

# Les produits par fonction

## Locaux contenant une baignoire ou une douche

701

### Salle d'eau

Les salles d'eau contenant des baignoires et/ou des douches et/ou spas sont des locaux dans lesquels le risque de choc électrique est augmenté en raison de la réduction de la résistance électrique du corps humain mouillé ou immergé.

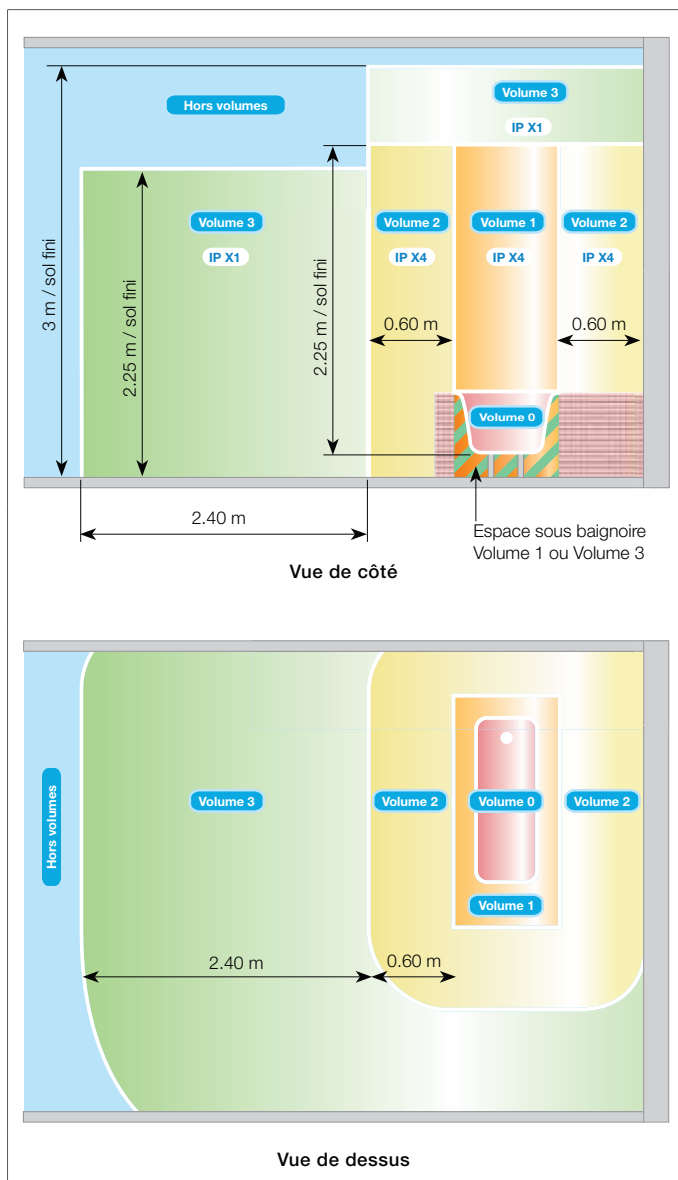
### Les volumes

La norme considère quatre volumes, le volume 0, le volume 1, le volume 2 et le volume 3.

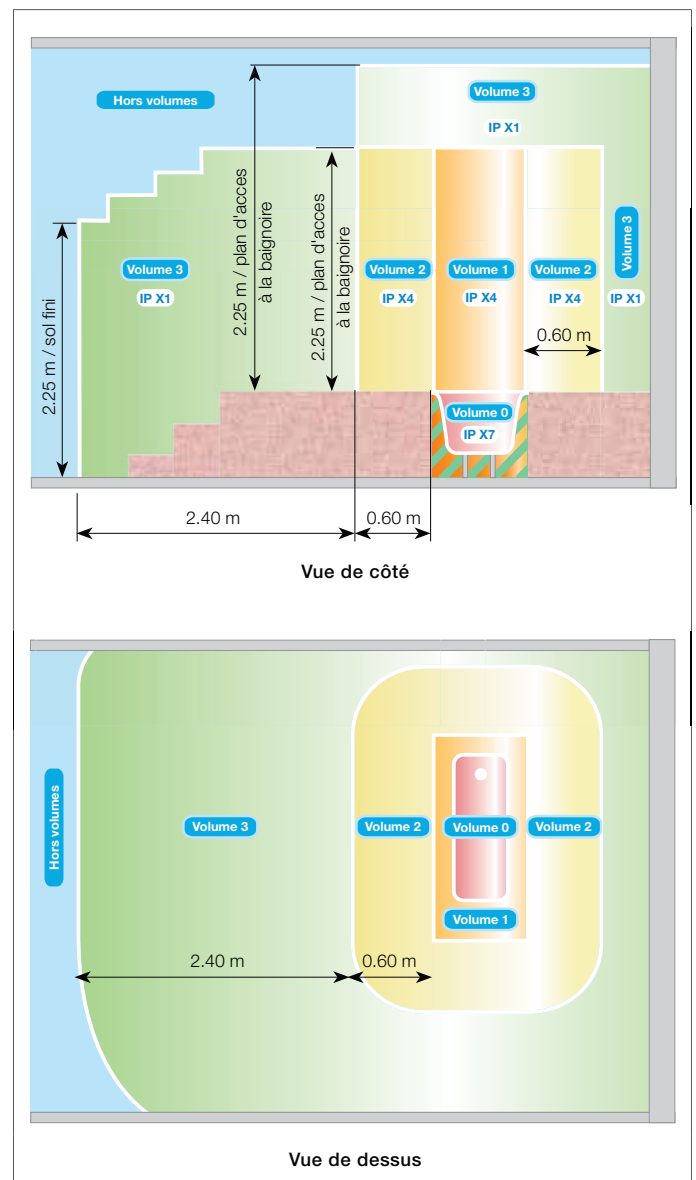
Les deux exemples suivants montrent les différents volumes en vue de dessus et en vue de côté, pour les autres configurations, on peut se référer au chapitre 701 de la norme NF C 15-100/A2.

Si le volume situé sous la baignoire ou sous le receveur de douche est fermé et accessible par une trappe dont l'ouverture est possible seulement avec un outil, il est considéré comme un volume 3, sinon c'est un volume 1. Le degré de protection minimal doit être IPX4 dans les 2 cas.

### Baignoire avec margelle



### Baignoire encastrée supérieure à 0,60 m



# Les produits par fonction

## Locaux contenant une baignoire ou une douche

### Protection contre les chocs électriques

Tous les circuits doivent être protégés par un ou plusieurs dispositifs différentiel 30mA comme le reste de l'habitation.

En cas d'utilisation de la TBTS ( $\leq 50$  V), une enveloppe ayant au moins un IP2X doit assurer la protection contre les contacts directs. Dans le volume 0, la TBTS doit être inférieure ou égale à 12 Vac ou 30 Vdc et sa source doit être hors des volumes 0, 1 et 2.

Toutes les masses et toutes les parties conductrices situées dans les volumes 1, 2 et 3 doivent être raccordées par une liaison équipotentielle supplémentaire.

### Les équipements électriques

Les équipements électriques doivent au moins avoir le degré de protection suivant :

Volume	0	1	2	3
Degré de protection mini	IPX7	IPX4 (*)	IPX4	IPX1

(\*) IPX5 en présence de jets horizontaux

Les canalisations doivent être de classe II et limitées à celles nécessaire à l'alimentation des appareils situés dans ces volumes.

Seules les canalisations en TBTS de tension inférieure ou égale à 12 Vac ou 30 Vdc sont admises dans le volume 0.

Seules les canalisations nécessaires à l'alimentation des appareils situés dans les volumes 1 et 2 doivent être présentes dans ces volumes.

Les socles de prise de courant ne doivent pas être installés au sol.

Les chauffe-eau à accumulation doivent être installés dans le volume 3 ou hors volumes.

Les éléments électriques chauffants noyés dans le sol peuvent être installés en dessous des volumes 2, 3 ou de l'espace "hors volumes", sous réserve qu'ils soient recouverts d'un grillage métallique mis à la terre ou comportent un revêtement métallique mis à la terre, relié à la liaison équipotentielle.

Sous le volume 1 et dans parois délimitant ce volume, les éléments électriques chauffants noyés sont admis seulement s'ils sont alimentés en TBTS.

Le tableau ci-dessous indique le matériel autorisé en fonction des volumes.

Volume	0	1	2	3
Boite de connexion			(5)	
Socle de prise de courant			(1)	(6)
Appareillages		(2)	(2)	(6)
Matériel de classe I				
Appareil alimenté en TBTS $\leq 12$ V AC ou 30 V DC	(3)	(3)	(3)	
Socle DCL			(7)	
Luminaire de classe II			(7)	
Appareil de chauffage de classe II			(7)	
Autres appareils de classe II			(7)	
Chauffe-eau à accumulation			(8)	
Chauffe-eau instantané		(4)	(4)	
Autres appareils d'utilisation				(6)

(1) Dans le volume 2, il est admis un socle de prise de courant alimenté par un transformateur de séparation pour rasoir de puissance comprise entre 20 et 50 VA conforme à la norme NF EN 61558-2-5.

(2) A l'exception d'interrupteurs en TBTS  $\leq 12$  V, la source de sécurité étant hors des volumes 0, 1 et 2.

(3) Dans les volumes 0 et 1, seuls sont autorisés des appareils prévus pour utilisation dans une baignoire alimentés en TBTS  $\leq 12$  V, la source étant hors des volumes 0, 1 et 2.

(4) Doit être protégé par un dispositif différentiel inférieur ou égal à 30 mA et alimentés directement par câble sans interposition d'une boîte de connexion.

(5) Admis seulement pour les appareils situés dans ce volume et doivent avoir un IPX4

(6) Alimenté individuellement par un transformateur de séparation ou en TBTS ou protégé par un dispositif différentiel inférieur ou égal à 30 mA.

(7) Doit être protégé par un dispositif différentiel inférieur ou égal à 30 mA et interdit sur tabliers, les paillasses et niches de baignoires ou de douches.

(8) En cas d'impossibilité dans le volume 3 ou hors volumes, doit être de type horizontal et placé le plus haut possible en cas d'installation dans le volume 1, doit être protégé par un dispositif différentiel inférieur ou égal à 30 mA.