

2008 : une marche réglementaire à franchir.

A l'occasion des Rencontres Techniques organisées par la CSEEE le 4 juin 2008, quatre spécialistes sont venus présenter et décrire les évolutions normatives et organisationnelles actuellement vécues par les électriciens. Concernant des évolutions depuis peu en vigueur ou des perspectives à court terme, ces présentations montrent à quel point la veille normative et réglementaire revêt un caractère primordial pour l'entreprise souhaitant s'inscrire dans les évolutions de la filière électrique.



Des futurs décrets concernant la sécurité des travailleurs, aux nouvelles relations entre clients et fournisseurs d'énergie, en passant par les évolutions des normes NF C 14-100 et NF C 15-100, les propos sont ici rapportés dans leurs grandes lignes. Toutefois, certains ajouts viennent compléter les discours tenus en juin 2008, notamment au sujet de l'amendement A2 de la norme NF C 15-100, annoncé plus récemment.

Sécurité des travailleurs : la fin du décret du 14 novembre 1988

Trois décrets novateurs sonneront bientôt la fin du décret du 14 novembre 1988. Pourquoi une telle évolution ? « Le législateur a décidé de codifier tous les décrets qui entrent dans l'application du code du travail, explique Christian ATLANI, expert et consultant. C'est aussi une façon de séparer les fonctions différentes qui existaient au sein du décret du 14 novembre 1988, que l'on considère parfois comme un décret "fourre-tout". Cette évolution répond également au respect des règles d'écriture de la nouvelle réglementation française. » Il se trouve que la réglementation française évolue dans un sens communautaire. Ainsi, les décrets doivent tous devenir à terme des décrets d'objectif et non pas de description. Ils indiquent notamment que les règles de l'art se trouvent dans les documents normatifs. « Enfin, l'évolution du décret du 14 novembre 1988 assure la mise à jour des principes de sécurité des personnes, car il fallait évoluer en la matière pour aboutir à des données pratiques, plus que théoriques ».

Le décret du 14 novembre 1988 fait donc place à trois nouveaux décrets dont la parution est prévue au 1^{er} juillet 2009. « Il ne s'agit donc pas véritablement de nouvelles créations de textes, mais plutôt d'une mise œuvre clarifiée et organisée de toutes les règles existantes et des responsabilités de chacun. »

Les obligations du maître d'ouvrage

Le premier décret concerne les obligations du maître d'ouvrage. Celui-ci doit concevoir et réaliser les installations électriques des bâtiments de manière à assurer la sécurité des travailleurs en prévenant les risques de choc électrique, les brûlures, l'incendie ou l'explosion d'origine électrique.

Le maître d'ouvrage doit également établir un dossier technique. Dans ce premier décret, les dispositions constructives retenues sont :

- pas de parties accessibles dangereuses : « C'est une tendance, vers le capotage des parties dangereuses et des composants électriques nus accessibles. »
- pas d'élévation de température des circuits conducteurs : « Cela fait appel au calcul des sections avec les bons outils et aussi aux connections adéquates. »
- l'implantation des dispositifs de sectionnement et des dispositifs de coupure d'urgence : « Cette disposition doit notamment permettre d'intervenir sur une installation et d'effectuer des réparations en toute sécurité. »
- des canalisations électriques bien posées
- une identification des circuits
- des précautions contre les incendies et les explosions
- le respect des fonctions de sécurité
- le respect des normes : « C'est ainsi que le décret fait officiellement référence aux normes. »

Les obligations du chef d'établissement

Ces obligations s'appliquent aux installations fixes, temporaires et provisoires et rappellent les différents domaines de tension, de la TBT à la HT. Le chef d'établissement doit assurer le maintien des installations en conformité et les vérifications périodiques. Cette responsabilité couvre aussi la bonne installation et l'utilisation des appareils électriques amovibles. Le chef d'établissement doit signaler les locaux et emplacements à risque particulier et mettre en place des dispositions spécifiques. Enfin, il doit respecter les règles d'installation, dans les installations nouvelles, dans les adjonctions, et en cas de modification des structures existantes.

Les opérations sur et au voisinage des installations électriques

Ces opérations concernent les travaux, les interventions, les manœuvres, les essais, les mesurages et les vérifications. Le décret conserve les 3 méthodes de travail accompagnées de leurs spécificités : hors tension, sous tension et au voisinage. « La description de ces méthodes est renforcée et clarifiée. »

Il est rappelé la préférence des travaux hors tension et de la consignation : « Le ministère y tient ! Les travaux sous tension doivent être effectués en dernier recours, si vraiment aucune autre solution n'est possible. »

Le décret fait clairement la distinction entre les travaux d'ordre électrique et ceux d'ordre non-électrique : « C'est plus en terme de finalité que cette notion est apportée. Par exemple, réaliser des supports d'installation électrique n'est pas un travail électrique. En revanche, il s'agit bien d'une tâche à finalité électrique qui sera traitée de la même façon que les travaux électriques du point de vue des risques. En revanche, la compétence de la personne non-électricien est différente. »

Enfin, l'employeur doit former et habilitier son personnel et lui remettre un carnet de prescriptions établi sur la base d'un référentiel. En principe, un arrêté précisera que la nouvelle publication UTE C 18-510 tiendra lieu de référentiel.

La refonte de l'UTE C 18-510

« Le futur décret concernant les opérations sur et au voisinage des installations électriques, précisera que toute personne qui travaille à moins de 3 m ou de 5 m d'une pièce nue sous tension, devra être formée et habilitée. Pour ceux qui travailleront au-delà de ces distances, seule la formation sera exigée. »

Pour habilitier son personnel, l'employeur doit au préalable définir clairement les tâches effectuées ainsi que les conditions d'environnement (en terme de risque électrique) dans lesquelles le personnel va évoluer. « L'objectif est de mettre en face de chaque risque identifié, une protection adéquate construite et hiérarchique, du chef d'établissement jusqu'à l'exécutant. Bien cibler les habilitations est un facteur de sécurité, tant pour le personnel que pour l'employeur. »

A partir de ces éléments, le chef d'établissement pourra, soit réaliser lui-même la formation aux risques électriques, soit la confier à un organisme spécialisé et compétent. « Il est important de bien définir le cahier des charges de cette formation pour arriver à une adéquation complète entre l'objectif et le résultat. Au sein de chaque formation, l'objectif est d'arriver à un apprentissage à parts égales entre théorie et pratique. Enfin, rappelons que l'habilitation à tout faire n'existe pas ! »

On notera qu'une annexe G, entièrement nouvelle, sera consacrée aux savoirs et savoir-faire. Elle servira de base en tant que référentiel national, à la formation et à l'habilitation.

L'habilitation doit être vérifiée régulièrement, a priori au moins tous les 3 ans, et si nécessaire des recyclages seront réalisés. « La notion de recyclage est vraiment importante, dans la mesure où les métiers évoluent. »

Abandon de l'habilitation B0V

Dans le cadre de l'évaluation des risques électriques et de la déclinaison dans les différents cas de figure, la publication UTE C 18-510 abandonne l'habilitation B0V (travaux d'ordre non-électriques au voisinage de la basse tension).

« Nous avons estimé qu'un intervenant non formé à l'électricité, ne peut pas, dans les 30 cm qui correspondent à cette zone, prévenir un geste qui va interdire le contact avec une pièce nue sous tension. Il faut vraiment réserver cette zone à des professionnels qui connaissent l'électricité et les gestes adéquats. Face aussi aux nombres d'accidents survenant dans cette catégorie, il a été décidé de supprimer cette habilitation. »

Pour les employeurs disposant de personnels habilités B0V, la solution consistera à conserver une habilitation B0, et rester à plus de 30 cm des pièces nues sous tension.

Des habilitations plus ciblées

Concernant les interventions en basse tension, la refonte de la publication UTE C 18-510 offrira plusieurs possibilités, mieux adaptées aux missions de chacun.

- l'intervention de dépannage débouchera sur une habilitation BR ;
- l'intervention de remplacement et de raccordement débouchera sur une habilitation BS. « C'est typiquement le cas du plombier qui raccorde une chaudière, mais qui n'aura jamais à remplacer un tableau électrique. » ;
- l'intervention particulière d'essai débouchera sur une habilitation BR Essai ;
- l'intervention particulière de mesurage donnera lieu à une habilitation BE Mesurage ;
- l'intervention particulière de vérification donnera lieu sur une habilitation BE Vérification.

Concernant les travaux, les habilitations ne changent pas. « D'une façon générale, est mise en place une symbolique la plus proche possible de l'activité. Mais qu'il faudra en revanche compléter par des indications complémentaires précisant le domaine particulier d'activité et les tensions correspondantes. » Par exemple, un titre d'habilitation B1 ne vaudra plus rien dire... seul.

Les non-habilités

Il faut savoir que la publication UTE C 18-510 s'appliquera aussi aux personnels non-habilités répondant au décret remplaçant et élargissant le titre XII du décret du 8 janvier 1965.



« L'évolution du décret du 14 novembre 1988, assure la mise à jour des principes de sécurité des personnes, il fallait évoluer en la matière pour aboutir à des données pratiques, plus que théoriques »

« Nous avons estimé qu'un intervenant non formé à l'électricité, ne peut pas, dans les 30 cm qui correspondent à la zone de l'habilitation B0V, prévenir un geste qui va interdire le contact avec une pièce nue sous tension. Il faut vraiment réserver cette zone à des professionnels qui connaissent l'électricité et les gestes adéquats. Face aussi aux nombres d'accidents survenant dans cette catégorie, il a été décidé de supprimer l'habilitation B0V. »

Le nouveau décret devrait alors s'intituler : "Décret du xx xx 2009, relatif aux travaux d'ordre non-électrique effectués dans l'environnement de lignes électriques en conducteurs nus ou de canalisations aériennes isolées et aux travaux de terrassement, aux fouilles, aux forages et aux enfoncements."

« En effet, le législateur a confirmé la nécessité de former certaines professions à vocation non électrique, telles que peintres, plâtriers, professionnels des travaux du bâtiment et des travaux publics, sans pour autant prévoir l'habilitation. Il est estimé que le personnel en question reste au-delà du voisinage des installations électriques limité à 3 m (jusqu'à 50 kV) et à 5 m (au-delà de 50 kV). »

Loi SRU : les nouvelles modalités d'accès à l'énergie

Dans le cadre des dispositions réglementaires de la loi SRU (Solidarité Renouvellement Urbain), le demandeur d'un raccordement doit exprimer la puissance de raccordement dont il souhaite disposer, c'est à dire la puissance électrique maximale que le raccordement pourra délivrer. La puissance souscrite doit rester inférieure à cette valeur. « Il y a vraiment un enjeu sur le bon dimensionnement initial de la puissance, souligne Patrick DECARA, chargé de mission raccordements électriques et gaz en région Ile de France chez ERDF. Car le raccordement est étudié et chiffré par ERDF sur la base de cette puissance maximale. Tout besoin de puissance supérieur à la puissance de raccordement fait l'objet, le cas échéant, de la facturation des travaux d'adaptation de l'ouvrage desservant le demandeur concerné ! »

Dans tous les cas, qu'il s'agisse du raccordement d'un particulier ou d'un industriel, l'étude d'ERDF débouche sur une solution de référence. Si la demande va au-delà de cette solution, la différence de coût est directement prise en charge par le client.

Les changements fondamentaux

La collectivité en charge de l'urbanisme (CCU) est placée au centre de la prestation de raccordement. Depuis mi-2008, elle consulte ERDF lors d'une instruction d'une demande d'autorisation d'urbanisme (AU). Le cas échéant, ERDF indique à la collectivité la nature des ouvrages d'extension à réaliser et leur coût, le tout sous 1 mois. Suite à cela, le défaut d'autorisation d'urbanisme (AU) rendre impossible le raccordement (sauf si le projet du demandeur ne nécessite pas d'AU).

Les nouvelles règles de facturation s'appliquent à l'extension de réseau à la charge de la CCU, qui peut toutefois décider de répercuter tout ou partie du montant au client demandeur. Par ailleurs, le branchement est toujours à la charge du demandeur. Le coût de raccordement est établi sur la base d'un barème approuvé par la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE).

« Les "tickets" forfaitaires bleus, jaunes ou verts sont donc abandonnés. De la même façon, les notions de remise ont disparu. Tout est traité à présent avec le même barème. »

Facturation et réfaction : une notion nouvelle

Le raccordement de référence correspond à la solution technique minimisant la somme des coûts de réalisation des ouvrages de raccordement. Cette solution s'applique dans des conditions techniques et administratives réalisables et dans le respect du référentiel technique ERDF. Le raccordement est facturé sur la base d'un barème établi par chaque gestionnaire de réseau et validé par la Commission de Régulation de l'Énergie.

Intervient alors une nouvelle notion : la réfaction. Il s'agit d'une réduction appliquée au coût du raccordement. Elle se présente sous la forme de taux, applicables au coût du raccordement de référence. La part non facturée est alors financée par le TURPE (Tarif d'Utilisation du Réseau Public d'Électricité).

Raccordements collectifs : ce qui change

Qu'il soit promoteur, lotisseur ou aménageur, le demandeur d'un raccordement collectif doit disposer d'une autorisation d'urbanisme avant de faire la demande de raccordement. On notera la suppression de la facturation des raccordements au forfait, de même que la disparition de la notion de "remise gratuite".

Le demandeur doit exprimer les puissances de raccordement individuelles souhaitées et, en concertation avec ERDF, la puissance de raccordement de l'opération immobilière. Cette puissance détermine la nature technique du raccordement et son coût. « Le branchement collectif est systématiquement à la charge du demandeur, y compris les colonnes électriques. L'extension de réseau (y compris l'extension de réseau dans la zone intérieure) est, sauf exception réglementaire, prise en charge par la collectivité. L'accord de la collectivité est donc nécessaire pour démarrer les travaux. »

Les mises en service de chaque logement seront demandées individuellement, par le fournisseur d'énergie choisi par chaque nouvel occupant.

NF C 14-100 : la nouvelle version en vigueur

La nouvelle mouture de la norme NF C 14-100, applicable depuis le 9 février 2008 et obligatoire depuis le 31 juillet 2008, remplace l'ancienne version de 1996. Sont intégrés à la nouvelle version, les amendements et les interprétations entre temps publiés.

Une des nouveautés concerne le gain d'autonomie de cette norme, notamment au sujet du dimensionnement des canalisations. L'ancienne version faisait l'objet de nombreux transferts pour lesquels il fallait consulter la norme NF C 15-100, afin de savoir si tel ou tel élément s'appliquait... sans oublier les interprétations possibles concernant la pose des câbles.



Certains tableaux de la NF C 15-100 ont alors été introduits dans la NF C 14-100, après simplification. D'où une plus grande autonomie de la nouvelle version. « Il est également question d'une généralisation du choix entre cuivre et aluminium. Nous souhaitons clairement généraliser l'utilisation de l'aluminium sur les canalisations de branchement », ajoute Luc GUERLAIS, direction réseau, département fiabilité ingénierie chez ERDF.

Rappelons que les coupe-circuits principaux individuels (CCPI) ou collectifs (CCPC) doivent être en permanence accessible par le gestionnaire du réseau de distribution. « Ils sont donc installés en un lieu ne nécessitant pas le franchissement d'accès contrôlé. »

Par ailleurs, fixations et supports ont été plus précisément définis. Parois et épaisseurs suivant le type de construction sont détaillées pour les gaines de colonnes et les supports de panneaux de contrôle. « Ce remaniement a permis de rendre obsolète toute utilisation de cloisons constituées de panneaux BA13. Ces plaques n'offrent pas de tenue au feu, sachant qu'il faut à minima des matériaux d'indice M0 pour fixer les tableaux. »

Les branchements à puissance limitée

Ces branchements (ex tarif bleu) concernent les puissances inférieures ou égales à 36 kVA. Ils sont complétés par les notions de branchement consommateur, producteur ou producteur-consommateur. « Il était important de préciser officiellement ces notions dans la norme. »

Deux types de branchement sont disponibles :

- selon un point de livraison dans les locaux de l'utilisateur (type 1) : « c'est la solution que nous privilégions » ;
- selon un point de livraison en dehors des locaux de l'utilisateur (type 2). Ce branchement existe seulement pour les puissances limitées (< 36 kVA).

Le branchement à puissance limitée se compose de la LR (liaison réseau), de la DI (dérivation individuelle), des appareils de contrôle-commande et de protection, et du circuit de communication. Il est compris entre le point de raccordement au réseau de distribution public (amont) et les bornes de sortie du disjoncteur de branchement (aval).

Point important : la dérivation individuelle entre le coupe-circuit principal individuel (CCPI) et l'appareil général de coupure et de protection (AGCP) ne peut excéder 30 m. « L'ancienne norme laissait place à interprétation de cette distance. Suivant les anciens centres, cette distance était plus ou moins appliquée. A présent, il n'y a plus de dérogation possible. »

La notion de branchement producteur de type 1 permet un raccordement avec vente de surplus d'électricité.

« C'est le schéma le plus simple et le moins coûteux : deux compteurs disposés tête bêche mesurent dans les deux sens les passages d'énergie. Mais actuellement ce n'est pas le schéma financièrement le plus intéressant pour le client lui-même producteur d'électricité. »

Autre cas : le branchement producteur de type 1 avec injection totale. Toute la production est comptabilisée sur un compteur dédié pour être revendue au distributeur. Les deux compteurs (achats et vente) sont disposés en parallèle. « C'est le cas le plus utilisé, mais limité à une puissance de 36 kVA. Le branchement est calculé en fonction de la puissance la plus élevée demandée en consommation ou en production. »

La notion de circuit de sécurité fait également son apparition. « Auparavant, il existait des contrats de branchement spécifiques, par exemple pour l'éclairage public, ou encore pour alimenter des sirènes... pour lesquels les appareils étaient directement alimentés via un interrupteur, voire un disjoncteur avec réenclencheur. A présent, l'AGCP est obligatoire dans tous les cas. »

Les branchements à puissance surveillée

A présent, 3 paliers définissent l'ex tarif jaune :

- de 36 à 59 kVA (dimensionnement pour 100 A) ;
- de 60 à 119 kVA (dimensionnement pour 200 A) ;
- de 120 à 250 kVA (dimensionnement pour 400 A) ;

« Les variations sont toujours possibles d'un palier à l'autre, mais le client devra payer au coût réel l'étude et la modification apportée au raccordement. Le dimensionnement du raccordement doit être précisément établi et surtout envisagé à terme. D'où le rôle de conseil essentiel de la part de l'installateur ! »

Les branchements collectifs

A présent, les principes de raccordements sont relativement harmonisés. Il faut savoir qu'il existe actuellement une multitude de schémas de branchement utilisés en France, en fonction des régions, des agents locaux... Aujourd'hui, la nouvelle norme se limite à 5 possibilités :

- colonne unique,
- colonne double : « Le coffret coupe-circuit principal collectif se trouvant en limite de propriété alimente 2 colonnes. »
- colonne multiple : « Ce principe répond par exemple à une demande pour les immeubles de bureaux et les immeubles de logements étudiants, où entre en considération un nombre important de locaux de faible puissance. »
- local technique : « il s'agit d'une solution appelée auparavant "local comptage", car le local technique n'assure plus aujourd'hui que les dérivations pour relier les différents lots desservis. Nous favorisons la pose des compteurs chez les clients pour leur donner accès aux informations disponibles sur leurs consommations. »
- coffret à 6 dérivations individuelles maximum. « Il existe aujourd'hui en France une importante demande pour la division en lots des petites constructions. Ce coffret disposé à l'extérieur de la construction fait office de CCPC et de local technique. Il évite la réalisation d'une gaine technique à l'intérieur de l'immeuble. »

Le dimensionnement minimum des points de livraison permet de calculer le tronçon des branchements collectifs. Auparavant, pour arriver à ce résultat, étaient prises en compte les pièces principales. Aujourd'hui apparaît une notion de surface. *« Il faut comprendre que l'on se retrouve de plus en plus souvent confrontés à des appartements de type loft, avec des pièces de très grande surface ! »*

Les courants porteurs en colonne électrique

Il existe actuellement en Ile de France une grande demande autour de la technologie courant porteur pour donner accès à l'Internet haut débit à tous les habitants occupant un immeuble. *« Ce n'est pas le distributeur ERDF qui gère le réseau CPL. En revanche, c'est bien ERDF qui négocie la faisabilité du projet. Cela fait aujourd'hui partie de la NF C 14-100, pour mieux répondre aux nouveaux besoins des clients. »*

Le matériel CPL est spécifié par le gestionnaire de réseau de distribution. Son installation dans une gaine de colonne est possible sous plusieurs conditions :

- l'emplacement est disponible dans la gaine de colonne concernée et son implantation ne génère aucune gêne pour l'exploitation. Condition soumise à l'approbation du gestionnaire de réseau ;
- un CCPI est disposé à l'origine de chaque dérivation individuelle ;
- la section minimale de la dérivation individuelle : 6 mm² ;
- un dispositif de protection par fusible (ou autre) est disposé à l'origine de la dérivation individuelle. *« L'objectif est de pouvoir déployer de façon relativement facile les courants porteurs dans les immeubles existants. »*

Calcul des lotissements

« Jusqu'alors, aucun texte ne permettait de traiter le calcul des lotissements. Chaque représentation locale mettait en œuvre ses propres règles de calcul. A présent, elles sont intégrées à la NF C 14-100, ce qui permet d'harmoniser les procédures. »

Il existe une notion de surface de parcelle de lotissement et de puissance minimale par parcelle.

Mise à jour de la NF C 15-100

« Il est important de préciser les termes qui concernent l'évolution de la norme NF C 15-100, explique Pascal BRUYNEEL, direction commerciale France, division résidentiel et moyens bâtiments Ile de France chez Schneider Electric. Il ne faut pas confondre mise à jour, interprétation et amendement. »

- Mise à jour : les modifications sont éditoriales et les corrections d'ordre "orthographique" ;
- Interprétation : il s'agit d'une réponse à une question sur base de précisions ou de commentaires complémentaires, sans mise en enquête publique. Il n'y a pas de modification de fond ;
- Amendement : il s'agit de corrections, actualisation et évolution homologuées après passage en enquête publique. L'intégration de nouveaux paragraphes ou de paragraphes modifiés dans le corps de la norme fait suite aux travaux des sous-commissions ou de l'actualisation de certains guides. Il est question de modifications de fond.

L'amendement A1 : 8 fiches d'interprétation deviennent obligatoires

L'amendement A1 a été homologué le 16 juillet 2008 pour prendre effet à compter du 16 août dernier. D'application volontaire pendant les 6 premiers mois, l'amendement A1 prendra ensuite un caractère obligatoire. Cet amendement A1 intègre 8 fiches d'interprétation à la norme parmi les 10 déjà parues depuis 2003 :

- F1 : sensibilité du DDR assurant la protection des éléments chauffants pour planchers rayonnants ;
- F2 : réalisation, à partir d'un poste de distribution publique situé dans un immeuble, des installations à puissance surveillée en schéma TN dans ce même immeuble ;
- F3 : section minimale à mettre en œuvre pour le câblage entre les convertisseurs et les diodes-électroluminescentes ;
- F5 : réglementation relative aux zones ATEX ;
- F6 : suppression des joncteurs en "T" ;
- F7 : définition du terme "encastré" dans le cadre de la pose de canalisations ;
- F8 : hauteur des socles de prises de courant quelle que soit l'orientation des alvéoles ;
- F9 : nombre de circuits spécialisés pouvant être placés en aval d'un interrupteur différentiel 30 mA – 40 A de type A au regard du tableau 771-E.

Installations photovoltaïques dans la NF C 15-100

Les installations photovoltaïques sont explicitement listées dans le domaine d'application de la NF C 15-100. L'amendement A1 rajoute un point k) à l'article 11 concernant les domaines d'application. Par ailleurs, les principes d'installation et de sécurité sont définis par le nouveau guide pratique UTE C 15-712 publié en février 2008. *« Ce guide devient ainsi le référentiel à prendre en compte à trois niveaux. »*

- la mise en œuvre : le guide est listé dans les référentiels de la norme d'installation NF C 15-100 ;
- le contrôle : les organismes de contrôle se positionnent clairement pour une prise en compte et une application effective du guide au niveau de leurs interventions de contrôle ;
- le raccordement au réseau : pour le raccordement de l'installation photovoltaïque une attestation du Consuel existe, recommandation clairement rappelée dans ce guide.

« Plusieurs points évoqués dans le guide nécessitent une attention particulière. Il s'agit notamment de l'interconnexion des panneaux réalisée de manière à réduire les tensions induites dues à la foudre, des liaisons équipotentielles à la terre ou des protections contre les chocs électriques. Le guide évoque aussi la protection de découplage, la protection contre les surtensions et la maintenance. »

Accessibilité : de nouvelles exigences

« Le principe d'accessibilité généralisée est posé par la loi du 11 février 2005. Il s'agit de la prise en compte de toutes les situations de handicap dans trois domaines que sont l'habitat, la voirie et les ERP. »

Les critères d'accessibilité portent sur :

- tous les bâtiments d'habitation collectifs (logements, circulation communes intérieures et extérieures, une partie des places de stationnement, les ascenseurs, les locaux collectifs et leurs équipements) ;
- les maisons individuelles construites pour être louées, mises à disposition ou vendues. Cela concerne le logement et les circulations extérieures, voire la place de stationnement ;
- les locaux collectifs des ensembles résidentiels comprenant plusieurs maisons individuelles groupées.

La fiche d'interprétation F10 concrétise ce cadrage réglementaire avec des prescriptions complémentaires pour l'installation électrique. Ces dispositions sont applicables aux demandes de permis de construire déposées depuis le 1^{er} janvier 2007. Ainsi, pour chaque pièce de l'unité de vie, un socle de prise de courant supplémentaire, non commandé, doit être disposé à proximité immédiate du dispositif de commande d'éclairage, à une hauteur du sol comprise entre 0,9 et 1,3 m.

« Les dispositifs de commande d'éclairage doivent être disposés en entrée à l'intérieur de chaque pièce. Et pour les logements à plusieurs niveaux, tout escalier doit comporter un dispositif d'éclairage commandé aux différents niveaux desservis. En extérieur, un éclairage de 20 lux au moins doit être assuré en tout point du cheminement, sans oublier le repérage des dispositifs de commande. »

D'une manière générale, tous les dispositifs de commande manuels doivent être placés à une hauteur du sol comprise entre 0,9 et 1,3 m. Même remarque pour l'organe de manœuvre du dispositif de coupure d'urgence.

Pour la gaine technique logement, les organes de manœuvre des appareillages situés en tableau de répartition doivent être accessibles à une hauteur comprise entre 0,75 et 1,3 m.

Choix des interrupteurs différentiels

« La fiche F9 a fait évoluer le tableau 771-E de la norme NF C 15-100, notamment pour le choix du calibre de l'interrupteur différentiel de type A et pour le calibre de l'interrupteur différentiel en amont d'un système de chauffage. »

Concrètement, lorsque des circuits de chauffage et de chauffe-eau électriques dont la somme des puissances est supérieure à 8 kVA, sont placés en aval d'un même interrupteur différentiel, il convient de remplacer l'interrupteur différentiel de 40 A de type AC par un modèle équivalent de 63 A.

Quant à l'interrupteur différentiel 40 A de type A, celui-ci doit protéger le circuit spécialisé de la cuisinière ou de la plaque de cuisson ainsi que le circuit du lave linge, et éventuellement 2 circuits non spécialisé. Dans le cas particulier où cet interrupteur différentiel de type A serait amené à protéger un ou deux circuits spécialisés supplémentaires, son courant assigné doit passer à 63 A.

L'amendement A2 : redéfinition des volumes et des matériels

L'amendement A2 à la norme NF C 15-100 constitue une véritable mise à plat de l'installation électrique dans les locaux contenant une baignoire ou une douche.

Parmi les évolutions : la redéfinition des volumes, des changements concernant les règles de mise en œuvre des matériels et de nouvelles possibilités pour réaliser la liaison équipotentielle supplémentaire. Plus de 20 figures illustrent le propos en prenant en compte les situations désormais les plus courantes. Les dispositions du présent additif seront d'application obligatoire 6 mois après sa date de publication, prévue courant décembre 2008.

L'amendement A2 à la norme NF C 15-100 constitue une révision complète de la partie 7-701 traitant des installations électriques à basse tension dans les locaux contenant une baignoire ou une douche. Il comporte trois grands axes d'évolution :

- le domaine d'application ;
- la définition géométrique des volumes de sécurité ;
- les matériels admis dans ces volumes ;
- la liaison équipotentielle supplémentaire (LES).

Les prescriptions s'appliquent aux locaux contenant des baignoires ou des douches, ainsi qu'aux emplacements où sont installés des spas.

Le domaine d'application est étendu à tout type de local contenant une cabine de douche individuelle ou préfabriquée ou une baignoire préfabriquée. Sont exclues les douches d'urgence d'installations industrielles ou de laboratoires.

Le 3 Juin 2009, prochaines Rencontres Techniques...

Quelques rendez-vous 2009...

Janvier

- Taxe d'apprentissage 2009 : Pensez au CFA Delépine (infos : 01.40.55.13.94)
- Constitution des Conseils d'administration et des Bureaux CSEEE, CAE, AFORELEC
- Symposium SVDI (22 janvier)
- Salon de l'apprentissage (23 au 25 janvier)

Février

- Diffusion de l'annuaire CSEEE 2009
- Réunion Efficacité Énergétique (10 février)

Mars

- Portes ouvertes CFA (21 mars)

Avril

- Enquêtes CSEEE (désormais annuelles via internet)
- Campagne recrutement des apprentis

Mai

- Portes ouvertes CFA (16 mai)
- Assemblée Générale CAE (25 Mai)
- Congrès de la FFIE (21 au 24 mai)

Juin

- Rencontres techniques CSEE (3 juin)
- 24 heures du Bâtiment (11 et 12 juin)
- Nuit du Fusible d'or (24 juin)
- Participation au salon SIREME (24 au 26 juin)
- Examens CFA

Septembre

- Rentrée des apprentis. Derniers recrutements

Octobre

- Colloque CSEEE (6 octobre)
- Voyage des adhérents (15 au 21 octobre)

Novembre

- Participation à Batimat 2009 (2 au 7 novembre)

Décembre

- Fête de Noël du Trait d'Union (6 Décembre)
- Assemblées Générales CSEEE, AFORELEC, CAE (14 décembre)

Ces dates sont sous réserve de modification. Les autres rendez-vous non encore programmés seront annoncés via le Flash Infos.



10 rue du débarcadère – 75017 PARIS

Tél : 01 40 55 14 00

contact@cseee.fr - www.cseee.fr