



ESQUISSE

ANALYSE DES RAPPORTS AMIANTE / PLOMB AVANT TRAVAUX

PALAIS DU COMMERCE RENNES

Maitre d'ouvrage :

VICARTEM
35 Boulevard de la liberté
35000 RENNES

Indice	Date	Nature des révisions	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
A	14/11/202	Création	WVA	CAU	STA



SOMMAIRE

1. CONTEXTE	3
2. ANALYSE DES DIAGNOSTICS REGLEMENTAIRES.....	4
3. DIAGNOSTICS COMPLEMENTAIRES A PREVOIR	17
4. DOCUMENTS A PREVOIR	18
5. ESTIMATION	19



1. CONTEXTE

Dans le cadre du projet de réhabilitation du Palais du commerce à Rennes, il est prévu un désamiantage et déplombage du bâtiment.



Plan de masse d'implantation du bâtiment

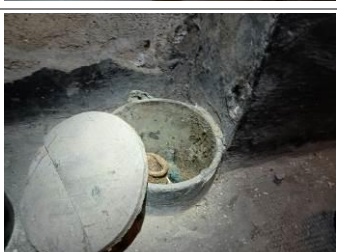


2. ANALYSE DES DIAGNOSTICS REGLEMENTAIRES

a) DIAGNOSTICS AMIANTE

REFERENCE DES RAPPORTS DE REPERAGE	SOCIETE DE REPERAGE	OBJECTIF DU RAPPORT DE REPERAGE
7063575/S1.1.14.R	Bureau Veritas	Rapport de repérage des MPCA avant travaux
7331220/S2.3.2.ECH	Bureau Veritas	Rapport de repérage des MPCA avant travaux
AF24935	Aux Diagnostiqueurs Immobilier	Rapport de repérage des MPCA avant travaux
G1287-DI-RAAT-PALAIS DU COMMERCE-RENNES_v1	INAXE	Rapport de repérage des MPCA avant travaux

Synthèse des matériaux et produits contenant de l'amiante :

Sous-sol aile Est : Couloir de circulation	Conduits de ventilation au plafond	Conduit en fibres ciment (Rapport Bureau Veritas)	Matériau non dégradé	3 U	
Sous-sol aile Ouest : Couloir de circulation et réserve	Conduits de ventilation au plafond	Conduit en fibres ciment (Rapport Bureau Veritas)	Matériau non dégradé	2 U	
Sous-sol aile Est : Couloir de circulation	Canalisation (embases)	Conduit en fibres ciment (Analyse P108)	Matériau non dégradé	2 U	
Sous-sol aile Est : Machinerie	Porte coupe-feu	Isolant porte coupe-feu et résidu de joint tresse (Rapport Bureau Veritas)	Matériau non dégradé	1 U	



Sous-sol aile ouest : Couloir de circulation	Au plafond	Plaque fibres ciment (Rapport Bureau Véritas)	Matériau non dégradé	1 U	
Sous-sol aile ouest : Chaufferie	Canalisations	Joints de bride (Analyse P122)	Matériau non dégradé	10 U	
Sous-sol aile ouest : Local sous-escalier	Canalisations	Joints de bride (Analyse P130)	Matériau non dégradé	2 U	
Sous-sol aile ouest : Réserve face sanitaires	Canalisations	Calorifugeage (Analyse P131)	Matériau non dégradé	3 mL	
1^{er} étage aile centrale-ouest : Couloir	Plancher	Dalle de sol+colle noire sous ragréage (Analyse P138)	Matériau non dégradé	10 m²	
1^{er} étage aile centrale-est : Bureaux et couloir	Plancher	Colle noire sous ragréage (Analyse P96)	Matériau non dégradé	350 m²	



2^{ème} étage aile Est : Bureau angle	Porte-fenêtre alu	Joint de vitrage (Analyse P86)	Matériau non dégradé	3 U	
2^{ème} étage corps central : Salle technique	Plancher	Colle noire sous ragréage (Analyse P78)	Matériau non dégradé	40 m²	
2^{ème} étage corps central : Salle technique	Canalisation	Calorifugeage (Analyse P77)	Matériau non dégradé	3 mL	
2^{ème} étage corps central : Salle technique	Cloisons	Bandes à joint de plaques de plâtre (Analyse P75)	Matériau non dégradé	80 m²	
4^{ème} étage aile centrale-est : Bureaux et couloir	Plancher	Colle noire sous ragréage (Analyse P30)	Matériau non dégradé	400 m²	
5^{ème} étage aile centrale-ouest : Bureaux	Plancher	Colle noire sous ragréage (Analyse P09)	Matériau non dégradé	80 m²	



5^{ème} étage aile centrale-ouest : Réserves	Au mur	Colle de faïence (Analyse P05)	Matériau non dégradé	5 m²	
5^{ème} étage aile centrale-ouest : Réserves	Plancher	Dalles de sol+colle noire (Analyse P05)	Matériau non dégradé	15 m²	
5^{ème} étage aile centrale-ouest : Réserves	Plancher	Dalles de sol+colle noire (Analyse P06)	Matériau non dégradé	30 m²	
Rdc au 5^{ème} étage : Cage d'escalier corps central aile ouest	Plancher	Nez de marche (Analyse P49)	Matériau non dégradé	50 m²	
Rdc au 4^{ème} étage : Cage d'escalier corps central aile est	Plancher	Nez de marche (Analyse P85)	Matériau non dégradé	50 m²	

b) DIAGNOSTICS PLOMB

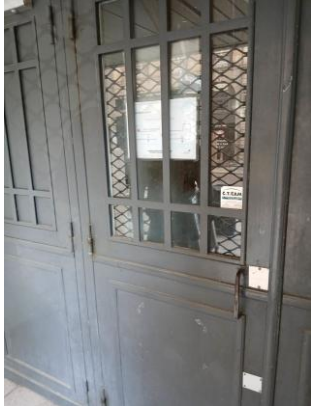
REFERENCE DES RAPPORTS DE REPERAGE	SOCIETE DE REPERAGE	OBJECTIF DU RAPPORT DE REPERAGE
7063575-3 P -	Bureau Veritas	Rapport Plomb avant travaux
G1287-DI-PBAT-PALAIS DU COMMERCE-RENNES_v1	INAXE	Rapport Plomb avant travaux



Synthèse des matériaux avec peinture plombée:

Sous-sol	Linteaux	Non visible (Rapport BV)	7U	
Sous-sol aile Est	Radiateurs métalliques	Peinture dégradée (Ecaillage)	3 U	
Sous-sol aile Est	Balustrade métallique	Peinture en état d'usage	2 U	
Sous-sol aile ouest	Porte + dormant Métallique	Peinture non dégradée	1 U	
Ensemble des grilles des sopiraux	Grilles	Peinture en état d'usage		



RDC Extérieurs	Dauphins EP métalliques	Peinture dégradée (Ecaillage)	11 U	
RDC Extérieurs Ensemble des grilles	Grilles	Peinture en état d'usage		
RDC Aile Est Escalier	Porte + dormant Métallique	Peinture non dégradée	1 U	
Tout étage Escaliers 1, 2, 3, 4, 5, 7	Balustrade	Peinture en état d'usage		



Tout étage escalier 5	Limon Bois, Ebrasement, Moulures bois, Encadrement de porte	Peinture non dégradée		
R+1 Aile Centre Est	Tuyauterie de chauffage	Peinture non dégradée		
R+1 Aile Centre Est	Poteaux métalliques	Peinture non dégradée	4U	
R+2 Aile EST	Tuyauterie de chauffage	Peinture non dégradée		

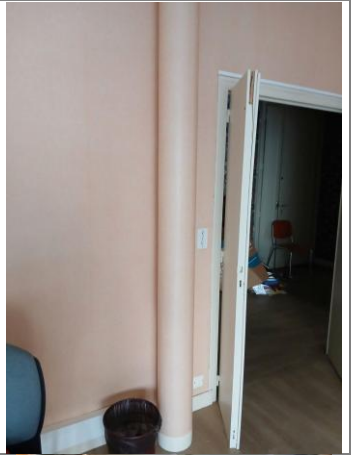


R+2 Aile EST	Poteaux métalliques	Peinture non dégradée	5U	
R+2 Aile Centre EST	IPN au plafond	Peinture non dégradée	5U	
R+2	Garde-corps fenêtres	Peinture en état d'usage	29U	
R+2 Corps central	Verrières métalliques	Peinture en état d'usage	2 U	
R+2 Corps central	Garde-corps fenêtres	Peinture en état d'usage	1 U	

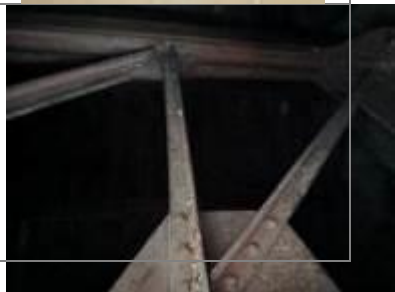


R+2 Aile Centre ouest	Canalisations en fonte ou Plomb	Peinture non dégradée	2U	
R+2 Aile Est	Porte + dormant	Peinture non dégradée	4U	
R+3	Garde-corps fenêtres	Peinture en état d'usage	56 U	
R+3 Aile Ouest et Centre Ouest	Ebrasement + Allège +encadrement fenêtre	Peinture non dégradée	13 U	
R+3 Aile Ouest	Radiateurs	Peinture non dégradée	2U	

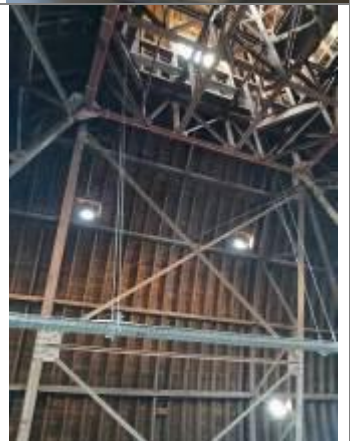


R+3	Porte encadrement + ouvrant	Peinture non dégradée	5U	
R+3	Poteaux métalliques	Peinture non dégradée	4U	
R+3	Porte ouvrant	Peinture non dégradée	33U	
R+3	Canalisations de chauffage	Peinture non dégradée		



R+3 Aile est	Canalisation	Peinture non dégradée	3ml	
R+3 Aile Est Palier	Moulures bois + plinthes	Peinture non dégradée	20ml	
R+4 Aile Ouest	Canalisations de chauffage	Peinture non dégradée		
R+4 Aile Ouest	Canalisations en fonte	Peinture non dégradée	1U	
R+4 Aile Centre ouest	Charpente métallique derrière doublage	Peinture en état d'usage		



R+4 Corps central	Charpente métallique Et échelle à crinoline	Peinture en état d'usage		
R+4 Aile centre Est et EST	Canalisations de chauffage	Peinture non dégradée		
R+4 Aile Est	Porte ouvrant	Peinture non dégradée	7U	
R+4 Aile Est Palier	Moulures bois + plinthes	Peinture non dégradée	20ml	
R+5 Aile Centre Ouest et Corps central	Charpente métallique	Peinture en état d'usage		



R+5 Aile Ouest	Balustrade Verrière	Peinture en état d'usage	10ml	
R+5 Aile Ouest	Canalisations en fonte	Peinture non dégradée	1U	
R+5 Aile Centre Ouest	Poutres en bois	Peinture non dégradée	2U	
R+5 Aile centre Est	Structure Verrière et balustrade	Peinture non dégradée	100m²	



R+5 Corps central	Echelle et structure	Peinture non dégradée		
R+5 Corps central	Porte machinerie Ascenseur	Peinture non dégradée	1U	

3. DIAGNOSTICS COMPLEMENTAIRES A PREVOIR

Description	Localisation	Commentaires
Amiante		
Des locaux sont toujours non visités (sous-sol et locaux RDC, Café de la Paix). Ces locaux doivent être visités afin d'éviter des surcoûts en phase travaux.		
Des locaux, visités par BV et ADI n'ont pas été visités par Inaxe. Prévoir le passage sur ces locaux.		
Revêtement de sol : de nombreux sondages ont été réalisés sur les sols visant à conclure sur le rapport Inaxe. Il reste toujours des incertitudes sur les sols.		
Salle technique répartiteur 2 ^{ème} étage : des enduits de jointements ont été repérés. Délimiter la zone de similitude d'ouvrage.		
Différence du nombre de porte amiantées. Confirmer les conclusions		
Joints de bride : A localiser		
Peintures boiseries murales escalier centre Est. Des peintures murales et sur boiseries sont repérés sur le rapport Bureau Véritas et pas Inaxe. A confirmer.		
Sous-sol : Confirmer le PSS50 amianté au sous-sol. Prélèvement à prévoir.		
Plomb		
Des locaux sont toujours non visités (sous-sol et Café de la Paix). Ces locaux doivent être visités afin d'éviter des surcoûts en phase travaux.		



4. DOCUMENTS A PREVOIR

Description	Localisation	Commentaires
Amiante		
Doctrine : L'amiante doit-il être entièrement retiré ? Certains conduits au sous-sol sont en traversée de murs et d'accès complexe. Le maintien en place de ces conduits permet notamment des économies.		
Plan de démolition, de curage (sous-sol, fenêtres...)		
Inaxe doit finaliser et transmettre son rapport		
Plomb		
Doctrine : Le plomb doit-il être entièrement retiré ? Exemple : Les charpentes, si elles doivent être déplombées, représentent un impact budgétaire conséquent.		
Plan de démolition, de curage (sous-sol, fenêtres...), grilles en façade,		
Inaxe doit finaliser et transmettre son rapport		



5. ESTIMATION

L'estimation suivante par de l'hypothèse d'un retrait total de l'amiante et du plomb.

En fonction des doctrines de conservation du plomb notamment, les estimations devront être revues selon plusieurs scénarios :

- Retrait des équipements intérieurs, pas de préparation de surface des grilles, garde-corps conservés, intervention sur les charpentes uniquement impactées par les travaux.
- Retrait des équipements intérieurs, préparation minimale de surface des grilles, garde-corps conservés pour remise en peinture sommaire, préparation de surface des charpentes uniquement impactées par les travaux..
- Retrait des équipements intérieurs, décapage de surface des grilles, garde-corps conservés pour remise en peinture (neuf), préparation de surface des charpentes uniquement impactées par les travaux.
- Retrait des équipements intérieurs, décapage de surface des grilles, garde-corps conservés pour remise en peinture (neuf), décapage des charpentes uniquement impactées par les travaux.



**TRAVAUX DE CURAGE / DÉSAMIANTAGE / DECONSTRUCTION
PALAIS DU COMMERCE RENNES
ESTIMATION**

Désignation Ouvrages	Unité	Quantité	Prix Unitaire	Prix Total
TRAVAUX PREPARATOIRE				34 357.98 €
Contacts et autorisations préalables	FT	1	2 200.00 €	2 200.00 €
Constat d'huissier à la charge du lot Curage	FT	1		PM
Etudes d'exécution (plans, plan de démolition, note de calculs...)	FT	1	5 000.00 €	5 000.00 €
Plan de retrait, MO plomb, BSDA, BSDD, CAP, ...	FT	1	2 500.00 €	2 500.00 €
Cantonnement, base vie, clôture de chantier à la charge du lot Curage	FT	1		PM
Installation de chantier, clôture par barrière Héras bardée autour zone déchet amiante	FT	1	500.00 €	500.00 €
Protection de voirie à la charge du lot Curage	FT			PM
Emprise voirie (Spécifique Amiante et Plomb)	FT	1	24 157.98 €	24 157.98 €
TRAVAUX DE DESAMIANTAGE				378 325.50 €
Installation de chantier, balisage, signalitique, branchements électriques, eau, rejets, ...	FT	1	15 000.00 €	15 000.00 €
Réalisation des confinements, mise en place des extracteurs, des contrôleurs de dépression, montage de la base vie d'approche, des sas matériel et de décontamination, réalisation des tests fumigène, ...	FT	1	125 895.00 €	125 895.00 €
Equiperment de protection Individuel	FT	1	3 498.00 €	3 498.00 €
Retrait des Conduits fibres ciment	FT	58	60.00 €	3 480.00 €
Retrait des joints de bride	FT	10	100.00 €	1 000.00 €
Retrait de dalles de sol + colle sous ragréage	FT	10	65.00 €	650.00 €
Retrait de dalles de sol + colle	FT	146	65.00 €	9 490.00 €
Retrait des colles noire sous ragréage	FT	1019	65.00 €	66 235.00 €
Retrait des enduits de jonction plaques de plâtre	FT	140	80.00 €	11 200.00 €
Retrait de nez-de-marches	FT	197	50.00 €	9 850.00 €
Retrait de Colle de faïence	FT	15	60.00 €	900.00 €
Retrait de calorifugeage	FT	44	50.00 €	2 200.00 €
Retrait de joint de vitrage de porte fenêtre alu	FT	8	150.00 €	1 200.00 €
Retrait de joint carton en entourage	FT	10	50.00 €	500.00 €
Retrait de l'isolant de porte coupe-feu et résidu de joint tresse	FT	4	200.00 €	800.00 €
Retrait de plaques fibres ciment en fond de coffrage	FT	2	60.00 €	120.00 €
Retrait de conduit amiante ciment en embase	FT	2	150.00 €	300.00 €
Retrait enduit mural et plafond	FT	70	80.00 €	5 600.00 €
Retrait de Plaques de pical	FT	6	70.00 €	420.00 €
Retrait de faux-plafond	FT	40	80.00 €	3 200.00 €
Retrait de coffrage en fibres ciment	FT	7	150.00 €	1 050.00 €
Retrait de Portes avec peinture amiantées	FT	6	150.00 €	900.00 €
Métrologie	FT	1	42 737.50 €	42 737.50 €
Engin de levage, échafaudage intérieur	FT	1	10 000.00 €	10 000.00 €
Evacuation, transport et traitement des déchets amiante en ISDND et ISDD	FT	84	650.00 €	54 600.00 €
Repli chantier, nettoyage final	FT	1	7 500.00 €	7 500.00 €
TRAVAUX DE DEPLOMBAGE				302 619.50 €
Installation de chantier, balisage, signalitique, branchements électriques, eau, rejets, ...	FT	1	7 500.00 €	7 500.00 €
Réalisation des confinements	FT	1	62 370.00 €	62 370.00 €
Equiperment de protection Individuel	FT	1	7 656.00 €	7 656.00 €
Retrait des peintures murales	m²	150	80.00 €	12 000.00 €
Retrait des moulures, encadrements et ébrasements, limons	m²	149	20.00 €	2 980.00 €
Retrait des radiateurs métalliques	Unité	3	150.00 €	450.00 €
Retrait de conduits métalliques avec enduits de plâtre	Unité	3	150.00 €	450.00 €



Retrait des conduits de fluides métalliques (réseaux de chauffage R+1 ouest, et conduits éparses)	ml	800	20.00 €	16 000.00 €
Retrait des rambardes métalliques, séparation bois métal	ml	400	20.00 €	8 000.00 €
Traitement par décapage chimique des peintures des grilles métalliques conservées extérieur RDC	Unité	51	350.00 €	17 850.00 €
Retrait grilles métalliques extérieures R+1	Unité	1	500.00 €	500.00 €
Retrait grilles métalliques extérieures RDC	Unité	25	150.00 €	3 750.00 €
Retrait de portes métalliques (ouvrant + dormant)	Unité	6	150.00 €	900.00 €
Retrait de portes bois (ouvrant + dormant)	Unité	38	150.00 €	5 700.00 €
Traitement par décapage chimique des peintures des Dauphins EP extérieur	Unité	11	120.00 €	1 320.00 €
Traitement par décapage chimique des peintures des poteaux métalliques R+1 à R+3	Unité	13	180.00 €	2 340.00 €
Traitement par décapage chimique des garde-corps	Unité	147	150.00 €	22 050.00 €
Retrait d'IPN au plafond	Unité	4	200.00 €	800.00 €
Retrait de linteaux	Unité	7	200.00 €	1 400.00 €
Retrait échelle à crinoline	ml	25	250.00 €	6 250.00 €
Traitement des charpentes par décapage chimiques	FT	1	38 400.00 €	38 400.00 €
Retrait de verrières métalliques	m²	90	200.00 €	18 000.00 €
Nacelle compris protection du plateau et tableau de fenêtre autour des garde-corps	FT	1	4 000.00 €	4 000.00 €
Pédiluve pour les servitudes pendant le curage	FT	1	2 000.00 €	2 000.00 €
Métoprologie (par lingette avant, pendant et après travaux), mesure VLEP, suivi pendant curage	FT	1	35 000.00 €	35 000.00 €
Evacuation, transport et traitement des déchets amiante en ISDND et ISDD	T	18.39	650.00 €	11 953.50 €
Repli chantier, nettoyage final	FT	1	7 500.00 €	7 500.00 €
Echafaudage intérieur pour escaliers et rambardes	m²	50	70.00 €	3 500.00 €
Option si mise en place d'un échafaudage lors du traitement des façades				
Protection de sol et des tableaux des fenêtres (hors filet maille fine échafaudage)	FT	1	2 000.00 €	2 000.00 €
RECEPTION DES TRAVAUX				2 500.00 €
Remise du DOE (curage / désamiantage / démolition)	FT	1	2 500.00 €	2 500.00 €
			Total HT	717 802.98 €
			TVA	143 560.60 €
			Total TTC	861 363.58 €