



## Créer, rénover ou améliorer sa cuisine

La création ou la modification d'une cuisine privative doit être mûrement réfléchie et prendre en considération trois contraintes fortes : les problèmes de surcharge, l'humidité et l'acoustique.

- **les chapes allégées** (dont la masse volumique est de l'ordre de 1 000 kg/m<sup>3</sup>) à base de billes polystyrène, par exemple ;
- **le plancher de doublage**, conformément aux dispositions du paragraphe 3.451 de la NF P63-203-1 (réf. DTU 51.3), en mettant en place une couche de panneaux CTBH de 22 mm d'épaisseur, assemblés par rainure et languette collées. Il doit ensuite être protégé par un procédé bénéficiant d'un Avis Technique favorable sur support bois en local humide et compatible avec le mortier-colle choisi (par exemple, un Spec [Système de protection à l'eau sous carrelage] associant primaire + résine + colle à carrelage) ;
- **la technique du plancher de doublage**, constitué de plaques à base de plâtre ou à base silico-calcaire, se développe de plus en plus. Ces produits sont sous Avis Technique et sont mis en œuvre sur une couche de granulats permettant d'égaliser le support.

L'installation d'une cuisine est une opération complexe. Elle impose en premier lieu de s'interroger sur les planchers, les supports et les cloisons, et en particulier en terme de capacité à supporter un surplus de charges.

### Le plancher

Un ancien plancher en bois se déforme naturellement et peut parfois s'effondrer sous le poids des équipements (machine à laver emplie d'eau, par exemple). Un diagnostic permettra d'évaluer son état. Il pourra s'avérer nécessaire de le renforcer. Les caractéristiques des planchers bois doivent répondre aux exigences de la NF P63-203 (réf. DTU 51.3) et leur flèche active doit être inférieure à 1/600<sup>e</sup> de la portée. L'aération de la sous-face du plancher doit être maintenue en procédant, le cas échéant, aux aménagements nécessaires.



Le problème ne se pose pas dans le cas d'un plancher récent en acier ou en béton armé, correctement dimensionné et réalisé.

Sur des supports à ossature bois, dans le cas de changement de la destination du local et lorsqu'il y a rajout de charges permanentes, il faut veiller aux problèmes de surcharge.

**Différentes solutions techniques légères existent :**

- dans le cas de parquets à lames, **les enduits de ragréage fibrés pour support bois** (ne rajoutent quasiment pas de surcharge) ;

### Le sol

Il faut une protection à l'eau sur la totalité de la surface de la pièce :

- soit des revêtements en PVC à lés soudés à chaud et relevés en périphérie ;
- soit un carrelage collé sur un Spec ou sur un Sel (Système d'étanchéité liquide).

**1. Pour la pose de carrelage : se conformer au CPT Sols P3 – Rénovation (e-Cahiers du CSTB, cahier n° 3529\_V2 de mai 2006).** Le CPT prévoit une étude préalable de reconnaissance du sol destinée à :

- vérifier la planéité ;
- définir les zones de l'ancien sol à conserver, à déposer ou à ragréer ;
- repérer les fissures et les joints de fractionnement ;
- déterminer la nature des chapes.

Cette étude est sous la responsabilité :

- soit du maître d'œuvre ;
- soit de l'entreprise s'il n'y a pas de maître d'œuvre.

### 2. Pour un sol plastique: se référer au DTU 53.2.

Il est possible d'appliquer un revêtement en PVC en lés qui forme une membrane étanche continue:

- soit sur un plancher de doublage en panneaux aggloméré (CTB-H);
- soit sur une chape.

### Les cloisons

La création ou la rénovation de cloison en cuisine privative ne requiert pas d'exigence forte, la plaque de plâtre standard est admise. Malgré tout, comme ce lieu est soumis régulièrement à une forte humidité, il est possible d'utiliser:

- un enduit de plâtre de dureté normale ou très haute densité (type S5) + carrelage;
- ou des carreaux de plâtre de préférence hydrofugés (bleu ou vert) + carrelage;
- ou des plaques de plâtre de préférence hydrofugées (type H1) + carrelage;
- des cloisons maçonnées avec ou sans enduit ciment suivant le type de maçonnerie.

Les cloisons doivent supporter le poids des équipements (les charges filantes sont limitées à 15 kg/mètre linéaire). Il peut être nécessaire de renforcer les cloisons. Dans tous les cas, il faut prévoir des fixations spéciales adaptées à la charge et

au type de cloison, particulièrement pour les ballons d'eau chaude (respecter les consignes des fabricants).

**Rappel:** le dimensionnement des meubles de cuisine fait l'objet d'une norme NF EN 1116.



### Autour de l'évier

La zone la plus sensible se situe autour de l'évier. Il doit donc être entouré d'un joint en silicone. Dans les zones susceptibles de recevoir de l'eau projetée, il est conseillé de poser une faïence (dont la hauteur dépendra du bon vouloir du carrelleur) associée à un joint mastic. Si le support est un enduit plâtre, prévoir un Spec.

### La ventilation

C'est un élément très important dans la cuisine. Cette pièce génère, en période de cuisson, des quantités importantes de vapeur d'eau et de particules de graisses. Mal évacuée, la vapeur se condense et devient liquide sur les parois froides, particulièrement si l'immeuble est mal isolé. Les surfaces imprégnées d'humidité se détériorent alors rapidement: le papier peint se décolle et noircit, la peinture s'écaille, etc. Si le problème n'est pas traité, la cuisine peut se transformer en véritable bouillon de culture pour les bactéries, moisissures et autres champignons. La cuisine est souvent équipée d'une gazinière dont la simple présence entraîne une obligation de ventilation statique ou mécanique de la cuisine par mesure de sécurité (donc une entrée et une sortie d'air).

Voir la suite de l'article à la page 48

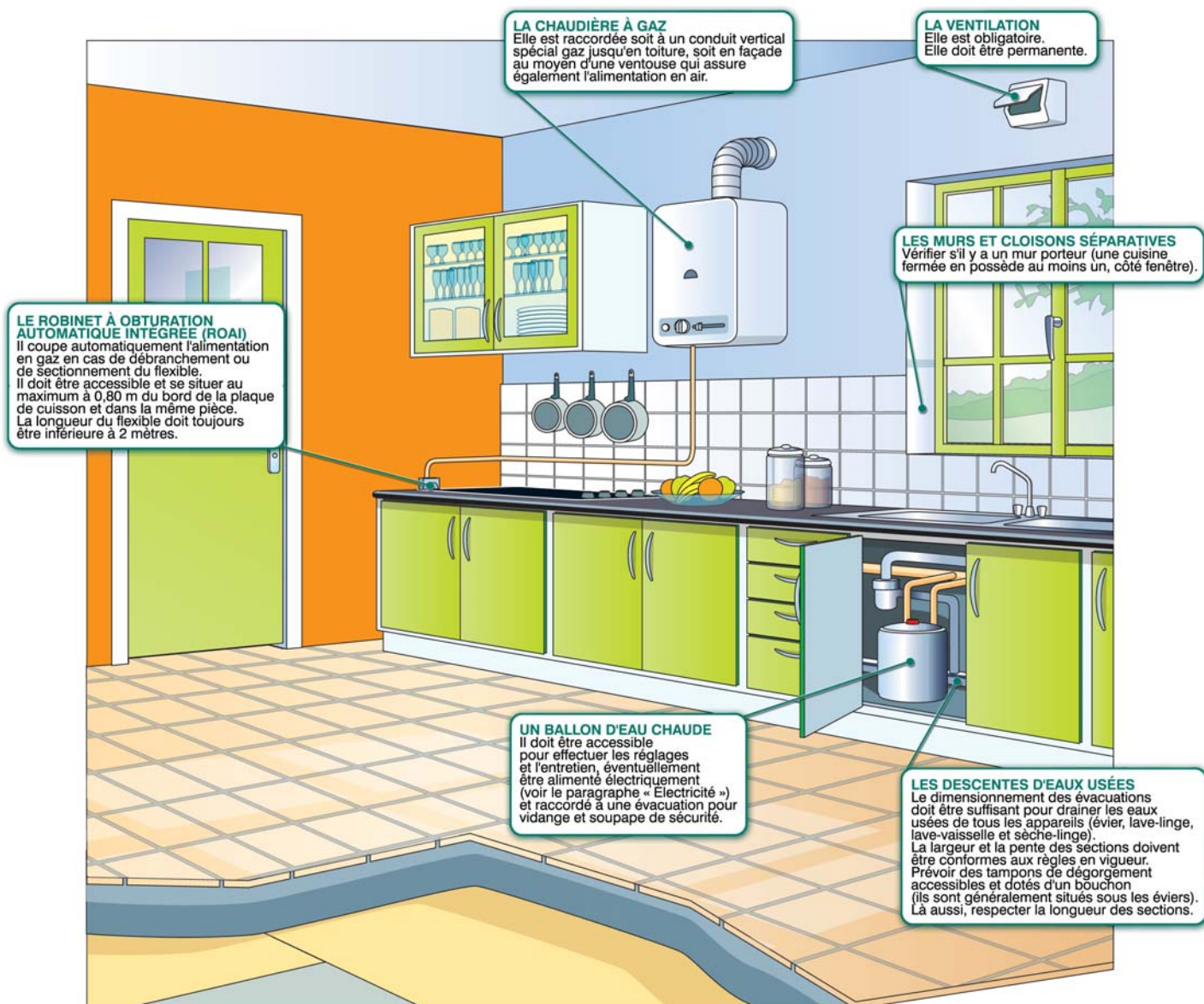


Illustration Thierry Bel.



Illustration Thierry Bel.

Selon l'ancienneté et la configuration du logement, un système de ventilation a été plus ou moins prévu. Les logements anciens disposent souvent d'une entrée et d'une sortie d'air dans la paroi donnant sur l'extérieur (ventilation naturelle) ou d'une sortie d'air par un conduit vertical. L'arrêté du 24 mars 1982 décrète l'obligation de ventilation générale et permanente.

La ventilation mécanique contrôlée (VMC) sanitaire est pratiquement généralisée dans les logements construits après cette date. Dans le cas d'une VMC-Gaz, les produits de combustion et l'air vicié s'évacuent par le même conduit et transitent par le caisson d'extraction. Dans tous les cas, la ventilation du logement repose sur un équilibre entre quantité d'air entrante et sortante. Son installation doit être faite dans le respect des Règles de l'art.

La VMC crée une dépression qui risque par sa puissance de faire refouler dans la cuisine des produits de combustion d'un appareil à tirage naturel. Dans le meilleur des cas, celui-ci peut se mettre en sécurité, sinon les habitants du logement risquent l'intoxication au monoxyde de carbone.

Des hauteurs réglementaires d'installation des différents points d'entrée et de sortie de l'air doivent être respectées pour que le circuit s'effectue correctement. Une entrée d'air trop importante dans la cuisine risque de déséquilibrer l'installation en générant inconfort, surconsommation d'énergie et risque d'insalubrité dans les chambres. L'important est donc de ne pas mélanger les genres.

Les règles d'installation des VMC sont définies dans les DTU 68.1 et 68.2. Les chauffe-eau gaz non raccordés à une évacuation sont formellement interdits. En immeuble collectif déjà



équipé d'une VMC collective, l'installation d'un extracteur individuel est interdite. Dans un local ventilé mécaniquement, il est impossible d'installer un appareil raccordé à un conduit de fumée à tirage naturel. Il faudra alors opter pour un appareil à circuits de combustion étanche (chaudière à ventouse).

L'ouverture de la cuisine sur le salon (cuisine américaine) génère des transferts de flux d'air. L'installation d'une hotte permet d'éviter la dispersion des odeurs de cuisson. Celle-ci doit être prise en compte dans le dimensionnement de la VMC. Le choix de la hotte (raccordée avec ou sans ventilateur d'extraction ou hotte à recyclage), ainsi que le type de raccordement, doit être compatible avec les règles de sécurité concernant les appareils à gaz. Dans les bâtiments anciens ne possédant pas de VMC et en présence d'un appareil à tirage naturel, la seule possibilité est la hotte à recyclage.



Il est interdit de raccorder une hotte de cuisine motorisée sur la VMC ou sur un conduit de fumée. La pièce sur laquelle la cuisine est ouverte peut être dotée d'une cheminée à tirage naturel ou à foyer étanche qui doit également être prise en compte.

**Pour en savoir plus :** reportez-vous au guide *Règles d'installation des appareils à gaz dans les cuisines* et à l'aide-mémoire *La Ventilation en cuisine gaz naturel*, édités par Gaz de France.

## L'électricité

La norme NF C 15-100 prévoit :

- des dispositifs de protection différentiels à haute sensibilité pour tous les circuits dans l'habitat ;
- un circuit protégé par un disjoncteur 32 A pour la plaque de cuisson ;
- trois circuits protégés au moins par un disjoncteur 20 A pour les appareils de type lave-linge, lave-vaisselle, sèche-linge, four, congélateur.

## L'acoustique

La cuisine concentre de nombreux équipements bruyants. Les nuisances sonores peuvent être réduites en veillant :

- à l'implantation des appareils (pas de machine à laver contre le mur mitoyen, par exemple) ;
- à la conception de l'installation (bonnes pression et section des canalisations évitent les coups de bélier...) ;
- au choix des produits (robinets silencieux).

Le changement de revêtement de sol peut entraîner la dégradation des performances d'isolation acoustiques entre logements. Il faut prévoir une isolation phonique adaptée



sous carrelage ou sous chape, indispensable pour respecter l'isolement aux bruits d'impacts entre logements. Ces produits font l'objet d'Avis Techniques et nécessitent une mise en œuvre très précise, faisant appel à des techniques pointues et des délais stricts à respecter. ■

Isabelle Coune