

# Sommaire

page

<b>Les 12 principaux changements de la nouvelle norme NF C 15-100</b>	2
---	---

## **Équipement minimal demandé par la nouvelle norme NF C 15-100**

■ synthèse	5
■ cuisine	6
■ salle de bains	7
■ séjour	8
■ chambre	9
■ autres locaux > 4 m <sup>2</sup> , couloirs, points extérieurs	10

## **Généralités**

■ section des conducteurs,	12
■ Duoline, disjoncteurs	13
■ circuits spécialisés	14
■ Duoline, disjoncteurs différentiels	15
■ protection différentielle 30 mA	16
■ Duoline, interrupteurs différentiels	17
■ prises de courant	18
■ Alombard, des produits pour chaque environnement	19
■ prises de communication et de télévision	20
■ Alvaïs, Alcyon et Alréa vous simplifient la communication	21
■ éclairage	22
■ Duoline, gestion de l'éclairage	23
■ boîtes de connexion DCL	24
■ Alombard, boîtes DCL	25
■ chauffage électrique	26
■ Duoline, gestion du chauffage électrique	27
■ protection contre la foudre	28
■ Duoline, les parafoudres	29
■ schéma - identification des circuits	30
■ Duoline, repérage des fonctions	31
■ Gaine Technique Logement GTL	32
■ Opale, gaine technique logement	33

<b>Exemples logements nouvelle norme NF C 15-100</b>	34
--	----

<b>Duoline système peignable/embrochable</b>	44
--	----

<b>Nouveau coffret Opale en saillie</b>	46
---	----

<b>Appareillage ultra-terminal Alombard</b>	48
---	----

<b>Catalogues 2004</b>	50
------------------------	----

- en caractères droits noirs :  
**le volet obligatoire**  
- en caractères bleus italiques :  
le volet recommandations,  
commentaires

## Généralités (suite)

# Nouvelle norme NF C 15-100

### Prises de courant

#### Installation des prises de courant (555.1.8)

- installation de façon à ce que l'axe des alvéoles soit au moins à 50 mm au-dessus du sol fini pour les socles < 32 A et 120 mm au moins pour les socles 32 A.

#### Fixation des prises de courant (771.530.4)

- *fixation par griffes vivement déconseillée et interdite à partir du 1<sup>er</sup> juin 2004*
- *utilisation recommandée de boîtes d'encastrement mixtes.*

#### Emplacement (771.559.6.2)

- au moins 1 socle prise de courant 16 A doit être placé à proximité de chaque prise de communication ou de télévision.

#### Limitation du nombre de socles prises de courant 16 A, non spécialisées dans 1 même circuit (771.314.2.1)

- 5 prises, si conducteurs 1,5 mm<sup>2</sup>
- 8 prises, si conducteurs 2,5 mm<sup>2</sup>.

#### Protection circuits prises de courant (771.533 - Tableau 771F)

- conducteurs 1,5 mm<sup>2</sup> = **disjoncteur 16 A** (fusible non autorisé)
- conducteurs 2,5 mm<sup>2</sup> = **disjoncteur 20 A** ou **fusible 16 A**.

#### Décompte des socles de prises de courant montées dans 1 même boîtier (771.314.2.1)

- ensemble de 1 ou 2 boîtiers = 1 socle
- ensemble de 3 ou 4 boîtiers = 2 socles
- ensemble > à 4 boîtiers = 3 socles.



# DuoLine

## Interrupteurs différentiels



### 2 technologies de raccordement



### ID'clik 30 mA peignable



type	calibre (A)	largeur (pas de 9 mm)	réf.
AC <sup>(1)</sup>	25	4	23157
	40	4	23160
	63	6	23162
A <sup>(2)</sup>	40	4	23158
	63	6	23156
A si <sup>(3)</sup>	40	4	23161

- entrée en haut (alimentation) par câble :
  - bornes à cages 16° pour 25 et 40 A
  - bornes à cages 35° pour 63 A
- sortie en haut pour raccordement direct sur peigne Bar'clik
- démontage possible peigne en place

(1) : application standard  
 (2) : conçu pour détecter les courants de défaut comportant des composantes continues  
 (3) : protection différentielle à immunité renforcée

### ID'clik XE 30 mA embrochable



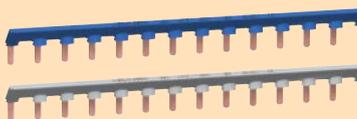
type	calibre (A)	largeur (pas de 9 mm)	réf.
AC <sup>(1)</sup>	25	4	16157
	40	4	16160
	63	6	16162
A <sup>(2)</sup>	40	4	16158
	63	6	16156*
A si <sup>(3)</sup>	40	4	16161

- entrée en haut (alimentation) par câble :
  - bornes à cages 35° pour 63 A
- sortie par embrochage direct sur répartiteur Distri'clik XE

(\*) : commercialisation Avril 2004

### Raccordement innovant

### Peignes Bar'clik



	largeur (pas de 9 mm)	réf.
gris	26	14878
	104	14918
bleu	26	14879
	104	14919
protège-dent (lot de 12)		21096
connecteurs 25° (lot de 4)		14875

### Répartiteurs Distri'clik XE



nb de module	réf. sans connecteur (alim. directe par ID'clik XE)	réf. avec connecteur (borne à vis pour câbles jusqu'à 16°)
5	16180	16170
8	16181	16171
13	16182	16172
18		16173

- en caractères droits noirs :  
**le volet obligatoire**  
 - en caractères bleus italiques :  
 le volet recommandations,  
 commentaires

## Généralités (suite)

# Nouvelle norme NF C 15-100

## Protection différentielle 30 mA

Tous les circuits de l'installation doivent être protégés par un dispositif différentiel résiduel (DDR) 30 mA (771.531.2.3.2)

- le nombre, le type et le courant assigné sont donnés dans le tableau 771E ci-dessous
- ces dispositifs doivent être placés à l'origine de tous les circuits.

### Architecture - Répartition des circuits (771.531.2.3.2.1)

- les circuits sont à répartir judicieusement en aval des 30 mA
- recommandation de protéger par des 30 mA différents les circuits d'éclairage et les prises de courant d'une même pièce.

### Chauffage électrique avec fil pilote (771.531.2.3.2.1)

- l'ensemble des circuits de chauffage, y compris le fil pilote, est placé sous un même 30 mA.

### Circuits extérieurs (771.531.2.3.2.1)

- la protection des circuits extérieurs, alimentant des applications extérieures non fixées au bâtiment, doit être distincte de celle des circuits intérieurs.

**Tableau 771E - Choix des interrupteurs différentiels**

surface des locaux d'habitation	branchement monophasé de puissance $\leq 18$ kVA, avec ou sans chauffage électrique. nombre, type et courant assigné minimal In des interrupteurs différentiels 30 mA
surface $\leq 35$ m <sup>2</sup>	<b>1 x 25 A de type AC</b> <b>et 1 x 40 A de type A</b> <sup>(1)</sup>
35 m <sup>2</sup> < surface $\leq 100$ m <sup>2</sup>	<b>2 x 40 A de type AC</b> <b>et 1 x 40 A de type A</b> <sup>(1)</sup>
surface > 100 m <sup>2</sup>	<b>3 x 40 A de type AC</b> <sup>(2)</sup> <b>et 1 x 40 A de type A</b> <sup>(1)</sup>

(1) L'interrupteur différentiel 40 A de type A doit protéger notamment le circuit spécialisé cuisinière ou plaque de cuisson et le circuit spécialisé lave-linge. En effet ces matériels d'utilisation, en fonction de la technologie utilisée, peuvent en cas de défaut produire des courants comportant des composantes continues. Dans ce cas les dispositifs différentiels de type A conçus pour détecter ces courants assurent la protection.

(2) En cas de chauffage électrique de puissance supérieure à 8 kVA, remplacer un interrupteur différentiel 40 A de type AC par un interrupteur différentiel 63 A de type AC.

# DuoLine

## Disjoncteurs différentiels



**Immunité standard  
ou renforcé**

**D'clic Vigi 30 mA**

*nouvelle esthétique  
nouvelle Référence*



type	largeur (pas de 9 mm)	calibre (A)	sensibilité (mA)	réf.
AC <sup>(1)</sup>	4	10	30	20552
		16	30	20553
		20	30	20554
		25	30	20555
		32	30	20564
A sj <sup>(2)</sup>	4	16	30	20569
		20	30	20574

**Esthétique innovante**

- repérage des fonctions par étiquette
- démontage possible peigne en place

(1) : application standard

(2) : protection différentielle à immunité renforcée (application congélateur)

- en caractères droits noirs :  
**le volet obligatoire**  
- en caractères bleus italiques :  
le volet recommandations,  
commentaires

## Généralités (suite)

### Nouvelle norme NF C 15-100

#### Circuits spécialisés

Chaque gros électroménager doit être alimenté par un circuit spécialisé. Au moins 4 circuits spécialisés doivent être prévus (771.314.2.2).

##### ■ 1 circuit cuisson

1 circuit alimentation cuisinière ou plaque cuisson seule sur boîte de connexion ou prise 32 A mono ou 20 A tri

##### ■ 3 circuits avec socle prise de courant 16 A pour alimentation d'appareils du type :

lave-linge, lave-vaisselle, sèche-linge, four indépendant, congélateur.

■ *lorsque l'emplacement du congélateur est défini, il convient de prévoir 1 circuit spécialisé avec 1 dispositif différentiel 30 mA spécifique à ce circuit, de préférence à **immunité renforcée** (possibilité d'alimentation par transformateur de séparation).*

##### D'autres circuits spécialisés sont à mettre en œuvre si les applications sont prévues (771.314.2.2)

- chauffe-eau, chaudière et ses auxiliaires, pompe à chaleur, climatisation
- appareil de chauffage salle de bains (par ex. sèche-serviette)
- piscine
- circuits extérieurs (alimentation d'une ou plusieurs utilisations non attenantes au bâtiment, par ex. éclairage jardin, portail automatique, ...)
- alarmes, contrôles, ...
- VMC lorsqu'elle n'est pas collective ...



# DuoLine Disjoncteurs



## 2 technologies de raccordement



## D'clic peignable



type	largeur (pas de 9 mm)	calibre (A)	réf.
1P+N	2	2	20724
		6	20723
		10	20725
		16	20726
		20	20727
		25	20728
		32	20729

- démontage possible peigne en place
- repérage des fonctions par étiquette

## D'clic XE embrochable



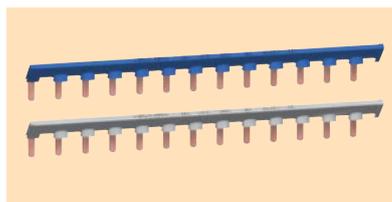
type	largeur (pas de 9 mm)	calibre (A)	réf.
1P+N	2	2	16724
		10	16725
		16	16726
		20	16727
		32	16729

- raccordement amont par embrochage direct sur répartiteur Distri'clic XE
- raccordement aval par enfichage
- repérage des fonctions par Picto'clic

## Facilité de câblage

## Repérage innovant

## Peignes Bar'clic



	largeur (pas de 9 mm)	réf.
gris	26	14878
	104	14918
bleu	26	14879
	104	14919
protège-dent (lot de 12)		21096
connecteurs 25° (lot de 4)		14875

## Répartiteurs Distri'clic XE



nb de module	réf. sans connecteur (alim. directe par ID'clic XE)	réf. avec connecteur (borne à vis pour câbles jusqu'à 16°)
5	16180	16170
8	16181	16171
13	16182	16172
18		16173

- en caractères droits noirs :  
**le volet obligatoire**  
 - en caractères bleus italiques :  
 le volet recommandations,  
 commentaires

## Généralités

### Nouvelle norme NF C 15-100

## Section des conducteurs

### Calibres des protections

#### Dispositifs de Protection (771.533)

Tout circuit doit être protégé par un dispositif de protection dont le courant assigné maxi est égal à la valeur indiquée dans le **tableau 771F**, ci-dessous.

nature du circuit	section minimale des conducteurs (mm <sup>2</sup> )		
	cuivre	disjoncteur	fusible
éclairage, volets roulants, prises commandées	1,5	16	10
VMC	1,5	2 <sup>(1)</sup>	non autorisé
circuit d'asservissement tarifaire, fil pilote, gestionnaire d'énergie, ...	1,5	2	non autorisé
prises de courant 16 A :			
- circuit avec 5 socles maxi.	1,5	16	non autorisé
- ou circuit avec 8 socles maxi.	2,5	20	16
circuits spécialisés avec prise de courant 16 A (machine à laver, sèche-linge, four,...)			
chauffe-eau électrique non instantané, cuisinière, plaque de cuisson	2,5	20	16
- en monophasé	6	32	32
- en triphasé	2,5	20	16
autres circuits y compris le tableau divisionnaire <sup>(2)</sup>			
	1,5	16	10
	2,5	20	16
	4	25	20
	6	32	32

(1) Sauf cas particuliers où cette valeur peut-être augmentée jusqu'à 16 A.

(2) Ces valeurs ne tiennent pas compte des chutes de tension.

- en caractères noirs :  
**le volet obligatoire**  
 - en caractères bleus italiques :  
 le volet recommandations,  
 commentaires

## Équipement minimal demandé par la nouvelle norme NF C 15-100

### Autres locaux > 4 m<sup>2</sup>, couloirs, points extérieurs

#### Locaux > 4 m<sup>2</sup> et couloirs

##### Point éclairage (771.314.2.3)

■ au moins **1 point** placé en **plafond** ou en **applique**, équipé d'1 socle DCL + douille DCL

□ *non concernés : placards et autres emplacements dans lesquels il n'est pas prévu de pénétrer*

■ non obligatoire pour annexes non attenantes, telles que garages, abris de jardin, ...

##### Prises de courant non spécialisées, 16 A (771.314.2.1)

■ **1 socle** dans circulations

■ **1 socle** dans locaux S > 4 m<sup>2</sup>

□ non obligatoire pour WC et annexes non attenantes telles que garages, abris de jardin, ...



#### Points extérieurs

##### Points éclairage extérieur (771.314.2.4)

■ **1 point** par entrée principale ou de service

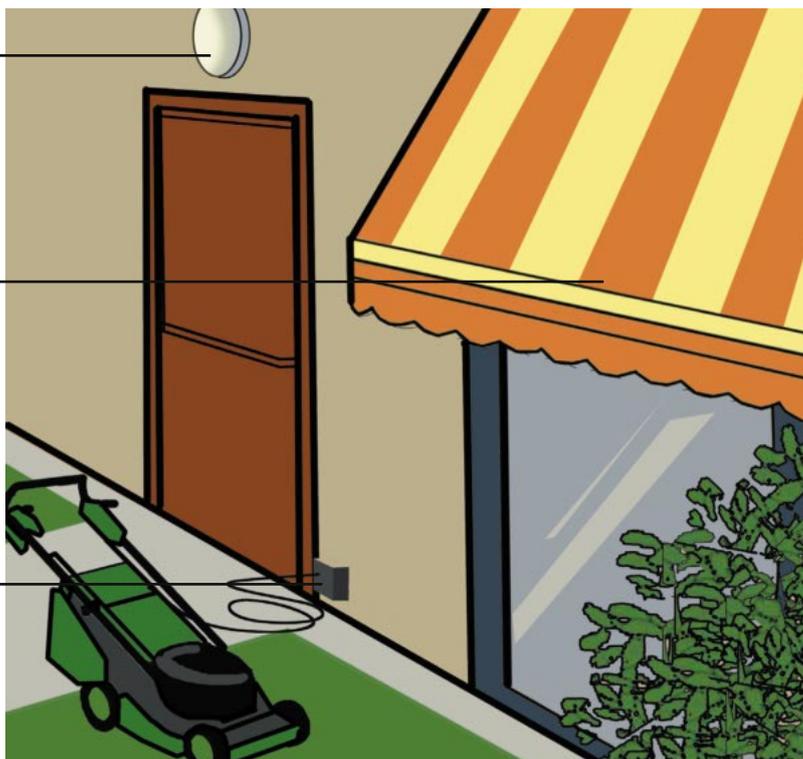
□ *alimentation possible depuis 1 circuit d'éclairage intérieur.*

##### Stores "bannes" extérieurs (771.314.2.4)

■ si cet équipement est prévu, les points d'alimentation correspondants sont à réaliser.

##### Prises de courant non spécialisées, extérieures, 16 A (771.314.2.4)

*lorsqu'un socle est installé à l'extérieur, recommandation de placer à l'intérieur du logement 1 dispositif de mise hors tension couplé à 1 voyant de présence de tension.*



- en caractères droits noirs :  
**le volet obligatoire**  
- en caractères bleus italiques :  
*le volet recommandations,  
commentaires*

## Équipement minimal demandé par la nouvelle norme NF C 15-100 Séjour

### Point éclairage (771.314.2.3)

■ au moins **1 point** en plafond, équipé d'un socle DCL + douille DCL

■ *complément par 1 ou plusieurs en applique ou par 1 ou plusieurs socles de prise de courant commandés*

■ **cas particulier** (771.314.2.3) :

cas d'une rénovation totale ou impossibilités techniques de réalisation en plafond, remplacement par 2 points en applique ou 2 socles prise de courant commandés.



### Prises de courant non spécialisées 16 A (771.314.2.1)

■ **1 socle** par tranche de **4 m<sup>2</sup>** de surface, minimum de 5 socles  
■ répartition en périphérie.

#### En pratique

- pour surfaces  $\leq 20 \text{ m}^2$  = 5 socles
- pour surfaces  $\leq 24 \text{ m}^2$  = 6 socles
- pour surfaces  $\leq 28 \text{ m}^2$  = 7 socles
- pour surfaces  $\leq 32 \text{ m}^2$  = 8 socles
- pour surfaces  $\leq 36 \text{ m}^2$  = 9 socles
- pour surfaces  $\leq 40 \text{ m}^2$  = 10 socles.

### Prise communication (771.559.6.1.1)

■ **1 socle téléphone**

emplacement (771.559.6.2) à proximité :  
 d'un socle prise de courant 16 A.

### Prise télévision (771.559.6.2)

■ **1 socle**

emplacement (771.559.6.2) à proximité :  
 d'un socle prise de courant 16 A  
 d'un socle prise de communication.

- en caractères droits noirs :  
**le volet obligatoire**  
 - en caractères bleus italiques :  
 le volet recommandations,  
 commentaires

# Équipement minimal demandé par la nouvelle norme NF C 15-100 Salle de bain

## Luminaires - Appareils de chauffage (701.55)

- non autorisés dans volumes 0 - 1
- autorisés en volume 2 si de classe II
- ne peuvent pas être installés sur tabliers, paillasse et niches de baignoire ou douche.

## Lave-linge / Sèche-linge (701.55)

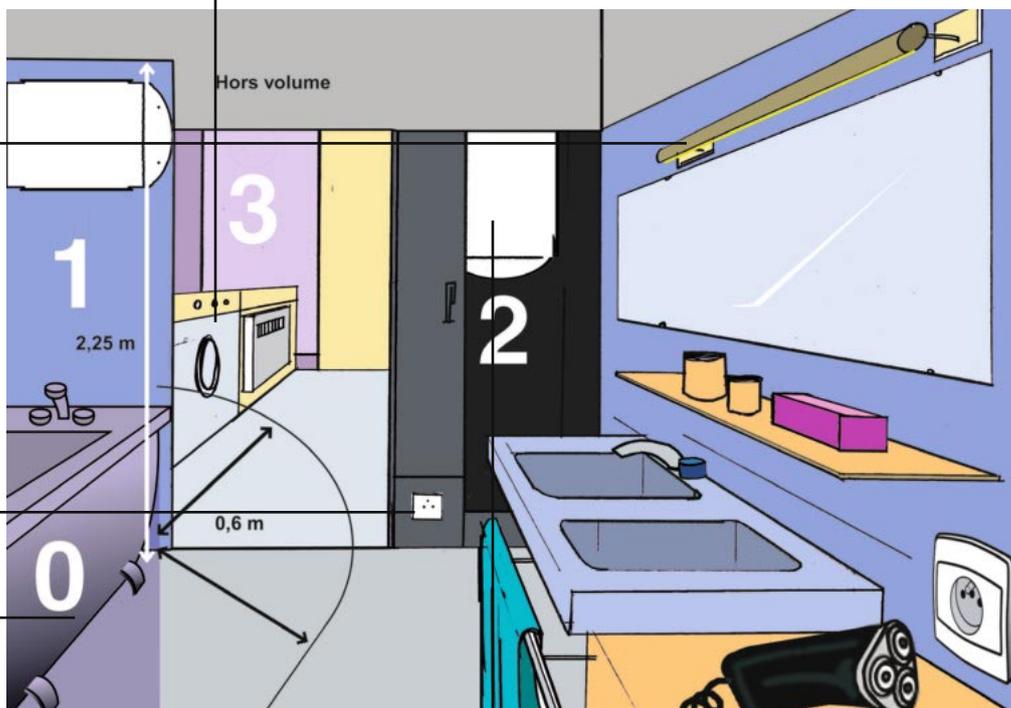
- non autorisés dans volumes 0, 1 et 2
- les dispositions pour le respect de la prescription incombent au maître d'œuvre
- *installation possible en volume 2 si la partie les recevant est transformée en volume 3 par mise en place d'une séparation (paroi, cloison, ...) en matériau non métallique, de hauteur égale à celle du volume 1.*

## Prise de courant (701.55)

- par dérogation, dans volume 2, le socle de la prise rasoir, alimenté par transformateur de séparation, est admis
- les socles de prises de courant installés dans le sol sont interdits (701.53).

## Espace sous la baignoire (701.320.5)

- volume 1
- ou volume 3 si fermé et accessible par trappe.



## Classification des volumes (701.32)

- redéfinition des 4 volumes
- sécurité renforcée au-dessus du volume 1, le volume 2 concerne aussi cet espace.

## Production d'eau chaude (701.55)

- chauffe-eau à accumulation : installation dans le volume 3 et hors volumes.
- Quand impossibilité d'installation dans ces volumes :
  - accumulation **vertical** admis dans volume 2
  - accumulation **horizontal** admis dans volume 1, placé le + haut possible
- chauffe-eau instantané : possibilité d'installation en volume 1 et 2.
- Pour ces 2 derniers types, les canalisations d'eau doivent être en matériau conducteur et le chauffe-eau protégé par un dispositif différentiel 30 mA.

## Appareillage (701.55)

- aucun appareillage dans volume 0
- aucun appareillage en volume 1 et 2, sauf interrupteurs de circuits à TBTS 12 V dont la source est installée hors volumes 0, 1 ou 2.

- en caractères droits noirs :  
**le volet obligatoire**  
 - en caractères bleus italiques :  
 le volet recommandations,  
 commentaires

# Équipement minimal demandé par la nouvelle norme NF C 15-100 Cuisine

## Prises de courant non spécialisées 16 A (771.314.2.1)

- **6 socles** dont 4 sont à répartir au-dessus du (ou des) plan(s) de travail
- *si la surface de la cuisine est  $\leq 4 \text{ m}^2$ , 3 socles sont admis.*

## Point éclairage (771.314.2.3)

- au moins **1 point** en **plafond**, équipé d'1 socle DCL + douille DCL.
- *complément par 1 ou plusieurs en applique ou par 1 ou plusieurs socles de prise de courant commandés.*
- **cas particulier** (771.314.2.3) :  
 en cas de rénovation totale ou d'impossibilités techniques de réalisation en plafond, remplacement par 2 points en applique ou 2 socles prise de courant commandés.



## Prise communication (771.559.6.1.1)

- **1 socle téléphone**, emplacement (771.559.6.2) :
  - à proximité d'un socle prise de courant 16 A
  - non autorisé au-dessus des appareils cuisson et bacs éviers.

## Circuits spécialisés gros électroménager (771.314.2.2)

- **1 circuit** d'alimentation pour cuisinière ou plaque de **cuisson** seule avec :
  - boîte de connexion
  - ou prise 32 A mono
  - ou prise 20 A tri.

- **1 circuit** spécialisé avec socle prise de courant 16 A **si four indépendant.**

- **1 circuit** spécialisé avec socle prise de courant 16 A pour **lave-vaisselle.**

■ *lorsque l'emplacement du congélateur est défini, il convient de prévoir 1 circuit spécialisé avec un dispositif différentiel 30 mA spécifique à ce circuit, de préférence à immunité renforcée (possibilité d'alimentation par transformateur de séparation).*

## Cas particulier des petits logements type T1 (771.314.2.2)

- *adaptation du nombre de prises spécialisées en fonction de l'équipement fourni*
- *si l'équipement n'est pas fourni, 3 circuits spécialisés au moins sont à prévoir (1 x 32 A et 2 x 16 A).*

## Installation des prises de courant

- *en présence de plusieurs plans de travail, les socles sont répartis au mieux pour éviter que les câbles des appareils électroménagers passent au-dessus de l'évier ou de la plaque de cuisson (771.314.2.1).*
- installation non admise au-dessus du bac d'un évier et des plaques de cuisson (771.314.2.1).
- *possibilité d'installer, à partir de 1,80 m du sol fini, 1 socle identifié supplémentaire au-dessus des plaques de cuisson pour alimenter la hotte (771.314.2.1).*

# Équipement minimal de la nouvelle norme NF C 15-100

## Synthèse

Pièces ou fonctions	éclairage	prise 16 A	4 circuits spécialisés au moins <sup>(1)</sup>		prise téléphone	prise TV
		non spécialisée	prise 16 A	boîte de connexion		
séjour 	1 point en plafond	1 socle par tranche de 4 m <sup>2</sup> avec mini de 5			1 socle	1 socle
chambre(s) 	1 point en plafond	3 socles			1 socle	+ 1 ou 2 socles complémentaires en fonction de la surface <sup>(2)</sup>
cuisine 	1 point en plafond	6 socles dont 4 au-dessus du plan de travail	1 socle (lave-vaisselle) + 1 socle (si four indépendant)	1 boîte de connexion ou socle (cuisinière ou plaque de cuisson)	1 socle	
circulations 	1 point en plafond ou applique	1 socle				
WC 	1 point en plafond ou applique					
autres locaux 	1 point en plafond ou applique	1 socle si S > 4 m <sup>2</sup>				
lave-linge 			1 socle			
sèche-linge 			1 socle			
extérieur <sup>(3)</sup> 	1 point par entrée principale ou de service					

(1) Autres circuits spécialisés à mettre en œuvre si les applications sont prévues (771.314.2.2) :

- chauffe-eau
- chaudière et ses auxiliaires
- pompe à chaleur
- climatisation
- appareil de chauffage salle de bains (par ex. sèche-serviette)
- alarmes, contrôles, ...
- VMC lorsqu'elle n'est pas collective.

*Congélateur : si emplacement défini, prévoir 1 circuit spécialisé avec 1 dispositif différentiel 30 mA spécifique, de préférence à immunité renforcé.*

(2) En complément, au moins 1 socle doit être prévu pour les logements de surface ≤ 100 m<sup>2</sup> et 2 socles pour surface > 100 m<sup>2</sup>.

(3) Des circuits spécialisés sont à mettre en œuvre pour chacune des applications extérieures prévues, non attenantes au bâtiment (éclairage jardin, portail entrée, piscine, ...).

# Les 12 principaux changements de la nouvelle NF C 15-100



## Prises de courant

voir p.18

■ le nombre minimum de socles prises de courant 16 A par pièce a évolué :

- **séjour** 1 socle par tranche de 4 m<sup>2</sup> avec un minimum de 5 socles.
- **cuisine** 6 socles dont 4 au-dessus des plans de travail
- **chambres** 3 socles
- **autres pièces** 1 socle (sup. 4 m<sup>2</sup> hors WC)

■ calcul du nombre de socles prises de courant montés dans un même boîtier :

- 1 ou 2 boîtiers → 1 socle
- 3 ou 4 boîtiers → 2 socles
- 4 boîtiers → 3 socles

## Circuit prises de courant

voir p.18

■ nombre maximum de socles prises de courant 16 A, non spécialisées dans un même circuit et protection associée :

nb socles	section du câble	calibre disjoncteur	fusible
5	1,5 mm <sup>2</sup>	16 A	interdit
8	2,5 mm <sup>2</sup>	20 A	16 A

## Circuits spécialisés

voir p.14

■ au moins 4 circuits spécialisés doivent être prévus :

- 1 circuit cuisson sur boîte de connexion
- 3 circuits avec socle prise de courant 16 A pour alimentation d'appareils de type : lave-linge, lave-vaisselle, four indépendant, ...

■ d'autres circuits spécialisés doivent être mis en œuvre pour l'utilisation de chauffe-eau, VMC, chauffage sdb, etc ...

## Protection différentielle 30 mA

voir p.16

■ augmentation du nombre d'interrupteurs différentiels :

Surface	Interrupteur différentiel	
	type AC	type A
$S \leq 35 \text{ m}^2$	1 x 25 A	et 1 x 40 A
$35 \text{ m}^2 < S \leq 100 \text{ m}^2$	2 x 40 A	et 1 x 40 A
$S > 100 \text{ m}^2$	3 x 40 A	et 1 x 40 A



Alvais Translu jaune



Alcyon



Alréa



boîte bleue Alfix



boîte bleue Multifix



boîte bleue Modulo

## Prises de courant

### Alvais, appareillage à personnaliser

modèle présenté :  
mécanisme ALB81072  
plaque ALB84200  
barrettes ALB84459

### Alcyon, appareillage monobloc

référence ALB73200

### Alréa, appareillage en saillie

référence ALB62272

*nouveauté*

## Boîtes d'encastement

### Alfix, boîtes bleues pour cloisons sèches à fixation révolutionnaire

*nouveauté*

	avec collerette		sans collerette	
	prof. 39 mm	prof. 49 mm	prof. 39 mm	prof. 49 mm
1 poste, Ø 67 mm				
boîte simple	ALB71340	ALB71341(1)	ALB71370(1)	ALB71371(1)
2 postes, entraxe 57 mm, Ø 67 mm				
1 boîte double (montage vert.)	ALB71346(1)			
2 postes, entraxe 71 mm, Ø 67 mm				
1 boîte double (montage vert.ou horiz.)	ALB71342	ALB71343(1)		
3 postes, entraxe 71 mm, Ø 67 mm				
1 boîte triple (montage vert.ou horiz.)	ALB71344	ALB71345(1)		

### Multifix, boîtes bleues pour cloisons sèches

	avec collerette		sans collerette	
	prof. 39 mm	prof. 49 mm	prof. 39 mm	prof. 49 mm
1 poste Ø 67 mm				
boîte simple	ALB71320	ALB71322	ALB71319	ALB71323
1 poste Ø 85 mm				
boîte simple		ALB71386(1)		
lot de 50 boîtes	ALB71385(1)			
2 postes, entraxe 57 mm, Ø 67 mm				
1 boîte double (montage vert.)	ALB71333	ALB71331		
2 postes, entraxe 71 mm, Ø 67 mm				
1 boîte double (montage vert.ou horiz.)	ALB71332			
3 postes, entraxe 71 mm, Ø 67 mm				
1 boîte triple (montage vert.ou horiz.)	ALB71334			

### Modulo, boîtes bleues à sceller \*

	prof. 30 mm	prof. 40 mm	prof. 50 mm
boîte simple	ALB71305	ALB71301	ALB71302
boîte simple ronde Ø 67 mm	ALB71360	ALB71361	

(\*) les boîtes bleues Modulo peuvent s'assembler pour créer des ensembles multipostes  
(1) disponible 1<sup>er</sup> semestre 2004