

CAMPAGNE DE SONDAGE

# Diagnostic de structure

REFERENCE DU DOCUMENT :

**AXI-5259**

NOM DE L'OPERATION :

**Réhabilitation du bâtiment principal du campus  
agronomique de VETAGRO**

SIEGE SOCIAL :

371 avenue de la Rasclave  
13821 La Penne-sur-Huveaune

VOTRE CONTACT AXIOLIS :

Société Axiolis  
09 87 01 86 80  
[contact@axiolis.com](mailto:contact@axiolis.com)

VOTRE AGENCE :

371 avenue de la Rasclave  
13821 La Penne-sur-Huveaune

# IMPLANTATIONS

## MARSEILLE – SIEGE SOCIAL

371 avenue de la Rasclave  
13821 La Penne-sur-Huveaune

## LYON

Central Parc 2  
115 bd de la Bataille de Stalingrad  
69100 Villeurbanne

## AJACCIO

Immeuble Castellani  
Avenue du Mont Thabor  
20090 Ajaccio

## COTE D'AZUR

L'Arenas  
Immeuble Nice premier A  
455 promenade des Anglais  
06200 Nice

## ILE-DE-FRANCE

207 rue de Bercy  
75012 Paris



## CONTACT

### SIEGE SOCIAL :

371 avenue de la Rasclave  
13821 La Penne-sur-Huveaune

### INFORMATIONS DE LA SOCIETE :

Axiolis, SARL au capital social de 106 710 €  
Numéro de TVA : FR67 524 203 312  
SIRET : 524 203 312 00078

### CONTACT :

contact@axiolis.com  
09 87 01 86 80

**AXIOLIS**  
Concevoir, Exécuter, Pérenniser

**CLIENT :**

**VETAGRO SUP**

89 avenue de l'Europe  
63370 Lempdes

**VOTRE CONTACT AXIOLIS :**

Société Axiolis  
09 87 01 86 80  
contact@axiolis.com

Thomas Vacher  
06 60 80 71 50  
thomas.vacher@axiolis.com

**REFERENCES INTERNES :**

Devis n° AXI202504-10992  
Document n° AXI-5259



REFERENCE	REDIGE PAR	VERIFIE PAR	DATE	V.	OBSERVATIONS
AXI-5259	Thomas VACHER	Théo GIACOMINO	30/07/2025	1	

# SOMMAIRE

<b>1.</b>	<b>GÉNÉRALITÉS</b>	<b>5</b>
1.1	Contexte	5
1.2	Objectifs de la mission	5
1.3	Documents fournis	5
1.4	Méthodologie générale	6
<b>2.</b>	<b>PRESENTATION SUCCINCTE DE L'OUVRAGE</b>	<b>7</b>
2.1	Généralités	7
2.2	Dispositions constructives	8
2.2.1	Joints de dilatation	9
2.2.2	Zone amphithéâtre PH RDC	10
2.2.3	Zone amphithéâtre PH R+1	12
2.2.4	Zone coursive	14
<b>3.</b>	<b>CONCLUSION</b>	<b>16</b>
<b>4.</b>	<b>ANNEXES</b>	<b>17</b>

# 1. GÉNÉRALITÉS

## 1.1 Contexte

Dans le cadre du projet de réhabilitation du bâtiment principal de VetAgro Sup sur le campus agronomique de Lempdes, AXIOLIS a été consulté pour réaliser une campagne de relevés et sondages structurels.

L'objectif de la mission est de fournir les informations nécessaires à la réalisation d'un diagnostic structure des bâtiments existants conservés et réhabilités dans le cadre du projet.

CETIS a fourni un cahier des charges pour relevés et sondages structurels (ind B / 17.04.2025).

Conformément à notre devis n° AXI202504-10992 du 29/04/2025 accepté par le client, l'étude a été menée en juillet 2025 à l'issue d'une intervention sur site à partir du 8 juillet 2025.

## 1.2 Objectifs de la mission

Les objectifs de la mission étaient :

- Relever le fonctionnement mécanique global des structures du cahier des charges ;
- Réaliser une campagne de sondages destructifs pour reconnaître les dispositions constructives

## 1.3 Documents fournis

- Cahier des charges pour relevés et sondages structurels (ind B / 17.04.2025) ;
- Diagnostic amiante réalisé par Dekra en date du 24 octobre 2023, Réf : AMIDTA-E3540972-2301 ;
- Diagnostic amiante réalisé par Dekra en date du 24 juin 2025, Réf : AMITRAV-E7277118-2501 ;

## 1.4 Méthodologie générale

La prestation sur site s'est déroulée comme suit :

### **1-Investigations In-situ :**

- Réalisation d'un relevé géométrique sommaire. Nos relevés géométriques ne se substituent pas à un relevé par un géomètre.
- Réalisation d'une campagne d'auscultations par géoradar ;
- Analyse globale des structures observées (Implantations, épaisseur et nature des murs porteurs) ;
- Implantation des joints de dilatation pour confirmer les hypothèses ;
- Réalisation d'une campagne de sondages destructifs pour permettre le relevé local des dispositions constructives.

### **2-Analyses et études :**

- Mise en plan des structures relevées ;
- Détermination du fonctionnement global des structures ;
- Réalisation d'un plan d'implantation des sondages ;
- Reportage photographique ;
- Réalisation de fiches de sondages ;
- Rédaction du présent rapport comprenant l'ensemble des points cité ci-dessus.



## 2. PRESENTATION SUCCINCTE DE L'OUVRAGE

### 2.1 Généralités

Le bâtiment investigué se situe 89 avenue de l'Europe à LEMPDES (63). L'ouvrage étudié est constitué de plusieurs bâtiments dont les bâtiments initiaux datent de 1969, comme le montre notamment les clichés ci-dessous.



VUES AERIENNES DATANT DE 1968 ET 1969 – SOURCE IGN

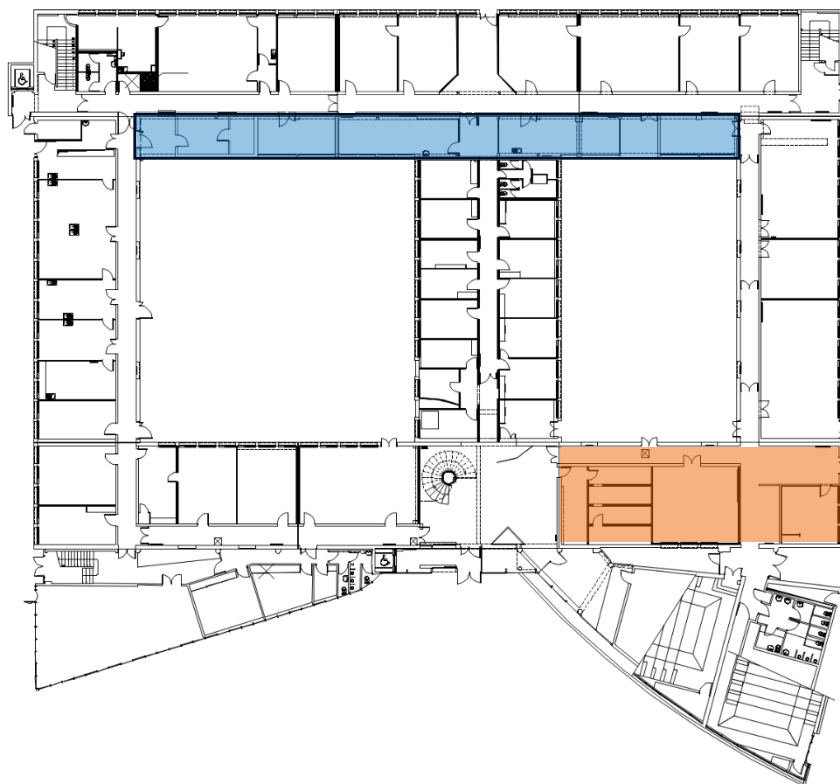
#### **Nota :**

*Les descriptions des structures exposées dans les paragraphes suivants permettent de définir la mécanique globale des ouvrages dans l'objectif d'élaborer une capacité portante de la structure.*

*Par conséquent, les principes définis sont basés sur des observations locales des structures. Des singularités peuvent exister. Celles-ci ne sont pas traitées dans le présent rapport.*

## 2.2 Dispositions constructives

Le bâtiment comprend une élévation et un bâtiment de type R+1 avec sous-sol partiel. Les zones sans sous-sol sont soit sur terre-plein, soit sur vide sanitaire. Une isolation extérieure en laine de roche a été réalisée sur plusieurs façades.



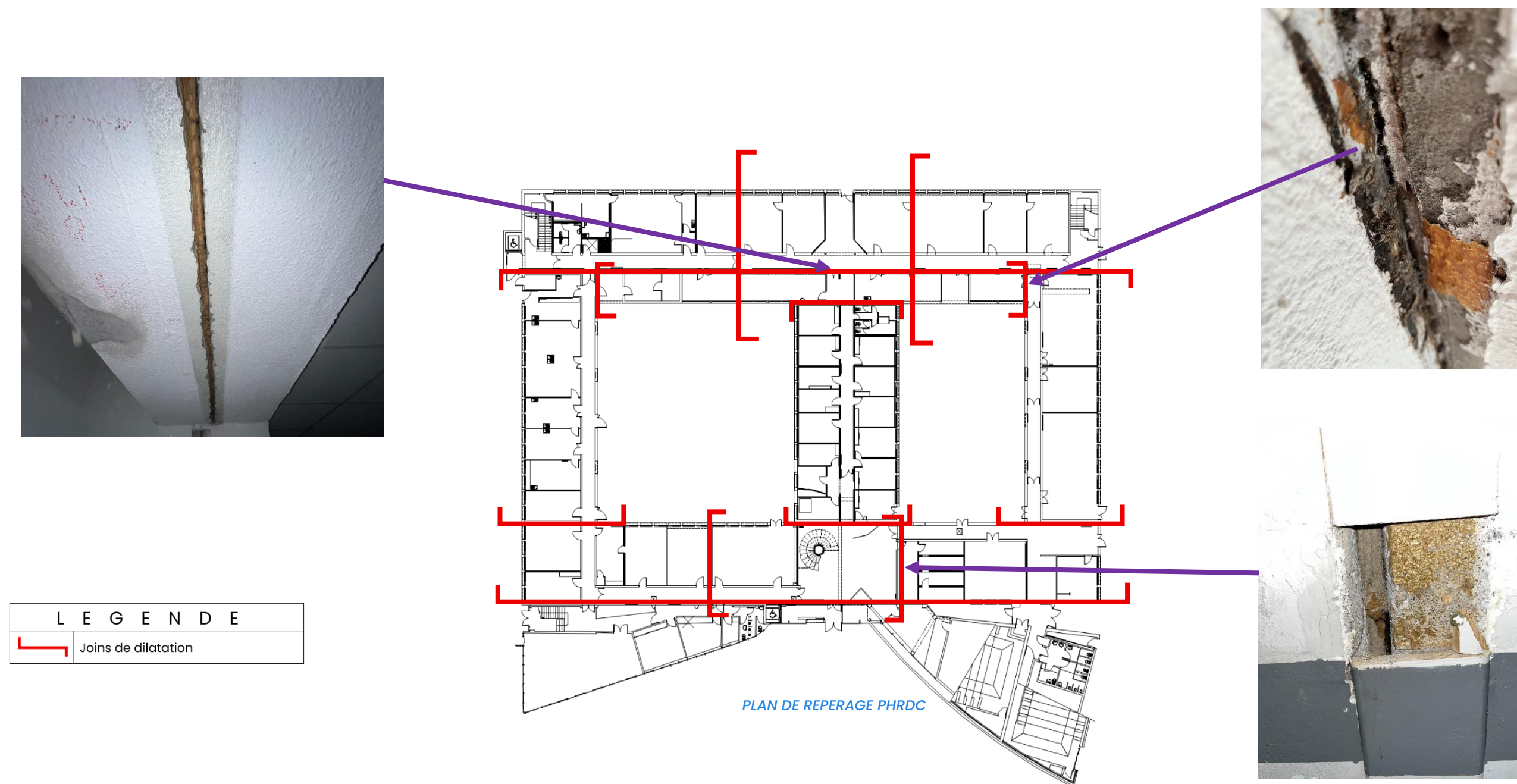
PLAN DE REPERAGE PHRDC

Les zones investiguées sont :

- En bleu, l'ancienne coursive de plain-pied a été transformée en bureau. Un projet de surélévation sur un niveau en structure légère est envisagé ;
- En orange, l'amphithéâtre au R+1. Le projet prévoit la démolition de la dalle haute du RDC et des murs de refend au RDC et R+1.



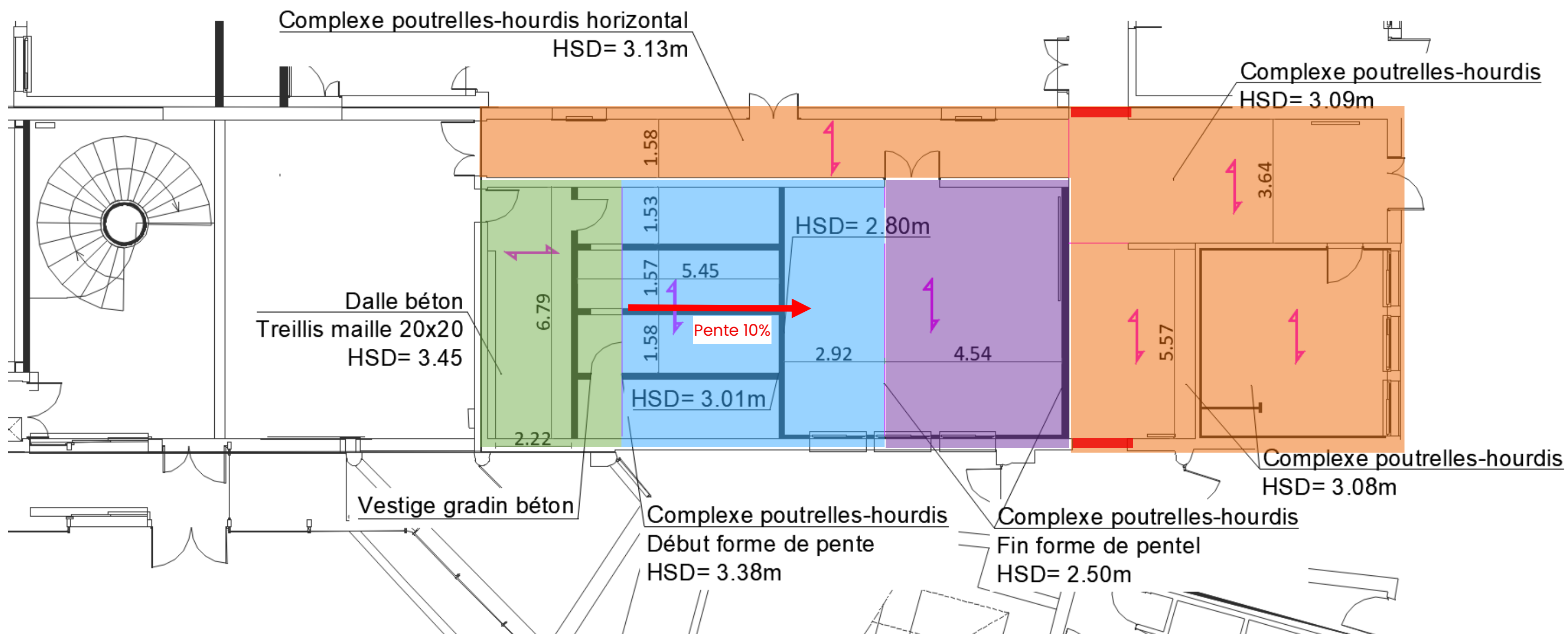
## 2.2.1 Joints de dilatation



Les hypothèses sur la répartition de joints de dilatation ont été confirmées lors de notre investigation. La présence d'un isolant entre les ouvrages a été révélée à plusieurs endroits, il se peut que cet élément soit présent sur l'ensemble du bâtiment initial.

### 2.2.2 Zone amphithéâtre PH RDC

### 2.2.2.1 Plancher









### PLAN DE REPERAGE PH RDC

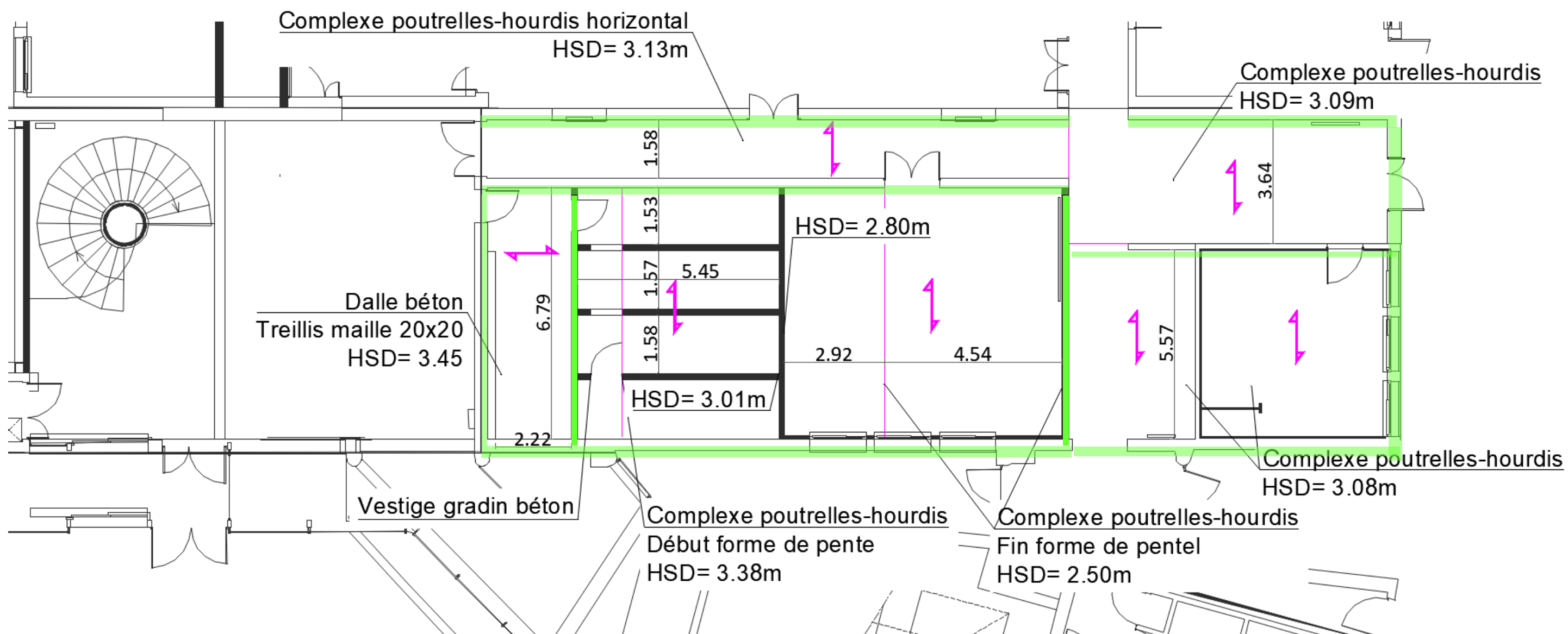
Les murs intérieurs sont en agglo de 15 cm. La majorité ont un enduit sur les 2 faces. D'autres présentent un doublage par du « placostil ».

Différentes hauteurs sous dalle (HSD) ont été relevées.

La nature structurelle des élévations sont définies dans les fiches de sondages.

L E G E N D E	
	Sens de portée
	Complexe poutrelle hourdis, zone courante
	Complexe poutrelle hourdis, zone basse
	Complexe poutrelle hourdis, en pente
	Dalle béton, vestige gradin béton armé
	Bande noyée ou renfort de dalle

## 2.2.2.2 Élévation



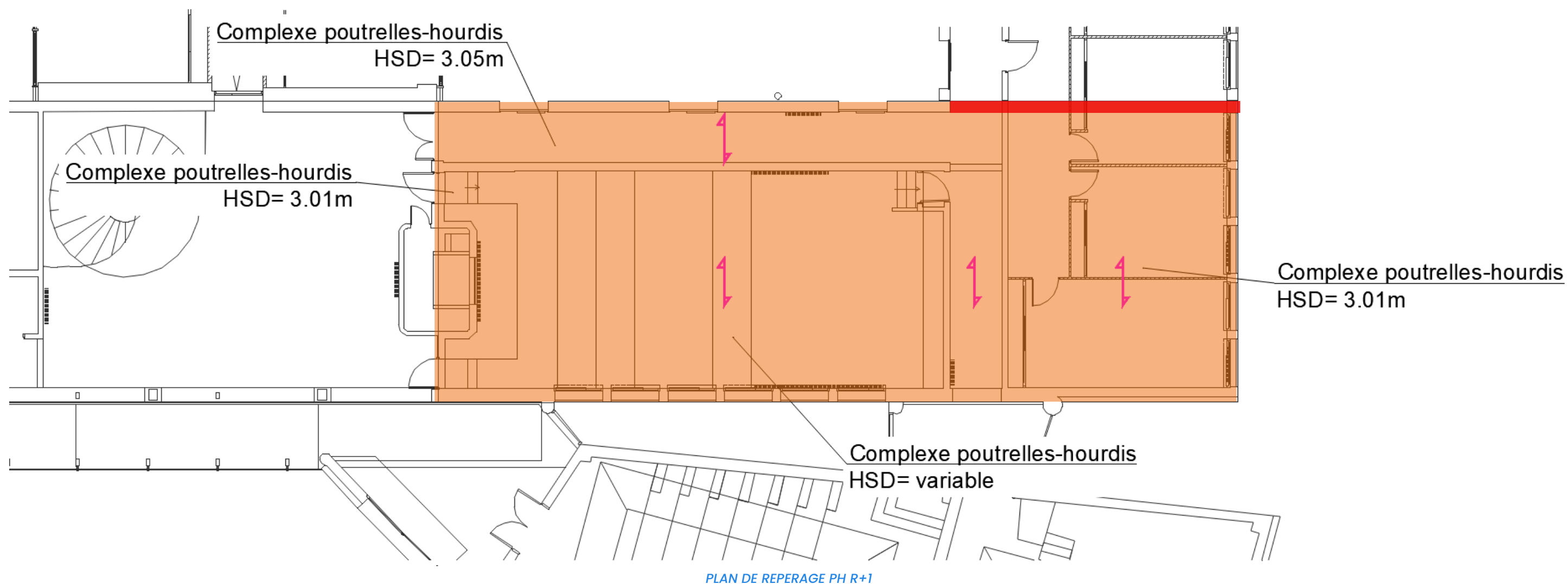
## L E G E N D E

Mur porteur

PLAN DE REPERAGE PH RDC

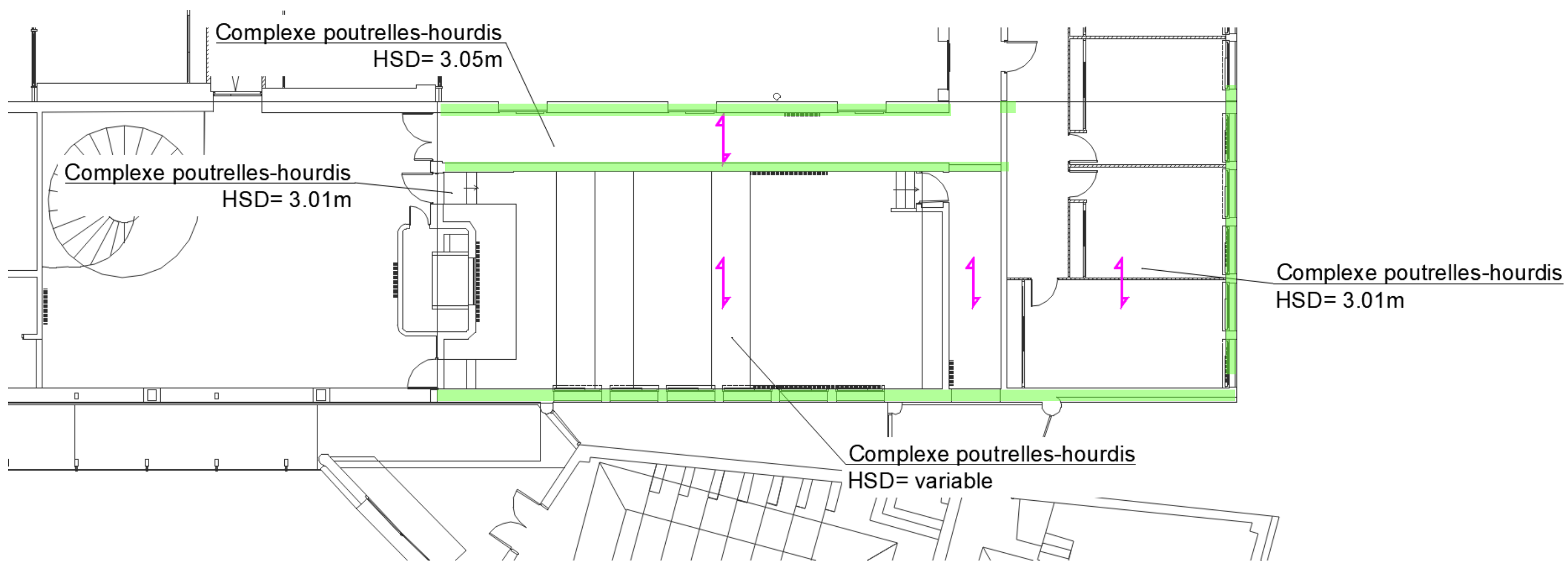
## 2.2.3 Zone amphithéâtre PH R+1

### 2.2.3.1 Plancher



L E G E N D E	
	Sens de portée
	Complexe poutrelle hourdis
	Bande noyé ou renfort de dalle

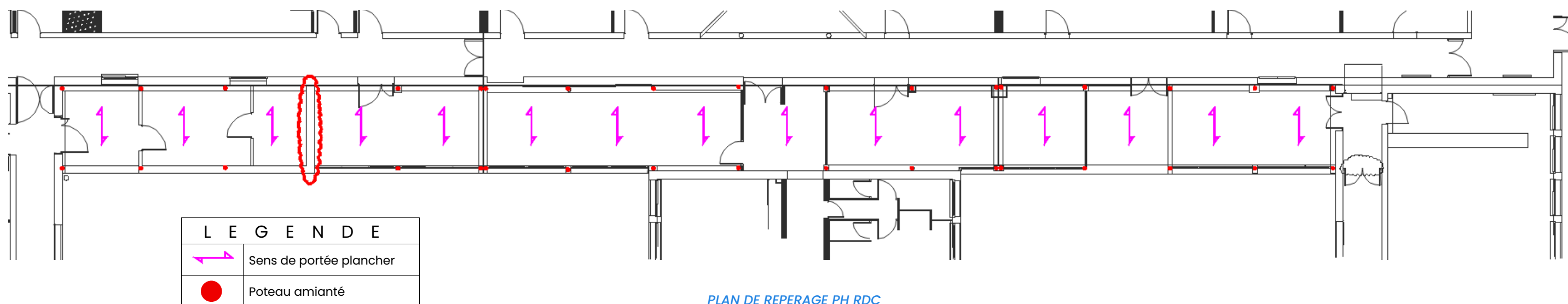
## 2.2.3.2 Élévation



PLAN DE REPERAGE PH R+1

L E G E N D E	
	Mur porteur

## 2.2.4 Zone cursive

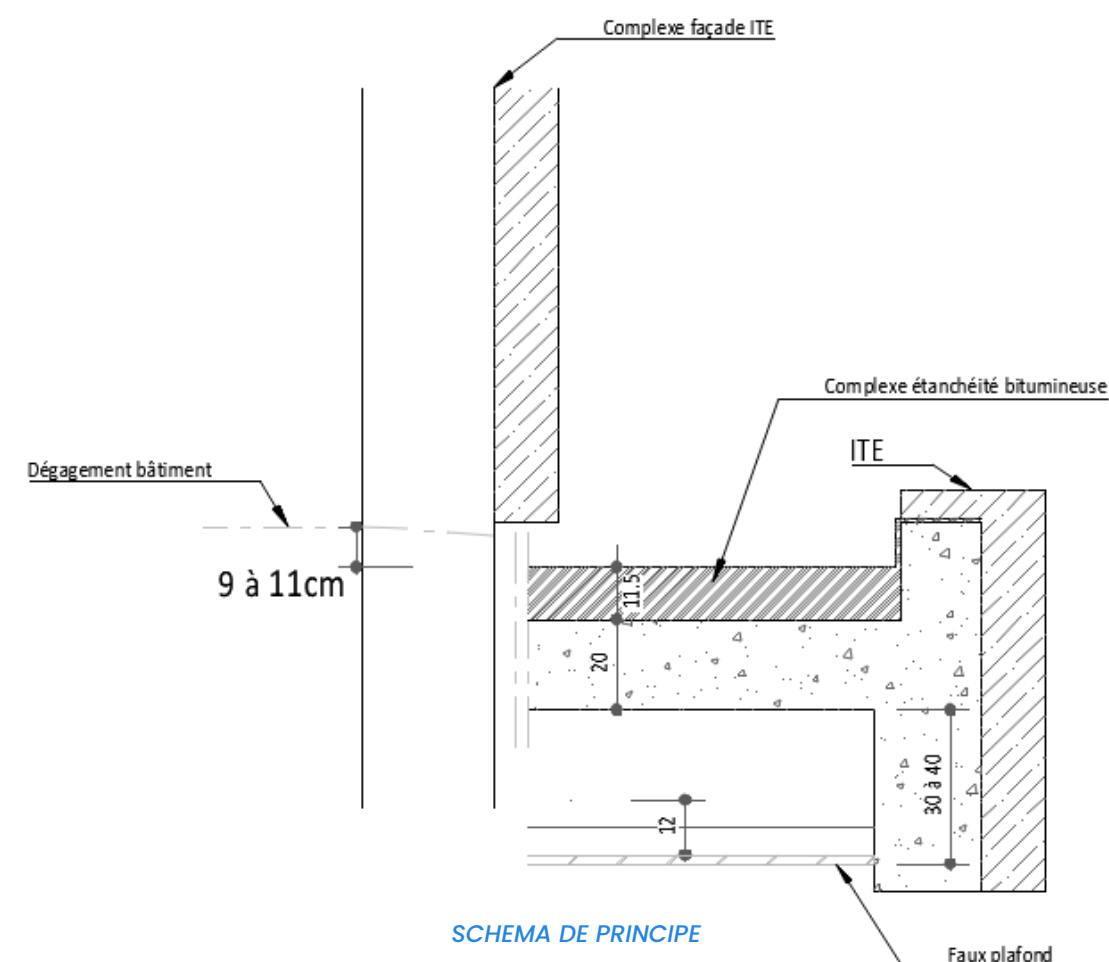


Cette ancienne cursive est une structure poteau/poutre, indépendante du reste des édifices. Un joint de dilatation périphérique dissocie cet ouvrage des bâtiments adjacents.

Une étanchéité à base de rouleau bitumineux est présente en toiture.

Les locaux à destination de bureau ou d'espace commun comportent tous un faux-plafond en dalle 60x60. Un isolant en laine de verre a également été relevé

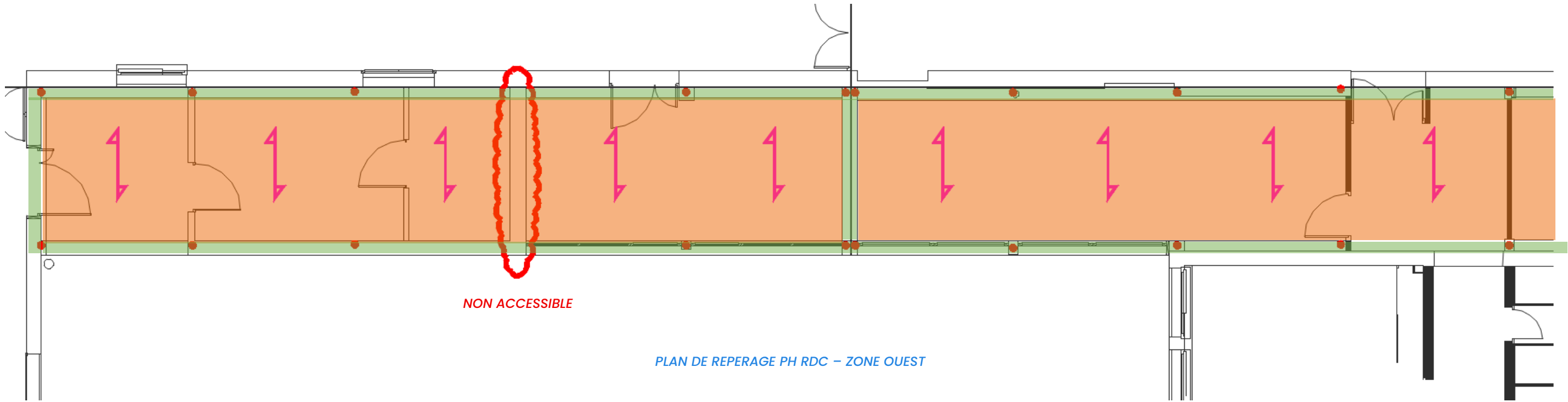
A noter que l'altimétrie du dégagement du R+1 et la cursive ne possède pas la même altimétrie







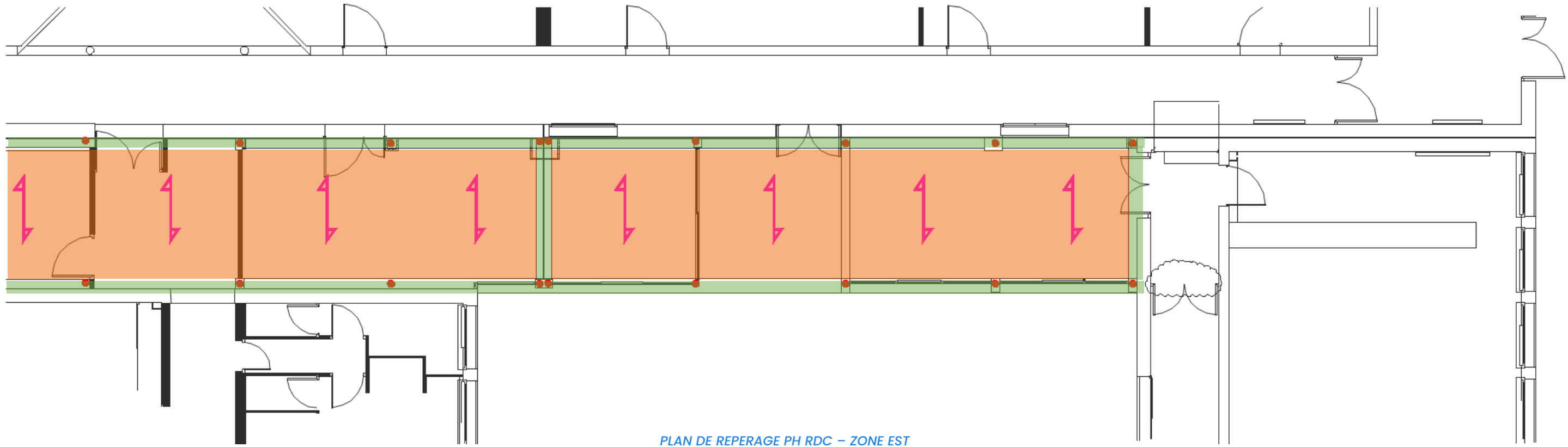
**L'ensemble des poteaux de cette zone ont une enveloppe extérieure amiantée (rapport DEKRA). Aucun sondage destructif n'a été réalisé au droit de ces ouvrages.**

Un passage géoradar a permis de vérifier la présence de cadre, ce poteau est donc ferrailé.





L E G E N D E			
	Sens de portée plancher		Poteau amianté
	Poutres, portée moyenne 3.35m		Dalle béton armé



PLAN DE REPERAGE PH RDC - ZONE EST

### 3. CONCLUSION



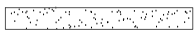
Les investigations sur site ont permis de déterminer le fonctionnement global et les dispositions constructives des structures.

Des sondages destructifs ont été réalisés, les fiches de sondages et le repérage des éléments investigués sont annexés au présent rapport.

Des aciers d'ouvrages investigués **présentaient de la rouille**.

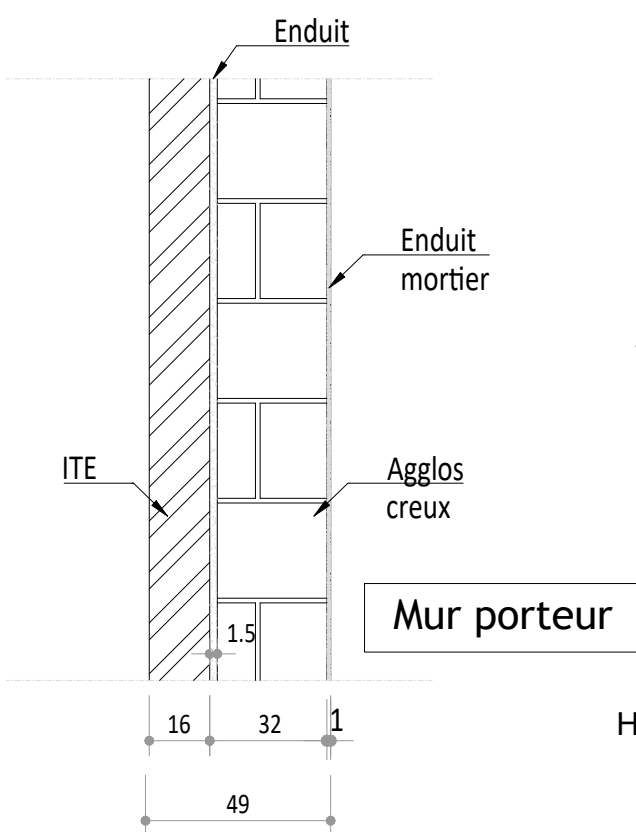
**Des éléments sont amiantés**, aucun sondage destructif n'a été réalisé au droit des ouvrages analysés comme tels par l'entreprise DEKRA.

## 4. ANNEXES

Légende		Nota: - Les plans ne sont pas au niveau EXE - Les cotes sont données à titre indicatif - Les armatures trouvées sont basées sur des observations locales des éléments
	Agglos creux	
	ITE	
	Enduit	

Jardin intérieur

Dégagement



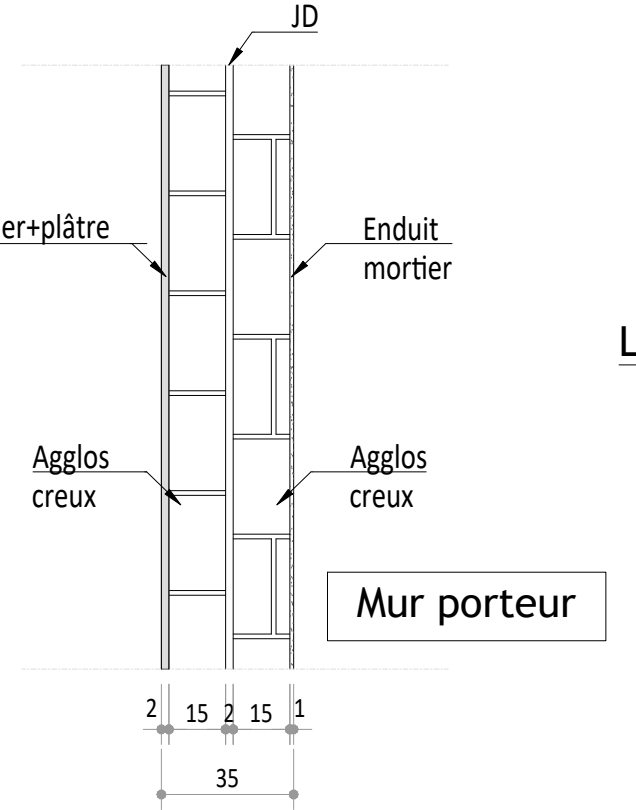
Mur porteur

Hauteur sous plafond = 2.73

SM1

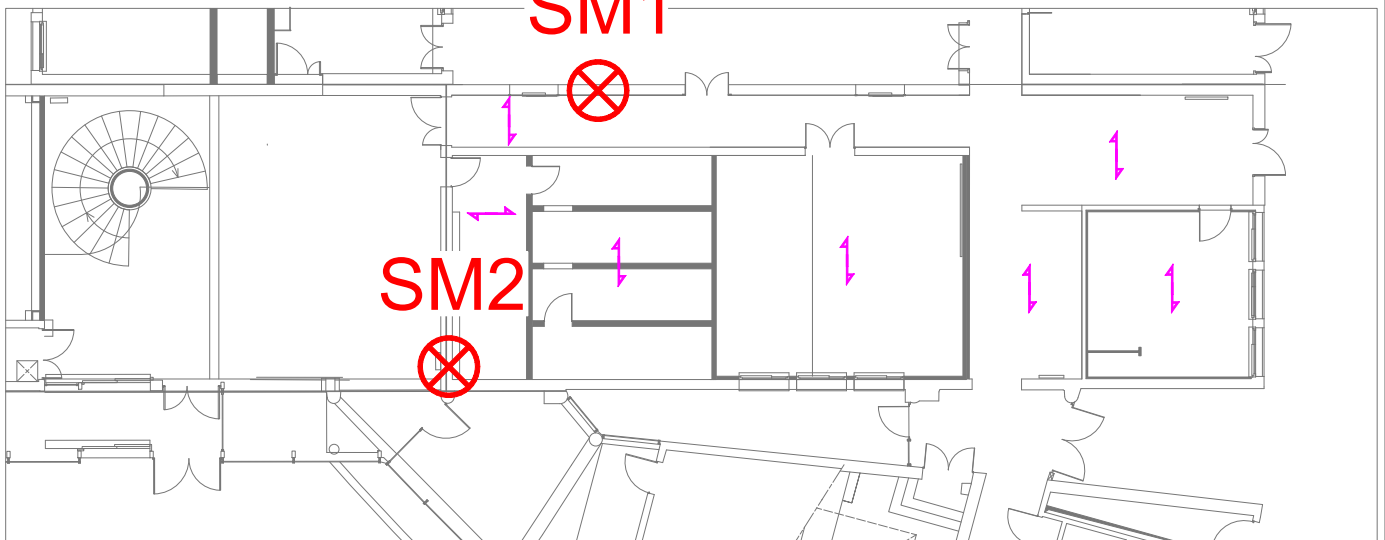
Hall entrée

Local archives



Mur porteur

SM2




SM1

SM2

Sens portée des planchers

REPÉRAGE PLAN: PH RDC



SM1

SM2

Illustration



Légende

Agglos creux

Rail+BA13

Enduit

Nota:

- Les plans ne sont pas au niveau EXE

- Les cotes sont données à titre indicatif

- Les armatures trouvées sont basées sur des observations locales des éléments

Dégagement

Enduit mortier

Agglos creux

Enduit mortier

Mur porteur

1.519.51.5

22.5

Local archives

SM3

Dégagement/Espace détente

Enduit mortier

Agglos creux

Enduit mortier

Rail +BA13

Mur porteur

1.514.541.5

1.5

23

Salle de classe

SM4

SM3

SM4

Sens portée des planchers

REPÉRAGE PLAN: PH RDC

SM3

SM4

Illustration

AXIOLIS

Concevoir, Exécuter, Pérenniser

Projet : Réhabilitation du bâtiment principal de VetAgro - Campus agronomique de Lempdes

N° Affaire : AXI-5259 - 89 Avenue de l'europe -63370 LEMPDES

Page 2/7

Vérificateur  
T.V

Dessinateur  
S.B.

SM n° 3;4

DIAG LYON



Légende

Agglos creux

Rail+BA13

Enduit

Nota: - Les plans ne sont pas au niveau EXE  
- Les cotes sont données à titre indicatif  
- Les armatures trouvées sont basées sur des observations locales des éléments

Dégagement

Mur porteur

Enduit mortier

Agglos creux

Enduit mortier

Finition gouttellette

1.6 15 1.6

18.2

Dégagement/Espace détente

SM5

Dégagement

Mur porteur

Enduit mortier

Agglos creux

Enduit mortier

Rail +BA13

Finition gouttellette

1.6 15 1.6

18

Salle de classe

SM6

SM5

SM6

REPÉRAGE PLAN: PH RDC

REPÉRAGE PLAN: PH R+1

SM5

SM6

Illustration

AXIOLIS

Concevoir, Exécuter, Pérenniser

Projet : Réhabilitation du bâtiment principal de VetAgro - Campus agronomique de Lempdes

N° Affaire : AXI-5259 - 89 Avenue de l'europe -63370 LEMPDES

Page 3/7



Vérificateur  
T.V

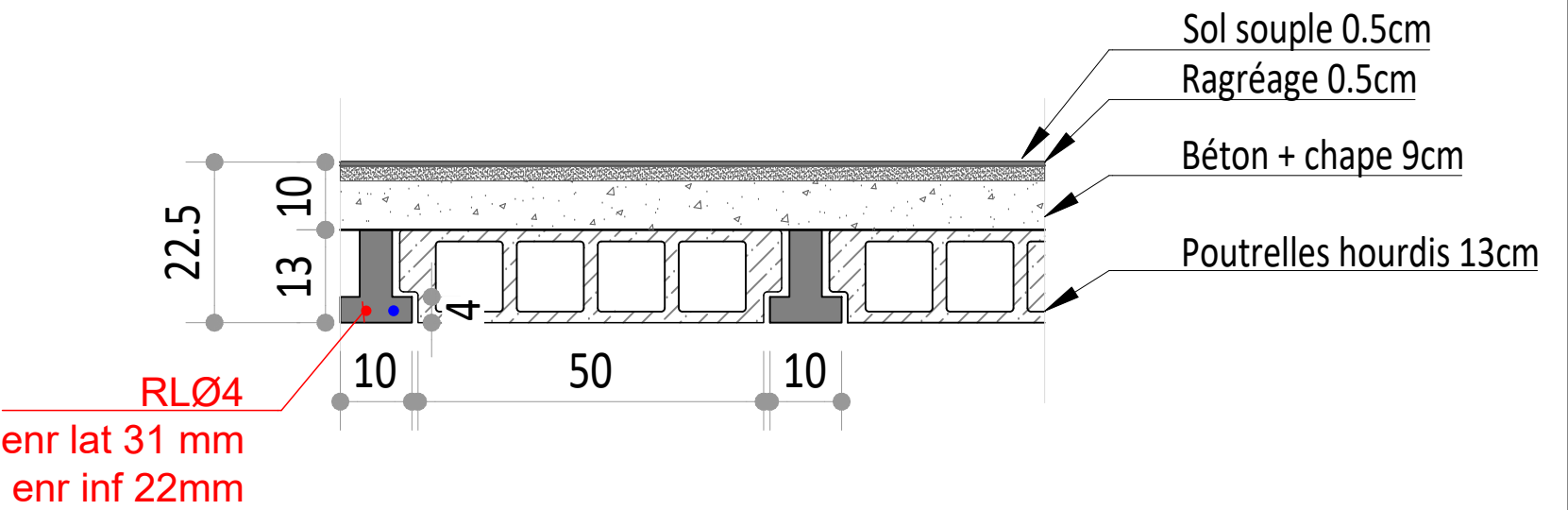
Dessinateur  
S.B.

SM n° 5;6

DIAG LYON

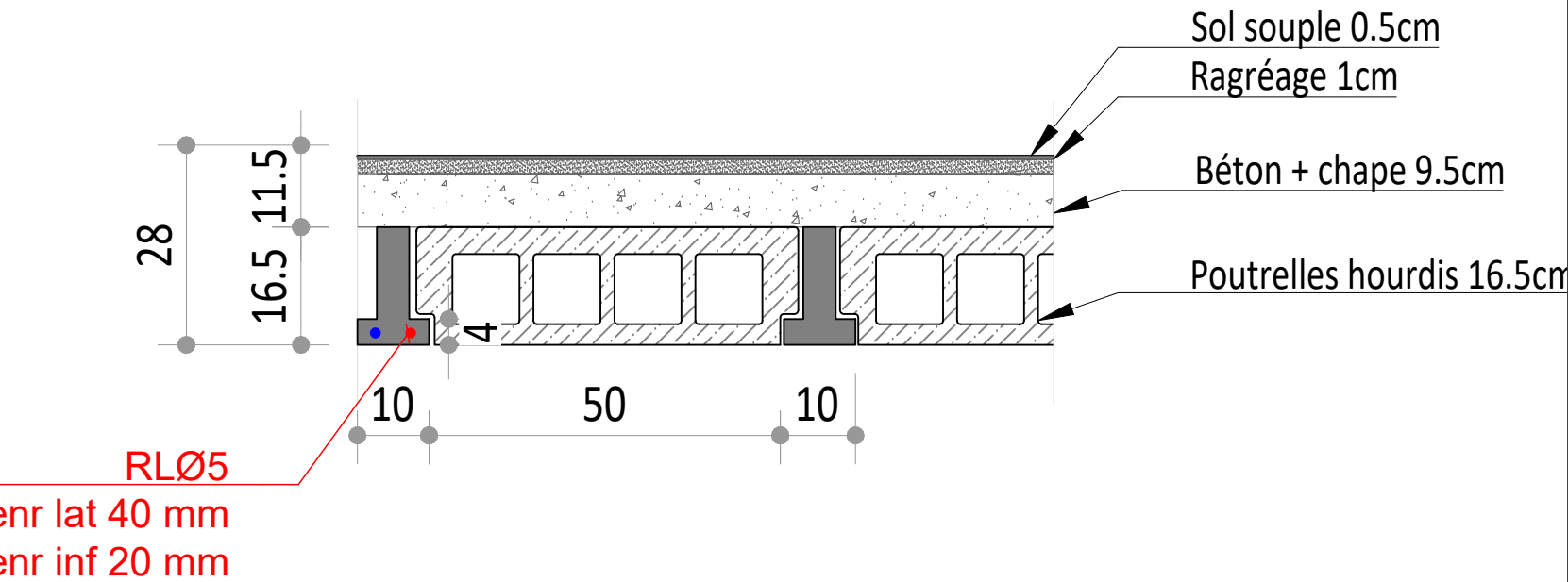


Légende		Nota: - Les plans ne sont pas au niveau EXE - Les cotes sont données à titre indicatif - Les armatures trouvées sont basées sur des observations locales des éléments
	Armatures sondage par destruction	
	Hypothèse d'armatures par symétrie	



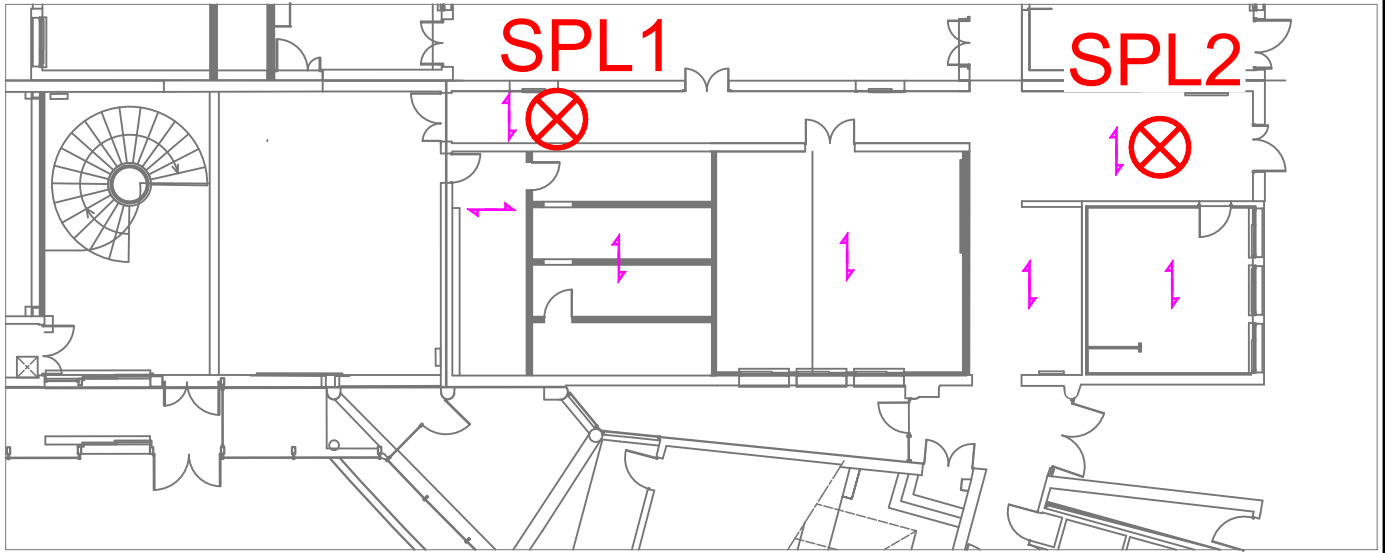
Hauteur sous plafond= 2.73 m  
Hauteur sous dalle= 3.13m

SPL1



Hauteur sous plafond= 2.72 m  
Hauteur sous dalle= 3.09m

SPL2



↔ Sens portée des planchers

REPÉRAGE PLAN: PH RDC



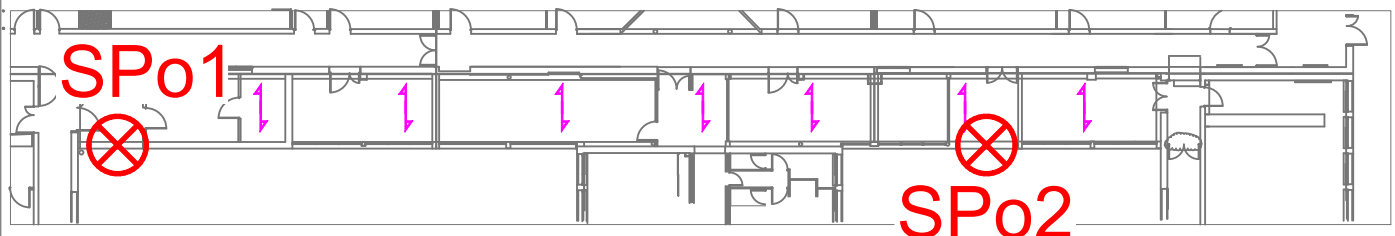
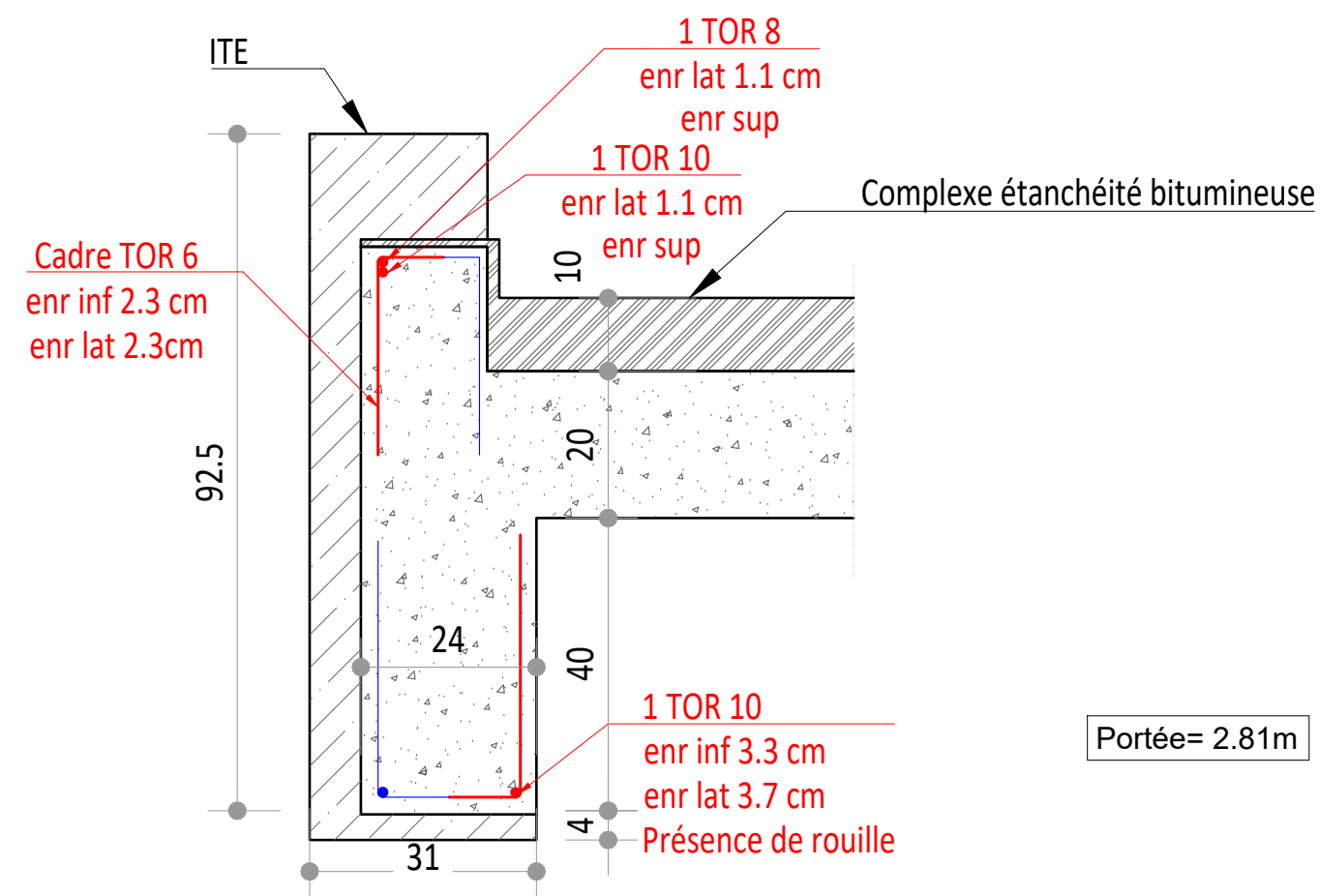
SPL1

SPL2

Illustration



Légende		Nota: - Les plans ne sont pas au niveau EXE - Les cotes sont données à titre indicatif - Les armatures trouvées sont basées sur des observations locales des éléments
	Armatures sondage par destruction	
	Hypothèse d'armatures par symétrie	

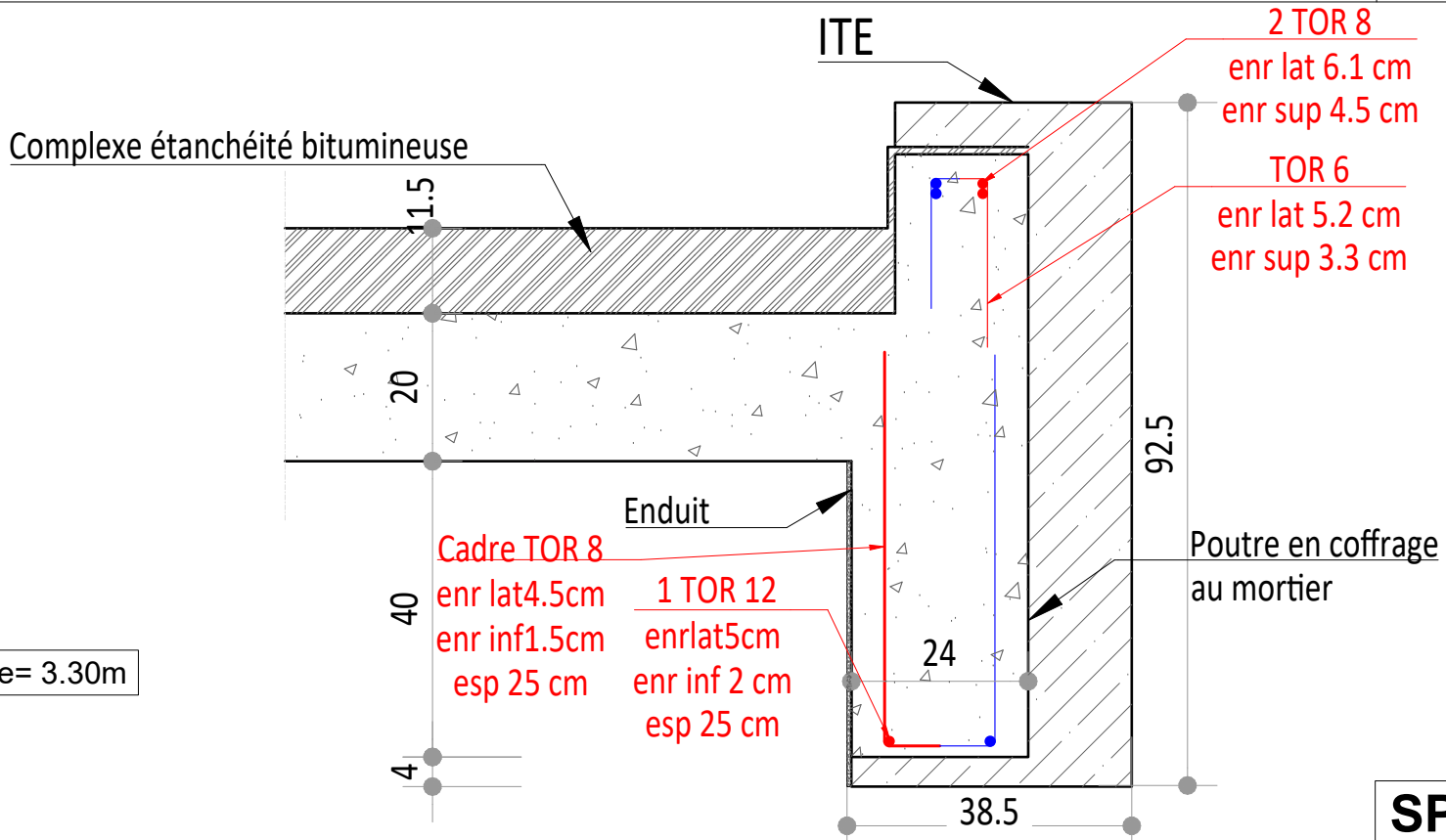


## REPÉRAGE PLAN: PH RDC

SPo1



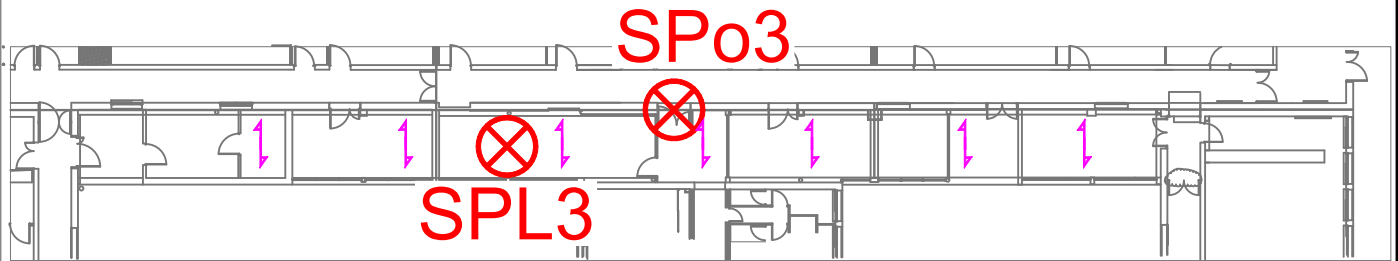
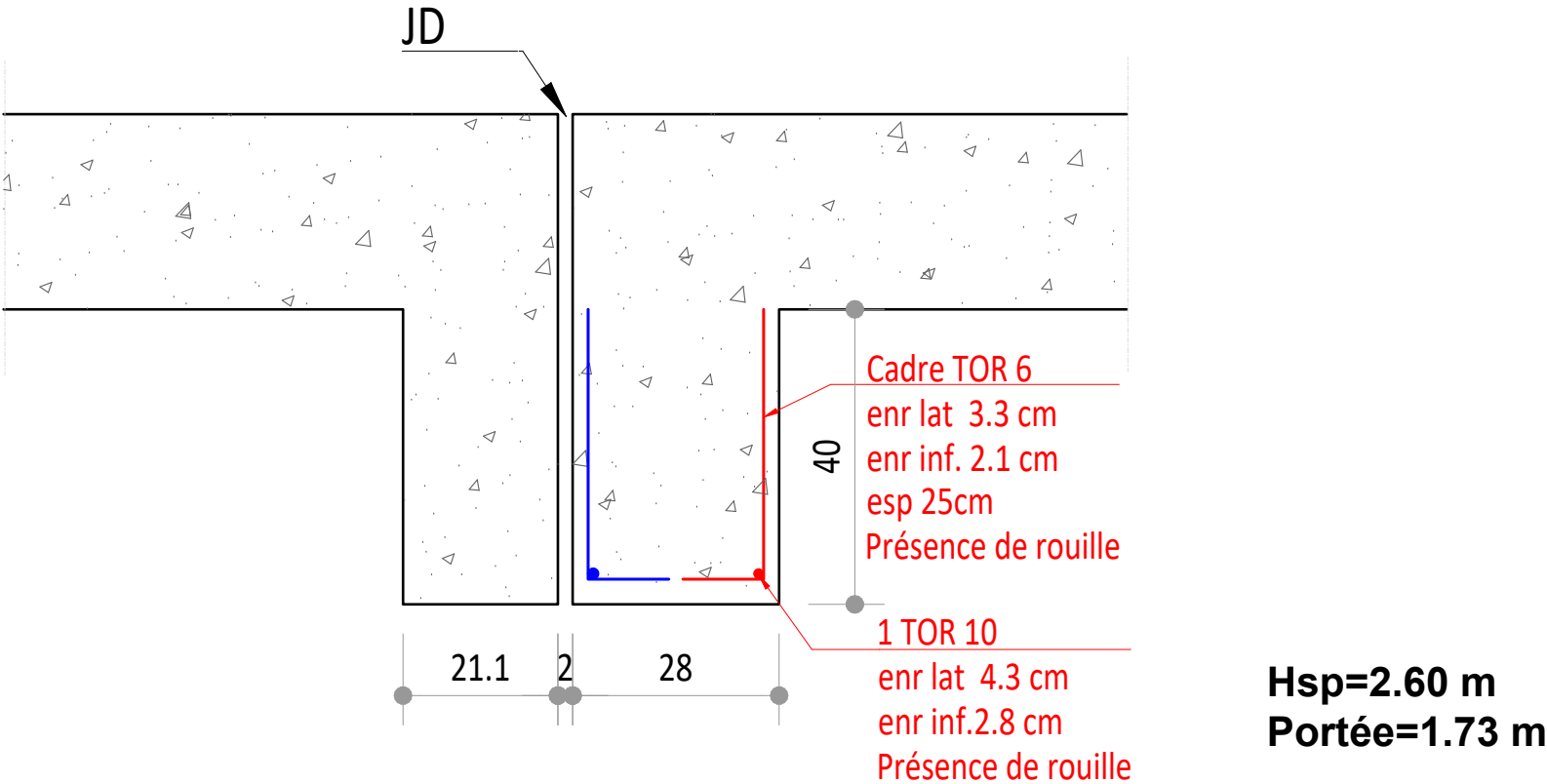
SPo2



Illustration

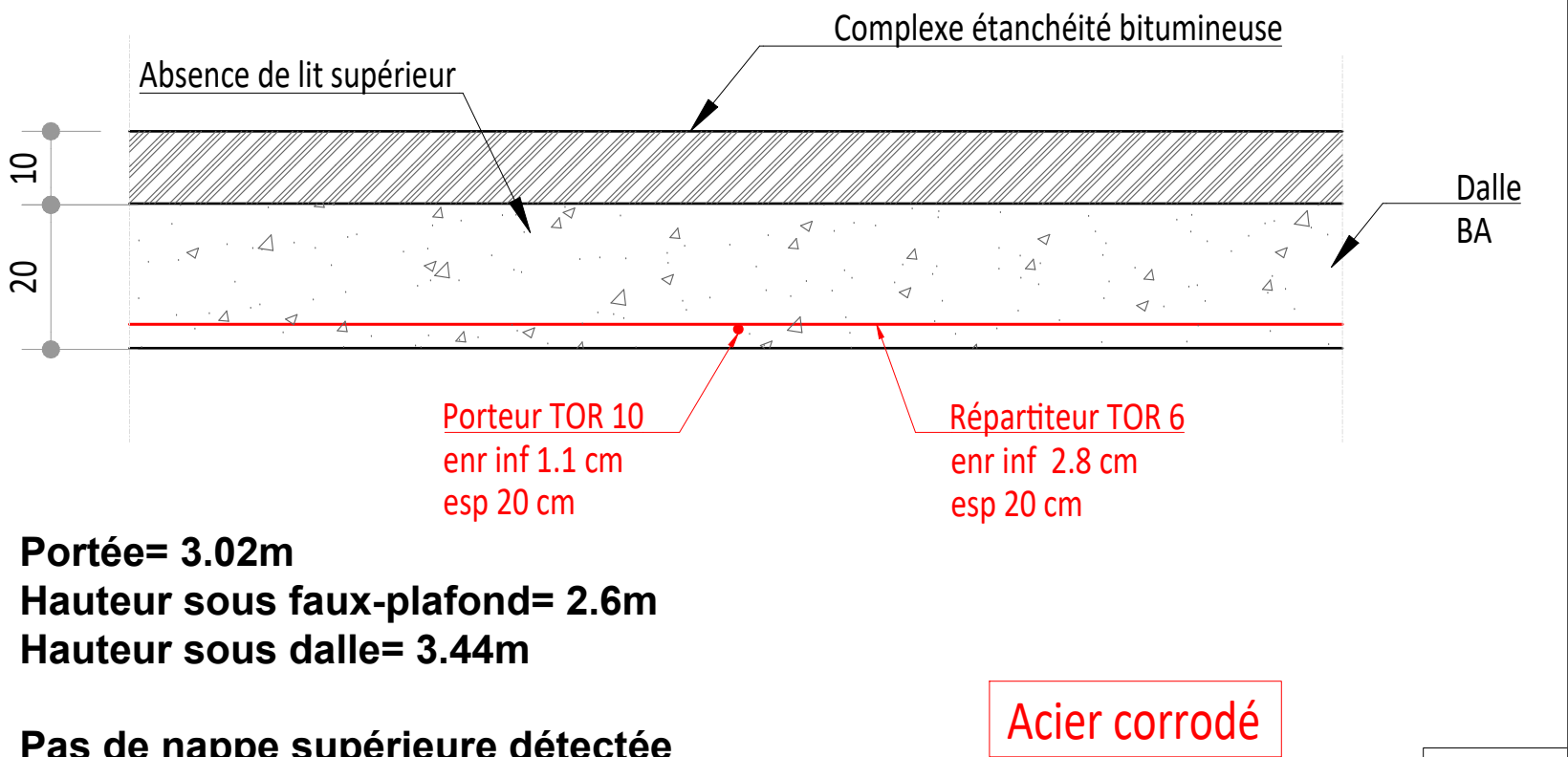


Légende		Nota: - Les plans ne sont pas au niveau EXE - Les cotes sont données à titre indicatif - Les armatures trouvées sont basées sur des observations locales des éléments
<span style="color: red;">—</span>	Armatures sondage par destruction	
<span style="color: blue;">—</span>	Hyppothèse d'armatures par symétrie	



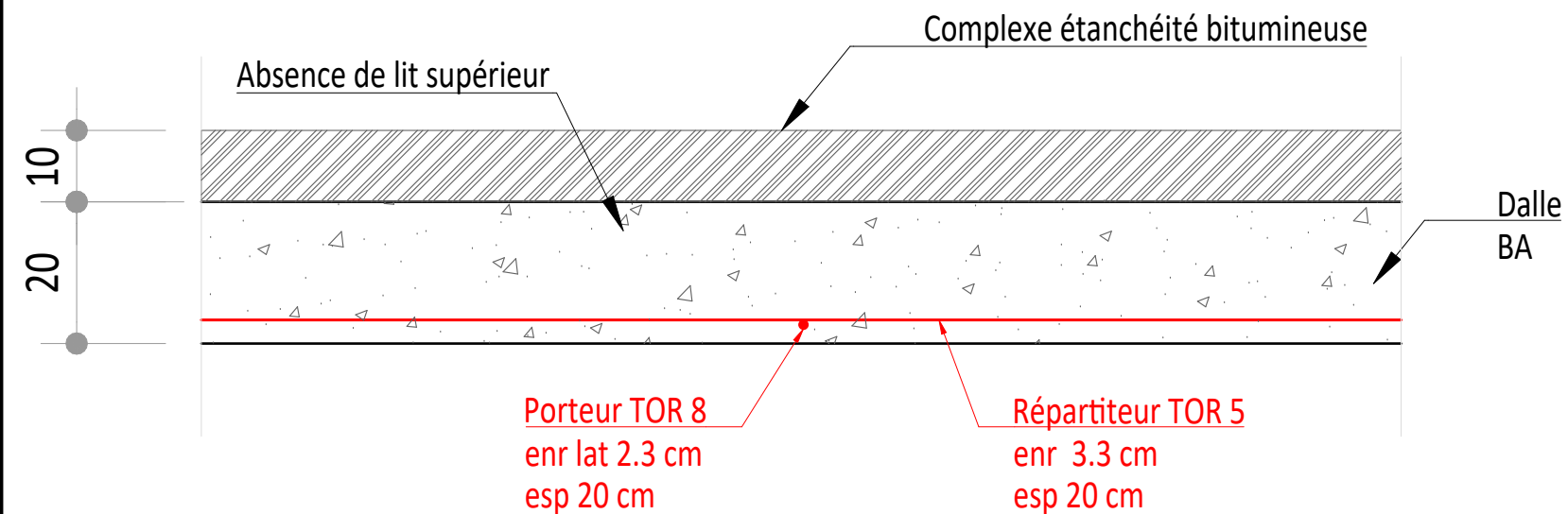
↔ Sens portée des planchers

REPÉRAGE PLAN: PH RDC



	Projet : Réhabilitation du bâtiment principal de VetAgro - Campus agronomique de Lempdes N° Affaire : AXI-5259- 89 Avenue de l'europe - 63370 LEMPEDES		Illustration	
			Vérificateur T.V	Dessinateur S.B.
			SPo n°03	DIAG LYON

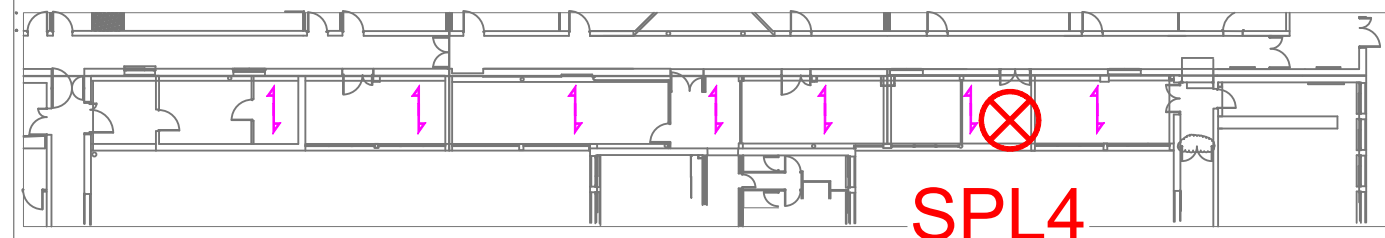
Nota: - Les plans ne sont pas au niveau EXE  
- Les cotes sont données à titre indicatif  
- Les armatures trouvées sont basées sur des observations locales des éléments



Portée=3.01 m  
Hauteur sous dalle =3.15 m  
Hauteur sous faux-plafond= 2.6m  
Hauteur sous dalle= 3.44m

Acier corrodé

**Pas de nappe supérieure détectée**

**SPL4**

↔ Sens portée des planchers

## REPÉRAGE PLAN: PH RDC



## Illustration