

Cahier des Clauses Techniques Particulières

Solutions pour logements et lieux d'image

1. Lot n°1 : Electricité	2
1.1 Description des ouvrages	2
1.2 Gaine technique logement	3
1.3 Distribution	5
1.4 Eclairage	6
1.5 Chauffage	6
1.6 Volets et stores	7
1.7 Pilotage et commande de scénarios	7
1.8 Réception	8
2 Lot n°2 : Communication	9
2.1 Description des ouvrages	9
2.2 Coffret de communication	10
2.3 Câblage	10
2.4 Prises	10
2.5 Cordons de brassage et de raccordement utilisateurs	10
3 Lot n°3 : Sécurité & contrôle d'accès	11
3.1 Description des ouvrages	11
3.2 Portier	12
3.3 Alarme intrusion	12
3.4 Alarme technique	13
3.5 Sécurité incendie	13

1. Lot n°1 : Electricité

1.1 Description des ouvrages

Questions pour rédiger :

- De quel type de logement s'agit-il ? Un immeuble ou une maison individuelle ? Quelle est la surface du logement ?

- S'agit-il d'une installation dans un logement existant ou dans un logement neuf ? La distribution sera-t-elle apparente et/ou encastrée ?

- Quelles seront les différentes applications prévues ? Chauffage, chauffe-eau, éclairage extérieur, motorisation des stores et des volets roulants... ?

- L'installation dans un logement existant doit-elle se faire sans dégât sur les murs ou peut-il s'agir d'une rénovation lourde ?

- Quelles seront les conditions de réalisation des travaux ? Quel est le délai de livraison ? Les travaux se feront-ils dans des lieux déjà occupés ?...

- Les usagers, souhaitent-ils bénéficier de solutions domotiques pouvant s'associer dans des scénarios afin d'adapter les fonctions électriques à leur mode de vie ? Par exemple : en partant éteindre toutes les lumières, baisser les volets roulants, réduire le chauffage et activer l'alarme...

- Quel est le degré d'évolutivité de l'installation ? L'utilisateur souhaitera-t-il faire des réaménagements ultérieurs ?

1.2 Gaine technique logement

La GTL sera située soit à l'intérieur du logement, de préférence à proximité d'une entrée (principale ou de service), soit dans un garage ou un local annexe.

Si la GTL comporte un dispositif de coupure d'urgence, elle devra être directement accessible à partir de l'intérieur du logement.

Le départ et l'arrivée des câbles se feront sous goulotte.

1.2.1 Gaine technique logement

Point de convergence de toutes les arrivées et départs des courants forts et courants faibles, la GTL permettra des extensions de l'installation électrique aussi aisées que possible et facilitera les interventions en toute sécurité.

[Accédez à la fiche GAINTECHNIQUE LOGEMENT](#)

Remarque : En réhabilitation, la GTL ne sera exigée que dans le cas d'une rénovation totale avec redistribution des cloisons des locaux d'habitation.

1.2.2 Tableau électrique

Le tableau électrique supporte l'appareil général de commande et de protection (AGCP) et le compteur électrique.

[Accédez à la fiche TABLEAU ELECTRIQUE](#)

➤ [Voir le descriptif sur le coffret de distribution](#)

Remarque : Les coffrets courants forts et communication seront fixés de préférence directement sur la goulotte pour faciliter la distribution des conducteurs et les isoler parfaitement du mur.

1.2.3 Equipement de protection contre la foudre

Un parafoudre sera installé en fonction de la zone géographique, du type d'alimentation du logement et de la présence ou non d'un paratonnerre.

[Accédez à la fiche PROTECTION CONTRE LA Foudre](#)

Parafoudre pour protection de tableau d'abonné

Pour protéger des courants de surcharges et des courants de court-circuit jusqu'à 4,5 kA, il sera installé au tableau d'abonné, un parafoudre Lexic de marque Legrand, alimenté par le haut par un peigne d'alimentation verticale et permettant le repiquage haut pour association avec un interrupteur différentiel Lexic Legrand de tête de tableau ou de rangée (63 A maxi)

Parafoudres pour lignes téléphoniques

La protection des lignes de transmission de données, lignes téléphoniques et de courants faibles est aussi fortement recommandée en présence de parafoudres sur l'installation électrique.

Un parafoudre de type LEXIC de marque LEGRAND assurera en complément des parafoudres basse tension la protection des équipements raccordés sur la ligne téléphonique intérieure.

Parafoudres de proximité

Pour compléter l'installation, on aura recours à des dispositifs de protection intégrés à l'appareillage de type Programme Céliane ou à des blocs multiprises de type rallonges multiprises parafoudre de marque LEGRAND.

1.2.4 Equipement de protection des personnes

Tous les circuits de l'installation devront être protégés par des différentiels 30 mA.

[Accédez à la fiche TABLEAU ELECTRIQUE](#)

➤ [Voir le descriptif sur le dispositif différentiel résiduel](#)

L'installation sera protégée par les interrupteurs différentiels suivants :

- Pour un logement dont la surface est inférieure à 35 m² :
 - 1 x 25 A – 30 mA type AC
 - 1 x 40 A – 30 mA type A
- Pour un logement dont la surface est comprise entre 35 m² et 100 m² :
 - 2 x 40 A – 30 mA type AC
 - 1 x 40 A – 30 mA type A
- Pour un logement dont la surface est supérieure à 100 m² :
 - 3 x 40 A – 30 mA type AC (ou l'un des inters différentiels sera de calibre 63 A en cas de chauffage électrique de puissance supérieure à 8 kVA)
 - 1 x 40 A – 30 mA type A

Les circuits d'éclairage et les prises de courant d'une même pièce seront protégés par des inters différentiels différents.

L'ensemble des circuits chauffage (y compris le fil pilote) sera placé sous un même inter différentiel.

1.2.5 Equipement de protection des biens

En aval des différentiels 30 mA, les circuits seront répartis judicieusement et protégés par des disjoncteurs.

[Accédez à la fiche TABLEAU ELECTRIQUE](#)

➤ [Voir les descriptifs sur les dispositifs de protection](#)

Circuits prises

Le nombre de prises de courant non spécialisées sera limité dans un même circuit :

- 5 prises si le conducteur a une section de 1,5 mm²
- 8 prises si le conducteur a une section de 2,5 mm²

Protection d'un circuit prises de courant :

- avec conducteurs 1,5 mm² : disjoncteur 16 A
- avec conducteurs 2,5 mm² : disjoncteur 20 A

Circuits éclairage

Un logement d'une surface supérieure à 35 m² comportera au minimum 2 circuits d'éclairage.

Le nombre de points d'éclairage alimentés par un même circuit sera limité à 8.

Protection d'un circuit d'éclairage avec conducteurs de section 1,5 mm² : disjoncteur 16 A ou fusible 10 A

Remarque : les spots ou bandeaux lumineux correspondent à un point d'éclairage par tranche de 300 VA dans une même pièce.

Circuits spécialisés

Pour le gros électroménager l'installation comportera au moins 4 circuits spécialisés :

- un circuit pour l'alimentation cuisinière / plaque de cuisson sur prise (ou boîte de connexion)
 - protection en monophasé : disjoncteur 32 A
 - protection en triphasé : disjoncteur 20 A
- 3 circuits pour l'alimentation d'appareils du type lave-linge, lave-vaisselle, sèche-linge, four indépendant et congélateur : protection par disjoncteur 20 A

D'autres circuits spécialisés seront à mettre en œuvre si les applications sont prévues :

- Chauffe-eau, chaudière et ses auxiliaires, pompe à chaleur, climatisation
- Appareil de chauffage salle de bains
- Piscine
- Circuits extérieurs (alimentation d'une ou plusieurs utilisations non attenantes au bâtiment : éclairage de jardin, portail automatique...)
- Alarmes
- VMC lorsqu'elle n'est pas collective

1.3 Distribution

1.3.1 Conducteurs

La canalisation de chaque circuit comportera 2 conducteurs actifs (phase et neutre) et un conducteur de protection. Ces 3 conducteurs devront avoir la même section, en fonction du courant maximal dans le circuit. Un même conducteur neutre ne sera pas utilisé pour plusieurs circuits.

Les conducteurs seront en cuivre et isolés :

- conducteurs rigides H 07 V-U ou R, isolés par du PVC et conducteurs souples H 07 V-K pour distribution apparente sous moulures, ou encastrée sous conduit.
- Câbles rigides FR-N 05 W-U ou R, U 1000 R2V, ou souples A 05 W-F ou H 07 RN-F, isolés au PVC, pour distribution apparente sous conduit.

1.3.2 Distribution apparente

Plinthes et moulures ne devront pas être noyées dans la maçonnerie, le couvercle devant rester apparent et accessible. Equipées de couvercle solidement fixé, elles seront autorisées partout dans l'habitation, sauf dans les volumes 0 et 1 des salles d'eau et à l'extérieur.

L'appareillage en saillie, sera jointif aux moulures et plinthes.

[Accédez à la fiche DISTRIBUTION SUR LE MUR](#)

[Accédez à la fiche DISTRIBUTION DANS LES LOGEMENTS COLLECTIFS](#)

➤ [Voir le descriptif spécifique à la rénovation](#)

1.3.3 Distribution encastrée

Les canalisations électriques encastrées dans les matériaux de la construction (plâtre, ciment, béton) devront être constituées par des conducteurs isolés ou des câbles protégés par un conduit. L'encastrement direct des conducteurs, ou des câbles sans conduit sera interdit. Les conduits ne devront pas comporter de raccord sur leur parcours encastré, à l'exception de ceux nécessaires à la jonction avec les planchers.

Il sera interdit d'exécuter des encastresments dans les parois des conduits de fumée.

Les boîtes d'encastrement destinées à recevoir l'appareillage devront être appropriées à la nature et à l'épaisseur de la paroi.

L'encastrement en tracé oblique ne sera pas admis. Les saignées d'encastrement seront pratiquées en suivant l'alignement des éléments constitutifs de la cloison (briques creuses).

[Accédez à la fiche DISTRIBUTION DANS LE MUR](#)

[Accédez à la fiche DISTRIBUTION DANS LES LOGEMENTS COLLECTIFS](#)

➤ [Voir les descriptifs spécifiques à la distribution encastrée](#)

1.3.4 Distribution dans les locaux humides

La distribution au niveau du garage, sous-sol, buanderie et en extérieur, sera soit encastrée sous conduit, soit apparente sous conduit ou profilé.

[Accédez à la fiche DISTRIBUTION DANS LES LOCAUX HUMIDES](#)

1.4 Eclairage

1.4.1 Commandes standard

[Accédez à la fiche COMMANDES D'ECLAIRAGE STANDARD](#)

1.4.2 Commandes par courant porteur / infrarouge

Les commandes permettront de piloter l'éclairage indépendamment ou en association avec la gestion du chauffage et des ouvrants.

[Accédez à la fiche COMMANDES D'ECLAIRAGE - DOMOTIQUE SIMPLE](#)

1.4.3 Commandes par bus ou par radio

Les commandes permettront de piloter l'éclairage indépendamment ou en association avec les autres fonctions domotiques : gestion de la température, des ouvrants, alarmes intrusion, détecteurs techniques, portiers, diffusion sonore... Ce système évolutif pourra suivre les nouvelles attentes de l'utilisateur (compléter une installation sans dégrader l'intérieur en cas d'aménagements complémentaires).

[Accédez à la fiche COMMANDES D'ECLAIRAGE - SYSTEME DOMOTIQUE COMPLET](#)

1.5 Chauffage

Les puissances des appareils sont définies par l'étude thermique à la charge du présent lot.

1.5.1 Calcul des besoins calorifiques

L'installation de chauffage doit permettre de maintenir à au moins la température intérieure au centre des pièces pour la température extérieure la plus froide de la région considérée.

La puissance installée des sources de chaleur est déterminée en fonction de cet écart de température et de la déperdition des murs.

Température extérieure de base

Zone climatique : H1 (zones froides au nord-est, Massif Central, Alpes), H2 (zones moyennes, le reste de la France sauf le Midi) ou H3 (le Midi).

1.5.2 Appareils de chauffage

L'installation du chauffage électrique fera principalement appel aux matériels suivants :

- convecteurs avec sortie d'air frontale,
- panneaux rayonnants,
- plancher ou plafond rayonnant électrique,
- appareils à accumulation,
- chauffage thermodynamique...

Tous les matériels porteront la marque NF électricité catégorie B (ou ATEX pour les planchers et les plafonds rayonnants électriques).

1.5.3 Commandes standard

[Accédez à la fiche COMMANDES DE CHAUFFAGE STANDARD](#)

1.5.4 Commandes par courant porteur / infrarouge

Les commandes permettront de piloter le chauffage indépendamment ou en association avec la gestion de l'éclairage et des ouvrants.

[Accédez à la fiche COMMANDES DE CHAUFFAGE - DOMOTIQUE SIMPLE](#)

1.5.5 Commandes par bus ou radio

Les commandes permettront de piloter le chauffage indépendamment ou en association avec les autres fonctions domotiques : gestion de l'éclairage et des ouvrants, alarmes intrusion, détecteurs techniques, portiers, diffusion sonore... Ce système évolutif pourra suivre les nouvelles attentes de l'utilisateur (compléter une installation sans dégrader l'intérieur en cas d'aménagements complémentaires).

[Accédez à la fiche GESTION DE LA TEMPERATURE - SYSTEME DOMOTIQUE COMPLET](#)

1.6 Volets et stores

1.6.1 Commandes standard

[Accédez à la fiche GESTION DES OUVRANTS STANDARD](#)

1.6.2 Commandes par courant porteur / infrarouge

Les commandes permettront de piloter les ouvrants indépendamment ou en association avec la gestion de l'éclairage et du chauffage.

[Accédez à la fiche GESTION DES OUVRANTS - DOMOTIQUE SIMPLE](#)

1.6.3 Commandes par bus ou radio

Les commandes permettront de piloter les ouvrants indépendamment ou en association avec les autres fonctions domotiques : gestion de l'éclairage et de la température, alarmes intrusion, détecteurs techniques, portiers, diffusion sonore... Ce système évolutif pourra suivre les nouvelles attentes de l'utilisateur (compléter une installation sans dégrader l'intérieur en cas d'aménagements complémentaires).

[Accédez à la fiche GESTION DES OUVRANTS - SYSTEME DOMOTIQUE COMPLET](#)

1.7 Pilotage et commande de scénarios

Les commandes permettront, à distance ou en local, à partir d'un seul point de commande, de piloter et contrôler un ensemble de fonctions (éclairage, volets, chauffage...).

[Accédez à la fiche COMMANDES DE SCENARIOS – DOMOTIQUE SIMPLE](#)

[Accédez à la fiche PILOTAGE – SYSTEME DOMOTIQUE COMPLET](#)

Un écran d'affichage permettra la surveillance centralisée des consommations d'électricité d'eau et de gaz.

[Accédez à la fiche GESTION DES CONSOMMATIONS – SYSTEME DOMOTIQUE COMPLET](#)

1.11 Réception

Dès la fin des travaux, les points suivants seront vérifiés :

- le nombre de circuits et leur fonction,
- l'emplacement des points de commande et d'utilisation,
- le parcours des canalisations.

A la mise en service, la vérification portera plus particulièrement sur :

- la nature des câbles, le nombre de fils par conduit, les sections,
- la valeur des isolements des différentes installations,
- le contrôle des circuits de terre,
- le contrôle des calibres de protections fusibles,
- l'équilibre des phases.

2. Lot n°2 : Communication

2.1 Description des ouvrages

Questions pour rédiger :

- L'habitat concerné est-il une résidence principale, une résidence secondaire ou un lieu de travail, ?

- Quels seront les équipements informatiques et multimédia à connecter ? Plusieurs PC sont-ils à prévoir ? De nombreux périphériques ?

- Quels seront les types de réception TV ? Antenne hertzienne, TNT, câble, satellite ou ADSL ?

- Des niveaux de débits et de performances élevés seront-ils nécessaires ? Des applications spécifiques sont-elles à prévoir (partager une imprimante entre plusieurs ordinateurs...) ?

- Comment se structure l'établissement ? S'agit-il d'un seul ou de plusieurs bâtiments ? Combien y a-t-il d'étages ?...

- De combien de prise l'installation sera-t-elle constituée ?...

- Comment vont principalement cheminer les câbles ? S'agit-il d'une installation dans un immeuble déjà câblé et en réhabilitation, en périphérie (plinthe, moulure...) ?

- D'autres prestations sont-elles à inclure ? Matériel actif réseau, onduleurs devront-ils être mis en place par le titulaire du lot ?...

- Quelles seront les conditions de réalisation des travaux ? Quel est le délai de livraison ? Les travaux se feront-ils dans des lieux déjà occupés ?...

2.2 Coffret de communication

Dédié aux courants faibles, le coffret de communication est placé à proximité immédiate du tableau électrique, situé dans la gaine technique de logement.

[Accédez à la fiche RESEAU MULTIMEDIA BASIQUE](#)

[Accédez à la fiche RESEAU MULTIMEDIA MIXTE](#)

[Accédez à la fiche RESEAU MULTIMEDIA OPTIMUM MANUEL](#)

[Accédez à la fiche RESEAU MULTIMEDIA OPTIMUM AUTO](#)

[Accédez à la fiche RESEAU MULTIMEDIA TRIPLE PLAY](#)

➤ Voir les descriptifs des coffrets de communication

2.3 Câblage

[Accédez à la fiche RESEAU MULTIMEDIA BASIQUE](#)

[Accédez à la fiche RESEAU MULTIMEDIA MIXTE](#)

[Accédez à la fiche RESEAU MULTIMEDIA OPTIMUM MANUEL](#)

[Accédez à la fiche RESEAU MULTIMEDIA OPTIMUM AUTO](#)

[Accédez à la fiche RESEAU MULTIMEDIA TRIPLE PLAY](#)

➤ Voir les descriptifs sur les câbles

Les câbles seront connectés aux prises en respectant la norme de câblage EIA/TIA 568 A ou EIA/TIA 568 B. Elle devra être identique sur toutes les liaisons du logement.

2.4 Prises

Chaque prise devra être desservie depuis le coffret de communication.

[Accédez à la fiche RESEAU MULTIMEDIA BASIQUE](#)

[Accédez à la fiche RESEAU MULTIMEDIA MIXTE](#)

[Accédez à la fiche RESEAU MULTIMEDIA OPTIMUM MANUEL](#)

[Accédez à la fiche RESEAU MULTIMEDIA OPTIMUM AUTO](#)

[Accédez à la fiche RESEAU MULTIMEDIA TRIPLE PLAY](#)

➤ Voir les descriptifs sur les prises RJ 45 et/ou prises TV-FM-SAT

2.5 Cordons de brassage et de raccordement utilisateurs

[Accédez à la fiche RESEAU MULTIMEDIA BASIQUE](#)

[Accédez à la fiche RESEAU MULTIMEDIA MIXTE](#)

[Accédez à la fiche RESEAU MULTIMEDIA OPTIMUM MANUEL](#)

[Accédez à la fiche RESEAU MULTIMEDIA OPTIMUM AUTO](#)

[Accédez à la fiche RESEAU MULTIMEDIA TRIPLE PLAY](#)

➤ Voir les descriptifs sur les cordons de brassage et les cordons de raccordement utilisateurs

Remarque : Le système réseau basique n'offre pas la fonction de brassage (faculté de connecter des sources différentes à une même prise).

3. Lot n°3 : Sécurité & contrôle d'accès

3.1 Description des ouvrages

Questions pour rédiger :

- S'agit-il d'une installation dans un logement existant ou dans un logement neuf ? L'installation dans un logement existant doit-elle se faire sans dégât sur les murs ou peut-il s'agir d'une rénovation lourde ?

- Comment est agencé le logement à protéger ? S'agit-il d'une maison de plain-pied (ou d'un appartement en rez-de-jardin), d'une maison à plusieurs niveaux, d'un ou plusieurs appartements en étage ?

- Combien de personnes utiliseront le système d'alarme ? Un animal domestique est-il présent ? La protection intrusion doit-elle se faire en présence des occupants ?

- La protection intrusion doit-elle être totale ou partielle (par zones différentes selon les pièces à protéger) ?

- Les usagers, souhaitent-ils être avertis à distance en cas d'alerte ? Ont-ils besoin de l'intervention d'un service de télésurveillance ?

- Les usagers, souhaitent-ils intégrer l'alarme dans des scénarios de confort, de sécurité et de communication ? Par exemple : en partant éteindre toutes les lumières, baisser les volets roulants, réduire le chauffage et activer l'alarme...

- L'installation nécessite-t-elle la surveillance de certaines anomalies ou défaillances techniques (fuite de gaz, présence de fumée, inondation, arrêt d'un congélateur) ?

- Quelles seront les conditions de réalisation des travaux ? Quel est le délai de livraison ? Les travaux se feront-ils dans des lieux déjà occupés ?...

3.2 Portier

Portier audio

[Accédez à la fiche PORTIERS – SYSTEME DOMOTIQUE COMPLET](#)

➤ [Voir le descriptif sur portier audio](#)

Les éléments du système seront raccordés par câble 2 paires torsadées. Possibilité de rajouter des postes intérieurs audio supplémentaires au poste intérieur principal.

Portier vidéo

[Accédez à la fiche PORTIERS – SYSTEME DOMOTIQUE COMPLET](#)

➤ [Voir le descriptif sur portier vidéo](#)

L'emplacement choisi pour l'encastrement de la platine avec la caméra ne devra pas être en contre jour.

Les éléments du système seront raccordés par un bus 2 fils. Possibilité de rajouter des postes intérieurs vidéo ou audio supplémentaires au poste intérieur principal et de commander des scénarios.

3.3 Alarme intrusion

Sa mise en œuvre permet de garantir la sûreté des personnes et des biens.

Système d'alarme

Alarme intrusion radio

Un système d'alarme radio permet d'équiper des logements en rénovation et de disposer d'un système évolutif pour suivre les attentes de l'utilisateur (compléter une installation, sans dégrader l'intérieur, en cas d'aménagements complémentaires).

L'entreprise devra la fourniture, la pose et la configuration d'un système d'alarme intrusion radio. L'alarme intrusion pourra participer à des scénarios de confort, de sécurité et de communication dans le logement.

[Accédez à la fiche ALARME INTRUSION RADIO](#)

- [Voir le descriptif sur le système d'alarme radio et la centrale](#)
- [Voir le descriptif sur les détecteurs](#)
- [Voir le descriptif sur les sirènes](#)
- [Voir le descriptif sur le transmetteur téléphonique](#)

Alarme intrusion filaire

Un système d'alarme filaire permet d'équiper les logements en construction ou en rénovation.

L'entreprise devra la fourniture, la pose et le raccordement d'un système d'alarme intrusion filaire. La configuration du système d'alarme intrusion sera à la charge de l'entreprise : reconnaissance des éléments entre eux, temporisation d'entrée et de sortie...

[Accédez à la fiche ALARME INTRUSION – SYSTEME DOMOTIQUE COMPLET](#)

- [Voir le descriptif sur le système d'alarme filaire et la centrale](#)
- [Voir le descriptif sur les détecteurs](#)
- [Voir le descriptif sur les sirènes](#)
- [Voir le descriptif sur le transmetteur téléphonique](#)

Les organes de détection, de commande et de dissuasion seront raccordés à la centrale par un bus 2 fils. L'alarme pourra être pilotée à distance et s'intégrer dans des scénarios avec les autres fonctions domotiques installées.

3.4 Alarme technique

Afin de détecter et de signaler certaines anomalies ou défaillances techniques, l'entreprise devra la fourniture, la pose et le raccordement d'un équipement d'alarme technique.

3.4.1 Détection technique seule

Des détecteurs d'élévation de température/d'inondation/d'ouverture ou fermeture, des détecteurs de fuite de gaz et des détecteurs de présence de fumée de marque LEGRAND seront installés aux endroits stratégiques du logement (cuisine, arrière cuisine, chambres d'enfants, garage...). Ils pourront fonctionner seuls ou être associés à des scénarios (éclairage, carillon...).

[Accédez à la fiche ALARME TECHNIQUE](#)

➤ [Voir le descriptif sur les détecteurs techniques](#)

3.4.2 Détection technique associée à un système d'alarme intrusion radio

Lorsqu'une alarme intrusion radio multiservices est prévue dans le logement, on y associera des détecteurs techniques. C'est la centrale d'alarme intrusion qui informera des déclenchements des détecteurs techniques. Les détecteurs de gaz, de fumée, d'inondation et d'élévation de température seront installés aux endroits stratégiques du logement (cuisine, arrière cuisine, chambres d'enfants, garage...).

[Accédez à la fiche ALARME TECHNIQUE](#)

➤ [Voir le descriptif sur le système de surveillance technique associé à une alarme intrusion](#)

[Accédez à la fiche ALARME INTRUSION RADIO](#)

➤ [Voir le descriptif détaillé sur la centrale d'alarme radio](#)

3.4.3 Détection technique associée à un système d'alarme intrusion filaire

Lorsqu'une alarme intrusion filaire est prévue dans le logement, on y associera des détecteurs techniques. Les déclenchements des détecteurs techniques seront relayés par la centrale d'alarme pour déclencher un scénario et/ou envoyer un message via le transmetteur téléphonique. Les détecteurs de gaz et d'inondation seront installés aux endroits stratégiques du logement (cuisine, arrière cuisine, chambres d'enfants, garage...).

[Accédez à la fiche DETECTION TECHNIQUE – SYSTEME DOMOTIQUE COMPLET](#)

➤ [Voir le descriptif sur les détecteurs techniques associés à une alarme intrusion](#)

[Accédez à la fiche ALARME INTRUSION – SYSTEME DOMOTIQUE COMPLET](#)

➤ [Voir le descriptif détaillé sur la centrale d'alarme](#)

3.5 Sécurité incendie

Chaque immeuble collectif doit comporter un éclairage de sécurité permettant aux occupants de quitter les locaux en cas d'incendie.

[Accédez à la fiche SECURITE DANS LES LOGEMENTS COLLECTIFS](#)