
Objet : **Règlementation municipale mur de soutènement**

Client : Municipalité de Saint-Elzéar

No projet : PP20-026

Contexte :

EQIP Solutions Génie a été mandaté pour assister la municipalité de Saint-Elzéar dans l'élaboration de son règlement municipal concernant les murs de soutènement. Voici les points qui devraient être pris en considération.

Mur de soutènement :

1. HAUTEUR MAXIMALE ET LOCALISATION

La hauteur maximale de chacune des sections d'un mur de soutènement est indiquée au tableau présenté en annexe en fonction du type de zone et de la localisation du mur de soutènement.

Les hauteurs doivent être mesurées verticalement entre la base et le sommet de la partie apparente du mur. Si on a des paliers, la hauteur du mur correspond à la somme de toutes les sections de murs.

Dans toutes les zones, lorsqu'un mur de soutènement d'une hauteur supérieure à la hauteur maximale spécifiée dans le tableau présenté en annexe doit être construit, un palier intermédiaire d'une largeur d'au moins un mètre (1m) doit séparer chacune des sections du mur de soutènement. Cette configuration de mur doit être préalablement approuvée par la municipalité et conçue par un ingénieur membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec.

Il est interdit de construire un mur de roche avec des paliers.

Pour toute section de mur de soutènement d'une hauteur supérieure à deux mètres, les plans de construction et de drainage doivent être préparés et approuvés par un ingénieur membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec.

2. IMPLANTATION

L'éloignement minimal de toute ligne de rue d'un mur de soutènement d'une hauteur inférieure à un mètre (1m) est de trois dixièmes de mètre (0.3m).

L'éloignement minimal de toute ligne de rue d'un mur de soutènement d'une hauteur supérieure ou égale à un mètre (1m) est d'un mètre (1m).

3. TALUS

Au-delà de la hauteur maximale permise, un mur de soutènement peut être prolongé par un talus à condition que l'angle que fait le talus par rapport à l'horizontale soit égal ou inférieur à 30° en tout point.

4. MATÉRIAUX AUTORISÉS

Seuls les matériaux suivants sont autorisés pour la construction d'un mur de soutènement :

- Maçonnerie de pierre, de granit ou de brique;
- Blocs de remblai à nervures, à rainures et à motifs architecturaux;
- Béton coulé sur place et fini au jet de sable;
- Bois traité contre le pourrissement et contre les intempéries et poutres de pruche ou de cèdre.
- Gabions (le modèle doit être accepté par la municipalité)

5. JONCTION ENTRE CHAQUE TERRAIN

Tous les murs doivent être indépendants pour chaque terrain. À la jonction de chaque mur, une membrane géotextile doit être installée de sorte à empêcher toutes particules de s'échapper par le joint.

6. AMÉNAGEMENT AUTOUR DES MURS DE SOUTÈNEMENT

Aucune charge importante telle une piscine, un bâtiment avec dalle sur sol ou un stationnement de véhicules lourds ne doit se trouver à moins de 2 mètres (2m) de la tête du mur de soutènement.

Les végétaux présents autant au palier supérieur qu'inférieur des murs de soutènement ne doivent pas altérer l'intégrité structurale des murs en soi. Les racines ne doivent pas créer de pressions additionnelles générant des déplacements et même des fissurations dans les éléments structuraux.



Isabelle Messier, ingénieure #OIQ 133 186

ANNEXE

Mur de soutènement - hauteur maximale par section de mur			
Zone	Portion de cour avant adjacente au mur avant ⁽¹⁾	Portion de cour avant <u>non adjacente</u> au mur avant	Cours latérales et arrières
résidentielle	1 m	2 m ⁽³⁾⁽⁴⁾	2,0 m ⁽³⁾
industrielle	1 m	2,5 m ⁽³⁾	5 m ⁽²⁾⁽³⁾
toute autre zone	1 m	2 m ⁽³⁾	5 m ⁽²⁾⁽³⁾

(1) Dans une zone résidentielle, cette hauteur maximale s'applique au mur avant faisant office de façade principale. Dans les autres zones, les dispositions s'appliquent à tous les murs avant.

(2) Sauf si le mur de soutènement est adjacent à une zone résidentielle ; la hauteur maximale de chacune des sections est alors de deux mètres (2,0 m) ;

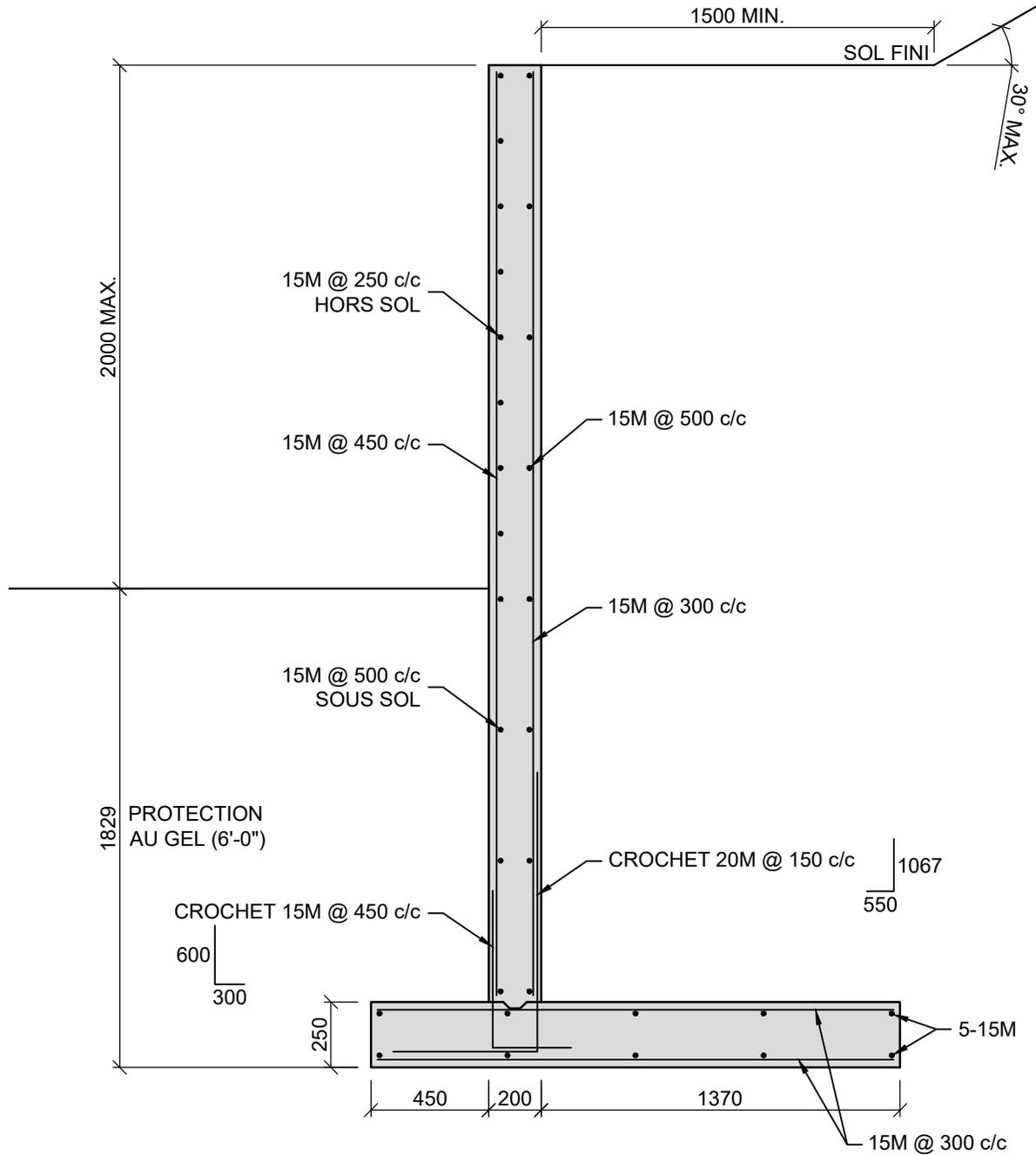
(3) Maximum un mètre (1 m) pour un mur de pierre. Interdit de séparer chaque section de un mètre (1 m) par des paliers. Ces restrictions ne s'appliquent toutefois pas à un mur en pierre de taille, à un mur servant à stabiliser une rive ou un littoral ou dans une zone agricole ou agroforestière.

Voir les coupes types pour les détails de construction d'un mur de pierre et de béton coulé.

(4) Design selon les spécifications du manufacturier pour les murs de blocs et de gabions

(5) Si on est en zone mixte, les valeurs les plus restrictives s'appliquent

BÉTON 25 MPa
 ARMATURE 400 MPa
 ENROBAGE SEMELLE = 76



EQIP
 SOLUTIONS / GÉNIE

PROJET:

MUNICIPALITÉ DE ST-ELZÉAR

MUR DE SOUTÈNEMENT

OPTION SANS ISOLANT

DESSINÉ PAR:

I. GRENIER

ÉCHELLE:

1:25

NO PROJET:

PP20-026

VÉRIFIÉ PAR:

I. MESSIER, ing.

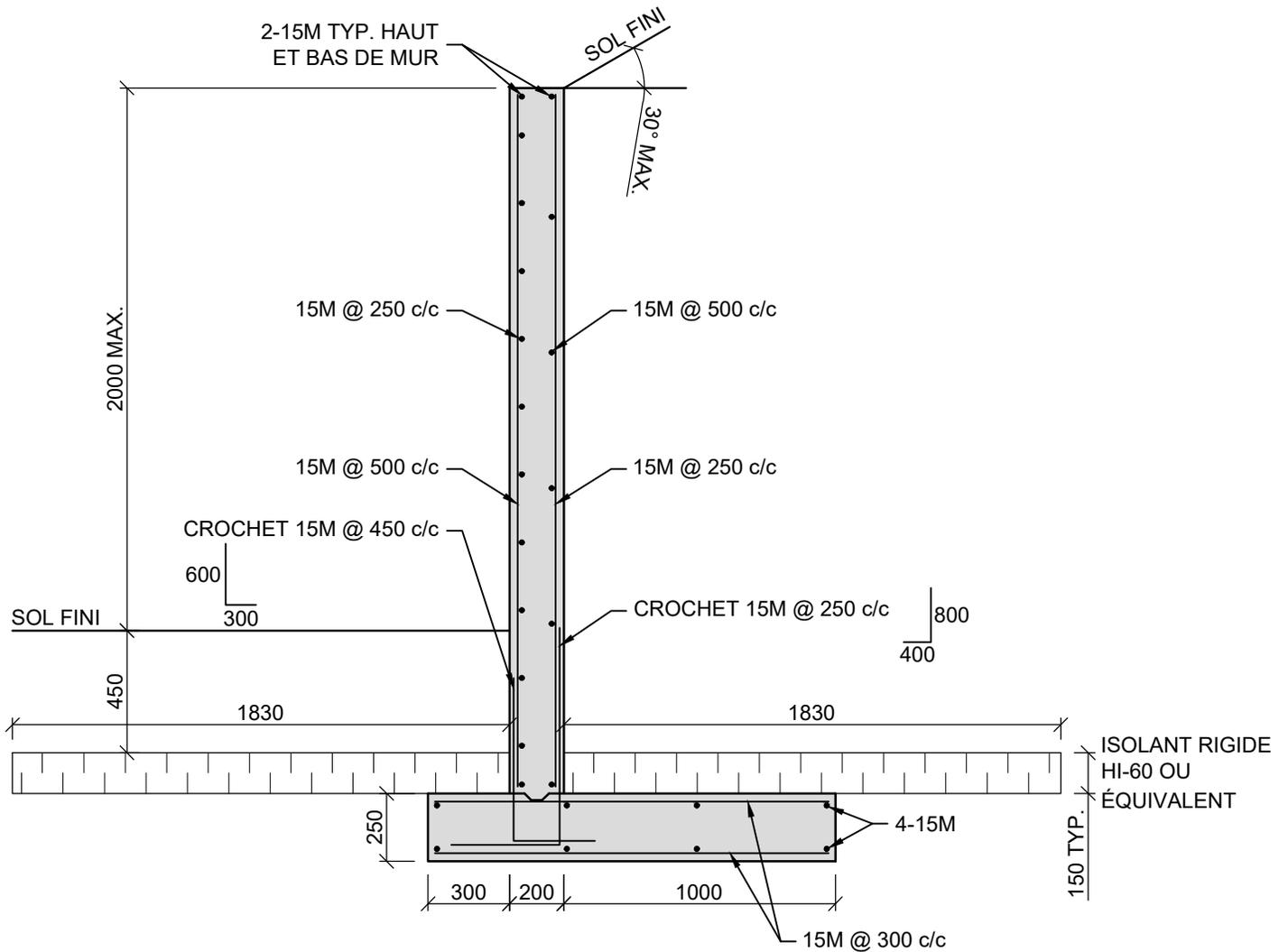
DATE:

2020-09-15

NO DESSIN:

S 1/2

BÉTON 25 MPa
 ARMATURE 400 MPa
 ENROBAGE SEMELLE = 76



PROJET:

MUNICIPALITÉ DE ST-ELZÉAR

MUR DE SOUTÈNEMENT

OPTION AVEC ISOLANT

DESSINÉ PAR:
I. GRENIER

ÉCHELLE:
1:25

NO PROJET:
PP20-026

VÉRIFIÉ PAR:
I. MESSIER, ing.

DATE:
2020-09-15

NO DESSIN:
S 2/2

CAPACITÉ DES SOLS EN PLACE

La fondation du mur doit être réalisée sur un sol très dense et de nature graveleuse.



430, 107e rue, Bureau 200, Saint-Georges, Qc,
G5Y 8K1 tel.: 418 228-2223
info@eqipsolutions.com

SCEAU :

CLIENT :
**MUNICIPALITÉ
ST-ELZÉAR**

PROJET :
MUR DE SOUTÈNEMENT

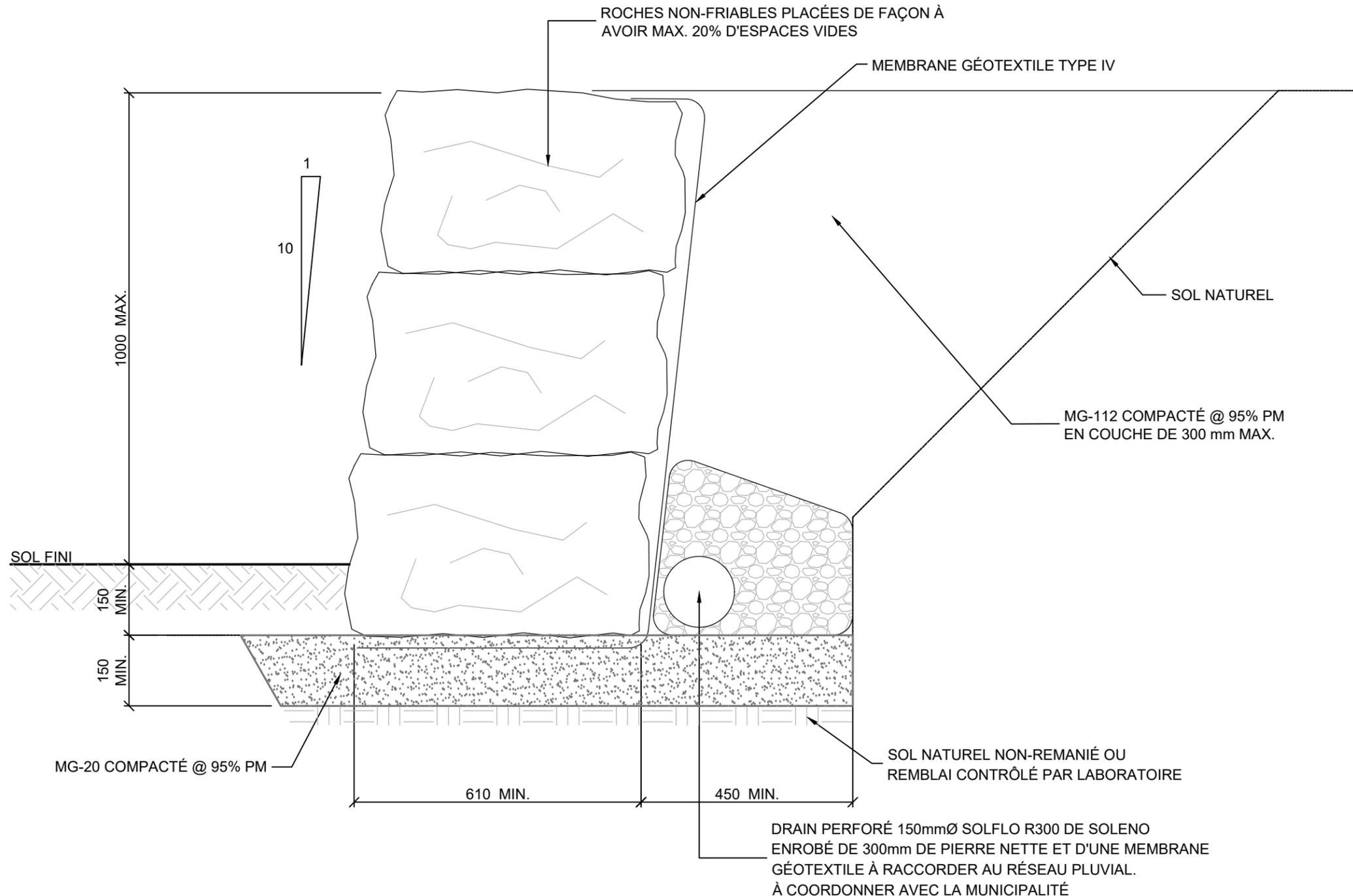
ÉMISSION – RÉVISION :

É	R	DATE	DESCRIPTION

É	R	DATE	DESCRIPTION

TITRE :
COUPE MUR DE ROCHE

# PROJET: PP20-026	FEUILLET : S100	PAGE : 1/1
------------------------------	---------------------------	----------------------



COUPE TYPE CONSTRUCTION MUR DE ROCHE

ÉCHELLE 1:10

