

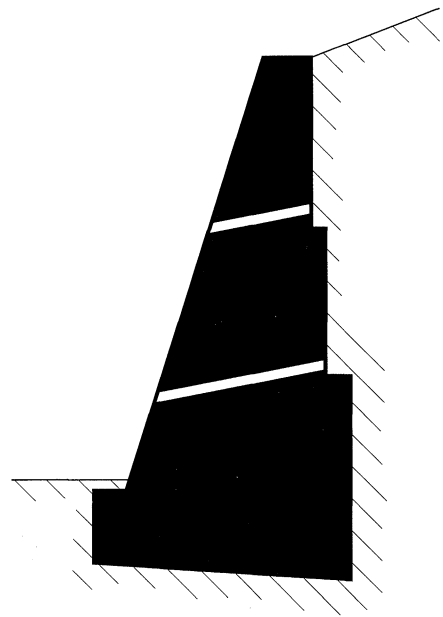


Subdivision :	Campagne :
Identifiant et Nom: _____	



# MURS DE SOUTÈNEMENT

**MUR POIDS  
EN BÉTON**



***TYPE 3***



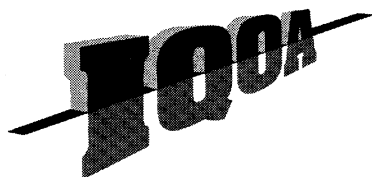


# CAMPAGNE :

Département :

Identifiant du mur :

Nom du mur :



## Données administratives

Maître d'ouvrage <input type="text"/>	
Autres maîtres d'ouvrage	Convention
Date <input type="text"/>	
Gestionnaire <input type="text"/>	
Subdivision	Centre d'exploitation
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Commune	Canton
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Zone urbanisée <input type="checkbox"/>	Contraintes administratives
<input type="text"/>	

## Données de repérage

<b>Voie de rattachement</b>	
Type <input type="text"/>	Numéro <input type="text"/>
Nom <input type="text"/>	
<b>PR début du mur</b>	
PR+Abs <input type="text"/>	Gestionnaire
Catégorie <input type="text"/>	<input type="text"/>
Chaussée <input type="text"/>	Concédé <input type="checkbox"/>
<b>Déviation</b> <input type="text"/>	
Description <input type="text"/>	

## Emplacement du mur

<b>Position du mur</b>	
<input type="radio"/> le mur soutient la voie	<input type="radio"/> à l'intérieur d'un lacet
<input type="radio"/> le mur protège la voie	<input type="radio"/> entre chaussées séparées
<input type="radio"/> autre cas	<input type="text"/>

<b>Localisation du mur</b>	
par rapport à la voie de rattachement (sens des PR croissants), le mur est	
<input type="radio"/> à gauche	<input type="radio"/> au milieu (ch. séparées)
<input type="radio"/> à droite	

## Description du mur

<b>Constitution</b>		<b>Géométrie</b>	
Matériau apparent <input type="text"/>	Tirants d'origine <input type="checkbox"/>	Longueur <input type="text"/>	Hauteur du disp. de retenue <input type="text"/>
Type <input type="text"/>	Fondations immergées	Surface visible de soutènement <input type="text"/>	Hauteur visible mini <input type="text"/>
Nom du procédé <input type="text"/>	<input type="radio"/> oui	de <input type="radio"/> estimée	visible maxi <input type="text"/>
Mode de fonctionnement <input type="text"/>	<input type="radio"/> non	<input type="radio"/> calculée	
	<input type="radio"/> Périodiquement		

## Date de construction

Année : _____	
Période :	
< 1850 <input type="checkbox"/>	1951 - 1975 <input type="checkbox"/>
1850 - 1900 <input type="checkbox"/>	1976 - 1995 <input type="checkbox"/>
1901 - 1950 <input type="checkbox"/>	> 1995 <input type="checkbox"/>

## Visite

Noms des visiteurs :	Conditions climatiques :
Date de la visite :	Température :
	Temps :

## Moyens pour la visite

<b>Moyens utilisés :</b>	<b>Moyens nécessaires :</b>
Echelle <input type="checkbox"/>	Dévégétalisation <input type="checkbox"/>
Nacelle positive <input type="checkbox"/>	Signalisation <input type="checkbox"/>
Nacelle négative <input type="checkbox"/>	Caractéristiques des moyens de visite (type de passerelle, hauteur d'échelle...)
Autre (préciser) <input type="checkbox"/>	Autres (préciser) <input type="checkbox"/>



# **MUR POIDS EN BÉTON**

## **Type n° 3**

### **PRÉAMBULE**

---

Ce document est destiné à permettre la cotation des ouvrages de soutènement du type "mur poids en béton", en application de la méthode I.Q.O.A..

#### ***Principes généraux***

---

Il fait à la fois office de cadre de procès-verbal de visite et de catalogue des désordres apparents que l'on peut trouver sur ce type de structure. Il permet donc de regrouper les constatations effectuées par les visiteurs sur l'ouvrage et propose pour chaque désordre une classe, représentative de sa gravité et fonction d'éléments d'appréciation à relever in situ.

Il convient, néanmoins, de ne pas toujours reprendre systématiquement la proposition de classement. En effet, la gravité d'un désordre dépend en général de la présence de défauts complémentaires. Leur analyse globale conduit à formuler un diagnostic, qui seul permet de juger de la pertinence de la cotation de l'état de la partie d'ouvrage atteinte ou de l'ouvrage, dans son ensemble.

Le document d'évaluation et sa fiche de synthèse en dernière page sont structurés en quatre parties :

1. Zone d'influence
2. Equipements
3. Drainage
4. Structure

Dans la zone d'influence, on recherche des désordres symptomatiques d'instabilité du soutènement.

Sur la structure proprement dite, on relève les désordres liés à sa résistance et à sa stabilité.

L'état des équipements permet d'apprécier le niveau de service, de confort et de sécurité de l'ouvrage.

Enfin, le drainage est traité à part pour faire ressortir son importance. Ce chapitre permet d'évaluer les risques d'accumulation d'eau derrière l'ouvrage, entraînés par le mauvais état ou le mauvais entretien des dispositifs d'évacuation des eaux.

## **Description – Constitution de l'ouvrage**

Les murs poids représentent un type de soutènement parmi les plus courants. Les murs poids en béton non armé ou en béton cyclopéen (blocs de pierre ou moellons noyés dans du béton ou du coulis) coulés en place, ont le même comportement que les murs en maçonnerie. Le fonctionnement est assuré par le poids propre du mur qui équilibre la poussée des terres, en imposant de fortes contraintes au sol de fondation.

Ce type de mur, relativement étanche, est en principe pourvu d'un dispositif de drainage et d'évacuation des eaux.

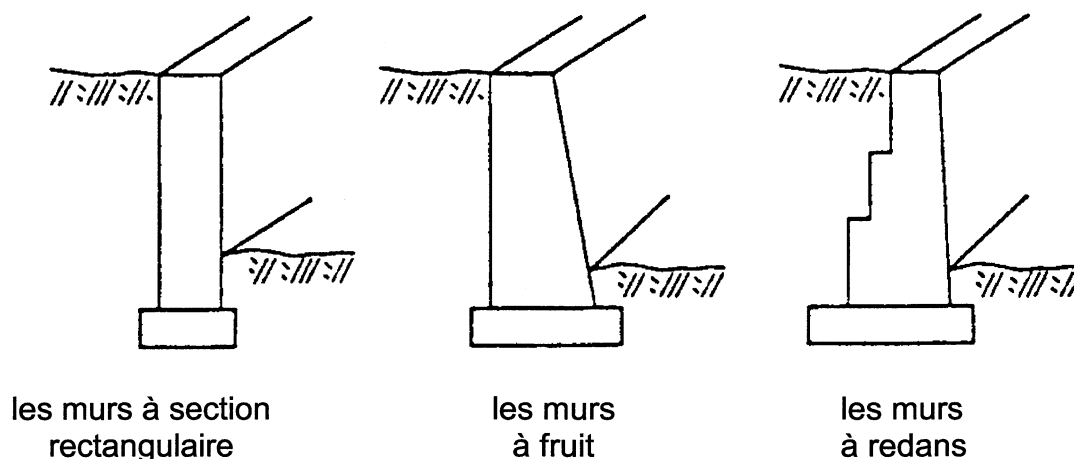
Les murs en béton non armé sont généralement réalisés avec un fruit plus ou moins important, qui peut relever d'un choix du projeteur, mais aussi être imposé par construction.

Sur certains murs de hauteur importante, un ferrailage de surface (ou de peau) peut exister.

### **Différents types de murs poids en béton**

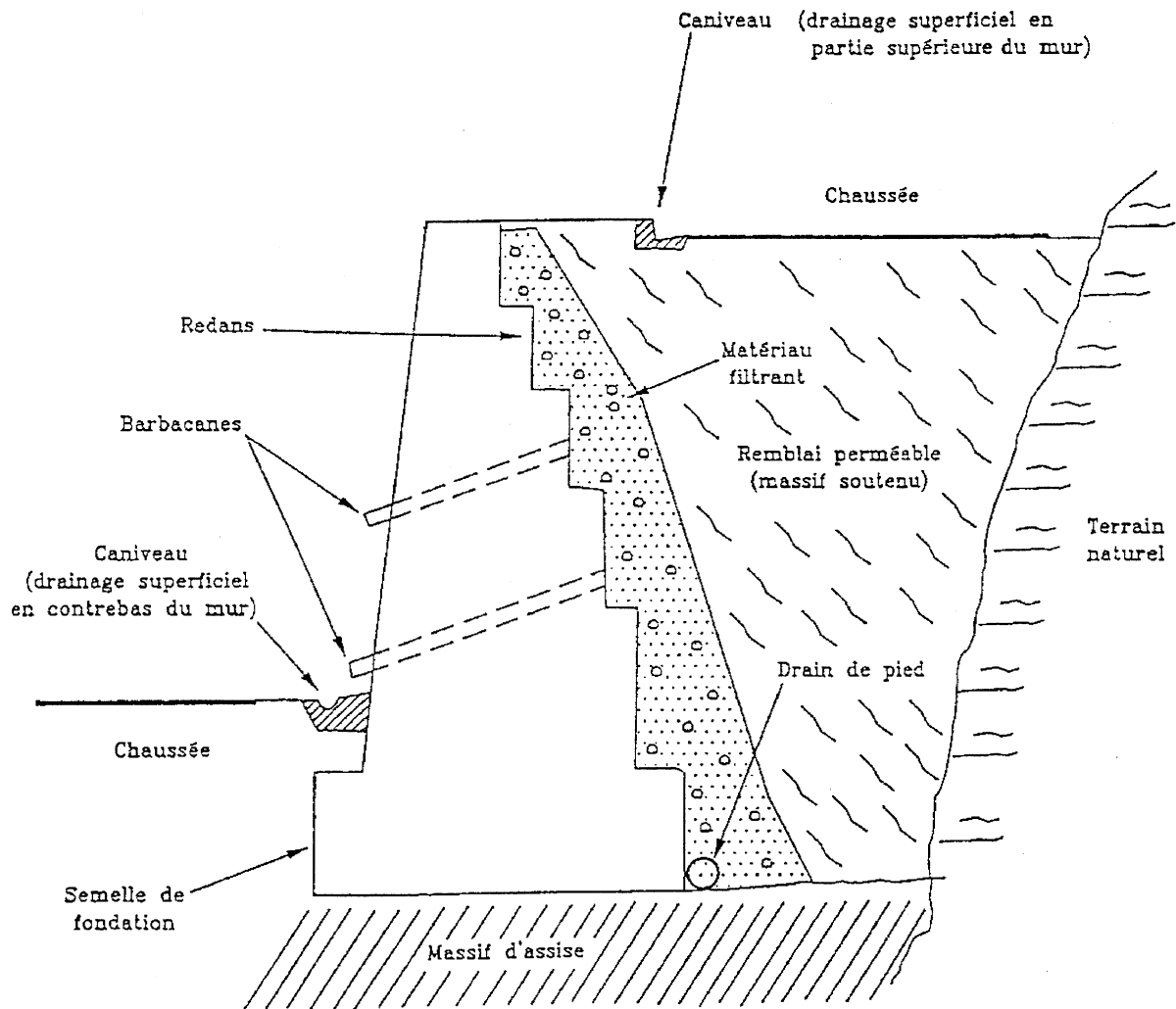
Ce sont des murs massifs. Ils ont le plus souvent une forme trapézoïdale, avec une largeur à la base couramment égale à un peu plus du tiers de leur hauteur. Ils peuvent également comporter des redans.

Suivant la forme de leur section transversale, on distingue :



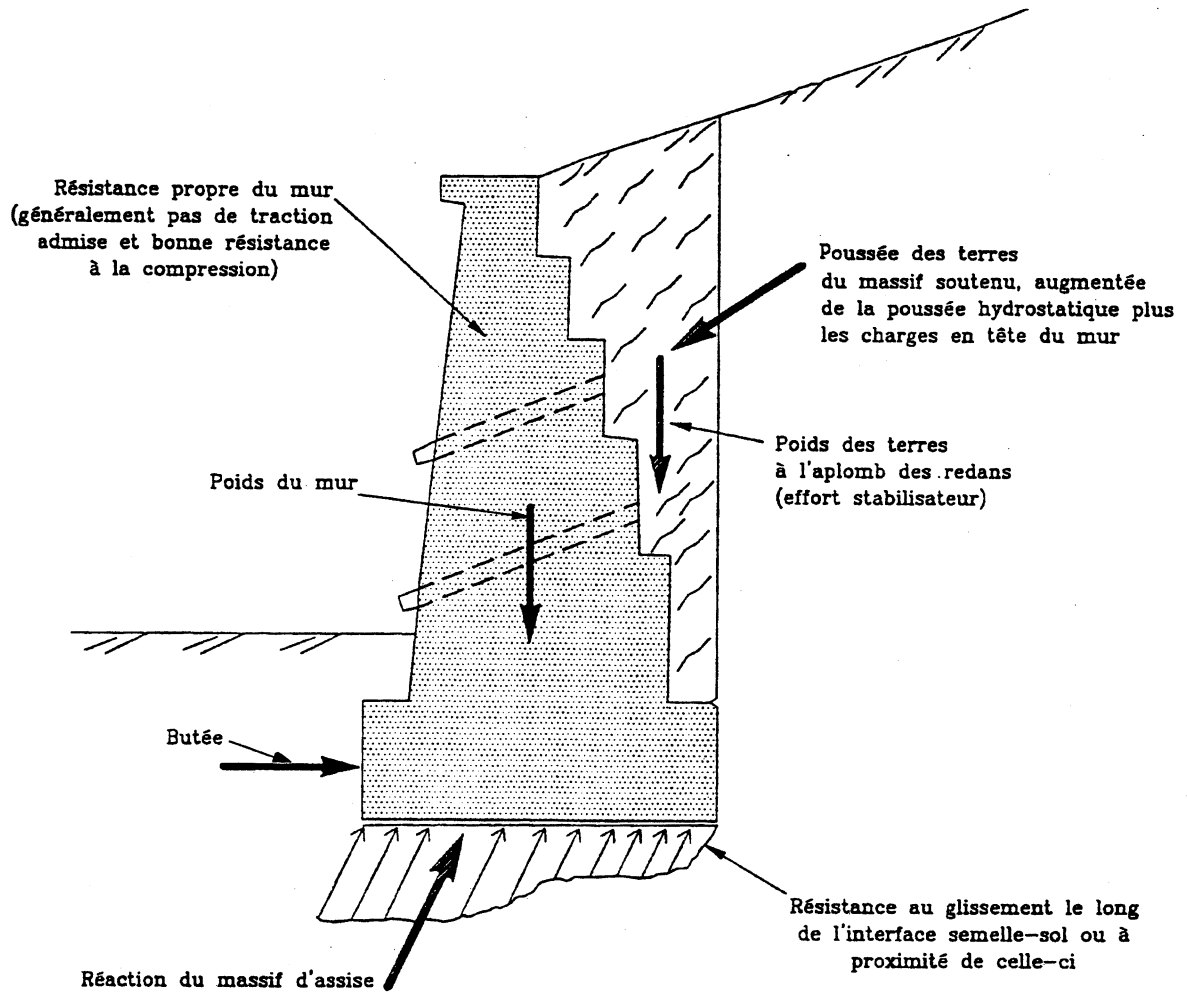
- ◇ Des dossiers d'ouvrages doivent exister pour ces murs, il convient de les rechercher dans les archives(subdivision, services grands projets, archives de la DDE.....).
- ◇ Les murs poids en béton renforcés par des tirants, des placages,... ne fonctionnent plus comme des murs poids et sont à inclure dans les ouvrages divers (type 14).

# MORPHOLOGIE D'UN MUR POIDS EN BÉTON





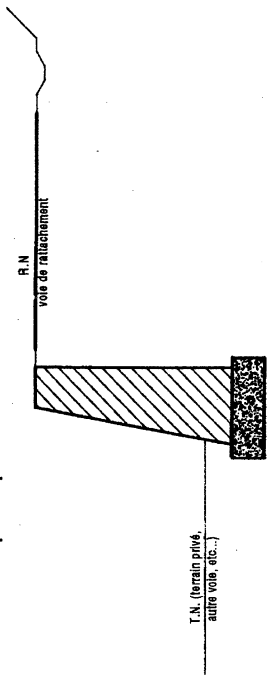
## FONCTIONNEMENT D'UN MUR POIDS



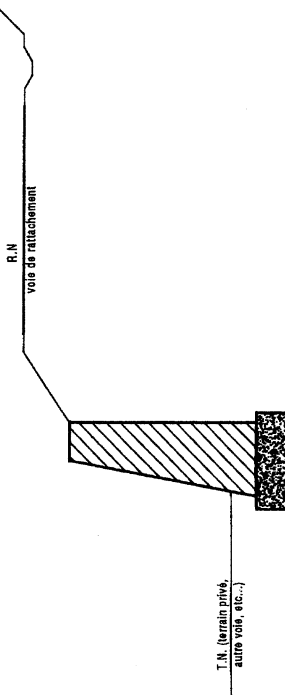
# IMPLANTATIONS POSSIBLES POUR UN MUR DE SOUTÈNEMENT

## ① Le mur soutient la voie

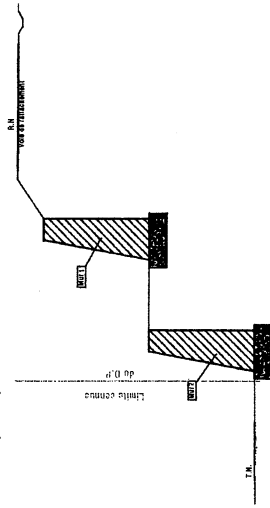
Schéma de principe d'un soutènement direct de la voie



## ② Le mur soutènement en pied de talus de la voie

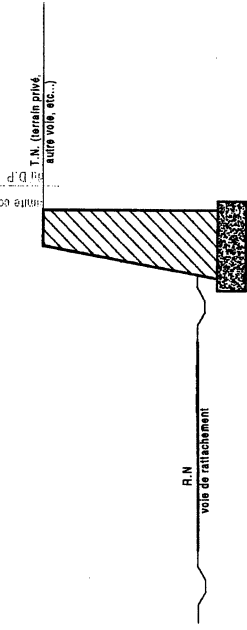


## ③ Schéma de principe d'un soutènement en terrasse de la voie

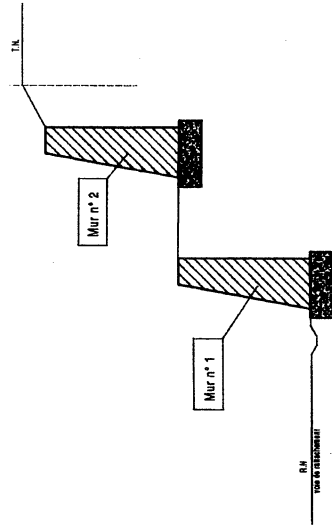


## ④ Le mur protège la voie

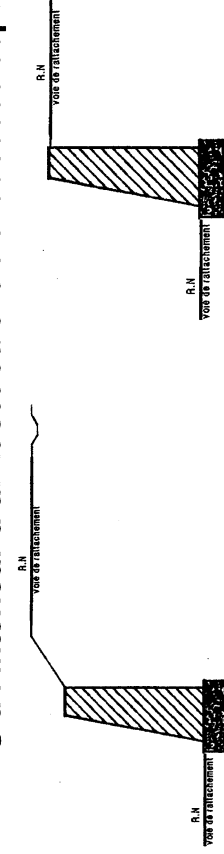
Schéma de principe du soutènement d'un terrain surplombant la voie



## ⑤ Schéma de principe de soutènement en terrasse des terrains surplombant la voie



## ⑥ à l'intérieur d'un lacet ou entre chaussées séparées



# NOTICE EXPLICATIVE

## I – MENTIONS ET SIGNES

### **Mention "S"**

---

La mention " S " est destinée à souligner l'urgence à intervenir sur une dégradation dont l'existence et la permanence représentent un risque pour les usagers et les tiers. Elle ne doit pas servir à établir un diagnostic de sécurité sur l'itinéraire.

La colonne " **sécurité** " permet au visiteur, sous le contrôle du gestionnaire de l'ouvrage, de porter la mention " S " s'il estime qu'un défaut présente un risque immédiat pour les usagers et les tiers.

Il est rappelé qu'il appartient au gestionnaire de l'ouvrage de prendre toutes dispositions pour que les défauts affectés de la mention " S " soient traités dans les plus brefs délais.

### **Doute sur la cotation : " \* "**

---

Comme pour la méthodologie IQOA pour les ponts, il est rappelé que le visiteur n'est pas systématiquement obligé de reprendre la cotation proposée pour un défaut, dans les procès-verbaux de visite. Il peut proposer en lieu et place de cette cotation le signe " \* ", s'il juge ne pas avoir les éléments de diagnostic ou la compétence pour retenir la cotation proposée.

Cette cotation provisoire doit être levée par la CDOA.

### **Doute sur la nature du défaut : "?"**

---


Le visiteur, en cas de doute sur l'existence d'un défaut qui paraîtrait similaire à l'un de ceux proposés dans le procès-verbal, peut porter dans la colonne " relevé " le signe " ? ", en attendant le résultat d'une autre visite ou d'une inspection complète.

Cette cotation provisoire doit être levée par la CDOA.

### **Utilisation de la croix : "X"**


---

Dans le chapitre " zone d'influence " du procès-verbal d'un ouvrage de soutènement, les défauts ont été répertoriés en deux catégories : ceux ayant une influence sur la stabilité de la structure et dont la cotation varie de 1 à 3U, et ceux n'ayant pas de répercussions sur la structure. Pour ces derniers, il est demandé au visiteur d'indiquer seulement leur présence par une " X " dans la colonne " relevé ".

Pour bien marquer la nécessité d'un examen d'ensemble, surtout dans le cas de désordres affectant les équipements ou le drainage, mais dont l'origine peut être structurelle, le signe “” apparaît dans la colonne “observations, commentaires, croquis” dans le cadre de procès-verbal de visite.

Cette indication a pour but d'attirer l'attention du visiteur sur l'existence d'un risque pour la structure ou la stabilité de l'ouvrage, qu'il convient d'analyser.

A titre d'exemple, pour le défaut 3121 de la page D2 : “Absence de barbacanes ou de drains” :

- ◆ Si l'absence de barbacanes ou de drains ne s'accompagne pas de zones humides ou de végétation sur le mur, la classe proposée est 1.
- ◆ Par contre, si cette absence de barbacanes est doublée de présence de zones humides et/ou de végétation sur le parement, la classe proposée est 2E. Le signe  mentionné dans la colonne “observations, commentaires, croquis” indique que l'on peut craindre une mise en charge du massif soutenu et que ce défaut n'engendre à plus ou moins court terme des défauts structurels sur le mur.

### Rapprochement avec d'autres défauts présents

---

En partie inférieure de la colonne “origines possibles des défauts” apparaissent parfois des propositions de corrélation du défaut décrit avec d'autres désordres.

Dans le cas présent, l'attention est attirée sur le défaut suivant :



- ⇒ Le défaut constaté est une absence de barbacanes ou de drains (n° 3121). Vérifier si ce défaut est concomitant avec le défaut n° 4140 : déformation ou déplacement d'ensemble dans le sens horizontal.

## II - DESSIN

Si la cotation d'un seul défaut de l'ouvrage est “2E”, “3”, “3U”, “?” ou “\*”, cela implique que le classement du mur n'est pas évident et nécessite un diagnostic plus approfondi. Dans ce cas, le visiteur devra obligatoirement effectuer un relevé détaillé des défauts de la structure, sur un plan si possible à l'échelle, et prendre des photos des défauts, qui viendront compléter le procès-verbal de visite.

### III – LA ZONE D'INFLUENCE

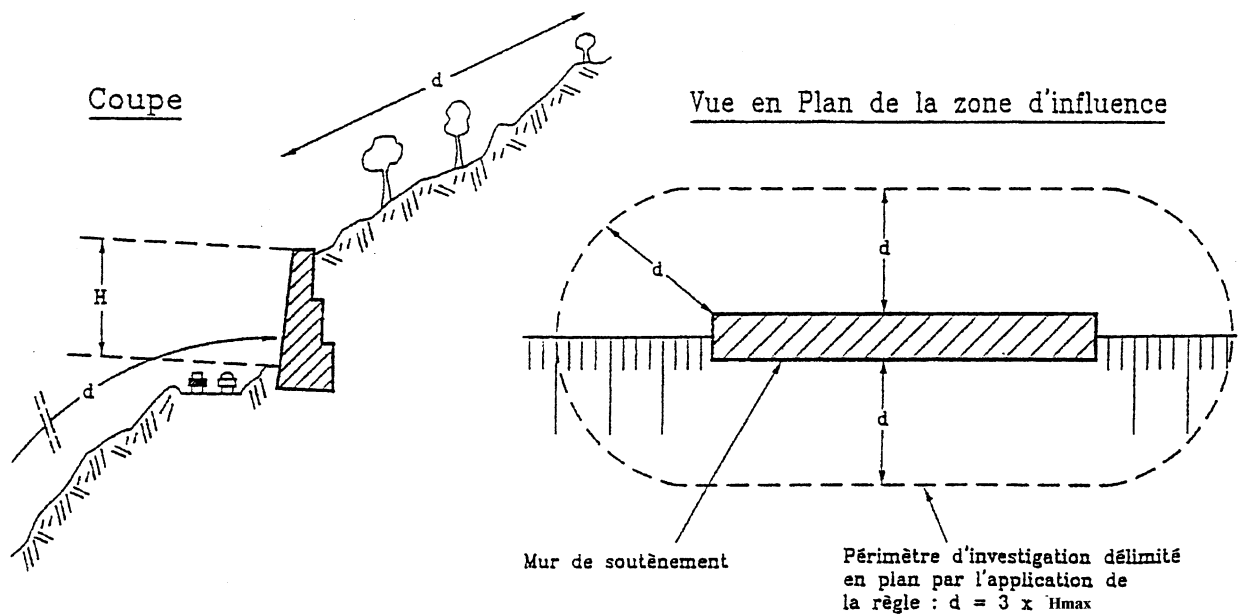
- Dans ce présent document, la zone d'influence à considérer sera définie par un périmètre délimité par une distance en plan " d " mesurée en tout point du soutènement et au minimum égale à trois fois la valeur de la hauteur maximale " H " de l'ouvrage.

Le visiteur s'attachera donc à examiner l'ensemble des éléments naturels et des structures situés à l'intérieur ou empiétant sur ce périmètre, à savoir notamment :

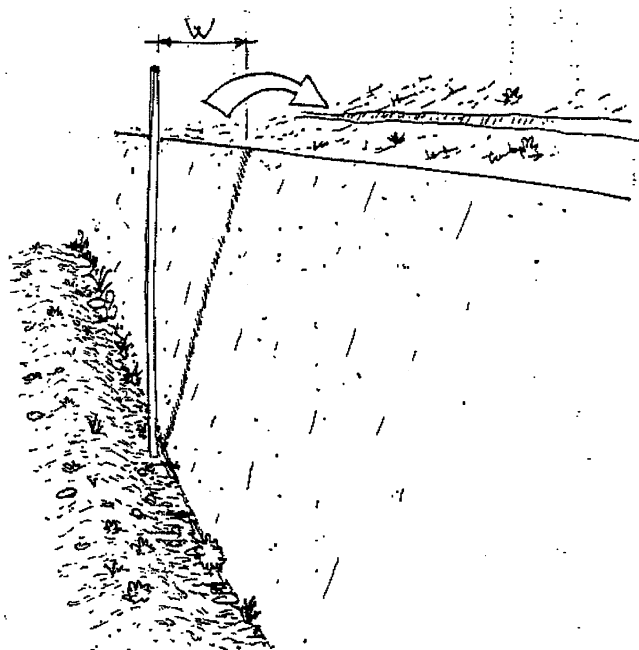
- les talus ou les terrains environnants
- la végétation
- les constructions (bâtiments, clôtures, etc...)
- les réseaux divers
- le lit d'un cours d'eau...

A noter que la chaussée (soutenue ou protégée par le soutènement), bien que située dans la zone d'influence, sera toujours traitée dans le chapitre " équipements ".

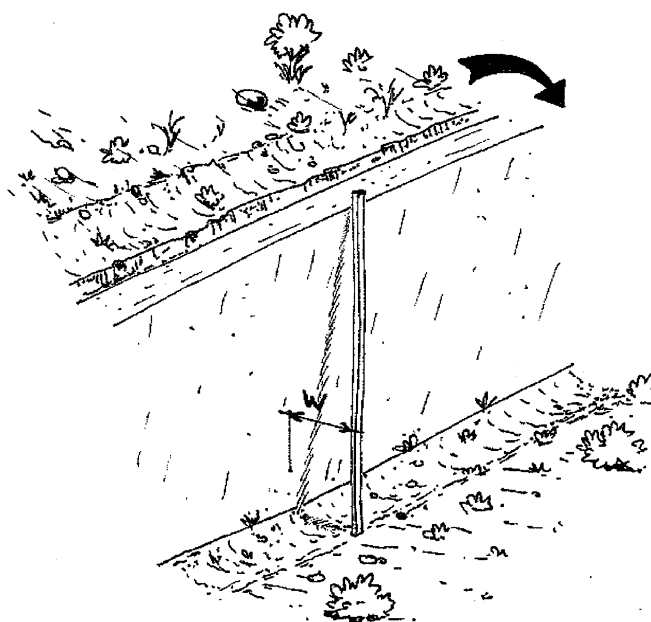
#### Schéma de principe de la délimitation de la zone d'influence



→ un déversement vers l'amont  
(rotation vers l'amont du plan du mur)



→ un déversement vers l'aval  
(rotation vers l'aval du plan du mur)



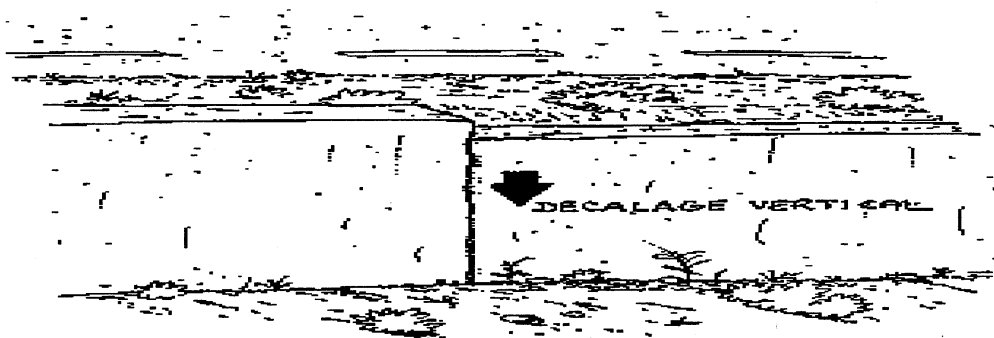
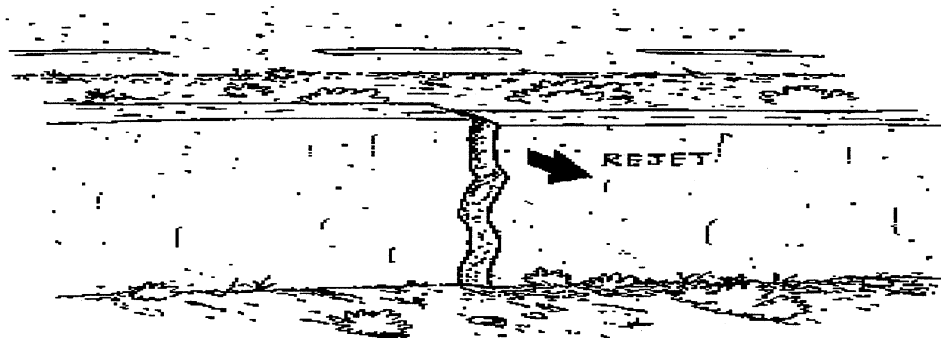
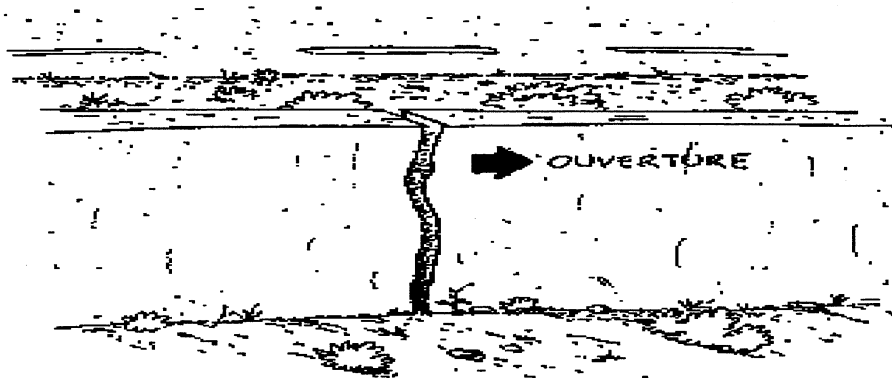
## Différence entre "fissure" et "fracture"

→ une fissure est une discontinuité ne se traduisant pas par une séparation franche des deux éléments situés de part et d'autre des lèvres de la fissure

### on mesure l'ouverture d'une fissure

→ une fracture est une discontinuité mécanique se traduisant par une séparation totale des deux éléments de structure situés de part et d'autre des lèvres de la fracture

### on mesure l'ouverture, le rejet ou le décalage vertical des lèvres d'une fracture



# **MUR POIDS EN BÉTON**

## **Type n° 3**

### **SOMMAIRE DU P.V. DE VISITE**

---

#### **1 ZONE D'INFLUENCE.....Z1 à Z11**

##### **1.1. - EN PARTIE SUPÉRIEURE DU MUR**

111 - stabilité d'ensemble

112 - autres défauts

##### **1.2. - EN CONTREBAS DU MUR**

121 - stabilité d'ensemble

122 - autres défauts

#### **2 ÉQUIPEMENTS.....E1 à E23**

##### **2.1. - AU-DESSUS DU MUR**

211 - chaussée

212 - trottoirs, bordures et accotements

213 - dispositifs de retenue

214 - plinthes, corniches

215 - autres équipements

##### **2.2. - EN CONTREBAS DU MUR**

221 - chaussée

222 - trottoirs, bordures et accotements

223 - dispositifs de retenue

224 - autres équipements

#### **3 DRAINAGE.....D1 à D9**

##### **3.1. - INTERNE AU MUR**

311 - désordres sur parement

312 - désordres du dispositif de drainage

##### **3.2. - EN PARTIE SUPÉRIEURE DU MUR**

321 - défauts d'évacuation de l'eau

322 - désordres des dispositifs



### 3.3. - EN CONTREBAS DU MUR

- 331 - défauts d'évacuation de l'eau
- 332 - désordres des dispositifs

## 4 STRUCTURE.....S1 à S16

### 4.1. - MUR

- 411 - fissures
- 412 - fractures
- 413 - déversement
- 414 - autres mouvements, déformations
- 415 - défauts du béton

### 4.2. - FONDATIONS

- 421 - désordre en site aquatique
- 422 - désordre en site terrestre

### 4.3. - CONTRE-MURS

- 431 - déversement
- 432 - autres mouvements, déformations

### 4.4. - ÉLÉMENTS DE RENFORCEMENT OU DE RÉPARATIONS ANTÉRIEURS

- 441 - éléments de renforcement antérieurs
- 442 - réparations antérieures

## PARTIES NON VISITÉES

## PLANCHES PHOTOGRAPHIQUES OU CROQUIS

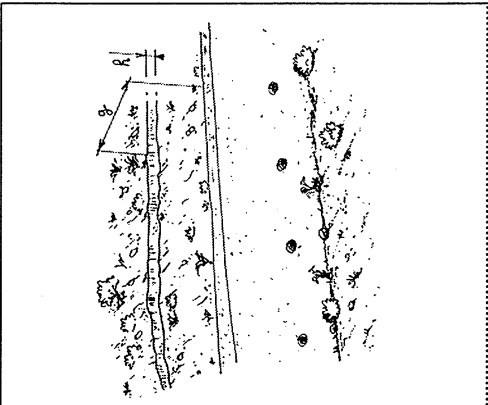
## FICHE DE SYNTHÈSE D'ÉVALUATION



# 1 - ZONE D'INFLUENCE

## Procès-verbal de visite

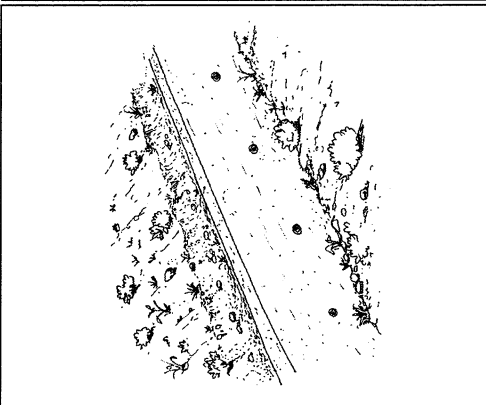
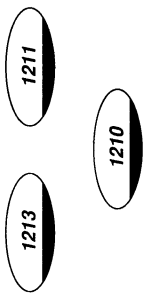
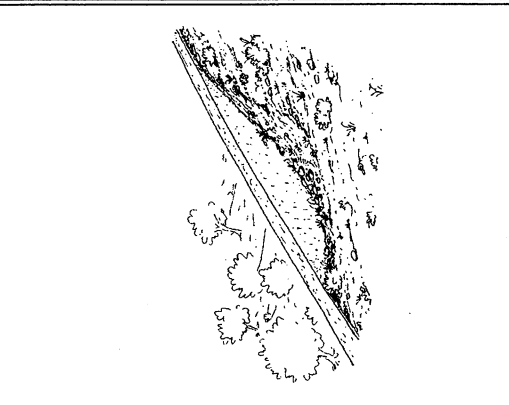
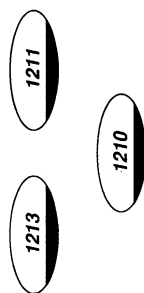
### 1.1 - En partie supérieure du mur

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>STABILITÉ D'ENSEMBLE</b>							
	111	<b>STABILITÉ D'ENSEMBLE</b>					
	1110	<b>Fissuration du terrain (ou de la chaussée) parallèlement au mur</b> Fissures du terrain soutenu, sensiblement parallèles à l'axe longitudinal de l'ouvrage. - Fissuration discontinue. - Fissuration continue. . Sans décalage vertical. . Avec décalage vertical.	0  1  2E 3			- Due à la nature du matériau du massif soutenu (tassement résultant d'une période de sécheresse...) - Ou due à un mouvement d'ensemble de l'ouvrage et/ou un déversement (vers l'aval). 1212 4130 1213	Préciser : ✓ la valeur de «g» ; distance entre l'axe de la fissure et le parement extérieur en tête de l'ouvrage, ✓ la valeur de «h» ; hauteur maximale du décalage vertical de la fissure.
	1111	<b>Fissuration du terrain en arc de cercle</b> Fissures du terrain soutenu, sensiblement en arc de cercle par rapport à l'axe longitudinal de l'ouvrage. - Fissuration discontinue. - Fissuration continue. . Sans décalage vertical. . Avec décalage vertical.	0  1  2E 3			- Due à la nature du matériau du massif soutenu (tassement résultant d'une période de sécheresse...) - Ou due à un mouvement d'ensemble de l'ouvrage et/ou un déversement vers l'aval. 1212 4131 1213	Préciser la valeur : ✓ la valeur de «g» ; rayon de l'arc de cercle formé par la fissure, ✓ la valeur «h» ; hauteur maximale du décalage vertical de la fissure.

# 1 - ZONE D'INFLUENCE

## Procès-verbal de visite

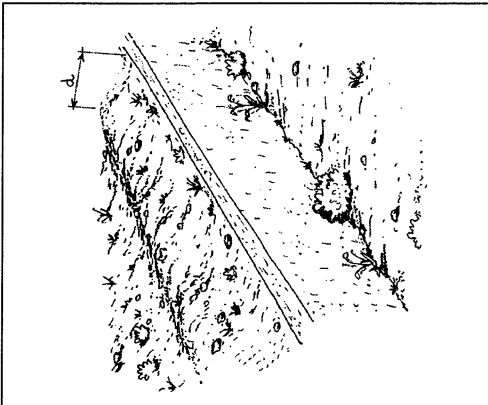

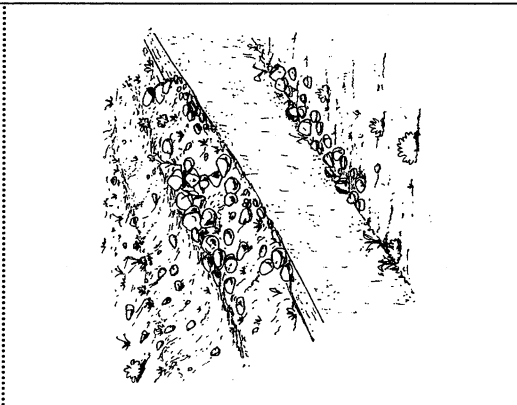
### 1.1 - En partie supérieure du mur

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>111 STABILITÉ D'ENSEMBLE - (SUITE)</b>							
	1112	<b>Tassement du terrain en tête du mur</b> Observable par un affaissement du terrain du massif soutenu, et/ou des systèmes d'évacuation des eaux, en tête du mur. - Localisé. - Étendu.	0  2 2E			- Dû à la nature du matériau du massif soutenu (érodable, effet de la sécheresse...)  - Ou dû à un glissement d'ensemble du mur de l'ouvrage et/ou un déversement vers l'amont.  	Préciser la profondeur du tassement par rapport au plan supérieur du terrain du massif soutenu.
		1113	<b>Tassement de terrain</b> Observable par un affaissement du terrain du massif soutenu dans la zone d'influence. - Localisé. - Étendu.	0  2E 3U			- Dû à un défaut du système de drainage interne de l'ouvrage, ou à la rupture d'une canalisation implantée dans le massif soutenu.  - Ou dû à un glissement d'ensemble important de l'ouvrage.  

# 1 - ZONE D'INFLUENCE

## Procès-verbal de visite

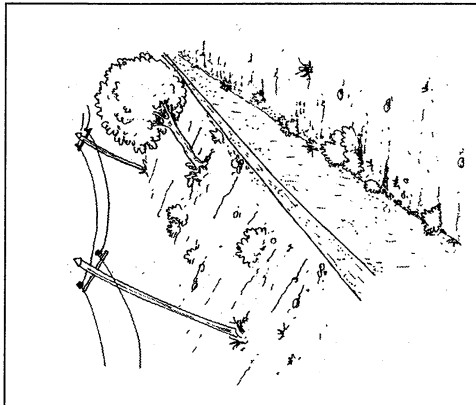


### 1.1 - En partie supérieure du mur

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>111 STABILITÉ D'ENSEMBLE - (SUITE)</b>							
	1114	<b>Bourrelets de terrain</b> Observables par des déformations (en forme de vagues) du terrain du massif soutenu. - Localisés. - Étendus.	0  2E 3U			- Dus à une instabilité du terrain superficiel du massif soutenu. - Ou dus à un mouvement général et révélateur d'un glissement d'ensemble de l'ouvrage (avec éventuellement déversement vers l'amont).  	Préciser la hauteur du bourrelet par rapport au plan supérieur du terrain du massif soutenu et la distance "d" par rapport au parement extérieur en tête de l'ouvrage.
		1115	<b>Érosions</b> Observables par des ravinnements du sol dans la zone d'influence de l'ouvrage accompagnées ou non de stockage de matériaux en tête (éboulis, blocs, ...). - Localisées. - Étendues. - Étendues avec stockage de matériaux en tête.	0  1 2 2E			- Dues à l'instabilité du terrain superficiel, aggravé par un défaut de drainage et d'évacuation des eaux dans la zone d'influence de l'ouvrage, et/ou des interventions au voisinage de l'ouvrage (tranchées, déboisement,...).
<b>CLASSE DUE À LA STABILITÉ D'ENSEMBLE EN PARTIE SUPÉRIEURE DU MUR</b>							- On retient la cotation la plus élevée ? > * > 3U > 3 > 2E > 2 > 1. - On reporte, éventuellement, la mention «S».

# ■ 1 - ZONE D'INFLUENCE

## 1.1 - En partie supérieure du mur

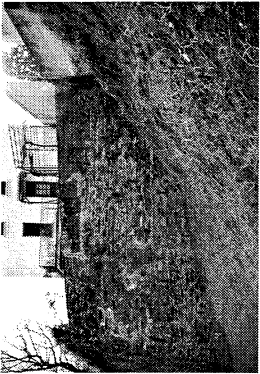
### Procès-verbal de visite

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>AUTRES DÉFAUTS</b>							
	1120	<b>Inclinaisons anormales d'arbres, poteaux</b> Arbres, poteaux, et candélabres implantés dans la zone d'influence de l'ouvrage, anormalement penchés.	0			Désordre non classé, examiner les défauts de structure (chapitre 4).	Indiquer par une croix (x) dans la colonne "relevé" la présence du défaut. 
	1121	<b>Présence de végétation nuisible</b> Arbres, végétation abondante et nuisible dans la zone d'influence de l'ouvrage.	0			Désordre non classé, examiner les défauts de drainage (chapitre 3).	Indiquer par une croix (x) dans la colonne "relevé" la présence du défaut.
							

■ 1 - ZONE D'INFLUENCE

Procès-verbal de visite




1.1 - En partie supérieure du mur

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>AUTRES DÉFAUTS - (SUITE)</b>							
	1122	<p><b>Présence de surcharges</b></p> <p>Accumulations de matériaux, ou constructions récentes ; respectivement stockés ou construites dans la zone d'influence de l'ouvrage, ou rechargements abusifs de la chaussée soutenue.</p>	0			Désordre non classé, examiner les défauts de structure (chapitre 4).	<p>Indiquer par une croix (X) dans la colonne "relevé" la présence du défaut.</p> <p style="text-align: center;">△</p>
	1123	<p><b>Désordres des structures voisines du mur</b></p> <p>Tassements, fissures, ruines partielles de bâtiments implantés dans la zone d'influence de l'ouvrage.</p>	0			Désordre non classé, examiner les défauts de structure (chapitre 4).	<p>Indiquer par une croix (X) dans la colonne "relevé" la présence du défaut.</p> <p style="text-align: center;">△</p>

■ 1 - ZONE D'INFLUENCE

Procès-verbal de visite

1.1 - En partie supérieure du mur

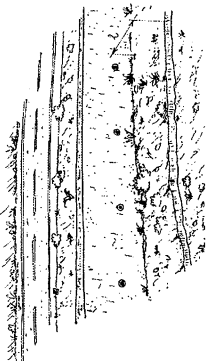
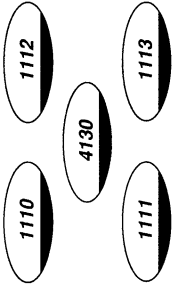
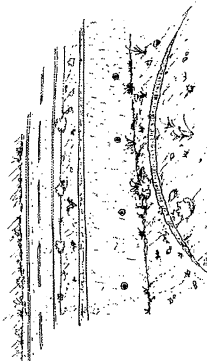
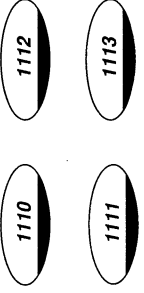
ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
	<b>112</b>	<b>AUTRES DÉFAUTS - (SUITE)</b>					
	1124	<b>Défauts des réseaux des concessionnaires</b> Désordres résultant de la défaillance de réseaux en tranchée présents dans la zone d'influence.	0 			Désordre non classé, examiner les défauts de structure (chapitre 4).	Indiquer par une croix (X) dans la colonne «relevé» la présence du défaut.  
MENTION DUE AUX AUTRES DÉFAUTS EN PARTIE SUPÉRIEURE DU MUR		- On reporte 1 en cas d'absence de défauts et X en cas de présence. - On reporte, éventuellement, la mention «S».					



# 1 - ZONE D'INFLUENCE

## 1.2 - En contrebas du mur

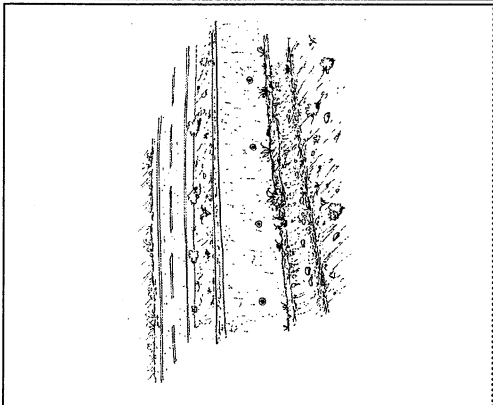
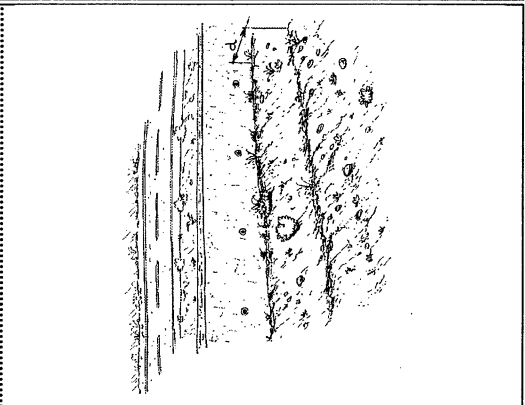
# Procès-verbal de visite

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>STABILITÉ D'ENSEMBLE</b>							
	121	<b>STABILITÉ D'ENSEMBLE</b>					
	1210	<b>Fissuration du terrain parallèle au mur</b> Fissures du terrain en pied, sensiblement parallèles à l'axe longitudinal de l'ouvrage. - Fissuration discontinue. - Fissuration continue. . Sans décalage vertical. . Avec décalage vertical.	0  1  2E 3U			- Due à la nature du matériau du terrain du massif d'assise (tassement résultant d'une période de sécheresse...) - Ou due à un déversement vers l'aval de l'ensemble de l'ouvrage. - Ou due à une instabilité de terrain, hors de la zone d'influence. 	Préciser : ✓ la valeur de "g", distance entre l'axe de la fissure et le pied du parement extérieur de l'ouvrage, ✓ la valeur de "h" ; hauteur maximale du décalage vertical de la fissure.
	1211	<b>Fissuration du terrain en arc de cercle</b> Fissures du terrain portant, sensiblement en arc de cercle par rapport à l'axe longitudinal de l'ouvrage. - Fissuration discontinue. - Fissuration continue. . Sans décalage vertical. . Avec décalage vertical.	0  1  2E 3U			- Due à la nature du matériau du massif portant (tassement résultant d'une période de sécheresse...) - Ou due à un déversement vers l'aval de l'ensemble de l'ouvrage. - Ou due à une instabilité de terrain, hors de la zone d'influence. 	Préciser : ✓ la valeur de «g» ; rayon de l'arc de cercle formé par la fissure, ✓ la valeur de «h» ; hauteur maximale du décalage vertical de la fissure.

# 1 - ZONE D'INFLUENCE

## Procès-verbal de visite

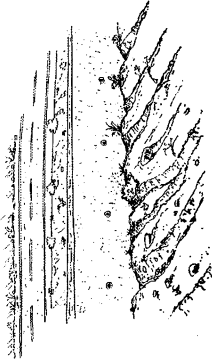
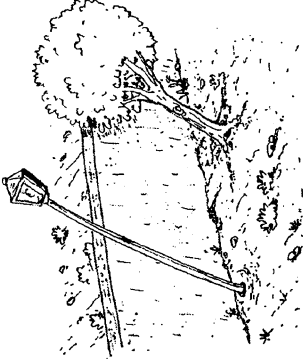


### 1.2 - En contrebas du mur

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>STABILITÉ D'ENSEMBLE - (SUITE)</b>							
	121						
	1212	<b>Tassement du terrain en pied</b> Observable par un affaissement du terrain du massif, d'assise, et/ou des systèmes d'évacuation des eaux, en pied du mur. - Localisé. - Étendu.	0  2 2E			- Dus à la nature du matériau du massif d'assise (érodable, effet de la sécheresse...) - Ou dus à un déversement vers l'aval de l'ouvrage. - Ou dû au tassement d'un réseau de concessionnaire. (Tranchée). 1110 4120 1111	Préciser la profondeur du tassement par rapport au plan supérieur du terrain du massif d'assise.
	1213	<b>Bourrelets de terrain</b> Observable par des déformations (en forme de vagues) du terrain du massif d'assise. - Localisés. - Étendus.	0  2E 3U			- Dus à une instabilité du terrain superficiel du massif portant. - Ou dus à un mouvement général et révélateur d'un glissement d'ensemble de l'ouvrage (avec éventuellement un déversement vers l'amont de la structure). 1110 1113 1111 1114 1112 4121 4131	Préciser la hauteur du bourrelet par rapport au plan supérieur du terrain du massif d'assise et la distance «d» de l'axe du bourrelet par rapport au pied du parement extérieur de l'ouvrage.

# 1 - ZONE D'INFLUENCE

## 1.2 - En contrebas du mur

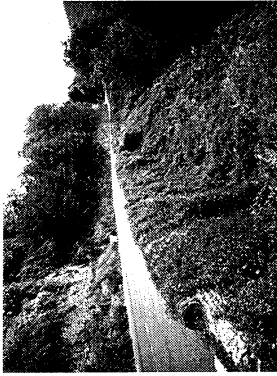
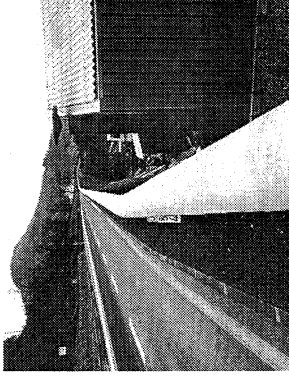
### Procès-verbal de visite

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>121 STABILITÉ D'ENSEMBLE - (SUITE)</b>							
	1214	<b>Érosions</b> Observables suite à des ravinements du sol dans la zone d'influence (hors fondations). - Localisées. - Étendues.	0  1  2			- Dues à l'instabilité du terrain superficiel, aggravé par un défaut du système d'évacuation des eaux dans la zone d'influence de l'ouvrage.  - Et/ou dues au déboisement intensif, des travaux de déblaiement ou de remblaiement effectués au voisinage de l'ouvrage.	Ne pas confondre avec le défaut 4211.
	<b>CLASSE DUE À LA STABILITÉ D'ENSEMBLE EN CONTREBAS DU MUR</b>						- On retient la cotation la plus élevée ? > * > 3U > 3 > 2E > 2 > 1. - On reporte, éventuellement, la mention «S».
<b>122 AUTRES DÉFAUTS</b>							
	1220	<b>Inclinaisons anormales d'arbres et poteaux</b> Arbres, poteaux, et candélabres implantés dans la zone d'influence de l'ouvrage anormalement penchés.	0 			Désordres non classés, examiner les défauts de structure (chapitre 4).	Indiquer par une croix (x) dans la colonne "relevé" la présence du défaut.  

# 1 - ZONE D'INFLUENCE

## Procès-verbal de visite

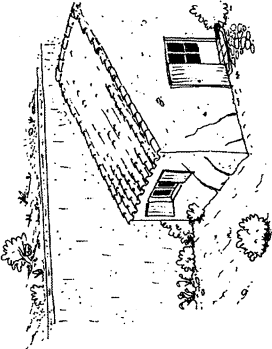

### 1.2 - En contrebas du mur

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>122 AUTRES DÉFAUTS - (SUITE)</b>							
	1221	<b>Présence de végétation nuisible</b> Arbres, végétation luxuriante et nuisibles dans la zone d'influence de l'ouvrage.	0			Désordre non classé, examiner les défauts de drainage (chapitre 3).	Indiquer par une croix (x) dans la colonne "relevé" la présence du défaut.
		1222	<b>Présence de surcharges</b> Accumulations de matériaux, ou constructions récentes ; stocks ou constructions dans la zone d'influence de l'ouvrage.	0			Désordre non classé, examiner les défauts de structure (chapitre 4).

# ■ 1 - ZONE D'INFLUENCE

## Procès-verbal de visite

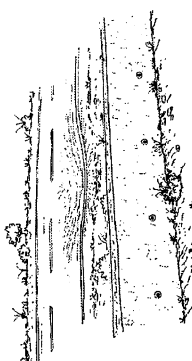

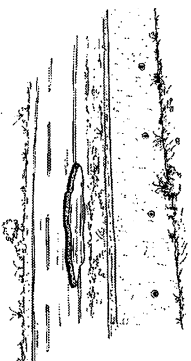

### 1.2 - En contrebas du mur

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>AUTRES DÉFAUTS - (SUITE)</b>							
	122		0				
	1223	<b>Désordres des structures voisines du mur</b> Tassements, fissures, ruines partielles de bâtiments implantés dans la zone d'influence de l'ouvrage.				Désordre non classé, examiner les défauts de structure (chapitre 4).	Indiquer par une croix (X) dans la colonne "relevé" la présence du défaut.  
<b>MENTION DUE AUX AUTRES DÉFAUTS EN CONTREBAS DU MUR</b>		- On reporte 1 en cas d'absence de défauts et X en cas de présence. - On reporte, éventuellement, la mention «S».					

## 2 - ÉQUIPEMENTS

### 2.1 - Au-dessus du mur

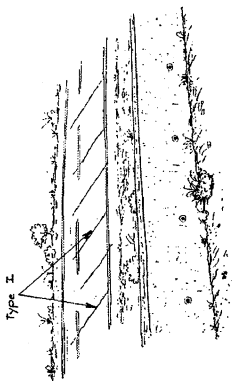
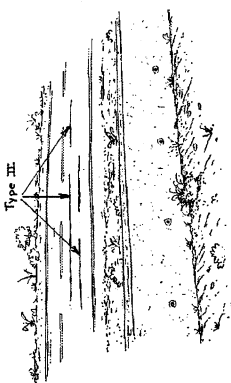

### Procès-verbal de visite

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>CHAUSSÉE</b>							
	2110	<b>Déformation vers le bas</b> Observable par un affaissement de la chaussée sur ouvrage.	0 2			- Due à un tassement du matériau du massif soutenu (matériau compressible ou entraînement de fines). - Et/ou un mouvement du mur (déversement vers l'aval, glissement sur sa base). - Et/ou un défaut de drainage interne du mur. - Et/ou une intervention de concessionnaire (tranchée, chambre de tirage..).	Localiser la déformation, indiquer la valeur approximative de la flèche. 
	2111	<b>Effondrement local</b> Observable par un trou, une cavité intéressant au-delà des enrobés de la chaussée, le remblai du massif soutenu.	0 2E			- Dû à un tassement du matériau du massif soutenu (matériau compressible ou entraînement de fines). - Et/ou un défaut de drainage interne du mur. - Et/ou une intervention de concessionnaire (tranchée, chambre de tirage..).	✓ Ne pas confondre avec le "nid de poule". ✓ Localiser l'effondrement, indiquer la valeur approximative de la profondeur. 

## 2 - ÉQUIPEMENTS

### Procès-verbal de visite

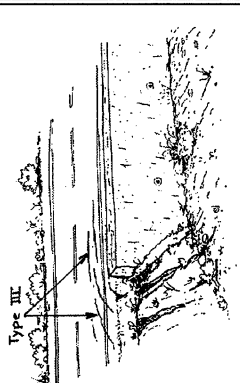
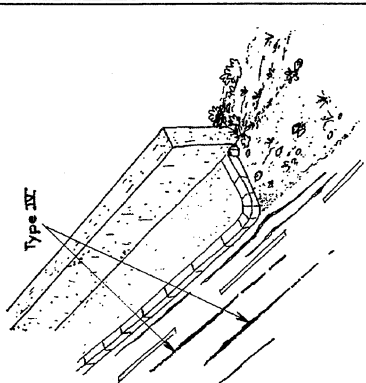
#### 2.1 - Au-dessus du mur

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS	
<b>CHAUSSÉE - (SUITE)</b>								
 <p>Type I</p>	2112	<b>Fissures transversales de type I</b> Fissuration continue ou discontinue observable sur la chaussée. - D'ouverture inférieure à 1 cm. - D'ouverture supérieure à 1 cm.	0  1 2			- Dues à un mauvais comportement des matériaux de chaussée. - Et/ou un défaut de mise en œuvre.	Situées à l'aplomb de l'ouvrage ou dans la zone d'influence.	
	 <p>Type II</p>	2113	<b>Fissures longitudinales ou en arc de cercle de type II</b> Fissuration continue ou discontinue située sur la chaussée, hors de la zone de tête de l'ouvrage : - D'ouverture inférieure à 1 cm. - D'ouverture supérieure à 1 cm. . Sans décalage vertical. . Avec décalage vertical.	0  2 2 2E			- Dues à un mauvais comportement des matériaux de chaussée. - Et/ou un défaut de mise en œuvre. - Et/ou un mouvement du mur (déversement, glissement...).	

## 2 - ÉQUIPEMENTS

### 2.1 - Au-dessus du mur

### Procès-verbal de visite

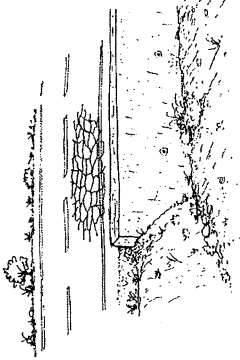
ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>CHAUSSÉE - (SUITE)</b>							
 <p>Type III</p>	2114	<p><b>Fissures longitudinales du type III</b></p> <p>Fissuration située en rive du mur et à ses extrémités, rectiligne et/ou éventuellement incurvée vers le talus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fissuration discontinue.</li> <li>- Fissuration continue.</li> <li>. Sans décalage vertical.</li> <li>. Avec décalage vertical.</li> </ul>	0  1  2  2E			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dues à la nature du matériau du massif soutenu (fissuration résultant d'une période de sécheresse...).</li> <li>- Ou dues à un mouvement d'ensemble de l'ouvrage (avec une rotation vers l'aval).</li> <li>- Ou dues à un défaut du drainage interne (poussée hydrostatique).</li> </ul>	<p>Situées en rive de l'ouvrage et éventuellement se prolongeant dans la zone d'influence.</p> <p style="text-align: center;">▲</p>
	 <p>Type IV</p>	2115	<p><b>Fissures longitudinales de type IV</b></p> <p>Fissuration située en tête de l'ouvrage, en rive du mur, à la jonction bordures de trottoirs/chaussée ou sur l'accotement (en l'absence de trottoirs).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fissuration discontinue.</li> <li>- Fissuration continue.</li> <li>. Sans décalage vertical.</li> <li>. Avec décalage vertical.</li> </ul>	0  1  2  2E		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dues à la nature du matériau du massif soutenu (fissuration résultant d'une période de sécheresse...).</li> <li>- Dues à un mouvement local ou d'ensemble de l'ouvrage (avec un déversement vers l'aval).</li> <li>- Ou dues à une fuite de matériau du remplissage (défaut de drainage interne).</li> <li>- Ou dues à un choc de véhicule.</li> </ul>	<p>Situées en tête et à l'aplomb de l'ouvrage.</p> <p style="text-align: center;">▲</p>



## ■ 2 - ÉQUIPEMENTS

### 2.1 - Au-dessus du mur

### Procès-verbal de visite

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
	<b>2116</b>	<b>Faiencage</b> À l'aplomb de l'ouvrage ou dans la zone d'influence.  - Localisé. - Étendu.	0  1 2			- Dû à un mauvais comportement des matériaux de chaussée.	
	<b>2117</b>	<b>Nid(s) de poule</b> À l'aplomb de l'ouvrage ou dans la zone d'influence.  - Ponctuels. - Nombreux.	0  1 2			- Dû(s) à un défaut localisé des enrobés de la chaussée.  - Et/ou un drainage insuffisant de la chaussée.  - Et/ou la conséquence d'une stagnation localisée des eaux de ruissellement sur la chaussée.	À ne pas confondre avec défaut n° 2111 "effondrement local".

## 2 - ÉQUIPEMENTS

### 2.1 - Au-dessus du mur

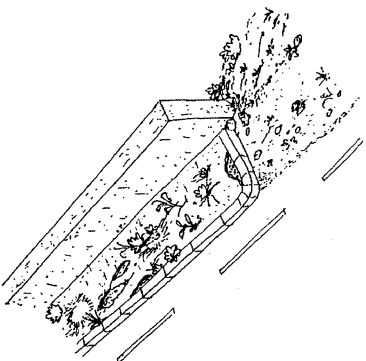
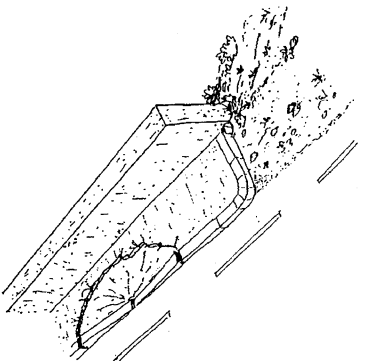

### Procès-verbal de visite

SCHÉMA DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINE DU DÉFAUT COMMENTAIRES	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>CHAUSSÉE - (SUITE)</b>							
	2118	<b>Défauts de surface</b> Tels que flache, pelade, orniérage, bourrelet, remontée d'eau, à l'aplomb de l'ouvrage et dans la zone d'influence. - Localisés. - Étendus.	0  1  2			- Dus à un mauvais comportement des matériaux de chaussée.	Préciser le type de défaut.
	<b>CLASSE DUE À LA CHAUSSÉE AU-DESSUS DU MUR</b>					- On retient la cotation la plus élevée ? > * > 2E > 2 > 1. - On reporte, éventuellement, la mention «S».	
	<b>TROTTOIRS, BORDURES ET ACCOTEMENTS</b>						
	2120	<b>Défauts des bordures de trottoirs</b> Observable par : - Un défaut d'alignement général ou localisé. - L'absence d'un ou plusieurs éléments. - L'altération des bordures (disjointements, épaufrures, effritements...). . Localisés. . Généralisés.	0          1  2			- Dus à une mauvaise exécution. - Et/ou à des chocs. - Et/ou aux actions physico-chimiques du milieu environnant.	Préciser les trottoirs concernés (à gauche TG ou à droite TD dans le sens des PR croissants) et le type du défaut.

## 2 - ÉQUIPEMENTS

### Procès-verbal de visite

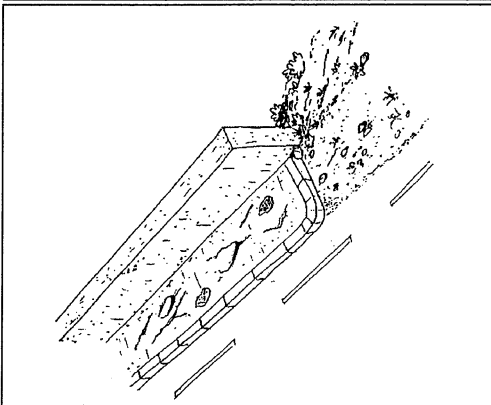
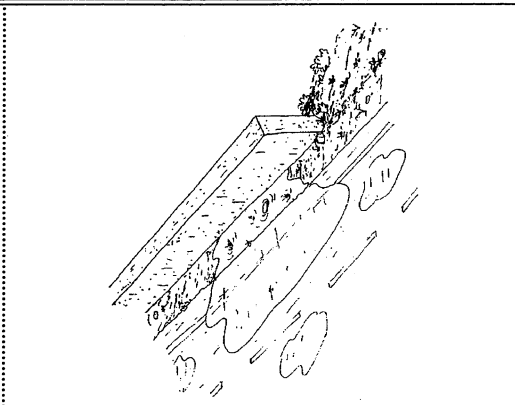
#### 2.1 - Au-dessus du mur

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>TROTTOIRS, BORDURES ET ACCOTEMENTS - (SUITE)</b>							
	212	<b>TROTTOIRS, BORDURES ET ACCOTEMENTS - (SUITE)</b>					
	2121	<b>Défauts sur trottoirs (ou accotements)</b> Observables par : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une dégradation du revêtement.</li> <li>- Une déformation de surface.</li> <li>- La présence de végétation.</li> </ul>	0			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dus à la stagnation des eaux de ruissellement.</li> <li>- Et/ou dus à un mauvais comportement des matériaux constitutifs.</li> <li>- Et/ou une insuffisance d'entretien.</li> </ul>	Préciser les trottoirs ou accotements concernés (à gauche TG ou à droite TD dans le sens des PR croissants) et la nature du défaut.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>. Localisés.</li> <li>. Étendus.</li> </ul>	1 2				
	2122	<b>Affaissement du corps de trottoir ou de l'accotement</b> Au droit du mur, ou dans la zone d'influence. <ul style="list-style-type: none"> <li>. Localisé.</li> <li>. Étendu.</li> </ul>	0 2 2E			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dû à un tassement du matériau du remblai du massif soutenu (matériau compressible ou entraînement de fines).</li> <li>- Et/ou un mouvement du mur (déversement vers l'aval, glissement sur sa base).</li> <li>- Et/ou un défaut du drainage interne du mur.</li> <li>- Et/ou une intervention de concessionnaire (tranchée, chambre de tirage).</li> </ul>	Préciser les trottoirs ou accotements concernés (à gauche TG ou à droite TD dans le sens des PR croissants).  

## 2 - ÉQUIPEMENTS

### 2.1 - Au-dessus du mur

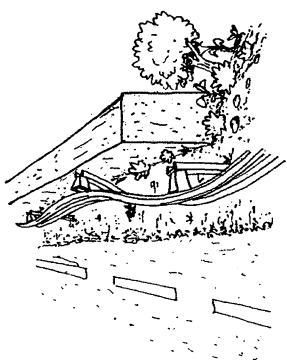

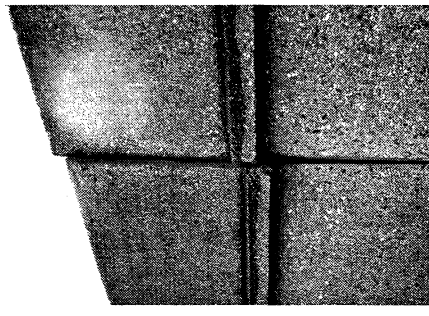

### Procès-verbal de visite

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>TROTTOIRS, BORDURES ET ACCOTEMENTS - (SUITE)</b>							
	2123	<b>Défaut d'étanchéité du revêtement du trottoir</b> Observable par des fissurations, des décolllements, un vieillissement du revêtement. . Localisé. . Généralisé.	0  1 2			- Dû à l'absence de revêtement ou sa mauvaise exécution. - Et/ou au mauvais comportement des matériaux constitutifs du revêtement.	Préciser le trottoir concerné (à gauche TG ou à droite TD dans le sens des PR croissants).
		2124	<b>Configuration de l'ensemble chaussée/accotement</b> - Favorisant la stagnation d'eau ou les ruissellements vers la tête du mur. - Favorisant la circulation des véhicules trop près des parapets.	0 2 2E			- Défaut du drainage de la chaussée (de profil en long ou en travers de la chaussée). - Et/ou absence de bordures de trottoirs (pour limiter le gabarit transversal). - Défaut du revêtement de l'accotement.
<b>CLASSE DUE AUX TROTTOIRS, BORDURES ET ACCOTEMENTS AU-DESSUS DU MUR</b>						- On retient la cotation la plus élevée ? > * > 2E > 2 > 1. - On reporte, éventuellement, la mention «\$».	

## ■ 2 - ÉQUIPEMENTS

### Procès-verbal de visite

#### 2.1 - Au-dessus du mur

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS	
<b>213 DISPOSITIFS DE RETENUE</b>								
	2130	<b>Défauts des dispositifs de retenue (garde-corps, glissières et barrières de sécurité)</b> Observables par : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un défaut d'alignement général ou localisé, en plan ou en élévation.</li> <li>- Une altération des matériaux constitutifs.</li> <li>- Une altération de leurs fixations à la structure.</li> <li>- Une brèche ou une discontinuité dans le dispositif.</li> </ul>	0  2 2 2 2			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dus à une mauvaise exécution.</li> <li>- Et/ou des chocs (avalanches, éboulements, etc).</li> <li>- Et/ou aux actions physico-chimiques du milieu environnant.</li> <li>- Et/ou à un défaut de la structure.</li> </ul>		
	<b>CLASSE DUE AUX DISPOSITIFS DE RETENUE AU-DESSUS DU MUR</b>							
	<b>214 PLINTHES - CORNICHES</b>							
		2140	<b>Défauts des plinthes, corniches et couronnements</b> Observables par : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un défaut d'alignement général ou localisé, en plan ou en élévation.</li> <li>- L'altération des matériaux constitutifs.</li> <li>- Une altération de leurs fixations à la structure.</li> <li>- Des défauts des joints entre éléments préfabriqués (suintements, fuites, stalactites, salissures...).</li> </ul>	0  2 2 2 2			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dus à une mauvaise exécution.</li> <li>- Et/ou des chocs (véhicules, avalanches, éboulements, etc).</li> <li>- Et/ou aux actions physico-chimiques du milieu environnant.</li> <li>- Et/ou à un défaut d'étanchéité des joints.</li> <li>- Et/ou à un défaut de la structure.</li> </ul>	
		<b>CLASSE DUE AUX PLINTHES ET CORNICHES AU-DESSUS DU MUR</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>- On retient la cotation la plus élevée ? &gt; * &gt; 2E &gt; 2 &gt; 1.</li> <li>- On reporte, éventuellement, la mention «S».</li> </ul>								
<ul style="list-style-type: none"> <li>- On retient la cotation la plus élevée ? &gt; * &gt; 2E &gt; 2 &gt; 1.</li> <li>- On reporte, éventuellement, la mention «S».</li> </ul>								

## ■ 2 - ÉQUIPEMENTS

### 2.1 - Au-dessus du mur

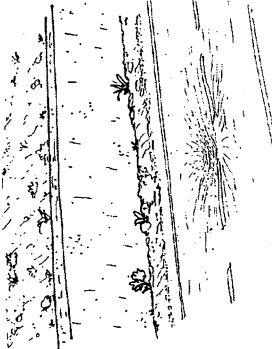
## Procès-verbal de visite

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>AUTRES ÉQUIPEMENTS</b>							
	215	Il s'agit des : <b>Défauts des dispositifs de signalisation</b> <b>Défauts des échelles</b> <b>Défauts des escaliers</b> <b>Défauts des dispositifs d'éclairage</b> <b>Défauts des consoles PTT...</b> <b>Défauts des éléments décoratifs</b> <b>Défauts des murs anti-bruit</b> <b>Défauts .....</b>				À juger au cas par cas en fonction des éléments fournis par la visite.	Détailler la nature et l'importance des défauts constatés. Illustrer par des photos et croquis.
	2150						
	2151						
	2152						
	2153						
	2154						
	2155						
	2156						
	2157						
		En fonction des défauts relevés sur le site, l'état apparent de l'équipement sera jugé par le visiteur (entre 1 et 2E) au travers des trois règles de classement suivantes : * Bon état de fonctionnement. * Travaux d'entretien nécessaires. * Travaux d'entretien urgents nécessaires, pour éviter à terme une atteinte de la structure, susceptible de justifier son classement ultérieur en «3».	1 2 2E				
		<b>CLASSE DUE AUX AUTRES ÉQUIPEMENTS AU-DESSUS DU MUR</b>					- On retient la cotation la plus élevée ? > * > 2E > 2 > 1. - On reporte, éventuellement, la mention «S».

## 2 - ÉQUIPEMENTS

### Procès-verbal de visite

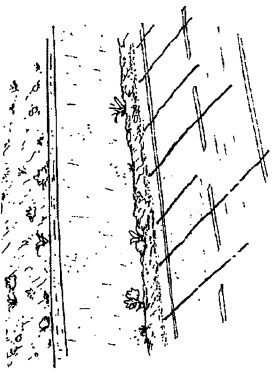
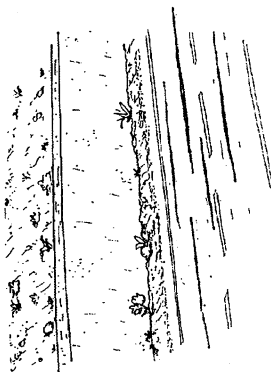

#### 2.2 - En contrebas du mur

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
	2210	<p><b>Déformation vers le bas</b></p> <p>Observable par un affaissement de la chaussée.</p> <p>- Présence du défaut.</p>	0  2			<p>- Due à un tassement du matériau du massif d'assise (matériau compressible ou entraînement de fines).</p> <p>- Et/ou un défaut de drainage.</p> <p>- Et/ou un mouvement du mur (déversement vers l'amont).</p> <p>- Et/ou une intervention de concessionnaire (tranchée, chambre de tirage...).</p>	<p>Localiser la déformation, indiquer la valeur approximative de la flèche.</p> <p>▲</p>
	2211	<p><b>Effondrement local</b></p> <p>Observable par un trou, une cavité intéressante, au-delà des enrobés de la chaussée, le matériau du massif d'assise.</p> <p>- Présence du défaut.</p>	0  2E			<p>- Dû à un tassement du matériau du massif d'assise (matériau compressible ou entraînement de fines).</p> <p>- Et/ou un défaut de drainage.</p> <p>- Et/ou une intervention de concessionnaire (tranchée, chambre de tirage...).</p>	<p>Ne pas confondre avec le "nid de poule".</p> <p>Localiser l'effondrement, indiquer la valeur approximative de la profondeur.</p> <p>▲</p>

## 2 - ÉQUIPEMENTS

### 2.2 - En contrebas du mur

### Procès-verbal de visite

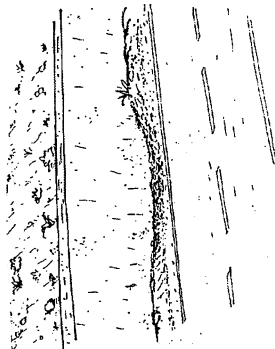
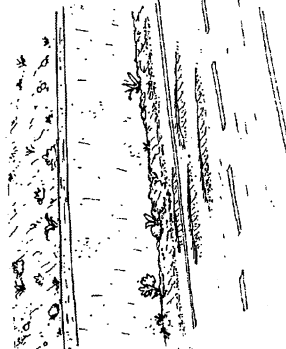
ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS	
<b>CHAUSSÉE - (SUITE)</b>								
	2212	<b>Fissures transversales de type I</b> Fissuration continue ou discontinue observable sur la chaussée. - D'ouverture inférieure à 1 cm. - D'ouverture supérieure à 1 cm.	0  1  2			- Dues à un mauvais comportement des matériaux de chaussée. - Et/ou un défaut de mise en œuvre.	Situées à l'aplomb du mur ou dans la zone d'influence.	
		2213	<b>Fissures longitudinales ou en arc de cercle de type II</b> Fissuration continue ou discontinue située sur la chaussée ou en rive. - D'ouverture inférieure à 1 cm. - D'ouverture supérieure à 1 cm. . Sans décalage vertical. . Avec décalage vertical.	0  1  2  2E			- Dues à la nature du matériau du terrain du massif portant (tassement résultant d'une période de sécheresse). - Et/ou un défaut de mise en œuvre. - Ou dues à un déversement d'ensemble de l'ouvrage (avec une rotation vers l'aval). - Et/ou un défaut de mise en œuvre.	



## 2 - ÉQUIPEMENTS

### Procès-verbal de visite

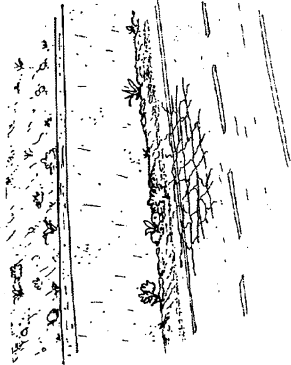
#### 2.2 - En contrebas du mur

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>CHAUSSÉE - (SUITE)</b>							
	2214	<p><b>Tassement du terrain en pied</b></p> <p>Observable en rive de chaussée par un affaissement du terrain du massif d'assise, et/ou des systèmes de collecte et d'évacuation des eaux.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisé.</li> <li>- Étendu.</li> </ul>	0  2 2E			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dû à la nature du matériau du massif portant (érodable, effet de la sécheresse,...).</li> <li>- Et/ou un défaut d'évacuation des eaux de la chaussée en pied de l'ouvrage.</li> <li>- Ou dû à un mouvement d'ensemble du mur (déversement vers l'aval).</li> </ul>	<p>Préciser la profondeur et l'importance du tassement.</p> <p style="text-align: center;">△</p>
		2215	<p><b>Bourrelets sur la chaussée</b></p> <p>Observables par des déformations (en forme de vague) des enrobés de la chaussée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisés.</li> <li>- Étendus.</li> </ul>	0  2 2E			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dus à une instabilité du terrain superficiel du massif d'assise.</li> <li>- Ou dus à un mouvement général et révélateur d'un glissement d'ensemble de l'ouvrage (avec éventuellement un déversement vers l'amont de la structure).</li> </ul>

## 2 - ÉQUIPEMENTS

## Procès-verbal de visite

### 2.2 - En contrebas du mur

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>CHAUSSÉE - (SUITE)</b>							
	2216	<b>Faiénçage</b> À l'aplomb de l'ouvrage ou dans la zone d'influence. - Localisé. - Étendu.	0  1 2			Dû à un mauvais comportement des matériaux de chaussée.	
	2217	<b>Nid(s) de poule</b> À l'aplomb de l'ouvrage ou dans la zone d'influence. - Ponctuels. - Nombreux.	0			- Dû(s) à un défaut localisé des enrobés de la chaussée.	À ne pas confondre avec le défaut n° 2211 "effondrement local".
			1 2			- Et/ou un drainage insuffisant de la chaussée. - Et/ou la conséquence d'une stagnation localisée des eaux de ruissellement sur la chaussée.	

## 2 - ÉQUIPEMENTS

### Procès-verbal de visite

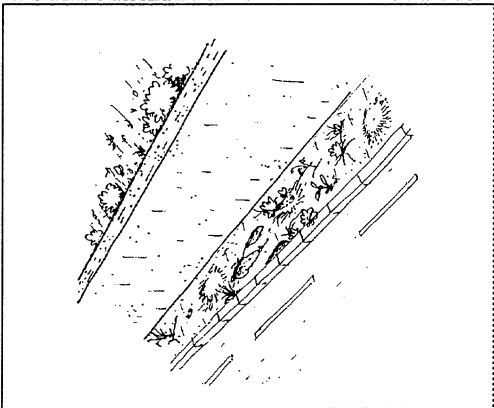
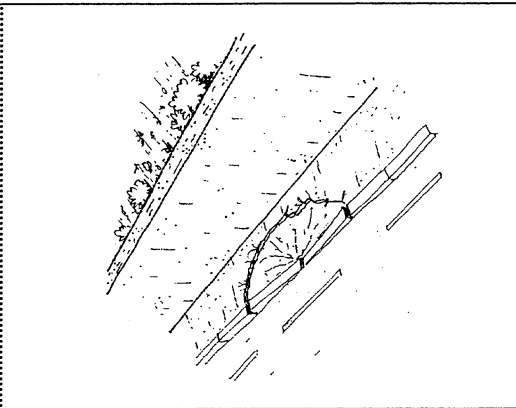
#### 2.2 - En contrebas du mur

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS	
<b>CHAUSSÉE - (SUITE)</b>								
	2218	<b>Défauts de surface</b> Tels que flache, pelade, orniérage, remontée d'eau, à l'aplomb de l'ouvrage et dans la zone d'influence. - Localisés. - Étendus.	0  1 2			Dus à un mauvais comportement des matériaux de chaussée.		
	<b>CLASSE DUE À LA CHAUSSÉE EN CONTREBAS DU MUR</b>							- On retient la cotation la plus élevée ? > * > 2E > 2 > 1. - On reporte, éventuellement, la mention «S».
	<b>TROTTOIRS, BORDURES ET ACCOTEMENTS</b>							
	2220	<b>Défauts des bordures de trottoirs</b> Observable par : - Un défaut d'alignement général ou localisé. - L'absence ou plusieurs éléments. - L'altération des bordures (disjointoiments, épaufrures, effritements...) - Localisés. - Généralisés.	0   1 2			- Dus à une mauvaise exécution. - Et/ou à des chocs. - Et/ou aux actions physico-chimiques du milieu environnant.	Préciser de quels trottoirs il s'agit (trottoir gauche TG ou trottoir droit TD dans le sens des PR croissants).	

## 2 - ÉQUIPEMENTS

### 2.2 - En contrebas du mur

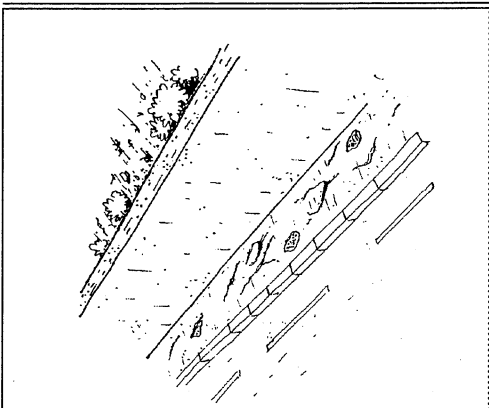
### Procès-verbal de visite

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>TROTTOIRS, BORDURES ET ACCOTEMENTS - (SUITE)</b>							
	2221	<p><b>Défauts sur trottoirs</b></p> <p>Observables par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une dégradation du revêtement.</li> <li>- Une déformation de surface.</li> <li>- La présence de végétation.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· Localisés.</li> <li>· Étendus.</li> </ul> </li> </ul>	0  1 2			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dus à la stagnation des eaux de ruissellement.</li> <li>- Et/ou dus à un mauvais comportement des matériaux constitutifs.</li> <li>- Et/ou une insuffisance d'entretien.</li> </ul>	<p>Préciser de quels trottoirs il s'agit (trottoir gauche TG ou trottoir droit TD dans le sens des PR croissants).</p>
		2222	<p><b>Affaissement du corps de trottoir ou de l'accotement</b></p> <p>Au droit du mur, ou dans la zone d'influence :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisé.</li> <li>- Étendu.</li> </ul>	0  2 2E			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dû à un tassement du matériau du remblai du massif d'assise (matériau compressible ou entraînement de fines).</li> <li>- Et/ou un mouvement du mur (déversement vers l'aval, glissement sur sa base).</li> <li>- Et/ou un défaut du système d'évacuation - et de collecte des eaux en pied du mur.</li> <li>- Et/ou une intervention de concessionnaire (tranchée, chambre de tirage...).</li> </ul>

## 2 - ÉQUIPEMENTS

### Procès-verbal de visite

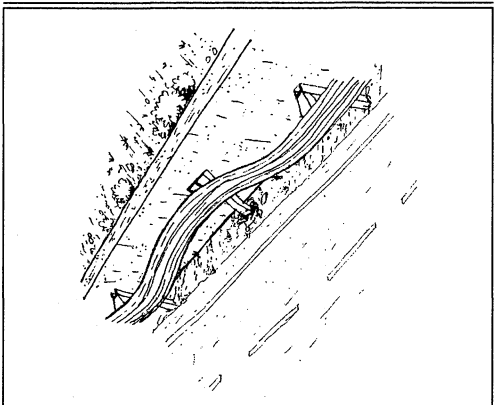
#### 2.2 - En contrebas du mur

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>TROTTOIRS, BORDURES ET ACCOTEMENTS - (SUITE)</b>							
	2223	<b>Défaut d'étanchéité du revêtement du trottoir</b> Observable par des fissures, des décollements, un vieillissement du revêtement. - Localisé. - Généralisé.	0  1  2			- Dû à l'absence de revêtement ou sa mauvaise exécution. - Et/ou au mauvais comportement des matériaux constitutifs du revêtement.	
	2224	<b>Configuration d'ensemble chaussée/accotement</b> - Favorisant la stagnation d'eau ou les ruissellements vers le pied du mur. - Favorisant la circulation des véhicules trop près du parement. . Présence du défaut.	0  2			- Défaut du drainage de la chaussée. - Et/ou absence de bordures de trottoirs (pour limiter le gabarit transversal).	
<b>CLASSE DUE AUX TROTTOIRS, BORDURES ET ACCOTEMENTS EN CONTREBAS DU MUR</b>							
- On retient la cotation la plus élevée ? > * > 2E > 2 > 1. - On reporte, éventuellement, la mention «S».							

## ■ 2 - ÉQUIPEMENTS

### Procès-verbal de visite

#### 2.2 - En contrebas du mur

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>DISPOSITIFS DE RETENUE</b>							
	2230	<b>Défauts du dispositif de retenue</b> Observables par : - Un défaut d'alignement général ou localisé, en place ou en élévation. - Une altération des matériaux constitutifs. - Une altération des fixations. - Une brèche ou une discontinuité dans le dispositif. . Présence du défaut.	0			- Dus à une mauvaise exécution. - Et/ou des chocs. - Et/ou aux actions physico-chimiques du milieu environnant.	Préciser la localisation du dispositif (à droite D ou à gauche G dans le sens des PR croissants).
	<b>CLASSE DUE AUX DISPOSITIFS DE RETENUE EN CONTREBAS DU MUR</b>		2			- On retient la cotation la plus élevée ? > * > 2E > 2 > 1. - On reporte, éventuellement, la mention «S».	

## ■ 2 - ÉQUIPEMENTS

### Procès-verbal de visite

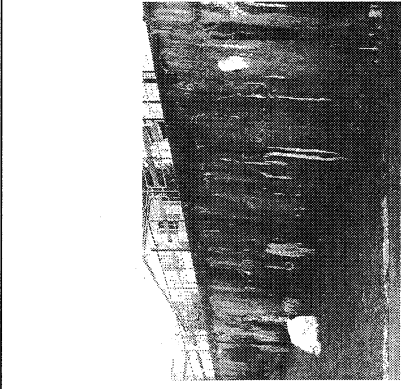

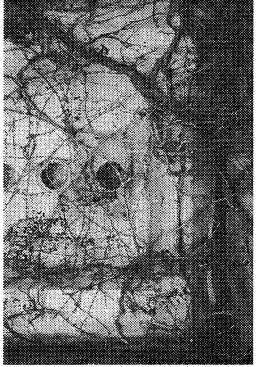

#### 2.2 - En contrebas du mur

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>AUTRES ÉQUIPEMENTS</b>							
	224	Il s'agit des :					
	2240	<b>Défauts des dispositifs de signalisation</b>				À juger au cas par cas en fonction des éléments fournis par la visite.	Détailler la nature et l'importance des défauts constatés. Illustrez par des photos et croquis.
	2241	<b>Défauts des échelles</b>					Ne concerne que les panneaux signalisation liés au mur.
	2242	<b>Défauts des escaliers</b>					
	2243	<b>Défauts des dispositifs d'éclairage</b>					
	2244	<b>Défauts des consoles PTT...</b>					
	2245	<b>Défauts des éléments décoratifs</b>					
	2246	<b>Défauts des murs anti-bruit</b>					
	2247	<b>Défaut de fonctionnement d'une fontaine</b>					
	2248	<b>Autres défauts (Préciser)</b>					
		En fonction des défauts relevés sur le site, l'état apparent de l'équipement sera jugé par le visiteur (entre 1 et 2E) au travers des trois règles de classement suivantes : * Bon état de fonctionnement. * Travaux d'entretien nécessaires. * Travaux d'entretien urgents nécessaires, pour éviter à terme une atteinte de la structure, susceptible de justifier son classement ultérieur en «3».	1 2 2E				
	<b>CLASSE DUE AUX AUTRES ÉQUIPEMENTS EN CONTREBAS DU MUR</b>						
							- On retient la cotation la plus élevée ? > * > 2E > 2 > 1. - On reporte, éventuellement, la mention «S».

### 3 - DRAINAGE

#### 3.1 - Interne au mur

### Procès-verbal de visite

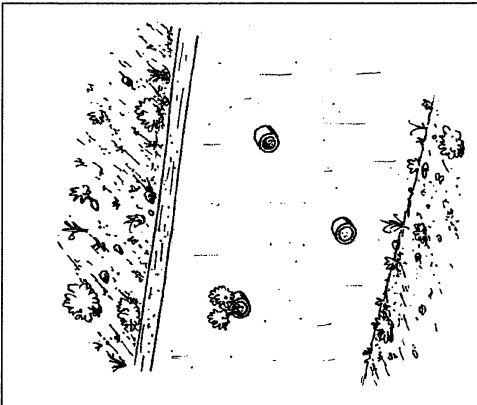



ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS	
<b>311 DÉSORDRES SUR PAREMENT</b>								
	3110	<b>Zones humides, ruissellements d'eau, efflorescences, concrétions sur le parement du mur</b> - Défauts localisés. - Défauts étendus. . En présence d'un système de drainage apparement efficace. . En présence d'un système de drainage apparement inefficace.	0 1 2 2E			- Dus aux infiltrations des eaux de ruissellement à travers le massif soutenu. - Et/ou à l'absence ou au défaut de fonctionnement des dispositifs de drainage interne. - Et/ou une altération ou un colmatage du dispositif de drainage interne. - Et/ou à un sous dimensionnement du drainage interne.	Préciser le type de défaut et si possible, son origine.  	
		3111	<b>Écoulements de fines du matériau du remblai</b> Observables par la présence de coulures au niveau des débouchés des barbacanes. Présence de défaut.	0 2E			- Dus à un défaut de granulométrie du matériau du remblai du massif soutenu. - Et/ou une mauvaise mise en œuvre du remblai. - Et/ou un défaut de conception ou de réalisation du système drainant en arrière du mur.	



### 3 - DRAINAGE

#### 3.1 - Interne au mur

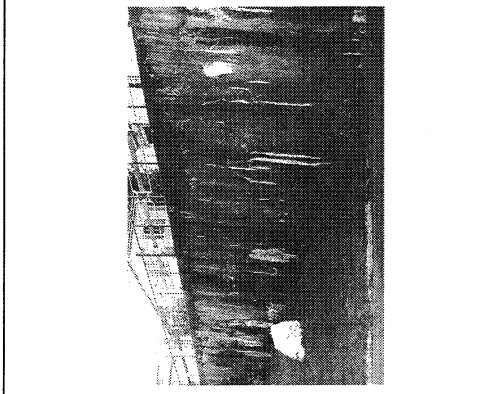

### Procès-verbal de visite

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>DÉSORDRES DU DISPOSITIF DE DRAINAGE</b>							
	3120	<p><b>Altération du dispositif de drainage interne</b></p> <p>Observable par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colmatage des barbacanes ou des drains.</li> <li>- La présence de végétation obturant le dispositif.</li> <li>. Sans suintements sur le parement.</li> <li>. Avec suintements sur le parement.</li> </ul>	0  2 2E			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Due à des défauts de réalisation du dispositif (absence de matériau filtrant, de drain à l'arrière du mur...).</li> <li>- Et/ou à un colmatage volontaire, par vandalisme, des barbacanes.</li> </ul>	
	3121	<p><b>Absence de barbacanes ou de drains</b></p> <p>Observable par l'absence de barbacanes ou de drains sur le mur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. En l'absence de zones humides ou de végétation.</li> <li>. En présence de zones humides ou de végétation.</li> </ul>	0  1 2E			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Due à un défaut de conception ou de réalisation.</li> </ul>	  

### 3 - DRAINAGE

### Procès-verbal de visite

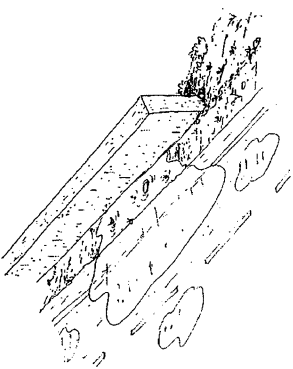

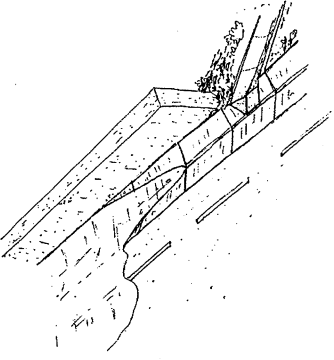
#### 3.1 - Interne au mur

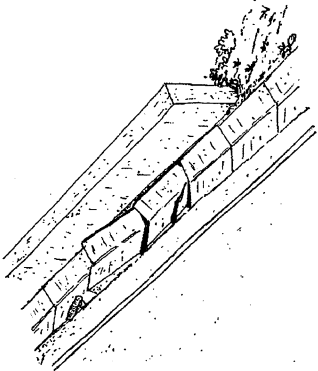
ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
	<b>312</b>	<b>DÉSORDRES DU DISPOSITIF DE DRAINAGE - (SUITE)</b>					
	3122	<p><b>Fonctionnement du dispositif apparent de drainage interne</b></p> <p>Observable par l'efficacité et l'adaptation du nombre et du diamètre des barbacanes, aux débits constatés des eaux d'infiltration.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Efficace sans zones humides.</li> <li>- Efficace avec zones humides.</li> <li>- Inefficace avec zones humides.</li> </ul>	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2E</p>			<p>Les dysfonctionnements peuvent être dus :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- À des colmatages des barbacanes ou des drains (végétation, nids d'oiseaux, fines entraînées, gel...).</li> <li>- À un sous-dimensionnement du système de drainage interne (nombre et diamètre des barbacanes insuffisants ou inadaptés).</li> </ul>	
			<b>CLASSE DUE AU DRAINAGE INTERNE AU MUR</b>				<ul style="list-style-type: none"> <li>- On retient la cotation la plus élevée ? &gt; * &gt; 2E &gt; 2 &gt; 1.</li> <li>- On reporte, éventuellement, la mention «S».</li> </ul>

### 3 - DRAINAGE

### Procès-verbal de visite

#### 3.2 - En partie supérieure du mur

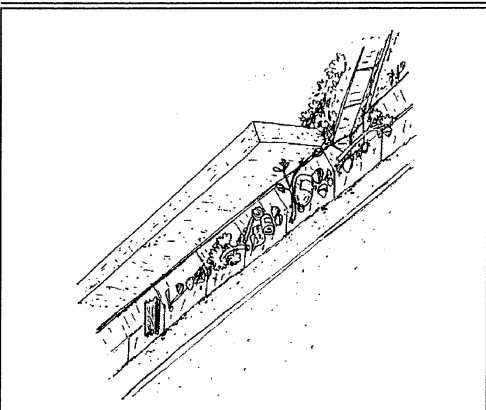
ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>DÉFAUTS D'ÉVACUATION DE L'EAU</b>							
	3210	<p><b>Stagnation d'eau</b></p> <p>Observable par la présence d'eau qui ne s'écoule pas, sur la chaussée, en tête du mur ou à proximité.</p>	0 2			<p>- Due à l'absence de dispositif de collecte et d'évacuation d'eau.</p> <p>- Ou à une mauvaise conception ou réalisation, une dégradation des dispositifs d'évacuation des eaux.</p>	
		3211	<p><b>Configuration d'ensemble drainage / partie supérieure du mur</b></p> <p>- Favorisant la stagnation d'eau ou les ruissellements vers la tête du mur.</p> <p>- Favorisant la stagnation d'eau et la mise en charge du remblai du massif soutenu.</p>	0 2 2E			<p>- Défauts des systèmes d'évacuation et de collecte des eaux.</p>

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>DÉSORDRES DES DISPOSITIFS</b>							
	3220	<p><b>Dégradation du dispositif d'évacuation des eaux</b></p> <p>Observable par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des descellements des caniveaux.</li> <li>- Des fractures dans le dispositif.</li> <li>- Des raccordements défectueux.</li> <li>- Des avaloirs obstrués.</li> <li>. Sans stagnation d'eau.</li> <li>. Avec stagnation d'eau.</li> </ul>	0			<p>- Due à un défaut de conception ou de réalisation du dispositif d'évacuation.</p> <p>- Et/ou une dégradation par défaut d'entretien, vandalisme, accident...</p>	<p>Préciser le type de défaut.</p> <p style="text-align: center;">▲</p>
	3221	<p><b>Dégradation des dispositifs de collecte et de descente des eaux</b></p> <p>Observable par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des descellements des caniveaux.</li> <li>- Des fractures dans le dispositif.</li> <li>- Des raccordements défectueux.</li> <li>. Sans érosions ni ravinements dans la zone d'influence.</li> <li>. Avec érosions ou ravinements dans la zone d'influence.</li> </ul>	0			<p>- Due à un défaut de conception ou de réalisation du dispositif de collecte.</p> <p>- Et/ou une dégradation par défaut d'entretien, vandalisme, accident...</p>	<p>Préciser le type de défaut.</p>

### ■ 3 - DRAINAGE

### Procès-verbal de visite

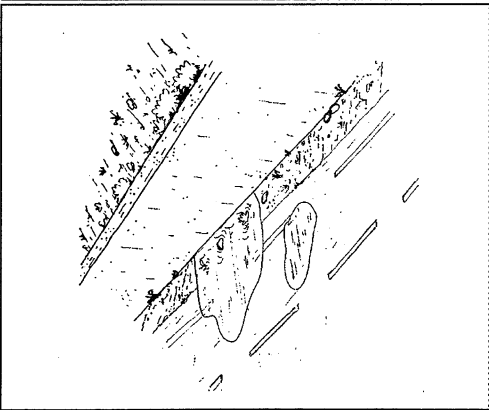
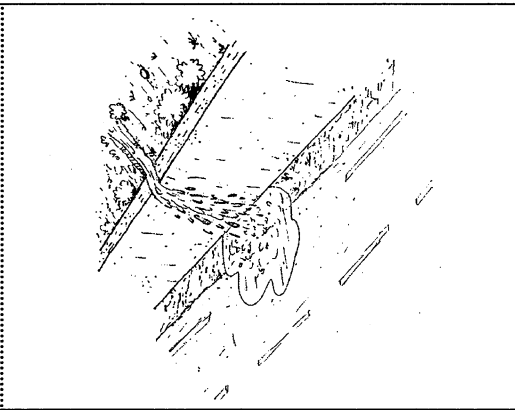
#### 3.2 - En partie supérieure du mur

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS	
<b>322   DÉSORDRES DES DISPOSITIFS - (SUITE)</b>								
	3222	<p><b>Colmatage des dispositifs de collecte et d'évacuation des eaux</b></p> <p>Observable par un défaut de fonctionnement des caniveaux, des avaloirs, des regards... encombrés de débris et gravats divers.</p> <p>- Sans stagnation d'eau. - Avec stagnation d'eau.</p>	0          2  2E			<p>- Dû à un défaut de conception ou de réalisation du dispositif de collecte.</p> <p>- Et/ou une dégradation par défaut d'entretien, vandalisme, accident...</p>		
	CLASSE DUE AU DRAINAGE EN PARTIE SUPÉRIEURE DU MUR						<p>- On retient la cotation la plus élevée ? &gt; * &gt; 2E &gt; 2 &gt; 1.</p> <p>- On reporte, éventuellement, la mention «\$».</p>	

### 3 - DRAINAGE

### Procès-verbal de visite

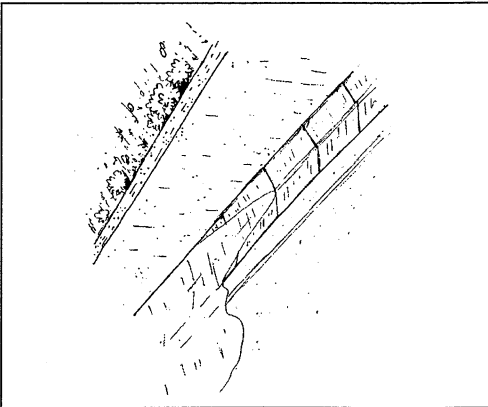

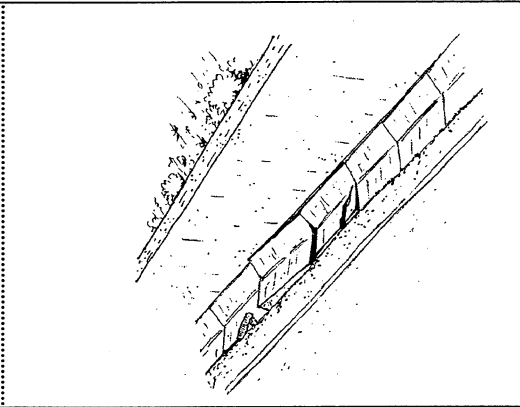
#### 3.3 - En contrebas du mur

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>DÉFAUTS D'ÉVACUATION DE L'EAU</b>							
	3310	<b>Stagnation d'eau</b> Observable par la présence d'eau qui ne s'écoule pas, sur la chaussée, en pied du mur ou à proximité.	0 2			- Due à l'absence de dispositifs de collecte et d'évacuation des eaux.  - Ou à une mauvaise conception ou réalisation, une dégradation des dispositifs d'évacuation des eaux.	
		3311	<b>Chutes d'eau sur le parement de l'ouvrage</b> Présence du défaut  - Sans désorganisation de la maçonnerie.  - Avec désorganisation de la maçonnerie.	0 2 2E			- Dues à un dysfonctionnement des dispositifs de collecte et/ou d'évacuation au-dessus de l'ouvrage ou interne à l'ouvrage.  - Et/ou à des percolations importantes à travers le parement du mur, à travers les joints, les fractures...

### ■ 3 - DRAINAGE

### Procès-verbal de visite

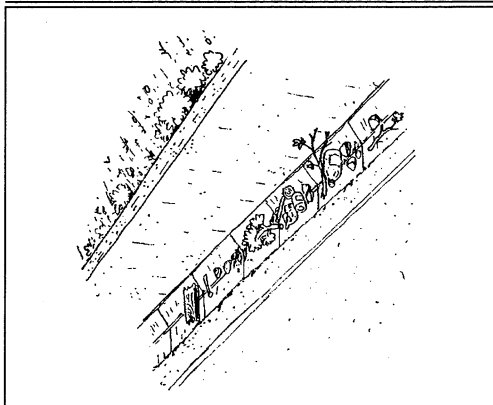
#### 3.3 - En contrebass du mur

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>DÉFAUTS D'ÉVACUATION DE L'EAU - (SUITE)</b>							
	3312	<p><b>Configuration d'ensemble</b></p> <p><b>Drainage / zone en contrebass du mur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Favorisant les stagnations d'eau.</li> <li>- Favorisant les stagnations d'eau, les érosions et les ravinnements du massif d'assise.</li> </ul>	0  2  2E			- Défaits des systèmes d'évacuation et de collecte des eaux.	
	<b>DÉSORDRES DES DISPOSITIFS</b>						
	3320	<p><b>Dégradation du dispositif de collecte et de descente des eaux</b></p> <p>Observable par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des descellements des caniveaux.</li> <li>- Des fractures dans le dispositif.</li> <li>- Des raccordements défectueux.</li> <li>- Sans érosions ni ravinnements dans la zone d'influence.</li> <li>- Avec érosions ou ravinnements dans la zone d'influence.</li> </ul>	0  2  2E			Due à un défaut de conception ou de réalisation du dispositif de collecte.	Préciser le type de défaut.
	<b>DÉSORDRES DES DISPOSITIFS</b>						

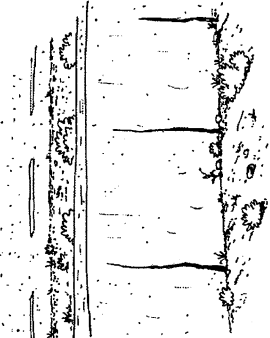
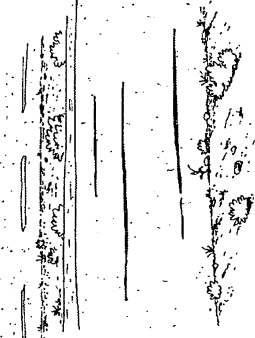
### 3 - DRAINAGE

#### 3.3 - En contrebass du mur

#### Procès-verbal de visite

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>DÉSORDRES DES DISPOSITIFS - (SUITE)</b>							
	3321	<p><b>Colmatage des dispositifs de collecte et d'évacuation des eaux</b></p> <p>Observable par un défaut de fonctionnement des caniveaux, des avaloirs, des regards... encombrés de débris et gravats divers.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Sans stagnation d'eau.</li> <li>. Avec stagnation d'eau.</li> </ul>	0			<p>- Dû à un défaut de conception ou de réalisation du dispositif de collecte des eaux.</p> <p>- Et/ou une dégradation par défaut d'entretien, vandalisme, accident...</p>	Indiquer l'origine des chutes d'eau.
	CLASSE DUE AU DRAINAGE EN CONTREBAS DU MUR						<p>- On retient la cotation la plus élevée ? &gt; * &gt; 2E &gt; 2 &gt; 1.</p> <p>- On reporte, éventuellement, la mention «S».</p>



ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>FISSURES</b>							
	4110	<p><b>FISSURES verticales</b></p> <p>Elles sont espacées de 5 à 25 mètres et réparties régulièrement sur la longueur du mur ; elles sont soit remontantes, soit descendantes ; leur ouverture varie de la micro-fissure à 1 mm ; elles peuvent régner sur une hauteur de quelques centimètres à plusieurs mètres ; on les trouve le plus souvent au droit des barbacanes ou des trous de passage des entretoises de coffrage.</p>	0 1			<p>Elles sont dues(s) au retrait du béton du mur.</p> <p><b>Rappel :</b> une fissure est une discontinuité ne se traduisant pas par une séparation franche des deux éléments situés de part et d'autre des lèvres de la fissure, alors qu'une fracture est une discontinuité mécanique se traduisant par une séparation totale de ces deux éléments.</p>	<p>Ne pas confondre avec le défaut 4120, vers lequel elles peuvent évoluer (fracture verticale).</p>
	4111	<p><b>Fissure(s) horizontale(s) ou oblique(s)</b></p> <p>Elles peuvent apparaître isolées ou multiples.</p>	0 1			<p>Ces fissures peuvent être dues à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des reprises de bétonnage.</li> <li>- Des variations brusques d'épaisseur du mur, dues à des redans situés à l'arrière du mur (pour les fissures horizontales)</li> </ul>	<p>Ne pas confondre avec le défaut 4121 (fracture horizontale).</p>

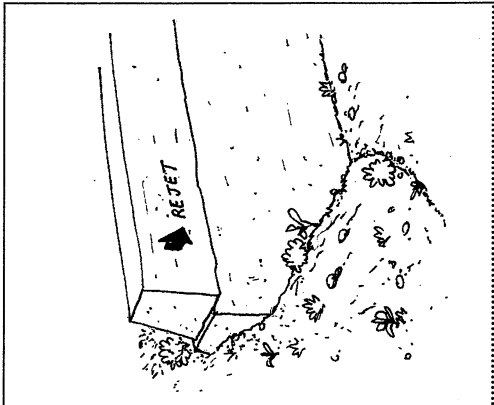
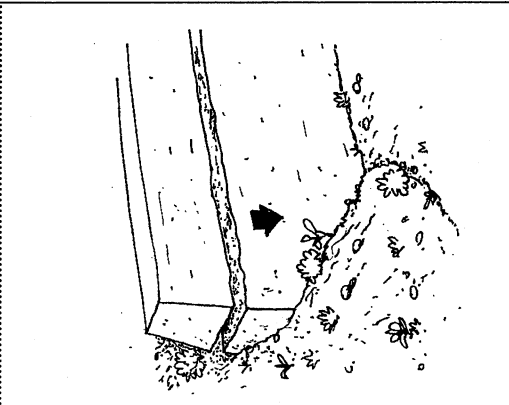

**4 - STRUCTURE**  
**4.1 - Mur**

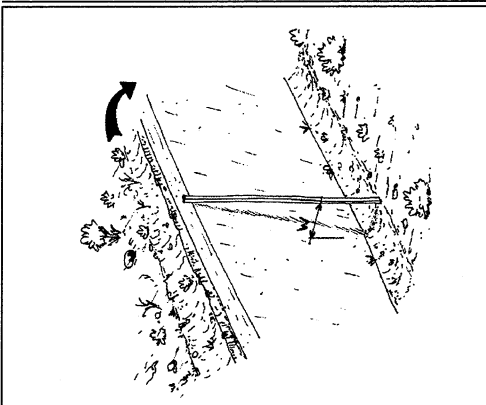
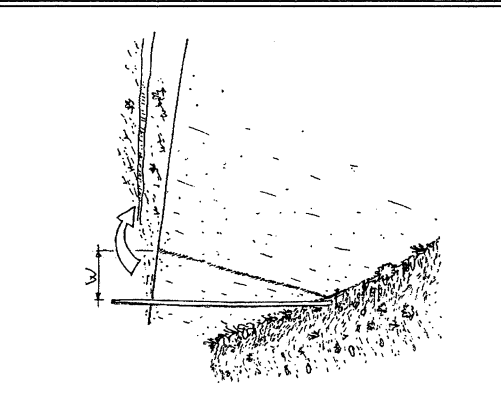
**Procès-verbal de visite**

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>FISSURES - (SUITE)</b>							
	<b>411</b>	<b>FISSURES suivant le ferrailage</b>	<b>0</b>				
	<b>4112</b>	<b>FISSURES suivant le ferrailage</b> Elles peuvent apparaître localement ou sur une vaste surface du parement.	<b>1</b>			Elles peuvent être dues à une épaisseur d'enrobage insuffisante du ferrillage de peau, éventuel sur ce type de mur.	
<b>FRACTURES</b>							
	<b>412</b>	<b>FRACTURES</b>					
	<b>4120</b>	<b>Fracture(s) verticale(s) ou oblique(s)</b> Elles peuvent apparaître isolées ou multiples. - Sans rejet ni décalage vertical. - Avec rejet et/ou décalage vertical, et ouverture < 1 cm. - Avec rejet et/ ou décalage vertical, et ouverture > 1 cm.	<b>0</b> <b>2E</b> <b>3</b> <b>3U</b>			Elles sont dues à une poussée excessive du massif soutenu et/ou à un tassement différentiel.	Préciser la localisation.  

■ 4 - STRUCTURE  
4.1 - Mur

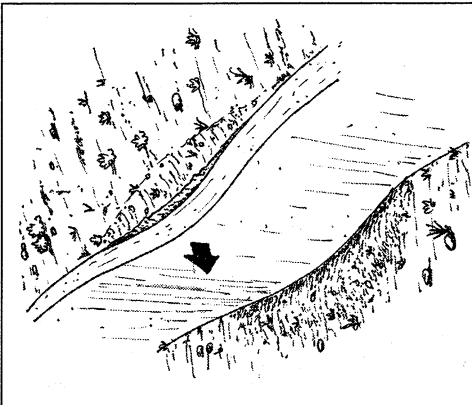
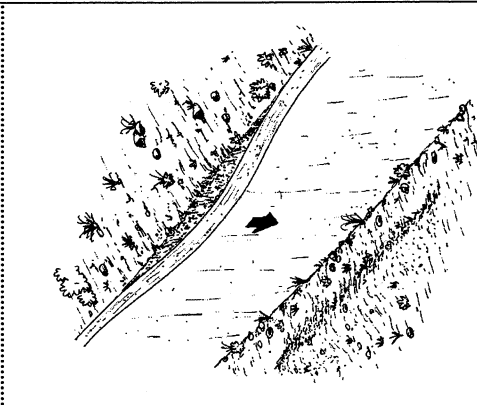
Procès-verbal de visite

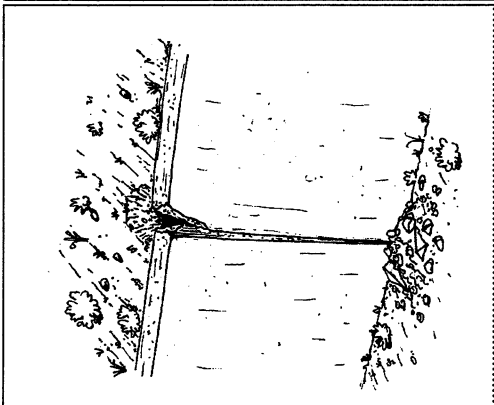

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>FRACTURES - (SUITE)</b>							
	412						
	4121	<b>Fracture(s) horizontale(s)</b> Elles peuvent apparaître isolées ou multiples. - Sans rejet. - Avec rejet.	0  2 3U			Elles sont dues : - à une poussée excessive des terres soutenues, - et/ou à une insuffisance de résistance au cisaillement dans le plan de la fracture.  <b>NOTA</b> : vérifier dans la mesure du possible si la fracture est au droit du 1 <sup>er</sup> redan (à l'arrière du mur).	Ne pas confondre avec le défaut 4111 (fissure horizontale).
	4122	<b>Désolidarisation horizontale</b> Se traduit par une désolidarisation du sommet du mur par rapport au reste de la structure.	0 3U			Elle est due à un tassement du sol de fondation.  	

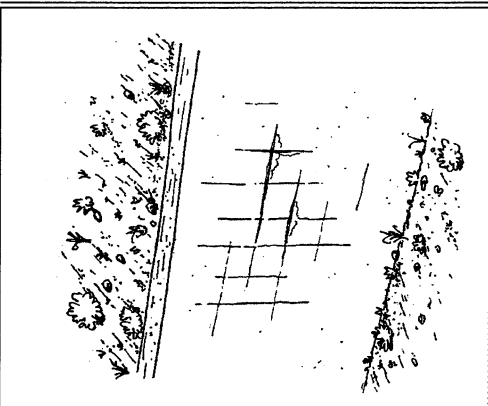
ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>DÉVERSEMENT</b>							
	<b>413</b>						
	<b>4130</b>	<p><b>Déversement vers l'aval</b></p> <p>Rotation de la tête du mur coté opposé au massif soutenu.</p> <p>- <math>w &lt; H / 100</math>.</p> <p>- <math>w &gt; H / 100</math>.</p> <p><math>W</math> = mesure horizontale du déversement, entre le pied du mur et une ligne verticale partant du sommet du mur (voir croquis).</p> <p><math>H/100</math> = hauteur du mur en cm, divisée par 100, soit pour un mur de 5 mètres : <math>H/100 = 500/100 = 5</math> cm</p>	<p>0</p> <p>2E</p> <p>3U</p>			<p>- Dû à une poussée excessive du massif soutenu,</p> <p>- et/ou un poinçonnement du sol de fondation,</p> <p>- et/ou un affouillement du sol de fondation.</p> <p>1110      1111      1210</p> <p>1211      1212      2110</p> <p>2113      2115      2122</p> <p>2213      2214      2222</p>	<p>✓ Ce défaut peut s'accompagner de fissures, de décollement en tête et/ou de tassement en pied de mur.</p> <p>✓ Il peut être visible par un défaut d'horizontalité de l'arase supérieure du mur.</p> <p>✓ Ne pas confondre avec le défaut 4142 (mouvement isolé d'un plot).</p>
	<b>4131</b>	<p><b>Déversement vers l'amont</b></p> <p>Rotation de la tête du mur coté massif soutenu.</p> <p>- Sans apparition de fissures ou de bourrelets dans la zone d'influence ou sur la chaussée.</p> <p>- Avec apparition de fissures ou de bourrelets dans la zone d'influence ou sur la chaussée.</p>	<p>0</p> <p>3</p> <p>3U</p>			<p>Dû à des mouvements de terrain.</p> <p>Rotation traduisant un glissement d'ensemble de l'ouvrage.</p> <p>1112      1114      1213</p> <p>2210      2215</p>	<p>✓ Ce défaut peut être visible par un défaut d'horizontalité de l'arase supérieure du mur.</p> <p>✓ Toutefois à ne pas confondre avec le fruit d'origine (souvent important sur ce type de mur).</p> <p>✓ Ne pas confondre non plus avec le défaut 4142 (mouvement isolé d'un plot).</p>

■ 4 - STRUCTURE  
4.1 - Mur

Procès-verbal de visite

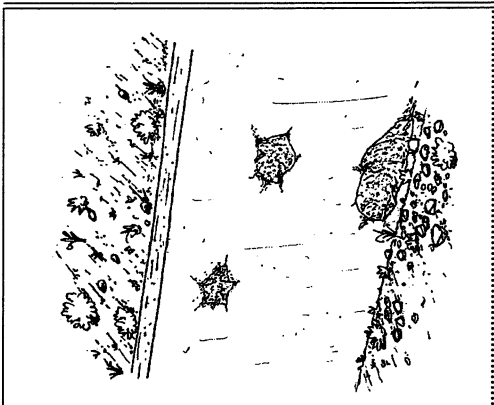
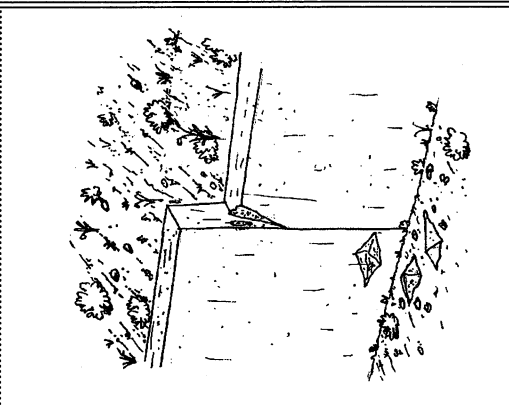
ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>AUTRES MOUVEMENTS, DÉFORMATIONS</b>							
	414						
	4140	<p><b>Déformation ou déplacement d'ensemble dans le sens horizontal (vue en plan)</b></p> <p>Observable par un défaut d'alignement en plan.</p> <p>- Sans apparition de fractures verticales dans le parement.</p> <p>- Avec apparition de fractures verticales (de cisaillement) dans le parement.</p>	0  2E  3U			<p>- Dû à un glissement du mur sur sa base.</p> <p>- Et/ou à une poussée excessive du massif soutenu.</p> <p>1110 1111 1112</p> <p>1113 1213 2110</p> <p>2111 2113 2122</p> <p>2215 4120 4210</p> <p>4220</p>	<p>Indiquer si ce désordre s'accompagne de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ de fissures, décollement dans le terrain soutenu,</li> <li>✓ et/ou de tassement en tête,</li> <li>✓ et/ou d'un bourrelet en pied de mur.</li> </ul>
	4141	<p><b>Déformation ou déplacement d'ensemble dans le sens vertical (vue en élévation)</b></p> <p>Observable par un défaut de profil en long.</p> <p>- Sans apparition de fissures ou de bourrelets dans la zone d'influence ou sur la chaussée.</p> <p>- Avec apparition de fissures ou de bourrelets dans la zone d'influence ou sur la chaussée.</p>	0  2E  3U			<p>Poinçonnement du mur dû :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- À un excès de charge verticale.</li> <li>- À un tassement du sol de fondation.</li> <li>- Et/ou un affouillement.</li> </ul> <p>1122 1210 1211</p> <p>1212 1213 1222</p> <p>2210 2211 2213</p> <p>2214 2215 2222</p> <p>4210 4220</p>	<p>Ce défaut peut s'accompagner de fissures du terrain avec rejet en tête de mur et de bourrelet en pied de mur.</p>

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>AUTRES MOUVEMENTS, DÉFORMATIONS - (SUITE)</b>							
	414	<b>AUTRES MOUVEMENTS, DÉFORMATIONS - (SUITE)</b>					
	4142	<b>Mouvement isolé d'un plot de béton</b> - Sans éclat du béton à la jonction avec les plots voisins, ni risque de fuite des matériaux retenus. - Avec éclat de béton à la jonction et/ou fuite de matériaux.	0 1 3			Le défaut est dû : - à une mauvaise mise en œuvre, - à un mouvement du sol environnant.	
	<b>DÉFAUTS DU BÉTON</b>						
	415	<b>DÉFAUTS DU BÉTON</b>					
	4150	<b>Faiçonnage superficiel irrégulier</b> Présence du défaut.	0 1			Dû : - Soit à une dessiccation trop rapide du béton à l'exécution, par défaut de cure. - Soit à un début de gonflement interne du béton (ayant pour origine l'alcali-réaction ou une réaction sulfatique). En cas de doute sur l'origine de ce défaut, envisager une étude complémentaire.	

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>DÉFAUTS DU BÉTON - (SUITE)</b>							
	415						
	4151	<p><b>Maillage "régulier" de fissures</b></p> <p>Maillage reproduisant le ferrailage de peau :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fissures fines sans trace d'humidité ou de calcite (ne traduisant pas un phénomène d'alcali-réaction ou une réaction sulfatique).</li> <li>- Fissures plus ouvertes et/ou avec calcite et/ou écoulement d'eau et/ou gonflement du béton (traduisant le développement potentiel d'une alcali-réaction ou d'une réaction sulfatique).</li> </ul>	0 1 3U			<p>Dû :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soit à une dessiccation trop rapide du béton à l'exécution, par défaut de cure.</li> <li>- Soit à un gonflement interne du béton (ayant pour origine l'alcali-réaction ou une réaction sulfatique).</li> </ul> <p>En cas de doute sur l'origine de ce défaut, envisager une étude complémentaire.</p>	
	4152	<p><b>Écaillage du béton</b></p> <p>Se traduisant par un décollement du mortier de peau du béton et laissant apparents les agrégats.</p>	0 1			<p>Dû :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- À un effort mécanique excessif.</li> <li>- Et/ou à l'action du gel.</li> <li>- Et/ou à l'agressivité du milieu environnant (attaque chimique du béton).</li> <li>- Et/ou à une mauvaise qualité du béton.</li> </ul>	

**4 - STRUCTURE**  
**4.1 - Mur**

**Procès-verbal de visite**

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>415 DÉFAUTS DU BÉTON - (SUITE)</b>							
	4153	<b>Désagrégation du béton</b> Se traduisant par une destruction du béton en profondeur.	0 2			Dû : - À la mauvaise qualité du béton. - Et/ou à l'action du gel. - Et/ou à l'agressivité du milieu environnant (attaque chimique du béton).	
		4154	<b>Épaufrures et lacunes de béton</b> - Localisées et de faible surface. - Étendues et concernant une surface importante.	0 1 2E			Dues : - À des chocs sur les parements, dans le cas d'épaufrure. - Et/ou à un effort de contact excessif (mur en butée). - Et/ou à un défaut de mise en œuvre du béton, dans le cas de lacunes (vibration insuffisante, défaut de calage des armatures de peau).



4 - STRUCTURE  
4.1 - Mur

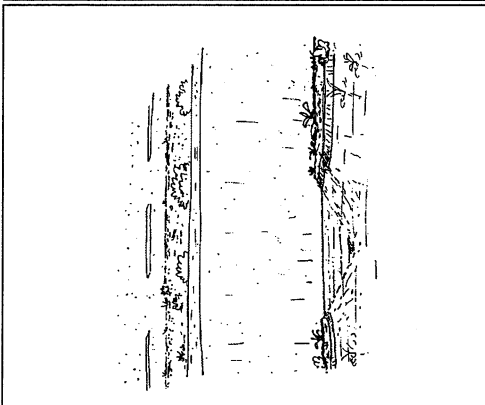


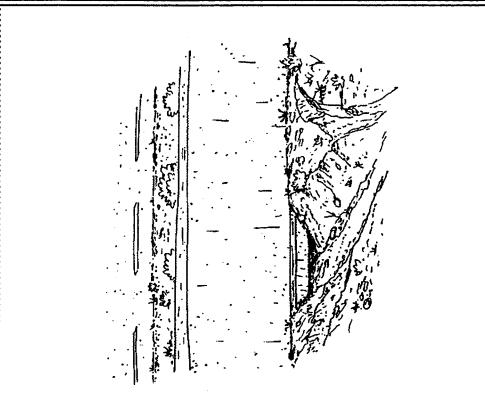


Procès-verbal de visite

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>DÉFAUTS DU BÉTON - (SUITE)</b>							
	4155	<b>Nids de cailloux</b> Présence du défaut.	0 1			Dus : - À un défaut de mise en œuvre du béton (vibration insuffisante, fuites dans le coffrage). - Et/ou à une mauvaise formulation du béton (ségréabilité).	
	4156	<b>Désordres liés au ferrailage de peau</b> - Armatures apparentes sans éclatement de béton. - Armatures apparentes avec éclatement de béton.	0 1 2			Dus : - À un enrobage insuffisant. - Et/ou à la corrosion des aciers de peau.	
CLASSE DUE AU MUR							- On retient la cotation la plus élevée ? > * > 3U > 3 > 2E > 2 > 1. - On reporte, éventuellement, la mention «S».

## 4 - STRUCTURE

### 4.2 - Fondations

## Procès-verbal de visite

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS	
<b>DÉSORDRE EN SITE AQUATIQUE</b>								
	421	<b>DÉSORDRE EN SITE AQUATIQUE</b>						
	4210	<b>Affouillement du lit du cours d'eau, de ses berges ou fosse d'érosion</b> - Dans la zone d'influence. - Sous la semelle de fondation. · Sans altération des fondations. · Avec altération des fondations et/ou de la structure.	0  2E  3  3U			Dû : - À la dégradation des éléments de protection ou à leur absence. - Et/ou à l'action du courant, notamment lors d'une crue. - Et/ou à une modification du régime hydraulique du cours d'eau. - Et/ou à une évolution du tracé de son lit de façon naturelle ou par suite de travaux d'entretien ou d'aménagement.	Dans le cas d'un affouillement étendu, vérifier la stabilité de la fondation.	
						 		
	<b>DÉSORDRE EN SITE TERRESTRE</b>							
	4220	<b>Ravinement du terrain à la base du mur</b> - Sans dégarnissage de la fondation. - Avec dégarnissage de la fondation. · Sans altération de la structure. · Avec altération de la structure.	0  1  2  2E			Dû : - À une mauvaise maîtrise du drainage. - Et/ou à une érosion régressive sur les perrés. - Et/ou à une intervention inadaptée sur le site (tranchée par exemple).		
						 		
	<b>CLASSE DUE AUX FONDATIONS</b>							
								- On retient la cotation la plus élevée ? > * > 3U > 3 > 2E > 2 > 1. - On reporte, éventuellement, la mention «S».

■ 4 - STRUCTURE  
4.3 - Contre-murs

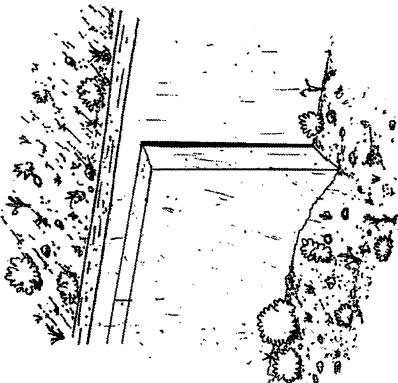
Procès-verbal de visite

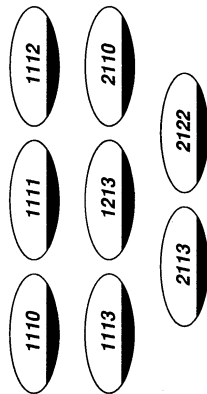
ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>DÉVERSEMENT</b>							
	431	<b>DÉVERSEMENT</b>					
	4310	<p><b>Déversement vers l'aval</b></p> <p>Rotation vers l'aval de l'ensemble mur + contre-mur.</p> <p>Observable par une inclinaison anormale du parement du contre-mur vers l'aval.</p> <p>- <math>W &lt; H/100</math>.</p> <p>- <math>W &gt; H/100</math>.</p> <p>H : hauteur du contre-mur en cm.</p> <p>W = mesure horizontale du déversement, entre le pied du mur et une ligne verticale partant du sommet du contre-mur (voir croquis).</p>	0			<p>Dû :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- À une poussée excessive du massif soutenu.</li> <li>- Et/ou un poinçonnement du sol de fondation.</li> <li>- Et/ou un affouillement du sol de fondation.</li> </ul> <p>1110    1111    1210</p> <p>1211    1212    2110</p> <p>2113    2115    2122</p> <p>2213    2214    2222</p>	Préciser la localisation du contre-mur.
	4311	<p><b>Déversement vers l'amont</b></p> <p>Rotation vers l'amont de l'ensemble mur + contre-mur, observable par une inclinaison anormale du parement du contre-mur vers l'amont.</p> <p>- Sans apparition de fissures ou de bourrelets dans la zone d'influence ou sur la chaussée.</p> <p>- Avec apparition de fissures ou de bourrelets dans la zone d'influence ou sur la chaussée.</p>	0			<p>Traduit un glissement d'ensemble de l'ouvrage.</p> <p>1112    1114    1213</p> <p>2210    2215</p>	Préciser la localisation du contre-mur.

## 4 - STRUCTURE

### 4.3 - Contre-murs

## Procès-verbal de visite

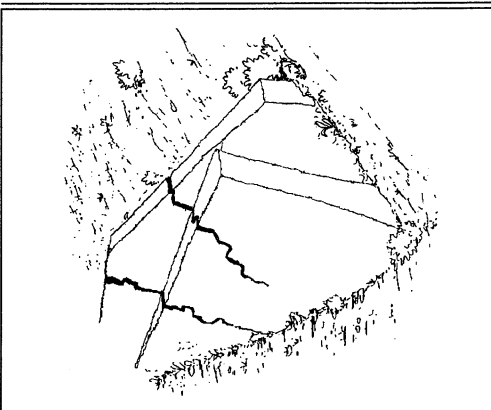


ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>AUTRES MOUVEMENTS - DÉFORMATIONS</b>							
	4320	<b>Désolidarisation</b> Désolidarisation entre le mur et le contre-mur. - Localisée. - Sur une grande partie de la hauteur du contre-mur.	0  2  3U			Désolidarisation due à un défaut de fondation du contre-mur et/ou un déversement du mur.	✓ Cette désolidarisation doit être au moins de l'ordre du cm. ✓ Préciser la localisation du contre-mur et du défaut.
	4321	<b>Déplacement ou déformation en plan</b> Déformation ou déplacement d'une partie ou de l'ensemble de l'ouvrage dans un plan transversal. - Sans désolidarisation entre le mur et le contre-mur. - Avec désolidarisation entre le mur et le contre-mur.	0  2E  3U			Dû à un glissement localisé ou généralisé de la fondation du contre-mur ou de l'ouvrage sur sa base.	✓ Indiquer si ce désordre s'accompagne : - d'un défaut géométrique général du profil en long de l'ouvrage, - et/ou de tassements, de fissurations à l'arrière de l'ouvrage, - et/ou de bourrelets en pied de l'ouvrage. ✓ Préciser la localisation du contre-mur et du défaut.



## 4 - STRUCTURE

### Procès-verbal de visite

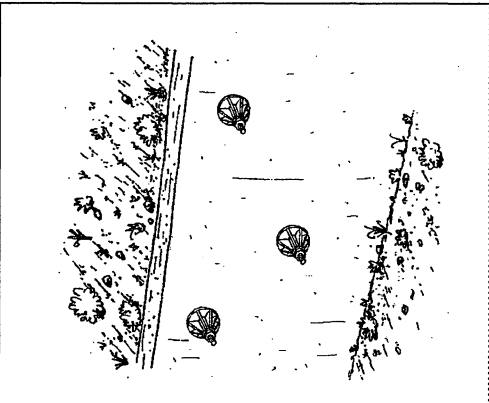

#### 4.3 - Contre-murs

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
	<b>432</b>	<b>AUTRES MOUVEMENTS - DÉFORMATIONS - (SUITE)</b>					
	<b>4322</b>	<b>Basculement</b> Déformation ou déplacement d'une partie ou de l'ensemble de l'ouvrage dans un plan vertical. - Sans défauts structurels.	<b>0</b>			Dû : - à un excès de charge verticale, - ou à un tassement du sol de fondation (affouillement).	Préciser la localisation du contre-mur et du défaut.
		- Avec défauts structurels mais sans désolidarisation mur/contre-mur.	<b>2E</b>				
	- Avec défauts structurels et avec désolidarisation mur/contre-mur.	<b>3</b>					
	<b>CLASSE DUE AUX CONTRE-MURS</b>						- On retient la cotation la plus élevée ? > * > 3U > 3 > 2E > 2 > 1. - On reporte, éventuellement, la mention «S».

■ 4 - STRUCTURE



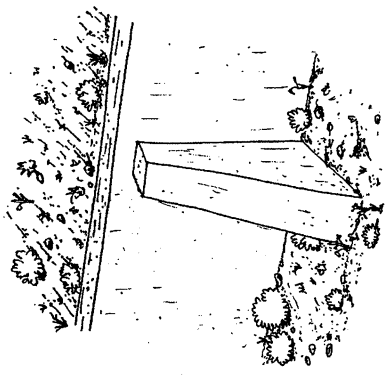
4.4 - Éléments de renforcement ou de réparations antérieurs

Procès-verbal de visite

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>ÉLÉMENTS DE RENFORCEMENT ANTÉRIEURS</b>							
	441	<b>ÉLÉMENTS DE RENFORCEMENT ANTÉRIEURS</b>					
	4410	<b>De type tirant</b> - Corrodé superficiellement. - Corrodé avec perte de matière.	0 2 2E				
	4411	<b>De type enduit, ou béton projeté de surface</b> - Fissuration de l'enduit. - Altération locale (éclatement local). - Altération généralisée.	0 2 2E 3				Contrôler si l'enduit est décollé (sonne le creux).
							

■ 4 - STRUCTURE

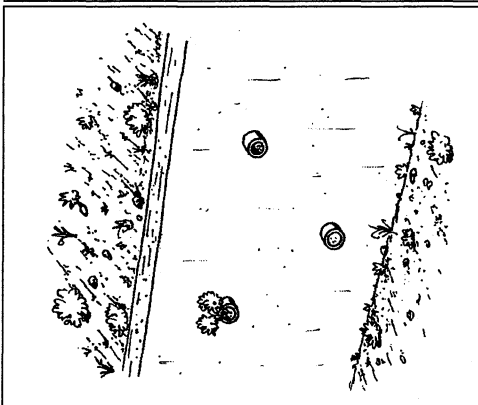
4.4 - Éléments de renforcement ou de réparations antérieurs

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>ÉLÉMENTS DE RENFORCEMENT ANTÉRIEURS - (SUITE)</b>							
	4412	<b>De fondation (ou encagement)</b> - Altération localisée.	0				
		- Altération généralisée sans affouillement.	2				
		- Altération généralisée avec affouillement.	2E				
		- Altération généralisée avec affouillement.	3U				
	4413	<b>De type contrefort (en béton armé)</b> - Dégradations localisées sans décollement contrefort/mur. - Dégradations localisées avec décollement contrefort/mur.	0				
			2E				
			3U				

## 4 - STRUCTURE

### Procès-verbal de visite

#### 4.4 - Éléments de renforcement ou de réparations antérieures

ILLUSTRATIONS DES DÉFAUTS	N°	DESCRIPTION DES DÉFAUTS	CLASSE	RELEVÉ	SÉCURITÉ	ORIGINES POSSIBLES DES DÉFAUTS	OBSERVATIONS COMMENTAIRES CROQUIS
<b>RÉPARATIONS ANTÉRIEURES</b>							
	4420	<b>De type drainage (barbacanes)</b> - Dysfonctionnement localisé. - Dysfonctionnement généralisé.	0 2 2E				
	4421	<b>De type ragréage</b> - Dégradation localisée sans décollement du ragréage du mur. - Dégradation localisée et décollement du ragréage du mur.	0 2E 3				
<b>CLASSE DUE AUX ÉLÉMENTS DE RENFORCEMENT OU DE RÉPARATIONS ANTÉRIEURES</b>							
- On retient la cotation la plus élevée ? > * > 3U > 3 > 2E > 2 > 1. - On reporte, éventuellement, la mention «S».							



# DÉSIGNER LES PARTIES DU MUR QUI N'ONT PU ÊTRE VISITÉES

- ✓ soit parce qu'elles n'étaient pas accessibles d'assez près pour détecter les défauts,
- ✓ soit parce que leurs parements étaient masqués par un niveau d'eau élevé en site aquatique, par de la végétation, par des canalisations de concessionnaires, par tout autre obstacle à préciser.

<b>PARTIE DU MUR</b>		<b>ZONES NON VISITÉES ET CAUSE</b>	
<b>ZONE D'INFLUENCE</b>		Précisez la partie concernée et les causes de l'impossibilité de sa visite.	
<b>ÉQUIPEMENTS</b>		Précisez la partie concernée et les causes de l'impossibilité de sa visite.	
<b>DRAINAGE</b>		Précisez la partie concernée et les causes de l'impossibilité de sa visite.	
<b>STRUCTURE</b>		Précisez la partie concernée et les causes de l'impossibilité de sa visite.	

## **PARTIES MANQUANTES**

--





















# FICHES DE SYNTHÈSE (Mur poids en béton Type 3)

ZONE D'INFLUENCE				
	SUBDI		CDOA	
	CLASSE	S	CLASSE	S
<b>En partie supérieure du mur</b>				
- Stabilité d'ensemble - Autres défauts (1)				
<b>En contrebas du mur</b>	CLASSE	S	CLASSE	S
- Stabilité d'ensemble - Autres défauts (1)				
<b>CLASSE DE LA ZONE D'INFLUENCE</b>				

SYNTHÈSE POUR LE MUR (2)				
	SUBDI		CDOA	
	CLASSE	S	CLASSE	S
- Zone d'influence				
- Équipements				
- Drainage				
- Structure (hors élargissement)				
- Élargissement				
<b>CLASSE DU MUR</b>				

ÉQUIPEMENTS				
	SUBDI		CDOA	
	CLASSE	S	CLASSE	S
<b>Au dessus du mur</b>				
- Chaussée - Trottoirs, bordures et accotements - Dispositifs de retenue - Plinthes, corniches - Autres équipements				
<b>En contrebas du mur</b>	CLASSE	S	CLASSE	S
- Chaussée - Trottoirs, bordures et accotements - Dispositifs de retenue - Autres équipements				
<b>CLASSE DES ÉQUIPEMENTS</b>				

OBSERVATIONS ET SUGGESTIONS
<p><b>Pour tout ouvrage affecté d'une classe 2E, 3, 3U ("*" ou "?"), le procès-verbal de visite associé à cette fiche de synthèse doit être complété par un relevé détaillé des défauts sur un plan, si possible, à l'échelle.</b></p>

DRAINAGE				
	SUBDI		CDOA	
	CLASSE	S	CLASSE	S
- Interne au mur - En partie supérieure du mur - En contrebas du mur				
<b>CLASSE DU DRAINAGE</b>				

STRUCTURE				
	SUBDI		CDOA	
	CLASSE	S	CLASSE	S
- Mur - Fondations - Contre-murs - Éléments de renforcement ou de réparation antérieurs				
<b>CLASSE DE LA STRUCTURE</b>				

(1) Pour ces défauts ne peuvent apparaître, dans la colonne "CLASSE", que "1" ou "X", sans influence sur la classe de la zone d'influence.  
 (2) La classe de synthèse de l'ouvrage est en principe la plus élevée de celles relatives à chacune des parties constitutives.







Document disponible sous la référence **F0020PV** au bureau de vente du SETRA  
46, avenue Aristide Briand - BP 100 - 92225 Bagneux Cedex - France  
Téléphone : 01 46 11 31 53 - Télécopie : 01 46 11 33 55  
Internet : <http://www.setra.equipement.gouv.fr>

Prix : 7.62 €