



Illustration Thierry Bel

## Installer une salle de bains

La création ou la modification d'une salle de bains doit être réfléchie. Lorsqu'elle est mal conçue, des désordres, dont la première cause est l'humidité, peuvent apparaître rapidement.

...ant d'un Avis Technique favorable sur support bois en local humide et compatible avec le mortier-colle choisi (par exemple un SPEC associant primaire + résine + colle à carrelage).

**Pour un sol plastique: se référer au DTU 53.2.**

Il est possible d'appliquer un revêtement en PVC en lés qui forme une membrane étanche continue, soit sur un plancher de doublage en panneaux aggloméré (CTB-H), soit sur une chape. Sur un panneau aggloméré, le sol plastique doit être appliqué sur la totalité de la surface, avec relevé et sans percement au sol.

L'installation d'une salle de bains est une opération complexe, qui impose en premier lieu de s'interroger sur les supports, planchers et cloisons : sont-ils aptes à recevoir de nouvelles charges et si non comment les renforcer ? Ensuite, il faut respecter les Règles de l'art. Rappel.

### Le plancher

**Pour la pose de carrelage: se conformer au CPT Sols P3 – Rénovation de juin 2005 (cahier n° 3529).**

Le CPT prévoit une étude préalable de reconnaissance du sol destinée à : vérifier la planéité ; définir les zones de l'ancien sol à conserver, à déposer ou à ragréer ; repérer les fissures et joints de fractionnement ; déterminer la nature des chapes. Cette étude est sous la responsabilité soit du maître d'œuvre soit de l'entreprise s'il n'y a pas de maître d'œuvre.

**Plancher bois : Les caractéristiques doivent répondre aux exigences de la NF P63-203 (réf. : DTU 51.3) et leur flèche active doit être inférieure à 1/600° de la portée.**

L'aération de la sous-face du plancher doit être maintenue en procédant, le cas échéant, aux aménagements nécessaires. On peut, conformément au CPT sols P3 – Rénovation chapitre E, soit :

- mettre en œuvre un produit de ragréage autolissant à condition qu'il bénéficie d'un Avis Technique favorable pour la rénovation sur support bois ;
- réaliser un plancher de doublage conformément aux dispositions du paragraphe 3.451 de la NF P63-203-1 (réf. : DTU 51.3) en mettant en place une couche de panneaux CTBH de 22 mm d'épaisseur, assemblés par rainure et languette collées. Il doit ensuite être protégé par un procédé bénéfici-

### Le classement des locaux

- La salle de bain privative est considérée comme un local de type « EB + locaux privatifs ».
- Hygrométrie du local : forte.
- Exposition à l'eau : en cours d'exploitation du local, l'eau est projetée épisodiquement sur au moins une paroi (ruissellement).
- Entretien - nettoyage : l'eau intervient pour l'entretien et le nettoyage mais jamais sous forme d'eau projetée sous pression. Nettoyage réalisé selon des méthodes et avec des moyens non agressifs.

### La distribution des fluides

#### L'eau

**Les alimentations :** la pression doit être suffisante (pour l'installation d'une douche multijets par exemple).

**Les évacuations :** Il est souhaitable que les descentes d'eaux usées (EU) et les chutes d'eau vannes (EV) soient proches des équipements. Les W-C sont raccordés sur une colonne d'EV et les autres appareils sanitaires sur une colonne d'EU, chacune pourvue d'une ventilation primaire. EU et EV peuvent être évacuées par une seule chute. Dans ce cas, chaque siphon doit être raccordé à un réseau de ventilation secondaire lui-même raccordé à la ventilation primaire. Il est strictement interdit de se raccorder au réseau d'eau pluviale.

Enfin, vérifier auprès du syndic de copropriété que le dimensionnement de l'évacuation est compatible avec les débits générés par l'ensemble des équipements à installer.

#### La ventilation

Prévoir un point pour l'extraction d'air.

#### L'électricité

Prévoir une arrivée pour poser un radiateur.

### La préparation des supports

Il faut s'assurer que le support final destiné à recevoir l'eau projetée pourra l'évacuer sans dommage. Si les parois entourant les volumes soumis à de la projection d'eau s'appuient sur un mur existant, il est conseillé de créer une surface neuve destinée à recevoir le revêtement en faïence, principalement si le support ancien comporte du bois ou du plâtre. Dès lors se pose la question de l'utilisation d'une plaque de parement en plâtre hydrofugée (type H1).

**Deux solutions coexistent :**

■ **une solution traditionnelle conformément aux dispositions des DTU 25-41 et 25-42 :**

- plaques hydrofugées H1 en parement intérieur sur toutes les parois verticales des locaux humides classés EB +p et enduit de traitement des joints standard (de couleur blanche);
- joint souple sous rail;
- double joint mastic au droit des appareils;
- SPEC (Système de protection à l'eau sous carrelage) dans l'emprise des bacs à douche et des baignoires selon les dispositions du CPT n° 3265 V3 Murs intérieurs Travaux neufs.

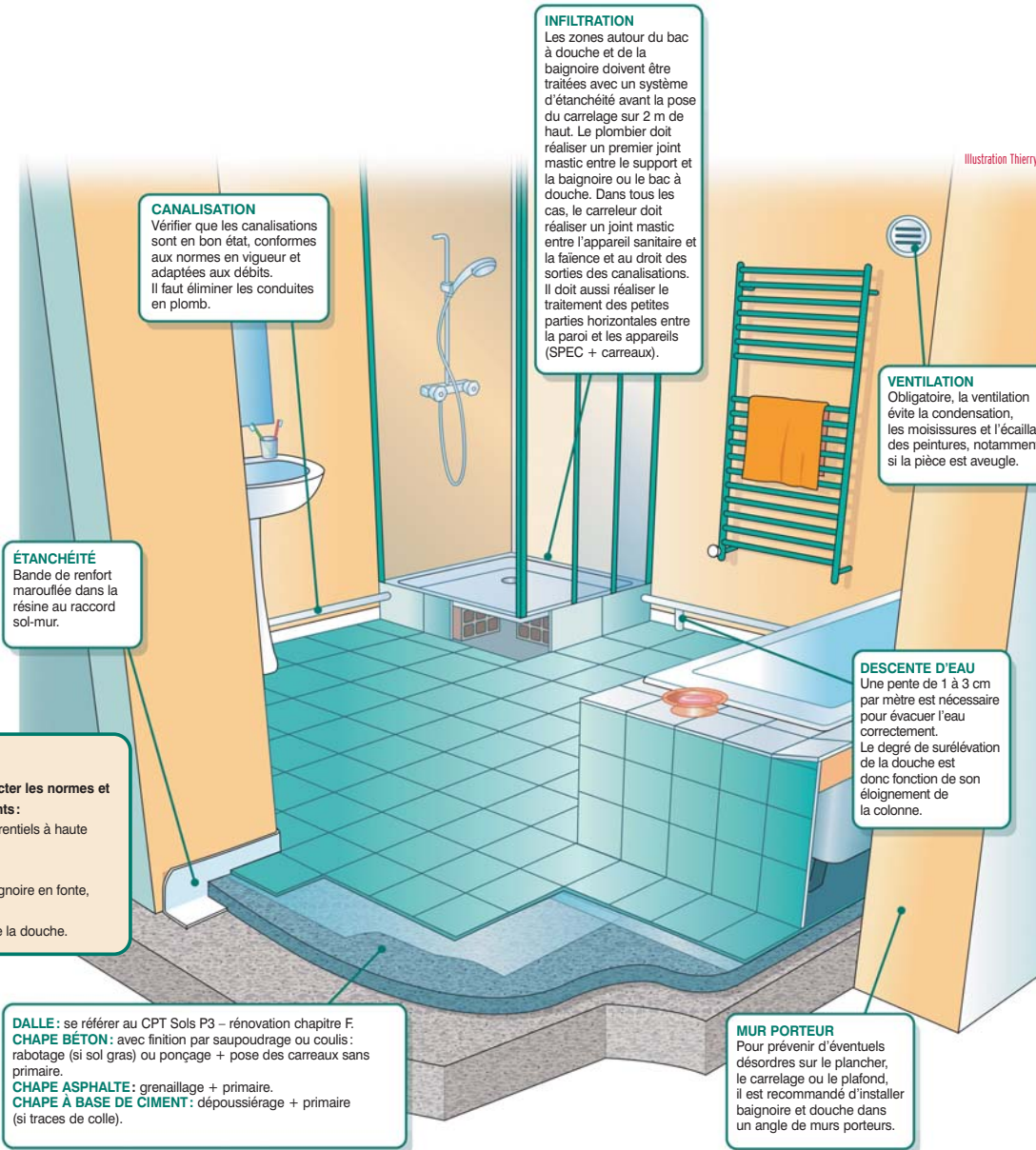
■ **une solution variante aux dispositions des DTU 25-41 et 25-42 :**

- plaques de plâtre hydrofugées H1 en parement intérieur sur toutes les parois des locaux humides classés EB +p et enduit de traitement des joints et produit de bouchage hydrofugés de couleur verte, bénéficiant d'un Avis Technique pour le traitement des joints, le rebouchage des traversées et le traitement des saignées nécessaires pour l'encastrement des canalisations. Cette solution est visée dans le CPT Carrelage et dispense de l'application du SPEC dans l'emprise des bacs à douche et des baignoires. D'autres solutions sont envisageables également, comme les carreaux de plâtre hydro ou les carreaux de briques, béton cellulaire, brique plus enduit.

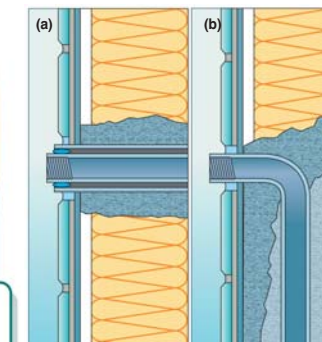
#### L'ÉLECTRICITÉ

Pour éviter les risques d'électrocution, l'installation doit respecter les normes et les règles de sécurité obligatoire, notamment les points suivants :

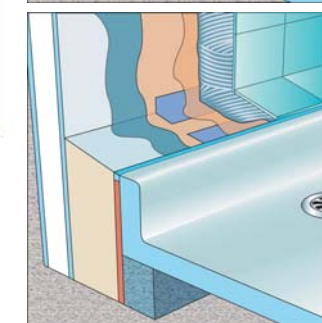
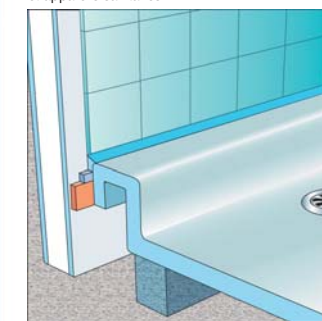
- ✓ protéger tous les circuits par un ou plusieurs « disjoncteurs différentiels à haute sensibilité »;
- ✓ relier toutes les prises à la terre;
- ✓ mettre à la terre et relier entre eux les éléments métalliques (baignoire en fonte, robinets, canalisations, huisseries);
- ✓ respecter les volumes de protection autour de la baignoire et de la douche.



Des dispositions particulières sont à prendre pour une traversée de tuyau derrière un appareil sanitaire sur cloison avec plaques hydro H1 et enduit colle hydro (a). Exemple d'alimentation en eau au-dessus d'un appareil sanitaire dans un complexe de doublage (b).



Lorsque l'espace le permet, il est préférable de réaliser une paillasse en béton, en lui donnant une pente. Un carrelage n'est jamais étanche. Il faut toujours insérer un système d'étanchéité, et quelle que soit la configuration, un joint élastomère entre carrelage et appareils sanitaires.





## Installer une salle de bains

### Interfaces en locaux humides EB + privatifs sur ouvrages en plaques de plâtre hydrofugé H1.

## Qui intervient ? Le plâtrier, le plombier, le carreleur

### Qui fait quoi ? Le Plâtrier

En conformité avec les amendements des normes NF P203-1/A1 (réf. : DTU 25.41) et NF P 204-1/A1 (réf. : DTU 25.42) du 5 février 2003.

- Tous les parements des ouvrages verticaux en plaque de plâtre en local EB + privatifs sont en plaques de plâtre hydrofugé de type H1.

- Pour les cloisons et contre-cloisons sur ossature métallique, un joint central en bande de mousse imprégnée est incorporé entre la lisse et le sol.

Dans le cas de pose sur le sol brut seulement, un film polyéthylène dépassant d'au moins 2 cm le sol fini après relevé assure une protection complémentaire.

- Pour les complexes et sandwiches, mise en place après calfeutrement d'un joint souple sur la périphérie du local concerné sur sol brut et sur sol fini.

- Traitement des joints et raccords. Il peut être réalisé de deux sortes :

- soit avec un produit standard de couleur blanche choisi parmi les matériaux spécialement destinés et aptes à cet usage tel que définis dans les normes NF P203-1 (réf. : DTU 25.41) et NF P204-1 (réf. : DTU 25.42) ;
- soit avec un produit hydrofuge de couleur verte faisant l'objet d'un Avis Technique qui en apprécie l'aptitude à cet usage.

### Le devoir d'informer

Le professionnel peut conseiller le maître d'ouvrage dans le choix des équipements. Pensez :

- aux économies d'eau ;
- aux revêtements de sol : privilégier les revêtements antidérapants ;
- à l'acoustique : les nuisances sonores peuvent être réduites en veillant à l'implantation des appareils, au choix des produits (robinets silencieux), à la conception de l'installation (la bonne pression et la section des canalisations évitent les coups de bélier, la ventilation des canalisations assure un écoulement silencieux...), à désolidariser les équipements (baignoire balnéo, chasse d'eau...), à prévoir une isolation acoustique sous carrelage...

Le professionnel doit informer le maître d'ouvrage sur l'entretien des équipements, notamment sur les points suivant :

- contrôler régulièrement le disjoncteur différentiel à haute sensibilité ;
- nettoyer les entrées d'air et de la bouche d'aération de la VMC (tous les trois mois) ;
- refaire les joints autour de la douche ou de la baignoire dès qu'ils noircissent ;
- vérifier l'absence de fuite sous la baignoire, le bac à douche, etc.
- changer les joints de robinetterie...

Tout dommage lié à un défaut d'usage répété et à un mauvais entretien de la salle de bains n'est couvert par aucune assurance.

### Qui fait quoi ? Le plombier

Conformément à l'article 1.4 de la norme NF P40-201 (réf. : DTU 60.1) *Plomberie sanitaire pour bâtiment à usage d'habitation* :

« La nature des scellements ou bouchements doit être appropriés aux ouvrages qui les subissent (...). Dans tous les lieux humides, les scellements et les bouchements doivent être faits au mortier de ciment. En tout cas, les percements, bouchements et scellements dans les cloisons (parois non porteuses d'épaisseur inférieure à 15 cm) sont à la charge de l'entrepreneur de plomberie. »

En locaux EB + privatifs, si le traitement des joints des plaques de plâtre hydrofugé de type H1 est réalisé avec un produit standard, les rebouchages se font :

- soit avec un mélange constitué à parts égales de plâtre fin pour enduit manuel (PFM) conforme à la norme NF P12-301 et de liant colle conforme à la norme NF P72-321 ;

- soit avec de la colle de blocage conforme à la norme NF P72-321.

Cependant, en local EB + privatif, lorsque les Documents Particuliers du Marché prévoient l'utilisation de plaques de plâtre hydrofugé de type H1 et lorsque l'Avis Technique de ces plaques prévoit un traitement des joints de cloison au moyen d'un enduit spécial hydrofugé de couleur verte, les éventuelles saignées et rebouchages sont traités avec le même produit hydrofugé, de couleur verte, utilisé en mortier.

### Qui fait quoi ? Le carreleur

**Dans le cas de support en plaques de plâtre hydrofugé H1 de couleur verte et d'un traitement des joints avec un produit standard de couleur blanche**, la mise en œuvre d'un SPEC (Système de protection à l'eau sous carrelage) sous Avis Technique est obligatoire dans l'emprise du receveur de douche ou de baignoire sur une hauteur de l'ordre de 2 ml, conformément au CPT *Revêtements muraux intérieurs* n° 3265-V3 de juin 2005.

**Dans le cas de supports en plaques de plâtre hydrofugé H1 de couleur verte, d'un traitement des joints avec un produit hydrofugé vert**, de rebouchages de traversées et de saignées avec un produit hydrofugé et si toutes ces dispositions sont respectées, la mise en œuvre d'un SPEC sous carrelage dans la zone d'emprise des receveurs de douche et des baignoires n'est pas nécessaire, conformément aux dispositions des Avis Techniques de ces produits hydrofugés et au CPT n° 3265 V3. ■

Cette fiche interface en locaux humides a été conçue par l'UMPI-FFB, en collaboration avec l'UNECB-FFB et UNCP-FFB. Vous pouvez télécharger cette fiche sur le site Internet [www.umpi.ffbatiment.fr](http://www.umpi.ffbatiment.fr).