

# Rapport Initial de Contrôle Technique en phase Dossier de consultation des entreprises

**LA FERTE MACE FUSION DE COMMERCES**

*Annule et remplace le rapport n° 54450723/1 du 06/01/2026*



**Référence : 54450723 / 4**

**DEKRA Industrial SAS  
ACT CTC NORMANDIE**

39, rue Raymond Aron  
CS 70406  
76137 MONT ST AIGNAN CEDEX  
Tel : 02.99.86.72.12

**Votre contact :**

THEO LEGENDRE  
Mail : [theo.legendre@dekra.com](mailto:theo.legendre@dekra.com)  
Tel : 06.10.37.56.83

**Maître d'Ouvrage :**

COMMUNE DE LA FERTE MACE  
Place de La Republique  
61600 LA FERTE MACE

**Ouvrage(s) :**

Commerce;Logements

**Mission(s) concernée(s) :**

Av, Hand, L\*, LE, P1, S\*

**Nature des travaux :**

Réhabilitation lourde

**Etabli par :**

STEPHANE BESNARD

Spécialiste électricité

THEO LEGENDRE

Ingénieur généraliste

**Validé par :**

THEO LEGENDRE

Responsable d'affaires



**Nombre de pages : 47**  
**Date : 28 septembre 2026**

## SOMMAIRE

|          |                                                                                   |           |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>DONNÉES GÉNÉRALES .....</b>                                                    | <b>3</b>  |
| 1.1      | OBJET DU RAPPORT .....                                                            | 3         |
| 1.2      | IDENTIFICATION DES INTERVENANTS .....                                             | 3         |
| 1.3      | DESCRIPTION DE L'OUVRAGE EXISTANT .....                                           | 3         |
| 1.4      | ÉTENDUE DE LA MISSION ET DU PRÉSENT RAPPORT .....                                 | 5         |
| 1.5      | AVIS DES SERVICES COMPÉTENTS .....                                                | 6         |
| 1.6      | CLASSEMENT .....                                                                  | 6         |
| 1.7      | FORMULATION DES AVIS .....                                                        | 8         |
| 1.8      | LISTE DES DOCUMENTS EXAMINÉS .....                                                | 9         |
| <b>2</b> | <b>AVIS SUR LE DOSSIER EXAMINÉ .....</b>                                          | <b>10</b> |
| 2.1      | RÉCAPITULATIF DES AVIS ET OBSERVATIONS .....                                      | 10        |
| 2.2      | RISQUE D'INCENDIE DANS UN ERP DU 2 <sup>ième</sup> GROUPE .....                   | 15        |
| 2.3      | INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES ET ÉCLAIRAGE DANS UN ERP 2 <sup>ième</sup> GROUPE ..... | 23        |
| 2.4      | RISQUE D'INCENDIE DANS UN BATIMENT D'HABITATION .....                             | 25        |
| 2.5      | ALEAS RELATIFS A LA SOLIDITE .....                                                | 30        |
| 2.6      | ALEAS RELATIFS A LA SOLIDITE .....                                                | 34        |
| 2.7      | ACCESSIBILITÉ DES CONSTRUCTIONS AUX PERSONNES HANDICAPÉES .....                   | 36        |
| 2.8      | INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES ET ÉCLAIRAGE .....                                      | 42        |

# 1 DONNÉES GÉNÉRALES

## 1.1 OBJET DU RAPPORT

Le présent rapport a été établi par DEKRA Industrial dans le cadre de la mission Av+Hand+L+LE+P1+S de contrôle technique de construction qui lui a été confiée par le maître de l'ouvrage.

Ce rapport rend compte des avis et observations formulés à l'issue de l'examen des documents de conception qui lui ont été fournis.

Lorsque ces documents sont destinés à la consultation des entreprises, il constitue tout ou partie du Rapport Initial de Contrôle Technique tel que prévu à l'article 4.2 de la norme NF P 03 100.

La diffusion du présent rapport « in extenso » aux entreprises consultées ou retenues pour la réalisation des travaux est à la charge du maître de l'ouvrage.

## 1.2 IDENTIFICATION DES INTERVENANTS

### DONNEUR D'ORDRE

**COMMUNE DE LA FERTE MACE**  
**Place de La Republique**  
**61600 LA FERTE MACE**

### MAITRE D'OUVRAGE

**COMMUNE DE LA FERTE MACE**  
**Place de La Republique**  
**61600 LA FERTE MACE**

### MAITRE D'ŒUVRE

**ALIDADE**  
**1 boulevard du Midi**  
**61800 TINCHEBRAY**

## 1.3 DESCRIPTION DE L'OUVRAGE EXISTANT

- **Adresse du chantier :**     **25 ET 26 PLACE DU GENERAL LECLERC**  
                                      **61600 LA FERTE MACE**
- **Nature et objet des travaux :**

### Résumé du programme de travaux

Le projet prévoit la fusion de 2 commerces pour créer un bar au rez-de-chaussée d'un immeuble existant. Le sous-sol comprend une partie dédiée au commerce et l'autre pour les logements situés dans les étages. Les 2 logements sont établis en duplex mitoyens mais non-superposés. Les combles seront accessibles par des trappes depuis les logements mais ne seront pas aménagés.

## Description du site

**Zone inondable** : non

**Présence d'avoisinant** : oui

**Intervention dans l'existant** : oui

**Zone infestée par les termites** : non

## Description des bâtiments

### COMMERCE

**Etablissement à simple rez-de-chaussée**

**Nombre de niveaux en sous-sol** : 1

**Nature des locaux principaux** : Restaurant, cuisine

### LOGEMENTS

**Nombre d'étages au-dessus du rez-de-chaussée** : 2

**Nature des locaux principaux** : 2 Logements

## ► Caractéristiques des ouvrages :

### Conditions d'accessibilité et desserte :

Le commerce est accessible depuis la Place du Général Leclerc située au niveau de la façade nord.

Les logements sont accessibles depuis la façade sud via une cour intérieure.

### Description et isolement par rapport aux tiers :

Le commerce est isolé des logements superposés par un plancher protégé par un plafond coupe-feu 1h. Il est isolé de tiers contigus par des murs en maçonnerie ancienne.

Les logements sont isolés des tiers contigus par des murs en maçonnerie ancienne.

► **Classement des locaux**

**Locaux à risques particuliers :**

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Incendie</b>        | Réserves<br>Local déchets<br>Caves                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Explosion</b>       | Sans objet<br><br>En l'absence de DRPCE (Document Relatif à la Protection Contre les Explosions) ou à minima de l'indication des emplacements dangereux classés en zones et des critères de choix des matériels (caractéristiques minimales requises), il est noté que le Maître d'Ouvrage et le Maître d'oeuvre ne nous ont fait état d'aucune zone à risque.<br><br>Notre avis ne préjuge donc pas de l'analyse de risque qui pourrait être faite par l'exploitant dans le cadre de son DRPCE. |
| <b>Choc électrique</b> | Sans objet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

**Installations classées :**

Néant

**1.4 ÉTENDUE DE LA MISSION ET DU PRÉSENT RAPPORT**

Les avis que nous exprimons dans ce rapport, le sont pour un ouvrage achevé. Ces avis sont émis pour répondre, dans un cadre normatif ou réglementaire, au projet du maître d'ouvrage.

En l'état actuel du projet, les documents sur lesquels nous nous sommes prononcés correspondent : à des choix de principes constructifs, des mises au point techniques et études préalables à l'émission de documents d'exécution complets et précis.

Avant toute réalisation de partie d'ouvrage, il devra nous être communiqué l'étude d'exécution complète du lot à réaliser, avec toutes les justifications d'usages ou réglementaires. Préalablement le dossier d'exécution aura reçu l'approbation du maître d'œuvre, conformément à la norme NF P 03-100.

Pour nous prononcer valablement sur une étude d'exécution caractérisant l'ouvrage achevé, il est indispensable que l'ensemble des documents définissant la totalité des parties d'ouvrages à réaliser pour le lot concerné nous soit communiqué, conformément à la Norme NF P 03-100.

Les études d'adaptations en cours de travaux (documents indicés successivement), ne seront examinées qu'à titres exceptionnels et justifiés, en effet nos avis émis en cours d'exécution, concernent uniquement en phase réalisation des projets complets et parfaitement aboutis en phase conception.

Dans le cas où, pour des raisons diverses, le mode constructif ou bien le choix de la technique à mettre en œuvre initialement étudié en phase conception changent, nous proposerons au maître d'ouvrage, un avenant à notre mission initiale.

► **Limites d'intervention sur existants :**

Nota: Les diagnostics parasitaires du bois, les repérages amiante et les diagnostics plomb avant travaux ne relèvent pas des prestations de contrôle technique construction, tel que défini par la loi du 4 janvier 1978 (modifiée par ordonnance du 8 juin 2005).

Il est de la responsabilité du maître d'ouvrage de les diligenter avant le démarrage des travaux.

## 1.5 AVIS DES SERVICES COMPÉTENTS

### ► Prescriptions du Permis de Construire ou de l'autorisation de travaux

Les avis des Services Administratifs concernés et notamment ceux de la Commission de Sécurité compétente doivent être impérativement pris en compte.

Les prescriptions particulières annexées au Permis de construire ou à l'autorisation de travaux ne nous ont pas été transmises.

## 1.6 CLASSEMENT

### COMMERCE

#### **Etablissement recevant du public :**

Catégorie : 5

Type(s) et / ou activité(s) principale(s) : N - Restaurants et débits de boissons

Le plancher bas du niveau le plus haut accessible au public se situe à moins de 8 m du niveau d'accès des services de secours.

Présence de locaux à sommeil : non

Etablissement pénitentiaire : non

#### **Etablissement recevant des travailleurs :**

Le plancher bas du niveau le plus haut accessible se situe à moins de 8 m du niveau d'accès des services de secours.

Cloisonnement de type : Traditionnel

#### **Classement incendie :**

Source de classement : Dossier de maîtrise d'œuvre

Travaux réalisés avec autorisation (PC, AT, ...) : non

Date du référentiel applicable prise par hypothèse en l'absence d'autorisation administrative : 01/01/2026

#### **Classement vis-à-vis de l'accessibilité des personnes à mobilité réduite :**

Etablissement recevant du public situé dans un cadre bâti existant.

Etablissement recevant des travailleurs situé dans un cadre bâti existant.

## LOGEMENTS

### Bâtiment d'habitation :

Habitation collective de : 2ème famille

Le plancher bas du niveau le plus haut accessible se situe à moins de 8 m du niveau d'accès des services de secours.

Présence de logements foyers : non

Bâtiment d'habitation existant : oui

Habitat de loisirs : non

### Classement incendie :

Source de classement : Dossier de maîtrise d'œuvre

Travaux réalisés avec autorisation (PC, AT, ...) : non

Date du référentiel applicable prise par hypothèse en l'absence d'autorisation administrative : 01/01/2026

### Classement vis-à-vis de l'accessibilité des personnes à mobilité réduite :

Habitation de type : Maison individuelle

## 1.7 FORMULATION DES AVIS

La signification des avis utilisés est précisée ci-après :

- **Favorable**  
Les dispositions techniques de principe envisagées au stade conception sont satisfaisantes. L'avis de principe est formulé sur la base des documents communiqués, sa portée est conditionnée par le degré de précision de ces documents.
- **A préciser**  
Les dispositions techniques de principe envisagées au stade conception sont trop générales et doivent être complétées. Les éléments d'information fournis sont insuffisants pour émettre un avis favorable sur les principes indiqués dans les documents communiqués, il y aura donc lieu d'apporter à DEKRA Industrial les compléments d'informations exprimés par le contrôleur technique, faute de quoi les ouvrages et éléments d'équipement objet de l'avis à préciser sont susceptibles de faire l'objet d'un avis défavorable.
- **Défavorable**  
Les dispositions techniques de principe envisagées au stade conception ne sont pas satisfaisantes et doivent être impérativement modifiées.  
Il peut s'agir par exemple d'une disposition non conforme par rapport aux dispositions réglementaires ou aux règles de l'art, ou d'un risque aggravé de sinistralité.
- **Sans objet ou non applicable**  
Les dispositions techniques citées dans le référentiel d'examen ne rentrent pas dans le cadre du projet examiné.
- **Pour mémoire**  
La disposition concernée ne donne pas lieu à formulation d'un avis dans le cadre du document fourni au maître d'ouvrage : il s'agit en général d'une définition ou d'un rappel.
- **Hors mission**  
La rubrique ou partie de rubrique concernée ne fait pas partie de notre mission. DEKRA Industrial attire l'attention du Maître d'ouvrage et des constructeurs sur ce point.
- **Autorités compétentes**  
Les dispositions concernées nécessitent l'accord des autorités compétentes.
- **Rapport spécifique**  
La disposition concernée est analysée dans un autre document.

La responsabilité de DEKRA Industrial ne peut être recherchée pour une mauvaise conception ou exécution d'ouvrages dont les documents ne lui ont pas été transmis ou d'ouvrages utilisés pour des destinations qui ne lui ont pas été signalées. Il en est de même pour des dommages liés à la non prise en considération de nos avis.

Les constructeurs seront donc particulièrement attentifs à diffuser leurs documents d'exécution et justificatifs ainsi qu'à prendre en compte les modifications ou dispositions complémentaires que nos avis pourraient révéler nécessaires.

Les résultats des autocontrôles menés par les constructeurs concernant l'exécution de l'ensemble des ouvrages des différents corps d'état seront à nous transmettre au fur et à mesure de l'avancement du chantier.

Sur chantier, l'examen des ouvrages et éléments d'équipement est effectué sur les parties visibles et accessibles au moment de l'intervention du contrôleur technique, qui ne procède à aucun démontage ou sondage destructif.

1.8 LISTE DES DOCUMENTS EXAMINÉS

| DOCUMENTS                                                                                                     | INDICE |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Diagnostic Mérules et champignons lignivores ; en date du 18/12/2025<br><i>Référence : DIA-LEV06-2312-031</i> |        |
| 25-2880 - DIAG EXE indB - Rénovation logts 61 LA FERTE-MACE ; en date du 09/07/2026                           | B      |
| 260917 ind03 CCTP la Ferte commerces ; en date du 17/09/2026                                                  | 3      |
| 260917 plans DCE Ferte commerce ; en date du 17/09/2026                                                       |        |

## 2 AVIS SUR LE DOSSIER EXAMINÉ

### 2.1 RÉCAPITULATIF DES AVIS ET OBSERVATIONS

#### RISQUE D'INCENDIE DANS UN ERP DU 2<sup>ème</sup> GROUPE

Arrêté du 25 Juin 1980 livre 1 et arrêté du 22 Juin 1990 modifiés -Etablissement de 5<sup>ème</sup> catégorie

#### 1 Article PE 6 Isolement - parc de stationnement

A préciser

**COMMENTAIRE :** Le plénum entre le plancher bas des logements et le plafond coupe-feu ne doit pas être traversé par des réseaux électriques ou de ventilation. Les réseaux du commerces devront être mis en oeuvre sous le plafond coupe-feu.  
Le plafond coupe-feu devra être mis en oeuvre avant les doublages et cloisons intérieures pour éviter de créer des discontinuités dans l'isolement au feu entre le RDC et les étages supérieurs.

La porte d'intercommunication entre le commerce et le palier devra être coupe-feu 1/2h avec ferme-porte.

#### INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES ET ÉCLAIRAGE DANS UN ERP 2<sup>ème</sup> GROUPE

Risques électriques - Code du travail (articles R. 4215-x)

#### 2 Conditions générales d'installation

A préciser

**COMMENTAIRE :** Prévoir des dispositifs de coupure à proximité des VMC et des ballons d'eau chaude.

Préciser les emplacements des dispositifs de coupure d'urgence électricité et ventilation du commerce sur le plan. Ils devront être facilement accessibles depuis l'extérieur du bâtiment.

#### 3 Protection contre les contacts indirects

A préciser

**COMMENTAIRE :** Les appareils d'éclairage du local vestiaire contenant une douche devront être placés à plus de 2.25m du sol fini et devront être protégés par dispositif différentiel 30mA maximum.

Les sèche serviettes du local vestiaire contenant une douche devra être de classe 2 avec un indice de protection IP24 minimum car il est prévu dans le volume 2.

#### 4 Protection contre les risques de brûlures, incendie, explosion

A préciser

**COMMENTAIRE :** Les câbles et conducteurs électriques devront être protégés contre les surcharges (1.5mm<sup>2</sup> à 15A maximum, 2.5mm<sup>2</sup> à 20A maximum, 4mm<sup>2</sup> à 25A maximum, 6mm<sup>2</sup> à 40A maximum, etc.).

Prévoir la fourniture des plans et schémas d'armoire pour approbation au bureau de contrôle avant le début des travaux.

## 5 Locaux à risque d'incendie, d'explosion

Défavorable

**COMMENTAIRE :** Les installations électriques dans les locaux à risque d'incendie BE2 (réserves, etc.) devront être limitées à celles nécessaires au fonctionnement du dit local.  
Cette disposition interdit l'installation d'un ballon d'eau chaude du commerce dans la réserve 1 au R-1, il faut soit le déplacer dans un local à risque courant soit prévoir la réalisation d'un local coupe feu 1h00 avec porte coupe feu 1/2h autour de celui ci (si il ne peut pas être déplacé).

Nota: la puissance de installation de cuisson dans l'office devra être inférieur à 20KW.

### ALEAS RELATIFS A LA SOLIDITE

#### Analyse par missions

## 6 Ventilation du sous-sol

A préciser

**COMMENTAIRE :** Les dispositions existantes ou prévues pour assurer la ventilation du sous-sol sont à nous indiquer pour avis.

### ACCESSIBILITÉ DES CONSTRUCTIONS AUX PERSONNES HANDICAPÉES

CCH et arrêté du 8 décembre 2014 modifié - Accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public situés dans un cadre bâti existant et des installations existantes ouvertes au public

## 7 Si dénivellation inévitable, rampe avec pente $\leq 6\%$ (tolérances : pente $\leq 10\%$ sur une longueur $\leq 2$ m et pente $\leq 12\%$ sur une longueur $\leq 0,50$ m)

A préciser

↳ ACCES A L'ETABLISSEMENT OU A L'INSTALLATION

**COMMENTAIRE :** En l'absence de plan du parvis, les dispositions prévues pour assurer l'accès du commerce aux personnes à mobilité réduite sont à nous préciser pour avis.

## 8 Devant chaque porte sauf pour celles ouvrant uniquement sur un escalier ainsi que pour les portes des sanitaires, douches, cabines d'essayage ou de déshabillage NON ADAPTES

Défavorable

↳ PORTES, PORTIQUES ET SAS  
↳ Caractéristiques dimensionnelles  
↳ Espace de manoeuvre de type porte

**COMMENTAIRE :** Absence d'espace de manoeuvre devant les portes d'entrée du commerce côté extérieur.

## 9 Éléments visuels contrastés sur les portes avec parties vitrées

A préciser

↳ PORTES, PORTIQUES ET SAS  
↳ Sécurité d'usage

**COMMENTAIRE :** Les portes vitrées devront être pourvues d'éléments visuels contrastés sur les vitres.

## INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES ET ÉCLAIRAGE

### Dispositions spécifiques à l'habitation - Installations électriques des parties privatives

#### 10 10.1.3.3 Socles prises de courant

A préciser

↳ 10.1.3 Circuits terminaux

**COMMENTAIRE :** Prévoir au minimum 4 prises au dessus du plan de travail dans les cuisine des 2 logements.

#### 11 10.1.4.1 Espace Technique Electrique du Logement

Défavorable

↳ 10.1.4 La distribution électrique du logement

**COMMENTAIRE :** Revoir l'implantation des espaces techniques logement dit ETEL dans les 2 logements car ceux ci doivent être installés à proximité immédiate de l'accès aux logements (les prévoir dans les entrées des logements et non au fond des salons).

Décrire les caractéristiques des espaces techniques logement dit ETEL (les ETEL sont bien prévus sur les plans, mais il ne sont pas décrits dans le descriptif):

- L'espace technique électrique du Logement (ETEL) est un emplacement du logement dédié à l'alimentation électrique, la protection électrique et le contrôle commande.
- Largeur : 600 mm
- Profondeur : 250 mm
- Hauteur : toute la hauteur du sol fini au plafond

#### 12 10.1.4.5 Panneau de contrôle

A préciser

↳ 10.1.4 La distribution électrique du logement

**COMMENTAIRE :** Prévoir au minimum 2 plaques de plâtres BA13 (cloison 98/48) dans le fond de l'espace technique logement pour la fixation du panneau de comptage suivant prescriptions de la norme NFC 14-100

#### 13 10.1.4.7.2 Dispositifs de protection contre les surintensités et sections minimales associées

A préciser

### Tableau 10-1F

↳ 10.1.4 La distribution électrique du logement

↳ 10.1.4.7 Constitution des tableaux électriques

**COMMENTAIRE :** Prévoir les disjoncteurs suivant tableau ci dessous dans les logements (issu de la norme NFC 15-100 de 2015 pour les logements)

| <u>CIRCUITS</u>                                                | <u>S (mm²)</u> | <u>Disj.</u> |
|----------------------------------------------------------------|----------------|--------------|
| Écl, PC, volets                                                | 1.5            | 16           |
| VMC, VMR                                                       | 1.5            | 2 à 16       |
| Fils pilotes                                                   | 1.5            | 2            |
| <u>PC 16 A :</u>                                               |                |              |
| - 8 socles maxi                                                | 1.5            | 16           |
| - 12 socles maxi                                               | 2.5            | 20           |
| PC 16 A spécialisées                                           | 2.5            | 20           |
| BECS non instantanés                                           | 2.5            | 20           |
| <u>Cuisinières, plaques de cuisson :</u>                       |                |              |
| - monophasé                                                    | 6              | 32           |
| - triphasé                                                     | 2.5            | 20           |
| <u>Autres circuits y compris les tableaux divisionnaires :</u> |                |              |
|                                                                | 1.5            | 16           |
|                                                                | 2.5            | 20           |
|                                                                | 4              | 25           |
|                                                                | 6              | 32           |
| <u>IRVE :</u>                                                  |                |              |
| - PC ou borne 16A                                              | 2.5            | 20           |
| - Borne 32A mono                                               | 10             | 40           |
| - Borne 32A triphasé                                           | 10             | 40           |

#### 14 10.1.4.7.3.2 Choix des dispositifs différentiels

A préciser

**Le nombre, le type et le courant assigné des DDR 30 mA pour les locaux d'habitation doivent respecter les cinq règles du tableau 10-1G**

↳ 10.1.4 La distribution électrique du logement

↳ 10.1.4.7 Constitution des tableaux électriques

↳ 10.1.4.7.3 Protection complémentaire contre les contacts directs

**COMMENTAIRE :** Prévoir les dispositifs différentiels suivant tableau ci dessus dans les logements (issu de la norme NFC 15-100 de 2015 pour les logements) car l'intensité admissible dans les interrupteurs différentiels n'est plus de 40A (mais de 63A) et le nombre de ceux ci n'est plus défini en fonction de la surface des logements):

Nombre minimal de DDR :

Deux

Type :

- A pour la cuisinière ou la plaque de cuisson, le lave-linge et le circuit alimentant l'IRVE (le cas échéant)
- A ou AC pour les autres circuits.
- B pour certaines applications alimentées à travers un redresseur triphasé.

Nombre maximal de circuits sous un DDR :

Huit

Courant assigné :

- Soit par rapport à l'amont :  $I_n \text{ DDR} \geq I_n \text{ de l'AGCP}$
- Soit par rapport à l'aval :  $I_n \text{ DDR} \geq$  une fois la somme des  $I_n$  des dispositifs de protection des circuits alimentant le chauffage direct, l'IRVE et l'eau chaude sanitaire + 0,5 fois la somme des  $I_n$  des dispositifs de protection des circuits alimentant les autres usages.

Répartition des charges :

Les circuits d'éclairage, comme les circuits prises de courant doivent être répartis sous au moins deux DDR.

## 15 10.1.5.1 Identification des circuits

A préciser

↳ 10.1.5 Identification des circuits et schémas.

**COMMENTAIRE :** Prévoir l'identification des disjoncteurs et autres appareils dans les tableaux électriques.

## 16 10.1.5.2 Schémas

A préciser

↳ 10.1.5 Identification des circuits et schémas.

**COMMENTAIRE :** Prévoir la réalisation des schémas des armoires électriques.

### Dispositions spécifiques - Installations électriques des locaux contenant une baignoire ou une douche (salle d'eau)

## 17 701.2 Détermination des caractéristiques générales

A préciser

**COMMENTAIRE :** Préciser que l'implantation des installations électriques dans les locaux contenant des douches devront respecter la règle des volumes dans les locaux contenant des douches:

- Dans les salles de bains avec douches sans receveur, le volume 2 est situé entre 1.2m et 1.8m du point de branchement du flexible de la pomme de douche et le hors volume est situé à plus de 1.8m du point de branchement du flexible de la pomme de douche.
- Dans les salles de bains avec douche équipée d'un receveur ou avec baignoire, le volume 2 est situé entre 0.0m et 0.6m du bord de la baignoire et le hors volume est situé à plus de 0.6m du bord de la baignoire.
- Dans toutes les salles de bains, le hors volume est situé à plus de 2.25m du sol fini ou du fond de la baignoire ou de la douche.

## 18 701.4 Règles complémentaires pour les salles de douches

A préciser

**COMMENTAIRE :** Les appareils d'éclairage au plafonds devront être placés à plus de 2.25m du sol fini (hors volume) dans les salles de bains.

Les appliques prévues au dessus des lavabos et les sèche serviettes prévus dans les salles de bains devront être de classe 2 et avoir un indice de protection IP24 minimum car certains sont placés dans le volume.

## 2.2 RISQUE D'INCENDIE DANS UN ERP DU 2ième GROUPE

Arrêté du 25 Juin 1980 livre 1 et arrêté du 22 Juin 1990 modifiés -Etablissement de 5 ième catégorie

### Livre 1 DISPOSITIONS APPLICABLES A TOUS LES ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC

#### Chapitre 1 CHAPITRE UNIQUE

##### Section 01 Classement des établissements

↳ **Article GN 1** Pour mémoire  
**Classement des établissements**

##### Section 02 Adaptation des règles de sécurité et cas particuliers d'application du règlement

↳ **Article GN 4** Favorable  
**Procédure d'adaptation des règles de sécurité**

↳ **Article GN 6** Pour mémoire  
**Utilisations exceptionnelles des locaux**  
Concerne l'exploitant

↳ **Article GN 8** Favorable  
**Principes fondamentaux de conception et d'exploitation d'un établissement pour tenir compte des difficultés rencontrées lors de l'évacuation.**

↳ **Article GN 9** Favorable  
**Aménagement d'un établissement nouveau dans des locaux ou bâtiments existants**

↳ **Article GN 10** Favorable  
**Application du règlement aux établissements existants**

##### Section 03 Contrôles des établissements

↳ **Article GN 11** Pour mémoire  
**Notification des décisions**

↳ **Article GN 12** Pour mémoire  
**Justification des classements de comportement au feu des matériaux et éléments de construction**  
Avant la réception des travaux, les procès verbaux de résistance au feu et de réaction au feu des matériaux et éléments de construction en cours de validité doivent être fournis en précisant leur localisation.

## Section 04 Travaux

### ↳ Article GN 13 Travaux dangereux

Pour mémoire

Concerne l'exploitant des locaux

## Section 05 Normalisation

### ↳ Article GN 14 Conformité aux normes essais de laboratoires

Pour mémoire

Avant la réception des travaux, les certificats de conformité aux normes des matériels doivent être fournis en précisant leur localisation.

## Livre 3 DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ETABLISSEMENTS DE 5EME CATEGORIE

### Chapitre 1

#### Article PE 1 Objet - textes applicables

Pour mémoire

#### Article PE 2 Établissements assujettis

Pour mémoire

#### Article PE 3 Calcul de l'effectif

Pour mémoire

### Chapitre 2 Règles techniques

## Section 1 Construction, dégagements et gaines

### ↳ Article PE 5 Structures, patios et puits de lumière

Favorable

### ↳ Article PE 6 Isolement - parc de stationnement

A préciser

Le plénum entre le plancher bas des logements et le plafond coupe-feu ne doit pas être traversé par des réseaux électriques ou de ventilation. Les réseaux du commerces devront être mis en oeuvre sous le plafond coupe-feu.

Le plafond coupe-feu devra être mis en oeuvre avant les doublages et cloisons intérieures pour éviter de créer des discontinuités dans l'isolement au feu entre le RDC et les étages supérieurs.

La porte d'intercommunication entre le commerce et le palier devra être coupe-feu 1/2h avec ferme-porte.

#### **DISPOSITIONS FAVORABLES**

Un plafond coupe-feu 1h sera mis en oeuvre dans la totalité du RDC.

|                                                                                                                             |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| ↳ <b>Article PE 7</b><br><b>Accès de secours</b>                                                                            | Favorable  |
| ↳ <b>Article PE 9</b><br><b>Locaux présentant des risques particuliers</b>                                                  | Favorable  |
| ↳ <b>Article PE 11</b><br><b>Dégagements</b>                                                                                | Favorable  |
| ↳ <b>Article PE 12</b><br><b>Conduits et gaines</b>                                                                         | Favorable  |
| <b>Section 2</b><br><b>Aménagements intérieurs</b>                                                                          |            |
| ↳ <b>Article PE 13</b>                                                                                                      | Favorable  |
| <b>Section 4</b><br><b>Installations d'appareils de cuisson destinés à la restauration</b>                                  |            |
| ↳ <b>Article PE 15</b><br><b>Règles d'installation et dispositions générales</b>                                            | Favorable  |
| ↳ <b>Article PE 16</b><br><b>Grandes cuisines</b>                                                                           | Sans objet |
| ↳ <b>Article PE 17</b><br><b>Office de remise en température</b>                                                            | Sans objet |
| ↳ <b>Article PE 18</b><br><b>Ilots de cuisson installés dans les salles</b>                                                 | Sans objet |
| ↳ <b>Article PE 19</b><br><b>Appareils installés dans les locaux accessibles ou non au public</b>                           | Favorable  |
| <b>Section 5</b><br><b>Chauffage, ventilation</b>                                                                           |            |
| ↳ <b>Article PE 20</b><br><b>Généralités</b><br><br><i>DISPOSITIONS FAVORABLES</i><br>Chauffage par convecteurs électriques | Favorable  |
| ↳ <b>Article PE 21</b><br><b>Installation d'appareils à combustion</b>                                                      | Sans objet |
| ↳ <b>Article PE 22</b><br><b>Circuits aérauliques</b>                                                                       | Favorable  |
| ↳ <b>Article PE 23</b><br><b>Installation de ventilation mécanique contrôlée</b>                                            | Favorable  |
| <b>Section 6</b>                                                                                                            |            |

**Installations électriques**

➔ **Article PE 24** Favorable  
**Installations électriques, éclairage**  
**Commerce**

Les câbles devront être de catégorie Cca S2 D2 A2 type FRN1 X6G3 par exemple  
(Les câbles U1000RO2V n'étant plus acceptés dans les établissements recevant du public depuis le 23/05/2025 suite à l'arrêté du 17/05/2024).

**Section 7** Sans objet  
**Ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants**

**Section 8**  
**Moyens de secours**

➔ **Article PE 26** Hors mission  
**Moyens d'extinction**

➔ **Article PE 27** Favorable  
**Alarme, alerte, consignes**

**Chapitre 3** Sans objet  
**Règles complémentaires pour les établissements comportant des locaux réservés au sommeil**

**Chapitre 4** Sans objet  
**Règles spécifiques aux hôtels**

**Chapitre 5** Sans objet  
**Règles spécifiques aux établissements de soins**

**Chapitre 6** Sans objet  
**Règles spécifiques aux établissements sportifs**

ERP 5 ième catégorie - Arrêté du 25 Juin 1980 Articles AM

### Chapitre 3 AMENAGEMENTS INTERIEURS, DECORATION ET MOBILIER

#### Article AM 1 Généralités

Pour mémoire

#### Section 1 Produits et matériaux de parois

##### Article AM 2 Produits et matériaux de parois

Pour mémoire

##### Article AM 4 Parois verticales des dégagements non protégés et des locaux

Favorable

##### Article AM 5 Plafonds des dégagements non protégés et des locaux

Favorable

##### Article AM 7 Sols des dégagements non protégés et des locaux

Favorable

##### Article AM 8 Produits d'isolation

Favorable

#### Section 2 Eléments de décoration

##### Article AM 9 Revêtements muraux tendus et éléments de décoration en relief fixés à l'intérieur des locaux ou dégagements

Pour mémoire

Pour information: (hors programme de travaux)

Dans les locaux ou dégagements, les revêtements muraux tendus et leurs éventuels intercalaires sont de catégorie M2.

Les éléments de décoration en relief fixés sur les parois verticales des locaux ou dégagements protégés ou non sont classés C-s3, d0 ou en matériaux de catégorie M2 lorsque la surface globale de tous ces éléments, projetée sur les parois verticales, est supérieure à 20 % de la superficie totale de ces parois.

#### Section 4 Gros mobilier, agencement principal, planchers légers surélevés

##### Article AM 16 Gros mobilier, agencement principal

Favorable

#### Section 5 Eléments à vocation décorative

##### Article AM 19 Arbres de Noël et décorations florales

Pour mémoire

(Arrêté du 24 septembre 2009) « Les décorations florales en matériaux de synthèse sont limitées en nombre ; à défaut, elles doivent être réalisées en matériaux de catégorie M2. Il en est de même pour les plantes et les arbres en matériaux de synthèse d'une hauteur supérieure à 1,70 m, qui doivent de plus être mis hors de portée du public. »

## Annexe : Risque Incendie dans les locaux de travail

### CODE DU TRAVAIL

#### R 4216-1 à R 4216-30, et R 4216-32 à 34

##### DISPOSITIONS GENERALES

Article R 4216-2  
Principes

Favorable

Article R 4216-3 Isolement par rapport aux tiers

Favorable

##### DEGAGEMENTS

Article R 4216-5 Unités de passage

Favorable

Article R 4216-6  
Conception des dégagements

Favorable

Article R 4216-7 Saillies ou dépôts

Favorable

Article R 4216-8  
Calcul des dégagements

Favorable

Article R 4216-9  
Dégagement des locaux en sous-sol

Favorable

Article R 4216-10 Enfouissement

Favorable

Article R 4216-11  
Distances maxi à parcourir, cul de sacs

Favorable

##### DESENFUMAGE

Article R 4216-16 Modalités suivant arrêté d'application

↳ Article 15 Contrôle avant mise en service

Pour mémoire

Notice de l'installation  
A charge exploitant

##### MOYENS DE PREVENTION ET DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Article R 4216-30

↳ Article R 4227-28  
Responsabilité de l'employeur

Hors mission

↳ Article R 4227-39

↳ Emargement du registre en phase exploitation

Pour mémoire

↳ Article R 4227-40  
Consignes à communiquer à l'inspecteur du travail

Hors mission

##### DISPENSE DE L'AUTORITE ADMINISTRATIVE

**Article R 4216-34 Recours possible contre décision**

Pour mémoire

## 2.3 INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES ET ÉCLAIRAGE DANS UN ERP 2ième GROUPE

### Risques électriques - Code du travail (articles R. 4215-x)

#### INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

##### INSTALLATION HAUTE TENSION

Sans objet

Locaux réservés à la production, la conversion, la distribution  
à Câbles souterrains

##### INSTALLATION BASSE TENSION

##### Conditions générales d'installation

A préciser

##### Commerce

Prévoir des dispositifs de coupure à proximité des VMC et des ballons d'eau chaude.

Préciser les emplacements des dispositifs de coupure d'urgence électricité et ventilation du commerce sur le plan. Ils devront être facilement accessibles depuis l'extérieur du bâtiment.

##### Protection contre les contacts directs et indirects par TBT

Sans objet

##### Section et continuité des conducteurs de protection

Favorable

##### Installations de sécurité

Favorable

##### Protection contre les contacts directs

Favorable

##### Protection contre les contacts indirects

A préciser

##### Commerce

Les appareils d'éclairage du local vestiaire contenant une douche devront être placés à plus de 2.25m du sol fini et devront être protégés par dispositif différentiel 30mA maximum.

Les sèche serviettes du local vestiaire contenant une douche devra être de classe 2 avec un indice de protection IP24 minimum car il est prévu dans le volume 2.

##### Liaisons équipotentielle supplémentaires

Favorable

##### Double isolation ou isolation renforcée

Favorable

##### Protection par séparation des circuits

Sans objet

##### Installation à courant autre qu'alternatif

Sans objet

##### Protection contre les risques de brûlures, incendie, explosion

A préciser

##### Commerce

Les câbles et conducteurs électriques devront être protégés contre les surcharges (1.5mm<sup>2</sup> à 15A maximum, 2.5mm<sup>2</sup> à 20A maximum, 4mm<sup>2</sup> à 25A maximum, 6mm<sup>2</sup> à 40A maximum, etc.).

Prévoir la fourniture des plans et schémas d'armoire pour approbation au bureau de contrôle avant le début des travaux.

**Locaux à risque d'incendie, d'explosion**

Défavorable

**Commerce**

Les installations électriques dans les locaux à risque d'incendie BE2 (réserves, etc.) devront être limitées à celles nécessaires au fonctionnement du dit local. Cette disposition interdit l'installation d'un ballon d'eau chaude du commerce dans la réserve 1 au R-1, il faut soit le déplacer dans un local à risque courant soit prévoir la réalisation d'un local coupe feu 1h00 avec porte coupe feu 1/2h autour de celui ci (si il ne peut pas être déplacé).

Nota: la puissance de installation de cuisson dans l'office devra être inférieur à 20KW.

## 2.4 RISQUE D'INCENDIE DANS UN BATIMENT D'HABITATION

**Dispositions en cas de travaux de réhabilitation ou d'amélioration des bâtiments d'habitation existants**

### GÉNÉRALITÉS TRAVAUX CONCERNÉS

**Arrêté du 07/08/19 :**  
Travaux de rénovation de façades des immeubles de moyenne hauteur à usage d'habitation

**Les simples travaux de ravalement de façade ne sont pas concernés**

Pour mémoire

**Circulaire du 13/12/82 :**  
Travaux d'amélioration, de transformation ou de réhabilitation de bâtiments d'habitation.

**Il s'agit de travaux qui impliquent la création, la modification ou le remplacement d'éléments de construction ou d'équipement**

Favorable

### ARRÊTE DU 07/08/19 Solutions constructives acceptables pour les rénovations de façade

#### Article 1er

**Non soumis aux exigences de réaction au feu de l'article 2 :**

Pour mémoire

- Cadres de menuiseries en bois,
- Cadres de menuiseries classés M2 ou C-s3,d0,
- Cadres de menuiseries avec leurs remplissages verriers minéraux classés C-s3,d0
- Eléments verriers minéraux assemblés avec leurs intercalaires classés C-s3,d0
- Peintures et systèmes d'imperméabilisation classés M2 ou C-s3,d0
- Stores extérieurs ou intégrés classés M1 ou B-s3,d0
- Joints et garnitures de joints

### CIRCULAIRE DU 13/12/82 Principes généraux

**Les travaux ne doivent pas avoir pour effet de diminuer le niveau de sécurité antérieur.**

Pour mémoire

**Sauf exception, les recommandations n'ont pas pour effet d'obliger le propriétaire à faire des travaux sur des parties de l'ouvrage qu'il n'a pas l'intention de modifier par ailleurs.**

Pour mémoire

**Assurer un équilibre satisfaisant entre le niveau de sécurité à atteindre et les contraintes techniques et financières.**

Pour mémoire

### CIRCULAIRE DU 13/12/82 I - Protection contre l'incendie

#### Obligations des propriétaires.

**Entretien régulier.**

Pour mémoire

Vérifications de périodicité appropriée.

Pour mémoire

## 1 - Classement des bâtiments d'habitation

2ème famille

↳ Habitations collectives dont le plancher bas du logement le plus haut est à moins de 8 m au-dessus du sol (8.50 m si dispositif fixe pour échelle)

Favorable

## 2 - Reprise générale d'un bâtiment

Reprise totale ou quasi totale d'un bâtiment (ossature seule conservée): règles du neuf recommandées

Favorable

cf arrêté du 31 janvier 1986 modifié

## CIRCULAIRE DU 13/12/82

## II - Autres dispositions relatives à la sécurité des personnes

### 5 - Protection contre les chutes

5.1 Garde-corps des balcons, terrasses, galeries ou loggias

Favorable

5.2 Rampes d'escalier

↳ Mise en place ou remplacement de rampe: respect NF P 01-012 recommandé

Favorable

### 6 - Largeur des accès (sécurité d'évacuation et passage brancard)

Travaux concernant uniquement les volées

↳ Si largeur existante  $\geq 0.80$  m:  
largeur recréée  $\geq 0.80$  m

Favorable

Palier  
largeur égale à celle de l'escalier; jamais réduite si elle est déjà  $< 0.80$  m

Favorable

## Arrêté du 31/01/86 modifié - Risque d'incendie dans les bâtiments d'habitation

### TITRE Ier GÉNÉRALITÉS ET CLASSEMENT DES BÂTIMENTS D'HABITATION

#### Chapitre Ier Généralités

##### Article 1er

###### ↳ Généralités

Pour mémoire

Sont exclus du champ d'application du présent arrêté les parcs de stationnement couverts > 100m<sup>2</sup> annexes des bâtiments d'habitation, disposant de plus de dix places utilisées pour une durée inférieure à 30 jours consécutifs par des personnes non résidentes du bâtiment. De tels parcs de stationnement relèvent de la réglementation des établissements recevant du public.  
(voir également article 102)

##### Article 2

###### ↳ Arrêtés pris en application de l'article R. 121-5 du CCH

Pour mémoire

Concerne la classification des matériaux et des éléments de construction par rapport au danger d'incendie.

#### Chapitre 2 Classement des bâtiments d'habitation

##### Article 3

###### ↳ Classement en 2ème famille

Favorable

### TITRE II STRUCTURES ET ENVELOPPE DES BÂTIMENTS D'HABITATION

#### Chapitre Ier Structure

##### Section 1 Éléments porteurs verticaux

###### ↳ Article 5

Favorable

##### Section 2 Planchers

###### ↳ Article 6

Favorable

#### Chapitre II Enveloppe

##### Section 2 Parois

###### ↳ Article 8

Favorable

↳ **Article 9**

Favorable

Le bâtiment ne comportant pas de logements superposés, ils sont considérés comme des habitations individuelles.

**Section 4**  
**Façades**

↳ **Article 13**

↳ **Non soumis aux exigences de réaction au feu du présent article :**

Pour mémoire

- Cadres de menuiseries en bois,
- Cadres de menuiseries classés M2 ou C-s3,d0,
- Cadres de menuiseries avec leurs remplissages verriers minéraux classés C-s3,d0
- Eléments verriers minéraux assemblés avec leurs intercalaires classés C-s3,d0
- Peintures et systèmes d'imperméabilisation classés M2 ou C-s3,d0
- Stores extérieurs ou intégrés classés M1 ou B-s3,d0
- Joints et garnitures de joints

**Section 5**  
**Couvertures**

↳ **Article 15**

↳ **Cas d'utilisation sans restriction**

Favorable

**Chapitre III**  
**Isolation des parois par l'intérieur**

**Article 16**

Favorable

**TITRE IV**  
**CONDUITS ET GAINES**

**Chapitre Ier**  
**Prescriptions générales**

**Section 1**  
**Définitions et généralités**

↳ **Article 44**

Favorable

↳ **Article 45**

Favorable

**TITRE V**  
**DISPOSITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES AUX LOGEMENTS - FOYERS**

**Chapitre IV**  
**Dispositions particulières applicables aux logements-foyers**  
**pour handicapés physiques ayant leur autonomie**

Sans objet

Les articles 73 à 76 ont été supprimés par l'arrêté du 19 juin 2015.

**TITRE VIII**  
**OBLIGATIONS DES PROPRIÉTAIRES**

**Article 102**

**Parc de stationnement comportant des places de stationnement**  
**utilisées effectivement par des personnes non résidentes du**  
**bâtiment d'habitation pour une durée inférieure à 30 jours**  
**consécutifs**

Pour mémoire

Le cas échéant, le propriétaire est tenu de s'assurer du respect des dispositions de l'article 1er, en identifiant les places de stationnement concernées (le nombre total maximal de ces places de stationnement étant limité à 10).

## 2.5 ALEAS RELATIFS A LA SOLIDITE

### Analyse par ouvrages et éléments d'équipements

#### SOLIDITÉ DES OUVRAGES ET ÉLÉMENTS D'ÉQUIPEMENTS INDISSOCIABLES

##### Définition générale suivant la norme NF P 03-100

Pour mémoire

Les aléas techniques à la prévention desquels le contrôle technique contribue au titre de la mission de base L, sont ceux qui, découlant de défauts dans l'application des textes techniques à caractère réglementaire ou normatif, sont susceptibles de compromettre la solidité de la construction achevée ou celle des ouvrages et éléments d'équipement indissociables qui la constituent.

Cette mission de base peut, suivant demande du Maître d'Ouvrage, être complétée par une ou des missions complémentaires relatives à la solidité.

##### Obligation des acteurs de l'acte de construire

Pour mémoire

Suivant le Code de la construction et de l'Habitation, le contrôleur technique doit s'assurer que les vérifications techniques qui incombent à chacun des constructeurs énumérés à l'article 1792.1 du Code Civil (architecte, BET, entreprises,...) s'effectuent de manière satisfaisante.

A ce titre, il est rappelé que les entreprises soumissionnaires doivent présenter dans leur offre, le programme de leurs vérifications techniques comportant notamment :

- 1 - L'identification du responsable des vérifications techniques.
- 2 - Les procédures de vérifications de la validité des documents techniques établis.
- 3 - Les procédures de diffusion des documents d'exécution approuvés et de retrait des documents périmés.
- 4 - La nature et la fréquence des vérifications techniques concernant l'exécution (fiches d'identification et/ou bons de livraison, fiches de contrôle d'exécution, procès-verbaux d'essais à la charge des entreprises, etc...).

##### Expression des avis sur l'ouvrage

Pour mémoire

Dans le cadre de sa mission, le contrôleur technique est amené à formuler des avis sur l'ouvrage, ou sur des parties d'ouvrage, plutôt que sur des produits isolés.

L'appréciation éventuelle portée par le contrôleur technique sur le choix, par le prescripteur, d'un matériau ou d'une fourniture, n'est formulée qu'au regard de la capacité supposée de ce produit à conférer à l'ouvrage les caractéristiques requises.

Le prescripteur reste bien sur libre de proposer tout produit similaire bénéficiant de justificatifs techniques équivalents, et ne remettant pas en cause les caractéristiques requises de l'ouvrage. Pour rappel des spécifications communes aux DTU, lorsqu'un DTU demande la mise en oeuvre de produits ou procédés couverts par un avis technique du CSTB, ou un DTA, ou une certification de produit, l'entreprise ne peut proposer de produits variants bénéficiant d'autres modes de preuve, attestés par organismes accrédités ou assimilés, en vigueur dans d'autres pays de l'espace économique européen, que si elle est en mesure d'apporter au maître d'ouvrage tous les éléments de preuve nécessaires à l'appréciation de l'équivalence (au moins un mois avant tout acte constituant un début d'approvisionnement). Il appartient alors au maître d'ouvrage d'accepter ou de refuser l'équivalence du produit proposé.

#### CONCEPTION D'ENSEMBLE

Joint (rupture, dilatation)

Favorable

Mélange de matériaux de structure (compatibilité de l'assemblage des matériaux)

Favorable

#### FONDACTIONS / INFRASTRUCTURES / SOUTÈNEMENTS / DALLAGES / EAUX SOUTERRAINES

**Terrassements généraux**

Favorable

**Drainage**

Favorable

## OSSATURES EN ELEVATION

**Matériaux utilisés : Béton armé / Durabilité**

Favorable

**Matériaux utilisés : Acier / Durabilité**

Favorable

**Matériaux utilisés : Bois / Durabilité**

Favorable

**Structure verticale en béton et maçonnerie (poteaux ; voiles ; poutres-voiles, acrotères)**

Favorable

**Systèmes industrialisés en béton**

Favorable

**Structure et charpente bois**

Favorable

**Structure horizontale - - Dalles - Poutres - Solives ; en partie courante**

Favorable

**Escaliers**

Favorable

## CLOS COUVERT

**Revêtements extérieurs  
Enduits**

Favorable

**Menuiseries extérieures**

Favorable

**Choix des vitrages**

Favorable

**Couvertures  
Couverture en petits éléments**

Favorable

**Couverture  
Couverture par éléments métalliques en feuilles et longues feuilles**

Favorable

## ÉLÉMENTS D'ÉQUIPEMENTS

**Cloisons (distribution - doublage)**

Favorable

Les cloisons distributives non porteuses, dissociables de la structure, ne relèvent pas de la mission de contrôle L.

Les cloisons de doublage thermique participant au clos couvert relèvent de la mission de contrôle L (prévention des condensations)

**Doublage thermique**

Favorable

Les doublages thermiques participant au clos couvert relèvent de la mission de contrôle L (prévention des condensations).

Analyse par missions

SOLIDITE DES EXISTANTS

Définition générale de la mission Pour mémoire

Les aléas techniques que le contrôleur technique a pour mission de contribuer à prévenir sont ceux qui, découlant de la réalisation des ouvrages et éléments d'équipement neufs, sont susceptibles de compromettre, dans les constructions achevées, la solidité des parties anciennes de l'ouvrage.

COMPATIBILITE DU PROGRAMME DE TRAVAUX AVEC L'ETAT DES EXISTANTS

Constat d'état des lieux, études et diagnostics fournis par le Maître d'Ouvrage Favorable

*DISPOSITIONS FAVORABLES*  
Diagnostic Mérules et champignons lignivores transmis. Pas d'infestation

Ventilation du sous-sol A préciser

Les dispositions existantes ou prévues pour assurer la ventilation du sous-sol sont à nous indiquer pour avis.

Examen du programme de travaux en lien avec l'état des existants. Favorable

EXAMEN DES TRAVAUX DE RENFORCEMENT

Plans et notes justificatives des ouvrages renforcés - ouvrages finalisés Favorable

Analyse par missions

**STABILITE DES AVOISINANTS**

**Définition générale de la mission** Pour mémoire

Les aléas techniques que le contrôleur technique a pour mission de contribuer à prévenir sont ceux qui, découlant de la réalisation des fondations de l'ouvrage neuf et, le cas échéant, des ouvrages périphériques en infrastructure (reprises en sous-œuvre et voiles périphériques) prévus dans le marché de travaux, sont susceptibles d'affecter la stabilité des avoisinants.

**Définition d'un avoisinant selon la norme NF P 03-100** Pour mémoire

Bâtiments contigus à l'ouvrage objet de l'opération de construction ou ouvrages nommément désignés au contrat de contrôle technique.

**RENSEIGNEMENTS SUR LES AVOISINANTS**

**Résultats des études de diagnostic et documents se rapportant à l'état des avoisinants** Pour mémoire

Le constat d'huissier relatif aux bâtiments avoisinants sera à nous transmettre.

**INCIDENCE DE LA REALISATION DES OUVRAGES NEUFS SUR LES AVOISINANTS**

**Mode opératoire défini par le géotechnicien** Favorable

## 2.6 ALEAS RELATIFS A LA SOLIDITE

### Analyse par ouvrages et éléments d'équipements

#### SOLIDITÉ DES OUVRAGES ET ÉLÉMENTS D'ÉQUIPEMENTS DISSOCIABLES OU INDISSOCIABLES

##### Définition générale suivant la norme NF P 03-100

Pour mémoire

Les aléas techniques à la prévention desquels le contrôle technique contribue au titre de la mission de base L, sont ceux qui, découlant de défauts dans l'application des textes techniques à caractère réglementaire ou normatif, sont susceptibles de compromettre la solidité de la construction achevée ou celle des ouvrages et éléments d'équipement indissociables qui la constituent.  
Cette mission de base peut, suivant demande du Maître d'Ouvrage, être complétée par une ou des missions complémentaires relatives à la solidité.

##### Obligation des acteurs de l'acte de construire

Pour mémoire

Suivant le Code de la construction et de l'Habitation, le contrôleur technique doit s'assurer que les vérifications techniques qui incombent à chacun des constructeurs énumérés à l'article 1792.1 du Code Civil (architecte, BET, entreprises,...) s'effectuent de manière satisfaisante. A ce titre, il est rappelé que les entreprises soumissionnaires doivent présenter dans leur offre, le programme de leurs vérifications techniques comportant notamment :

- 1 - L'identification du responsable des vérifications techniques.
- 2 - Les procédures de vérifications de la validité des documents techniques établis.
- 3 - Les procédures de diffusion des documents d'exécution approuvés et de retrait des documents périmés.
- 4 - La nature et la fréquence des vérifications techniques concernant l'exécution (fiches d'identification et/ou bons de livraison, fiches de contrôle d'exécution, procès-verbaux d'essais à la charge des entreprises, etc...).

##### Expression des avis sur l'ouvrage

Pour mémoire

Dans le cadre de sa mission, le contrôleur technique est amené à formuler des avis sur l'ouvrage, ou sur des parties d'ouvrage, plutôt que sur des produits isolés.  
L'appréciation éventuelle portée par le contrôleur technique sur le choix, par le prescripteur, d'un matériau ou d'une fourniture, n'est formulée qu'au regard de la capacité supposée de ce produit à conférer à l'ouvrage les caractéristiques requises.  
Le prescripteur reste bien sur libre de proposer tout produit similaire bénéficiant de justificatifs techniques équivalents, et ne remettant pas en cause les caractéristiques requises de l'ouvrage. Pour rappel des spécifications communes aux DTU, lorsqu'un DTU demande la mise en oeuvre de produits ou procédés couverts par un avis technique du CSTB, ou un DTA, ou une certification de produit, l'entreprise ne peut proposer de produits variants bénéficiant d'autres modes de preuve, attestés par organismes accrédités ou assimilés, en vigueur dans d'autres pays de l'espace économique européen, que si elle est en mesure d'apporter au maître d'ouvrage tous les éléments de preuve nécessaires à l'appréciation de l'équivalence (au moins un mois avant tout acte constituant un début d'approvisionnement). Il appartient alors au maître d'ouvrage d'accepter ou de refuser l'équivalence du produit proposé.

#### ÉLÉMENTS D'ÉQUIPEMENTS

Cloisons (distribution - doublage)

Favorable

Doublage thermique

Favorable

Étanchéité des planchers intermédiaires

Favorable

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| Chapes et dalles               | Favorable |
| Revêtements de sol             | Favorable |
| Revêtements muraux             | Favorable |
| Faux plafonds - plafonds       | Favorable |
| Isolations en comble ou plénum | Favorable |
| Garde-corps                    | Favorable |
| Menuiseries intérieures        | Favorable |
| Plomberie                      | Favorable |
| Chauffage                      | Favorable |
| Ventilation - Climatisation    | Favorable |
| Distribution électrique        | Favorable |

## 2.7 ACCESSIBILITÉ DES CONSTRUCTIONS AUX PERSONNES HANDICAPÉES

**CCH et arrêté du 8 décembre 2014 modifié - Accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public situés dans un cadre bâti existant et des installations existantes ouvertes au public**

### Code de la Construction et de l'Habitation, titre VI, chapitre IV

Pour mémoire

Dispositions applicables aux établissements recevant du public existants ou créés dans un cadre bâti existant ou aux installations ouvertes au public existantes.

### ARTICLE R. 164-1 Définitions et obligations

Pour mémoire

L'arrêté du 8 décembre 2014 est pris en application pour les demandes de permis de construire et demandes d'autorisations de construire, aménager ou modifier un établissement recevant du public déposées à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2015.

## ARTICLES 2 à 19 DE L'ARRETE DU 8 DECEMBRE 2014 MODIFIE

### GENERALITES

Pour mémoire

Les obligations définies ci-dessous, sont à respecter afin d'assurer l'accessibilité des établissements recevant du public et des installations ouvertes au public ainsi que leurs abords. Il est à noter que certains points de la réglementation, visant notamment les handicaps sensoriels, ne font pas encore l'objet de référentiel technique commun précis. Les avis correspondants portés au présent rapport sont donc établis selon l'appréciation propre du contrôleur, au vu des dispositions présentées, sans préjuger d'interprétation contraire.

Nous attirons votre attention sur les valeurs dimensionnelles indiquées dans le présent rapport qui sont des valeurs limites : minimales (exemple: largeur de passage, etc.) ou maximales (exemple : degré des pentes, etc.). En conséquence, **nous conseillons d'intégrer une tolérance à la conception pour tenir compte des aléas de la réalisation afin d'être assuré du respect de ces valeurs limites réglementaires à l'issue de l'exécution**. Nous rappelons que seule la mesure sur l'ouvrage fini comptera.

### ACCES A L'ETABLISSEMENT OU A L'INSTALLATION

**Si dénivellation inévitable, rampe avec pente  $\leq 6\%$  (tolérances : pente  $\leq 10\%$  sur une longueur  $\leq 2$  m et pente  $\leq 12\%$  sur une longueur  $\leq 0,50$  m)**

A préciser

#### Commerce

En l'absence de plan du parvis, les dispositions prévues pour assurer l'accès du commerce aux personnes à mobilité réduite sont à nous préciser pour avis.

### CIRCULATIONS INTERIEURES HORIZONTALES

#### Caractéristiques dimensionnelles

##### ↳ Profil en long

↳ **Horizontal et sans ressaut (tolérances : ressaut à bords arrondis ou chanfreinés avec une hauteur  $\leq 2$  cm. H peut être portée à 4 cm si le ressaut comporte sur toute sa hauteur une**

Favorable

|                                                                                                                                                                                                                |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>pente &lt; = 33%)</b>                                                                                                                                                                                       |             |
| <p>↳ Si dénivellation, le plan incliné &lt; = 6% (tolérances : pente &lt; = 10% sur une longueur &lt; = 2 m et pente &lt; = 12% sur une longueur &lt; = 0,50 m)</p> <p>Commerce</p> <p>↳ Profil en travers</p> | Sans objet  |
| ↳ Largeur > = 1,20 m, hors obstacles                                                                                                                                                                           | Favorable   |
| ↳ Restaurants et débits de boisson (cas particulier) : les autres allées ont une largeur au moins égale à 0,60 m                                                                                               | Favorable   |
| <b>Sécurité d'usage</b>                                                                                                                                                                                        |             |
| ↳ Sol non meuble, non glissant, non réfléchissant et sans obstacle à la roue                                                                                                                                   | Favorable   |
| ↳ Dispositif d'éclairage                                                                                                                                                                                       | Favorable   |
| Le dispositif d'éclairage doit répondre aux exigences du § ECLAIRAGE ci-après.                                                                                                                                 |             |
| <b>REVETEMENTS DES SOLS, MURS ET PLAFONDS</b>                                                                                                                                                                  |             |
| Pas de gêne visuelle ou sonore                                                                                                                                                                                 | Favorable   |
| <b>PORTES, PORTIQUES ET SAS</b>                                                                                                                                                                                |             |
| <b>Caractéristiques dimensionnelles</b>                                                                                                                                                                        |             |
| ↳ Portes (locaux avec < 100 personnes)                                                                                                                                                                         |             |
| ↳ Largeur > = 0,80 m (passage utile 0,77 m)                                                                                                                                                                    | Favorable   |
| ↳ Espace de manoeuvre de type porte                                                                                                                                                                            |             |
| ↳ Devant chaque porte sauf pour celles ouvrant uniquement sur un escalier ainsi que pour les portes des sanitaires, douches, cabines d'essayage ou de déshabillage NON ADAPTES                                 | Défavorable |
| Commerce                                                                                                                                                                                                       |             |
| Absence d'espace de manoeuvre devant les portes d'entrée du commerce côté extérieur.                                                                                                                           |             |
| <b>Atteinte et usage</b>                                                                                                                                                                                       |             |
| ↳ Poignées                                                                                                                                                                                                     |             |
| ↳ Facilement préhensible et manoeuvrable en position debout et assise (y compris par une personne ayant des difficultés à faire un geste de rotation du poignet)                                               | Favorable   |
| <b>Sécurité d'usage</b>                                                                                                                                                                                        |             |
| ↳ En cas de travaux ou de leur renouvellement, les portes ou leur encadrement ainsi que leur dispositif d'ouverture présentent un contraste visuel par rapport à leur environnement                            | Favorable   |

↳ **Éléments visuels contrastés sur les portes avec parties vitrées**

A préciser

**Commerce**

Les portes vitrées devront être pourvues d'éléments visuels contrastés sur les vitres.

**SANITAIRES**

**Nombre**

↳ **1 cabinet d'aisances par niveau accessible (si sanitaires prévus pour le public)**

Favorable

Disposition non applicable aux hôtels ne proposant que le service du petit déjeuner.

↳ **Si présence de lavabos, miroirs, distributeur de savon, sèche mains, patères alors 1 par groupe accessible**

Favorable

**Caractéristiques dimensionnelles**

↳ **Espace d'usage : accessible par une personne en fauteuil roulant et situé latéralement à la cuvette et hors débatement de porte**

Favorable

↳ **Espace de manoeuvre (demi-tour) : à l'intérieur du cabinet d'aisances (à défaut à l'extérieur)**

Favorable

Dans le cas où cet espace de manoeuvre avec possibilité de demi-tour est situé à l'extérieur du cabinet d'aisances adapté, il est situé devant la porte ou, à défaut, à proximité de celle-ci. Un espace de manoeuvre de porte est nécessaire devant celle-ci.

**Atteinte et usage**

↳ **Le cabinet d'aisances adapté comporte :**

↳ **Dispositif de fermeture de la porte**

Favorable

↳ **Lave-mains : plan supérieur à une hauteur  $\leq 0,85$  m**

Favorable

↳ **Surface assise de la cuvette : hauteur comprise entre 0,45 et 0,50 m, abattant compris**

Favorable

A l'exception des sanitaires destinés spécifiquement à l'usage des enfants

↳ **Barre d'appui latérale :**

↳ **Hauteur comprise entre 0,70 et 0,80 m**

Favorable

↳ **Lavabo adapté :**

↳ **Espace vide en partie inférieure : profondeur  $\geq 0,30$  m, largeur  $\geq 0,60$  m et hauteur  $\geq 0,70$  m**

Favorable

↳ **Accessibilité en position assise de la robinetterie**

Favorable

**SORTIES**

**Repérage**

↳ Repérage possible en tout point :

|                                                                               |           |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| ↳ Soit directement                                                            | Favorable |
| ↳ Soit par une signalétique adaptée différente de celle des issues de secours | Favorable |

**ECLAIRAGE**

Valeurs moyennes d'éclairement mesurées au sol en tenant compte des zones de transition entre les tronçons d'un parcours

|                                                                   |           |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| ↳ 100 lux en tout point des circulations intérieures horizontales | Favorable |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|

**Décret n°2009-1272 du 21 octobre 2009 relatif à l'accessibilité des lieux de travail aux travailleurs handicapés aménagés dans un bâtiment neuf ou une partie neuve d'un bâtiment existant**

**CCH et arrêté du 26 février 2007 modifiés - Accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs lorsqu'ils font l'objet de travaux et des bâtiments existants où sont créés des logements par changement de destination**

**Code de la Construction et de l'Habitation, titre VI, chapitre III**

**Art. R. 163-1  
Exigences à respecter suivant la nature des travaux**

**Travaux réalisés à l'intérieur de volumes ou de surfaces existantes:**

|                                                                                                                                             |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|  <b>Maintien des conditions d'accessibilité existantes</b> | <b>Favorable</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|

## 2.8 INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES ET ÉCLAIRAGE

### Dispositions spécifiques à l'habitation - Installations électriques des parties privatives

#### DISPOSITIONS DE LA NORME NF C 15-100

**PARTIE 10-1 : Installations électriques à basse tension dans les parties intérieures des logements et parties privatives situées dans les parties communes.**

##### 10.1.2

##### Prescriptions pour la protection contre les contacts indirects

→ **10.1.2.1** Pour mémoire  
**Schéma de liaison à la terre**

Schéma de liaison à la terre TT si alimentation par réseau de distribution publique BT.  
Schéma de liaison à la terre TT, TN-S ou IT si alimentation par un poste de transformation privé.

→ **10.1.2.2** Favorable  
**Prise de terre**

→ **10.1.2.3** Favorable  
**Liaison équipotentielle principale**

→ **10.1.2.4** Pour mémoire  
**Liaison équipotentielle supplémentaire dans les locaux contenant une baignoire ou une douche**  
Voir partie 701.3.4.

##### 10.1.3

##### Circuits terminaux

→ **10.1.3.2** Favorable  
**Éclairage**

→ **10.1.3.3** A préciser  
**Socles prises de courant**  
**Logements**  
Prévoir au minimum 4 prises au dessus du plan de travail dans les cuisine des 2 logements.

→ **10.1.3.4** Favorable  
**Circuits spécialisés**

→ **10.1.3.5** Favorable  
**Appareils de chauffage**

→ **10.1.3.6** Sans objet  
**Alimentation des points d'utilisation extérieurs**

→ **10.1.3.7** Sans objet  
**Accessibilité des matériels**

↳ **10.1.3.8**  
**Commande**

↳ **10.1.3.8.1**  
**Dispositif de commande fonctionnelle**

Favorable

↳ **10.1.3.9**  
**Appareillages**

↳ **10.1.3.9.1**  
**Fixation des appareillages**

Favorable

↳ **10.1.3.10**  
**Dispositions particulières aux locaux contenant une  
baignoire ou une douche**

Pour mémoire

Voir partie 701.1.

**10.1.4**  
**La distribution électrique du logement**

↳ **10.1.4.1**  
**Espace Technique Electrique du Logement**  
**Logements**

Défavorable

Revoir l'implantation des espaces techniques logement dit ETEL dans les 2 logements car ceux ci doivent être installés à proximité immédiate de l'accès aux logements (les prévoir dans les entrées des logements et non au fond des salons).

Décrire les caractéristiques des espaces techniques logement dit ETEL (les ETEL sont bien prévus sur les plans, mais il ne sont pas décrits dans le descriptif):

- L'espace technique électrique du Logement (ETEL) est un emplacement du logement dédié à l'alimentation électrique, la protection électrique et le contrôle commande.
- Largeur : 600 mm
- Profondeur : 250 mm
- Hauteur : toute la hauteur du sol fini au plafond

↳ **10.1.4.2**  
**Gaine Technique du Logement**

Favorable

↳ **10.1.4.3**  
**Alimentation électrique du logement**

Favorable

↳ **10.1.4.4**  
**Coupure d'urgence**

Favorable

↳ **10.1.4.5**  
**Panneau de contrôle**  
**Logements**

A préciser

Prévoir au minimum 2 plaques de plâtres BA13 (cloison 98/48) dans le fond de l'espace technique logement pour la fixation du panneau de comptage suivant prescriptions de la norme NFC 14-100

↳ **10.1.4.6**  
**Tableau de répartition**

Favorable

↳ **10.1.4.7**  
**Constitution des tableaux électriques**

↳ **10.1.4.7.2**

A préciser

**Dispositifs de protection contre les surintensités et sections minimales associées**

**Tableau 10-1F**

**Prévoir les disjoncteurs suivant tableau ci dessous dans les logements (issu de la norme NFC 15-100 de 2015 pour les logements)**

| <b>CIRCUITS</b>                                                | <b>S (mm²)</b> | <b>Disj.</b> |
|----------------------------------------------------------------|----------------|--------------|
| Écl, PC, volets                                                | 1.5            | 16           |
| VMC, VMR                                                       | 1.5            | 2 à 16       |
| Fils pilotes                                                   | 1.5            | 2            |
| <u>PC 16 A :</u>                                               |                |              |
| - 8 socles maxi                                                | 1.5            | 16           |
| - 12 socles maxi                                               | 2.5            | 20           |
| PC 16 A spécialisées                                           | 2.5            | 20           |
| BECS non instantanés                                           | 2.5            | 20           |
| <u>Cuisinières, plaques de cuisson :</u>                       |                |              |
| - monophasé                                                    | 6              | 32           |
| - triphasé                                                     | 2.5            | 20           |
| <u>Autres circuits y compris les tableaux divisionnaires :</u> |                |              |
|                                                                | 1.5            | 16           |
|                                                                | 2.5            | 20           |
|                                                                | 4              | 25           |
|                                                                | 6              | 32           |
| <u>IRVE :</u>                                                  |                |              |
| - PC ou borne 16A                                              | 2.5            | 20           |
| - Borne 32A mono                                               | 10             | 40           |
| - Borne 32A triphasé                                           | 10             | 40           |

↳ **10.1.4.7.3**

**Protection complémentaire contre les contacts directs**

↳ **10.1.4.7.3.1**  
**Généralités**

Favorable

↳ **10.1.4.7.3.2**

**Choix des dispositifs différentiels**

A préciser

**Le nombre, le type et le courant assigné des DDR 30 mA pour les locaux d'habitation doivent respecter les cinq règles du tableau 10-1G**

**Prévoir les dispositifs différentiels suivant tableau ci dessus dans les logements (issu de la norme NFC 15-100 de 2015 pour les logements) car l'intensité admissible dans les interrupteurs différentiels n'est plus de 40A (mais de 63A) et le nombre de ceux ci n'est plus défini en fonction de la surface des logements):**

Nombre minimal de DDR :

Deux

Type :

- A pour la cuisinière ou la plaque de cuisson, le lave-linge et le circuit alimentant l'IRVE (le cas échéant)
- A ou AC pour les autres circuits.
- B pour certaines applications alimentées à travers un redresseur triphasé.

Nombre maximal de circuits sous un DDR :

Huit

Courant assigné :

- Soit par rapport à l'amont :  $I_n \text{ DDR} \geq I_n \text{ de l'AGCP}$
- Soit par rapport à l'aval :  $I_n \text{ DDR} \geq$  une fois la somme des  $I_n$  des dispositifs de protection des circuits alimentant le chauffage direct, l'IRVE et l'eau chaude sanitaire + 0,5 fois la somme des  $I_n$  des dispositifs de protection des circuits alimentant les autres usages.

Répartition des charges :

Les circuits d'éclairage, comme les circuits prises de courant doivent être répartis sous au moins deux DDR.

↳ **10.1.4.7.4**

Sans objet

**Protection contre les surtensions d'origine atmosphérique (parafoudre)**

**Tableau 10-1H**

**10.1.5**

**Identification des circuits et schémas.**

↳ **10.1.5.1**

A préciser

**Identification des circuits**

**Logements**

Prévoir l'identification des disjoncteurs et autres appareils dans les tableaux électriques.

↳ **10.1.5.2**

A préciser

**Schémas**

**Logements**

Prévoir la réalisation des schémas des armoires électriques.

## Dispositions spécifiques - Installations électriques des locaux contenant une baignoire ou une douche (salle d'eau)

### DISPOSITIONS DE LA NORME NF C 15-100

#### PARTIE 7-701 : LOCAUX CONTENANT UNE BAIGNOIRE OU UNE DOUCHE (salle d'eau)

##### 701.2

A préciser

##### Détermination des caractéristiques générales

Préciser que l'implantation des installations électriques dans les locaux contenant des douches devront respecter la règle des volumes dans les locaux contenant des douches:

- Dans les salles de bains avec douches sans receveur, le volume 2 est situé entre 1.2m et 1.8m du point de branchement du flexible de la pomme de douche et le hors volume est situé à plus de 1.8m du point de branchement du flexible de la pomme de douche.
- Dans les salles de bains avec douche équipée d'un receveur ou avec baignoire, le volume 2 est situé entre 0.0m et 0.6m du bord de la baignoire et le hors volume est situé à plus de 0.6m du bord de la baignoire.
- Dans toutes les salles de bains, le hors volume est situé à plus de 2.25m du sol fini ou du fond de la baignoire ou de la douche.

##### 701.3

##### Choix et mise en oeuvre des protections et des matériels électriques

##### ↳ 701.3.4

Favorable

##### Liaison équipotentielle supplémentaire

Liaison équipotentielle supplémentaire prévues dans les salles de bains des logements sur les plans.

##### 701.4

A préciser

##### Règles complémentaires pour les salles de douches

Les appareils d'éclairage au plafonds devront être placés à plus de 2.25m du sol fini (hors volume) dans les salles de bains.

Les appliques prévues au dessus des lavabos et les sèche serviettes prévus dans les salles de bains devront être de classe 2 et avoir un indice de protection IP24 minimum car certains sont placés dans le volume.

##### ↳ 701.4.2

##### Douches collectives

##### ↳ Classification des volumes en présence de cabines sans déshabilleur individuel

Pour mémoire

Le volume 1 est constitué par les cabines de douche.

Le volume 2 est constitué par la surface à génératrice verticale extérieure du volume 1 et par la surface parallèle située à 0,60 m de la première.

Les cloisons des cabines de douches doivent avoir une hauteur au moins égale à celle des douches de tête avec un minimum de 2 m.

##### ↳ Classification des volumes en l'absence de cabines de douche

Pour mémoire

Le volume 1 est défini, dans le plan horizontal, par la surface destinée à l'écoulement des eaux, éventuellement limitée par une cloison.  
Le volume 2 est constitué par la surface à génératrice verticale extérieure du volume 1 et par la surface parallèle située à 0,60 m de la première.