



Gaine technique de logement (GTL)

hachette-dic.fr/23elec071



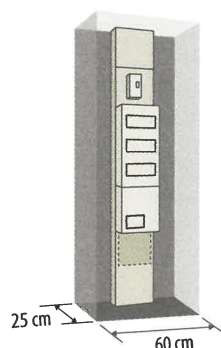
>>> Retrouvez ici vos ressources numériques

1 Présentation

Éléments de la GTL sur une goulotte

- Panneau de contrôle
- Tableau de répartition
- Coffret de communication

- La GTL a son espace dédié à l'intérieur de l'espace technique électrique du logement (ETEL).
- L'ETEL doit être prioritairement situé au niveau d'un accès du logement (entrée, couloir, dégagement).



Réglementation (NF C15-100)

- Il est interdit d'utiliser l'ETEL pour toute autre fonction (rangement, penderie, etc.).
- L'ETEL est interdit dans les locaux contenant une baignoire ou une douche.
- L'ETEL doit se situer à plus de 10 cm d'une installation de gaz, plus de 40 cm de toute source de chaleur si elles ne sont pas isolées thermiquement et plus de 60 cm d'un point d'eau.



legrand
Le point sur les changements pour la GTL

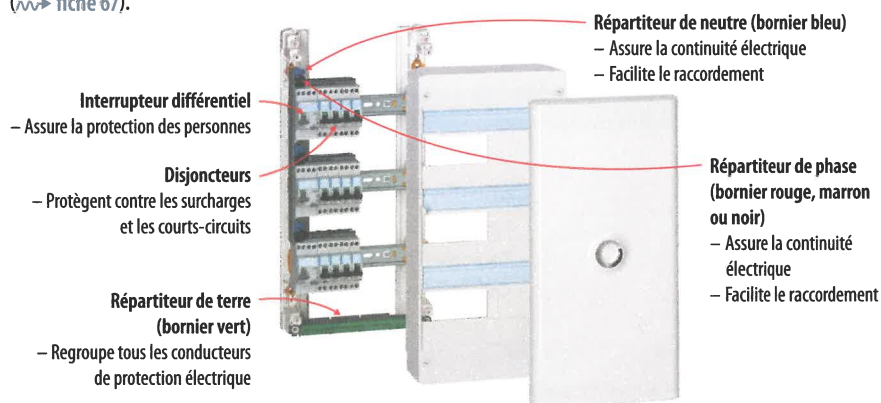
2 Panneau de contrôle

- L'installation électrique d'un bâtiment est raccordée au réseau au niveau du panneau de contrôle (→ fiche 68).
- Celui-ci est composé du **compteur électrique** et du **disjoncteur abonné**.

Type de compteur	Compteur Linky	Compteur électronique	Compteur électromécanique
Caractéristiques	• Compteur communicant dernière génération • Pour le client, il permet de visualiser ses consommations et d'être alerté en cas de surconsommation • Pour le fournisseur, il permet de relever les consommations automatiquement à distance	• Une sortie « téléreport » permet de relever les consommations sur la voie publique • Un asservissement pilote un signal envoyé par le fournisseur pour commander la résistance électrique d'un système eau chaude sanitaire avec un abonnement « heures creuses » (→ fiche 73)	Type ancien, il n'est plus fabriqué

3 Tableau de répartition

- Il regroupe les **différentes protections électriques** conformément à la norme NF C15-100 (→ fiche 67).



- Il peut recevoir d'autres **appareils modulaires** : télérupteur, minuterie, relais heures creuses pour chauffe-eau à accumulation, visiophone, gestionnaire d'énergie et modules domotiques.
- Il peut être rendu **communicant** par l'intégration de modules de contrôle (→ fiche 106).

● Protection des circuits

- Une **sélectivité** assure une continuité de service en séparant chaque circuit par un disjoncteur (→ fiche 47).

Circuit	Éclairage	Prise de courant		Prise de courant cuisine	Volet roulant	Chauffage électrique	Lave-linge, sèche-linge, lave-vaisselle, four, etc.	Plaque de cuisson
Calibre des disjoncteurs	16 A	16 A	20 A	20 A	16 A	20 A	20 A	32 A
Section des conducteurs	1,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²	6 mm ²



Réglementation

La norme NF C15-100 impose :

- un **repérage** du tableau électrique par une identification de chaque circuit (pictogramme des locaux et des fonctions) ;
- un **schéma unifilaire détaillé** pour les besoins de l'utilisateur et du professionnel.

● Protection des personnes

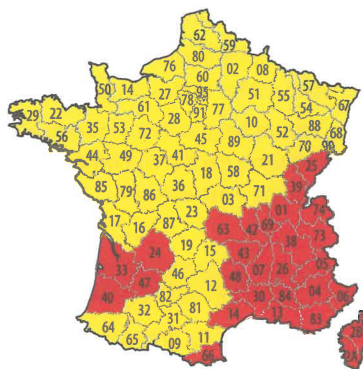
- Un interrupteur différentiel alimente jusqu'à 8 disjoncteurs pour éviter les surcharges.
- La protection des personnes est assurée par des **interrupteurs différentiels** (→ fiche 46) associés impérativement au **système de liaison à la terre** (SLT) de type TT (→ fiche 50).
- Le SLT de type TT prévoit le raccordement de tous les conducteurs de terre au bornier vert du tableau de répartition.
- Ce bornier est relié à la terre physiquement par un piquet de terre ou une boucle en fond de fouille. Cette liaison doit pouvoir être déconnectée par la borne de terre.
- La résistance de la prise de terre à laquelle sont reliées les masses de l'installation doit être au plus égale à 100 Ω.

● Protection contre les surtensions d'origine atmosphérique

- Les surtensions générées par les impacts de **foudre** peuvent détériorer les équipements.
- Les limiteurs de surtensions (**parafoudres**) les protègent. Les parafoudres modulaires sont installés dans le tableau de répartition.

⚠ **Règle des 50 cm** : la longueur entre les répartiteurs (phase et neutre) et le bornier de terre doit être la plus courte possible et doit rester inférieure à 50 cm.

- L'installation d'un parafoudre peut être rendue obligatoire suivant le niveau kéraunique N_k (nombre de jours d'orages par an sur un territoire).



Situation des bâtiments	Zone AQ1 (jaune) $N_k \leq 25$	Zone AQ2 (rouge) $N_k > 25$
Bâtiment avec paratonnerre	Obligatoire	Obligatoire
Raccordement au réseau en aérien ou aérosouterrain	Non obligatoire	Obligatoire
Raccordement au réseau entièrement souterrain	Non obligatoire	Non obligatoire
Raccordement au réseau avec la sécurité des personnes concernée	Non obligatoire selon analyse du risque	Obligatoire
Bâtiment situé à moins de 50 m d'un bâtiment avec paratonnerre	Recommandé	Recommandé

4 Coffret de communication et goulotte

- Le coffret de communication est composé au minimum de :
 - 1 bandeau de brassage comportant 4 socles RJ45 (→ fiche 105) ;
 - 1 répartiteur TV ;
 - 1 dispositif de terminaison intérieur (DTI) adapté à un socle RJ45 en cuivre ou un DTI adapté à la fibre optique (→ fiche 10) ;
 - 1 dispositif de mise à la terre.
- La goulotte est composée de 3 compartiments dédiés :

Compartiment NF C14-100 : raccordement au réseau	Compartiment NF C15-100 : circuits électriques	Compartiment NF C15-100 : câbles de communication (TV, téléphone, réseau RJ45)
---	---	--

L'essentiel

» La gaine technique de logement (GTL) est composée de trois parties :

1. le **panneau de contrôle** qui comprend le compteur et le disjoncteur d'abonné (AGCP) ;
2. le **tableau de répartition** composé des protections des circuits et des personnes, d'un parafoudre si nécessaire et éventuellement de modules de contrôle communicants ;
3. le **coffret de communication** distribuant le réseau audiovisuel (TV), les liaisons téléphoniques et le réseau RJ45.

