

MAIRIE DE LÉON

83 Grand-Rues
40550 LÉON

MISE EN SECURITE ELECTRIQUE DU LOGEMENT. 719 route de la nasse.

DIAGNOSTIC ET AVANT PROJET SOMMAIRE.

SIREN 487 762 673 100 011 / code APE 7112B / Capital 200 000 €

www.larbre-ingenierie.fr



AGENCE Nouvelle-Aquitaine

108 avenue de Cronstadt
40000 Mont-de-Marsan
t. 05 58 03 86 52
f. 05 55 52 11 18
bet40@larbre-ingenierie.fr

Rédacteur : **P.HUSTE**
Date d'émission : **Oct 2021**
Indice : 0
N° de dossier : **2021-077**

SIÈGE SOCIAL
2 avenue Pierre Mendès France
23000 Guéret
t. 05 55 52 33 22
f. 05 55 52 11 18
bet23@larbre-ingenierie.fr

Agence Nouvelle-Aquitaine
90 avenue de Louyat
87100 Limoges
t. 05 55 04 20 21
f. 05 55 52 11 18
bet87@larbre-ingenierie.fr

Agence Auvergne Rhône Alpes
47 rue du Montais
03100 Montluçon
t. 04 70 08 07 58
f. 05 55 52 11 18
bet03@larbre-ingenierie.fr

Agence Centre Val de Loire
36 rue Rollinat
36000 Châteauroux
t. 02 54 07 79 98
f. 05 55 52 11 18
bet36@larbre-ingenierie.fr

Agence Grand Est
12 C Chemin de la Hardt
68040 Ingersheim
t. 03 89 80 39 69
f. 05 55 52 11 18
bet68@larbre-ingenierie.fr

TABLE DES MATIÈRES

1	GENERALITES.....	3
1.1	Objet du présent descriptif.....	3
1.2	Situation.....	3
2	DIAGNOSTIC DES EXISTANTS	3
3	DESCRIPTION DES TRAVAUX.....	5
4	MISE EN SECUTRITE.....	6
4.1	Cible 1	6
4.2	Cible 2	6
4.3	Cible 3	6
4.4	Cible 4	6
4.5	Cible 5 et 6	7
5	TABLEAU DE PROTECTION.....	Erreur ! Signet non défini.
6	AUTRES TRAVAUX	8
7	ESTIMATIONS TRAVAUX	8

1 GENERALITES

1.1 Objet du présent descriptif

Le présent descriptif définit les prestations du lot ELECTRICITE, concernant la réhabilitation de logements communaux à Léon

1.2 Situation

- Département : LANDES
- Commune : Léon
- Désignation : Réhabilitation des logements 719 route de la nasse.

2 DIAGNOSTIC DES EXISTANTS

Les logements sont raccordés au réseau par le biais de tarif bleu monophasés de 30A.



Le tableau de protection est constitué de disjoncteurs, et il y a une protection différentielle, il y a une uniformité des matériels (marques, modèles, lcc,...). Il n'y a pas de repérage ni de schémas.



Les circuits de prises disposent d'une connexion à la terre.



Il existe des points où il y a possibilité de contact avec des conducteurs sous tension.



Les installations de téléphonie et télévisuelles n'amènent pas de remarques, la réception se fait par des antennes en toitures.



Le nombre et la localisation des appareillages n'est plus conforme avec le NFc15-100 d'aujourd'hui, cela implique un manque de prises de courant et l'utilisation massive de multiprises.



Les appareillages sont de type Mosaic 45 encastrés de Legrand.



3 DESCRIPTION DES TRAVAUX

L'opération consistera en la **mise en sécurité électrique des logements.**

La mise en sécurité consiste à respecter les dispositions minimales en éliminant les risques identifiés sur l'installation par la mise en œuvre des matériels et des circuits rendus nécessaires. Cette mise en sécurité se caractérise par 6 cibles à atteindre qui sont :

- **Cible 1** : Présence d'un appareil général de commande et de protection de l'installation facilement accessible.

- **Cible 2 :** Présence, à l'origine de l'installation, d'au moins un dispositif de protection différentielle de sensibilité appropriée aux conditions de mise à la terre.
- **Cible 3 :** Présence, sur chaque circuit, d'au moins un dispositif de protection contre les surintensités, adapté à la section des conducteurs.
- **Cible 4 :** Présence d'une liaison équipotentielle et Respect des règles liées aux zones dans chaque local contenant une baignoire ou une douche.
- **Cible 5 :** Absence de tout risque de contact direct avec des éléments sous tension pouvant entraîner l'électrocution, et de tout matériel vétuste ou inadapté à l'usage.
- **Cible 6 :** Conducteurs protégés par des conduits, moulures ou plinthes en matière isolante

Les 6 points de sécurité sont les exigences minimales obligatoires à respecter. Ils garantissent la sécurité de l'installation, mais pas son adaptation aux besoins des occupants du logement.

4 MISE EN SECURITE

4.1 Cible 1

Cette disposition permet d'interrompre en un lieu unique, connu et accessible, la totalité de la fourniture de l'alimentation électrique en cas d'incident ou d'intervention sur l'installation.

- Dans notre cas, tous les logements visités disposés de cet organe de coupure (en l'occurrence le disjoncteur d'abonné) et sa hauteur d'installation est inférieure à 1.80m. Il n'y aura donc pas de modification de l'existant.

4.2 Cible 2

Associé à un réseau de terre, ce dispositif (interrupteur différentiel ou disjoncteur différentiel) permet de protéger les personnes contre les risques de choc électrique lors d'un défaut d'isolement sur le matériel électrique. Il assure la coupure automatique du circuit.

- Dans notre cas, les tableaux de protections existant sont pourvus de protection différentielle 40A 30mA.

4.3 Cible 3

Les disjoncteurs divisionnaires, à l'origine de chaque circuit, permettent de protéger les conducteurs et câbles électriques contre les échauffements anormaux dus aux surcharges ou courts circuits.

- Dans notre cas ces protections sont conformes.

4.4 Cible 4

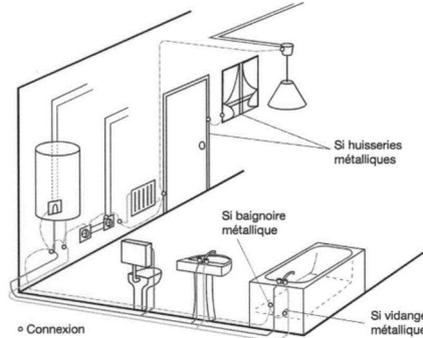
La liaison équipotentielle met au même potentiel toutes les masses des matériels électriques et éléments conducteurs d'une salle d'eau. En cas de défaut, la différence de potentiel est quasi nulle, il n'y a pas de risque d'électrocution.

Les zones de sécurité des salles d'eau limitent l'installation de matériels électriques à proximité de la baignoire ou de la douche.

- Dans notre cas, il n'est pas possible de vérifier si les liaisons équipotentielles des salles de bains sont bien faites, nous prévoyons donc de réaliser ces liaisons.

- Il sera prévu de vérifier l'installation d'appareils électriques dans les zones de sécurité et le déplacement (si cela est possible) de ces appareils électriques (réglettes, spots, chauffages d'appoints...).

Exemple de liaison équipotentielle supplémentaire en salle d'eau



**EQUIPOTENTIALITE
DE SDB**

**EQUIPEMENT A
DEPLACER**



4.5 Cible 5 et 6

Les matériels électriques dont des parties nues sous tension sont accessibles (matériels électriques anciens, fils électriques dénudés, bornes de connexion non placées dans une boîte équipée d'un capot, matériels électriques cassés,) présentent d'importants risques d'électrisation, voire d'électrocution.

- Dans notre cas, il sera remplacé, tous les appareils défectueux (prises, interrupteurs,)
- Si des conducteurs ne sont pas placés dans des conduits, goulottes ou plinthes en matière isolante jusqu'à leur pénétration dans le matériel électrique qu'ils alimentent nous installeront les protections nécessaires. Il sera installé des boîtes DCL saillies lorsque des douilles bout de fil seront trouvées.
- Dans certains appartements, les appareillages sont très dégradés, dans ces appartements, les appareillages seront changés.

5 AUTRES TRAVAUX

Il sera installé des DAF (DéTECTEURS AUTONOMES DE FUMÉE).

6 ESTIMATIONS TRAVAUX

Mise en Sécurité du logement : 2 900.00 euros Ht par logements