

# Cahier

Savoir et comprendre  
**les portes**



5

 **G a m a G**  
le bien-être durable

# Autour de la porte

## La symbolique de la porte

*La notion de porte est étroitement liée à celle de maison. L'une ne va pas sans l'autre. La maison nous protège du monde extérieur.*

*La porte est un symbole de cette protection. Par le passé, les clés de la ville étaient remises au vainqueur, qui pouvait ouvrir les portes et prendre possession de la cité. Les portes sont également symbole de pouvoir dans de nombreuses civilisations. Elles permettent de filtrer les intrus et de les mettre à la merci du souverain.*

*La porte est la séparation physique entre l'extérieur et l'intérieur, entre l'inconnu aléatoire et le confort maîtrisé du cocon, entre les autres et les siens. Fermée, elle est une barrière qui nous protège des intrus, ouverte, elle accueille famille et amis. Elle est alors le symbole du franchissement, de la décision et de l'accueil.*

*La porte a été et demeure un lieu d'expression. Autrefois, les avis et informations y étaient placardés. Aujourd'hui, elle reçoit ballons, guirlandes et couronnes au moment des fêtes.*





## Précis de vocabulaire

- Le **Bloc porte** est constitué d'une huisserie, de la porte qui se monte sur cette dernière et de sa quincaillerie (paumelle, serrure).
- Le **Vantail** désigne l'élément mobile (porte).
- L'**Ame** est le constituant essentiel du vantail. C'est le matériau qui se trouve entre les deux parois de la porte. Il peut être de différentes matières (mousse polyuréthane, polystyrène extrudé,...) et assure l'isolation thermique et acoustique. Dans le cas de produits massifs, il est du même matériau que la porte.
- Le **Bâti** est le cadre en bois, métal ou PVC fixé dans la cloison ou le mur destiné à recevoir la porte. Il s'appelle également huisserie ou dormant.
- Le **Ferrage** comprend toute la quincaillerie nécessaire au fonctionnement de la porte : mouvement (paumelles, pivots, charnières...), condamnation (serrure et verrou...), et à sa manœuvre (poignées, boutons... en option).
- L'**Imposte** est la partie supérieure indépendante, fixe ou ouvrante d'une porte ou d'une fenêtre. Elle peut être une précieuse source de luminosité.
- L'**Oculus** est un petit œil ou une petite fenêtre qui peut être de différentes formes. Transparent ou translucide, il prend place au milieu de la porte, généralement à hauteur d'homme.



# Les portes d'entrée

## Les fonctions de la porte d'entrée

La porte d'entrée est un élément important de l'architecture de la maison. Elle doit être dissuasive et protéger des variations climatiques. Outre ces caractères pratiques, l'esthétisme et la matière doivent s'harmoniser avec l'ensemble de la façade.

Les portes d'entrée peuvent se décliner en de multiples matériaux : bois (bois exotique ou chêne), PVC, alu, acier ou fibre de verre. Les techniques de fabrication actuelles s'adaptent à chaque matière. Il est ainsi possible de réaliser des portes susceptibles de résister aux intrusions, aux intempéries, au vieillissement naturel, d'améliorer l'isolation thermique... sans qu'elles perdent leur caractère décoratif.

La porte d'entrée peut être pleine, à petit vitrage (demi-cercle, oculus, imposte) ou vitrée (au deux tiers ou sur toute sa hauteur).

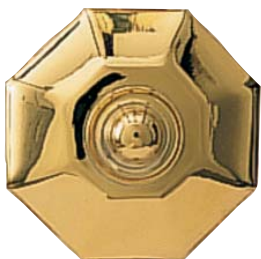
## Élément de protection

Une porte d'entrée doit être un élément concret de protection contre les intrusions. Elle doit être dotée au minimum d'une serrure 3 points A2P (option).

Une partie vitrée de la porte, bien souvent un oculus, permet de gagner en luminosité. Le vitrage doit être protégé par une grille de sécurité ou intégrer un verre feuilleté. On parle, alors, de classe 2 ou de classe 5 qui dépend de l'épaisseur de chaque verre et du film PVB inséré entre eux.

Le vitrage n'offre pas d'intimité. Les personnes à l'extérieur peuvent voir à l'intérieur de la maison. C'est pourquoi, de nombreuses portes demeurent pleines mais incorporent discrètement un petit vitrage ou un imposte qui offre une touche de fantaisie et une entrée de lumière tout en préservant la vie intérieure, des regards extérieurs.

Même si le niveau de sécurité de la porte, dépend avant tout de son système de fermeture, les portes en acier et en alu sont les plus solides et leur aspect rassure.





Summum de la protection, la porte d'entrée blindée offre une sécurité maximale, tout en étant esthétique. La force de cette porte repose sur une structure en acier galvanisé, des pattes anti-extractions, des pènes anti-dégondages, des paumelles à soudure continue et des serrures de sûreté.

Son isolation acoustique et son étanchéité (air/eau) sont importantes.

La porte blindée s'adapte à toutes les dimensions et à tous les styles : lucarne, cintrée ou droite, double vantaux, imposte ou oculus.

## Élément d'isolation

La performance thermique d'une porte d'entrée s'exprime en U (anciennement K) qui est le coefficient de transmission surfacique. Plus la valeur U est faible, plus l'isolation est efficace et les déperditions de température entre l'intérieur et l'extérieur sont réduites.

L'isolation thermique dépend des matériaux utilisés et de leur épaisseur. Les panneaux de la porte gagnent en épaisseur en intégrant une âme de mousse polyuréthane ou une mousse en polystyrène extrudé. La porte passe d'une épaisseur de 36 mm standard à 46 mm ou 56 mm.

L'isolation thermique de la porte en elle-même ne suffit pas. Un joint périphérique d'étanchéité sur le dormant et sur l'ouvrant sont nécessaires.

Les portes en PVC ou en alu ont généralement un coefficient U compris entre 1 et 2. Les portes bois sont moins isolantes et ont un coefficient thermique pouvant être légèrement inférieur à 2 mais souvent compris entre 2 et 2.7. Pour un système de chauffage électrique, une porte ayant un coefficient inférieur à 2 paraît suffisant.



## Élément décoratif et bien plus.

Pour les adeptes de la pensée orientale « Feng-Shui », la porte est la bouche de la maison (ou « Kou »). Par ce passage rentre toute l'énergie (ou « Chi »). La porte d'entrée est considérée comme la véritable entrée, encadrée de part et d'autres des fenêtres ou portes-fenêtres. Elle doit être la plus belle porte de la maison, en harmonie avec les dimensions de l'habitat, des autres menuiseries et la hauteur de plafond. Harmonie de la taille, mais également de couleur et de style.



La porte pourra être du même coloris que les menuiseries extérieures ou ouvrants (fenêtres ou portes-fenêtres). Plus souvent, elle sera de la même couleur que le système de fermeture des menuiseries (volets roulants ou battants). Si les portes d'entrée en bois peuvent décliner toute la palette de couleurs de cette noble matière, le PVC, l'alu ou l'acier peuvent prendre des coloris plus vifs qui permettent de mettre en avant sa fonction et son style.

En bois, en PVC, en aluminium ou acier, il est possible de trouver des portes se déclinant en différents

styles : classique, contemporain, rustique, moderne voire avant-gardiste.

**Les portes d'entrée bois** peuvent revêtir différentes essences. En bois exotiques de type Moabi, dont l'apparence rappelle le merisier, ou Tauari et Movingui, au doux aspect de chêne clair, elles peuvent être pleines, vitrées ou avec oculus. Elles s'inscrivent dans un style à la fois contemporain et classique s'adaptant à toutes les envies.

En véritable **chêne de France**, la porte gagne en charme, chaleur et solidité. C'est une porte, authentique, massive et rustique qui donne toutes ses lettres de noblesse à la menuiserie. En bois les portes ont une forte personnalité.

**Les portes en acier et en aluminium** s'adaptent à tous les types d'architecture, mais c'est dans leur déclinaison de couleurs originales et différentes de celles du bois qu'elles s'expriment le mieux. Matière moderne, mélange des composants (verre, alu, inox), liberté et mélange des couleurs en fonction des moulures de chaque face, permettent à ces portes de s'inscrire dans des tendances contemporaines, modernes et parfois avant-gardistes. Une porte bicolore est possible : face extérieure en harmonie avec les volets et la façade, face intérieure coordonnée à la déco intérieure.

**Les menuiseries mixtes**, face alu extérieur et face bois en intérieur permettent aussi un choix de coloris différents et adaptés à l'environnement tout en favorisant l'entretien.

**Les portes en PVC** se déclinent dans tous les styles et sont, généralement, blanches ou, plus rarement, de couleur sable. La très grande majorité des menuiseries étant réalisées dans cette matière, la porte PVC est une solution logique. Il offre le meilleur rapport qualité/prix.

## Praticité et entretien

Le **bois** est un matériau noble et naturel qui demande un minimum d'entretien. Cependant, certains



conseils sont utiles. Pour une exposition au nord ou à l'est, l'entretien s'effectue tous les 3 ans à 5 ans en fonction de la qualité de la lasure. Une exposition sud ou ouest peut nécessiter un entretien annuel. Il est souhaitable de faire un égreinage avant d'appliquer les couches de lasure.

Les **portes en PVC** ne nécessitent aucun entretien. La qualité de la structure du PVC permet une stabilité face à de hautes et basses températures. C'est un matériau particulièrement performant dans les régions littorales (fortes variations climatiques, air salin).

Les **portes aluminium** sont thermolaquées. Le label européen Qualicoat / Qualimarine garanti le maintien des couleurs et de la brillance. Tout comme le PVC, elles se lavent à l'eau savonneuse.





# Les portes d'intérieur



## Les portes planes.

Elles sont les plus économiques. Elles sont constituées d'une âme alvéolaire et sont pré-peintes pour faciliter l'application d'une peinture de finition. Elles sont pleines et n'ont pas de parement sur leur face.

## Les portes postformées.

Elles sont pleines ou vitrées. Elles sont composées d'une âme alvéolaire et présentent un parement avec un relief constitué de fibres de bois. Ainsi, la porte peut présenter 2, 3, 4, ou 6 panneaux, droit ou « chapeau de gendarme ». Le support peut être lisse, mais on le préfère souvent veiné proche d'une texture bois. Pré-peint, il suffit alors de passer deux couches de finition. Tous les rendus sont possibles (peintures, laques, vernis, lasures...).

## Les portes en bois.

Ce sont des portes pleines ou vitrées, travaillées en bois massif. Elles peuvent se décliner en de nombreux styles : rustique, classique, moderne, chapeau de gendarme ou droit, vitrage simple, petits carreaux (de 6 à 18 éléments), en chêne, hêtre, sapin ou bois exotique (ex. : ayous).

Le chêne, massif et noble, est apprécié pour sa rusticité qui peut être accentuée par un chevillage à l'ancienne et des nœuds plus apparents. Le hêtre est idéal pour des ambiances plus modernes et design. C'est un bois blond qui allie esthétique et fonctionnalité. Pour un style plus contemporain et classique, tous les bois peuvent alors être utilisés : **chêne, hêtre, sapin ou bois exotiques.**

En fonction de la nature du bois et de la finition demandée, vous utiliserez une lasure, un vernis ou une peinture pour mettre votre porte à la teinte ou à la couleur désirée.



## Les portes spécifiques

Ce sont des portes qui répondent à des besoins de confort, de sécurité et d'économie d'énergie.

■ Les portes **isophoniques** réduisent les nuisances sonores à l'intérieure d'une pièce. Par exemple entre le séjour et la chambre d'enfants, une porte spéciale diminue le bruit par 4 par rapport à un bloc porte standard. A condition bien sûr que la cloison ou le mur ait un indice d'affaiblissement acoustique supérieur à celui de la porte.

■ Les portes **isothermes** protègent du froid et évitent la déperdition de chaleur. Par rapport à un bloc porte standard, elles diminuent la déperdition de 37 %. Elles ont un coefficient thermique U inférieur à 1.3. Elles sont idéales pour séparer les pièces à vivre du garage, cave ou grenier.

■ Les portes **coupe-feu** protègent des incendies en retardant leur propagation. Elles sont caractérisées par une durée précisant leur temps résistance (ex. : bloc porte coupe-feu 1/2 heure). Elles peuvent être utilisées en porte palière ou pour garantir des locaux sensibles (chaufferie par exemple).

Il est possible d'avoir des portes qui cumulent différentes caractéristiques (acoustique et coupe-feu par exemple).



## Les portes coulissantes

Elles peuvent coulisser le long d'un rail supérieur de guidage pour se loger le long du mur lorsqu'elles sont ouvertes. Elles peuvent également s'intégrer dans le mur ; on parle de galandage. Le principe est de doubler la cloison contre laquelle glisse la porte afin de dissimuler cette dernière en position ouverte. Cette solution est plus esthétique. La porte est complètement dissimulée et laisse le mur libre.

La porte coulissante à galandage répond à deux attentes :

- gain de place (pas de débattement) ;
- esthétique.

Les portes coulissantes peuvent être de tous styles et offrent de grandes libertés de décoration et d'assortiment avec les murs.

# Cahier

Bien

## GamaG près de chez vous...

### GAMAG LARGENTIÈRE

La Prade - 07110 LARGENTIÈRE  
Tél. 04 75 39 11 25 - Fax 04 75 39 26 27

### GAMAG NOZIÈRES BOUCOIRAN

Route de Sauve - 30190 NOZIÈRES BOUCOIRAN  
Tél. 04 66 83 30 72 - Fax 04 66 83 23 26

### GAMAG ALÈS

ZI de Bruèges - 363 avenue Monge  
30100 ALÈS  
Tél. 04 66 30 10 15 - Fax 04 66 30 38 02

### GAMAG SAINT-AMBROIX

Route d'Uzès - 30500 SAINT-AMBROIX  
Tél. 04 66 60 29 29 - Fax 04 66 24 31 64

### GAMAG LA GRAND-COMBE

ZI La Pise Ouest - 30110 LA GRAND COMBE  
Tél. 04 66 34 06 51 - Fax. 04 66 34 25 35

### GAMAG CORNILLON

Lavérune-Cornillon - 30630 CORNILLON  
Tél. 04 66 82 22 46 - Fax 04 66 82 30 91

### GAMAG BERNIS

RN 113 - 30620 BERNIS  
Tél. 04 66 74 18 50 - Fax 04 66 74 33 45

### GAMAG MONTPELLIER

34, rue Mas St-Pierre - ZI Tournezy  
34073 MONTPELLIER - Cedex 3  
Tél. 04 99 74 28 42 - Fax. 04 99 74 28 43

### GAMAG SAINT-GILLES

Terre Barielle - Route d'Arles  
30800 SAINT-GILLES  
Tél. 04 66 87 45 68 - Fax. 04 66 87 36 99

Retrouvez-nous sur [www.gamag.com](http://www.gamag.com)