



BUREAU D'ETUDES TECHNIQUES & ECONOMIQUES DE GUYANE

PROGRAMME

DIAGNOSTIC VRD DE L'INSTITUT DE RECHERCHE POUR LE DEVELOPPEMENT - CAYENNE

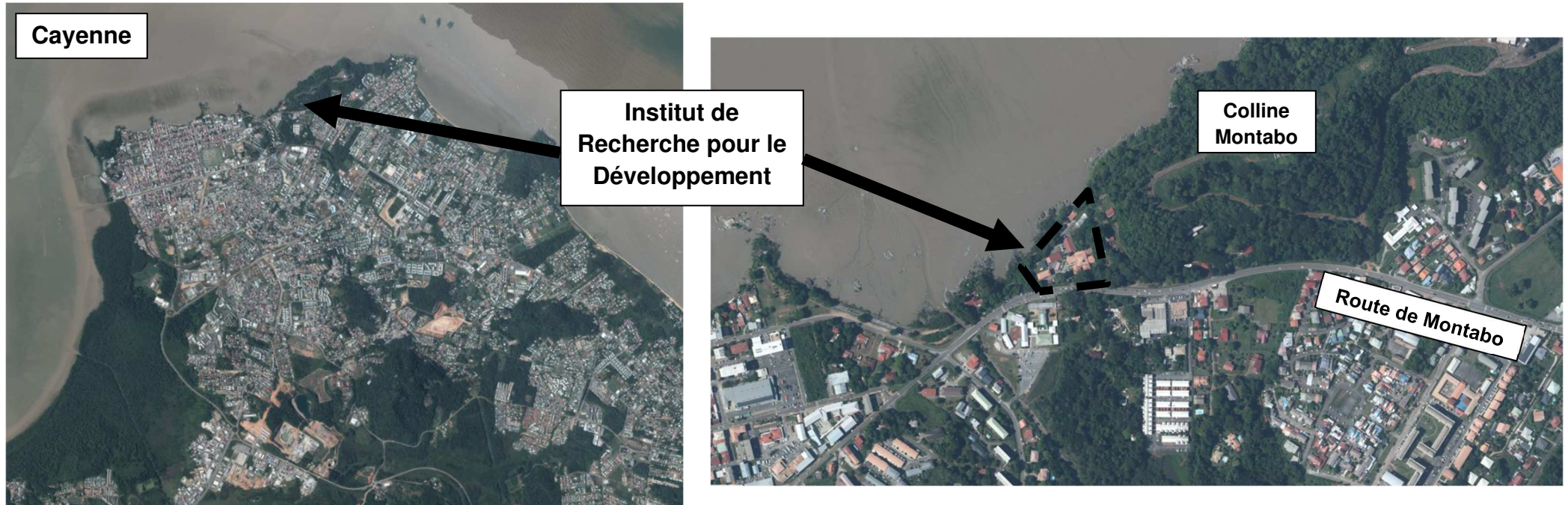
Lundi 15 décembre 2025 – Indice 0
Rédigé par Korentin FOUCAUT

SOMMAIRE

1.	LA SITUATION	2
2.	L'OBJET DU DIAGNOSTIC	3
3.	LA VISITE	7
4.	ANALYSE ET PRECONISATION	12
5.	CONCLUSION	13
6.	ANNEXE	13

1. LA SITUATION

L'IRD est située au cœur de la commune de CAYENNE, sur la route de Montabo, accolé à la colline de Montabo.



2. L'OBJET DU DIAGNOSTIC

Le diagnostic consiste à vérifier visuellement et à l'aide d'outils de mesures, les désordres et les non conformités des ouvrages de Voiries et Réseaux d'Eaux pluviales.

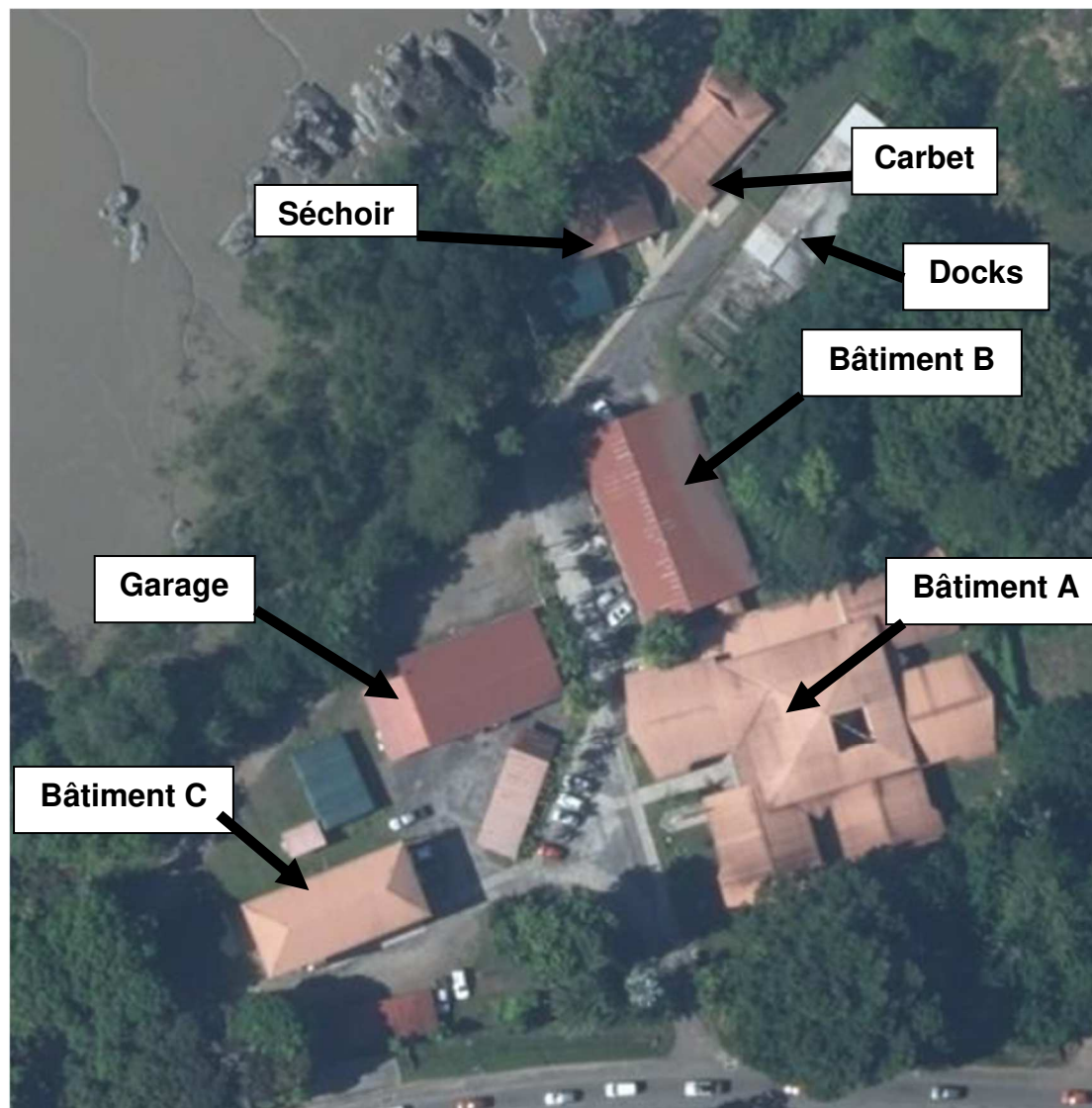
Nous n'avons pas pu vérifier visuellement la conformité des réseaux enterrés, nous nous sommes appuyés sur le rapport d'inspection visuelle réalisé par l'entreprise SOGEA le 13 octobre 2023, un plan de détection des réseaux de la société AGPI réalisé le 16/08/2023, et un diagnostic de voirie type G2AVP de la société LBTPG réalisé le 16/06/2024.

Les investigations portent particulièrement sur :

- La réfection des portions de réseaux et regards EP endommagés
- La réfection des voiries endommagée et leur cause

Les ouvrages qui ont inspectés sont :

- Les voirie et places de stationnement
- Les regards de collecte des eaux pluviales accessibles
- Les fossés et caniveaux
- Les raccordements des gouttières
- Les cheminement piétons
- Les largeurs des voies de circulations et répartition des stationnement notamment le PMR



3. DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Le site de l'IRD est composé de :

- 3 bâtiments de bureaux et laboratoires nommé A, B, C
- 1 bâtiment séchoir et sanitaire
- 1 bâtiment garage
- 1 bâtiment dock
- 1 carbet commun
- 2 serres
- Des voiries de circulations en enrobé et une chaussée en GNT
- 2 parcs de stationnement couverts devant les bâtiments C et garage

4. L'ANALYSE DES RAPPORT D'INSPECTION FOURNIS

4.1. LE PLAN DE DETECTION DES RESEAUX DE LA SOCIETE AGPI :

Nous avons-nous procurer auprès de l'entreprise AGPI, le plan de détection utilisé pour le rapport d'inspection caméra de SOGEA.

Le plan met en exergue les éléments suivants :

- Le collecteur EP principal passant devant les bâtiments A et B, obstrué devant le bâtiment B
- Un réseau EP obstrué devant le garage, sens d'écoulement écoulement vers le bât B.
- Une portion de réseau EP obstruée derrière le bât C, réseau permettant d'évacuer les gouttières de la façade EST.
- Une portion de réseau EP obstrué devant le bât C permettant d'évacuer les gouttières de la façade OUEST et SUD.
- Un réseau EP obstrué permettant l'évacuation des eaux pluviales du caniveau entre le garage et le bât B.
- Un réseau EP obstrué permettant l'évacuation des eaux de ruissèlement collectée par le caniveau du garage

Le relevé n'indique aucune information sur le réseau passant devant le bâtiment DOCK

4.2. LE RAPPORT D'INSPECTION VISUELLE REALISE PAR L'ENTREPRISE SOGEA LE 13 OCTOBRE 2023 :

Le rapport met en exergue les éléments suivants :

- Le collecteur EP principal passant devant les bâtiments A et B, obstrué devant le bâtiment B.
- Une canalisation dégradée et obstrué, raccordant le réseau EP de la façade NORD du bâtiment A.
- Une canalisation obstruée par des racines, raccordant le regard EP sur gauche du portail d'entrée vers le regard se trouvant sur la droite, dans le sens de l'entrée.
- Deux portions de réseau EP obstruée derrière le bât C, réseau permettant d'évacuer les gouttières de la façade EST.
- La canalisation collecteur des EP du bâtiment C vers l'exutoire présentant de nombreux flash, dégradations et déformations réduisant son débit.
- Une portion de réseau EP obstruée due à un raccordement d'une canalisation PVC sur une canalisation en béton derrière le bât C, réseau permettant d'évacuer les gouttières de la façade OUEST et SUD.

Le rapport n'indique aucune information sur le réseau passant devant le bâtiment DOCK et devant le garage.

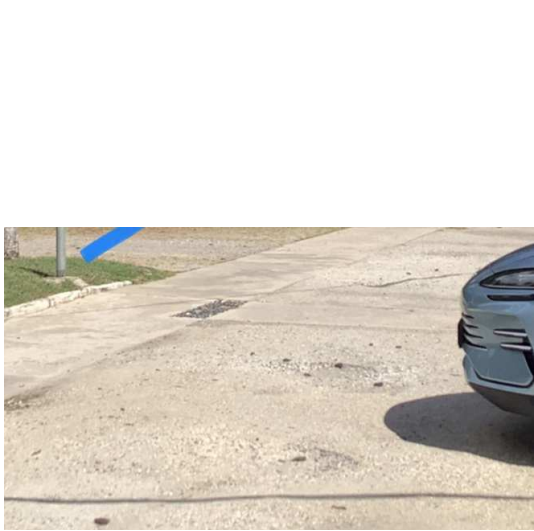
4.3. LE DIAGNOSTIC DE VOIRIE TYPE G2AVP DE LA SOCIETE LBTPG REALISE LE 16/06/2024 :

Le rapport met en exergue les éléments suivants :

- De nombreuses dégradations, fissurations, arrachements, déformations, flash sur les revêtements de voirie
- Les prélèvements par carottage mettre en valeur des épaisseurs de revêtement de chaussée insuffisantes, des couches de fondations inexistantes ou d'épaisseur insuffisante, des revêtements par endroits collés directement sur une dalle en béton
- Un matériau de qualité moyenne voir médiocre et non traité pour son utilisation en temps de couche de forme. (A noter que seulement 2 sondages ont été réalisés à l'entrée et à proximité du bât C).
- La nécessité de reprendre les couches de formes en purgeant le matériau en place sur une épaisseur de 60 à 75cm, avec un objectif de portance de 50MPa à l'essais de plaque avant réalisation de la couche de fondation de voirie.
- La proposition de reprise de la structure de voirie par une couche de fondation de 15cm en GNT, et un revêtement de voirie en enrobé de 5cm.
- La nécessité de réaliser une mission géotechnique de conception de type G2 PRO
- La nécessité d'assurer un suivi durant les travaux, en demandant une mission géotechnique de d'exécution de type G3 à l'entreprise réalisant les travaux et une mission de type G4 que peut assurer GINGER LBTPG pour le compte de la MOA

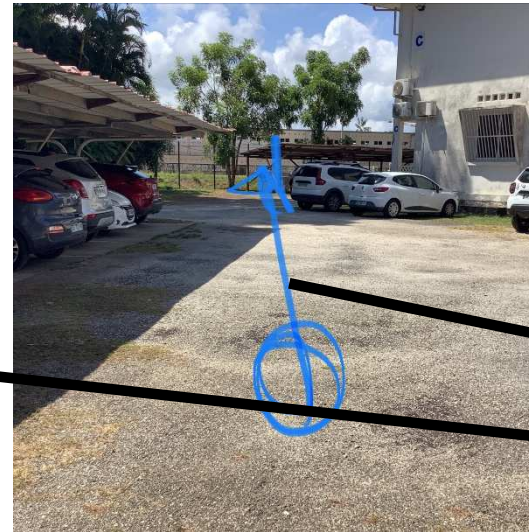
5. LA VISITE

Le 17 octobre 2025, nous savons réalisé une visite sur site accompagné de **Mr Claude DOUDOU** qui possède une grande connaissance du site.
Dans le tableau ci-dessous sont répertorié les différents désordres constatés lors de nos investigations :

Désordre constaté	Photo	Localisation
Crevasse, nids de poules, arrachement de revêtement de chaussée. <i>Ces désordres semblent plus conséquents sur le rapport GINGER LBPTG de 2024, ce qui nous laisser penser que des réparations ponctuelles ont déjà été réalisées.</i>	 	  Voirie en enrobé depuis le portail et devant les bâtiments A B et C, particulièrement à la jonction des cheminement piétons en béton (affouillements)

Zone de stagnation d'eau dans les points bas de voirie, sans exutoire EP

Les pentes de voirie trop faibles ainsi que des tassements des sous couches de chaussées provoquent des stagnations d'eau. Cela augmente la détérioration des revêtements de voirie.



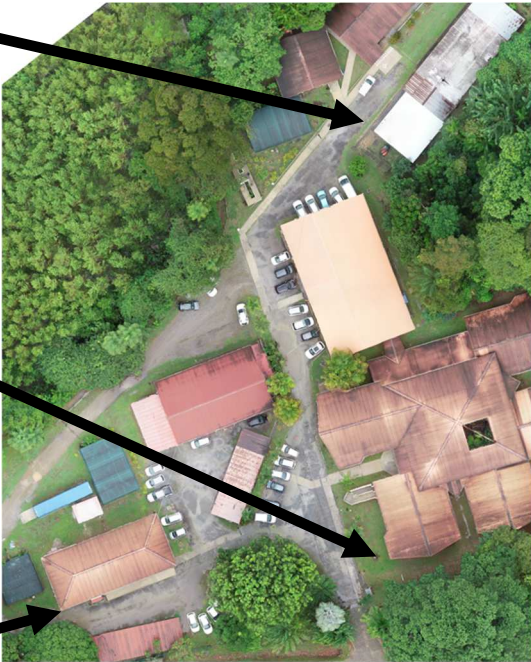
Entrée du site de l'IRD, sur la gauche du portail.
Parking entre le garage et le bâtiment C.

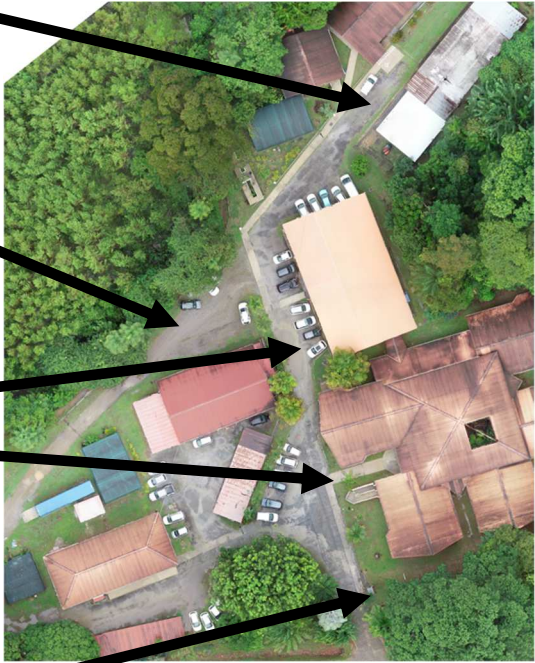


Les regards d'eau pluviales sur les collecteurs principaux sont bouchés par des débris et de la végétation

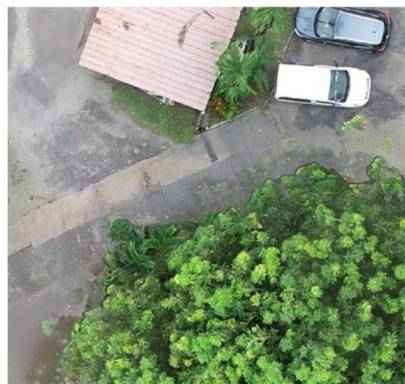
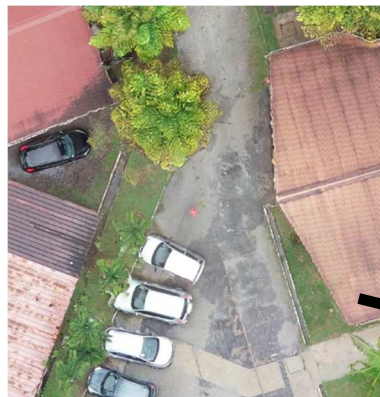


Entrée du site sur la droite, le regard EP l'exutoire du fossé.
Regard à l'angle du bâtiment Dock
Regard à proximité du parking couvert du bâtiment C

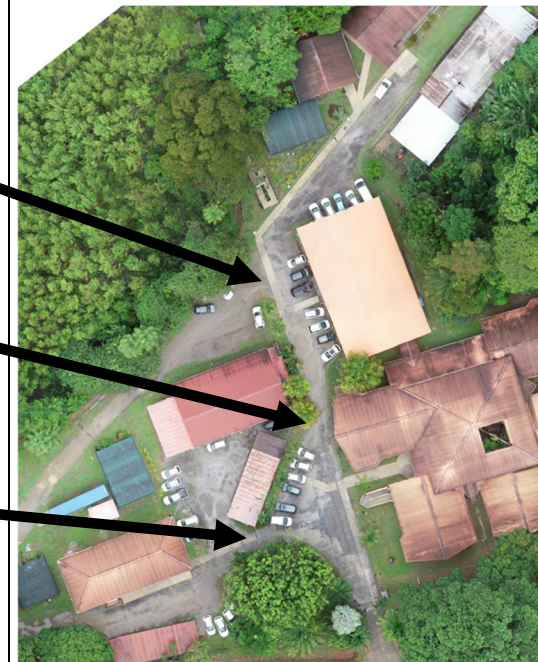


Caniveau de récupération des eau pluviales bouchés par des débris et de la végétation ou non raccordés au réseaux EP	 Caniveau devant les bâtiments A et B. Caniveaux devant les bâtiments Dock et Garage 	
---	--	--

Largeurs de voirie trop faible pour permettre un passage de véhicules à double sens en particulier lorsque des véhicules sont stationnés devant les bâtiments.



Voirie devant les bâtiments A et B.
Voirie entre le bâtiment A et le bâtiment C.



6. ANALYSE ET PRECONISATION

Dans le tableau ci-dessous, sont répertoriés les types de désordre constatés ainsi que leur source potentielle et la préconisation pour y remédier :

Type de désordre constaté	Source du désordre	Préconisation de reprise
Crevasse, nids de poules, arrachement de revêtement de chaussée. Ces désordres semblent plus conséquents sur le rapport GINGER LBPTG de 2024, ce qui nous laisser penser que des réparations ponctuelles ont déjà été réalisées.	A la lecture sur rapport GINGER LBPTG de 2024, les sous couches de voirie sont insuffisantes et de mauvaises qualités, ce qui à créé des tassement de la voirie. Les pentes d'écoulement faibles voir inexistantes accentue l'érosion du revêtement. Les jonction entre la voirie enrobé et les cheminements piétons non assurées par des bordures de type A2 ou T2, représentent également une sources de tassements d'affouillements entre les 2 structures.	Reprise complète de la structure de voirie, comprenant une purge du matériau en place sur une épaisseur allant de 60 à 75cm, puis un remblai en matériaux insensible à l'eau et une couche de fondation en GNT de 15cm. Réalisation d'un revêtement neuf en enrobé de 5cm. Les travaux de purge étant conséquents et onéreux, il serait nécessaire de prévoir une mission G3 à charge de l'entreprise et une mission G4 à charge du MOA afin d'optimiser ces volumes en phase chantier, comme préconisé dans le chapitre 7 du rapport.
Les regards d'eau pluviales sur les collecteurs principaux sont bouchés par des débris et de la végétation. Lors de notre visite accompagnée du Mr Claude DOUDOU, il nous a signalé de gros disfonctionnement du réseau d'eau pluviales en particulier sur les tronçons allant de l'entrée du site après le portail, jusqu'à l'exutoire à l'extrémité du bâtiment B, ainsi que sur l'eau réseau d'eaux pluviales autour du bâtiment C. Il nous a fait part du fait que ces canalisations seraient certainement bouchées. A la lecture du rapport d'inspection caméra de SOGEA le 13 octobre 2023, nous confirmons de fortes dégradations des réseaux enterrés sur ces mêmes portions. Le rapport reporte la présence de racines, de canalisations écrasées ou obturées par de la terre ou des végétaux. De plus le rapport met en valeur la dégradation du réseau de récupération des gouttières du bât C, que nous n'avons pu voir lors de notre visite.	L'obturation des regards et canalisation proviens certainement de 3 facteurs : - Le manque de nettoyage par hydrocurage des réseaux chargés en végétation. - L'écrasement des canalisation par manque de d'épaisseur de recouvrement suffisante, ou de protection mécanique. - De mauvais travaux de raccordement incluant des coudes, des raccords non conformes sur les ouvrages existants. NOTA 1 : Les inspections n'ont pas pu être réalisées jusqu'aux exutoire à cause de ces obturations. NOTA 2 : Aucune inspection n'a été réalisée sur le réseau évacuant les eaux pluviales de surface devant les bâtiments DOCK, et Garage or les réseaux enterrés semblent également obturés et leurs évacuations difficiles.	Reprise complète du collecteur EP depuis le regard à l'entrée du site jusqu'à l'exutoire à l'extrémité du bâtiment C, y compris la création de regards conformes et des raccordements des bâtiments A et B. Reprise complète du réseau et des regards de récupération des gouttières du bâtiment C, ainsi que de la canalisation vers l'exutoire. Reprise du regard et de la canalisation partant de l'angle du DOCK vers l'exutoire derrière le bâtiment SECHOIR
Caniveau de récupération des eau pluviales bouchés par des débris et de la végétation ou non raccordés au réseaux EP	Les canalisations d'évacuation de ces caniveau semble bien trop petites et se bouchent facilement par la végétation.	Création de caniveaux de surface de type bordure CC plus facile à entretenir, pour assurer un ruissèlement vers des regards à grille de diamètre plus importants. 
Largeurs de voirie trop faible pour permettre un passage de véhicules à double sens en particulier lorsque les véhicules sont stationnés devant les bâtiments.	Les stationnements non maîtrisés et la présence des cheminement piétons réduisent grandement les largeurs de voirie.	Proposer une nouvelle répartition des stationnements et du tracé de la voirie pour maintenir une largeur de voirie à minima de 5m de largeur pour le croisement de véhicules et fluidifier la circulation interne.

7. CONCLUSION

Aux vues de la consistance des désordres constatés, nous avons pu définir un plan d'action réparatrice à mener afin de les résoudre de manière cohérente et pérenne.

Nous préconisons donc une refonte voiries, stationnements, cheminements piétons, et réseaux EP comprenant la démolition et la reconstruction des ouvrages en tenant compte des éléments suivants :

- Redistribution des places de stationnement, création de nouvelles places et un nouveau tracé de voirie de largeur 5m.
- Réalisation d'un marquage au sol pour le respect des zones de stationnements et des sens de circulation.
- Respect des règles d'accès et de cheminement PMR, en plaçant une place dédiée devant chaque bâtiment.
- Reprise des toutes les chaussées revêtues existantes enrobé d'épaisseur 5cm sur couche de GNT de 15cm y compris la consolidation des couches de forme. (A l'exception de la voirie en matériaux stabilisé passant devant le garage vers le 2^{ème} portail de sortie non traitée)
- Accentuation des pentes de ruissèlement des eaux de surface pour permettre une meilleure évacuation des eaux pluviales.
- Création de regards et de réseaux dans les points bas ou les zones de stagnation d'eau.
- Gestion de la circulation piétonne par des marquages au sol sur les zones de voirie, les emprises existantes ne permettent pas d'avoir assez de largeur pour associer une voirie de 5m plus un trottoir de largeur 1.40m sans suppression d'espaces verts et de végétation existantes.
- Reprises des réseaux d'eaux pluviales autour du bâtiment C et son exutoire, et mise en place de protection mécanique sur les réseaux si les profondeurs ne permettent pas de respecter les recouvrements minimums.
- Reprises du collecteur principal d'eaux pluviales sur l'axe cheminant devant les bâtiments A et B jusqu'à l'exutoire, y compris la création de regards et de raccordement des réseaux existants encore sains des bâtiments A et B.
- La création de fossés de récupération des eaux pluviales dans le fond du parking couvert du bâtiment C, jusqu'à l'exutoire dans le fossé existant le long de la route de Montabo.

Compte tenu de l'occupation du site ces travaux devront se faire par phase pour impacter le moins possible son fonctionnement.

8. ANNEXE

- **RAPPORT DE VISITE BETEG DU 17/10/2025**