

26/04/2018


Calculation of  $\sigma^2$  or  $\sigma$



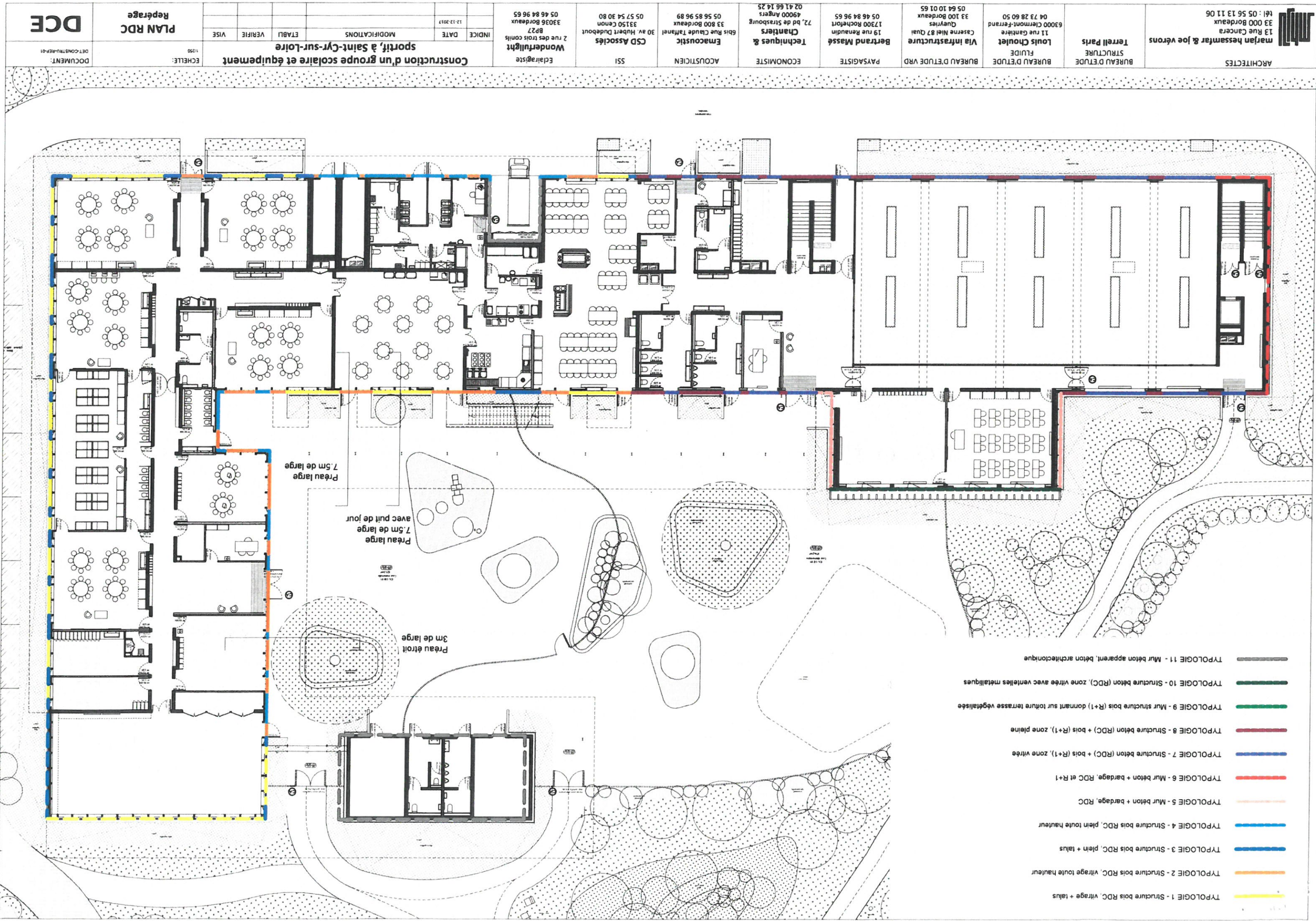
GROUPE SCOLAIRE ET  
 ÉQUIPEMENT SPORTIF  
 SAINT-CYR-SUR-LOIRE (37)

COORDIN. S.P.S.	SOCOTEC	BP 40155 - 2 Allée du Petit Cher 37551 Saint Avertin Cedex tél : 02 47 70 40 23
BUREAU O.P.C.	POLYTEC	ZAC de la Châtaigneraie, 1 rue Briaudière Bat C, 37510 Ballan-Miré tél : 02 47 80 06 42
BUREAU C.S.S.I.	CSD ASSOCIES	30, avenue Hubert Dubedout 33150 Cenon tél: 05 57 54 30 80
BUREAU CONTROLE	BUREAU VERITAS	29 et 31 rue de la Milletière 37074 Tours Cedex tél: 02 47 71 13 10
MAÎTRISE D'OUVRAGE	MAÎTRISE D'OUVRAGE VILLE DE SAINT-CYR-SUR-LOIRE	Parc de la Perraudière BP139 37541 Saint-Cyr-sur-Loire tél: 02 47 42 80 52

<b>Architecte mandataire</b> Marjan Hessamfar & Joe Vérons Architectes associés 13 rue Cancera 33 000 BORDEAUX tél : 05 56 13 11 06 fax : 05 56 51 33 01 info@hessamfar-verons.fr		<b>Bureau d'étude structure</b> TERRELL 11, rue Heinrich 92 100 Boulogne-Billancourt tél : 05 61 22 05 00	<b>Bureau d'étude fluides</b> LOUIS CHOLET 11, rue Gantière 63 000 Clermont-Ferrand tél : 04 73 28 60 50	<b>Bureau d'étude VRD</b> VIA INFRASTRUCTURE 33 100 Bordeaux Caserne Niel , 87 Quai de Queyries tél : 05 64 10 01 65	<b>Paysagiste</b> BERTRAND MASSE 19, rue Renaudin 17 300 Rochefort tél : 05 46 84 96 65	<b>Acousticien</b> EMACOUSPIC 6bis Rue Claude Taffanel 33 800 Bordeaux tél : 05 56 85 96 89	<b>Economiste</b> TECHNIQUES & CHANTIERS 72, boulevard de Strasbourg 49 000 Angers tél : 02 41 66 14 25
---	--	---	--	--	---	---	---

CARNET DETAILS CONSTRUCTIFS											
INDICE	DATE	MODIFICATIONS	ÉTABLI PAR	VÉRIFIÉ PAR	VISÉ PAR						
A	12-12-2017										
N° AFFAIRE	CODE ÉMETTEUR	CODE LOT	REFERENCE DOCUMENT	INDICE	N° FOLIO	N° DOCUMENT	DET-CONSTRUK				
	MHJV						DCE				

0. REPERAGE DET-CONSTR-REP :  
DET-CONSTRU-REP-01 : Plan RDC - Repérage  
DET-CONSTRU-REP-02 : Plan R+1 - Repérage  
DET-CONSTRU-REP-03 : Elevations - Repérage
1. COMPOSITION DES MURS DET-CONSTRU-MUR :  
DET-CONSTRU-MUR-01 : structure bois, façade courante  
DET-CONSTRU-MUR-02 : structure bois, angles  
DET-CONSTRU-MUR-03 : structure béton
2. COMPOSITION DES FACADES DET-CONSTRU-FAC :  
DET-CONSTRU-FAC 01 : Typo 1 - Structure bois, RDC, vitrage à l'extérieur  
DET-CONSTRU-FAC 02 : Typo 1 - Structure bois, RDC, vitrage à l'extérieur  
DET-CONSTRU-FAC 03 : Typo 2 - Structure bois, RDC, vitrage à l'extérieur  
DET-CONSTRU-FAC 04 : Typo 2 - Structure bois, RDC, vitrage à l'extérieur  
DET-CONSTRU-FAC 05 : Typo 3 - Structure bois, RDC, plein à l'extérieur  
DET-CONSTRU-FAC 06 : Typo 4 - Structure bois, RDC, plein tout  
DET-CONSTRU-FAC 07 : Typo 5 - Mur béton + bardage, RDC  
DET-CONSTRU-FAC 08 : Typo 6 - Mur béton + bardage, RDC et l'extérieur  
DET-CONSTRU-FAC 09 : Typo 6 - Mur béton + bardage, RDC et l'extérieur  
DET-CONSTRU-FAC 10 : Typo 7 - Structure béton (RDC) + struct  
DET-CONSTRU-FAC 11 : Typo 7 - Structure béton (RDC) + struct  
DET-CONSTRU-FAC 12 : Typo 7 - Structure béton (RDC) + struct  
DET-CONSTRU-FAC 13 : Typo 8 - Structure béton (RDC) + struct  
DET-CONSTRU-FAC 14 : Typo 8 - Structure béton (RDC) + struct  
DET-CONSTRU-FAC 15 : Typo 9 - Mur structure bois (R+1) donna  
DET-CONSTRU-FAC 16 : Typo 10 - Structure béton (RDC), zone  
DET-CONSTRU-FAC 17 : Typo 10 - Structure béton (RDC), zone  
DET-CONSTRU-FAC 18 : Typo 10 - Structure béton (RDC), zone  
DET-CONSTRU-FAC 19 : Typo 11 - Mur béton apparent, béton ar  
DET-CONSTRU-FAC 20 : Brise-soleil (option), Façades Sud et Est
3. PREAUX DET-CONSTRU-PRE :  
DET-CONSTRU-PRE 01 : Préau étroit, 3m de large  
DET-CONSTRU-PRE 02 : Préau large, 7,5m de large  
DET-CONSTRU-PRE 03 : Préau large, avec puit de jour  
DET-CONSTRU-PRE 04 : Gestion des EF, dernière bardage  
DET-CONSTRU-PRE 05 : Gestion des EF, le long des poteaux du  
DET-CONSTRU-PRE 06 : Gestion des EF, le long des poteaux du
4. TOITURE DET-CONSTRU-TOI :  
DET-CONSTRU-TOI 01 : toiture végétalisée  
DET-CONSTRU-TOI 02 : toiture végétalisée, jardin pédagogique  
DET-CONSTRU-TOI 03 : toiture végétalisée, bac potager  
DET-CONSTRU-TOI 04 : édicule ascenseur
5. CIRCULATIONS DET-CONSTRU-CIR :  
DET-CONSTRU-CIR 01 : zone maternelle  
DET-CONSTRU-CIR 02 : zone à étage  
DET-CONSTRU-CIR 03 : plafonds acoustiques, Circulations  
DET-CONSTRU-CIR 04 : plafonds acoustiques, Salles de classes  
DET-CONSTRU-CIR 05 : plafonds acoustiques, Salles de classes





ARCHITECTES  
marjan hessamfar & joe vérons  
13 Rue Canevara  
33 000 Bordeaux  
tél : 05 56 13 11 06

BUREAU D'ETUDE  
STRUCTURE  
Terrell Paris

BUREAU D'ETUDE  
FLUIDE  
Louis Choulet  
11 rue Gantière  
63000 Clermont-Ferrand  
04 73 28 60 50

BUREAU D'ETUDE VRD  
Via Infrastructure  
33 100 Bordeaux  
Caserne Niel 87 Quai  
Queyries  
05 64 10 01 65

PAYSAGISTE  
Bertrand Massé  
19 rue Renaudin  
17300 Rochefort  
05 46 84 96 65

ECONOMISTE  
Techniques &  
Chantiers  
72, bd de Strasbourg  
49000 Angers  
02 41 66 14 25

ACOUSTICIE  
Emacoustic  
6bis Rue Claude Taffanel  
33 800 Bordeaux  
05 56 85 96 89

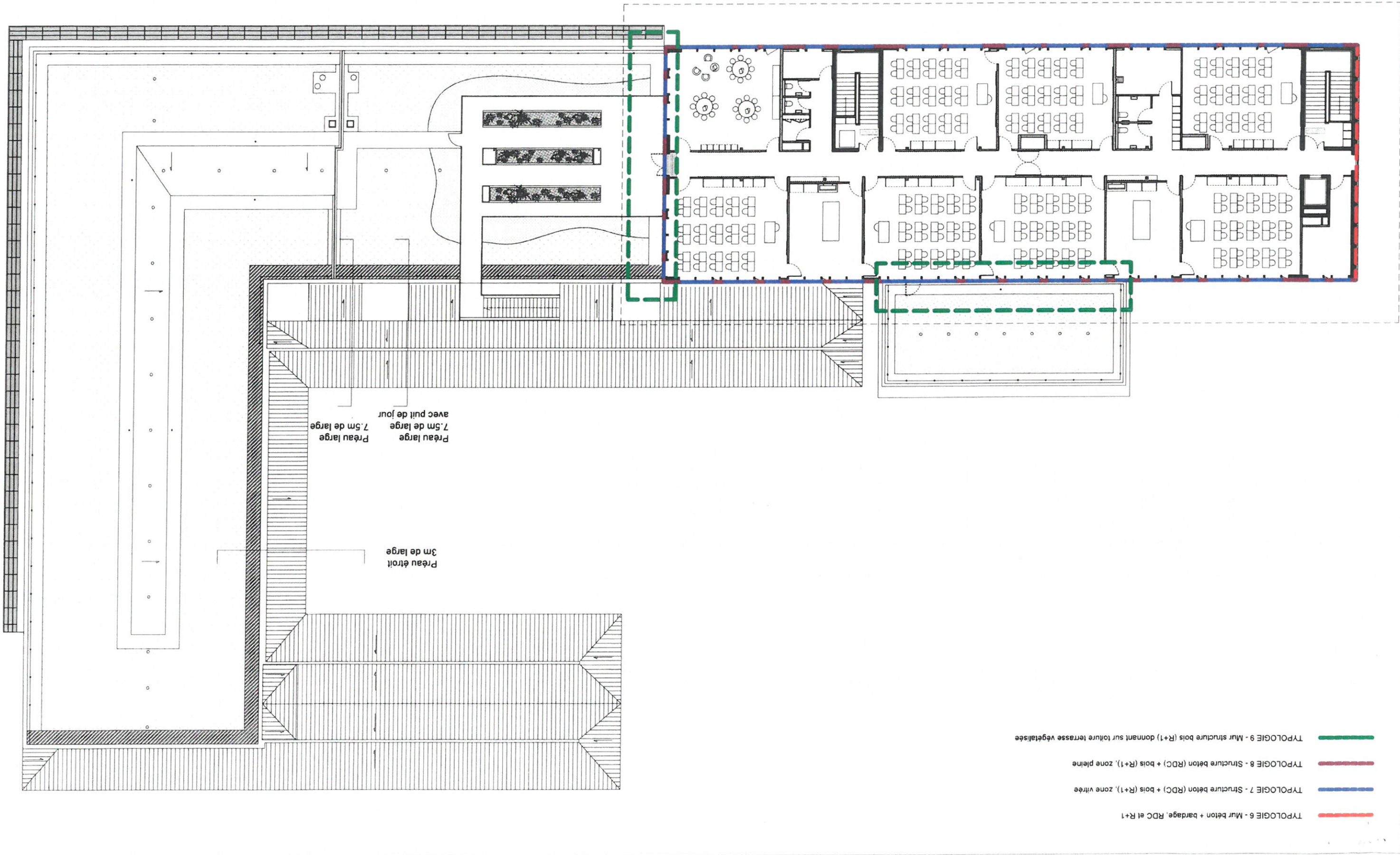
SSI  
CSD Associés  
30 av. Hubert Dudaubout  
33150 Cenon  
05 57 54 30 80

Eclairagiste  
Wonderfullight  
2 rue des trois coill  
33036 Bordeaux  
05 46 84 96 65

INDICE	DATE	MODIFICATIONS	ETABLI	VERIFIE	VISE
	12-12-2017				

PLAN R+1  
Repérage

DOCUMENT:  
DET.CONSTRUCTUEP02





marjan heessamfar & joe véron  
13 Rue Cancera  
33 000 Bordeaux  
tél : 05 56 13 11 06

ARCHITECTES

BUREAU D'ETUDE  
STRUCTURE  
Terrell Paris

BUREAU D'ETUDE  
FLUIDE  
Louis Choulet  
11 rue Gantière  
63000 Clermont-Ferrand  
04 73 28 60 50

BUREAU D'ETUDE VRD  
Via Infrastructure  
Caserne Niel 87 Quai  
Queyries  
33 100 Bordeaux  
05 64 10 01 65

PAYSAGISTE  
Bertrand Massé  
19 rue Renaudin  
17300 Rochefort  
05 46 84 96 65

ECONOMISTE  
Techniques &  
Chantiers  
72, bd de Strasbourg  
49000 Angers  
02 41 66 14 25

ACOUSTICIE  
Emacoustic  
6bis Rue Claude Taffanel  
33 800 Bordeaux  
05 56 85 96 89

SSI  
CSD Associés  
30 av. Hubert Dudaout  
33150 Cenon  
05 57 54 30 80

Eclairagiste  
Wunderlight  
2 rue des trois coins  
BP27  
33036 Bordeaux  
05 46 84 96 65

INDICE	DATE
	12-12-2017

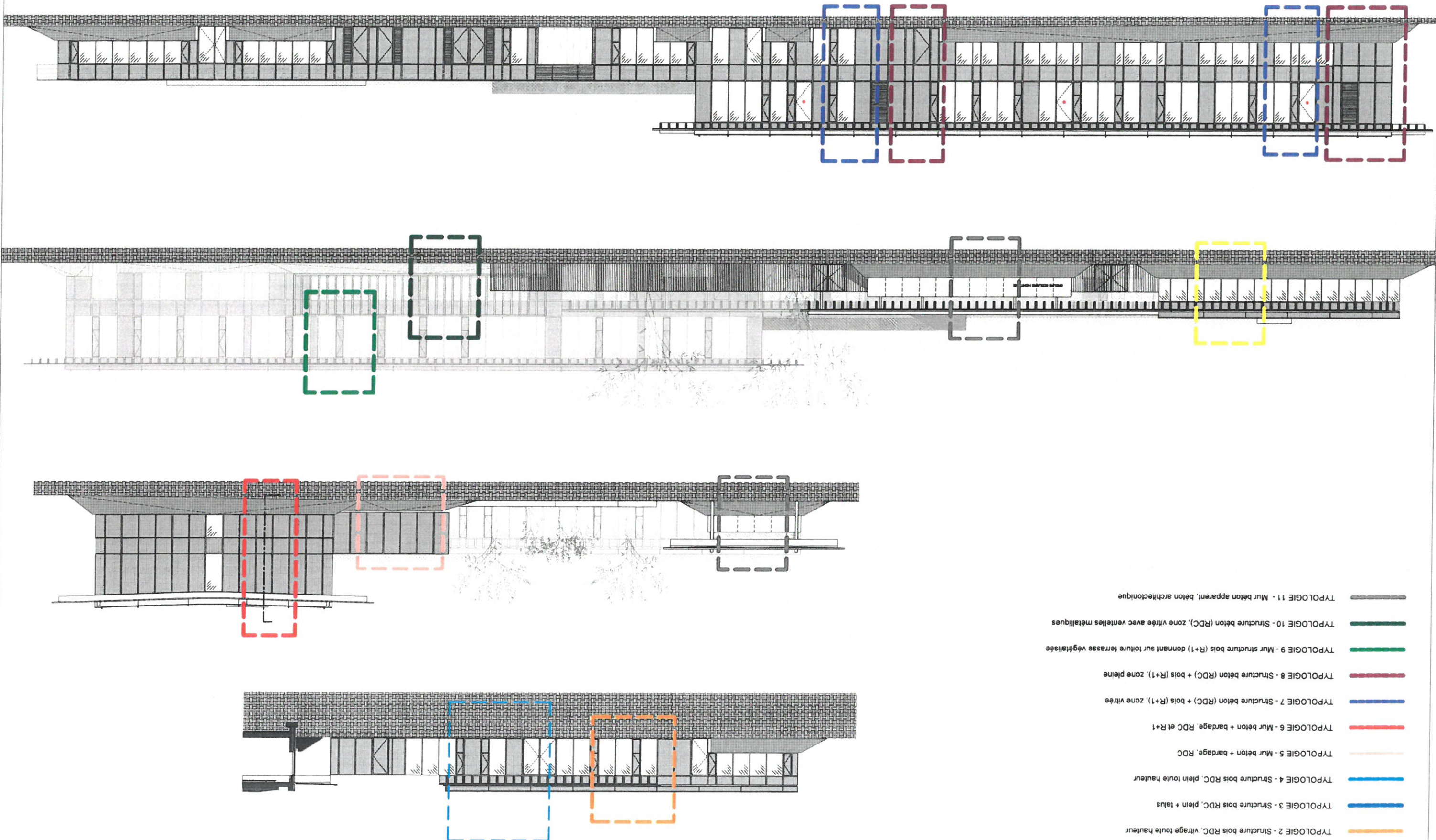
MODIFICATIONS	ETABLI	VERIFIE	WISE

Construction d'un groupe scolaire et équipement  
sportif, à Saint-Cyr-sur-Loire  
Echelle: 1/250

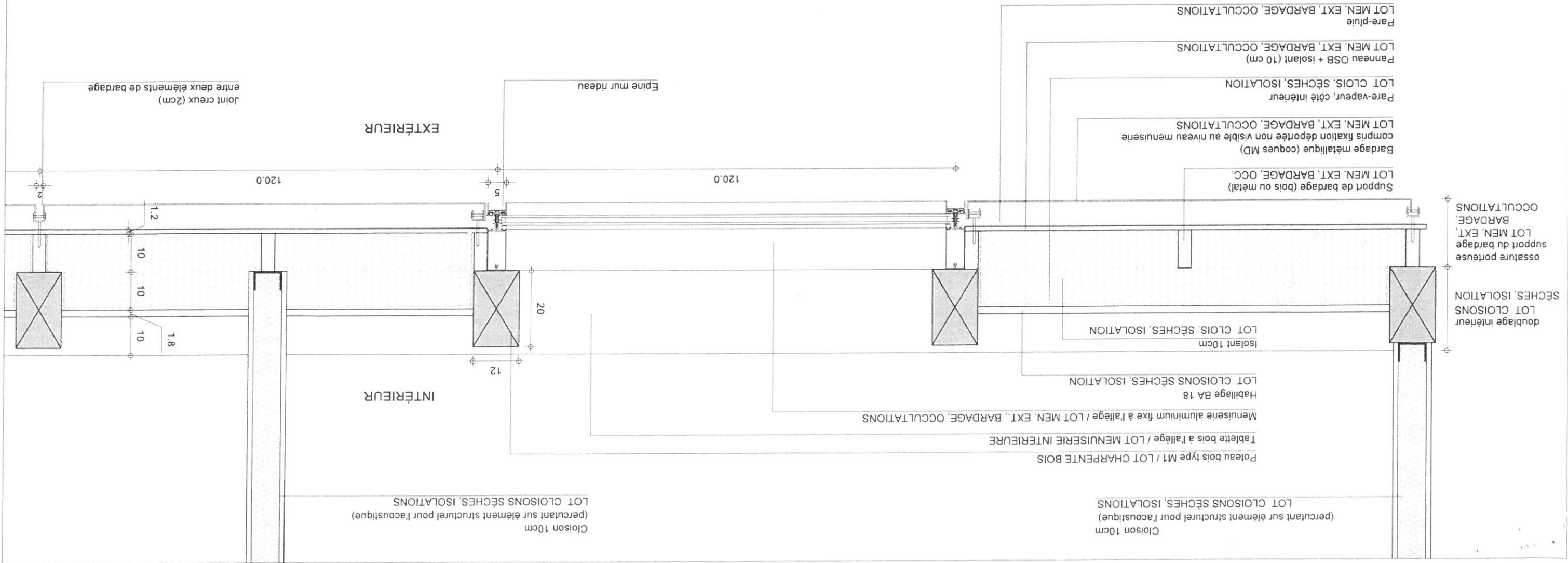
ELEVATIONS  
Repérage

DCE

DOCUMENT:  
DET-CONSTRUCTEUR-03

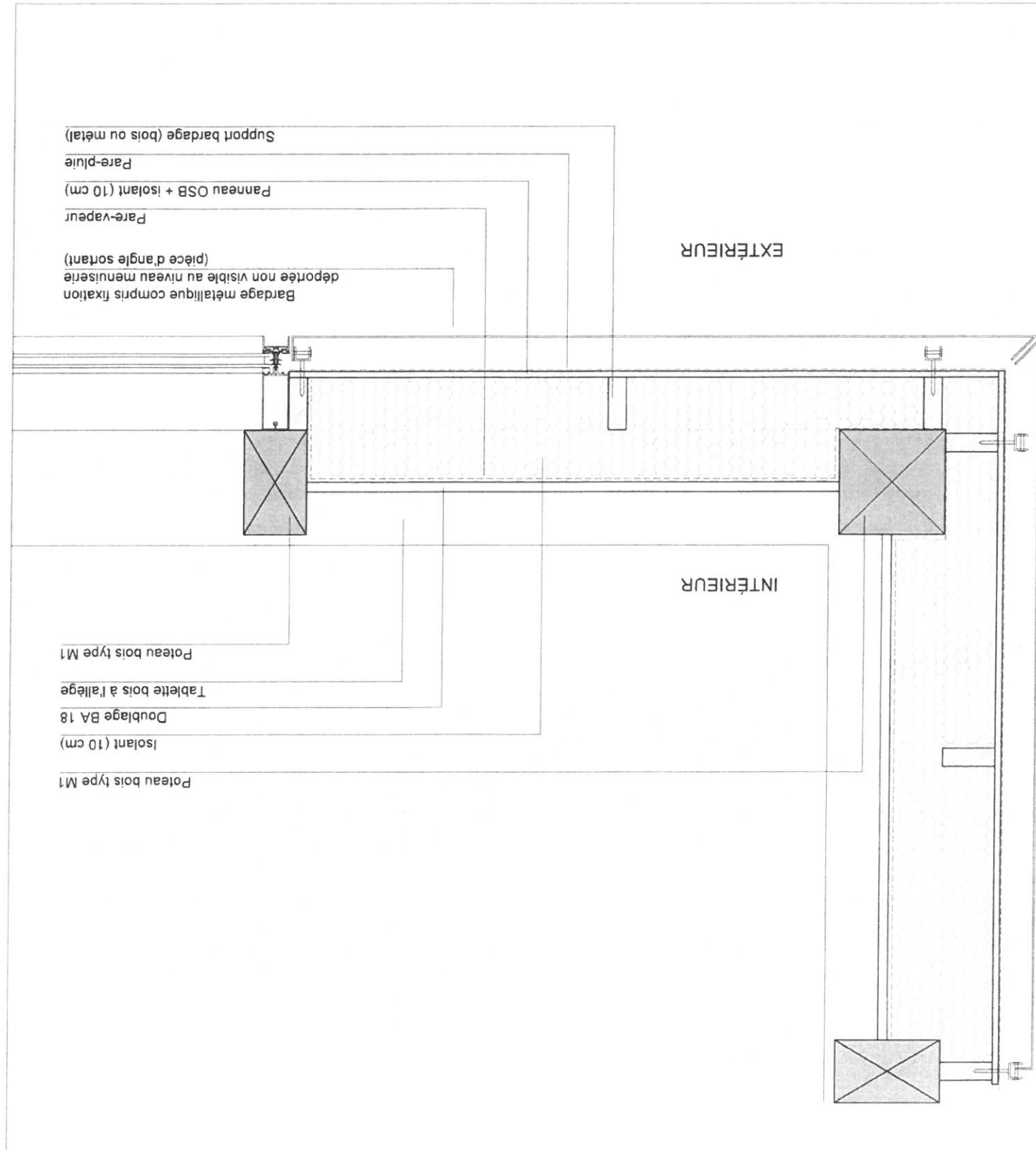


**Façade courante**

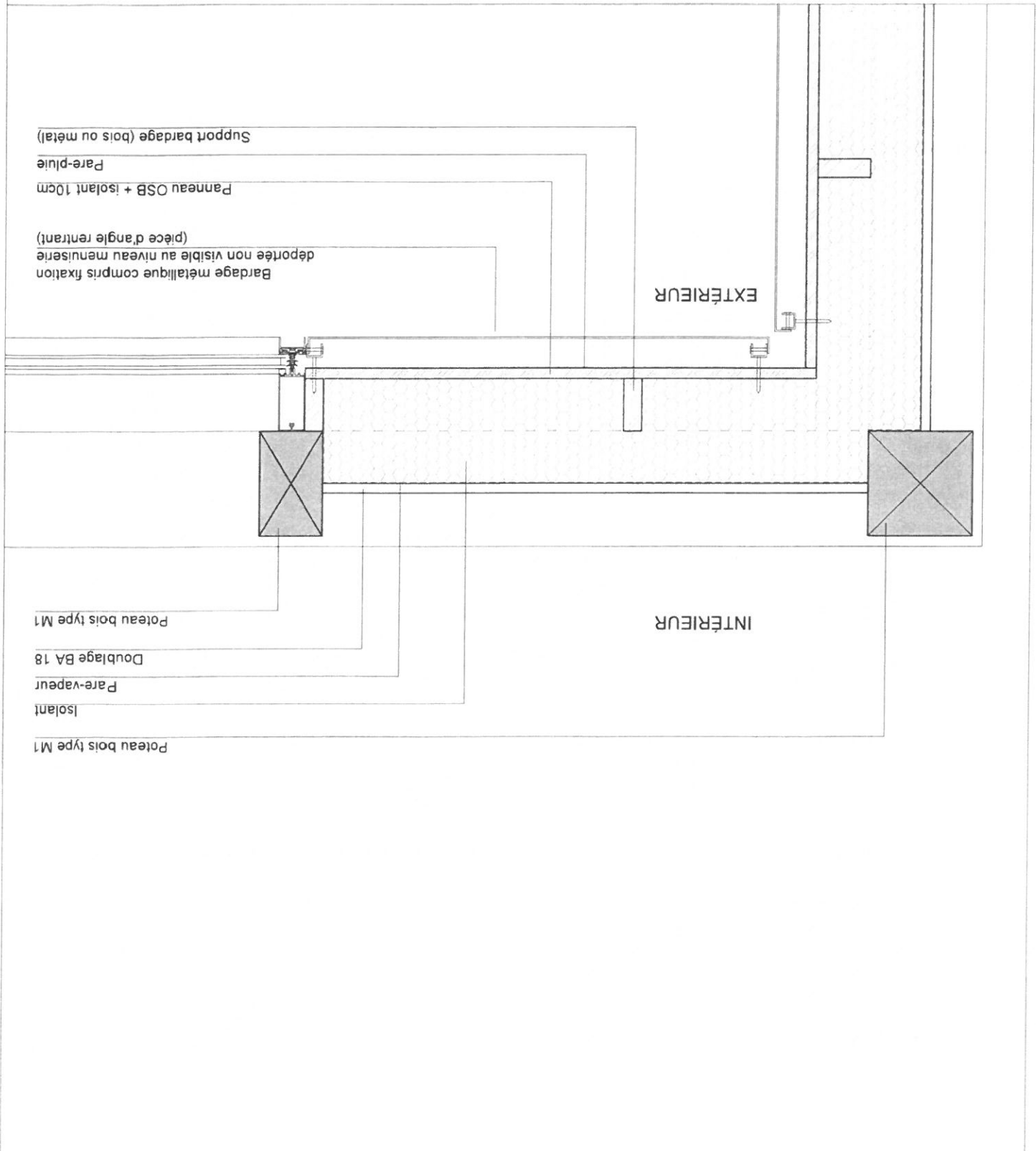


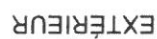
INDEX	DATE	MODIFICATIONS	ETABLI	VERIFIE	VISE
	12-12-2017				

Angle sortant



Angle rentrant







marjan hessamfar & joe vérons  
13 Rue Cancera  
33 000 Bordeaux  
tél : 05 56 13 11 06

ARCHITECTES

BUREAU D'ETUDE  
STRUCTURE  
Terrell Paris

BUREAU D'ETUDE  
FLUIDE  
Louis Choulet  
11 rue Gantier  
63000 Clermont-Ferrand  
04 73 28 60 50

BUREAU D'ETUDE  
VRD  
Via Infrastructure  
Caserne Niel 87 Quai  
Queyries  
33 100 Bordeaux  
05 64 10 01 65

PAYSAGISTE  
Bertrand Massé  
19 rue Renaudin  
17300 Rochefort  
05 46 84 96 65

ECONOMISTE  
Chantiers &  
Techniques  
72, bd de Strasbourg  
49000 Angers  
02 41 66 14 25

ACOUSTICIEN  
Emacoustic  
6bis Rue Claude Taffanel  
33 800 Bordeaux  
05 56 85 96 89

SSI  
CSD Associés  
30 av. Hubert Dudaout  
33150 Cenon  
05 57 54 30 80

Eclairagiste  
Wonderlight  
2 rue des trois collis  
BP27  
33036 Bordeaux  
05 46 84 96 65

INDEX  
DATE  
12-12-2017

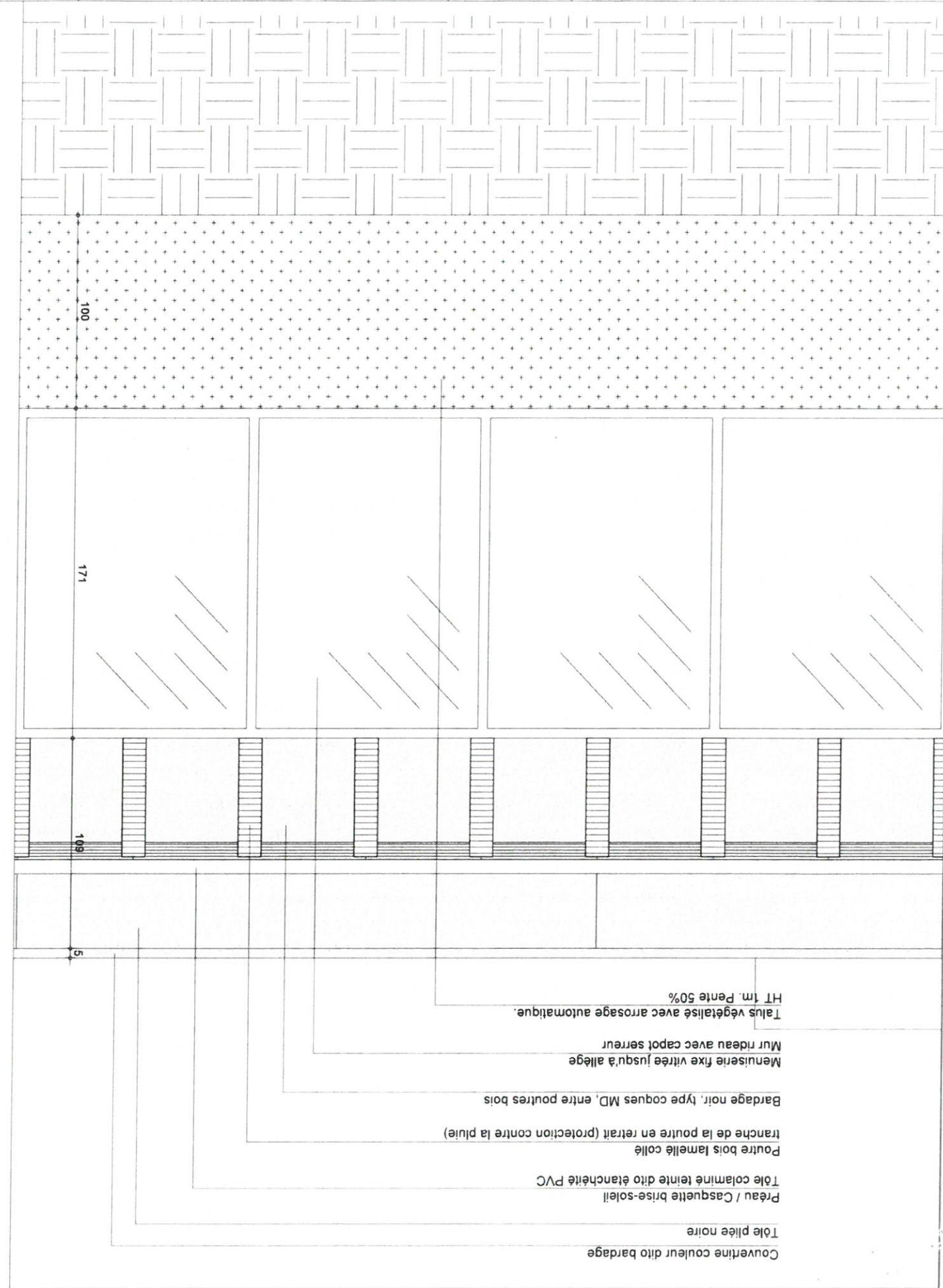
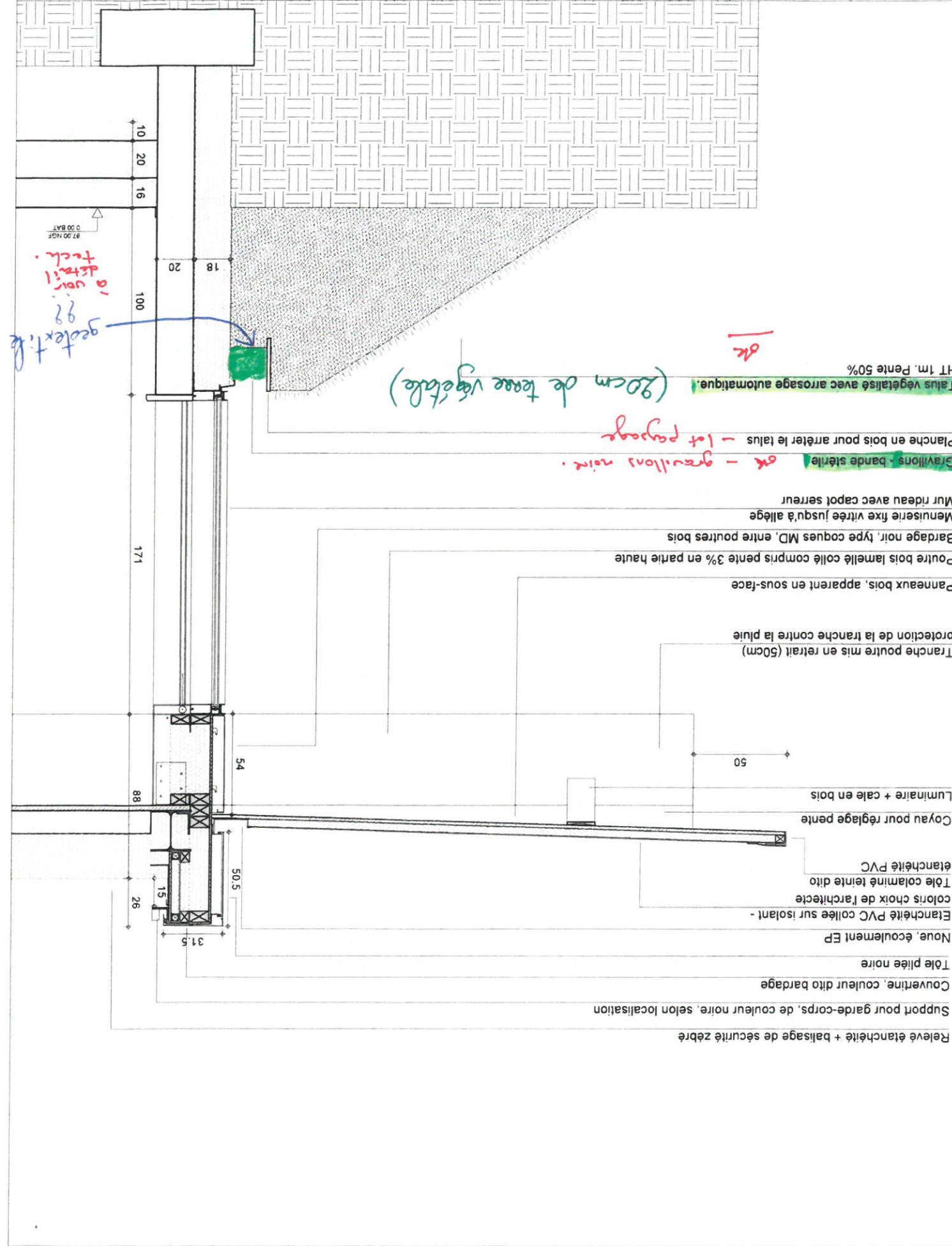
MODIFICATIONS  
ETABL  
VERIFIE  
VISE

Structure bois - RDC  
vitrage + talus  
TYPOLOGIE 01

DOCUMENT:  
DET-CONSTRUC-01  
DCE

# Construction d'un groupe scolaire et équipement sportif, à Saint-Cyr-sur-Loire

ECHELLE: 1/25



**marjan hessamfar & joe vérons**  
13 Rue Cancrea  
33 000 Bordeaux  
tél : 05 56 13 11 06

**ARCHITECTES**  
BUREAU D'ETUDE  
STRUCTURE  
Terrell Paris

**BUREAU D'ETUDE**  
FLUIDE  
**Louis Choulet**  
11 rue Gantière  
63000 Clermont-Ferrand  
04 73 28 60 50

**BUREAU D'ETUDE**  
VIA INFRASTRUCTURE  
Caserne Niel 87 Quai  
Queyries  
33 100 Bordeaux  
05 64 10 01 65

**PAYSAGISTE**  
**Bertrand Massé**  
19 rue Renaudin  
17300 Rochefort  
05 46 84 96 65

**ECONOMISTE**  
**Chantiers & Techniques**  
72, bd de Strasbourg  
49000 Angers  
02 41 66 14 25

**ACOUSTICIE**  
**Emacoustic**  
6bis Rue Claude Taffanel  
33 800 Bordeaux  
05 56 85 96 89

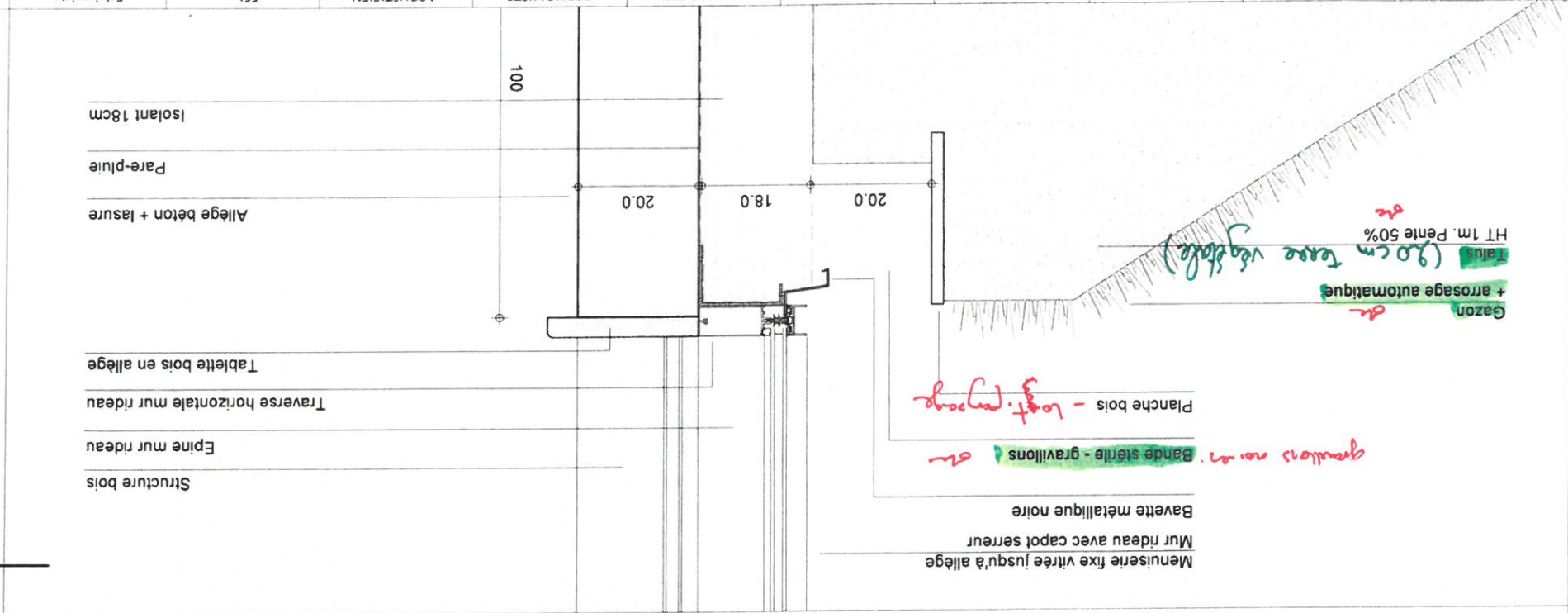
**SSI**  
**CSD Associés**  
30 av. Hubert Dudaubert  
33150 Cenon  
05 57 54 30 80

**Eclairagiste**  
**Wunderlight**  
2 rue des trois coisls  
33036 Bordeaux  
05 46 84 96 65

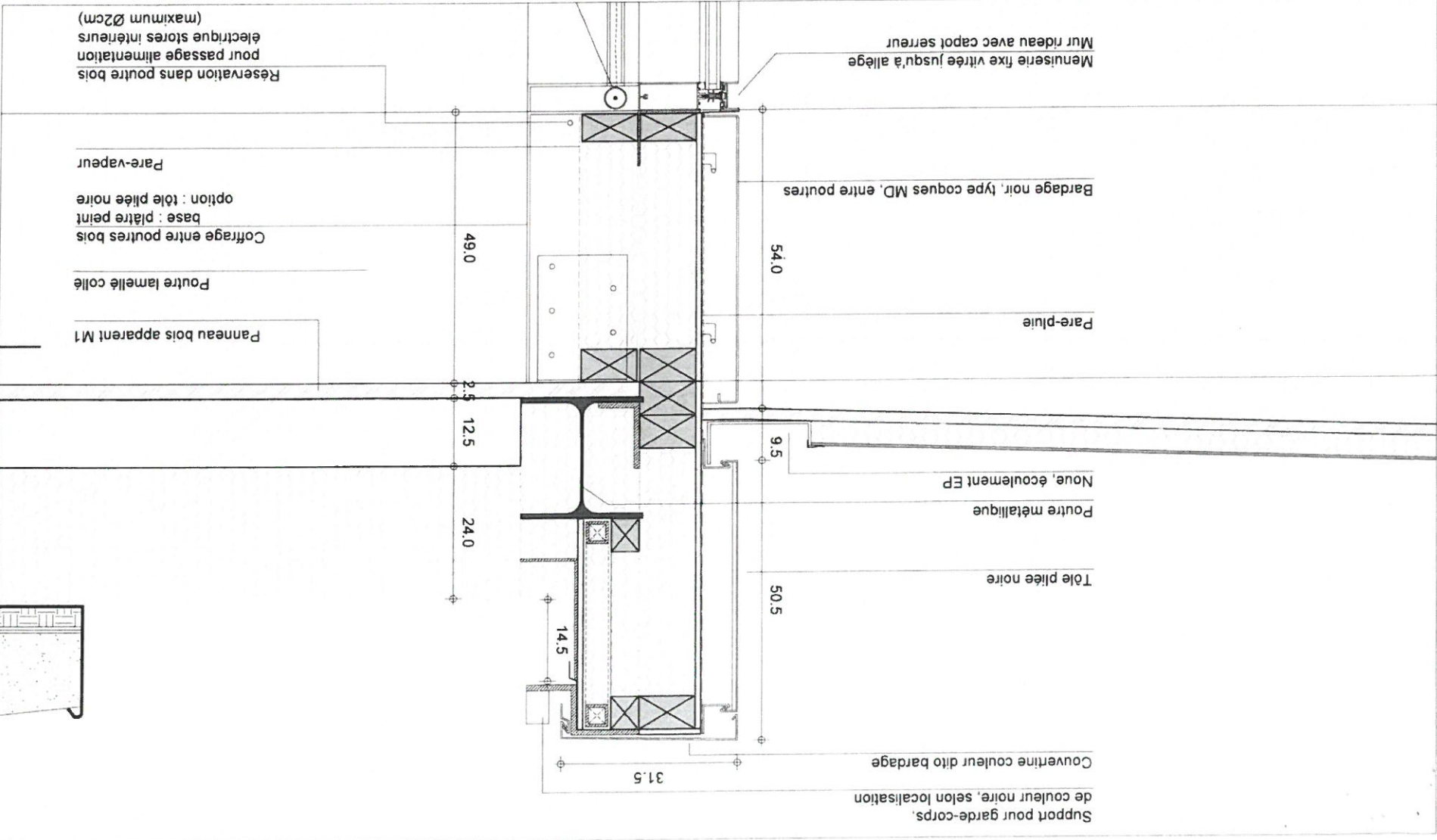
**INDICE**  
DATE  
MODIFICATIONS  
ETABLI  
VERIFIE  
VISE

**Structure bois - RDC**  
**TYPOLOGIE 01**  
vitrage + talus

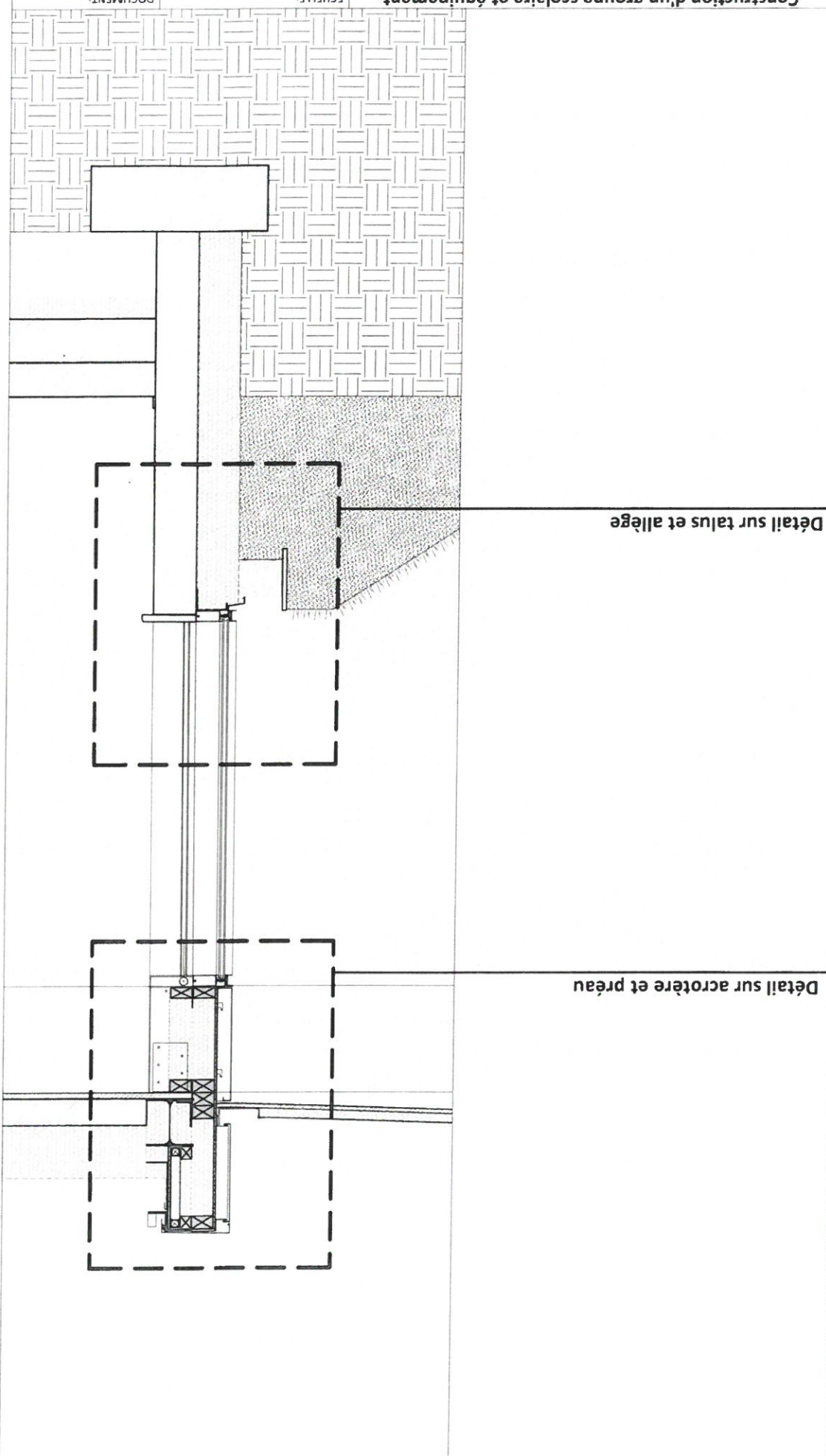
**DOCUMENT**  
DET-CONSTRU-FAC 02  
**DCE**



Détail sur talus et allège



Détail sur acrotère et préau



**marjan hessamfar & joe vérons**  
33 000 Bordeaux  
13 Rue Cancera  
tél : 05 56 13 11 06

**Terrell Paris**  
BUREAU D'ETUDE  
STRUCTURE

**Louis Choulet**  
BUREAU D'ETUDE  
FLUIDE  
11 rue Gantière  
63000 Clermont-Ferrand  
04 73 28 60 50

**Via infrastructure**  
BUREAU D'ETUDE VRD  
Caserne Niel 87 Quai  
Queyries  
33 100 Bordeaux  
05 64 10 01 65

**Bertrand Massé**  
PAYSAGISTE  
19 rue Renaudin  
17300 Rochefort  
05 46 84 96 65

**Techniques & Chantiers**  
ECONOMISTE  
72, bd de Strasbourg  
49000 Angers  
02 41 66 14 25

**Emacoustic**  
ACOUSTIC  
6bis Rue Claude Taffanel  
33 800 Bordeaux  
05 56 85 96 89

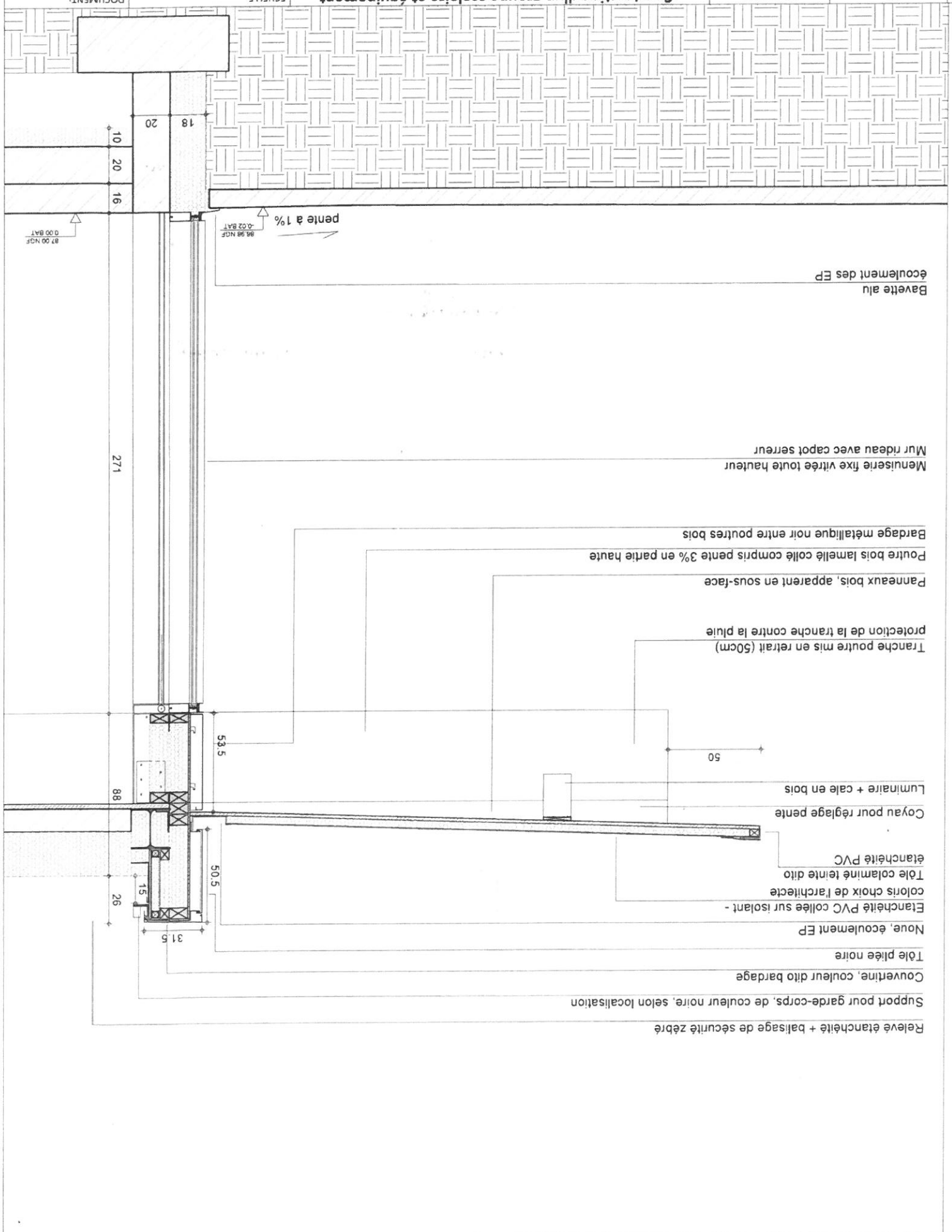
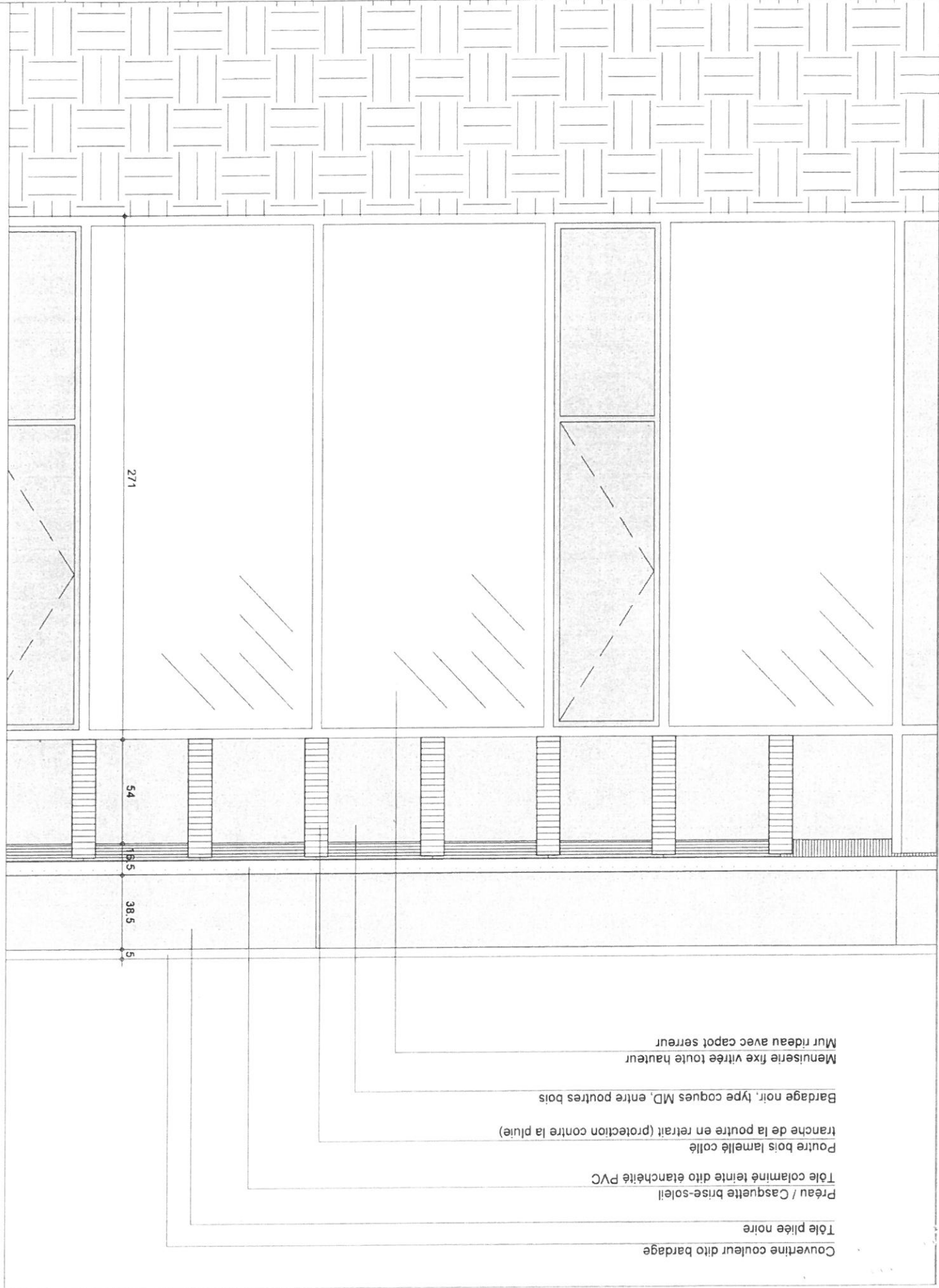
**CSD Associés**  
SSI  
30 av. Hubert Dudaubout  
33150 Cenon  
05 57 54 30 80

**Wunderfulight**  
Eclairagiste  
2 rue des trois coillis  
BP27  
33036 Bordeaux  
05 46 84 96 65

INDEX	DATE	MODIFICATIONS	ETABLI	VERIFIE	WISE
	12-12-2017				

**TYPOLOGIE 02**  
Structure bois - RDC  
vitrage toute hauteur

**DCE**  
DOCUMENT:  
DET-CONSTRU-FAC 03





marjan hessamfar & joe vérons  
13 Rue Cançera  
33 000 Bordeaux  
tél : 05 56 13 11 06

ARCHITECTES  
BUREAU D'ETUDE  
STRUCTURE  
Terrell Paris

BUREAU D'ETUDE  
FLUIDE  
Louis Choulet  
11 rue Gantière  
04 73 28 60 50  
63000 Clermont-Ferrand

BUREAU D'ETUDE VRD  
Via infrastructure  
Caserne Niel 87 Quai  
33 100 Bordeaux  
05 64 10 01 65

PAYSAGISTE  
Bertrand Massé  
19 rue Renaudin  
17300 Rochefort  
05 46 84 96 65

ECONOMISTE  
Techniques &  
Chantiers  
72, bd de Strasbourg  
49000 Angers  
02 41 66 14 25

ACOUSTICIEN  
Emacoustic  
6bis Rue Claude Taffanel  
33 800 Bordeaux  
05 56 85 96 89

SSI  
CSD Associés  
30 av. Hubert Dudaubout  
33150 Cenon  
05 57 54 30 80

Eclairagiste  
Wunderlight  
2 rue des trois coëlis  
BP27  
33036 Bordeaux  
05 46 84 96 65

INDICE	DATE	MODIFICATIONS	ETABLI	VERIFIE	VISE
	12-12-2017				

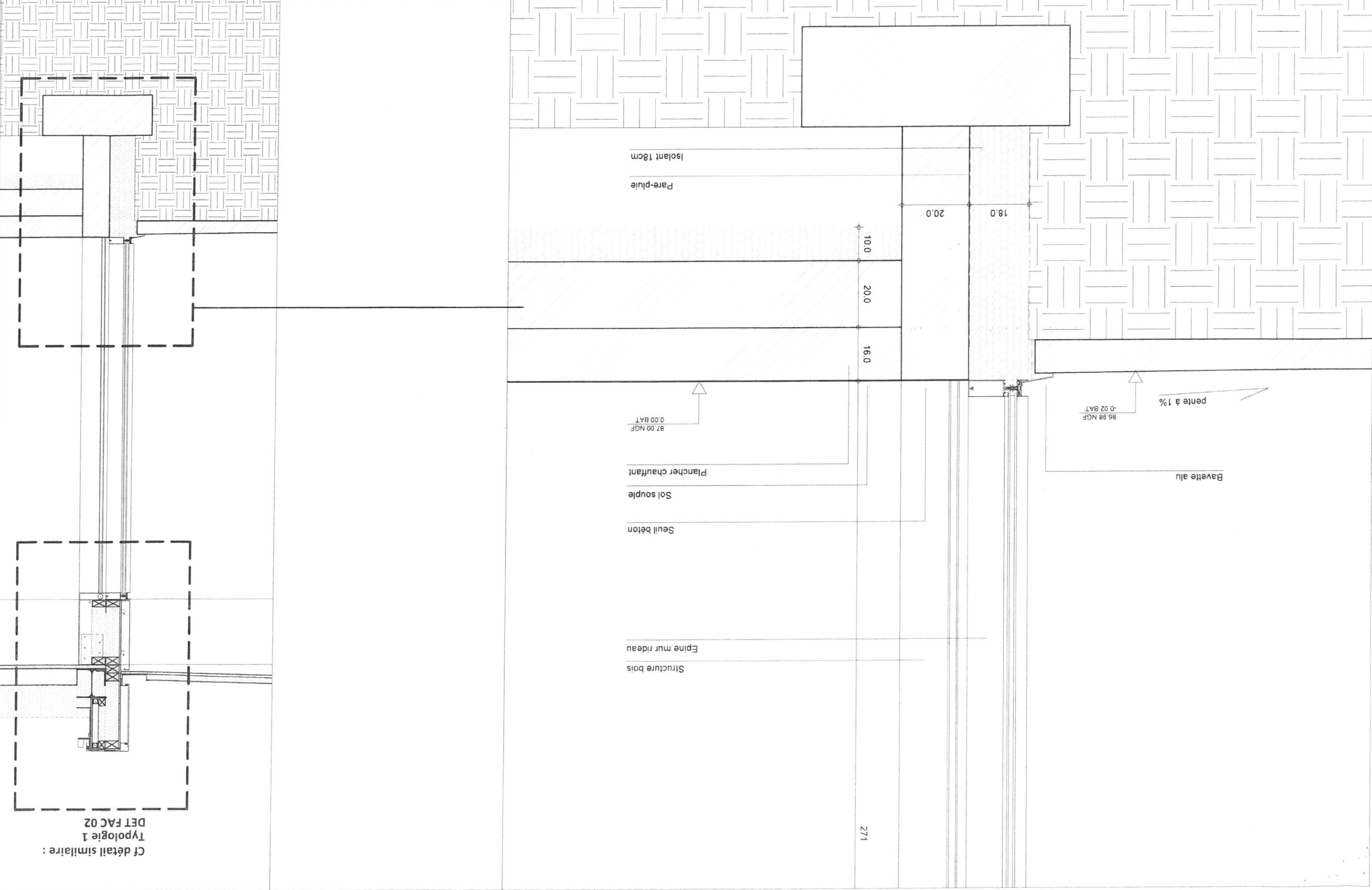
Structure bois - RDC  
vitrage toute hauteur  
TYPOLOGIE 02

DCE

DET-CONSTRU-FAC 04  
DOCUMENT:  
DET-CONSTRU-FAC 04

Construction d'un groupe scolaire et équipement  
sportif, à Saint-Cyr-sur-Loire

ECHELLE:  
1/10



Cf détail similaire :  
Typologie 1  
DET FAC 02

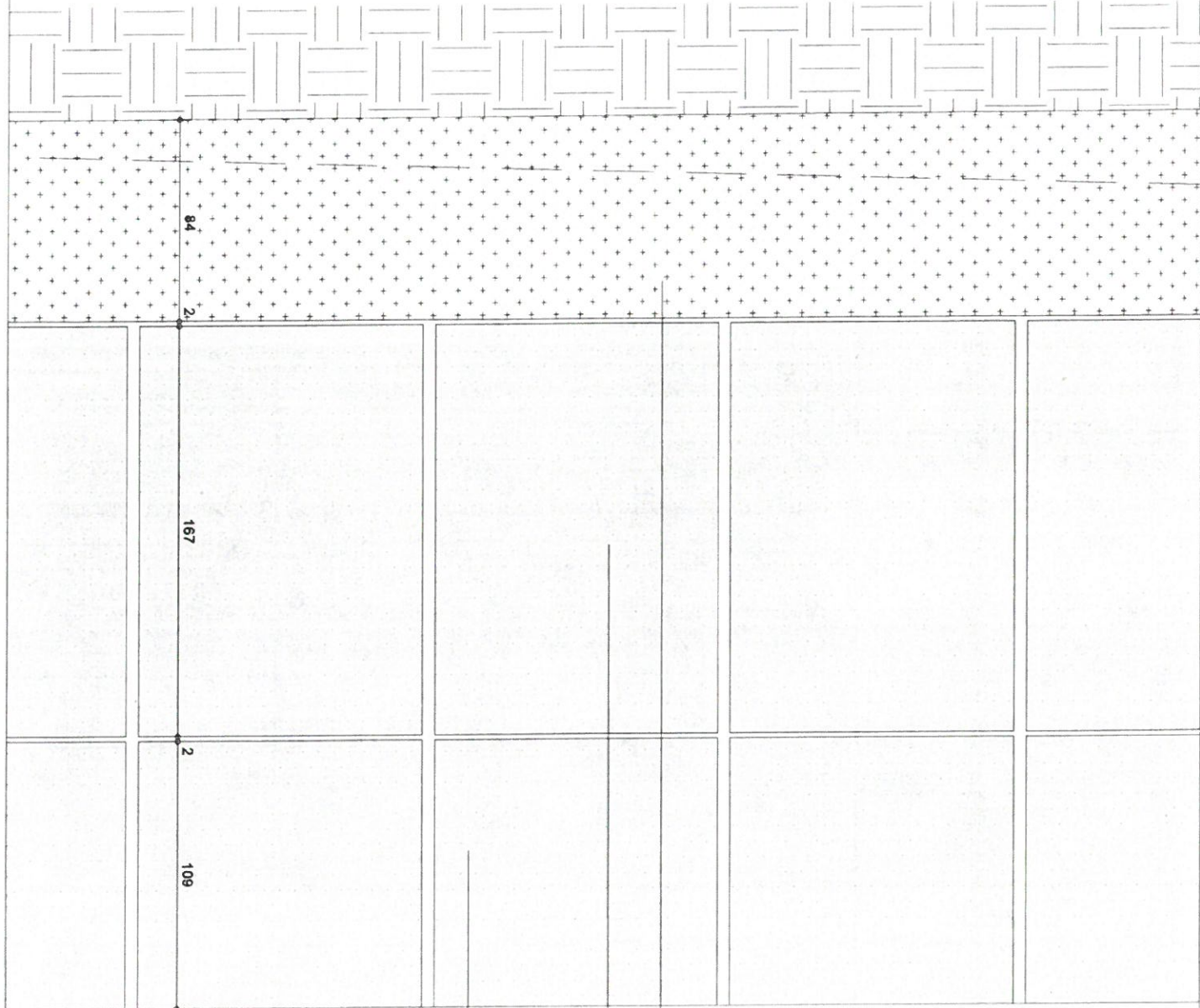
Couverture couleur dito bardage

Bardage noir, type coques MD

Bardage noir, type coque MD

Talus végétalisé avec arrosage automatique. 1

HT 1m. Pente 50%



ARCHITECTES  
marjan hessamfar & joe vérons  
13 Rue Caneva  
33 000 Bordeaux  
tél : 05 56 13 11 06

BUREAU D'ETUDE  
STRUCTURE  
Terrell Paris

BUREAU D'ETUDE  
FLUIDE  
Louis Choulet  
11 rue Gantier  
63000 Clermont-Ferrand  
04 73 28 60 50

BUREAU D'ETUDE VRD  
Via Infrastructure  
Caserne Niel 87 Quai  
33 100 Bordeaux  
05 64 10 01 65

PAYSAGISTE  
Bertrand Massé  
19 rue Renaudin  
17300 Rochefort  
05 46 84 96 65

ECONOMISTE  
Techniques &  
Chantiers  
72, bd de Strasbourg  
49000 Angers  
02 41 66 14 25

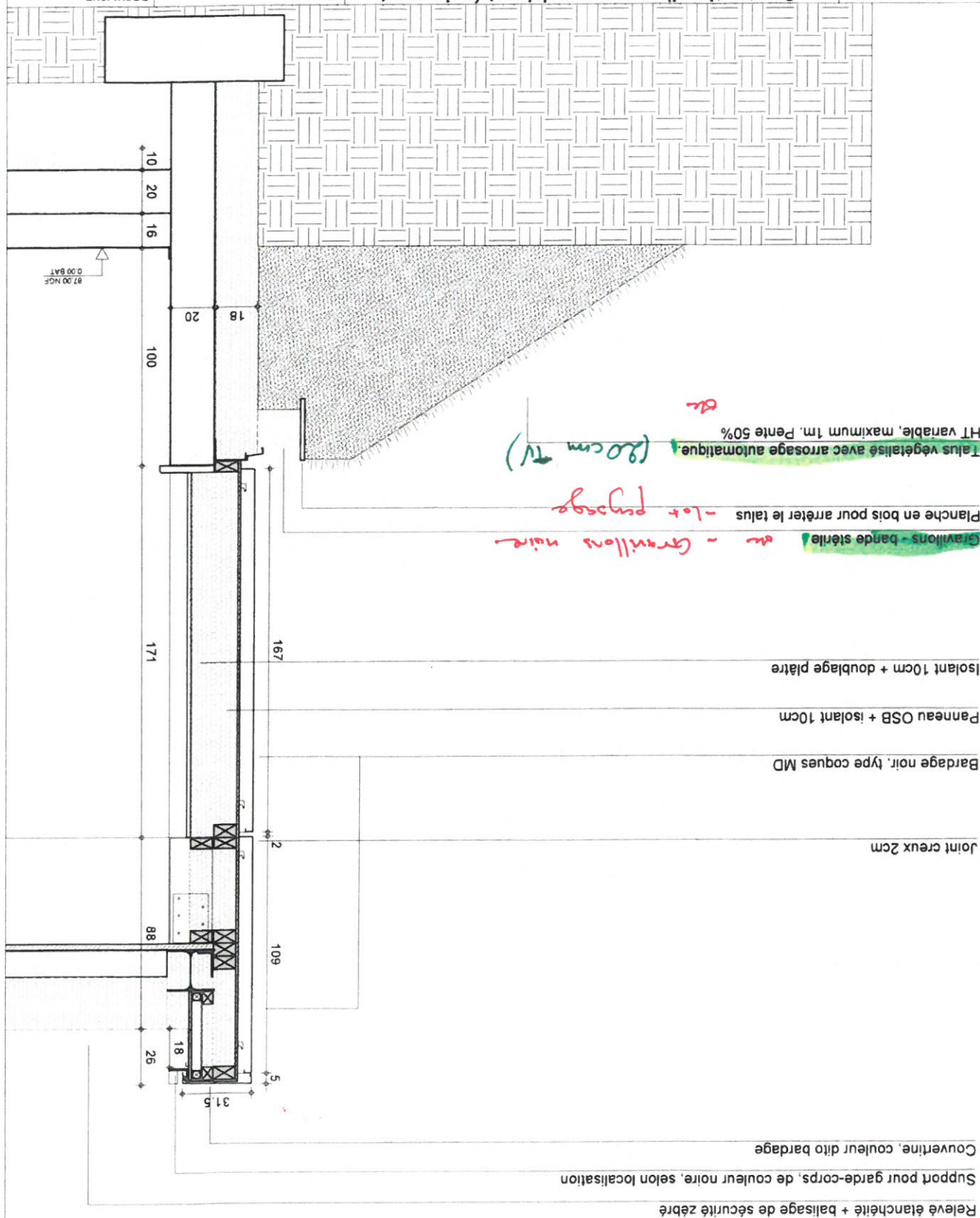
ACOUSTICIEN  
Emacoustic  
6bis Rue Claude Taffanel  
33 800 Bordeaux  
05 56 85 96 89

SSI  
CSD Associés  
30 av. Hubert Dudaout  
33150 Cenon  
05 57 54 30 80

Eclairagiste  
Wonderlight  
2 rue des trois coillis  
33036 Bordeaux  
05 46 84 96 65

INDICE	DATE	MODIFICATIONS	ETABLI	VERIFIE	VISE
	12-12-2017				

Structure bois - RDC  
TYPOLOGIE 03  
plein + talus  
DCE  
DET-CONSTRUC-FAC 05  
DOCUMENT:



**marjan hessamfar & joe vérons**  
33 000 Bordeaux  
13 Rue Cancera  
tél : 05 56 13 11 06

ARCHITECTES

**Terrell Paris**  
BUREAU D'ETUDE  
STRUCTURE

**Louis Choulet**  
BUREAU D'ETUDE  
FLUIDE  
63000 Clermont-Ferrand  
11 rue Gantière  
04 73 28 60 50

**Via infrastructure**  
BUREAU D'ETUDE VRD  
Caserne Niel 87 Quai  
Queyries  
33 100 Bordeaux  
05 64 10 01 65

**Bertrand Massé**  
PAYSAGISTE  
19 rue Renaudin  
17300 Rochefort  
05 46 84 96 65

**Techniques & Chantiers**  
ECONOMISTE  
72, bd de Strasbourg  
49000 Angers  
02 41 66 14 25

**Emacoustic**  
ACOUSTICIE  
6bis Rue Claude Taffanel  
33 800 Bordeaux  
05 56 85 96 89

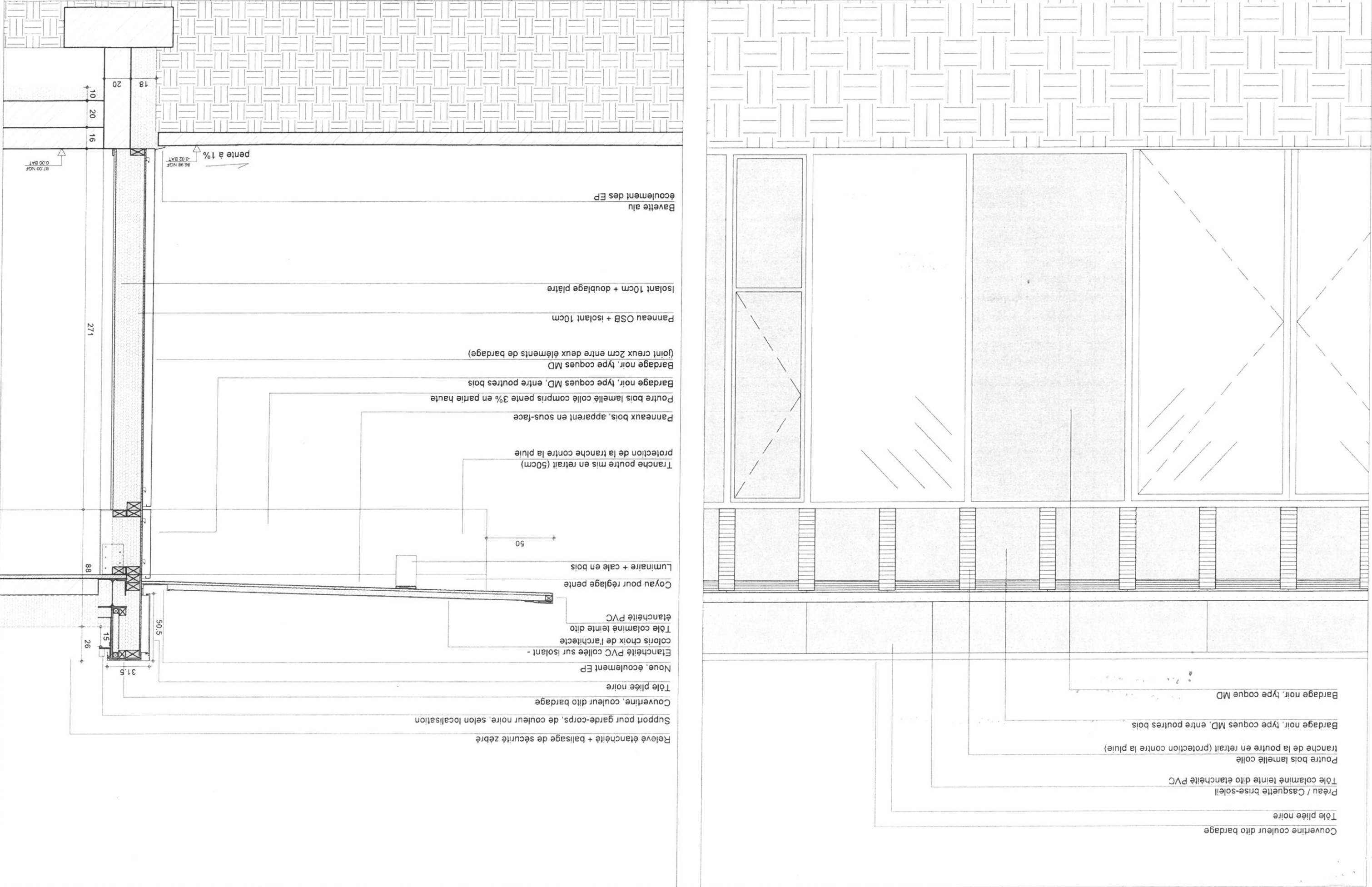
**CSD Associés**  
SSI  
30 av. Hubert Dudaubout  
33150 Cenon  
05 57 54 30 80

**Wonderlight**  
Eclairagiste  
2 rue des trois coisls  
33036 Bordeaux  
05 46 84 96 65

INDICE	DATE	MODIFICATIONS	ETABLI	VERIFIE	WISE
	12-12-2017				

**TYPOLOGIE 04**  
Structure bois - RDC  
plein toute hauteur

**DCE**  
DOCUMENT:  
DET-CONSTRU-FAC 06



ARCHITECTES  
marjan hessamfar & joe vérons  
33 000 Bordeaux  
13 Rue Canera  
tél : 05 56 13 11 06

BUREAU D'ETUDE  
STRUCTURE  
Terrell Paris

BUREAU D'ETUDE  
FLUIDE  
Louis Choulet  
11 rue Gantière  
63000 Clermont-Ferrand  
04 73 28 60 50

BUREAU D'ETUDE  
VRD  
Via Infrastructure  
Caserne Niel 87 Quai  
Queyrès  
33 100 Bordeaux  
05 64 10 01 65

PAYSAGISTE  
Bertrand Massé  
19 rue Renaudin  
17300 Rochefort  
05 46 84 96 65

ECONOMISTE  
Techniques &  
Chantiers  
72, bd de Strasbourg  
49000 Angers  
02 41 66 14 25

ACOUSTICIEN  
Emacoustic  
6bis Rue Claude Taffanel  
33 800 Bordeaux  
05 56 85 96 89

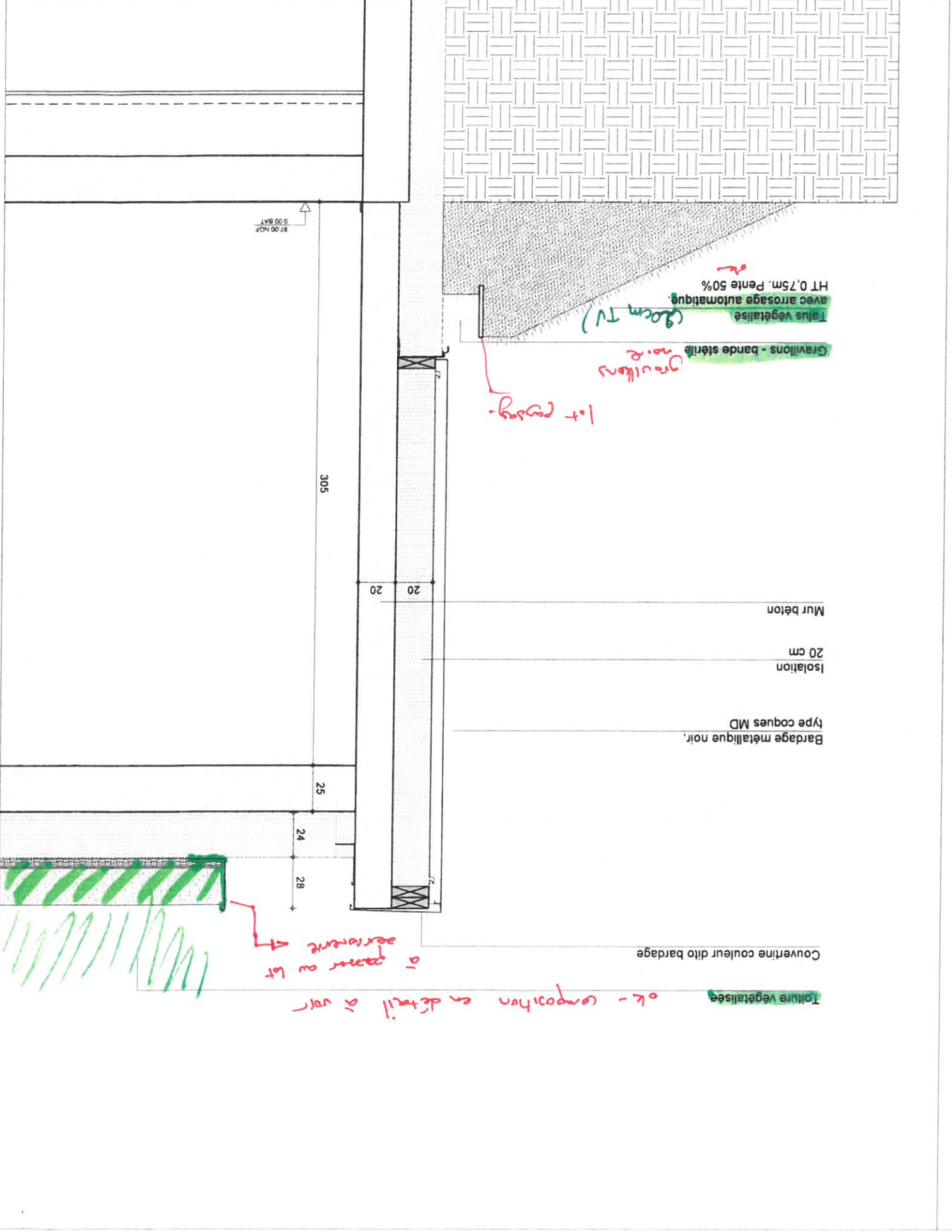
SSI  
CSD Associés  
30 av. Hubert Dubeout  
33150 Cenon  
05 57 54 30 80

Eclairagiste  
Wonderfulight  
2 rue des trois coins  
BP27  
33036 Bordeaux  
05 46 84 96 65

INDICE	DATE	MODIFICATIONS	ETABLI	VERIFIE	WISE
	12-12-2017				

TYPOLOGIE 05  
Mur béton + bardage  
RDC

DOCUMENT:  
DET-CONSTRU-FAC 07  
DCE

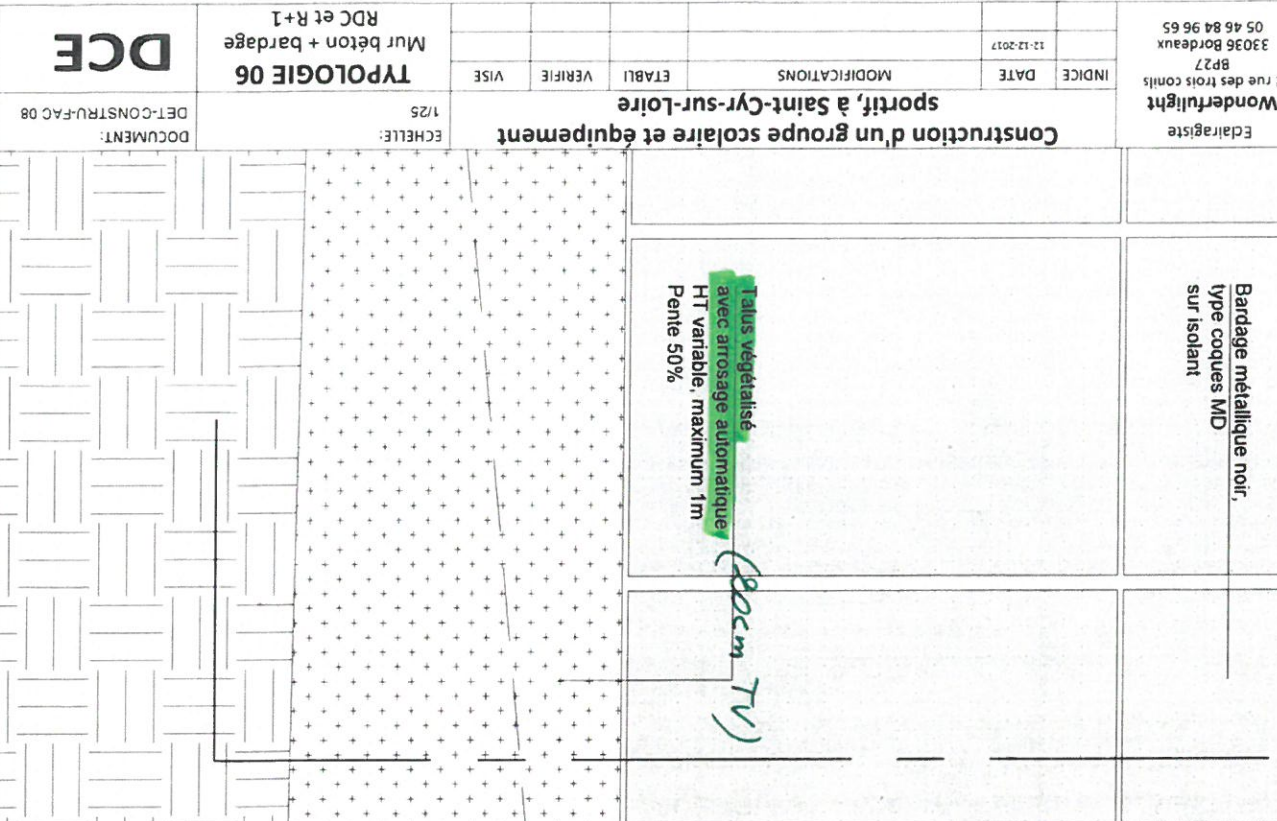


ARCHITECTES
Edicule ascenseur, en arrière-plan
Couverture couleur dito bardage
Toile pliée noire
Ligne de vie,
de couleur noire

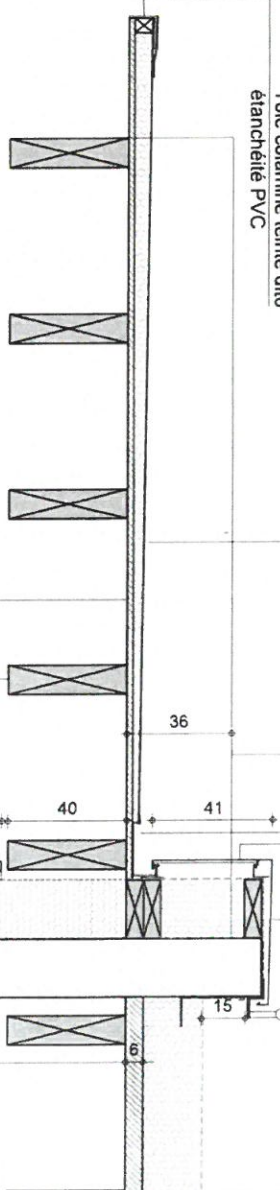
BUREAU D'ETUDE FLUIDE Louis Choulet 11 rue Gantière 63000 Clermont-Ferrand 04 73 28 60 50
--

ECHELLE: 1/25
TPOLOGIE 06
Mur béton + bardage
RDC et R+1

DCE
-----



Ligne de vie, de couleur noire  
Couverture couleur dito bardage  
Toile pliée noire  
Noue, écoulement EP  
Poutre métallique (en arrière-plan)  
Etanchéité PVC collée sur isolant, avec pente  
colons choix de l'architecte  
Tôle colaminée teinte dito  
étanchéité PVC



Panneaux bois, apparent en sous-face  
Poutre bois lamellé collé  
(pas de pente)  
Bardage métallique noir,  
type coques MD

Isolation  
20 cm  
Mur béton

Joint creux, 2cm

Bardage métallique noir,  
type coques MD

Isolation  
20 cm

Mur béton

Gravillons - bande stérile - gravillons noire  
Talus végétalisé avec arrosage automatique.  
HI variable, maximum 1m Pente 50%



25

360

20

326.5

15

41

36

40

2

279.5

2

112

2

165.5

100

97.00 NGF  
0.00 BAT

90.00 NGF  
3.00 BAT



marjan heessamfar & joe vérons  
13 Rue Cancera  
33 000 Bordeaux  
tél : 05 56 13 11 06

ARCHITECTES

BUREAU D'ETUDE  
STRUCTURE

Terrell Paris

BUREAU D'ETUDE  
FLUIDE  
Louis Choulet  
11 rue Gantière  
63000 Clermont-Ferrand  
04 73 28 60 50

BUREAU D'ETUDE  
VRD  
Via Infrastructure  
Caserne Niel 87 Quai  
Queyries  
33 100 Bordeaux  
05 64 10 01 65

PAYSAGISTE  
Bertrand Massé  
19 rue Renaudin  
17300 Rochefort  
05 46 84 96 65

ECONOMISTE  
Chantiers &  
Techniques  
72, bd de Strasbourg  
49000 Angers  
02 41 66 14 25

ACOUSTICIEN  
Emacoustic  
6bis Rue Claude Taffanel  
33 800 Bordeaux  
05 56 85 96 89

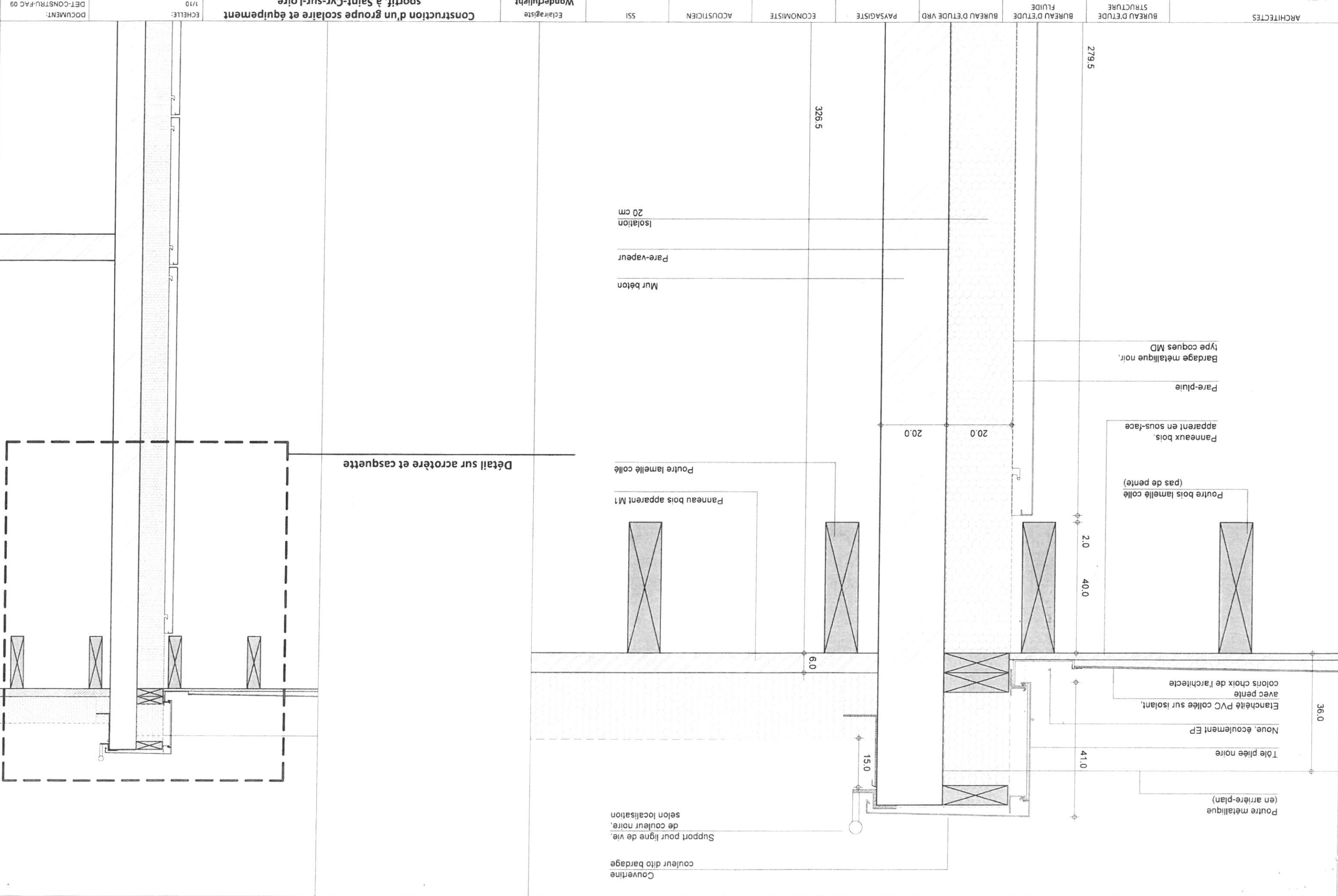
SSI  
CSD Associés  
30 av. Hubert Dutebout  
33150 Cenon  
05 57 54 30 80

Eclairagiste  
Wunderlight  
2 rue des trois conils  
BP27  
33036 Bordeaux  
05 46 84 96 65

INDICE	DATE	MODIFICATIONS	ETABLI	VERIFIE	VISE
	12-12-2017				

TPOLOGIE 06  
Mur béton + bardage  
RDC et R+1

DCE



Couverline couleur dito bardage  
Tôle pliée noire  
Préau / Casquette brise-soleil  
Tôle colaminé teinte dito étanchéité PVC  
Poutre bois lamellé collé  
tranche de la poutre en retrait (protection contre la pluie)  
Bardage métallique noir entre poutres bois  
Menuiserie fixe vitrée toute hauteur  
Mur rideau avec capot serreur

BUREAU D'ETUDE  
STRUCTURE  
Terrell Paris

BUREAU D'ETUDE  
FLUIDE  
Louis Choulet  
11 rue Gantier  
63000 Clermont-Ferrand  
04 73 28 60 50

BUREAU D'ETUDE VRD  
Via Infrastructure  
Caserne Niel 87 Quai  
33 100 Bordeaux  
05 64 10 01 65

PAYSAGISTE  
Bertrand Massé  
19 rue Renaudin  
17300 Rochefort  
05 46 84 96 65

ECONOMISTE  
Techniques & Chantiers  
72, bd de Strasbourg  
49000 Angers  
02 41 66 14 25

ACOUSTIC  
Emacoustic  
33 800 Bordeaux  
05 56 85 96 89

SSI  
CSD Associés  
30 av. Hubert Dubeout  
33150 Cenon  
05 57 54 30 80

Eclairagiste  
Wonderlight  
2 rue des trois coillis  
33036 Bordeaux  
05 46 84 96 65

INDICE  
DATE  
12-12-2017

MODIFICATIONS  
ETABLI  
VERIFIE  
VISE

Construction d'un groupe scolaire et équipement  
sportif, à Saint-Cyr-sur-Loire

bois (R+1), zone vitrée  
Structure béton (RDC) et  
TYPOLOGIE 07

DCE  
DET-CONSTRU-FAC 10  
DOCUMENT:

Ligne de vie, de couleur noire  
Couverline couleur dito bardage  
Tôle pliée noire  
Noue, écoulement EP  
Etanchéité PVC collée sur isolant -  
coloris choix de l'architecte  
Tôle colaminé teinte dito  
étanchéité PVC

Tranche poutre mis en retrait,  
protection de la tranche contre la pluie  
Panneaux bois, apparent en sous-face  
Poutre bois lamellé collé pente 3%  
Bardage noir, type coques MD, entre poutres bois

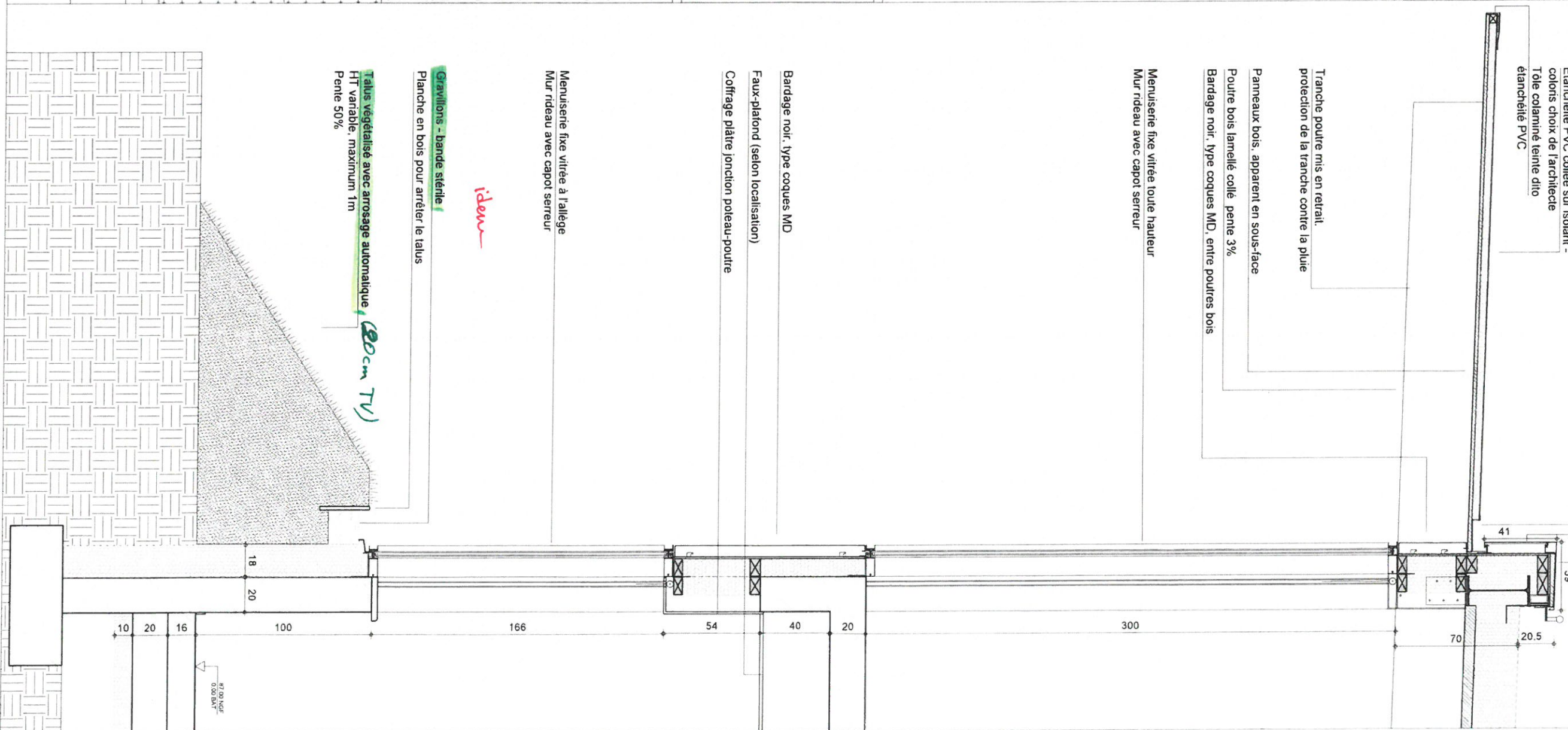
Menuiserie fixe vitrée toute hauteur  
Mur rideau avec capot serreur

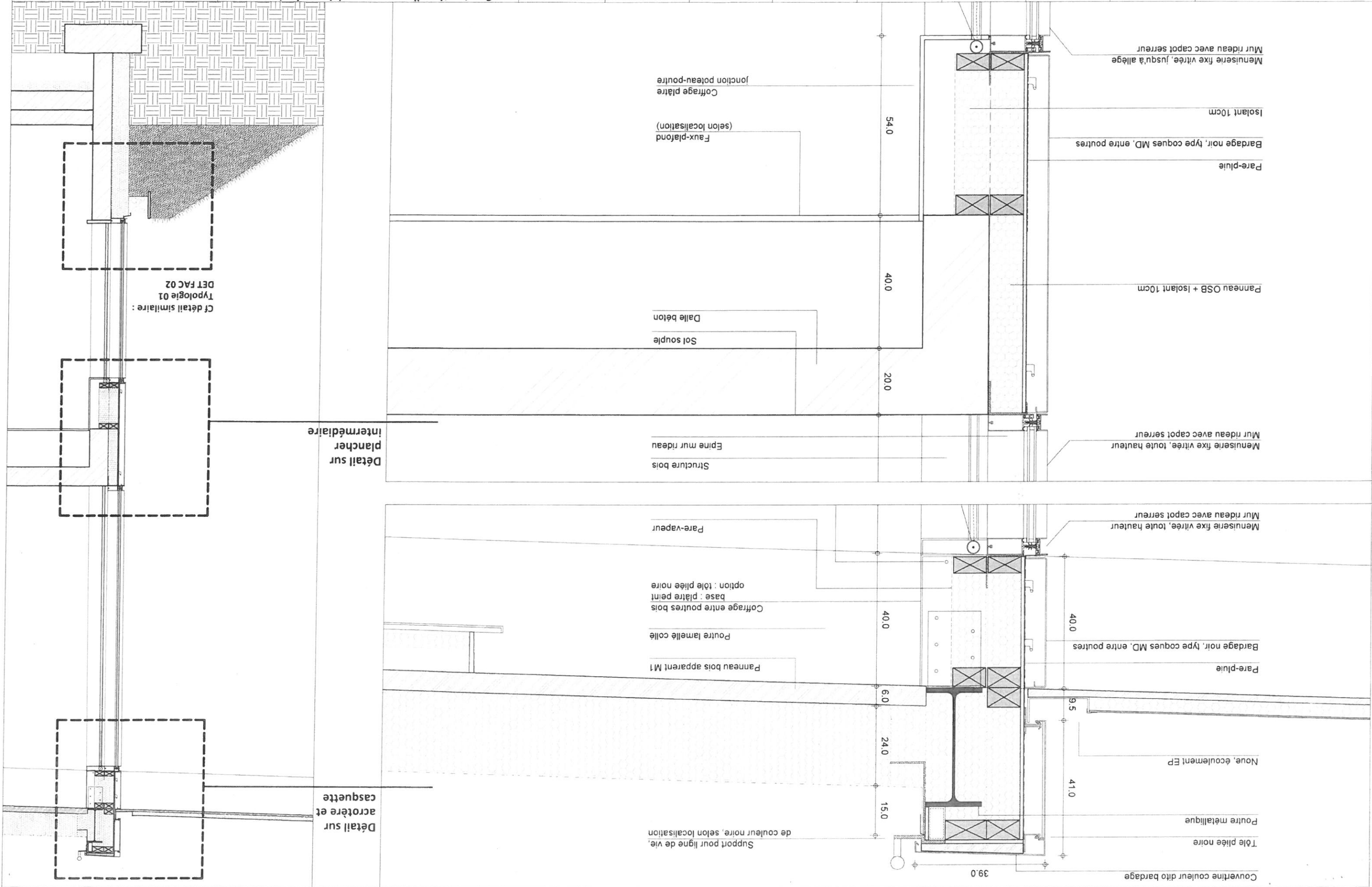
Bardage noir, type coques MD  
Faux-plafond (selon localisation)  
Coffrage plâtre jonction poteau-poutre

Menuiserie fixe vitrée à l'allège  
Mur rideau avec capot serreur

Gravillons - bande stérile  
Plancher en bois pour arrêter le talus

Talus végétalisé avec arrosage automatique, (20cm TV)  
HT variable, maximum 1m  
Pente 50%







marjan hessamfar & joe vérons  
13 Rue Cancera  
33 000 Bordeaux  
tel : 05 56 13 11 06

Couverture couleur ditto bardage  
Tôle pliée noire  
Préau / Casquette brise-soleil  
Tôle colaminé teinte ditto étanchéité PVC

Poutre bois lamelle collé  
Tranche de la poutre en retrait (protection contre la pluie)  
Bardage métallique noir entre poutres bois

Menuiserie fixe vitrée toute hauteur  
Mur rideau avec capot serreur

BUREAU D'ETUDE  
STRUCTURE  
Terrell Paris

BUREAU D'ETUDE  
FLUIDE  
Louis Choulet  
63000 Clermont-Ferrand  
04 73 28 60 50  
11 rue Gantier

BUREAU D'ETUDE VRD  
Via infrastructure  
05 64 10 01 65  
33 100 Bordeaux  
Queyries  
Caserne Niel 87 Quai

PAYSAGISTE  
Bertrand Massé  
05 46 84 96 65  
17300 Rochefort  
19 rue Renaudin

ECONOMISTE  
Techniques &  
Chantiers  
02 41 66 14 25  
72, bd de Strasbourg  
49000 Angers

ACOUSTICIEN  
Emacoustic  
05 56 85 96 89  
33 800 Bordeaux  
6bis Rue Claude Taffanel

SSI  
CSD Associés  
05 57 54 30 80  
33150 Cenon  
30 av. Hubert Dudaubout

Eclairagiste  
Wondertulight  
05 46 84 96 65  
33036 Bordeaux  
BP27  
2 rue des trois conils

INDICE  
DATE  
13-13-2017

MODIFICATIONS

ETABLI  
VERIFIE  
VISE

Structure béton (RDC) et  
bois (R+1), zone vitrée

TYPOLOGIE 07

DCE

DOCUMENT:  
DET-CONSTRU-FAC 12

Ligne de vie, de couleur noire  
Couverture couleur ditto bardage  
Tôle pliée noire  
Noue, écoulement EP  
Etanchéité PVC collée sur isolant -  
coloris choix de l'architecte  
Tôle colaminé teinte ditto  
étanchéité PVC

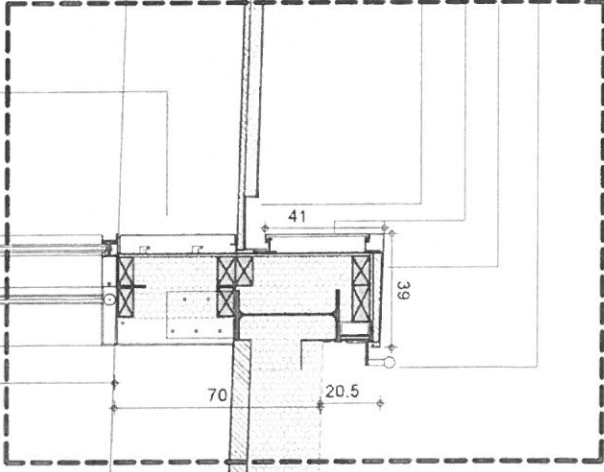
Tranche poutre mis en retrait.  
protection de la tranche contre la pluie  
Panneaux bois, apparent en sous-face  
Poutre bois lamelle collé pente 3%  
Bardage noir, type coques MD, entre poutres bois

Menuiserie fixe vitrée toute hauteur  
Mur rideau avec capot serreur

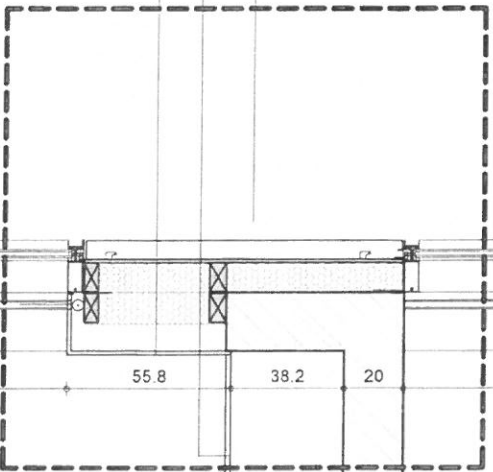
Bardage noir, type coques MD  
Faux-plafond (selon localisation)  
Coffrage plâtre jonction poteau-poutre

Bavette alu  
écoulement des EP

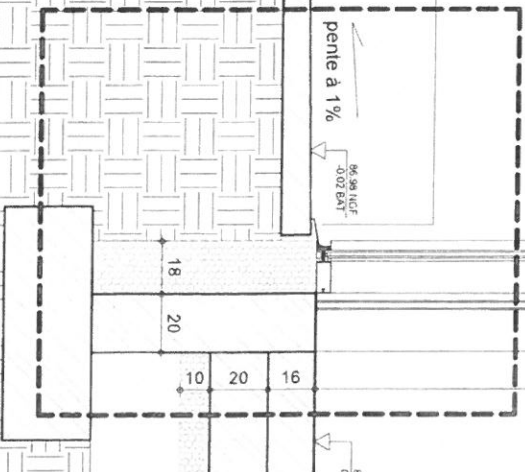
Cf détail similaire :  
Typologie 7  
DET FAC 11



Cf détail similaire :  
Typologie 7  
DET FAC 11



Cf détail similaire :  
Typologie 1  
DET FAC 02





marijan hessamfar & joë vérons  
33 000 Bordeaux  
13 Rue Cancera  
tél : 05 56 13 11 06

ARCHITECTES

- Couverture couleur dito bardage
- Tôle pliée noire
- Préau / Casquette brise-soleil
- Tôle colamine teinte dito étanchéité PVC
- Poutre bois lamelle collée
- tranche de la poutre en retrait
- (protection contre la pluie)
- Bardage métallique noir entre poutres bois

Grille toute hauteur  
(réservation selon localisation)  
couleur dito bardage

BUREAU D'ETUDE  
STRUCTURE  
Terrell Paris

BUREAU D'ETUDE  
FLUIDE  
Louis Choulet  
11 rue Gantière  
63000 Clermont-Ferrand  
04 73 28 60 50

BUREAU D'ETUDE VRD  
Via Infrastructure  
Caserne Niel 87 Quai  
Queyries  
33 100 Bordeaux  
05 64 10 01 65

PAYSAGISTE  
Bertrand Massé  
19 rue Renaudin  
17300 Rochefort  
05 46 84 96 65

ECONOMISTE  
Techniques &  
Chantiers  
72, bd de Strasbourg  
49000 Angers  
02 41 66 14 25

ACOUSTICIEN  
Emacoustic  
33 800 Bordeaux  
6bis Rue Claude Taffanel  
05 56 85 96 89

SSI  
CSD Associés  
30 av. Hubert Dudaubout  
33150 Cenon  
05 57 54 30 80

Eclairagiste  
Wonderfulight  
2 rue des trois coillis  
BP27  
33036 Bordeaux  
05 46 84 96 65

INDICE  
DATE  
12-12-2017

MODIFICATIONS  
ETABLI  
VERIFIE  
VISE

Structure bois RDC + béton  
R+1 (bardage ou grille)

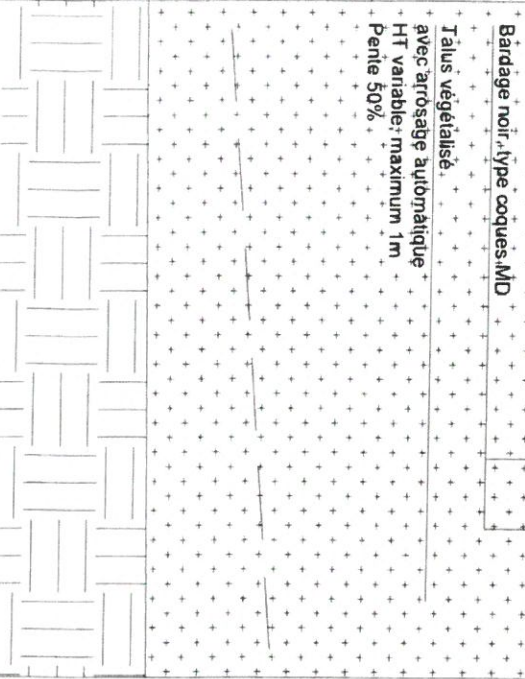
TPPOLOGIE 08

DOCUMENT:  
DET-CONSTRU-FAC 13

DCE

Construction d'un groupe scolaire et équipement  
sportif, à Saint-Cyr-sur-Loire

ECHELLE:  
1/25



- Ligne de vie, de couleur noire
- Couverture couleur dito bardage
- Tôle pliée noire
- Noue, écoulement EP
- Etanchéité PVC collée sur isolant -
- colons choix de l'architecte
- Tôle colaminé teinte dito
- étanchéité PVC

Tranche poutre mis en retrait.  
protection de la tranche contre la pluie

Panneaux bois, apparent en sous-face  
Poutre bois lamelle collée pente 3%  
Bardage noir, type coques MD, entre poutres bois

Grille, toute hauteur  
couleur dito bardage  
Réservation selon besoins :  
ici : réservation de 1m<sup>2</sup> pour VH escalier

Bardage noir, type coques MD

Faux-plafond (selon localisation)

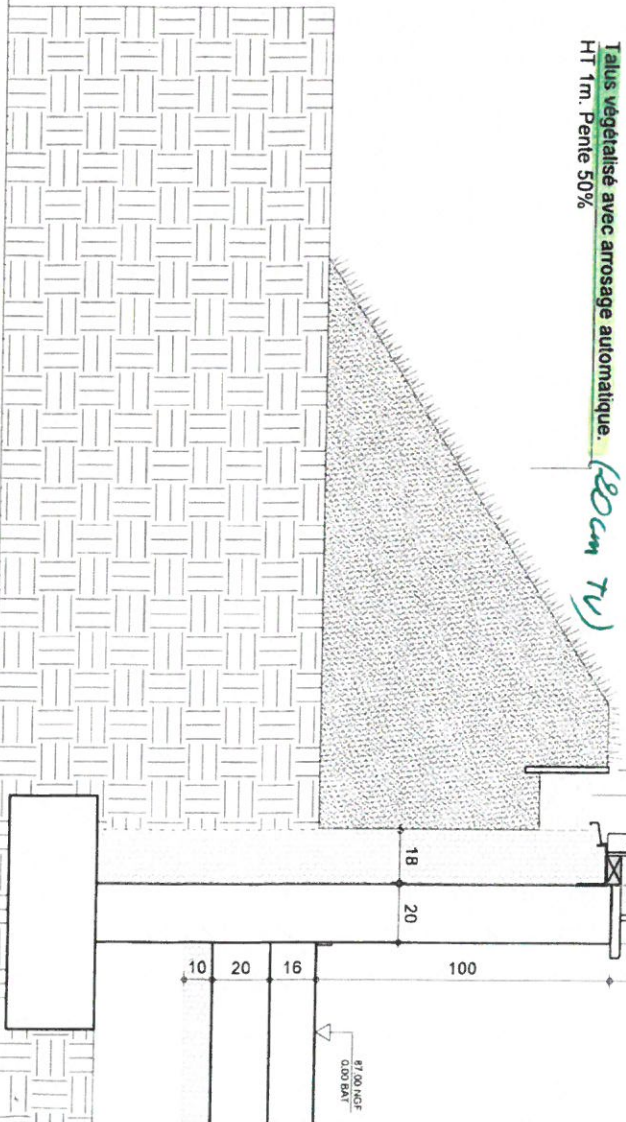
Joint creux, 2cm

Bardage noir, type coques MD

Gravillons - bande stérile

Plancher en bois pour arrêter le talus

Talus végétalisé avec arrosage automatique. (20cm TV)  
HT 1m. Pente 50%



ARCHITECTES  
marjan hessamfar & joe vérons  
13 Rue Cancera  
33 000 Bordeaux  
tél : 05 56 13 11 06

BUREAU D'ETUDE  
STRUCTURE  
Terrell Paris

BUREAU D'ETUDE  
FLUIDE  
Louis Choulet  
11 rue Gantier  
63000 Clermont-Ferrand  
04 73 28 60 50

BUREAU D'ETUDE VRD  
Via Infrastructure  
Caserne Niel 87 Quai  
Queyries  
33 100 Bordeaux  
05 64 10 01 65

PAYSAGISTE  
Bertrand Massé  
19 rue Renaudin  
17300 Rochefort  
05 46 84 96 65

ECONOMISTE  
Techniques &  
Chantiers  
72, bd de Strasbourg  
49000 Angers  
02 41 66 14 25

ACOUSTICIEN  
Emacoustic  
33 800 Bordeaux  
6bis Rue Claude Taffanel  
05 56 85 96 89

SSI  
CSD Associés  
30 av. Hubert Dubeout  
33150 Cenon  
05 57 54 30 80

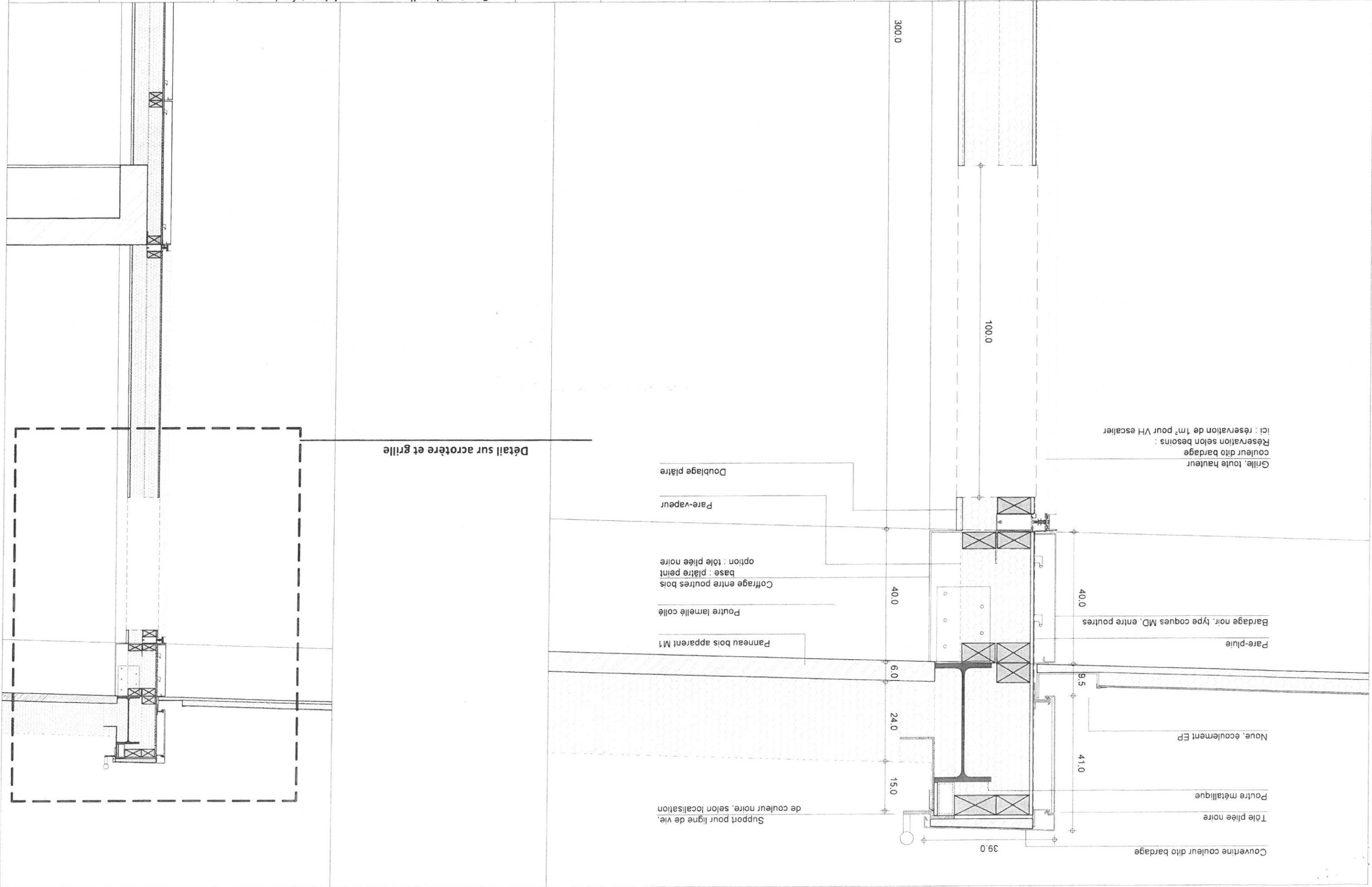
Eclairagiste  
Wonderfulight  
2 rue des trois coillis  
BP27  
33036 Bordeaux  
05 46 84 96 65

INDICE	DATE	MODIFICATIONS
	12-12-2017	

ETABLI	VERIFIE	DATE
		12-12-2017
VERIFIE	DATE	MODIFICATIONS
VERIFIE	DATE	MODIFICATIONS

ECHELLE:  
1/10  
Construction d'un groupe scolaire et équipement  
sportif, à Saint-Cyr-sur-Loire  
TYPOLOGIE 08  
Structure bois RDC + béton  
R+1 (bardage ou grille)

DOCUMENT:  
DET-CONSTRU-FAC 14  
DCE





marjan hessamfar & joe vérons  
13 Rue Cancera  
33 000 Bordeaux  
tél : 05 56 13 11 06

ARCHITECTES

BUREAU D'ETUDE  
STRUCTURE  
Terrell Paris

BUREAU D'ETUDE  
FLUIDE  
Louis Choulet  
11 rue Gantière  
63000 Clermont-Ferrand  
04 73 28 60 50

BUREAU D'ETUDE VRD  
Via infrastructure  
Caserne Niel 87 Quai  
Queyries  
33 100 Bordeaux  
05 64 10 01 65

PAYSAGISTE  
Bertrand Massé  
19 rue Renaudin  
17300 Rochefort  
05 46 84 96 65

ECONOMISTE  
Techniques &  
Chantiers  
72, bd de Strasbourg  
49000 Angers  
02 41 66 14 25

ACOUSTICIEEN  
Emacoustic  
6bis Rue Claude Taffanel  
33 800 Bordeaux  
05 56 85 96 89

SSI  
CSD Associés  
30 av. Hubert Dudaout  
33150 Cenon  
05 57 54 30 80

Eclairagiste  
Wunderlight  
2 rue des trois conils  
BP27  
33036 Bordeaux  
05 46 84 96 65

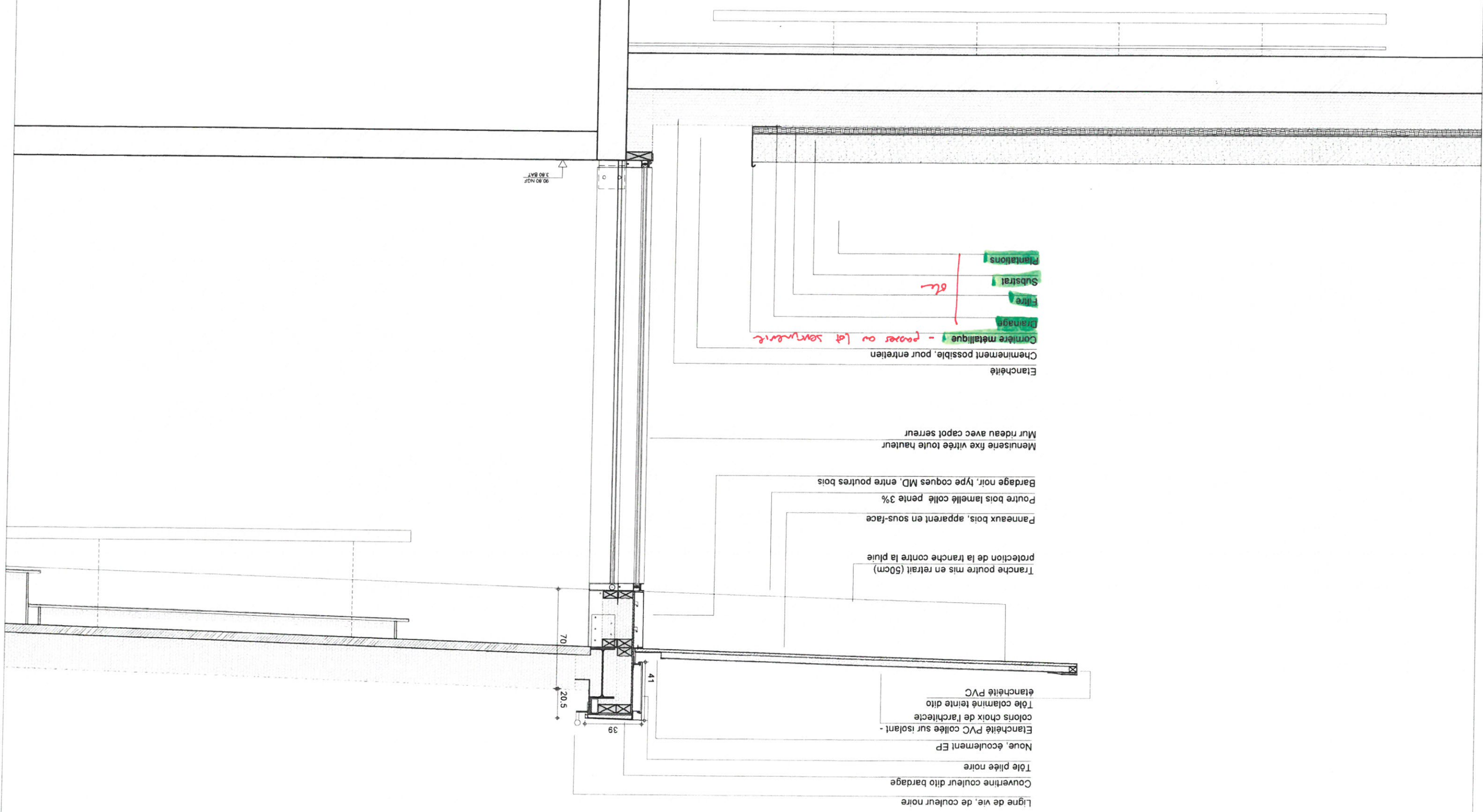
INDICE  
DATE  
12-12-2017

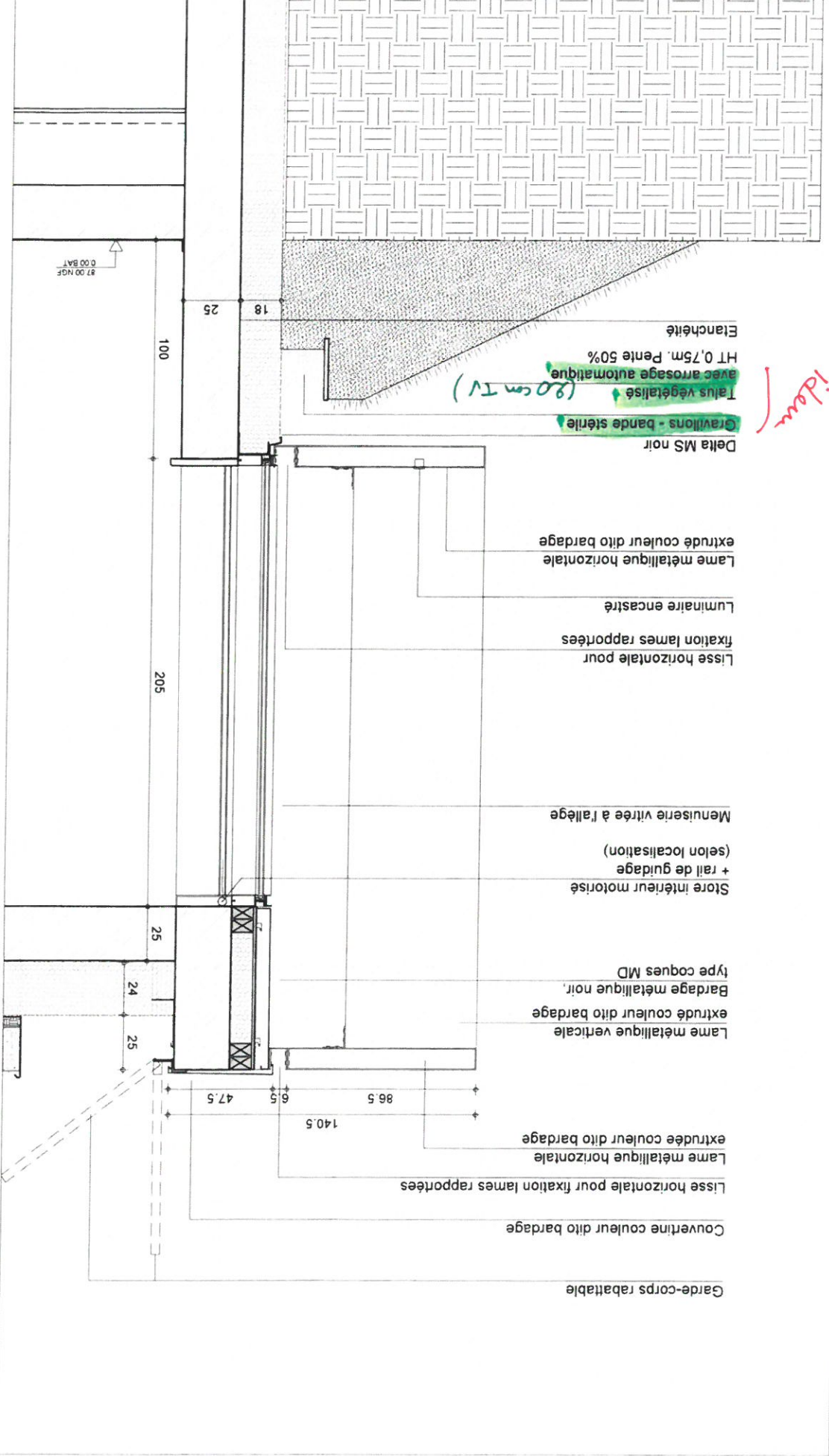
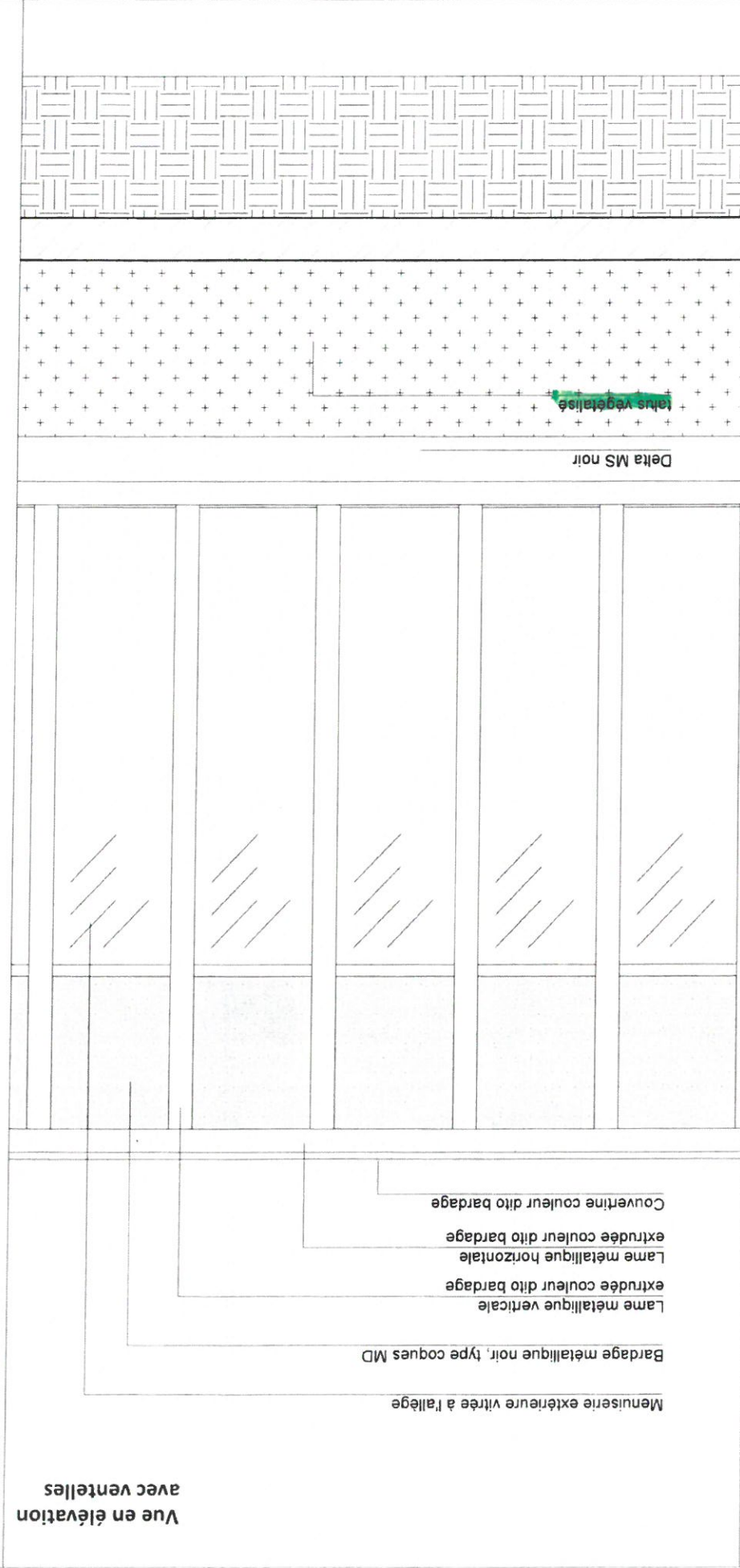
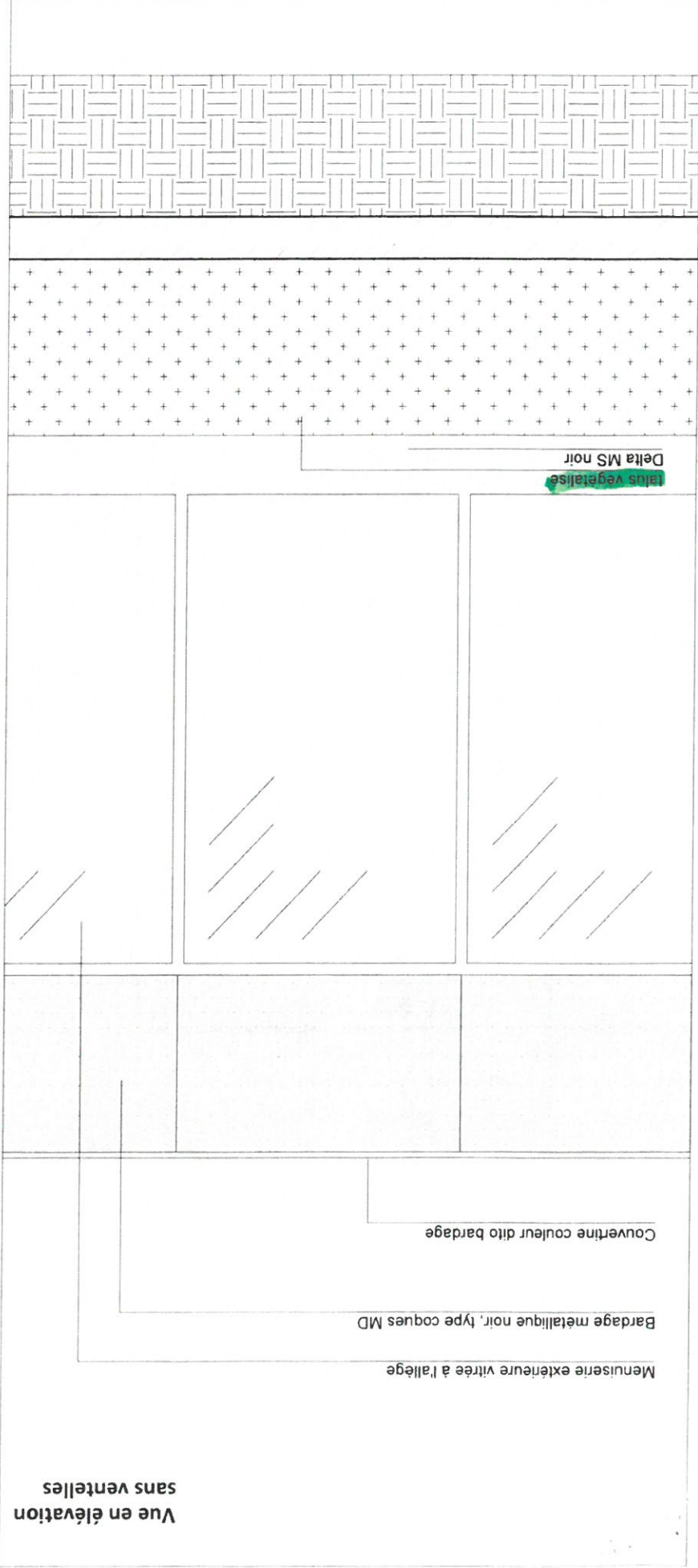
MODIFICATIONS  
ETABLI  
VERIFIE  
VISE

Construction d'un groupe scolaire et équipement  
sportif, à Saint-Cyr-sur-Loire  
Echelle: 1/25

Typologie 09  
Mur structure bois (R+1)  
sur toiture végétalisée

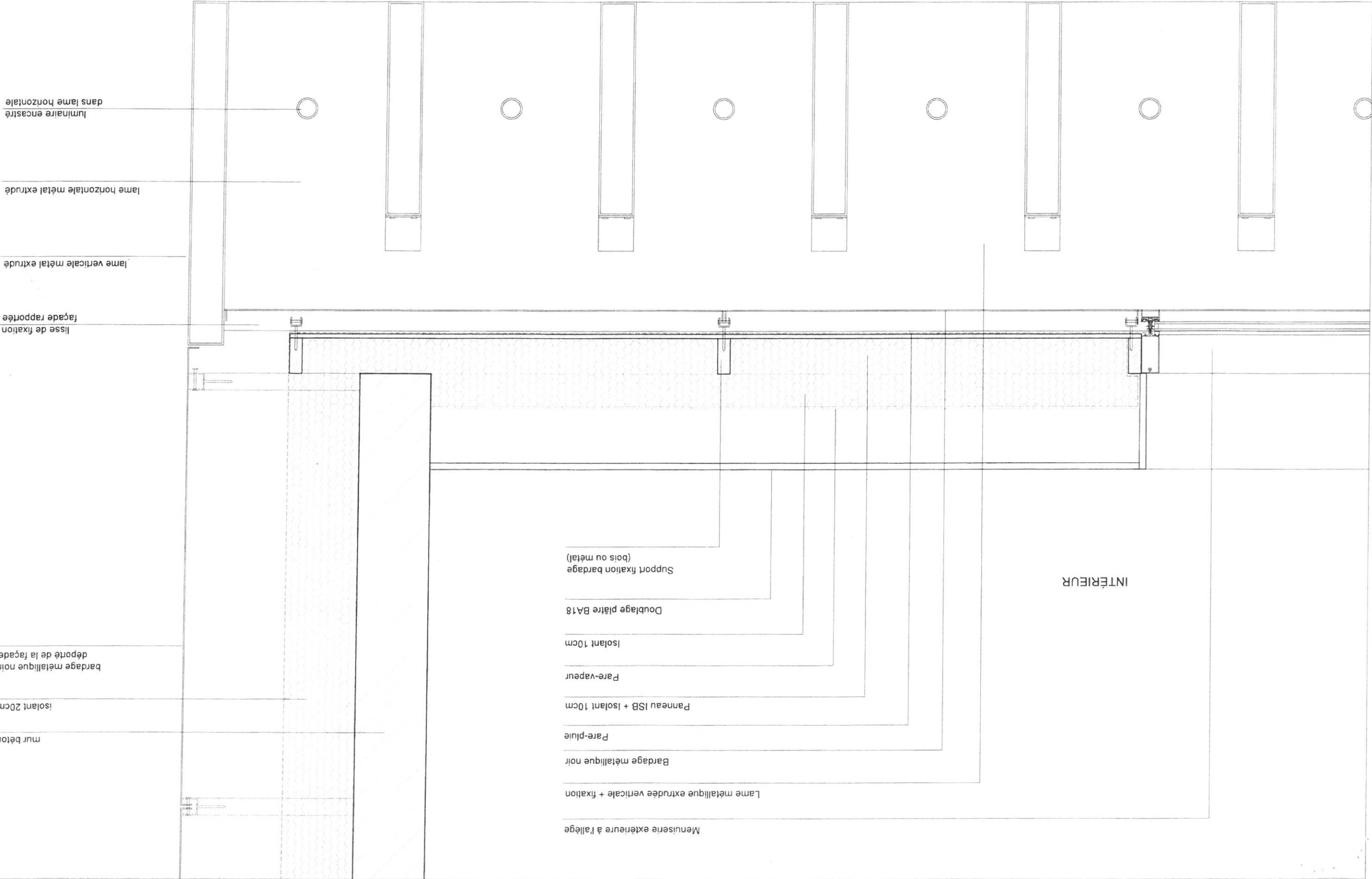
DET-CONSTRU-FAC 15  
DOCUMENT:  
DCE







EXTÉRIEUR



Chêneau, écoulement EP

Etanchéité PVC collée sur isolant -

colons choix de l'architecte

étanchéité PVC

CA 121242512

Coyau pour réglage pente

Luminaire + cale en bois

10

Tranche poutre mis en retrait (50cm)  
protection de la tranche contre la pluie

Canneaux bois, apparent en sous-face

Poutre bois lamellé collé compris pente 3% en partie haute

Enseigne signalétique rétro-éclairée (cf carnet de serrurerie)

Mur béton architectonique

Gravillons - bande stérile

Plancher en bois pour arrêter le talus

- sol végétalisé (gazon) avec arrosage automatique

HT 1m. Pente 50%

Descente EP rectangulaire  
(6x12 cm)  
couleur dito poteau

97.00 NGF	0.00 BAT
-----------	----------

Dalle béton

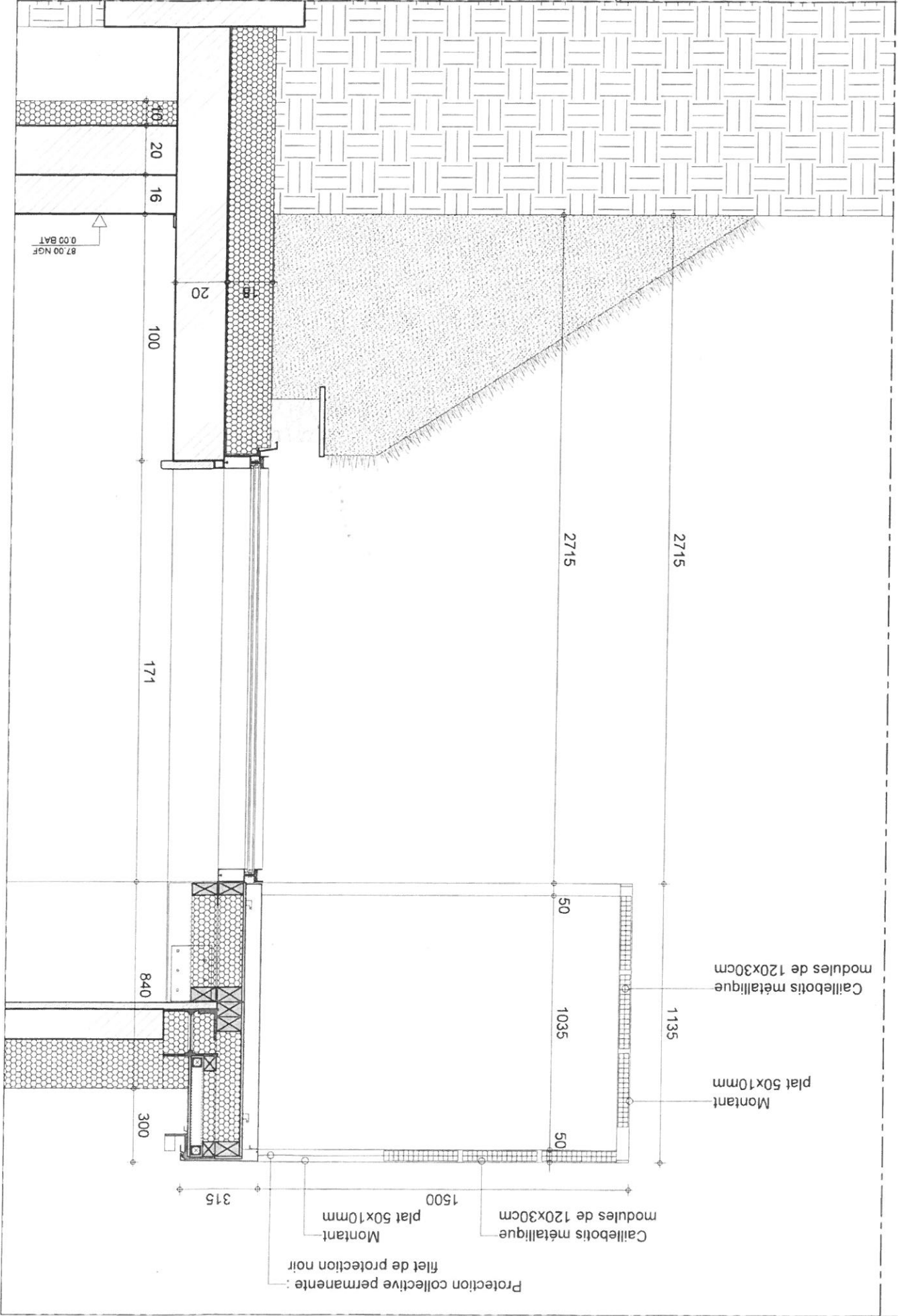
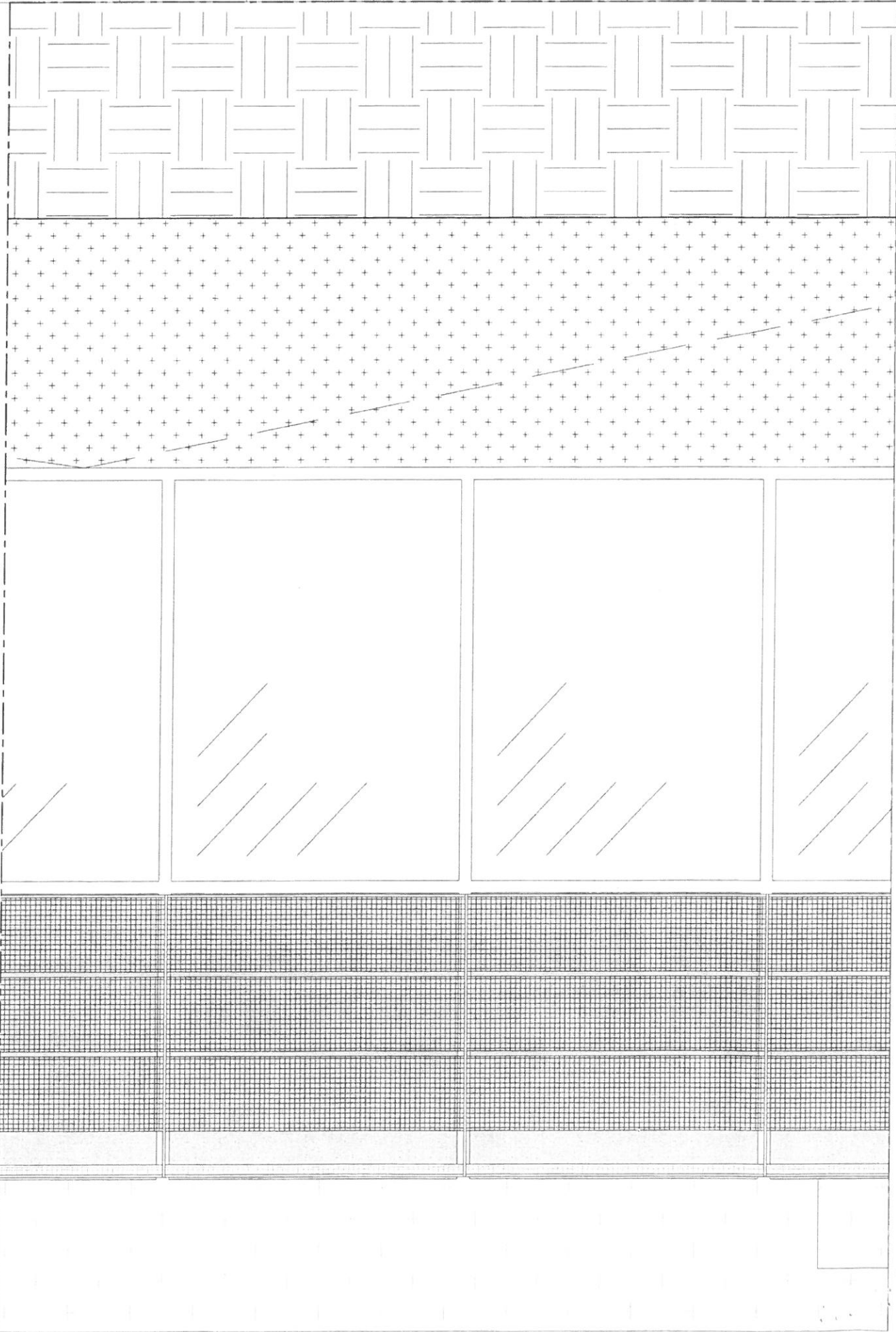
Fermeture type maille métallique

Poteau métallique en I reposant sur dalle béton

48

85

97





marjan hessamfar & joë vérons  
33 000 Bordeaux  
13 Rue Cancera  
tél : 05 56 13 11 06

ARCHITECTES

BUREAU D'ETUDE  
STRUCTURE  
Terrell Paris

BUREAU D'ETUDE  
FLUIDE  
Louis Choulet  
11 rue Gantière  
04 73 28 60 50

BUREAU D'ETUDE VRD  
Via Infrastructure  
33 100 Bordeaux  
05 64 10 01 65

PAYSAGISTE  
Bertrand Massé  
19 rue Renaudin  
05 46 84 96 65

ECONOMISTE  
Techniques &  
Chantiers  
72, bd de Strasbourg  
49000 Angers  
02 41 66 14 25

ACOUSTICIEN  
Emacoustic  
33 800 Bordeaux  
05 56 85 96 89

SSI  
CSD Associés  
30 av. Hubert Dudaubert  
33150 Cenon  
05 57 54 30 80

Eclairagiste  
Wunderlight  
2 rue des trois cois  
33036 Bordeaux  
05 46 84 96 65

INDEX  
DATE  
12 12 2017

MODIFICATIONS  
ETABLI  
VERIFIE  
VISE

Construction d'un groupe scolaire et équipement  
sportif, à Saint-Cyr-sur-Loire  
Echelle: 1/25

Préau étroit  
3m de large

DOCUMENT:  
DET-CONSTRU-PRE 01  
DCE

idées

Talus végétalisé avec arrosage automatique.  
(20cm TV)  
HT 1m. Pente 50%

Gravillons - bande stérile.  
Planché en bois pour arrêter le talus

Panneaux bois, apparent en sous-face  
Poutre bois lamellé collé compris pente 3% en partie haute  
Bardage noir, type coques MD, entre poutres bois  
Menuiserie fixe vitrée jusqu'à allège  
Mur rideau avec capot serrure

Tranche poutre mis en retrait (50cm)  
protection de la tranche contre la pluie

Noue, écoulement EP  
Tôle pliée noire  
Couverture, couleur dito bardage  
Support pour garde-corps, de couleur noire, selon localisation  
Relevé étanchéité + balisage de sécurité zébré

Coyau pour réglage pente  
Luminaire + cale en bois

Étanchéité PVC  
Tôle colaminée teinte dito  
colons choix de l'architecte

Étanchéité PVC collée sur isolant -

0.00 BAT

10

20

16

20

100

18

20

171

54

88

26

15

31.5

50.5

50

50

50

50

50

50

50

50

50

50

50

50

50

50

50

50

50

50

50

50

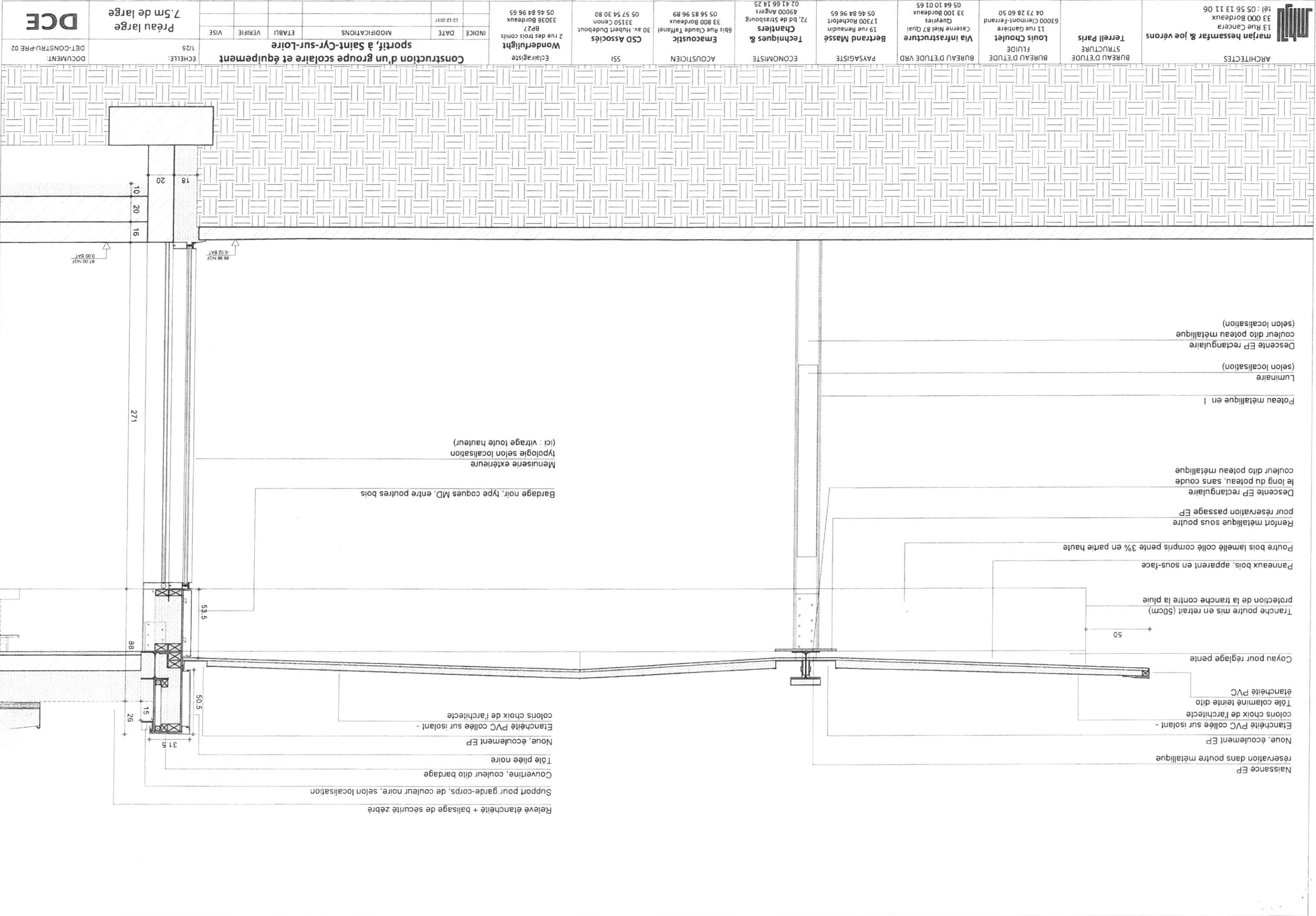
50

50

50

50

50



**marjan hessamfar & joe vérons**  
ARCHITECTES  
13 Rue Caneva  
33 000 Bordeaux  
tél : 05 56 13 11 06

**Terrell Paris**  
BUREAU D'ETUDE  
STRUCTURE

**Louis Choulet**  
BUREAU D'ETUDE  
FLUIDE  
63000 Clermont-Ferrand  
11 rue Gantière  
04 73 28 60 50

**Via Infrastructure**  
BUREAU D'ETUDE VRD  
33 100 Bordeaux  
Queyries  
Caserne Niel 87 Quai  
05 64 10 01 65

**Bertrand Massé**  
PAYSAGISTE  
17300 Rochefort  
19 rue Renaudin  
05 46 84 96 65

**Techniques & Chantiers**  
ECONOMISTE  
72, bd de Strasbourg  
49000 Angers  
02 41 66 14 25

**Emacoustic**  
ACOUSTICIEN  
6bis Rue Claude Taffanel  
33 800 Bordeaux  
05 56 85 96 89

**CSD Associés**  
SSI  
30 av. Hubert Dudaout  
33150 Cenon  
05 57 54 30 80

**Wonderlight**  
Eclairagiste  
2 rue des trois coins  
33036 Bordeaux  
BP27  
05 46 84 96 65

**Construction d'un groupe scolaire et équipement sportif, à Saint-Cyr-sur-Loire**  
ECHELLE: 1/25  
INDEX  
DATE 12-12-2017  
MODIFICATIONS  
ETABLI  
VERIFIE  
VISE

**DCE**  
Préau large 7,5m de large  
DOCUMENT: DET-CONSTRU-PRE 02

**marjan hessamfar & joë vérons**  
13 Rue Cancera  
33 000 Bordeaux  
tél : 05 56 13 11 06

ARCHITECTES  
BUREAU D'ETUDE  
STRUCTURE  
Terrell Paris

BUREAU D'ETUDE  
FLUIDE  
Louis Choulet  
11 rue Ganlière  
63000 Clermont-Ferrand  
04 73 28 60 50

BUREAU D'ETUDE  
VRD  
Via infrastructure  
Casernes Niel 87 Quai  
Queyries  
33 100 Bordeaux  
05 64 10 01 65

PAYSAGISTE  
Bertrand Massé  
19 rue Renaudin  
17300 Rochefort  
05 46 84 96 65

ECONOMISTE  
Techniques &  
Chantiers  
72, bd de Strasbourg  
49000 Angers  
02 41 66 14 25

ACOUSTICIEEN  
Emacoustic  
33 800 Bordeaux  
6bis Rue Claude Taffanel  
05 56 85 96 89

SSI  
CSD Associés  
30 av. Hubert Dudaubout  
33150 Cenon  
05 57 54 30 80

Eclairagiste  
Wonderulight  
2 rue des trois coillis  
BP27  
33036 Bordeaux  
05 46 84 96 65

INDICE	DATE
	12-12-2017

ETABLI	VERIFIE	DATE
		12-12-2017

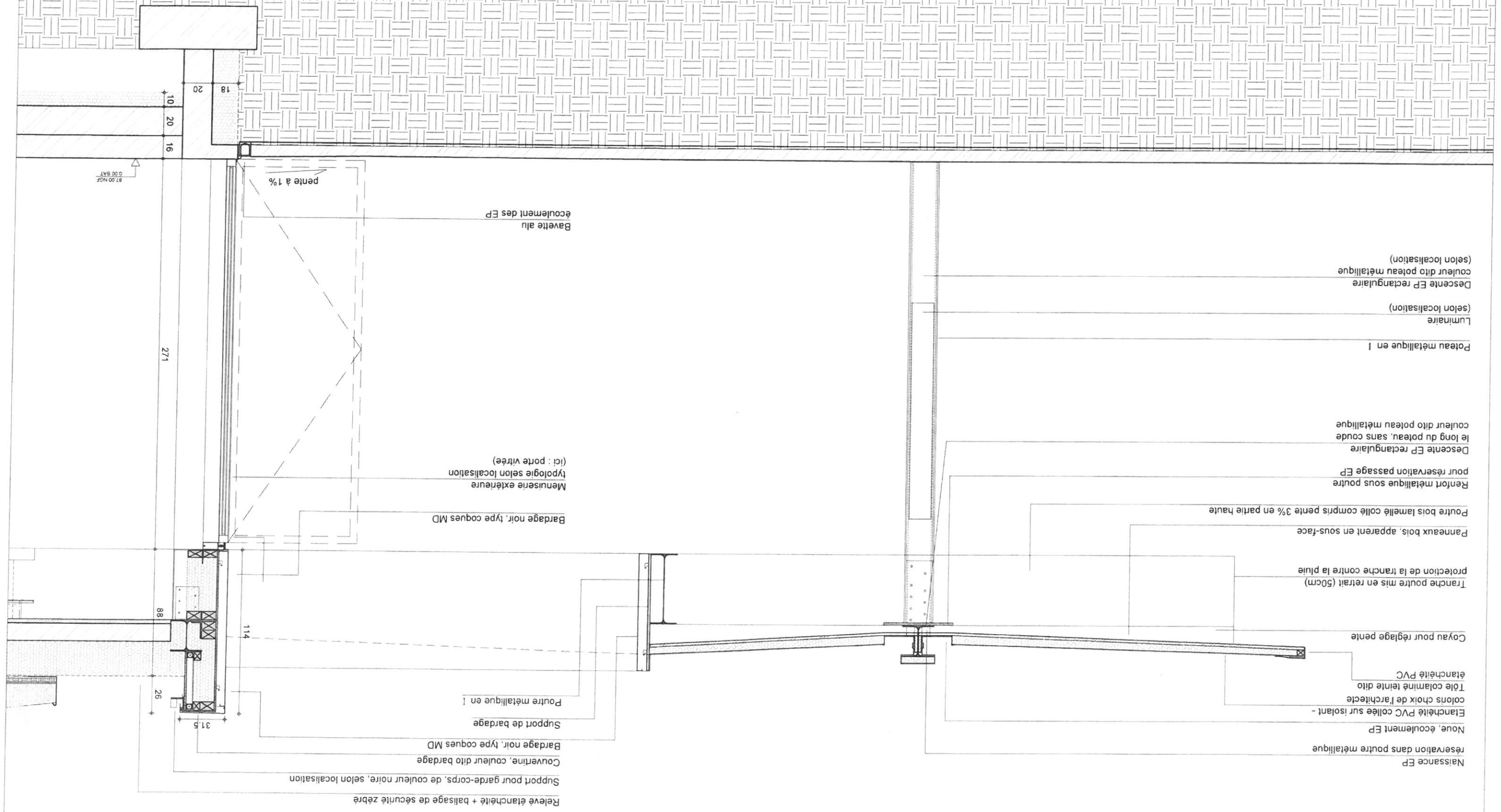
MODIFICATIONS

VERIFIE  
VISE  
ECHELLE: 1/25

avec puit de jour  
Préau large

DOCUMENT: DET-CONSTRU-PRE 03  
**DCE**

Construction d'un groupe scolaire et équipement  
sportif, à Saint-Cyr-sur-Loire



**marjan hessamfar & joe vérons**  
ARCHITECTES  
13 Rue Caneva  
33 000 Bordeaux  
tél : 05 56 13 11 06

**Terrell Paris**  
STRUCTURE  
BUREAU D'ETUDE

**Louis Choulet**  
FLUIDE  
BUREAU D'ETUDE  
63000 Clermont-Ferrand  
04 73 28 60 50

**Via infrastructure**  
BUREAU D'ETUDE VRD  
33 100 Bordeaux  
05 64 10 01 65

**Bertrand Massé**  
PAYSAGISTE  
19 rue Renaudin  
17300 Rochefort  
05 46 84 96 65

**Techniques & Chantiers**  
ECONOMISTE  
72, bd de Strasbourg  
49000 Angers  
02 41 66 14 25

**Emacoustic**  
ACOUSTICIEN  
6bis Rue Claude Taffanel  
33 800 Bordeaux  
05 56 85 96 89

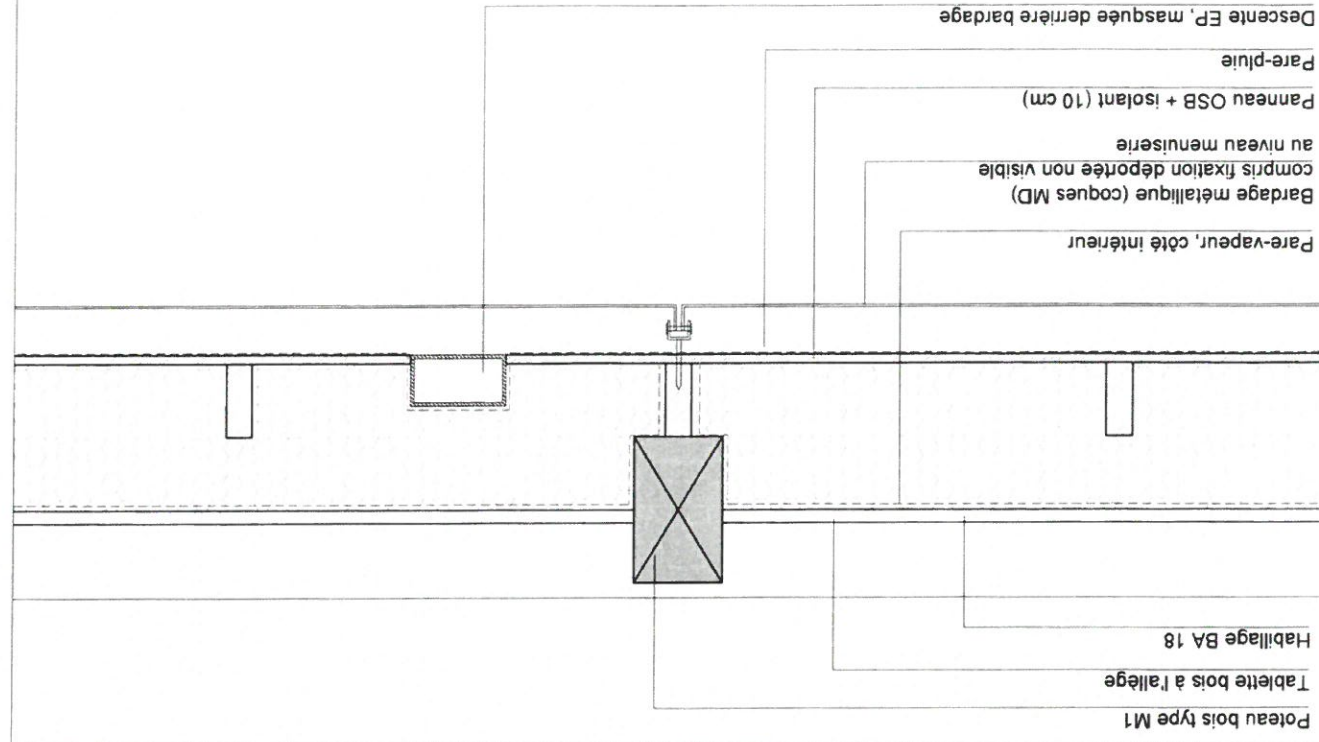
**CSD Associés**  
SSI  
30 av. Hubert Dudaout  
33150 Cenon  
05 57 54 30 80

**Wonderfulight**  
Eclairagiste  
2 rue des trois coisls  
33036 Bordeaux  
05 46 84 96 65

INDICE	DATE	MODIFICATIONS	ETABLI	VERIFIE	VISE
	12-12-2017				

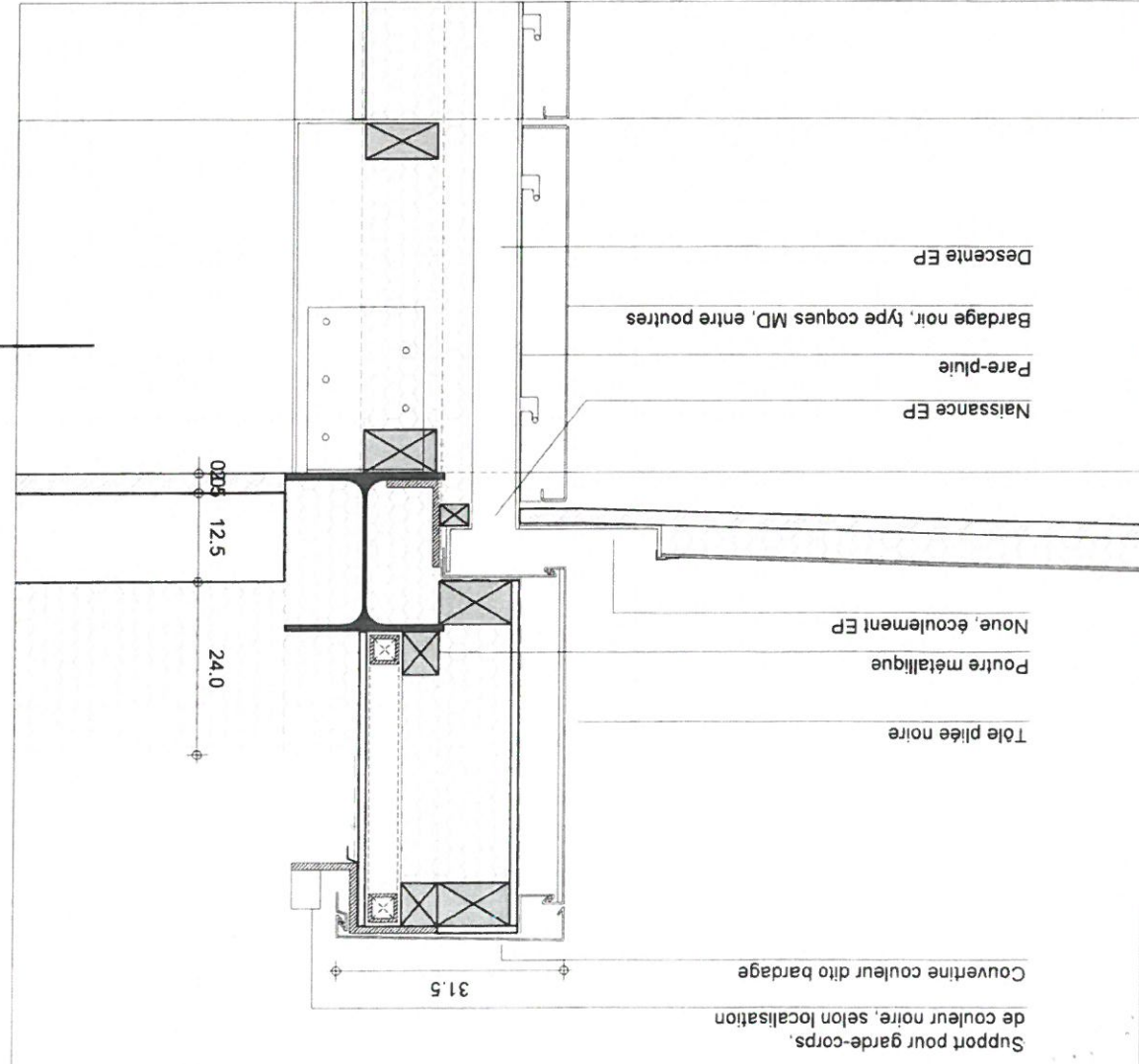
**Gestion des EP**  
Derrière bardage

**DCE**  
DOCUMENT:  
DET-CONSTRU-PRE 04

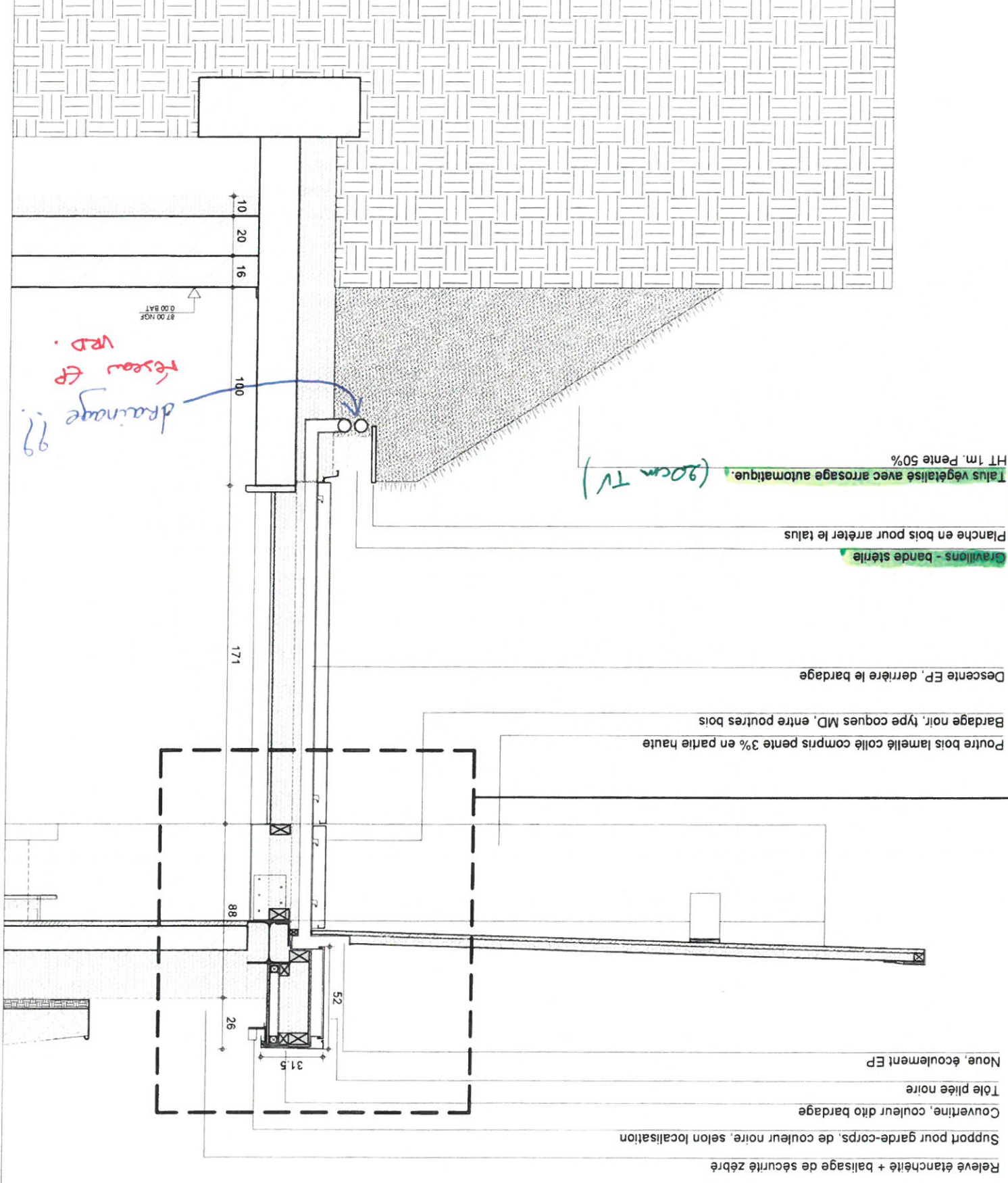


△ Détail 1/10ème, noue et descente EP

△ Plan passage EP derrière bardage



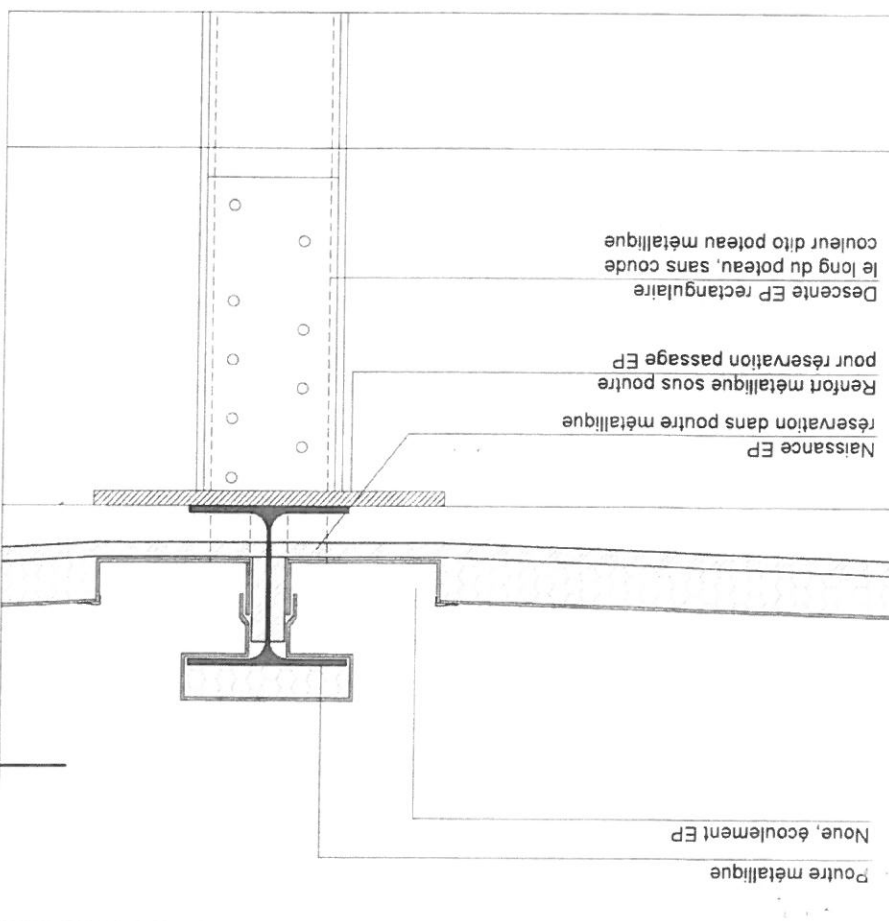
Détail sur noue et descente EP



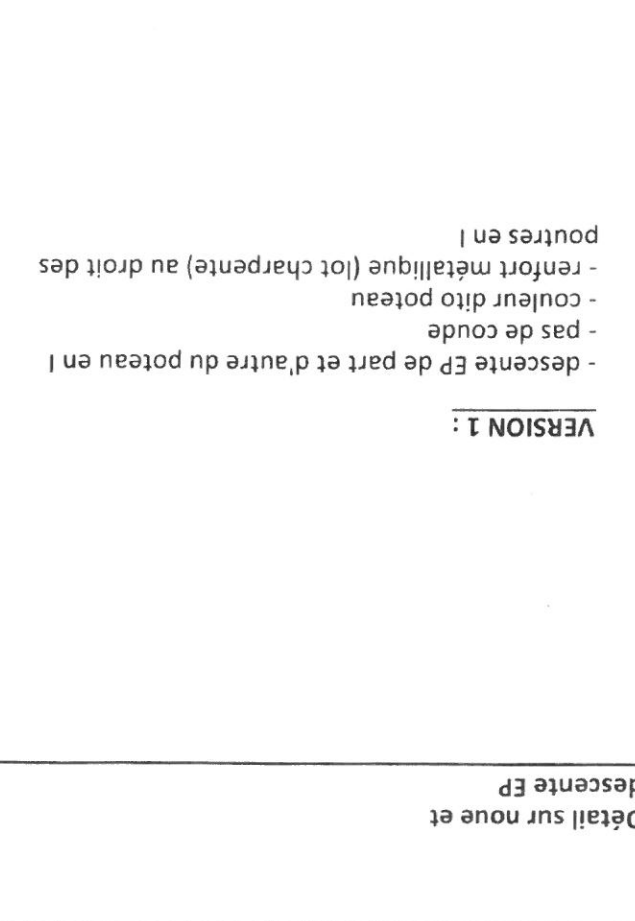
ARCHITECTES
BUREAU D'ETUDE STRUCTURE Terrell Paris
BUREAU D'ETUDE FLUIDE Louis Choulet 11 rue Ganité 63000 Clermont-Ferrand 04 73 28 60 50
BUREAU D'ETUDE Via Infrastructure Casernes Niel 87 Quai Queyries 33 100 Bordeaux 05 64 10 01 65
PAYSAGISTE Bertrand Massé 19 rue Renaudin 17300 Rochefort 05 46 84 96 65
ECONOMISTE Techniques & Chantiers 72, bd de Strasbourg 49000 Angers 02 41 66 14 25
ACOUSTICIEN Emacoustic 33 800 Bordeaux 6bis Rue Claude Taffanel 05 56 85 96 89
SSI CSD Associés 30 av. Hubert Dudaubert 33150 Cenon 05 57 54 30 80
Eclairagiste Wonderlight 2 rue des trois coisls BP27 33036 Bordeaux 05 46 84 96 65
INDEXE DATE 12-12-2017
MODIFICATIONS
ETABLI VERIFIE VISE

Le long des poteaux VI Gestion des EP DCE
DOCUMENT: DET-CONSTRU-PRE 05
ECHELLE: 1/25 et 1/10
INDICE DATE 12-12-2017
MODIFICATIONS
ETABLI VERIFIE VISE

▽ Détail 1/10ème, noue et descente EP

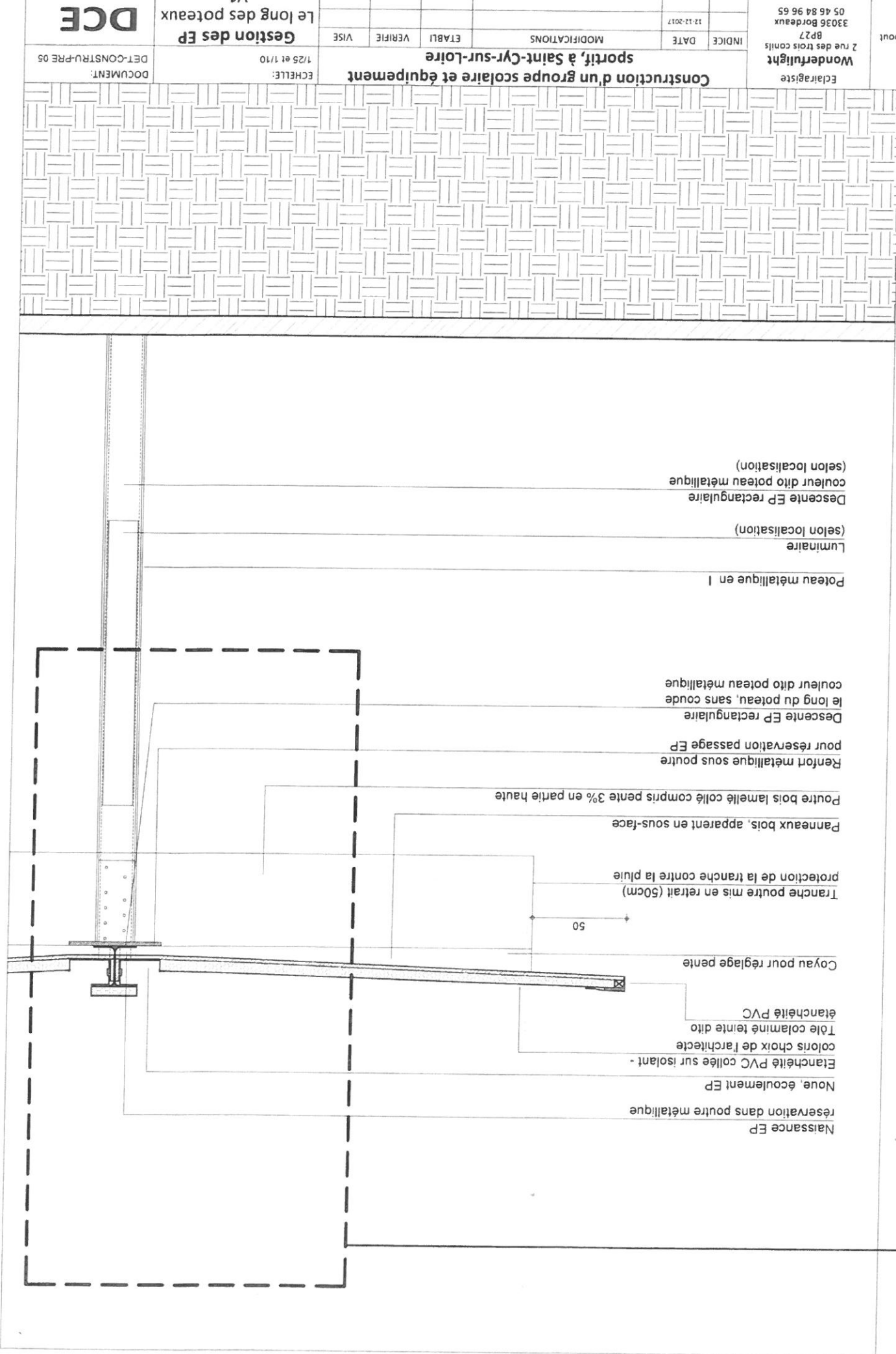


▽ Plan 1/10ème



- VERSION 1 :**
- descente EP de part et d'autre du poteau en I
  - pas de coude
  - couleur dito poteau
  - renfort métallique (lot charpente) au droit des poutres en I

Détail sur noue et descente EP



Emprise arbalétriers  
(au dessus)

Emprise descente EP rectangulaire  
(au dessous)

Naissance EP  
(au dessous)

Emprise poteau métallique en I  
(au dessous)

Emprise poutre métallique

Ame poutre métallique préau

Support (bois)

Noe, écoulement EP

△ Détail 1/10ème, noe et descente EP  
△ Plan 1/10ème

Descente EP rectangulaire  
le long du poteau, sans coude  
couleur dito poteau métallique

Naissance EP  
réserve dans poutre métallique

Poutre métallique  
Noe, écoulement EP

Emprise arbalétriers  
(au dessus)

Luminaire  
selon localisation

Descente EP

Poteau métallique en I

Emprise poutre métallique

△ Plan 1/10ème

VERSION 2 :

- descente EP devant et derrière le poteau en I
- pas de coude
- couleur dito poteau

Détail sur noe et  
descente EP

Naissance EP

Noe, écoulement EP

Etançonné PVC collée sur isolant -

coloris choix de l'architecte

Tôle colaminée teinte

ditto etançonné PVC

Coyau pour réglage pente

Tranche poutre mis en retrait (50cm)  
protection de la tranche contre la pluie

Panneaux bois, apparent en sous-face

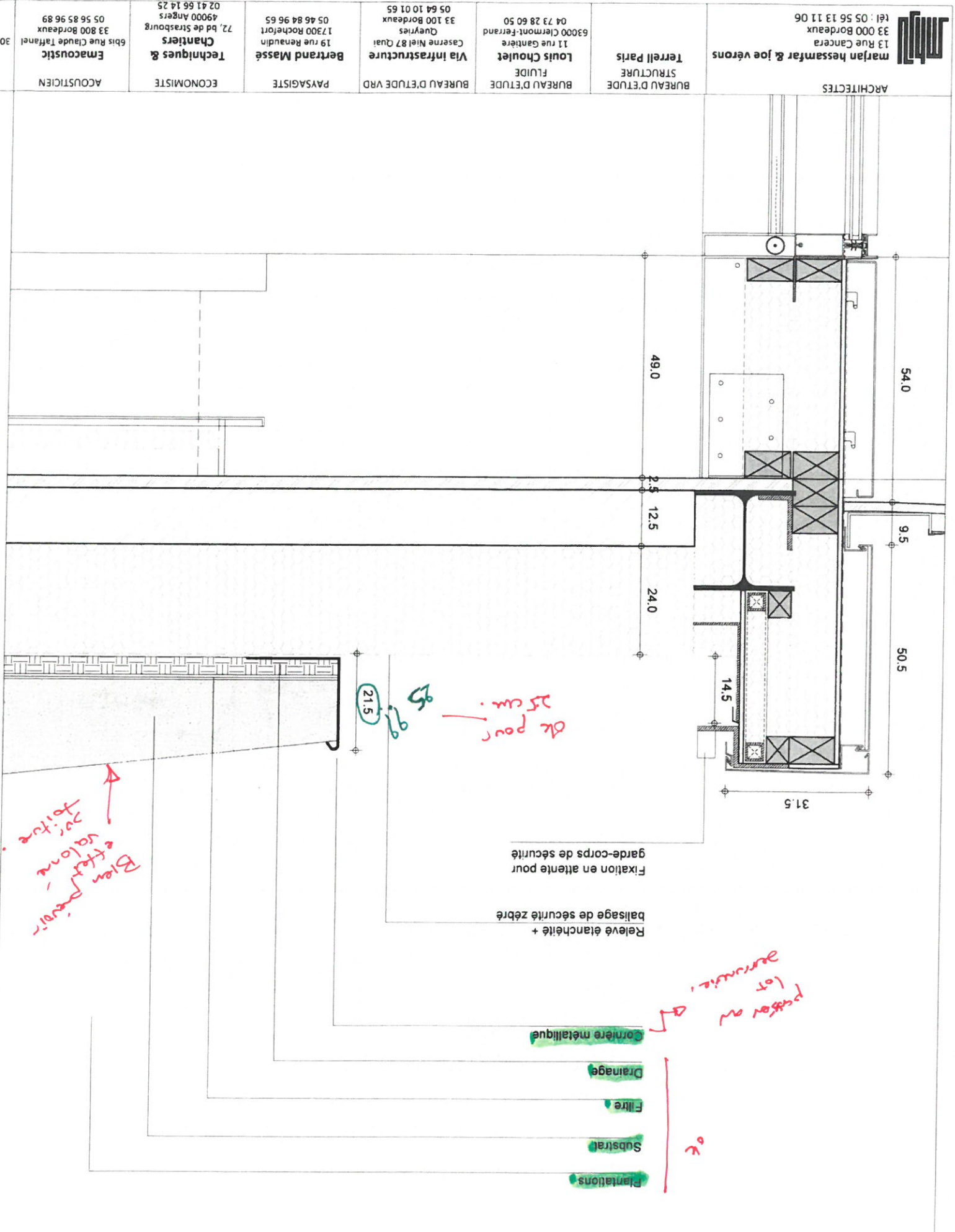
Poutre bois lamellé collé compris pente 3% en partie haute

Luminaire  
(selon localisation)

Poteau métallique en I

Descente EP rectangulaire  
le long du poteau, sans coude  
couleur dito poteau métallique  
(selon localisation)

▽ Détail 1/10ème



ARCHITECTES  
marjan hessamfar & joe vérons  
33 000 Bordeaux  
13 Rue Cançera  
tél : 05 56 13 11 06

BUREAU D'ETUDE  
STRUCTURE  
Terrell Paris

BUREAU D'ETUDE  
FLUIDE  
Louis Choulet  
11 rue Gantière  
63000 Clermont-Ferrand  
04 73 28 60 50

BUREAU D'ETUDE VRD  
Via Infrastructure  
Caserne Niel 87 Quai  
Queyries  
33 100 Bordeaux  
05 64 10 01 65

PAYSAGISTE  
Bertrand Massé  
19 rue Renaudin  
17300 Rochefort  
05 46 84 96 65

ECONOMISTE  
Techniques &  
Chantiers  
72, bd de Strasbourg  
49000 Angers  
02 41 66 14 25

ACOUSTICIEEN  
Emacoustic  
6bis Rue Claude Taffanel  
33 800 Bordeaux  
05 56 85 96 89

SSI  
CSD Associés  
30 av. Hubert Dudaout  
33150 Cenon  
05 57 54 30 80

Eclairagiste  
Wunderlight  
2 rue des trois coillies  
BP27  
33036 Bordeaux  
05 46 84 96 65

INDICE  
DATE  
12-12-2017

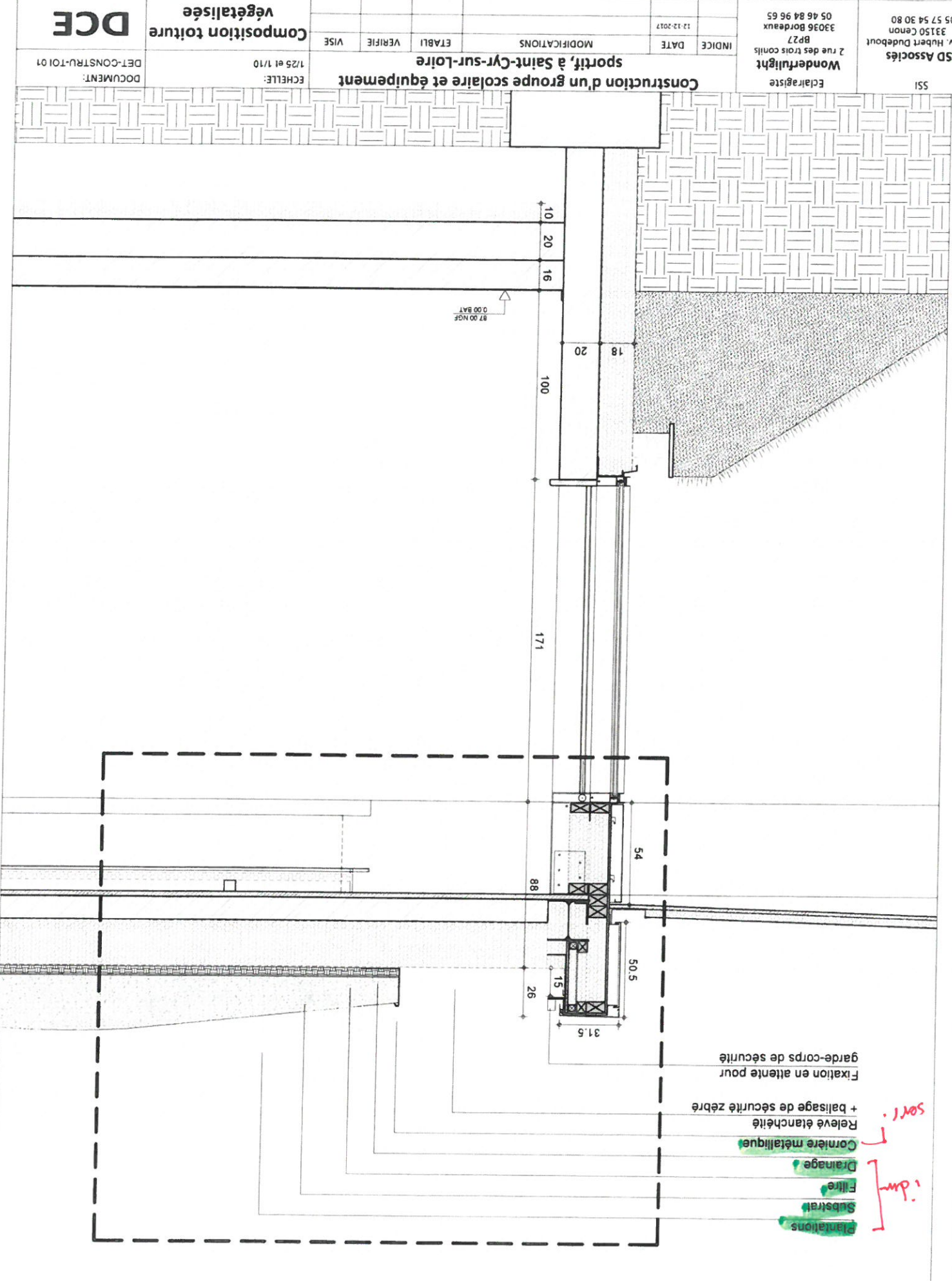
MODIFICATIONS  
ETABLI  
VERIFIE  
VISE

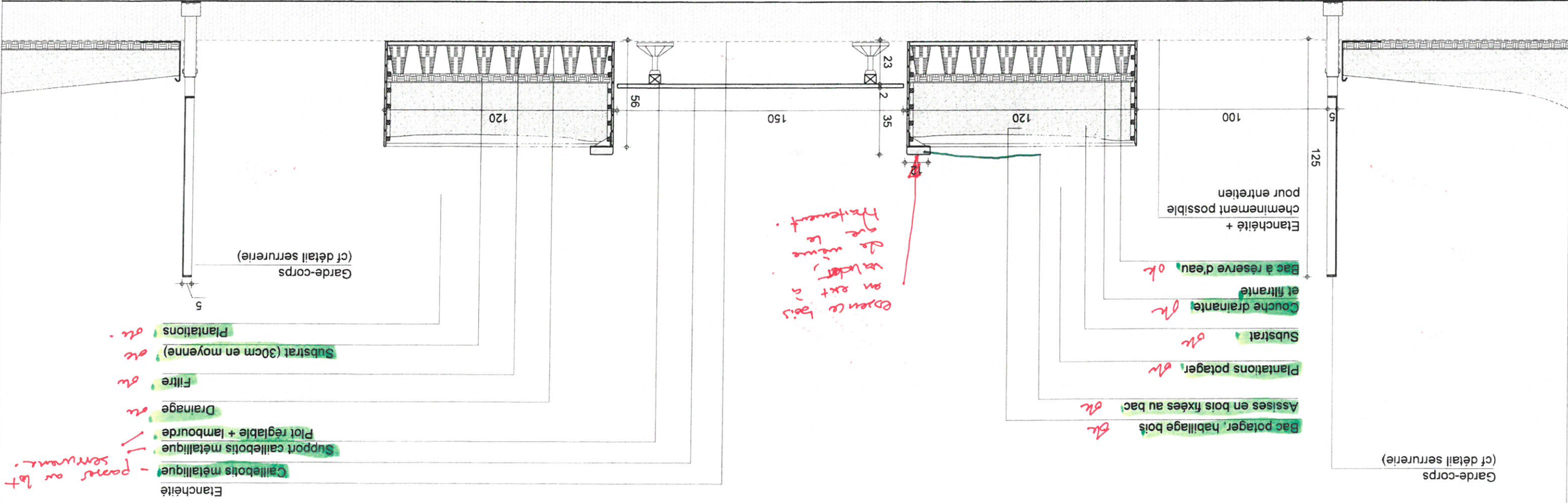
Composition d'un groupe scolaire et équipement  
sportif, à Saint-Cyr-sur-Loire  
ECHELLE:  
1/25 et 1/10

Composition toiture  
végétalisée

DOCUMENT:  
DET-CONSTRU-TOI 01  
DCE

▽ Détail 1/25ème







marjan hessamfar & joe vérons  
13 Rue Cançera  
33 000 Bordeaux  
tél : 05 56 13 11 06

ARCHITECTES

BUREAU D'ETUDE  
STRUCTURE  
Terrell Paris

BUREAU D'ETUDE  
FLUIDE  
Louis Choulet  
11 rue Gantière  
63000 Clermont-Ferrand  
04 73 28 60 50

BUREAU D'ETUDE VRD  
Via infrastructure  
Caserne Niel 87 Quai  
Queyries  
33 100 Bordeaux  
05 64 10 01 65

PAYSAGISTE  
Bertrand Massé  
19 rue Renaudin  
17300 Rochefort  
05 46 84 96 65

ECONOMISTE  
Techniques &  
Chantiers  
72, bd de Strasbourg  
49000 Angers  
02 41 66 14 25

ACOUSTICIEN  
Emacoustic  
6bis Rue Claude Taffanel  
33 800 Bordeaux  
05 56 85 96 89

SSI  
CSD Associés  
30 av. Hubert Dubeout  
33150 Cenon  
05 57 54 30 80

Eclairagiste  
Wunderlight  
2 rue des trois coins  
BP27  
33036 Bordeaux  
05 46 84 96 65

INDICE

DATE

MODIFICATIONS

ETABLI

VERIFIE

VISE

12-12-2017

Construction d'un groupe scolaire et équipement  
sportif, à Saint-Cyr-sur-Loire

ECHELLE:

1/10

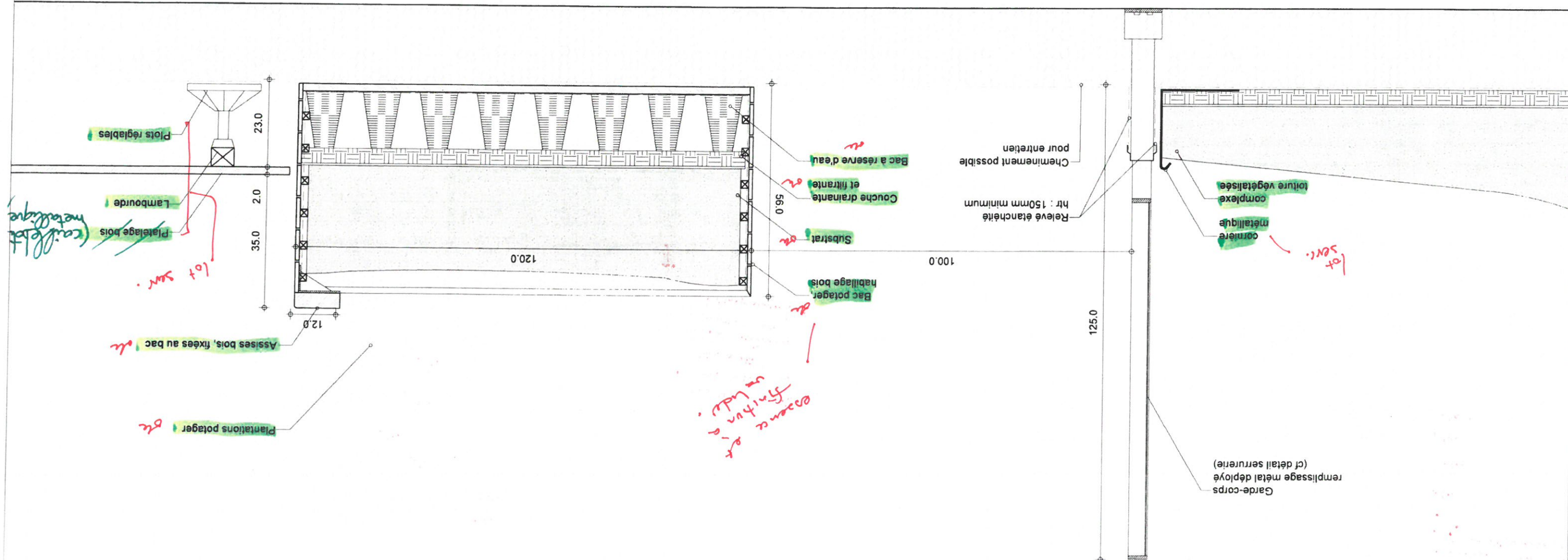
Toiture

Bac potager

DCE

DOCUMENT:

DET-CONSTRU-TOI 03





marjan hessamfar & joe vérons  
13 Rue Cancera  
33 000 Bordeaux  
tél : 05 56 13 11 06

ARCHITECTES

Terrell Paris  
BUREAU D'ETUDE  
STRUCTURE

BUREAU D'ETUDE

Louis Choulet  
FLUIDE  
BUREAU D'ETUDE

BUREAU D'ETUDE

Via Infrastructure  
Caserne Niel 87 Quai  
Queyries  
33 100 Bordeaux  
05 64 10 01 65

BUREAU D'ETUDE VRD

Bertrand Massé  
19 rue Renaudin  
17300 Rochefort  
05 46 84 96 65

PAYSAGISTE

Techniques &  
Chantiers  
72, bd de Strasbourg  
49000 Angers  
02 41 66 14 25

ECONOMISTE

Emacoustic  
6bis Rue Claude Taffanel  
33 800 Bordeaux  
05 56 85 96 89

ACOUSTICIEN

CSD Associés  
30 av. Hubert Dubeout  
33150 Cenon  
05 57 54 30 80

SSI

Wunderlight  
2 rue des trois coqils  
33036 Bordeaux  
05 46 84 96 65

Eclairagiste

INDEXE	DATE	MODIFICATIONS	ETABLI	VERIFIE	VISE
	12-12-2017				

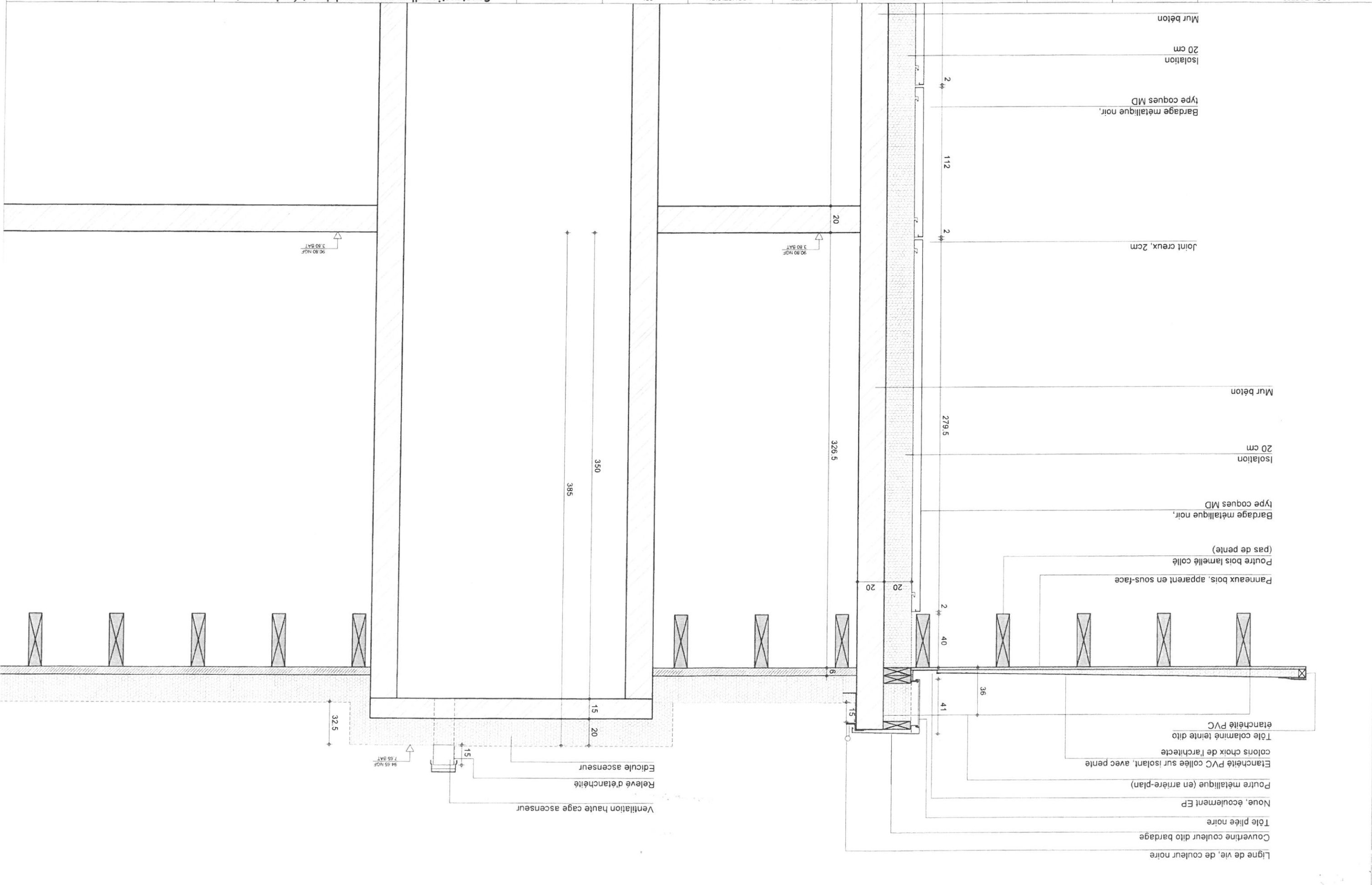
Construction d'un groupe scolaire et équipement  
sportif, à Saint-Cyr-sur-Loire

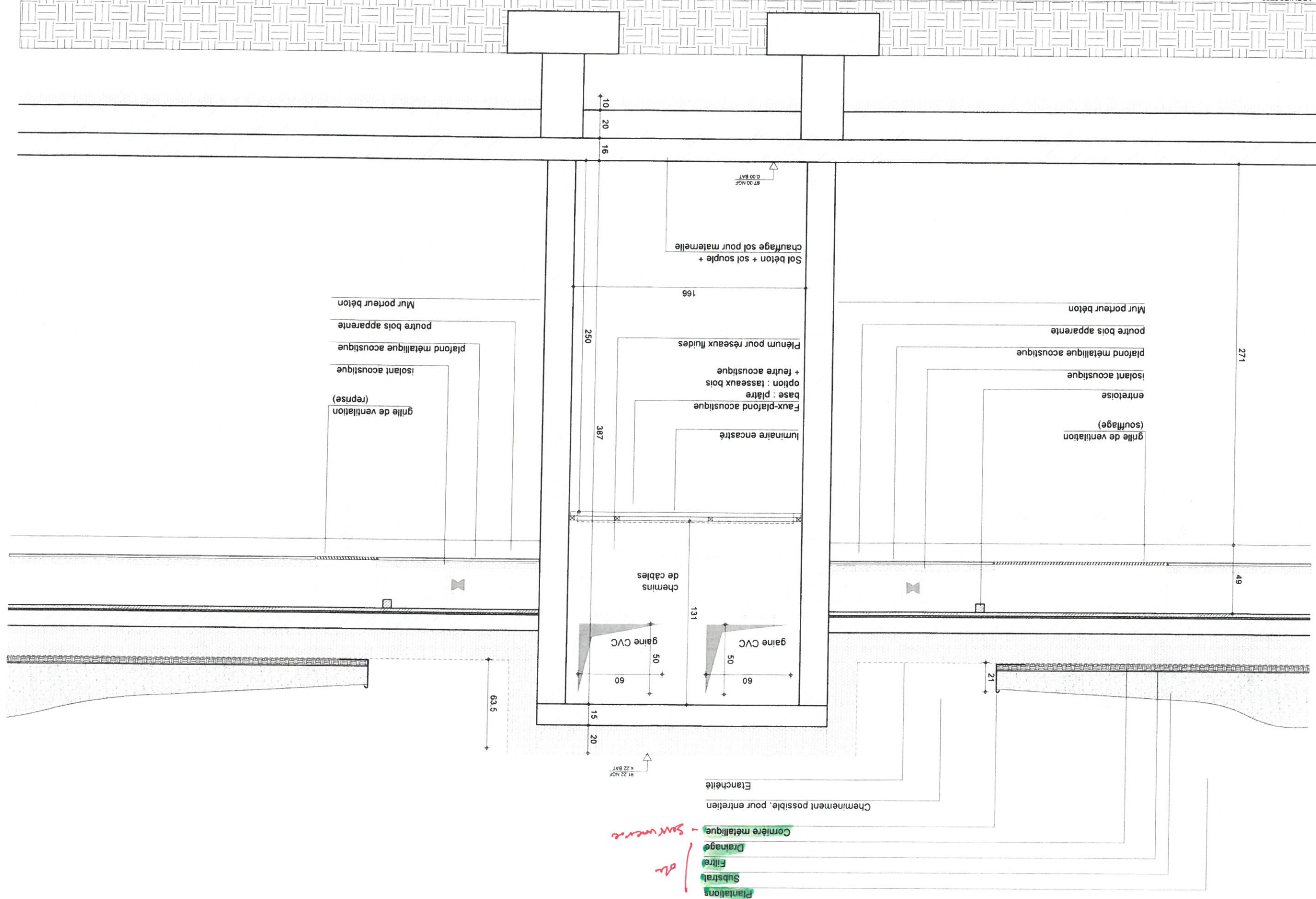
Edicule ascenseur

ECHELLE: 1/25

DCE

DET-CONSTRU-TOI 04







marjan hessamfar & joë véron  
13 Rue Cançera  
33 000 Bordeaux  
tél : 05 56 13 11 06

ARCHITECTES

Terrell Paris  
STRUCTURE

Louis Choulet  
FLUIDE  
BUREAU D'ETUDE  
63000 Clermont-Ferrand  
11 rue Gantière  
04 73 28 60 50

Via Infrastructure  
BUREAU D'ETUDE VRD  
33 100 Bordeaux  
Queyries  
Caserne Niel 87 Quai  
05 64 10 01 65

Bertrand Massé  
PAYSAGISTE  
19 rue Renaudin  
17300 Rochefort  
05 46 84 96 65

Techniques &  
Chantiers  
ECONOMISTE  
72, bd de Strasbourg  
49000 Angers  
02 41 66 14 25

Emacoustic  
ACOUSTICIEN  
6bis Rue Claude Taffanel  
33 800 Bordeaux  
05 56 85 96 89

CSD Associés  
SSI  
30 av. Hubert Dudaebout  
33150 Cenon  
05 57 54 30 80

Wonderlight  
Eclairagiste  
2 rue des trois conils  
33036 Bordeaux  
RP27  
05 46 84 96 65

INDEX	DATE	MODIFICATIONS	ETABLI	VERIFIE	VISE
	12-12-2017				

Construction d'un groupe scolaire et équipement  
sportif, à Saint-Cyr-sur-Loire

ECHELLE: 1/25

Circulations  
Zone à étage

DCE

DOCUMENT:  
DET-CONSTRU-CIR 02

Etanchéité  
Isolant  
Panneau CLT  
Poutre bois

Grille de ventilation  
Isolant acoustique  
Plafond métallique acoustique  
Poutre bois apparente  
Poutre métal apparente  
Poteau bois  
Cloison plâtre

luminaire encastré entre  
tasseaux bois  
Faux-plafond acoustique  
(tasseaux bois + feutre acoustique)  
Plénum pour réseaux fluides

grille de ventilation  
isolant acoustique  
plafond métallique acoustique  
poutre bois apparent  
poutre métal apparent  
Poteau bois  
Cloison plâtre

Sol béton + sol souple

chemins  
de câbles

grille de ventilation  
isolant acoustique  
plafond métallique acoustique

luminaire encastré entre  
tasseaux bois  
Faux-plafond acoustique  
base : plâtre  
option : tasseaux bois + feutre acoustique  
Plénum pour réseaux fluides

grille de ventilation  
isolant acoustique  
plafond métallique acoustique

Mur porteur béton

Mur porteur béton

Sol béton + sol souple +  
chauffage sol pour maternelle



marjan hessamfar & joe vérons  
13 Rue Cancera  
33 000 Bordeaux  
tél : 05 56 13 11 06

ARCHITECTES  
BUREAU D'ETUDE  
STRUCTURE  
Terrell Paris

BUREAU D'ETUDE  
FLUIDE  
Louis Choulet  
11 rue Gantière  
63000 Clermont-Ferrand  
04 73 28 60 50

BUREAU D'ETUDE VRD  
Via infrastructure  
Caserne Niel 87 Quai  
Queyries  
33 100 Bordeaux  
05 64 10 01 65

PAYSAGISTE  
Bertrand Massé  
19 rue Renaudin  
17300 Rochefort  
05 46 84 96 65

ECONOMISTE  
Techniques &  
Chantiers  
72, bd de Strasbourg  
49000 Angers  
02 41 66 14 25

ACOUSTICIEN  
Emacoustic  
6bis Rue Claude Taffanel  
33 800 Bordeaux  
05 56 85 96 89

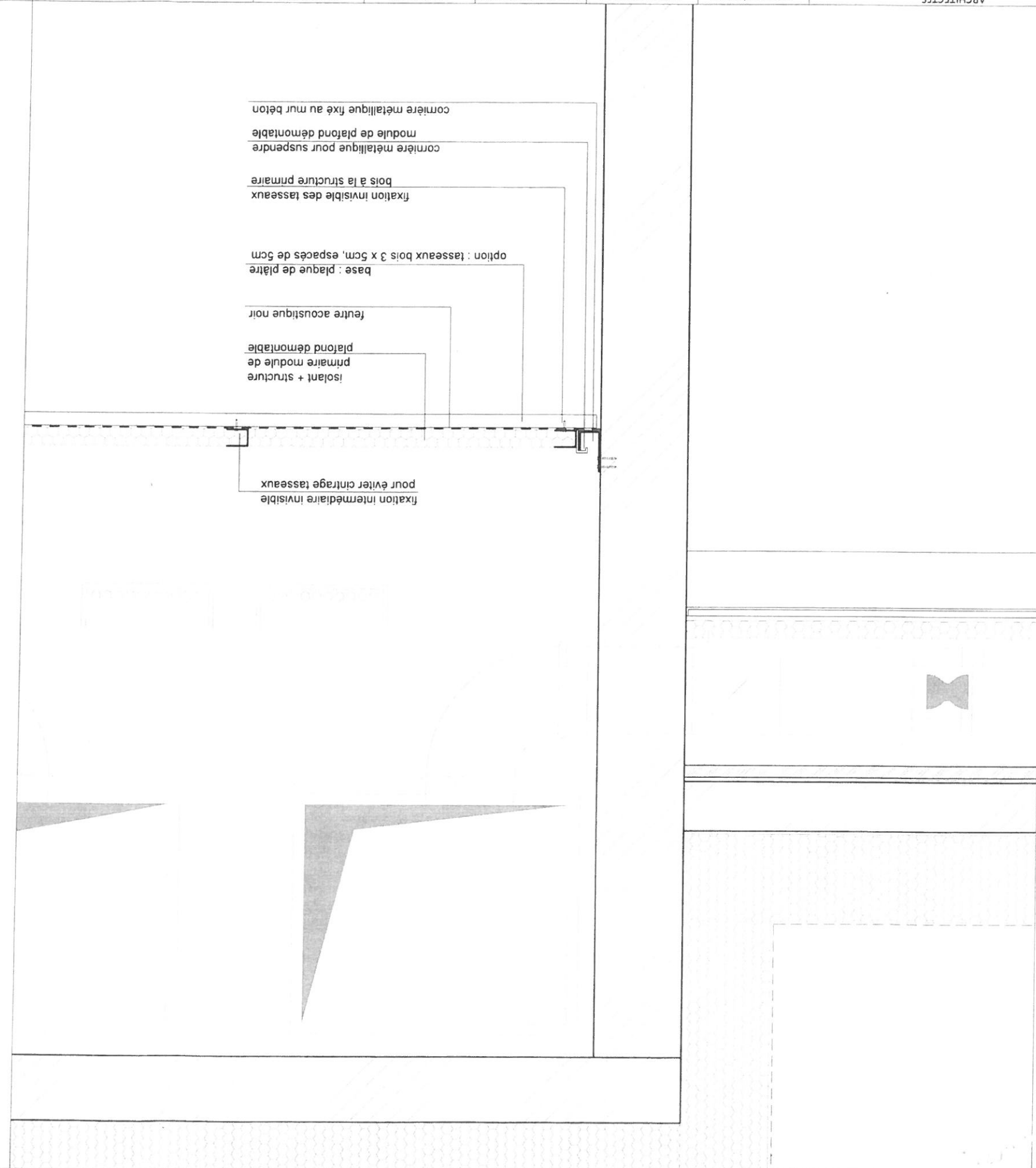
SSI  
CSD Associés  
30 av. Hubert Dufebout  
33150 Cenon  
05 57 54 30 80

Eclairagiste  
Wunderlight  
2 rue des trois coillis  
RP27  
33036 Bordeaux  
05 46 84 96 65

INDEX	DATE	MODIFICATIONS	ETABLI	VERIFIE	DATE
	12-12-2017				

Plafond acoustique

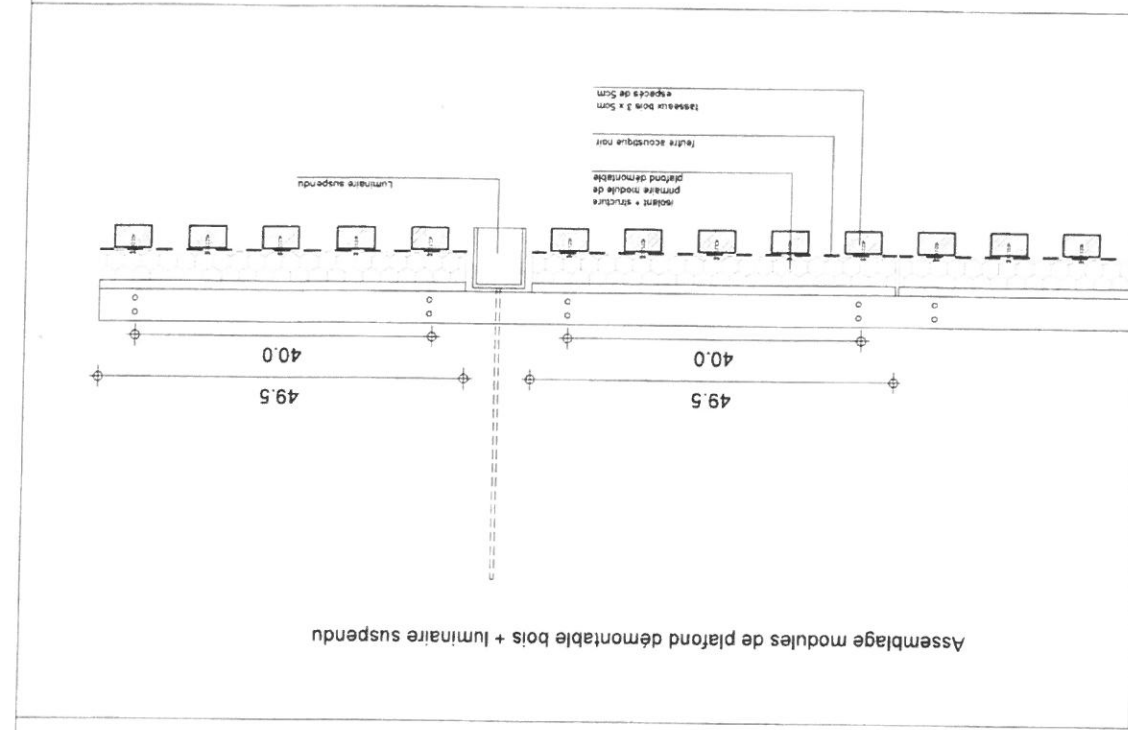
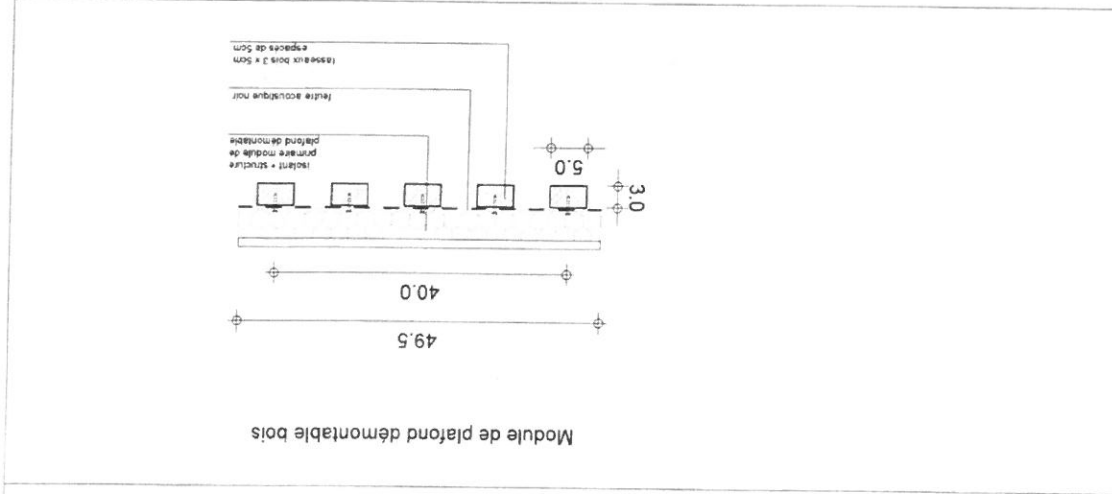
DOCUMENT:  
DET-CONSTRU-CIR 03



Plafonds acoustiques, dans les circulations :

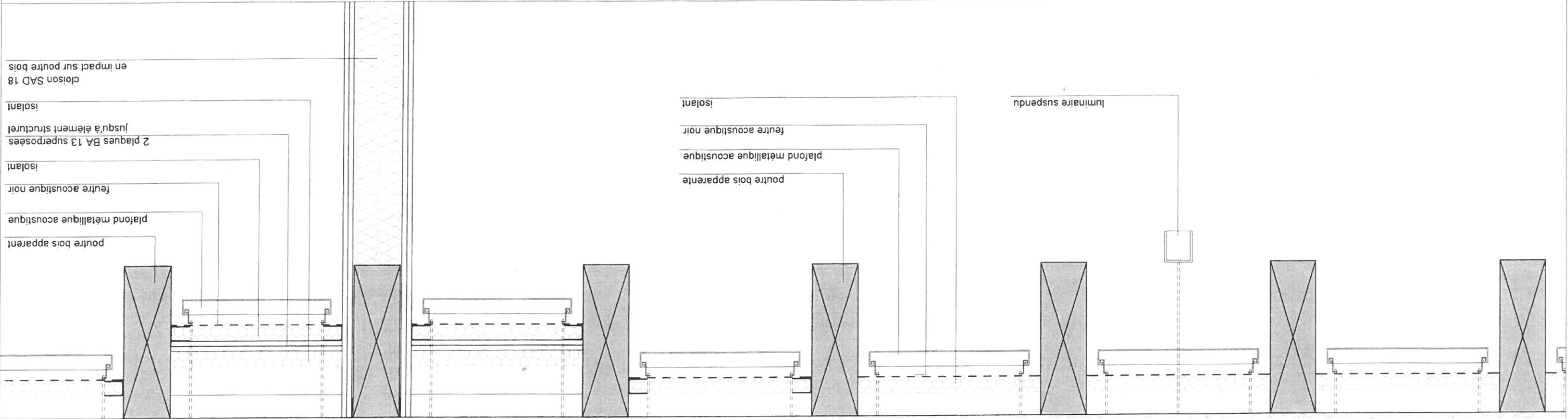
- base : plâtre démontable perforé, type corridor 400, d'un bout à l'autre du couloir
- option : plafond en tasseaux bois

Option : plafond en tasseaux bois



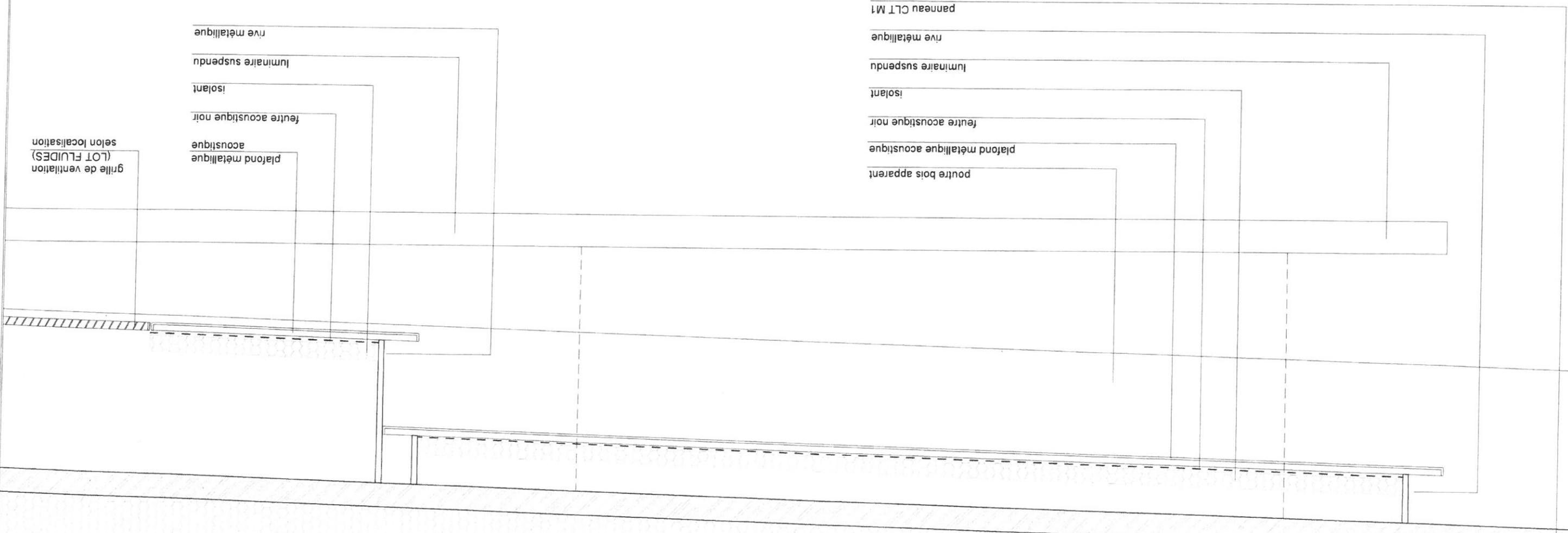
Plafonds acoustiques, dans les salles de classe :

Etage  
Coupe transversale



ARCHITECTES		marjan hessamfar & joe vérons 13 Rue Cancera 33 000 Bordeaux tél : 05 56 13 11 06	
BUREAU D'ETUDE STRUCTURE	Terrell Paris	BUREAU D'ETUDE FLUIDE	Louis Choulet 11 rue Gantière 63000 Clermont-Ferrand 04 73 28 60 50
BUREAU D'ETUDE VRD	Via infrastructure Caserne Niel 87 Quai Queyries 33 100 Bordeaux 05 64 10 01 65	PAYSAGISTE	Bertrand Massé 19 rue Renaudin 17300 Rochefort 05 46 84 96 65
ECONOMISTE	Techniques & Chantiers 72, bd de Strasbourg 49000 Angers 02 41 66 14 25	ACOUSTICIEN	Emacoustic 6bis Rue Claude Taffanel 33 800 Bordeaux 05 56 85 96 89
SSI	CSD Associés 30 av. Hubert Dudaubout 33150 Cenon 05 57 54 30 80	Eclairagiste	Wonderfulight 2 rue des trois comils BP27 33036 Bordeaux 05 46 84 96 65
Construction d'un groupe scolaire et équipement sportif, à Saint-Cyr-sur-Loire		INDEXE	12-12-2017
MODIFICATIONS		ETABLI	VERIFIE
Plafond acoustique		Salles de classe	Plafond acoustique
DOCUMENT: DET-CONSTRU-CIR 04		ECHELLE: 1/10	DCE

Coupe longitudinale



ARCHITECTES  
marjan hessamfar & joe vérons  
13 Rue Cancera  
33 000 Bordeaux  
tél : 05 56 13 11 06

BUREAU D'ETUDE  
STRUCTURE  
Terrell Paris

BUREAU D'ETUDE  
FLUIDE  
Louis Choulet  
11 rue Gantière  
04 73 28 60 50  
63000 Clermont-Ferrand

BUREAU D'ETUDE VRD  
Via Infrastructure  
33 100 Bordeaux  
05 64 10 01 65  
33 100 Bordeaux  
Quayries  
Casernes Niel 87 Quai

PAYSAGISTE  
Bertrand Massé  
17300 Rochefort  
05 46 84 96 65  
19 rue Renaudin

ECONOMISTE  
Techniques &  
Chantiers  
72, bd de Strasbourg  
49000 Angers  
02 41 66 14 25

ACOUSTICIEN  
Emacoustic  
6bis Rue Claude Taffanel  
33 800 Bordeaux  
05 56 85 96 89  
33 800 Bordeaux  
33150 Cenon  
05 57 54 30 80

SSI  
CSD Associés  
30 av. Hubert Dubebout  
33036 Bordeaux  
05 46 84 96 65  
8P27

Eclairagiste  
Wunderlight  
2 rue des trois coins  
33036 Bordeaux  
05 46 84 96 65

INDEX  
DATE  
12-12-2017

MODIFICATIONS  
ETABLI  
VERIFIE  
VISE

Construction d'un groupe scolaire et équipement  
sportif, à Saint-Cyr-sur-Loire  
ECHELLE: 1/10  
DET-CONSTRUCIR 05

Plafond acoustique  
Salles de classe

DCE