legrand

LE TABLEAU ÉLECTRIQUE

La norme NF C 15-100 édicte 2 nouvelles règles concernant le tableau électrique.

Une vraie réserve utile

Le tableau électrique doit présenter une réserve de **20 % d'emplacements disponibles,** pour permettre une évolution de l'installation. **En logement collectif,** cette réserve est de **6 modules minimum.**

A noter : ne pas laisser de rangée vide.

logement individuel	logement collectif
20%	6 modules mini

Local indépendant : une coupure d'urgence

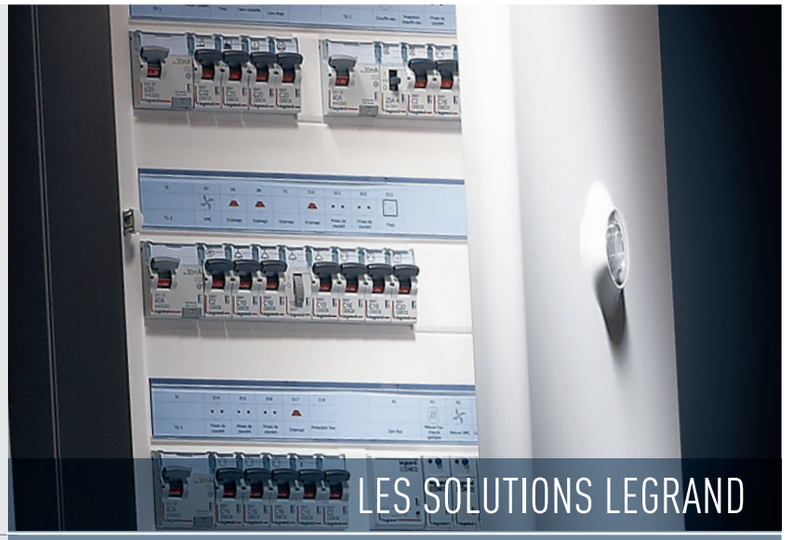
Tout local indépendant à usage d'habitation et comprenant plusieurs pièces doit posséder **son propre dispositif de coupure d'urgence.** Il assure ainsi la sécurité des occupants en permettant de couper l'alimentation depuis l'intérieur du local.

Exemple de dispositif de coupure d'urgence : interrupteur sectionneur

Linky au panneau de contrôle

Panneau de contrôle Programme Drivia agréé Linky. Habillage largeur 18 ou 13 modules

Linky, le nouveau compteur communicant d'Enedis, va équiper progressivement tous les foyers. Il comptabilise la consommation électrique du logement, assure la gestion des options tarifaires ainsi que le relevé des consommations. Il reçoit des ordres à distance et peut envoyer des données. Il facilite la vie des consommateurs en donnant accès à des services gratuits.

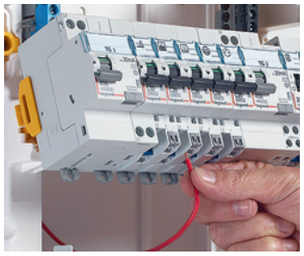


LES SOLUTIONS LEGRAND

PROGRAMME DRIVIA™ LE TABLEAU HABITAT NOUVELLE GÉNÉRATION

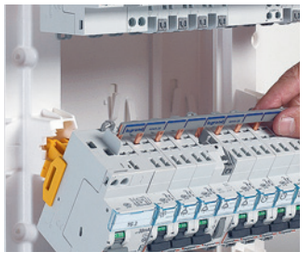
Câblage facilité : rails extractibles et inclinables

Les rails extractibles par simples clics latéraux facilitent la réorganisation des rangées. Inclinables, ils apportent un réel confort de câblage.



Câblage facilité avec le rail en position haute

BREVET LEGRAND
DRIVIA™ LIBERTY



Peignage à la rangée facilité avec le rail en position basse

Logiciel XL Pro³ 400 : simple, rapide, convivial

XL Pro³ 400 est destiné aux concepteurs et réalisateurs de tableaux de distribution de puissance jusqu'à 400 A.
Il permet de concevoir la distribution et l'implantation du tableau, visualiser le projet et chiffrer l'ensemble.

A télécharger gratuitement sur www.legrand.fr
> Pro > Outils > Applis, logiciels et configurateurs

LA GAINE TECHNIQUE LOGEMENT

La norme NF C 15-100 crée l'ETEL, un nouvel espace dédié, destiné à recevoir la GTL.

Création de l'ETEL, Espace Technique Electrique du Logement

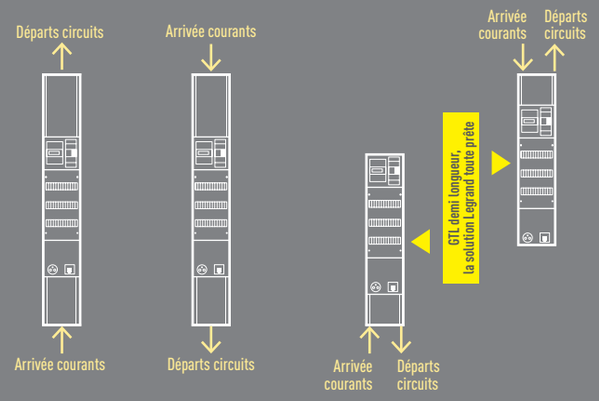
L'ETEL définit un volume du sol au plafond strictement réservé aux seuls équipements de puissance, de gestion, de communication et de commande, ainsi que tous les départs et arrivées des circuits de puissance et des réseaux de communication.
Ce volume est destiné à **contenir la GTL.**

Les dimensions minimales de l'ETEL sont de **600 mm de large par 250 mm de profondeur.**

Il est possible que la largeur de l'ETEL soit égale à la largeur de la GTL augmentée de 100 mm.

La GTL et ses possibilités d'installation

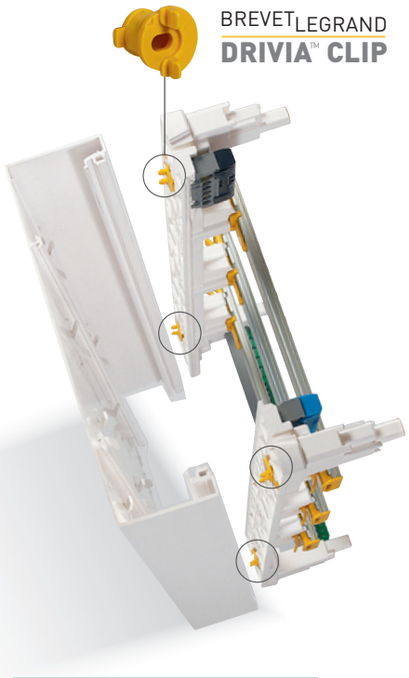
La GTL regroupe l'ensemble des équipements de protection, de commande et de communication du logement (disjoncteur d'abonné, tableau électrique et coffret de communication). **Elle est obligatoirement située à l'intérieur du logement** ou dans un local annexe directement accessible (garage communicant par exemple).



Remarque : la matérialisation de la GTL sur toute la hauteur du local n'est pas obligatoire dans le cas d'arrivées et de départs uniquement par le haut ou le bas.

GTL DRIVIA™ AJUSTEMENT DES COFFRETS FACILITÉ

4 Drivia clips livrés avec les coffrets Drivia



Clipsage dans les rainures de la goulotte

Positionnement du châssis facilité : réglage en hauteur par simple glissement

Eclairage de secours à LEDs, pour guider vers le tableau en cas de coupure de courant

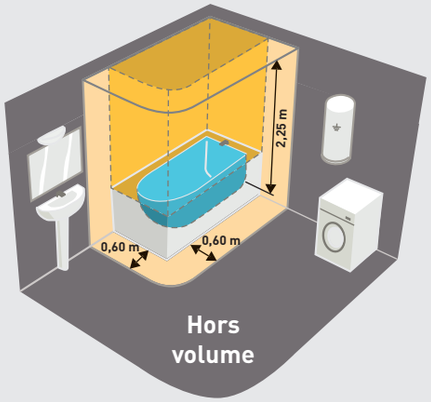
Allumage automatique, autonomie 2h. S'installe facilement en lieu et place des couvercles existants.

legrand

LA SALLE DE BAINS

La NF C 15-100 redéfinit les volumes de protection dans la salle de bains.

Suppression du volume 3



Volume 0

Volume 1

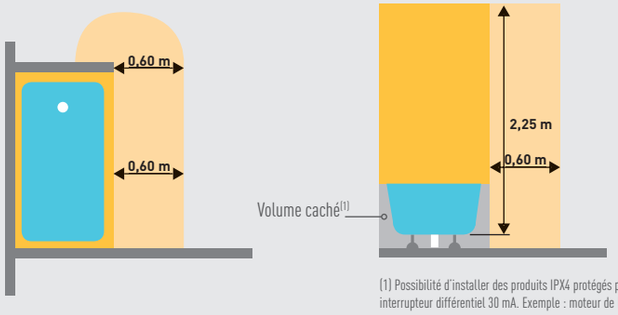
Volume 2

Suppression du volume 3 (harmonisation avec la norme européenne CENELEC).
Au-delà du volume 2, il n'y a plus de limitation.

Seules les parois fixes et pérennes jointives au sol limitent les volumes.

Création d'un volume caché sous la baignoire

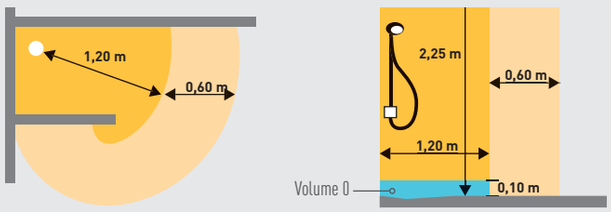
L'espace situé sous la baignoire ou le receveur de douche devient **le volume caché.** Aucun appareillage électrique n'y est autorisé[1].



(1) Possibilité d'installer des produits IPX4 protégés par un interrupteur différentiel 30 mA. Exemple : moteur de balnéo

Création d'un volume 0 pour les douches

Création d'un volume 0 pour les douches à l'italienne (sans receveur).
Aucun appareillage électrique n'y est autorisé.



● interdit ● autorisé

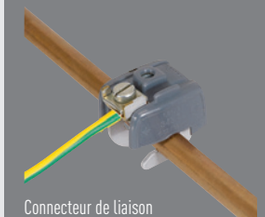
APPAREILS	MESURE DE PROTECTION	VOLUME 0 IPx7	VOLUME 1 IPx5	VOLUME 2 IPx4	HORS VOLUME
Lave-linge, sèche-linge	Classe I	●	●	●	●
Appareil de chauffage	Classe I	●	●	●	●
	Classe II ⧈	●	●	●	●
Éclairage	Classe I	●	●	●	●
	Classe II ⧈	●	●	●	●
	TBTS 12 V	● (1)	● (1)	● (1)	● (2)
Chauffe-eau instantané	Classe I	●	● (3)	● (3)	●
Chauffe-eau à accumulation	Classe I	●	● (4)	● (3)	●
Interrupteur		●	●	●	●
	TBTS 12 V	●	● (1)	● (1)	● (2)
Prise de courant avec terre		●	●	●	●
Prise rasoir (20 à 50 VA)	Transfo de séparation	●	●	●	●
Transfo de séparation		●	●	●	●
Canalisation		●	● (5)	● (5)	●
Boîte de connexion		●	● (6)	●	●

Classe I : appareils ménagers, convecteurs, appliques... obligatoirement reliés à la terre.
Classe II ⧈ : appareils électriques double isolation ne devant pas être reliés à la terre.

IPX4 : protégé contre les projections d'eau de toutes directions
IPX5 : protégé contre les jets d'eau de toute direction
IPX7 : protégé contre les effets de l'immersion
X est un chiffre de 0 à 6 qui définit la protection contre l'introduction de corps solides

(1) transformateur de séparation en dehors des volumes 1 et 2
(2) la tension peut être portée à 230 V
(3) si alimenté directement par un câble sans boîte de connexion
(4) chauffe-eau horizontal placé le plus haut possible
(5) limité à l'alimentation des appareils autorisés dans ces volumes
(6) pour l'alimentation directe d'un appareil et en respectant l'IP du volume où elle est située

Liaison équipotentielle supplémentaire (LES)



Connecteur de liaison équipotentielle Legrand : montage sécurisé et intuitif par 1/4 de tour

La NF C 15-100 recommande désormais 3 solutions pour réaliser une LES :
- Raccordement direct au niveau d'un même tableau de distribution/répartition
- Raccordement au niveau d'une boîte de connexion spécifique à l'ensemble des circuits concernés par le local, implantés à l'extérieur de celui-ci ou dans un local adjacent (paroi commune)
- Une solution mixte combinant les 2 solutions ci-dessus

legrand

LE RÉSEAU DE COMMUNICATION

La norme NF C 15-100 impose la présence d'un tableau de communication et définit un câblage spécifique.

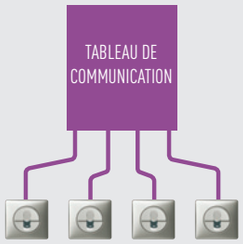
Le tableau de communication

Tableau de communication modulaire Drivia multimédia

Le tableau de communication doit être constitué des éléments suivants :
- des dispositifs de terminaison intérieurs adaptés : cuivre DTI et/ou optique DTIo,
- un bandeau de brassage équipé de 4 socles de type RJ 45 de catégorie 6 blindée minimum,
- un dispositif d'adaptation/répartition des services de communication audiovisuels (TNT, satellite, câble), actif ou passif en fonction de la longueur des câbles et du niveau de signal TV en entrée,
- un dispositif de mise à la terre.

Le tableau peut être complété par un répartiteur téléphonique de type RJ 45.

Le câblage



Le câblage doit être réalisé en étoile à partir du tableau de communication vers les prises de communication de type RJ 45[1].
Il doit pouvoir distribuer sur le même câble les services de communication :
- le téléphone,
- les données numériques (internet),
- la télévision TNT, satellite et réseaux câblés.

(1) Un câblage en câble coaxial et prises TV peut être installé en complément à la demande du maître d'ouvrage.

Espace pour équipements de communication additionnels

Un volume attenant ou intégré au tableau de communication, de dimensions minimales 240 x 300 mm et de profondeur 200 mm, permet l'accueil des équipements supplémentaires : box de l'opérateur, switch ethernet, amplificateur...

Ce volume comprend **au moins une prise de courant 2P+T** pour alimenter ces équipements lorsqu'ils sont actifs.

DRIVIA™ MULTIMÉDIA L'OFFRE RÉFÉRENCE EN 18 ET 13 MODULES

Des tableaux de communication à la norme

Retrouvez la performance de la mise en œuvre avec le même connecteur RJ 45 dans les modules de brassage et les prises RJ 45 Céliane, Axolute, Livinglight, Espace Evolution, Niloé et Mosaic (voir page 27).

Tableaux de communication disponibles en 18 et 13 modules

Une offre disponible en Prêts à poser

Les tableaux de communication Drivia sont également livrés complets avec porte blanche, en 18 ou 13 modules
Ils s'adaptent à tous les besoins de vos clients pour créer des réseaux ADSL/Fibre très haut débit et répondent aux nouvelles exigences de la NF C 15-100.

Retrouvez l'offre complète sur www.legrand.fr

Prêts à poser brassage automatique : Optimum auto Gigabit Triple Play Gigabit

Prêts à poser brassage manuel : Optimum manuel Double Play

Les coffrets Basiques : TV sur RJ ou coaxial, au choix

Coffrets Basiques pour applications de Grade 2 TV, pour mise en œuvre TV sur coaxial ou sur RJ 45.

Coffret Basique Grade 2 TV, disponible en 18 et 13 modules

legrand

LE RÉSEAU DE COMMUNICATION

La norme NF C 15-100 impose de distribuer tous les médias sur le même câble et définit l'installation des prises de communication.

Le câble

Câble multimédia
TV + satellite
Grade 3 TV Legrand

Utiliser du **câble cuivre 4 paires torsadées**, écrantée pour au moins l'une d'entre elles, de **type Grade 2 TV** ou **Grade 3 TV** (normes XPC 93-531-16 et XPC 93-513-17).
Il permet de distribuer les services de communication audiovisuelle (TNT, réseaux câblés et satellite) en complément du téléphone et des données numériques.

Les prises de communication

Prise RJ 45 multimédia
Programme Céliane

- Les prises de communication doivent être de **type RJ 45** de catégorie 6 blindée minimum.
- Le nombre minimal de prises RJ 45 est défini dans le tableau ci-dessous. Chaque prise doit être reliée par un câble raccordé au tableau de communication.

TYPE DE LOGEMENT	T1	T2	T3 ou +
Nombre total de prises RJ 45 minimum	2	3	4
Emplacement des prises RJ 45	2 RJ 45 juxtaposées **dans le séjour** ou le salon	2 RJ 45 juxtaposées **dans le séjour** ou le salon	2 RJ 45 juxtaposées **dans le séjour** ou le salon
		1 RJ 45 **dans une autre pièce**	2 RJ 45 **dans 2 autres pièces**

Prises 2P+T et multimédia

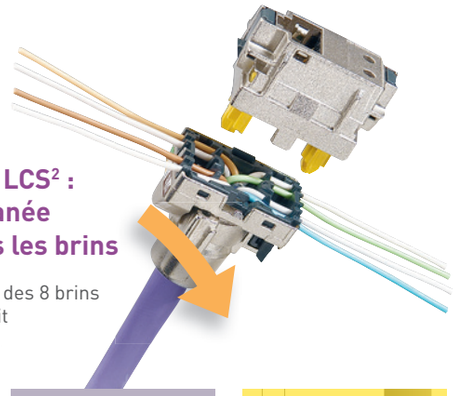
Les boîtes et plaques multipostes Legrand vous permettent de les associer pour gagner de la place.

Lorsqu'une prise de communication est installée dans une pièce du logement, la norme impose qu'elle soit placée à proximité d'une prise 2P+T.

2 prises 2P+T supplémentaires doivent être positionnées suivant les besoins exprimés par le donneur d'ordre, ou à défaut dans le séjour pour disposer d'un nombre suffisant de prises pour les équipements multimédia.

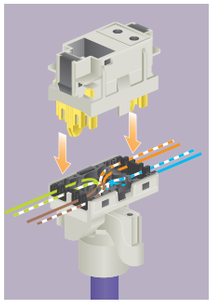
LES SOLUTIONS LEGRAND

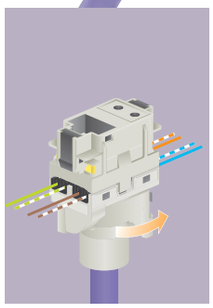
PRISES RJ 45 MULTIMÉDIA CONNEXION RAPIDE SANS OUTIL



Connecteur RJ 45 LCS² : connexion simultanée et absolue de tous les brins

La connexion simultanée des 8 brins lors de la rotation garantit la performance optimale.

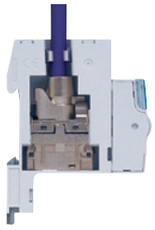




Écrasement simultané de tous les brins pour une connexion garantie

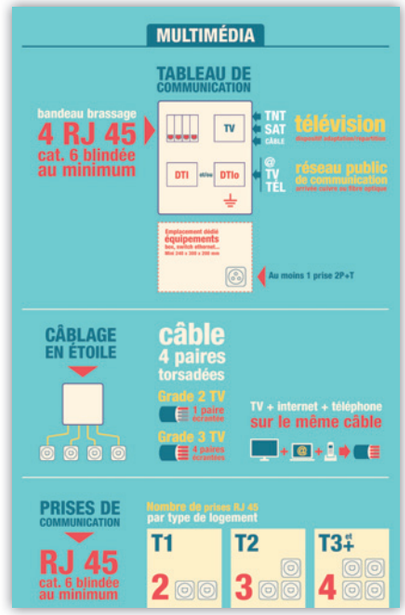
Le même connecteur RJ 45 sur les prises et au tableau

Le même connecteur RJ 45 équipe les prises Céliane, Niloé et Mosaic et les modules de brassage du coffret de communication.



EN LIGNE SUR LEGRAND.FR

VOS OUTILS LEGRAND POUR MIEUX COMPRENDRE LA NORME NF C 15-100



UNE VIDÉO CONSULTABLE À TOUT MOMENT

Les points clés de la norme à découvrir dans une animation didactique.

A visionner sur www.legrand.fr
> Pro > Normes > Norme NF C 15-100

UNE INFOGRAPHIE AU FORMAT PDF

Les principales évolutions clairement illustrées, visibles en un coup d'œil et facilement mémorisables.

A télécharger gratuitement sur www.legrand.fr
> Pro > Normes > Norme NF C 15-100

La présente brochure est un document d'information qui ne se substitue, en aucune manière, aux textes réglementaires et normatifs en vigueur.
Malgré tout le soin apporté à sa rédaction, Legrand décline toute responsabilité quant à d'éventuelles erreurs ou omissions et quant aux conséquences de ces dernières.

service Relations Pro

0810 48 48 48 Service gratuit + prix appel

du lundi au vendredi 8h à 18h
128 av. de Lattre de Tassigny
87045 Limoges Cedex - France
E-mail : accessible sur legrand.fr

SUIVEZ-NOUS SUR

legrand.fr
youtube.com/user/legrandvideos
facebook.com/LegrandFrance
twitter.com/legrand
pinterest.com/legrandfrance

MM 216017 Février 2017 Crédit photos : Jean-Michel Sabatier - iStock

legrand

LEGRAND SNC
SNC au capital de 6 938 885 €
RCS Limoges 389 290 586

Siège social
128, av. du Maréchal-de-Lattre-de-Tassigny
87045 Limoges Cedex - France
☎ : 05 55 06 87 87 +
Fax : 05 55 06 88 88