tout état de cause cette étude n'est pas spécifique à son projet de construction et qu'en aucun cas elle ne saurait le dispenser de réaliser une étude approfondie en vue de déterminer les prescriptions propres à son projet de construction.

A cet égard, le réservataire devra avant tout démarrage de son projet de construction faire réaliser une étude géotechnique spécifique à son projet afin de définir le type de fondations à prévoir. Le réservataire transmettra à son maître d'œuvre ou constructeur l'étude géotechnique préalable.

Le réservant donne d'ores et déjà son accord au réservataire pour réaliser aux frais de ce dernier tous sondages, analyses de sols et études d'altimétries pour élaborer son projet sur le terrain objet des présentes, et ce avant même la signature de l'acte authentique de vente.

Le réservataire devant néanmoins, après sondages, remettre le terrain en l'état.

Si avant la signature de l'acte authentique de vente, ces sondages et études révèlent que le terrain vendu nécessite une adaptation que le réservataire ne peut assurer financièrement, ce dernier pourra renoncer à son acquisition,

sans indemnité de part ni d'autre, et l'indemnité d'immobilisation versée aux présentes lui sera restituée sur demande écrite du réservataire au réservant.

D'autre part, s'il s'avérait que dans le cadre des sondages exécutés par le réservataire, ce dernier ou ses conseils constataient que ledit terrain fait l'objet de pollution particulière ou des vestiges archéologiques, le réservataire s'engage à prévenir immédiatement le réservant de cet état de fait.

Etant entendu que dans ce cas, la présente réservation sera caduque de plein droit sans indemnité ni de part ni d'autre et l'indemnité d'immobilisation versée aux présentes sera restituée au réservataire, sur demande écrite de ce dernier au réservant.

Le réservataire ne pourra, dès lors qu'il n'aura pas réalisé ces études, rechercher ultérieurement la responsabilité du réservant pour tous problèmes de pollution, de fondation et d'adaptation au sol de son projet sur le terrain objet de la vente.

11 – ETAT DES RISQUES ET POLLUTIONS

Conformément aux dispositions de l'article L271-4 du Code de la Construction et de l'Habitation, un état des risques fourni par le réservant et fondé sur les informations mises à disposition par le Préfet est demeuré ci-annexé et visé par les parties.

Le réservataire déclare avoir parfaite connaissance de ce document tant par la lecture que lui en a fait le réservant que par les explications qui lui ont été données par ce dernier et vouloir faire son affaire personnelle de ces dispositions sans aucun recours contre le réservant.

Conformément aux dispositions de l'article L125-5 du Code de l'Environnement, le réservant déclare que le bien immobilier vendu n'a subi aucun sinistre ayant donné lieu au versement d'une indemnité.

12– CAUTIONS

12.1 CAUTION VOIRIE ET RESEAUX

Conformément aux dispositions du cahier des charges, le réservataire, futur propriétaire, sera personnellement responsable des dégradations causées par sa ou ses entreprises, en particulier dans le cas où elles ne se substitueraient pas à lui pour les remises en état

Pour garantir cette obligation de réparation, une somme de **huit cents euros (800 €)** sera versée par le réservataire le jour de la signature de l'acte authentique de vente pour faire face à tous dommages ultérieurs qui pourraient être occasionnés aux voiries, réseaux divers et plus généralement à tout aménagement réalisé par l'aménageur dans le cadre du programme des travaux du lotissement.

Cette somme restera en séquestre chez le Notaire nommé ci-dessus.

Elle sera intégralement restituée au propriétaire, soit remboursée partiellement à celui-ci, si des travaux de remise en état des parties communes étaient nécessaires entre le jour où le lotisseur a déclaré l'achèvement des travaux et le jour de leur prise en charge par la mairie ou l'association syndicale du lotissement.

Jusqu'au jour de cette prise en charge, les diverses sommes versées par les propriétaires seront mises à disposition par le séquestre au lotisseur, pour faire face aux dégradations des parties communes, sur factures visées par ce dernier.

Le futur propriétaire autorise dès à présent le séquestre à effectuer tous les paiements qui seront nécessaires à cet objet.

Sachant que dans le cas où ces travaux de remise en état ne pourraient être imputés à l'un des propriétaires, leur coût sera réparti entre l'ensemble des colotis.

De convention expresse entre les parties, cette caution versée par le réservataire servira en outre, à financer :

=> l'entretien des parties communes du lotissement ainsi qu'à payer les consommations afférentes à l'usage des équipements communs dudit lotissement (eau, électricité, etc.),

=> le nettoyage et l'enlèvement des dépôts sauvages stockés sur les parties communes du lotissement ou sur les lots non encore vendus appartenant à l'aménageur, pendant les chantiers de construction,

Entre le jour où le lotisseur aura déclaré l'achèvement des travaux du lotissement et le jour du transfert des parties communes à l'association syndicale des colotis ou à la Commune.

A cet effet, chacun des acquéreurs donne dès à présent pouvoir irrévocable au notaire pour effectuer tous les paiements nécessaires aux objets définis ci-dessus et s'engage à régler au notaire la différence entre le montant des réparations à sa charge et le montant de la caution versée si cette dernière est insuffisante.

Précision faite que cette caution sera remboursée en tout ou partie à l'acquéreur le jour de la cession des équipements communs à l'ASL ou à la Commune, en fonction des travaux qui auront dû être engagés par l'aménageur pour la réparation ou l'entretien de ces aménagements et équipements communs.

12.2 : CAUTION OBLIGATION ACQUEREUR

En garantie des obligations contractées par l'acquéreur en vertu de l'article 10 du présent cahier des charges, chaque acquéreur devra verser le jour de la signature de l'acte authentique de vente sur un compte séquestre ouvert entre les mains du notaire du programme la somme de **sept cents euros (700 €)** par en sus du prix de vente. Exception faite pour le/les macro-lots pour lequel/lesquels le montant de la caution sera déterminé par l'aménageur en fonction du bâtiment projeté.

Jusqu'à l'obtention de la non-opposition à la conformité de la construction, la caution versée par chaque coloti sur le compte séquestre sera mise à la disposition de l'Aménageur pour faire face au respect par chaque acquéreur des obligations ci-dessus définies à l'article 10, sur présentation de factures visées par l'aménageur.

Les sommes séquestrées serviront notamment à financer la remise en état de toutes clôtures, brises-vue, aménagements disgracieux et équipements non conformes au présent cahier des charges, au cahier des prescriptions architecturales ou à toutes autres pièces du dossier de lotissement.

A cet effet, chacun des acquéreurs donne dès à présent pouvoir irrévocable au notaire pour effectuer tous les paiements nécessaires aux objets définis ci-dessus et s'engage à régler au notaire la différence entre le montant des travaux à sa charge et le montant de la caution versée si cette dernière est insuffisante.

13 - ASSOCIATION SYNDICALE

Le réservant déclare que les ouvrages et aménagements d'intérêt collectif du lotissement dont dépend le bien immobilier vendu seront gérés par une association syndicale.

Par l'effet de la présente vente, le réservataire sera membre de plein droit de cette association syndicale et tenu d'une quote-part des frais et charges relatifs auxdits ouvrages et aménagements.

Le réservataire déclare y adhérer librement conformément aux dispositions de l'ordonnance n°2004-632 du 1er juillet 2004 et de son décret d'application.

La propriété, la gestion et l'entretien des terrains et équipements communs seront dévolus à ladite association jusqu'à leur cession éventuelle à la commune ou à une personne morale de droit public.

14 – REALISATION DE LA VENTE

La vente, si elle se réalise, devra être constatée par acte authentique en l'étude du notaire ci-dessus désigné. Cet acte devra être régularisé au plus tard à la date du **1 DECEMBRE 2025**

- Passée cette date et si l'acte n'est pas signé alors que le lotisseur a déposé à la Mairie l'attestation d'achèvement, total ou partiel, des travaux de ce lotissement, ou obtenu la caution bancaire pour garantir au réservataire la bonne fin des travaux de viabilité, le réservant pourra se prévaloir de la caducité du contrat en informant par écrit le réservataire de la remise en vente du lot vendu.

- Passée cette date et si l'acte n'est pas signé parce que le lotisseur n'a pas déposé à la Mairie l'attestation

23 SEPTEMBRE 2024

d'achèvement, total ou partiel, des travaux de ce lotissement ou obtenu la caution bancaire pour garantir au réservataire la bonne fin des travaux de viabilité, le délai de régularisation de l'acte de vente sera repoussé automatiquement d'1 mois maximum après le dépôt de cette attestation d'achèvement ou de l'obtention de la caution bancaire, et ce sans minoration ou majoration du prix de vente, bien que le délai initial de régularisation soit dépassé.

Toutefois si, 1 mois maximum après le dépôt de cette attestation d'achèvement ou d'obtention de cette caution bancaire, l'acte n'est pas signé, pour quelle cause que ce soit, le réservant pourra se prévaloir de la caducité du contrat en informant par écrit le réservataire de la remise en vente du lot vendu. Le réservant pourra alors remettre le lot immédiatement à la vente sans que le réservataire puisse s'y opposer, ce qui est d'ores et déjà accepté par lui.

Le réservant attire l'attention du réservataire sur le fait que la date de régularisation de l'acte fixée ci-dessus, n'est pas la date d'achèvement des travaux du lotissement dont les caractéristiques sont définies ci-dessous dans l'article « Achèvement ».

En cas de non-réalisation de la vente du fait du réservataire, ce dernier s'engage expressément à retirer tout permis de construire qu'il aurait le cas échéant obtenu sur le lot objet des présentes et donne d'ores et déjà tous pouvoirs au réservant à l'effet de demander le retrait dudit permis.

15 – ACHEVEMENT

Le délai d'achèvement des travaux, hors travaux de finition est de 24 mois à compter de la présente réservation. Tout retard dans l'achèvement des travaux dudit lotissement ne pourra donner lieu à aucune indemnité. Néanmoins, le réservataire pourra dans ce cas renoncer à sa réservation et l'indemnité d'immobilisation versée aux présentes lui sera restituée, sans indemnité ni de part ni d'autre.

Sachant que les travaux sont réputés achevés lors de la réception des ouvrages, par le Maître d'œuvre et le Maître d'ouvrage, en présence des entreprises chargées de leur exécution conforme au programme des travaux. Cette réception fera l'objet du certificat attestant de l'achèvement desdits travaux conformément aux articles R 462 – 1 nouveaux et suivants du code de l'urbanisme.

16 - INDEMNITE D'IMMOBILISATION

A la garantie de la présente réservation et en contrepartie de l'indisponibilité du bien susvisé, le réservataire s'engage à verser au réservant une indemnité d'immobilisation, ne constituant pas des arrhes au sens de l'article 1590 du Code Civil, d'un montant de **quatre mille cinq cents euros (4 500 €) euros TTC**. Le réservataire s'oblige dans un délai de 15 jours des présentes à effectuer :

⇒ soit un virement en la comptabilité du réservant (RIB ci-après),

Relevé d'identité bancaire			
Domiciliation :	BANQUE POPULAIRE DU SUD		
Code établissement	Code guichet	Numéro de compte	Clé RIB
16607	00279	40000855006	93
BIC :	CCBPRPPPPG		
IBAN :	FR76 1660 7002 7940 0008 5500 693		
Titulaire du compte :	SAS HECTARE		
	Siret : 351338660		
	RUE DU ROMARIN BP 18		
	34830 CLAPIERS		

- ⇒ soit à déposer un chèque au bureau du réservant,
- ⇒ soit à lui adresser un chèque par pli recommandé.

A défaut de réceptionner le montant de l'indemnité d'immobilisation dans un délai de 17 jours à compter de la signature des présentes, le réservant pourra se prévaloir de la caducité du présent contrat.

Cette somme viendra, si la vente se réalise, en déduction du montant du prix de vente.

Dans le cas où l'indemnité d'immobilisation prend la forme d'un chèque, le réservant donne bonne et valable quittance au réservataire de ce chèque, sous réserve de l'encaissement de celui-ci. Le rejet de ce chèque par la banque du réservataire entraînerait de plein droit la nullité de la présente réservation, sans formalité ni mise en demeure.

Il est convenu toutefois que cette indemnité d'immobilisation :

=> sera restituée au réservataire, sur demande écrite, sans indemnité de part ni d'autre, en cas de non-réalisation des conditions suspensives stipulées dans l'intérêt du réservataire sous réserve de la production des justificatifs demandés dans les délais convenus.

=> sera restituée au réservataire en cas d'annulation du projet de lotissement notamment pour cause de recours des tiers, retrait, déféré préfectoral ou de non-financement de tout ou partie de celui-ci.

=> sera restituée au réservataire, sur demande écrite, dans le cas où un PA modificatif serait déposé et que les modifications relatives à ce permis d'aménager ne conviendraient pas aux réservataires.

=> sera restituée au réservataire, sur sa demande écrite, dans le cas où les résultats de l'étude de sol, diligentés par le réservataire, compromettraient son projet de construction.

=> sera restituée au réservataire, sur sa demande écrite, dans le cas où les résultats des études de sol, diligentés par le réservant et/ou le réservataire, démontreraient que le bien vendu fait l'objet d'une pollution particulière.

=> sera acquise au réservant à titre d'indemnité d'immobilisation, si le réservataire ne peut justifier de la non-réalisation des conditions suspensives stipulées dans son intérêt dans les délais prévus pour la réalisation de ces conditions suspensives.

=> sera acquise au réservant à titre d'indemnité d'immobilisation, si après réalisation de toutes les conditions suspensives, le réservataire ne régularise pas son acte d'achat par acte authentique dans le délai ci-dessus prévu pour la réalisation de la vente.

17 - FRAIS DE DOSSIER

Le réservataire verse ce jour au réservant la somme de **CINQ CENT EUROS (500 €)** au titre des frais de dossier. En cas de réitération des présentes par acte authentique, cette somme viendra en déduction du prix de vente. Dans le cas contraire, elle sera acquise au réservant.

18- FRAIS ANNEXES

18.1 ANTERIEUR A LA SIGNATURE DE L'ACTE DE VENTE

Néant

18.2 LE JOUR DE L'ACTE DE VENTE

=> Les frais d'acte notariés (comprenant outre les frais d'actes sur le prix de vente du lot, la quote-part du dépôt

de pièces du lotissement et de l'acte de cession des voies).

=> Le plan de vente individuel du lot au géomètre pour un montant de : **six cent euros (600 €)**

=> La caution voirie et réseau pour un montant de : **huit cents euros (800 €) TTC**

=> La caution obligation acquéreur pour un montant de : **sept cents euros (700 €)**

=> Les frais de constitution de l'association syndicale pour un montant de : **cent euros (100 €)**

=> Le forfait impôt foncier pour un montant de : **deux cents cinquante euros (250 €)**

18.3 POSTERIEUR A L'ACTE DE VENTE

=> Les diverses taxes liées au permis de construire de sa construction (TLE et ses additifs ou TA, PRE ou PAC, etc..).

19 - ABSENCE DE FACULTE DE RETRACTATION

Les conditions cumulatives de l'article L 271-1 du Code de la Construction et de l'Habitation ne sont pas applicables aux présentes car le RESERVATAIRE est un professionnel de l'immobilier ou parce que le bien immobilier objet des présentes n'est pas exclusivement à usage d'habitation.

20- MENTION SUR LA PROTECTION DES DONNEES

Dans le cadre de ses opérations d'aménagement et/ou de promotion immobilière, le groupe HECTARE et ses filiales sont amenés, à récolter, enregistrer, exploiter, utiliser et conserver des informations confidentielles concernant ses cocontractants.

Les informations ainsi récoltées font l'objet :

- D'un traitement informatique des données,
- D'une conservation sur support papier.

Ces documents sont conservés pour une durée de 30 ans à compter de l'ouverture du dossier.

En outre, il est précisé que les données récoltées sont susceptibles d'être transférées à des tiers, afin d'établir et plus généralement, d'effectuer toutes les formalités nécessaires à l'exercice de l'activité notamment :

- Aux administrations légalement habilitées,
- Aux établissements financiers,
- Aux offices notariaux participant aux actes,
- Aux organismes publics ou privés disposant d'un droit de préemptions de nature légale ou conventionnelle.

Conformément au Règlement (UE) 2016/679 du 27 avril 2016, les personnes concernées peuvent accéder aux données les concernant directement auprès de la SAS HECTARE. Le cas échéant, les personnes concernées peuvent également obtenir la rectification, l'effacement des données les concernant ou s'opposer pour motif légitime au traitement de ces données, hormis les cas où la réglementation ne permet pas l'exercice de ces droits. Toute réclamation peut être introduite auprès de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

G

OR

21 - CONCILIATION - MEDIATION - ATTRIBUTION DE JURIDICTION

En cas de litige, les parties conviennent, préalablement à toute instance judiciaire, de soumettre leur différend à un conciliateur désigné, qui sera missionné par le Président de la Chambre des Notaires.

A défaut de conciliation entre les parties, les litiges seront de la compétence des tribunaux de MONTPELLIER.

Fait à Narbonne

Le 23 SEPTEMBRE 2024

Le RESERVATAIRE

Signature précédée de la mention
« Lu et Approuvé »

Lu et Approuvé



Le RESERVANT

Signature précédée de la mention
« Lu et Approuvé »

Lu et Approuvé



23 SEPTEMBRE 2024

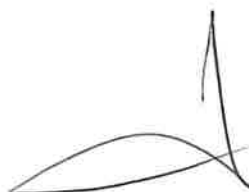
CERTIFICAT DE SURFACE DE PLANCHER
(Article R 442-11 du Code de l'Urbanisme)
Lotissement "LE PARC DALOU" à BEZIERS

Permis d'aménager PA n°34032 23 T0003

Le présent certificat doit être déposé dans la demande de permis de construire (Article R 431-22 du code de l'urbanisme).

Numéros du lot	Superficie du lot	Surface de plancher du lot globale
12	1808	800

Fait à Narbonne,
LE 12/09/2024



HECTARE AUDE
3, avenue de la Coupé - 11100 NARBONNE
Téléphone : 04 68 33 01 02 - Mail : narbonne@hectare.fr

Département de l'Hérault
Commune de Béziers

Lieu-Dit : Luch
Section AI

Le Parc DALOU

Réalisé par HECTARE

PLAN DE VENTE ET DE BORNAGE
Lot N°12

Surface Lot : 1808 m²
Surface Plancher : 800 m²

HECTARE
URBANISME DURABLE

Plan de situation



Situation du lot dans l'opération



Système altimétrique : IGN NGF 69
Système planimétrique : Lambert C 93



CABINET GASQUEZ & Associés
Géomètre-Expert - N° ORDRE 05300



GEOMETRE-EXPERT
Société par Actions Simplifiée au Capital de 100 000 €

Dressé à Béziers le 31/05/2022
MG
cabinet.gasquez@geometre2g.fr
Modifications
Date
Première édition 03/11/2024

ECHELLE 1/400

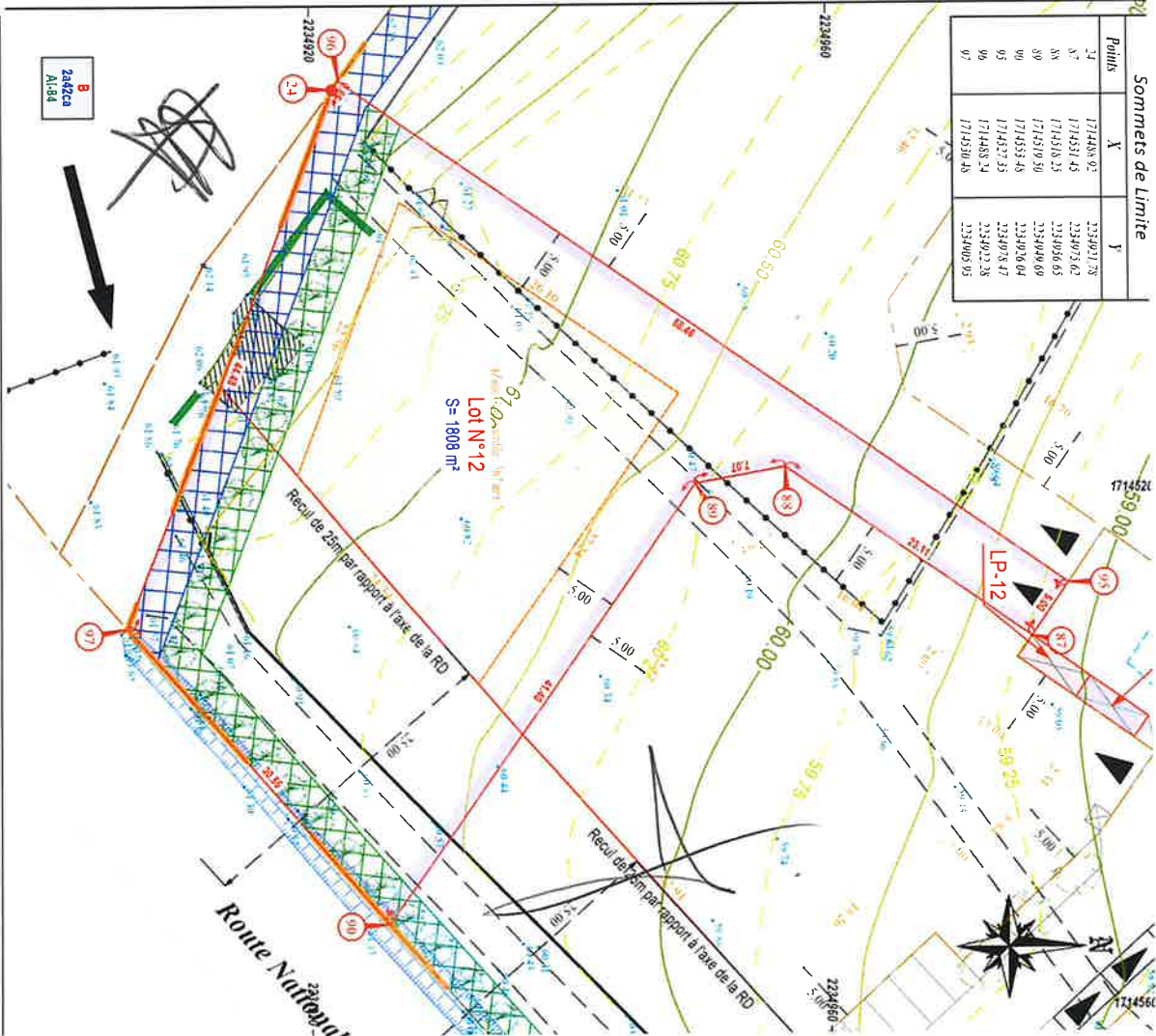
Siège social

80 Impasse Nicolas Joseph (Iguin)
34500 Béziers

Tel : 04 67 55 10 20
Email : cabinet.gasquez@geometre2g.fr

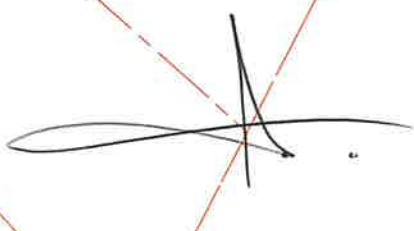
Dossier N° 09722

Sommets de Limite		
Points	X	Y
74	1714458.92	2334921.78
87	1714511.45	2334973.62
88	1714518.35	2334986.65
89	1714519.50	2334989.69
90	1714533.48	2334936.64
95	1714522.35	2334978.47
96	1714488.24	2334922.38
97	1714520.48	2334905.95



LEGENDE

	Perimètre de l'opération		Stationnement valeur PNR (2 unités)
	Limite du lot		Stationnement valeur (14 unités)
	Zone constructible en R+0 et R+1		Accès au lot (largeur 5.00 ou 6.00 mètres)
	Hauteur maximale des constructions 10.00m à l'égout ou au dessus de l'égout (cf PA10)		Emplacement du local à odeurs puantes
	Fropsect limite séparative		Emprise minimale 1.50m x 1.50m (cf PA10)
			Servitude de passage sous de colonnes des eaux pluviales - Largeur 3.00 mètres (cf PA 10)
			Servitude plantant largeur variable à la charge de l'aménageur
			Obligation de conserver et de détenir à la



HECTARE
PROGRAMME DURABLE
Prévention de l'effrètement

LE PARC
DALOU
Bégiers

PA 4 B	PLAN DE MASSE
--------	---------------

HECTARE

HECTARE
3 AVENUE DE LA COUPE
11 100 NARBONNE
04 68 33 01 02

CETUR
166 RUE MAURICE BÉLART
34 500 BÉZIERS
04 99 41 40 92

ARCHITECTURA CONCEPT
11 RUE D'ALEMBERT
34 500 BEZIERS
04 67 35 22 22

Coordonnées rattachées au système RGF 93 et projection CC43

Echelle : 1/500

Nivellament rattaché au NGF

Plan de COMPOSITION

$$E = \frac{1}{2}mv^2 = \frac{1}{2}m\omega^2 r^2 = \frac{1}{2}m\omega^2 \frac{1}{m\omega} = \frac{1}{4}\omega$$


HECTARE
URBANISME DURABLE

Grille de **PRIX**

Lot	Surface	SDP	CES	Prix Grille
1 - Réserve	1700 m2	800 m2	900,0 m2	1 - Réserve
2 - Libre	1030 m2	720 m2	300,0 m2	200 000,00€
3 - Libre	3235 m2	1400 m2	1 300,0 m2	310 000,00€
4 - Libre	3000 m2	800 m2	900,0 m2	225 000,00€
5 - Réserve	1550 m2	700 m2	800,0 m2	5 - Réserve
8 - Libre	2000 m2	900 m2	900,0 m2	225 000,00€
9 - Libre	1600 m2	600 m2	800,0 m2	200 000,00€
10 - Réserve	1400 m2	600 m2	900,0 m2	10 - Réserve
11 - Libre	2000 m2	800 m2	900,0 m2	225 000,00€
12 - Optionné	1600 m2	800 m2	900,0 m2	250 000,00€
13 - Réserve	1750 m2	770 m2	900,0 m2	13 - Réserve

ETAT DES RISQUES ET POLLUTIONS

3518 ROUTE DE NARBONNE 34500 BÉZIERS

Adresse: 3518 Route de Narbonne 34500
BEZIERS

Coordonnées GPS: 43.3151398,
3.178663441836736

Cadastre: AI 69

Commune: BEZIERS

Code Insee: 34032

Reference d'édition: 2779012

Date d'édition: 04/07/2024

Vendeur:

HECTARE

Acquéreur:

LE DALOU - RTE DE NARBONNE à BEZIERS



PEB : NON

Radon : NIVEAU 1

73 BASIAS, 0 BASOL, 0 ICPE

SEISME : NIVEAU 2

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES

Type	Exposition	Plan de prevention	
Informatif PEB	NON	Le bien n'est pas situé dans un zonage réglementaire du plan d'exposition au bruit	
PPR Naturel SEISME	OUI	Zonage réglementaire sur la sismicité : Niveau 2	
PPR Naturel RADON	OUI	Commune à potentiel radon de niveau 1	
Informatif Sols Argileux	OUI	Niveau de risque : Moyen Une étude géotechnique est obligatoire sur cette parcelle en cas de construction ou modification du Bati. (Loi ELAN, Article 68)	
PPR Naturels Inondation	NON	Inondation Orb - Hérault	Approuvé 10/08/1993
		Inondation Par une crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau Orb - Hérault	Approuvé 10/08/1993
		Inondation	Approuvé 15/06/2010
PPR Naturels Mouvement de terrain	OUI	Inondation Par une crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau	Approuvé 15/06/2010
		Mouvement de terrain	Approuvé 15/06/2010
		Mouvement de terrain Affaissements et effondrements (cavités souterraines)	Approuvé 15/06/2010
		Mouvement de terrain Eboulement, chutes de pierres et de blocs	Approuvé 15/06/2010
		Mouvement de terrain Glissement de terrain	Approuvé 15/06/2010
PPR Miniers	NON	Mouvement de terrain Tassements différentiels	Approuvé 15/06/2010
		La commune ne dispose d'aucun plan de prevention des risques Miniers	
		Risque industriel Effet thermique ✓	Approuvé 06/03/2013
		Risque industriel Effet toxique ✓	Approuvé 06/03/2013
		Risque industriel Effet thermique ✓	Approuvé 03/08/2015
PPR Technologiques Risque industriel	NON	Risque industriel Effet de surpression ✓	Approuvé 03/08/2015
		Risque industriel Effet toxique ✓	Approuvé 03/08/2015
		Risque industriel Effet thermique ✓	Approuvé 03/08/2015

<https://www.info-risques.com/short/YKJDH>

En cliquant sur le lien suivant ci-dessus, vous trouverez toutes les informations préfectorales et les documents de références et les annexes qui ont permis la réalisation de ce document.

sh

1

ETAT DES RISQUES ET POLLUTIONS

Aléas naturels, miniers ou technologiques, sismicité, potentiel radon, sols pollués et nuisances sonores

Cet état est établi sur la base des informations mises à disposition par arrêté préfectoral

N°	DDTM34-2023-07-14102	du	24 juillet 2023	Mis à jour le	
Adresse de l'immeuble	3518 Route de Narbonne	Code postal ou Insee	34500	Commune	BEZIERS
Références cadastrales :			AI 69		

Situation de l'immeuble au regard d'un plan de prévention des risques naturels (PPRN)

> L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPR N

prescrit	anticipé	approuvé	X	Oui	X	Non
				date	15/06/2010	

Si oui, les risques naturels pris en considération sont liés à :

inondation	crue torrentielle	remontée de nappe	avalanches
cyclone	mouvements de terrain X	sécheresse géotechnique	feux de forêt
séisme	volcan	autres	

extraits des documents de référence joints au présent état et permettant la localisation de l'immeuble au regard des risques pris en compte

> L'immeuble est concerné par des prescriptions de travaux dans le règlement du PPRN

Oui	Non	X
-----	-----	---

Si oui, les travaux prescrits ont été réalisés

Oui	Non	
-----	-----	--

Situation de l'immeuble au regard du risque érosion

> Le terrain est situé en secteur du recul du trait de cote (érosion)

Oui	Non	X
-----	-----	---

Si oui, exposition à l'horizon des:

30 ans	100 ans	
--------	---------	--

Situation de l'immeuble au regard d'un plan de prévention des risques miniers (PPRM)

> L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPR M

prescrit	anticipé	approuvé	Oui	Non	X
			date		

Si oui, les risques naturels pris en considération sont liés à :

mouvements de terrain	autres
-----------------------	--------

extraits des documents de référence joints au présent état et permettant la localisation de l'immeuble au regard des risques pris en compte

> L'immeuble est concerné par des prescriptions de travaux dans le règlement du PPRM

Oui	Non
-----	-----

Si oui, les travaux prescrits ont été réalisés

Oui	Non
-----	-----

Situation de l'immeuble au regard d'un plan de prévention des risques technologiques (PPRT)

> L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPR T prescrit et non encore approuvé

Oui	Non	X
-----	-----	---

Si oui, les risques technologiques pris en considération dans l'arrêté de prescription sont liés à :

effet toxique	effet thermique	effet de surpression
---------------	-----------------	----------------------

> L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPR T approuvé

Oui	Non	X
-----	-----	---

Extraits des documents de référence permettant la localisation de l'immeuble au regard des risques pris en compte :

> L'immeuble est situé en secteur d'expropriation ou de délaissement

Oui	Non
-----	-----

L'immeuble est situé en zone de prescription

Oui	Non
-----	-----

Si la transaction concerne un logement, les travaux prescrits ont été réalisés

Oui	Non
-----	-----

Si la transaction ne concerne pas un logement, l'information sur le type de risques auxquels l'immeuble est exposé ainsi que leur gravité, probabilité et cinétique, est jointe à l'acte de vente ou au contrat de location

Oui	Non
-----	-----

Situation de l'immeuble au regard du zonage sismique réglementaire

L'immeuble se situe dans une commune de sismicité classée en

zone 1	zone 2	X	zone 3	zone 4	zone 5
très faible	faible		modérée	moyenne	forte

Information relative à la pollution de sols

> Le terrain est situé en secteur d'information sur les sols (SIS)

Oui	Non	X
-----	-----	---

Situation de l'immeuble au regard du zonage réglementaire à potentiel radon

> L'immeuble se situe dans une commune à potentiel radon de niveau 3

Oui	Non	X
-----	-----	---

Situation de l'immeuble au regard d'un plan d'exposition au bruit (PEB)

> L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PEB:

zone D	zone C	Oui	Non	X
faible	modérée	zone B	zone A	
		forte	très forte	

Information relative aux sinistres indemnisés par l'assurance suite à une catastrophe N/M/T*

* catastrophe naturelle minière ou technologique

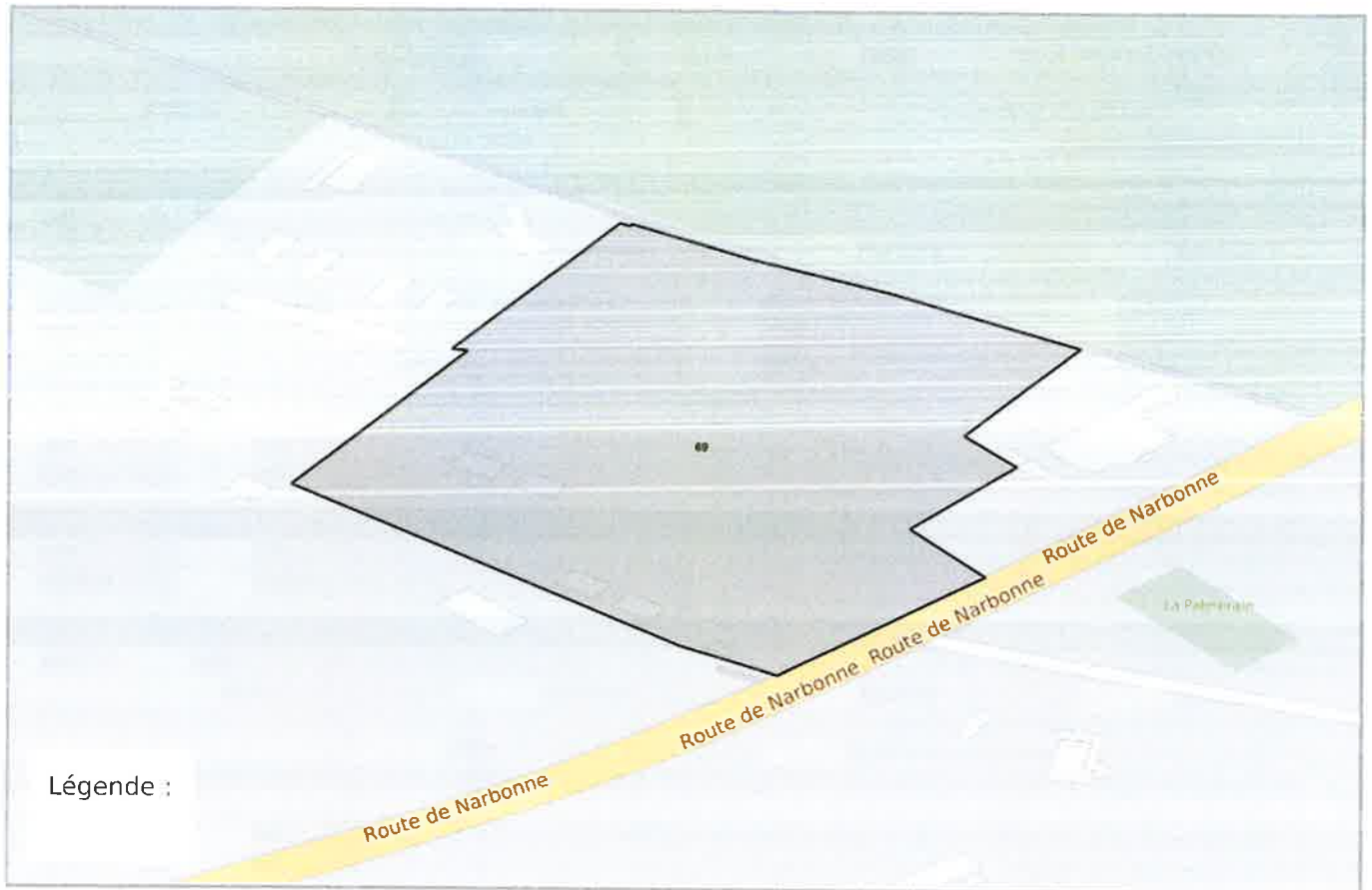
> L'information est mentionnée dans l'acte de vente

Oui	Non
-----	-----

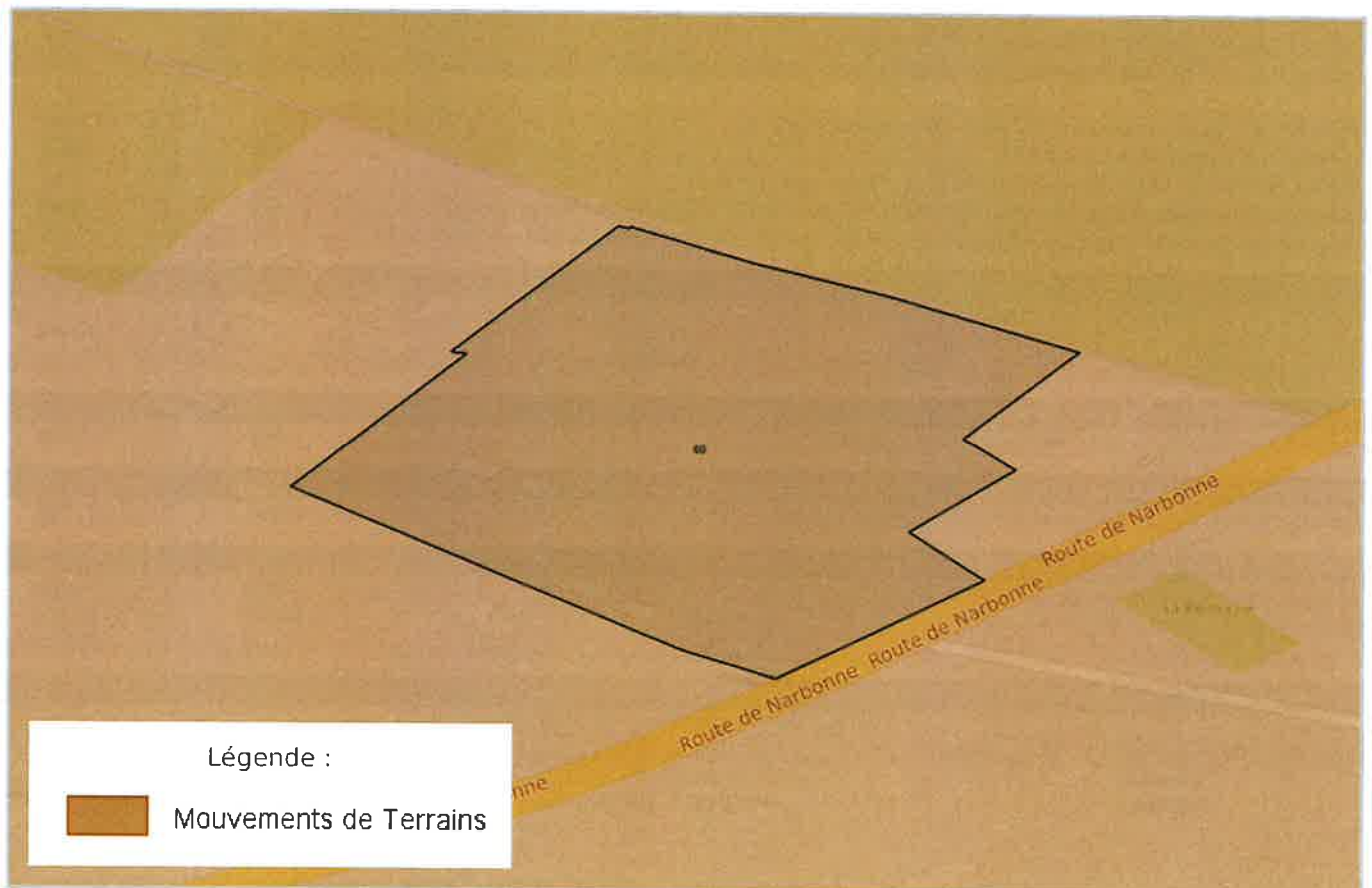
date / lieu	acquéreur
04/07/2024 / BEZIERS	LE DALOU - RTE DE NARBONNE à BEZIERS



CARTOGRAPHIE DES INONDATIONS

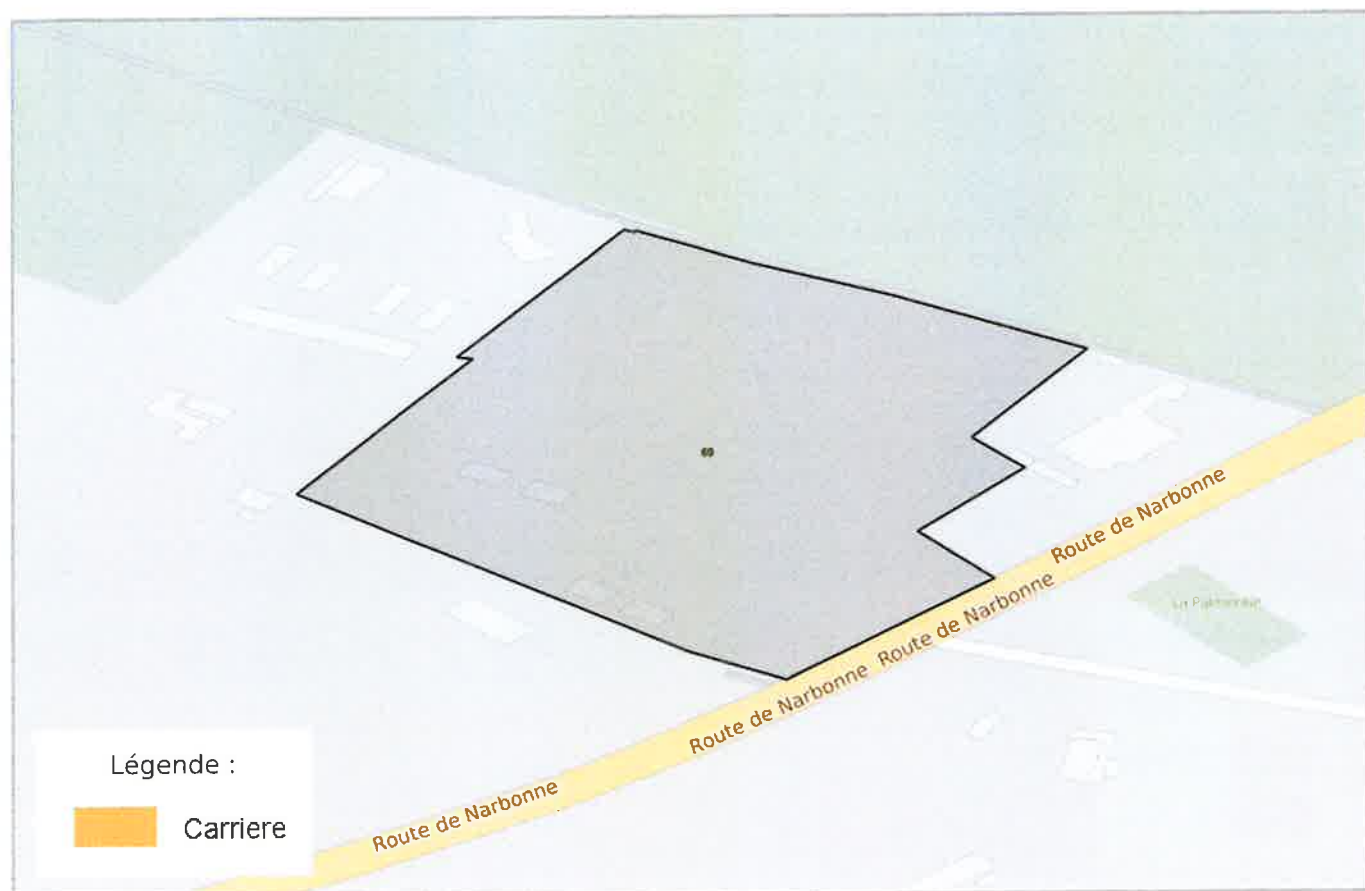


CARTOGRAPHIE DES MOUVEMENTS DE TERRAINS

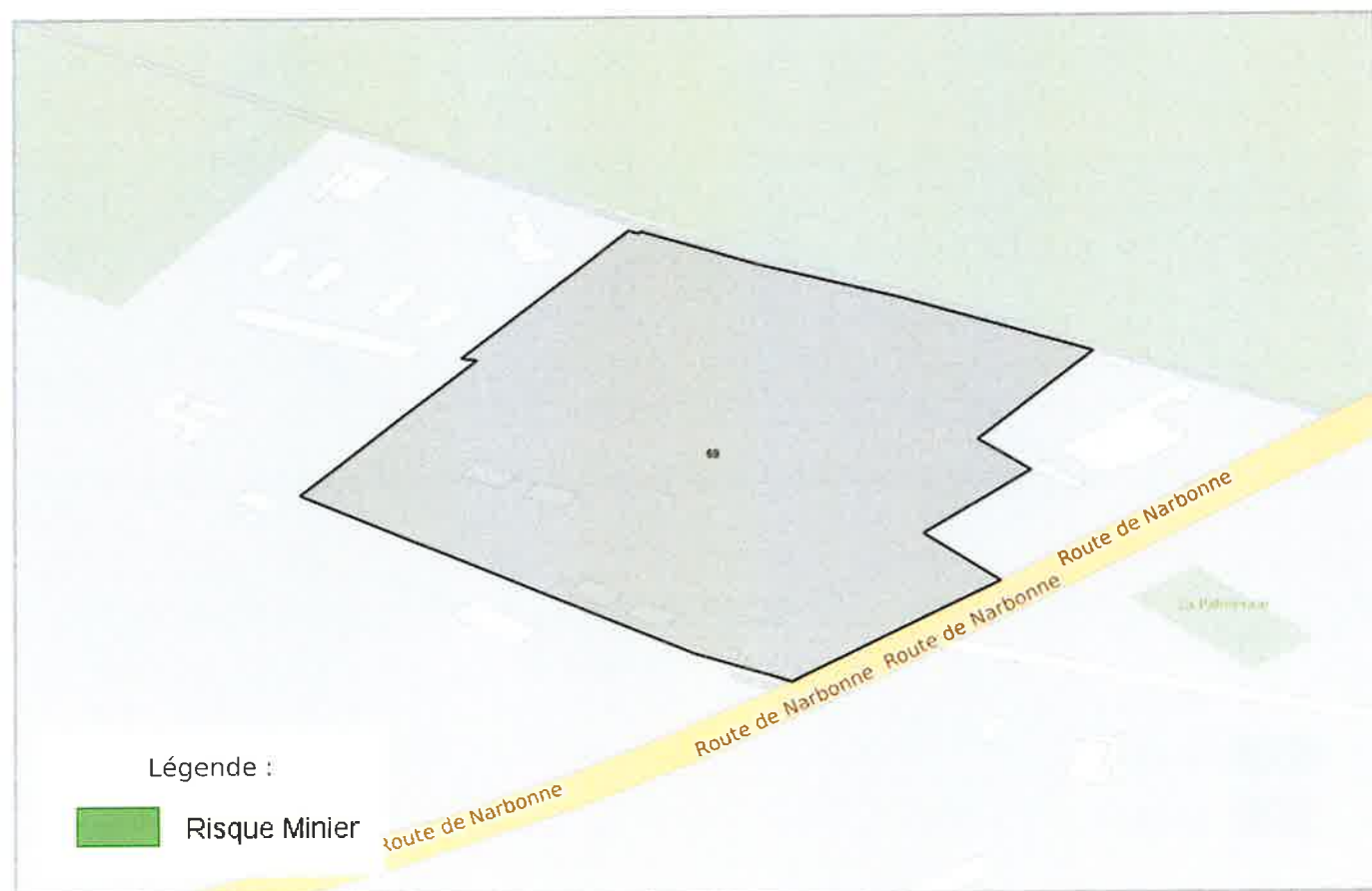


sn
g

CARTOGRAPHIE DES MOUVEMENTS DE TERRAINS (CARRIÈRE)

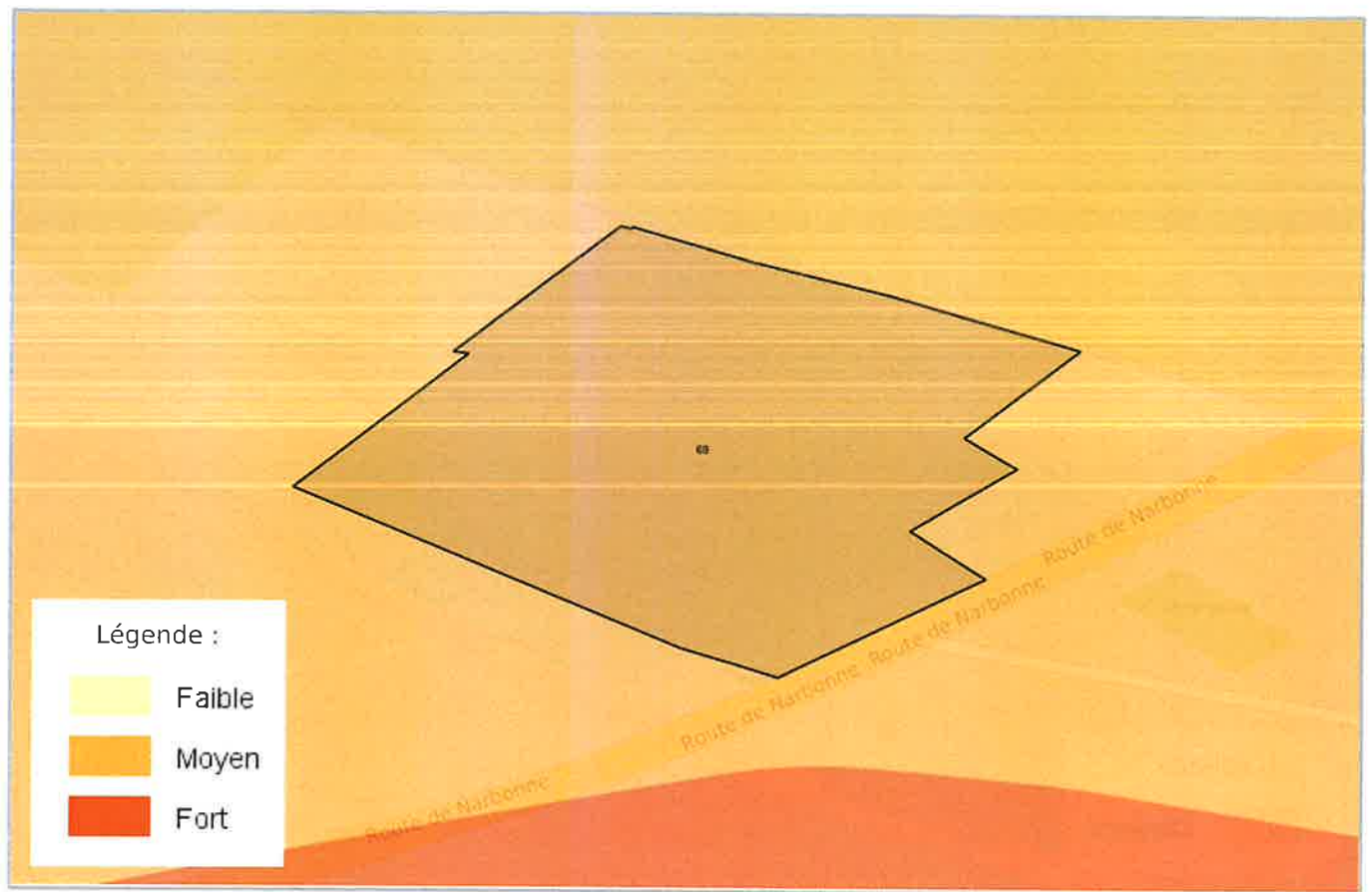


CARTOGRAPHIE DES MOUVEMENTS DE TERRAINS (MINES)

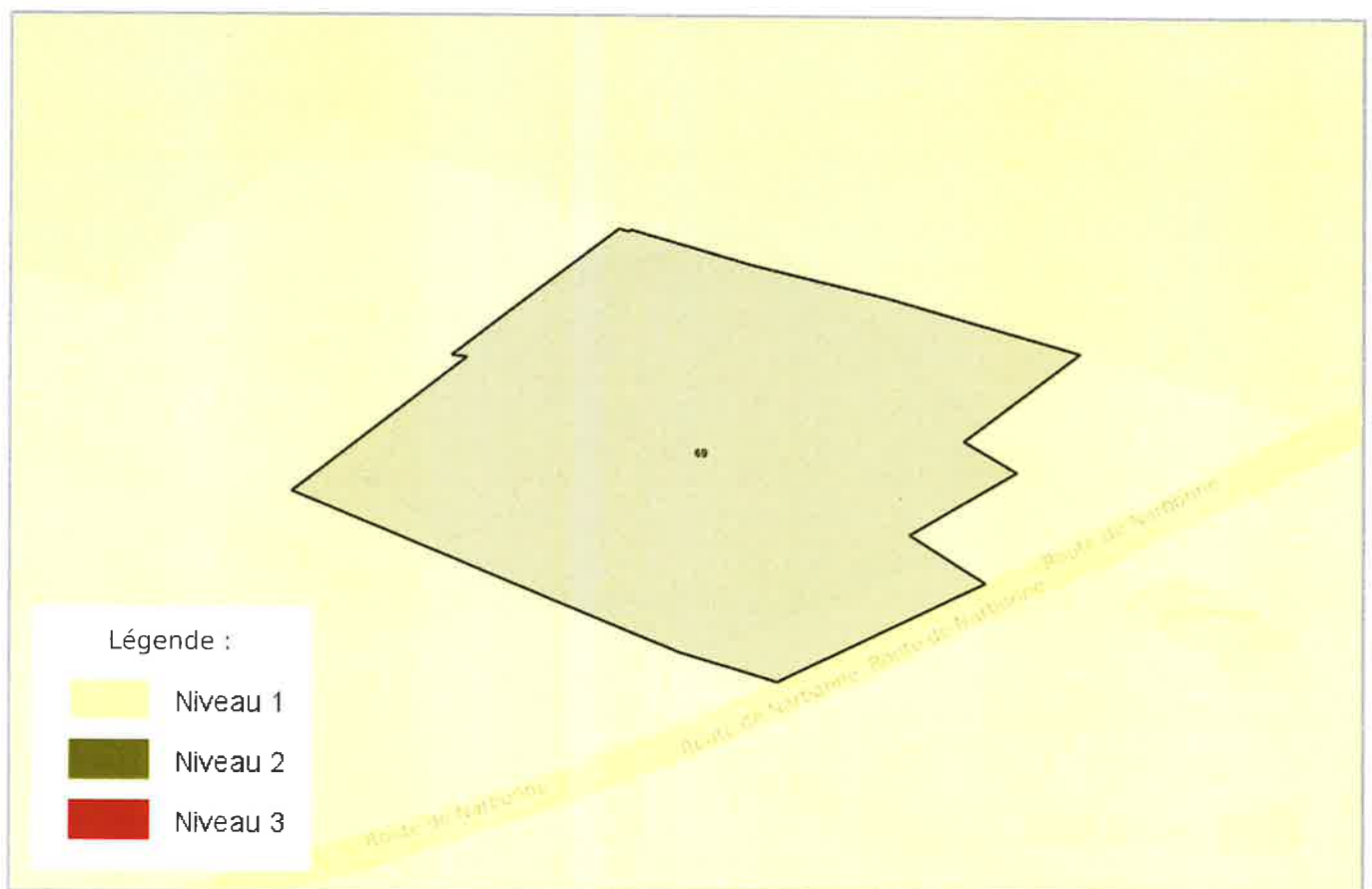


G. J.

CARTOGRAPHIE DES MOUVEMENTS DE TERRAINS (ARGILES)

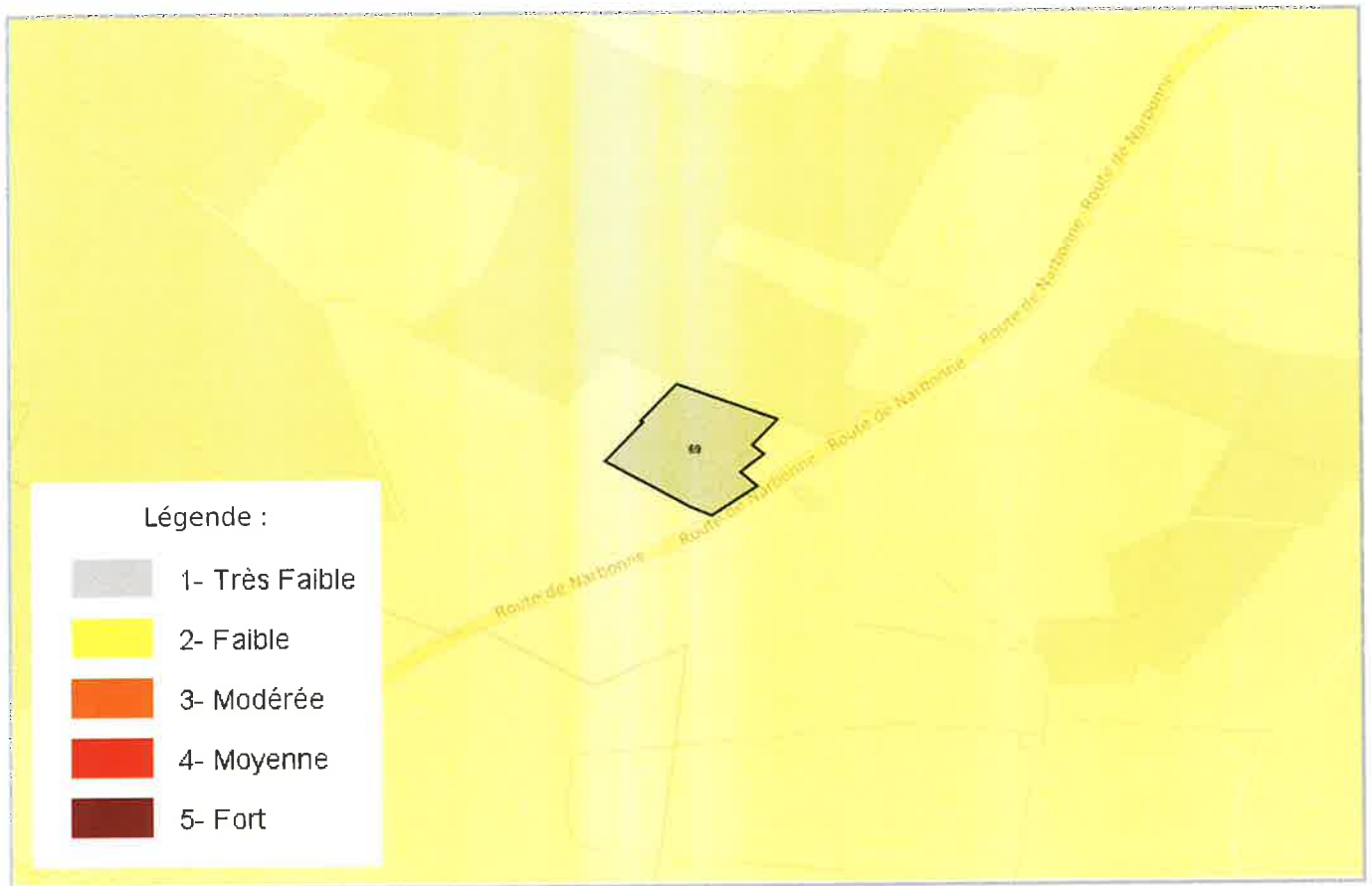


RADON

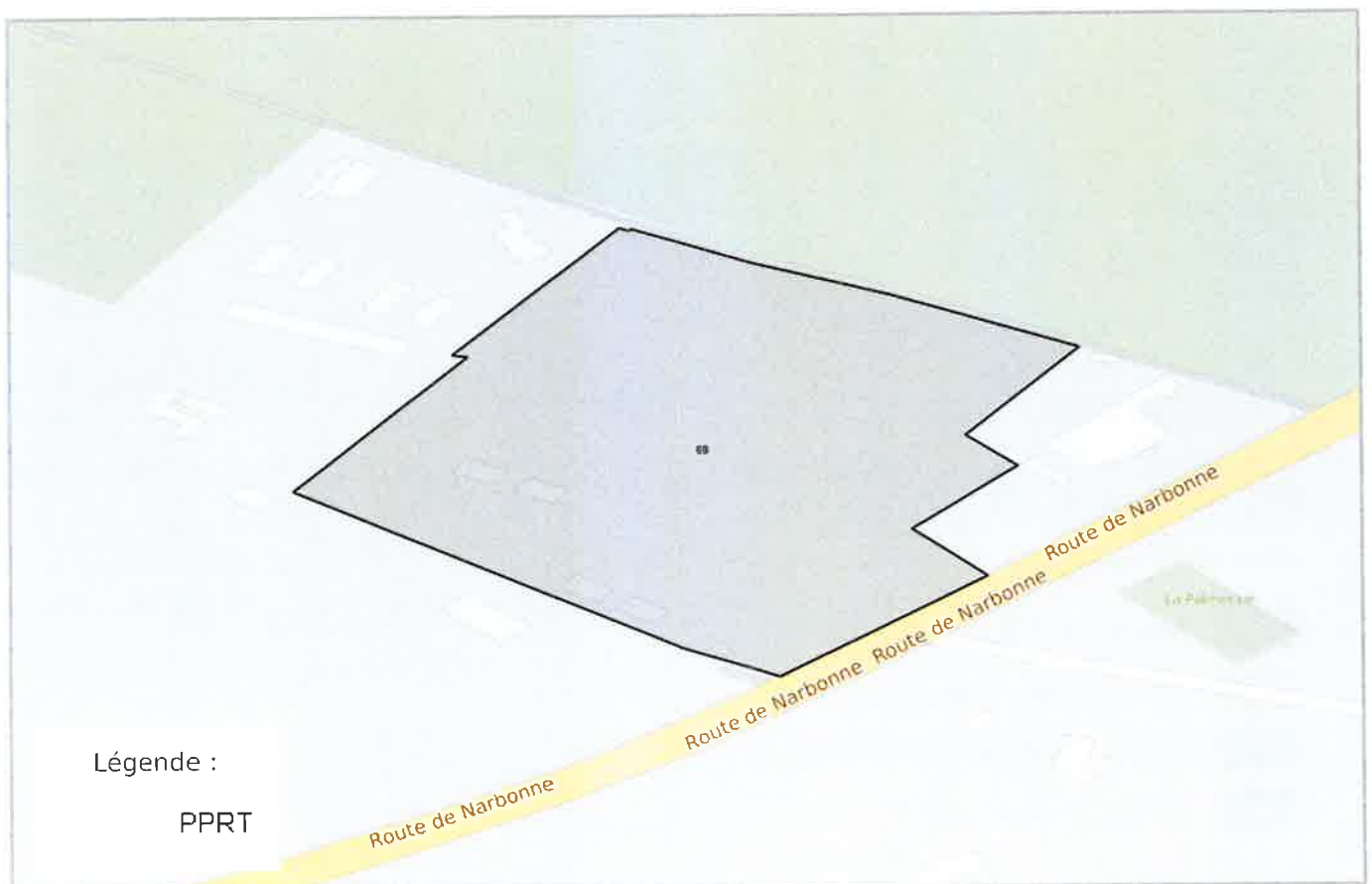


SM G

CARTOGRAPHIE DES ZONES SISMIQUES



PPR TECHNOLOGIQUE

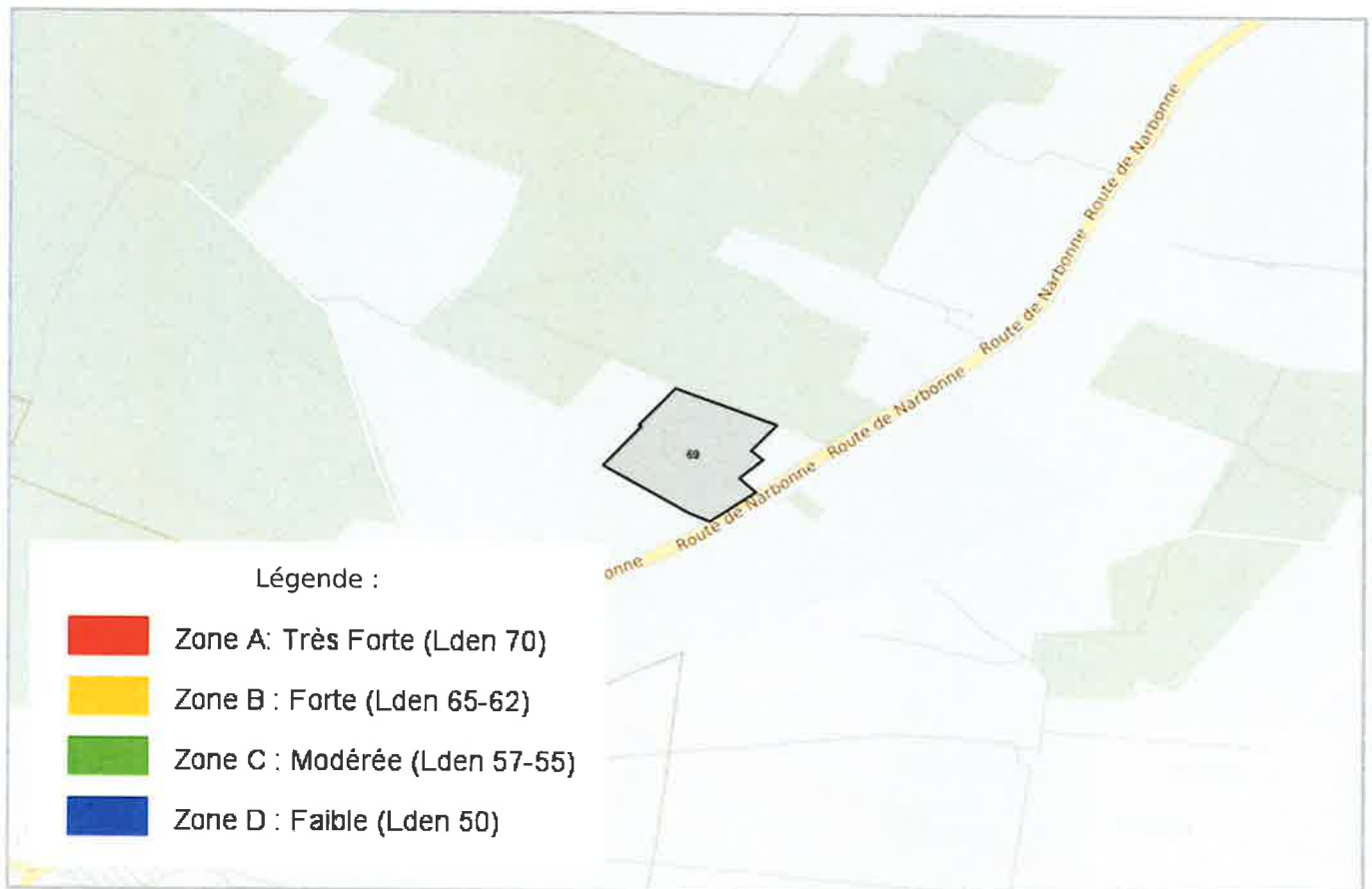


G. S. M.

CARTOGRAPHIE DE POLLUTION DES SOLS (BASOL / BASIAS)



PLAN D'EXPOSITION AUX BRUITS (PEB)



gn 9

LISTE DES SITES BASIAS (À MOINS DE 500 MÈTRES)

BASE DE DONNÉES DES SITES INDUSTRIELS ET ACTIVITÉS DE SERVICES

9 Montées des Noyers BEZIERS

443 mètres

SSP3929503

STATION SERVICE L'IPPIDUM

En arrêt

La liste suivante contient des sites BASIAS qui ne peuvent être localisés avec précision

SSP3929280 BETON CHANTIERS LANGUEDOC ANC. SA D'EXPLOITATION DE L'ENTREPRISE CAPECHI ANC. SOCIETE FRANCAISE D'ELECTRO-BETON
65 bis route de Murviel BEZIERS

SSP3929263 SOCIETE GUARDIA CAMILLE
None avenue de Sauclières BEZIERS

SSP3930213 GRANDS GARAGES DU BITERROIS SA
None avenue de la Voie Domitienne BEZIERS

SSP3930725 SOCIETE ROMAIN JEAN
None route Pézenas de, RN113 - 9 BEZIERS

SSP3929975 SOCIETE ROUCAIROL JEAN-PIERRE
None route départementale 10 BEZIERS

SSP3930369 MENUISERIE DU LANGUEDOC
None route de Bédarieux BEZIERS

SSP3930582 SOCIETE DAUMASSAND EDOUARD
None rue Machine Hydraulique de la BEZIERS

SSP3930583 SOCIETE MIQUEL
None Chemin Murviel de BEZIERS

SSP3930695 DESMARAI FRERES STÉ
None Bordure du Canal du Midi BEZIERS

SSP3930585 SOCIETE LEGAL ET BOUCHARDIER
None Nord de Py dit Caracon BEZIERS

SSP3930263 MERIDIONALE DES BOIS
None rue Paul Nouguier BEZIERS

SSP3929497 DESMARAI FRERES STE
None route de Pézenas BEZIERS

SSP3930350 ANTAR DES PÉTRÔLES DE L'ATLANTIQUE STÉ
72 avenue du Président Wilson BEZIERS

SSP3929554 SOCIETE BERGER JEAN
None Route nationale 112 BEZIERS

SSP3928737 SOCIETE BEIS CHARLES
18 boulevard Chemin de fer (du), BEZIERS

SSP3930136 SOCIETE CARSLADE MICHEL
None rue des Trembles BEZIERS

SSP3930352 SOCIETE SERRES RAYMOND
30 bis rue Georges Bizet BEZIERS

SSP3929561 TOTAL, CIE FRANÇAISE DE RAFFINAGE STÉ
1 avenue du Pont Vieux BEZIERS

SSP3928741 NEL AINÉ ET CIE
None Quartier de Perdigrin BEZIERS

SSP3929972 SOCIETE BONNET GÉRARD
None route de Maraussan BEZIERS

SSP3930382 ELCO LESSIEUR COTELLE
None route de Bédarieux BEZIERS

SSP3930500 INTERFUEL SUCCÈDE À STATION DU MIDI
None Route nationale 112 BEZIERS

SSP3929322 ABYS ANC. MENUISERIE-EBÉNISTERIE JOSEPH BESSONE
1 rue Martin Luther King BEZIERS

SSP3929624 LITTORAL BÉTON STÉ
None route de Bédarieux BEZIERS

SSP3928720 SOCIETE LIGNON PIERRE
112 Route nationale d'Agde à Toulouse BEZIERS

SSP3931231 CARROSSERIE DEDIEU THIERRY
None route Bédarieux de BEZIERS

SSP3930383 BOLZAN CIE STÉ
5 rue Jean-Baptiste Carpeaux BEZIERS

SSP3928722 SOCIETE MAS FRANÇOIS
None Chemin Ancien de Montpellier BEZIERS

SSP3930079 SOCIETE VERMAUD MAURICE
10 rue Raspail BEZIERS

SSP3930102 PETROLES SHELL BERRE STÉ
None ZUP de La Devèze BEZIERS

SSP3931036 CRIB, CIE DE RECYCLAGE INDUSTRIEL BITTEROISE STÉ
None rue Irène et Frédéric Joliot-Curie BEZIERS

SSP3929389 CHIFFRE MICHEL, ESSO STANDARD
14 avenue du Pont Vieux BEZIERS

SSP3930318 SOCIETE GAIRAUD CHRISTIAN
None Montée de la Barthe BEZIERS

SSP3930402 CARROSSERIE DEDIEU PAUL
2 rue Pierre Durand BEZIERS

SSP3929462 FINA FOCH ANC. ESSO SERVICE FOCH ANC. SOCIETE LAVIGNE
1 avenue Albert 1er BEZIERS

SSP3929956 COMMUNE DE BEZIERS ANC. SOCIETE ALBERTINI AUGUSTE
None avenue de la Marne BEZIERS

SSP3930483 RELAIS DES SAUCLIÈRES
46 boulevard Verdun de BEZIERS

SSP3929298 COOPÉRATIVE AGRICOLE DE DISTILLATION "LES VIGNERONS"
45 avenue Pierre de Coubertin BEZIERS

SSP3930000 SOCIETE BATAILLE JACQUES
None rue Mazagram BEZIERS

SSP3930166 ROLS STÉ
None rue Charles Richet BEZIERS

SSP3931205 VIGOUROUX FRÈRES
None route Narbonne de BEZIERS

SSP3930354 UNION GLE DE DISTRIBUTION DES PRODUITS PETROLIERS
None Chemin de Marseillan BEZIERS

SSP3929505 STATION SHELL ANC. FRANÇAISE DES PÉTRÔLES BP STÉ
None route de Narbonne BEZIERS

SSP3930280 ASTRE ET CIE
None rue Edouard Branly BEZIERS

SSP3930481 VIGOUROUX FRERES ETS
None route Pézénas de - Domaine de Brescou BEZIERS

SSP3930230 AUCHAN ANC. MAMMOUTH BEZIERS
4 avenue Voie Domitienne BEZIERS

SSP3929332 SOCIETE FUSTER ANTOINE
None route de Corneilhan BEZIERS

SSP3930575 SOCIETE GAU HENRI
3 avenue Maréchal Joffre du BEZIERS

SSP3930721 GARAGE XAVIER ANC. SOCIETE PLOUVIER JEAN-CLAUDE
140 route Bédarieux de BEZIERS

SSP3929099 MINES DE BITUME ET D'ASPHALTE DU CENTRE STÉ
None Route nationale 113 BEZIERS

SSP3930470 DANJARD SARL
None Route nationale 9, BEZIERS 34500 BEZIERS

SSP3930581 SOCIETE SOULIE MIQUEL
None Faubourg Font du, ou du Pont BEZIERS

SSP3929265 SOCIETE PAGES LUCIEN
25 rue Quai Port Notre-Dame BEZIERS

SSP3928735 SOCIETE PALLOT PIERRE
None Gare Enceinte de la de Béziers BEZIERS

SSP3931061 INDUSTRIELLE DES PETROLES CIE
None avenue Pezenas de - R.N.9 BEZIERS

SSP3929471 VIGOUROUX FRERES ETS
None rue Denfert-Rochereau BEZIERS

SSP3928726 SOCIETE CAMBON PIERRE
9 Route nationale de Paris à Perpignan BEZIERS

SSP3930774 SOCIETE CARALLER ERNEST
None Cours Font Neuve de la BEZIERS

SSP3929999 SOCIETE CAMBESCURE PIERRE
None Route nationale 9 BEZIERS

SSP3930668 ATELIER DE LA PLAINE SAINT-PIERRE
15 Allée Paul Riquet BEZIERS

SSP3928742 SOCIETE FABRE ANTOINE
99 avenue Belfort (de), à 103 BEZIERS

SSP3928719 SOCIETE RIVIERE JOSEPH
None boulevard) - (route de Bédarieux Saint-André
BEZIERS

SSP3930534 SOCIETE LONGUELANES DENIS
21 avenue Paul Vieux BEZIERS

SSP3930790 AOIP, ASSOCIATION DES OUVRIERS EN
INSTRUMENTS DE PRECISION
None Zone industrielle Capiscol du, parc. Z 7 BEZIERS

SSP3929259 STATION DU PONT NEUF
1 avenue du Colonel d'Ornaux BEZIERS

SSP3930703 SOCIETE LARROUDE ANDRÉ
None Pont Sauclière de BEZIERS

SSP3928721 LIENART ET CIE
112 Route nationale d'Agde à Toulouse BEZIERS

SSP3930970 EDF-GDF
None rue Lieutenant Pasquet du BEZIERS

SSP3928731 SOCIETE LACROIX JACQUES
10 route départementale de Béziers à Bédarieux
BEZIERS

SSP3928732 SOCIETE DESMARAIS
9 route Sérignan (de), BEZIERS

SSP3930367 SOCIETE DEMON PIERRE
None route de Marseillan BEZIERS

SSP3930677 ROCHE LOUIS
None Chemin Gausselet de BEZIERS

LISTE DES SITES BASOL (À MOINS DE 500 MÈTRES)

BASE DE DONNÉES DE POLLUTION DES SOL

Aucun site BASOL a moins de 500 mètres

LISTE DES SITES ICPE (À MOINS DE 500 MÈTRES)

INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Aucun site ICPE a moins de 500 mètres

SM

G



Préfecture : Hérault
Commune : BEZIERS

Déclaration de sinistres indemnisés

en application du IV de l'article L 125-5 du Code l'environnement

Adresse de l'immeuble

3518 Route de Narbonne
34500 BEZIERS

Sinistres indemnisés dans le cadre d'une reconnaissance de l'état de catastrophe

Cochez les cases **OUI** ou **NON**

si, à votre connaissance, l'immeuble a fait l'objet d'une indemnisation suite à des dommages consécutifs à chacun des événements

Arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophes au profit de la commune

Catastrophe naturelle	Début	Fin	Arrêté	Jo du	Indemnisation	
Inondations et/ou Coulées de Boue	30/10/2002	31/10/2002	29/07/2003	02/08/2003	☐ OUI	☐ NON
Mouvement de Terrain	25/04/2012	15/11/2012	29/07/2013	02/08/2013	☐ OUI	☐ NON
Inondations et/ou Coulées de Boue	29/09/2014	30/09/2014	04/11/2014	07/11/2014	☐ OUI	☐ NON
Inondations et/ou Coulées de Boue	27/11/2014	30/11/2014	10/12/2014	11/12/2014	☐ OUI	☐ NON
Inondations et/ou Coulées de Boue	12/10/2016	14/10/2016	20/12/2016	27/01/2017	☐ OUI	☐ NON
Sécheresse	01/04/2016	31/12/2016	27/12/2017	16/02/2018	☐ OUI	☐ NON
Inondations et/ou Coulées de Boue	15/10/2018	15/10/2018	19/03/2019	07/04/2019	☐ OUI	☐ NON
Sécheresse	01/01/2018	31/03/2018	17/09/2019	26/10/2019	☐ OUI	☐ NON
Inondations et/ou Coulées de Boue	22/10/2019	23/10/2019	30/10/2019	31/10/2019	☐ OUI	☐ NON
Sécheresse	01/07/2019	30/09/2019	29/04/2020	12/06/2020	☐ OUI	☐ NON
Inondations et/ou Coulées de Boue	02/12/1987	05/12/1987	16/02/1988	23/02/1988	☐ OUI	☐ NON
Inondations et/ou Coulées de Boue	09/10/1987	10/10/1987	25/01/1988	20/02/1988	☐ OUI	☐ NON
Inondations et/ou Coulées de Boue	26/09/1992	30/09/1992	04/02/1993	27/02/1993	☐ OUI	☐ NON
Inondations et/ou Coulées de Boue	28/10/1993	03/11/1993	08/03/1994	24/03/1994	☐ OUI	☐ NON
Inondations et/ou Coulées de Boue	04/11/1994	06/11/1994	21/11/1994	25/11/1994	☐ OUI	☐ NON
Inondations et/ou Coulées de Boue	28/01/1996	30/01/1996	02/02/1996	03/02/1996	☐ OUI	☐ NON
Inondations et/ou Coulées de Boue	04/11/1996	08/11/1996	12/05/1997	25/05/1997	☐ OUI	☐ NON
Inondations et/ou Coulées de Boue	16/12/1997	19/12/1997	02/02/1998	18/02/1998	☐ OUI	☐ NON
Tempête	06/11/1982	10/11/1982	18/11/1982	19/11/1982	☐ OUI	☐ NON
Inondations et/ou Coulées de Boue	06/11/1982	10/11/1982	18/11/1982	19/11/1982	☐ OUI	☐ NON
Inondations et/ou Coulées de Boue	13/10/1986	17/10/1986	27/01/1987	14/02/1987	☐ OUI	☐ NON
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	30/06/2021	30/12/2021	17/10/2022	28/10/2022	☐ OUI	☐ NON

Etabli le :

Nom et visa du vendeur

Visa de l'acquéreur

Cachet / Signature en cas de prestataire ou mandataire

Pour en savoir plus, chacun peut consulter en préfecture ou en mairie, le dossier départemental sur les risques majeurs, le document d'information communal sur les risques majeurs et, sur internet, le site portail dédié à la prévention des risques majeurs : www.georisques.gouv.fr



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



QUE FAIRE
EN CAS DE...

Le séisme est le risque naturel majeur potentiellement le plus meurtrier, tant par ses effets directs (chutes d'objets et effondrement de bâtiments) qu'indirects (mouvements de terrain, tsunami, etc.).

SÉISME ?

Avant les secousses, préparez-vous

- **REPÉREZ les endroits où vous protéger :**
loin des fenêtres, sous un meuble solide
- **FIXEZ les appareils et meubles lourds**
pour éviter qu'ils ne soient projetés ou renversés
- **PRÉPAREZ VOTRE KIT D'URGENCE 72H**
avec les objets et articles essentiels
- **FAITES RÉALISER UN DIAGNOSTIC de vulnérabilité** de votre bâtiment



Pendant les secousses

- **ABRITEZ-VOUS PRÈS D'UN MUR,**
d'une structure porteuse ou sous des meubles solides
- **ELOIGNEZ-VOUS DES FENÊTRES**
pour éviter les bris de verre
- Si vous êtes en rez-de-chaussée ou à proximité d'une sortie, **ÉLOIGNEZ-VOUS DU BÂTIMENT**
- **NE RESTEZ PAS PRÈS DES LIGNES ÉLECTRIQUES** ou d'ouvrages qui pourraient s'effondrer (ponts, corniches, ...)
- **EN VOITURE, NE SORTEZ PAS** et arrêtez-vous à distance des bâtiments
- **RESTEZ ATTENTIF :** après une première secousse, il peut y avoir des répliques



Après les secousses



SORTEZ DU BÂTIMENT,
évacuez par les escaliers
et éloignez-vous de ce qui
pourrait s'effondrer



**ELOIGNEZ-VOUS
DES CÔTES** et rejoignez les
hauteurs : un séisme peut
provoquer un tsunami



ÉVITEZ DE TÉLÉPHONER
afin de laisser les réseaux
disponibles pour les secours



RESTEZ À L'ÉCOUTE
des consignes
des autorités

POUR EN SAVOIR PLUS : georisques.gouv.fr

	Fiche de synthèse étude de sol G1 PGC Loi Elan	N° dossier : SG 23-0668 NT 01 A
	Lot. LE PARC DALOU, Lot 12	Client : HECTARE

La présente fiche de synthèse reprend les principaux éléments géotechniques présentés dans ce document, en aucun cas il ne dispense de la lecture et de la prise en compte de l'ensemble des éléments de ce rapport, tous nécessaires à l'adaptation du projet au terrain.

Contexte géotechnique

Sismicité :

Suivant l'arrêté d'octobre 2010 sur les risques sismiques le bâtiment projeté est de catégorie d'importance de bâtiment II et la zone est en sismicité 2 (faible) . Les règles de constructions parasismiques (EUROCODE 8) ne sont pas obligatoires.

Argile :

Sans objet

Hydrogéologie :

La zone n'est pas inondable. Le site est en zone de risque faible de nappe en surface.

Synthèse globale des reconnaissances

Les sondages ont permis de reconnaître la présence sous une faible épaisseur de matériaux sur consolidés (correspondant à des remblais et/ou circulation d'engins) une première couche moyennement compacte jusqu'à 0.20 à 0.40 m/TN (non reconnue en PD6 et PD8) puis une couche peu à moyennement compacte uniquement en PD4 et PD5. En dessous les compacités apparaissent moyennement compactes à compactes jusqu'à 0.20 à 0.80 m/TN (non reconnue en PD4 et PD5) masquant le substratum altéré lui-même reconnu à faible profondeur.

Adaptation du projet

Adaptation générale des fondations :

Type de fondation :

Fondations superficielles

Horizon d'ancrage préférentiel phase PGC :

Graves +/- sableuses compactes

(*) : pour les fondations dans les argiles on recherchera la profondeur stable hydriquement.

Profondeur approximative de l'horizon d'ancrage sur sondages proches :

0,1 m/TN

Protection au gel :

Pour les fondations on respectera également la cote hors gel = 0.50 m/ niveau extérieur fini

Dallage :

Pour la partie en RDC un dallage porté sur vide sanitaire est conseillé

Mitoyen :

Sans objet.

Terrassement :

Il peut être considéré que les matériaux en surface sont extractibles avec des moyens classiques. Le substratum nécessitera l'emploi de moyen puissant (risque de rendement faible), il a été reconnu à partir de 0.40 à 1.50 m/TN.



Les missions G1 Principe Généraux de Construction (G1 PGC) définies par la norme NF P 94-500, objet du présent document, permettent d'identifier les risques majeurs pour les futurs ouvrages et les premières adaptations aux spécificités du site.

Elles ne peuvent se substituer à une étude d'avant-projet (G2 AVP) et ne sauraient définir le mode de fondation à mettre en œuvre.

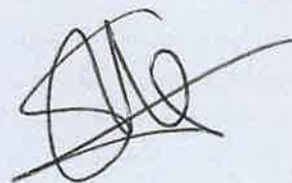
Seule la réalisation d'une étude G2 AVP permettra de définir le mode de fondation de l'ouvrage ainsi que les différentes sujétions géotechnique nécessaires à la réalisation du projet.

Lot. LE PARC DALOU

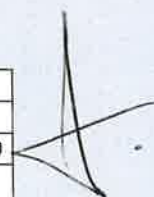
Commune de BEZIERS

Mission G1 PGC

pour le compte de HECTARE



Dossier : SG 23-0668 NT 01 A				
Devis : DSG 20-092				
Document	Indice	Description	Date	Rédaction
NT 01	A	Mission G1 PGC	05/12/23	TFU



RESUME

Le présent résumé reprend les principaux éléments géotechniques présentés dans ce document, en aucun cas il ne dispense de la lecture et de la prise en compte de l'ensemble des éléments de ce rapport, tous nécessaires à l'adaptation du projet au terrain.

Contexte géotechnique

Sismicité :

Suivant l'arrêté d'octobre 2010 sur les risques sismiques le bâtiment projeté est de catégorie d'importance de bâtiment II et la zone est en sismicité 2 (faible). Les règles de constructions parasismiques (EUROCODE 8) ne sont pas obligatoires.

Argile : aléa moyen pour le retrait gonflement des argiles.

Hydrogéologie : La zone n'est pas inondable. Le site est en zone de risque faible de nappe en surface.

Zone d'influence géotechnique (ZIG) : En première approche la ZIG est limitée à l'emprise du projet.

Synthèse des reconnaissances

Les sondages ont permis de reconnaître la présence sous une faible épaisseur de matériaux sur consolidés (correspondant à des remblais et/ou circulation d'engins) une première couche moyennement compacte jusqu'à 0.20 à 0.40 m/TN (non reconnue en PD6 et PD8) puis une couche peu à moyennement compacte uniquement en PD4 et PD5. En dessous les compacités apparaissent moyennement compactes à compactes jusqu'à 0.20 à 0.80 m/TN (non reconnue en PD4 et PD5) masquant le substratum altéré lui-même reconnu à faible profondeur.

Adaptation du projet (fondation) :

Type :

semelles filantes et/ou appuis isolés.

Horizon porteur : dans les limons sablo-graveleux compacts reconnus à partir de 0.00 à 1.40 m/TN. Une étude G2 est obligatoire.

Protection :

Retrait gonflement : Sans objet

Gel : Pour les fondations on respectera également la cote hors gel = 0.50 m/ niveau extérieur fini

Niveau bas :

Pour la partie en RDC un dallage porté sur vide sanitaire est conseillé

Mitoyens :

Sans objet.

Terrassements :

Il peut être considéré que les matériaux en surface sont extractibles avec des moyens classiques. Le substratum nécessitera l'emploi de moyen puissant (risque de rendement faible), il a été reconnu à partir de 0.40 à 1.50 m/TN.

SOMMAIRE

RESUME	2
1. CONTEXTE DE L'ETUDE	4
1.1 Données générales	4
1.2 Contexte géotechnique	5
1.2.1 Géologie	5
1.2.2 Argiles	5
1.2.3 Remontée de nappe	6
1.2.4 Risque d'inondation	6
1.2.5 Zonage sismique	6
1.2.6 Mouvement de terrain / cavités / sites pollués	6
1.3 Description du site	7
1.4 Caractéristiques de l'avant-projet	7
1.4.1 Description du projet	7
1.4.2 Evaluation géotechnique	7
2. RESULTATS DES INVESTIGATIONS	8
2.1 Sondages pénétrométriques	8
2.2 Sondage géologique	8
2.3 Commentaires sur les résultats	9
3. INTERPRETATION (G1 PGC)	10
3.1 Mode de fondation envisageable	10
3.2 Dallage	11
3.3 Mitoyen	11
3.4 Hydrogéologie	11
4. TERRASSEMENTS	11
5. CADRE REGLEMENTAIRE	11
6. DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES ET POINTS DE VIGILANCES	12

ANNEXES

- ANNEXE 1 - Notes générales sur les missions géotechniques
- ANNEXE 2 - Implantation des sondages
- ANNEXE 3 - Résultats des sondages penetrometriques
- ANNEXE 4 - Résultats des sondages a la tariere

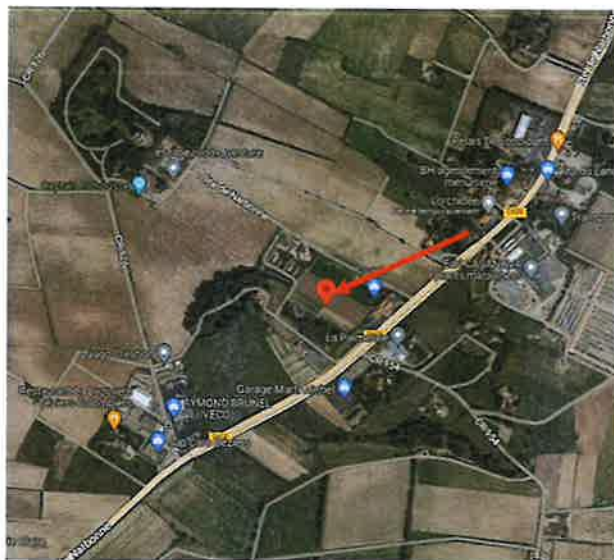
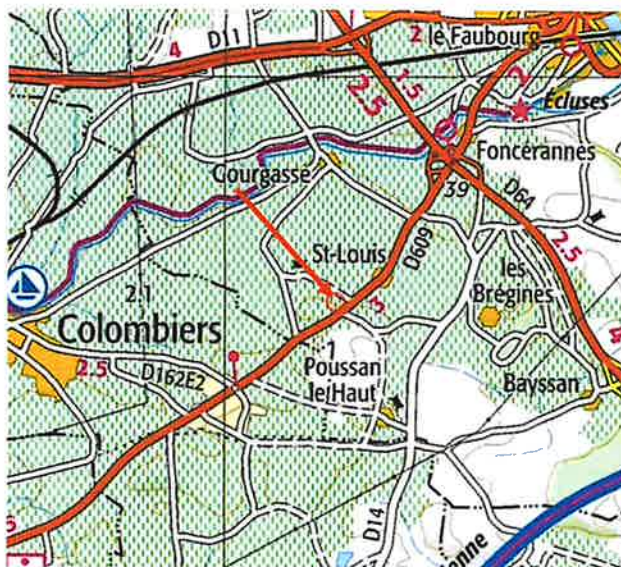
1. CONTEXTE DE L'ETUDE

1.1 Données générales

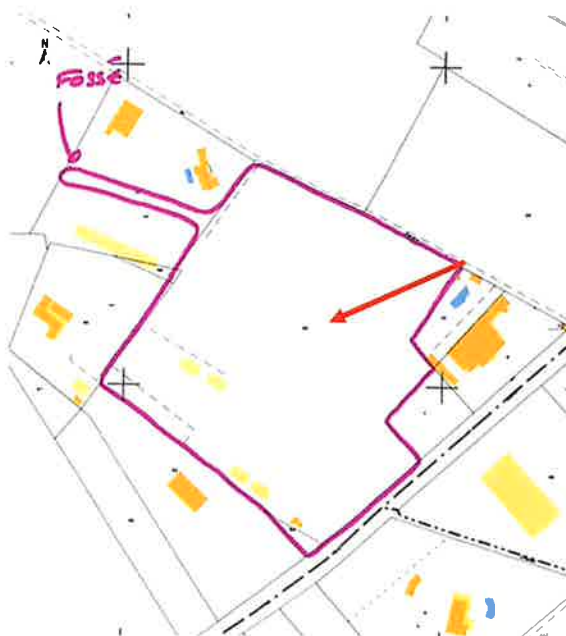
A la demande et pour le compte de HECTARE, le bureau d'étude Sud Géotechnique, a procédé à la Mission G1 PGC du projet : Lot. LE PARC DALOU, sur la commune de BEZIERS (cf. plan de situation).

Plan de situation

Coordonnées GPS : 43.315426104259004, 3.1786680620598964



Plan de localisation



Il s'agit d'une Mission G1 PGC selon la norme NF-P-94-500 version 2013 qui impose la réalisation de l'ensemble des missions géotechniques, à l'avancement du projet (la classification type, le schéma d'enchaînement des missions géotechniques, et les conditions générales des missions géotechniques sont joints en Annexe A), et suivant les termes de notre proposition technique DSG 20-092.

Le présent rapport d'étude G1 PGC comprend :

- Description géotechnique du site et des terrains ;
- Exploitation des sondages géotechniques ;
- Identification des risques majeurs ;
- Principes généraux d'adaptation du projet au site.

Notre mission est réalisée à partir de 8 sondages au pénétromètre dynamique lourd (norme NF P 94-114), 2 sondages à la tarière à 2 m.

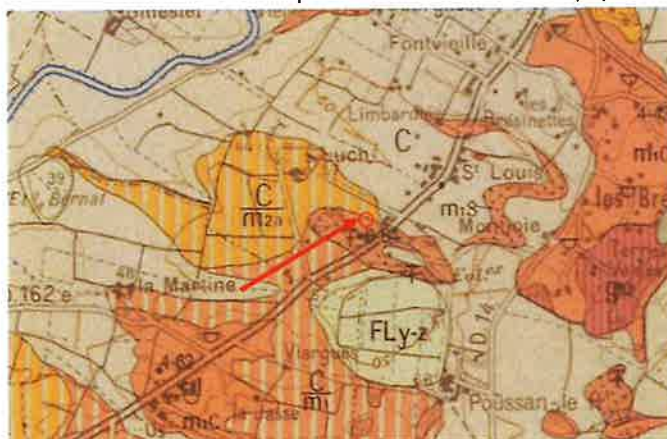
Le client nous a également transmis les éléments suivants :

- Plan de situation ;
- Notice descriptive ;
- Plan du lotissement.

1.2 Contexte géotechnique

1.2.1 Géologie

D'après les informations du BRGM le sous-sol du site est composé : m1S - Sables marins (Aquitanien-Burdigalien).



1.2.2 Argiles

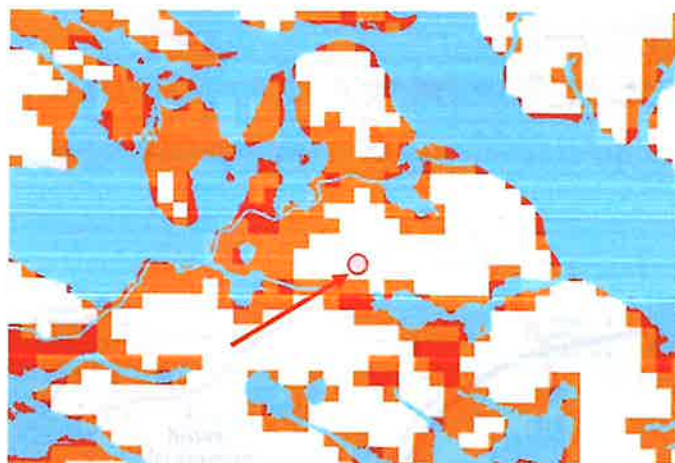
Le site est classé en aléa moyen pour le retrait gonflement des argiles.



- Aléa fort
- Aléa moyen
- Aléa faible
- A priori nul

1.2.3 Remontée de nappe

Le site est en zone de risque faible de nappe en surface.



- Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe
- Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave
- Pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave
- Enlils hydrogéologiques imperméables à l'affleurement (source* BD/LISA V2/BRGM)
- Enveloppes Approchées des inondations Potentielles cours d'eau et submersion marine de plus d'un hectare (Source* MTES/DGPR)

1.2.4 Risque d'inondation

La zone n'est pas inondable.



- Zone rouge "R"
- Zone rouge de précaution "Rp"
- Zone rouge "RU"
- Zone rouge "RUa"
- Zone rouge "RU1"
- Zone rouge "RU2"
- Zone rouge "RU3"
- Zone bleue "RB"
- Zone de précaution "Zp"
- Zone blanche "Zb"

- Zone naturelle à risque fort (h > 0.5 m ou v > 0.5 m/s)
- Zone naturelle à risque modéré
- Zone urbaine à risque fort (h > 0.5 m et v > 1 m/s)
- Zone urbaine du centre ancien à risque fort (h > 1 m)
- Zone urbaine à risque fort (h > 1 m pour Q100)
- Zone urbaine à risque fort (h > 1 m)
- Zone urbaine à risque fort
- Zone urbaine à risque modéré (h > 0.5 m)

1.2.5 Zonage sismique

Suivant le zonage sismique de la France (décret n°2010-1255 du 22/10/2010) le site étudié est classé en zone de sismicité 2 (faible).
Suivant l'arrêté d'octobre 2010 sur les risques sismiques le bâtiment projeté est de catégorie d'importance de bâtiment II et la zone est en sismicité 2 (faible). Les règles de constructions parasismiques (EUROCODE 8) ne sont pas obligatoires.

1.2.6 Mouvement de terrain / cavités / sites pollués

Aucune cavité souterraine n'est répertoriée par le BRGM.

Le site est exposé à des mouvements de terrain.

Certaines parties du territoire de votre commune ont des sols pollués ou potentiellement pollués.

1.3 Description du site

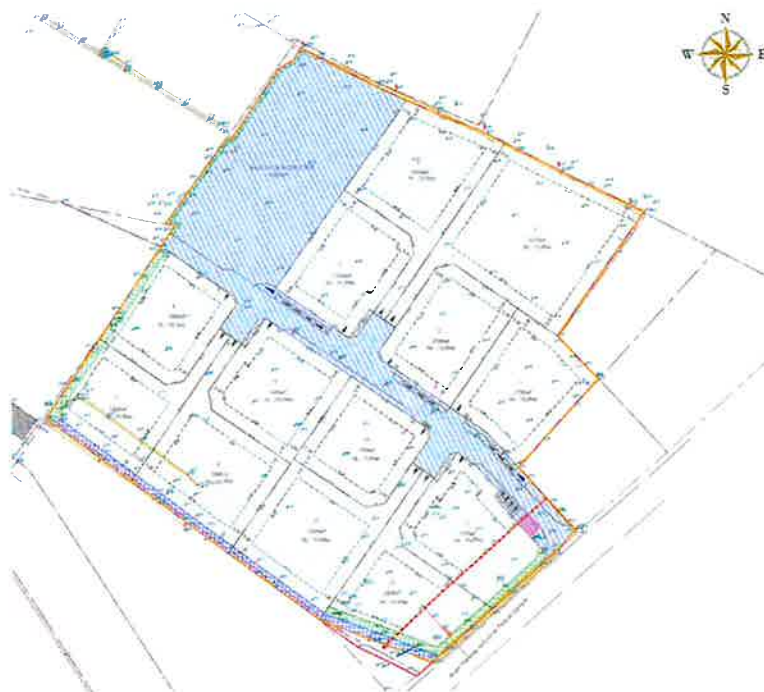
Le site est globalement plat et horizontal. Son altitude avoisine 58 m NGF d'après la carte topographique locale. Il est bordé à l'Est et à l'Ouest par des parcelles non construites. Sur les autres cotés se trouvent des parcelles construites.

Des remblais récents sont visibles sur la parcelle (épaisseur faible).

1.4 Caractéristiques de l'avant-projet

1.4.1 Description du projet

Le projet est l'aménagement d'un lotissement de 13 lots pour l'habitat individuel.



1.4.2 Evaluation géotechnique

Zone d'influence géotechnique (ZIG) :

En première approche la ZIG est limitée à l'emprise du projet.

Suivant la norme P 94-261 annexe N (et NF EN 1997-1) l'ouvrage est de catégorie d'importance géotechnique 1 et de classe de conséquence CC1.

Tableau N.3.1 Catégories géotechniques en fonction des classes de conséquence et des conditions de site et bases des justifications

CLASSE DE CONSEQUENCE	CONDITIONS DE SITE	CATEGORIE GEOTECHNIQUE	BASES DES JUSTIFICATIONS
CC1	Simple et connues	1	Expérience et reconnaissance géotechnique qualitative admises
	Complexes	2	Reconnaissance géotechnique et calculs nécessaires
CC2	Simple	2	
	Complexes	3	Reconnaissance géotechnique et calculs approfondis
CC3	Simple ou complexes	3	

2. RESULTATS DES INVESTIGATIONS

2.1 Sondages pénétrométriques

Les sondages pénétrométriques sont des essais dits "aveugles" et ne permettent pas de reconnaître précisément le type de sol traversé. Ils permettent de mesurer en continu la résistance du sol par une méthode de battage. L'interprétation est faite en termes de résistance dynamique de pointe Qd.

Les essais ont permis de mettre en évidence sous une faible épaisseur de matériaux sur consolidés (correspondant à des remblais et/ou circulation d'engins) une première couche moyennement compacte jusqu'à 0.20 à 0.40 m/TN (non reconnue en PD6 et PD8).

Puis nous observons une couche peu à moyennement compacte jusqu'à 1.20 m/TN en PD4 et 1.40 m/TN en PD5 (non reconnue pour les autres sondages).

En dessous nous mesurons une couche moyennement compacte à compacte jusqu'à 0.20 à 0.80 m/TN (non reconnue en PD4 et PD5).

En dessous les valeurs augmentent rapidement jusqu'à atteindre le refus à 0.40 à 1.50 m/TN.
Il pourrait s'agir de refus prématurés sur graves en PD6 et PD8.

Nous rappelons qu'il n'est pas toujours évident de distinguer les variations horizontales et/ou verticales éventuelles, inhérentes aux changements de faciès, compte tenu de la surface investiguée par rapport à celle concernée par le projet. De ce fait, les caractéristiques indiquées précédemment ont un caractère représentatif mais non absolu.

Tableau de synthèse :

Sondages	Profondeur formation			
	Couche sur consolidée	Couche peu à moyennement compacte	Couche moyennement compacte à compacte	Substratum (Graves)
	/TN (m)		/TN (m)	/TN (m)
PD1	0,30		0,50	> 0,70
PD2	0,40		0,80	> 0,90
PD3	0,30		0,60	> 0,90
PD4	0,30	1,20		> 1,40
PD5	0,20	1,40		> 1,50
PD6			0,20	> 0,40
PD7	0,30		0,70	> 1,30
PD8			0,20	> 0,40

2.2 Sondage géologique

Les sondages à la tarière ont permis de reconnaître la présence de limons sablo-graveleux jusqu'au refus sur graves à 1.30 m/TN en ST1 et 0.90 m/TN en ST2.

Les coupes des sondages à la tarière sont jointes en annexe.

2.3 Commentaires sur les résultats

Les sondages ont permis de reconnaître la présence sous une faible épaisseur de matériaux sur consolidés (correspondant à des remblais et/ou circulation d'engins) une première couche moyennement compacte jusqu'à 0.20 à 0.40 m/TN (non reconnue en PD6 et PD8) puis une couche peu à moyennement compacte uniquement en PD4 et PD5. En dessous les compacités apparaissent moyennement compactes à compactes jusqu'à 0.20 à 0.80 m/TN (non reconnue en PD4 et PD5) masquant le substratum altéré lui-même reconnu à faible profondeur.

3. INTERPRÉTATION (G1 PGC)

Pour la mise au point du projet il est indispensable de porter à la connaissance des acteurs les points suivants :

- Les sondages ont permis de reconnaître la présence sous une faible épaisseur de matériaux sur consolidés (correspondant à des remblais et/ou circulation d'engins) une première couche moyennement compacte jusqu'à 0.20 à 0.40 m/TN (non reconnue en PD6 et PD8) puis une couche peu à moyennement compacte uniquement en PD4 et PD5. En dessous les compacités apparaissent moyennement compactes à compactes jusqu'à 0.20 à 0.80 m/TN (non reconnue en PD4 et PD5) masquant le substratum altéré lui-même reconnu à faible profondeur.
- Suivant l'arrêté d'octobre 2010 sur les risques sismiques le bâtiment projeté est de catégorie d'importance de bâtiment II et la zone est en sismicité 2 (faible). Les règles de constructions parasismiques (EUROCODE 8) ne sont pas obligatoires.
- La zone est en aléa moyen pour le retrait gonflement des argiles ;
- La zone n'est pas inondable. Le site est en zone de risque faible de nappe en surface.
- En première approche la ZIG est limitée à l'emprise du projet.

3.1 Mode de fondation envisageable

Compte tenu des connaissances acquises on considérera que la couche sur consolidée reconnue en surface ne peut recevoir des fondations.

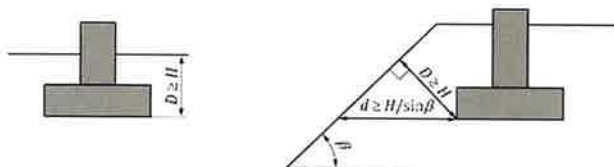
Ainsi les fondations pourront être de type semelles filantes et/ou appuis isolés.

Les fondations devront être descendues dans les limons sablo-graveleux compacts reconnus à partir de 0.00 à 1.40 m/TN. Une étude G2 est obligatoire.

Protection au gel :

Pour les fondations on respectera également la cote hors gel = 0.50 m/ niveau extérieur fini :

Extrait NF DTU 13.1



$$H = H_0 + \frac{A - 150}{4000}$$

A est l'altitude ;
H₀ est la valeur lue sur la carte pour A ≤ 150 m ;
H est la profondeur hors gel.
(H, H₀ et A en mètres).

Protection vis-à-vis du retrait gonflement :

Sans objet ;

Tableau de synthèse par lot :

Lot	Type de fondation	Horizon d'ancrage préférentiel phase PGC	Profondeur approximative de l'horizon d'ancrage sur sondages proches
1	Fondations superficielles	Graves +/- sableuses compactes	1,50
2	Fondations superficielles	Graves +/- sableuses compactes	1,50
3	Fondations superficielles	Graves +/- sableuses compactes	1,50
4	Fondations superficielles	Graves +/- sableuses compactes	1,30
5	Fondations superficielles	Graves +/- sableuses compactes	1,50
6	Fondations superficielles	Graves +/- sableuses compactes	0,10
7	Fondations superficielles	Graves +/- sableuses compactes	0,10
8	Fondations superficielles	Graves +/- sableuses compactes	0,80
9	Fondations superficielles	Graves +/- sableuses compactes	0,80
10	Fondations superficielles	Graves +/- sableuses compactes	0,80
11	Fondations superficielles	Graves +/- sableuses compactes	0,80
12	Fondations superficielles	Graves +/- sableuses compactes	0,10
13	Fondations superficielles	Graves +/- sableuses compactes	0,10

3.2 Dallage

Pour la partie en RDC un dallage porté sur vide sanitaire est conseillé.

3.3 Mitoyen

Sans objet.

3.4 Hydrogéologie

Aucune arrivée d'eau n'a été observée dans les sondages lors des investigations. Il est à noter que le régime hydrogéologique peut varier en fonction de la saison et de la pluviométrie. Compte tenu de la présence du substratum à faible profondeur il est probable que des circulations d'eau plus ou moins pérennes existent.

Le risque de nappe en surface peut impacter les conditions de réalisation des fondations (instabilité des fouilles, venue d'eau). Des moyens de pompage ou de rabattement pourraient être nécessaire.

4. TERRASSEMENTS

Il peut être considéré que les matériaux en surface sont extractibles avec des moyens classiques. Le substratum nécessitera l'emploi de moyen puissant (risque de rendement faible), il a été reconnu à partir de 0.40 à 1.50 m/TN.

5. CADRE REGLEMENTAIRE

Les missions G1 Principe Généraux de Construction (G1 PGC) définies par la norme NF P 94-500, objet du présent document, permettent d'identifier les risques majeurs pour les futurs ouvrages et les premières adaptations aux spécificités du site. Elles ne peuvent se substituer à une étude d'avant-projet (G2 AVP) et ne sauraient définir le mode de fondation à mettre en œuvre.

Seule la réalisation d'une étude G2 AVP permettra de définir le mode de fondation de l'ouvrage ainsi que les différentes sujétions géotechniques nécessaire à la réalisation du projet.

6. DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES ET POINTS DE VIGILANCES

Le contenu du présent rapport n'est valable que sous réserve des conditions générales des missions géotechniques jointes en annexe A.

Il est rappelé que toute modification des hypothèses prises dans la présente étude doit être communiquée au géotechnicien, celle-ci pouvant rendre caduque tout ou partie des adaptations proposées. Celui-ci reste à la disposition du concepteur pour étudier les éventuelles modifications une fois connus l'adaptation au site et les efforts amenés au sol par les constructions.

Conformément à la commande passée, le présent rapport géotechnique constitue le compte rendu et fixe la fin de la Mission G1 PGC selon la norme NFP 94 500 (voir tableau 1 et figure 1 : schéma d'enchaînement des missions géotechniques en annexe A).

Ce rapport a permis de définir le contexte géotechnique général du site, définir les principaux risques géologiques, les premières hypothèses géotechniques à prendre en compte et les principes généraux de construction des ouvrages géotechniques, compte tenu des connaissances acquises du sous-sol à partir des investigations réalisées.

Conformément à la norme (voir tableau d'enchaînement page suivante), la mission suivante d'étude géotechnique permet de poursuivre la mise au point du projet en vue de sa réalisation avec une meilleure maîtrise des incertitudes et aléas inhérents à la géotechnique, le terrain n'étant reconnu et donc connu qu'au droit des investigations ponctuelles réalisées.

Remarque importante : remblais anthropiques

La présence de remblais anthropiques consécutifs, à un remaniement topographique, à un dépôt/stockage, à des fouilles archéologiques préventives, ou toutes autres origines, est un risque courant.

Les utilisations précédentes du site, les plans de recollement des terrassements, les plans de recollement des fouilles archéologiques ou toutes autres informations permettant de limiter ce risque devront être communiqués au plus tôt aux géotechniciens intervenus sur le projet.

Toute d'anomalie géotechnique lors de la phase exécution d'un chantier devra être immédiatement signalée au géotechnicien en charge du suivi pour adaptation du modèle géotechnique.

ANNEXE 1 -NOTES GENERALES SUR LES MISSIONS GEOTECHNIQUES

Tableau 1 – Enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique

Enchaînement des missions G1 à G4	Phases de la maîtrise d'œuvre	Mission d'ingénierie géotechnique (GN) et Phase de la mission		Objectifs à atteindre pour les ouvrages géotechniques	Niveau de management des risques géotechniques attendu	Prestations d'investigations géotechniques à réaliser
Étape 1 : Étude géotechnique préalable (G1)		Étude géotechnique préalable (G1) Phase Étude de Site (ES)		Spécificités géotechniques du site	Première identification des risques présentés par le site	Fonction des données existantes et de la complexité géotechnique
	Étude préliminaire, esquisse, APS	Étude géotechnique préalable (G1) Phase Principes Généraux de Construction (PGC)		Première adaptation des futurs ouvrages aux spécificités du site	Première identification des risques pour les futurs ouvrages	Fonction des données existantes et de la complexité géotechnique
Étape 2 : Étude géotechnique de conception (G2)	APD/AVP	Étude géotechnique de conception (G2) Phase Avant-projet (AVP)		Définition et comparaison des solutions envisageables pour le projet	Mesures préventives pour la réduction des risques identifiés, mesures correctives pour les risques résiduels	Fonction du site et de la complexité du projet (choix constructifs)
	PRO	Étude géotechnique de conception (G2) Phase Projet (PRO)		Conception et justifications du projet	avec détection au plus tôt de leur survenance	Fonction du site et de la complexité du projet (choix constructifs)
	DCE/ACT	Étude géotechnique de conception (G2) Phase DCE / ACT		Consultation sur le projet de base / Choix de l'entreprise et mise au point du contrat de travaux		
Étape 3 : Études géotechniques de réalisation (G3/G4)		À la charge de l'entreprise	À la charge du maître d'ouvrage			
	EXE/VISA	Étude et suivi géotechniques d'exécution (G3) Phase Étude (en interaction avec la phase Suivi)	Supervision géotechnique d'exécution (G4) Phase Supervision de l'étude géotechnique d'exécution (en interaction avec la phase Supervision du suivi)	Étude d'exécution conforme aux exigences du projet, avec maîtrise de la qualité, du délai et du coût	Identification des risques résiduels, mesures correctives, contrôle du management des risques résiduels (réalité des actions, vigilance, mémorisation, capitalisation des retours d'expérience)	Fonction des méthodes de construction et des adaptations proposées si des risques identifiés surviennent
	DET/AOR	Étude et suivi géotechniques d'exécution (G3) Phase Suivi (en interaction avec la phase Étude)	Supervision géotechnique d'exécution (G4) Phase Supervision du suivi géotechnique d'exécution (en interaction avec la phase Supervision de l'étude)	Exécution des travaux en toute sécurité et en conformité avec les attentes du maître d'ouvrage		Fonction du contexte géotechnique observé et du comportement de l'ouvrage et des avoisinants en cours de travaux
À toute étape d'un projet ou sur un ouvrage existant	Diagnostic	Diagnostic géotechnique (G5)		Influence d'un élément géotechnique spécifique sur le projet ou sur l'ouvrage existant	Influence de cet élément géotechnique sur les risques géotechniques identifiés	Fonction de l'élément géotechnique étudié

CONDITIONS GENERALES ETABLIES PAR L'UNION SYNDICALE DE GEOTECHNIQUE

1. Avertissement, préambule

Toute commande et ses avenants éventuels impliquent de la part du cocontractant, ci-après dénommé « le Client », signataire du contrat et des avenants, acceptation sans réserve des présentes conditions générales.

Les présentes conditions générales prévalent sur toutes autres, sauf conditions particulières contenues dans le devis ou dérogation formelle et explicite. Toute modification de la commande ne peut être considérée comme acceptée qu'après accord écrit du Prestataire

2. Déclarations obligatoires à la charge du Client, (DT, DICT, ouvrages exécutés)

Dans tous les cas, la responsabilité du Prestataire ne saurait être engagée en cas de dommages à des ouvrages publics ou privés (en particulier, ouvrages enterrés et canalisations) dont la présence et l'emplacement précis ne lui auraient pas été signalés par écrit préalablement à sa mission.

Conformément au décret n° 2011-1241 du 5 octobre 2011 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution, le Client doit fournir, à sa charge et sous sa responsabilité, l'implantation des réseaux privés, la liste et l'adresse des exploitants des réseaux publics à proximité des travaux, les plans, informations et résultats des investigations complémentaires consécutifs à sa Déclaration de projet de Travaux (DT). Ces informations sont indispensables pour permettre les éventuelles DICT (le délai de réponse est de 15 jours) et pour connaître l'environnement du projet. En cas d'incertitude ou de complexité pour la localisation des réseaux sur domaine public, il pourra être nécessaire de faire réaliser, à la charge du Client, des fouilles manuelles pour les repérer. Les conséquences et la responsabilité de toute détérioration de ces réseaux par suite d'une mauvaise communication sont à la charge exclusive du Client. Conformément à l'art L 411-1 du code minier, le Client s'engage à déclarer à la DREAL tout forage réalisé de plus de 10 m de profondeur. De même, conformément à l'article R 214-1 du code de l'environnement, le Client s'engage à déclarer auprès de la DDT du lieu des travaux les sondages et forages destinés à la recherche, à la surveillance ou au prélèvement d'eaux souterraines (piézomètres notamment).

3. Cadre de la mission, objet et nature des prestations, prestations exclues, limites de la mission

Le terme « prestation » désigne exclusivement les prestations énumérées dans le devis du Prestataire. Toute prestation différente de celles prévues fera l'objet d'un prix nouveau à négocier. Il est entendu que le Prestataire s'engage à procéder selon les moyens actuels de son art, à des recherches consciencieuses et à fournir les indications qu'on peut en attendre. Son obligation est une obligation de moyen et non de résultat au sens de la jurisprudence actuelle des tribunaux. Le Prestataire réalise la mission dans les strictes limites de sa définition donnée dans son offre (validité limitée à trois mois à compter de la date de son établissement), confirmée par le bon de commande ou un contrat signé du Client.

La mission et les investigations éventuelles sont strictement géotechniques et n'abordent pas le contexte environnemental. Seule une étude environnementale spécifique comprenant des investigations adaptées permettra de détecter une éventuelle contamination des sols et/ou des eaux souterraines. Le Prestataire n'est solidaire d'aucun autre intervenant que si la solidarité est explicitement convenue dans le devis ; dans ce cas, la solidarité ne s'exerce que sur la durée de la mission.

Par référence à la norme NF P 94-500, il appartient au maître d'ouvrage, au maître d'œuvre ou à toute entreprise de faire réaliser impérativement par des ingénieries compétentes chacune des missions géotechniques (successivement G1, G2, G3 et G4 et les investigations associées) pour suivre toutes les étapes d'élaboration et d'exécution du projet. Si la mission d'investigations est commandée seule, elle est limitée à l'exécution matérielle de sondages et à l'établissement d'un compte rendu factuel sans interprétation et elle exclut toute activité d'étude ou de conseil. La mission de diagnostic géotechnique G5 engage le géotechnicien uniquement dans le cadre strict des objectifs ponctuels fixés et acceptés.

Si le Prestataire déclare être titulaire de la certification ISO 9001, le Client agit de telle sorte que le Prestataire puisse respecter les dispositions de son système qualité dans la réalisation de sa mission.

4. Plans et documents contractuels

Le Prestataire réalise la mission conformément à la réglementation en vigueur lors de son offre, sur la base des données communiquées par le Client. Le Client est seul responsable de l'exactitude de ces données. En cas d'absence de transmission ou d'erreur sur ces données, le Prestataire est exonéré de toute responsabilité.

5. Limites d'engagement sur les délais

Sauf indication contraire précise, les estimations de délais d'intervention et d'exécution données aux termes du devis ne sauraient engager le Prestataire. Sauf stipulation contraire, il ne sera pas appliqué de pénalités de retard et si tel devait être le cas elles seraient plafonnées à 5% de la commande. En toute hypothèse, la responsabilité du Prestataire est dérogée de plein droit en cas d'insuffisance des informations fournies par le Client ou si le Client n'a pas respecté ses obligations, en cas de force majeure ou d'événements imprévisibles (notamment la rencontre de sols inattendus, la survenance de circonstances naturelles exceptionnelles) et de manière générale en cas d'événement extérieur au Prestataire modifiant les conditions d'exécution des prestations objet de la commande ou les rendant impossibles.

Le Prestataire n'est pas responsable des délais de fabrication ou d'approvisionnement de fournitures lorsqu'elles font l'objet d'un contrat de négoce passé par le Client ou le Prestataire avec un autre Prestataire.

6. Formalités, autorisations et obligations d'information, accès, dégâts aux ouvrages et cultures

Toutes les démarches et formalités administratives ou autres, en particulier l'obtention de l'autorisation de pénétrer sur les lieux pour effectuer des prestations de la mission sont à la charge du Client. Le Client se charge d'une part d'obtenir et communiquer les autorisations requises pour l'accès du personnel et des matériels nécessaires au Prestataire en toute sécurité dans l'enceinte des propriétés privées ou sur le domaine public, d'autre part de fournir tous les documents relatifs aux dangers et aux risques cachés, notamment ceux liés aux réseaux, aux obstacles enterrés et à la pollution des sols et des nappes. Le Client s'engage à communiquer les règles pratiques que les intervenants doivent respecter en matière de santé, sécurité et respect de l'environnement : il assure en tant que de besoin la formation du personnel, notamment celui du Prestataire, entrant dans ces domaines, préalablement à l'exécution de la mission. Le Client sera tenu responsable de tout dommage corporel, matériel ou immatériel dû à une spécificité du site connue de lui et non clairement indiquée au Prestataire avant toutes interventions.

Sauf spécifications particulières, les travaux permettant l'accessibilité aux points de sondages ou d'essais et l'aménagement des plates-formes ou grutage nécessaires aux matériels utilisés sont à la charge du Client. Les investigations peuvent entraîner d'inévitables dommages sur le site, en particulier sur la végétation, les cultures et les ouvrages existants, sans qu'il y ait négligence ou faute de la part de son exécutant. Les remises en état, réparations ou indemnités correspondantes sont à la charge du Client.

7. Implantation, nivellement des sondages

Au cas où l'implantation des sondages est imposée par le Client ou son conseil, le Prestataire est exonéré de toute responsabilité dans les événements consécutifs à ladite implantation. La mission ne comprend pas les implantations topographiques permettant de définir l'emprise des ouvrages et zones à étudier ni la mesure des coordonnées précises des points de sondages ou d'essais. Les éventuelles altitudes indiquées pour chaque sondage (qu'il s'agisse de cotes de références rattachées à un repère arbitraire ou de cotes NGF) ne sont données qu'à titre indicatif. Seules font foi les profondeurs mesurées depuis le sommet des sondages et comptées à partir du niveau du sol au moment de la réalisation des essais. Pour que ces altitudes soient garanties, il convient qu'elles soient relevées par un Géomètre Expert avant remodelage du terrain. Il en va de même pour l'implantation des sondages sur le terrain.

8. Hydrogéologie

Les niveaux d'eau indiqués dans le rapport correspondent uniquement aux niveaux relevés au droit des sondages exécutés et à un moment précis. En dépit de la qualité de l'étude les aléas suivants subsistent, notamment la variation des niveaux d'eau en relation avec la météo ou une modification de l'environnement des études. Seule une étude hydrogéologique spécifique permet de déterminer les amplitudes de variation de ces niveaux, les cotes de crue et les PHEC (Plus Hautes Eaux Connues).

9. Recommandations, aléas, écart entre prévision de l'étude et réalité en cours de travaux

Si, en l'absence de plans précis des ouvrages projetés, le Prestataire a été amené à faire une ou des hypothèses sur le projet, il appartient au Client de lui communiquer par écrit leurs observations éventuelles sans quoi, ils ne pourraient en aucun cas et pour aucune raison lui reprocher d'avoir établi son étude dans ces conditions.

L'étude géotechnique s'appuie sur les renseignements reçus concernant le projet, sur un nombre limité de sondages et d'essais, et sur des profondeurs d'investigations limitées qui ne permettent pas de lever toutes les incertitudes inévitables à cette science naturelle. En dépit de la qualité de l'étude, des incertitudes subsistent du fait notamment du caractère ponctuel des investigations, de la variation d'épaisseur des remblais et/ou des différentes couches, de la présence de vestiges enterrés. Les conclusions géotechniques ne peuvent donc conduire à traiter à forfait le prix des fondations compte tenu d'une hétérogénéité, naturelle ou du fait de l'homme, toujours possible et des aléas d'exécution pouvant survenir lors de la découverte des terrains. Si un caractère évolutif particulier a été mis en lumière (notamment glissement, érosion, dissolution, remblais évolutifs, tourbe), l'application des recommandations du rapport nécessite une actualisation à chaque étape du projet notamment s'il s'écoule un laps de temps important avant l'étape suivante.

L'estimation des quantités des ouvrages géotechniques nécessite, une mission d'étude géotechnique de conception G2 (phase projet). Les éléments géotechniques non décelés par l'étude et mis en évidence lors de l'exécution (pouvant avoir une incidence sur les conclusions du rapport) et les incidents importants survenus au cours des travaux (notamment glissement, dommages aux avoisinants ou aux existants) doivent obligatoirement être portés à la connaissance du Prestataire ou signalés aux géotechniciens chargés des missions de suivi géotechnique d'exécution G3 et de supervision géotechnique d'exécution G4, afin que les conséquences sur la conception géotechnique et les conditions d'exécution soient analysées par un homme de l'art.

10. Rapport de mission, réception des travaux, fin de mission, délais de validation des documents par le client

A défaut de clauses spécifiques contractuelles, la remise du dernier document à fournir dans le cadre de la mission fixe le terme de la mission. La date de la fin de mission est celle de l'approbation par le Client du dernier document à fournir dans le cadre de la mission. L'approbation doit intervenir au plus tard deux semaines après sa remise au Client, et est considérée implicite en cas de silence. La fin de la mission donne lieu au paiement du solde de la mission.

11. Réserve de propriété, confidentialité, propriété des études, diagrammes

Les coupes de sondages, plans et documents établis par les soins du Prestataire dans le cadre de sa mission ne peuvent être utilisés, publiés ou reproduits par des tiers sans son autorisation. Le Client ne devient propriétaire des prestations réalisées par le Prestataire qu'après règlement intégral des sommes dues. Le Client ne peut pas les utiliser pour d'autres ouvrages sans accord écrit préalable du Prestataire. Le Client s'engage à maintenir confidentielle et à ne pas utiliser pour son propre compte ou celui de tiers toute information se rapportant au savoir-faire du Prestataire, qu'il soit breveté ou non, portée à sa connaissance au cours de la mission et qui n'est pas dans le domaine public, sauf accord préalable écrit du Prestataire. Si dans le cadre de sa mission, le Prestataire mettrait au point une nouvelle technique, celle-ci serait sa propriété. Le Prestataire serait libre de déposer tout brevet s'y rapportant, le Client bénéficiant, dans ce cas, d'une licence non exclusive et non cessible, à titre gratuit et pour le seul ouvrage étudié.

12. Modifications du contenu de la mission en cours de réalisation

La nature des prestations et des moyens à mettre en œuvre, les prévisions des avancements et délais, ainsi que les prix sont déterminés en fonction des éléments communiqués par le client et ceux recueillis lors de l'établissement de l'offre. Des conditions imprévisibles par le Prestataire au moment de l'établissement de son offre touchant à la géologie, aux hypothèses de travail, au projet et à son environnement, à la législation et aux règlements, à des événements imprévus, survenant en cours de mission autorisent le Prestataire à proposer au Client un avenant avec notamment modification des prix et des délais. A défaut d'un accord écrit du Client dans un délai de deux semaines à compter de la réception de la lettre d'adaptation de la mission. Le Prestataire est en droit de suspendre immédiatement l'exécution de sa mission, les prestations réalisées à cette date étant rémunérées intégralement, et sans que le Client ne puisse faire état d'un préjudice. Dans l'hypothèse où le Prestataire est dans l'impossibilité de réaliser les prestations prévues pour une cause qui ne lui est pas imputable, le temps d'immobilisation de ses équipes est rémunéré par le client.

13. Modifications du projet après fin de mission, délai de validité du rapport

Le rapport constitue une synthèse de la mission définie par la commande. Le rapport et ses annexes forment un ensemble indissociable. Toute interprétation, reproduction partielle ou utilisation par un autre maître de l'ouvrage, un autre constructeur ou maître d'œuvre, ou pour un projet différent de celui objet de la mission, ne saurait engager la responsabilité du Prestataire et pourra entraîner des poursuites judiciaires. La responsabilité du Prestataire ne saurait être engagée en dehors du cadre de la mission objet du rapport. Toute modification apportée au projet et à son environnement ou tout élément nouveau mis à jour au cours des travaux et non détecté lors de la mission d'origine, nécessite une adaptation du rapport initial dans le cadre d'une nouvelle mission. Le client doit faire actualiser le dernier rapport de mission en cas d'ouverture du chantier plus de 1 an après sa livraison. Il en est de même notamment en cas de travaux de terrassements, de démolition ou de réhabilitation du site (à la suite d'une contamination des terrains et/ou de la nappe) modifiant entre autres les qualités mécaniques, les dispositions constructives et/ou la répartition de tout ou partie des sols sur les emprises concernées par l'étude géotechnique.

14. conditions d'établissement des prix, variation dans les prix, conditions de paiement, acompte et provision, retenue de garantie

Les prix unitaires s'entendent hors taxes. Ils sont majorés de la T.V.A. au taux en vigueur le jour de la facturation. Ils sont établis aux conditions économiques en vigueur à la date d'établissement de l'offre.

Ils sont fermes et définitifs pour une durée de trois mois. Au-delà, ils sont actualisés par application de l'indice "Sondages et Forages TP 04" pour les investigations in situ et en laboratoire, et par application de l'indice « SYNTec » pour les prestations d'études, l'Indice de base étant celui du mois de l'établissement du devis.

Aucune retenue de garantie n'est appliquée sur le coût de la mission.

Dans le cas où le marché nécessite une intervention d'une durée supérieure à un mois, des factures mensuelles intermédiaires sont établies. Lors de la passation de la commande ou de la signature du contrat, le Prestataire peut exiger un acompte dont le montant est défini dans les conditions particulières et correspond à un pourcentage du total estimé des honoraires et frais correspondants à l'exécution du contrat. Le montant de cet acompte est déduit de la facture ou du décompte final. En cas de sous-traitance dans le cadre d'un ouvrage public, les factures du Prestataire sont réglées directement et intégralement par le maître d'ouvrage, conformément à la loi n°75-1334 du 31/12/1995.

Les paiements interviennent à réception de la facture et sans escompte. En l'absence de paiement au plus tard le jour suivant la date de règlement figurant sur la facture, il sera appliqué à compter dudit jour et de plein droit, un intérêt de retard égal au taux d'intérêt appliqué par la Banque Centrale Européenne à son opération de refinancement la plus récente majorée de 10 points de pourcentage. Cette pénalité de retard sera exigible sans qu'un rappel soit nécessaire à compter du jour suivant la date de règlement figurant sur la facture. En sus de ces pénalités de retard, le Client sera redevable de plein droit des frais de recouvrement, exposés ou d'une indemnité forfaitaire de 40 €

Un désaccord quelconque ne saurait constituer un motif de non-paiement des prestations de la mission réalisées antérieurement. La compensation est formellement exclue : le Client s'interdit de déduire le montant des préjudices qu'il allègue des honoraires dus

15. Résiliation anticipée

Toute procédure de résiliation est obligatoirement précédée d'une tentative de conciliation. En cas de force majeure, cas fortuit ou de circonstances indépendantes du Prestataire, celui-ci a la faculté de résilier son contrat sous réserve d'en informer son Client par lettre recommandée avec accusé de réception. En toute hypothèse, en cas d'inexécution par l'une ou l'autre des parties de ses obligations, et 8 jours après la mise en demeure visant la présente clause résolutoire demeurée sans effet, le contrat peut être résilié de plein droit. La résiliation du contrat implique le paiement de l'ensemble des prestations régulièrement exécutées par le Prestataire au jour de la résiliation et en sus, d'une indemnité égale à 20 % des honoraires qui resteraient à percevoir si la mission avait été menée jusqu'à son terme.

16. Répartition des risques, responsabilités et assurances

Le Prestataire n'est pas tenu d'avertir son Client sur les risques encourus déjà connus ou ne pouvant être ignorés du Client compte tenu de sa compétence. Ainsi par exemple, l'attention du Client est attirée sur le fait que le béton armé est inévitablement fissuré, les revêtements appliqués sur ce matériau devant avoir une souplesse suffisante pour s'adapter sans dommage aux variations d'ouverture des fissures. Le devoir de conseil du Prestataire vis-à-vis du Client ne s'exerce que dans les domaines de compétence requis pour l'exécution de la mission spécifiquement confiée. Tout élément nouveau connu du Client après la fin de la mission doit être communiqué au Prestataire qui pourra, le cas échéant, proposer la réalisation d'une mission complémentaire. A défaut de communication des éléments nouveaux ou d'acceptation de la mission complémentaire, le Client en assumera toutes les conséquences. En aucun cas, le Prestataire ne sera tenu pour responsable des conséquences d'un non-respect de ses préconisations ou d'une modification de celles-ci par le Client pour quelques raisons que ce soit. L'attention du Client est attirée sur le fait que toute estimation de quantités faite à partir de données obtenues par prélèvements ou essais ponctuels sur le site objet des prestations est entachée d'une incertitude fonction de la représentativité de ces données ponctuelles extrapolées à l'ensemble du site.

Toutes les pénalités et indemnités qui sont prévues au contrat ou dans l'offre remise par le Prestataire ont la nature de dommages et intérêts forfaitaires, libératoires et exclusifs de toute autre sanction ou indemnisation.

Assurance décennale obligatoire

Le Prestataire bénéficie d'un contrat d'assurance au titre de la responsabilité décennale afférente aux ouvrages soumis à obligation d'assurance, conformément à l'article L.241-1 du Code des assurances.

Conformément aux usages et aux capacités du marché de l'assurance et de la réassurance, le contrat impose une obligation de déclaration préalable et d'adaptation de la garantie pour les ouvrages dont la valeur HT (travaux et honoraires compris) excède au jour de la déclaration d'ouverture de chantier un montant de 15 M€. Il est expressément convenu que le client a l'obligation d'informer le Prestataire d'un éventuel dépassement de ce seuil, et accepte, de fournir tous éléments d'information nécessaires à l'adaptation de la garantie. Le client prend également l'engagement, de souscrire à ses frais un Contrat Collectif de Responsabilité Décennale (CCRD), contrat dans lequel le Prestataire sera expressément mentionné parmi les bénéficiaires. Par ailleurs, les ouvrages de caractère exceptionnel, voir inusuels sont exclus du présent contrat et doivent faire l'objet d'une cotation particulière. Le prix fixé dans l'offre ayant été déterminé en fonction de conditions normales d'assurabilité de la mission, il sera réajusté, et le client s'engage à l'accepter, en cas d'éventuelle surcotisation qui serait demandée au Prestataire par rapport aux conditions de base de son contrat d'assurance. A défaut de respecter ces engagements, le client en supportera les conséquences financières (notamment en cas de défaut de garantie du Prestataire, qui n'aurait pu s'assurer dans de bonnes conditions, faute d'informations suffisantes). Le maître d'ouvrage est tenu d'informer le Prestataire de la DOC (déclaration d'ouverture de chantier).

Ouvrages non soumis à l'obligation d'assurance

Les ouvrages dont la valeur HT (travaux et honoraires compris) excède un montant de 15 M€ HT doivent faire l'objet d'une déclaration auprès du Prestataire qui en réfèrera à son assureur pour détermination des conditions d'assurance. Les limitations relatives au montant des chantiers auxquels le Prestataire participe ne sont pas applicables aux missions portant sur des ouvrages d'infrastructure linéaire, c'est-à-dire routes, voies ferrées, tramway, etc... En revanche, elles demeurent applicables lorsque sur le tracé linéaire, la/les mission(s) de l'assuré porte(nt) sur des ouvrages précis tels que ponts, viaducs, échangeurs, tunnels, tranchées couvertes... En tout état de cause, il appartiendra au client de prendre en charge toute éventuelle surcotisation qui serait demandée au prestataire par rapport aux conditions de base de son contrat d'assurance. Toutes les conséquences financières d'une déclaration insuffisante quant au coût de l'ouvrage seront supportées par le client et le maître d'ouvrage. Le Prestataire assume les responsabilités qu'il engage par l'exécution de sa mission telle que décrite au présent contrat. A ce titre, il est responsable de ses prestations dont la défectuosité lui est imputable.

Le Prestataire sera garanti en totalité par le Client contre les conséquences de toute recherche en responsabilité dont il serait l'objet du fait de ses prestations, de la part de tiers au présent contrat, le client ne garantissant cependant le Prestataire qu'au-delà du montant de responsabilité visé ci-dessous pour le cas des prestations défectueuses. La responsabilité globale et cumulée du Prestataire au titre ou à l'occasion de l'exécution du contrat sera limitée à trois fois le montant de ses honoraires sans pour autant excéder les garanties délivrées par son assureur, et ce pour les dommages de quelque nature que ce soit et quel qu'en soit le fondement juridique. Il est expressément convenu que le Prestataire ne sera pas responsable des dommages immatériels consécutifs ou non à un dommage matériel tels que, notamment, la perte d'exploitation, la perte de production, le manque à gagner, la perte de profit, la perte de contrat, la perte d'image, l'immobilisation de personnel ou d'équipements.

17. Cessibilité de contrat

Le Client reste redevable du paiement de la facture sans pouvoir opposer à quelque titre que ce soit la cession du contrat, la réalisation pour le compte d'autrui, l'existence d'une promesse de porte fort ou encore l'existence d'une stipulation pour autrui.

18. Litiges

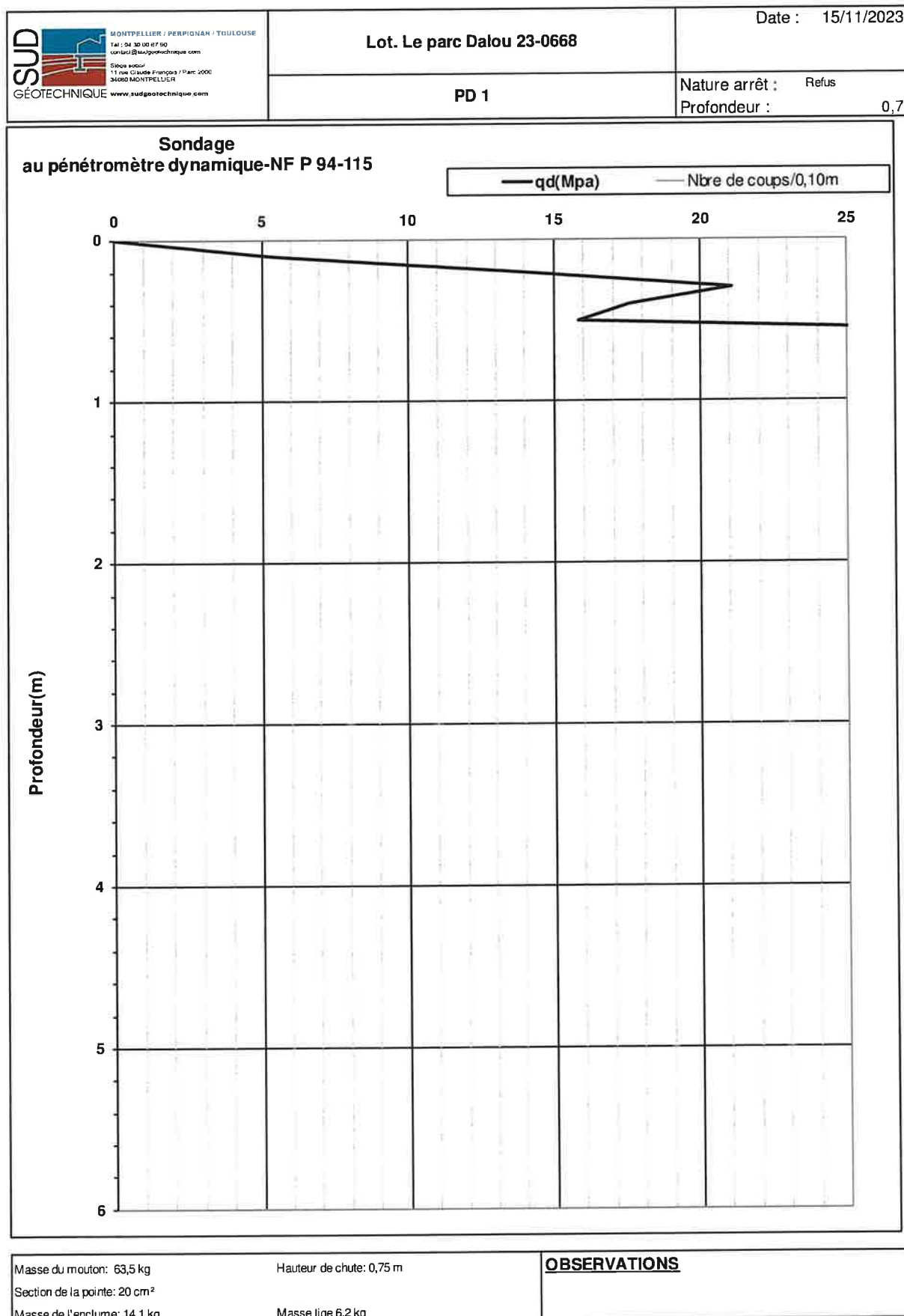
En cas de litige pouvant survenir dans l'application du contrat, seul le droit français est applicable. Seules les juridictions du ressort du siège social du Prestataire sont compétentes, même en cas de demande incidente ou d'appel en garantie ou de pluralité de défendeurs.

ANNEXE 2 - IMPLANTATION DES SONDAGES

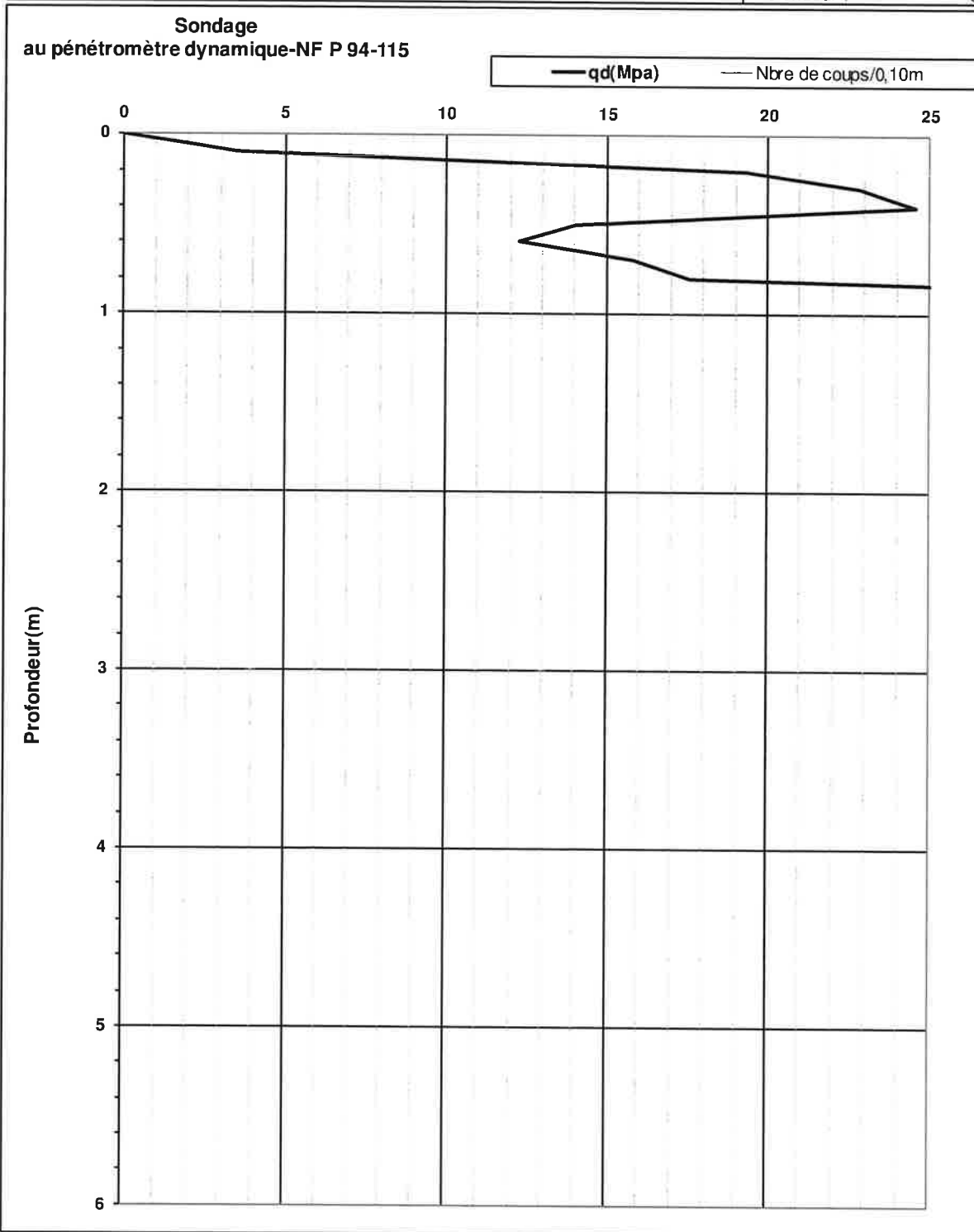


- Légende :
- ▲ Sondage pénétrométrique (PD)
 - ▣ Fouille à la pelle (PM)
 - ⊕ Essai de perméabilité (EP)
 - Reconnaissance de fondation (REC)
 - Sondage tarière (ST)
 - ⊕ Sondage pressiométrique (SP)
 - ⊕ Sondage carotté (SC)

ANNEXE 3 - RESULTATS DES SONDAGES PENETROMETRIQUES

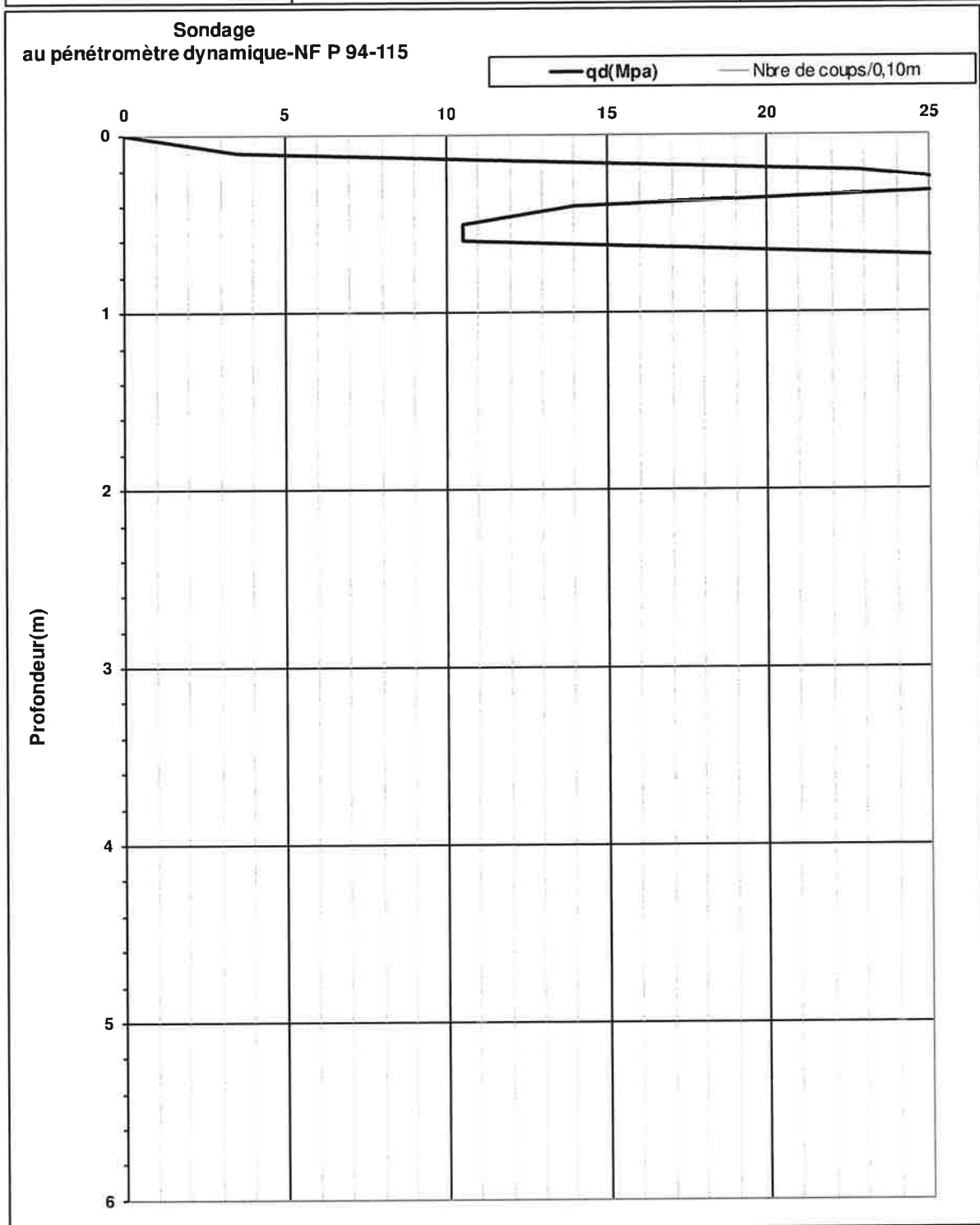


SUD GÉOTECHNIQUE MONTPELLIER - PERPIGNAN - TOULOUSE Tél : 04 30 56 67 50 contact@sudgeotechnique.com Séjour social 11 rue Claude François - Parc 2000 34090 MONTPELLIER www.sudgeotechnique.com	Lot. Le parc Dalou 23-0668	Date : 15/11/2023
	PD 2	Nature arrêt : Refus Profondeur : 0,9



Masse du mouton: 63,5 kg	Hauteur de chute: 0,75 m	OBSERVATIONS
Section de la pointe: 20 cm²		
Masse de l'enclume: 14,1 kg	Masse tige 6,2 kg	

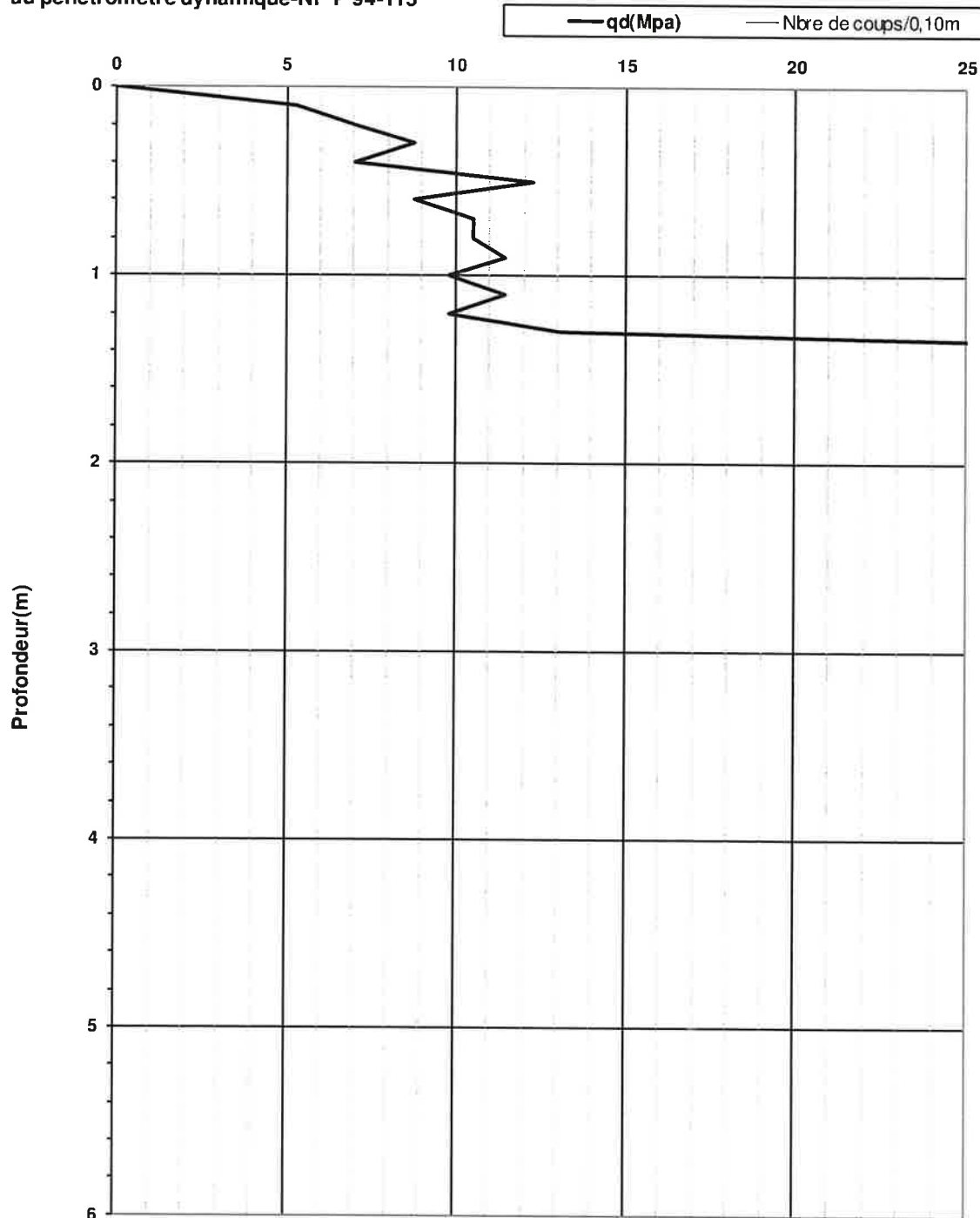
SUD GÉOTECHNIQUE MONTPELLIER - PERPIGNAN - TOULOUSE Tel : 04 32 00 87 50 contact@sudgeotechnique.com Sudgeotechnique 11 rue Claude François / Parc 2000 34090 MONTPELLIER www.sudgeotechnique.com	Lot. Le parc Dalou 23-0668	Date : 15/11/2023
	PD 3	Nature arrêt : Refus Profondeur : 0,9



Masse du mouton: 63,5 kg	Hauteur de chute: 0,75 m	OBSERVATIONS
Section de la pointe: 20 cm²		
Masse de l'enclume: 14,1 kg	Masse tige 6,2 kg	

SUD GÉOTECHNIQUE MONTPELLIER / PERPIGNAN / TOULOUSE Tél : 04 36 00 67 50 contact@sudgeotechnique.com Siège social : 1 rue Claude Fauriol / Parc 2000 34080 MONTPELLIER www.sudgeotechnique.com	Lot. Le parc Dalou 23-0668	Date : 15/11/2023
	PD 4	Nature arrêt : Refus Profondeur : 1,4

**Sondage
au pénétromètre dynamique-NF P 94-115**



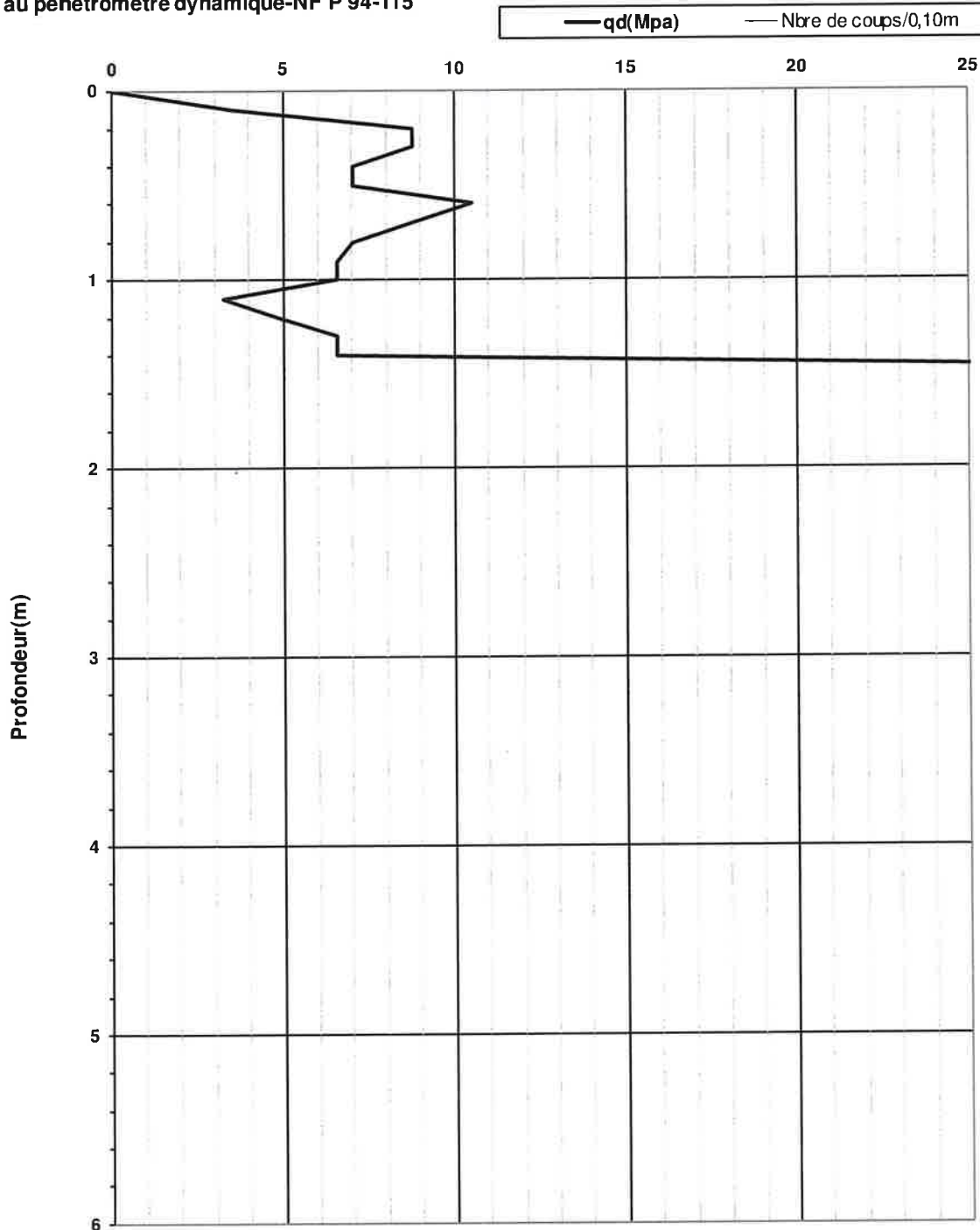
Masse du mouton: 63,5 kg
Section de la pointe: 20 cm²
Masse de l'enclume: 14,1 kg

Hauteur de chute: 0,75 m
Masse tige 6,2 kg

OBSERVATIONS

 MONTPELLIER / PERPIGNAN / TOULOUSE Tel : 04 32 00 07 90 contact@sudgeotechnique.com Siège social 11 rue Claude François / Parc 2000 34090 MONTPELLIER www.sudgeotechnique.com	Lot. Le parc Dalou 23-0668	Date : 15/11/2023
	PD 5	Nature arrêt : Refus Profondeur : 1,5

**Sondage
au pénétromètre dynamique-NF P 94-115**

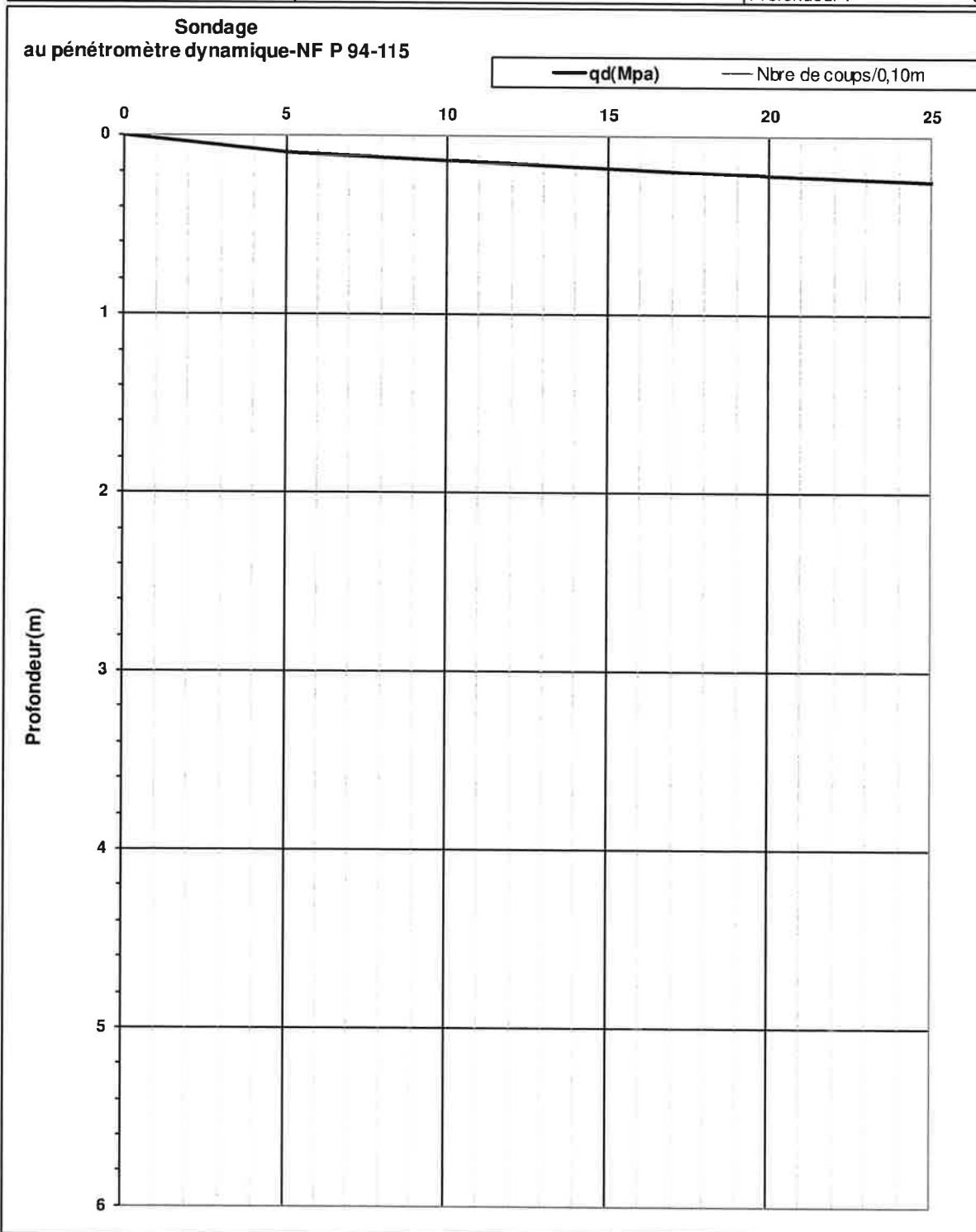


Masse du mouton: 63,5 kg
Section de la pointe: 20 cm²
Masse de l'enclume: 14,1 kg

Hauteur de chute: 0,75 m
Masse tige 6,2 kg

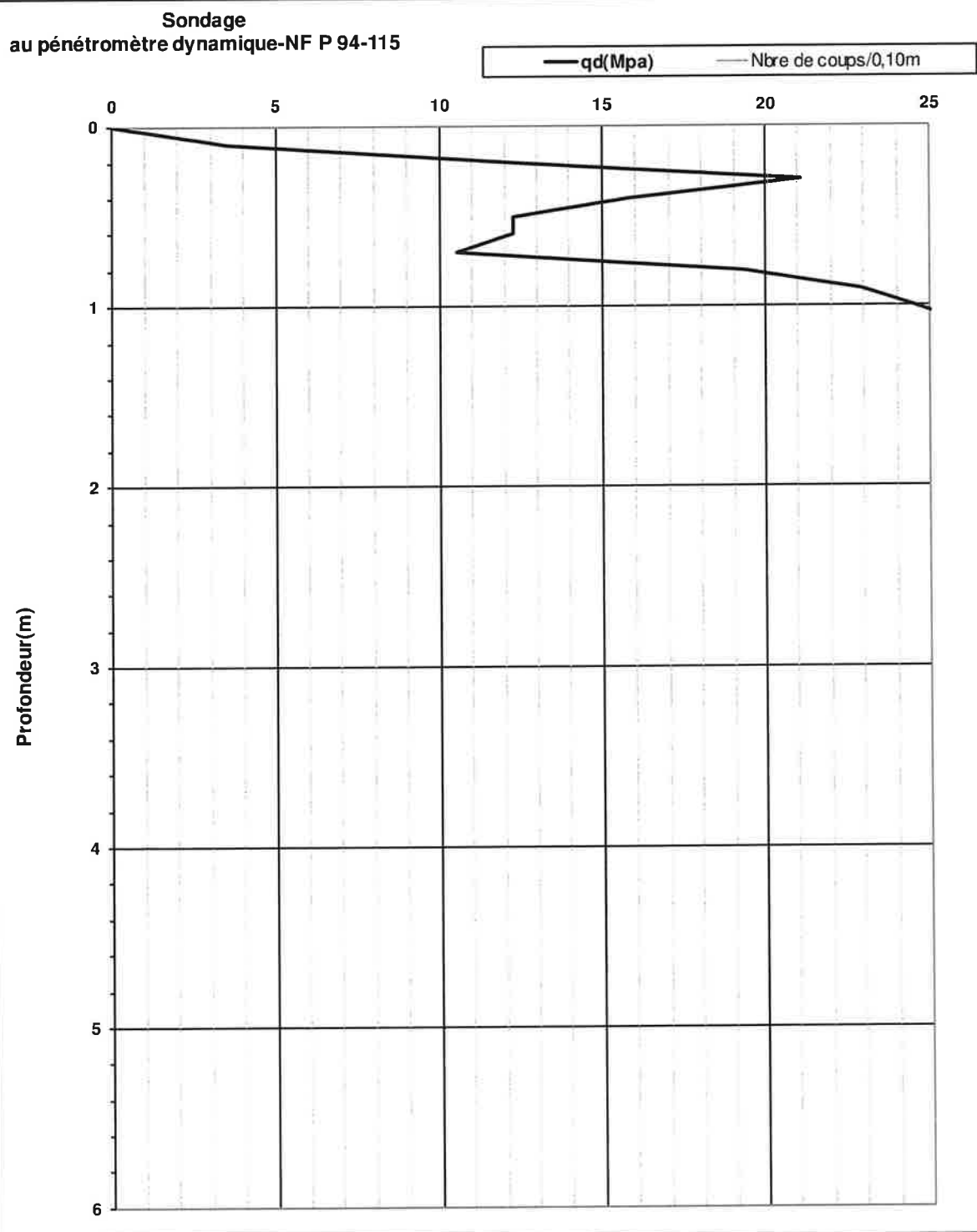
OBSERVATIONS

SUD GÉOTECHNIQUE MONTPELLIER / PERPIGNAN / TOULOUSE Tél : 04 68 68 67 90 contact@sudgeotechnique.com Lot. Le parc Dalou 11 rue Charles-François - Parc 2000 34090 MONTPELLIER www.sudgeotechnique.com	Lot. Le parc Dalou 23-0668	Date : 15/11/2023
	PD 6	Nature arrêt : Refus Profondeur : 0,4



Masse du mouton: 63,5 kg Section de la pointe: 20 cm ² Masse de l'enclume: 14,1 kg	Hauteur de chute: 0,75 m Masse tige 6,2 kg	OBSERVATIONS
---	---	---------------------

SUD GÉOTECHNIQUE MONTPELLIER / PERPIGNAN / TOULOUSE Tél : 04 30 40 87 30 contact@sudgeotechnique.com Séjour secour 11 rue Claude François / Parc 2000 34080 MONTPELLIER www.sudgeotechnique.com	Lot. Le parc Dalou 23-0668	Date : 15/11/2023
	PD 7	Nature arrêt : Refus Profondeur : 1.3



Masse du mouton: 63,5 kg
Section de la pointe: 20 cm²
Masse de l'enclume: 14,1 kg

Hauteur de chute: 0,75 m
Masse tige 6,2 kg

OBSERVATIONS

SUD GÉOTECHNIQUE MONTPELLIER - PERPIGNAN - TOULOUSE Tél : 04 30 50 67 00 contact@sudgeotechnique.com Siège social 17 rue Claude-François / Parc 2000 34090 MONTPELLIER www.sudgeotechnique.com	Lot. Le parc Dalou 23-0668	Date : 15/11/2023
	PD 8	Nature arrêt : Refus Profondeur : 0.4

**Sondage
au pénétromètre dynamique-NF P 94-115**

— qd(Mpa) — Nbre de coups/0,10m

Profondeur(m)	qd(Mpa)	Nbre de coups/0,10m
0	0	0
0.1	2.5	2.5
0.2	3.5	3.5
0.3	4.5	4.5
0.4	22	22

Masse du mouton: 63,5 kg	Hauteur de chute: 0,75 m	OBSERVATIONS
Section de la pointe: 20 cm²		
Masse de l'enclume: 14,1 kg	Masse tige 6,2 kg	

ANNEXE 4 - RESULTATS DES SONDAGES A LA TARIERE

MONTPELLIER / PERPIGNAN / TOULOUSE Tél : 04.30.00.67.90 contact@sudgeotechnique.com Siège social : 11 rue Claude François / Parc 2000 34080 MONTPELLIER www.sudgeotechnique.com	Contrat 23-0668	
	Lotissement "Le Parc Dalou" à Béziers - HECTARE	
	Date : 15/11/2023	Profondeur : 0,00 - 1,30 m

1/40

Forage : ST1

EXGTE 3.23/GTE

Profondeur (m)		Lithologie
0		Limons sablo-graveleux
-1,30 m		
Refus dans cet horizon		

Logiciel JEAN LUTZ S.A. - www.jeanlutzsa.fr

MONTPELLIER / PERPIGNAN / TOULOUSE Tél : 04.30.00.67.90 contact@sudgeotechnique.com Siège social : 11 rue Claude François / Parc 2000 34080 MONTPELLIER www.sudgeotechnique.com	Contrat 23-0668	
	Lotissement "Le Parc Dalou" à Béziers - HECTARE	
	Date : 15/11/2023	Profondeur : 0,00 - 0,90 m

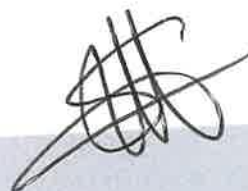
1/40

Forage : ST2

EXGTE 3.23/GTE

Profondeur (m)		Lithologie
0		Limons sablo-graveleux
-0,90 m		
Refus dans cet horizon		

Logiciel JEAN LUTZ S.A. - www.jeanlutzsa.fr



Lot. LE PARC DALOU

Commune de BEZIERS

Etude assainissement individuel

pour le compte de HECTARE

Dossier : SG 23-0668 NT 02 A				
Devis : DSG 20-092				
Document	Indice	Description	Date	Rédaction
NT 02	A	Etude assainissement individuel	04/12/23	TFU

SOMMAIRE

1. CONTEXTE DE L'ETUDE	3
1.1 Données générales	3
1.2 Contexte géotechnique	4
1.2.1 Géologie	4
1.2.2 Argiles	4
1.2.3 Remontée de nappe	5
1.2.4 Risque d'inondation	5
1.2.5 Zonage sismique	5
1.2.6 Mouvement de terrain / cavités / sites pollués	5
1.2.7 Données hydrogéologiques sensibles	6
1.3 Description du site	6
1.4 Caractéristiques de l'avant-projet	6
1.4.1 Description du projet	6
1.4.2 Evaluation géotechnique	7
2. RESULTATS DES INVESTIGATIONS	7
2.1 Mesure de perméabilité	7
3. DIMENSIONNEMENT DE LA FILIERE D'ASSAINISSEMENT (PRINCIPES GENERAUX)	9
3.1 Charge sur dispositif d'assainissement	9
3.2 Choix de la filière d'assainissement	9
3.3 Traitement secondaire par filtre à sable vertical drainé	9
3.4 Variante par filière de traitement agréée	12
3.5 Dispersion des eaux traitées après filière agréée/filtre à sable drainé :	12
3.5.1 Rejet vers un exutoire naturel	12
3.5.2 Substitution locale plantés	12
3.6 Entretien et maintenance (DTU 64.1 Annexe A)	12
3.7 Schéma d'implantation du dispositif	13
4. DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES ET POINTS DE VIGILANCES	14

ANNEXES

- ANNEXE 1 - Notes générales sur les missions géotechniques
- ANNEXE 2 - Implantation des sondages
- ANNEXE 3 - Résultats des essais Porchet

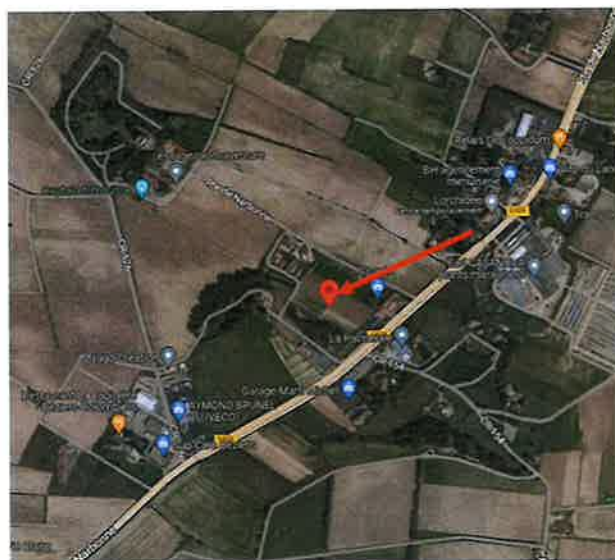
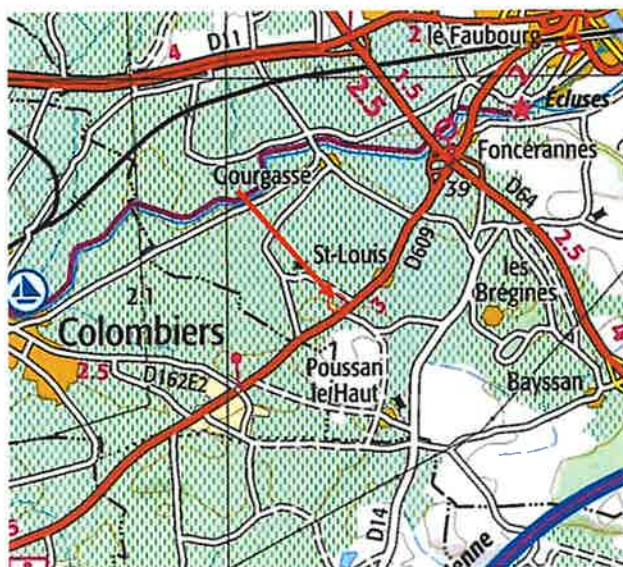
1. CONTEXTE DE L'ETUDE

1.1 Données générales

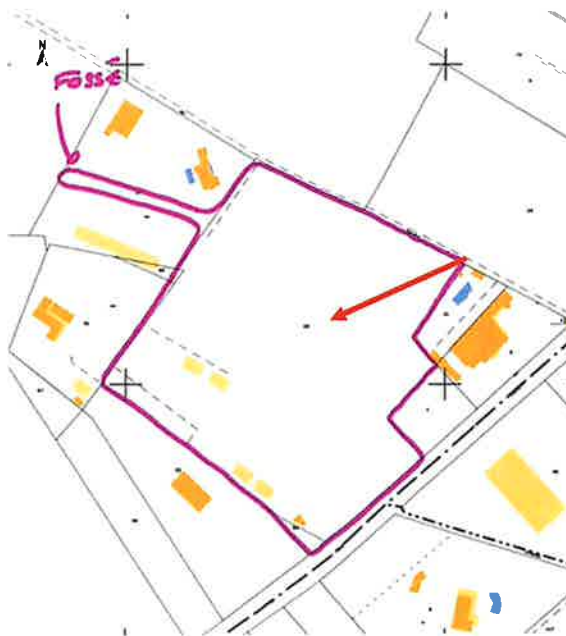
A la demande et pour le compte de HECTARE, le bureau d'étude Sud Géotechnique, a procédé à la Etude assainissement individuel du projet : Lot. LE PARC DALOU, sur la commune de BEZIERS (cf. plan de situation).

Plan de situation

Coordonnées GPS : 43.315426104259004, 3.1786680620598964



Plan de localisation



Il s'agit d'une Etude assainissement individuel selon la norme NF-P-94-500 version 2013 qui impose la réalisation de l'ensemble des missions géotechniques, à l'avancement du projet (la classification type, le schéma d'enchaînement des missions géotechniques, et les conditions générales des missions géotechniques sont joints en Annexe A), et suivant les termes de notre proposition technique DSG 20-092.

Le présent rapport d'étude de perméabilité comprend :

- Description géotechnique du site et des terrains ;
- Exploitation des sondages géotechniques ;
- Mesure de la perméabilité.

Notre mission est réalisée à partir de 27 essais de type Porchet.

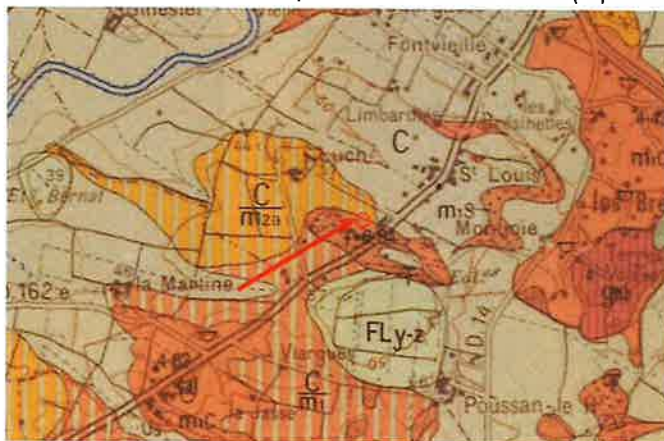
Le client nous a également transmis les éléments suivants :

- Plan de situation ;
- Notice descriptive ;
- Plan du lotissement.

1.2 Contexte géotechnique

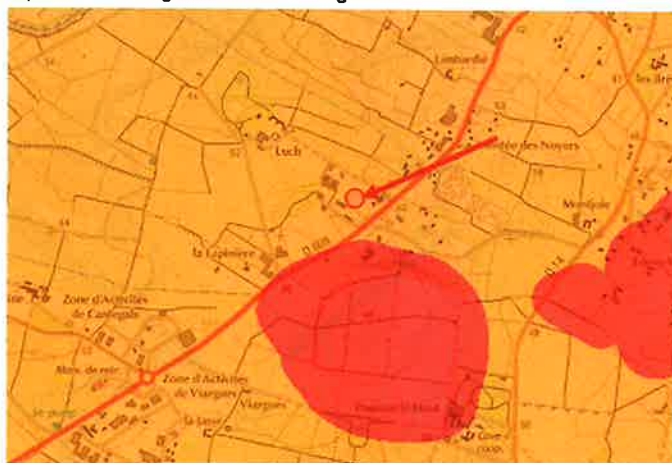
1.2.1 Géologie

D'après les informations du BRGM le sous-sol du site est composé : m1S - Sables marins (Aquitanien-Burdigalien).



1.2.2 Argiles

Le site est classé en aléa moyen pour le retrait gonflement des argiles.



- Aléa fort
- Aléa moyen
- Aléa faible
- A priori nul

1.2.3 Remontée de nappe

Le site est en zone de risque faible de nappe en surface.



- Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe
- Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave
- Pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave
- Entrées hydrogéologiques imperméables à l'affleurement (source: BDLISA V2/BRGM)
- Enveloppes Approchées des inondations Potentielles cours d'eau et submersion marine de plus d'un hectare (Source: MTE/DGPR)

1.2.4 Risque d'inondation

La zone n'est pas inondable.



- Zone rouge "R"
- Zone rouge de précaution "Rp"
- Zone rouge "RUF"
- Zone rouge "Rlu"
- Zone rouge "RUL"
- Zone rouge "RUL"
- Zone rouge "RUL"
- Zone de précaution "Zp"
- Zone blanche "Zp"
- Zone naturelle à risque fort ($h > 0.5$ m ou $v > 0.5$ m/s)
- Zone naturelle à risque modéré
- Zone urbaine à risque fort ($h > 0.5$ m et $v > 1$ m)
- Zone urbaine du centre ancien à risque fort ($h > 1$ m)
- Zone urbaine à risque fort ($h > 1$ m pour Q100)
- Zone urbaine à risque fort ($h > 1$ m)
- Zone urbaine à risque fort
- Zone urbaine à risque modéré ($h > 0.5$ m)
- Secteur du territoire communal non directement exposé
- Le reste du territoire communal

1.2.5 Zonage sismique

Suivant le zonage sismique de la France (décret n°2010-1255 du 22/10/2010) le site étudié est classé en zone de sismicité 2 (faible).
Suivant l'arrêté d'octobre 2010 sur les risques sismiques le bâtiment projeté est de catégorie d'importance de bâtiment II et la zone est en sismicité 2 (faible). Les règles de constructions parasismiques (EUROCODE 8) ne sont pas obligatoires.

1.2.6 Mouvement de terrain / cavités / sites pollués

Aucune cavité souterraine n'est répertoriée par le BRGM.

Le site est exposé à des mouvements de terrain.

Certaines parties du territoire de votre commune ont des sols pollués ou potentiellement pollués.

1.2.7 Données hydrogéologiques sensibles

Aucun captage/source n'est référencé à moins de 35 m du site d'épandage (1 forage à environ 130 m). Aucune zone de protection hydrique n'est référencée.



1.3 Description du site

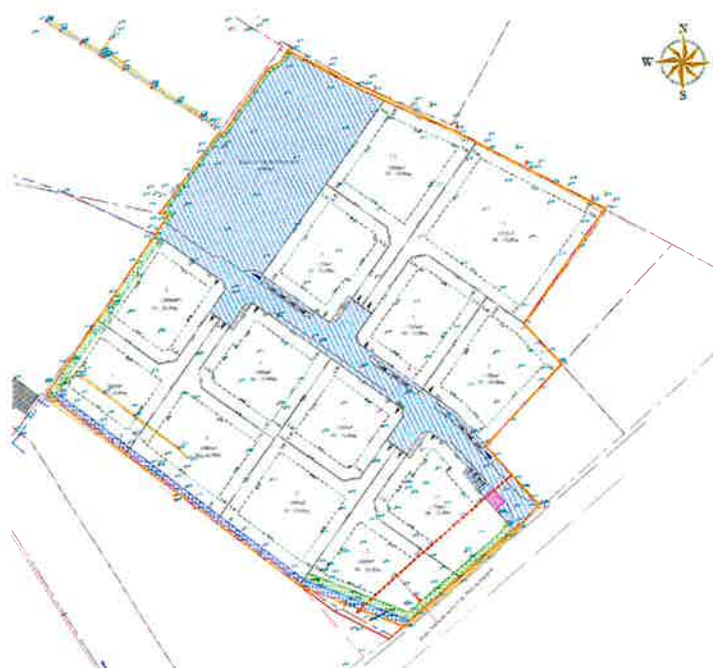
Le site est globalement plat et horizontal. Son altitude avoisine 58 m NGF d'après la carte topographique locale. Il est bordé à l'Est et à l'Ouest par des parcelles non construites. Sur les autres cotés se trouvent des parcelles construites.

Des remblais récents sont visibles sur la parcelle (épaisseur faible).

1.4 Caractéristiques de l'avant-projet

1.4.1 Description du projet

Le projet est l'aménagement d'un lotissement de 13 lots pour l'habitat individuel.



1.4.2 Evaluation géotechnique

Zone d'influence géotechnique (ZIG) :

En première approche la ZIG est limitée à l'emprise du projet.

Suivant la norme P 94-261 annexe N (et NF EN 1997-1) l'ouvrage est de catégorie d'importance géotechnique 1 et de classe de conséquence CC1.

Tableau N.3.1 Catégories géotechniques en fonction des classes de conséquence et des conditions de site et bases des justifications

CLASSE DE CONSEQUENCE	CONDITIONS DE SITE	CATEGORIE GEOTECHNIQUE	BASES DES JUSTIFICATIONS
CC1	Simple et connues	1	Expérience et reconnaissance géotechnique qualitative admises
	Complexes	2	Reconnaissance géotechnique et calculs nécessaires
CC2	Simple	2	
	Complexes	3	Reconnaissance géotechnique et calculs approfondis
CC3	Simple ou complexes	3	

2. RESULTATS DES INVESTIGATIONS

2.1 Mesure de perméabilité

La perméabilité a été mesurée par 27 essais de type Porchet.

Le temps de saturation du sol avant essai est > 2 h.

Les feuilles de calculs de dépouillement de ces essais sont jointes en annexe.

Les résultats obtenus sont regroupés dans le tableau suivant :

Essai	Profondeur base essai (m)	Hauteur d'essai (m)	Perméabilité k	
			m/s	mmh
P1	0,5	0,5	1,E-07	0,5
P2	0,5	0,5	1,E-07	0,5
P3	0,5	0,5	3,E-07	0,9
P4	0,5	0,5	3,E-07	0,9
P5	0,5	0,5	1,E-07	0,5
P6	0,5	0,5	1,E-07	0,5
P7	0,5	0,5	3,E-07	0,9
P8	0,5	0,5	1,E-07	0,5
P9	0,5	0,5	1,E-07	0,5
P10	0,5	0,5	3,E-07	0,9
P11	0,5	0,5	4,E-07	1,4
P12	0,5	0,5	1,E-07	0,5
P13	0,5	0,5	1,E-07	0,5
P14	0,5	0,5	3,E-07	0,9
P15	0,5	0,5	3,E-07	0,9
P16	0,5	0,5	3,E-07	0,9
P17	0,5	0,5	1,E-07	0,5
P18	0,5	0,5	4,E-07	1,4
P19	0,5	0,5	4,E-07	1,4
P20	0,5	0,5	4,E-07	1,4
P21	0,5	0,5	3,E-07	0,9
P22	0,5	0,5	3,E-07	0,9
P23	0,5	0,5	3,E-07	0,9
P24	0,5	0,5	1,E-07	0,5
P25	0,5	0,5	5,E-07	1,8
P26	0,5	0,5	3,E-07	0,9
P27	0,5	0,5	3,E-07	0,9

Ils correspondent à un sol d'une perméabilité médiocre.

3. DIMENSIONNEMENT DE LA FILIERE D'ASSAINISSEMENT (PRINCIPES GENERAUX)

Les méthodes de collecte des eaux usées domestiques ne font l'objet de la présente étude.

Les éléments décisifs dans le choix du dispositif sont les suivants :

- Formations superficielles de perméabilité médiocre ;
- Nappe à plus de 1 m de profondeur (nappe non reconnue) ;
- Pente du terrain au droit de l'assainissement inférieur à 5 % ;
- Absence de puits ou captage à moins de 35 m ;
- Perméabilité du sol de ≈ 0.5 à 1.8 mm/h (perméabilité médiocre) ;

3.1 Charge sur dispositif d'assainissement

Le dimensionnement de l'installation exprimé en nombre d'équivalents habitants (Eh) est égal au nombre de pièces principales au sens de l'article R. 111-1-1* du Code de la construction et de l'habitation, ou un débit de 150 l/j par Eh (arrêté de 1991) avec un temps effectif de rejet de 3 h. Il est limité à 20 dans le cadre du DTU 64.1.

Chaque projet devra réaliser une étude spécifique respectant la réglementation avec adaptation du nombre de pièce principale.

3.2 Choix de la filière d'assainissement

Compte tenu de des éléments précités et suivant le DTU 64.1 (norme NF DTU 64.1 Aout 2013) la filière d'assainissement pourra être composée des éléments suivants :

- Prétraitement (bac dégraisseur) ;
- Traitement primaire (fosse septique) ;
- Traitement secondaire par filtre à sable drainé ou filtre compact (filière agréée) ;
- Dispositif de Dispersion des eaux traitées.

OU

- Micro station (filière agréée) ;
- Dispositif de Dispersion des eaux traitées.

Attention pour le dépôt du dossier au SPANC il est nécessaire que le maitre d'œuvre/maitre d'ouvrage choisisse entre les différentes solutions équivalentes techniquement proposées ici (choix économique ou pratique) et fasse réaliser un plan du projet définitif.

3.3 Traitement secondaire par filtre à sable vertical drainé

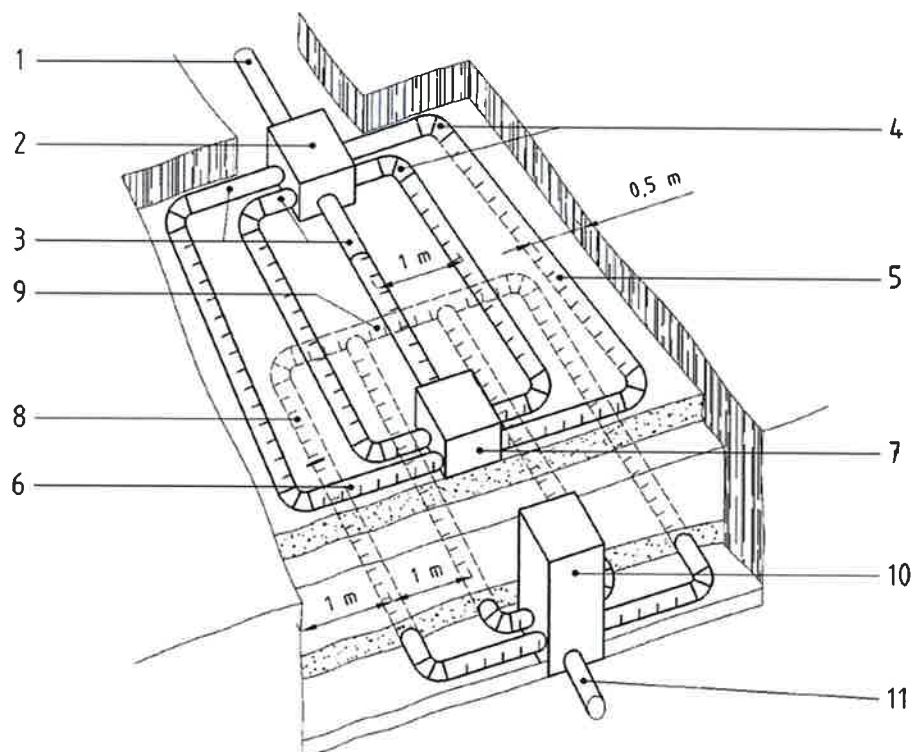
Compte tenu des éléments observés et de la perméabilité du sol en place le dispositif de traitement secondaire sera de type filtre à sable vertical drainé.

Le matériau de remplissage (sable lavé conforme au DTU 64.1) devra être isolé du terrain en place par un géotextile anti-contaminant. On se référera au DTU 64.1 pour les sujétions de réalisation.

On veillera aux points suivants :

- Le choix des matériaux, les conditions d'exécution et les principes de réalisation devront être conformes au DTU 64-1 de 2013.
- L'implantation précise du champ d'épandage se fera en fonction du positionnement de la fosse toutes eaux, et des distances minimales vis-à-vis de la construction (5 m), des mitoyens (3 m) et des arbres (3m).

- L'ensemble des autres éléments de la filière d'assainissement ne relèvent pas de ce dossier, mais devront être conformes aux dispositions du DTU 64-1 de 2013.

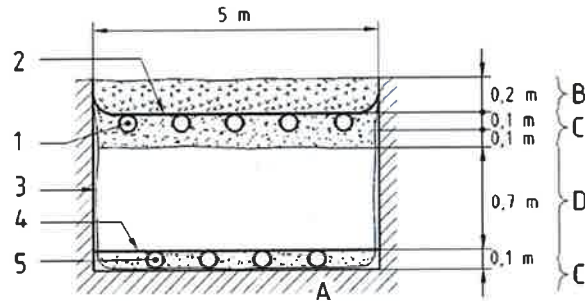


Légende

Matériels

- 1 Arrivée des eaux prétraitées par tuyau plein
- 2 Boîte de répartition
- 3 Tuyau de raccordement
- 4 Chaque angle composé de 2 coudes à 45° ou d'un coude à 90° à grand rayon
- 5 Tuyau d'épandage
- 6 Bouclage de l'épandage par un tuyau d'épandage
- 7 Boîte(s) de bouclage, de branchement ou d'inspection
- 8 Tuyau de collecte avec fentes orientées vers le bas
- 9 Bouclage des tuyaux de collecte par un tuyau de collecte avec fentes orientées vers le bas
- 10 Boîte de collecte
- 11 Tuyau plein d'évacuation vers l'exutoire

a) Vue du dessus



Légende

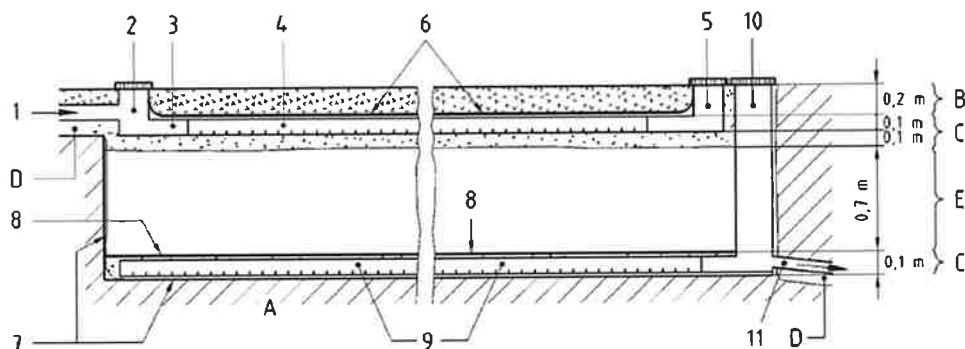
Matériels

- 1 Tuyau d'épandage
- 2 Géotextile de recouvrement
- 3 Film éventuel et d'un seul tenant sur les parois et le fond de fouille
- 4 Géographe de séparation
- 5 Tuyau de collecte

Matériaux

- A Terrain naturel
- B Terre végétale de recouvrement
- C Gravillons lavés stables à l'eau
- D Sable lavé stable à l'eau (Cf. NF DTU 64.1 P1-2)

b) Coupe transversale



Légende

Matériels

- 1 Arrivée des eaux prétraitées par tuyau plein
- 2 Boîte de répartition
- 3 Tuyau de raccordement
- 4 Tuyau d'épandage
- 5 Boîte(s) de bouclage, de branchement ou d'inspection
- 6 Géotextile de recouvrement
- 7 Film éventuel et d'un seul tenant sur les parois et le fond de fouille (dans le cas d'une roche fissurée)
- 8 Géographe de séparation
- 9 Tuyau de collecte
- 10 Boîte de collecte
- 11 Tuyau plein d'évacuation vers l'exutoire

Matériaux

- A Terrain naturel
- B Terre végétale de recouvrement
- C Gravillons lavés stables à l'eau
- D Lit de pose (sable)
- E Sable lavé stable à l'eau (Cf. NF DTU 64.1 P1-2)

c) Coupe longitudinale

3.4 Variante par filière de traitement agréée

En variante il est possible de mettre en place une filière de traitement agréée (de type micro station ou filtre compact) :

- en remplacement des prétraitements, traitement primaire et secondaire pour la micro station ;
- en remplacement du traitement secondaire par un filtre compact.

Leur conception est de la responsabilité du fabricant (agrément).

3.5 Dispersion des eaux traitées après filière agréée/filtre à sable drainé :

Compte tenu de la perméabilité des formations une infiltration sur site n'est pas possible (< 10 mm/h, article 11 de l'arrêté du 7 septembre 2009).

2 possibilités sont à étudier :

- Possibilité de rejet vers un exutoire naturel : Nécessite une autorisation du propriétaire ;
- Evapotranspiration par mise en place d'une substitution locale des sols en place par des matériaux perméables plantés d'espèce hygrophile.

3.5.1 Rejet vers un exutoire naturel

Le rejet vers un exutoire naturel nécessite l'accord de son gestionnaire et ou propriétaire et du SPANC.

Dans le cas présent un rejet vers le pluviale du lotissement pourrait être étudié.

3.5.2 Substitution locale plantés

Ce dispositif nécessite un accord du SPANC.

Les eaux usées traitées seront dirigées vers un sol reconstitué et leur dispersion reposera sur l'évapotranspiration par les végétaux et évaporation superficielle et minoritairement par infiltration.

Dimensionnement :

- Profondeur de 1 m sous le terrain naturel. ;
- Largeur minimale : 1,5 m (possibilité de plusieurs tranchées) ;
- Surface d'infiltration nécessaire : 5 m^2 / Equivalent Habitant, soit 25 m^2 pour 5 EH ;

Composition :

Le sol reconstitué sera composé, du haut vers le bas, de :

- 0,3 m de terre végétale non tassée ;
- 0,1 m de sables fins lavés (type 0/4 mm, conformes aux exigences de la norme NF P 64-1 P1-2), assurant une fonction de filtre granulaire (feutre géotextile proscrit) ;
- 0,6 m de graviers lavés (type 10/20 mm, conformes aux exigences de la norme NF P 64-1 P1-2).

La distribution des eaux usées traitées par un tuyau d'épandage 100 mm, enterré ou superficiel (hors-sol) au choix.

3.6 Entretien et maintenance (DTU 64.1 Annexe A)

L'entretien des ouvrages d'assainissement non collectif est un élément prépondérant du bon fonctionnement des installations.

En effet, un dispositif de prétraitement ou de traitement insuffisamment entretenu risque de porter préjudice au système épurateur situé en aval.

Les modalités d'entretien des dispositifs de prétraitement et de traitement concernent en particulier les éléments donnés dans le tableau ci-après.

Toute opération de vidange fait l'objet d'un document attestant du travail effectué. Toute opération d'entretien sur un appareil comportant un dispositif électromécanique est consignée dans un carnet.

Dans tous les cas d'entretien et de maintenance, il y a lieu de se référer aux recommandations d'entretien du fabricant.

À défaut de ces recommandations, le tableau ci-dessous donne des valeurs indicatives (extrait norme NF DTU 64.1).

Tableau A.1 — Entretien des dispositifs

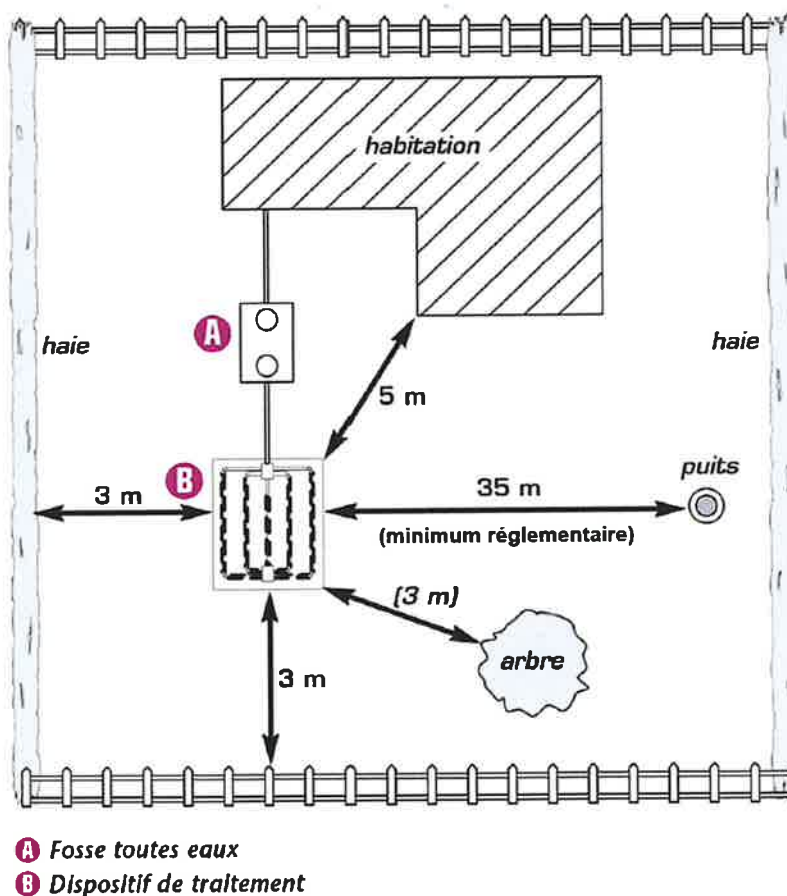
Produits	Objectifs de l'entretien	Action	Périodicité de référence
Fosse septique	Éviter le départ des boues vers le traitement secondaire	Inspection et vidange des boues et des flottants si hauteur de boues > 50 % de la hauteur sous fil d'eau (fonction de la configuration de la fosse septique) ^{a)} Veiller à la remise en eau	Première inspection de l'ordre de 4 ans après mise en service ou vidange, puis périodicité à adapter en fonction de la hauteur de boue
Préfiltre intégré ou non à la fosse septique et boîte de bouclage et de collecte	Éviter son colmatage	Inspection et nettoyage si nécessaire	Inspection annuelle
Bac dégraisseur (suffisamment dimensionné)	Éviter le relargage des graisses	Inspection et si nécessaire écrémage ou vidange	Inspection semestrielle
Boîtes	Éviter toute obstruction ou dépôt	Inspection et nettoyage si nécessaire	Inspection et nettoyage si boîte en charge

^a Une faible hauteur de boue résiduelle (quelques centimètres) est souhaitable.

3.7 Schéma d'implantation du dispositif

Rappelle : Attention pour le dépôt du dossier au SPANC il est nécessaire que le maître d'œuvre/maître d'ouvrage choisisse entre les différentes solutions équivalentes techniquement proposées ici (choix économique ou pratique) et fasse réaliser un plan du projet définitif.

L'implantation devra respecter le schéma suivant (extrait du guide des Règles et bonnes pratiques à l'attention des installateurs d'ANC jusqu'à 20 EH de 2016) :



4. DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES ET POINTS DE VIGILANCES

Le contenu du présent rapport n'est valable que sous réserve des conditions générales des missions géotechniques jointes en annexe A.

Il est rappelé que toute modification des hypothèses prises dans la présente étude doit être communiquée au géotechnicien, celle-ci pouvant rendre caduque tout ou partie des adaptations proposées. Celui-ci reste à la disposition du concepteur pour étudier les éventuelles modifications une fois connus l'adaptation au site et les efforts amenés au sol par les constructions.

Conformément à la commande passée, le présent rapport géotechnique constitue le compte rendu et fixe la fin de l'Etude assainissement individuel selon la norme NFP 94 500 (voir tableau 1 et figure 1 : schéma d'enchaînement des missions géotechniques en annexe A).

Ce rapport a permis de définir le contexte géotechnique général du site, définir les principaux risques géologiques, les premières hypothèses géotechniques à prendre en compte et les principes généraux de construction des ouvrages géotechniques, compte tenu des connaissances acquises du sous-sol à partir des investigations réalisées.

Conformément à la norme (voir tableau d'enchaînement page suivante), la mission suivante d'étude géotechnique permet de poursuivre la mise au point du projet en vue de sa réalisation avec une meilleure maîtrise des incertitudes et aléas inhérents à la géotechnique, le terrain n'étant reconnu et donc connu qu'au droit des investigations ponctuelles réalisées.

Remarque importante : remblais anthropiques

La présence de remblais anthropiques consécutifs, à un remaniement topographique, à un dépôt/stockage, à des fouilles archéologiques préventives, ou toutes autres origines, est un risque courant.

Les utilisations précédentes du site, les plans de recollement des terrassements, les plans de recollement des fouilles archéologiques ou toutes autres informations permettant de limiter ce risque devront être communiqués au plus tôt aux géotechniciens intervenus sur le projet.

Toute d'anomalie géotechnique lors de la phase exécution d'un chantier devra être immédiatement signalée au géotechnicien en charge du suivi pour adaptation du modèle géotechnique.

ANNEXE 1 -NOTES GENERALES SUR LES MISSIONS GEOTECHNIQUES

Tableau 1 – Enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique

Enchaînement des missions G1 à G4	Phases de la maîtrise d'œuvre	Mission d'ingénierie géotechnique (GN) et Phase de la mission		Objectifs à atteindre pour les ouvrages géotechniques	Niveau de management des risques géotechniques attendu	Prestations d'investigations géotechniques à réaliser
Étape 1 : Étude géotechnique préalable (G1)		Étude géotechnique préalable (G1) Phase Étude de Site (ES)		Spécificités géotechniques du site	Première identification des risques présentés par le site	Fonction des données existantes et de la complexité géotechnique
	Étude préliminaire, esquisse, APS	Étude géotechnique préalable (G1) Phase Principes Généraux de Construction (PGC)		Première adaptation des futurs ouvrages aux spécificités du site	Première identification des risques pour les futurs ouvrages	Fonction des données existantes et de la complexité géotechnique
Étape 2 : Étude géotechnique de conception (G2)	APD/AVP	Étude géotechnique de conception (G2) Phase Avant-projet (AVP)		Définition et comparaison des solutions envisageables pour le projet	Mesures préventives pour la réduction des risques identifiés, mesures correctives pour les risques résiduels	Fonction du site et de la complexité du projet (choix constructifs)
	PRO	Étude géotechnique de conception (G2) Phase Projet (PRO)		Conception et justifications du projet	avec détection au plus tôt de leur survenance	Fonction du site et de la complexité du projet (choix constructifs)
	DCE/ACT	Étude géotechnique de conception (G2) Phase DCE / ACT		Consultation sur le projet de base / Choix de l'entreprise et mise au point du contrat de travaux		
Étape 3 : Études géotechniques de réalisation (G3/G4)		À la charge de l'entreprise	À la charge du maître d'ouvrage			
	EXE/VISA	Étude et suivi géotechniques d'exécution (G3) Phase Étude (en interaction avec la phase Suivi)	Supervision géotechnique d'exécution (G4) Phase Supervision de l'étude géotechnique d'exécution (en interaction avec la phase Supervision du suivi)	Étude d'exécution conforme aux exigences du projet, avec maîtrise de la qualité, du délai et du coût	Identification des risques résiduels, mesures correctives, contrôle du management des risques résiduels (réalité des actions, vigilance, mémorisation, capitalisation des retours d'expérience)	Fonction des méthodes de construction et des adaptations proposées si des risques identifiés surviennent
	DET/AOR	Étude et suivi géotechniques d'exécution (G3) Phase Suivi (en interaction avec la phase Étude)	Supervision géotechnique d'exécution (G4) Phase Supervision du suivi géotechnique d'exécution (en interaction avec la phase Supervision de l'étude)	Exécution des travaux en toute sécurité et en conformité avec les attentes du maître d'ouvrage		Fonction du contexte géotechnique observé et du comportement de l'ouvrage et des avoisinants en cours de travaux
À toute étape d'un projet ou sur un ouvrage existant	Diagnostic	Diagnostic géotechnique (G5)		Influence d'un élément géotechnique spécifique sur le projet ou sur l'ouvrage existant	Influence de cet élément géotechnique sur les risques géotechniques identifiés	Fonction de l'élément géotechnique étudié

CONDITIONS GENERALES ETABLIES PAR L'UNION SYNDICALE DE GEOTECHNIQUE

1. Avertissement, préambule

Toute commande et ses avenants éventuels impliquent de la part du cocontractant, ci-après dénommé « le Client », signataire du contrat et des avenants, acceptation sans réserve des présentes conditions générales.

Les présentes conditions générales prévalent sur toutes autres, sauf conditions particulières contenues dans le devis ou dérogation formelle et explicite. Toute modification de la commande ne peut être considérée comme acceptée qu'après accord écrit du Prestataire

2. Déclarations obligatoires à la charge du Client, (DT, DICT, ouvrages exécutés)

Dans tous les cas, la responsabilité du Prestataire ne saurait être engagée en cas de dommages à des ouvrages publics ou privés (en particulier, ouvrages enterrés et canalisations) dont la présence et l'emplacement précis ne lui auraient pas été signalés par écrit préalablement à sa mission.

Conformément au décret n° 2011-1241 du 5 octobre 2011 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution, le Client doit fournir, à sa charge et sous sa responsabilité, l'implantation des réseaux privés, la liste et l'adresse des exploitants des réseaux publics à proximité des travaux, les plans, informations et résultats des investigations complémentaires consécutifs à sa Déclaration de projet de Travaux (DT). Ces informations sont indispensables pour permettre les éventuelles DICT (le délai de réponse est de 15 jours) et pour connaître l'environnement du projet. En cas d'incertitude ou de complexité pour la localisation des réseaux sur domaine public, il pourra être nécessaire de faire réaliser, à la charge du Client, des fouilles manuelles pour les repérer. Les conséquences et la responsabilité de toute détérioration de ces réseaux par suite d'une mauvaise communication sont à la charge exclusive du Client. Conformément à l'article L 411-1 du code minier, le Client s'engage à déclarer à la DREAL tout forage réalisé de plus de 10 m de profondeur. De même, conformément à l'article R 214-1 du code de l'environnement, le Client s'engage à déclarer auprès de la DDT du lieu des travaux les sondages et forages destinés à la recherche, à la surveillance ou au prélèvement d'eaux souterraines (piézomètres notamment).

3. Cadre de la mission, objet et nature des prestations, prestations exclues, limites de la mission

Le terme « prestation » désigne exclusivement les prestations énumérées dans le devis du Prestataire. Toute prestation différente de celles prévues fera l'objet d'un prix nouveau à négocier. Il est entendu que le Prestataire s'engage à procéder selon les moyens actuels de son art, à des recherches consciencieuses et à fournir les indications qu'on peut en attendre. Son obligation est une obligation de moyen et non de résultat au sens de la jurisprudence actuelle des tribunaux. Le Prestataire réalise la mission dans les strictes limites de sa définition donnée dans son offre (validité limitée à trois mois à compter de la date de son établissement), confirmée par le bon de commande ou un contrat signé du Client.

La mission et les investigations éventuelles sont strictement géotechniques et n'abordent pas le contexte environnemental. Seule une étude environnementale spécifique comprenant des investigations adaptées permettra de détecter une éventuelle contamination des sols et/ou des eaux souterraines. Le Prestataire n'est solidaire d'aucun autre intervenant que si la solidarité est explicitement convenue dans le devis ; dans ce cas, la solidarité ne s'exerce que sur la durée de la mission.

Par référence à la norme NF P 94-500, il appartient au maître d'ouvrage, au maître d'œuvre ou à toute entreprise de faire réaliser impérativement par des ingénieries compétentes chacune des missions géotechniques (successivement G1, G2, G3 et G4 et les investigations associées) pour suivre toutes les étapes d'élaboration et d'exécution du projet. Si la mission d'investigations est commandée seule, elle est limitée à l'exécution matérielle de sondages et à l'établissement d'un compte rendu factuel sans interprétation et elle exclut toute activité d'étude ou de conseil. La mission de diagnostic géotechnique G5 engage le géotechnicien uniquement dans le cadre strict des objectifs ponctuels fixés et acceptés.

Si le Prestataire déclare être titulaire de la certification ISO 9001, le Client agit de telle sorte que le Prestataire puisse respecter les dispositions de son système qualité dans la réalisation de sa mission.

4. Plans et documents contractuels

Le Prestataire réalise la mission conformément à la réglementation en vigueur lors de son offre, sur la base des données communiquées par le Client. Le Client est seul responsable de l'exactitude de ces données. En cas d'absence de transmission ou d'erreur sur ces données, le Prestataire est exonéré de toute responsabilité.

5. Limites d'engagement sur les délais

Sauf indication contraire précise, les estimations de délais d'intervention et d'exécution données aux termes du devis ne sauraient engager le Prestataire. Sauf stipulation contraire, il ne sera pas appliqué de pénalités de retard et si tel devait être le cas elles seraient plafonnées à 5% de la commande. En toute hypothèse, la responsabilité du Prestataire est dérogée de plein droit en cas d'insuffisance des informations fournies par le Client ou si le Client n'a pas respecté ses obligations, en cas de force majeure ou d'événements imprévisibles (notamment la rencontre de sols inattendus, la survenance de circonstances naturelles exceptionnelles) et de manière générale en cas d'événement extérieur au Prestataire modifiant les conditions d'exécution des prestations objet de la commande ou les rendant impossibles.

Le Prestataire n'est pas responsable des délais de fabrication ou d'approvisionnement de fournitures lorsqu'elles font l'objet d'un contrat de négoce passé par le Client ou le Prestataire avec un autre Prestataire.

6. Formalités, autorisations et obligations d'information, accès, dégâts aux ouvrages et cultures

Toutes les démarches et formalités administratives ou autres, en particulier l'obtention de l'autorisation de pénétrer sur les lieux pour effectuer des prestations de la mission sont à la charge du Client. Le Client se charge d'une part d'obtenir et communiquer les autorisations requises pour l'accès du personnel et des matériels nécessaires au Prestataire en toute sécurité dans l'enceinte des propriétés privées ou sur le domaine public, d'autre part de fournir tous les documents relatifs aux dangers et aux risques cachés, notamment ceux liés aux réseaux, aux obstacles enterrés et à la pollution des sols et des nappes. Le Client s'engage à communiquer les règles pratiques que les intervenants doivent respecter en matière de santé, sécurité et respect de l'environnement : il assure en tant que de besoin la formation du personnel, notamment celui du Prestataire, entrant dans ces domaines, préalablement à l'exécution de la mission. Le Client sera tenu responsable de tout dommage corporel, matériel ou immatériel dû à une spécificité du site connue de lui et non clairement indiquée au Prestataire avant toutes interventions.

Sauf spécifications particulières, les travaux permettant l'accessibilité aux points de sondages ou d'essais et l'aménagement des plates-formes ou grutage nécessaires aux matériels utilisés sont à la charge du Client. Les investigations peuvent entraîner d'inévitables dommages sur le site, en particulier sur la végétation, les cultures et les ouvrages existants, sans qu'il y ait négligence ou faute de la part de son exécutant. Les remises en état, réparations ou indemnisations correspondantes sont à la charge du Client.

7. Implantation, nivellement des sondages

Au cas où l'implantation des sondages est imposée par le Client ou son conseil, le Prestataire est exonéré de toute responsabilité dans les événements consécutifs à ladite implantation. La mission ne comprend pas les implantations topographiques permettant de définir l'emprise des ouvrages et zones à étudier ni la mesure des coordonnées précises des points de sondages ou d'essais. Les éventuelles altitudes indiquées pour chaque sondage (qu'il s'agisse de cotes de références rattachées à un repère arbitraire ou de cotes NGF) ne sont données qu'à titre indicatif. Seules font foi les profondeurs mesurées depuis le sommet des sondages et comptées à partir du niveau du sol au moment de la réalisation des essais. Pour que ces altitudes soient garanties, il convient qu'elles soient relevées par un Géomètre Expert avant remodelage du terrain. Il en va de même pour l'implantation des sondages sur le terrain.

8. Hydrogéologie

Les niveaux d'eau indiqués dans le rapport correspondent uniquement aux niveaux relevés au droit des sondages exécutés et à un moment précis. En dépit de la qualité de l'étude les aléas suivants subsistent, notamment la variation des niveaux d'eau en relation avec la météo ou une modification de l'environnement des études. Seule une étude hydrogéologique spécifique permet de déterminer les amplitudes de variation de ces niveaux, les cotes de crue et les PHEC (Plus Hautes Eaux Connues).

9. Recommandations, aléas, écart entre prévision de l'étude et réalité en cours de travaux

Si, en l'absence de plans précis des ouvrages projetés, le Prestataire a été amené à faire une ou des hypothèses sur le projet, il appartient au Client de lui communiquer par écrit leurs observations éventuelles sans quoi, ils ne pourraient en aucun cas et pour aucune raison lui reprocher d'avoir établi son étude dans ces conditions.

L'étude géotechnique s'appuie sur les renseignements reçus concernant le projet, sur un nombre limité de sondages et d'essais, et sur des profondeurs d'investigations limitées qui ne permettent pas de lever toutes les incertitudes inévitables à cette science naturelle. En dépit de la qualité de l'étude, des incertitudes subsistent du fait notamment du caractère ponctuel des investigations, de la variation d'épaisseur des remblais et/ou des différentes couches, de la présence de vestiges enterrés. Les conclusions géotechniques ne peuvent donc conduire à traiter à forfait le prix des fondations compte tenu d'une hétérogénéité, naturelle ou du fait de l'homme, toujours possible et des aléas d'exécution pouvant survenir lors de la découverte des terrains. Si un caractère évolutif particulier a été mis en lumière (notamment glissement, érosion, dissolution, remblais évolutifs, tourbe), l'application des recommandations du rapport nécessite une actualisation à chaque étape du projet notamment s'il s'écoule un laps de temps important avant l'étape suivante.

L'estimation des quantités des ouvrages géotechniques nécessite, une mission d'étude géotechnique de conception G2 (phase projet). Les éléments géotechniques non décelés par l'étude et mis en évidence lors de l'exécution (pouvant avoir une incidence sur les conclusions du rapport) et les incidents importants survenus au cours des travaux (notamment glissement, dommages aux avoisinants ou aux existants) doivent obligatoirement être portés à la connaissance du Prestataire ou signalés aux géotechniciens chargés des missions de suivi géotechnique d'exécution G3 et de supervision géotechnique d'exécution G4, afin que les conséquences sur la conception géotechnique et les conditions d'exécution soient analysées par un homme de l'art.

10. Rapport de mission, réception des travaux, fin de mission, délais de validation des documents par le client

A défaut de clauses spécifiques contractuelles, la remise du dernier document à fournir dans le cadre de la mission fixe le terme de la mission. La date de la fin de mission est celle de l'approbation par le Client du dernier document à fournir dans le cadre de la mission. L'approbation doit intervenir au plus tard deux semaines après sa remise au Client, et est considérée implicite en cas de silence. La fin de la mission donne lieu au paiement du solde de la mission.

11. Réserve de propriété, confidentialité, propriété des études, diagrammes

Les copies de sondages, plans et documents établis par les soins du Prestataire dans le cadre de sa mission ne peuvent être utilisés, publiés ou reproduits par des tiers sans son autorisation. Le Client ne devient propriétaire des prestations réalisées par le Prestataire qu'après règlement intégrale des sommes dues. Le Client ne peut pas les utiliser pour d'autres ouvrages sans accord écrit préalable du Prestataire. Le Client s'engage à maintenir confidentielle et à ne pas utiliser pour son propre compte ou celui de tiers toute information se rapportant au savoir-faire du Prestataire, qu'il soit breveté ou non, portée à sa connaissance au cours de la mission et qui n'est pas dans le domaine public, sauf accord préalable écrit du Prestataire. Si dans le cadre de sa mission, le Prestataire mettait au point une nouvelle technique, celle-ci serait sa propriété. Le Prestataire serait libre de déposer tout brevet s'y rapportant, le Client bénéficiant, dans ce cas, d'une licence non exclusive et non cessible, à titre gratuit et pour le seul ouvrage étudié.

12. Modifications du contenu de la mission en cours de réalisation

La nature des prestations et des moyens à mettre en œuvre, les prévisions des avancements et délais, ainsi que les prix sont déterminés en fonction des éléments communiqués par le client et ceux recueillis lors de l'établissement de l'offre. Des conditions imprévisibles par le Prestataire au moment de l'établissement de son offre touchant à la géologie, aux hypothèses de travail, au projet et à son environnement, à la législation et aux règlements, à des événements imprévus, survenant en cours de mission autorisent le Prestataire à proposer au Client un avenant avec notamment modification des prix et des délais. A défaut d'un accord écrit du Client dans un délai de deux semaines à compter de la réception de la lettre d'adaptation de la mission. Le Prestataire est en droit de suspendre immédiatement l'exécution de sa mission, les prestations réalisées à cette date étant rémunérées intégralement, et sans que le Client ne puisse faire état d'un préjudice. Dans l'hypothèse où le Prestataire est dans l'impossibilité de réaliser les prestations prévues pour une cause qui ne lui est pas imputable, le temps d'immobilisation de ses équipes est rémunéré par le client.

13. Modifications du projet après fin de mission, délai de validité du rapport

Le rapport constitue une synthèse de la mission définie par la commande. Le rapport et ses annexes forment un ensemble indissociable. Toute interprétation, reproduction partielle ou utilisation par un autre maître de l'ouvrage, un autre constructeur ou maître d'œuvre, ou pour un projet différent de celui objet de la mission, ne saurait engager la responsabilité du Prestataire et pourra entraîner des poursuites judiciaires. La responsabilité du Prestataire ne saurait être engagée en dehors du cadre de la mission objet du rapport. Toute modification apportée au projet et à son environnement ou tout élément nouveau mis à jour au cours des travaux et non détecté lors de la mission d'origine, nécessite une adaptation du rapport initial dans le cadre d'une nouvelle mission. Le client doit faire actualiser le dernier rapport de mission en cas d'ouverture du chantier plus de 1 an après sa livraison. Il en est de même notamment en cas de travaux de terrassements, de démolition ou de réhabilitation du site (à la suite d'une contamination des terrains et/ou de la nappe) modifiant entre autres les qualités mécaniques, les dispositions constructives et/ou la répartition de tout ou partie des sols sur les emprises concernées par l'étude géotechnique.

14. conditions d'établissement des prix, variation dans les prix, conditions de paiement, acompte et provision, retenue de garantie

Les prix unitaires s'entendent hors taxes. Ils sont majorés de la T.V.A. au taux en vigueur le jour de la facturation. Ils sont établis aux conditions économiques en vigueur à la date d'établissement de l'offre.

Ils sont fermes et définitifs pour une durée de trois mois. Au-delà, ils sont actualisés par application de l'indice "Sondages et Forages TP 04" pour les investigations in situ et en laboratoire, et par application de l'indice « SYNTEC » pour les prestations d'études, l'Indice de base étant celui du mois de l'établissement du devis.

Aucune retenue de garantie n'est appliquée sur le coût de la mission.

Dans le cas où le marché nécessite une intervention d'une durée supérieure à un mois, des factures mensuelles intermédiaires sont établies. Lors de la passation de la commande ou de la signature du contrat, le Prestataire peut exiger un acompte dont le montant est défini dans les conditions particulières et correspond à un pourcentage du total estimé des honoraires et frais correspondants à l'exécution du contrat. Le montant de cet acompte est déduit de la facture ou du décompte final. En cas de sous-traitance dans le cadre d'un ouvrage public, les factures du Prestataire sont réglées directement et intégralement par le maître d'ouvrage, conformément à la loi n°75-1334 du 31/12/1995.

Les paiements interviennent à réception de la facture et sans escompte. En l'absence de paiement au plus tard le jour suivant la date de règlement figurant sur la facture, il sera appliqué à compter dudit jour et de plein droit, un intérêt de retard égal au taux d'intérêt appliqué par la Banque Centrale Européenne à son opération de refinancement la plus récente majorée de 10 points de pourcentage. Cette pénalité de retard sera exigible sans qu'un rappel soit nécessaire à compter du jour suivant la date de règlement figurant sur la facture. En sus de ces pénalités de retard, le Client sera redevable de plein droit des frais de recouvrement, exposés ou d'une indemnité forfaitaire de 40 €

Un désaccord quelconque ne saurait constituer un motif de non-paiement des prestations de la mission réalisées antérieurement. La compensation est formellement exclue : le Client s'interdit de déduire le montant des préjudices qu'il allègue des honoraires dus

15. Résiliation anticipée

Toute procédure de résiliation est obligatoirement précédée d'une tentative de conciliation. En cas de force majeure, cas fortuit ou de circonstances indépendantes du Prestataire, celui-ci a la faculté de résilier son contrat sous réserve d'en informer son Client par lettre recommandée avec accusé de réception. En toute hypothèse, en cas d'inexécution par l'une ou l'autre des parties de ses obligations, et 8 jours après la mise en demeure visant la présente clause résolutoire demeurée sans effet, le contrat peut être résilié de plein droit. La résiliation du contrat implique le paiement de l'ensemble des prestations régulièrement exécutées par le Prestataire au jour de la résiliation et en sus, d'une indemnité égale à 20 % des honoraires qui resteraient à percevoir si la mission avait été menée jusqu'à son terme.

16. Répartition des risques, responsabilités et assurances

Le Prestataire n'est pas tenu d'avertir son Client sur les risques encourus déjà connus ou ne pouvant être ignorés du Client compte tenu de sa compétence. Ainsi par exemple, l'attention du Client est attirée sur le fait que le béton armé est inévitablement fissuré, les revêtements appliqués sur ce matériau devant avoir une souplesse suffisante pour s'adapter sans dommage aux variations d'ouverture des fissures. Le devoir de conseil du Prestataire vis-à-vis du Client ne s'exerce que dans les domaines de compétence requis pour l'exécution de la mission spécifiquement confiée. Tout élément nouveau connu du Client après la fin de la mission doit être communiqué au Prestataire qui pourra, le cas échéant, proposer la réalisation d'une mission complémentaire. A défaut de communication des éléments nouveaux ou d'acceptation de la mission complémentaire, le Client en assumera toutes les conséquences. En aucun cas, le Prestataire ne sera tenu pour responsable des conséquences d'un non-respect de ses préconisations ou d'une modification de celles-ci par le Client pour quelques raisons que ce soit. L'attention du Client est attirée sur le fait que toute estimation de quantités faite à partir de données obtenues par prélèvements ou essais ponctuels sur le site objet des prestations est entachée d'une incertitude fonction de la représentativité de ces données ponctuelles extrapolées à l'ensemble du site.

Toutes les pénalités et indemnités qui sont prévues au contrat ou dans l'offre remise par le Prestataire ont la nature de dommages et intérêts forfaitaires, libératoires et exclusifs de toute autre sanction ou indemnisation.

Assurance décennale obligatoire

Le Prestataire bénéficie d'un contrat d'assurance au titre de la responsabilité décennale afférente aux ouvrages soumis à obligation d'assurance, conformément à l'article L.241-1 du Code des assurances.

Conformément aux usages et aux capacités du marché de l'assurance et de la réassurance, le contrat impose une obligation de déclaration préalable et d'adaptation de la garantie pour les ouvrages dont la valeur HT (travaux et honoraires compris) excède au jour de la déclaration d'ouverture de chantier un montant de 15 M€. Il est expressément convenu que le client a l'obligation d'informer le Prestataire d'un éventuel dépassement de ce seuil, et accepte, de fournir tous éléments d'information nécessaires à l'adaptation de la garantie. Le client prend également l'engagement, de souscrire à ses frais un Contrat Collectif de Responsabilité Décennale (CCRD), contrat dans lequel le Prestataire sera expressément mentionné parmi les bénéficiaires. Par ailleurs, les ouvrages de caractère exceptionnel, voir inusuels sont exclus du présent contrat et doivent faire l'objet d'une cotation particulière. Le prix fixé dans l'offre ayant été déterminé en fonction de conditions normales d'assurabilité de la mission, il sera réajusté, et le client s'engage à l'accepter, en cas d'éventuelle surcotation qui serait demandée au Prestataire par rapport aux conditions de base de son contrat d'assurance. A défaut de respecter ces engagements, le client en supportera les conséquences financières (notamment en cas de défaut de garantie du Prestataire, qui n'aurait pu s'assurer dans de bonnes conditions, faute d'informations suffisantes). Le maître d'ouvrage est tenu d'informer le Prestataire de la DOC (déclaration d'ouverture de chantier).

Ouvrages non soumis à l'obligation d'assurance

Les ouvrages dont la valeur HT (travaux et honoraires compris) excède un montant de 15 M€ HT doivent faire l'objet d'une déclaration auprès du Prestataire qui en référera à son assureur pour détermination des conditions d'assurance. Les limitations relatives au montant des chantiers auxquels le Prestataire participe ne sont pas applicables aux missions portant sur des ouvrages d'infrastructure linéaire, c'est-à-dire routes, voies ferrées, tramway, etc... En revanche, elles demeurent applicables lorsque sur le tracé linéaire, la/les mission(s) de l'assuré porte(nt) sur des ouvrages précis tels que ponts, viaducs, échangeurs, tunnels, tranchées couvertes... En tout état de cause, il appartiendra au client de prendre en charge toute éventuelle surcotation qui serait demandée au prestataire par rapport aux conditions de base de son contrat d'assurance. Toutes les conséquences financières d'une déclaration insuffisante quant au coût de l'ouvrage seront supportées par le client et le maître d'ouvrage. Le Prestataire assume les responsabilités qu'il engage par l'exécution de sa mission telle que décrite au présent contrat. A ce titre, il est responsable de ses prestations dont la défectuosité lui est imputable.

Le Prestataire sera garanti en totalité par le Client contre les conséquences de toute recherche en responsabilité dont il serait l'objet du fait de ses prestations, de la part de tiers au présent contrat, le client ne garantissant cependant le Prestataire qu'au-delà du montant de responsabilité visé ci-dessous pour le cas des prestations défectueuses. La responsabilité globale et cumulée du Prestataire au titre ou à l'occasion de l'exécution du contrat sera limitée à trois fois le montant de ses honoraires sans pour autant excéder les garanties délivrées par son assureur, et ce pour les dommages de quelque nature que ce soit et quel qu'en soit le fondement juridique. Il est expressément convenu que le Prestataire ne sera pas responsable des dommages immatériels consécutifs ou non à un dommage matériel tels que, notamment, la perte d'exploitation, la perte de production, le manque à gagner, la perte de profit, la perte de contrat, la perte d'image, l'immobilisation de personnel ou d'équipements.

17. Cessibilité de contrat

Le Client reste redevable du paiement de la facture sans pouvoir opposer à quelque titre que ce soit la cession du contrat, la réalisation pour le compte d'autrui, l'existence d'une promesse de porte fort ou encore l'existence d'une stipulation pour autrui.

18. Litiges

En cas de litige pouvant survenir dans l'application du contrat, seul le droit français est applicable. Seules les juridictions du ressort du siège social du Prestataire sont compétentes, même en cas de demande incidente ou d'appel en garantie ou de pluralité de défendeurs.

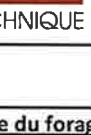
ANNEXE 2 - IMPLANTATION DES SONDAGES



- Légende :
- ▲ Sondage pénétrométrique (PD)
 - ▣ Fouille à la pelle (PM)
 - ⊕ Essai de perméabilité (EP)
 - Reconnaissance de fondation (REC)
 - Sondage tarière (ST)
 - ⊕ Sondage pressiométrique (SP)
 - ⊕ Sondage carotté (SC)

ANNEXE 3 -RESULTATS DES ESSAIS PORCHET

[illegible]

	MONTPELLIER / PERPIGNAN / TOULOUSE		<u>ESSAIS PORCHET CHARGE CONSTANTE</u>	
	Tél : 04 30 00 67 90 contact@sudgeotechnique.com		Suivant Circulaire n° 97-49 du 22 mai 1997	
	Siège social : 11 rue Claude François / Parc 2000 34080 MONTPELLIER		Version : 2021 v1	
	www.sudgeotechnique.com			

	Réf essai : P2	Dossier : 23-0668	
	Date : 15/11/2023	Affaire : Perméa - Lot. Le Parc Dalou	

Géométrie du forage :

<u>Forage circulaire</u>				<u>Forage autre</u>			
Profondeur (m) :	0,5	Profondeur (m) :					
Diamètre (m) :	0,63	Longueur (m) :					
Profondeur entre TN/eau (m) :		Largeur (m) :					
Hauteur d'eau (m) :	0,5	Hauteur d'eau (m) :					

Surface immergée (m²)	1,30132622
-----------------------	------------

Surface immergée (m²) :	0
-------------------------	---

Mesures

Temps de saturation : 2 h

Temps de mesure (min)	Volume d'eau restant (l)
0	1,8
10	1,7
Durée total (min)	Volume injecté (l)
10	0,1

Perméabilité k	
m . s ⁻¹	mm/h
1,3E-07	0,46

[illegible]

[illegible]

SUD		MONTPELLIER / PERPIGNAN / TOULOUSE Tél : 04.30.00.67.90 contact@sudgeotechnique.com Siège social : 11 rue Claude François / Parc 2000 34080 MONTPELLIER www.sudgeotechnique.com		ESSAIS PORCHET CHARGE CONSTANTE <i>Suivant Circulaire n° 97-49 du 22 mai 1997</i> <i>Version : 2021 v1</i>																																											
Réf essai : P5		Dossier : 23-0668																																													
Date : 15/11/2023		Affaire : Perméa - Lot. Le Parc Dalou																																													
Géométrie du forage :																																															
<u>Forage circulaire</u>			<u>Forage autre</u>																																												
Profondeur (m) :		0,5	Profondeur (m) :																																												
Diamètre (m) :		0,63	Longueur (m) :																																												
Profondeur entre TN/eau (m) :			Largeur (m) :																																												
Hauteur d'eau (m) :		0,5	Hauteur d'eau (m) :																																												
Surface immergée (m²)		1,30132622	Surface immergée (m²) :		0																																										
Mesures																																															
Temps de saturation :		2 h																																													
<table border="1"><thead><tr><th>Temps de mesure (min)</th><th>Volume d'eau restant (l)</th></tr></thead><tbody><tr><td>0</td><td>1,5</td></tr><tr><td>10</td><td>1,4</td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Durée total (min)</td><td>Volume injecté (l)</td></tr><tr><td>10</td><td>0,1</td></tr></tbody></table>		Temps de mesure (min)	Volume d'eau restant (l)	0	1,5	10	1,4																			-	-	-	-	-	-	-	-	Durée total (min)	Volume injecté (l)	10	0,1	<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">Perméabilité k</th></tr><tr><th>m . s⁻¹</th><th>mm/h</th></tr></thead><tbody><tr><td>1,3E-07</td><td>0,46</td></tr></tbody></table>				Perméabilité k		m . s ⁻¹	mm/h	1,3E-07	0,46
Temps de mesure (min)	Volume d'eau restant (l)																																														
0	1,5																																														
10	1,4																																														
-	-																																														
-	-																																														
-	-																																														
-	-																																														
Durée total (min)	Volume injecté (l)																																														
10	0,1																																														
Perméabilité k																																															
m . s ⁻¹	mm/h																																														
1,3E-07	0,46																																														

	MONTPELLIER / PERPIGNAN / TOULOUSE Tél : 04 30 00 67-90 contact@sudgeotechnique.com Siège social : 11 rue Claude François / Parc 2000 34080 MONTPELIER www.sudgeotechnique.com		<u>ESSAIS PORCHET CHARGE CONSTANTE</u> <i>Suivant Circulaire n° 97-49 du 22 mai 1997</i> <i>Version : 2021 v1</i>																																			
	Réf essai :	P6	Dossier :	23-0668																																		
	Date :	15/11/2023	Affaire :	Perméa - Lot. Le Parc Dalou																																		
	Géométrie du forage :																																					
<u>Forage circulaire</u>																																						
Profondeur (m) :			0,5																																			
Diamètre (m) :			0,63																																			
Profondeur entre TN/eau (m) :																																						
Hauteur d'eau (m) :			0,5																																			
Surface immergée (m²)	1,30132622																																					
<u>Forage autre</u>																																						
Profondeur (m) :																																						
Longueur (m) :																																						
Largeur (m) :																																						
Hauteur d'eau (m) :																																						
Surface immergée (m²) :				0																																		
Mesures																																						
Temps de saturation :		2 h																																				
<table border="1" style="margin-top: 10px; width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Temps de mesure (min)</th> <th>VOLUME D'EAU RESTANT (l)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>1,6</td></tr> <tr><td>10</td><td>1,5</td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>Durée total (min)</td><td>VOLUME INJECTÉ (l)</td></tr> <tr><td>10</td><td>0,1</td></tr> </tbody> </table>					Temps de mesure (min)	VOLUME D'EAU RESTANT (l)	0	1,6	10	1,5																	-	-	-	-	-	-	-	-	Durée total (min)	VOLUME INJECTÉ (l)	10	0,1
Temps de mesure (min)	VOLUME D'EAU RESTANT (l)																																					
0	1,6																																					
10	1,5																																					
-	-																																					
-	-																																					
-	-																																					
-	-																																					
Durée total (min)	VOLUME INJECTÉ (l)																																					
10	0,1																																					
<table border="1" style="float: right; margin-left: auto; margin-right: 50px;"> <thead> <tr> <th colspan="2">PERMEABILITE K</th> </tr> <tr> <th>m . s⁻¹</th> <th>mm/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,3E-07</td> <td>0,46</td> </tr> </tbody> </table>					PERMEABILITE K		m . s ⁻¹	mm/h	1,3E-07	0,46																												
PERMEABILITE K																																						
m . s ⁻¹	mm/h																																					
1,3E-07	0,46																																					

[illegible]

[illegible]

 SUD GEOTECHNIQUE	MONTPELLIER / PERPIGNAN / TOULOUSE Tél : 04 30 00 67 90 contact@sudgeotechnique.com Siège social : 11 rue Claude François / Parc 2000 34080 MONTPELLIER www.sudgeotechnique.com	<u>ESSAIS PORCHET CHARGE CONSTANTE</u> Suivant Circulaire n° 97-49 du 22 mai 1997 Version : 2021 v1																																						
<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: right;">Réf essai :</td> <td>P9</td> <td style="text-align: right;">Dossier :</td> <td>23-0668</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Date :</td> <td>15/11/2023</td> <td style="text-align: right;">Affaire :</td> <td>Perméa - Lot. Le Parc Dalou</td> </tr> </table>			Réf essai :	P9	Dossier :	23-0668	Date :	15/11/2023	Affaire :	Perméa - Lot. Le Parc Dalou																														
Réf essai :	P9	Dossier :	23-0668																																					
Date :	15/11/2023	Affaire :	Perméa - Lot. Le Parc Dalou																																					
Géométrie du forage :																																								
<table style="width: 100%;"> <tr> <th style="width: 50%;"><u>Forage circulaire</u></th> <th style="width: 50%;"><u>Forage autre</u></th> </tr> <tr> <td>Profondeur (m) :</td> <td>Profondeur (m) :</td> </tr> <tr> <td>Diamètre (m) :</td> <td>Longueur (m) :</td> </tr> <tr> <td>Profondeur entre TN/eau (m) :</td> <td>Largeur (m) :</td> </tr> <tr> <td>Hauteur d'eau (m) :</td> <td>Hauteur d'eau (m) :</td> </tr> <tr> <td>Surface immergée (m²)</td> <td>Surface immergée (m²) :</td> </tr> </table>			<u>Forage circulaire</u>	<u>Forage autre</u>	Profondeur (m) :	Profondeur (m) :	Diamètre (m) :	Longueur (m) :	Profondeur entre TN/eau (m) :	Largeur (m) :	Hauteur d'eau (m) :	Hauteur d'eau (m) :	Surface immergée (m²)	Surface immergée (m²) :																										
<u>Forage circulaire</u>	<u>Forage autre</u>																																							
Profondeur (m) :	Profondeur (m) :																																							
Diamètre (m) :	Longueur (m) :																																							
Profondeur entre TN/eau (m) :	Largeur (m) :																																							
Hauteur d'eau (m) :	Hauteur d'eau (m) :																																							
Surface immergée (m²)	Surface immergée (m²) :																																							
<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> </table>																																								
Mesures																																								
Temps de saturation : 2 h																																								
<table style="width: 100%;"> <tr> <th style="width: 30%;">Temps de mesure (min)</th> <th style="width: 70%;">Volume d'eau restant (l)</th> </tr> <tr><td>0</td><td>1,3</td></tr> <tr><td>10</td><td>1,2</td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <th>Durée total (min)</th> <th>Volume injecté (l)</th> </tr> <tr> <td>10</td> <td>0,1</td> </tr> </table>			Temps de mesure (min)	Volume d'eau restant (l)	0	1,3	10	1,2																					-	-	-	-	-	-	-	-	Durée total (min)	Volume injecté (l)	10	0,1
Temps de mesure (min)	Volume d'eau restant (l)																																							
0	1,3																																							
10	1,2																																							
-	-																																							
-	-																																							
-	-																																							
-	-																																							
Durée total (min)	Volume injecté (l)																																							
10	0,1																																							
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <th colspan="2">Perméabilité k</th> </tr> <tr> <th>m . s⁻¹</th> <th>mm/h</th> </tr> <tr> <td>1,3E-07</td> <td>0,46</td> </tr> </table>			Perméabilité k		m . s ⁻¹	mm/h	1,3E-07	0,46																																
Perméabilité k																																								
m . s ⁻¹	mm/h																																							
1,3E-07	0,46																																							

		MONTPELLIER / PERPIGNAN / TOULOUSE Tél : 04.30.00.67.90 contact@sudgeotechnique.com Siège social : 11 rue Claude François / Parc 2000 34060 MONTPELLIER www.sudgeotechnique.com	<u>ESSAIS PORCHET CHARGE CONSTANTE</u> <i>Suivant Circulaire n° 97-49 du 22 mai 1997</i> Version : 2021 v1																																	
Réf essai :	P10	Dossier :	23-0668																																	
Date :	15/11/2023	Affaire :	Perméa - Lot. Le Parc Dalou																																	
Géométrie du forage :																																				
<u>Forage circulaire</u>																																				
Profondeur (m) :	0,5	<u>Forage autre</u>																																		
Diamètre (m) :	0,63	Profondeur (m) :																																		
Profondeur entre TN/eau (m) :		Longueur (m) :																																		
Hauteur d'eau (m) :	0,5	Largeur (m) :																																		
		Hauteur d'eau (m) :																																		
Surface immergée (m²)	1,30132622	Surface immergée (m²) :	0																																	
Mesures																																				
Temps de saturation :		2 h																																		
<table border="1"><thead><tr><th>Temps de mesure (min)</th><th>Volume d'eau restant (l)</th></tr></thead><tbody><tr><td>0</td><td>1,5</td></tr><tr><td>10</td><td>1,3</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Durée total (min)</td><td>Volume injecté (l)</td></tr><tr><td>10</td><td>0,2</td></tr></tbody></table>					Temps de mesure (min)	Volume d'eau restant (l)	0	1,5	10	1,3															-	-	-	-	-	-	-	-	Durée total (min)	Volume injecté (l)	10	0,2
Temps de mesure (min)	Volume d'eau restant (l)																																			
0	1,5																																			
10	1,3																																			
-	-																																			
-	-																																			
-	-																																			
-	-																																			
Durée total (min)	Volume injecté (l)																																			
10	0,2																																			
<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">Perméabilité k</th></tr><tr><th>m . s⁻¹</th><th>mm/h</th></tr></thead><tbody><tr><td>2,6E-07</td><td>0,92</td></tr></tbody></table>					Perméabilité k		m . s ⁻¹	mm/h	2,6E-07	0,92																										
Perméabilité k																																				
m . s ⁻¹	mm/h																																			
2,6E-07	0,92																																			

	MONTPELLIER / PERPIGNAN / TOULOUSE Tél : 04 30 00 67 90 contact@sudgeotechnique.com Siège social : 11 rue Claude François / Parc 2000 34080 MONTPELLIER www.sudgeotechnique.com	<u>ESSAIS PORCHET CHARGE CONSTANTE</u> <i>Suivant Circulaire n° 97-49 du 22 mai 1997</i> <i>Version : 2021 v1</i>																																						
Réf essai : P11 Dossier : 23-0668		Date : 15/11/2023 Affaire : Perméa - Lot. Le Parc Dalou																																						
Géométrie du forage :																																								
Forage circulaire																																								
Profondeur (m) :	0,5																																							
Diamètre (m) :	0,63																																							
Profondeur entre TN/eau (m) :																																								
Hauteur d'eau (m) :	0,5																																							
Surface immergée (m²)	1,30132622																																							
		Forage autre																																						
		Profondeur (m) :																																						
		Longueur (m) :																																						
		Largeur (m) :																																						
		Hauteur d'eau (m) :																																						
		Surface immergée (m²) :	0																																					
Mesures																																								
Temps de saturation : 2 h																																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Temps de mesure (min)</th> <th style="width: 50%;">Volume d'eau restant (l)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>1,6</td></tr> <tr><td>10</td><td>1,3</td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td>-</td></tr> <tr><td> </td><td>-</td></tr> <tr><td> </td><td>-</td></tr> <tr><td> </td><td>-</td></tr> <tr> <td>Durée total (min)</td> <td>Volume injecté (l)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>0,3</td> </tr> </tbody> </table>			Temps de mesure (min)	Volume d'eau restant (l)	0	1,6	10	1,3																						-		-		-		-	Durée total (min)	Volume injecté (l)	10	0,3
Temps de mesure (min)	Volume d'eau restant (l)																																							
0	1,6																																							
10	1,3																																							
	-																																							
	-																																							
	-																																							
	-																																							
Durée total (min)	Volume injecté (l)																																							
10	0,3																																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Perméabilité k</th> </tr> <tr> <th>m . s⁻¹</th> <th>mm/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3,8E-07</td> <td>1,38</td> </tr> </tbody> </table>			Perméabilité k		m . s ⁻¹	mm/h	3,8E-07	1,38																																
Perméabilité k																																								
m . s ⁻¹	mm/h																																							
3,8E-07	1,38																																							

SUD GÉOTECHNIQUE		MONTPELLIER / PERPIGNAN / TOULOUSE Tél : 04.30.00.67.00 contact@sudgeotechnique.com Siège social : 11 rue Claude François / Parc 2000 34080 MONTPELLIER www.sudgeotechnique.com	ESSAIS PORCHET CHARGE CONSTANTE	Suivant Circulaire n° 97-49 du 22 mai 1997 Version : 2021 vI																																						
Réf essai :	P12	Dossier :	23-0668																																							
Date :	15/11/2023	Affaire :	Perméa - Lot. Le Parc Dalou																																							
Géométrie du forage :																																										
Forage circulaire		Forage autre																																								
Profondeur (m) :	0,5	Profondeur (m) :																																								
Diamètre (m) :	0,63	Longueur (m) :																																								
Profondeur entre TN/eau (m) :		Largeur (m) :																																								
Hauteur d'eau (m) :	0,5	Hauteur d'eau (m) :																																								
Surface immergée (m²)	1,30132622	Surface immergée (m²) :	0																																							
Mesures																																										
Temps de saturation :	2 h																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Temps de mesure (min)</th> <th>VOLUME d'eau restant (l)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>1,8</td></tr> <tr><td>10</td><td>1,7</td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Durée total (min)</td> <td>VOLUME injecté (l)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>0,1</td> </tr> </tbody> </table>		Temps de mesure (min)	VOLUME d'eau restant (l)	0	1,8	10	1,7															-	-	-	-	-	-	-	-	Durée total (min)	VOLUME injecté (l)	10	0,1	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">PERMÉABILITÉ k</th> </tr> <tr> <th>m . s⁻¹</th> <th>mm/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,3E-07</td> <td>0,46</td> </tr> </tbody> </table>			PERMÉABILITÉ k		m . s ⁻¹	mm/h	1,3E-07	0,46
Temps de mesure (min)	VOLUME d'eau restant (l)																																									
0	1,8																																									
10	1,7																																									
-	-																																									
-	-																																									
-	-																																									
-	-																																									
Durée total (min)	VOLUME injecté (l)																																									
10	0,1																																									
PERMÉABILITÉ k																																										
m . s ⁻¹	mm/h																																									
1,3E-07	0,46																																									

[illegible]

[illegible]

 SUD GÉOTECHNIQUE	MONTPELLIER / PERPIGNAN / TOULOUSE Tél : 04 30 00 87 00 contact@sudgeotechnique.com Siège social : 11 rue Claude François / Parc 2000 34080 MONTPELLIER www.sudgeotechnique.com	<u>ESSAIS PORCHET CHARGE CONSTANTE</u> <i>Suivant Circulaire n° 97-49 du 22 mai 1997</i> <i>Version : 2021 v1</i>																																																									
<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: right;">Réf essai :</td> <td>P15</td> <td style="text-align: right;">Dossier :</td> <td>23-0668</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Date :</td> <td>15/11/2023</td> <td style="text-align: right;">Affaire :</td> <td>Perméa - Lot. Le Parc Dalou</td> </tr> </table>			Réf essai :	P15	Dossier :	23-0668	Date :	15/11/2023	Affaire :	Perméa - Lot. Le Parc Dalou																																																	
Réf essai :	P15	Dossier :	23-0668																																																								
Date :	15/11/2023	Affaire :	Perméa - Lot. Le Parc Dalou																																																								
<u>Géométrie du forage :</u>																																																											
<table style="width: 100%;"> <tr> <th style="text-align: left;"><u>Forage circulaire</u></th> <th style="text-align: left;"><u>Forage autre</u></th> </tr> <tr> <td>Profondeur (m) :</td> <td>Profondeur (m) :</td> </tr> <tr> <td>Diamètre (m) :</td> <td>Longueur (m) :</td> </tr> <tr> <td>Profondeur entre TN/eau (m) :</td> <td>Largeur (m) :</td> </tr> <tr> <td>Hauteur d'eau (m) :</td> <td>Hauteur d'eau (m) :</td> </tr> <tr> <td>Surface immergée (m²)</td> <td>Surface immergée (m²) :</td> </tr> </table>			<u>Forage circulaire</u>	<u>Forage autre</u>	Profondeur (m) :	Profondeur (m) :	Diamètre (m) :	Longueur (m) :	Profondeur entre TN/eau (m) :	Largeur (m) :	Hauteur d'eau (m) :	Hauteur d'eau (m) :	Surface immergée (m²)	Surface immergée (m²) :																																													
<u>Forage circulaire</u>	<u>Forage autre</u>																																																										
Profondeur (m) :	Profondeur (m) :																																																										
Diamètre (m) :	Longueur (m) :																																																										
Profondeur entre TN/eau (m) :	Largeur (m) :																																																										
Hauteur d'eau (m) :	Hauteur d'eau (m) :																																																										
Surface immergée (m²)	Surface immergée (m²) :																																																										
<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> </table>																																																											
<u>Mesures</u>																																																											
Temps de saturation : 2 h																																																											
<table style="width: 100%;"> <tr> <th style="width: 25%;">Temps de mesure (min)</th> <th style="width: 25%;">Volume d'eau restant (l)</th> <th style="width: 50%;"></th> </tr> <tr><td>0</td><td>1,4</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>1,2</td><td></td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td></td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td></td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td></td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td></td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td></td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td></td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td></td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td></td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td><td></td></tr> <tr> <td>Durée total (min)</td> <td>Volume injecté (l)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>0,2</td> <td></td> </tr> </table>			Temps de mesure (min)	Volume d'eau restant (l)		0	1,4		10	1,2																													-	-		-	-		-	-		-	-		-	-		Durée total (min)	Volume injecté (l)		10	0,2	
Temps de mesure (min)	Volume d'eau restant (l)																																																										
0	1,4																																																										
10	1,2																																																										
-	-																																																										
-	-																																																										
-	-																																																										
-	-																																																										
-	-																																																										
Durée total (min)	Volume injecté (l)																																																										
10	0,2																																																										
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2">Perméabilité k</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">m . s⁻¹</td> <td style="text-align: center;">mm/h</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2,6E-07</td> <td style="text-align: center;">0,92</td> </tr> </table>			Perméabilité k		m . s ⁻¹	mm/h	2,6E-07	0,92																																																			
Perméabilité k																																																											
m . s ⁻¹	mm/h																																																										
2,6E-07	0,92																																																										

	MONTPELLIER / PERPIGNAN / TOULOUSE Tél : 04 30 00 67 90 contact@sudgeotechnique.com Siège social : 11 rue Claude François / Parc 2000 34080 MONTPELLIER www.sudgeotechnique.com	ESSAIS PORCHET CHARGE CONSTANTE <i>Suivant Circulaire n° 97-49 du 22 mai 1997</i> <i>Version : 2021 v1</i>																																																				
Réf essai : P16 Dossier : 23-0668 Date : 15/11/2023 Affaire : Perméa - Lot. Le Parc Dalou																																																						
Géométrie du forage : <u>Forage circulaire</u> Profondeur (m) : 0,5 Diamètre (m) : 0,63 Profondeur entre TN/eau (m) : Hauteur d'eau (m) : 0,5 Surface immergée (m²) : 1,30132622 <u>Forage autre</u> Profondeur (m) : Longueur (m) : Largeur (m) : Hauteur d'eau (m) : Surface immergée (m²) : 0																																																						
Mesures Temps de saturation : 2 h																																																						
<table border="1" style="float: left; width: 60%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="padding: 5px;">Temps de mesure (min)</th> <th style="padding: 5px;">Volume d'eau restant (l)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td style="text-align: center;">0</td><td style="text-align: center;">1,6</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">10</td><td style="text-align: center;">1,4</td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr> <th style="padding: 5px;">Durée total (min)</th> <th style="padding: 5px;">Volume injecté (l)</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">0,2</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="float: right; width: 35%; margin-top: 10px; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="padding: 5px;">Perméabilité k</th> </tr> <tr> <th style="padding: 5px; text-align: center;">m . s⁻¹</th> <th style="padding: 5px; text-align: center;">mm/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">2,6E-07</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">0,92</td> </tr> </tbody> </table>			Temps de mesure (min)	Volume d'eau restant (l)	0	1,6	10	1,4																																					Durée total (min)	Volume injecté (l)	10	0,2	Perméabilité k		m . s ⁻¹	mm/h	2,6E-07	0,92
Temps de mesure (min)	Volume d'eau restant (l)																																																					
0	1,6																																																					
10	1,4																																																					
Durée total (min)	Volume injecté (l)																																																					
10	0,2																																																					
Perméabilité k																																																						
m . s ⁻¹	mm/h																																																					
2,6E-07	0,92																																																					

 SUD GÉOTECHNIQUE	MONTPELLIER / PERPIGNAN / TOULOUSE Tél : 04 30 00 67 99 contact@sudgeotechnique.com Siège social : 11 rue Claude François / Parc 2000 34080 MONTPELLIER www.sudgeotechnique.com	<u>ESSAIS PORCHET CHARGE CONSTANTE</u> <i>Suivant Circulaire n° 97-49 du 22 mai 1997</i> <i>Version : 2021 v1</i>																																								
Réf essai : P17 Dossier : 23-0668 Date : 15/11/2023 Affaire : Perméa - Lot. Le Parc Dalou																																										
<u>Géométrie du forage :</u>																																										
<u>Forage circulaire</u> Profondeur (m) : 0,5 Diamètre (m) : 0,63 Profondeur entre TN/eau (m) : Hauteur d'eau (m) : 0,5 Surface immergée (m²) : 1,30132622 <u>Forage autre</u> Profondeur (m) : Longueur (m) : Largeur (m) : Hauteur d'eau (m) : Surface immergée (m²) : 0																																										
<u>Mesures</u>																																										
Temps de saturation : 2 h																																										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">Temps de mesure (min)</th> <th style="width: 60%;">Volume d'eau restant (l)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>1,9</td></tr> <tr><td>10</td><td>1,8</td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Durée total (min)</td> <td>Volume injecté (l)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>0,1</td> </tr> </tbody> </table>			Temps de mesure (min)	Volume d'eau restant (l)	0	1,9	10	1,8																							-	-	-	-	-	-	-	-	Durée total (min)	Volume injecté (l)	10	0,1
Temps de mesure (min)	Volume d'eau restant (l)																																									
0	1,9																																									
10	1,8																																									
-	-																																									
-	-																																									
-	-																																									
-	-																																									
Durée total (min)	Volume injecté (l)																																									
10	0,1																																									
<table border="1" style="width: 150px; margin-left: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Perméabilité k</th> </tr> <tr> <th style="width: 50%;">m . s⁻¹</th> <th style="width: 50%;">mm/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,3E-07</td> <td>0,46</td> </tr> </tbody> </table>			Perméabilité k		m . s ⁻¹	mm/h	1,3E-07	0,46																																		
Perméabilité k																																										
m . s ⁻¹	mm/h																																									
1,3E-07	0,46																																									

[illegible]

[illegible]

SUD GÉOTECHNIQUE	 MONTPELLIER / PERPIGNAN / TOULOUSE Tél : 04 30 00 67 90 contact@sudgeotechnique.com Siège social : 11 rue Claude François / Parc 2000 34080 MONTPELLIER www.sudgeotechnique.com	<u>ESSAIS PORCHET CHARGE CONSTANTE</u> Suivant Circulaire n° 97-49 du 22 mai 1997 Version : 2021 v1
----------------------------	---	---

Réf essai :	P20	Dossier :	23-0668
Date :	15/11/2023	Affaire :	Perméa - Lot. Le Parc Dalou

Géométrie du forage :

Forage circulaire		Forage autre	
Profondeur (m) :	0,5	Profondeur (m) :	
Diamètre (m) :	0,63	Longueur (m) :	
Profondeur entre TN/eau (m) :		Largeur (m) :	
Hauteur d'eau (m) :	0,5	Hauteur d'eau (m) :	

Surface immergée (m²)	1,30132622	Surface immergée (m²) :	0
-----------------------	------------	-------------------------	---

Mesures

Temps de saturation : 2 h

Temps de mesure (min)	Volume d'eau restant (l)
0	2,2
10	1,9
Durée total (min)	Volume injecté (l)
10	0,3

Perméabilité k	
m . s ⁻¹	mm/h
3,8E-07	1,38

[illegible]

ESSAIS PORCHET CHARGE CONSTANTE

Suivant Circulaire n° 97-49 du 22 mai 1997

Version : 2021 v1

Réf essai : P22
Date : 15/11/2023

Dossier : 23-0668
Affaire : Perméa - Lot. Le Parc Dalou

Géométrie du forage :

Forage circulaire

Profondeur (m) :	0,5
Diamètre (m) :	0,63
Profondeur entre TN/eau (m) :	
Hauteur d'eau (m) :	0,5

Surface immergée (m ²)	1,30132622
------------------------------------	------------

Forage autre

Profondeur (m) :
Longueur (m) :
Largeur (m) :
Hauteur d'eau (m) :

Surface immergée (m²): 0

Mesures

Temps de saturation : 2 h

Temps de mesure (min)	Volume d'eau restant (l)
0	1,3
10	1,1
-	-
-	-
-	-
-	-
Durée total (min)	Volume injecté (l)
10	0,2

Perméabilité k	
$m \cdot s^{-1}$	mm/h
2,6E-07	0,92

 SUD GÉOTECHNIQUE	MONTPELLIER / PERPIGNAN / TOULOUSE Tél : 04 30 00 67 90 contact@sudgeotechnique.com Siège social : 11 rue Claude François / Parc 2000 34080 MONTPELLIER www.sudgeotechnique.com	<u>ESSAIS PORCHET CHARGE CONSTANTE</u> Suivant Circulaire n° 97-49 du 22 mai 1997 Version : 2021 v1																																						
Réf essai : P23 Dossier : 23-0668 Date : 15/11/2023 Affaire : Perméa - Lot. Le Parc Dalou																																								
Géométrie du forage :																																								
<u>Forage circulaire</u> Profondeur (m) : 0,5 Diamètre (m) : 0,63 Profondeur entre TN/eau (m) : Hauteur d'eau (m) : 0,5 Surface immergée (m²) : 1,30132622 <u>Forage autre</u> Profondeur (m) : Longueur (m) : Largeur (m) : Hauteur d'eau (m) : Surface immergée (m²) : 0																																								
Mesures																																								
Temps de saturation : 2 h																																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">Temps de mesure (min)</th> <th style="width: 60%;">Volume d'eau restant (l)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>1,5</td></tr> <tr><td>10</td><td>1,3</td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Durée total (min)</td> <td>Volume injecté (l)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>0,2</td> </tr> </tbody> </table>			Temps de mesure (min)	Volume d'eau restant (l)	0	1,5	10	1,3																					-	-	-	-	-	-	-	-	Durée total (min)	Volume injecté (l)	10	0,2
Temps de mesure (min)	Volume d'eau restant (l)																																							
0	1,5																																							
10	1,3																																							
-	-																																							
-	-																																							
-	-																																							
-	-																																							
Durée total (min)	Volume injecté (l)																																							
10	0,2																																							
<table border="1" style="width: 200px; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Perméabilité k</th> </tr> <tr> <th style="width: 50%;">m . s⁻¹</th> <th style="width: 50%;">mm/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2,6E-07</td> <td>0,92</td> </tr> </tbody> </table>			Perméabilité k		m . s ⁻¹	mm/h	2,6E-07	0,92																																
Perméabilité k																																								
m . s ⁻¹	mm/h																																							
2,6E-07	0,92																																							

[illegible]

 SUD GÉOTECHNIQUE	MONTPELLIER / PERPIGNAN / TOULOUSE Tél : 04 30.00.67.80 contact@sudgeotechnique.com Siège social : 11 rue Claude François / Parc 2000 34080 MONTPELLIER www.sudgeotechnique.com	<u>ESSAIS PORCHET CHARGE CONSTANTE</u> <i>Suivant Circulaire n° 97-49 du 22 mai 1997</i> <i>Version : 2021 v1</i>																																																			
<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: right;">Réf essai :</td> <td>P25</td> <td style="text-align: right;">Dossier :</td> <td>23-0668</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Date :</td> <td>15/11/2023</td> <td style="text-align: right;">Affaire :</td> <td>Perméa - Lot. Le Parc Dalou</td> </tr> </table>			Réf essai :	P25	Dossier :	23-0668	Date :	15/11/2023	Affaire :	Perméa - Lot. Le Parc Dalou																																											
Réf essai :	P25	Dossier :	23-0668																																																		
Date :	15/11/2023	Affaire :	Perméa - Lot. Le Parc Dalou																																																		
Géométrie du forage :																																																					
<table style="width: 100%;"> <tr> <th style="text-align: left; width: 50%;"><u>Forage circulaire</u></th> <th style="text-align: left; width: 50%;"><u>Forage autre</u></th> </tr> <tr> <td>Profondeur (m) :</td> <td>Profondeur (m) :</td> </tr> <tr> <td>Diamètre (m) :</td> <td>Longueur (m) :</td> </tr> <tr> <td>Profondeur entre TN/eau (m) :</td> <td>Largeur (m) :</td> </tr> <tr> <td>Hauteur d'eau (m) :</td> <td>Hauteur d'eau (m) :</td> </tr> <tr> <td>Surface immergée (m²)</td> <td>Surface immergée (m²) :</td> </tr> </table>			<u>Forage circulaire</u>	<u>Forage autre</u>	Profondeur (m) :	Profondeur (m) :	Diamètre (m) :	Longueur (m) :	Profondeur entre TN/eau (m) :	Largeur (m) :	Hauteur d'eau (m) :	Hauteur d'eau (m) :	Surface immergée (m²)	Surface immergée (m²) :																																							
<u>Forage circulaire</u>	<u>Forage autre</u>																																																				
Profondeur (m) :	Profondeur (m) :																																																				
Diamètre (m) :	Longueur (m) :																																																				
Profondeur entre TN/eau (m) :	Largeur (m) :																																																				
Hauteur d'eau (m) :	Hauteur d'eau (m) :																																																				
Surface immergée (m²)	Surface immergée (m²) :																																																				
<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> </table>																																																					
Mesures																																																					
Temps de saturation : 2 h																																																					
<table style="width: 100%;"> <tr> <th style="width: 25%;">Temps de mesure (min)</th> <th style="width: 25%;">Volume d'eau restant (l)</th> <th style="width: 50%;"></th> </tr> <tr><td>0</td><td>2,2</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>1,8</td><td></td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td></td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td></td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td></td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td></td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td></td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td></td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td></td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td><td></td></tr> <tr> <td>Durée total (min)</td> <td>Volume injecté (l)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>0,4</td> <td></td> </tr> </table>			Temps de mesure (min)	Volume d'eau restant (l)		0	2,2		10	1,8																										-	-		-	-		-	-		-	-		Durée total (min)	Volume injecté (l)		10	0,4	
Temps de mesure (min)	Volume d'eau restant (l)																																																				
0	2,2																																																				
10	1,8																																																				
-	-																																																				
-	-																																																				
-	-																																																				
-	-																																																				
Durée total (min)	Volume injecté (l)																																																				
10	0,4																																																				
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2">Perméabilité k</th> </tr> <tr> <th>m . s⁻¹</th> <th>mm/h</th> </tr> <tr> <td>5,1E-07</td> <td>1,84</td> </tr> </table>			Perméabilité k		m . s ⁻¹	mm/h	5,1E-07	1,84																																													
Perméabilité k																																																					
m . s ⁻¹	mm/h																																																				
5,1E-07	1,84																																																				

 SUD GÉOTECHNIQUE	MONTPELLIER / PERPIGNAN / TOULOUSE Tél : 04 30 00 67 90 contact@sudgeotechnique.com Siège social : 11 rue Claude François / Parc 2000 34080 MONTPELLIER www.sudgeotechnique.com	<u>ESSAIS PORCHET CHARGE CONSTANTE</u> Suivant Circulaire n° 97-49 du 22 mai 1997 Version : 2021 v1																																									
<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">Réf essai :</td> <td style="width: 33%;">P26</td> <td style="width: 33%;">Dossier :</td> <td style="width: 33%;">23-0668</td> </tr> <tr> <td>Date :</td> <td>15/11/2023</td> <td>Affaire :</td> <td>Perméa - Lot. Le Parc Dalou</td> </tr> </table>			Réf essai :	P26	Dossier :	23-0668	Date :	15/11/2023	Affaire :	Perméa - Lot. Le Parc Dalou																																	
Réf essai :	P26	Dossier :	23-0668																																								
Date :	15/11/2023	Affaire :	Perméa - Lot. Le Parc Dalou																																								
<u>Géométrie du forage :</u>																																											
<table style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;"><u>Forage circulaire</u></th> <th style="width: 50%;"><u>Forage autre</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Profondeur (m) : 0,5</td> <td>Profondeur (m) :</td> </tr> <tr> <td>Diamètre (m) : 0,63</td> <td>Longueur (m) :</td> </tr> <tr> <td>Profondeur entre TN/eau (m) :</td> <td>Largeur (m) :</td> </tr> <tr> <td>Hauteur d'eau (m) : 0,5</td> <td>Hauteur d'eau (m) :</td> </tr> <tr> <td>Surface immergée (m²) : 1,30132622</td> <td>Surface immergée (m²) : 0</td> </tr> </tbody> </table>				<u>Forage circulaire</u>	<u>Forage autre</u>	Profondeur (m) : 0,5	Profondeur (m) :	Diamètre (m) : 0,63	Longueur (m) :	Profondeur entre TN/eau (m) :	Largeur (m) :	Hauteur d'eau (m) : 0,5	Hauteur d'eau (m) :	Surface immergée (m²) : 1,30132622	Surface immergée (m²) : 0																												
<u>Forage circulaire</u>	<u>Forage autre</u>																																										
Profondeur (m) : 0,5	Profondeur (m) :																																										
Diamètre (m) : 0,63	Longueur (m) :																																										
Profondeur entre TN/eau (m) :	Largeur (m) :																																										
Hauteur d'eau (m) : 0,5	Hauteur d'eau (m) :																																										
Surface immergée (m²) : 1,30132622	Surface immergée (m²) : 0																																										
<u>Mesures</u>																																											
Temps de saturation : 2 h																																											
<table style="width: 100%;"> <!-- Left Table --> <table style="float: left; width: 60%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 20%;">Temps de mesure (min)</th> <th style="width: 40%;">Volume d'eau restant (l)</th> </tr> <tr><td>0</td><td>1,8</td></tr> <tr><td>10</td><td>1,6</td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Durée total (min)</td> <td>Volume injecté (l)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>0,2</td> </tr> </table> <!-- Right Table --> <table style="float: right; width: 35%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <th colspan="2">Perméabilité k</th> </tr> <tr> <th>m . s⁻¹</th> <th>mm/h</th> </tr> <tr> <td>2,6E-07</td> <td>0,92</td> </tr> </table> </table>				Temps de mesure (min)	Volume d'eau restant (l)	0	1,8	10	1,6																	-	-	-	-	-	-	-	-	Durée total (min)	Volume injecté (l)	10	0,2	Perméabilité k		m . s ⁻¹	mm/h	2,6E-07	0,92
Temps de mesure (min)	Volume d'eau restant (l)																																										
0	1,8																																										
10	1,6																																										
-	-																																										
-	-																																										
-	-																																										
-	-																																										
Durée total (min)	Volume injecté (l)																																										
10	0,2																																										
Perméabilité k																																											
m . s ⁻¹	mm/h																																										
2,6E-07	0,92																																										

SUD

MONTPELLIER / PERPIGNAN / TOULOUSE

Tél : 04 30.00.67.90
contact@sudgeotechnique.com

Siège social :
11 rue Claude François / Parc 2000
34080 MONTPELLIER

www.sudgeotechnique.com

ESSAIS PORCHET CHARGE CONSTANTE

Suivant Circulaire n° 97-49 du 22 mai 1997

Version : 2021 v1

Réf essai : P27

Dossier : 23-0668

Date : 15/11/2023

Affaire : Perméa - Lot. Le Parc Dalou

Géométrie du forage :

Forage circulaire

Profondeur (m) :	0,5
Diamètre (m) :	0,63
Profondeur entre TN/eau (m) :	
Hauteur d'eau (m) :	0,5

Forage autre

Profondeur (m) :	
Longueur (m) :	
Largeur (m) :	
Hauteur d'eau (m) :	

Surface immergée (m²) 1,30132622

Surface immergée (m²) : 0

Mesures

Temps de saturation : 2 h

Temps de mesure (min)	Volume d'eau restant (l)
0	1,8
10	1,6
-	-
-	-
-	-
-	-
Durée total (min)	Volume injecté (l)
10	0,2

Perméabilité k	
m . s ⁻¹	mm/h
2,6E-07	0,92