



**BUREAU D'ETUDES TECHNIQUES
& ECONOMIQUES DE GUYANE**

PROGRAMME
DIAGNOSTIC STRUCTURE DE
L'INSTITUT DE RECHERCHE POUR LE
DEVELOPPEMENT - CAYENNE

Rédigé par Korentin FOUCAUT

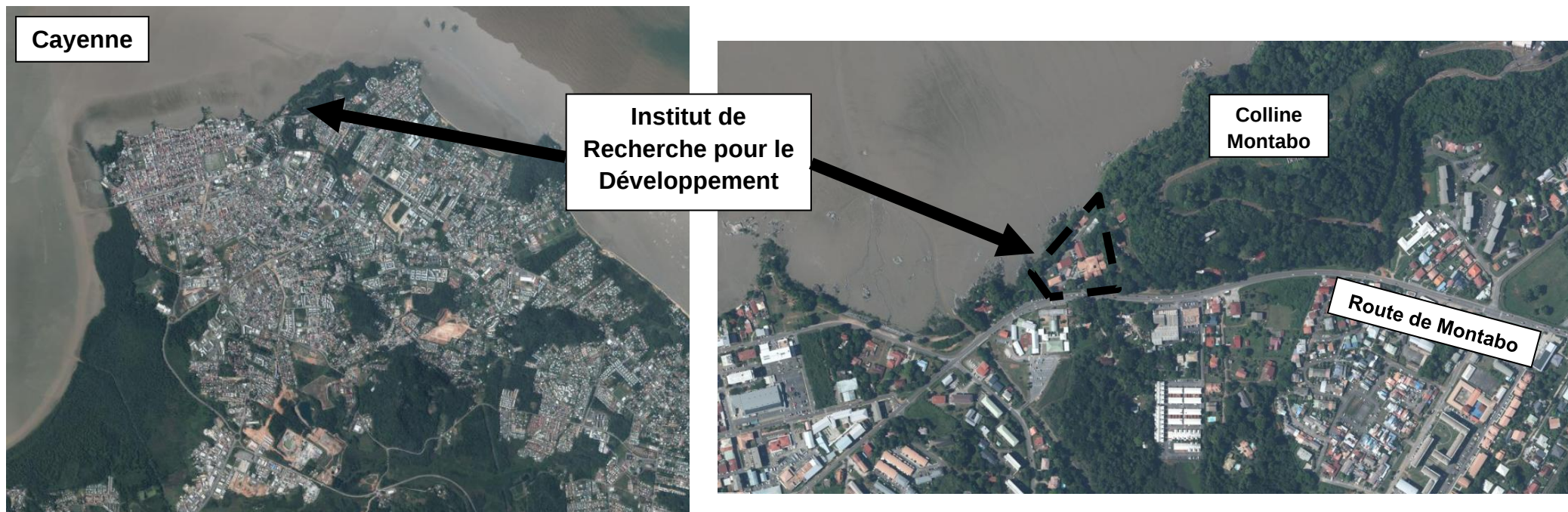
<i>Indice</i>	<i>Date</i>	<i>Modification</i>
<i>0</i>	<i>15 décembre 2025</i>	<i>Première édition</i>
<i>A</i>	<i>13 janvier 2026</i>	<i>Modification suite observations</i>
<i>B</i>	<i>30 janvier 2026</i>	<i>Modification suite aux remarques sur l'indice A</i>

SOMMAIRE

1. LA SITUATION	2
1.1. L'OBJET DU DIAGNOSTIC	3
1.1.1. Bâtiment A	3
1.1.2. Bâtiment C.....	3
1.1.3. Le séchoir	3
1.1.4. Le carbet	3
1.2. L'ANALYSE TECHNIQUES DES BATIMENTS CONCERNES	5
1.2.1. Bâtiment A	6
1.2.2. Bâtiment C.....	6
1.2.3. Le sechoir	7
1.2.4. Le carbet	7
1.3. LA VISITE DU BATIMENT	8
1.4. ANALYSE ET PRECONISATIONS	14
1.5. LES DESORDRES CONSTATES HORS PROGRAMMES.	17
1.6. CONCLUSIONS POUR LES DESORDRES CONSTATES AU PROGRAMMES	19
1.7. CONCLUSIONS POUR LES DESORDRES CONSTATES « HORS PROGRAMMES »	20
1.8. ANNEXES	21

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.



1.1.L'OBJET DU DIAGNOSTIC

La prestation consiste à effectuer un diagnostic complet :

- De la structure du bâtiment A, bâtiment C, le séchoir, et le carbet, couvrant les éléments du gros œuvre, la charpente, l'isolation thermique, la couverture et les systèmes de descente d'eaux pluviales.

Le diagnostic consistera à une inspection visuelle de l'ensemble des bâtiments afin de déceler d'éventuels signes de dégradations ou de fragilités structurelles.

1.1.1.BATIMENT A

Les interventions spécifiques incluent :

- La révision des bois de charpente
- Le traitement total anti-termite du bâtiment
- La mise en conformité des gouttières, de la couverture et l'isolation thermique.
- La réfection ou la suppression du chéneau entre la bibliothèques et bureaux du 1^{er} étage (façade nord)
- La restructuration de la bibliothèque

1.1.2.BATIMENT C

Les interventions spécifiques incluent :

1. Le reprise des aciers de ferrailage du plancher haut sous-sol
2. La reprise ponctuelle des faux plafonds et de l'isolation thermiques du 1^{er} étage

1.1.3.LE SECHOIR

Les interventions spécifiques incluent

- Le traitement du joint de dilatation entre le bloc sanitaires et le séchoir
- La reprise des marques d'oxydations sur les éléments métalliques et les ouvrages en béton

1.1.4.LE CARBET

Les interventions spécifiques incluent :

- La reprise de la structure en bois attaquée par les termites
- La reprise de 2 portiques présentant des défauts de conception
- Le traitement anti-termite global,
- Le réaménagement de la cuisine pour assurer la restauration lors de divers séminaires et rassemblements.

Les enjeux du diagnostic :

- Déterminer l'état actuel de conservation du bâtiment
- Préconiser des solutions de reprise

Les ouvrages inspectés :

- Les façades, les combles et l'intérieur du bâtiment A
- La couverture et le chéneau de la bibliothèque bâtiment A
- Le sous-sol et le 1^{er} étage bâtiment C
- Les façades et l'intérieur du séchoir et du bloc sanitaire
- Vide sanitaire séchoir, **inaccessible pour notre visite**
- La structure du carbet

- L'évacuation canalisation enterrée, inaccessible pour notre visite

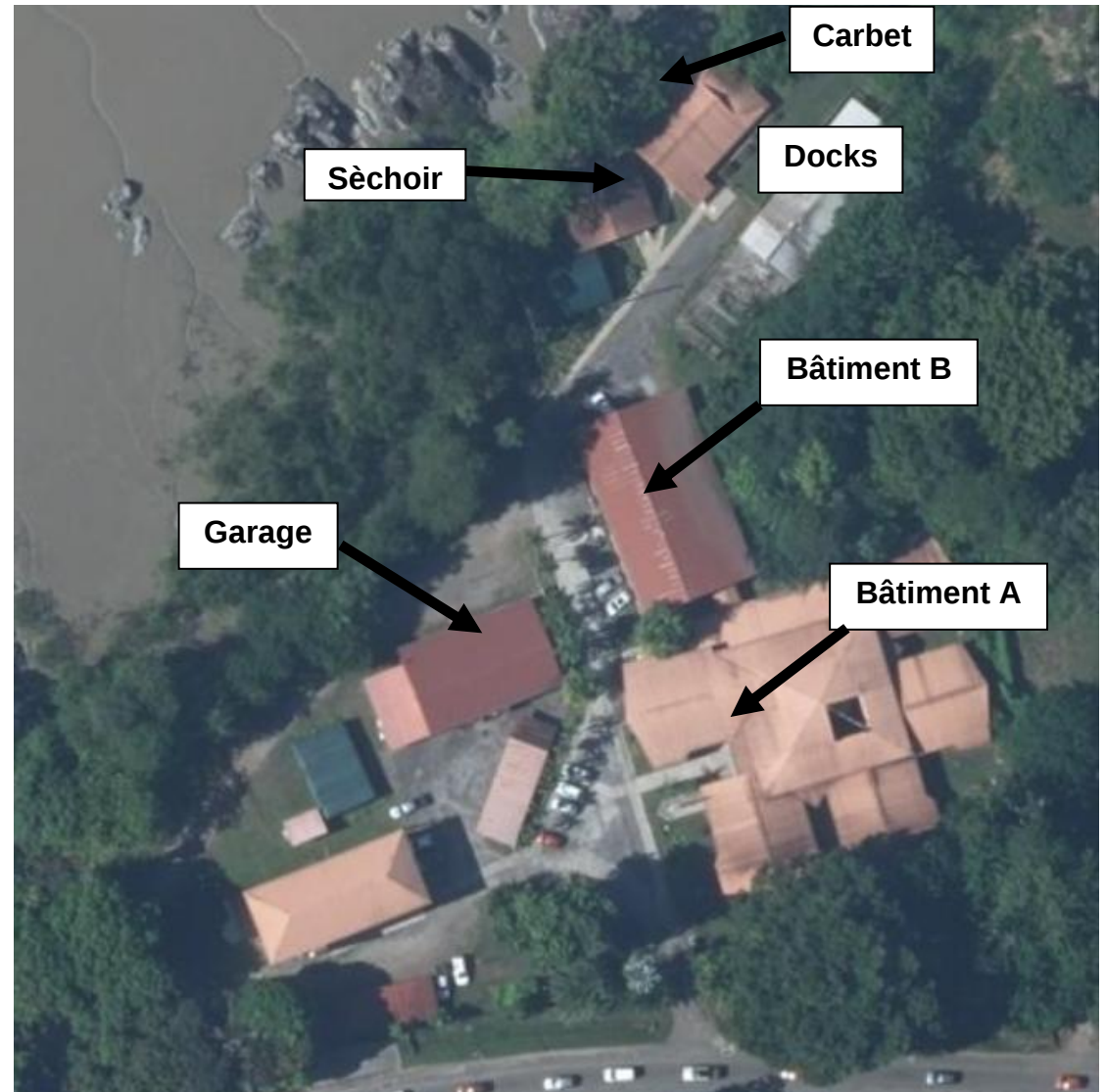
La société BETEG n'étant pas apte à réaliser quelconque démolition, aucun sondage destructif n'a été réalisé.

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.

Les investigations portent particulièrement sur :

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



1.2.L'ANALYSE TECHNIQUES DES BATIMENTS CONCERNES

1.2.1. BATIMENT A

Description de l'ouvrage :

Le bâtiment A s'étend sur deux niveaux, avec une superficie totale de 1800 m², aménagée de manière fonctionnelle pour répondre aux besoins administratifs. Il abrite l'ensemble des services administratifs.

Au rez-de-chaussée, on trouve plusieurs bureaux individuels et un open-space, ainsi que deux salles de réunion, une grande et une plus petite, adaptées à l'organisation de séminaires et conférences. Cet étage comprend également des espaces d'accueil, une zone dédiée à la réception et à l'information, ainsi qu'une bibliothèque.

Le premier étage regroupe plusieurs bureaux, un local technique, un vide sur l'entrée, et un large dégagement qui facilite la circulation de l'air afin d'assurer le rafraîchissement naturel des locaux.

Le bâtiment a été conçu pour favoriser une ventilation naturelle efficace, garantissant ainsi un environnement sain et confortable pour ses occupants.

Analyse du bâtiment existant

Suite à notre visite du bâtiment nous avons constaté :

- Absence d'étanchéité au niveau de la couverture
- Charpente attaquée par les termites
- Infiltrations d'eau par la toiture
- Faux plafond abimé par les fuites en toiture
- Apparitions de l'humidité en pied et tête des murs
- Apparitions de micro fissure sur quelques murs.
- L'absence de protection des armatures en tête de poteaux dans la grande salle de réunion.
- L'absence de protection des armatures au niveau des saignés en plafonds

1.2.2. BATIMENT C

Description de l'ouvrage :

Le bâtiment C s'étend sur trois niveaux, avec une superficie de 3454.44 m², il regroupe les laboratoires et quelques bureaux. Le bâtiment possède un sous-sol non aménagé, au rez-de-chaussée loge le laboratoire de chimie et au premier étage le laboratoire de pédagogie, le laboratoire d'analyse des sols et végétaux ainsi que des bureaux.

Analyse du bâtiment existant

Suite à notre visite du bâtiment nous avons constaté :

- Faux plafond abimé par les fuites en toiture et de l'humidité
- Apparitions de l'humidité en pied et tête des murs
- Apparitions de fissure sur quelques murs.
- Détachement des cloisons agglos aux murs porteurs

1.2.3. LE SECHOIR

Le séchoir est un bâtiment de 100m² de plein pied, il s'en sert pour sécher les échantillons pédagogiques, ce bâtiment est très exposé en vue de son emplacement proche de la mer.

Analyse du bâtiment existant

Suite à notre visite nous avons pu constater :

- L'éclatement de l'enrobage au niveau des pilotis en fondation.
- La section d'acier est inexistante sur ces pilotis en raison de sa durée d'exposition à l'air.
- Tassement différentiel entre le séchoir et la salle d'eau
- Apparition de plusieurs fissures
- Corrosion partielle des gardes corps

Pour ce type d'ouvrage en raison de sa classe d'exposition l'enrobage minimum est de 3.5cm, n'ayant pas les plans structurels, à première vue l'enrobage de ses éléments pourront être estimé ≤ 3 cm.

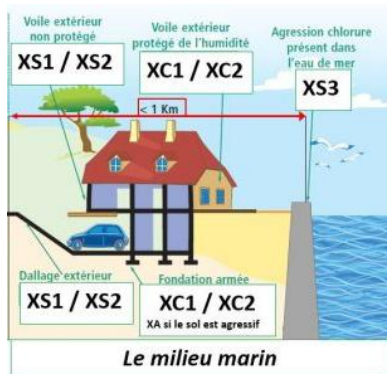


Figure 1 : Tableau extrait sur "Tout savoir sur le béton"

Classe structurale	Classe d'exposition						
	XO	XC1	XC2 XC3	XC4	XD1 XS1	XD2 XS2	XD3 XS3
S1	10	10	10	15	20	25	30
S2	10	10	15	20	25	30	35
S3	10	10	20	25	30	35	40
S4	10	15	25	30	35	40	45
S5	15	20	30	35	40	45	50
S6	20	25	35	40	45	50	55

Figure 2 : Tableau extrait de l'Eurocode 2

1.2.4. LE CARBET

Analyse du bâtiments existants

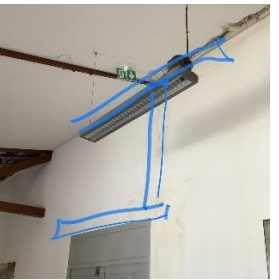
- Affaissement de deux fermes
- Portique abîmé en raison de son exposition
- Désolidarisations de agglos en soubassement
- Structure de la charpente attaquée par des termites

1.3.LA VISITE DU BATIMENT

Lors de notre visite du 29 septembre 2025 nous avons effectué :

- L’inspection visuelle des façades pour détecter des fissures, infiltrations ou dégradations de l’enduit.
- La vérification des faux-plafonds, avec démontage ponctuel pour inspection des combles et détection de traces de fuites.
- Un passage dans les combles pour inspecter l’état de la charpente (présence de moisissures, parasites, affaissements, etc.).
- La vérification de l’étanchéité et de l’intégrité de la couverture
- Inspection des descentes d’eaux pluviales pour vérifier leur bon fonctionnement et l’absence de fuites ou d’obstructions.
- La visite du Sous-sol du bâtiment C
- Le relevé n’est pas limitatif mais donne une bonne appréciation de l’état général du bâtiment.

Désordre constaté	Photo	Localisation
BATIMENT A		
➤ Manque d’apport d’air ce qui favorise l’apparition de l’humidité sur les murs. ➤ Infiltration d’humidité en pied et tête du mur.		Le bloc central du bâtiment A sur les 2 niveaux

		
Fissures apparentes dans la structure. Expositions des armatures du plancher au RDC Liaison inexistante entre la poutre primaire et la poutre secondaire	      	Ossature support des ventelles en façade sud

➤ Points de fuite visible ➤ Etanchéité inexistante ➤ Couverture arrêtée trop loin de la façade	 	Charpente
--	---	----------------------

Désordre constaté	Photo	Localisation
BATIMENT C		
➤ Eclatement en sous face béton ➤ Corrosion prononcée du chemin de câble		Sous-sol Bâtiment C
➤ Faux plafond complètement abîmé par l'humidité et possible fuite en couverture.		R+1
➤ Fissuration de nature structurelle et non structurelle affectant les éléments porteurs et les éléments de second œuvre de l'ouvrage.		R+1

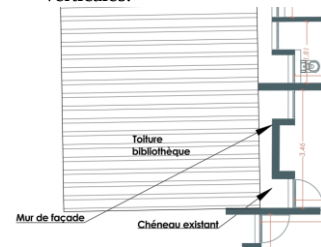
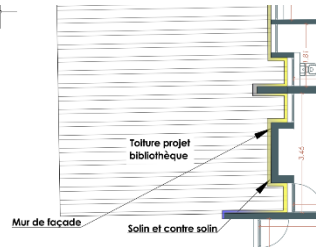
		R+1
--	--	-----

Désordre constaté	Photo	Localisation
SECHOIR		
➤ Trace d'oxydation superficielle sur les gardes corps.		Passerelles avant et arrière du séchoir.
➤ Basculement de la partie sanitaire du bâtiment du aux tassement différentiels des deux blocs ➤ Fissuration des faïences		Sanitaire derrière le séchoir

Désordre constaté	Photo	Localisation
	Carbet	
➤ Ferme attaquée par les termites et complètement exposée dans l'environnement marine ce qui a provoqué la corrosion des boulons ainsi que l'affaissement de l'entrait. ➤ Sur l'ensemble de la structure 2 poteaux complètement abimés en fonction de leur emplacement et des intempéries. ➤ Les ferrures en pieds de poteaux corrodés	  	

1.4. ANALYSE ET PRECONISATIONS

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

Bâtiment A		
Type de désordre constaté	Source du désordre	Préconisation de reprise
Mise en évidence de zones d'humidité accompagnées de condensation récurrente au droit des parties basses et hautes des parois murales.	➤ Absence d'isolation thermique efficace des parois. ➤ Défaut de traitement des ponts thermiques, sans dispositif de rupture adapté. ➤ Insuffisance d'apport d'air neuf et de renouvellement d'air dans les locaux.	➤ Mise en place d'une isolation adaptée sur les parois présentant de fortes différences de température, afin de limiter les effets de parois froides et les phénomènes de condensation. ➤ Installation d'un dispositif d'apport d'air neuf dans les locaux, en particulier dans les zones climatisées, afin d'assurer un renouvellement d'air hygiénique et de mieux maîtriser l'hygrométrie intérieure.
➤ Fissurations visibles affectant les éléments de la structure porteuse. ➤ Mise à nu localisée des armatures du plancher bas du rez-de-chaussée, avec défaut d'enrobage et risque de corrosion. ➤ Absence de liaison structurale fonctionnelle entre la poutre primaire et la poutre secondaire au droit de leur intersection.	➤ Mouvements différentiels des fondations du bâtiment, à l'origine de tassements non uniformes. ➤ Interventions antérieures avec réalisations de saignées non correctement rebouchées, créant des faiblesses locales dans la maçonnerie. ➤ Exécution insuffisamment soignée des clavetages, ne permettant pas d'assurer une continuité mécanique satisfaisante entre les éléments.	➤ Réparation des zones fissurées par purge et reconstitution localisée du béton afin de rétablir la continuité structurale et la protection des armatures. ➤ Rebouchage soigné des saignées, avec un mortier compatible, pour restaurer l'intégrité du support et assurer une bonne adhérence des revêtements ultérieurs. ➤ Reconstitution de la liaison entre poutre secondaire et poutre principale par scellement d'armatures complémentaires, de manière à garantir la transmission correcte des efforts entre les deux éléments. ➤ Mettre en place des chaînages au droit des tableaux d'ouvertures afin de rigidifier les encadrements de baies et d'assurer une meilleure répartition des efforts.
➤ Présence de points de fuite clairement identifiables en toiture. ➤ Implantation inadaptée du chéneau au droit de la bibliothèque, génératrice de risques d'infiltration. ➤ Arrêt des couvertures trop en retrait de la façade, créant une zone de discontinuité propice aux entrées d'eau.	➤ Présence d'une détérioration apparente dans la couverture, constituant un point singulier d'infiltration. ➤ Conception inadaptée du chéneau, dont la faible pente et l'implantation ne sont pas justifiées, générant une zone de stagnation d'eau et une fragilisation de l'étanchéité. ➤ Arrêt des couvertures trop en retrait de la façade, associé à un positionnement inapproprié des gouttières et chéneaux, entraînant un ruissellement direct et un apport d'eau important sur les murs de façade.	➤ Remplacement complet de la couverture défectueuse. ➤ Suppression du chéneau existant au droit de la bibliothèque et prolongement de la couverture jusqu'au nu du mur, avec réalisation de solins et contre-solins assurant la continuité de l'étanchéité sur les parois verticales.  Figure 1: toiture existante  Figure 2: Toiture projet ➤ Prolongement de la jonction des couvertures et repositionnement de la gouttière et du chéneau, de manière à éloigner les rejets d'eau des murs de façade, en particulier à l'entrée du bâtiment.

➤ Apparition de gouttelettes d'eau au niveau du faux-plafond, traduisant une infiltration ou une condensation localisée. ➤ Mise en œuvre défectueuse de l'isolant, avec pose non conforme génératrice de désordres hygrométriques	➤ Point de fuite existant dans la couverture ➤ Isolant déposé sur les faux plafonds, inexistant certains endroits ou plier	➤ Remplacement complet des faux plafonds ➤ Installation directement de l'isolant sur la charpente du bâtiment.
--	---	---

Bâtiment C

Type de désordre constaté	Source du désordre	Préconisation de reprise
➤ Éclatement localisé du béton en sous-face de l'ouvrage. ➤ Corrosion avancée affectant le chemin de câbles.	➤ Éclatement de l'enrobage des armatures consécutif à la carbonatation du béton et au déclenchement de la corrosion interne. ➤ Corrosion du chemin de câbles liée à son exposition répétée à l'humidité en sous-sol lors des épisodes d'inondation, aggravée par la présence d'eaux chargées en sels du fait des conditions environnementales du site.	➤ Purge du béton éclaté et mise à nu des armatures, nettoyage et protection anticorrosion de celles-ci, puis reconstitution de l'enrobage par un mortier de réparation adapté.
Dégradation importante du faux-plafond liée à des apports d'humidité répétés, vraisemblablement en lien avec une fuite ou un défaut d'étanchéité en couverture.	➤ Les désordres semblent liés à une isolation thermique insuffisante et à un taux d'humidité intérieure élevé, conditions favorisant le développement de micro-organismes (moisissures, champignons) au niveau des dalles de faux-plafond.	➤ Mise en place d'une isolation thermique adaptée et d'un dispositif d'apport d'air neuf, afin de réduire le taux d'humidité dans les locaux. ➤ Remplacement de l'ensemble des dalles de faux-plafond dégradées par l'humidité et/ou contaminées par les moisissures.
Fissuration de nature structurelle affectant les éléments porteurs de l'ouvrage.	➤ Déplacements différentiels des fondations entraînant des mouvements non uniformes de la structure. ➤ Perte d'adhérence et désolidarisation du linteau par rapport au mur en agglos, provoquant l'apparition de fissures structurelles à leur interface.	➤ Traitement de la fissuration et remise en état de la continuité structurelle de l'élément concerné. ➤ Déposer ou purger le linteau et les parties de maçonnerie fissurées, puis reconstituer un linteau correctement ancré dans le mur en agglos (armatures, scellements, chaînage) pour rétablir la continuité structurelle et le bon transfert des charges.
Fissuration de nature non structurelle affectant les éléments de second œuvre.	➤ Rupture d'adhérence au droit du raccordement entre la cloison en agglomérés et le mur porteur, entraînant l'ouverture des joints.	➤ Rouvrir les joints dégradés entre la cloison en agglos et le mur porteur, nettoyer soigneusement le support, puis les reconstituer avec un mortier ou mastic de jointoiement adapté, en veillant à assurer une bonne adhérence. ➤ Mettre en place, si nécessaire, un joint souple ou un profil de désolidarisation au droit du raccordement cloison et mur porteur afin d'absorber les micromouvements différentiels et de limiter la réapparition des fissurations non structurelles.

Séchoir

Type de désordre constaté	Source du désordre	Préconisation de reprise
Présence de traces d'oxydation superficielle sur les garde-corps.	Exposition des garde-corps à un environnement marin fortement salin, à l'origine de l'apparition de phénomènes de corrosion superficielle.	Les garde-corps feront l'objet d'un décapage par sablage en atelier, suivi de l'application d'un système de revêtement anticorrosion adapté à l'exposition en ambiance saline.
➤ Déversement / basculement de la partie sanitaire du bâtiment, consécutif à des tassements différentiels entre les deux blocs construits. ➤ Fissuration des revêtements en faïence en lien avec ces mouvements différentiels de structure.	Les désordres semblent liés à des tassements différentiels entre le bloc sanitaire et le reste du bâtiment, probablement dus à des systèmes de fondations distincts et/ou à des mouvements du terrain au droit de la zone sanitaire.	➤ Réaliser au préalable une étude géotechnique et structurelle afin de caractériser précisément les tassements différentiels, le type de fondations existantes et l'ampleur des mouvements. ➤ Mettre en œuvre un dispositif de stabilisation et de reprise en sous-œuvre du bloc sanitaire (micropieux, longrines de liaison, injection ou autre solution équivalente) permettant de limiter les tassements différentiels vis-à-vis du bâtiment principal. ➤ Une fois la stabilité structurelle rétablie et contrôlée, procéder à la reprise des éléments endommagés (faïences, finitions intérieures, éventuelles fissurations de maçonnerie), avec traitement approprié des joints pour absorber les micromouvements résiduels.
➤ Fissuration généralisée en lien avec le basculement du bloc sanitaires. ➤ Multiplication de fissures sur les différents murs porteurs et de cloisonnement. ➤ Éclatement de l'enrobage béton des poteaux en partie soubassement. ➤ Absence ou insuffisance de section d'armatures dans les poteaux de soubassement	➤ Différentiel de tassement entre le bloc sanitaire et le séchoir. ➤ Insuffisance d'enrobage des armatures dans les poteaux de soubassement. ➤ Aggressivité de l'environnement salin accélérant la dégradation du béton et des aciers.	➤ Faire réaliser une reconnaissance des fondations par un géotechnicien afin de caractériser le sol et les appuis existants. ➤ Mettre en place un joint de rupture entre les différents blocs et procéder à une reprise en sous-œuvre des fondations pour assurer la stabilité de l'ensemble. ➤ Démolir et reconstruire les poteaux détériorés, puis reprendre la clavetage des poutres en liaison avec ces nouveaux poteaux.

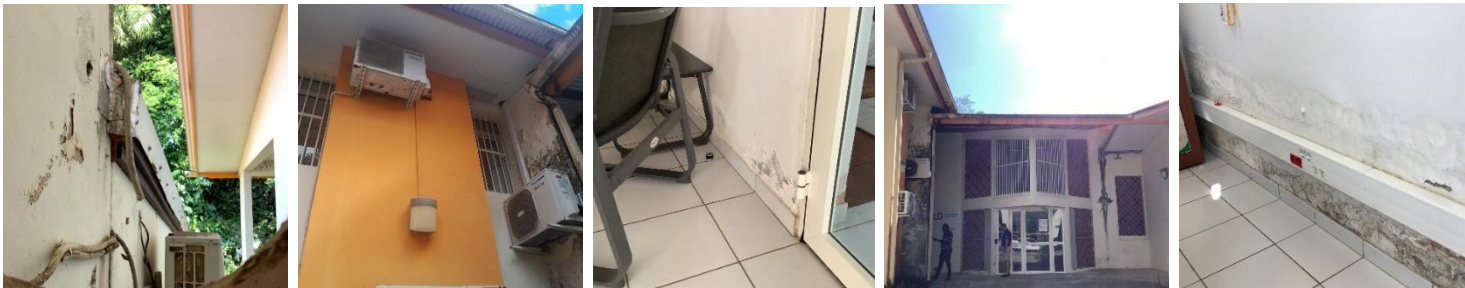
Carbet

Type de désordre constaté	Source du désordre	Préconisation de reprise
Ferme de toiture dégradée par une attaque termitière et soumise à un environnement marin agressif, ayant entraîné la corrosion des boulons d'assemblage et un affaissement notable de l'entrait.	Les désordres proviennent de la combinaison d'une attaque biologique par les termites affaiblissant les éléments bois de la ferme, et d'une exposition prolongée à un environnement marin fortement corrosif, à l'origine de la dégradation progressive des assemblages métalliques et de la perte de rigidité de l'entrait.	➤ Remplacement ou reconstruction complète de la ferme de toiture, avec reprise en sous-œuvre si nécessaire afin de rétablir la stabilité de l'ouvrage. ➤ Ajout de trois poteaux et de deux poutres sous les fermes de manière à réduire les portées et à améliorer la reprise des charges. 
➤ Sur l'ensemble de la structure, deux poteaux présentent un état de dégradation avancée lié à leur exposition aux intempéries et à des attaques de termites. ➤ Ferrures de pieds de poteaux fortement corrodées.	L'expositions à l'air marin et l'attaques des termites	➤ Remplacement partiel ou total des poteaux dégradés, selon l'état constaté sur site. ➤ Décapage par sablage en atelier de l'ensemble des ferrures, puis application d'un système de protection anticorrosion adapté à l'ambiance saline, avec remplacement de l'intégralité des boulons de serrage.

1.5. LES DESORDRES CONSTATES HORS PROGRAMMES.

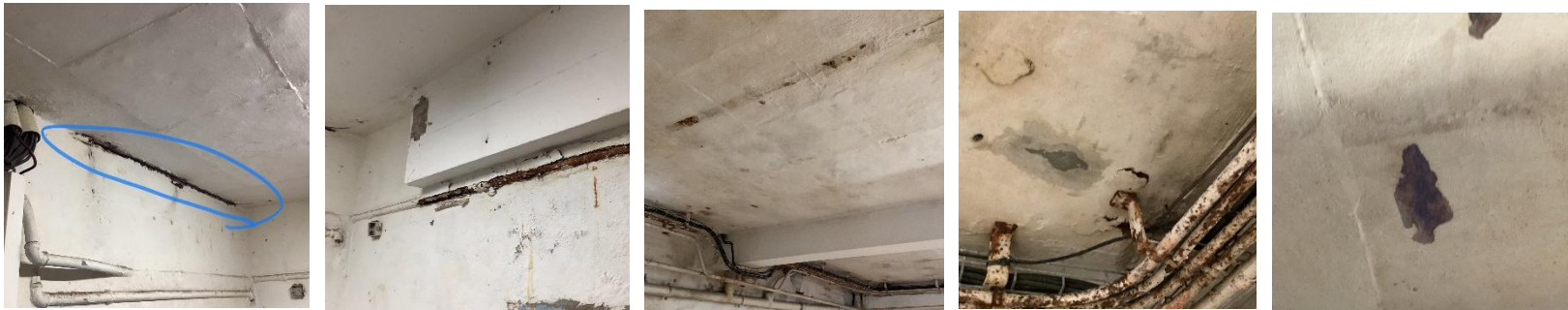
Bâtiment A

Type de désordre constaté	Source du désordre	➤ Préconisation de reprise
Infiltration d'eau dans l'édicule de l'ascenseur	➤ Absence de fermeture en partie haute de l'édicule, permettant les entrées directes d'eau de pluie. ➤ Défaut d'étanchéité de la couverture de l'édicule de l'ascenseur, favorisant les infiltrations.	➤ Réaliser une dalle de couverture haute dont l'arase inférieure soit alignée avec celle de la poutre périphérique, de manière à fermer correctement l'édicule. ➤ Mettre en place un système de ventilation de type grille 20 x 20 cm assurant une extraction d'air vers l'extérieur, puis reprendre le cuvelage de la gaine d'ascenseur afin de garantir son étanchéité.
		
Fissuration d'origine structurelle et fissuration d'origine non structurelle affectant l'ouvrage.	➤ Déplacements et mouvements différentiels de la structure entraînant l'ouverture de fissures. ➤ Absence de chaînage au droit des tableaux d'ouvertures, fragilisant les zones encadrant les baies. ➤ Rebouchage et reprise des saignées réalisés sans soin, créant des points de faiblesse propices à la fissuration.	➤ Mettre en place des chaînages au droit des tableaux d'ouvertures afin de rigidifier les encadrements de baies et d'assurer une meilleure répartition des efforts. ➤ Purger les zones fissurées et les anciennes saignées mal rebouchées, puis les reconstituer avec un mortier adapté en respectant les règles de mise en œuvre. ➤ Traiter les fissures résiduelles en façade et en intérieur par un système adapté, puis reprendre les finitions pour rétablir la continuité et limiter le risque de réapparition.
		
Humidification localisée en pied et en tête de mur.	➤ Condensation et apparition d'humidité liées aux différences de température entre les parois, favorisant la formation de points froids. ➤ Remontées d'humidité en pied de mur. ➤ Insuffisance de débord de toiture au droit de la façade, ne protégeant pas suffisamment les murs des eaux de pluie.	➤ Réouvrir et traiter les fissures de l'enduit, puis appliquer en pied de mur un traitement hydrofuge adapté afin de limiter les remontées et infiltrations d'eau. ➤ Assainir les parois (nettoyage, séchage, reprise des enduits ou supports altérés) avant toute nouvelle finition. ➤ Repeindre les parois dégradées avec une peinture de façade imperméabilisante mais perspirante, permettant au mur de « respirer ». ➤ Appliquer ce système de peinture sur l'ensemble du bâtiment afin d'assurer une protection homogène et durable de toutes les façades.



Bâtiment C

Type de désordre constaté	Source du désordre	Préconisation de reprise
➤ Éclatement et dégradation de l'enrobage béton du plancher haut du sous-sol. ➤ Chemin de câbles fortement corrodé. ➤ Conduite encastrée dans la structure présentant une portion apparente fortement oxydée.	➤ Exposition prolongée des éléments à une forte humidité liée aux remontées et infiltrations d'eau dans la cave, favorisant la corrosion et l'éclatement du béton. ➤ Implantation du bâtiment à proximité d'un environnement marin et salin, accentuant l'agressivité vis-à-vis des aciers et des équipements métalliques.	➤ Purger l'ensemble du béton dégradé en sous-face du plancher haut du sous-sol jusqu'au support sain. ➤ Reconstituer les zones purgées au moyen d'un béton ou mortier de réparation adapté aux ambiances humides et salines, afin de limiter les risques de dégradation ultérieure. ➤ Remplacer intégralement le chemin de câbles corrodé par un équipement neuf et protégé contre la corrosion. ➤ Extraire les conduites encastrées oxydées, réparer la structure après dépose, puis reposer de nouvelles canalisations avec une protection anticorrosion et un cheminement compatible avec la durabilité de l'ouvrage.



Carbet

Type de désordre constaté	Source du désordre	Préconisation de reprise
Déformation par flambement des fermes de la charpente du carbet.	➤ Dégradation des éléments de charpente par attaque de termites, aggravée par l'exposition à un environnement marin et salin. ➤ Affaiblissement d'une ferme en bout de toiture entraînant une perte de stabilité et une sous-capacité des fermes adjacentes.	➤ Mise en place d'un bardage de protection sur la ferme en bout de charpente afin de limiter son exposition à l'air salin.
		

1.6. CONCLUSIONS POUR LES DESORDRES CONSTATES AU PROGRAMMES

Les investigations menées sur les bâtiments A et C, le séchoir, le carbet ainsi que les réseaux d'eaux pluviales ont mis en évidence un ensemble de désordres essentiellement liés à l'âge des constructions, à l'environnement chaud, humide et salin du site et à des défauts d'entretien et de conception ponctuels, sans révéler, à ce stade, de menace généralisée sur la stabilité globale des ouvrages visités.

La combinaison de ces facteurs induit les pathologies récurrentes :

- Infiltration d'eau en toiture
- Défauts d'étanchéité
- Attaques de termites sur les charpentes bois
- Corrosion des armatures et équipements métalliques
- Fissurations structurelles et non structurelles
- Insuffisances d'isolation et de renouvellement d'air générant des phénomènes de condensation et des dégradations de second œuvre.

Les préconisations formulées dans le cadre du programme visent à traiter de manière ciblée ces désordres afin de restaurer la pérennité et la fonctionnalité des ouvrages :

- Reprise des bétons éclatés avec traitement anticorrosion des aciers
- Réparation des fissures structurelles et reconstitution des liaisons porteuses
- Réfection complète des couvertures du bâtiment A et suppression des points singuliers d'infiltration
 - Chéneaux mal conçus
 - Arrêts de couverture en retrait de façade

- Points de fuite localisés
- Remise à niveau des réseaux et ouvrages Gouttières et descentes EP
- Remplacement ou reconstruction de la ferme la plus exposée de la charpente du carbet
- Reprise totale de la charpente du carbet par une structure en poteaux poutres.
- Remplacement total ou partiel des poteaux abimés du Carbet
- Traitement anti-termites généralisé bât A et Carbet
- Remplacement des faux plafonds et mise en place d'isolations adaptées de la totalité du bât A et partiellement sur le bât C.

Sous réserve de la réalisation complète et soignée de ces travaux, complétés par un programme d'entretien préventif :

- Contrôle périodique des toitures et évacuations
- Suivi des zones fissurées
- Surveillance des environnements humides ou inondables
- Vérification des éléments en bois
- Protections anticorrosion

Le site pourra continuer à être exploité dans des conditions satisfaisantes de sécurité, de confort et de durabilité.

1.7. CONCLUSIONS POUR LES DESORDRES CONSTATES « HORS PROGRAMMES »

Les désordres recensés hors programme concernent des zones ou éléments non inclus explicitement dans la commande initiale mais observés lors des visites, et traduisent la même logique de dégradation progressive :

- Humidité
- Corrosion
- Mouvements différentiels et défauts d'entretien
- Un impact potentiel à moyen terme sur le confort d'usage
- L'esthétique du site
- Localement sur la durabilité de certains composants.

Ces constats complémentaires, réalisés sans sondages destructifs et sans mission spécifique dédiée, ne permettent pas de conclure de manière exhaustive sur l'ensemble des ouvrages hors programme, mais signalent la nécessité d'une approche globale de réhabilitation et d'entretien, dépassant le strict périmètre du présent diagnostic.

En l'état, ces désordres hors programme ne compromettent pas la stabilité générale des bâtiments visités, mais ils constituent des signaux d'alerte sur la vulnérabilité de certains secteurs :

- Zones humides sur les murs intérieures du bât A et sous-sol du bât C
- Éléments de finition de second œuvre du bât C
- L'ajout partiels de poteaux et de poutre sur le Carbet.
- Potentiellement des reprises de structure en sous œuvre du bâtiment Séchoir

Justifiant la mise en place de campagnes géotechniques complémentaires d'investigations et de travaux ciblés. Il est ainsi recommandé d'intégrer ces pathologies hors programme dans une stratégie patrimoniale à plus long terme :

- Hiérarchiser les interventions selon l'urgence
 - Sécurité des personnes
 - Protection des biens
 - Continuité d'exploitation
- Programmer des études géotechniques complémentaires autour du bâtiment Séchoir, sur les zones de dégradations constatées mais également sous l'emprise du vide sanitaire non accessible, en détail et organiser un plan pluriannuel d'entretien et de réhabilitation afin de limiter le coût global des réparations futures et de valoriser durablement le patrimoine immobilier de l'IRD

1.8.ANNEXES

- **Visite diagnostic structure site de l'IRD 29/09/2025 avec localisation et rapport photographique**