

La Gaine Technique Logement

Référence : fiche n°4

Contexte

Conformément à la norme NF C 15-100, un espace doit être réservé pour la gaine technique logement (GTL), dès la conception des locaux d'habitation (individuels ou collectifs) ainsi qu'en cas de réhabilitation totale de l'installation intérieure et redistribution des cloisons.

Nota : En réhabilitation, l'intégration du panneau de contrôle dans la GTL nécessite l'accord du gestionnaire de réseau. Cette fiche ne traite que les cas de la GTL avec panneau de contrôle.

Aspects réglementaires

La GTL doit être directement accessible à partir de l'intérieur du logement si elle comporte le dispositif de coupure d'urgence

Elle est située (voir page 4) :

- soit à l'intérieur du logement à proximité d'une entrée (principale ou de service) ;
- soit dans un garage ou un local annexe avec un accès direct à l'intérieur du logement.

Dans le cadre de logements concernés par l'accessibilité aux personnes handicapées, elle doit être située au niveau d'accès de l'unité de vie et directement accessible depuis celle-ci.

Lorsque le panneau de contrôle est directement fixé sur la GTL, la tenue de la paroi ou est installée la GTL doit impérativement être M0 et non métallique (voir NF C 14-100 §9.3) ; et ne doit pas être placé ou droit des poutraisons.

Elle comporte :

- le dispositif de coupure d'urgence (AGCP).
- de nombreux départs vers le haut et vers le bas.

Dans les immeubles d'habitations collectifs, elle doit être en communication avec les gaines des réseaux de puissance et de communication de l'immeuble. Chacune de ces communications doit présenter une section libre minimale de 300 mm² (la plus petite dimension ne pouvant être inférieure à 10 mm).

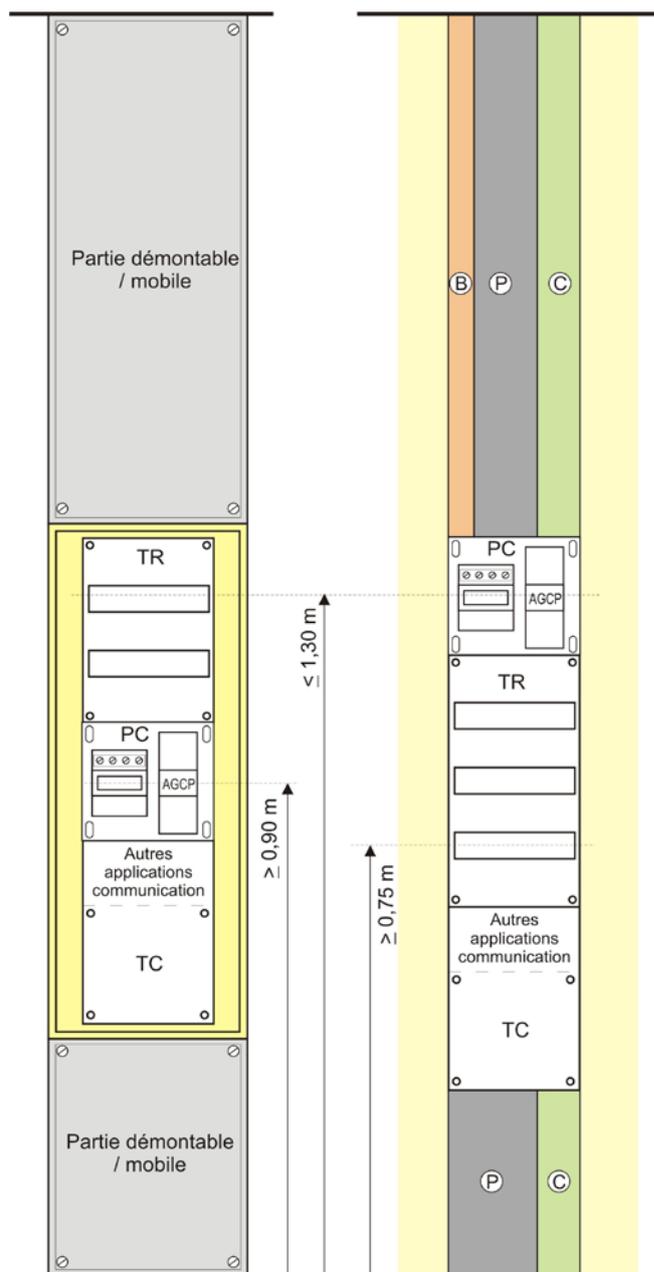
Elle doit accueillir :

- la dérivation individuelle définie dans la norme NF C 14-100 et comprenant :

- sa canalisation (circuits de puissance et de communication du branchement);
- le panneau de contrôle «PC» (compteur et AGCP) avec son câblage.

L'organe de manœuvre de l'AGCP (utilisé comme dispositif de coupure d'urgence) doit être situé à une hauteur comprise entre :

- 0,90 m et 1,80 m au-dessus du sol fini ;
- 0,90 m à 1,30 m dans les locaux pour handicapés ou personnes âgées (voir figures 1 et 2)



Respect de la réglementation sur l'accessibilité des personnes handicapées (exemples de réalisation)

Fig. 1

Fig. 2

- B - Goulotte ou compartiment de goulotte de la dérivation individuelle
- P - Goulotte ou compartiment de goulotte "puissance"
- C - Goulotte ou compartiment de goulotte "communication"

PC : Panneau de contrôle

TR: Tableau de répartition

TC : Tableau de communication

Aspects réglementaires

Elle doit accueillir :

- Le tableau de répartition principal (installation intérieure) ;
- Le tableau de communication (TV, satellite, interactivité, etc..) ;
- Au moins deux socles de prise de courant 16A 2P+T ;
- Eventuellement d'autres applications telles que équipements multiservices à l'habitat, contrôle commande, protection contre l'intrusion etc ;
- Les parties démontables hautes et basses avec une séparation claire des différents circuits (fig. 9).

Nota : la maîtrise d'œuvre a la responsabilité de prendre en compte la hauteur du dispositif de coupure d'urgence et la réservation pour l'emplacement du panneau de contrôle dans la GTL.

Aspects matériels

La GTL peut être réalisée :

- en saillie ;
- encastrée ;
- semi-encastrée.

La GTL a des dimensions minimales intérieures suivantes :

- largeur = 600 mm ;
- profondeur = 200 mm ;
- hauteur = toute la hauteur du sol au plafond.

Pour les logements de surface inférieure ou égale à 35m² les dimensions peuvent être :

- largeur = 450 mm
- profondeur = 150 mm
- hauteur = toute la hauteur du sol au plafond.

La GTL peut être un ensemble constitué :

- d'un bac d'encastrément comprenant les tableaux de répartition et de communication ainsi que le panneau de contrôle, et de deux parties démontables hautes et basses (voir figures 1 - 9 - 10 - 11 - 15 - 18)
- ou des mêmes tableaux de répartition et de communication ainsi que du panneau de contrôle et de goulottes hautes et basses (voir figures 2 -3 - 16 - 17 -19).

Cas du cheminement sous le tableau de répartition

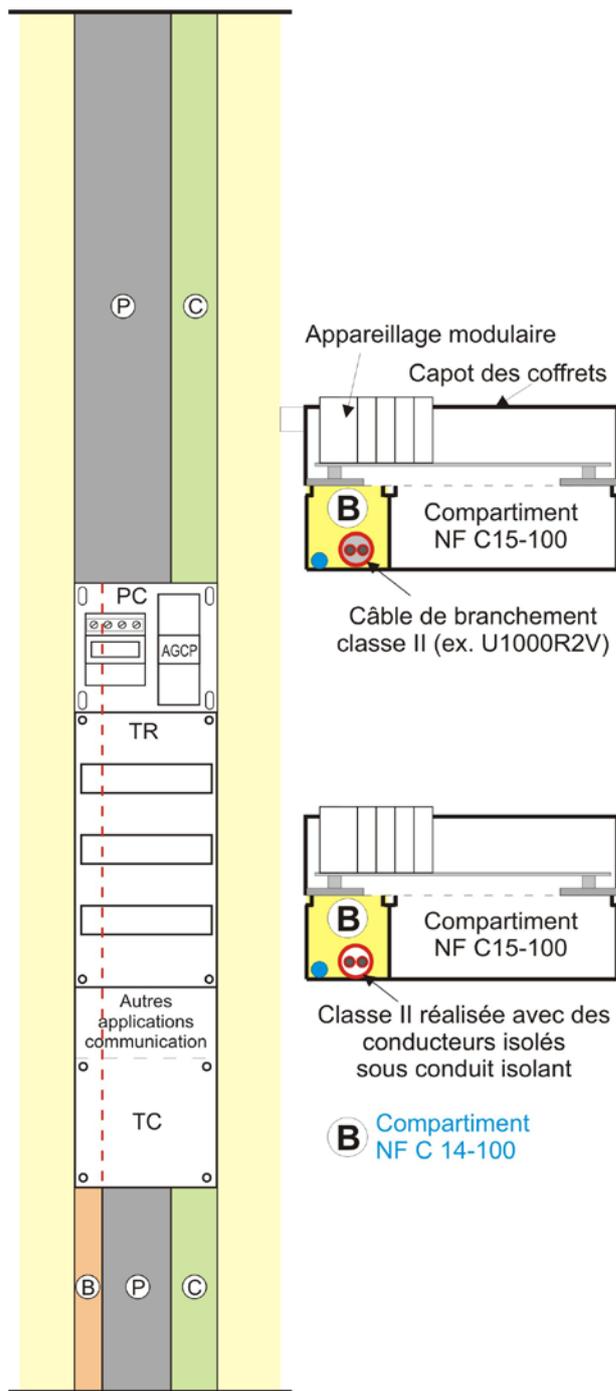


Fig. 3

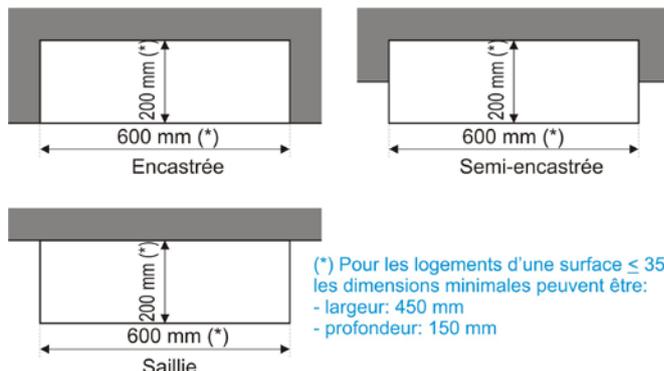


Fig. 4

(*) Pour les logements d'une surface ≤ 35 m² les dimensions minimales peuvent être :
 - largeur: 450 mm
 - profondeur: 150 mm

Arrivée de la dérivation individuelle dans la GTL

Point important :

Il est recommandé de placer le panneau de contrôle du côté de l'arrivée de la dérivation individuelle de façon que celle-ci ne chemine pas sous les coffrets de répartition et/ou de communication.

Cas de la GTL constituée de goulottes

Dans ce cas la dérivation individuelle doit cheminer selon les exemples suivants :

Exemples de cheminement en compartiment dédié

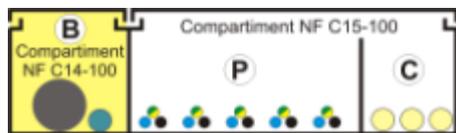


Fig. 5

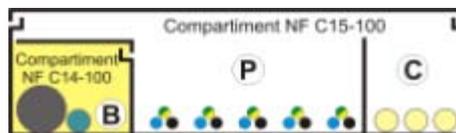


Fig. 6

Exemple de cheminement en goulotte ou conduit dédié

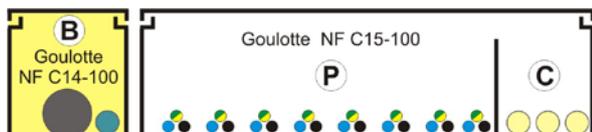


Fig. 7

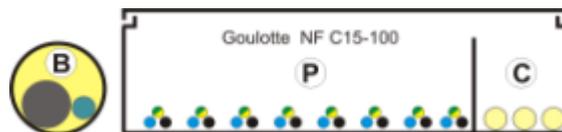


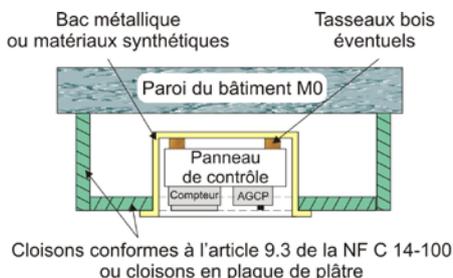
Fig. 8

- B** - Conduit, goulotte ou compartiment de goulotte de la dérivation individuelle
- P** - Goulotte ou compartiment de goulotte "puissance"
- C** - Goulotte ou compartiment de goulotte "communication"

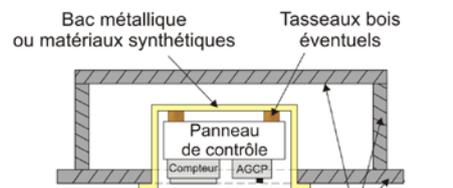
Cas de la GTL constituée d'un bac d'encastrement

Le bac d'encastrement regroupe le panneau de contrôle, les tableaux de répartition, le tableau de communication et la domotique.

Les parties hautes et basses doivent être démontables (fig. 9) avec une séparation claire des différents circuits



Cloisons conformes à l'article 9.3 de la NF C 14-100 ou cloisons en plaque de plâtre



Cloisons conformes à l'article 9.3 de la NF C 14-100

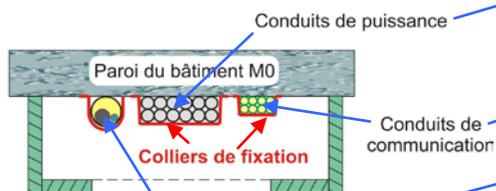


Fig. 11 Conduit de la dérivation individuelle

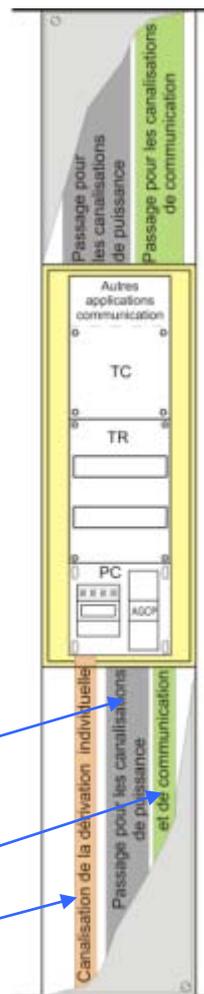


Fig. 9

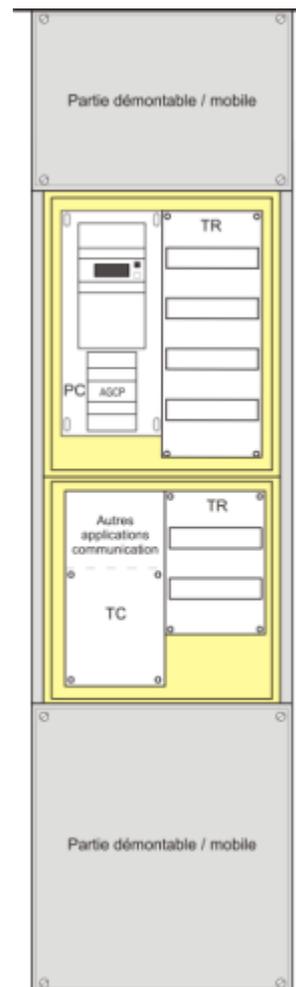


Fig. 10

Les canalisations sont posées sous conduit ICTA (ou équivalent) et fixées ou sous goulotte(s) (Fig. 11)

Mise en œuvre

- Le panneau de contrôle est installé impérativement dans la GTL prévue. L'emplacement de la GTL est déterminé par le gestionnaire du réseau de distribution ERDF en accord avec le client.
- Les emplacements tels que trappe ou trémies, escaliers, sous un comptoir ou, à proximité d'un appareil en mouvement sont interdits.
- L'endroit où sont positionnés ces appareils doit être suffisamment éclairé pour permettre aux agents d'effectuer convenablement les travaux.
- Pour assurer le bon fonctionnement des appareils, une ventilation naturelle doit être assurée.
- Les habillages sont acceptés si la ventilation est satisfaisante vis-à-vis des échauffements des appareils.
- Les installations dans des penderies ou placards ne sont pas admises.
- Pour le bon fonctionnement des appareils de contrôle et de protection ceux-ci ne sont pas admis dans un local :
 - poussiéreux humide, mouillé ou très conducteur ;
 - à risque d'incendie, d'explosion ;
 - contenant des vapeurs corrosives.

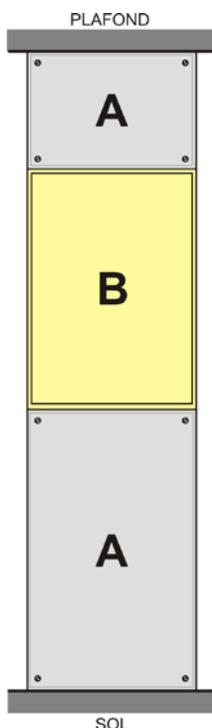
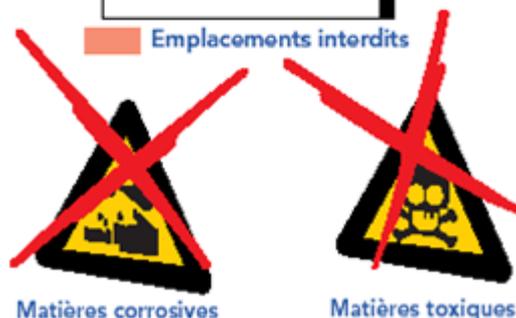
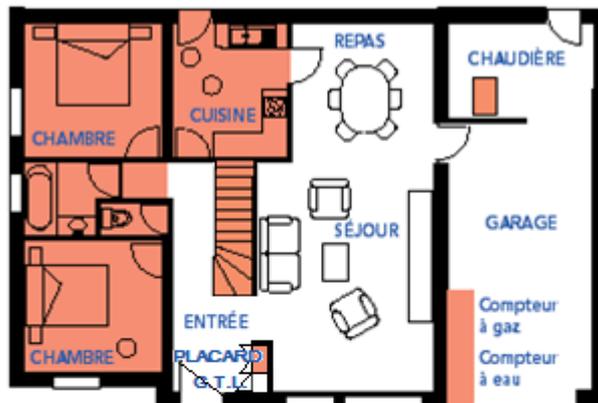
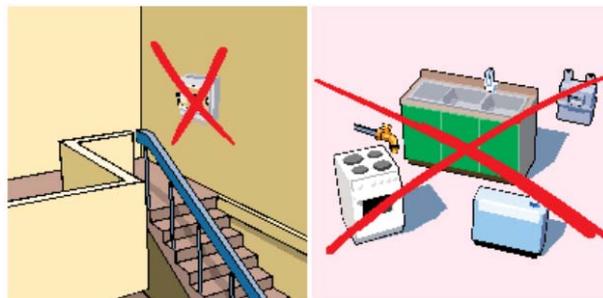


Fig. 12

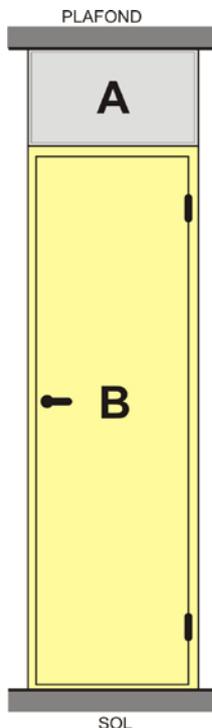


Fig. 13

- (Fig.12) 2 parties A :
- soit fixes si leur hauteur est inférieure à 0,30 m, permettant ainsi l'accessibilité à partir de B
 - soit démontables et/ou mobiles,
- 1 partie B permettant l'accès à l'appareillage

Conception

Afin de permettre une bonne incorporation de l'ouverture de la GTL, liberté est donnée quant à la conception de son accès. Attention une fermeture à clé empêchant l'accès aux installations du ressort de la NF C 14-100 n'est pas admise.

Prévoir petit tableau profondeur/hauteur non démontable

(Fig.13) Une partie fixe A si la longueur inférieure à 0,30m.

Retombée d'hubrisserie normale en A permettant d'ouvrir en B une porte de hauteur et décoration identiques à celles des portes avoisinantes.

La profondeur maximale de la GTL est de 300mm (Fig.14).

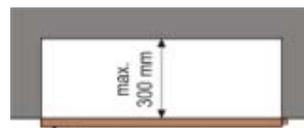


Fig.14

La disposition de la figure 13 impose le respect strict de son utilisation à des fins uniquement d'installation électrique, tout autre utilisation est proscrite (placard par exemple).

Exemples de réalisation de GTL encastrées et en saillie

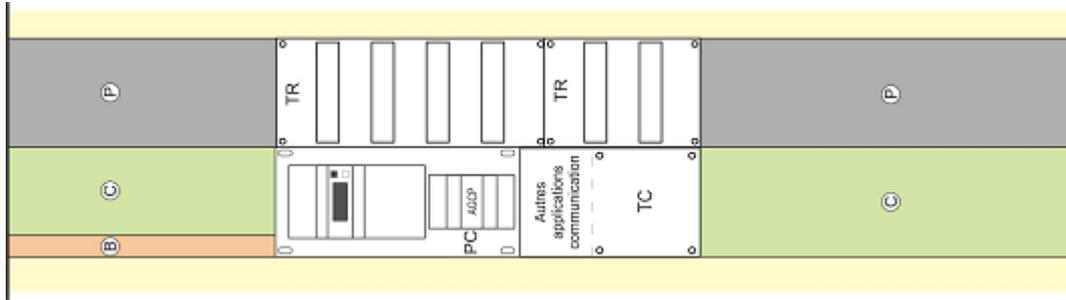


Fig.19

- GTL en saillie avec goulottes
- Branchement triphasé

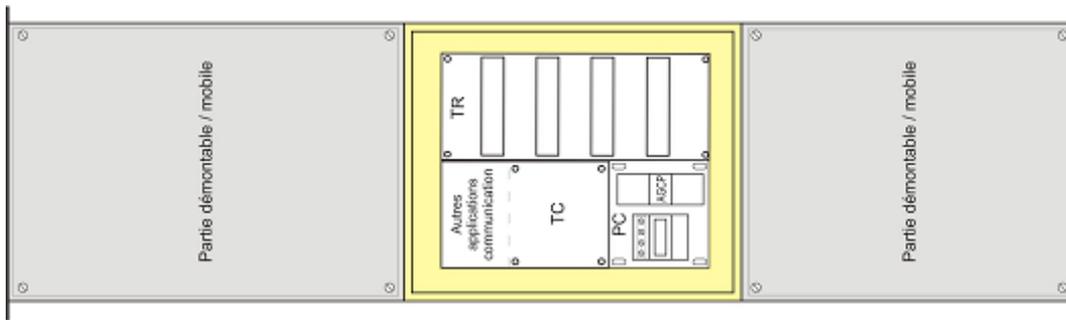


Fig.18

- GTL Encastrée avec bac d'encastrement
- Branchement monophasé



Fig.17

- GTL en saillie avec goulottes
- Branchement monophasé



Fig.16

- GTL en saillie avec goulottes
- Branchement monophasé

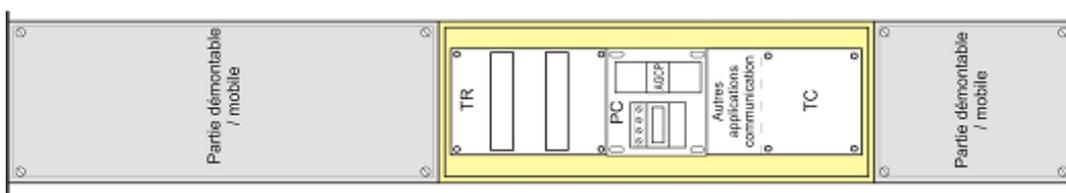


Fig.15

- GTL Encastrée avec bac d'encastrement
- branchement monophasé