Envoyé en préfecture le 08/06/2020

Reçu en préfecture le 08/06/2020

Affiché le 8 Juin 2020

ID: 056-215600784-20200605-DEL_2020_44-DE





Commune de GUIDEL

Aménagement du parking Prat Foën

Rapport d'études d'avant-projet

REF: 4 54 1377

PHASE: AVP - IND2b

DATE D'IMPRESSION : MAI 2020



Envoyé en préfecture le 08/06/2020

Reçu en préfecture le 08/06/2020

Affiché le

ID: 056-215600784-20200605-DEL_2020_44-DE

SOMMAIRE

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	2
INTRODUCTION	3
1.1 OBJET DE L'ETUDE ARTELIA ET PLANNING PROJETE	3
1.2 CONTEXTE DE LA ZONE D'ETUDE	4
1.3 ELEMENTS ET REPONSES TRANSMIS PAR LA COMM	IUNE DE G UIDEL POUR MENER A
BIEN L'ETUDE	8
1.4 ECHANGES SUR LES PROPOSITIONS D'AVP	9
ESTIMATION ET PROGRAMMATION	17
SUITE DE LA MISSION	17



ID: 056-215600784-20200605-DEL_2020_44-DE

INTRODUCTION

1.1 OBJET DE L'ETUDE ARTELIA ET PLANNING PROJETE

La commune de GUIDEL souhaite réaménager la zone existante en stabilisé du complexe sportif et scolaire à Prat Foën. La fréquentation importante de cette zone considérée maintenant comme un parking par les usagers de l'école et du gymnase, engendre une dégradation rapide de surface et oblige les services techniques à intervenir très régulièrement pour l'entretenir.

Il est demandé à Artélia de réaménager cette zone pour canaliser les flux circulations et changer les revêtements.

Les objectifs de l'étude sont les suivants :

- Proposer un aménagement du parking existant avec possibilité d'évolution de certaines zones.
- Réalisation des plans techniques et chiffrage des aménagements.
- Réalisation du DCE et suivi de chantier

Le levé topographique sur la zone d'aménagement sera fourni par le maître d'ouvrage. Cette prestation n'est donc pas incluse dans la présente mission. Il en est de même pour les études géotechniques et les investigations complémentaires pour les réseaux existants.

Voici le déroulé de la mission ARTELIA :

- 1. Etude AVP:
 - Réunion de travail (1R) faite le 31/01/2020
 - DT/ Elaboration du dossier de plans AVP- présentation des premières esquisses programmées en mairie le 16/03/2020 pour échanger mais annulée en cause de l'épidémie de coronavirus nous imposant une conférence téléphonique à la place
 - Estimation sommaire
 - Elaboration du rapport AVP
 - Réunion de présentation phase AVP (1R)
- 2. Elaboration du Permis d'aménager sur la base des plans AVP donc sur la totalité des aménagements
- 3. Etude PRO:
 - Elaboration du dossier de plans PRO
 - Estimation détaillée
 - Elaboration du rapport PRO
 - Réunion de présentation phase PRO (1R)
- 4. ACT:
 - Reprise plans PRO
 - Elaboration DCE / Assistance pour consultations annexes
 - Analyse des offres
 - Présentation RAO
- 5. VISA des documents d'Exécution
- 6. DET avec un suivi technique et financier des travaux hebdomadaire
- 7. AOR:
 - Opérations préalables à la réception (OPR)
 - Suivi des réserves et assistance jusqu'à fin de période de GPA

Pour impacter le moins possible les usages un rétro-planning avec des **travaux en juillet et aout 2020** a été défini. Les délais de réalisation des études mais également des validations de la part de la mairie

Affiché le

ID: 056-215600784-20200605-DEL_2020_44-DE

sont très court. Il faut toutefois rappeler que ce planning fait courir un délai d'instruction du Permis d'Aménager qui pourrait se chevaucher avec une attribution du marché à une entreprise.

	Fev			70 -	Ma		-			Avril			-	M		5.8			Juillet					Aout				Sept			
	S07	S08	509	S10	S11	S12	513	S14	S15	516	S17	518	S19	520	S21	S22	S23	S24	\$25	S26	527	\$28	529	530	S31	532	S33	\$34 S	35 S3	6 53	37 S3
Signature du devis ARTELIA					х	- 7							111		- 1		10.1									133	133	11.			
Réunion de démarrage / compilation des données existantes					х	-																				100	98	11/2			
Lancement des DT					1								7. 1									= 11				10	44	14			
AVP				-				- 1					-		1		1									100	100	200		1111	
Validation AVP Mairie								Ī				-(15, 21	121			5-2-1	1				Ξ.				100	70	100			
PRO				11									- 1			L.,					· .					200	98	32		1	
Réunion de rendu du PRO										х				1.												100	4	dela	_		
Validation PRO Mairie	-		-	1	_	-	-				-					-				_		-1				100	111	440			-
Réalisation du Permis d'Aménager sur la base des plans AVP pour la																										100	20	111			
totalité des travaux				ш											1.0		41								1	20	98	11/2			
Instruction du Permis d'Aménager												0.6	6.5	655	168	75	35	58.0		65	200	11	100	200		14.	27	444	==	300	
Etude Environnementale à mener par la mairie si besoin																						1	1			123	127	200	_		
Instruction du dossier		1 - 1	-	10	1	- 1	-1			-	-		77			FF		1	-								700 T	22	3		
Si nous lançons le DCE avant d'avoir le retour du PA nous prenons	le rise	ue d	'avo	r des	mod	lifica	tions	apre	s sig	natu	re du	mar	ché,	ce q	ui im	pliqu	e po	tenti	eller	nent	un a	/ena	nt de	trav	aux §	vant	dén	ia u ag	e des	trav	aux
Reprise plans PRO																										33	333	555			
Elaboration DCE / Assitance pour consultations annexes														1												111	220	22			
Consultation des entreprises														17												120	70	200			
Remise des offres													11					х								133	555	22			
Analyse des offres				1.1												1. 1					-					155	533	22			
Présentation RAO				U.L.U								3.			30		. 11			х	1		4			20	22	12			1
Attribution du marché					-	-1						-			-								_			(24)	100	11		-1-	
Travaux avec période préparatoire >>La durée est conditionnée																							55	200		100	555	200			
par le choix de l'emprise de travaux														Ш									DIC	333		150	553	20			
Réception >>à définir				700	7.7		- 5							11.7		7.7	7.1			2.1			17			150	200	22			

Il y a un risque d'avoir un/des avenant(s) si nous attribuons un marché entreprise avant le retour de l'instruction. Il est peut être possible de rencontrer les services instructeurs pour voir avec eux si il y a possibilité de faire un retour plus rapidement afin de vous permettre de faire les travaux dès juillet.

A ce jour nous n'avons pas pu tenir nos engagements pour le rendu de l'AVP du fait de l'actualité. Nous sommes mondialement touchés par la crise du Covid 19, cela nous a obligé à revoir notre façon de travailler en faisant notamment du télétravail. Nous mettons tout en œuvre pour effectuer l'étude dans les meilleurs délais.

1.2 CONTEXTE DE LA ZONE D'ETUDE

PLAN DE SITUATION



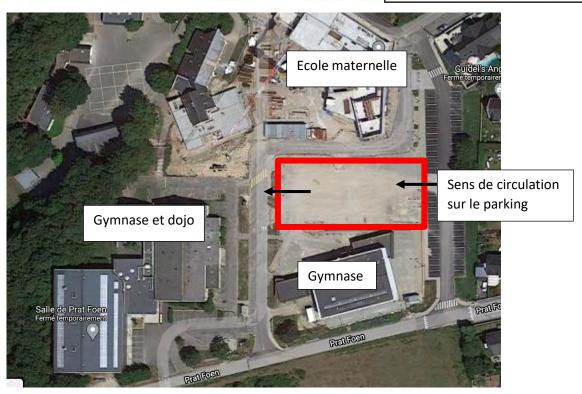
Géoportail – vue du bourg - Emprise du parking

Vue aerienne



Affiché le

ID: 056-215600784-20200605-DEL_2020_44-DE



Google Maps – vue aérienne du périmètre d'étude

Les abords de ce parking ont été réalisés en 2019 et ont été réalisés par l'entreprise Colas.

PHOTOS DU SITE

Nous avons effectué une visite de terrain accompagné de la mairie le 31/01/2020, nous avons pu observer que malgré l'entretien très régulier de la mairie sur le parking en sable stabilisé, il y a des nids de poule qui se forment.



Le sable stabilisé ne peut pas supporter le trafic intensif lié aux usages de l'école et des animations sportives des complexes sportifs avoisinants.

Affiché le

ID: 056-215600784-20200605-DEL_2020_44-DE



Cette zone qui sert actuellement pour les boulistes fera l'objet d'une proposition d'aménagement en tranche optionnelle. Nous observons qu'il y a des candélabres en limite d'aménagement à protéger et qu'il y aura une gestion de denivelé entre le trottoir existant et le futur projet.





Dans un premier temps, nous ferons une proposition pour essayer de conserver la piste sportive en l'état pour l'utiliser en tant que trottoir. Il faudra toutefois prévoir de supprimer la zone de réception en sable par un prolongement du trottoir.



Affiché le

ID: 056-215600784-20200605-DEL_2020_44-DE

La zone qui se trouve devant les entrées du gymnase seront réaliser en tranche optionnelle .



PRINCIPE D'AMENAGEMENT ENVISAGES

Les principes d'aménagement définis suite à la visite du site sont les suivants :

- Aménagement d'un parking avec places de stationnements en épi, en marche avant
- Conservation des accès entrée/sortie existants sur la zone sablée existante.
- Proposition d'aménagement de parking complémentaires au niveau du jeu de boules
- Proposition d'aménagement devant le gymnase
- Prévoir, si le besoin est confirmé par les études hydrauliques déjà menées, la réalisation d'un bassin enterré.
- Prévoir conformément au PLU des zones de stationnements en pavés joint-gazon

Affiché le

ID: 056-215600784-20200605-DEL_2020_44-DE

1.3 ELEMENTS ET REPONSES TRANSMIS PAR LA COMMUNE DE GUIDEL POUR MENER A BIEN L'ETUDE

Nous avons fait un point sur les éléments nécessaires pour lancer l'étude :

- Plan de bornage >> Pas de besoin car nous ne jouxtons pas de parties privées
- Plan topographique et investigations complémentaires >>la mairie transmettra un plan de récolement réalisé par l'entreprise COLAS lors des travaux de 2019 ainsi que le plan de récolement des réseaux d'éclairage public réalisé par SDEL à la même période, ainsi que les réseaux d'alimentation du gymnase. La mairie confirme qu'il n'y a aucuns réseaux à passer sous le parking qu'il n'y a pas nécessité à lancer d'investigations complémentaires.
- Etudes géotechniques : il n'y a pas d'études géotechniques. Nous avons convenu que vous ne réaliseriez pas d'études géotechniques mais qu'il faudrait indiquer dans le DCE que lors des travaux de réseaux voisins les entreprises ont rencontré du rocher et que les prix devront inclure la prestation de BRH.
- **Diagnostic amiante et HAP dans les enrobés**>> il n'y a qu'un trottoir en enrobé sur le périmètre d'étude devant le gymnase et la mairie ne sachant pas pour le moment si les travaux devant le gymnase seront à réaliser dans l'immédiat, il est décidé de ne pas faire d'analyse.
- Etude hydraulique sur la zone : il a été demandé à la mairie de nous préciser si des études hydrauliques avaient été réalisées sur la zone complète de Prat Foën (école + gymnase + voirie + quartiers voisins sur le bassin versant ?) ou si un bassin pour stocker le volume d'eau lié à notre aménagement devait être réaliser ?

A l'issue de cet échange, la mairie nous a transmis par mail les éléments suivants :

- Le 30/01/2020 : plan de récolement voirie et réseaux eaux pluviales de septembre 2019 de Colas
- Le 10/02/2020 : le permis d'aménager du secteur de Prat Foën + demande d'examen au cas par cas pour réalisation de stationnements + projet d'aménagement hydraulique et environnementale du vallon Villeneuve le bourg + les liens pour accéder au PLU et règlement de voirie >>les stationnements devront impérativement être perméables et les voiries pourront être en enrobés
- Le 14/02/2020 : le résumé non technique de l'étude d'incidence environnementale

>>mais aucun de ces documents d'étude hydraulique ne précisent s'il y avait besoin de créer un volume de rétention pour notre aménagement

- Le 11/02/2020 : le plan de récolement réseau éclairage public réalisé par SDEL en novembre 2019.
- Le 11/05/2020 : l'étude de sol G2AVP réalisé dans le cadre de la construction de l'école sur le terrain voisin.

Envoyé en préfecture le 08/06/2020

Reçu en préfecture le 08/06/2020

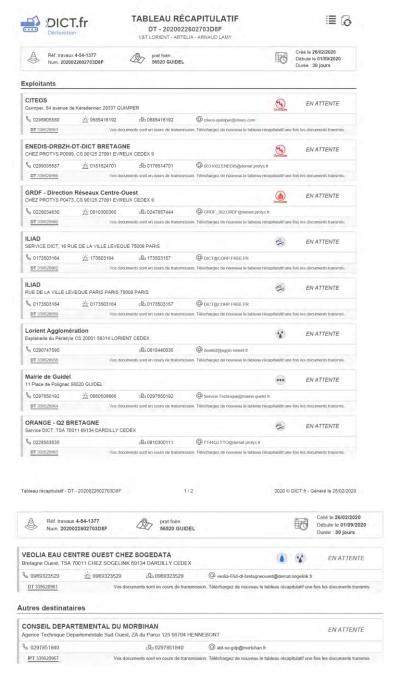
Affiché le

ID : 056-215600784-20200605-DEL_2020_44-DE

1.4 ECHANGES SUR LES PROPOSITIONS D'AVP

Declaration de travaux

Nous avons lancer dans un premier temps le DT, le 26/02/2020.



Esquisse AVP presentee Le 16/03/2020

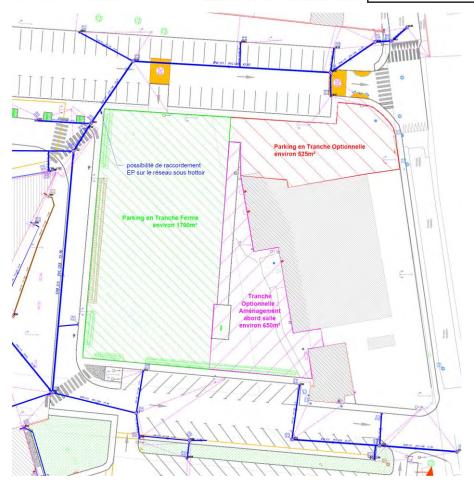
Nous proposons de réaliser un AVP sur la base de ce découpage de tranches :

- une tranche ferme : réalisation du parking principal et son réseau d'eau pluviale
- une tranche optionnelle 1 . Réalisation d'un parking complémentaire sur l'ancien jeu de boules
- une tranche optionnelle 2 : Réalisation des entrées du gymnase

Cela permettra à la mairie d'avoir un peu de souplesse dans la réalisation de ces travaux avec la possibilité d'en réaliser sur leur marché à bon de commandes Voirie.

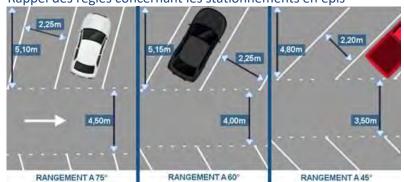
Affiché le

ID: 056-215600784-20200605-DEL_2020_44-DE



Nous avons ensuite fait 3 propositions:

- Pour l'ensemble des solutions nous avons conservé le système entrée/sortie actuel
- Les lisses bois actuelles seront déposées et dans la mesure du possible reposées. Toutefois, nous prévoirons cette prestation en PSE, la pose de nouvelles barrières sera inclue directement dans la base. Il est plus facile d'avoir une moins-value en cours de chantier.
- Le véhicule utilisé pour l'ensemble des girations est une berline c'est le plus long véhicule léger de disponible dans notre bibliothèque.
- Rappel des règles concernant les stationnements en épis



• Sur les 3 scenarii vous aurez la proposition de stationnements complémentaires sur le côté de la salle d'une capacité de 12 personnes.

SOLUTION 1 : réalisation d'un parking de 64 places (y compris celles sur le côté de la salle)

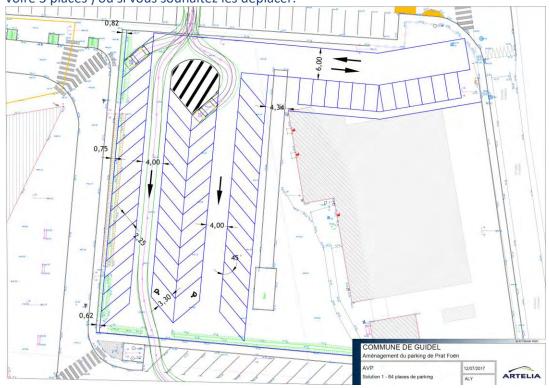


Affiché le

ID: 056-215600784-20200605-DEL_2020_44-DE

- Nous avons 2 allées avec des stationnements en épis de part et d'autres
- La largeur des places de stationnements est de 2.25m (règlementairement c'est 2.20m pour des épis de 45°) et une voirie centrale de 4.00m au lieu de 3.50 pour avoir quand même de la souplesse dans l'usage.
- Nous sommes dans le cas où nous conservons la piste de saut en longueur. Dans le cas où vous réaliseriez la poche de stationnements sur le côté de la salle, la piste devra être réduite.
- La gestion de la dénivelé entre le trottoir existant et le futur stationnement sera faite sur une bande de largeur variable comprise entre 62 et 82 cm.

• Il faudra voir si nous perdons quelques places de stationnements pour protéger les candélabres (2 voire 3 places) ou si vous souhaitez les déplacer.



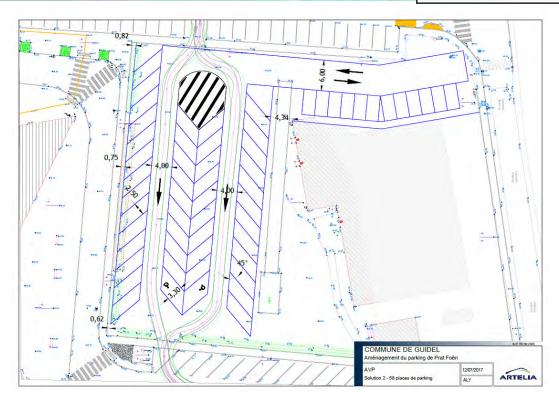
SOLUTION 2 : réalisation d'un parking de 58 places (y compris celles sur le côté de la salle)

- Nous sommes dans la même configuration que la solution 1 mais nous avons élargie les places de stationnements à 2.50m (règlementairement c'est 2.20m pour des épis de 45°) et une voirie centrale de 4.00m au lieu de 3.50
- Nous perdons 6 places mais gagnons en confort.



Affiché le

ID: 056-215600784-20200605-DEL_2020_44-DE



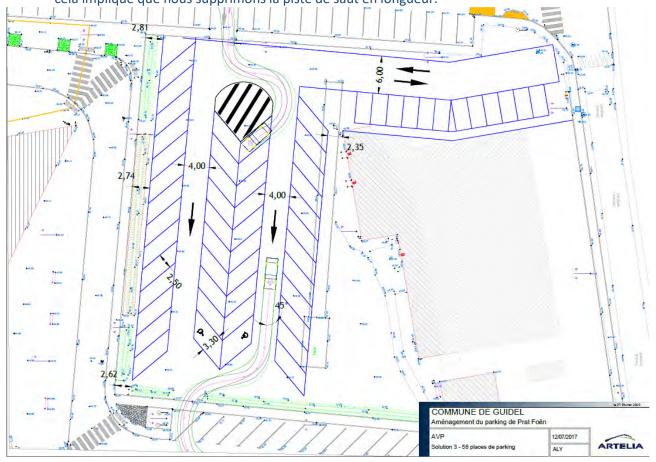
SOLUTION 3 : réalisation d'un parking de 58 places (y compris celles sur le côté de la salle)

• Nous conservons les places de stationnements avec une largeur de 2.50m et une voirie de 4.00m>> toujours la version confort pour les usagers qui rappelons le, sont des familles avec besoin de sortir des enfants des sièges à l'arrière et donc ayant besoin d'ouvrir largement les portières.

Affiché le

ID: 056-215600784-20200605-DEL_2020_44-DE

• Contrairement aux 2 premières solutions nous conservons l'espace existant entre le trottoir existant et le futur stationnement. Pas de nécessité de protéger ou déplacer les candélabres mais cela implique que nous supprimons la piste de saut en longueur.



La mairie, par retour de mail le 27/03/2020, nous valide le choix de la solution 1 en intégrant le fait que le parking devra plutôt « coller » à l'ancienne piste de saut en longueur qui sera conserver en l'état et qu'il devra fonctionner sur le principe d'un rond-point.

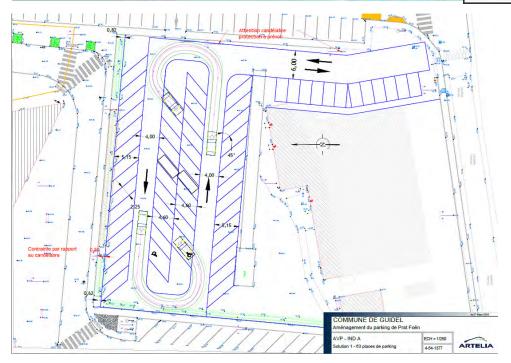
Après un échange téléphonique avec Monsieur GUILLERME, il est confirmé qu'il n'y a aucune obligation pour la mairie de réaliser un bassin tampon pour l'aménagement de ce parking.

Esquisse AVP presentee le 27/03/2020

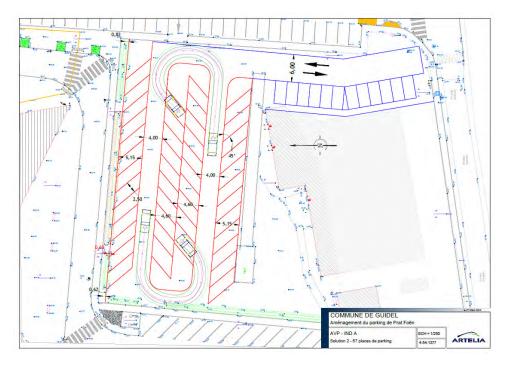
Nous sommes partis sur le principe de la solution 1, et avons proposer une solution avec 2,25m de large de stationnement

Affiché le

ID: 056-215600784-20200605-DEL_2020_44-DE



Et une deuxième solution avec 2,50 m de largeur de stationnement



La mairie par retour de mail le 04/04/2020 nous confirme le choix d'avoir **des places avec 2.25m** de large. Nous avons également pris note de la demande de rajouter des places à certaines extrémités de rangées pour des véhicules plus petits que la berline utilisée pour les essais de giration sur le projet.

Il est demandé de mettre la bande, entre le trottoir existant et le futur parking au nord, en enrobé. Il faudra prévoir des arbres dans l'alignement des candélabres avec des fosses de 2,00 x 2,00 m si possible (1,50 x 1,50 minimum) plantées d'un lagerstroemia indica, tige de 8/10 de couleur rouge. Les pieds d'arbres seraient à planter en lierres hedera helix « glacier » à raison de 9/m².

Envoyé en préfecture le 08/06/2020 Reçu en préfecture le 08/06/2020 Affiché le

ID: 056-215600784-20200605-DEL_2020_44-DE

Il n'y aura pas de bordures hautes pour délimiter les stationnements mais uniquement des bordures chasse-roues.

Un portique sera disposé à chaque entrée pour éviter que les véhicules de plus de 2.25m de hauteur ne stationnent sur cette zone.

AVP PRESENTE LE 23/04/2020 ET ENSUITE MODIFIE LE 12/05/2020

Voici l'aboutissement de l'AVP, un plan réalisé en étroite collaboration avec la mairie malgré notre contexte un peu particulier. Les plans sont joints en annexes.

Les données concernant les stationnements sont les suivantes :

- Stationnements en pavés joint engazonnés à 45°
- Allée centrale en enrobé de 4.00m de large règlementairement 3.50m sont suffisants mais pour plus de confort dans l'usage nous laissons 4.00m
- 2.25m de largeur pour les places au lieu des 2.20m règlementaires pour une question de confort d'usage également
- 5.15m de profondeur de stationnements au lieu de 4.80m surtout que nous avons fait des essais de girations avec de grandes berlines et cela passe parfaitement et pour la zone centrale nous sommes à 4.60 m de part et d'autre.
- Une bordures chasses roues est positionnée pour chacune des places et ne bloque qu'une seule roue sur deux.
- Les marquages de stationnement sont réalisés avec des pavés plus foncés que sur les extrémités des stationnements, pas de ligne continue.

La mairie, avec son retour d'expérience de la construction de l'école, et au vu de l'étude géotechnique G2AVP réalisé en mai 2017, nous précise le 11/05/2020 qu'il n'y a pas nécessité à reprendre la structure complète des voiries. Une reprise partielle sera réalisée, nous proposons tout de fois de rajouter des essais de portance en plus pour vérifier avant mise en œuvre des matériaux. De plis les bordures T2 prévues pour ceinturer les pavés joint gazon seront à remplacer par des bordures P1. La prise en compte de ces derniers éléments sera repris sur les plans de la phase PRO / DCE.

COMMUNE DE GUIDEL Aménagement du parking de Prat Foën Estimation AVP - Mai 2020								
Désignation Estimation VRD	TOTAL HT							
A - OPERATIONS PREALABLES B - PREPARATION - TERRASSEMENT C - BORDURAGE	4 550,00 13 685,50 23 926,00							
D - TRAITEMENT DE SURFACE Chaussée Enrobé (30 cm ou 50 cm de structure) Stationnement PMR Pavé plein (30cm de structure)	68 959,50 13 165,50 2 457,00							
Stationnment Pavé engazonné (30cm ou 50cm de structure) Cheminement enrobé (30cm de structure) Signalisation	46 137,00 4 000,00 3 200,00							
E - RESEAUX TOTAL HT	23 575,00 134 696,00							
TVA 20,00% TOTAL TTC	26 939,20 161 635,20							

Tranche Ferme uniquement avec la suppression de la zone de réception de saut en longueur. Une continuité piétonne est réalisée à la place, ainsi qu'un accès piéton en enrobé jusqu'à l'entrée du gymnase.

