

Le guide des

portails



Le guide des

portails

Mieux comprendre pour bien choisir !

Éditions



COMPRENDRE
CHOISIR.COM

Plus de 300 guides pratiques

Sites web

Livres PDF



Maison / Travaux

Argent / Droit

Conso / Pratique

Carrière / Business

Santé / Beauté

Une nouvelle histoire
entre Somfy,
ma maison et moi !



MA MAISON



MES SCÉNARIOS



MA SEMAINE

TaHoma® de Somfy

La nouvelle façon de piloter ma maison !

HOME MOTION BY
somfy®

Dans la même collection

► **Maison et Travaux**

Le guide de la fenêtre

Le guide de la climatisation

► **Argent et Droit**

Le guide de l'assurance-vie

Le guide de la banque

► **Santé et Beauté**

Le guide de l'appareil auditif

Le guide du sommeil

[Voir la liste complète sur notre e-bibliothèque](#)

Auteurs : M. Cordier et al.

© Fine Media, 2011

ISBN : 978-2-36212-029-9

Document publié sous licence [Creative Commons BY-NC-ND](#)

Vous pouvez librement diffuser à titre gratuit ce document, en citant visiblement [ComprendreChoisir.com](#), mais vous n'avez pas le droit ni d'en faire un usage commercial ni de le modifier ou d'en utiliser tout ou partie sans autorisation préalable.



[ComprendreChoisir.com](#) est une marque de Fine Media, filiale de Pages Jaunes Groupe.
108 rue des Dames, 75017 Paris

Pour toute question, contactez Fine Media à l'adresse : contact@finemedia.fr

Table des matières

Le portail en un coup d'œil	7
Les types d'ouverture	7
Les formes, les dimensions et le pilier de portail	8
Quel matériau pour son portail ?	9
La motorisation	10
Installer son portail	10
Les prix	11
I. L'ouverture	12
Le portail battant	12
Le portail coulissant	14
Le portillon	15
💬 <i>Pour aller plus loin</i>	17
Astuces	17
Questions/réponses de pro	18
II. Les formes, les dimensions et le pilier de portail	21
Les formes : tout est possible ou presque	21
Les dimensions	24
Le pilier de portail	26
💬 <i>Pour aller plus loin</i>	29
Astuces	29
Questions/réponses de pro	29
III. Les matériaux	32
Le portail en PVC	32
Le portail en aluminium	34
Le portail en acier	35
Le portail en fer forgé	36
Le portail en bois	37
Tableau comparatif des matériaux	39
💬 <i>Pour aller plus loin</i>	41
Astuces	41
Questions/réponses de pro	43

IV. La motorisation	46
Les critères de choix	46
La motorisation des portails battants	47
La motorisation des portails coulissants	51
Les accessoires de la motorisation	53
💬 <i>Pour aller plus loin</i>	55
Questions/réponses de pro	55
Avis de pro	57
V. L'installation et l'entretien	59
Installer votre portail vous-même	59
Faire installer son portail par un professionnel	61
Sécuriser votre portail	63
Entretenir son portail automatique	64
💬 <i>Pour aller plus loin</i>	66
Astuces	66
Questions/réponses de pro	68
VI. L'achat	71
Bien choisir son portail	71
La réglementation	72
Où acheter votre portail ?	74
La TVA et le crédit travaux	75
Le coût de votre portail	76
💬 <i>Pour aller plus loin</i>	78
Astuces	78
Questions/réponses de pro	79
Lexique	82
Index des questions et des astuces	84
Les professionnels et experts cités dans cet ouvrage	86
Trouver un pro près de chez vous	90

Le portail en un coup d'œil

Le portail est une manière simple d'embellir votre habitat et d'ajouter une touche personnelle dans la délimitation de votre propriété. Choix et astuces, tels sont les maîtres mots quand vous souhaitez investir dans un modèle de qualité.

Les types d'ouverture



Les portails sont définis en grande partie par leur ouverture. Cette dernière peut être coulissante, ce qui est idéal si vous avez peu de place, ou battante, et peut, dans ce cas, s'ouvrir soit vers l'intérieur, soit vers l'extérieur.

Le portail battant est le modèle standard. Il est composé de deux vantaux et peut s'ouvrir à 90° ou 180° vers l'intérieur ou l'extérieur de votre propriété. Sa pose variera selon l'accès à votre habitation (en pente, zone étroite, etc.). Il a l'avantage d'être peu coûteux, toutefois, il faut faire attention, car certains modèles ne peuvent pas être automatisés.

Le portail coulissant, lui, est plus cher. C'est un portail fonctionnel, qui nécessite une surface de dégagement horizontale et d'une longueur égale à la distance entre les piliers. Très pratique pour les entrées en bord de route, il permet un gain de place important et peut facilement être automatisé.

Une autre option s'offre à vous : le portillon. C'est la forme la plus simple de tous les portails, car il n'est composé que d'un seul vantail. Il sert pour les petites entrées et se couple à la largeur de votre véhicule, pour que vous puissiez entrer facilement. Il assure également une entrée piétonne très pratique, qui vous offre la possibilité de circuler sans avoir à ouvrir le portail.

Les formes, les dimensions et le pilier de portail

Les formes des portails sont diverses : droit, en biais haut, en biais bas, en chapeau de gendarme à l'endroit ou inversé, convexe, ou encore concave.

De même pour les finitions. Il en existe quatre formes :

- ▶ ajouré (on peut voir chez vous) ;
- ▶ semi-ajouré ou 1/3 plein ;
- ▶ semi-plein ou 2/3 plein ;
- ▶ plein.

Les dimensions de votre portail dépendent de la configuration de votre terrain. Si vous ne pouvez pas poser un portail de dimensions standard, il faudra en faire réaliser un sur-mesure.

Enfin, le pilier de portail est le support de votre équipement, c'est pour cette raison qu'il faut faire attention à bien le choisir et à l'installer correctement. Il doit être maçonné et avec des fondations solides. Il tient le portail grâce à des gonds, et contient l'équipement électrique dans le cas d'un portail automatisé.

Quel matériau pour son portail ?

Choisir le matériau de son portail dépend de plusieurs facteurs. L'usage que vous souhaitez en faire (décoratif, fonctionnel, privé), le climat et bien sûr votre budget sont les principaux critères. Votre choix conditionnera l'entretien et la durée de vie de votre portail, donc prenez le temps de la réflexion ! Après avoir pris en compte tous ces éléments, vous pouvez choisir entre le PVC, l'aluminium, l'acier, le fer forgé ou le bois :



Le PVC est léger et étanche. Le coût et l'entretien sont minimes. Toutefois, il est peu esthétique.

L'aluminium a l'avantage d'être à la fois solide comme le fer et léger comme le PVC. Il ne rouille pas et offre un choix de décorations assez large. Son principal défaut est son prix.

L'acier est robuste et souple. Cependant, c'est un matériau lourd et exposé à la corrosion, il faut donc l'éviter si vous habitez en bord de mer. De plus, il reste cher et offre peu de choix de décorations.

Le fer forgé est élégant, solide et durable, mais il nécessite un entretien régulier, surtout contre la rouille. Il offre un design à l'ancienne qui peut séduire.

Le bois est écologique et robuste, attention toutefois au risque de pourrissement. Classique et esthétique, il offrira un aspect naturel et chaleureux à votre portail. Il nécessite cependant un entretien régulier.

Les piliers de portail peuvent être en différents matériaux : béton, pierre naturelle, pierre reconstituée, aluminium... Vous pouvez ainsi l'assortir à votre portail.

La motorisation

Pour bien choisir votre automatisme, les éléments à prendre en compte sont nombreux :

- ▶ le type d'ouverture (le portail battant peut accueillir cinq systèmes différents, contre deux pour le portail coulissant) ;
- ▶ le moteur, qui doit pouvoir supporter le poids du portail ;
- ▶ une puissance électrique adaptée (220 V ou 12/24 V, à brancher à un panneau solaire ou à relier à une sonnette) ;
- ▶ les accessoires ;
- ▶ les règles de sécurité en matière d'automatismes de portail.

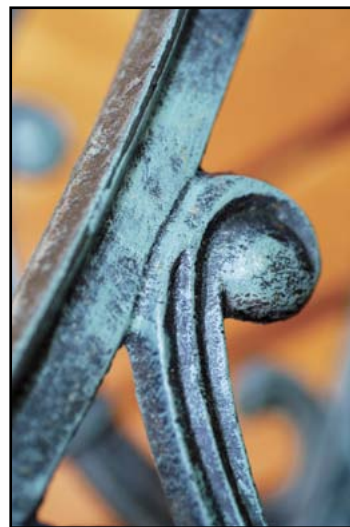
Installer son portail

Installer son portail n'est pas une mince affaire. Si vous n'êtes pas sûr de vous, faites appel à un professionnel.

Si vous souhaitez le faire vous-même : mauvais bricoleurs, s'abstenir ! Précision et rigueur s'imposent pour l'installation d'un portail. De plus, vous ne pourrez l'installer vous-même que si votre portail a des dimensions standard.

Par un professionnel, la pose sera fiable et durable, que ce soit un chantier standard ou plus complexe (sur-mesure, artisanat d'art, terrain en pente, grandes dimensions, etc.).

De plus, délimiter sa propriété ne peut se faire que dans le respect de la réglementation en vigueur. Renseignez-vous avant de vous lancer. Ces conditions sont définies par le Code civil et le Code de l'urbanisme.



Vous pourrez, sous certaines conditions, bénéficier d'une TVA à 7 % pour vos travaux. Ce taux s'applique sur le matériel et la main-d'œuvre. Votre fournisseur vous proposera peut-être un crédit travaux à souscrire auprès d'un établissement avec lequel il a l'habitude de travailler. N'hésitez pas à comparer les taux de crédit d'autres organismes : ils peuvent beaucoup varier !

Les prix



Pour un portail, plusieurs critères entrent en compte pour déterminer le prix : type d'ouverture, matériau, dimensions.

De ce fait, les coûts peuvent fortement varier : de 300 € à 10 000 €.

I. L'ouverture

Avant de choisir ou de remplacer votre portail, faites le point. Vous devez tout d'abord déterminer quel type de portail vous voulez adopter, et cela commence par son ouverture : battante ou coulissante.

Le portail battant

Également appelé « portail à battants » ou « portail ouvrant », c'est le modèle le plus classique.

Il se compose de deux vantaux, et sa largeur standard est de deux mètres à quatre mètres. L'ouverture est manuelle, avec une serrure le plus souvent. Pour plus de tranquillité et moins d'effort, vous pouvez toutefois le combiner avec un système d'automatisation.

L'ouverture peut se faire vers l'intérieur, comme vers l'extérieur, sachant que votre portail n'est pas censé empiéter sur la voie publique ; l'ouverture vers l'intérieur est donc la plus habituelle.

Deux types de pose

Le type de pose que vous choisirez dépendra principalement du degré d'ouverture souhaité. Pour une ouverture à 90°, il vous faudra une pose en tableau ; si vous avez besoin d'une ouverture beaucoup plus grande (180°), alors il faudra choisir une pose en applique. Cette dernière s'avère utile pour un accès tournant, car le passage reste libre entre les deux poteaux.

Pose en tableau



Pose en applique



Compatibilité : accès ou rue en pente

Si votre accès est en pente montante vers l'intérieur, les battants ne pourront pas s'ouvrir vers l'intérieur. Dans ce cas, si vous n'êtes pas en bordure de trottoir, vous pouvez faire une ouverture vers l'extérieur (les battants ne doivent pas empiéter sur la voie publique). Ou, si vous êtes en bord de voie publique, vous devrez opter pour un portail coulissant.

Si votre rue est en pente, le portail à battants fonctionne parfaitement, toutefois, vous devrez probablement faire retailler un portail standard ou acheter un portail sur-mesure.

Matériaux et automatisme

Les portails battants sont disponibles dans tous les matériaux existants : PVC, bois, aluminium, acier et fer.

Le plus souvent, ils sont vendus sans motorisation. Vérifiez donc bien que le portail de votre choix peut accueillir un système d'automatisme, car ce n'est pas toujours le cas.

Prix

À qualité et matériaux égaux, le portail battant est moins cher que le portail coulissant. C'est le choix du matériau qui sera déterminant pour le prix de votre portail.

Prix d'un portail standard (1,8 × 3 m) sans automatisme

	PVC	Aluminium	Acier/ Inox	Bois	Fer forgé	Pierre	Naturelle (haie)
Entrée de gamme	50 €	150 €	200 €	60 €	120 €	100 €	50 €
Haut de gamme	120 €	400 €	1 000 €	200 €	1 000 €	300 €	100 €

Le portail coulissant

Le portail coulissant s'ouvre latéralement (gauche ou droite) et ne possède qu'un seul vantail. Il peut mesurer jusqu'à cinq mètres de large, voire plus pour un usage industriel.

Seuls certains portails sont disponibles avec une ouverture coulissante, vous aurez donc moins de choix que pour les portails battants.

Idéal en cas de manque de place

La forme du portail coulissant est particulièrement bien adaptée aux entrées en montée (10 % par exemple) ou aux cours de petite surface (accès véhicules). Il est de ce fait très fonctionnel.

Pour disposer d'un portail coulissant, il faut une surface de dégagement horizontale et d'une longueur égale à la distance entre les piliers, plus de 50 cm.

Il peut nécessiter l'installation d'un rail au sol, sauf si le portail est autoportant (pas de fondations).

Matériaux et automatisme

Les portails coulissants sont disponibles en PVC, bois, aluminium, acier et en fer.

Ils sont vendus le plus souvent hors automatisme. Vérifiez donc bien que le portail de votre choix peut accueillir un système de motorisation, car comme pour le portail battant, ce n'est pas toujours le cas.

Prix

Le portail coulissant est plus cher : comptez à partir de 800 €. Encore une fois, c'est le choix du matériau qui sera déterminant pour le prix de votre portail.

Prix d'un portail standard (1,8 × 3 m) sans automatisme

	PVC	Aluminium	Bois	Fer forgé	Acier/Inox
Entrée de gamme	1 000 €	1 500 €	800 €	800 €	800 €
Haut de gamme	2 000 €	3 000 €	2 500 €	3 000 €	3 000 €

Le portillon

Le portillon est la forme la plus simple de tous les portails, car il n'est composé que d'un seul vantail (sens d'ouverture droit ou gauche), d'un mètre à deux mètres de large. Idéal pour les petites entrées, il est d'un usage pratique. Toutefois, il n'est pas adapté pour les grandes surfaces.

Vous avez la possibilité d'installer votre portillon à côté de votre portail. Cependant, si votre porte d'entrée n'est pas située à proximité, il peut être pratique de placer le portillon indépendamment du portail. Il peut également être couplé à votre entrée véhicule, pour vous éviter d'ouvrir votre portail quand vous êtes à pied.



Quelle que soit votre décision, votre portillon doit être entouré d'une clôture et de piliers. Les prix varient de moins de 100 € (PVC) à 1 000 € (fer forgé).

Différents types de portillons

Si vous envisagez d'installer un portillon à proximité de votre portail, il est préférable de choisir le même matériau pour des raisons esthétiques. Tout comme le portail, le portillon se décline en PVC, bois, aluminium et fer.

Le portillon en bois ne se démode pas, mais il est susceptible de pourrir et nécessite donc un entretien régulier (une couche de lasure). Les différentes essences de bois offrent une grande variété de couleurs. Le portillon en bois est robuste et naturel.

Le portillon en PVC a l'avantage de ne nécessiter aucun entretien, puisqu'il ne s'oxyde pas et ne pourrit pas. De plus, son prix est très raisonnable, même s'il peut grimper si vous optez pour des finitions travaillées.

Le portillon en aluminium est léger et robuste. Contrairement au fer, il ne rouille pas. Son inconvénient reste son prix, qui est parfois plus élevé que pour les autres matériaux.

Enfin, le portillon en fer est solide et élégant. Son principal ennemi est la rouille, mais les traitements permettent de réduire l'entretien.

Coût d'un portillon

Le tableau qui suit vous présente les prix moyens d'un portillon, en fonction des matériaux choisis.

Matériau	Prix
Aluminium	de 300 € à 1 200 €
Bois	de 100 € à 700 € (en fonction des essences)
PVC	de 200 € à 600 €
Fer forgé	200 € et 1 000 € pour du haut de gamme
Acier	de 200 € à 600 €

Pour aller plus loin

Astuces

Comment prévoir l'intégration de son portail ?

 par Tschoeppé France

Pour le choix du portail, l'aspect technique domine. Dans le cadre d'une construction, c'est la topographie du terrain qui va déterminer le type de portail adapté.

Si le terrain est en pente montante, il vaudra mieux opter pour un portail battant, dont les paumelles sont assez fortes pour gérer la levée des portes à l'ouverture. À l'inverse, un portail donnant sur une rue en pente ne pourra pas être droit. Il doit alors être construit « hors équerre ». Le portail sur-mesure s'adapte à l'environnement où il va être intégré.

Si l'on souhaite avoir un portail coulissant, il faudra prévoir au moment de la construction, une grande ouverture (la « largeur lumière » dans le jargon). La largeur peut aller de 3 m à 7 m.

Portail battant ou coulissant, quel est le plus demandé ?

 par Tschoeppé France

Les portails battants dominent largement. Le reste des achats se répartit en moyenne ainsi :

- ▶ 6 % de portails autoportants (portail coulissant légèrement surélevé par rapport au sol) ;
- ▶ 20 % de portails coulissants.

La raison est simple : le portail battant est le portail standard par excellence. De plus, pour pouvoir installer un portail coulissant, il faut avoir un espace équivalent à l'ouverture, d'un côté ou de l'autre du portail.

Le sur-mesure contre le kit

 par Real

Le choix entre du sur-mesure et le kit doit dépendre des contraintes d'espace et non des matériaux :

- ▶ *Si vous n'avez pas d'envie spécifique pour votre enceinte, que votre terrain est standard et que vous acceptez d'y adapter votre portail, choisissez un portail en kit.*
- ▶ *Si votre propriété obéit à des règles plus complexes, ou que vous avez une exigence, optez pour le sur-mesure. Ce ne sera pas forcément plus cher. Un artisan pourra vous faire un portail qui s'adapte parfaitement à vos dimensions, et cela reviendra moins cher qu'une clôture en kit avec des matériaux onéreux.*

Questions/réponses de pro

Portail coulissant à l'extérieur

J'installe un portail coulissant, mais mon terrain est légèrement surélevé (environ un mètre) par rapport au trottoir. J'ai fait une rampe d'accès, mais mon mur de clôture sert de soutènement, je suis donc obligé de faire coulisser le portail à l'extérieur. Est-ce possible ? Où sera le moteur pour mon système d'automatisation ?

 Question de François1612

• Réponse de Sécurité-Automatisme-Service

Malheureusement, vous ne pouvez pas empiéter sur le trottoir, qui est du domaine public. Votre motorisation doit donc être à l'extérieur. Sinon, vous pouvez faire, en retrait du mur et à l'intérieur du côté coulissement du portail, un second muret de soutènement, suffisamment espacé pour travailler, sceller le rail et poser la motorisation (80 × 100 cm).

Je ne connais pas le pourcentage de pente, mais il existe aussi des pivots remonte-pentes pour les portails battants. Ce pivot breveté s'adapte à des pentes de 5 % à 15 %, selon la hauteur du portail. Le vantail, ouvert à 90°, reste dans un plan vertical.

Ouverture d'un portail coulissant : à droite ou à gauche ?

Je vais acheter un portail coulissant, et je ne sais pas s'il faut que je le commande avec une ouverture à droite ou à gauche. À savoir que le portail sera face à la maison (sur la route), et, lorsque je serai face à lui, le portail devra glisser vers la gauche.

 Question de Aurélie

► Réponse de Cadiou Industrie

Lors de la commande du portail auprès du magasin, il vous sera demandé de préciser le sens d'ouverture, qui, selon le fournisseur, peut être vue de l'extérieur ou de l'intérieur. Dans votre cas, nous demandons toujours une vue de l'extérieur, ce sera donc une ouverture à gauche.

► Réponse de Alloalarme

Effectivement, cela dépend tout simplement du fabricant. Il faut voir avec lui, car ce n'est pas à vous de déterminer cela sur le bon de commande.

Peut-on transformer un portail motorisé battant en portail coulissant ?

J'ai un portail battant de 3,50 m en fer forgé motorisé, je voudrais maintenant le transformer en un portail coulissant. Est-ce possible ?

 Question de PPPPPP

► Réponse de PA Automatisme

Pour transformer un battant en coulissant, il faut souder les deux battants et créer une liaison supérieure et inférieure.

Ensuite, si votre portail est de forme droite en partie haute avec un en support mural, vous devez rajouter un profil en U sur toute la longueur en haut du portail. S'il est d'une forme différente, il faut abaisser le profil en U et mettre un poteau en support intérieur. Dans les deux cas, suivant la taille de votre portail, il faut installer un support de coulisement de 1,5 m à 2 m, côté refoulement.

En partie basse, il faudra installer une crémaillère (si vous désirez le motoriser) et la positionner en rapport avec votre moteur.

Existe-t-il un portail coulissant sectionnel ?

J'ai une ouverture sur la rue de 5 m de long, et j'aimerais ne pas perdre cette place. D'un côté, j'ai un autre portail taille standard et de l'autre, je suis en bordure de terrain. Je pensais donc mettre un portail coulissant (je ne veux pas un portail battant) qui longerait mon terrain (comme certaines portes de garage qui glissent sur le côté), mais je n'en trouve pas. Je voudrais savoir si cela existe vraiment.

 *Question de Luguigui*

Réponse de Alloalarme

Cela n'existe pas en standard, c'est de la fabrication sur-mesure, avec un artisan près de chez vous. La difficulté est de faire tenir par le haut le panneau qui se replie (mais ça se fait). Sinon, vous pouvez mettre un système enterré, qui ouvre un battant à 180°, c'est une solution plus simple.

II.

Les formes, les dimensions et le pilier de portail

Lorsque vous investissez dans un portail, il est nécessaire de faire attention, notamment aux dimensions et aux formes, pour une parfaite intégration. Les modèles sont nombreux et le choix peut s'avérer difficile.

Les formes : tout est possible ou presque

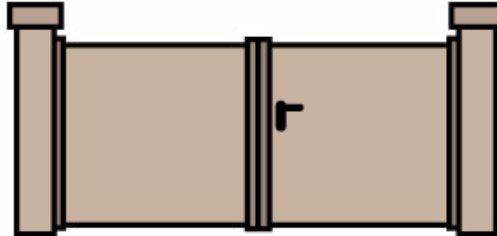
Le choix de la forme de votre portail ne repose que sur un facteur esthétique. Vous pouvez laisser parler vos goûts et vos envies.

Sept formes de portail

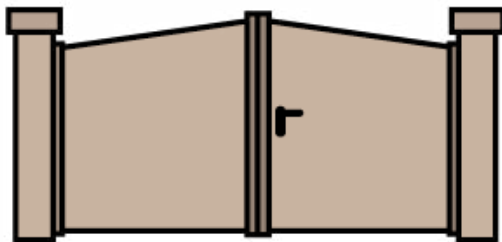
Le portail est la première impression donnée sur votre maison.

Il existe sept formes de portail, qui donneront, chacune, un charme particulier à votre entrée. Il peut être droit, en biais haut, en biais bas, en chapeau de gendarme à l'endroit, en chapeau de gendarme inversé, convexe ou concave.

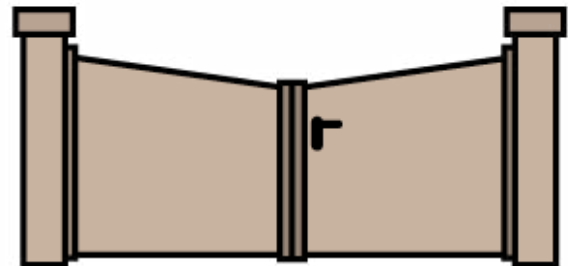
Droit



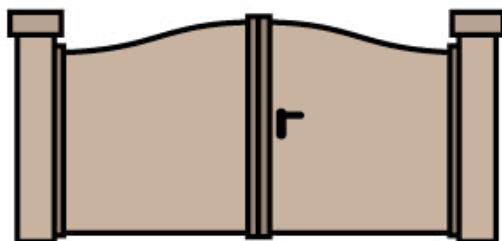
Biais haut



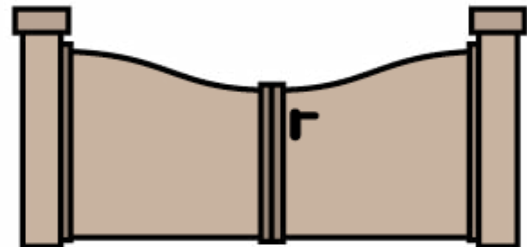
Biais bas



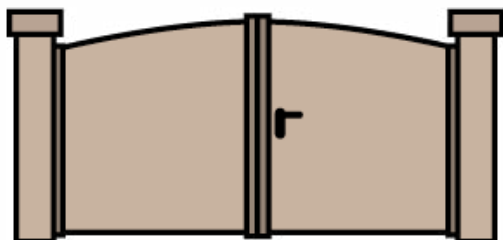
Chapeau de gendarme à l'endroit



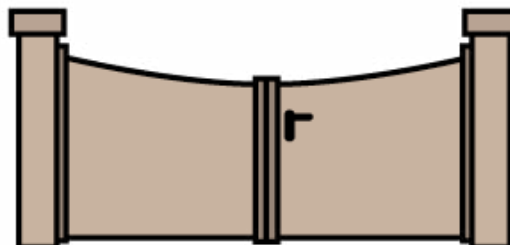
Chapeau de gendarme inversé



Convexe



Concave

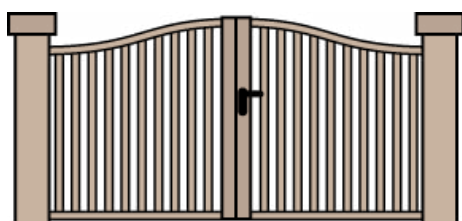


Quatre types de finition

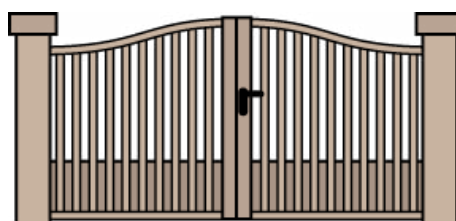
Il faut également penser aux finitions, qui vous assureront plus ou moins d'intimité et de protection. Il existe quatre types de finition (dont deux intermédiaires) adaptables à tout portail selon votre désir :

- ▶ ajouré (on peut voir chez vous) ;
- ▶ 1/3 plein (ou semi-ajouré) ;
- ▶ 2/3 plein (ou semi-plein) ;
- ▶ plein (vous êtes tranquille).

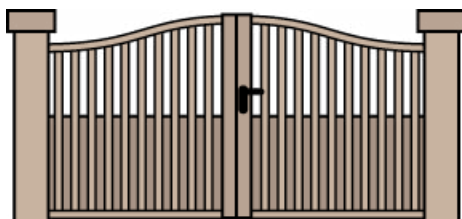
Ajouré



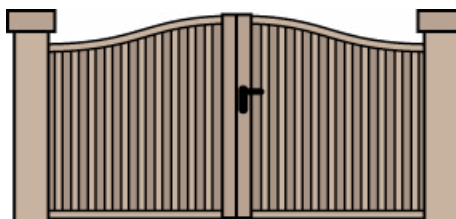
1/3 plein



2/3 plein



Plein



Cadres porteurs

Notez enfin que, pour assurer la durabilité de votre portail, vous devrez faire attention aux cadres porteurs, qui soutiennent l'architecture de celui-ci. Préférez ainsi, quel que soit le matériau (PVC, alu...), les cadres soudés, apparents ou intégrés, plutôt que les cadres vissés, collés-rivetés ou accolés-vissés, bien moins robustes.

Les dimensions

Comme pour un grand nombre d'équipements, vous avez le choix entre des dimensions standard et le sur-mesure. Cela dépendra de votre budget et de la configuration de votre habitation.

Standard des portails

La largeur standard est généralement de 3 m, soit deux portes de 1,5 m, ou une porte coulissante de 3 m. Certains modèles sont aussi disponibles en série à 2,5 m ou 4 m.

La hauteur standard est, elle, de 1,5 m à 3 m. La dimension la plus habituelle est de 2 m, c'est-à-dire juste au-dessus des yeux.

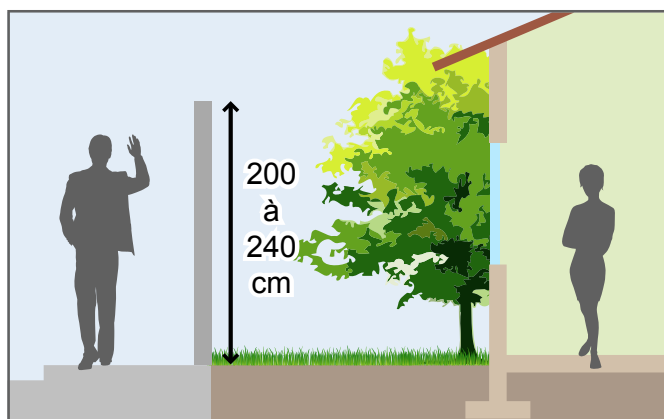
Bien sûr, des dimensions plus basses (1,2 m ou 1,5 m), ou plus hautes (2,5 m à 3 m) sont possibles.

Comment choisir la dimension de son portail ?

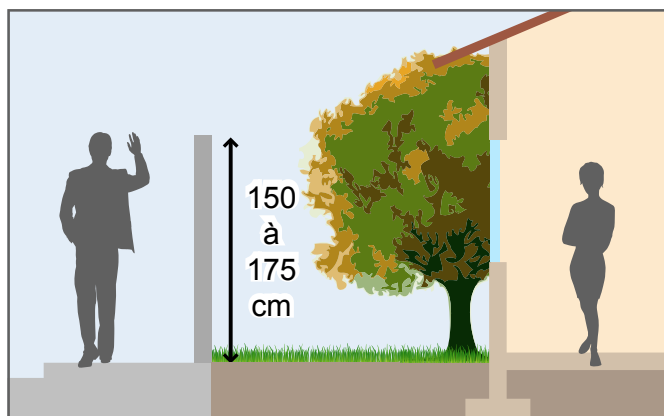
Si votre portail est situé juste devant votre maison, il peut éventuellement vous dissimuler, ou au contraire, laisser le champ libre :

- ▶ Si vous désirez être totalement dissimulé, optez pour une hauteur de portail de 2 m ou plus.
- ▶ Si vous voulez juste être à l'abri des regards, un portail de 1,50 m ou 1,75 m suffit.
- ▶ En dessous de 1,50 m, l'intérieur de votre maison peut être visible, la vue n'est toutefois pas entravée.

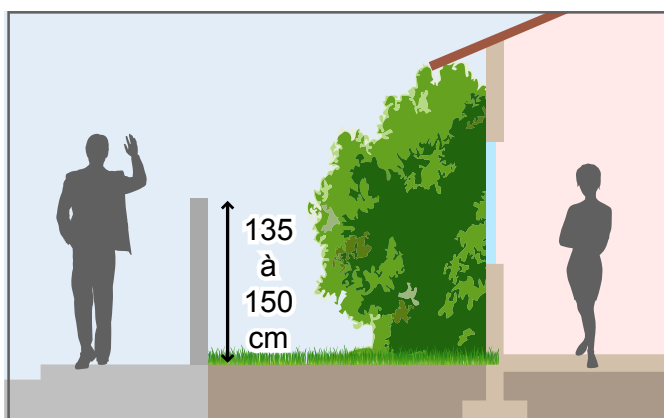
Hauteur d'un portail



Si vous désirez être **totale-
ment dissimulé**,
optez pour une hauteur
de portail de 2 m ou plus.



Si vous voulez juste être
à l'abri des regards,
un portail d'1,50 m
ou 1.75 m suffit.



En dessous 1,50 m,
**l'intérieur de votre maison
peut être visible** ; la vue
n'est pas entravée.

Bon à savoir : pensez à accorder votre budget à la dimension que vous souhaitez, un portail sur-mesure est souvent plus cher qu'un portail standard.

Le pilier de portail

Le pilier de portail est le support de votre équipement, c'est pourquoi il faut faire attention à bien le choisir et l'installer.

Différents piliers

Les piliers de portail peuvent être en béton, pierre naturelle, pierre reconstituée, aluminium... Vous avez donc la possibilité de les assortir à votre portail, ou de réaliser l'ensemble de votre choix.

Le pilier doit être maçonné et implanté dans des fondations solides, afin que le résultat soit durable et sûr, notamment dans le cas de portails motorisés. Les piliers sont chargés de tenir le portail par les gonds. Ils contiennent également tout l'équipement électrique.

Vous pouvez donc choisir les éléments du portail selon vos goûts, pour un aspect rustique ou contemporain.

Comment poser un pilier de portail maçonné ?

La pose d'un pilier de portail se divise en deux grandes étapes : la préparation des fondations, puis le montage et le remplissage du pilier.

Tout d'abord, il convient de prendre les mesures de votre portail pour savoir où placer vos piliers. Ensuite, placez un pilier de chaque côté des battants en laissant de l'espace pour les gonds (plus ou moins important selon une ouverture à 90° ou à 180°) et la finition (enduit, plaques de parement).

Il convient également de laisser du jeu entre les deux battants du portail, surtout s'il est en bois, car la dilatation due aux changements de température fera bouger les vantaux.

En fonction du matériau de votre portail, il faut adapter la dimension des piliers. Par exemple, pour des portails légers, des piliers de 20 × 20 cm suffisent. En revanche, pour des portails lourds en bois ou en métal, préférez des piliers de 40 × 40 cm.

Concernant les fondations, il faut creuser à une profondeur de 60 cm sous l'emplacement du futur portail et des piliers, afin de réaliser une semelle de fondation et protéger la construction du gel. Il faut ensuite placer des chaînages horizontalement dans les tranchées et quatre fers torsadés verticalement, en carré, dans les fondations de chaque pilier.

Après, c'est le moment idéal pour placer les gaines, si vous désirez installer une motorisation de portail, une lampe ou un interphone.

Important : *pensez à réserver des emplacements dans les piliers pour les gonds ou les accessoires de motorisation en plaçant des morceaux de polystyrène.*

Une fois les fondations terminées, remplissez-les, ainsi que la tranchée, de béton. Réalisez une base de mortier à l'emplacement des piliers, puis empilez les éléments sur l'ossature en fer, en vérifiant que l'ensemble est droit avec un niveau à bulle. Veillez à enduire chaque élément de mortier pour éviter que le béton ne passe dans les interstices lorsqu'il sera coulé.

Garnissez ensuite les éléments des piliers de béton, par tranches de 75 cm. Utilisez pour cela un béton maigre mouillé. Laissez sécher chaque couche avant de continuer le remplissage, puis attendez quelques jours avant de placer le chapeau des piliers de portail.

Il ne vous reste plus maintenant que les finitions : passez un enduit ou mettez un parement et placez les gonds du portail, l'interrupteur ou l'interphone, etc.

Prix

Il est difficile d'estimer le prix d'un pilier de portail. Si vous le réalisez vous-même, du début à la fin, vous ferez d'importantes économies, car vous n'avez qu'à acheter le matériel et fabriquer le béton.

Cependant, si vous n'êtes pas bricoleur, mieux vaut demander l'aide d'un professionnel. La main-d'œuvre vous coûtera plus cher, mais les piliers étant la base du portail, la sécurité est préférable !

Le tableau suivant indique les prix moyens des éléments des piliers de portail, hors pose.

		Prix
Élément de pilier	Béton	5 € en moyenne
	Pierre reconstituée	entre 7 € et 15 €
	Pierre naturelle	environ 50 €
Chapeau de pilier		entre 10 € et 50 € selon la forme et le matériau
Plaques de parement		entre 15 € et 70 € le m ²
Pilier en aluminium		130 €
Pilier complet en pierre ou en béton		à partir de 200 €

Pour aller plus loin

Astuces

Quelques idées pour embellir votre enceinte

 par Real

Pour les portails, le mélange des genres est une pratique courante, qui laisse place à l'imagination.

Si vous vivez à la campagne, et que vous avez un mur en pierre couplé d'une belle végétation, un portail en bois massif sera du meilleur effet. Si vous habitez en ville, un muret surplombé d'une grille de style associé avec un portail décoré en fer forgé peut s'avérer très esthétique.

Vous pouvez également utiliser des produits de substitution si votre budget est limité. Par exemple, le PVC peut revêtir l'aspect du bois ; de même, le polycarbonate (dérivé de l'aluminium) imite plutôt bien le fer forgé, à moindre coût. Certains supports en béton peuvent aussi se faire parfaitement passer pour du bois (150 € à 200 € le mètre linéaire).

Pensez à protéger et à entretenir votre enceinte, afin qu'elle conserve tout son éclat : lasure pour le bois (une fois par an), peinture antirouille pour votre grille en fer forgé (tous les quatre ans). L'application de certains traitements est aussi nécessaire avant la pose (traitement anticorrosion pour le fer forgé, thermolaquage pour l'acier et l'alu).

Questions/réponses de pro

Portail battant de cinq mètres de longueur

Existe-t-il, pour un portail battant, des longueurs standards de 4 m ou 5 m ?

 Question de JCD

Réponse de Alloalarme

Il est possible, pour les grandes longueurs, de trouver des portails battants dans les matériaux suivants : PVC (déconseillé, sauf s'il a un cadre en aluminium), fer et aluminium.

Cependant, il faudra bien penser à choisir des gonds renforcés. Si vous souhaitez le motoriser, préférez des moteurs enterrés ou à bras articulés avec des pignons en acier, mais évitez les motorisations du type vérin (hydraulique et mécanique).

Peut-on ajouter des piques sur un portail droit ?

Peut-on ajouter des piques sur le dessus d'un portail droit ?

 Question de Verlo

► Réponse de Artiportail

Comme il est possible d'acheter un portail avec des piques, il est aussi possible d'en rajouter. Par contre, même si la personne qui l'enjambe n'y est pas invitée, elle peut se retourner contre vous si elle se blesse.

Distance maximale entre les piliers de portail ?

J'ai une distance de 3,61 m entre mes deux piliers de portail non crépis. Est-il possible de poser un portail de 3,50 m ? Quelle est la distance maximale entre deux piliers ? Cela m'éviterait de faire un portail sur-mesure, et donc de payer plus cher.

 Question de Soleil

► Réponse de Michel84

Il faut environ 2,5 cm entre le pilier (enduit) et le portail, et ce, de chaque côté, soit 5 cm.

Si vous posez un portail standard (3,50 m), il va vous falloir enduire de 3 cm de chaque côté, ce qui représente une très grosse charge d'enduit. C'est faisable, mais plus délicat à faire tenir. Je vous conseille de le faire en plusieurs fois, pour éviter que tout tombe par terre.

Retour d'expérience : il existe des charnières réglables (la partie scellée dans le pilier). Elles ne sont pas livrées avec les portails, mais c'est très pratique pour affiner le réglage des deux vantaux. Elles peuvent aussi servir plus tard, si vos piliers travaillent un peu.

Quelle largeur entre les piliers de mon portail coulissant ?

Je souhaite installer un portail coulissant de 3,50 m, et je voudrais savoir quelle doit être la distance entre les piliers. J'ai cru comprendre que pour pouvoir installer un portail de 3,50 m, je dois laisser une distance entre les piliers (largeur de passage) de 3,40 m, voire, peut-être un peu moins. Ai-je raison ?

 Question de Sambzh22

► Réponse de Stock Flash

Si votre portail fait 3,50 m, il faut effectivement 3,40 m entre les poteaux, mais cela dépend aussi du fabricant.

► Réponse de Garages-portails.com

La bonne taille, c'est quand les pieds touchent le sol... Pour un portail, c'est quand le portail se ferme et s'ouvre complètement...

Plus sérieusement, pour un portail et son automatisme, il n'existe pas une taille standard ! En fait, les largeurs standard sont plus ou moins celles proposées par les fabricants. Pour l'automatisme, il existe tellement de modèles, qu'il y en aura forcément un qui conviendra à la configuration de votre portail.

Espace réglementaire entre le mur et le montant vertical du portail ?

Je voudrais savoir s'il existe un espace réglementaire à respecter entre le mur et le montant vertical du portail. J'ai cru comprendre qu'il fallait au moins 3 cm pour ne pas se coincer une main à l'ouverture. Est-ce exact ?

 Question de Lio

► Réponse de Artiportail

Oui, il y a bien une réglementation, qui est d'ailleurs plus ou moins respectée.

L'espace entre le montant du portail et le mur (poteau) doit être soit inférieur à 0,5 cm, soit supérieur ou égal à 2,5 cm.

III.

Les matériaux

Le matériau se choisit en fonction de l'usage que vous souhaitez faire de votre portail (protection de votre espace, décoration et embellissement...), de l'environnement dans lequel vous vivez, du climat et bien sûr du budget alloué, au vu des grandes différences entre les formules proposées.

Chaque matériau présente des avantages et des inconvénients, à vous de trouver la solution la mieux adaptée à vos envies et vos besoins. Vous avez donc le choix entre le PVC, l'aluminium, le fer, le bois, l'acier.

Le portail en PVC

Le polychlorure de vinyle, plus connu sous le nom de PVC, est le matériau d'extérieur par excellence.

Le PVC se moque du gel ou de l'air marin, même s'il est un peu fragile sur le long terme. Pour l'entretien, un coup de savonnnette suffit. La nombreuse déclinaison de profilés rend son utilisation très pratique. C'est un excellent rapport qualité/prix !

Deux types de portail PVC avec une structure porteuse



Il existe deux catégories de portails PVC avec une structure porteuse en métal.

Vous avez le choix entre un cadre apparent du côté intérieur, le portail est alors plus facile à réparer en cas de sinistre, car le cadre est visible d'un côté ; ou un cadre intégré (aspect identique des deux côtés). Dans ce cas, et s'il est

coloré, le portail PVC ressemble d'un point de vue esthétique à un portail en aluminium, mais reste moins cher.

Avantages

Le PVC est étanche et facile d'entretien, un coup de savonnnette suffit. Il ne s'oxyde pas, ne pourrit pas et ne nécessite aucun traitement ou enduit de protection. De plus, il peut être réparé facilement et se raie très peu. Enfin, sa structure de soutien, en inox ou aluminium, ne se déforme pas avec le temps.

Il peut être peint avec une peinture très résistante, qui se fond dans sa surface. Cela permet de faire disparaître son aspect « plastique ». Il existe d'ailleurs des modèles haut de gamme avec de très belles finitions.

Les portails en PVC peuvent être vendus en kit. Ils sont alors très légers et faciles à installer.

Inconvénients

Attention toutefois ! Si le PVC est fabriqué avec un cadre dont la section est trop petite, ou sans aucune structure de soutien, il risque de se casser, ou au mieux de se déformer.

Il est vrai aussi que ce n'est pas le portail le plus esthétique. Les couleurs sont limitées au blanc/beige, ce qui rend l'aspect « plastique » parfois difficile à dissimuler. Il existe d'autres couleurs, mais elles ont tendance à passer après une exposition au soleil.

Conseils d'achat

Afin de limiter les agressions du gel (casses), optez pour un produit traité « modifié choc ». De même, préférez un profilé anti-UV.

Choisissez un encadrement en aluminium ou en Inox : votre portail durera bien plus longtemps et le surcoût sera amorti !

Prix

Vous trouverez des portails en PVC dès 500 € (portail battant).

Préférez un portail en PVC avec une structure renforcée en aluminium ou en Inox. Pour un cadre apparent, comptez entre 800 € et 1 500 € (voire plus pour un portail coulissant ou de grandes dimensions). Pour un portail PVC avec un cadre intégré, comptez entre 1 000 € et 2 000 €.



Le portail en aluminium

Moderne et design, l'aluminium est un produit prestigieux porté vers l'avenir d'autant que, contrairement au PVC, il est écologique.

Avantages



Avant tout, le portail en aluminium est un excellent compromis : aussi léger que le PVC, et aussi solide que le fer. Les possibilités de décoration sont infinies (ton bois, aspect fer forgé...), et sa gamme de couleurs est très variée. Il s'adapte donc à tout.

Il est aussi facile d'entretien, car il ne rouille pas. Il a une grande résistance à l'oxydation, il peut donc convenir en bord de mer. Enfin, l'aluminium est étanche et 100 % recyclable.

Inconvénients

L'aluminium possède certes de nombreux avantages, mais il reste un matériau cher.

Mou et fragile à l'état pur, il peut être bosselé ou se déformer s'il est frappé durement (chocs, vents violents...). Cependant, il peut être combiné avec d'autres métaux (cuivre, manganèse), afin d'obtenir des alliages plus résistants.

Prix

Les prix vont de 400 €, pour l'entrée de gamme d'un portail en aluminium battant, à 2 000 € ou 3 000 €.

Pour un portail coulissant, les prix avoisineront davantage les 1 500 €.

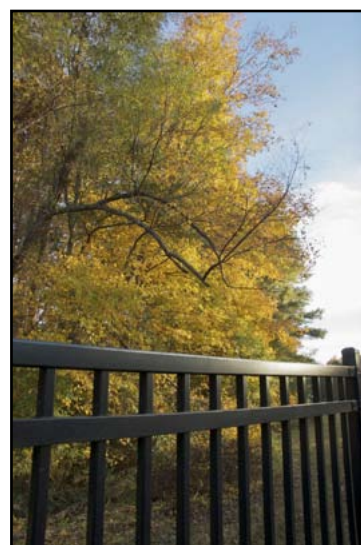
Le portail en acier

L'acier est un matériau solide et souple. Ses qualités en font un matériau cher donc peu répandu.

Avantages

L'acier est à la fois robuste (alliage fer/carbone), souple et élastique. Sa fabrication se fait à partir de tubes soudés, d'une section minimum de 40 × 40 mm et d'une épaisseur 20/10. En plus de la couche antirouille livrée automatiquement, plusieurs traitements sont en option : galvanisation à chaud, sablage suivi d'un thermolaquage, ou métallisation au zinc.

Au niveau de la décoration, le portail en acier est facile à peindre (toutes les teintes sont possibles), et il existe une large gamme de décors : rosaces, volutes, pointes fer forgé, fronton, cercle...



Inconvénients

Toutefois, l'acier est à éviter dans les endroits avec une grande exposition à la corrosion, en bord de mer par exemple. C'est un matériau lourd, il présente donc aussi une certaine prédisposition à la fatigue. Il faut également faire attention aux basses températures.

Enfin, c'est un matériau de qualité, il est de ce fait coûteux.

Prix

Un portail battant en acier coûte environ 600 €. Comptez 800 € pour un portail coulissant.

Le portail en fer forgé

Le fer forgé est le matériau utilisé pour les portails des anciennes demeures bourgeoises, mais il est resté très à la mode.

De série ou sur-mesure ?

Si vous désirez un design simple, vous pouvez acheter un portail en fer de série. Cela vous permettra de faire des économies, comptez alors 6 000 € à 8 000 €, hors pose. Il existe un grand nombre de choix et de finitions, qui feront presque croire à du sur-mesure. Attention, les plus belles finitions atteignent les 3 000 € et peuvent dépasser les 10 000 €.

Si vous ne trouvez pas votre bonheur dans les gammes existantes, ou si vous souhaitez un design spécifique ou des dimensions particulières, optez pour du sur-mesure. Comptez 5 000 €, et bien plus encore, si vos envies sont très spécifiques.



Avantages

Un portail en fer est très élégant, il rappelle les beaux portails d'autrefois, mais peut également être très moderne. Sa très large gamme de choix, dans les couleurs et les formes, permet de donner l'apparence que l'on veut à son portail.

Le fer est un matériau solide et durable. Certains portails sont même livrés déjà traités contre la corrosion. Vous n'avez donc rien à faire avant quatre ans (et parfois plus selon le traitement).

Inconvénients

Cependant, le fer forgé est un matériau qui demande beaucoup d'entretien. En effet, un traitement anticorrosion et une peinture polyuréthane cuite au four sont à appliquer régulièrement. Il faut aussi dégraisser et poncer soi-même le métal, sachant que sa finition n'est pas garantie. Tous les quatre ans, il faudra appliquer une peinture spéciale antirouille (deux ou trois couches).

Dans le cas du sur-mesure, sachez que le portail en fer forgé est très à la mode, le délai d'attente est de ce fait souvent long. Il est également coûteux, car plus le fer est travaillé, plus il est cher.

Prix

L'entrée de gamme d'un portail en fer forgé battant avoisine 300 €, et 800 € pour un portail coulissant.

Les prix sont bien supérieurs si vous souhaitez du sur-mesure.

Le portail en bois

Le portail en bois offre de nombreuses possibilités selon la diversité et la qualité des essences choisies, et avec plus ou moins d'entretien selon les produits.

Avantages

Le bois est un matériau naturel, chaleureux et authentique. Il est robuste, et peut être traité pour résister aux fortes intempéries.

C'est un produit écologique, qui possède de nombreuses formes et couleurs. Avec le bois, tous les styles sont possibles !



Inconvénients

Le principal handicap du portail en bois est son entretien : une ou deux couches de lasure ou de peinture microporeuse doit être appliquée une fois par an (inutile de décaper si vous utilisez de la lasure).

De plus, au moment de la pose, il faut vérifier que les montants ne trempent pas dans l'eau stagnante, car cela peut entraîner un pourrissement du bois.

Essences de bois

Chaque essence de bois possède ses avantages et ses inconvénients :

- ▶ Le bois blanc (sapin, pin) est moins cher, mais plus fragile ; il nécessite un entretien au minimum une fois par an. Il peut être traité en autoclave, ou pour le pin, traité à cœur.
- ▶ Le chêne (massif) ou le châtaignier sont stables et résistants ; ils peuvent donc convenir à tous les usages. En vue d'un « rendement » optimal, le chêne peut être débarrassé de son aubier.
- ▶ Le bois exotique (méranti rouge, teck, sappeli, garapa, tatajuba, etc.) est réputé imputrescible. Son entretien peut être plus espacé que pour les bois européens (une fois tous les deux ans ou trois ans selon le bois et les intempéries), mais il est plus coûteux.

Entretien : une couche de lasure une fois par an



Lasure et vernis sont les deux principaux types de protection pour le bois. Cependant, préférez la lasure.

En effet, la lasure est idéale pour les bois extérieurs, car elle protège contre l'eau et le soleil, avec une seule couche par an. Pas besoin de décaper, passez du papier de verre pour que la lasure accroche mieux (si le portail a été verni ou peint auparavant, vous devez décaper), elle est facile à appliquer. Avant la première lasure, vous pouvez protéger votre bois avec un produit anti-moisissures et insectes.

Le vernis est, lui, bien adapté aux bois intérieurs et reste envisageable pour les bois extérieurs. Chaque application nécessite de décaper le bois au préalable. Plus la teinte est foncée, plus la protection est durable.

Prix

Pour un portail battant en bois, comptez à partir de 400 €, et 800 € pour un portail coulissant.

Tableau comparatif des matériaux

Matériaux de portails	PVC	Aluminium	Bois	Fer forgé
Avantages	• Le moins cher • Aucun entretien • Simple et pratique à installer • Ne rouille pas	• Aucun entretien • Ne rouille pas • Nombreuses finitions et couleurs possibles • 100 % recyclable	• Esthétique • Bon marché • Écologique	• Solidité • Tradition • Prix raisonnable pour les portails en série
Inconvénients	• Moins esthétique (sauf les modèles peints) • Risque de se déformer pour les modèles d'entrée de gamme sans structure de soutien	• Plus coûteux que le PVC ou le bois • Plus fragile que le fer : peut se déformer ou se bosseler s'il est frappé	Entretien nécessaire : une ou deux couches de lasure une fois par an (pas de décapage si vous n'avez pas vernis)	• Entretien anti-corrosion nécessaire : une fois tous les 2 à 4 ans • Plus cher pour du sur-mesure
Divers	• Éviter les entrées de gamme • Opter pour un portail PVC avec armature renforcée en alu ou fer	L'alu soudé, imitant l'aspect fer forgé, est très en vogue	–	–

Pour aller plus loin

Astuces

Peindre son portail

Pour adapter votre portail à votre environnement, vous pouvez décider de le peindre. Pour cela, vous devez considérer votre matériau, car le PVC et le bois, par exemple, n'offrent pas la même adhérence à la peinture.

Il est tout à fait possible de peindre un portail en PVC, mais cela nécessite une préparation de la surface, dont la qualité du résultat et la tenue de peinture vont dépendre. En effet, la peinture n'accroche pas facilement sur le PVC, il faut donc, avant de peindre le portail, appliquer un primaire ou une sous-couche spéciale. Commencez par dégraisser le portail à l'aide d'un dégraissant pour PVC et d'un chiffon. Puis, poncez-le. Cette étape est importante pour la bonne tenue de la peinture. Pour le primaire, vous avez le choix entre une sous-couche aérosol ou en pot. Une fois que la sous-couche est sèche, vous pouvez peindre votre portail. Là encore, deux choix s'offrent à vous : le pinceau ou le pistolet. Choisissez cependant une peinture glycéro pour l'extérieur. Si vous utilisez un pinceau, peignez en bandes verticales, puis croisez les passages en peignant des bandes horizontales. Avec un pistolet, mieux vaut appliquer deux couches de peinture.

Peindre un portail en fer forgé permet de le décorer, mais également de le protéger. Utilisez une peinture en phase solvant (le diluant de la peinture est un solvant de type white-spirit) « spécial fer » pour un usage extérieur. Il est également nécessaire de traiter le portail en fer forgé contre la corrosion. Pour cela, il vous faudra appliquer un produit antirouille. Commencez par poncer le portail en fer forgé s'il est déjà peint, afin que la couche de peinture puisse accrocher. Si la peinture est vraiment abîmée, décapez-la avec un décapant chimique avant de peindre. Ensuite, repérez les traces de rouille sur le portail et traitez-les avec un convertisseur de rouille :

- ▶ Grattez la rouille à l'aide d'une brosse métallique.
- ▶ Avec un pinceau, appliquez une couche de convertisseur de rouille sur les parties touchées.
- ▶ Laissez sécher, en général le produit change de couleur une fois qu'il est sec.

Si vous peignez un portail neuf, dégraissez d'abord sa surface avec un produit dégraissant avant d'appliquer la peinture. Vous pouvez ensuite peindre le portail en fer forgé :

- ▶ *avec un pinceau brosse, en utilisant un pinceau fin pour peindre les motifs complexes ;*
- ▶ *avec un pistolet à peinture, si vous souhaitez peindre rapidement le portail sans laisser de traces.*

Pour peindre un portail en bois, appliquez une peinture glycéro pour le bois extérieur. Elle résiste à l'humidité, au gel et à la chaleur. Si le bois est poreux, vous appliquerez un produit bouche-pores ou une peinture d'apprêt, qui assurera la tenue de la peinture. Avant de peindre un portail en bois, il vous faut peut-être le décaper. C'est impératif si :

- ▶ *il est peint et que la peinture est abîmée (écaillée, cloquée, délavée...) ;*
- ▶ *il est peint et que vous le repeignez avec une peinture différente de la peinture d'origine ;*
- ▶ *vous peignez un portail en bois déjà peint, qui est vermoulu ou fissuré.*

Il n'est pas nécessaire de décaper un portail en bois neuf non peint. Il se peut aussi que le bois soit fissuré ou vermoulu à certains endroits. Si tel est le cas, procédez à des réparations en retirant les parties en bois malades et en appliquant une pâte à bois ou une résine à bois synthétique. L'étape suivante est le ponçage : utilisez une ponceuse d'angle pour travailler avec précision et poncez le portail en deux temps (du papier abrasif le plus épais au plus fin). Vous pouvez enfin peindre avec un pinceau ou avec un pistolet à peinture si vous souhaitez aller plus vite.

Pour finir, la préparation du portail en aluminium n'est pas à négliger non plus si vous souhaitez obtenir un résultat parfait. Selon l'état de votre portail (rouillé, déjà peint...), appliquez les produits qui permettront de traiter le problème et de préparer au mieux la surface. Le portail en aluminium doit être peint avec une peinture résistante. Vous pouvez utiliser un primaire spécial aluminium (ce n'est pas obligatoire), qui permettra de préparer la surface, puis peindre avec une peinture époxy. On trouve des primaires antirouille qui protègent l'aluminium et permettent à la peinture d'adhérer. Ensuite, dégraissez le portail avec de l'acétone. Avant de peindre, il est important de poncer le portail, surtout s'il est déjà peint, car cela permet à la peinture d'adhérer à la surface. Vous pouvez vous servir d'une ponceuse d'angle ou bien d'une ponceuse excentrique. Si le portail

est rouillé, traitez la rouille avec un convertisseur de rouille avant d'appliquer la sous-couche ou de peindre. Utilisez un rouleau à poils courts ou une brosse à peindre pour la sous-couche ou le primaire spécial aluminium. Quand le primaire est parfaitement sec, vous pouvez peindre le portail en aluminium.

Questions/réponses de pro

Le PVC est-il résistant sur la durée ?

Le matériau PVC a-t-il une bonne résistance sur la durée ?

 Question de Tristounet

► Réponse de La clôture française

Le PVC est aujourd'hui de bien meilleure qualité qu'il y a quelques années, et sa tenue dans le temps est exemplaire.

Votre portail ne nécessitera aucun entretien particulier durant de nombreuses années, si le PVC utilisé pour sa fabrication est de qualité.

Tout comme le bois, le PVC peut avoir différents niveaux de qualité et donc des prix allant du simple au double.

► Réponse de Jps695

Les PVC sont de meilleure qualité, mais ne résistent pas bien aux chocs. C'est leur principale faiblesse, ce qui peut être gênant, surtout pour un portail.

► Réponse de Alloalarme

Un portail PVC reste un portail PVC, c'est de l'entrée de gamme, même avec une structure en aluminium ou de superbes lames.

Le PVC vieillit mal : il devient cassant et perd de son éclat blanc au fil des années. L'avantage, c'est que vous pouvez en changer très facilement.

Portail en Polyex

Nous avons eu des propositions pour un portail en Polyex. Cela m'a paru très cher. D'après le commercial, c'est inaltérable, et les lisses ne se déformeraient pas avec les changements de température. Connaissez-vous ce matériau et qu'en pensez-vous ?

 Question de Manu

► Réponse de A.A.M.I.S

Je ne veux pas discriminer le synthétique, mais il n'y a pas de comparaison possible avec l'aluminium par exemple. Le synthétique vieillit très mal quelle que soit sa texture. Regardez un portail PVC qui a plus de 10 ans, il est vieux. Par contre, c'est différent pour un portail en aluminium, il garde encore sa couleur et sa rigidité.

Portail alu soudé ou assemblé ?

Un portail en aluminium soudé est-il plus solide qu'un portail assemblé ?

 Question de Bersette

► Réponse de A.A.M.I.S

Un portail en aluminium soudé sera beaucoup plus rigide. Il n'y aura pas de mousse, de terre, et il sera plus facile à nettoyer. Le clipsé aura tous ces inconvénients, sans compter les défauts mécaniques du clipsage.

Attention à l'épaisseur de l'aluminium lors de votre achat.

Aluminium et rayures

Le portail en aluminium résiste-t-il aux rayures ?

 Question de Jp94

► Réponse de Costes

L'aluminium est un métal sensible aux rayures. C'est aussi le cas pour tous les alliages à base d'aluminium. Néanmoins, les portails bénéficient souvent d'un traitement spécifique qui, à défaut d'empêcher les rayures, les limite.

Quelle peinture pour un portail en bois ?

Ma peinture (vert foncé) s'écaille côté soleil. Quelle peinture, résistante et facile d'entretien, utiliser ?

 Question de Gégé 44

► Réponse de Regineapeinture

Des peintures pour le bois, il en existe énormément ! Il faut connaître la nature du bois dans un premier temps, car on ne met pas la même impression (sous couche) sur un bois exotique et sur du pin par exemple.

Votre peinture s'écaille côté soleil parce qu'elle a fermé le support. Le bois doit continuer à respirer, c'est primordial. Si vous n'êtes pas sûr de votre impression, il faut tout décaper.

Pour ma part, quand il s'agit d'un portail, nous appliquons une impression universelle glycéro, sauf si nous traitons un bois exotique (impression spécifique), plus deux couches de laque satinée (effet plastifié).

Votre peinture doit avant tout être adaptée au bois (noté sur la notice).

IV.

La motorisation

L'automatisation de votre portail n'est pas une obligation, mais cela peut s'avérer utile si votre portail est situé en bordure de voie.

Les critères de choix

L'ouverture et le poids de votre portail, ainsi que la puissance électrique de votre moteur sont les trois facteurs essentiels qui doivent guider votre prise de décision.

Le portail battant possède cinq systèmes d'automatisation, contre deux pour le portail coulissant. Cela vous permet déjà de faire un premier tri.

Ensuite, vérifiez le poids maximum que peut supporter la motorisation, si votre portail est trop lourd, il faudra choisir un autre système.



Pour finir, vous avez le choix entre une arrivée de 220 V et une de 12 V ou 24 V. Le second moteur permet un fonctionnement avec une batterie ou un panneau solaire, et il peut être relié à la sonnette sans de nouveaux câblages. Ne lésinez pas ! Prenez un moteur plutôt plus puissant que pas assez (mais attention aux portails légers qui peuvent se déformer).

Bon à savoir : *la motorisation solaire est écologique et économique. Certains fabricants proposent une motorisation solaire intégrée au portail, qui est alors doté d'un panneau solaire.*

La motorisation des portails battants

Tous les portails battants peuvent être motorisés, il faut cependant adapter la motorisation au matériau et au terrain. Il existe cinq types de motorisation pour un portail battant.

Motorisation à bras

La motorisation à bras est très utilisée pour les portails battants, car c'est une solution simple. Elle fonctionne grâce à des bras articulés, qui reproduisent le mouvement d'un bras humain. Un bras mécanique est fixé sur chaque vantail pour permettre l'ouverture.

Il existe des bras hydrauliques et électromécaniques. Les premiers sont les plus performants, ils sont utilisés notamment pour les engins de travaux. Les deux se fixent sur les vantaux, le poteau ou le mur. Une arrivée de 220 V est alors nécessaire. La traction est très douce, elle n'utilise ni les vantaux ni les gonds.

Très facile d'utilisation, la motorisation à bras a le meilleur rapport qualité/prix. Il vous faudra compter entre 450 € et 1 500 €.

Elle nécessite par contre de la place sur les côtés quand les bras sont en position ouverte.

Motorisation à vérin

Un vérin est un tube cylindrique dans lequel un piston sépare deux parties distinctes. Des orifices évacuent un fluide d'une partie à l'autre, ce qui déplace le piston. Il existe trois grands types de vérins :

- ▶ le vérin pneumatique, qui fonctionne avec de l'air comprimé ;
- ▶ le vérin hydraulique, qui fonctionne avec de l'huile sous pression ;
- ▶ le vérin électrique, qui marche à l'électricité.

La motorisation à vérin est à réserver aux portails solides, car elle exerce une force importante au niveau des gonds. Il est donc très fortement déconseillé de l'installer pour des modèles en aluminium, PVC ou bois. Le matériau le plus adapté reste l'acier.

De plus, elle nécessite une arrivée de 220 V. Il faut donc amener des câbles d'alimentation jusqu'à votre portail. Cette installation est réservée aux professionnels.

Les prix d'une motorisation à vérin sont compris entre 350 € et 800 €.

Motorisation à roues

La motorisation à roues permet l'ouverture du portail grâce à une roue fixée en bas de chaque porte. C'est l'idéal pour un terrain en pente ou déformé, car elle s'adapte à tous les types de sols.

De plus, c'est la motorisation la moins chère du marché. Elle a également l'avantage d'être facile à installer (six heures maximum).

Un moteur de 12 V ou 24 V suffit. Vous pouvez donc réaliser des économies d'énergie, ou même installer une motorisation solaire qui suffira à alimenter le moteur. Les prix vont de 500 € à 1 500 €.

La motorisation à roues n'est certes pas très esthétique, mais elle est très efficace ! C'est un très bon rapport qualité/prix.

Motorisation enterrée

La motorisation enterrée est le système le plus cher, car il nécessite des travaux de maçonnerie. C'est pourquoi il est préférable de la mettre en place lors de l'installation d'un portail neuf, les piliers devant être posés en fonction. De plus, elle nécessite une arrivée de 220 V, et donc le raccordement des câbles d'alimentation.

Cette motorisation est placée au pied de chaque vantail, près des piliers, et enterrée. Elle est donc invisible. C'est un système durable, car toutes les parties mécaniques sont dissimulées et de ce fait protégées.

Les bras et les vérins ne sont pas apparents. Au-delà d'offrir un aspect plus esthétique, cela permet aussi de gagner de la place, car vous n'avez besoin d'aucun espace de rangement.

Robuste, ce système convient aux modèles lourds tels que le bois plein ou le fer forgé ; il doit être installé par un professionnel. Il faut compter de 850 € à 3 000 € pour du haut de gamme.

Motorisation intégrée au portail



La motorisation intégrée au portail est quant à elle très facile à installer, puisque le mécanisme est situé dans les montants verticaux des vantaux. Vous l'achetez en même temps que votre portail. Cela ne nécessite donc pas de travaux de maçonnerie et présente les avantages de la motorisation enterrée.

Vous aurez également besoin d'une arrivée de courant de 220 V. Certains portails sont vendus avec un moteur intégré dans leur cadre.

Il est impossible d'estimer son prix, car il est indissociable de celui du portail.

Quel système choisir ?

Pour l'automatisation d'un portail déjà existant, choisissez un système à bras ou à roue.

Pour l'achat d'un nouveau portail automatique, si vous pouvez vous l'offrir, prenez un automatisme enterré ou intégré. Si vous préférez une solution moins chère, le système à vérin ou à roue sera parfait.

Il faut avant tout choisir un type de motorisation adapté au matériau de votre portail.

	Bois	PVC	Aluminium	Acier	Fer
Motorisation à bras	X	X	X	–	–
Motorisation à vérin	–	–	–	X	X
Motorisation à roues	X	X	X	X	X
Motorisation enterrée ou intégrée	X	X	X	X	X

Ensuite, le tableau qui suit vous permettra de peser le pour et le contre de chaque système de motorisation et de les évaluer en fonction de vos besoins et de vos envies.

	Avantages	Inconvénients
Motorisation à bras	Bon marché	Nécessite de la place pour les bras quand le portail est ouvert
Motorisation à vérin	Bon marché	Pas adapté à tous les types de portail
Motorisation à roues	• Pratique • Convient à tous les types de terrain et à tous les angles d'ouverture	Peu esthétique
Motorisation enterrée	• Esthétique • Gain de place	• Travaux obligatoires • Coûteux
Motorisation intégrée	• Esthétique • Gain de place	Pose problème en cas de panne, car le système est dans le portail

Prix de la motorisation

Voici les différents prix des motorisations de portails battants disponibles :

Type de motorisation	Prix
Motorisation à bras	entre 500 € et 2 000 €
Motorisation à vérin	de 400 € à 900 €
Motorisation à roues	600 € en moyenne
Motorisation enterrée	1 000 € minimum

La motorisation des portails coulissants

Il existe moins de systèmes de motorisation pour les portails coulissants. Vous avez le choix entre le rail au sol ou la motorisation autoportante. Dans les deux cas, il vous faudra installer un poteau de guidage et un poteau de réception.

Motorisation à rail au sol



La motorisation la plus habituelle est celle nécessitant un rail de guidage au sol. Le portail se déplace donc sur le rail grâce au moteur. Il faut prévoir un socle pour fixer le moteur et le poteau de guidage. Le rail suit l'axe du portail et préserve ainsi sa structure. Cette motorisation se décline aussi en moteur à crémaillère.

Ce système est tout à fait adapté aux portails lourds ou de grande taille.

Toutefois, la pose d'un cheminement avec un socle pour le moteur est synonyme de travaux de maçonnerie. Il faut compter de 350 € à 900 €.

Motorisation autoportante



Avec la motorisation autoportante, un rail au sol n'est pas nécessaire. Cela peut être une solution lorsque l'installation d'un rail se révèle difficile, voire impossible (passage fréquent d'engins lourds, terrain meuble, etc.). Ce système était prévu à l'origine pour les sorties d'usine, mais il se décline également pour les particuliers.

Le portail est donc supporté par une crémaillère sur laquelle il se déplace. Ainsi, il est suspendu et n'a aucun contact avec le sol. Cependant, cette motorisation est déconseillée pour les portails imposants et se développe notamment pour les portails en aluminium.

Son encombrement est minimal et il garde une grande facilité de roulement. Les prix sont compris entre 350 € et 900 €.

Avantages et inconvénients

L'avantage principal de l'automatisation d'un portail coulissant est le gain de place, car aucun espace de débattement n'est utile.

Par contre, il faut prévoir un espace de dégagement latéral important : votre terrain doit être configuré en fonction de ce critère.

Si vous procédez à l'installation d'un rail au sol, il peut constituer une gêne pour le passage de certains véhicules ou se détériorer à cause de passages trop fréquents.

Prix

Pour la motorisation d'un portail coulissant, comptez entre 400 € et 700 €. Les différents travaux de maçonnerie peuvent aussi faire grimper la facture rapidement.

Les accessoires de la motorisation

De nombreux accessoires permettent de commander la motorisation de votre portail. Cela comprend la commande murale, le bouton poussoir, le boîtier, la télécommande, le récepteur ainsi que l'antenne.

Intérieur de votre propriété

Pour commander l'ouverture, la fermeture ou l'éclairage de votre portail depuis l'intérieur de votre propriété, vous avez le choix entre :

- ▶ la commande murale, où plusieurs commandes sont regroupées ;
- ▶ le bouton poussoir, qui est un bouton unique.

Extérieur de votre propriété

Vous pouvez également commander votre portail depuis l'extérieur avec :

- ▶ le boîtier clef, qui vous permet d'ouvrir le portail avec une clef ;
- ▶ le boîtier code, où il faut composer un code confidentiel pour actionner le portail.

Commande à distance

Les accessoires de portail les plus utiles sont les commandes à distance :

- ▶ La télécommande actionne l'ouverture du portail à distance.
- ▶ Le récepteur reçoit le signal envoyé par la télécommande.
- ▶ L'antenne améliore la portée du signal émis par la télécommande.
- ▶ Le relais interphone permet de relier le portail à l'interphone situé à l'intérieur de votre habitation, et donc d'ouvrir votre portail de chez vous.



Prix

Matériel	Prix
Commande murale	50 € environ
Bouton poussoir	15 € environ
Boîtier clef	15 € à 45 €
Boîtier code	100 € ou plus
Télécommande	30 € à 60 €
Récepteur	30 € en moyenne
Antenne	20 € à 40 €

Pour aller plus loin

Questions/réponses de pro

Motorisation d'un portail

Après installation, je n'arrive pas à faire fonctionner la motorisation de mon portail. La centrale n'est pas en défaut (LED qui clignote de façon régulière), les deux LED des cellules sont allumées. J'ai programmé une télécommande, et lorsque je l'utilise, la LED réagit, mais pas les moteurs (les LED ne s'allument pas). Les moteurs fonctionnent bien lorsque je les alimente en direct. J'ai du raté une manipulation dans la centrale, mais laquelle ?

 Question de Thos35

► Réponse de A.A.M.I.S

Commençons par le début : avez-vous bien fait un strap entre tous les borniers, qui doivent être normalement fermés ?

Ensuite, ouvrez à moitié votre portail et donnez une impulsion pour l'ouverture. Vérifiez à la première mise sous tension que votre portail s'ouvre ; s'il se ferme, inversez la polarité. Faites en premier lieu ces vérifications.

Automatisation d'un portail en pente

Comment automatiser un portail en pente ?

 Question de Guy55

► Réponse de Macgyver

La meilleure des solutions est l'automatisme à vérin. En effet, l'ouverture et la fermeture d'un portail en pente génèrent une inertie importante, qui nécessite l'implantation d'un automatisme à vérin à course longue.

Il existe aussi des kits de motorisation pour une fixation en pente, qui facilitent la pose de l'automatisme.

Lors d'une rénovation ou d'une installation neuve, quel réseau privilégier ? Pensez au VDI (Voix, Données, Image).

Combien de barrages cellules photoélectriques sur un portail battant ?

Faut-il absolument deux barrages cellules photoélectriques sur un portail battant ?

 Question de Claudemail2001

► Réponse de Cadiou Industrie

Tous les kits sont vendus dans le commerce avec un seul jeu de cellules photoélectriques. Elles doivent être installées sur les piliers, côté extérieur. Pour un particulier, il n'est pas nécessaire d'en installer un second. Si un professionnel vous le propose, pourquoi pas ? C'est une sécurité supplémentaire.

Portail coulissant : code et télécommande

Nous avons un portail coulissant en fer forgé, qui fonctionne électriquement par télécommande. Nous souhaiterions pouvoir l'ouvrir également avec un code (pour que nos enfants puissent rentrer sans avoir systématiquement la télécommande). Est-ce possible ?

 Question de Lupajuli

► Réponse de Artiportail

Oui, bien sûr. Il y a deux types de claviers à code qui permettent d'utiliser aussi une télécommande : les claviers radio, qui doivent fonctionner avec la même longueur d'onde que les radiocommandes, il n'y a qu'à les mémoriser comme une radiocommande ; les filaires, alimentés soit sur l'automatisme, soit par pile, soit par une alimentation annexe (reliée à l'automatisme sur les bornes prévues). Vous trouverez des bornes de connexion sur tous les automatismes.

Distance maximale pour ma télécommande ?

Mon portail sera situé à environ 120 m de ma maison, est-ce que ma télécommande agira toujours ou est-ce trop loin ?

 Question de Chacha

► Réponse de Costes

Non, que ce soit une télécommande infrarouge, radio, Bluetooth ou autre, 120 m c'est trop loin.

L'infrarouge fonctionne à 10 m, idem pour le Bluetooth. La télécommande radio a une portée plus longue : de 20 m à 50 m.

► Réponse de Alloalarme

C'est peu probable que votre télécommande fonctionne à 120 m de portée. Une bonne portée est donnée pour 50 m. Le seul moyen de savoir est de tester (malheureusement).

Les excellentes télécommandes ne donnent plus la portée (avant elles affichaient 200 m). Il y a toujours un arbre, une interférence, un pilier en béton armé, l'usure de la pile ou un pare-brise athermique de voiture pour réduire la portée. Et tout ça, sans compter sur la qualité du récepteur et de l'émetteur.

► Réponse de ASIP

Nous installons certaines télécommandes qui peuvent, parfois, avoir cette portée. Mais pour une question de sûreté, nous installons dans ce cas une antenne déportée et amplifiée.

Avis de pro

D'une manière générale, faut-il privilégier des portails coulissant ou battant ?

► L'avis de Cadiou Industrie

La mise en place d'un coulissant est simplement due à la configuration du sol d'une part, avec très souvent une pente à l'ouverture, et à la situation géographique du terrain d'autre part. Le coulissant est également utile pour obtenir une ouverture totale.

Pour mon portail battant, comment choisir entre un automatisme à bras, à vérin, à roues, intégré ?

► L'avis de Cadiou Industrie

Si l'on doit installer un moteur, il est bon de privilégier le bras articulé, plus rapide et avec un angle d'ouverture allant jusqu'à 120°.

L'inconvénient : le dégagement du bras à l'ouverture du portail. De plus, la motorisation à vis sans fin doit obligatoirement avoir des fins de course pour éviter la déformation du vantail. La motorisation à bras est à utiliser quand le pilier est d'une faible profondeur.

Par leur discrétion, les moteurs intégrés sont certainement la solution sur des portails design et pour une pose simplifiée.

Sans dégagement, il faut choisir un portail coulissant. Autoportant ou à rail, quel système offre la plus grande longévité ?

• *L'avis de Cadiou Industrie*

L'autoportant a ses adeptes, mais il reste marginal au niveau des résidences pavillonnaires. Il a longtemps été réservé aux grandes ouvertures et aux sites industriels. Les modèles sont en plus très restreints.

Comment sécuriser de manière optimale son portail motorisé, qu'il soit coulissant ou battant ?

• *L'avis de Cadiou Industrie*

La sécurité, c'est le point négatif du portail. Très souvent, les particuliers utilisent un seul jeu de cellules photoélectriques et un voyant visuel, alors que des barres palpeuses et un éclairage de zone ne seraient certainement pas superflus.

V.

L'installation et l'entretien

L'installation de votre portail est une étape délicate. Non seulement vous devez déterminer le matériau idéal, mais vous devez aussi savoir ce que vous voulez : l'installer vous-même ou faire appel à un professionnel !

Installer votre portail vous-même

Si vous êtes bricoleur, si vous savez poser un piquet ou un poteau (plaque), que votre portail est standard, vous pouvez l'installer seul. Sinon, faites appel à un professionnel.

Quelle que soit votre décision, un conseil : faites plusieurs devis et comparez, les prix varient beaucoup !

Être relativement bon bricoleur

Monter un portail n'est pas une opération véritablement difficile, mais elle demande tout de même précision et rigueur. Les techniques sont simples et les schémas d'explication généralement bien faits.



Pour un portail standard (1,50 × 3 m) et en comptant la mise en place du sol et des fondations, prévoyez au moins deux week-ends : creusement du sol, édification des montants, puis la pose proprement dite.

L'installation de l'appareillage automatique requiert une demi-journée au moins et de bonnes capacités de bricolage.

Vous pouvez appeler vos amis pour monter votre portail, d'autant plus s'il est de grande taille (2,50 × 4 m, par exemple) ou si vous avez des trous à creuser.

La partie la plus délicate consiste à monter les montants du portail (tubes en acier, piquets en fer, piliers en pierre, etc.).

Un portail aux dimensions standard

Si vous voulez installer votre portail vous-même, vous devrez opter pour des dimensions standard. Sinon, il faudra faire appel à un professionnel.

Toutefois, cela vous laisse de nombreuses possibilités :

- ▶ forme rectangulaire, courbée ou incurvée, type « chapeau de gendarme » à l'endroit ou inversé, on trouve de tout ;
- ▶ portail plein, semi-plein ou ajouré, avec des lattes ou un « barreaudage » ;
- ▶ hauteur de 1,20 m à 4 m ;
- ▶ largeur de 1 m (portillon) à 5 m ;
- ▶ quatre matériaux possibles, le bois, le PVC, le fer forgé et l'aluminium.



TVA à 19,6 %

Vous ne pourrez pas bénéficier de la TVA à 7 % sur l'achat du matériel. Pour cela, il faut en effet passer par un professionnel.

Faire installer son portail par un professionnel

Pourquoi faire appel à un installateur ?

Si vous répondez à un des critères suivants, mieux vaut faire appel à un professionnel :

- ▶ Vous n'êtes pas très bricoleur et/ou vous n'avez pas de temps à y consacrer.
- ▶ Selon les besoins spécifiques (protéger, décorer) envisagés pour votre propriété, vous préférez vous en remettre aux conseils des spécialistes et artisans (la garantie d'un travail bien fait).
- ▶ Si vous envisagez un chantier bien particulier : artisanat d'art type fer forgé, pose d'un portail qui s'intègre parfaitement aux montants de la clôture, installation d'un système automatique complexe comme la motorisation enterrée, du sur-mesure.
- ▶ Pour certains portails de grandes dimensions (3 × 4 m) et élaborés (fer forgé, bois, stylé), il est parfois préférable de faire appel à des professionnels. Souvent, le service de montage est assuré par le vendeur lui-même.



Seuls les spécialistes/fabricants vous proposeront l'installation de votre portail. Par contre, si vous achetez un kit dans une grande surface ou dans un magasin de bricolage vous devrez faire vous-même l'installation. En la matière, le surcoût n'est pas forcément rédhibitoire.

Rôle de l'installateur

Le rôle de l'installateur de portails est d'identifier le type d'enceinte, en fonction de vos besoins et de votre budget : taille, matériau, motorisation éventuelle...

Il doit prendre les mesures et bien dimensionner le portail qui s'y adjoint, faire du sur-mesure si besoin est. Il s'occupe également du chantier, surtout s'il est compliqué (fer forgé, pierre), d'amont en aval.

Enfin, il vous fait bénéficier de garanties sur le matériel et la pose.

Deux types de professionnels



Les installateurs de portails professionnels sont soit des spécialistes et des fabricants, qui vendent aussi leurs produits, soit des distributeurs spécialisés, autrement dit, ils ne fabriquent pas, mais assurent la vente et souvent la pose des clôtures et portails.

C'est le choix de la fiabilité et du savoir-faire pour une installation de qualité. Vous bénéficiez de conseils de vrais professionnels, et le matériel est sélectionné et posé avec soin.

De plus, en passant par un installateur spécialisé, le matériel aussi bien que la pose sont garantis.

Les artisans peuvent également être des installateurs de portails confirmés, comme le ferronnier d'art, qui possède un savoir-faire à l'ancienne. Il peut aussi se charger de trouver le portail auprès de ses fournisseurs attitrés (pierre taillée, schiste, granit...), ou bien du fournisseur que vous lui proposez. Il effectue ensuite la pose (muret/travée).

N'hésitez pas à faire plusieurs devis pour comparer.

TVA à 7 %

Si vous répondez à un des critères listés ci-dessus ou que vous souhaitez bénéficier d'une TVA réduite, il est recommandé de faire appel à un professionnel.

En sous-traitant votre chantier, vous bénéficierez de la TVA à 7 %, alors que si vous faites l'installation seul, vous paierez 19,6 % de TVA sur le matériel.

Sécuriser votre portail

La norme européenne EN 13241-1, qui remplace la norme française NF 25-362, définit les règles de sécurité pour les portails et portes de garage automatiques en imposant une obligation de résultat.

Normes de sécurité à respecter



L'ensemble du matériel utilisé pour l'automatisme de portail doit être marqué CE pour montrer sa conformité avec la norme européenne. De plus, l'installateur doit effectuer des tests de mesure avec des outils certifiés afin de déterminer les risques suivants : écrasement, pincement, coincement et cisaillement.

Suite aux résultats des tests, vous devrez peut-être procéder à l'installation de cellules photo-électriques qui permettent de détecter la présence d'un objet ou d'un individu sur la trajectoire d'ouverture ou de fermeture du portail.

Cette analyse vous obligera peut-être également à installer un feu clignotant du côté de l'espace public signalant l'ouverture et la fermeture du portail, surtout si votre portail fonctionne en mode automatique (l'ouverture est automatiquement suivie de la fermeture).

Au final, vous devez être en possession d'un carnet d'entretien, d'un certificat CE et d'un certificat d'essais qui certifie le bon fonctionnement de l'installation.

Accessoires de sécurité

Il existe différents accessoires de sécurité pour votre portail automatique :

- ▶ Les cellules photoélectriques sont à installer face à face, elles détectent la présence d'un objet ou d'une personne dans la zone d'ouverture du portail.
- ▶ Le feu clignotant signale le mouvement du portail.
- ▶ Le déverrouillage extérieur permet d'ouvrir le portail manuellement en cas de panne du moteur.
- ▶ La batterie de secours prend le relais en cas de coupure de courant.
- ▶ L'éclairage offre davantage de visibilité dans la zone d'ouverture du portail, appelée aussi zone de débattement.
- ▶ Le miroir permet d'effectuer des manœuvres dans les lieux sans visibilité.



Vous trouverez ci-dessous un tableau indicatif des prix de ces différents accessoires :

Matériel	Prix
Cellules photoélectriques	35 € à 200 €
Feu clignotant	24 € à 70 €
Éclairage	80 € environ
Batterie de secours	49 € à 99 €
Déverrouillage	55 € environ
Miroir	30 € à 200 €

Entretien son portail automatique

Pour des raisons de sécurité, il ne faut pas négliger l'entretien de votre portail automatique. Il est d'ailleurs obligatoire pour un portail situé sur un lieu de travail et dans un logement collectif. Ce n'est pas le cas pour les particuliers, mais il est vivement conseillé.



Cet entretien peut être réalisé par un professionnel. Chacune de ses interventions doit être consignée dans le livret d'entretien du portail automatique.

L'entretien dépend avant tout du matériau dont votre portail est constitué.

Portail en aluminium

L'aluminium est plutôt facile à entretenir. Il suffit de nettoyer votre portail régulièrement à l'eau savonneuse avec une éponge.

Vous pouvez ensuite rincer avec de l'eau propre, puis essuyer avec une peau de chamois.

Portail en fer

Le principal défaut du fer est de rouiller. L'entretien se résume donc à passer deux couches d'antirouille tous les deux ans environ.

Veillez bien à utiliser de l'antirouille spéciale fer.



Portail en bois

Le bois se décolore avec le temps. Pour remédier à cela, il suffit d'appliquer deux couches de lasure sur votre portail en bois. Vous pouvez choisir un coloris légèrement plus foncé afin de ne pas renouveler l'opération trop souvent.

Néanmoins, il faut entretenir le bois régulièrement, dès que vous constatez une dégradation de son aspect.

Portail en PVC

Les portails en PVC sont les plus faciles à entretenir. Un nettoyage régulier à l'eau savonneuse suffit à les débarrasser des tâches et autres salissures.

Cependant, le PVC est le matériau qui conserve son aspect neuf le moins longtemps.

Pour aller plus loin

Astuces

Le scellement chimique des gonds

L'installation d'un portail battant demande une grande rigueur. En effet, votre portail battant sera extrêmement sollicité, et ce, au quotidien. Au minimum, vous l'ouvrirez et le fermerez deux fois par jour, mais généralement plus de mille fois par an... Il est ainsi primordial, après avoir construit les piliers destinés à soutenir votre portail (ou, si vous disposez de murs ou de piliers existants, vous être assuré de leur résistance) de soigner la verticalité et l'écartement des battants, afin d'assurer leur bon fonctionnement. L'autre gage de durée de votre portail étant la solidité des fixations : plus rapide que le scellement classique, le scellement chimique exige un parfait ajustement.

Le scellement chimique est un scellement à base de résine utilisé pour ancrer solidement des tiges filetées. Pour préparer le scellement chimique de votre portail :

- ▶ *percez les piliers aux endroits préalablement repérés, en utilisant un foret d'un diamètre supérieur de 2 mm à celui des tiges filetées ;*
- ▶ *aspirez la poussière contenue dans les trous pratiqués afin de renforcer l'adhérence de la résine chimique ;*
- ▶ *glissez les tamis dans les trous ;*
- ▶ *en procédant un trou après l'autre, injectez la résine en utilisant le pistolet à cartouches, puis insérez la tige filetée.*

Pour finir d'installer votre portail battant, remettez en place les vantaux solidarisés de votre portail et calez-les. Laissez ensuite sécher sans intervenir sur le portail 24 h durant. Reportez-vous à la notice du fabricant du scellement chimique pour connaître la durée exacte de séchage.

Le scellement chimique et l'installation de votre portail battant nécessitent l'intervention d'au moins deux personnes, avec de bonnes capacités de bricolage.

Le scellement au mortier des gonds

Lorsque vous installez un portail battant, vous pouvez choisir de faire un scellement chimique, ou opter pour un scellement classique au mortier. Plus lent à la prise que le scellement chimique, le scellement classique permet de corriger plus facilement l'ajustement.

Pour faire un scellement au mortier, il faut commencer par préparer les réservations des pattes de scellement :

- ▶ *Creusez dans les piliers à la massette et au burin des trous de 5 cm à 6 cm de côté et d'une profondeur égale à celle des pattes de scellement.*
- ▶ *Utilisez un pinceau pour dépoussiérer soigneusement chaque réservation.*
- ▶ *Calez les pattes de scellement dans les réservations avec des petits morceaux de pierre ou de brique.*
- ▶ *Mouillez abondamment les réservations et les pattes de scellement pour assurer une meilleure prise de votre mortier.*

Dès lors, vous êtes prêt à sceller les vantaux de votre portail battant :

- ▶ *Remettez en place les vantaux solidarités de votre portail battant.*
- ▶ *Calez-les.*
- ▶ *Vérifiez l'ajustement des pattes de scellement avec les pentures du portail.*
- ▶ *Une fois les éléments bien ajustés, préparez votre mortier de scellement.*
- ▶ *Remplissez les réservations de mortier prompt en ayant soin d'envelopper entièrement les pattes de scellement. Tassez en utilisant une langue de chat, puis lissez.*
- ▶ *Laissez sécher sans intervenir sur le portail 24 h à 72 h. Reportez-vous à la notice du fabricant du ciment prompt pour connaître la durée exacte de séchage.*

Le scellement au mortier et l'installation de votre portail battant nécessitent l'intervention d'au moins deux personnes, avec de bonnes capacités de bricolage. Cela vous prendra environ quatre heures.

Questions/réponses de pro

Arrivée électrique pour un portail

Pour l'électricité d'un portail coulissant, quelles gaines prévoir et combien en faut-il ?

 Question de Mebarek Raymond

► Réponse de A.A.M.I.S

Il vous faut des gaines de 16 mm et de 20 mm.

Les gaines de 16 mm sont pour les cellules photo-électriques, une à droite et l'autre à gauche, sur les poteaux centrés et qui sort du sol de 35 cm. Il en faudra aussi une pour la clé de déverrouillage, qu'il faudra poser à 120 cm du sol en façade, à l'extérieur, côté fermeture du portail.

Ensuite, les gaines de 20 mm servent au gyrophare et à l'antenne, qui se trouvent en haut du pilier, au niveau de la motorisation.

Les deux dernières gaines (une qui vient de la maison et une qui va à votre système interphone afin de pouvoir ouvrir votre portail de l'intérieur, sans sortir) auront besoin d'une alimentation électrique de 220 V.

Toutes ces gaines doivent être placées sous la platine de fixation de votre motorisation.

Pose des piliers avant l'installation d'un portail

Je vais me lancer pour la première fois dans l'installation d'un portail de 3 m de hauteur. Mon sol est en goudron, suis-je obligé de casser le goudron pour faire les fondations ? Comment dois-je faire mes piliers ? Mes piliers doivent-ils obligatoirement être en pierre, ou puis-je en acheter en fer ?

 Question de Bouba1607

► Réponse de A.A.M.I.S

Ce ne sont pas des piliers en fer, mais en aluminium : ils ne sont pas donnés ! Ensuite, pour le goudron, il faut faire un trou et sceller les piliers au béton sur au moins 40 cm de profondeur, quelle que soit la matière (aluminium ou boisseaux). Avec des boisseaux et ferrailé à l'intérieur, c'est beaucoup moins onéreux, mais moins rapide à installer que des piliers en aluminium.

► Réponse de Soudalu

La mise en place de piliers, quels qu'ils soient, nécessite obligatoirement une fondation hors gel, afin qu'aucun problème ne surgisse au moment du dégel.

Fixation des gonds : scellement chimique ou chevilles ?

Quelle méthode préférer pour fixer les gonds d'un portail en aluminium (deux vantaux de 2,50 × 1,75 m) ? Chevilles classiques ou tiges filetées avec un scellement chimique ? Qu'est-ce qui dure le plus longtemps ?

💬 Question de Gil54

► Réponse de Cadiou Industrie

Généralement, les gonds sont fournis avec leurs chevilles. Vous pouvez les utiliser si l'installation se fait sur des piliers en pierre ou en béton.

Sur des poteaux aluminium, s'ils ne sont pas en place, installez les gonds sur les poteaux et posez l'ensemble poteaux + portail. L'inconvénient est qu'il faut bloquer l'entrée.

Si vous utilisez les vis fournies, il faut les placer contre la plaque, à l'intérieur des poteaux, écrou contre écrou. Le réglage du portail se fait avec les vis de maintien de la tête du gond.

Si les poteaux sont posés, la plaque doit être contre l'écrou, seulement si le ciment coulé à l'intérieur ne dépasse pas la hauteur de pose du gond.

Pour un poteau en aluminium avec du ciment à l'intérieur, vous devez présenter le gond et percer l'aluminium pour le passage d'une tige filetée (diamètre 10 mm ou 12 mm), ou d'une tige en Inox (diamètre 8 mm) pour un scellement chimique. Attention aux bavures sur les poteaux. C'est la meilleure résistance.

Pour les gonds bas (conseillé), il faut utiliser des pivots de sol réglables sur trois axes, à visser sur un seuil.

Réglage de la hauteur d'un sabot

J'ai 15 cm de pente entre mes deux poteaux qui sont espacés de 5 m (portail à deux vantaux). Je dois donc surélever de 5 cm le sabot central, qui fait déjà 5 cm de hauteur. Existe-t-il une autre solution, car l'ensemble (donc 10 cm) touche sous ma voiture ?

💬 Question de Gil54

► Réponse de Cadiou Industrie

Vous pouvez installer une butée rabattable ou escamotable avec un verrou baïonnette installé sur le vantail semi-fixe.

► Réponse de Soudalu

Effectivement, relever votre sabot n'est pas une bonne idée. Il aurait fallu réaliser votre portail en biais sur la partie basse, et peut-être installer sur un des deux vantaux un mécanisme d'ouverture en pente, selon la nature du terrain au niveau du débattement de votre portail.

Toutefois, le sabot à bascule peut être une bonne solution.

VI.

L'achat

Un ensemble de critères est à prendre en considération pour acheter un portail, quel que soit son aspect ou le matériau. C'est un investissement à long terme, auquel il faut bien réfléchir !

Bien choisir son portail

Pour choisir votre portail, vous avez plusieurs décisions à prendre. Tout d'abord, vous devez choisir le type d'ouverture que vous souhaitez : battante ou coulissante ? Ou alors, opter pour un portillon.

Vient ensuite le choix du matériau : bois, PVC, aluminium ou fer sont les principales options. À vous de comparer les avantages et les inconvénients.

La question de la motorisation est aussi essentielle. Dans ce cas, des accessoires et des équipements de sécurité seront nécessaires.

Si vous êtes bricoleur, si vous savez poser un piquet ou un poteau (plaque), si votre portail est standard, vous pouvez l'installer seul. Vous avez alors le choix entre deux fournisseurs :

- les magasins de bricolage (choix et conseils limités, mais prix bas) ;
- les fabricants et distributeurs spécialisés en portails (large choix, vous trouverez aussi de bons prix).

Quelle que soit votre décision, un conseil : faites plusieurs devis et comparez, car les prix varient beaucoup !

Si vous préférez faire appel à un professionnel, vous pouvez opter pour des fabricants et distributeurs spécialisés en portails ou des artisans.

La réglementation



Délimiter sa propriété nécessite une grande précaution quant au respect des différentes règles et autorisations dont il faudra vous munir.

Attention, les réglementations peuvent changer selon la commune où vous habitez. Renseignez-vous donc avant de vous lancer. Les conditions sont définies par le Code civil et le Code de l'urbanisme.

Depuis le 1^{er} octobre 2007, la déclaration préalable remplace la déclaration de travaux. C'est un document administratif qui doit être remis à la mairie. Il est obligatoire pour les petits travaux. Vous devez remplir la déclaration CERFA 13703-01 et l'accompagner de certaines pièces justificatives :

- plan de situation ;
- plan de masse ;

- ▶ descriptif des teintes ;
- ▶ matériaux.

Le délai d'instruction est d'environ un mois.

Obligations du propriétaire

Le propriétaire doit respecter certaines obligations quant aux dimensions et à l'apparence de son portail. Ce dernier, surtout dans un lotissement ou une copropriété, doit s'intégrer parfaitement à son environnement. N'hésitez pas à prendre conseil auprès de la DDE ou des CAUE (Conseils d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement).

Ainsi, suivant les communes, la hauteur de votre portail, mais aussi les matériaux utilisés, la couleur... peuvent être limités.

Zones de sites classés

Depuis le 12 juillet 2010 et la loi Grenelle 2, les ZPPAUP (Zones de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager) sont remplacées par les AVAP ou AMVAP (Aires de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine).

Si vous résidez dans ces zones ou à proximité d'un site classé, vous avez des contraintes supplémentaires.

Le délai d'instruction de votre déclaration préalable pourra être allongé, car la mairie doit faire appel à un architecte des Bâtiments de France pour valider votre demande. L'ABF a un mois pour donner sa décision. Il est important de savoir qu'un silence vaut un avis favorable.

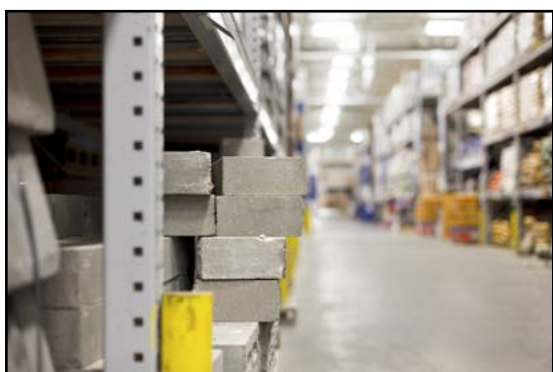
L'architecte des Bâtiments de France vous donnera des indications quant à l'installation de votre portail (couleurs, matériaux, etc.). La commune peut accepter la décision de l'architecte ou saisir le préfet de la région en cas de désaccord. Dans ce cas, la décision du préfet prévaut sur celle de l'ABF.

Où acheter votre portail ?

Vous trouverez des portails en grandes surfaces de bricolage et en jardinerie ou chez les fabricants et distributeurs spécialisés en portails.

Chez l'un comme chez l'autre, vous pouvez souvent passer commande sur Internet ; cela vous évite le transport !

Grandes surfaces de bricolage et jardinerie



Les grandes surfaces de bricolage et les jardinerie sont les magasins qui proposent les portails les moins chers. Toutefois, ils sont généralement vendus en kit, vous serez donc obligé de l'installer vous-même, car la pose n'est pas comprise.

Vous pouvez acheter votre portail sans vous déplacer, car les grandes surfaces de bricolage offrent la possibilité de faire votre achat sur Internet.

Cependant, ce n'est pas dans ce type de magasins que vous trouverez des portails de très bonne qualité. En effet, peu de portails en pierre par exemple y sont vendus. Si vous désirez un portail en fer forgé élégant, sachez que vous ne les trouverez pas dans une grande surface.

De plus, les niveaux de garanties sont assez bas en général.

Fabricants et distributeurs spécialisés

Si vous passez par un fabricant ou un distributeur spécialisé pour l'achat de votre portail, vous trouverez les portails suivants :

- ▶ les plus haut de gamme ;
- ▶ toutes dimensions ;
- ▶ des produits parfois plus élaborés ;
- ▶ du sur-mesure éventuellement.

Les fabricants spécialisés vous assurent en plus la pose. Mais si vous souhaitez installer vous-même votre portail, c'est également possible.

Tout comme les grandes surfaces de bricolage, vous pouvez généralement passer par Internet pour réaliser votre achat et vous faire livrer partout en France.

La TVA et le crédit travaux

Vous pouvez bénéficier d'un taux de TVA de 7 % au lieu de 19,6 % pour vos travaux, selon certaines conditions.

TVA à 7 % si vous passez par un professionnel

Pour bénéficier du taux de TVA à 7 %, qui s'applique sur le matériel et la main-d'œuvre, vous devez être propriétaire, locataire ou occupant à titre gratuit. L'habitation concernée peut être principale ou secondaire, mais elle doit être achevée depuis plus de deux ans avant le début des travaux (fournir une attestation certifiée, signée et datée). Enfin, seule l'installation par un professionnel du bâtiment vous permet de bénéficier du taux réduit de TVA.

Si vous réalisez les travaux vous-même, vous devrez payer la TVA à 19,6 % sur l'achat du matériel.

Bon à savoir : *vous devez conserver une photocopie de l'attestation certifiant que votre habitation est achevée depuis plus de deux ans, ainsi que les factures de l'entreprise d'installation pendant cinq ans.*

De manière générale, les travaux d'amélioration, de transformation, d'aménagement et d'entretien bénéficient de la TVA à 7 % pour les matières premières, les fournitures et la main-d'œuvre :

- ▶ le chauffage, la climatisation, la ventilation ;
- ▶ les sanitaires ;
- ▶ l'isolation thermique ou phonique ;
- ▶ la transformation d'une pièce (combles, parquet) ;

- l'entretien, avec pour objectif de maintenir le logement en bon état (toiture, ravalement, peinture intérieure, papier peint, moquette) ;
- les travaux d'amélioration du confort (portail, clôture, porte blindée...).

La motorisation du portail est également concernée par la TVA à 7 %.

Crédit travaux

Le crédit travaux peut se révéler très utile pour vous aider à financer un portail de qualité. En effet, selon les organismes, vous pouvez généralement emprunter entre 1 000 € et 30 000 €.

La durée du crédit varie de un an à cinq ans, selon les mensualités que vous souhaitez payer. Aucun apport personnel n'est exigé. Les seuls justificatifs à fournir sont le devis et la facture des travaux.

Le délai de mise en place du crédit est très rapide, entre 48 h et 72 h une fois votre dossier accepté (quelques jours).

Les taux sont très variables selon les établissements, nous vous suggérons donc de comparer et de faire jouer la concurrence !

Le coût de votre portail



Difficile de généraliser, car le prix d'un portail varie beaucoup : de 300 € à 10 000 €.

Le coût dépend tout d'abord de l'ouverture. Les portails battants sont moins chers (premier prix à 250 €) que les portails coulissants (premier prix supérieur à 800 €).

De plus, la densité du matériau fait qu'un portail en aluminium peut s'avérer moins cher qu'un portail en PVC si vous le choisissez ajouré (non plein).

Si vous sortez des dimensions standard, alors le prix augmentera aussi. La largeur standard est de 3 m, mais vous pouvez trouver des portails de 2,5 m ou 4 m de large. Pour la hauteur, elle varie entre 1,2 m et 3 m.

Certains fabricants proposent une garantie de 10 ans, voire 15 ans. Le prix du portail est donc naturellement plus élevé, mais en cas de problème, vous ne paierez pas de frais supplémentaires de dépannage ou réparation.

Prix des portails battants sans automatisme

	PVC	Aluminium	Bois	Fer forgé	Acier/Inox
Entrée de gamme	200 €	400-500 €	300 €	100-400 €	200 €
Haut de gamme	2 000 €	5 000 €	800 €	1 200 €	1 000 €

* Pour un portail de série (1,8 × 3 m).

Prix des portails coulissants sans automatisme

	PVC	Aluminium	Bois	Fer forgé	Acier/Inox
Entrée de gamme	1 000 €	1 500 €	800 €	800 €	800 €
Haut de gamme	2 000 €	6 000 €	2 500 €	3 000 €	3 000 €

* Pour un portail de série (1,8 × 3 m).

Les prix indiqués seront supérieurs pour des portails coulissants autoportants.

Prix des automatismes de portail

	Automatisme pour portails battants				Portail coulissant
	À bras	À vérin	À roue	Enterré	À rail ou autoportant
Entrée de gamme	450 €	350 €	500 €	850 €	350 €
Haut de gamme (plus puissant, plus robuste)	1 500 €	800 €	1 500 €	3 000 €	900 €

* Pour portail standard de 3 m de large, hors prix du portail et de l'installation.

Pour aller plus loin

Astuces

Bien choisir le portail d'une maison : protection et esthétisme

Le portail est le premier élément de la maison que l'on voit. Il doit donc s'harmoniser avec le style de votre habitation.

Le portail en bois est un grand classique. Il a l'avantage de pouvoir être travaillé afin de s'adapter à tous les types de maison. De plus, il se décline sous différentes formes : rondins, lattes... et il peut être peint ou décoré. Toutefois, le bois est sensible aux changements de température : il se déforme et peut même se fendre. Il nécessite donc un entretien suivi.

Le portail en fer est très solide, que ce soit sous forme de grille ou plein, et il offre une protection supplémentaire à votre maison. Cependant, il faut absolument lui appliquer un traitement anticorrosion. Le fer peut aussi être travaillé pour donner jour à des portails tout à fait originaux ! S'il a beaucoup de qualités, le fer est aussi le matériau le plus cher.

Pour un portail peu coûteux et inaltérable, optez pour l'aluminium thermolaqué et le PVC. Ils ne nécessitent aucun traitement particulier et ont des prix très abordables. Par contre, ils résistent assez mal aux chocs.

Distance avec le voisinage : règle d'urbanisme en l'absence de PLU

Les PLU (Plans Locaux d'Urbanisme) définissent pour chaque zone de l'agglomération les règles d'implantation des constructions. Les PLU incluent les distances à respecter par rapport aux limites parcellaires, à la voie publique ou aux autres constructions.

Les communes non dotées d'un PLU sont soumises au RNU (Règlement National d'Urbanisme), articles R 111-1 et suivants du Code de l'urbanisme.

L'article R 111-18 prévoit qu'« à moins que le bâtiment à construire ne jouxte la limite parcellaire, la distance comptée horizontalement de tout point de ce bâtiment au point de la limite parcellaire qui en est le plus rapproché doit être égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir

être inférieure à trois mètres ». Cet article permet donc de garantir une certaine intimité pour des constructions voisines, ainsi qu'un minimum d'ensoleillement et de sécurité.

Le Conseil d'État (CE, 3 février 1978, MEPIEL, requête n° 04469) donne un caractère impératif à cette règle nationale, qui est édictée dans un but d'hygiène, de salubrité et de sécurité. Seul un PLU permet de passer outre.

Source : Journal officiel du 21 décembre 2010, question n° 84580.

Questions/réponses de pro

Prix d'un portail en aluminium motorisé

Avez-vous une idée du prix pour la pose et les fournitures d'un portail battant motorisé de 3 m de long ?

 Question de Plomb52

► Réponse de Alloalarme

La question serait plutôt : quel prix voulez-vous mettre ? Cela varie entre 2 000 € et 8 500 € en comptant l'installation. En effet, la forme, la taille des montants, la hauteur, la finition et la qualité des accessoires, le type de moteur ainsi que la TVA dictent le prix de votre portail.

Normes en vigueur pour les portails automatisés ?

Quelles sont les normes en vigueur sur les systèmes de portails automatisés ?

 Question de Gari

► Réponse de A.A.M.I.S.

Votre portail doit être certifié aux normes CE. Une fois posé, c'est votre fournisseur et poseur qui est responsable du système.

La motorisation est un autre problème. En fait, seules les cellules sont obligatoires chez un particulier. Il faut un gyrophare seulement lorsque l'on donne directement sur la voie publique. Vous devrez aussi installer l'inversement de la fermeture en cas d'obstacle. Attention, ceci n'est valable que pour les maisons individuelles.

► Réponse de Artiportail

En termes de normes, votre portail automatique doit détecter un obstacle, tant en ouverture qu'en fermeture. Dans ce cas, il doit pouvoir s'arrêter ou changer de sens. En complément, il doit y avoir un système lumineux qui prévient de son fonctionnement.

Les photo-cellules ne sont pas obligatoires du fait que le portail détecte les obstacles, mais elles sont très souhaitables.

Distance entre un portail et la route ?

À quelle distance de la route dois-je construire mon portail ? La mesure se fait-elle du milieu ou du bord de la chaussée ?

 Question de Twister

► Réponse de Costes

La seule obligation est que le portail n'empiète pas sur la voie publique (donc la bordure du trottoir ou de la chaussée). En particulier, si vous faites un portail ouvrant vers l'extérieur, le rayon d'ouverture doit rester à l'intérieur de votre propriété.

► Réponse de Soudalu

Je vous conseille de passer en mairie, car, aujourd'hui, certaines communes demandent une place d'arrêt devant la propriété. Si vous n'avez pas cette place de stationnement, on vous conseillera de repousser l'installation de votre portail sur l'intérieur de votre propriété, de façon à obtenir une aire de stationnement devant.

Différence de prix

Pourquoi un portail coulissant est-il plus cher qu'un portail battant ?

 Question de Titouzizou

► Réponse de Baies et portails du Golfe

Pour un portail coulissant, la structure doit être renforcée pour des longueurs plus importantes que celles d'un seul vantail. Il faut ajouter le rail, le rail au sol, la pièce de réception. Tout cela apporte un surcoût par rapport à un portail battant.

Combien pour un régulateur de pente ou un releveur de portails ?

Acheté par nos soins chez un distributeur, nous sommes en train de faire poser un portail deux battants en aluminium de 3 m. Nous avons une pente montante qui a été calculée à presque 4 %. Il nous faut donc un releveur de portails ou un régulateur de pente. Où pouvons-nous trouver facilement et rapidement ces accessoires complets ? À quel prix ?

 Question de Tessy95

► Réponse de A.A.M.I.S

Un régulateur de pente coûte 95 € hors taxe. Il vous en faut deux, plus les frais de transport et la TVA à 19.6 %. Cela fait 240 € HT + 47,04 € de TVA, soit un total de 287,04 €.

Portail du voisin qui empiète sur ma propriété

Mon voisin a un portail coulissant qui s'ouvre en terminant sa course de mon côté du mur mitoyen et rentre chez moi d'au moins 20 cm. Au début, je n'ai rien dit, car ce devait être provisoire, mais après sept ans, j'en ai marre. Que puis-je faire ?

 Question de Tutus

► Réponse de Eurl Map Aude

Vous devez lui envoyer une lettre recommandée avec AR, lui demandant de remédier à cette situation. Sans réaction de sa part, saisissez le tribunal de proximité pour l'y obliger. Il faut monter un dossier avec photos à l'appui, l'idéal étant de faire constater par un huissier le préjudice, et demander le remboursement de son intervention au tribunal (environ 300 €).

Lexique

Autoclave

Traitement appliqué en usine (procédé de remplissage complet des cellules avec un produit de préservation) aux bois du nord réputés fragiles (le pin par exemple), et qui leur offre une meilleure longévité. Il permet notamment de lutter contre les insectes xylophages ou les champignons lignivores.

Autoportant

Se dit d'un portail coulissant qui ne nécessite pas la pose d'un rail au sol. Il s'agit d'une poutre autoporteuse qui soutient la structure du portail et qui coulisse sur deux rollers. L'utilisation de ce type de dispositifs autorise un encombrement minimal et une grande facilité de roulement, il est parfois réservé à l'usage industriel (grande taille notamment, jusqu'à 12 m de passage).

Barreaudage

Se dit d'un modèle de portail en forme de grille.

Chapeau de gendarme

Type de portail bombé (ou incurvé), dont la forme évoque, par analogie, les bicornes de la gendarmerie napoléonienne (il peut être à l'endroit ou inversé). Ainsi, la hauteur maximale à l'ouverture dépasse celle des montants de piliers (1,70 m pour 1,40 m par exemple).

Électrolytique

Se dit d'une corrosion qui attaque certains métaux comme l'acier ou le fer. C'est le cas en milieu marin ou sur les îles.

Imputrescible

Se dit d'une essence de bois qui ne craint pas la corruption et le pourrissement, à même de résister aux intempéries, aux insectes, aux champignons. Exemples : le teck, l'acajou, le chêne.

Lasure (ou peinture microporeuse)

Produit de finition transparent qui s'applique sur les bois, afin de les entretenir et les protéger, tout en conservant leur aspect naturel.

Plein (modèle)

Finition qui permet de ne pas voir à travers votre portail, à l'inverse des profilés dits « ajourés ». Peut être décliné en semi-plein.

Portail à battants

Portail avec une ouverture à deux vantaux (90° ou 180°).

Portail coulissant

Portail avec une ouverture qui coulisse sur un rail, ou autoportant. Le portail coulissant est souvent motorisé.

Portillon

Portail de petite dimension (1 m de large), à un seul vantail.

Thermolaquage

Procédé de galvanisation à chaud des métaux ferreux et de l'aluminium, afin de les protéger contre la corrosion.

Vantail

Panneau mobile, battant de portail qui détermine l'ouverture et la fermeture. Pour un portillon, on parle d'un simple vantail. Pour un portail à battants, de deux vantaux.

Index des questions et des astuces

I. L'ouverture	12
Comment prévoir l'intégration de son portail ?	17
Portail battant ou coulissant, quel est le plus demandé ?	17
Le sur-mesure contre le kit	18
Portail coulissant à l'extérieur	18
Ouverture d'un portail coulissant : à droite ou à gauche ?	19
Peut-on transformer un portail motorisé battant en portail coulissant ?	19
Existe-t-il un portail coulissant sectionnel ?	20
II. Les formes, les dimensions et le pilier de portail	21
Quelques idées pour embellir votre enceinte	29
Portail battant de cinq mètres de longueur	29
Peut-on ajouter des piques sur un portail droit ?	30
Distance maximale entre les piliers de portail ?	30
Quelle largeur entre les piliers de mon portail coulissant ?	31
Espace réglementaire entre le mur et le montant vertical du portail ?	31
III. Les matériaux	32
Peindre son portail	41
Le PVC est-il résistant sur la durée ?	43
Portail en Polyex	43
Portail alu soudé ou assemblé ?	44
Aluminium et rayures	44
Quelle peinture pour un portail en bois ?	44
IV. La motorisation	46
Motorisation d'un portail	55
Automatisation d'un portail en pente	55
Combien de barrages cellules photoélectriques sur un portail battant ?	56
Portail coulissant : code et télécommande	56
Distance maximale pour ma télécommande ?	56
D'une manière générale, faut-il privilégier des portails coulissant ou battant ?	57
Pour mon portail battant, comment choisir entre un automatisme à bras, à vérin, à roues, intégré ?	57

Sans dégagement, il faut choisir un portail coulissant. Autoportant ou à rail, quel système offre la plus grande longévité ?	58
Comment sécuriser de manière optimale son portail motorisé, qu'il soit coulissant ou battant ?	58
V. L'installation et l'entretien	59
Le scellement chimique des gonds	66
Le scellement au mortier des gonds	67
Arrivée électrique pour un portail	68
Pose des piliers avant l'installation d'un portail	68
Fixation des gonds : scellement chimique ou chevilles ?	69
Réglage de la hauteur d'un sabot	69
VI. L'achat	71
Bien choisir le portail d'une maison : protection et esthétisme	78
Distance avec le voisinage : règle d'urbanisme en l'absence de PLU	78
Prix d'un portail en aluminium motorisé	79
Normes en vigueur pour les portails automatisés ?	79
Distance entre un portail et la route ?	80
Différence de prix	80
Combien pour un régulateur de pente ou un releveur de portails ?	81
Portail du voisin qui empiète sur ma propriété	81

Les professionnels et experts cités dans cet ouvrage

Nos sites permettent aux professionnels et spécialistes de publier et partager leur savoir-faire (réponses aux questions des internautes, astuces, articles...). Une sélection de leurs meilleures contributions a été incluse dans cet ouvrage. Tous les jours, de nouveaux professionnels s'inscrivent et publient sur nos sites. Faites appel à eux : ces pros savent de quoi ils parlent !

A.A.M.I.S. – Membre pro, expert

Pose de systèmes de sécurité aux particuliers et aux professionnels : alarmes, portails, volets roulants, automatismes, stores. Vente et dépannage de portails et de portes de garage.

Départements d'intervention : 09 | 31 | 34 | 65
Adresse : 7 rue du Barrerat, 31360 Saint-Martory
Téléphone fixe : 05 67 15 05 14
Téléphone mobile : 06 68 76 40 66

Alloalarme – Membre pro

Spécialisé dans la sécurité des maisons : fourniture et pose d'alarmes, vidéo-surveillance, motorisation de portails.

Départements d'intervention : France
Adresse : 40 quai Clemenceau, 69300 Caluire
Téléphone fixe : 04 82 33 25 80

Artiportail – Membre pro

Fabricant de portails : aluminium, PVC, cadre en Inox...

Départements d'intervention : France
Adresse : 2 rue du Port, 56000 Vannes
Téléphone fixe : 05 49 35 06 66
Téléphone mobile : 06 86 30 36 57

Asip – Membre pro

Société spécialisée en vente, installation et maintenance de portes de garage et portails automatiques.

Départements d'intervention : 27 | 28 | 60 | 75 | 76 | 77 | 78 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95

Adresse : 398 avenue Paul Doumer, 78510 Triel-sur-Seine

Téléphone fixe : 09 81 33 39 86

Téléphone mobile : 06 17 90 60 59

Baies et portails du Golfe – Membre pro

Modèles de clôtures, portails, fenêtres, portes de garage, de tous styles : à la française, à l'italienne et à l'anglaise. Devis personnalisé, pose et installation.

Départements d'intervention : 56

Adresse : 19 rue Denis Papin, 56000 Vannes

Téléphone fixe : 02 97 40 84 97

Cadiou Industrie – Membre pro

Fabrication de portails et clôtures aluminium, PVC, etc.

Départements d'intervention : 29

Adresse : Route Douarnenez, BP 16, 29180 Locroman

Téléphone fixe : 02 98 91 73 01

Eurl Map Aude – Membre pro

Fourniture et pose de menuiseries intérieures et extérieures : bois, PVC, aluminium, création de vérandas, portails, clôtures, motorisation.

Départements d'intervention : 11 | 30 | 32 | 34 | 66

Adresse : 1 Impasse des Caroubiers, 11000 Carcassonne

Téléphone fixe : 04 68 25 98 20

Téléphone mobile : 06 13 45 43 73

La clôture française – Membre pro

Fabrication et commercialisation de clôtures et portails en PVC sur-mesure.

Départements d'intervention : France

Adresse : ZA, Les Blaches, 26270 Loriol

Téléphone fixe : 04 75 61 15 25

PA Automatismes – Membre pro

Fourniture, pose et entretien d'ascenseurs, monte-escaliers, plateformes, portails, portes de garage et tous les types d'automatismes.

Départements d'intervention : 22 | 29 | 35 | 56

Adresse : 21 rue de Verdun, 22190 Plérin

Téléphone fixe : 02 96 74 69 90

Regineapeinture – Membre pro

Entreprise de peinture intérieure et extérieure : décoration, isolation, ravalement.

Départements d'intervention : 22

Adresse : 11 rue Graveloup, 22430 Erquy

Téléphone fixe : 02 96 63 61 85

Téléphone mobile : 06 10 45 62 17

Sécurité-Automatismes-Service – Membre pro

Entreprise de sécurité. Installation et dépannage : alarmes, portes de garage, portails automatiques, domotique.

Départements d'intervention : 20

Adresse : rue des Magnolias, Cardo 1, Bâtiment A, 20090 Ajaccio

Téléphone mobile : 06 29 92 88 67

Soudalu – Membre pro, expert

Fourniture et pose dans la fermeture de l'habitat : portails en aluminium et garde-corps.

Départements d'intervention : 21 | 25 | 39 | 70

Adresse : ZA, 25220 Novillars

Téléphone fixe : 03 81 60 57 57

Téléphone mobile : 06 73 99 68 08

Stock Flash – Membre pro

Fabricant de portails et clôtures en PVC et vente au détail de lames en PVC.

Départements d'intervention : France | 85

Adresse : 17 rue de l'Atlantique, 85220 Coex

Téléphone fixe : 02 51 54 48 82

Tschoeppé – Membre pro

Fabricant et revendeur de portails et clôtures.

Départements d'intervention : France

Adresse : 2 rue Lavoisier, 67720 Hoerd

Téléphone fixe : 0 800 800 645

Trouver un pro près de chez vous

Si vous le souhaitez,
nous pouvons vous mettre en relation
avec un ou plusieurs professionnels près de chez vous.
Ils vous établiront gratuitement un devis :



FIN