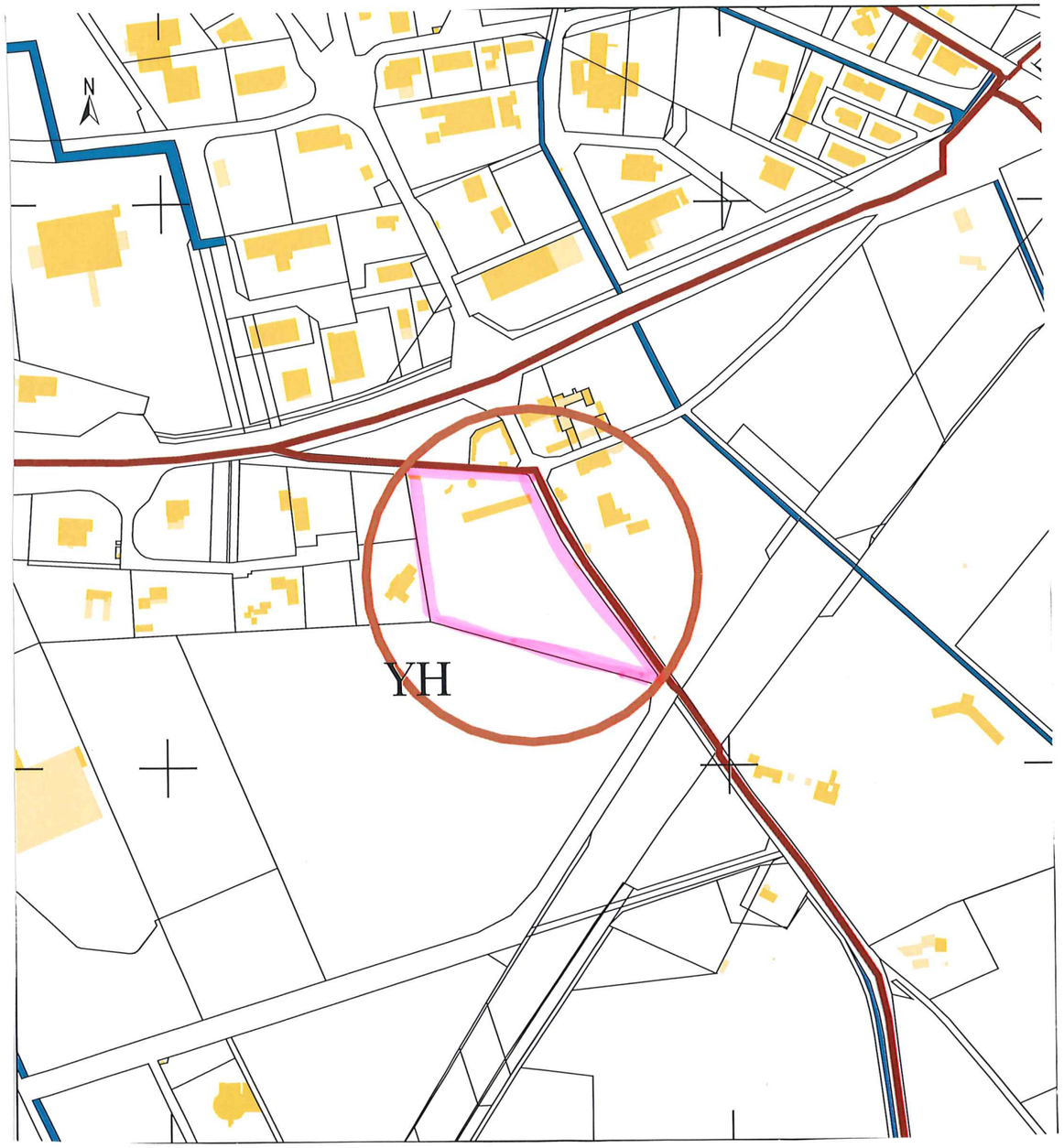
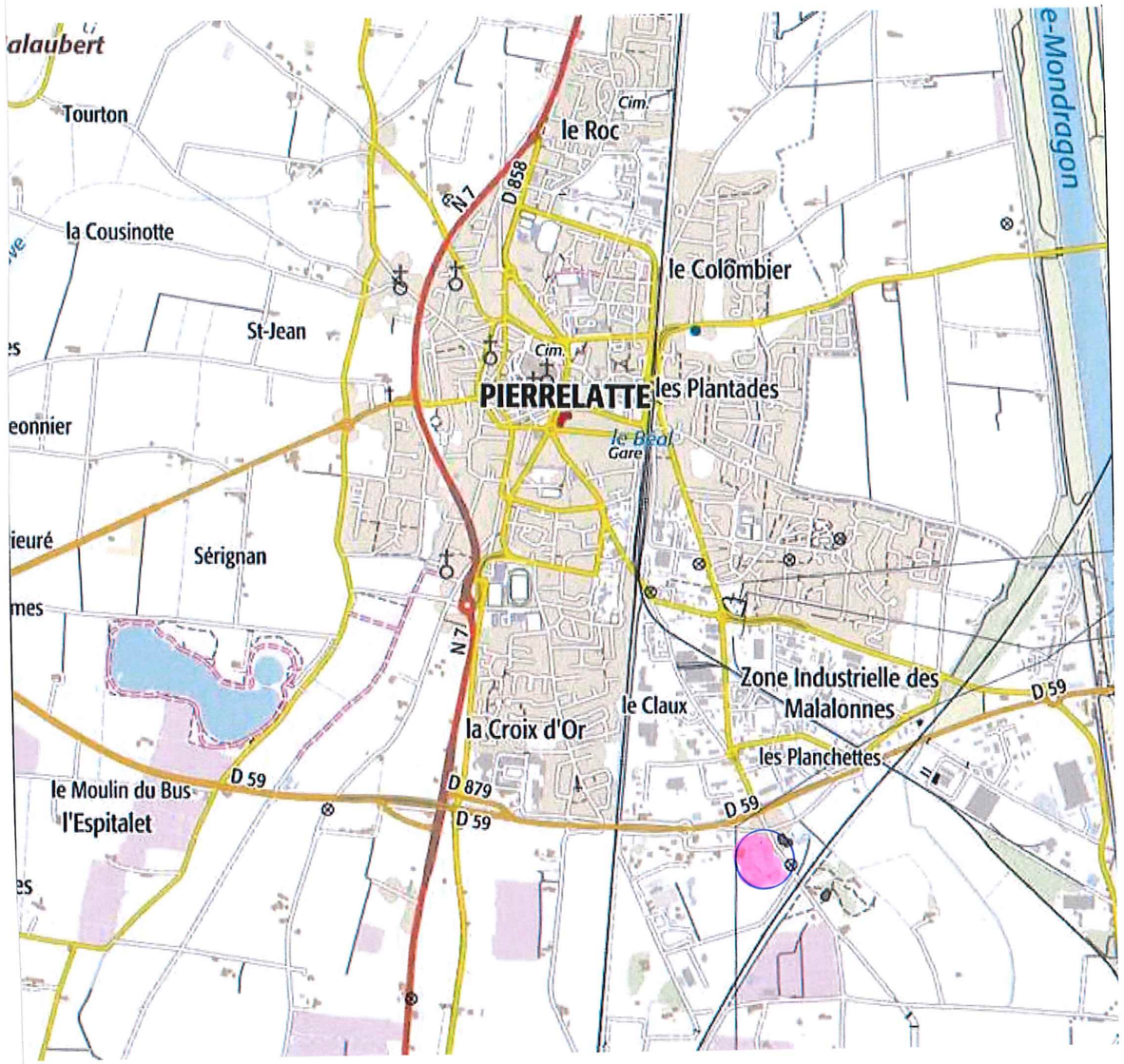
DROME	COMMUNE DE PIERRELATTE
Maitre d'Ouvrage	SCI « GUTTI3 » 84430 MONDRAGON
Juillet 2023	*Demande de Permis de Construire* Pour La Construction d'un Hotel « *Le Clos de Castellum* » à Pierrelatte
	SARL Millet Architecture Architecte D.P.L.G 1595, Route de Rochegude – Quartier St Blaise - 84 500 BOLLENE - Tel: 04.90.30.19.52 -

Ces plans sont uniquement destinés à l'obtention du Permis de Construire
Les Côtes sont données à titre indicatif.
Des plans d'exécution devront être faits avant toutes réalisation de Travaux.
Toute implantation devra être faite par un Géometre Expert.



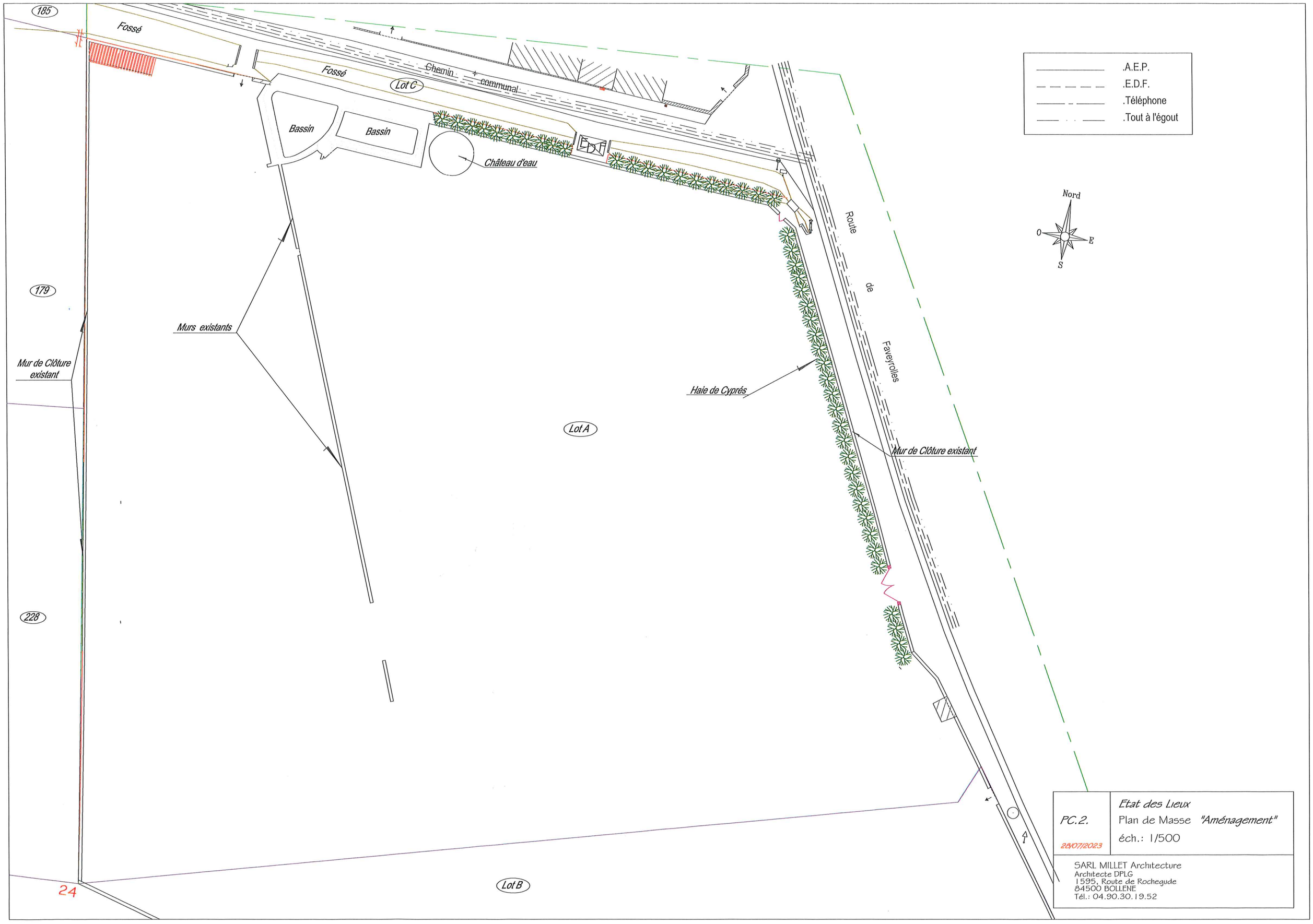
Relevé Cadastral

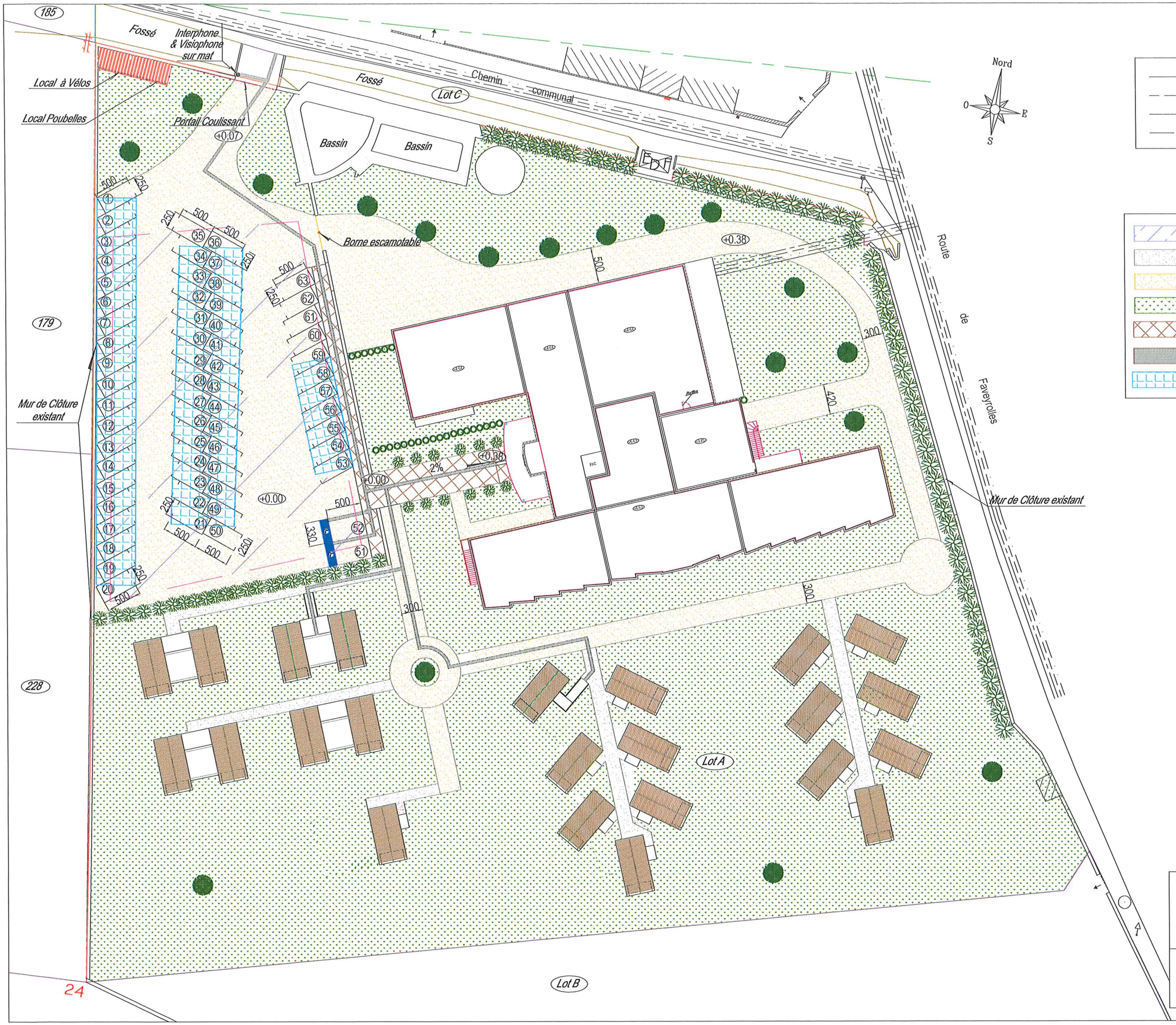


Situation

PC. 1.	Plan de Situation

SARL MILLET Architecture
Architecte DPLG
1595, Route de Rochegude
84500 BOLLENE
Tél.: 04.90.30.19.52 - Fax.:04.90.40.03.77


185
Fossé
Fossé
Chemin communal
Lot C
Bassin
Bassin
Château d'eau
EDF
.A.E.P.
.E.D.F.
.Téléphone
.Tout à l'égout
Nord
O
E
S
Route de Faveyrolles
179
Murs existants
Mur de Clôture existant
Haie de Cyprés
Lot A
Mur de Clôture existant
228
24
Lot B
PC.2.
28/07/2023
Etat des Lieux
Plan de Masse "Aménagement"
éch.: 1/500
SARL MILLET Architecture
Architecte DPLG
1595, Route de Rochegude
84500 BOLLENE
Tél.: 04.90.30.19.52



.A.E.P.	
.E.D.F.	
.Téléphone	
.Tout à l'égout	

- . 1500 m² de Chaussée Réservoir
- . Béton Lavé
- . Clapissette
- . Espace Vert
- . Dallage
- . Bande Podotactile
- . Panneaux Photovoltaïques

PC.2.

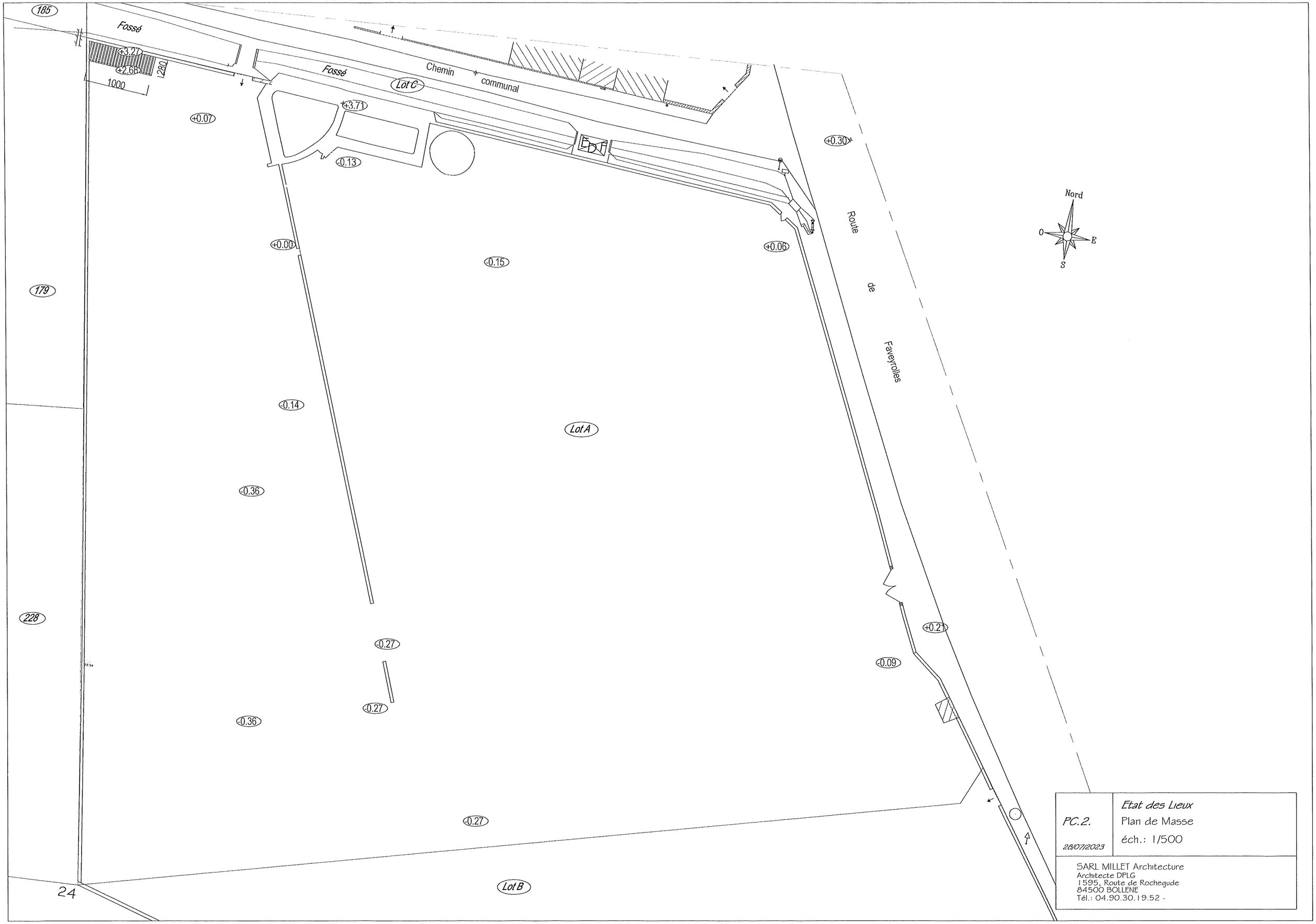
26/07/2023

Projet

Plan de Masse *"Aménagament"*

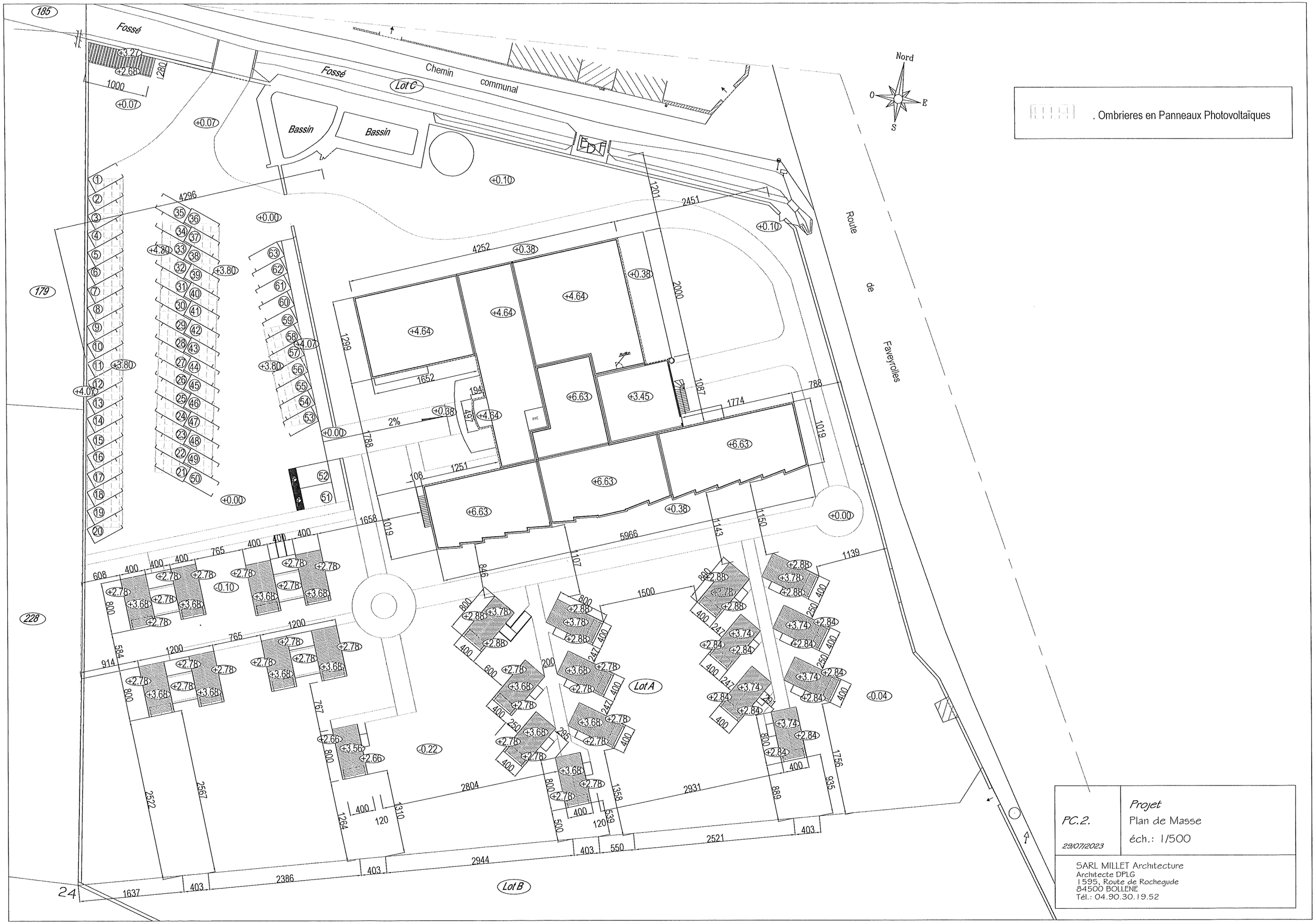
éch.: 1/500

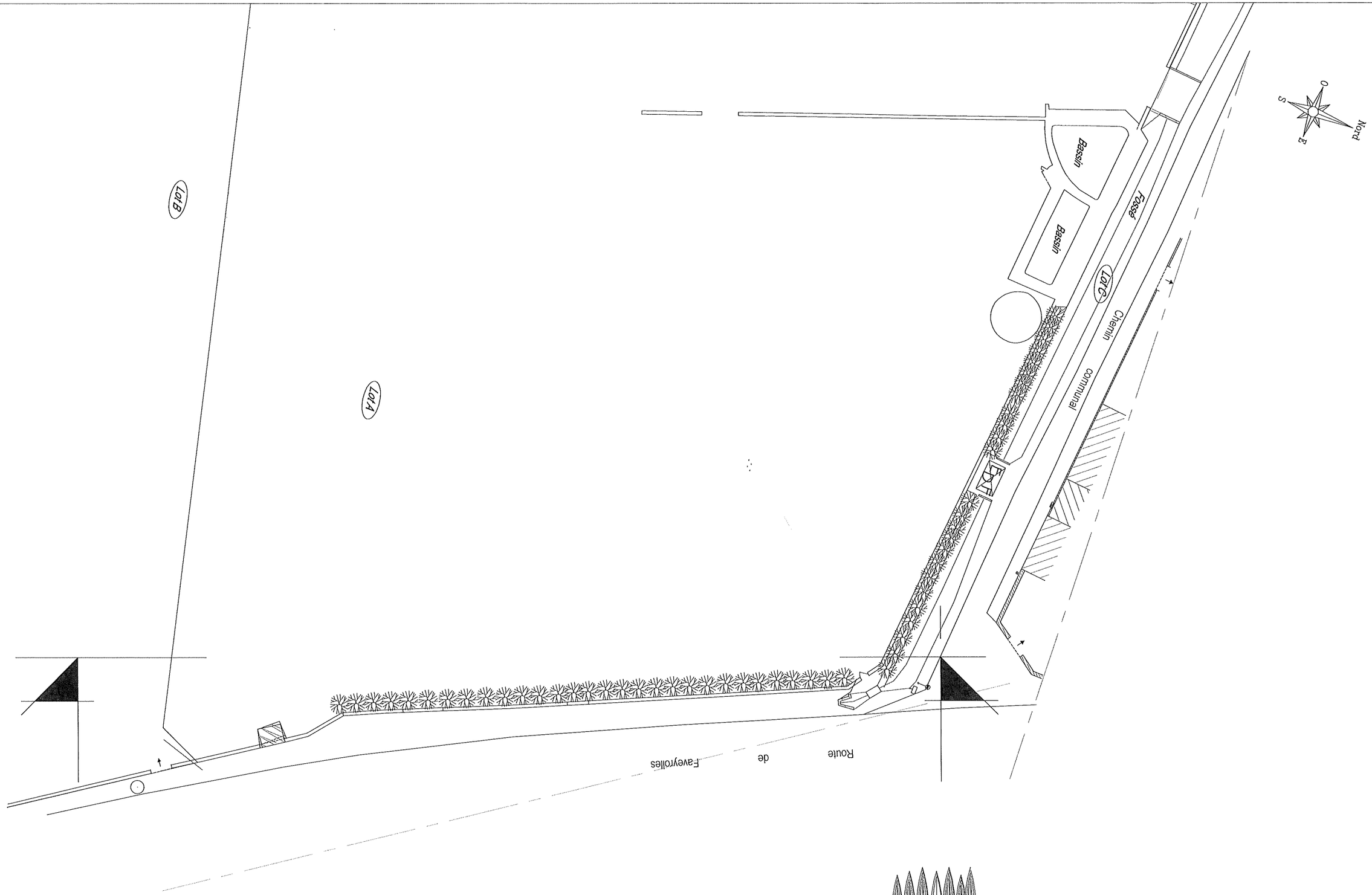
SARL MILLET Architecture
Architecte DPLG
1595, Route de Rochegude
84500 BOLLENE
Tél.: 04.90.30.19.52

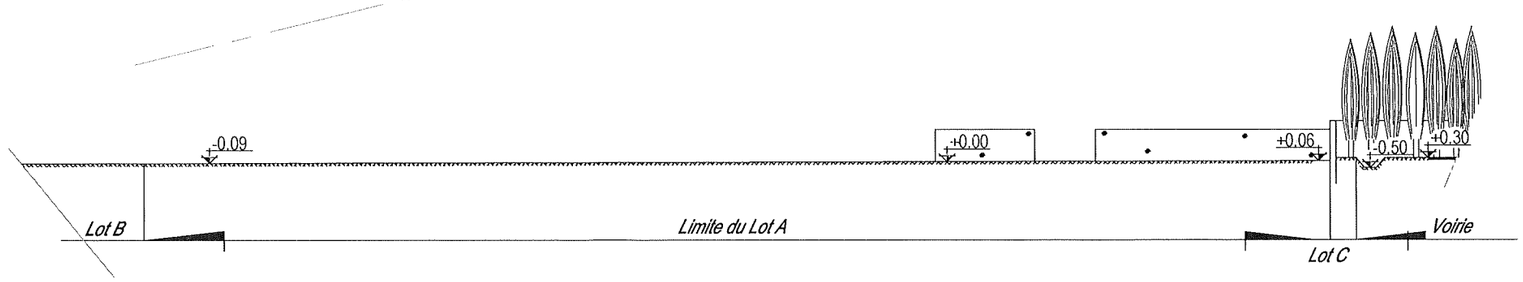


PC.2.	*Etat des Lieux*
	Plan de Masse
28/07/2023	éch.: 1/500

SARL MILLET Architecture
Architecte DPLG
1595, Route de Rochegude
84500 BOLLENE
Tél.: 04.90.30.19.52 -

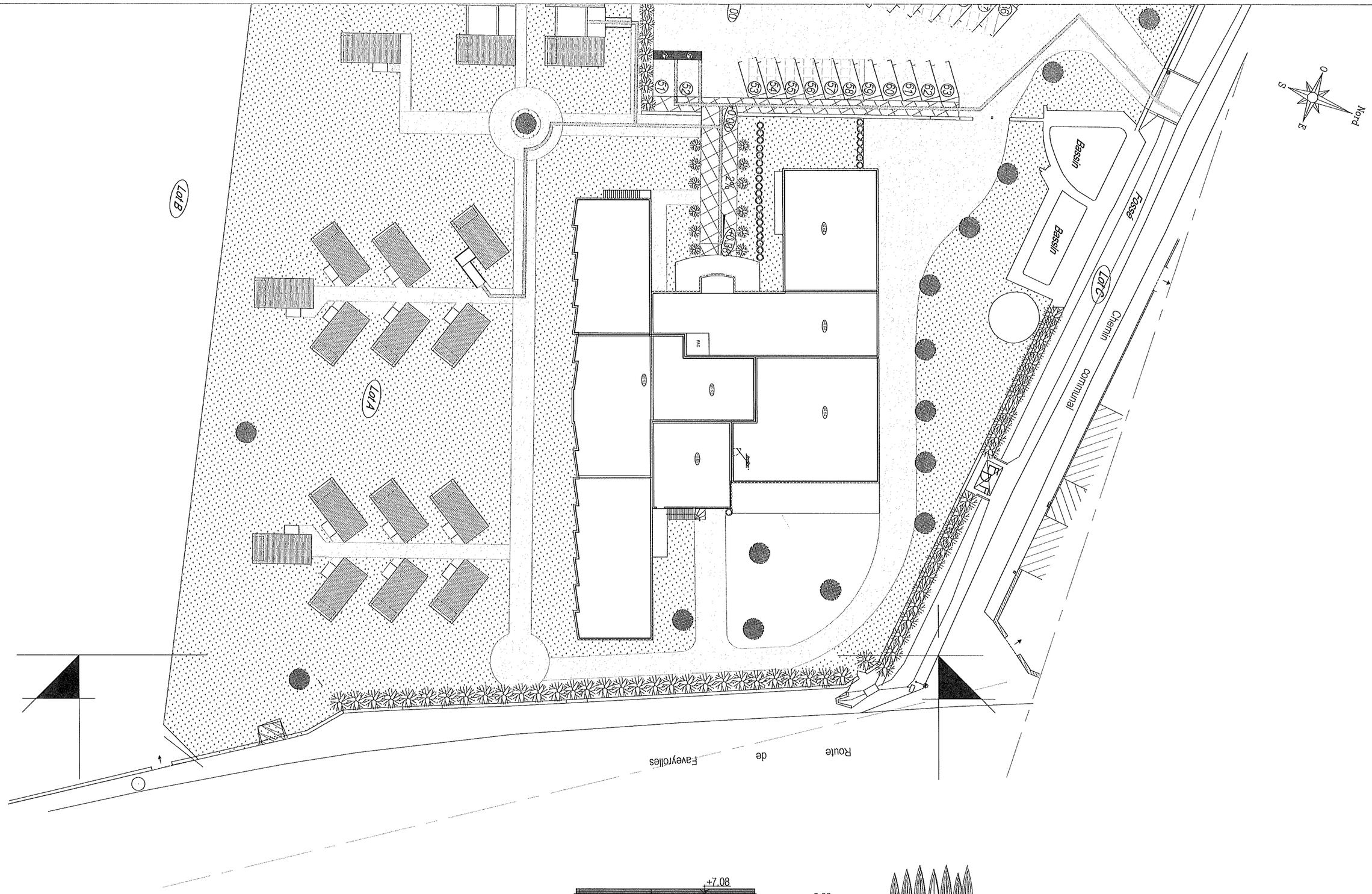

Nord
O
E
S
. Ombrieres en Panneaux Photovoltaïques
Fossé
Chemin communal
Lot C
Bassin
Bassin
Route de Faveyrolles
Lot A
Lot B
185
179
228
24
PC.2.
29/07/2023
Projet
Plan de Masse
éch.: 1/500
SARL MILLET Architecture
Architecte DPLG
1595, Route de Rochegude
84500 BOLLENE
Tél.: 04.90.30.19.52





PC.3. 29/07/2023	*Etat des Lieux* Coupe du Terrain éch.: 1/500

SARL MILLET Architecture
Architecte DPLG
1595, Route de Rochegude
84500 BOLLENE
Tél.: 04.90.30.19.52



PC.3. 29/07/2023	*Projet* Coupe du Terrain éch.: 1/500

SARL MILLET Architecture
Architecte DPLG
1595, Route de Rochegude
84500 BOLLENE
Tél.: 04.90.30.19.52

Mission G5 - Prédimensionnement d'un système de gestion d'eaux pluviales

Rapport n° DTHY.20.0106.001.A – 21/08/2020

Projet hôtelier
Chemin des Planchettes
26700 PIERRELATTE

Cellule Hydrogéologie Lyon

58 avenue des Bruyères

69150 DECINES-CHARPIEU

SUIVI DES MODIFICATIONS ET MISES A JOUR

FTQ.261-B

Rév.	Date	Nb pages	Modifications	Rédacteur	Contrôleur
-	20/08/2020	32	1ère diffusion	T.VIALE	G.MARTINEZ
A	21/08/2020	32	Adaptation de l'ouvrage de gestion d'EP	T.VIALE	G.MARTINEZ
B					
C					

REV PAGE	-	A	B	C	REV PAGE	-	A	B	C	REV PAGE	-	A	B	C
1	X				41					81				
2	X				42					82				
3	X				43					83				
4	X	X			44					84				
5	X				45					85				
6	X				46					86				
7	X				47					87				
8	X				48					88				
9	X				49					89				
10	X				50					90				
11	X				51					91				
12	X				52					92				
13	X				53					93				
14	X				54					94				
15	X				55					95				
16	X				56					96				
17	X	X			57					97				
18	X	X			58					98				
19	X				59					99				
20	X				60					100				
21	X				61					101				
22	X				62					102				
23	X				63					103				
24	X				64					104				
25	X				65					105				
26	X				66					106				
27	X				67					107				
28	X				68					108				
29	X				69					109				
30	X				70					110				
31	X	X			71					111				
32	X				72					112				
33					73					113				
34					74					114				
35					75					115				
36					76					116				
37					77					117				
38					78					118				
39					79					119				
40					80					120				

SOMMAIRE

A. Présentation de notre mission 4

A.1. Description sommaire du projet 4

A.2. Mission selon la norme NF P 94-500 5

A.3. Intervenants 5

A.4. Documents remis 5

B. Descriptif général du site et approche documentaire 6

B.1. Topographie, occupation du site et avoisinants 6

B.2. Contexte géologique du site 6

B.3. Contexte hydrogéologique 7

B.4. Contexte hydrologique 10

C. Investigations in-situ 12

C.1. Investigations in-situ 12

C.2. Nivellement des sondages 12

D. Synthèse hydrogeotechnique du projet 13

D.1. Lithologie 13

D.2. Hydrogéologie 13

E. Facteurs limitant dans la gestion des eaux pluviales 15

E.1. Perméabilité 15

E.2. Place disponible au droit du site 15

E.3. Niveau de nappe 15

F. Gestion des eaux pluviales 16

F.1. Surfaces et paramètres retenus 16

F.2. Calcul du débit instantané pour une pluie trentennale – Méthode basée sur la formule de Montana 16

F.3. Prédimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales 17

F.4. Evaluation de l'impact de précipitations supérieures à la pluie trentennale 17

F.5. Sujétions d'exécution 18

G. Complements de mission 19

Conditions Générales de service 20

Enchaînement des missions types d'ingénierie géotechnique (Norme NF P94-500) 23

Missions types d'ingénierie géotechnique (Norme NF P94-500) 24

ANNEXE 25

1. Annexe n°1 – Plan d'implantation 26

2. Annexe n°2 – Procès verbaux des sondages réalisés par FONDASOL 27

3. Annexe n°3 – Procès verbaux des essais de type MATSUO 30

4. Annexe n°4 – Prédimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales 31

A. PRESENTATION DE NOTRE MISSION

La SCI "GUTTI3" envisage la création d'un hôtel avec parking et voiries associés, sur le territoire de la commune de PIERRELATTE (26).

Dans le cadre de ce projet, La SCI "GUTTI3" a mandaté Fondasol pour la réalisation d'une mission G5 portant sur la gestion des eaux pluviales du site, étude nécessaire au dépôt du permis de construire. Cette mission fait suite à l'acceptation du devis SQ.DTHY.20.02.043-Ind.B par la commande datant du 17 juillet 2020.

Ce présent rapport est une actualisation du rapport DTHY.20.0106.001.0 en date du 20/08/2020. Cette version annule et remplace les versions précédentes. Dans le cadre de cette étude, l'ouvrage de gestion des eaux pluviales a été optimisé afin d'infiltrer uniquement au droit de la voirie et ainsi éviter toutes interactions avec les arbres et arbustes présents à proximité des places de parking.

A.1. Description sommaire du projet

Il est envisagé la création d'un hôtel en profil rasant, ainsi que des parkings et voiries associés. La surface totale de bâtiment serait de 2 400 m².

La superficie du parking et des voiries associés atteindrait, quant à elle, une surface totale de l'ordre de 2 500 m².

La figure suivante présente le plan de masse du projet.

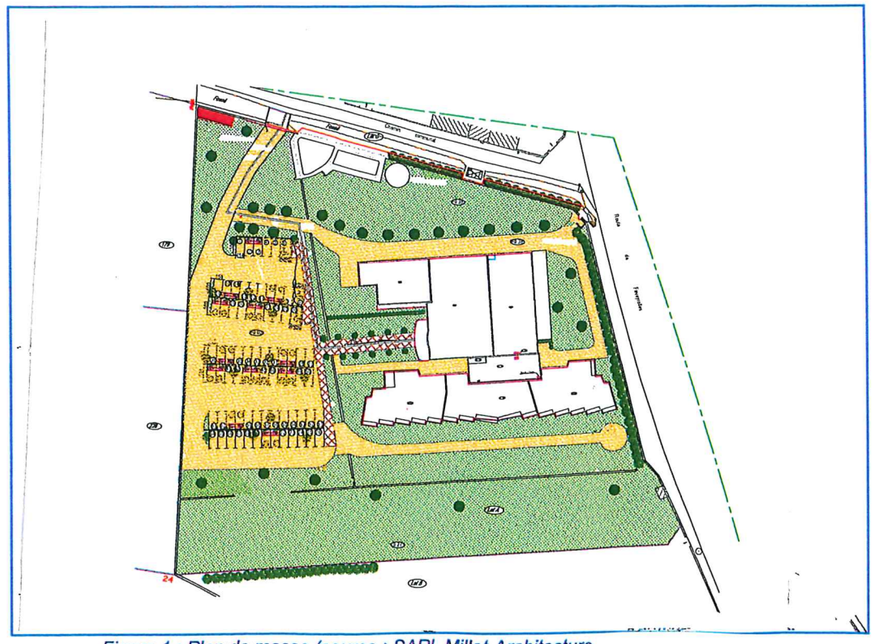


Figure 1 : Plan de masse (source : SARL Millet Architecture

A.2. Mission selon la norme NF P 94-500

Il s'agit d'une mission d'étude hydrogéologique pouvant être rapprochée d'une mission de diagnostic géotechnique de type G5. Conformément à notre offre, le présent rapport comprend :

- **Etude préliminaire du site**
  - Synthèse des données existantes
- **Résultat bruts des levés in situ**
  - Résultats des relevés de nappe (manuels et/ou automatiques)
  - Résultats bruts des sondages (coupe, implantation, équipement)
- **Analyse et synthèse du contexte géologique et hydrogéologique du site**
  - Description du système géologique et hydrogéologique local
- **Prédimensionnement d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales**
  - Paramètres et caractéristiques à retenir dans le cadre du projet ;
  - Présence de facteurs limitants à la gestion des eaux pluviales par infiltration ;
  - Pré-dimensionnement des ouvrages de stockage/infiltration adaptés au site (tranchée, noue, puits superficiels ou bassin) avec préconisation en termes de géométrie des ouvrages vis-à-vis des contraintes hydro-géotechniques du site en fonction des surfaces imperméabilisées du projet et de la pluie de référence à retenir
  - Sujétions de conception et d'execution
- **Compléments éventuels à intégrer dans les missions ultérieures afin de réduire les incertitudes et les risques encore existants**

A.3. Intervenants

Maitre d'Ouvrage : La SCI "GUTTI3"

Bureau d'études Géotechnique et Hydrogéologique : FONDASOL

A.4. Documents remis

Les documents qui nous ont été transmis dans le cadre de l'étude sont :

- Esquisses projet, SARL Millet Architecture, en date du 28/01/2020.

B. DESCRIPTIF GENERAL DU SITE ET APPROCHE DOCUMENTAIRE

B.1. Topographie, occupation du site et avoisinants

Le projet rue de la Planchette, au sud de la commune de Pierrelatte (26).

Plus particulièrement, il concerne la parcelle n°26 section YH du cadastre communal. La superficie de cette dernière serait de l'ordre de 22 400 m². A noter que le projet ne concernera que la partie nord de la parcelle, sur une superficie d'environ 11 000 m².

La parcelle est limitée en partie nord et est par des routes communales.

La figure suivante permet de localiser la zone étudiée dans le cadre de ce projet.

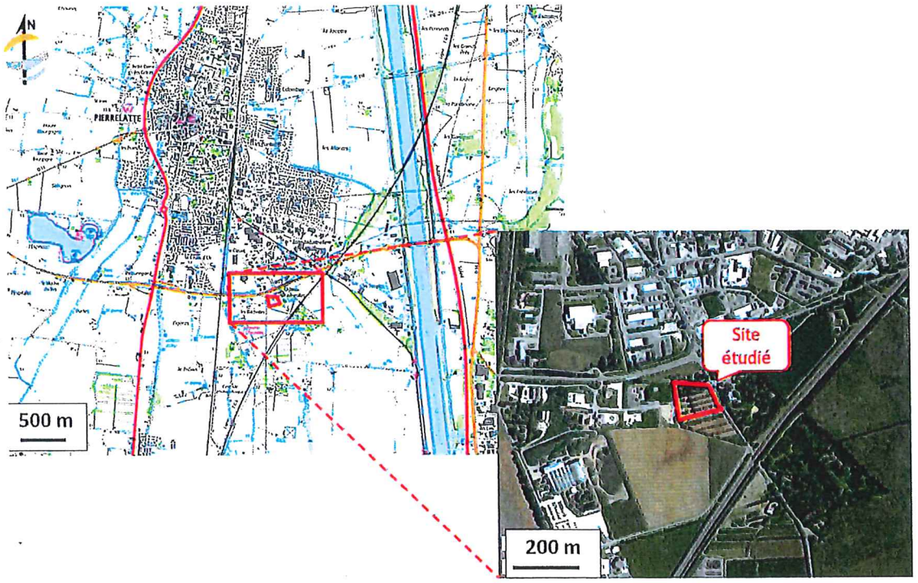


Figure 2 : localisation du site (source : IGN)

D'après les données IGN, l'assiette du projet se situerait entre les cotes altimétriques 53 et 54 mNGF, avec une légère pente de l'ordre de 1 % en direction de l'ouest.

B.2. Contexte géologique du site

D'après les cartes géologiques au 1 /50 000 de Bourg-Saint-Andeol et Valreas (ed. BRGM) présentées ci-dessous, le site est implanté au droit d'alluvions récentes constitués de limons de recouvrement, puis de graves sableuses parfois limoneuses déposées par le Rhône (Fz). L'épaisseur totale de cette série est comprise entre 10 et 15 m.

Ces alluvions reposent sur un substratum imperméable constitué par des terrains marneux datant du Pliocène. Ce dernier n'est pas à l'affleurement à proximité du site.

La vallée du Rhône est encadrée par des alternances de marnes et calcaires datant du Bédoulien (Crétacé) à l'ouest et de formations Cénozoiques reposant sur un substratum calcaro-gréseux datant du Cénomanien (Crétacé).

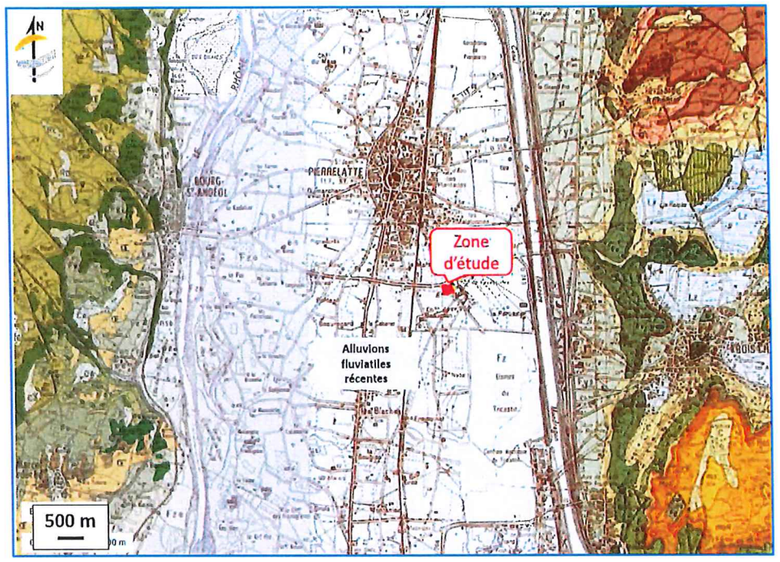


Figure 3 : contexte géologique au droit du site (source : BRGM)

B.3. Contexte hydrogéologique

B.3.1. Aquifères en présence

D'après le BRGM et le site eaufrance.fr, la masse d'eau souterraine située au droit du site est la n°6324 (Code FRDG324) : Alluvions du Rhône du confluent de l'Isère à la Durance + alluvions basses vallée Ardèche, Cèze.

D'après cette dernière, il s'agit d'un aquifère de type alluvial à écoulement libre.

Les formations superficielles peuvent également être le siège de nappes temporaires d'imbibition apparaissant en fonction des conditions météorologiques.

B.3.2. Piézométrie

Aucune donnée piézométrique n'est disponible dans le secteur de Pierrelatte. Cependant, le schéma ci-dessous, issu de la synthèse hydrogéologique de la région Rhône Alpes (rapport BRGM 82-SNG-380-RHA), permet d'apprécier le sens d'écoulement de la nappe au sud du site de Tricastin.

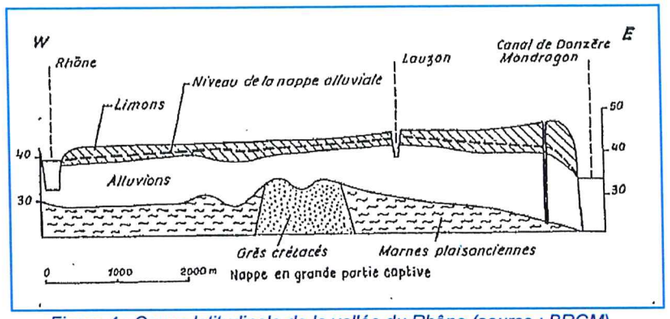


Figure 4 : Coupe latitudinale de la vallée du Rhône (source : BRGM)

D'après cette coupe, la nappe s'écoulerait en direction du Rhône dans la partie ouest et en direction du canal à l'est.

D'après les données disponibles sur Geoportail.fr, le Rhône s'écoulerait à une cote de l'ordre de 48 mNGF au plus proche du site tandis que le canal se trouverait perché par rapport à plaine, vers 58 mNGF.

Il est probable que les eaux s'écouleraient depuis l'est en direction de l'ouest au droit du site étudié.

B.3.3. Remontée de nappes

D'après la cartographie du BRGM (www.georisques.gouv.fr), le secteur d'étude serait situé dans un secteur potentiellement sujet au débordement de nappes (niveau d'eau pouvant atteindre le terrain actuel).

La carte présente en page suivant illustre ce risque d'inondation par remontée de nappes.

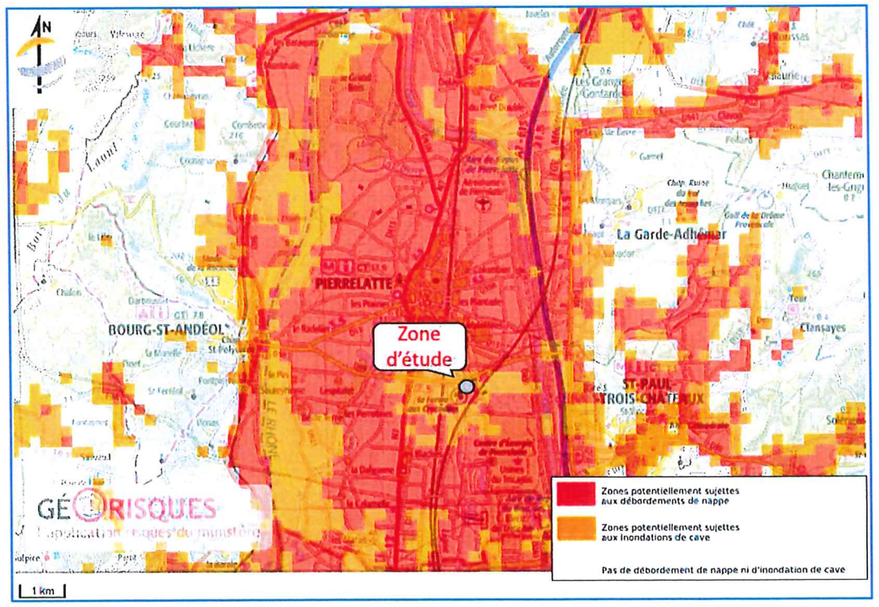


Figure 5 : Cartographie des zones de sensibilité aux remontées de nappes (source : BRGM-Georisques)

B.3.4. Points d'observation recensés à proximité du projet

La consultation des bases de données (BSS du BRGM) indique la présence de deux points d'eaux dans un rayon de 1 km environ.

La carte présente ci-dessous permet de localiser les ouvrages disponibles dans la BSS les plus proches du site et disposant d'informations sur la position de la nappe.

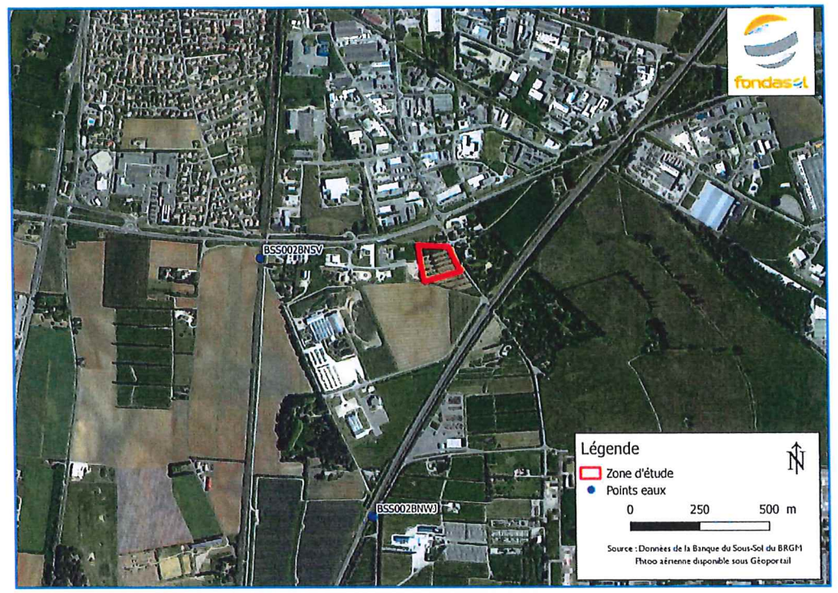


Figure 6 : Ouvrages recensés à proximité du site (source : BRGM)

Le tableau suivant synthétise les informations disponibles au droit de la BSS.

Ouvrage	Nature	Topographie (mNGF)	Profondeur (m/TA)	Profondeur piézométrique (m/TA)	Niveau piézométrique (mNGF)	Date de mesure
BSS002BNSV	Sondage	53	10.5	2.5	50.5	01/11/1974
BSS002BNWJ	Piézomètre	51	12.39	2.6	48.4	25/01/2005

Tableau 1 : Données relatives aux points d'eau recensés en BSS (Source : BRGM)

D'après les données disponibles à proximité du site étudié, les niveaux de nappe ont été rencontrés entre 2,5 et 2,6 m/TA soit entre 48,4 et 50,5 mNGF.

B.3.5. Suivi piézométrique d'archive

L'ouvrage de suivi le plus proche du site et référencé dans la base ADES se situe à 800 m au sud. Il s'agit de l'ouvrage BSS002BNWJ, utilisé dans le cadre du suivi quantitatif des eaux de la nappe du Rhône dans la plaine de Pierrelatte.

Le graphique ci-dessous présente les variations du niveau piézométrique enregistrées au droit de cet ouvrage.

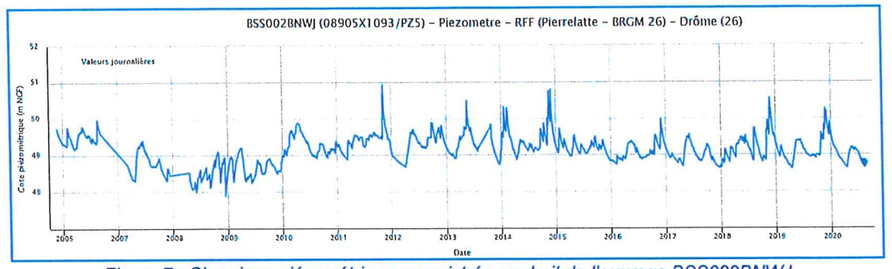


Figure 7 : Chronique piézométrique enregistrée au droit de l'ouvrage BSS002BNWJ (source : ADES.Eaufrance)

Au droit de cet ouvrage, le niveau de la nappe semble fluctuer entre 47,9 et 50,9 mNGF. Les battements interannuels seraient de l'ordre de 3 m tandis que les battements saisonniers atteindraient plutôt 1 à 1,5 m.

N.B. : le niveau de la nappe a été mesuré à environ 48,7 mNGF le 12/08/2020. Ce niveau serait ainsi un niveau de relatives moyennes à basses eaux.

B.4. Contexte hydrologique

B.4.1. Les cours d'eau

Le site se trouve dans la vallée du Rhône, entre le fleuve situé à 4,5 km et s'écoulant vers la cote 48 mNGF et le canal de Mondragon, s'écoulant à 1,6 km à l'est, vers la cote 58 mNGF au plus proche du site.

La plaine de Pierrelatte est parcourue par un réseau dense de canaux d'irrigation.

La figure suivante présente le contexte hydrologique de la plaine de Pierrelatte.

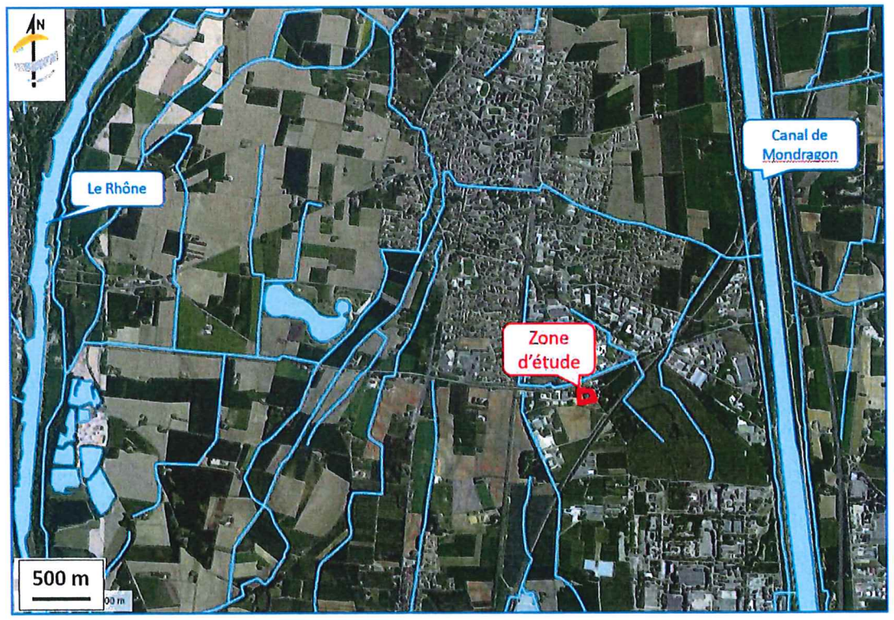


Figure 8 : Contexte hydrologique (source :Geoportail)

B.4.2. Inondation

La commune de Pierrelatte est concernée par le PPRN communal de Pierrelatte. D'après la cartographie de ce dernier, présentée ci-dessous, la zone d'étude serait située hors zone de prescription ou d'interdiction.

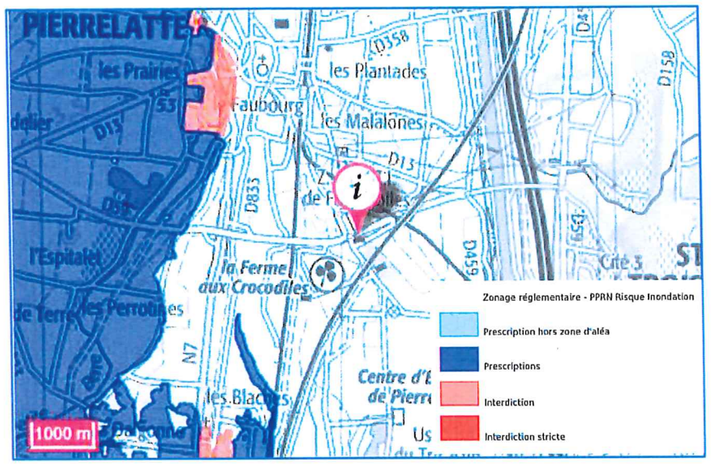


Figure 9 : Zonages du PPR Inondation du Rhône (source : Georisques)

Par ailleurs, la commune de Pierrelatte est également soumise au TRI (Territoire à Risque d'Inondation) d'Avignon.

Toutefois, le projet se situe également hors zone d'emprise de crue (cf. figure ci-après).

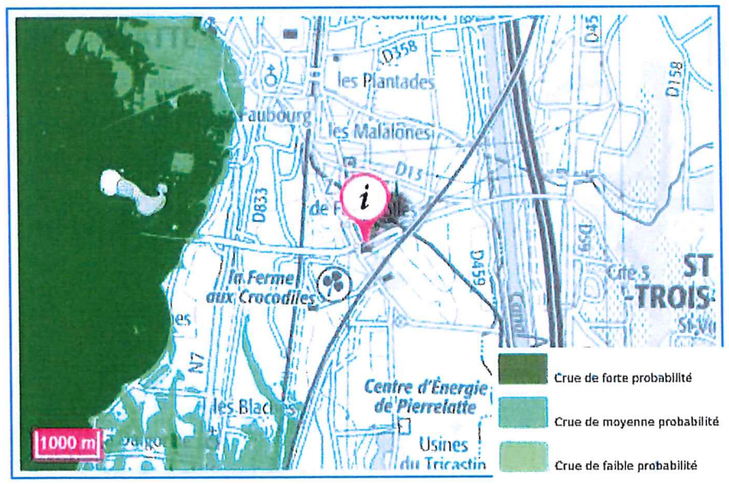


Figure 10 : Zonage du TRI du Rhône (source : Géorisques)

C. INVESTIGATIONS IN-SITU

C.1. Investigations in-situ

Dans le cadre de la présente mission, il a été réalisé les investigations suivantes :

- 3 sondages à la pelle mécanique (MAT 1 à MAT3), jusqu'à une profondeur maximale de l'ordre de 3 m/TA ;
- 4 essais d'infiltration de type Matsuo au droit de ces derniers.

Leur localisation est présentée en annexe 1 tandis que leurs résultats sont présentés en annexe 2.

Les résultats des essais de perméabilité sont, quant à eux, présentés en annexe 3.

C.2. Nivellement des sondages

Sur la base du plan topographique fourni, les cotes altimétriques des sondages ont été estimées.

Le tableau suivant présente ces cotes.

SONDAGE	MAT1	MAT2	MAT3
Cote (en mNGF)	52,53	52,54	52,79

Tableau 2 : Nivellement des sondages (cote mNGF)

D. SYNTHESE HYDROGEOTECHNIQUE DU PROJET

D.1. Lithologie

Les sondages réalisés à la pelle mécanique dans le cadre de cette étude ont permis de mettre en évidence la coupe lithologique suivante :

- des limons graveleux à graves limoneuses de couleur marron claire observés jusqu'à une profondeur pouvant atteindre 1,4 à 1,7 m/TA :
- des graves sableuses et sables graveleux observés jusqu'en fin de sondage.

Remarque 1 : l'ensemble de ces formations pourrait être ponctuellement compact.

Remarque 2 : des traces blanchâtres ont été constatées au droit des sondages MAT1 et MAT3 à partir de 1,4 à 1,5 m/TA. Ces dernières pourraient faire référence à des concrétions de calcite témoignant d'éventuelles remontées de nappe dans le secteur.

D.2. Hydrogéologie

D.2.1. Nappe présente au droit du site

Aucun sondage n'a permis d'identifier le positionnement de la nappe ainsi que l'aquifère, à la date de réalisation des sondages et dans la limite des profondeurs atteintes.

D'après les données bibliographiques, la nappe serait cependant présente au droit des formations alluvionnaires du Rhône. Il s'agit d'un aquifère de type alluvial à écoulement libre.

Les formations superficielles peuvent également être le siège de nappes temporaires d'imbibition apparaissant en fonction des conditions météorologiques.

D.2.2. Cote de la nappe

Aucun piézomètre n'a été réalisé jusqu'à présent.

Lors de nos investigations, les 3 sondages réalisés à la pelle mécanique ont été constatés comme sec. Le niveau de la nappe serait ainsi inférieur à 3 m/TA, le 12 août 2020.

D'après l'ouvrage de référence BSS001URVP, cette mesure aurait été réalisée dans des conditions de moyennes à basses eaux.

D.2.3. Perméabilités des formations rencontrées

Dans le cadre de la présente mission, il était initialement prévu de réaliser 3 essais Matsuo. Au vu de l'accessibilité du sondage MAT2, aucun essai n'a pu être réalisé dans ce secteur. Il a alors été réalisé 4 essais MATSUO au droit des sondages MAT1 et MAT3.

Les résultats sont synthétisés dans le tableau ci-dessous. Les procès-verbaux de ces essais sont quant à eux présentés en annexe 3.

Sondage	MAT1			MAT3
Profondeur de l'essai (m/TA)	0,4 à 0,9	1,4 à 1,8	2,1 à 2,5	0,1 à 0,5
nature du sol testé	Graves limoneuses	Graves sableuses cimentées	Sables graveleux	Limons graveleux
Coefficient de perméabilité	9.10^{-5} m/s	6.10^{-5} m/s	5.10^{-5} m/s	5.10^{-5} m/s

Tableau 3 : résultats des essais d'infiltration de type MATSUO

Les perméabilités mesurées au droit du site sont relativement homogènes. Elles sont comprises entre 5.10^{-5} et 9.10^{-5} m/s au droit des sondages réalisés.

E. FACTEURS LIMITANT DANS LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

E.1. Niveau de nappe

Lors de la réalisation des sondages à la pelle mécanique, aucune venue d'eau n'a été constatée dans la limite des profondeurs atteintes.

Le jour de nos investigations (le 12 août 2020), le niveau de la nappe devait être probablement inférieur à 3 m/TA en cette période de moyenne à basses eaux d'après l'ouvrage de référence.

Seules la pose d'un équipement piézométrique et la mise en place d'un suivi sur une année permettraient de préciser la profondeur de la nappe.

Les traces blanchâtres observées entre 1,4 et 1,5 m/TA pourraient cependant faire référence à des concrétions de calcite témoignant d'éventuelles remontées de nappe.

Il est en règle générale recommandé d'infiltrer 1 m au-dessus des niveaux de hautes eaux. En supposant que la nappe atteigne 1,4 à 1,5 m/TA, l'ouvrage d'infiltration devra ainsi être limité à une profondeur comprise entre 0,4 et 0,5 m/TA.

Il est cependant important de rappeler que la carte du BRGM classe la zone d'étude comme étant au droit d'une zone potentiellement sujette au débordement de nappes. Le niveau de nappe pourrait ainsi atteindre potentiellement le terrain actuel en période exceptionnelle de hautes à très hautes eaux rendant alors l'ouvrage d'infiltration non fonctionnel.

E.2. Perméabilité

Comme mentionné précédemment, la perméabilité des horizons limono-graveleux a été mesuré entre 5.10^{-5} et 9.10^{-5} m/s.

Ces perméabilités ont été mesurés entre 0,4 et 2,5 m/TA. L'ouvrage de gestion d'eau pluvial étant superficiel, nous prendrons donc une perméabilité sécuritaire de 2.10^{-5} m/s.

Cette perméabilité peut être considérée comme relativement favorable à l'infiltration des eaux pluviales.

E.3. Place disponible au droit du site

Habituellement, les ouvrages de gestion d'eaux pluviales doivent être espacés de plus de 3 m des limites parcellaires ainsi qu'à plus de 5 m de tout ouvrage fondé où d'arbustes afin de ne pas les détériorer.

Compte tenu des aménagements prévus, la place disponible au droit du site ne semble pas être un facteur limitant pour la mise en place d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales.

F. GESTION DES EAUX PLUVIALES

F.1. Surfaces et paramètres retenus

En première approche, la superficie à considérer pour la conception des ouvrages de gestion des eaux pluviales doit tenir compte :

- de l'emprise des bâtiments ayant une superficie de 2 400 m² ;
- de la zone réservée aux voiries et parking dont la surface serait de 2 500 m². Cette surface serait recouverte par un revêtement naturel (couche de forme graveleuse / evergreen).

La surface totale imperméabilisée du projet sera de 4 900 m². A noter qu'il n'est pas prévu dans le projet de gérer les eaux des espaces verts.

En tenant compte d'un coefficient de ruissellement de 0,9 pour les toitures et d'un coefficient de 0,5 pour les surfaces réservées aux voiries et aux parkings, la surface active SA du projet serait de 3 410 m².

N.B. : des adaptations seront potentiellement nécessaires dans le cas où le revêtement prévu pour les voiries et le parking soit imperméabilisé.

La perméabilité des limons graveleux superficielle sera considérée comme étant de 2.10^{-5} m/s.

D'après le service communal traitant les dossiers relatifs à la gestion des eaux pluviales, l'ouvrage de gestion d'eaux pluviales devra être dimensionné pour gérer une pluie trentennale.

F.2. Calcul du débit instantané pour une pluie trentennale – Méthode basée sur la formule de Montana

Les débits les plus élevés étant générés par des pluies intenses et courtes, le calcul des débits instantanés et des pluies associées ont été réalisés à partir des coefficients de MONTANA de la station de Montélimar (26) issus de la base de données de METEO France entre 1983 et 2016.

Pour de petits bassins versants on peut estimer le débit d'apport par la Formule de Montana. Les intensités de pluie calculées sont basées sur la formule suivante :

$$Q_x = \frac{(SA \times i)}{3.6} \times F$$

Avec les paramètres suivants :

- SA = 3 410 m² soit 0,341ha
- i = a x t-b, en mm/min, pour une période de retour de 30 ans :

  avec a = 5,025 et b = 0,355 pour 6 min < t < 60 min ;

  avec a = 17.221 et b = 0,647 pour 60 min < t < 360 min,

  avec a = 24.131 et b = 0,716 pour 6h < t < 24 h.

Pour une pluie de 6 min, soit l'intensité de pluie la plus forte, le débit de pointe maximal serait donc d'environ 151 l/s.

NB : On se reportera à l'annexe 4 pour le détail des calculs de pluies, débits instantanés et des volumes générés par une pluie d'une durée t.

F.3. Prédimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales

Il est envisagé en première approche de réaliser une chaussée réservoir sous l'espace dédié aux voiries (1 500 m²).

La figure suivante présente le dispositif pouvant être mis en place au droit du site étudié.

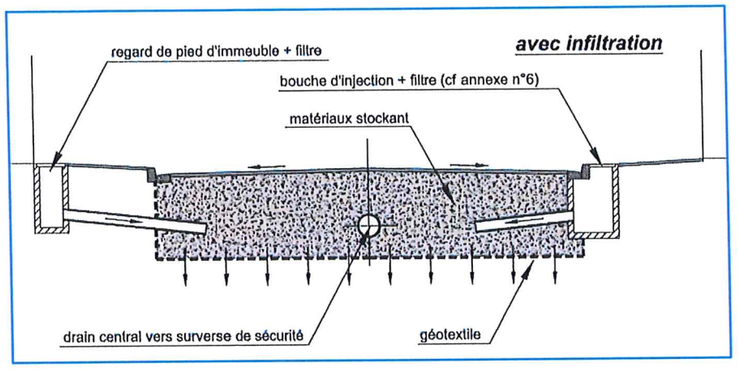


Figure 11 : Structure à chaussée réservoir avec une évacuation par infiltration ((Source : CETE Nord - Picardie)

Compte tenu des facteurs limitants, c'est-à-dire la présence de nappe à faible profondeur, il est proposé en première approche que l'ouvrage présente les caractéristiques suivantes :

- **Surface d'infiltration** : 1 500 m² ;
- **Epaisseur minimum de la chaussée réservoir sous l'arrivée des fils d'eau :** 0,5 m;
- **Matériaux :** GNT20-40 mm présentant une porosité de 30 % ;
- **Coefficient de colmatage :** 50 %.

En tenant compte d'une surface d'infiltration par le fond atteignant 1 500 m² et une hauteur utile de stockage de 0,5 m, un tel ouvrage présenterait une capacité de stockage de 225 m³.

Les caractéristiques de cet ouvrage permettraient de gérer une pluie trentennale avant la fin de l'évènement pluvieux. Leur temps de vidange est donc inférieur à 24 h.

F.4. Evaluation de l'impact de précipitations supérieures à la pluie trentennale

Au vu des caractéristiques du projet, le système proposé permet une gestion des eaux pluviales jusqu'à une récurrence trentennale journalière.

Ainsi, en cas de précipitations supérieures, il devra être prévu dans la conception du projet d'évacuer le trop-plein, par un drain central de sécurité, vers un point bas du projet peu impacté par la présence d'eaux temporaires (espace vert, …), ou vers un réseau communal (type fossé) après accord avec le service communal concerné.

F.5. Sujétions d'exécution

Afin de ne pas détériorer les ouvrages de gestion d'eaux pluviales, aucun arbre ni arbuste ne devra être présent aux alentours de l'ouvrage. Dans ce sens, la structure réservoir a été limitée à la voirie. Des plantes grimpantes se situeraient en effet à proximité immédiate des zones de parking.

Rappelons que tout ouvrage d'infiltration doit être éloigné d'une distance de 5 m des limites parcellaires afin d'éviter tout risque d'interaction avec les avoisinants.

Un système de filtration (de type dégrilleur) devra être installé en tête d'ouvrage pour les ouvrages gérant les eaux provenant des bâtiments et voiries. Il devra être entretenu régulièrement (hydrocurage, etc …). L'ouvrage devra être équipé d'une trappe de visite afin de permettre son entretien si nécessaire.

Des tests de réception devront être réalisés au droit de l'ouvrage d'infiltration afin de confirmer la capacité d'infiltration des terrains.

Il est également important de rappeler que la carte du BRGM classe la zone d'étude comme étant au droit d'une zone potentiellement sujette au débordement de nappes. Le niveau de nappe pourrait ainsi atteindre de manière exceptionnelle le terrain actuel en période de hautes à très hautes eaux, rendant alors l'ouvrage d'infiltration ponctuellement non fonctionnel.

G. COMPLEMENTS DE MISSION

Afin d'avoir de plus amples informations concernant le niveau de la nappe présent au droit du site, la réalisation d'un piézomètre est prévue ultérieurement. Celui-ci permettra entre autre de vérifier que la profondeur du niveau de la nappe et d'optimiser, si nécessaire, l'ouvrage de gestion d'eaux pluviales prévu au droit du site.

Il est également conseillé de réalisé, une fois que les conditions le permettront, des essais de perméabilité complémentaires dans la zone de MAT2 afin de vérifier qu'il n'y ait pas d'hétérogénéités locales.

Comme mentionné précédemment, une légère pente de l'ordre de 1 % en direction de l'ouest serait présente au droit du site. Des routes communales limiteraient cependant le bassin versant à la superficie de zone d'étude. Ayant une surface de l'ordre de 11 000 m², un dossier de déclaration au titre du code de l'environnement serait alors nécessaire.

Fondasol se tient à votre disposition pour effectuer cette mission complémentaire.

CONDITIONS GENERALES DE SERVICE

1. Formation du Contrat
Toute commande par le co-contractant (« le Client »), qui a reçu un devis de la part de FONDASOL, ou l'une quelconque de ses filiales (ci-après le « Prestataire »), quelle qu'en soit la forme (par exemple bon de commande, lettre de commande, ordre d'exécution ou acceptation de devis, sans que cette liste ne soit exhaustive) et ses avenants éventuels, constituent l'acceptation totale et sans réserve des présentes conditions générales par ledit Client, que ce dernier ait contresigné les conditions générales ou non, ou qu'il ait émis des conditions contradictoires. Tout terme de la commande, quelle qu'en soit la forme, et de ses avenants éventuels, qui serait en contradiction avec les présentes conditions générales ou le devis, serait réputé de nul effet et inapplicable, sauf s'il a fait l'objet d'une acceptation écrite expresse non équivoque par le Prestataire. Cette acceptation ne peut pas résulter de l'exécution des Prestations prévues au devis et/ou à la commande, quelle qu'en soit la forme, et/ou avenant éventuel, ou de l'absence de réponse du Prestataire sur ledit terme.
Les présentes conditions générales prévalent sur toutes autres conditions y compris contenues dans la commande (quelle que soit sa forme) du Client ou dans les accusés de réception des échanges de données informatisés, sur portail électronique, dans la gestion électronique des achats ou dans les courriers électroniques du Client. Aucune exception ou dérogation n'est applicable sauf si elle est émise par le Prestataire ou acceptée expressément, préalablement et de manière non équivoque par écrit par le Prestataire. À ce titre, toute condition de la commande ne peut être considérée comme acceptée qu'après accord écrit exprès et non-équivoque du Prestataire. Le contrat est constitué par le dernier devis émis par le Prestataire, les présentes conditions générales, la commande ou l'acceptation de devis ou lettre de commande du Client et, à titre accessoire et complémentaire les conditions de la commande expressément acceptées et spécifiquement indiquées par écrit par le Prestataire comme acceptées (le « Contrat »).

2. Entrée en vigueur
Le Contrat n'entrera en vigueur qu'à la réception par le Prestataire de l'acompte prévu au Contrat ou suivant les conditions particulières du devis, ou, le cas échéant, de l'accusé de réception de commande et/ou de réception de paiement émis par le Prestataire. Sauf disposition contraire des conditions particulières du devis, les délais d'exécution par le Prestataire de ses obligations au titre du Contrat commencent quinze (15) jours ouvrés après la date d'entrée en vigueur du Contrat.

3. Prix
Les prix sont établis aux conditions économiques en vigueur à la date d'établissement du devis. Préalablement au Contrat, les prix sont valables selon la durée mentionnée au devis et au maximum pendant deux (2) mois à compter de la date du devis. À l'entrée en vigueur du Contrat, les prix sont fermes et définitifs pour une durée de six (6) mois mis à jour tous les six (6) mois 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 le dernier indice publié à la date d'émission du devis.
Les prix mentionnés dans le Contrat ou le devis ne comprennent pas la TVA, les taxes sur les ventes, les droits, les prélèvements, les taxes sur le chiffre d'affaires, les droits de douane et d'importation, les surtaxes, les droits de timbre, les impôts retenus à la source et toutes les autres taxes similaires qui peuvent être imposées au Prestataire, à ses employés, à ses sociétés affiliées et/ou à ses représentants, dans le cadre de l'exécution du Contrat (les « Impôts »), qui seront supportés par le Client en supplément des prix indiqués. Le Prestataire restera toutefois responsable du paiement de tous les impôts applicables en France.
Au cas où le Prestataire serait obligé de payer l'un des Impôts mentionnés ci-dessus, le Client remboursera le Prestataire dans les trente (30) jours suivant la réception des documents correspondants justifiant le paiement de celui-ci. Au cas où ce remboursement serait interdit par toute législation applicable, le Prestataire aura le droit d'augmenter les prix indiqués dans le devis ou spécifiés dans le Contrat du montant des Impôts réellement supportés.

Sauf indication contraire dans le devis, les prix des Prestations relatifs à des quantités à réaliser, quelle qu'en soit l'unité (notamment sans que cela ne soit exhaustif, profondeurs, mètres linéaires, nombre d'essais, etc) ne sont que des estimatifs sur la base des informations du Client, en conséquence seules les quantités réellement réalisées seront facturées sur la base des prix unitaires du Contrat.

4. Obligations générales du Client
4.1 Le terme « Prestations » désigne exclusivement les prestations énumérées dans le devis du Prestataire comme étant comprises dans le devis à la charge du Prestataire. Toute prestation non comprise dans les Prestations, ou dont le prix unitaire n'est pas indiqué au Contrat, fera l'objet d'un prix nouveau à négocier.
4.2 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, d'ingénierie ou de conseil, ce que le Client reconnait et accepte expressément.
La mission de diagnostic géotechnique G5 engage le géotechnicien uniquement dans le cadre strict des objectifs ponctuels fixés et acceptés expressément par écrit.
4.3 Sauf disposition contraire expresse du devis, le Client obtiendra à ses propres frais, dans un délai permettant le respect du délai d'exécution du Contrat, tous les permis et autorisations d'importation nécessaires pour l'importation des matériels et équipements et l'exécution des Prestations dans le pays où les matériels et équipements doivent être livrés et où les Prestations doivent être exécutées. En plus de ce qui précède et sauf à ce que l'une ou plusieurs des obligations suivantes soient expressément et spécifiquement intégrées aux Prestations et au bordereau de prix, le Client devra également, notamment, sans que cela ne soit exhaustif :
- Payer au Prestataire les Prestations conformément aux conditions du Contrat ;
- Communiquer en temps utile toutes les informations et/ou documentations nécessaires pour l'exécution du Contrat et notamment, mais pas seulement, tout élément qui lui paraîtrait de nature à compromettre la bonne exécution des Prestations ou devant être pris en compte par le Prestataire ;
- Permettre un accès libre et rapide au Prestataire à ses locaux et/ou au site où sont réalisées les Prestations y compris pour la livraison des matériels et équipements nécessaires à la réalisation des Prestations et notamment, mais pas seulement, les machines de forage ;
- Approuver tous les documents du Prestataire conformément au devis et à défaut dans un délai de deux jours au plus ;
- Préparer ses installations pour l'exécution du Contrat, et notamment, sans que cela ne soit exhaustif, décider et préparer les implantations des forages, fournir eau et électricité, et veiller, le Client étant toujours responsable de ses installations, à ce que le Prestataire dispose en permanence de toutes les ressources nécessaires pour exécuter le Contrat, sauf accord spécifique contraire dans le Contrat. Si le Personnel du Client est tenu d'exécuter un travail lié au Contrat incluant, mais sans s'y limiter, l'assemblage ou l'installation d'équipements, ce personnel sera qualifié et restera en permanence sous la responsabilité du Client. Le Client conservera le droit exclusif de diriger et de superviser le travail quotidien de son personnel. Dans ce cas, le Prestataire ne sera en aucun cas responsable d'une négligence ou d'une faute du personnel du Client dans l'exécution de ses tâches, y compris les conséquences que cette négligence ou faute peut avoir sur le Contrat. Par souci de clarté, tout sous-traitant du Prestataire imposé ou choisi par le Client restera sous l'entière responsabilité du Client ;
- fournir, conformément aux articles R.554-1 et suivants du même chapitre du code de l'environnement, 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 déclarations d'intentions de commencement de travaux (DICT) (le délai de réponse, est de 7 à 15 jours selon les cas, hors jours fériés) et pour connaître l'environnement du projet. En cas d'incertitude ou de complexité pour la localisation des réseaux sur le domaine public, il pourra être nécessaire de faire réaliser, à la charge du Client, des fouilles manuelles ou des avant-trous à la pelle mécanique 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.

- Déclarer aux autorités administratives compétentes tout forage réalisé, notamment, sans que cela ne soit exhaustif, de plus de 10 m de profondeur ou lorsqu'ils sont destinés à la recherche, la surveillance ou au prélèvement d'eaux souterraines (piézomètres notamment).

4.4 La responsabilité du Prestataire ne saurait être engagée en aucun cas pour quelque dommage que ce soit à des ouvrages publics ou privés (notamment, à titre d'exemple, des ouvrages, canalisations enterrés) dont la présence et l'emplacement précis ne lui auraient pas été signalés par écrit préalablement à l'émission du dernier devis et intégrés au Contrat.

5. Obligations générales du Prestataire
Le Prestataire devra :
- Exécuter avec le soin et la diligence requis ses obligations conformément au Contrat, toujours dans le respect des spécifications techniques et du calendrier convenus entre les Parties par écrit ;
- Respecter toutes les règles internes et les règles de sécurité raisonnables qui sont communiquées par le Client par écrit et qui sont applicables dans les endroits où les Prestations doivent être exécutées par le Prestataire ;
- S'assurer que son personnel reste à tout moment sous sa supervision et direction et exercer son pouvoir de contrôle et de direction sur ses équipes ;
- Procéder selon les moyens actuels de son art, à des recherches consciencieuses et à fournir les indications qu'on peut en attendre, étant entendu qu'il s'agit d'une obligation de moyen et en aucun cas d'une obligation de résultat ou de moyens renforcée ;
- Faire en sorte que son personnel localisé dans le pays de réalisation des Prestations respecte les lois dudit pays.

Le Prestataire n'est solidaire d'aucun autre intervenant sauf si la solidarité est explicitement prévue et expressément agréée dans le devis et dans ce cas la solidarité ne s'exerce que sur la durée de réalisation sur site du Client du Contrat.
En cas d'intervention du Prestataire sur site du Client, si des éléments de terrain diffèrent des informations préalables fournies par le Client, le Prestataire peut à tout moment décider que la protection de son personnel n'est pas assurée ou adéquate et suspendre ses Prestations jusqu'à ce que les mesures adéquates soient mises en œuvre pour assurer la protection du personnel, par exemple si des traces de pollution sont découvertes ou révélées. Une telle suspension sera considérée comme un Imprévu, tel que défini à l'article 14 ci-dessous.

6. Délais de réalisation
À défaut d'engagement précis, ferme et expresse du Prestataire dans le devis sur une date finale de réalisation ou une durée de réalisation fixe et non soumise à variations, les délais d'intervention et d'exécution données dans le devis sont purement indicatifs et, notamment du fait de la nature de l'activité du Prestataire, dépendante des interventions du Client ou de tiers, ne sauraient en aucun cas engager le Prestataire. Les délais de réalisation sont soumis aux ajustements tels qu'indiqués au Contrat. À défaut d'accord exprès spécifique contraire, il ne sera pas appliqué de pénalités de retard. Nonobstant toute clause contraire, les pénalités de retard, si elles sont prévues, sont plafonnées à un montant total maximum et cumulé pour le Contrat de 5% du montant total HT du Contrat.

- Le Prestataire réalise le Contrat sur la base des informations communiquées par le Client. Ce dernier est seul responsable de l'exactitude et de la complétude de ces données et transmettra au Prestataire toute information nécessaire à la réalisation des Prestations. En cas d'absence de transmission, d'inexactitude de ces données ou d'absence d'accès au(x) site(s) d'intervention, quelles que soient les hypothèses que le Prestataire a pu prendre, notamment en cas d'absence de données ou d'accès, le Prestataire est exonéré de toute responsabilité et les délais de réalisation sont automatiquement prolongés d'une durée au moins équivalente à la durée de correction de ces données et de reprise des Prestations correspondantes.

7. Formalités, autorisations et accès, obligations d'information, dégâts aux ouvrages et cultures
À l'exception d'un accord contraire dans les conditions spécifiques du devis ou dans les cas d'obligations législatives ou règlementaires non transférable par convention à la charge du Prestataire, toutes les démarches et formalités administratives ou autres, pour l'obtention des autorisations et permis de pénétrer sur les lieux et/ou d'effectuer les Prestations sont à la charge du Client. Le Client doit 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. Le Client doit également fournir tous les documents et informations relatifs aux dangers et aux risques de toute nature, notamment sans que cela ne soit exhaustif, ceux cachés, liés aux réseaux, aux obstacles enterrés, à l'historique du site et à la pollution des sols, sous-sols et des nappes. Le Client communiquera les règles pratiques que les intervenants doivent respecter en matière de santé, sécurité, hygiène et respect de l'environnement. Il assure également en tant que de besoin la formation du personnel, notamment celui du Prestataire, sur les règles propres à son site, avant toute intervention sur site. Le Client sera responsable de tout dommage corporel, matériel ou immatériel, consécutif ou non-consécutif, résultant des évènements mentionnés au présent paragraphe et qui n'aurait pas été mentionné au Prestataire.
Lorsque les Prestations consistent à mesurer, relever voire analyser ou traiter des sols pollués, le Prestataire a l'obligation de prendre les mesures nécessaires pour protéger son personnel dans la réalisation desdites Prestations, sur la base des données fournies par le Client.

Les forages et investigations de sols et sous-sols peuvent par nature entraîner des dommages sur le site en ce compris tout chemin d'accès, en particulier sur la végétation, les cultures et les ouvrages existants, sans qu'il y ait négligence ou faute de la part du Prestataire. Ce dernier n'est en aucun cas tenu de remettre en état ou réparer ces dégâts, sauf si la remise en état et /ou les réparations font partie des Prestations, et n'est en aucun cas tenu d'indemniser le Client ou les tiers pour lesdits dommages inhérents à la réalisation des Prestations.

8. Implantation, nivellement des sondages

À l'exception des cas où l'implantation des sondages fait partie des Prestations à réaliser par le Prestataire, ce dernier est exonéré de toute responsabilité dans les événements consécutifs à ladite implantation et est tenu indemne des conséquences liées à la décision d'implantation, tels que notamment, sans que cela ne soit exhaustif, le retard de réalisation, les surcoûts et/ou la perte de forage. Les Prestations ne comprennent 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.

9. Hydrogéologie - Géotechnique

9.1 Les niveaux d'eau indiqués dans le rapport final d'exécution des Prestations correspondent uniquement aux niveaux relevés au droit des sondages exécutés et au moment précis du relevé. 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 et Prestations. Seule une étude hydrogéologique spécifique permet de déterminer les amplitudes de variation de ces niveaux et les PHEC (Plus Hautes Eaux Connues).

9.2 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 inéluctables 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 et de bien d'autres facteurs telle que la variation latérale de faciès. 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 à titre d'exemple 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.

9.3 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 Prestations 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. Pollution - dépollution

Lorsque l'objet de la Prestation est le diagnostic ou l'analyse de la pollution de sols et/ou sous-sols, ou l'assistance à la maîtrise d'œuvre ou la maîtrise d'œuvre de prestations de dépollution, le Client devra désigner un coordonnateur de Sécurité et de Protection de la Santé sur le site (SPS), assister le Prestataire pour l'obtention des autorisations nécessaires auprès des autorités compétentes, fournir au Prestataire toute information (notamment visite sur site, documents et échantillons) nécessaire à l'obtention des Certificats d'Acceptation Préalable de Déchets ainsi que pour l'obtention des autorisations nécessaire au transport, au traitements et à l'élimination des terres, matériaux, effluents, rejets, déchets, et plus généralement de toute substance polluante.

Sauf s'il s'agit de l'objet des Prestations tel que précisé au devis, notre devis est réalisé sur la base d'un site sur lequel il n'existe aucun danger potentiel lié à la présence de produits radioactifs.

Les missions d'assistance à maîtrise d'œuvre ou de maîtrise d'œuvre seront exercées conformément à l'objectif de réhabilitation repris dans le devis. À défaut d'une telle définition d'objectif, ces missions ne pourront commencer.

11. Rapport de mission, réception des Prestations par le Client

Sauf disposition contraire du Contrat et sous réserve des présentes conditions générales, la remise du dernier document à fournir dans le cadre des Prestations marque la fin de la réalisation des Prestations. La fin de la réalisation des Prestations sur site du Client est marquée par le départ autorisé du personnel du Prestataire du site. L'approbation du dernier document fourni dans le cadre des Prestations doit intervenir au plus tard deux semaines après sa remise au Client. A défaut de rejet explicite et par écrit par le Client dans ce délai, le document sera considéré comme approuvé. L'émission de commentaires ne vaut pas rejet et n'interrompt pas le délai d'approbation. Le Prestataire répondra aux commentaires dans les dix (10) jours de leur réception. A défaut de rejet explicite et par écrit par le Client dans les cinq (5) jours de la réception des réponses aux commentaires ou du document modifié, le document sera considéré comme approuvé. Si le Client refuse le document et que le document n'est toujours pas approuvé deux (2) mois après sa remise initiale, les Parties pourront mettre en œuvre le processus de règlement des litiges tel que défini au Contrat. A défaut de mise en œuvre de ce processus, le rapport sera considéré comme approuvé définitivement trois mois après la date de sa remise initiale au Client.

12. Réserve de propriété, confidentialité

Les coupes de sondages, plans et documents établis par le Prestataire dans le cadre des Prestations ne peuvent être utilisés, publiés ou reproduits par des tiers sans son autorisation. Le Client ne peut pas les utiliser pour d'autres ouvrages sans accord écrit préalable exprès du Prestataire. Le Client s'engage à maintenir confidentielle et à ne pas utiliser pour tout autre objectif que celui prévu au Contrat ou pour le compte de tiers, toute information se rapportant au savoir-faire, techniques et données du Prestataire, que ces éléments soient brevetés ou non, dont le Client a pu avoir connaissance au cours des Prestations ou qui ont été acquises ou développées par le Prestataire au cours du Contrat, sauf accord préalable écrit exprès du Prestataire.

13. Propriété Intellectuelle

Si dans le cadre du Contrat, le Prestataire met au point, développe ou utilise une nouvelle technique, celle-ci est et/ou reste sa propriété exclusive. Le Prestataire est libre de déposer tout brevet s'y rapportant. Le Prestataire est titulaire des droits d'auteur et de propriété sur les résultats et/ou données compris, relevés ou utilisés dans les ou, au cours des, Prestations et/ou développés, générés, compilés et/ou traités dans le cadre du Contrat. Le Prestataire concède au Client, sous réserve qu'il remplisse ses obligations au titre du Contrat, un droit non exclusif de reproduction des documents remis dans le cadre des Prestations pour la seule utilisation des besoins de l'exploitation, la maintenance et l'entretien du site Client concerné.

En cas de reproduction des documents remis par le Prestataire dans le cadre des Prestations, le Client s'engage à indiquer la source en portant sur tous les documents diffusés intégrant lesdits documents du Prestataire, quelle que soit leur forme, la mention suivante en caractères apparents : « *source originelle : Groupe Fondasol – date du document : JJ/MM/AAAA* » sans que ces mentions ne puissent être interprétées comme une quelconque garantie donnée par le Prestataire. Le Client s'engage à ce que tout tiers à qui il aurait été dans l'obligation de remettre l'un ou les documents, se conforme à l'obligation de citation de la source originelle telle que prévue au présent article.

14. Modifications du contenu des Prestations 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 du devis. Des conditions imprévisibles par le Prestataire au moment de l'établissement du devis touchant à la géologie et éléments de terrains et découvertes imprévues, aux hypothèses de travail, au projet et à son environnement, à la législation et aux règlements, à des événements imprévus, survenant au cours de la réalisation des Prestations (l'ensemble désigné par les « Imprévus ») pourront conduire le Prestataire à proposer au Client un ou des avenant(s) avec notamment application des prix du bordereau du devis, ou en leur absence, de nouveau prix raisonnables et des délais de réalisation mis à jour. À défaut d'un refus écrit exprès du Client dans un délai de sept (7) jours à compter de la réception de la proposition d'avenant ou de modification des Prestations, ledit avenant ou modification des Prestations devient pleinement effectif et le Prestataire est donc rémunéré du prix de cet avenant ou de cette modification des Prestations, en sus. En cas de refus écrit exprès du Client, le Prestataire est en droit de suspendre immédiatement l'exécution des Prestations jusqu'à confirmation écrite expresse du Client des modalités pour traiter de ces Imprévus et accord des deux Parties sur lesdites modalités. Les Prestations réalisées à cette date sont facturées et rémunérées intégralement, sans que le Client ne puisse faire état d'un préjudice. Le temps d'immobilisation du personnel du Prestataire est rémunéré selon le prix unitaire indiqué dans le bordereau de prix du devis. Dans l'hypothèse où le Prestataire notifie qu'il est dans l'impossibilité d'accepter les modalités de traitement des Imprévus telles que demandées par le Client, ce dernier aura le droit de résilier le Contrat selon les termes prévus à l'article 19.2 (Résiliation).

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

Le rapport de fin de mission, quel que soit son nom, constitue une synthèse des Prestations telle que définie au Contrat. Ce rapport et ses annexes forment un ensemble indissociable. Toute interprétation, reproduction partielle ou totale, ou utilisation par un autre maître de l'ouvrage, un autre constructeur ou maître d'œuvre, ou conseil desdits maitre d'ouvrage, constructeur ou maître d'œuvre pour un projet différent de celui objet du Contrat est interdite et ne saurait en aucun cas engager la responsabilité du Prestataire à quelque titre que ce soit. La responsabilité du Prestataire ne saurait être engagée en dehors du cadre de la mission objet du rapport. Toute modification apportée au projet, au site, à l'ouvrage et/ou à son environnement non révélé expressément au Prestataire lors de la réalisation des Prestations ou dont il lui a été demandé de ne pas tenir compte, rend le rapport caduc, dégage la responsabilité du Prestataire et engage celle du Client. Le Client doit faire actualiser le dernier rapport émis dans le cadre du Contrat en cas d'ouverture du chantier (pour lequel le rapport a été émis) plus d'un an après remise dudit rapport. 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.

16. Force Majeure

Le Prestataire ne sera pas responsable, de quelque manière que ce soit, de la non-exécution ou du retard d'exécution de ses obligations à la suite d'un événement de Force majeure. La Force Majeure sera définie comme un événement qui empêche l'exécution totale ou partielle du Contrat et qui ne peut être surmonté en dépit des efforts raisonnables de la part de la Partie affectée, qui lui est extérieure. La Force Majeure inclura, notamment les événements suivants: catastrophes naturelles ou climatiques, pénurie de main d'œuvre qualifiée ou de matières premières, incidents majeures affectant la production des agents ou sous-traitants du Prestataire, actes de guerre, de terrorisme, sabotages, embargos, insurrections, émeutes ou atteintes à l'ordre public.

Tout événement de Force Majeure sera notifié par écrit à l'autre Partie dès que raisonnablement possible. Si l'événement de Force Majeure se poursuit pendant plus de deux (2) mois et que les Parties ne se sont pas mises d'accord sur les conditions de poursuite du Contrat, l'une ou l'autre des Parties aura le droit de résilier le Contrat, sur préavis écrit d'au moins trente (30) jours adressé à l'autre Partie, auquel cas la stipulation de la clause de Résiliation du Contrat s'appliquera.

Quand l'événement de Force Majeure aura cessé de produire ses effets, le Prestataire reprendra l'exécution des obligations affectées dès que possible. Le délai de réalisation sera automatiquement prolongé d'une période au moins équivalente à la durée réelle des effets de l'événement de Force Majeure. Tous frais supplémentaires raisonnablement engagés par le Prestataire suite à l'événement de Force Majeure seront remboursés par le Client au Prestataire contre présentation de la preuve de paiement associée et de la facture correspondante.

17. Conditions de paiement, acompte, retenue de garantie

Aucune retenue de garantie n'est appliquée sur les paiements des Prestations.

Dans le cas où le Contrat nécessite une intervention d'une durée supérieure à un mois, des factures mensuelles intermédiaires sont établies et envoyées par le Prestataire pour paiement par le Client. Les paiements interviennent à réception et sans escompte. L'acompte dont le montant est défini dans les conditions particulières du devis est déduit de la facture ou décompte final(e).

En cas de sous-traitance par le Client au Prestataire 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 31/12/1975.

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 sera exigible sans qu'un rappel ou mise en demeure 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 €.

Si la carence du Client rend nécessaire un recouvrement contentieux, le Client s'engage à payer, en sus du principal, des frais, dépens et émoluments ordinairement et légalement à sa charge et des dommages-intérêts éventuels, une indemnité fixée à 15% du montant TTC de la créance avec un minimum de 500 euros. Cette indemnité est due de plein droit, sans mise en demeure préalable, du seul fait du non-respect de la date de paiement. Les Parties reconnaissent expressément qu'elle constitue une évaluation raisonnable de l'indemnité de recouvrement et de l'indemnisation des frais de recouvrement.

Un désaccord quelconque dans le cadre de l'exécution des Prestations ne saurait en aucun cas constituer un motif de non-paiement des Prestations réalisées et non soumises à contestation précise et documentée. La compensation est formellement exclue. En conséquence, le Client s'interdit de déduire le montant des préjudices qu'il allègue du prix des Prestations facturé ou de retenir les paiements.

18. Suspension

L'exécution du Contrat ne peut être suspendue par le Prestataire que dans les cas suivants :

(i) En cas d'Imprévus,
(ii) En cas de violation par le Client d'une ou plusieurs de ses obligations contractuelles,
(iii) En cas de Force Majeure.

Quand l'un des événements mentionnés ci-dessus se produit, le Prestataire a le droit de notifier au Client son intention de suspendre l'exécution du Contrat. Dans ce cas, le délai de réalisation sera prolongé d'une période équivalente à la durée de cette suspension et tous les frais associés engagés par le Prestataire suite à cette suspension seront remboursés par le Client contre présentation des preuves de paiement associées, en ce compris l'indemnité d'immobilisation au

taux prévu au devis. Le Prestataire peut soumettre la reprise des obligations suspendues au remboursement par le Client au Prestataire des sommes mentionnées ci-dessus.

Si l'exécution du Contrat est suspendue pendant une période de plus de deux (2) mois, le Prestataire aura le droit de résilier le Contrat immédiatement sur préavis écrit d'au moins trente (30) jours, auquel cas les stipulations de l'article « Résiliation » (19.2 et suivants) du Contrat s'appliqueront. À partir du moment où les obligations du Prestataire ou le Contrat sont suspendus pendant une durée égale ou supérieure à deux (2) mois, les Prestations seront considérées comme finies et acceptées par le Client.

19. Résiliation

Toute procédure de résiliation est obligatoirement précédée d'une tentative de négociation et résolution amiable du différend.

19.1 Résiliation pour manquement

Si l'une des Parties commet une violation substantielle du Contrat, l'autre Partie peut demander, par écrit, que la Partie défaillante respecte les conditions du Contrat. Si dans un délai de trente (30) jours, ou dans un autre délai dont les Parties auront convenu, après la réception de cette demande, la Partie défaillante n'a pas pris de mesures satisfaisantes pour respecter le Contrat, la Partie non défaillante peut, sans préjudice de l'exercice des autres droits ou recours dont elle peut disposer, résilier le Contrat en remettant à la Partie défaillante une notification écrite à cet effet.

19.2 Résiliation pour insolvabilité ou événement similaire ou après suspension prolongée

Si l'une ou l'autre des Parties est en état de cessation des paiements ou devient incapable de répondre à ses obligations financières, ou après une suspension supérieure à deux (2) mois, l'autre Partie peut, sans préjudice de l'exercice des autres droits ou recours dont elle peut disposer, résilier le Contrat en remettant à la première Partie une notification à cet effet. Cette résiliation entrera en vigueur à la date où ladite notification de résiliation est reçue par la première Partie.

19.3 Indemnisation pour résiliation

En cas de résiliation du Contrat en totalité ou en partie par le Client ou le Prestataire, conformément aux stipulations des Articles 19.1 ou 19.2, le Client paiera au Prestataire :

(i) Le solde du prix des Prestations exécutées conformément au Contrat, à la date de résiliation non encore payées, et
(ii) Les coûts réellement engagés par le Prestataire jusqu'à la date de résiliation pour la réalisation des Prestations y compris si certaines Prestations ne sont pas terminées,
(iii) les coûts engagés par le Prestataire suite à la résiliation, y compris, mais sans s'y limiter, tous les frais liés à l'annulation de ses contrats de sous-traitance ou de ses contrats avec ses propres fournisseurs et les frais engagés pour toute suspension prolongée (le cas échéant), et
(iv) un montant raisonnable pour compenser les frais administratifs et généraux du Prestataire du fait de la résiliation, qui ne sera en aucun cas inférieur à quinze (15) pour cent du prix des Prestations restant à effectuer à la date de résiliation.

En cas de résiliation du Contrat due à un événement de Force Majeure conformément à l'Article 16, le Client paiera au Prestataire les montants mentionnés aux alinéas (i), (ii) et (iii) ci-dessus et tous les autres frais raisonnables engagés par le Prestataire suite à l'événement de Force Majeure et à la suspension associée.

19.4 Effets de la résiliation

La résiliation du Contrat en totalité ou en partie, pour quelque raison que ce soit, n'affectera pas les stipulations du présent article et des articles concernant la propriété intellectuelle, la confidentialité, la limitation de responsabilité, le droit applicable et le règlement des différends.

20. Répartition des risques, responsabilités

20.1 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. Le devoir de conseil du Prestataire vis-à-vis du Client ne s'exerce que dans les domaines de compétence requis pour l'exécution des Prestations spécifiquement confiées. Tout élément nouveau connu du Client après la fin de la réalisation des Prestations doit être communiqué au Prestataire qui pourra, le cas échéant, proposer la réalisation d'une prestation complémentaire. A défaut de communication des éléments nouveaux ou d'acceptation de la prestation 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 quelque raison que ce soit. L'attention du Client est attirée sur le fait que toute estimation de quantités faite à partir des données obtenues par prélèvements ou essais ponctuels sur le site objet des Prestations possède une représentativité limitée et donc incertaine par rapport à l'ensemble du site pour lequel elles seraient extrapolées.

20.2 Le Prestataire est responsable des dommages qu'il cause directement par l'exécution de ses Prestations, dans les conditions et limites du Contrat. A ce titre, il est responsable de ses Prestations dont la défectuosité lui est imputable. Nonobstant toute clause contraire dans le Contrat ou tout autre document, la responsabilité totale et cumulée du Prestataire au titre du ou en relation avec le Contrat sera plafonnée au prix total HT du Contrat et à dix mille (10 000) euros pour tout Contrat dont le prix HT serait inférieur à ce montant, quel que soit le fondement de la responsabilité (contractuelle, délictuelle, garantie, légale ou autre). Nonobstant toute clause contraire dans le Contrat ou tout autre document, il est expressément convenu que le Prestataire ne sera pas responsable des dommages immatériels consécutifs et/ou non-consécutifs à un dommage matériel et ne sera pas responsable des dommages 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, que ceux-ci soient considérés directs ou non.

20.3 Le Prestataire sera garanti et indemnisé en totalité par le Client contre tous recours, demandes, actions, procédures, recherches en responsabilité de toute nature de la part de tiers au Contrat à l'encontre du Prestataire du fait des Prestations.

21. Assurances

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. **À ce titre et en toute hypothèse y compris pour les ouvrages non soumis à obligation d'assurance, 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€ HT doivent faire l'objet d'une déclaration auprès du Prestataire.** 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. Au-delà de 15 M€ HT de valeur de l'ouvrage, 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. Le Client prendra en charge toute éventuelle sur-cotisation qui serait demandée au Prestataire par rapport aux conditions de base de son contrat d'assurance. Par ailleurs, les ouvrages de caractère exceptionnel, voire inhabituels sont exclus du contrat d'assurance en vigueur et doivent faire l'objet d'une cotation particulière. A défaut de respecter ces engagements, le Client en supportera les conséquences financières. Le maître d'ouvrage est tenu d'informer le Prestataire de la DOC (déclaration d'ouverture de chantier).

Toutes les conséquences financières d'une déclaration insuffisante quant au coût de l'ouvrage seront supportées par le Client.

22. Changement de lois

Si à tout moment après la date du devis du Prestataire au Client, une loi, un règlement, une norme ou une méthode entre en vigueur ou change, et si cela augmente le coût de réalisation des Prestations, ou si cela affecte plus généralement l'une des conditions du Contrat, tel que, mais sans que ce ne soit limitatif, le délai de réalisation ou les garanties, le prix du Contrat sera ajusté en fonction de l'augmentation des coûts subie par le Prestataire du fait de ce changement et supporté par le Client. Les autres conditions du Contrat affectées seront ajustées de bonne foi pour refléter ce/ces changement(s).

23. Interprétation, langue

En cas de contradiction ou de conflit entre les termes des différents documents composant le Contrat tel qu'indiqué en article 1, les documents prévalent l'un sur l'autre dans l'ordre dans lequel ils sont énoncés audit article 1. Sauf clause contraire spécifique dans le devis, tout rapport et/ou document objet des Prestations sera fourni en français. Les titres des articles des présentes conditions générales n'ont aucune valeur juridique ni interprétative.

24. Cessibilité de Contrat, non-renonciation

Le Contrat ne peut être cédé, en tout ou en partie, par le Client ou le Prestataire à un tiers sans le consentement exprès, écrit, préalable de l'autre Partie. La sous-traitance par le Prestataire n'est pas considérée comme une cession au titre du présent article. Le fait que le Prestataire ne se prévale pas à un moment donné de l'une quelconque des stipulations du Contrat et/ou tolère un manquement par le Client à l'une quelconque des obligations visées dans le Contrat ne peut en aucun cas être interprété comme valant renonciation par le Prestataire à se prévaloir ultérieurement de l'une quelconque desdites stipulations.

25. Divisibilité

Si une stipulation du Contrat est jugée par une autorité compétente comme nulle et inapplicable en totalité ou en partie, la validité des autres stipulations du Contrat et le reste de la stipulation en question n'en sera pas affectée. Le Client et le Prestataire remplaceront cette stipulation par une stipulation aussi proche que possible de la stipulation rendue invalide, produisant les mêmes effets juridiques que ceux initialement prévus par le Client et le Prestataire.

26. Litiges - Attribution de juridiction

LE PRESENT CONTRAT EST SOUMIS AU DROIT FRANÇAIS ET TOUT LITIGE RELATIF AUDIT CONTRAT (SA VALIDITE, SON INTERPRETATION, SON EXISTENCE, SA REALISATION, DEFECTUEUSE OU TOTALE, SON EXPIRATION OU SA RESILIATION NOTAMMENT) SERA SOUMIS EXCLUSIVEMENT AU DROIT FRANÇAIS.

À DEFAUT D'ACCORD AMIABLE DANS UN DELAI DE 30 JOURS SUIVANT L'ENVOI D'UNE CORRESPONDANCE FAISANT ETAT D'UN DIFFEREND, TOUT LITIGE SERA SOUMIS POUR RESOLUTION AUX JURIDICTIONS DU RESSORT DU SIÈGE SOCIAL DU PRESTATAIRE QUI SONT SEULES COMPÉTENTES, ET AUXQUELLES LES PARTIES ATTRIBUENT COMPETENCE EXCLUSIVE, MÊME EN CAS DE DEMANDE INCIDENTE OU D'APPEL EN GARANTIE OU DE PLURALITÉ DE DÉFENDEURS. LA LANGUE DU CONTRAT ET DE TOUT REGLEMENT DES LITIGES EST LE FRANÇAIS.

NOVEMBRE 2018

ENCHAINEMENT DES MISSIONS TYPES D'INGENIERIE GEOTECHNIQUE (NORME NF P94-500)

Le Maître d'Ouvrage doit associer l'ingénierie géotechnique au même titre que les autres ingénieries à la Maîtrise d'Œuvre et ce, à toutes les étapes successives de conception, puis de réalisation de l'ouvrage. Le Maître d'Ouvrage, ou son mandataire, doit veiller à la synchronisation des missions d'ingénierie géotechnique avec les phases effectives à la Maîtrise d'Œuvre du projet.

L'enchaînement et la définition synthétique des missions d'ingénierie géotechnique sont donnés ci-après. Deux ingénieries géotechniques différentes doivent intervenir : la première pour le compte du Maître d'Ouvrage ou de son mandataire lors des étapes 1 à 3, la seconde pour le compte de l'entreprise lors de l'étape 3.

Enchainement des missions G1 à G4	Phases de la maîtrise d'œuvre	Mission d'ingénierie géotechnique 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	**Études 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	Fonctions 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 avec détection au plus tôt de leur survenance	Fonction du site et de la complexité du projet (*choix constructifs*)
	PRO	**Études géotechniques de conception (G2) Phase Projet (PRO)**		Conception et justifications du projet		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)		A la charge de l'entreprise	A la charge du maître d'ouvrage			
	EXE/VISA	**Étude de 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'exécutions (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

Classification des missions d'ingénierie géotechnique en page suivante

Février 2014

MISSIONS TYPES D'INGENIERIE GEOTECHNIQUE (NORME NF P94-500)

L'enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique (étapes 1 à 3) doit suivre les étapes de conception et de réalisation de tout projet pour contribuer à la maîtrise des risques géotechniques. Le maître d'ouvrage ou son mandataire doit faire réaliser successivement chacune de ces missions par une ingénierie géotechnique. Chaque mission s'appuie sur des données géotechniques adaptées issues d'investigations géotechniques appropriées.

ETAPE 1 : ETUDE GEOTECHNIQUE PREALABLE (G1)

Cette mission exclut toute approche des quantités, délais et coûts d'exécution des ouvrages géotechniques qui entre dans le cadre de la mission d'étude géotechnique de conception (étape 2). Elle est à la charge du maître d'ouvrage ou son mandataire. Elle comprend deux phases:

Phase Étude de Site (ES)

Elle est réalisée en amont d'une étude préliminaire, d'esquisse ou d'APS pour une première identification des risques géotechniques d'un site. - Faire une enquête documentaire sur le cadre géotechnique du site et l'existence d'avoisinants avec visite du site et des alentours.

- Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Fournir un rapport donnant pour le site étudié un modèle géologique préliminaire, les principales caractéristiques géotechniques et une première identification des risques géotechniques majeurs.

Phase Principes Généraux de Construction (PGC)

Elle est réalisée au stade d'une étude préliminaire, d'esquisse ou d'APS pour réduire les conséquences des risques géotechniques majeurs identifiés. Elle s'appuie obligatoirement sur des données géotechniques adaptées.

- Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Fournir un rapport de synthèse des données géotechniques à ce stade d'étude (première approche de la ZIG, horizons porteurs potentiels, ainsi que certains principes généraux de construction envisageables (notamment fondations, terrassements, ouvrages enterrés, améliorations de sols).

ETAPE 2 : ETUDE GEOTECHNIQUE DE CONCEPTION (G2)

Cette mission permet l'élaboration du projet des ouvrages géotechniques et réduit les conséquences des risques géotechniques importants identifiés. Elle est à la charge du maître d'ouvrage ou son mandataire et est réalisée en collaboration avec la maîtrise d'œuvre ou intégrée à cette dernière. Elle comprend trois phases:

Phase Avant-projet (AVP)

Elle est réalisée au stade de l'avant-projet de la maîtrise d'œuvre et s'appuie obligatoirement sur des données géotechniques adaptées.

- Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Fournir un rapport donnant les hypothèses géotechniques à prendre en compte au stade de l'avant-projet, les principes de construction envisageables (terrassements, soutènements, pentes et talus, fondations, assises des dallages et voiries, améliorations de sols, dispositions générales vis-à-vis des nappes et des avoisinants), une ébauche dimensionnelle par type d'ouvrage géotechnique et la pertinence d'application de la méthode observationnelle pour une meilleure maîtrise des risques géotechniques.

Phase Projet (PRO)

Elle est réalisée au stade du projet de la maîtrise d'œuvre et s'appuie obligatoirement sur des données géotechniques adaptées suffisamment représentatives pour le site. - Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.

- Fournir un dossier de synthèse des hypothèses géotechniques à prendre en compte au stade du projet (valeurs caractéristiques des paramètres géotechniques en particulier), des notes techniques donnant les choix constructifs des ouvrages géotechniques (terrassements, soutènements, pentes et talus, fondations, assises des dallages et voiries, améliorations de sols, dispositions vis-à-vis des nappes et des avoisinants), des notes de calcul de dimensionnement, un avis sur les valeurs seuils et une approche des quantités.

Phase DCE / ACT

Elle est réalisée pour finaliser le Dossier de Consultation des Entreprises et assister le maître d'ouvrage pour l'établissement des Contrats de Travaux avec le ou les entrepreneurs retenus pour les ouvrages géotechniques.

- Établir ou participer à la rédaction des documents techniques nécessaires et suffisants à la consultation des entreprises pour leurs études de réalisation des ouvrages géotechniques (dossier de la phase Projet avec plans, notices techniques, cahier des charges particulières, cadre de bordereau des prix et d'estimatif, planning prévisionnel).
- Assister éventuellement le maître d'ouvrage pour la sélection des entreprises, analyser les offres techniques, participé à la finalisation des pièces techniques des contrats de travaux.

ETAPE 3 : ETUDES GEOTECHNIQUES DE REALISATION (G3 et G4, distinctes et simultanées)

ETUDE ET SUIVI GEOTECHNIQUES D'EXECUTION (G3)

Cette mission permet de réduire les risques géotechniques résiduels par la mise en œuvre à temps de mesures correctives d'adaptation ou d'optimisation. Elle est confiée à l'entrepreneur sauf disposition contractuelle contraire, sur la base de la phase G2 DCE/ACT. Elle comprend deux phases interactives:

Phase Étude

- Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Étudier dans le détail les ouvrages géotechniques: notamment établissement d'une note d'hypothèses géotechniques sur la base des données fournies par le contrat de travaux ainsi que des résultats des éventuelles investigations complémentaires, définition et dimensionnement (calculs justificatifs) des ouvrages géotechniques, méthodes et conditions d'exécution (phasages généraux, suivis, auscultations et contrôles à prévoir, valeurs seuils, dispositions constructives complémentaires éventuelles).
- Élaborer le dossier géotechnique d'exécution des ouvrages géotechniques provisoires et définitifs: plans d'exécution, de phasage et de suivi.

Phase Suivi

- Suivre en continu les auscultations et l'exécution des ouvrages géotechniques, appliquer si nécessaire des dispositions constructives prédéfinies en phase Étude.
- Vérifier les données géotechniques par relevés lors des travaux et par un programme d'investigations géotechniques complémentaire si nécessaire (le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats).
- Établir la prestation géotechnique du dossier des ouvrages exécutés (DOE) et fournir les documents nécessaires à l'établissement du dossier d'interventions ultérieures sur l'ouvrage (DIUO).

SUPERVISION GEOTECHNIQUE D'EXECUTION (G4)

Cette mission permet de vérifier la conformité des hypothèses géotechniques prises en compte dans la mission d'étude et suivi géotechniques d'exécution. Elle est à la charge du maître d'ouvrage ou son mandataire et est réalisée en collaboration avec la maîtrise d'œuvre ou intégrée à cette dernière. Elle comprend deux phases interactives:

Phase Supervision de l'étude d'exécution

- Donner un avis sur la pertinence des hypothèses géotechniques de l'étude géotechnique d'exécution, des dimensionnements et méthodes d'exécution, des adaptations ou optimisations des ouvrages géotechniques proposées par l'entrepreneur, du plan de contrôle, du programme d'auscultation et des valeurs seuils.

Phase Supervision du suivi d'exécution

- Par interventions ponctuelles sur le chantier, donner un avis sur la pertinence du contexte géotechnique tel qu'observé par l'entrepreneur (G3), du comportement tel qu'observé par l'entrepreneur de l'ouvrage et des avoisinants concernés (G3), de l'adaptation ou de l'optimisation de l'ouvrage géotechnique proposée par l'entrepreneur (G3).
- Donner un avis sur la prestation géotechnique du DOE et sur les documents fournis pour le DIUO.

A TOUTES ETAPES : DIAGNOSTIC GEOTECHNIQUE (G5)

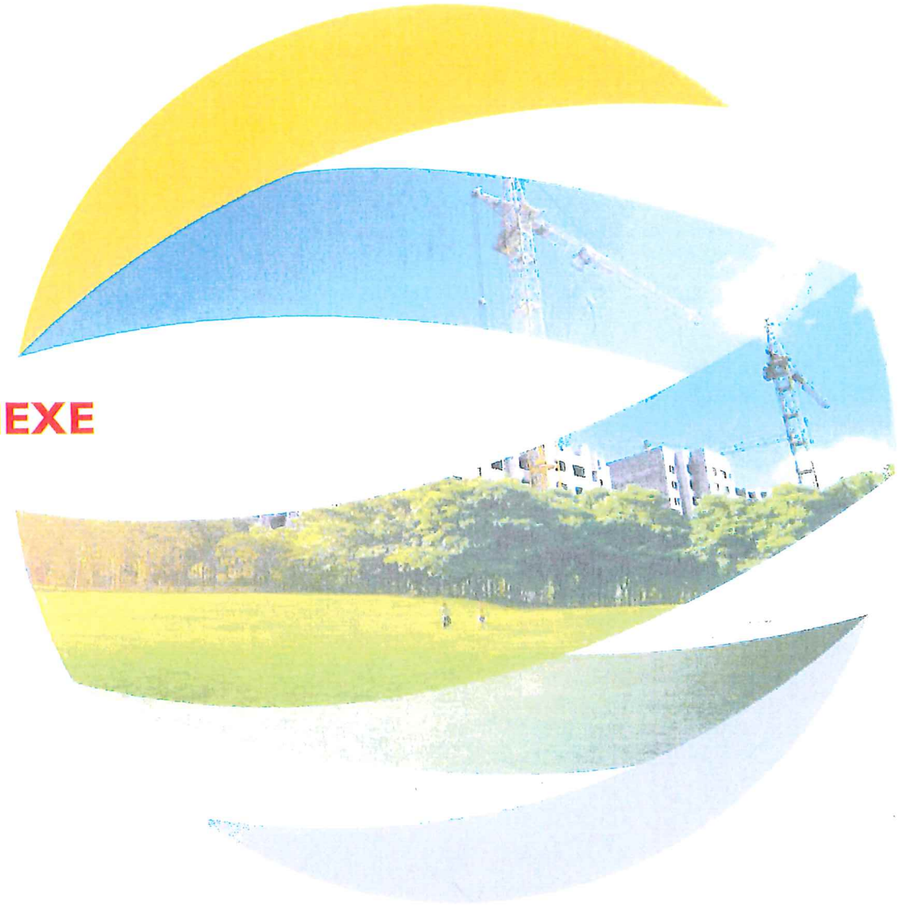
Pendant le déroulement d'un projet ou au cours de la vie d'un ouvrage, il peut être nécessaire de procéder, de façon strictement limitative, à l'étude d'un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques, dans le cadre d'une mission ponctuelle. Ce diagnostic géotechnique précise l'influence de cet ou ces éléments géotechniques sur les risques géotechniques identifiés ainsi que leurs conséquences possibles pour le projet ou l'ouvrage existant.

- Définir, après enquête documentaire, un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Étudier un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques (par exemple soutènement, causes géotechniques d'un désordre) dans le cadre de ce diagnostic, mais sans aucune implication dans la globalité du projet ou dans l'étude de l'état général de l'ouvrage existant.

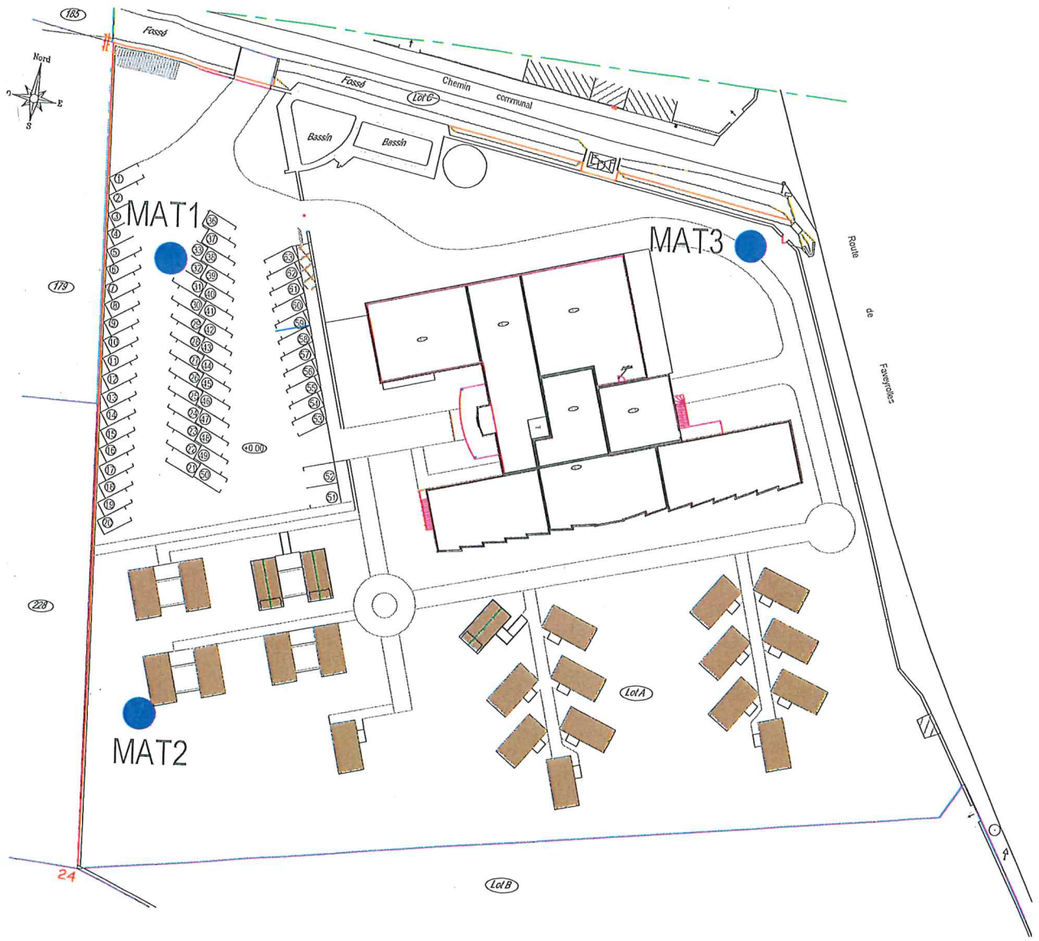
Si ce diagnostic conduit à modifier une partie du projet ou à réaliser des travaux sur l'ouvrage existant, des études géotechniques de conception et/ou d'exécution ainsi qu'un suivi et une supervision géotechniques seront réalisés ultérieurement, conformément à l'enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique (étape 2 et/ou 3).

Février 2014

ANNEXE



I. ANNEXE N°1 – PLAN D'IMPLANTATION



2. ANNEXE N°2 – PROCES VERBAUX DES SONDAGES REALISES PAR FONDASOL

N° affaire DTHY.20.0106

PIRRELATTE
Hôtel PIERRELATTE - Chemin des planchettes

Date : 19/08/2020 — Cote (m) : 52.53
Type : Mini pelle

1/50 — **Sondage : MAT1** — EXGTE ß3.22.7/GTE

Cote	Profondeur (m)	Lithologie	Venue d'eau / niveau d'eau non stabilisé	Photographies
51.93	0.60 m	Limon graveleux très sec Ø2 à 5 cm	Néant	
51.13	1.40 m	Graves limoneuses marron clair compact		
50.13	2.40 m	Graves sableuses beige blanchâtres cimentées, très compactes Ø15 cm maximum		
49.53	3.00 m	Graves sableuses à sable graveleux jaune plus facile à creuser Ø15 cm maximum		
		Arrêt à 3.00 m *Pas de venue d'eau* *Bonne tenue des parois*		
42.53	10.00 m			

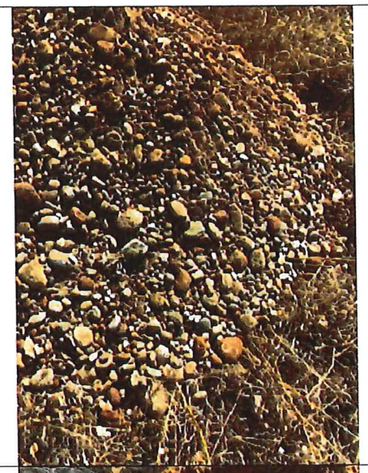
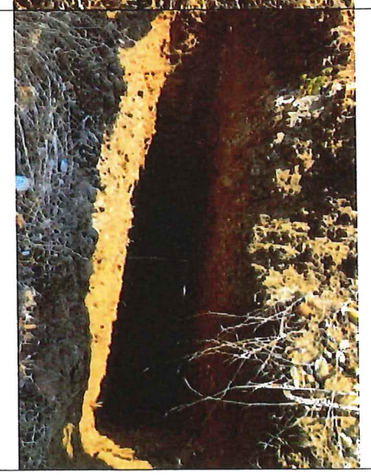
Logiciel JEAN LUTZ S.A - www.jeanlutzsa.fr

N° affaire DTHY.20.0106

PIRRELATTE
Hôtel PIERRELATTE - Chemin des planchettes

Date : 19/08/2020 — Cote (m) : 52.54
Type : Mini pelle

1/50 — **Sondage : MAT2** — EXGTE ß3.22.7/GTE

Cote	Profondeur (m)	Lithologie	Venue d'eau / niveau d'eau non stabilisé	Photographies
50.84	1.70 m	Graves limoneuses marron clair	Néant	
50.44	2.10 m	Graves sableuses compactes mais non cimentées		
49.54	3.00 m	Sable graveleux avec galets Ø2 à 15 cm maximum		
		Arrêt à 3.00 m *Pas de venue d'eau* *Bonne tenue des parois*		

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

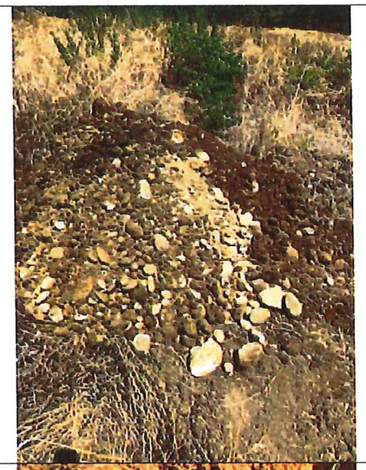
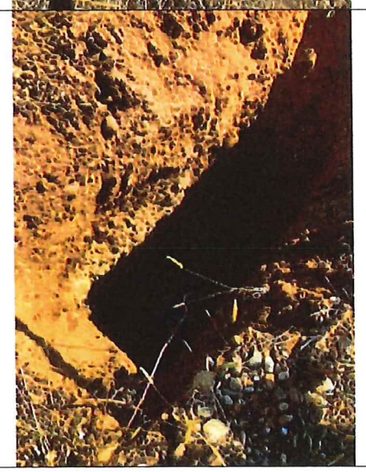
fondasol

N° affaire DTHY.20.0106

PIRRELATTE
Hôtel PIERRELATTE - Chemin des planchettes

Date : 19/08/2020 Cote (m) : 52.79
Type : Mini pelle

1/50 **Sondage : MAT3** EXGTE fi3.22.7/GTE

Cote	Profondeur (m)	Lithologie	Venue d'eau / niveau d'eau non stabilisé	Photographies
51.29	1.50 m	Limon graveleux sec marron clair	Néant	
50.79	2.00 m	Graves sableuses beige blanchâtres compactes		
50.19	2.60 m	Graves avec galets sableux Ø2 à 15 cm		
49.79	3.00 m	Sable graveleux avec galets beige jaune		
		Arrêt à 3.00 m *Pas de venue d'eau* *Bonne tenue des parois*		

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

3. ANNEXE N°3 – PROCES VERBAUX DES ESSAIS DE TYPE MATSUO

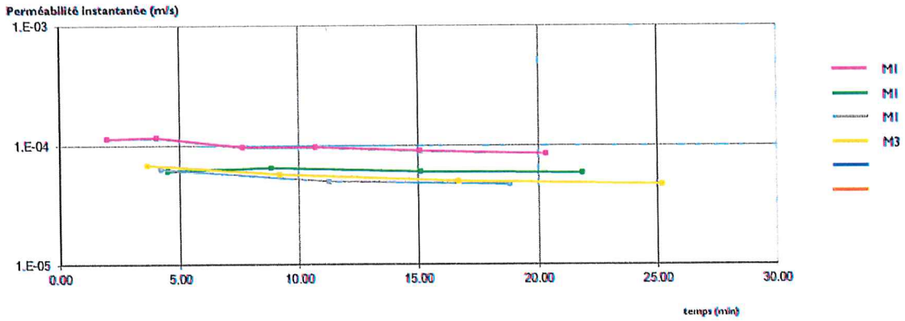
fondasol Matsuo v2.6

COMPTE RENDU D'ESSAI MATSUO

AFFAIRE N° : DTHY.20.0106
CHANTIER : Pierrelatte
OPERATEUR H.D.

RESULTATS DES ESSAIS

N° ESSAI :	ESSAI :	DATE ESSAI :	PERMEABILITE :	
1	M1	12/08/2020	9.0E-05	m/s
2	M1	12/08/2020	5.8E-05	m/s
3	M1	12/08/2020	4.7E-05	m/s
4	M3	12/08/2020	4.7E-05	m/s



4. ANNEXE N°4 – PREDIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

DTHY.20.0106.001.A - Gestion des eaux pluviales Pierrelatte
PRE DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE D'INFILTRATION

fondasol
HYDROGEOLOGIE

Surfaces A = 0.49 ha
Ca = 0.696

Perméabilité = 2.00E-05 m/s

Intensité REGION Montélimar
$I = a*t^{-b}$

0 < t < 60 min	a =	5.025	mm/min
	b =	0.355	
60 < t < 360 min	a =	17.221	
	b =	0.647	
60 < t < 360 min	a =	24.131	
	b =	0.716	

Facteur de colmatage= 0.5
Surface infiltration = 1500.0 m²
Volume de rétention= 225.0 m3

t (min)	I (mm/min)	I (mm/h)	Pluie en mm	Q_{18} (m^3/s)	Q_{18} (l/s)	Q_{18} (m^3/h)	Q_{18} (l/h)	Volume en m3	Vutile en m3
6	2.660	159.604	16.0	1.51E-01	151.20	544.31	544313	54.4	49.0
7	2.518	151.105	17.6	1.43E-01	143.15	515.33	515327	60.1	53.8
8	2.402	144.109	19.2	1.37E-01	136.52	491.47	491469	65.5	58.3
9	2.303	138.207	20.7	1.31E-01	130.93	471.34	471342	70.7	62.6
10	2.219	133.133	22.2	1.26E-01	126.12	454.04	454038	75.7	66.7
15	1.921	115.286	28.8	1.09E-01	109.21	393.17	393170	98.3	84.8
20	1.735	104.093	34.7	9.86E-02	98.61	355.00	354999	118.3	100.3
25	1.603	96.165	40.1	9.11E-02	91.10	327.96	327962	136.7	114.2
30	1.502	90.138	45.1	8.54E-02	85.39	307.41	307408	153.7	126.7
45	1.301	78.054	58.5	7.39E-02	73.94	266.20	266196	199.6	159.1
60	1.175	70.476	70.5	6.68E-02	66.76	240.35	240353	240.4	186.4
75	1.054	63.248	79.1	5.99E-02	59.92	215.70	215700	269.6	202.1
90	0.937	56.210	84.3	5.32E-02	53.25	191.70	191699	287.5	206.5
100	0.875	52.506	87.5	4.97E-02	49.74	179.07	179067	298.4	208.4
110	0.823	49.366	90.5	4.68E-02	46.77	168.36	168358	308.7	209.7
120	0.778	46.664	93.3	4.42E-02	44.21	159.14	159142	318.3	210.3
150	0.673	40.390	101.0	3.83E-02	38.26	137.75	137748	344.4	209.4
190	0.578	34.662	109.8	3.28E-02	32.84	118.21	118212	374.3	203.3
200	0.559	33.531	111.8	3.18E-02	31.76	114.35	114353	381.2	201.2
270	0.460	27.613	124.3	2.62E-02	26.16	94.17	94172	423.8	180.8
300	0.430	25.794	129.0	2.44E-02	24.44	87.97	87967	439.8	169.8
350	0.389	23.345	136.2	2.21E-02	22.12	79.62	79616	464.4	149.4
360	0.382	22.924	137.5	2.17E-02	21.72	78.18	78178	469.1	145.1
400	0.331	19.845	132.3	1.88E-02	18.80	67.68	67679	451.2	91.2
500	0.282	16.915	141.0	1.60E-02	16.02	57.69	57686	480.7	30.7
600	0.247	14.845	148.4	1.41E-02	14.06	50.63	50626	506.3	0.0
800	0.201	12.081	161.1	1.14E-02	11.45	41.20	41202	549.4	0.0
1000	0.172	10.297	171.6	9.76E-03	9.76	35.12	35118	585.3	0.0
1440	0.132	7.921	190.3	7.51E-03	7.51	27.05	27049	649.2	0.0

www.groupefondasol.com

Cellule hydrogéologie Lyon

58, avenue des Bruyères
69150 DECINES-CHARPIEU

☎ 04 72 37 68 88
hydrogeologie@fondasol.fr

NOTICE EXPLICATIVE

Le présent projet concerne :

La création d'un hôtel - 4*, de 32 chambres et 23 lodges, Quartier Blachettes 26 700 PIERRELATTE.
. L'accès se fera par le Nord du terrain via un chemin communal depuis la route de Faveyrolles.

Le Maître de l'ouvrage M. Jerôme GUTTIEREZ, Pour la SCI GUTTI3, souhaite construire une structure hôtelière 4 étoiles de 55 chambres.

Le complexe sera équipé également :

- d'un espace « bien être »
- d'une salle de séminaires et son roof top.
- D'un espace salon / déjeuner

L'ensemble ayant comme postulat premier d'être respectueux de la nature et de l'environnement.

Les références cadastrales d'implantation du projet sont les suivantes :

. Section : YH
. N° : 26
. Surface : 22 773.00 m²
. Adresse : les Blachettes
26 700 PIERRELATTE

Le terrain d'assise du projet est situé en limite :

- à l'ouest de la ligne de TGV,
- au sud de la D59
- au Nord du site du Tricastin.

. Le terrain est clôt dans son ensemble.
. Ancienne exploitation maraîchère, avec un château d'eau implanté en limite Nord au centre de la parcelle.
. Le terrain est sans dénivelé, avec des rangées de cyprès et un mur de séparation qui sera démoli en partie, les pierres récupérées seront réutilisé en pierre de parement de certains murs de la future construction.
. Les constructions existantes mentionnées sur le plan de masse, ne sont pas traitées dans le présent dossier, il n'est pas possible à ce stade de déclancher les études nécessaire à l'étude de ces constructions – sondages, relevés précis.
Il est donc convenu que cette partie du dossier fera l'objet d'un autre dépôt de Permis de construire.
Il est acquis toutefois que le local situé à l'angle Nord Ouest du terrain servira de local à Vélos et de local poubelle.

. Le projet sera implanté sur la partie Nord – LOT A .

- Le bâtiment projeté est en rez de chaussée pour la partie réception, bien être et locaux techniques et la moitié des chambres.
- Le reste des chambres et la salle de séminaires sont en R+ 1
- 23 Lodges simples et doubles sont implantés au Sud de la parcelle.

. Le projet consiste à réaliser un bâtiment accessible depuis la zone de stationnement située à l'ouest du terrain.

. Le pont sur le fossé pour accéder au terrain sera agrandi, il permettra l'accès au site.

. Un cheminement permettra aux utilisateurs de regagner la réception de l'hôtel

. Un SAS dont une porte sera automatique permettra de protéger l'espace accueil.

- Cette zone desservira :
  . La réception, le bureau, la bagagerie, l'espace salon et bien-être, la zone salle des petits déjeuners, mais aussi la zone technique et les chambres.

. L'ensemble du projet représente une surface de plancher de : 2 553.15m²

. Rez de Chaussée du bâtiment : 1.427.10 m²
. 1er étage du bâtiment : 559.90 m²

. Lodges : 566.15.m²

. Un sous-sol « zone technique balnéo. : 101.80m² (HSP : <1m80)

Toutes les règles de sécurité seront respectées pour une utilisation optimale et selon les besoins de la structure.

Pour les besoins du projet :

- 63places de stationnement seront matérialisées dont 2 places PMR.
- Un cheminement piéton longera la zone de stationnement et permettra aux clients de rejoindre la réception de l'hôtel.
- L'accès au cheminement autour du bâtiment sera limité par une borne escamotable, des voiturettes pourront venir le cas échéant récupérer les bagages des clients. Ces mêmes voiturettes seront les seules avec les services de secours à pouvoir faire le tour du bâtiment.

Sur les 55 chambres :

* 30 chambres seront d'une surface de 21.25 m²
* 2 chambres PMR seront d'une surface de 27.60 m²
* 4 lodges doubles d'une surface de 62.60m² (dont 1 PMR)
* 15 lodges simples de 21.05m² (dont 1 PMR)

INTÉGRATION DANS LE SITE

. La construction sera en béton banché bas carbone enduit ou doublé de pierre récupérées sur le terrain ou de bois, selon les façades.

. Les murs de clôtures sont existants, ils seront réhabilités, un enduit « ton pierre » réalisé.

. L'entrée au terrain sera matérialisée par un portail d'entrée automatisé, le portail sera métallique de teinte gris foncé ouvert la journée et fermé la nuit, muni d'un interphone et d'une commande d'ouverture à distance depuis la réception.

. Le terrain d'assise du projet et quasiment plat.

. Le château d'eau sera conservé et restauré ultérieurement, ainsi que les bassins qui seront très certainement réutilisés en réserve d'eau.
. Le tout sera sécurisé en attendant la réhabilitation future.

. Les toitures sont toutes traitées en toitures terrasses. Elles seront protégées par des gardes corps qui permettrons le travail de technicien en toute sécurité.

. L'aire de stationnement sera traitée chaussée réservoir sur une surface de 1500.00m². Les cheminements pour accéder aux lodges seront en béton lavé, les autres cheminements seront en 0/30.
Des ombrières photovoltaïques seront mise en œuvre au dessus de places de stationnement.
Le reste du terrain sera traité en « prairie », afin d'évier au maximum l'arrosage en période sèche.

. Les menuiseries seront en Aluminium de couleur Gris clair.

. Les façades seront en bardage bois, enduit et parement pierre.

. La signalétique se fera depuis la route de Faveyrolle et la D59.

SECURITE

. Voir notice jointe.

ACCESSIBILITE

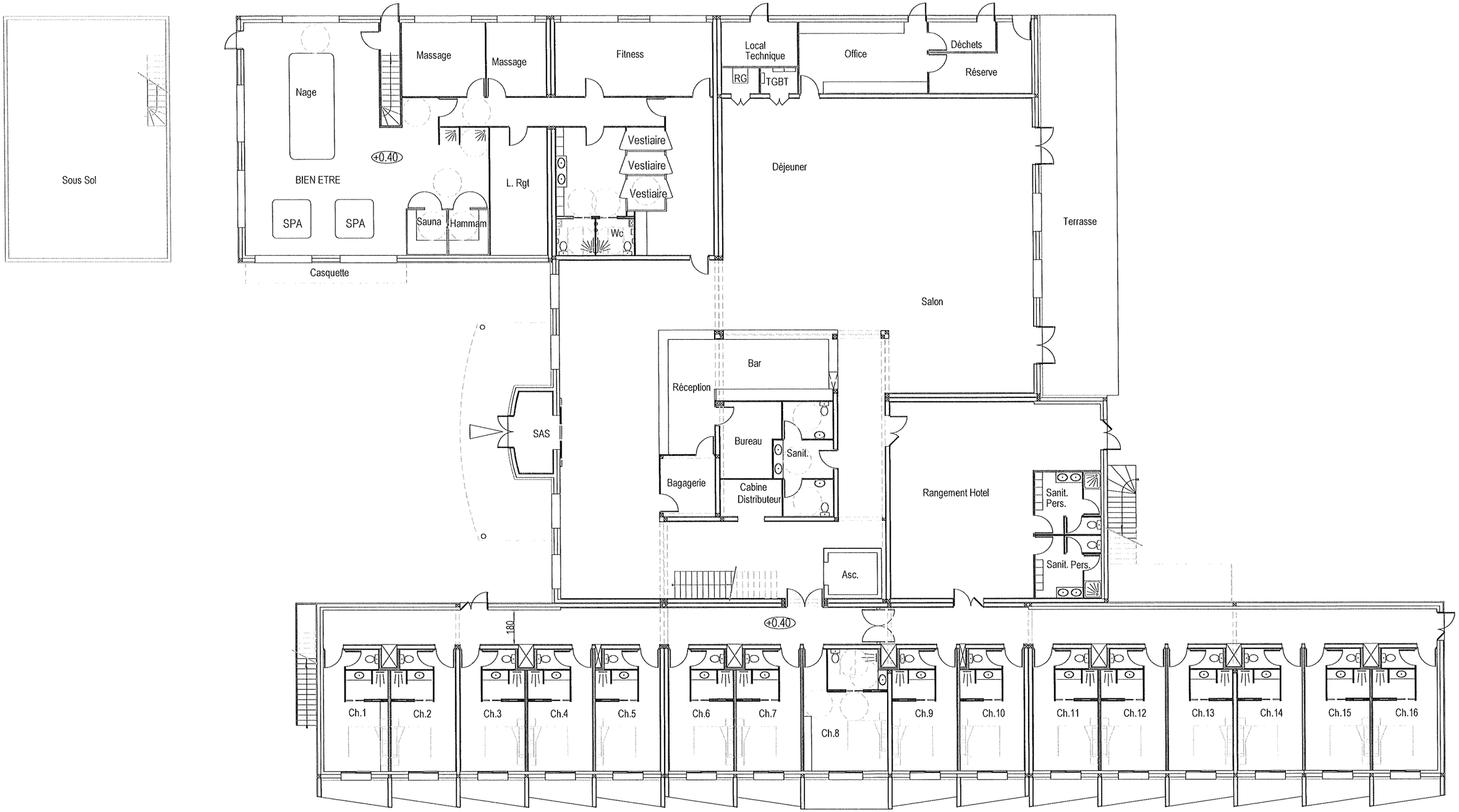
. Voir notice jointe.

RESEAUX.

. Le projet sera raccordé depuis le Nord Est de la parcelle, aux réseaux communaux pour : l'AEP, EU/EV, Electricité et la fibre.

GESTION DES EAUX PLUVIALES

. Une étude hydrogéologique accès sur le traitement des EP, est jointe au présent document.



Projet 28/07/2023	Vue en Plan *"Sous Sol & Rez de Chausée"* éch.: 1/200

SARL Millet Architecture
Architecte DPLG
1595, Route de Rochegude
84500 BOLLENE
Tél.: 04.90.30.19.52

Ces Plans sont uniquement destinés à l'obtention du Permis de Construire
Les Côtes sont données à titre indicatif
Des Plans d'exécution devront être faits avant toute réalisation de travaux
Toute implantation devra être faite par un géometre expert.

Projet *27/07/2023*	Vue en Plan *"1er Etage"* éch.: 1/200

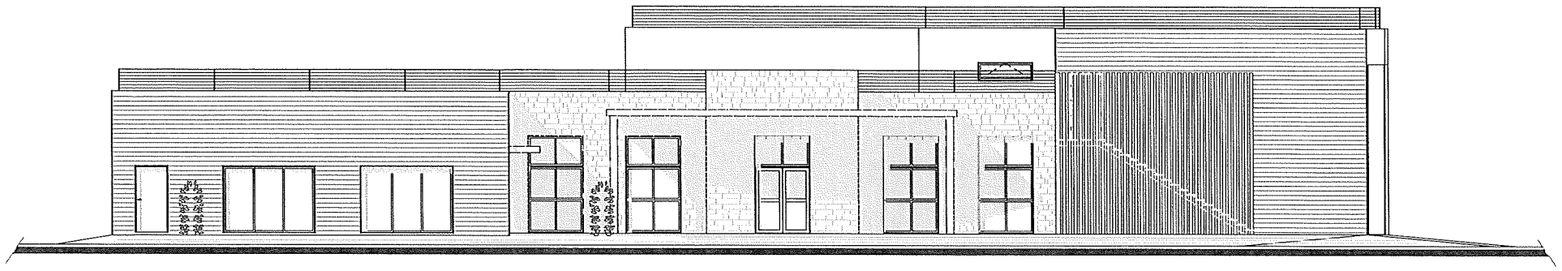
SARL Millet Architecture
Architecte DPLG
1595, Route de Rochegude
84500 BOLLENE
Tél.: 04.90.30.19.52

Ces Plans sont uniquement destinés à l'obtention du Permis de Construire
Les Côtes sont données à titre indicatif
Des Plans d'exécution devront être faits avant toute réalisation de travaux
Toute implantation devra être faite par un géometre expert.

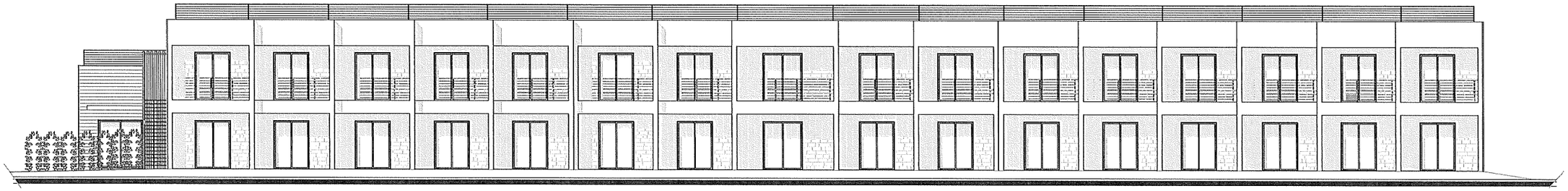
PC.5. 27/07/2023	Toitures éch.: 1/200

SARL Millet Architecture
Architecte DPLG
1595, Route de Rochegude
84500 BOLLENE
Tél.: 04.90.30.19.52

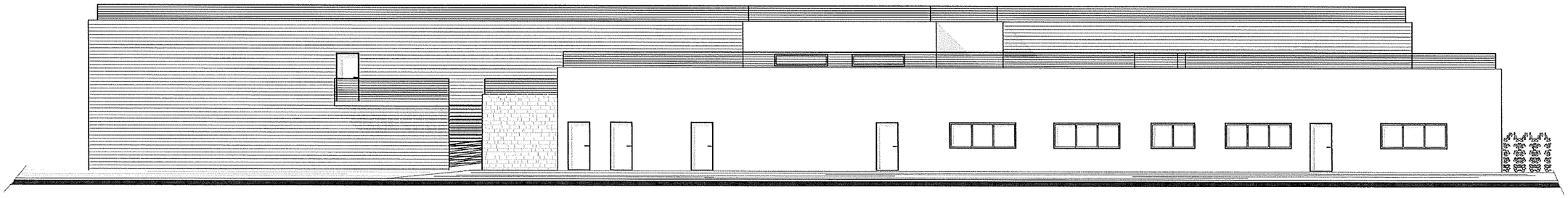
Ces Plans sont uniquement destinés à l'obtention du Permis de Construire
Les Côtes sont données à titre indicatif
Des Plans d'exécution devront être faits avant toute réalisation de travaux
Toute implantation devra être faite par un géometre expert.



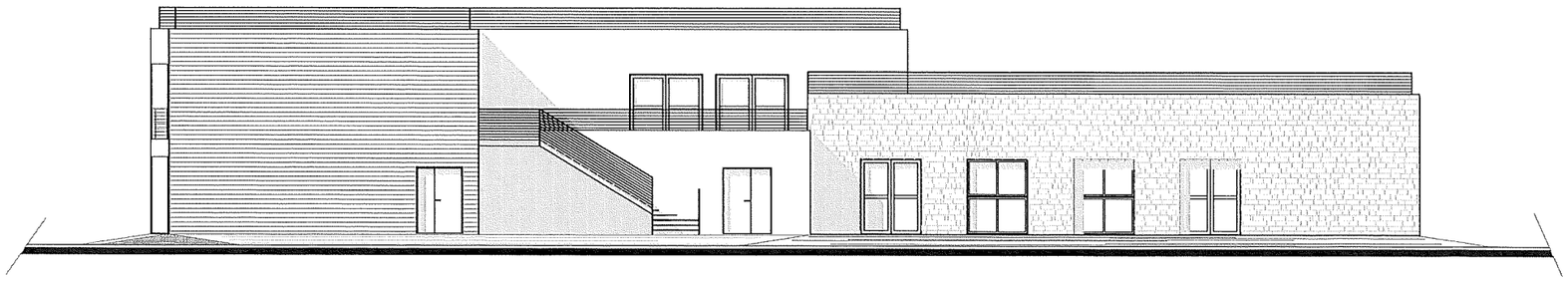
Façade Ouest



Façade Sud



Façade Nord



Façade Est

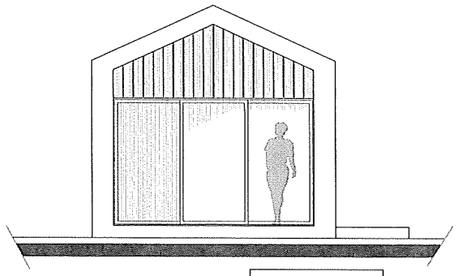
PC.5. 27/07/2023	Façades éch.: 1/200

SARL Millet Architecture
Architecte DPLG
1595, Route de Rochegude
84500 BOLLENE
Tél.: 04.90.30.19.52

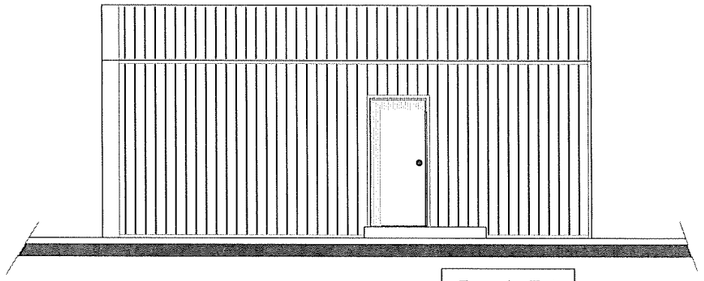
Ces Plans sont uniquement destinés à l'obtention du Permis de Construire
Les Côtes sont données à titre indicatif
Des Plans d'exécution devront être faits avant toute réalisation de travaux
Toute implantation devra être faite par un géometre expert.

Vue Type d'une Chambre

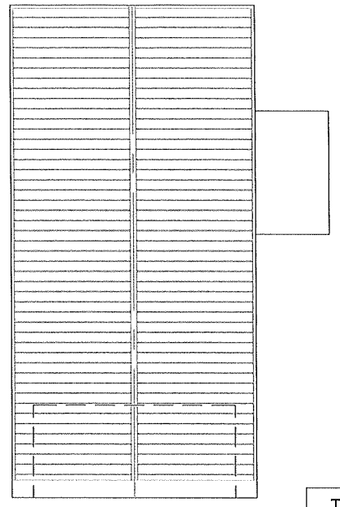
SARL MILLET Architecture
Architecte DPLG
1595, Route de Rochegude
84500 BOLLENE
Tél.: 04.90.30.19.52 - Fax.:04.90.40.03.77



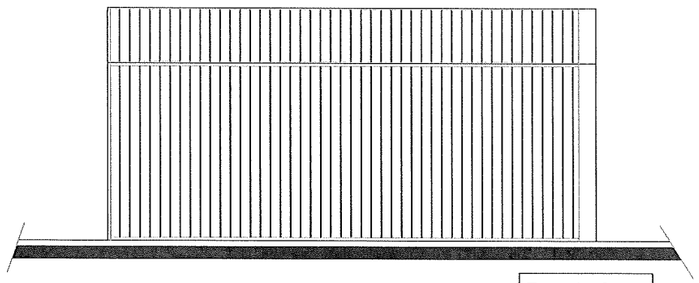
Façade Sud



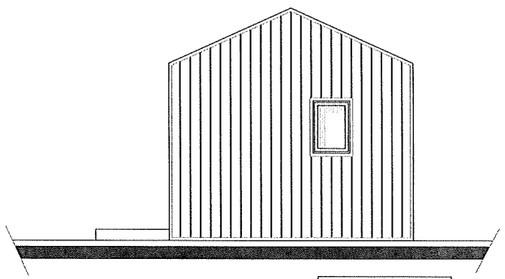
Façade Est



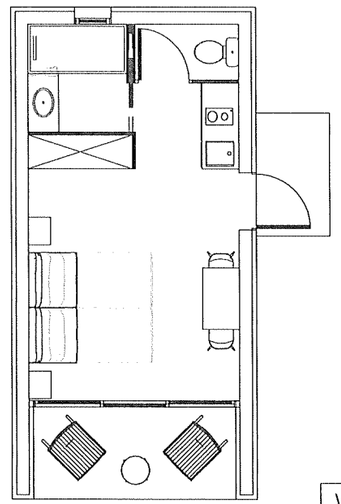
Toiture



Façade Ouest



Façade Nord

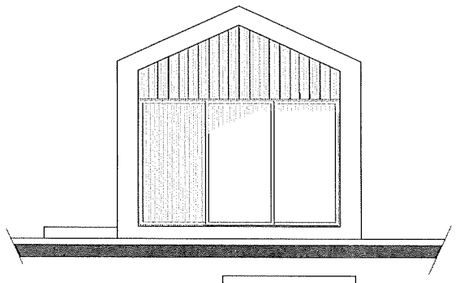


Vue en Plan

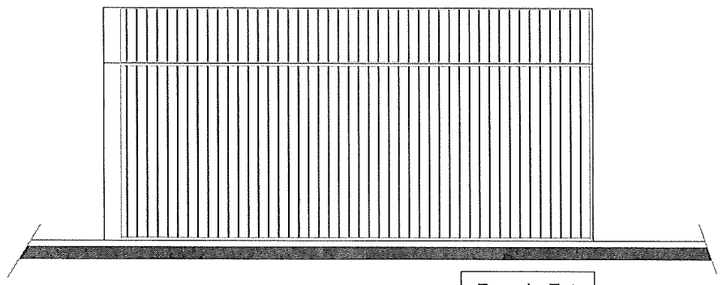
PC.5 14/07/2023	*Lodge Simple "Entrée Droite"* Vue en Plan, Toiture & Façades éch.: 1/100

SARL Millet Architecture
Architecte DPLG
1595, Route de Rochegude
84500 BOLLENE
Tél.: 04.90.30.19.52

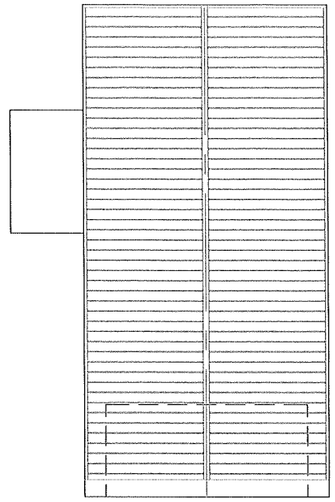
Ces Plans sont uniquement destinés à l'obtention du Permis de Construire
Les Côtes sont données à titre indicatif
Des Plans d'exécution devront être faits avant toute réalisation de travaux
Toute implantation devra être faite par un géometre expert.



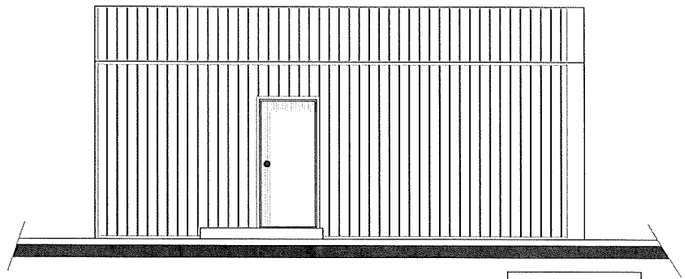
Façade Sud



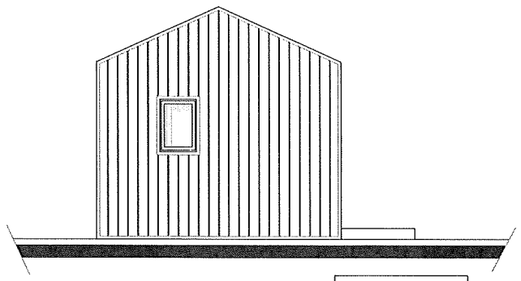
Façade Est



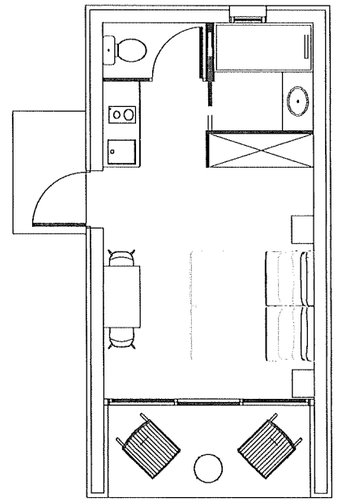
Toiture



Façade Ouest



Façade Nord

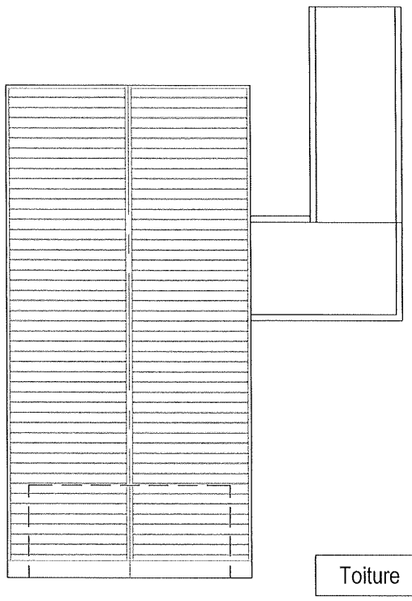


Vue en Plan

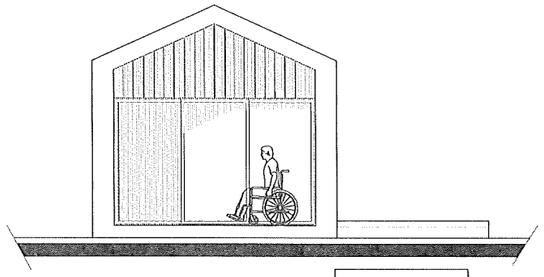
PC.5 14/07/2023	*Lodge Simple " Entrée Gauche"* Vue en Plan, Toiture & Façades éch.: 1/100

SARL Millet Architecture
Architecte DPLG
1595, Route de Rochegude
84500 BOLLENE
Tél.: 04.90.30.19.52

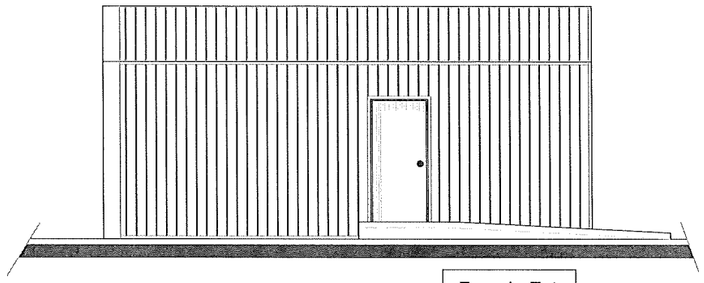
Ces Plans sont uniquement destinés à l'obtention du Permis de Construire
Les Côtes sont données à titre indicatif
Des Plans d'exécution devront être faits avant toute réalisation de travaux
Toute implantation devra être faite par un géometre expert.



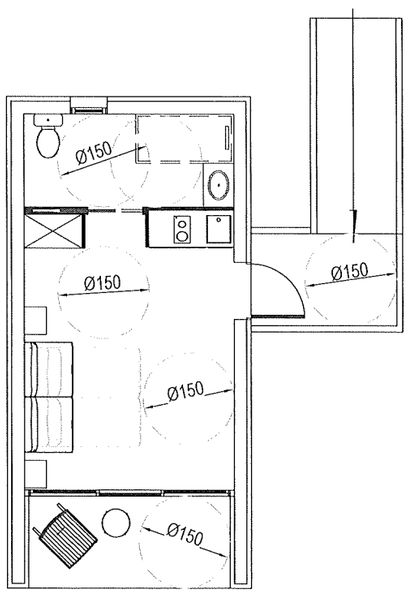
Toiture



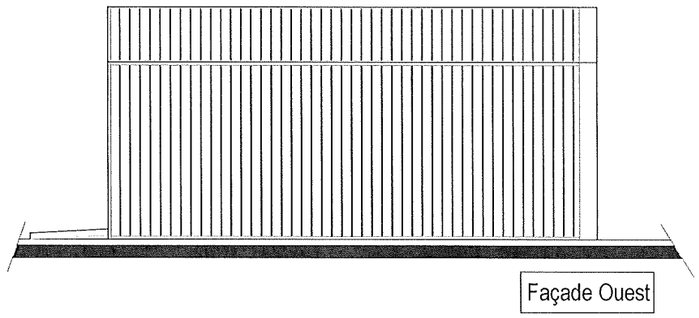
Façade Sud



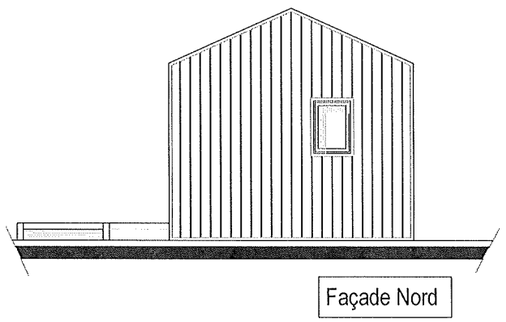
Façade Est



Vue en Plan



Façade Ouest

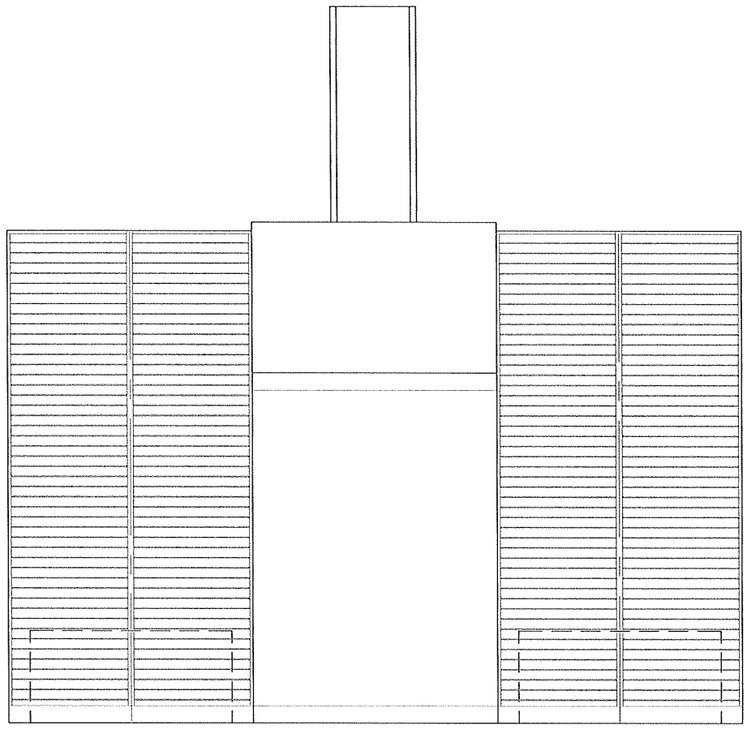


Façade Nord

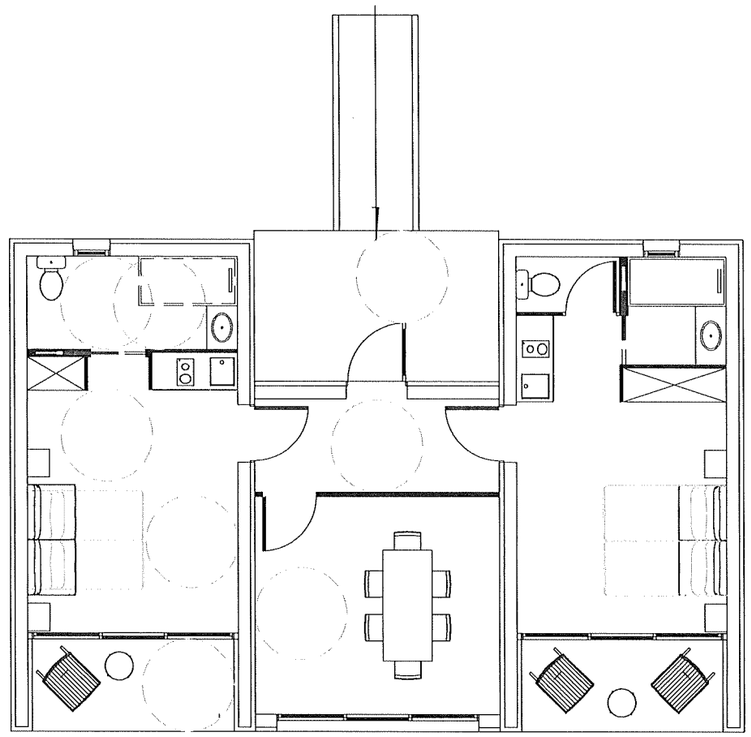
PC.5 14/07/2023	*Lodge Simple "Accessible PMR"* Vue en Plan, Toiture & Façades éch.: 1/100

SARL Millet Architecture
Architecte DPLG
1595, Route de Rochegude
84500 BOLLENE
Tél.: 04.90.30.19.52

Ces Plans sont uniquement destinés à l'obtention du Permis de Construire
Les Côtes sont données à titre indicatif
Des Plans d'exécution devront être faits avant toute réalisation de travaux
Toute implantation devra être faite par un géometre expert.



Toitures

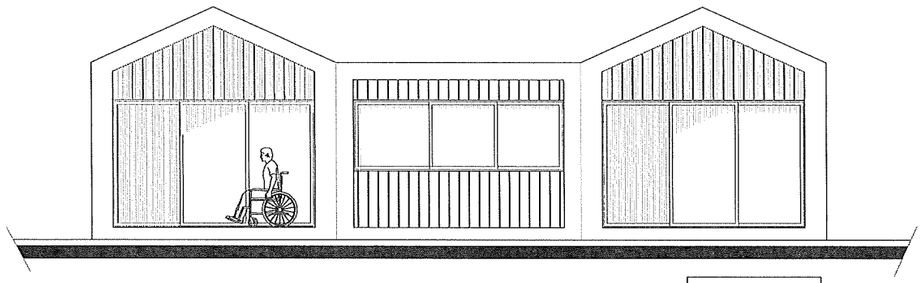


Vue en Plan

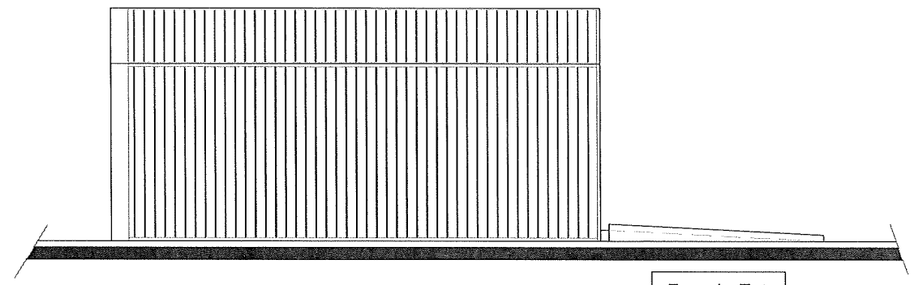
PC.5 20/07/2023	*Lodge Double Accessible PMR* Vue en Plan et Toitures éch.: 1/100

SARL Millet Architecture
Architecte DPLG
1595, Route de Rochegude
84500 BOLLENE
Tél.: 04.90.30.19.52

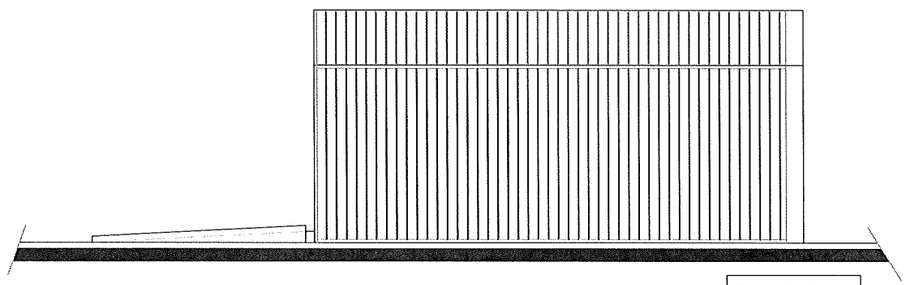
C'es Plans sont uniquement destinés à l'obtention du Permis de Construire
Les Côtes sont données à titre indicatif
Des Plans d'exécution devront être faits avant toute réalisation de travaux
Toute implantation devra être faite par un géometre expert.



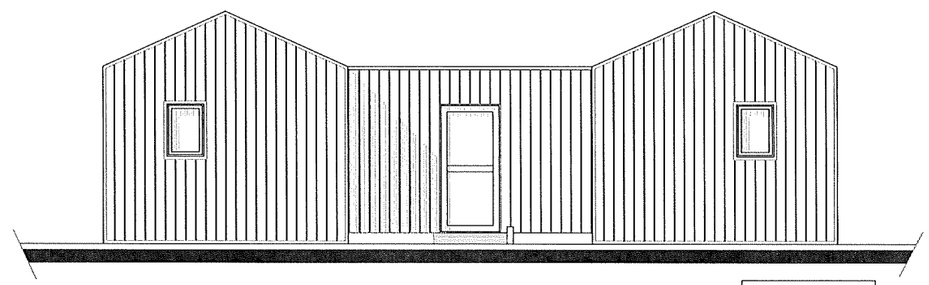
Façade Sud



Façade Est



Façade Ouest



Façade Nord

PC.5 28/07/2023	*Lodge Double Accessible PMR* Façades éch.: 1/100

SARL Millet Architecture
Architecte DPLG
1595, Route de Rochegude
84500 BOLLENE
Tél.: 04.90.30.19.52

Ces Plans sont uniquement destinés à l'obtention du Permis de Construire
Les Côtes sont données à titre indicatif
Des Plans d'exécution devront être faits avant toute réalisation de travaux
Toute implantation devra être faite par un géometre expert.

Lodges doubles

Visite intérieure :
Chambre
convertible 2

Lodges individuels

Ambiance
bois/minéral

28/07/2023	Vues intérieures - Lodges

SARL MILLET Architecture
Architecte DPLG
1595, Route de Rochegude
84500 BOLLENE
Tél.: 04.90.30.19.52

PC.6 28/07/2023	Vue d'ensemble

SARL MILLET Architecture
Architecte DPLG
1595, Route de Rochegude
84500 BOLLENE
Tél.: 04.90.30.19.52

PC.6 28/07/2023	Vue de l'entrée de l'hôtel

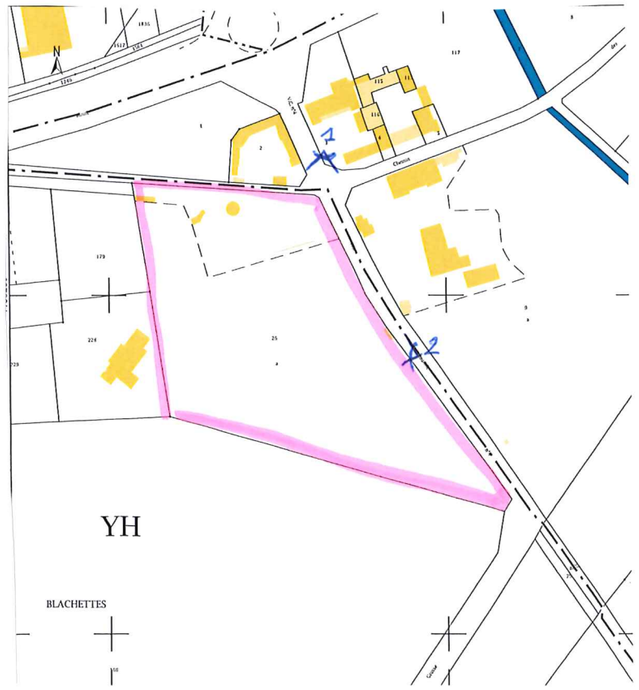
SARL MILLET Architecture
Architecte DPLG
1595, Route de Rochegude
84500 BOLLENE
Tél.: 04.90.30.19.52

PC.6 28/07/2023	Vue depuis les lodges

SARL MILLET Architecture
Architecte DPLG
1595, Route de Rochegude
84500 BOLLENE
Tél.: 04.90.30.19.52

Vue Aerienne

Vue.2.



Vue.1.

PC.7 & 8.	Photos

SARL MILLET Architecture
Architecte DPLG
1595, Route de Rochegude
84500 BOLLENE
Tél.: 04.90.30.19.52 - Fax.:04.90.40.03.77

PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction régionale
des affaires culturelles

Service régional de l'archéologie

Affaire suivie par :
Hélène PIOFFET-BARRACAND

helene.pioffet-barracand@culture.gouv.fr

Références : 2021/6307/HPB/MNT

SCI "GUTTI 3"

84 Chemin de Boussouteyrand

84430 MONDRAGON

À l'attention de M. Jérôme GUTTIEREZ,

Lyon, le 27 JUIL. 2021

Objet : Archéologie préventive – Réception d'un dossier d'aménagement
Références : PIERRELATTE (DROME), Les Blachettes
PC02623521P0042
Livre V du Code du patrimoine

Madame, Monsieur,

La Ville de Pierrelatte m'a transmis le dossier d'aménagement visé en référence afin que j'évalue son impact sur d'éventuels vestiges archéologiques et que je détermine, le cas échéant, les mesures d'archéologie préventive nécessaires à mettre en œuvre.

J'ai l'honneur d'en accuser réception à la date du 21 juillet 2021.

Suite à une demande anticipée de prescription par la SCI GUTTI 3, un arrêté de prescription de diagnostic a été pris par le Préfet de région (arrêté N° 2021-125 du 26 janvier 202). Le diagnostic a révélé la présence de vestiges contemporains ne nécessitant pas de prescriptions complémentaires.

Après examen du dossier, je vous informe que, en l'état des connaissances archéologiques sur le secteur concerné, de la nature et de l'impact des travaux projetés, ceux-ci ne semblent pas susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique. Ce projet ne donnera pas lieu à une prescription d'archéologie préventive.

Je vous rappelle toutefois qu'en cas de découverte fortuite de vestiges archéologiques vous avez l'obligation d'en faire la déclaration immédiate auprès du maire de la commune concernée conformément à l'article L.531-14 du code du patrimoine, et je vous remercie d'en informer mes services.

Mes services se tiennent à votre disposition pour vous apporter toutes les informations que vous jugerez utiles.

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le préfet de la région Auvergne-Rhône-Alpes
et par délégation,
Le directeur régional des affaires culturelles
et par subdélégation,

Le conservateur régional de l'archéologie

Karim GERNIGON

Le Grenier d'abondance 6 Quai Saint-Vincent 69283 Lyon Cedex 01
Téléphone 04 72 00 44 50 - Télécopie 04 72 00 44 57
http://www.culture.gouv.fr/Drac-AUVERGNE-RHONE-ALPES/

Scanné avec CamScanner

PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES

Liberté
Égalité
Fraternité

Autorité Environnementale
Préfet de région

Décision de l'Autorité environnementale après examen au cas par cas sur le projet dénommé « construction d'un hôtel et de son parking de 76 places » sur la commune de Pierrelatte (département de la Drôme)

Décision n° 2020-ARA-KKP-2702

PC-11

DÉCISION
à l'issue d'un examen au cas par cas
en application de l'article R.122-3 du code de l'environnement

Le préfet de région Auvergne-Rhône-Alpes,

Vu la directive 2011/92/UE modifiée du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement, notamment son annexe III ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L.122-1, R.122-2 et R.122-3 ;

Vu l'arrêté de la ministre de l'écologie, du développement durable, et de l'énergie du 12 janvier 2017, relatif au contenu du formulaire d'examen au cas par cas ;

Vu l'arrêté n° 2020-97 du 15 mai 2020 du préfet de la région Auvergne-Rhône-Alpes, portant délégation de signature à M. Jean-Philippe Deneuvy, directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement ;

Vu l'arrêté n° DREAL-SG-2020-103 du 28 août 2020 portant subdélégation de signature en matière d'attributions générales aux agents de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes ;

Vu la demande enregistrée sous le n° 2020-ARA-KKP-2702, déposée complète par la SAS JOBRY le 30 septembre 2020, et publiée sur Internet ;

Vu la contribution de l'agence régionale de la santé (ARS) en date du 14 octobre 2020 ;

Vu la contribution de l'autorité de sûreté nucléaire (ASN) en date du 15 octobre 2020 ;

Considérant que le projet consiste en la construction d'un hôtel et de son aire de stationnement, localisés sur le territoire de la commune de Pierrelatte, dans le département de la Drôme ;

Considérant que le projet prévoit, sur un terrain d'assiette de 14 000 m² :
- la construction d'un hôtel d'une surface d'environ 2 700 m², dont la toiture sera équipée de panneaux photovoltaïques ;
- l'aménagement de 76 places de stationnement, dont 3 places PMR, perméables, équipées d'un dispositif d'ombrage, sur une surface d'environ 2 000 m² ;

Considérant que le projet présenté relève de la rubrique 41 a) Aires de stationnement ouvertes au public de 50 unités et plus, du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement ;

Considérant la localisation du projet :
- en zone UL (zone économique destinée à l'accueil d'activités touristiques) du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Pierrelatte ;
- sur d'anciens terrains à usage agricole, actuellement non exploités ;
- à proximité de la route départementale n°59 et de la ligne à grande vitesse Lyon-Marseille ;

Considérant que le projet ne porte pas atteinte à des zones naturelles reconnues ;

Considérant qu'il est annoncé en matière de gestion :
- des déblais, qu'ils seront réutilisés sur place pour l'aménagement des espaces verts ;
- des eaux pluviales, qu'elles seront infiltrées au droit de la voirie ;
- du niveau sonore, qu'une étude acoustique fournit les préconisations à suivre afin de respecter les exigences réglementaires et d'atteindre des objectifs de confort pour les usagers ;

PC.11

Considérant qu'il est également indiqué que les exigences de construction de haute qualité environnementale (HQE) sont visées ;

Considérant qu'en ce qui concerne les travaux, d'une durée estimée à 16 mois, susceptibles d'engendrer des nuisances telles que le bruit, les poussières, le risque de pollutions accidentelles et les obstacles éventuels aux circulations, le maître d'ouvrage devra respecter la réglementation en vigueur, visant à préserver la santé et la qualité de vie des riverains en minimisant les impacts de ces travaux sur l'environnement et la santé humaine ;

Concluant, au regard de tout ce qui précède, compte-tenu des caractéristiques du projet présentées dans la demande, des enjeux environnementaux liés à sa localisation et de ses impacts potentiels, que le projet ne justifie pas la réalisation d'une étude d'évaluation environnementale.

DÉCIDE

Article 1er : Sur la base des informations fournies par le pétitionnaire, le projet de construction d'un hôtel et de son aire de stationnement, objet de la demande, enregistré sous le n°2020-ARA-KKP-2702 présenté par la SAS JOBRY, concernant la commune de Pierrelatte (26), n'est pas soumis à évaluation environnementale en application de la section première du chapitre II du titre II du livre premier du code de l'environnement.

Article 2 : La présente décision, délivrée en application de l'article R.122-3 du code de l'environnement, ne dispense pas du respect des réglementations en vigueur, ni des autorisations administratives auxquelles le projet peut être soumis par ailleurs.

Elle ne préjuge pas des décisions qui seront prises à l'issue de ces procédures.

Une nouvelle demande d'examen au cas par cas du projet est exigible si celui-ci, postérieurement à la présente décision, fait l'objet de modifications susceptibles de générer un effet notable sur l'environnement.

Article 3 : La présente décision sera publiée sur le site Internet de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Auvergne-Rhône-Alpes.

Fait le 4/11/2020

Pour le préfet et par subdélégation,

Pour le Directeur et par subdélégation

Chef de pôle délégué AE
Isabelle TREVE-THOMAS

Voies et délais de recours

La présente décision peut faire l'objet d'un recours gracieux à compter de sa notification ou de sa mise en ligne sur internet.

Seule la décision soumettant à évaluation environnementale peut faire l'objet d'un recours contentieux. Sous peine d'irrecevabilité de ce recours, un recours administratif préalable est obligatoire (RAPO) conformément aux dispositions du VI de l'article R. 122-3 du code de l'environnement et doit être effectué dans un délai de deux mois à compter de la notification de la décision ou de sa mise en ligne sur internet. Ce recours suspend le délai du recours contentieux. Le recours contentieux doit être formé dans un délai de deux mois à compter du rejet du RAPO. L'administration statuera sur le fondement de la situation de fait ou de droit prévalant à la date de sa décision.

La décision dispensant d'évaluation environnementale ne constitue pas une décision faisant grief mais un acte préparatoire ; elle ne peut faire l'objet d'un recours contentieux. Comme tout acte préparatoire, elle est susceptible d'être contestée à l'occasion d'un recours dirigé contre la décision autorisant le projet.

PC 11

Où adresser votre recours ?

- Recours administratif ou le RAPO

Monsieur le Préfet de la région Auvergne-Rhône-Alpes
DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, service CIDDAE / pôle AE
69453 LYON cedex 06

- Recours contentieux

Monsieur le président du Tribunal administratif de Lyon
Palais des juridictions administratives
184 rue Duguesclin
69433 LYON Cedex 03

PC 11.

Gmail

Jérôme Gut <jerohm.guttierez@gmail.com>

Modification projet hôtel Zone Les Blachettes à Pierrelatte.

Autorite-environnementale - DREAL Auvergne-Rhône-Alpes/CIDDAE/AE emis par FONTANELLE Jean-Sébastien - DREAL Auvergne-Rhône-Alpes/CIDDAE/AE <ae-dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr>

23 juin 2021 à 11:44

À : jerohm.guttierez@gmail.com
Cc : millet-m-architecte@wanadoo.fr

Bonjour M.Guttierez,

Vous nous avez informé par e-mail le 21 juin, que votre projet de construction d'un hôtel a connu des modifications par rapport au projet initial, à savoir le nom du pétitionnaire, la modification de l'architecture du bâtiment dont l'emprise au sol sera réduite, mais qui disposera d'un niveau R+2.

La décision de non soumission que nous avons rendu le 4 novembre 2020 indique dans son article 2 *"Une nouvelle demande d'examen au cas par cas du projet est exigible si celui-ci, postérieurement à la présente décision, fait l'objet de modifications susceptibles de générer un effet notable sur l'environnement"*.

Les modification annoncées ne semblent pas être de nature à générer un effet "notable" sur l'environnement.
Cependant, il est de votre responsabilité de vous en assurer.
Si vous estimez que la modification risque d'engendrer un effet négatif notable sur l'environnement, il faudra reprendre la procédure et déposer un nouveau dossier d'examen au cas par cas, qui pourra comprendre les études déjà effectuées dans la mesure où la modification ne les a pas affectées (biodiversité : à priori ça n'a pas changé puisque vous restez sur la même parcelle, et gestion des eaux de pluie, dans la mesure où l'imperméabilisation des sols n'est pas augmentée, il semble peu probable que cette étude doive être complétée).
Si par contre, vous estimez que cette modification essentiellement architecturale n'a pas d'effet notable négatif sur l'environnement, la décision du 4 novembre 2020 est toujours valable.

J'espère avoir répondu à votre question. Si ce n'est pas le cas, n'hésitez pas à me contacter.

Cordialement,

Le chargé d'étude,
JS Fontanelle

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

Liberté
Égalité
Fraternité

Formulaire d'attestation de la prise en compte de la réglementation thermique au dépôt de la demande de permis de construire et, pour les bâtiments de plus de 1000 m², de la réalisation de l'étude de faisabilité

(uniquement dans le cas d'une opération dont la date de dépôt de PC est supérieure ou égale au 1/1/2015)

Je soussigné : SCI GUTTI3

représentant de la société SCI GUTTI3 situé à :

Adresse	84 Chemin de Boissouteyrand		
Code postal	84430	*Localité*	Mondragon

Agissant en qualité de maître d'ouvrage ou de maître d'œuvre(*), si le maître d'ouvrage lui a confié une mission de conception de l'opération de construction suivante :

Construction d'un hôtel - SCI GUTTI3

Située à :

Adresse	Quartier la Blachette		
Code postal	26700	*Localité*	Pierrelatte

Référence(s) cadastrale(s) : Section YH - Parcelle n°26

Coordonnées du maître d'œuvre (*optionnel*) :-

Adresse	-		
Code postal	-	*Localité*	-

Atteste que :

Selon les prescriptions de l'article L. 111-9 du code de la construction et de l'habitation, au moment du dépôt de permis de construire :

- Disposition 1 : L'opération de construction suscitée a fait l'objet d'une étude de faisabilité relative aux approvisionnements en énergie (bâtiment de plus de 1000 m²)
- Disposition 2 : L'opération de construction suscitée prend en compte la réglementation thermique.

Les éléments ci-après apportent les précisions nécessaires à la justification des dispositions 1 et 2.

(*) Au sens du présent document, par maître d'œuvre, on entend : architecte, bureau d'études thermiques, promoteur ou constructeur.

b2096158a94b73f7811819ad717a394a - V4.0

DISPOSITION 1 : ETUDE DE FAISABILITE POUR LES BATIMENTS DE PLUS DE 1000 M²

Après lecture des conclusions de l'étude de faisabilité, le maître d'ouvrage a réalisé les choix d'approvisionnement en énergie suivant :
(*Écrire ci-dessous, les conclusions de l'étude de faisabilité et la justification des choix d'approvisionnement, conformément à l'article R. 111-22-1 du code de la construction et de l'habitation*)

L'équipement pressenti pour la production d'eau chaude sanitaire, chauffage et refroidissement sera une pompe à chaleur de Air/eau.

En particulier, pour le système pressenti après réalisation de l'étude de faisabilité, on précise les éléments suivants, issus de l'étude de faisabilité et conformément à l'article 3 de l'arrêté du 18 décembre 2007 :

Valeur de la consommation d'énergie du bâtiment, compte tenu des systèmes pressentis pour les usages de chauffage, de production d'eau chaude sanitaire, de refroidissement, d'éclairage et d'auxiliaires, déduction faite de la production locale d'électricité à demeure, en kWh d'énergie primaire par m² et par an :	32.80
Coût annuel d'exploitation du bâtiment, compte tenu des systèmes pressentis pour les usages de chauffage, de production d'eau chaude sanitaire, de refroidissement, d'éclairage et d'auxiliaires, déduction faite de la production locale d'électricité à demeure, en euros :	6345.70

DISPOSITION 2 : REGLEMENTATION THERMIQUE

Chapitre 1 : Données administratives

Surface du bâtiment

Valeur de la surface thermique au sens de la RT (S_{RT}) en m²	1875.30
Valeur de la surface habitable (SHAB) en m² *(maison individuelle ou accolée et bâtiment collectif d'habitation)*	0.00
Valeur de la S_{RT} en m² du bâtiment existant *(dans le cas des extensions ou surélévation)*	-

Chapitre 2 : Exigences de résultat

Besoin bioclimatique conventionnel

Bbio :	44.30	$Bbio_{max}$:	67.50
Bbio ≤ $Bbio_{max}$:			OUI

Chapitre 4 : Energie renouvelable envisagée

Capteurs solaires thermiques	NON
Bois énergie	NON
Panneaux solaires photovoltaïques	OUI
Raccordement à un réseau de chaleur alimenté à plus de 50% par une énergie renouvelable ou de récupération	NON
Autres (*préciser*)	NON

La personne ayant réalisé l'attestation :

Le : 02/08/2023

Philippe PAGAN

Signature :

Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires
Grande Arche de La Défense - paroi sud / Tour Sequoia 92055 La Défense
Tél. : 01 40 81 21 22
www.ecologie.gouv.fr
www.cohesion-territoires.gouv.fr

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

Liberté
Égalité
Fraternité

Formulaire d'attestation de la prise en compte de la réglementation thermique au dépôt de la demande de permis de construire

(uniquement dans le cas d'une opération dont la date de dépôt de PC est supérieure ou égale au 1/1/2015)

Je soussigné : SCI GUTTI3

représentant de la société SCI GUTTI3 situé à :

Adresse	84 Chemin de Boissouteyrand		
Code postal	84430	*Localité*	Mondragon

Agissant en qualité de maître d'ouvrage ou de maître d'œuvre(*), si le maître d'ouvrage lui a confié une mission de conception de l'opération de construction suivante :

Construction lodges - SCI GUTTI3

Située à :

Adresse	Quartier la Blachette		
Code postal	26700	*Localité*	Pierrelatte

Référence(s) cadastrale(s) : Section YH - Parcelle n°26

Coordonnées du maître d'œuvre (*optionnel*) :-

Adresse	-		
Code postal	-	*Localité*	-

Atteste que :

Selon les prescriptions de l'article L. 111-9 du code de la construction et de l'habitation, au moment du dépôt de permis de construire :

- Disposition 1 : L'opération de construction suscitée a fait l'objet d'une étude de faisabilité relative aux approvisionnements en énergie (bâtiment de plus de 1000 m^2)
- Disposition 2 : L'opération de construction suscitée prend en compte la réglementation thermique.

Les éléments ci-après apportent les précisions nécessaires à la justification des dispositions 1 et 2.

(*) Au sens du présent document, par maître d'œuvre, on entend : architecte, bureau d'études thermiques, promoteur ou constructeur.

72c4107eaacfaeb404810b5066bfc5a9 - V4.0

DISPOSITION 2 : REGLEMENTATION THERMIQUE

Chapitre 1 : Données administratives

Surface du bâtiment

Valeur de la surface thermique au sens de la RT (S_{RT}) en m²	648.90
Valeur de la surface habitable (SHAB) en m² *(maison individuelle ou accolée et bâtiment collectif d'habitation)*	0.00
Valeur de la S_{RT} en m² du bâtiment existant *(dans le cas des extensions ou surélévation)*	-

Chapitre 2 : Exigences de résultat

Besoin bioclimatique conventionnel

Bbio :	77.00	$Bbio_{max}$:	80.00
Bbio ≤ $Bbio_{max}$:			OUI

Chapitre 4 : Energie renouvelable envisagée

Capteurs solaires thermiques	NON
Bois énergie	NON
Panneaux solaires photovoltaïques	OUI
Raccordement à un réseau de chaleur alimenté à plus de 50% par une énergie renouvelable ou de récupération	NON
Autres (*préciser*)	NON

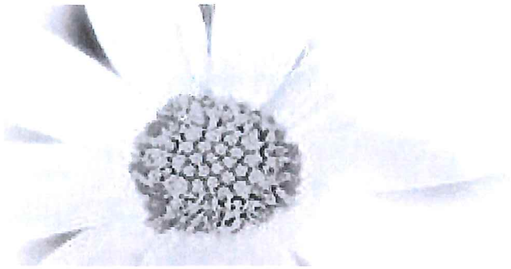
La personne ayant réalisé l'attestation :

Le : 02/08/2023

Philippe PAGAN

Signature :

Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires
Grande Arche de La Défense - paroi sud / Tour Sequoia 92055 La Défense
Tél. : 01 40 81 21 22
www.ecologie.gouv.fr
www.cohesion-territoires.gouv.fr



CHRONO : 8

SCI GUTTI3
84, chemin du Boissouteyrand
LES COMBES
84430 MONDRAGON

À l'attention de Jerohm GUTTIEREZ

COPIE À :	N° FAX :	DIFFUSION :
SARL MILLET Architecture		@

COPIE À :	N° FAX :	DIFFUSION :

ATTESTATION DU CONTROLEUR TECHNIQUE

Etablissant qu'il a fait connaître au maître d'ouvrage de la construction son avis sur la prise en compte au stade de la conception des règles parasismiques

A joindre à la demande de permis de construire en application du d de l'article R. 431-16 du code de l'urbanisme.

Je soussigné : Emmanuel ROBIN, agissant au nom de la société : APAVE INFRASTRUCTURES ET CONSTRUCTION FRANCE, Contrôleur Technique au sens de l'article L.125-1 du code de la construction et de l'habitation, titulaire de l'agrément délivré par décision ministérielle du 19/09/2022

Atteste que le maître d'ouvrage de l'opération de construction suivante :

Projet de construction d'un hôtel 4* à Pierrelatte - 26 PIERRELATTE

A confié à la société de contrôle : APAVE INFRASTRUCTURES ET CONSTRUCTION FRANCE, une mission parasismique, par convention de contrôle technique n° : 8Z60200349, en date du : 18/03/2020

Le contrôleur technique atteste qu'il a fait connaître au maître d'ouvrage son avis relatif à la prise en compte des règles parasismiques, par le document référencé Rapport d'examen 1, en date du : 07/07/2020 sur la base des documents du projet établis en phase de dépôt du permis de construire, et dont la liste est annexée à la présente attestation.

Date : 03/08/2023

Le Chargé d'Affaire

Emmanuel ROBIN

apave
Agence de Valence
Plateau de Lautagne 42 G avenue des Langories BP 90131
26905 VALENCE CEDEX 9
Tél. : 04 75 82 16 50 - Fax : 04 75 42 81 60

Apave Infrastructures et Construction France, Société par Actions Simplifiée sise 6 rue du Général Audran 92412 Courbevoie Cedex, immatriculée au RCS de Nanterre sous le numéro 903 869 071

Liste des documents examinés :

- Dossier APS