



AGENCE NORMANDIE

Le Havre, le 20 février 2023

Dossier n° : 22-5-34728

LE HAVRE
Cité des Douanes
ABSCIA

Rapport : R-22-5-34728-1A

A	20/02/2023	A. BONNIN	C. GRUEL	A. BONNIN	24	1 ^{ère} diffusion
Indice	Rédaction	Etabli par	Vérifié par	Approuvé par	Nb pages	Observations

Agence NORMANDIE

273, boulevard Jules Durand
76 600 LE HAVRE


Tél : 02 35 25 84 70

Fax : 02 35 25 48 65

Courriel : normandie@rincentbtp.fr


SARL au capital de 35000€

RCS LE HAVRE 497 735 431

Client :	Abscia	N° Page	2	
Désignation :	Reconnaissance	N° Dossier	22-5-34728	
Site :	Cité des Douanes	N° Document :	R-22-5-34728-1	
Adresse :	Le Havre	Indice :	A	


ASSURANCE QUALITE

[illegible]

Client :	Abscia	N° Page	3	
Désignation :	Reconnaissance	N° Dossier	22-5-34728	
Site :	Cité des Douanes	N° Document :	R-22-5-34728-1	
Adresse :	Le Havre	Indice :	A	

SOMMAIRE

1. Généralités	4
2. Programme des investigations	4
3. Principe des essais	5
3.1. Détection radar	5
4. Résultats	6
4.1. Photo d'archive	6
4.2. Bâtiment B	6
4.3. Bâtiment D	8
4.4. Bâtiment E	17

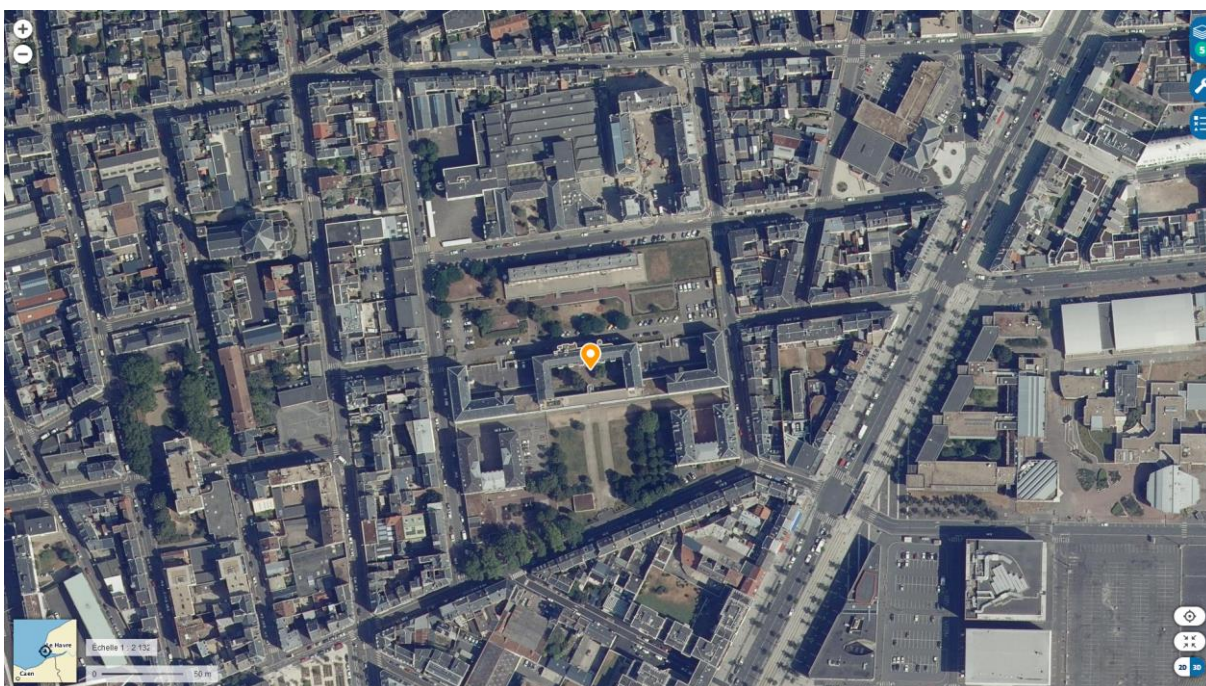
Client :	Abscia	N° Page	4	
Désignation :	Reconnaissance	N° Dossier	22-5-34728	
Site :	Cité des Douanes	N° Document :	R-22-5-34728-1	
Adresse :	Le Havre	Indice :	A	

1. Généralités


A la demande et pour le compte du Bureau d'étude **ABSCIA** (représenté par Monsieur LACOMBE), **RINCENT BTP SERVICES NORMANDIE**, a été mandaté dans le cadre de la reconnaissance de la constitution des parois de façades des bâtiments de la Cité des Douanes au Havre.

2. Programme des investigations

Le programme des investigations établi est le suivant°:



Reconnaissance des compositions de façade.

Client :	Abscia	N° Page	5	
Désignation :	Reconnaissance	N° Dossier	22-5-34728	
Site :	Cité des Douanes	N° Document :	R-22-5-34728-1	
Adresse :	Le Havre	Indice :	A	

3. Principe des essais

Les moyens de reconnaissance des structures sont les suivantes.

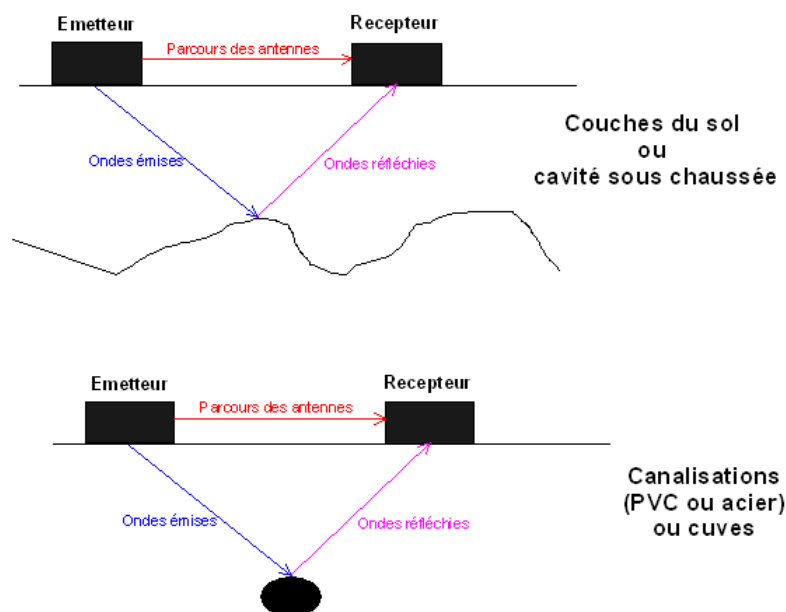
3.1. *Détection radar*

Le radar utilise la réflexion des ondes électromagnétiques.

Une antenne émettrice envoie dans la structure à ausculter des impulsions d'énergie de très brève durée (quelques nanosecondes nS). Cette antenne est déplacée à vitesse constante le long de la surface à ausculter.


Quand les ondes produites rencontrent un contact entre deux matériaux de composition différente, une partie de leur énergie est réfléchi vers le haut tandis que l'autre partie continue à s'enfoncer.

Les ondes réfléchies sont captées par une antenne réceptrice et finalement transformées pour produire une imagerie continue affichée immédiatement sur l'écran de contrôle. Le choix des fréquences de travail détermine en partie la résolution (distance minimale entre deux anomalies susceptibles d'être décelées) et la profondeur d'investigation. La fréquence des antennes utilisée sur le chantier est 1,6 GHz.



L'image obtenue ou radargramme, constitue la section continue du sous-sol ou de la structure sur laquelle l'abscisse correspond aux distances le long du parcours du récepteur et l'ordonnée au temps aller-retour employé par les ondes pour atteindre les objectifs et revenir.

La profondeur d'investigation et la résolution dépendent des caractéristiques de l'antenne et du milieu investigué.

Client :	Abscia	N° Page	6	
Désignation :	Reconnaissance	N° Dossier	22-5-34728	
Site :	Cité des Douanes	N° Document :	R-22-5-34728-1	
Adresse :	Le Havre	Indice :	A	

4. Résultats

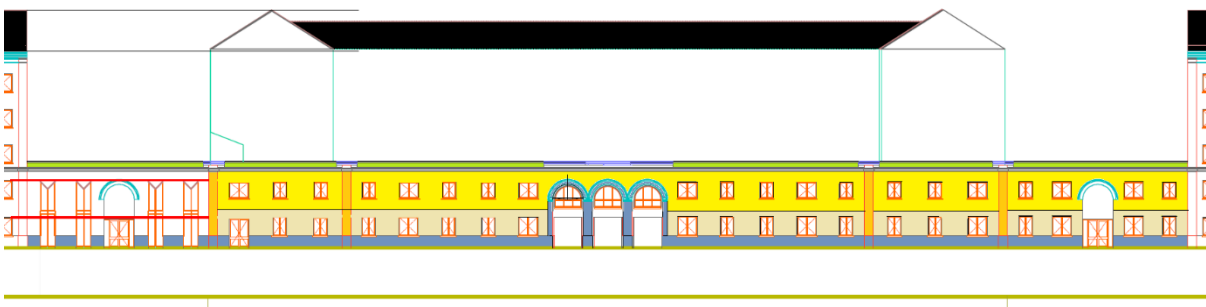
4.1. Photo d'archive







Prise de vue de la cité des Douanes 1926.

4.2. Bâtiment B


Façade Sud



-  Enduit + Pierres calcaires – épaisseur environ 50/55cm au niveau des soubassement
-  Enduit + Briques de vase – épaisseur environ 40/45cm
-  Enduit + Briques de vase – épaisseur environ 30cm
-  Enduit + Blocs de béton manufacturés (acrotère et linteaux)

Soubassement et poteaux des arches et arches

Le soubassement (1^{er} mètre du rez-de-chaussée) et les poteaux des arches sont constitués d'une peinture et d'un enduit béton d'épaisseur totale environ 1 à 2mm d'épaisseur. Ensuite, nous avons une pierre calcaire jaune.

Client :	Abscia	N° Page	7	
Désignation :	Reconnaissance	N° Dossier	22-5-34728	
Site :	Cité des Douanes	N° Document :	R-22-5-34728-1	
Adresse :	Le Havre	Indice :	A	

Rez-de-chaussée au-dessus du soubassement

Le rez-de chaussée est composé d'un enduit sur 2 à 5cm d'épaisseur et d'un mur en briques de vase épaisseur environ 40/45cm.

Les linteaux sont composés d'un enduit sur 1,5 à 2,0cm d'épaisseur recouvrant une maçonnerie de blocs de béton manufacturés type linteau rempli de béton (nous observons au ferroskan des armatures sans cadre).

1^{er} étage

Le 1^{er} étage est composé d'un enduit sur 2 à 5cm d'épaisseur et d'un mur en briques de vase épaisseur environ 30cm.

Les linteaux sont composés d'un enduit sur 1,5 à 2,0cm d'épaisseur recouvrant une maçonnerie type blocs de béton manufacturés type linteau rempli de béton (nous observons au ferroskan des armatures sans cadre).

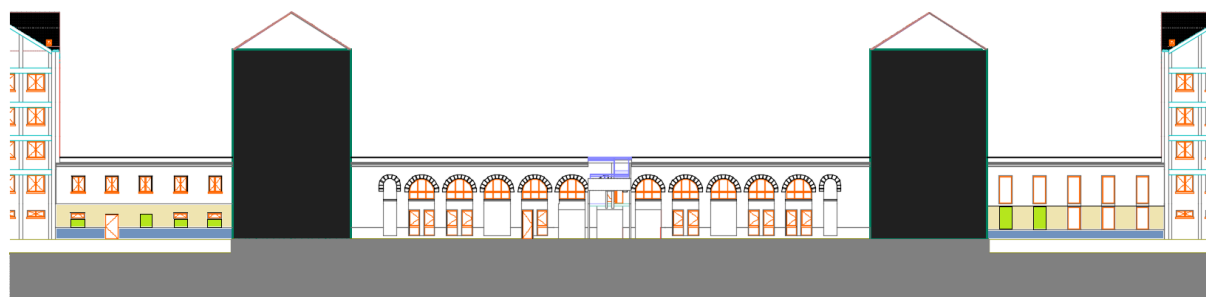
Poteaux de façade

Les poteaux de façade sont composés d'un enduit sur 2 à 5cm d'épaisseur et ensuite de briques de vase.

Acrotère

Au niveau des acrotères, nous avons un enduit de l'ordre de 1,5 à 2,0cm recouvrant une maçonnerie type bloc de béton manufacturés creux (3 rangs de visibles au radar).

Façade Nord



Est


Ouest

- Enduit + Pierres calcaires – épaisseur environ 50/55cm au niveau des soubassement
- Enduit + Briques de vase – épaisseur environ 40/45cm
- Enduit + Blocs de béton manufacturés (remplissage anciennes fenêtres)

Soubassement

Le soubassement (1^{er} mètre du rez-de-chaussée) est constitué d'une peinture et d'un enduit béton d'épaisseur totale environ 1 à 2mm d'épaisseur.

Ensuite, nous avons une pierre calcaire jaune.

Client :	Abscia	N° Page	8	
Désignation :	Reconnaissance	N° Dossier	22-5-34728	
Site :	Cité des Douanes	N° Document :	R-22-5-34728-1	
Adresse :	Le Havre	Indice :	A	

Rez-de-chaussée au-dessus du soubassement

Le rez-de chaussée est composé d'un enduit sur 2 à 5cm d'épaisseur et d'un mur en brique de vase épaisseur environ 40/45cm.

Les linteaux sont composés d'un enduit sur 1,5 à 2,0cm d'épaisseur recouvrant une maçonnerie de blocs de béton manufacturés type linteau rempli de béton.

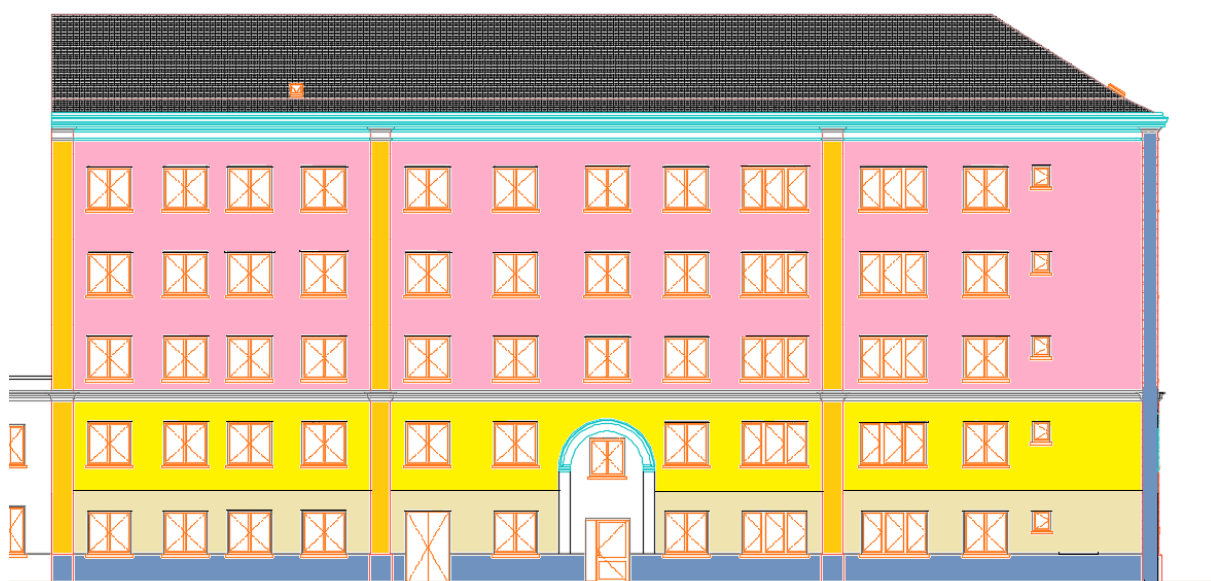
Sur la partie Est du bâtiment B, nous observons sous les fenêtres un remplissage avec 2,5cm d'enduit sur des blocs de béton manufacturé creux d'épaisseur environ 20cm.

Une fenêtre a été entièrement rebouchée à droite de la porte de la chaufferie, le remplissage est identique au remplissage sous les fenêtres.

Sur la partie Ouest du bâtiment B, nous observons sous les deux fenêtres les plus à l'Est un remplissage avec 2,5cm d'enduit sur des blocs de béton manufacturé creux d'épaisseur environ 20cm.


4.3. Bâtiment D

⇒ Façade Sud



- Enduit + Pierres calcaires – épaisseur environ 50/55cm au niveau des soubassement
- Enduit + Briques de vase – épaisseur environ 40/45cm
- Enduit + Briques de vase – épaisseur environ 30cm
- Enduit + Briques de vase – épaisseur environ 20cm
- Enduit + Briques de vase (poteaux de façade)

Pour les linteaux : enduit + béton (profilés I noyés dans le béton)

Client :	Abscia	N° Page	9	
Désignation :	Reconnaissance	N° Dossier	22-5-34728	
Site :	Cité des Douanes	N°Document :	R-22-5-34728-1	
Adresse :	Le Havre	Indice :	A	

Soubassement et poteau d'angle côté rue

Le soubassement (1^{er} mètre du rez-de-chaussée), le poteau d'angle Sud sont constitués d'une peinture et d'un enduit béton d'épaisseur totale environ 1 à 2mm d'épaisseur.

Ensuite, nous avons une pierre calcaire jaune.

Rez-de-chaussée au-dessus du soubassement

Le rez-de chaussée est composé d'un enduit sur 2 à 5cm d'épaisseur et d'un mur en briques de vase épaisseur environ 40/45cm.

Les linteaux sont composés d'un enduit sur 1,5 à 2,0cm d'épaisseur recouvrant le linteau en béton.

A l'intérieur du linteau, nous avons observé des profilés métalliques (probablement des profilés I), à noter que sur certains linteaux les profilés sont corrodés et que lors des sondages l'acier se délitait.

L'agencement des fenêtres est différent de celui de 1926 (photo d'archive), certaines fenêtres ont été rebouchée avec des briques (différentes natures de briques ont pu être utilisées briques de vases ou brique rouge).

1^{er} étage

Le 1^{er} étage est composé d'un enduit sur 2 à 5cm d'épaisseur et d'un mur en briques de vase épaisseur environ 30cm.

Une fenêtre a été rebouchée avec des briques (différentes natures de briques ont pu être utilisées briques de vases ou brique rouge).

Au niveau de la porte d'entrée, le remplissage est en briques rouges.

L'agencement des fenêtres est différent de celui de 1926 (photo d'archive), certaines fenêtres ont été rebouchée avec des briques (différentes natures de briques ont pu être utilisées briques de vases ou brique rouge).

2^{ème} au 4^{ème} étage


A partir du 2^{ème} étage, la façade est composée d'un enduit sur 2 à 5cm d'épaisseur et d'un mur en briques de vase épaisseur environ 20cm.

Trois fenêtres ont été rebouchées avec des briques (différentes natures de briques ont pu être utilisées briques de vases ou brique rouge).

L'agencement des fenêtres est différent de celui de 1926 (photo d'archive), certaines fenêtres ont été rebouchée avec des briques (différentes natures de briques ont pu être utilisées briques de vases ou brique rouge).

Poteaux de façade

Les poteaux de façade sont composés d'un enduit sur 2 à 5cm d'épaisseur et ensuite de briques de vase.

Client :	Abscia	N° Page	10	
Désignation :	Reconnaissance	N° Dossier	22-5-34728	
Site :	Cité des Douanes	N° Document :	R-22-5-34728-1	
Adresse :	Le Havre	Indice :	A	

Acrotère

L'acrotère d'angle côté rue est constitué d'un élément de pierre calcaire.


Sur la longueur de la façade et au droit des poteaux de façade, nous observons en partie supérieur des éléments en pierre calcaire et sous cet élément de la brique de vase maintenu par des aciers scellés dans le mur.

Acrotère sur un poteau
d'angle



Partie supérieure en zone
courante.

Briques de vase.


Client :	Abscia	N° Page	11	
Désignation :	Reconnaissance	N° Dossier	22-5-34728	
Site :	Cité des Douanes	N° Document :	R-22-5-34728-1	
Adresse :	Le Havre	Indice :	A	



Briques de vase maintenues par des aciers (très corrodés)
La corrosion importante de ces aciers est à l'origine de la chute de la partie basse des acrotères



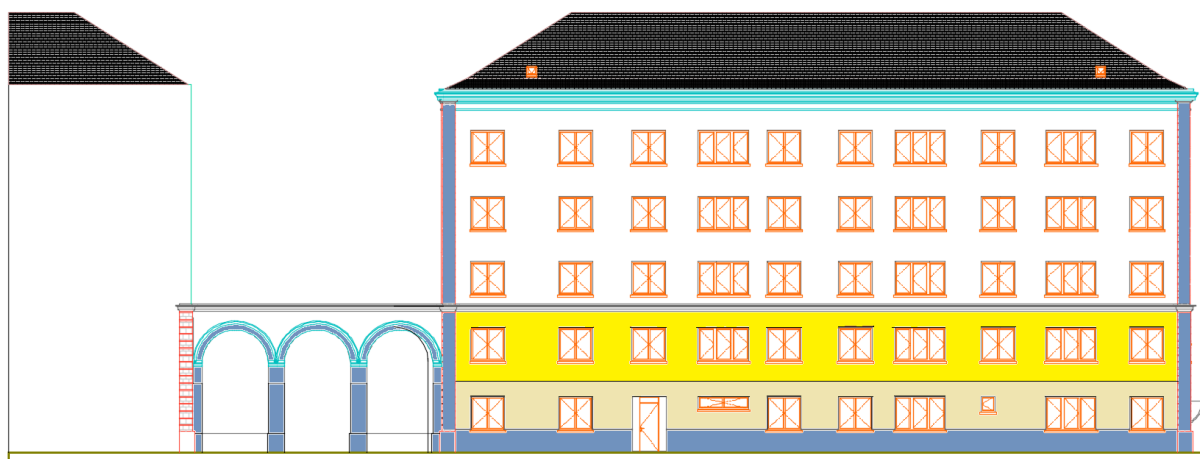
Acrotère tête de poteau Ouest de la façade Sud

Client :	Abscia	N° Page	12	
Désignation :	Reconnaissance	N° Dossier	22-5-34728	
Site :	Cité des Douanes	N°Document :	R-22-5-34728-1	
Adresse :	Le Havre	Indice :	A	




Partie supérieure en de l'acrotère en calcaire

⇒ Façade Est



- Enduit + Pierres calcaires – épaisseur environ 50/55cm au niveau des soubassement
- Enduit + Briques de vase – épaisseur environ 40/45cm
- Enduit + Briques de vase – épaisseur environ 30cm

Pour les linteaux : enduit + béton (profilés I noyés dans le béton)

Client :	Abscia	N° Page	13	
Désignation :	Reconnaissance	N° Dossier	22-5-34728	
Site :	Cité des Douanes	N° Document :	R-22-5-34728-1	
Adresse :	Le Havre	Indice :	A	

Soubassement, poteaux d'angle et poteaux d'arches

Le soubassement (1^{er} mètre du rez-de-chaussée), les poteaux d'angle et d'arche sont constitués d'une peinture et d'un enduit béton d'épaisseur totale environ 1 à 2mm d'épaisseur.

Ensuite, nous avons une pierre calcaire jaune.

Rez-de-chaussée au-dessus du soubassement

Le rez-de chaussée est composé d'un enduit sur 2 à 5cm d'épaisseur et d'un mur en briques de vase épaisseur environ 40/45cm.

Les linteaux sont composés d'un enduit sur 1,5 à 2,0cm d'épaisseur recouvrant le linteau en béton.

A l'intérieur du linteau, nous avons observé des profilés métalliques (probablement des profilés I), à noter que sur certains linteaux les profilés sont corrodés et que lors des sondages l'acier se délitait.

L'agencement des fenêtres est différent de celui de 1926 (photo d'archive), certaines fenêtres ont été rebouchée avec des briques (différentes natures de briques ont pu être utilisées briques de vases ou brique rouge).

1^{er} étage

Le 1^{er} étage est composé d'un enduit sur 2 à 5cm d'épaisseur et d'un mur en briques de vase épaisseur environ 30cm.


Une fenêtre a été rebouchée avec des briques (différentes natures de briques ont pu être utilisées briques de vases ou brique rouge).

Au niveau de la porte d'entrée, le remplissage est en briques rouges.

L'agencement des fenêtres est différent de celui de 1926 (photo d'archive), certaines fenêtres ont été rebouchée avec des briques (différentes natures de briques ont pu être utilisées briques de vases ou brique rouge).

Acrotère

Idem façade Sud

Client :	Abscia	N° Page	14	
Désignation :	Reconnaissance	N° Dossier	22-5-34728	
Site :	Cité des Douanes	N° Document :	R-22-5-34728-1	
Adresse :	Le Havre	Indice :	A	







⇒ Façade Nord




Est

Escalier

Ouest

-  Enduit + Pierres calcaires – épaisseur environ 50/55cm au niveau des soubassement
-  Enduit + Briques de vase – épaisseur environ 40/45cm
-  Enduit + Briques de vase – épaisseur environ 30cm
-  Enduit + Briques de vase – épaisseur environ 20cm
-  Enduit + Blocs de béton manufacturés creux – épaisseur environ 20cm
-  Peinture + béton

Client :	Abscia	N° Page	15	
Désignation :	Reconnaissance	N° Dossier	22-5-34728	
Site :	Cité des Douanes	N° Document :	R-22-5-34728-1	
Adresse :	Le Havre	Indice :	A	

Soubassement et poteau d'angle pignon Nord

Le soubassement (1^{er} mètre du rez-de-chaussée) et le poteau d'angle sont constitués d'une peinture et d'un enduit béton d'épaisseur totale environ 1 à 2mm d'épaisseur.

Ensuite, nous avons une pierre calcaire jaune.

Rez-de-chaussée au-dessus du soubassement

Le rez-de chaussée est composé d'un enduit sur 2 à 5cm d'épaisseur et d'un mur en briques de vase épaisseur environ 40/45cm.

Les linteaux sont composés d'un enduit sur 1,5 à 2,0cm d'épaisseur recouvrant le linteau en béton.

A l'intérieur du linteau, nous avons observé des profilés métalliques (probablement des profilés I), à noter que sur certains linteaux les profilés sont corrodés et que lors des sondages l'acier se délitait.

Sous les fenêtres du rez-de-chaussée au niveau de la cour anglaise, nous avons un remplissage en briques de vase d'épaisseur environ 30cm.

1^{er} étage

Le 1^{er} étage est composé d'un enduit sur 2 à 5cm d'épaisseur et d'un mur en briques de vase épaisseur environ 30cm.

2^{ème} au 4^{ème} étage


A partir du 2^{ème} étage, la façade est composée d'un enduit sur 2 à 5cm d'épaisseur et d'un mur en briques de vase épaisseur environ 20cm.

Acrotère

Idem façade Sud

Façade à l'Ouest de la cage d'escalier

La façade à l'Ouest de la cage d'escalier est constituée de poteau béton et de remplissage en blocs de béton manufacturés creux d'épaisseur environ 20cm

Client :	Abscia	N° Page	16	
Désignation :	Reconnaissance	N° Dossier	22-5-34728	
Site :	Cité des Douanes	N° Document :	R-22-5-34728-1	
Adresse :	Le Havre	Indice :	A	

⇒ Façade Ouest



- Enduit + Pierres calcaires – épaisseur environ 50/55cm au niveau des soubassement
- Enduit + Briques de vase – épaisseur environ 40/45cm
- Enduit + Briques de vase – épaisseur environ 30cm
- Enduit + Briques de vase – épaisseur environ 20cm
- Enduit + Briques de vase (poteaux de façade)

Soubassement et poteau d'angle pignon Nord

Le soubassement (1^{er} mètre du rez-de-chaussée), le poteau d'angle sont constitués d'une peinture et d'un enduit béton d'épaisseur totale environ 1 à 2mm d'épaisseur. Ensuite, nous avons une pierre calcaire jaune.


Rez-de-chaussée au-dessus du soubassement

Le rez-de chaussée est composé d'un enduit sur 2 à 5cm d'épaisseur et d'un mur en briques de vase épaisseur environ 40/45cm.

Les linteaux sont composés d'un enduit sur 1,5 à 2,0cm d'épaisseur recouvrant le linteau en béton.

A l'intérieur du linteau, nous avons observé des profilés métalliques (probablement des profilés I), à noter que sur certains linteaux les profilés sont corrodés et que lors des sondages l'acier se délitait.

Sous les fenêtres du rez-de-chaussée au niveau de la cour anglaise, nous avons un remplissage en briques de vase d'épaisseur environ 30cm.

Client :	Abscia	N° Page	17	
Désignation :	Reconnaissance	N° Dossier	22-5-34728	
Site :	Cité des Douanes	N° Document :	R-22-5-34728-1	
Adresse :	Le Havre	Indice :	A	

1^{er} étage

Le 1^{er} étage est composé d'un enduit sur 2 à 5cm d'épaisseur et d'un mur en briques de vase épaisseur environ 30cm.

2^{ème} au 4^{ème} étage

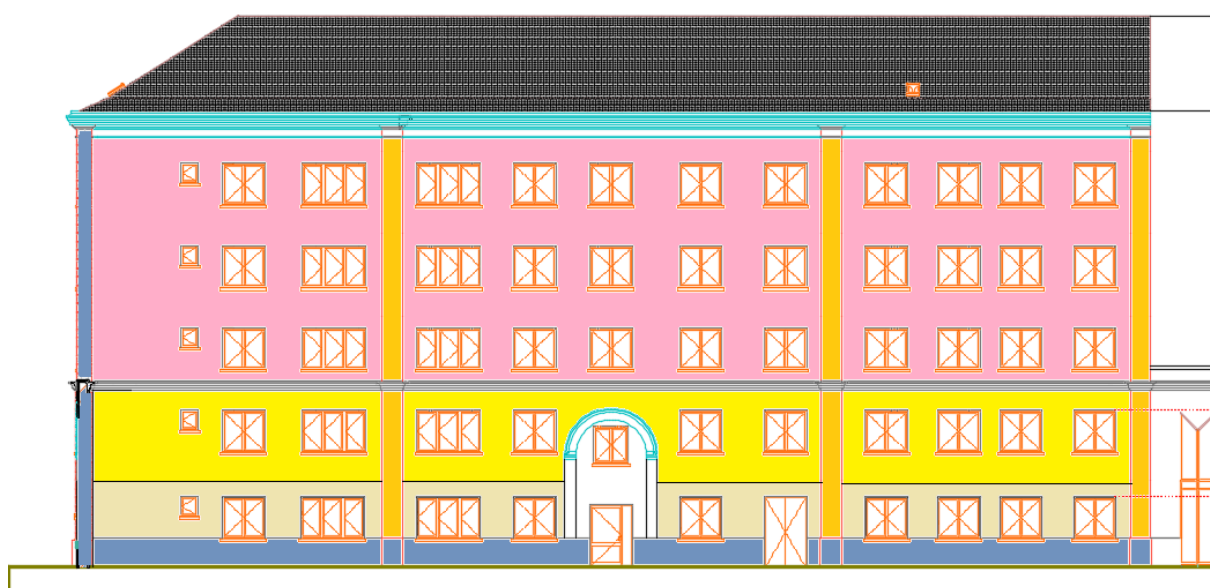
A partir du 2^{ème} étage, la façade est composée d'un enduit sur 2 à 5cm d'épaisseur et d'un mur en briques de vase épaisseur environ 20cm.

Acrotère

Idem façade Sud


4.4. Bâtiment E

⇒ Façade Sud



- Enduit + Pierres calcaires – épaisseur environ 50/55cm au niveau des soubassement
- Enduit + Briques de vase – épaisseur environ 40/45cm
- Enduit + Briques de vase – épaisseur environ 30cm
- Enduit + Briques de vase – épaisseur environ 20cm
- Enduit + Briques de vase (poteaux de façade)

Pour les linteaux : enduit + béton (profilés I noyés dans le béton)

Client :	Abscia	N° Page	18	
Désignation :	Reconnaissance	N° Dossier	22-5-34728	
Site :	Cité des Douanes	N° Document :	R-22-5-34728-1	
Adresse :	Le Havre	Indice :	A	

Soubassement et poteau d'angle côté rue

Le soubassement (1^{er} mètre du rez-de-chaussée) et le poteau d'angle Sud sont constitués d'une peinture et d'un enduit béton d'épaisseur totale environ 1 à 2mm d'épaisseur.

Ensuite, nous avons une pierre calcaire jaune.

Rez-de-chaussée au-dessus du soubassement

Le rez-de chaussée est composé d'un enduit sur 2 à 5cm d'épaisseur et d'un mur en briques de vase épaisseur environ 40/45cm.

Les linteaux sont composés d'un enduit sur 1,5 à 2,0cm d'épaisseur recouvrant le linteau en béton.

A l'intérieur du linteau, nous avons observé des profilés métalliques (probablement des profilés I), à noter que sur certains linteaux les profilés sont corrodés et que lors des sondages l'acier se délitait.

L'agencement des fenêtres est différent de celui de 1926 (photo d'archive), certaines fenêtres ont été rebouchée avec des briques (différentes natures de briques ont pu être utilisées briques de vases ou brique rouge).

1^{er} étage

Le 1^{er} étage est composé d'un enduit sur 2 à 5cm d'épaisseur et d'un mur en briques de vase épaisseur environ 30cm.

Une fenêtre a été rebouchée avec des briques (différentes natures de briques ont pu être utilisées briques de vases ou brique rouge).

Au niveau de la porte d'entrée, le remplissage est en briques rouges.

L'agencement des fenêtres est différent de celui de 1926 (photo d'archive), certaines fenêtres ont été rebouchée avec des briques (différentes natures de briques ont pu être utilisées briques de vases ou brique rouge).

2^{ème} au 4^{ème} étage


A partir du 2^{ème} étage, la façade est composée d'un enduit sur 2 à 5cm d'épaisseur et d'un mur en briques de vase épaisseur environ 20cm.

Trois fenêtres ont été rebouchées avec des briques (différentes natures de briques ont pu être utilisées briques de vases ou brique rouge).

L'agencement des fenêtres est différent de celui de 1926 (photo d'archive), certaines fenêtres ont été rebouchée avec des briques (différentes natures de briques ont pu être utilisées briques de vases ou brique rouge).

Poteaux de façade

Les poteaux de façade sont composés d'un enduit sur 2 à 5cm d'épaisseur et ensuite de briques de vase.




Client :	Abscia	N° Page	19	
Désignation :	Reconnaissance	N° Dossier	22-5-34728	
Site :	Cité des Douanes	N° Document :	R-22-5-34728-1	
Adresse :	Le Havre	Indice :	A	

Acrotère

Idem Acrotère façade Sud Bâtiment D

⇒ Façade Ouest



-  Enduit + Pierres calcaires – épaisseur environ 50/55cm au niveau des soubassement
-  Enduit + Briques de vase – épaisseur environ 40/45cm
-  Enduit + Briques de vase – épaisseur environ 30cm

Pour les linteaux : enduit + béton (profilés I noyés dans le béton)

Soubassement, poteaux d'angle et poteaux d'arches

Le soubassement (1^{er} mètre du rez-de-chaussée), les poteaux d'angle et d'arche sont constitués d'une peinture et d'un enduit béton d'épaisseur totale environ 1 à 2mm d'épaisseur. Ensuite, nous avons une pierre calcaire jaune.


Rez-de-chaussée au-dessus du soubassement

Le rez-de chaussée est composé d'un enduit sur 2 à 5cm d'épaisseur et d'un mur en briques de vase épaisseur environ 40/45cm.

Les linteaux sont composés d'un enduit sur 1,5 à 2,0cm d'épaisseur recouvrant le linteau en béton.

A l'intérieur du linteau, nous avons observé des profilés métalliques (probablement des profilés I), à noter que sur certains linteaux les profilés sont corrodés et que lors des sondages l'acier se délitait.

L'agencement des fenêtres est différent de celui de 1926 (photo d'archive), certaines fenêtres ont été rebouchée avec des briques (différentes natures de briques ont pu être utilisées briques de vases ou brique rouge).

Client :	Abscia	N° Page	20	
Désignation :	Reconnaissance	N° Dossier	22-5-34728	
Site :	Cité des Douanes	N° Document :	R-22-5-34728-1	
Adresse :	Le Havre	Indice :	A	

1^{er} étage

Le 1^{er} étage est composé d'un enduit sur 2 à 5cm d'épaisseur et d'un mur en briques de vase épaisseur environ 30cm.

Une fenêtre a été rebouchée avec des briques (différentes natures de briques ont pu être utilisées briques de vases ou brique rouge).

Au niveau de la porte d'entrée, le remplissage est en briques rouges.


L'agencement des fenêtres est différent de celui de 1926 (photo d'archive), certaines fenêtres ont été rebouchées avec des briques (différentes natures de briques ont pu être utilisées briques de vases ou brique rouge).

Acrotère

Idem façade Sud du bâtiment D

⇒ Façade Nord



Client :	Abscia	N° Page	21	
Désignation :	Reconnaissance	N° Dossier	22-5-34728	
Site :	Cité des Douanes	N° Document :	R-22-5-34728-1	
Adresse :	Le Havre	Indice :	A	



- Enduit + Pierres calcaires – épaisseur environ 50/55cm au niveau des soubassement
- Enduit + Briques de vase – épaisseur environ 40/45cm
- Enduit + Briques de vase – épaisseur environ 30cm
- Enduit + Briques de vase – épaisseur environ 20cm
- Enduit + Blocs de béton manufacturés creux
- Peinture + béton

Soubassement et poteau d'angle pignon Nord

Le soubassement (1^{er} mètre du rez-de-chaussée), le poteau d'angle sont constitués d'une peinture et d'un enduit béton d'épaisseur totale environ 1 à 2mm d'épaisseur. Ensuite, nous avons une pierre calcaire jaune.


Rez-de-chaussée au-dessus du soubassement

Le rez-de chaussée est composé d'un enduit sur 2 à 5cm d'épaisseur et d'un mur en briques de vase épaisseur environ 40/45cm.

Les linteaux sont composés d'un enduit sur 1,5 à 2,0cm d'épaisseur recouvrant le linteau en béton.

A l'intérieur du linteau, nous avons observé des profilés métalliques (probablement des profilés I), à noter que sur certains linteaux les profilés sont corrodés et que lors des sondages l'acier se délitait.

Sous les fenêtres du rez-de-chaussée au niveau de la cour anglaise, nous avons un remplissage en briques de vase d'épaisseur environ 30cm.

Client :	Abscia	N° Page	22	
Désignation :	Reconnaissance	N° Dossier	22-5-34728	
Site :	Cité des Douanes	N° Document :	R-22-5-34728-1	
Adresse :	Le Havre	Indice :	A	

1^{er} étage

Le 1^{er} étage est composé d'un enduit sur 2 à 5cm d'épaisseur et d'un mur en briques de vase épaisseur environ 30cm.

2^{ème} au 4^{ème} étage


A partir du 2^{ème} étage, la façade est composée d'un enduit sur 2 à 5cm d'épaisseur et d'un mur en briques de vase épaisseur environ 20cm.

Acrotère

Idem façade Sud du bâtiment D

Façade à l'Est de la cage d'escalier

La façade à l'Ouest de la cage d'escalier est constituée de poteau béton et de remplissage en blocs de béton manufacturés creux d'épaisseur environ 20cm

Client :	Abscia	N° Page	23	
Désignation :	Reconnaissance	N° Dossier	22-5-34728	
Site :	Cité des Douanes	N° Document :	R-22-5-34728-1	
Adresse :	Le Havre	Indice :	A	

⇒ Façade Est



- Enduit + Pierres calcaires – épaisseur environ 50/55cm au niveau des soubassement
- Enduit + Briques de vase – épaisseur environ 40/45cm
- Enduit + Briques de vase – épaisseur environ 30cm
- Enduit + Briques de vase – épaisseur environ 20cm
- Enduit + Briques de vase (poteaux de façade)

Soubassement et poteau d'angle pignon Nord

Le soubassement (1^{er} mètre du rez-de-chaussée), le poteau d'angle sont constitués d'une peinture et d'un enduit béton d'épaisseur totale environ 1 à 2mm d'épaisseur. Ensuite, nous avons une pierre calcaire jaune.


Rez-de-chaussée au-dessus du soubassement

Le rez-de chaussée est composé d'un enduit sur 2 à 5cm d'épaisseur et d'un mur en briques de vase épaisseur environ 40/45cm.

Les linteaux sont composés d'un enduit sur 1,5 à 2,0cm d'épaisseur recouvrant le linteau en béton.

A l'intérieur du linteau, nous avons observé des profilés métalliques (probablement des profilés I), à noter que sur certains linteaux les profilés sont corrodés et que lors des sondages l'acier se délitait.

Sous les fenêtres du rez-de-chaussée au niveau de la cour anglaise, nous avons un remplissage en briques de vase d'épaisseur environ 30cm.

Client :	Abscia	N° Page	24	
Désignation :	Reconnaissance	N° Dossier	22-5-34728	
Site :	Cité des Douanes	N° Document :	R-22-5-34728-1	
Adresse :	Le Havre	Indice :	A	

1^{er} étage

Le 1^{er} étage est composé d'un enduit sur 2 à 5cm d'épaisseur et d'un mur en briques de vase épaisseur environ 30cm.

2^{ème} au 4^{ème} étage

A partir du 2^{ème} étage, la façade est composée d'un enduit sur 2 à 5cm d'épaisseur et d'un mur en briques de vase épaisseur environ 20cm.

Acrotère

Idem façade Sud du bâtiment D

Arnaud BONNIN
 Directeur Rincent Normandie