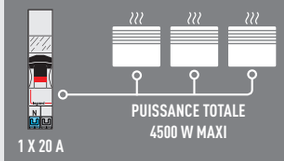
LE CIRCUIT CHAUFFAGE

La norme NF C 15-100 ne change pas et impose toujours un circuit spécifique et des protections définies.

Chauffage électrique : l'essentiel

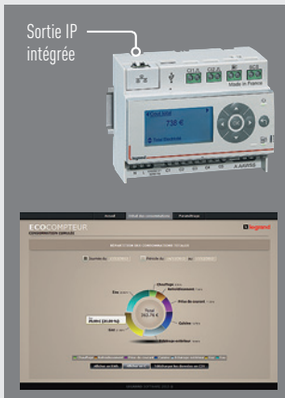
En cas de chauffage électrique, la norme NF C 15-100 impose qu'un circuit soit systématiquement dédié aux appareils de chauffage.
La protection par disjoncteur et la section des fils sont définies suivant la puissance totale des appareils.

PUISSANCE TOTALE MAXI	SECTION MINI FILS	INTENSITÉ MAXI DISJONCTEUR
3500 W	1,5 mm²	16 A
4500 W	2,5 mm²	20 A
5750 W	4 mm²	25 A
7250 W	6 mm²	32 A



Protection du circuit chauffage

Prévoir 1 disjoncteur par tranche de puissance totale (exemple : 20 A par tranche de 4500 W)



Affichage à partir des relevés de consommation de l'écocompteur en euros, kWh ou en m³

Voir ses consommations pour mieux les maîtriser

Avec l'écocompteur, répondez à la RT 2012 qui impose à chaque habitation (individuelle ou collective) l'obligation de **mesurer les consommations de chauffage,** mais aussi de climatisation, d'eau chaude sanitaire, des circuits de prises de courant, éclairage, etc.

Avec sa **sortie IP intégrée**, l'écocompteur affiche automatiquement les consommations sur pages web, consultables sur smartphone, tablette ou PC.

L'écocompteur s'intègre dans le tableau de répartition.

THERMOSTATS CÉLIANE : LE CONFORT ET LES ÉCONOMIES

Thermostat programmable d'ambiance Céliane : plus rien à régler, c'est programmé

Relié à la chaudière, il gère automatiquement la température en fonction de plages horaires définies : le minimum la journée dans les chambres, ou dans tout le logement en l'absence des occupants.

Visualisation permanente de la température souhaitée

Thermostat d'ambiance Céliane : régler la température d'un seul geste

Relié aux radiateurs électriques équipés de thermostats, il gère le chauffage de chaque pièce à la température sélectionnée manuellement.

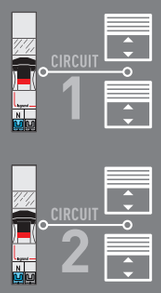
Un bouton rotatif pour afficher la température souhaitée

LE CIRCUIT VOLETS ROULANTS

Pour les volets roulants motorisés, la norme NF C 15-100 impose toujours de créer au moins un circuit spécialisé.

Volets motorisés : l'essentiel

En cas de volets roulants motorisés, la norme NF C 15-100 impose de créer au moins un circuit spécialisé, systématiquement dédié à l'alimentation des moteurs de volets.
Ce circuit est câblé en fils de 1,5 mm² et protégé par un disjoncteur de 16 A maxi (ou 20 A avec des fils de 2,5 mm²).



Conseils

Si tous les moteurs de volets sont installés sur le même circuit, en cas de problème sur celui-ci, plus rien ne fonctionne : il est impossible d'ouvrir les volets.
Il est donc judicieux de répartir les moteurs sur 2 circuits.

LES SOLUTIONS LEGRAND

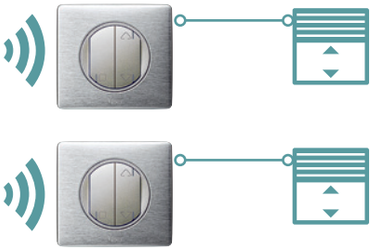
CENTRALISER LA COMMANDE DE VOLETS SANS TIRER DE FILS

Commande centralisée de volets sans fil

EXTRA-PLAT

Extra plate, elle se pose sur le mur ou sur une table et permet de commander tous les volets d'un simple geste. Elle est alimentée par pile lithium (fournie).

Commande centralisée sans fil Céliane



Interrupteurs récepteurs radio avec neutre Céliane

Prêts à poser sans fil : gagnez du temps en neuf et en réno !

Tous les produits sont regroupés en une seule référence, et configurés d'usine : aucune programmation nécessaire.

Disponibles en Céliane, Niloé, Mosaic et Espace Evolution

Prêt à poser pour commande de 2 volets. Interrupteurs de volets supplémentaires disponibles à l'unité

LES INTERRUPTEURS DIFFÉRENTIELS

La norme NF C 15-100 fixe de nouvelles règles pour une protection optimale des personnes.

Nouvelles règles de décompte

Le nombre et le type d'interrupteurs différentiels sont désormais déterminés par la taille de l'installation électrique et non plus par la surface du logement.

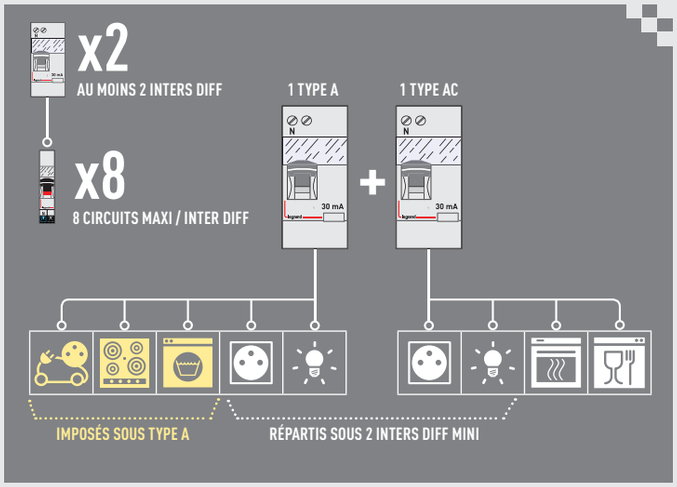
• Tous les circuits doivent être protégés par **au moins 2 interrupteurs différentiels 30 mA.**

• Les circuits **plaque de cuisson, lave-linge, prise de recharge véhicule électrique** doivent être protégés par un interrupteur différentiel de **type A.**

• Les autres circuits doivent être protégés par au moins un interrupteur différentiel de type AC ou de type A.

• Les circuits **éclairage et prises de courant** doivent être répartis sous **au moins 2 interrupteurs différentiels**, pour assurer une continuité de fonctionnement.

• Le nombre maximum de circuits autorisés par interrupteur différentiel est **limité à 8**.



Nouveau calcul de l'intensité

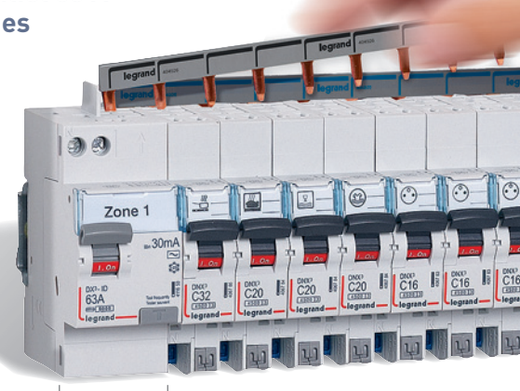
Le choix du calibre (In) de l'interrupteur différentiel est déterminé soit par rapport à l'amont, soit par rapport à l'aval.
• **Par rapport à l'amont :** calibre interrupteur différentiel ≥ calibre du disjoncteur de branchement (AGCP)
• **Par rapport à l'aval :** calibre interrupteur différentiel ≥ 1 fois la somme des calibres des disjoncteurs alimentant le chauffage direct, le chauffe-eau et la prise de recharge véhicule électrique + 0,5 fois la somme des calibres des disjoncteurs alimentant les autres circuits.

LES SOLUTIONS LEGRAND

BORNES AUTOMATIQUES : CONNEXION RAPIDE À LA RANGÉE

Interrupteur différentiel 63 A à bornes automatiques

Gagnez du temps à la mise en œuvre : connectez toute une rangée d'un simple geste avec les peignes horizontaux.



Bornes automatiques sur l'interrupteur différentiel et sur les disjoncteurs

2 MODULES SEULEMENT

Interrupteur différentiel type Hpi[1], pour congélateur et informatique

L'interrupteur différentiel type Hpi[1] :
- détecte les défauts à composantes alternative et continue,
- présente une immunité renforcée aux déclenchements intempestifs générés par des perturbations sur le réseau,
- détecte des courants de défauts hautes fréquences.

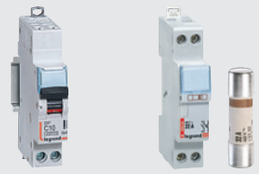
(1) Les interrupteurs différentiels type Hpi deviennent type F courant 2017

legrand

LES PROTECTIONS DES CIRCUITS

La norme NF C 15-100 impose l'usage du disjoncteur et fixe de nouvelles quantités de prises 2P+T par circuit.

Obligation de protéger par disjoncteur



Tous les circuits doivent être protégés contre les surintensités et les courts-circuits : **seuls les disjoncteurs sont autorisés, les coupe-circuits sont désormais interdits** en neuf et en grosse rénovation.

Disjoncteur obligatoire

Coupe-circuit interdit

Plus de prises par circuit

La norme NF C 15-100 **augmente le nombre de prises 2P+T** par circuit. Elle impose toujours un minimum de circuits spécialisés.

		SECTION MINI FILS	INTENSITÉ MAXI DISJONCTEURS	CIRCUIT PROTÉGÉ
Circuits lumières				
	Lumières	1,5 mm²	16 A	Au moins 2 circuits par logement (> 35 m²) 8 points lumineux maxi par circuit
Circuits prises de courant				
	Prises 2P+T	1,5 mm²	16 A	**8 prises maxi par circuit**
		2,5 mm²	20 A	**12 prises maxi par circuit**
Circuits spécialisés				
	Volets roulants	1,5 mm²	16 A	Au moins 1 circuit dédié
	Chauffage électrique	2,5 mm²	20 A	1 circuit dédié par tranche de 4500 W
	Lave-vaisselle, lave-linge, sèche-linge, four électrique...	2,5 mm²	20 A	3 circuits minimum, 1 appareil par circuit
	Plaques de cuisson	6 mm²	32 A	1 circuit dédié

DISJONCTEURS DNX³ 4500 - 6 KA POUR LES PROS

4500 - 6 kA : pour vous, électricien

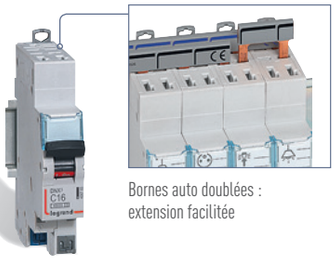
Les disjoncteurs DNX³ 4500 - 6 kA phase + neutre sont exclusivement distribués dans le réseau professionnel et répondent à tous vos chantiers, résidentiels et petit tertiaire.

4500 Pour le résidentiel

6kA Pour le petit tertiaire

Bornes auto doublées, passage du peigne facilité

Avec les bornes auto doublées sur les disjoncteurs DNX³, vous gagnez du temps et vous assurez une connexion plus fiable dans le temps : pas de risque de vis qui se desserre.



Bornes auto doublées : extension facilitée

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

legrand

LES PROTECTIONS CONTRE LA FOUDRE

La norme NF C 5-100 ne change pas, elle impose toujours la présence d'un parafoudre dans certains cas.

Le parafoudre, une protection obligatoire

La norme NF C 15-100 impose un parafoudre dans les cas suivants :

Bâtiment équipé d'un paratonnerre

Bâtiment situé en zone AQ2 et dont l'alimentation est entièrement ou partiellement aérienne

Bâtiment situé en zone AQ2 lorsque la sécurité des personnes est concernée

Exemples : installation qui comporte un équipement de médicalisation à domicile, une alarme intrusion, une alarme incendie, une alarme technique...

En dehors de la zone AQ2, il est recommandé d'analyser les risques pour les personnes et les biens afin de déterminer ou non la pose d'un parafoudre

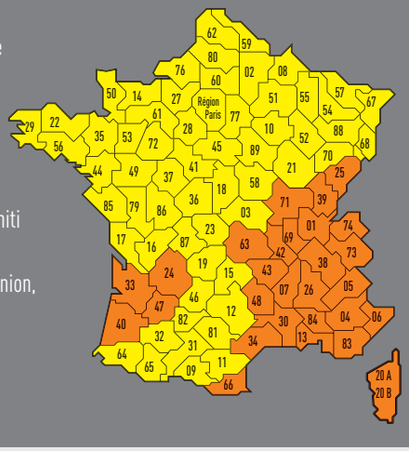
Densité de foudroiement

AQ2

Zones avec niveau kéraunique NK > 25 jours par an

Guyanne, Martinique, Guadeloupe, Mayotte, Tahiti

Nouvelle-Calédonie, Réunion, Saint-Pierre et Miquelon



UNE INSTALLATION QUI NE CRAINT PAS LE COUP DE FOUDRE

Parafoudres auto protégés, pour le tableau d'abonné

Facile à mettre en œuvre, le parafoudre avec Imax 12 kA/pôle est la solution idéale en zone AQ2 faiblement exposée (zone urbaine, de plaine ou de basse montagne) et hors zone AQ2.

Pour les zones AQ2 plus fortement exposées (zones non urbaines, montagnes, sites isolés, Legrand propose un parafoudre adapté (Imax 40 A/pôle) procurant une protection accrue.

Et pour les bâtiments équipés de paratonnerre, un parafoudre Imax 60 kA/pôle apporte une protection efficace contre les surtensions.

Parafoudre Imax 12 kA/pôle avec cassette débrochable et voyants indicateurs d'état

Parafoudre pour protéger les appareils multimédia

Il est recommandé d'installer un parafoudre pour lignes téléphoniques analogiques et lignes de communication.

Il permet de réaliser une protection complète des équipements en complèment des parafoudres basse tension et permet de protéger téléphone, box, modem, portier...

Compatible XDSL (dégroupage partiel ou total), il dispose d'une connectique RJ 45 compatible RJ 11 et d'une connectique filaire.

Parafoudre pour réseaux de communication avec connectique RJ 45