

**OPERATION CHAUSSEES URBAINES  
DEMONTABLES**

-

**SEMINAIRE DE RESTITUTION**

**CUD - Guide technique 2008**

**Antoine Leroux**

*Certu*

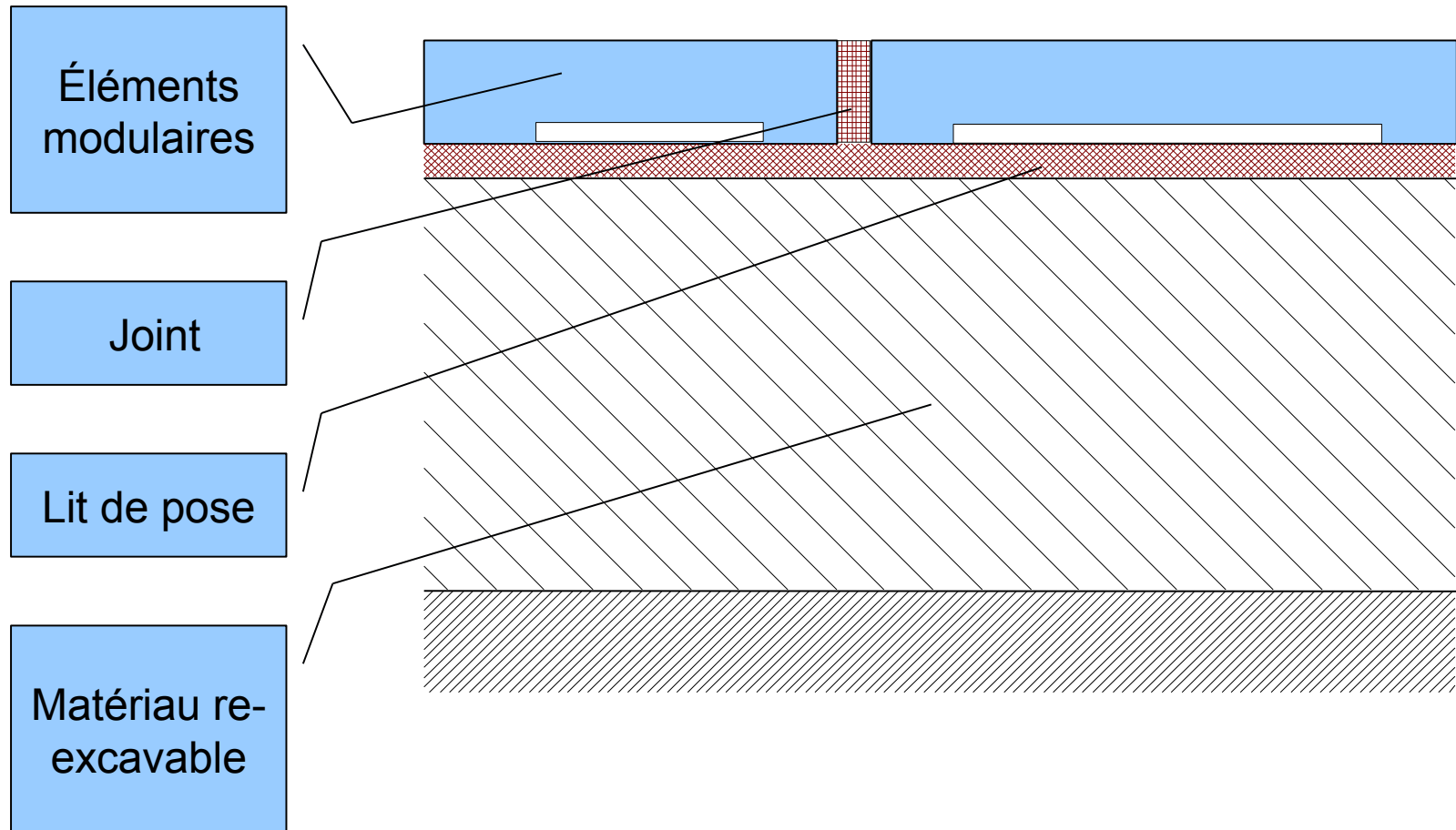
# Objectif du Guide

- Partager l'expérience
- Susciter de nouveaux chantiers
- Apporter aux maîtres d'oeuvre des éléments pour :
  - la conception
  - la rédaction de marchés
- Guide provisoire
- Édition fin 2008

# Définitions

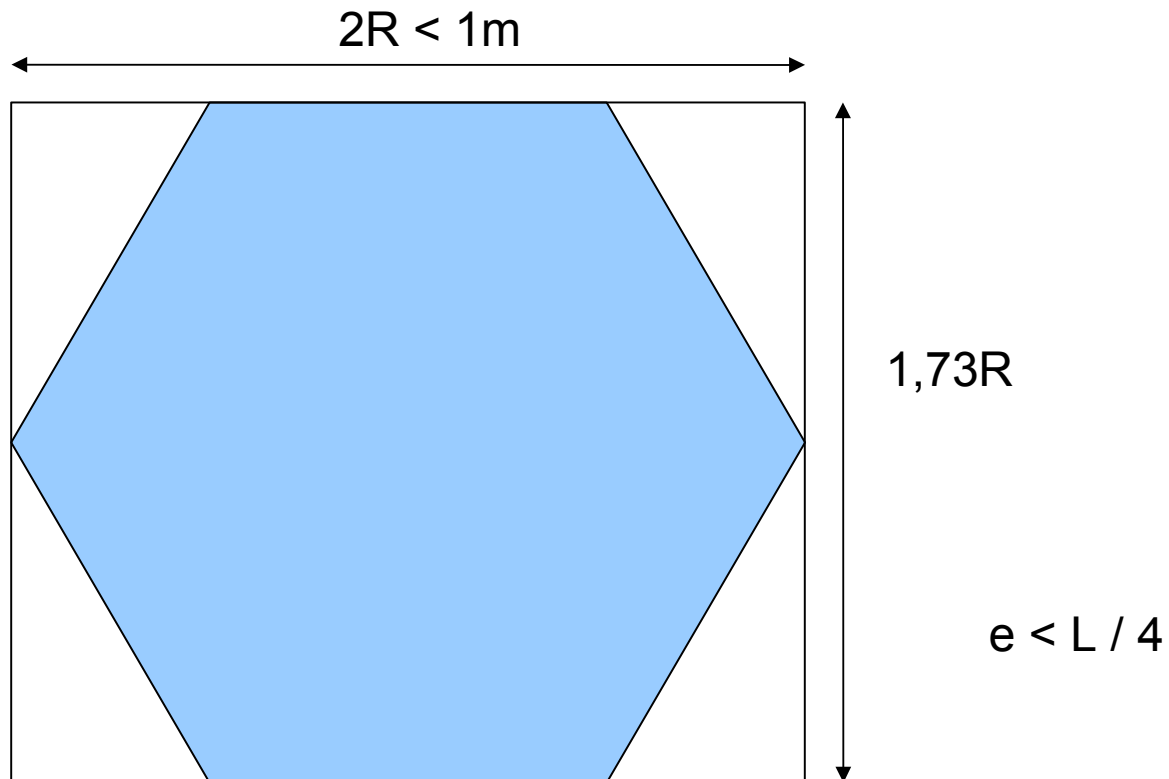
- Démontage et remontage rapide
- Accès aux réseaux souterrains
- Moyens légers et courants
- Conservation des qualités de surface
- "Invisibilité"
- Les pavés ne sont pas des CUD
- Autres produits "démontables" ?

# Schéma de principe



# Définition normative

NF EN 1339 : Dalles en béton



# L'intérêt des CUD

- Limiter la gêne
  - aux usagers
  - aux commerçants
  - aux riverains
- Limiter les déchets de chantier
- Éléments préfabriqués
- Démarche DD
- Autres fonctions possibles

# Typologie des usages

- Milieu urbain
- Intervention sur réseaux
- Limitation de la durée des chantiers
- Limites d'usage
  - Vitesse réduite
  - Trafic limité

# Exemples

	St Aubin lès Elbeuf	Nantes
Trafic cumulé (PL)	120000	10000
Masse maxi (kg)	800	200
Portance du sol (MPa)	PF2	PF2
Forme dalle	hexagone simple	hexagone + languette
Diamètre dalle (m)	1,54	0,93
Épaisseur dalle (m)	0,21	0,19
Masse dalle (kg)	800	250
Épaisseur GC (cm)	60	40
Lit pose	6/10	4/6
Joint	élastomère	0/2



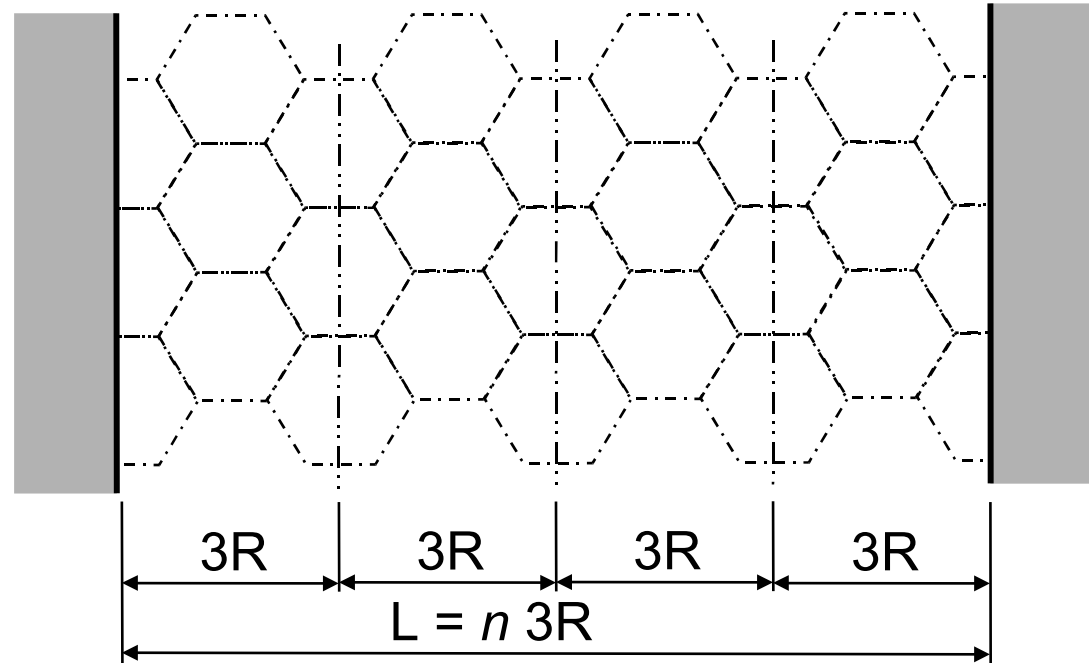
# Paramètres de dimensionnement

- Portance de la plate-forme
- Qualité de l'assise (GC1)
- Trafic
  - essai manège
  - jusqu'à 500.000 PL
- Masse des éléments modulaires
- Géométrie des dalles

# Choix de conception

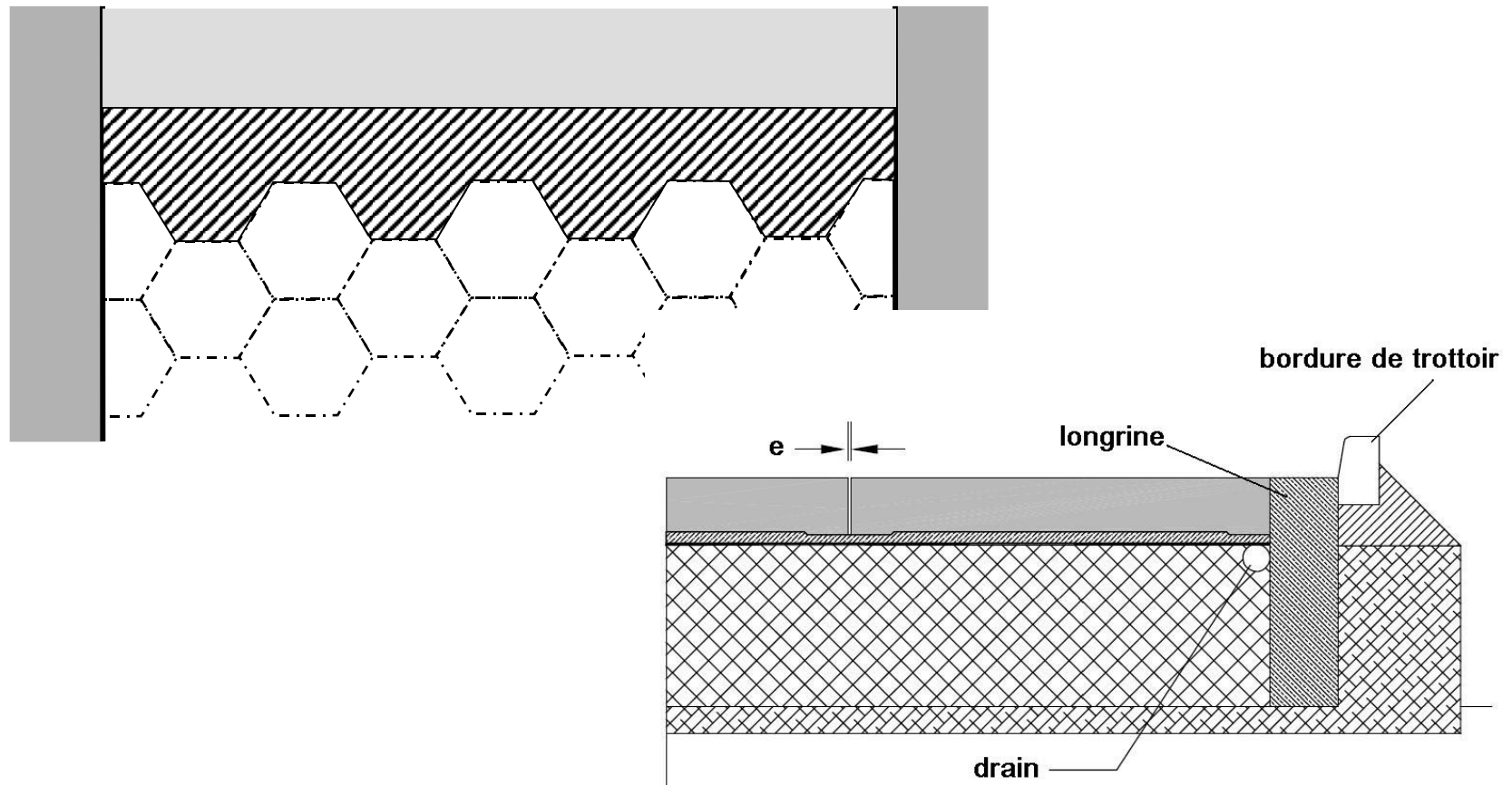
- Hexagones simples
  - R de 60 à 90 cm
  - épaisseur de 18 à 24 cm
  - masse de 500 à 1000 kg
  - trafic 500 000 PL
  - GC : 45 à 65 cm
  - démontage + facile
- Dalles emboîtées
  - R de 40 à 70 cm
  - ép. de 19 à 27 cm
  - masse : 250 à 700 kg
  - trafic 500.000 PL (1,5 MPL)
  - béton fibré
  - GC : 40 à 60 cm

# Dalles simples (1/2)

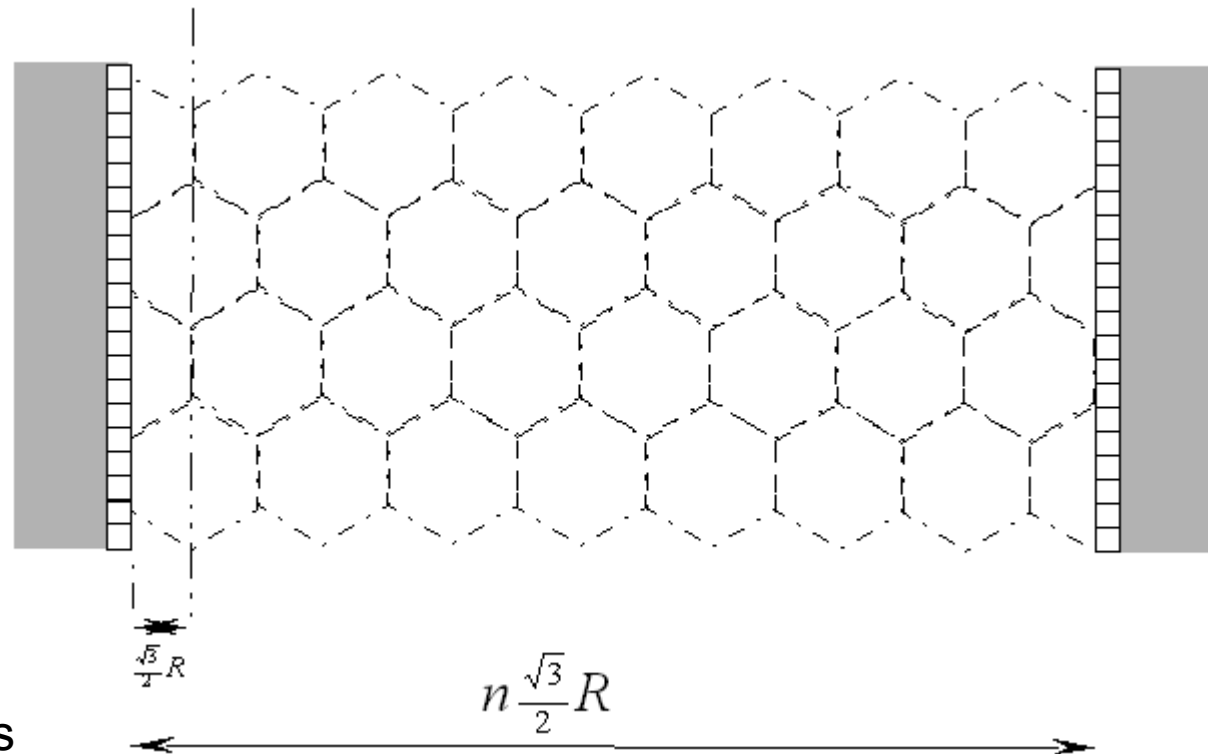


- largeur
- orientation des joints
- $\frac{1}{2}$  dalle de bordure longitudinale
- bordure transversale

# Dalles simples (2/2)



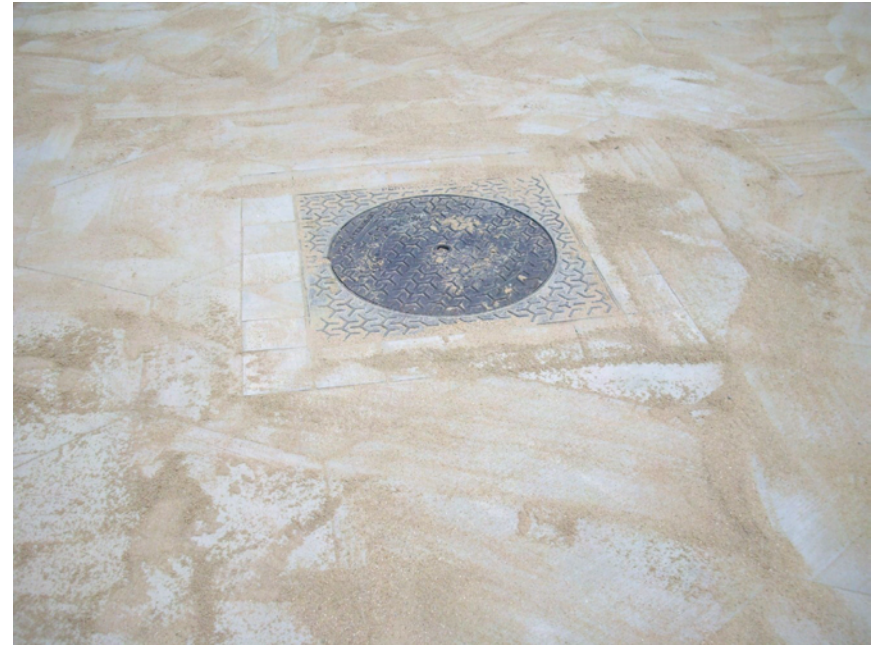
# Dalles emboîtées



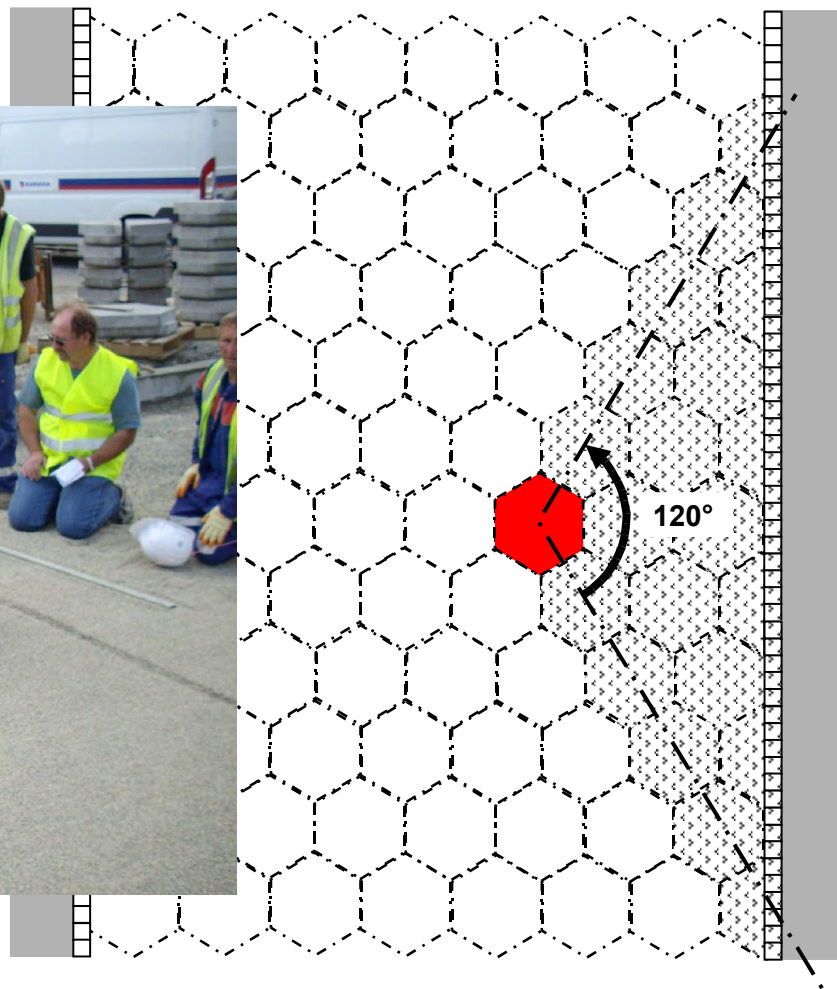
- largeur
- orientation des joints
- $\frac{1}{2}$  dalle de bordure longitudinale
- pavés de bordure
- $\frac{1}{2}$  dalle de bordure transversale
- 4 modèles

# Les émergences

- Dalles simples
  - découpe à la demande
  - optimiser
- Dalles emboîtées
  - encadrer le regard par des pavés



# Le démontage



# Les matériaux

	Dalles simples	Dalles emboîtées
Dalle béton	PMT < 0,6	
Grave-ciment	GC1, Rc28 < 2,3 MPa, 1% ciment	
Lit de pose	6/10	4/6
Joints	élastomère	0/2
Matériau de remblayage	autocompactant, Rc < 2 MPa	



# Guide technique 2008

- Parution fin 2008
- Document papier (Certu)
- Téléchargement

