

Diagnostic - 61 rue d'Aubagne – MARSEILLE (13)

L-052020 -1685

Siège social & correspondance

AXIOLIS
210 Avenue Toulon
13010 MARSEILLE
09.87.01.86.80

Client

VILLE DE MARSEILLE
40 Avenue ROGER SALENGRO
13003 MARSEILLE

Diagnostic - 61 rue d'Aubagne – MARSEILLE (13)



Référence	Rédigé par	Vérifié par	Date	Version	Observations
L-052020 -1685	Victor MAHIEU Ingénieur Structure	Nabil AZMI Ingénieur structure	09/09/2020	1	

SOMMAIRE

1	Généralités	4
1.1	Contexte	4
1.2	Documents fournis.....	4
1.3	Objectif de la mission	4
1.4	Présentation de l'ouvrage	5
2	Relevé visuel	7
2.1	Relevé de désordres en façade	7
2.2	Relevé général des désordres	8
2.3	Reportage photographique	9
3	Conclusion et mesures conservatoires	14
4	Annexes	15
4.1	Principe d'étalement pour les balcons sur toute la hauteur	15
4.2	Principe d'étalement pour les volées de l'escalier	16

1 Généralités

1.1 Contexte

Dans le cadre des sinistres de la rue d'Aubagne, AXIOLIS propose la réalisation d'un diagnostic structure de l'immeuble situé au 61 rue d'Aubagne dans le 1^{er} arrondissement de Marseille.

Les investigations ont été réalisées le 4 mai 2020 conformément à notre devis n° D-122019-2 865 du 09/04/2020 accepté par le client.

1.2 Documents fournis

- Rapport mensuel de SIXENSE
- Inspection par drone réalisé par Ginger CEBTP des bâtiments dans le périmètre de sécurité de la rue d'Aubagne – Rapport NBE6.K.0012.001

1.3 Objectif de la mission

La mission d'AXIOLIS consiste à établir un rapport de diagnostic structurel décrivant les travaux de confortement d'urgence à réaliser.

La mission se décompose de la manière suivante :

- Vacation sur site d'un ingénieur structure pour diagnostic visuel de l'immeuble
- Rédaction d'un rapport de diagnostic structure et des mesures d'urgence.

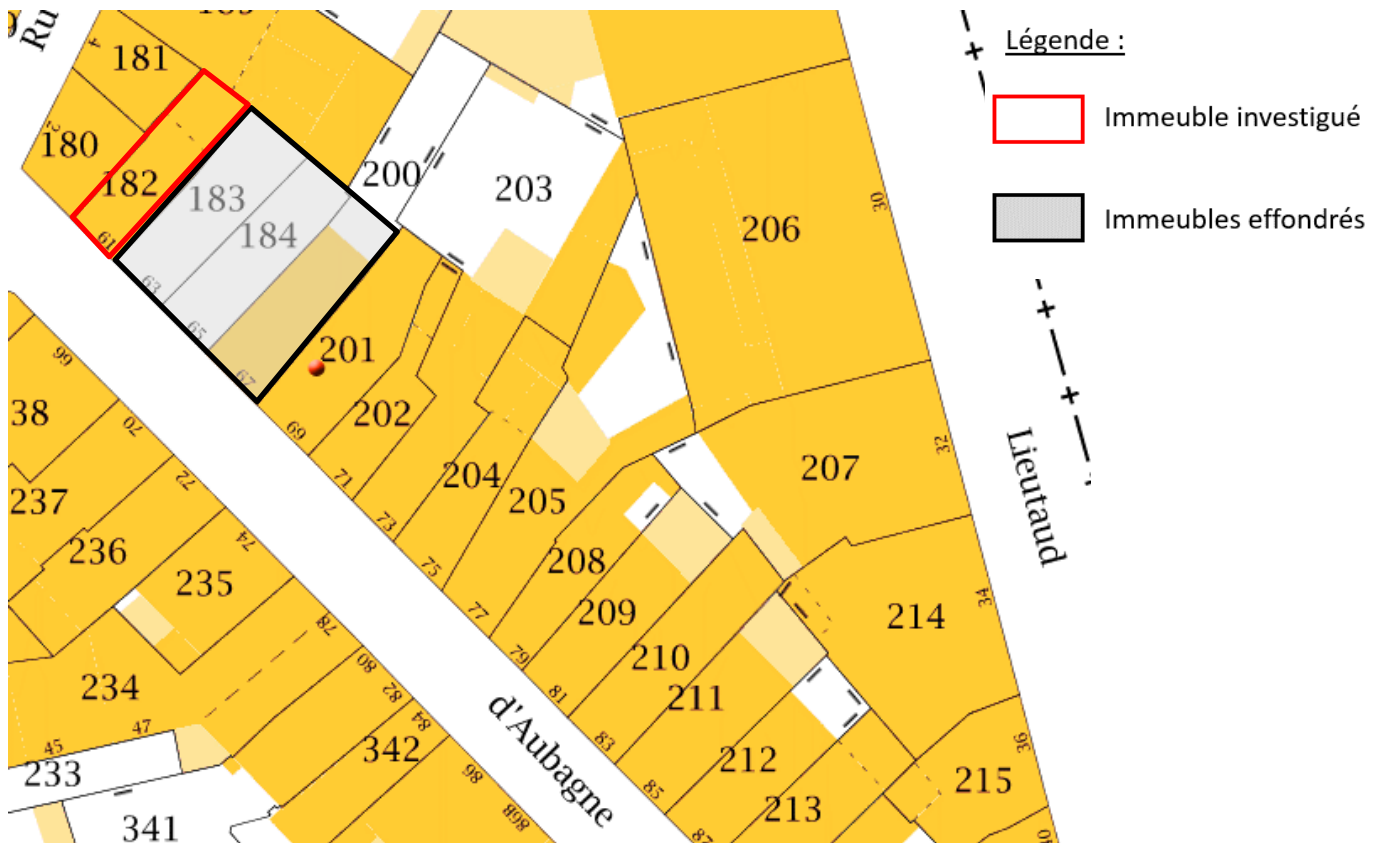
1.4 Présentation de l'ouvrage



Vue de la façade de l'immeuble

Dans le cadre des sinistres de la rue d'Aubagne, l'immeuble investigué était mitoyen avec l'immeuble effondré au 63 rue d'Aubagne du 5 novembre 2019.

Il est actuellement en péril et se trouve dans le périmètre de sécurité de la rue d'Aubagne.



Vue de la position de l'immeuble investigué par rapport aux immeubles effondrés

Descriptif de l'immeuble :

L'immeuble concerné se situe au 61 rue d'Aubagne dans le 1^{er} arrondissement de Marseille. Il est de type R+4 et possède une cave.

Le bâtiment visité est une variante du « 3 fenêtres Marseillais » car constitué seulement de 2 fenêtres sur la façade. Il est vraisemblablement construit durant la même période que les autres immeubles.

Ce type d'immeuble présente une vue en plan rectangulaire. Les planchers et les toits sont supportées respectivement par des solives et des pannes en bois, parallèles à la rue d'Aubagne. Ces poutres sont elles-mêmes portées par les murs porteurs (le mur mitoyen entre 59-61 rue d'Aubagne et le mur anciennement mitoyen avec le 63 rue d'Aubagne) dans lesquels elles sont ancrées sur le tiers, voire la moitié de l'épaisseur du mur. Les façades avant et arrière n'ont aucune fonction porteuse (hormis leur poids propre). Elles sont reliées aux murs porteurs par harpage des maçonneries.

Les murs porteurs et les façades sont souvent constitués en moellons hourdés à la chaux et sont enduits pour protéger les parements des agressions extérieures.

Les cloisons des appartements sont constituées de briques plates en terre cuite minces, enduites de plâtre sur les 2 faces.

Les plafonds sont réalisés par la pose de canisses fixées sur lambourdes et recouvertes de plâtre.

Les sols sont généralement recouverts de tomettes de forme hexagonale posées sur un mortier maigre et un enfustage en bois reposant sur les solives.

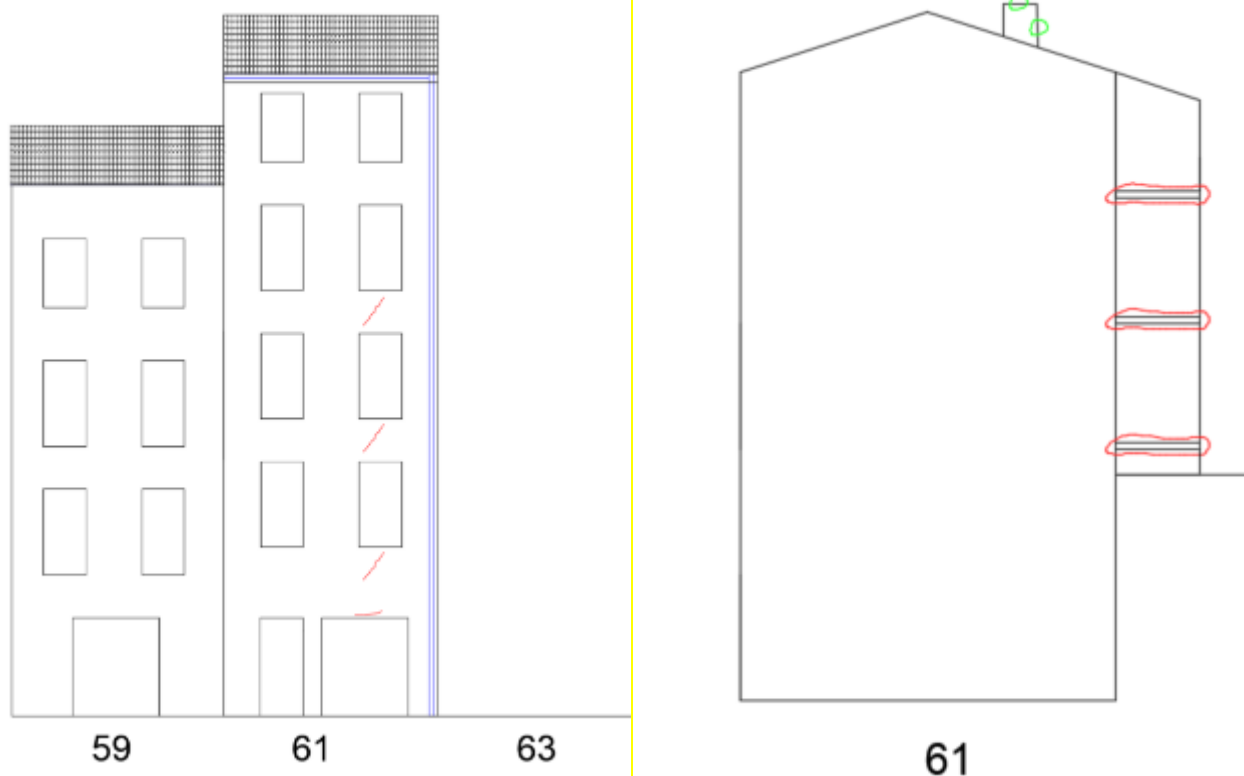
L'escalier repose d'un côté sur un mur porteur et de l'autre sur un limon en bois balancé portant de palier à palier. Les marches de l'escalier d'origine sont composées d'une planche de bois verticale servant de fond de coffrage pour un remplissage hétérogène (gravats) mis à niveau par mortier.

Un point important à noter est que les bâtiments ne sont pas indépendants sur le plan structurel. Le mur porteur situé entre deux bâtiments (2 rue Jean Roque et 61 rue d'Aubagne) est unique et porte les planchers des deux bâtiments.

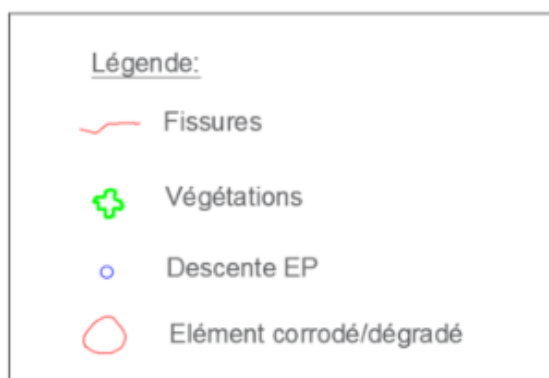
Suite à l'effondrement des immeubles, le mur mitoyen est devenu façade, il est recouvert d'un enduit à la chaux.

2 Relevé visuel

2.1 Relevé de désordres en façade



Élévations des façades relevées (droite mur pignon et gauche façade avant)



La façade côté rue présente quelques fissures à 45 degrés au niveau des allèges des fenêtres à proximité du mur anciennement mitoyen avec le 63 rue d'Aubagne.

Le mur pignon côté 63 rue d'Aubagne ne présente pas de fissure. Le conduit de cheminée est recouvert de végétation.

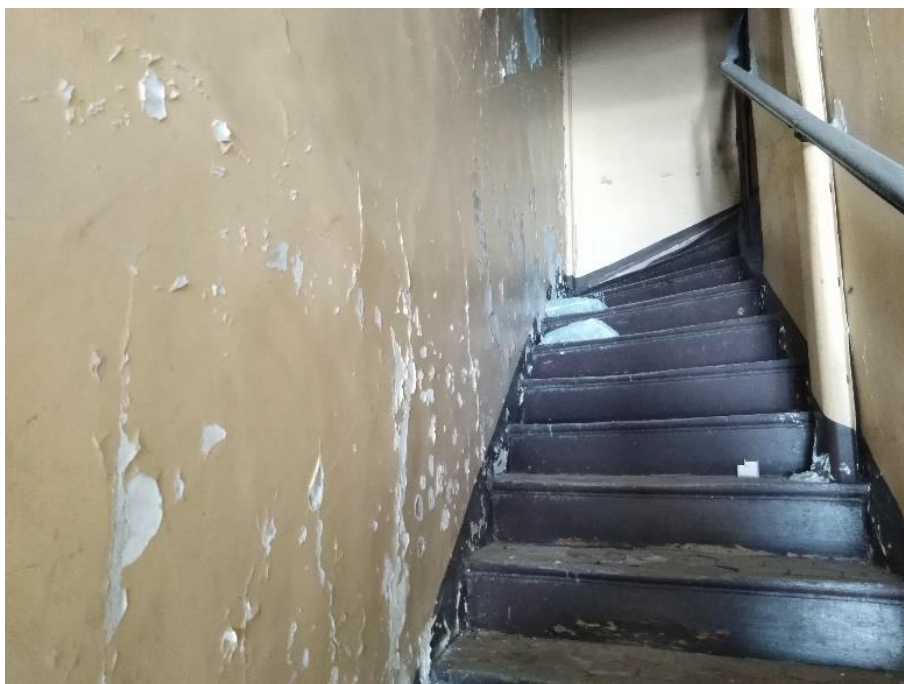
Les balcons sur la façade arrière sont dégradés. En effet, la structure porteuse métallique des balcons est fortement corrodée.

2.2 Relevé général des désordres

Localisation	Désordres	Note
Cage d'escalier	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Affaissement 1^{er}, 3^{ème} quart tournant ➤ Ensemble vétuste (revêtement et peinture) ➤ Affaissement paliers 	
Cave	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Fuite du réseau EP ➤ Humidité au bas du mur ➤ Corrosion des profilés des voutains ➤ Mouvements des boutons (compression des planches de bois) 	
Local commercial	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Corrosion des poutres métalliques du PH ➤ Présence de fils électrique dénudés ➤ Fuites/humidité des canalisations 	
Appartement R+1	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Moisissures/humidité ➤ Écaillage peinture 	
Appartement R+2	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Moisissures/infiltrations d'eau 	
Appartement R+3	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Affaissement du sol à l'entrée ➤ Fissures horizontales de l'enduit ➤ Cloquage humidité plafond 	
Appartement R+4	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lacunes ponctuelles ➤ Humidité du plafond et des murs ➤ Affaissement du sol à l'entrée ➤ Fissures 	
Balcon	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Profilés dégradés/corrodés ➤ Verre de la marquise du balcon cassé ➤ Affaissement 	
Menuiserie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Vétusté ➤ Dégradation/lacune ponctuellement 	
Puit de lumière	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Corrosion du profilé ➤ Écaillage de la peinture 	
Façade arrière	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Décroustage de l'enduit au droit des balcons ➤ Végétation ➤ Fissures verticales 	

Note	Gravité du désordre
1	Sans gravité
2	Faible gravité
3	Gravité intermédiaire
4	Grave
5	Très grave

2.3 Reportage photographique



1^{ère} volée de l'escalier affaissée



1^{er} quart tournant de l'escalier affaissé



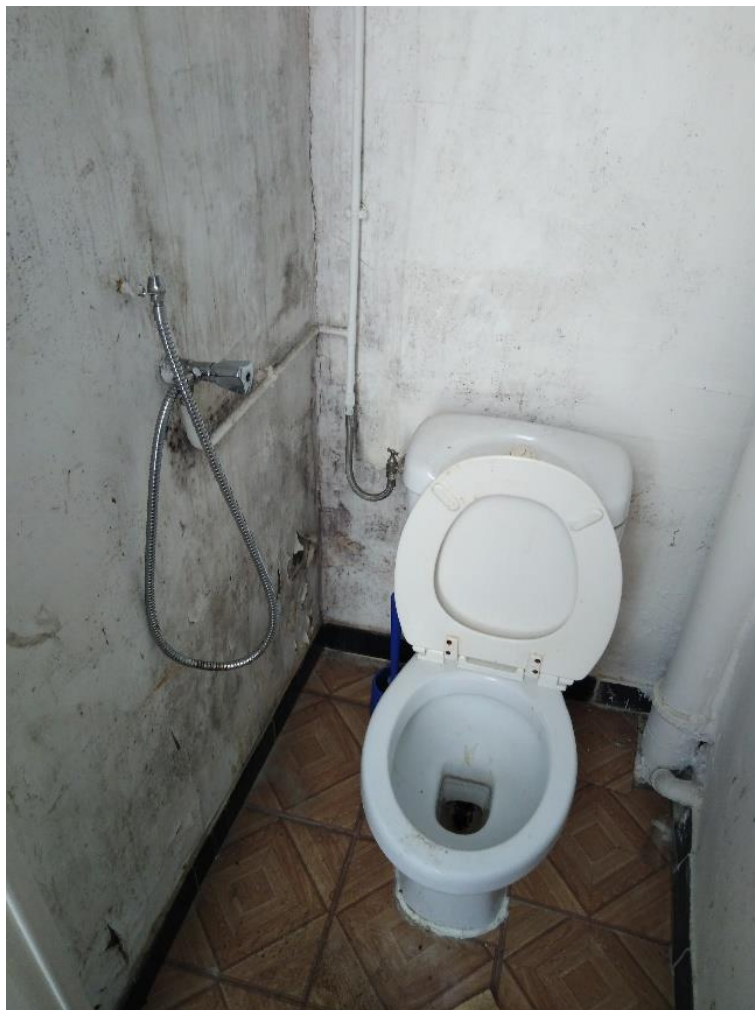
Canalisations fuyantes dans la cave



Canalisations, humidité du mur et de l'enduit décollé



Étalement du mur de la cave



Moisissure dans la salle de bain et les toilettes



Affaissement de l'entrée R+4



Humidité et cloquage de la peinture du plafond



Poutres métalliques de rive corrodées



Décroulage de l'enduit au droit des appuis des balcons

3 Conclusion et mesures conservatoires

L'immeuble situé au 61 rue d'Aubagne dans le 1^{er} arrondissement de Marseille présente un état dégradé.

Le relevé visuel réalisé met en exergue les désordres suivants :

- Les balcons présentent un état dégradé et une faiblesse structurelle des profilés métalliques.
- Les appartements présentent une humidité générale caractérisée par les traces d'infiltrations d'eau, l'écaillage de la peinture, le cloquage et de la moisissure.
- L'escalier présente un affaissement au niveau des 1^{er} et 3^{ème} quarts tournants.
- Les réseaux EP situés au niveau du local commercial et de la cave présentent des fuites.

Suite à ce relevé in-situ, AXIOLIS préconise les mesures d'urgence suivantes :

1) Balcons

- Étalement des balcons sur toute la hauteur, afin d'assurer la stabilité des balcons

2) Toiture

- Une inspection par drone de l'état de la toiture, afin d'identifier les causes des désordres

3) Escalier

- Étalement de la 1^{re} et 2^{ème} volée de l'escalier, afin d'assurer la stabilité de l'escalier

1) Réseaux

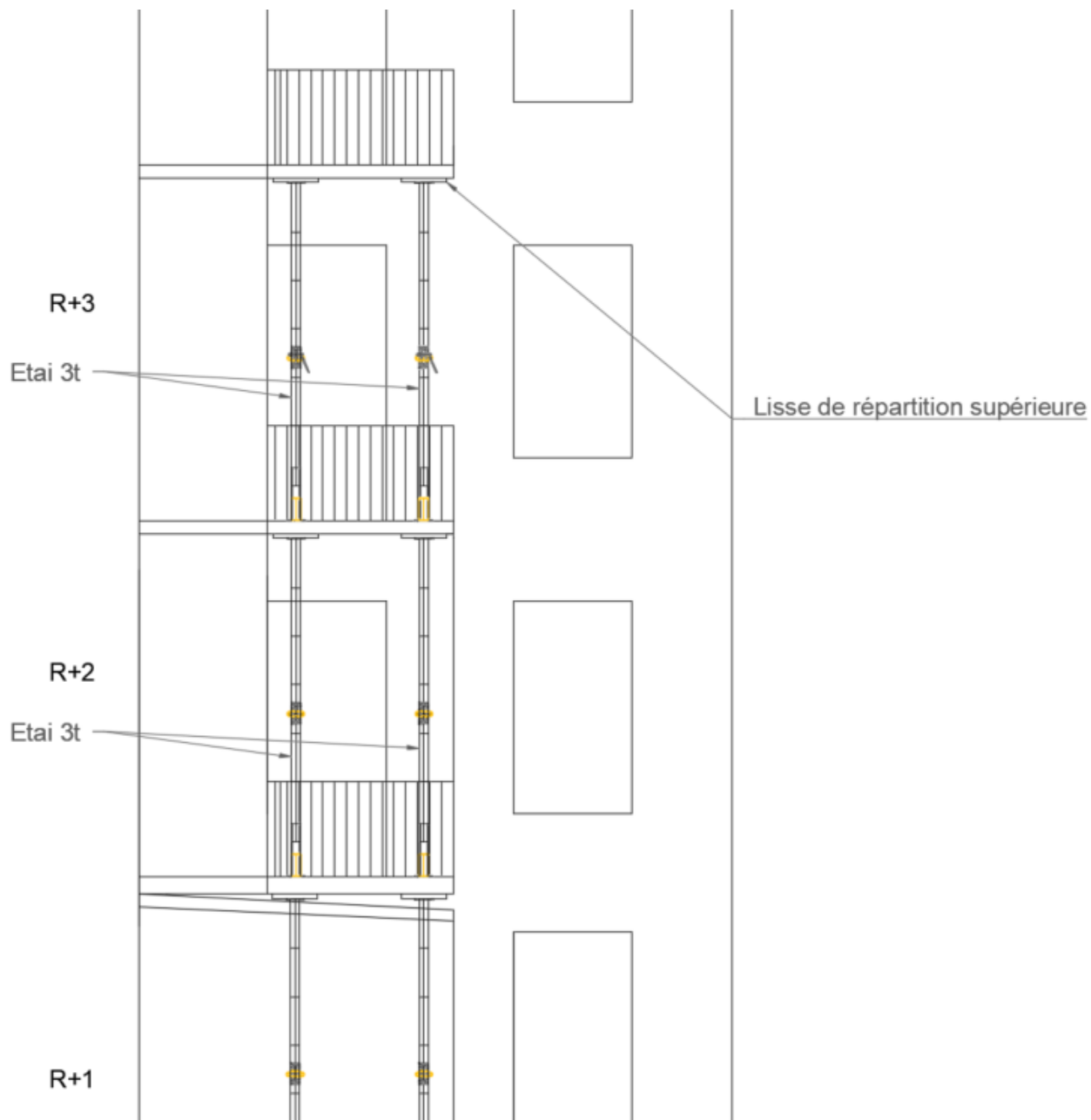
- Inspection de l'ensemble des réseaux (façade, intérieur et enterré) puis recherche de fuite
- Réparation des réseaux gravitaires
- Vérification de la consignation du réseau AEP

Les schémas de principes des travaux à réaliser sont disponibles en [Annexe](#).

L'ensemble de ces travaux devra être réalisé sous le contrôle d'un maître d'œuvre afin de s'assurer de la bonne exécution des travaux.

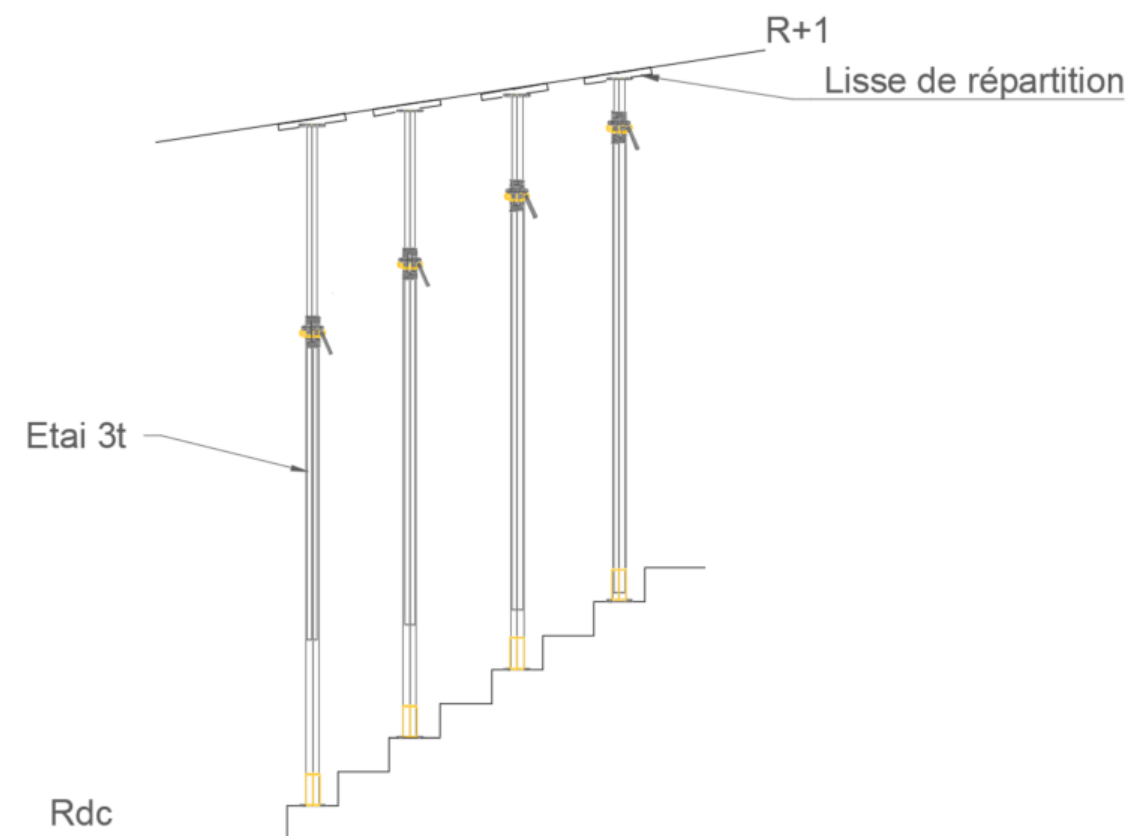
4 Annexes

4.1 Principe d'étaie pour les balcons sur toute la hauteur

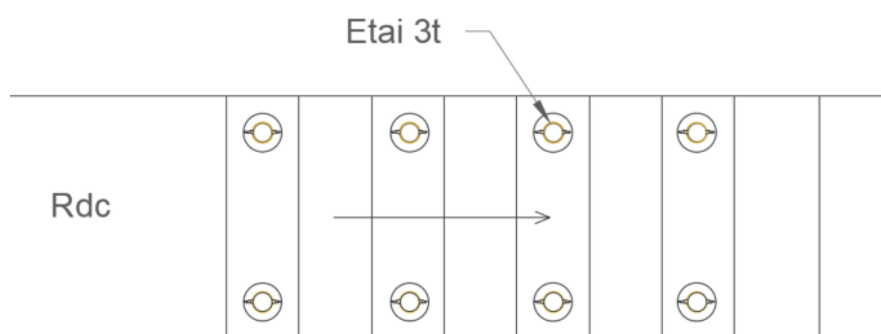


Élévation du principe d'étaie des balcons

4.2 Principe d'étalement pour les volées de l'escalier



Vue en coupe de l'étalement de la volée



Élévation du principe de l'étalement de la volée