

➔ Plusieurs circuits peuvent être installés dans un même compartiment si tous les conducteurs sont isolés pour la tension assignée présente la plus élevée.

Les systèmes de goulottes isolants présentent un niveau de sécurité équivalent à celui de la classe II, même lorsqu'ils contiennent des conducteurs isolés. Dans le cas d'utilisation de systèmes de goulottes métalliques, la mise à la terre n'est pas nécessaire s'ils contiennent des câbles présentant un niveau de sécurité équivalent à la classe II ou des conducteurs isolés posés dans des conduits isolants.

Cheminement sous goulotte métallique de conducteurs isolés et de câbles

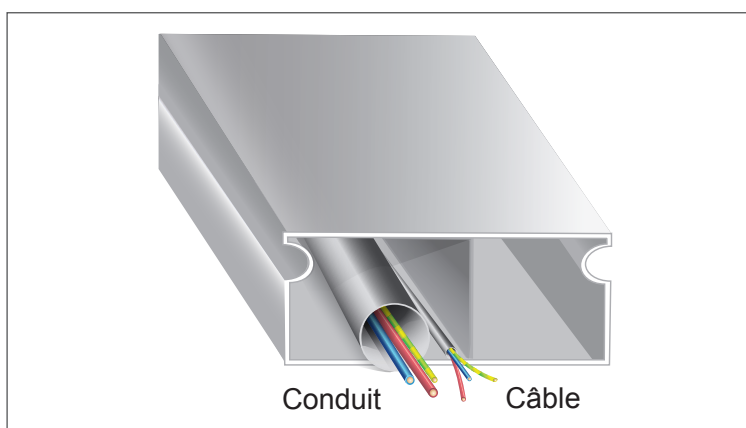


Figure 1.13

### Pose sous conduits (UTE C 15-520)

La série des normes NF EN 61386 vise les systèmes de conduits, quel que soit leur matériau. Les systèmes de conduits peuvent être posés en apparent ou dans des vides de construction. Ils peuvent aussi être encastrés ou noyés dans les parois.

➔ Les conducteurs isolés ne doivent pas être mis en œuvre dans des systèmes de conduits métalliques. L'utilisation de tels conduits est réservée aux câbles présentant une isolation équivalente à celle de la classe II.

### NOTA

Le terme encastré signifie présence d'un côté affleurant. Le terme noyé signifie complètement enrobé. Une saignée rebouchée est assimilable à un mode de pose noyé.

### **Raccordement des conduits**

La protection des conducteurs doit être assurée mécaniquement sans discontinuité. Le raccordement des conduits entre eux s'effectue à l'aide d'accessoires de raccordement. En mode de pose noyé dans un mur ou un plancher, les accessoires ne sont pas admis,

exception faite d'une jonction sans changement de direction. Dans ce cas, les accessoires doivent assurer l'étanchéité pendant le temps de prise du ciment ou du plâtre.

### Règles de passage des conducteurs

Un conduit peut contenir des conducteurs appartenant à des circuits différents si tous les conducteurs sont isolés pour la tension assignée présente la plus élevée.

Rayons de courbure minimaux (en mm) des conduits

Diamètre extérieur (mm)	Types de conduits		
	ICTL	ICA ICTA	IRL
16	96	48	48
20	120	60	60
25	150	75	75
32	192	96	
40	300	160	
50	480	200	
63	600	252	

Source : d'après tableau 10 (page 18) du guide UTE C 15-520 (AFNOR)

Tableau 1.16

Dans le cas de la mise en œuvre de conducteurs isolés après la pose des conduits, l'occupation d'un conduit est limitée au tiers de sa section intérieure.

Il n'existe pas de règles particulières pour la mise en œuvre des câbles dans les conduits.

Ceci ne s'applique pas non plus à de courtes longueurs en parcours rectiligne (fourreau et traversée de parois).

Sections intérieures utilisables

Référence (diamètre extérieur en mm)	Section utilisable (mm <sup>2</sup> ) (1/3 section intérieure réelle)	
	IRL	ICTL, ICTA, ICA
16	44	30
20	75	52
25	120	88
32	202	155
40	328	255
50	514	410
63	860	724

Source : tableau 7 (page 16) du guide UTE C 15-520 (AFNOR)

Tableau 1.17