

Créer un escalier intérieur

Entre solution rustique et intervention sophistiquée, le traitement de l'accès aux combles peut être très varié ! Passage obligatoire vers les combles, l'escalier pose une série de problèmes qui ont tous leurs solutions techniques.

Le positionnement de l'escalier

L'emplacement de l'escalier doit tenir compte de la logique des circulations (dans les combles mais aussi dans les pièces sous-jacentes !) et des contraintes issues de la nature du plancher¹².

Il faut éviter que l'escalier bute sur l'entrait bas d'une ferme de charpente, car on ne peut le supprimer qu'au prix d'interventions toujours délicates. Dans certains cas, un escalier standard pourra parfaitement s'adapter. Dans d'autres, seul un escalier fait sur mesure permettra de résoudre le problème.

L'encombrement de l'escalier

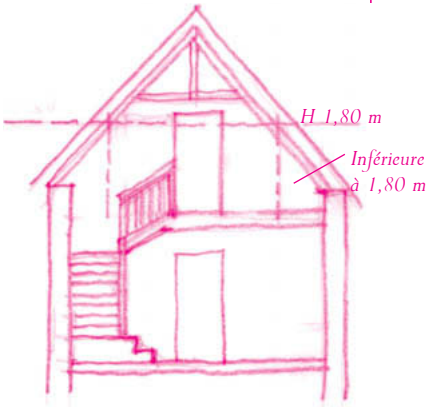
Le deuxième problème est lié à la surface au sol disponible aux deux niveaux pour installer un escalier dont l'envergure sera variable : escalier droit, escalier à plusieurs paliers, escalier à vis, etc.

La hauteur disponible sous charpente

Le troisième problème est lié à la hauteur sous charpente disponible au droit de l'arrivée de l'escalier dans les combles. Elle doit être de 1,80 m au minimum pour répondre aux critères habituels.

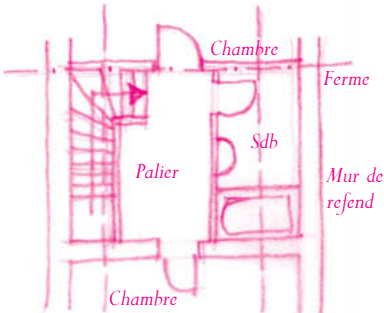
L'isolation de l'escalier

Le quatrième problème est lié à l'isolation. L'escalier permet, certes, de passer d'un niveau à l'autre, mais laisse aussi circuler l'air et le bruit. On peut cloisonner la cage d'escalier et le munir d'une porte au niveau du palier.

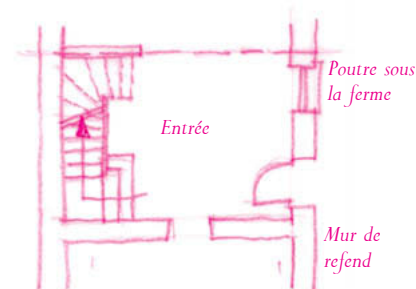


Coupe sur niveaux.

12. La position de ses éléments porteurs détermine la surface de la trémie.



Plan des combles.

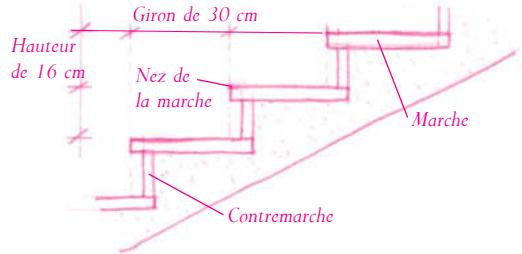


Plan du rez-de-chaussée.

La conception de l'escalier

Le dernier problème concerne le choix des matériaux et de l'architecture de l'escalier, selon que vous tendrez vers l'achat d'un escalier standard ou que vous ferez appel à un artisan (menuisier, maçon, ferronnier) pour réaliser un escalier sur mesure répondant à vos souhaits.

Pour gravir un escalier avec le maximum de confort et de sécurité, la hauteur des marches doit être de l'ordre de 16 ou 17 cm et la profondeur du giron, au droit du nez de la marche supérieure, d'environ 30 cm. On peut également opter pour une équivalence entre hauteur de marche et largeur de giron, avec pour chacun 21 cm.



La sécurité de l'escalier

Quelle que soit la solution adoptée, il ne faut pas négliger les problèmes de sécurité posés par tout escalier, notamment lorsqu'il doit être emprunté par des enfants. Une hauteur minimale de 90 cm doit être donnée à la main courante. Le garde-corps pourra être plein ou muni de barreaux.

Quel escalier choisir ?

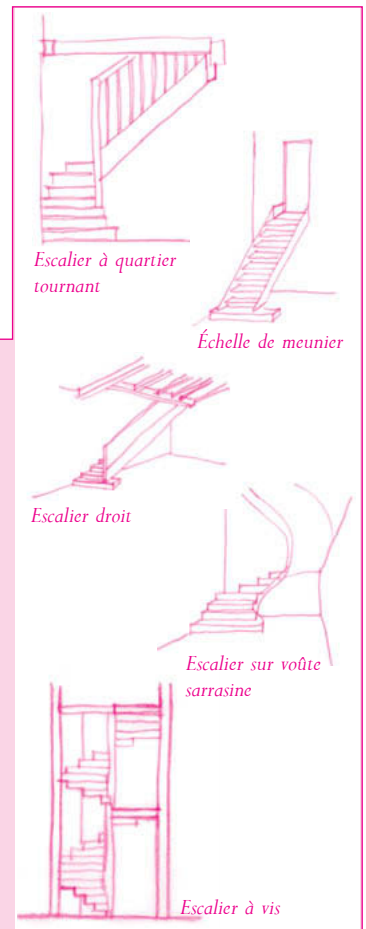
Une simple échelle de meunier a un faible coût et sa mise en place est très facile. Un escalier posera plus de problèmes de positionnement et d'encombrement dans la pièce, mais interviendra comme élément valorisant l'espace.

Coûts moyens pour des éléments préfabriqués :

- 1 200 € pour une échelle de meunier (sans contremarches),
- 2 000 € pour un escalier droit (sans contremarches),
- 3 000 € pour un escalier balancé (avec contremarches),
- 3 500 € pour un escalier balancé (avec contremarches et un palier),
- 4 000 € pour un escalier balancé (avec contremarches et deux paliers).

Coûts moyens pour des éléments fabriqués sur mesure :

On augmentera les prix précédents de 20 à 50 %.



Isoler le toit

L'isolation des rampants est fondamentale dans l'aménagement du comble. Ceux qui seraient tentés de résoudre le problème en cloisonnant horizontalement l'espace (par la réalisation d'un faux plafond) feraient une grave erreur. Beaucoup procèdent pourtant ainsi pour éviter une déperdition de chaleur, mais **une bonne isolation des rampants est encore le meilleur moyen d'optimiser le confort thermique**, quelle que soit la hauteur sous plafond.

De plus, l'isolation de la toiture permet, d'une part, de bénéficier du volume total sous faitage (confort visuel, impression d'espace) et, d'autre part, de disposer d'un lieu de vie original, qui laisse apparaître tout ou partie de la charpente.

Il existe plusieurs manières d'isoler le toit, chacune se distinguant des autres par le niveau de confort obtenu, le coût de l'opération, et le résultat esthétique. **Deux possibilités s'offrent à vous : la première consiste à isoler les combles par l'extérieur, la seconde, par l'intérieur.**

Choix des matériaux isolants

Selon vos convictions personnelles et vos moyens, vous choisirez le matériau d'isolation de vos rampants parmi deux grandes « familles ».

■ Les isolants conventionnels

Disponibles dans la gamme que proposent les industriels du bâtiment, avec des solutions qui peuvent être du « prêt à l'emploi ». Les performances des laines de verre ou de roche sont altérées au bout de quelques années, au contact de l'humidité, mais ces matériaux continuent à être massivement employés en isolation de toiture en raison de leur faible prix.

■ Les isolants écologiques

De conception plus artisanale, ils répondent au souci de ne faire intervenir dans les travaux d'aménagement que des matériaux naturels sains, n'ayant pas ou peu subi de transformation. Ce point de vue ne se limite pas, bien sûr, à l'isolation du toit ! L'éventail des matériaux isolants est large : laines végétales et animales, matériaux issus de l'agriculture ou de l'industrie du bois, vendus en rouleau ou en sac, à négocier directement auprès d'un exploitant agricole ou d'une scierie... Après avoir pris vos renseignements, vous ferez votre choix en fonction de leurs qualités et de leurs inconvénients intrinsèques.

L'isolation par l'extérieur

Le principal avantage de l'isolation par l'extérieur est de laisser visible l'entièreté de la charpente – fermes, pannes et chevrons –, et de rendre tout le volume disponible.

Son inconvénient majeur est d'obliger à découvrir totalement le toit, ce qui alourdit considérablement le chantier et donc le coût de l'aménagement. Mais dès lors que l'on aménage un comble, il est rare qu'on ne soit amené à faire une reprise partielle ou totale de la couverture pour les besoins de l'aménagement. C'est une obligation si la toiture n'a pas été refaite récemment.

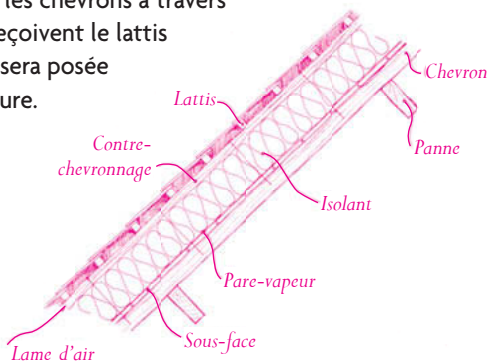
Lorsque les chevrons sont trop détériorés pour être conservés (ou quand on estime que ces éléments ne présentent pas d'intérêt esthétique), on peut avoir recours à des types d'isolation extérieure¹¹ qui les suppriment. Seules les fermes et les pannes de la charpente sont alors apparentes.

Trois systèmes d'isolation par l'extérieur existent. Sont à considérer :

- la sous-face s'appuyant sur la charpente et pouvant servir de décor,
- le choix du matériau isolant,
- le portage de la couverture.

■ Le complexe lame de bois/isolant

La sous-face est constituée de lames de parquet, à rainures et languettes, s'ajustant entre elles et clouées sur les chevrons. Un écran pare-vapeur s'intercale entre ce parquet et l'isolant. Des contre-chevrons, cloués sur les chevrons à travers l'isolant, reçoivent le lattis sur lequel sera posée la couverture.



PROFITER
DES TRAVAUX
DE RÉFECTION
DE TOITURE !

Lorsque la
couverture ou la
charpente présentent
des déficiences qui
exigent une reprise,
on s'orientera
systématiquement
vers l'isolation par
l'extérieur.



L'isolation du toit par l'extérieur, retenue ici, met en valeur la totalité de la charpente.

¹¹. Voir les panneaux composites et les caissons p. 66.