

INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES À BASSE TENSION ET À TRÈS BASSE TENSION (Livre 1 – AR 08/09/2019)

Identification des tiers:

| | | | |
|---------------|---|--|--|
| Client: | Quittelier Olivier Architecte, Rue de la Barre 93, 7532 BECLERS | | |
| Propriétaire: | / | | |
| Installateur: | / | | |
| N° TVA: | / | | |

Installateur = personne ou personnes responsable(s) des travaux

Identification de l'installation électrique:

| | | | |
|------------------------|----------------------------------|-------------------|---------------------|
| Adresse du contrôle: | Rue Sart Colin 7, 7622 LAPLAIGNE | | |
| Code EAN installation: | // | | |
| Tarif compteur(s): | Bihoraire | Cabine HT privée: | Non |
| Numéro compteur(s): | 33846218 | GRD: | ORES |
| Index compteur(s): | 016546,2 / 016788,6 | Type de locaux: | Maison individuelle |
| Type d'installation: | Unité d'habitation | | |

Nature du contrôle:

| | | | |
|--|--|--|--|
| Conformément aux prescriptions du Livre 1 – Installations à basse tension et à très basse tension – Procédure interne QPRO/ELE/001 | | | |
| Type de contrôle: | Visite de contrôle (6.5) | | |
| Date de réalisation: | <input type="checkbox"/> Avant le 01/10/1981 | <input checked="" type="checkbox"/> Après le 01/10/1981 et avant le 01/06/2020 | <input type="checkbox"/> Après le 01/06/2020 |
| Notes: | Voir rubrique "CONSTATATIONS - Remarques" | | |
| Dérogations (Partie 8): | Appliquées | | |
| Réinspection au rapport: | / | | |

Données générales de l'installation électrique:

| | | | | | |
|---|---|--|---------------------------------------|-------------------------------------|------|
| Tension nominale : | 2 x 230V | Intensité nominale max.: | 40 A | Valeur nominale branchement: | 25 A |
| Câble d'alimentation: | 4x10 mm ² | Type: | XVB | Type de système de mise à la terre: | TT |
| Electrode de terre: | Indéterminable | | Section électrode de terre: | / | |
| | | | Section conducteur de terre: | 10 mm ² | |
| Nombre de tableaux: | 2 | Nombre de circuits: | 24+14 | Nombre de circuits de réserve: | 0+0 |
| Installation de production décentralisée: | Présente | | Puissance AC (maximale): | / kVA | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Installation PV | <input type="checkbox"/> Stockage de batterie | <input type="checkbox"/> Central à hydrogène | <input type="checkbox"/> Cogénération | <input type="checkbox"/> Eolienne | |

Description générale des dispositifs à courant différentiel:

| |
|-------------------|
| Voir tableau p. 2 |
|-------------------|

Schémas et plans de l'installation:

| | | | | |
|--|--------------|---------|--|---|
| Schéma(s) unifilaire(s) ou de circuits: | Version/n° / | Date: / | <input type="checkbox"/> En ordre | <input checked="" type="checkbox"/> Non présent |
| Plan(s) de position: | Version/n° / | Date: / | <input type="checkbox"/> En ordre | <input checked="" type="checkbox"/> Non présent |
| Document(s) des installations de sécurité: | Version/n° / | Date: / | <input checked="" type="checkbox"/> Non applicable | <input type="checkbox"/> Non présent |
| Document(s) des installations critiques: | Version/n° / | Date: / | <input checked="" type="checkbox"/> Non applicable | <input type="checkbox"/> Non présent |

Mesures, contrôles et essais:

| | | | |
|---|-----------------|---|---------|
| Résistance de dispersion de la prise de terre: | 197 Ω | Méthode de mesure: | RE |
| Niveau d'isolement général: | 63,9 MΩ | Tension de mesure: | 500 V |
| Test dispositif(s) à courant différentiel-résiduel: | Bouton test: OK | Boucle de défaut: | Pas OK |
| Continuité des conducteurs de protection: | Général: Pas OK | Liaison équipotentielle: | Absente |
| Protection contre les contacts indirects: | Pas OK | Protection contre les contacts directs: | Pas OK |
| Etat du matériel (à pose) fixe: | Pas OK | Etat du matériel mobile: | / |



Description générale des dispositifs à courant différentiel

| Compteur | Emplacement | Type | In | DIn | #P | Type | Circuits |
|----------|-------------|-------|-----|------|----|------|----------|
| Jour | Général | Diff. | 40A | 30mA | 2P | A | TD 1 |
| Jour | Subordonné | Diff. | 40A | 30mA | 2P | A | TD 2 |

Description des circuits

| ID Tableau | Dispositif à courant différentiel | Type de protection | Intensité nominale | Nombre de pôles | Section conducteurs | Nombre | Réserve? |
|------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------|-----------------|---------------------|--------|--------------------------|
| TD 1 | 30 mA | Disjoncteur automatique | 4 A | 2P | 1.5 mm ² | 1 | <input type="checkbox"/> |
| TD 1 | 30 mA | Disjoncteur automatique | 6 A | 2P | 1.5 mm ² | 1 | <input type="checkbox"/> |
| TD 1 | 30 mA | Disjoncteur automatique | 10 A | 2P | 2.5 mm ² | 1 | <input type="checkbox"/> |
| TD 1 | 30 mA | Disjoncteur automatique | 16 A | 2P | 1.5 mm ² | 4 | <input type="checkbox"/> |
| TD 1 | 30 mA | Disjoncteur automatique | 16 A | 2P | 2.5 mm ² | 5 | <input type="checkbox"/> |
| TD 1 | 30 mA | Disjoncteur automatique | 20 A | 2P | 2.5 mm ² | 10 | <input type="checkbox"/> |
| TD 1 | 30 mA | Disjoncteur automatique | 25 A | 2P | 6 mm ² | 2 | <input type="checkbox"/> |
| TD 2 | 30 mA | Disjoncteur automatique | 16 A | 2P | 2.5 mm ² | 12 | <input type="checkbox"/> |
| TD 2 | 30 mA | Disjoncteur automatique | 16 A | 2P | 6 mm ² | 2 | <input type="checkbox"/> |
| TD 3 | | Disjoncteur automatique | 16 A | 2P | 1.5 mm ² | 1 | <input type="checkbox"/> |
| TD 3 | | Disjoncteur automatique | 10 A | 2P | 1.5 mm ² | 1 | <input type="checkbox"/> |
| TD 3 | | Disjoncteur automatique | | 2P | 1.5 mm ² | 1 | <input type="checkbox"/> |

CONSTATATIONS: Infractions

Infractions générales:

0.03 - Le code EAN de l'installation (si disponible) ne peut pas être communiqué en cas de contrôle de conformité ou de visite de contrôle. (Livre 1, Sous-sections 6.4.6.4. et 6.5.7.2.)

Infractions schémas et plans:

- 1.01. - Le schéma unifilaire de l'installation électrique n'est pas présent au moment du contrôle. (Livre 1, Sous-section 3.1.2.1. (a))
1.02. - Le plan de position de l'installation électrique n'est pas présent au moment du contrôle. (Livre 1, Sous-section 3.1.2.1. (a))

Infractions mesures:

2.02. - La résistance de dispersion de la prise de terre est supérieure à 30Ω, mais les dispositifs de protection à courant différentiel-résiduel ne sont pas prévus: au moins 2 dispositifs de protection à courant différentiel-résiduel max. 30mA, pour au maximum 16 socles de prises de courant simples ou multiples (ou équivalent) par dispositif de protection à courant différentiel-résiduel; 1 x max. 100mA pour les circuits des appareils fixes et à poste fixe, des socles de prises de courant alimentés par un transformateur de séparation des circuits individuel et tout autre circuit qui en standard n'a pas besoin d'être protégé par un dispositif de protection à courant différentiel-résiduel. Il est recommandé de prévoir une prise de terre avec une résistance de dispersion inférieure à 30Ω. (Livre 1, Sous-section 4.2.4.3. (b))

Explication: Mesurer à 197

Infractions installation de mise à la terre:

- 3.01. - Une électrode de terre générale est manquante; une prise de terre est à prévoir conformément les prescriptions. (Livre 1, Sous-section 5.4.2.1. (b.2))
Explication: Prévoir plusieurs piquets .
- 3.06A. - Une ou plusieurs liaisons équipotentielles principales sont absentes. (Livre 1, Sous-section 4.2.3.2.)
- La liaison équipotentielle des canalisations principales métalliques de gaz (gaz naturel ou gaz en bouteille) au bâtiment n'est pas présente. (Livre 1, Sous-section 4.2.3.2.)
 - La liaison équipotentielle des canalisations principales métalliques d'eau au bâtiment n'est pas présente. (Livre 1, Sous-section 4.2.3.2.)
- 3.11. - Les socles de prise de courant comportant un contact de terre doivent également être reliés à l'installation de terre générale via le conducteur de protection. (Livre 1, Sous-section 5.3.5.2. (b))
Explication: Cuisine, salle à manger, étage côté droit .
- 3.12. - Les socles de prise de courant, à l'exception de ceux à très basse tension de sécurité, doivent comporter tous un contact de terre relié au conducteur de protection (sauf si la prise est alimentée à travers un transformateur de séparation des circuits individuels). (Livre 1, Sous-section 5.3.5.2. (b))

Infractions tableaux de répartition et de manoeuvre:

- 4.02B. - Les tableaux de répartition et de manoeuvre dans des lieux domestiques doivent être munis d'une porte (Livre 1, Sous-section 5.3.5.1. (a))
Explication: TD 3 cave
- 4.08. - Les ouvertures non utilisées du tableau de répartition et de manoeuvre (entrée de câbles, plaque de protection,...) doivent être obturées correctement. (Livre 1, Sous-section 4.2.2.3./5.3.5.1. (a))
Explication: TD 2
- 4.13. - L'introduction des conducteurs et câbles électriques dans le tableau de répartition et de manoeuvre doit être effectuée selon les règles de l'art. (Livre 1, Sous-section 5.2.9.3./5.2.9.5.)
Explication: TD 1
- 4.19. - La partie interne du tableau de répartition et de manoeuvre doit être dépoussiérée.
Explication: TD 2



Infractions dispositif de protection à courant différentiel-résiduel:

5.01 - Au moins un dispositif de protection à courant différentiel-résiduel plombable dont le courant de fonctionnement est au maximum 300mA, doit être placé à l'origine de l'installation électrique. (Livre 1, Sous-section 4.2.4.3. (b))

- Le dispositif de protection à courant différentiel-résiduel n'est pas placé à l'origine de l'installation. (Livre 1, Sous-section 4.2.4.3. (b))

Explication: Placer un 300 en tête d'installation .

Infractions installation électrique:

7.04. - Les interrupteurs, socles de prises de courant ou boîtes de dérivation doivent être réarrangés et/ou refixés selon les règles de l'art. (Livre 1, Sous-section 1.4.1.3.)

Explication: Boîte rez-de-chaussée, interrupteur étage .

7.04A. - Les interrupteurs, socles de prises de courant,... doivent être munis des plaques de recouvrement nécessaires. (Livre 1, Sous-section 1.4.1.3.)

7.10A. - Des socles de prises de courant dont le contact de terre a été rompu ou enlevé ne sont plus conformes au marquage CE concernant, et ne sont donc pas autorisés. (Livre 1, Sous-section 1.4.1.1./1.4.1.3.)

Explication: Prises étage .

7.14. - Le choix et l'utilisation des matériaux électriques dans les salles de bains et salles de douches ne sont pas en correspondance aux règles de l'art. (Livre 1, Chapitre 7.1.)

- La valeur de la très basse tension de sécurité dépasse la tension maximale admissible dans les volumes de la salle de bain ou la salle de douche pour répondre à la protection contre les chocs électriques par contacts indirects (12V AC dans les volumes 0 et 1, 25V AC dans les volumes 2, 3 et 1bis). (Livre 1, Sous-section 7.1.4.2.)
- Le degré de protection IP du matériel adms dans les salles de bains ou les salles de douches est insuffisant. (au minimum IPX4 dans les volumes 1, 2 et 1bis, au minimum IPX1 dans la volume 3). (Livre 1, Sous-section 7.1.4.3.)

Explication: Prise étage SDB et éclairages

7.15A. - Le degré de protection des enveloppes dans les lieux ordinaires accessibles au public n'est pas au moins égal à IPXX-D. (Livre 1, Sous-section 4.2.2.3. (a.2))

7.24. - Appareils d'éclairage: (Livre 1, Sous-section 5.3.4.2.)

- L'introduction des conducteurs dans les appareils électriques doit être effectuée selon les règles de l'art (éviter des dommages aux conducteurs, éviter la pénétration d'humidité,...) (Livre 1, Sous-section 5.3.4.2. (b))
- Les douilles à vis avec des parties actives accessibles ne peuvent pas être utilisées dans des appareils ouverts sauf s'ils sont hors de portée de la main de l'utilisateur. (Livre 1, Sous-section 5.3.4.2. (e))

Explication: Éclairage,

Infractions canalisations et code de couleur:

8.01. - Toutes les canalisations électriques non utilisées doivent être supprimées ou doivent être isolées aux deux extrémités. (Conseil/remarque)

Explication: Garage

8.04. - Les canalisations électriques doivent être introduites correctement dans les matériaux électriques (socles de prises de courant, interrupteurs, éclairage,...), afin d'assurer une protection continue (équivalent à la classe II). (Livre 1, Sous-section 5.2.9.5.)

Explication: Jardin voir photo

8.05. - La fixation des canalisations électriques en mode apparent et en pose sous conduits doit être effectuée selon les règles de l'art. (Livre 1, Sous-section 5.2.9.3./5.2.9.5.)

Explication: jardin voir photo

8.09A. - A l'air libre et en pose apparent, seulement des câbles peuvent être utilisés (A l'exception des conducteurs de protection indépendants). (Livre 1, Sous-section 5.2.9.5.)

CONSTATATIONS: Remarques

- A - Tous les dispositifs de protection à courant différentiel-résiduel dans l'installation électrique doivent être testés périodiquement (p.ex. mensuel) à l'aide du bouton test (cfr. prescriptions du fabricant).
- A - Ce contrôle ne comprend que les parties visibles de l'installation.
- A - Le contrôle effectué est un contrôle instantané basé sur le moment de passage. Ce rapport est uniquement le reflet de l'installation électrique au moment du contrôle.
- A8 - Les appareils de classe I (p.ex. lave-linge, sèche-linge,...) ne sont pas tous installés au moment du contrôle.
- A10 - Tous les appareils de classe I doivent être alimentés obligatoirement par des socles de prises de courant avec contact de terre qui est relié à l'installation de mise à la terre.
- B - Il n'est pas exclu que des infractions supplémentaires soient identifiées lors de la présentation des schémas.
- B - L'unité est meublée au moment du contrôle.
- F3 - Il est recommandé de prévoir des liaisons équipotentielles pour les installations de gaz et d'eau.
- F8 - Il est recommandé d'obturer complètement et entièrement toutes les ouvertures non utilisées de l'installation existante (introduction des câbles, ouvertures dans la plaque de protection,...).



CONCLUSION:

L'installation électrique est pas conforme aux prescriptions du livre 1er de l'arrêté royal du 8 septembre 2019.

Le prochain contrôle est à effectuer au plus tard avant: **25/04/2025**

par le même organisme

par un organisme au choix

- Les schémas unifilaires et les plans de position de l'installation ont été datés et signés.
- Les bornes d'entrée du (ou des) dispositif(s) à courant différentiel à l'origine de l'installation ont été scellées.
 - lors d'une visite précédente
 - lors de la visite actuelle
- Aucune installation ou partie de l'installation électrique pour laquelle des infractions sont constatées ne peut être mise en usage. Un nouveau contrôle de conformité avant la mise en usage doit être réalisé, dès que l'installation électrique a été mise en ordre.
- Les travaux nécessaires pour faire disparaître les infractions constatées pendant la visite de contrôle, doivent être exécutées sans retard et toutes mesures adéquates doivent être prises pour qu'en cas de maintien en service de l'installation, les infractions ne constituent pas un danger pour les personnes ou les biens.
- Dans le cas où, lors de la nouvelle visite de contrôle des infractions subsistent ou au cas il n'est pas donné suite à la remise en ordre de l'installation électrique, le Service Public Fédéral ayant l'Energie dans ses attributions en est informée par l'organisme agréé dès le délai d'un an expiré.
- L'acheteur est tenu de communiquer à l'organisme de contrôle qui a réalisé la visite de contrôle son identité et la date de l'acte de vente.

Au nom du dirigeant technique, l'agent-visiteur:



ACA asbl - Organisme de Contrôle Agréé
Meensesteenweg 338 - 8800 Roeselare
TVA BE 0811.407.869
Tel. 065/33.49.79 - Fax 065/33.66.29
info@acavzw.be - www.acavzw.be

Les prescriptions réglementaires:

Ce rapport doit être conservé dans le dossier de l'installation électrique. Ce dossier est tenu à disposition de toute personne qui peut le consulter. Une copie de ce dossier est mise à disposition à tout éventuel locataire. Le vendeur est tenu de transmettre le dossier de l'installation à l'acheteur lors du transfert de propriété.

Toute modification de l'installation électrique doit être effectuée conformément aux prescriptions du Livre 1 de l'arrêté royal du 8 septembre 2019 et doit être renseignée dans le dossier. Toute modification ou extension importante doit faire l'objet d'un contrôle de conformité avant la mise en usage. Ce contrôle est réalisé par un organisme agréé.

Le fonctionnaire préposé à la surveillance du Service Public Fédéral ayant l'Energie dans ses attributions doit être avisé immédiatement de tout accident survenu aux personnes et du, directement ou indirectement, à la présence d'installations électriques.

Les devoirs du propriétaire, gestionnaire ou exploitant des installations électriques peuvent être consultés sur le site d'ACA asbl (www.acavzw.be).

Une copie de ce rapport est tenue pendant une période de 5 ans par l'organisme agréé. Ce rapport est tenu à la disposition de toute personne autorisée légalement à le consulter.

Pour de plus amples informations sur les prescriptions réglementaires ou plaintes, la Direction Générale de l'Energie du Service Public Fédéral Economie, PME, Classes moyennes et Energie (<https://www.economie.fgov.be>) est l'autorité compétente des organismes agréés.

Plan d'action en cas d'installation électrique non conforme:

Lisez – comme propriétaire ou acheteur – complètement et attentivement le rapport.

Laissez modifier l'installation électrique en fonction des infractions constatées.

Laissez effectuer une réinspection par un organisme agréé.

(en cas de visite de contrôle d'une ancienne installation d'une unité d'habitation lors de vente, c'est à la charge de l'acheteur)



ANNEXE - INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES À BASSE TENSION ET À TRÈS BASSE TENSION

Données générales

Adresse du contrôle: Rue Sart Colin 7, 7622 LAPLAIGNE
Propriétaire: /

Plan de position simplifié ou photo/schéma de l'installation (électrique):



Signature agent-visiteur:

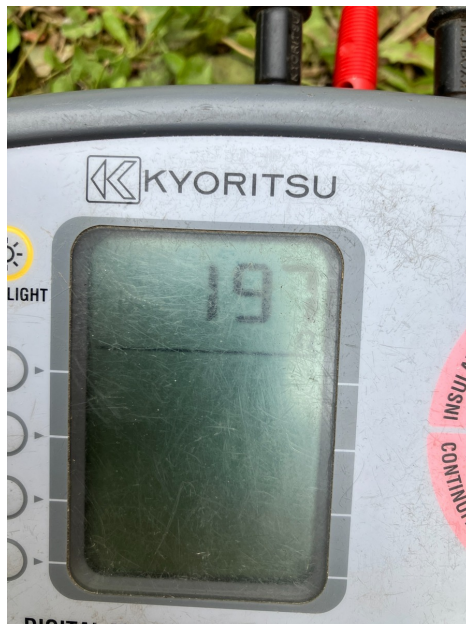
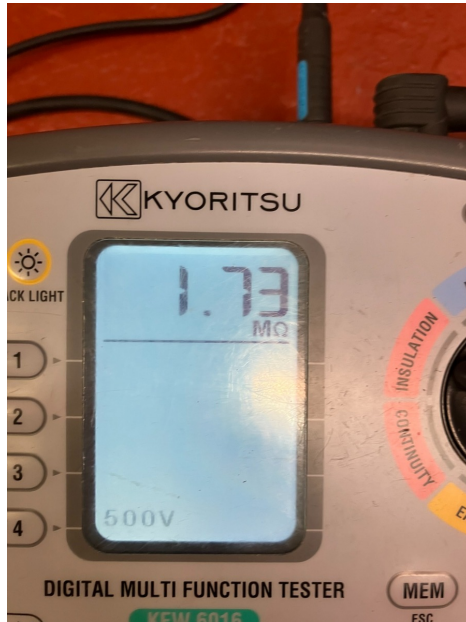


ANNEXE - INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES À BASSE TENSION ET À TRÈS BASSE TENSION

Données générales

Adresse du contrôle: Rue Sart Colin 7, 7622 LAPLAIGNE
Propriétaire: /

Plan de position simplifié ou photo/schéma de l'installation (électrique):



Signature agent-visiteur:



ANNEXE - INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES À BASSE TENSION ET À TRÈS BASSE TENSION

Données générales

Adresse du contrôle: Rue Sart Colin 7, 7622 LAPLAIGNE
Propriétaire: /

Plan de position simplifié ou photo/schéma de l'installation (électrique):



Signature agent-visiteur:

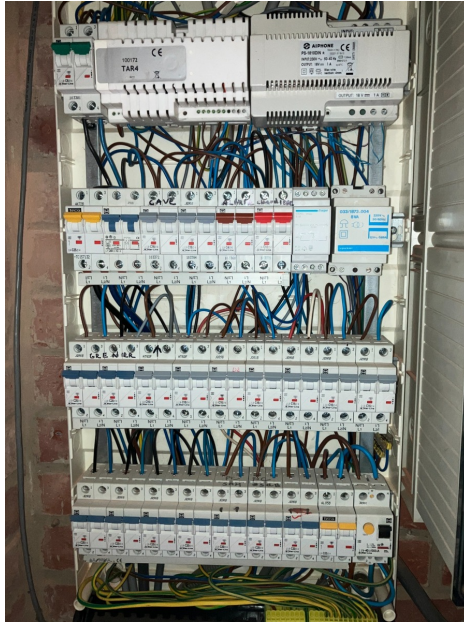


ANNEXE - INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES À BASSE TENSION ET À TRÈS BASSE TENSION

Données générales

Adresse du contrôle: Rue Sart Colin 7, 7622 LAPLAIGNE
Propriétaire: /

Plan de position simplifié ou photo/schéma de l'installation (électrique):



Signature agent-visiteur:

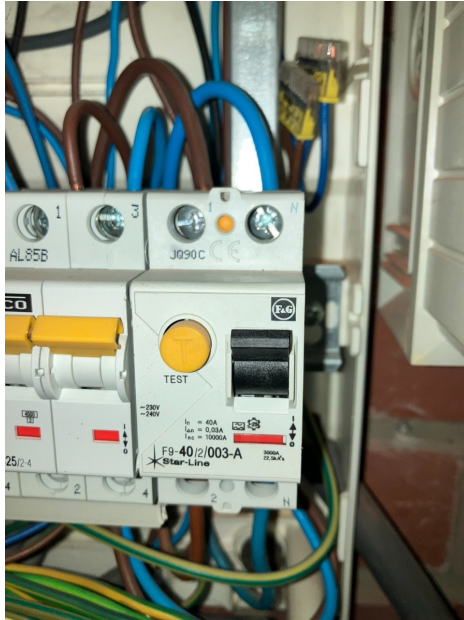


ANNEXE - INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES À BASSE TENSION ET À TRÈS BASSE TENSION

Données générales

Adresse du contrôle: Rue Sart Colin 7, 7622 LAPLAIGNE
 Propriétaire: /

Plan de position simplifié ou photo/schéma de l'installation (électrique):



Signature agent-visiteur:




ANNEXE - INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES À BASSE TENSION ET À TRÈS BASSE TENSION

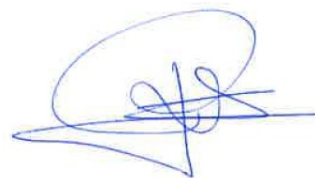
Données générales

Adresse du contrôle: Rue Sart Colin 7, 7622 LAPLAIGNE
 Propriétaire: /

Plan de position simplifié ou photo/schéma de l'installation (électrique):



Signature agent-visiteur:




ANNEXE - INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES À BASSE TENSION ET À TRÈS BASSE TENSION

Données générales

Adresse du contrôle: Rue Sart Colin 7, 7622 LAPLAIGNE
Propriétaire: /

Plan de position simplifié ou photo/schéma de l'installation (électrique):



Signature agent-visiteur:



ANNEXE - INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES À BASSE TENSION ET À TRÈS BASSE TENSION

Données générales

Adresse du contrôle: Rue Sart Colin 7, 7622 LAPLAIGNE
Propriétaire: /

Plan de position simplifié ou photo/schéma de l'installation (électrique):



Signature agent-visiteur:



ANNEXE - INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES À BASSE TENSION ET À TRÈS BASSE TENSION

Données générales

Adresse du contrôle: Rue Sart Colin 7, 7622 LAPLAIGNE
Propriétaire: /

Plan de position simplifié ou photo/schéma de l'installation (électrique):



Signature agent-visiteur:



ANNEXE - INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES À BASSE TENSION ET À TRÈS BASSE TENSION

Données générales

Adresse du contrôle: Rue Sart Colin 7, 7622 LAPLAIGNE
Propriétaire: /

Plan de position simplifié ou photo/schéma de l'installation (électrique):



Signature agent-visiteur:



ANNEXE - INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES À BASSE TENSION ET À TRÈS BASSE TENSION

Données générales

Adresse du contrôle: Rue Sart Colin 7, 7622 LAPLAIGNE

Propriétaire: /

Plan de position simplifié ou photo/schéma de l'installation (électrique):



Signature agent-visiteur:



ANNEXE - INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES À BASSE TENSION ET À TRÈS BASSE TENSION

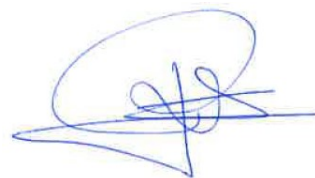
Données générales

Adresse du contrôle: Rue Sart Colin 7, 7622 LAPLAIGNE
 Propriétaire: /

Plan de position simplifié ou photo/schéma de l'installation (électrique):



Signature agent-visiteur:




ANNEXE - INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES À BASSE TENSION ET À TRÈS BASSE TENSION

Données générales

Adresse du contrôle: Rue Sart Colin 7, 7622 LAPLAIGNE
Propriétaire: /

Plan de position simplifié ou photo/schéma de l'installation (électrique):



Signature agent-visiteur:

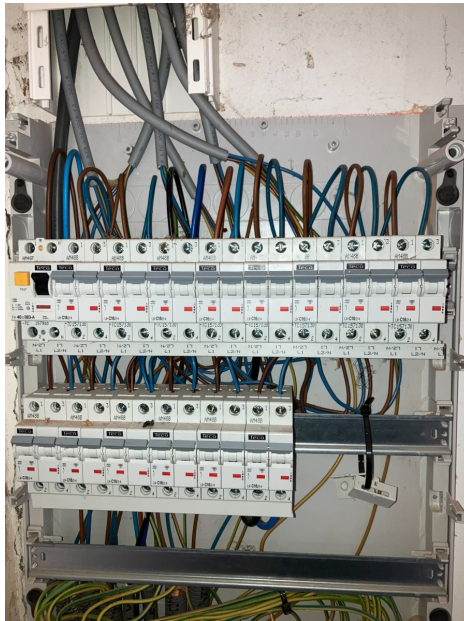


ANNEXE - INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES À BASSE TENSION ET À TRÈS BASSE TENSION

Données générales

Adresse du contrôle: Rue Sart Colin 7, 7622 LAPLAIGNE
Propriétaire: /

Plan de position simplifié ou photo/schéma de l'installation (électrique):



Signature agent-visiteur:

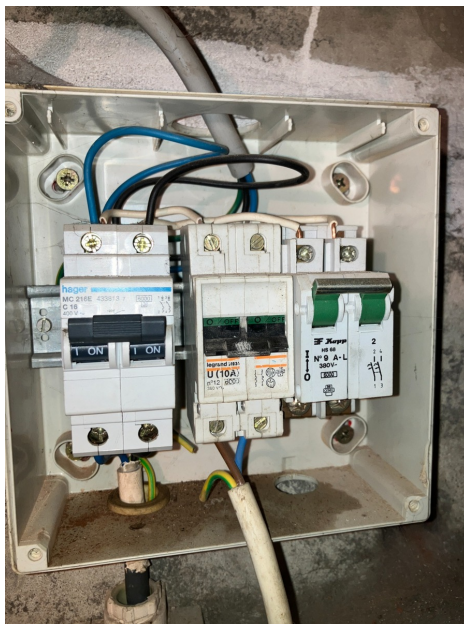


ANNEXE - INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES À BASSE TENSION ET À TRÈS BASSE TENSION

Données générales

Adresse du contrôle: Rue Sart Colin 7, 7622 LAPLAIGNE
 Propriétaire: /

Plan de position simplifié ou photo/schéma de l'installation (électrique):



Signature agent-visiteur:



ANNEXE - INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES À BASSE TENSION ET À TRÈS BASSE TENSION

Données générales

Adresse du contrôle: Rue Sart Colin 7, 7622 LAPLAIGNE
Propriétaire: /

Plan de position simplifié ou photo/schéma de l'installation (électrique):



Signature agent-visiteur:



ANNEXE - INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES À BASSE TENSION ET À TRÈS BASSE TENSION

Données générales

Adresse du contrôle: Rue Sart Colin 7, 7622 LAPLAIGNE
Propriétaire: /

Plan de position simplifié ou photo/schéma de l'installation (électrique):



Signature agent-visiteur:

