

a u titre de l'amélioration de la qualité des bâtiments réalisés par les entreprises générales, la commission SAV d'EGF.BTP évoque, lors de ses réunions, les ouvrages sujets à désordres relevant de la garantie décennale.

Dans ce cadre, les cuvelages par revêtement d'imperméabilisation ont justifié une analyse et une réflexion sur leurs conditions de réalisation.

Le présent guide, destiné à l'ensemble des acteurs du chantier, a pour objet de rappeler les principaux points de contrôle à mettre en place et à valider sur site.

Le respect de ces points de vigilance permettra de diminuer la sinistralité sur ce type d'ouvrage.

a Rappel des types de cuvelage

→ Type de cuvelage :

- par étanchéité (ext),
- par perméabilisation (int),
- structure relativement étanche admettant débit fuite.

→ Choix en regard de :

- contraintes techniques (ex : voiles c/terre),
- impositions contractuelles,
- choix économique,
- destination des locaux.

b Principes techniques

→ Contraintes du procédé par perméabilisation

- (revêtement de minéralisation de surface ou revêtement à base de mortier) :
- Accessibilité des parois, pour interventions ultérieures,
 - Traces d'humidité admissibles,
 - Limites d'aménagements (ex : local informatique),
 - Risques liés aux fissures du support.

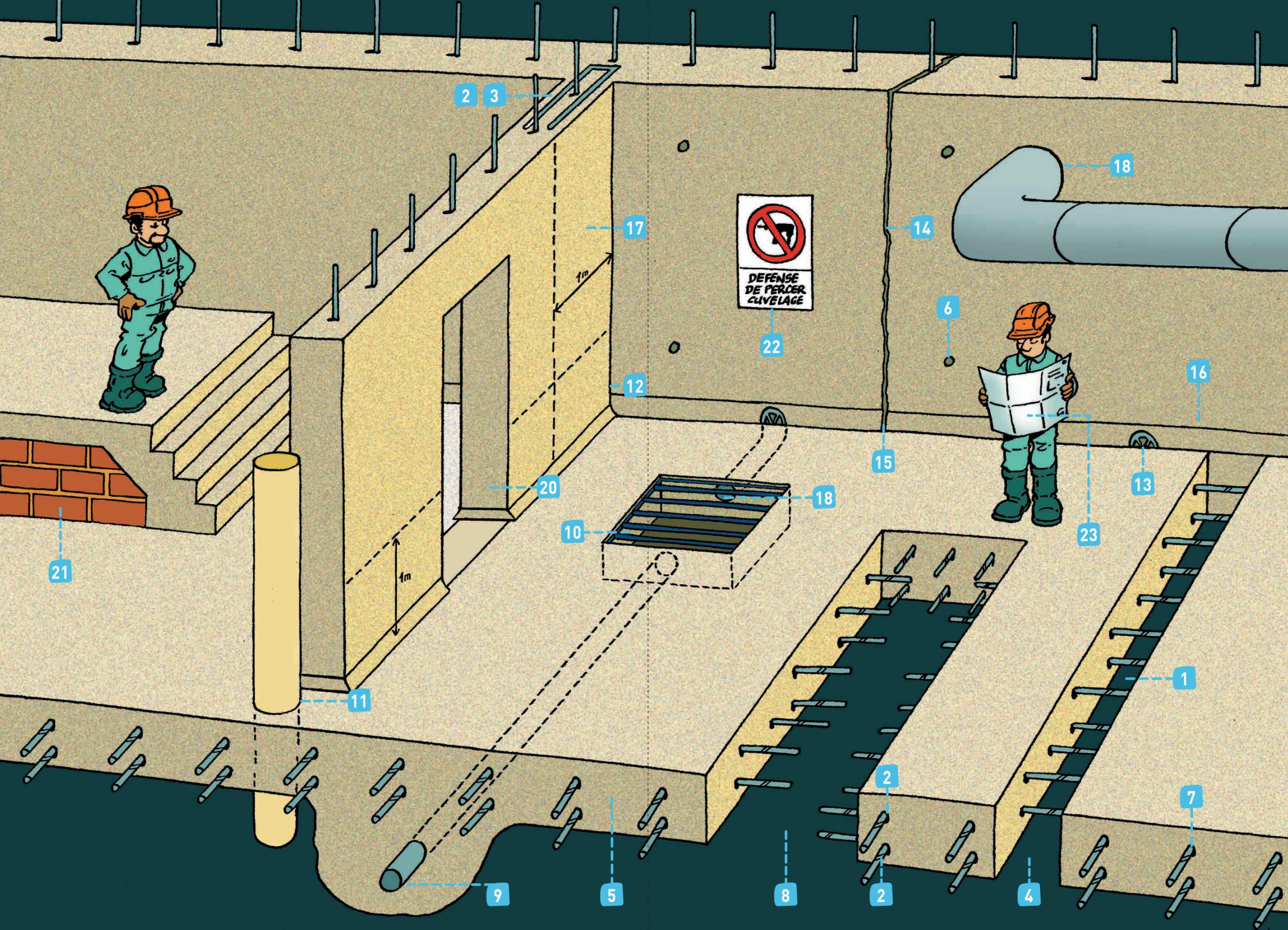
c Recommandations en amont pour locaux à risques ou sensibles à l'humidité :

- chape drainante au sol (avec évacuation EP),
- produit « étanchéité » résine renforcée de surface,
- cunettes en pied de parois verticales pentées vers l'évacuation,
- points d'évacuation partie courante suivant la configuration du sous-sol
- contre-cloisons maçonnées avec des trappes de visites permettant l'entretien (aisé) des cunettes,
- ventilation des locaux (mécanique si locaux sensibles à humidité (ex : archives).
- possibilité de réaliser un plancher technique (insensible à l'eau).



Points de vigilance pour l'exécution des supports de cuvelage par revêtement d'imperméabilisation





d Contrôles en cours d'exécution

→ Support

Conditionner la période de réalisation du cuvelage à l'achèvement de la superstructure (mise en charge),

- 1 Vérifier les prescriptions figurant sur les plans lors du coulage du béton, (continu, damier, clavetage...),
- 2 Contrôler la conformité aux plans des armatures en regard de la limite de contrainte de l'acier tendu et de la contrainte de traction du béton,
- 3 Vérifier la bonne exécution des ancrages des ouvrages béton venant en raccordement sur les voiles contre terre,
- 4 Respecter la méthodologie et les délais de réalisation différée des bandes clavetage,
- 5 Vérifier les caractéristiques du béton (attention béton à fort retrait) y compris bandes clavetage,
- 6 Veiller au rebouchage soigné des trous de banche,
- 7 Vérifier le positionnement des aciers cis forme de pente incorporée (mise en œuvre de chaises),
- 8 Vérifier la continuité (mini et maxi) des ferrailages et le rebouchage aux zones de reprise des ouvrages provisoires (ex : butons, trémies...),
- 9 Enrobage et continuité des réseaux sous radier, (test de vacuité à réaliser)
- 10 Cuvelage des fosses et regards (attention aux pénétrations),

- 11 Positionnement des événements si prévus,
- 12 Continuité des cunettes (sauf sas), notamment au droit des traversées de voile vers points d'évacuation,
- 13 Prévoir les points d'évacuation spécifiques des cunettes dans les sas,

→ Revêtement

- 14 Réception du support avec plan de repérage des fissures avec entreprise de cuvelage = juste avant exécution,
- 15 Identifier les fissures pour déterminer le traitement prévu (fissures inertes ou actives),
- 16 Traitement par revêtement d'imperméabilisation des cunettes à vérifier,
- 17 Vérifier le traitement technique du revêtement d'imperméabilisation en retour (1m),
- 18 Traitement des pénétrations (voiles périmétriques, radier, regards, fosses...),
- 19 Valider le fonctionnement du relevage,
- 20 Étanchéité du scellement des huisseries (continuité du traitement en pied d' huisserie),
- 21 Ne pas oublier de traiter les vides perdus (sous-escaliers, gaine, rampes), avant fermeture.
- 22 Attention aux percements après la réalisation du cuvelage et apposer les panneaux signalant le cuvelage « percement interdit ».
- 23 Localiser sur plan les zones cuvelées avec identification des points singuliers.