BLACK & DECKER®

GUIDE COMPLET DU BRICOLEUR

AGRANDIR SA MAISON

LES ÉDITIONS DE L'HOMME

Table des matières

Guide complet du bricoleur
Agrandir sa maison

Introduction 6

Galerie d'agrandissements inspirants 8

Planification et conception 30

Évaluation de l'état de la maison 32

Assurer une liaison harmonieuse 42

Budget et financement 44

Codes 46

Dessin des plans de construction 48

Calendrier du projet 50

L'agrandissement vert 52

Préparation des travaux 56

Préparation du chantier 58

Positionnement des fondations de l'agrandissement 60

Sécurité sur le chantier 64

Excavation 67

Les fondations 68

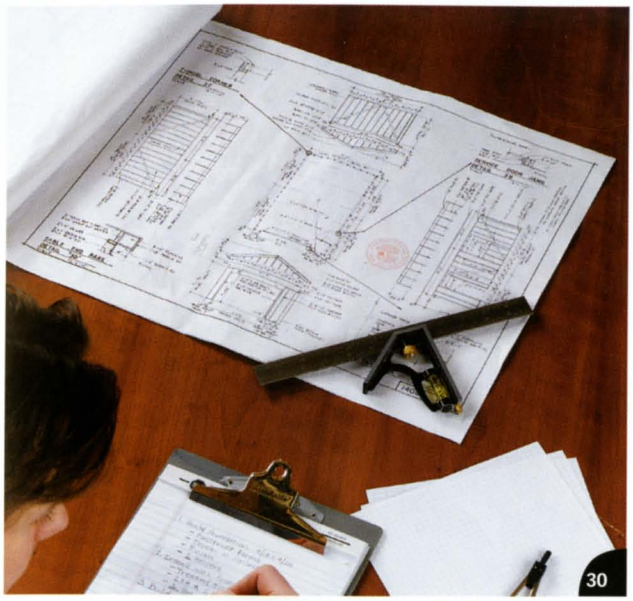
Choix du type de fondations 70

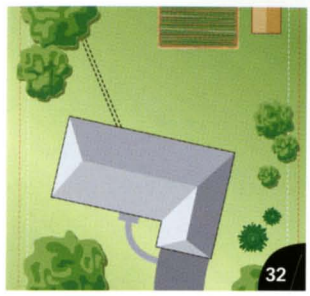
Coulage de la semelle 74

Solidariser les deux fondations 76

Érection de fondations en blocs de béton 78

Implantation de fondations coulées en béton 82





Positionnement des fondations de l'agrandissement

On doit déterminer avec précision l'emplacement des fondations de sorte que l'agrandissement soit parfaitement aligné avec la structure existante. Une erreur, même mineure, dans les mesures peut avoir un effet sur l'alignement des planchers et des murs ; la transition entre l'ancien et le nouvel espace risque alors d'être moins fluide.

La première, et la plus astreignante, des étapes consiste à tirer des cordeaux de niveau à partir des fondations existantes de manière à délimiter le périmètre extérieur des nouvelles. (Comme le coton se détend, on emploie à cette fin de la ficelle de nylon.) Ils serviront de guide pour déterminer l'emplacement de la rigole et des murs de fondation de même que la limite supérieure de ces derniers.

On ne peut pas toujours se fier à la hauteur des fondations existantes pour déterminer celle des cordeaux. Dans bien des cas, les vieilles pièces de bois n'ont pas été taillées aux dimensions nominales qui ont cours aujourd'hui. Par conséquent, la structure du parquet d'une vieille maison pourrait différer sensiblement de celle d'un nouveau plancher construit exactement de la même manière. Vous devrez donc mesurer la structure existante, comparer vos mesures à celles du plancher que vous comptez construire et ajuster la hauteur des nouvelles fondations en tenant compte des différences éventuelles entre les deux.

En outre, les murs de la vieille maison pourraient ne pas être d'équerre ou d'aplomb, ce qui compliquera l'implantation des nouvelles fondations. Dans ce cas, les cordeaux vous aideront à visualiser l'espace et à prendre la décision de couler des fondations qui soient parfaitement d'équerre ou de modifier vos mesures pour les adapter à la structure existante.

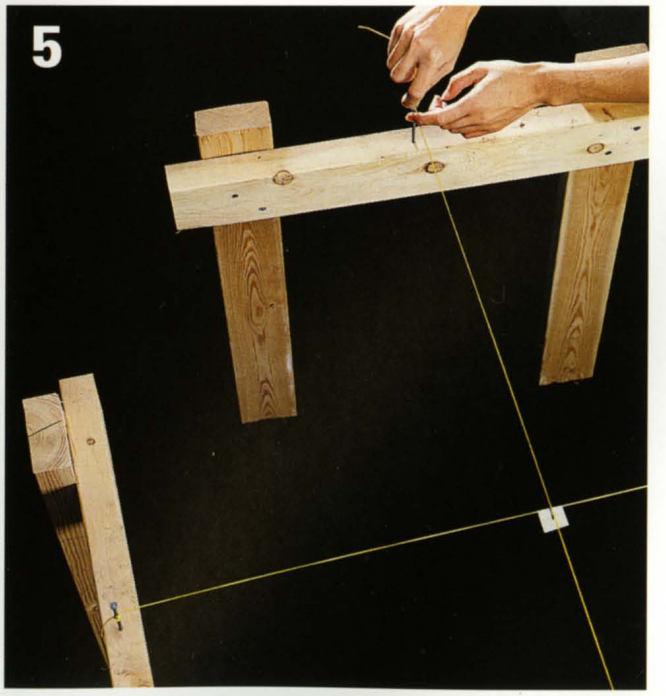
Positionner les fondations d'équerre

Rapportez sur la lambourde la distance entre les extrémités de la pièce terminée et les centres des poteaux de soutien des poutres, telle qu'elle est indiquée sur votre plan (dans le cas d'une charpente à poteaux et à poutres ; si vous coulez des semelles de béton, marquez la position de leur limite extérieure sur la lambourde).

Enfoncez un clou de 10d dans la rive inférieure de la lambourde et attachez-y solidement un cordeau.

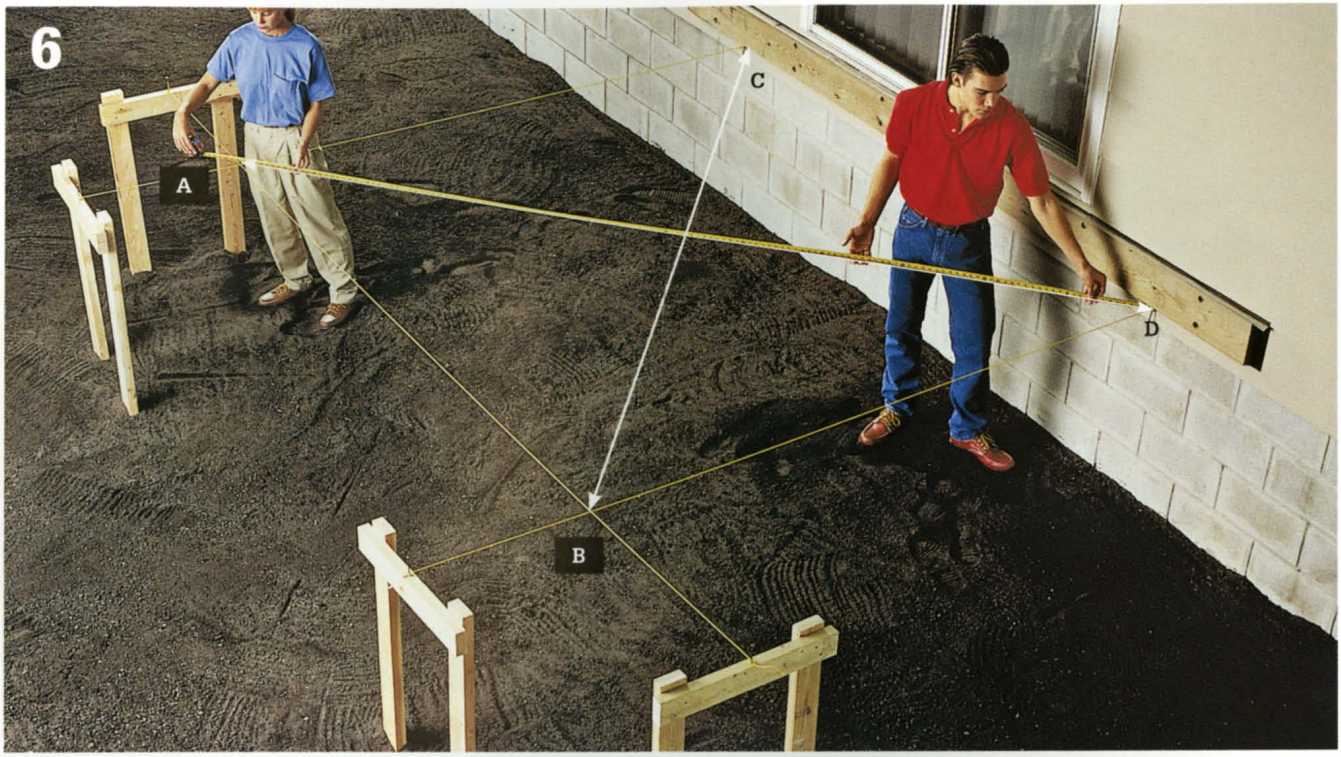
Construisez quatre chaises et enfoncez la première dans le sol de sorte que son centre soit aligné avec le trait sur la lambourde indiquant la position du poteau (cartouche). La chaise doit se trouver à 18 à 24 po au-delà de la limite de l'aire du projet. Attachez le bout libre du cordeau à la traverse de la chaise (quand les cordeaux seront d'équerre, vous enfoncerez un clou à l'endroit exact où il faut l'attacher). Pour vous guider, servez-vous d'une équerre de charpente posée contre la lambourde.

Ajustez le cordeau afin qu'il soit perpendiculaire à la lambourde. Appliquez la méthode du triangle 3-4-5 et déplacez le cordeau sur la traverse jusqu'à ce qu'il soit d'équerre. Tendez de la même manière un second cordeau à l'autre extrémité. Mesurez la distance entre les cordeaux du côté des chaises ; elle devrait être la même que du côté de la lambourde.

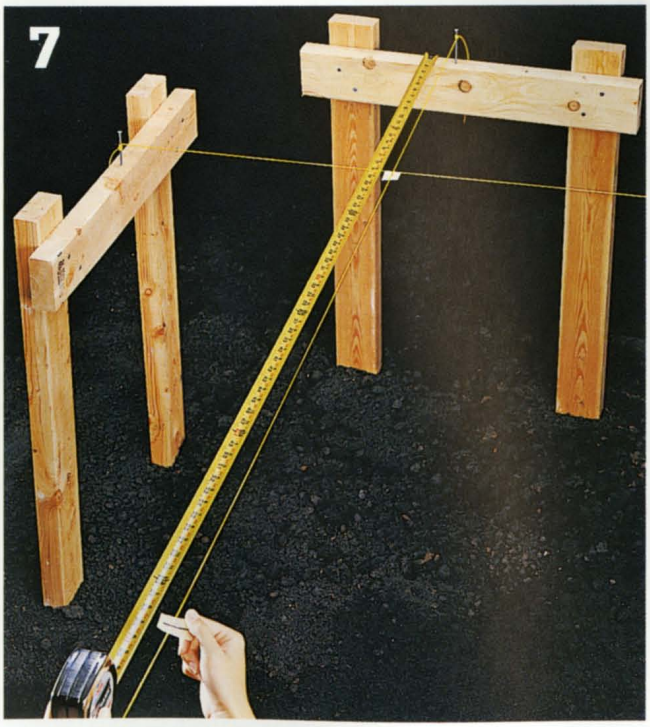


Installez des chaises et attachez-y un cordeau pour indiquer l'emplacement du devant de l'agrandissement (si vous coulez du béton) ou du centre des poteaux de soutien (charpente à poteaux et à poutres).

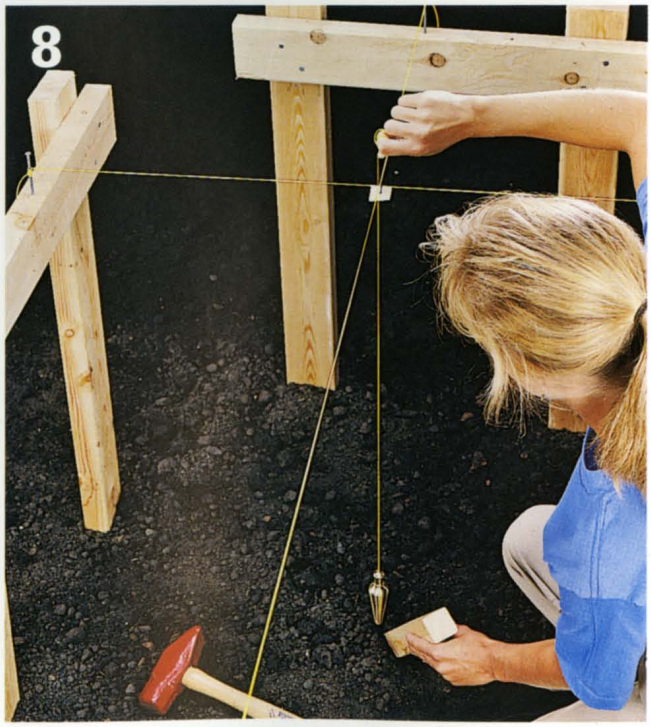
(Suite à la page suivante)



Mesurez les diagonales afin de vous assurer que les cordeaux sont d'équerre. Au besoin, ajustez-les ; même si les distances entre l'avant et l'arrière sont égales, les cordeaux pourraient ne pas être d'équerre. De plus, assurez-vous au moyen d'un niveau de ligne qu'ils soient parfaitement horizontaux ; autrement, votre plan d'implantation pourrait s'en trouver modifié.



Servez-vous de ruban-cache pour réunir les cordeaux à leur point de rencontre, puis mesurez et marquez au ruban-cache la position du centre des poteaux additionnels (si vous coulez une semelle, omettez cette étape).



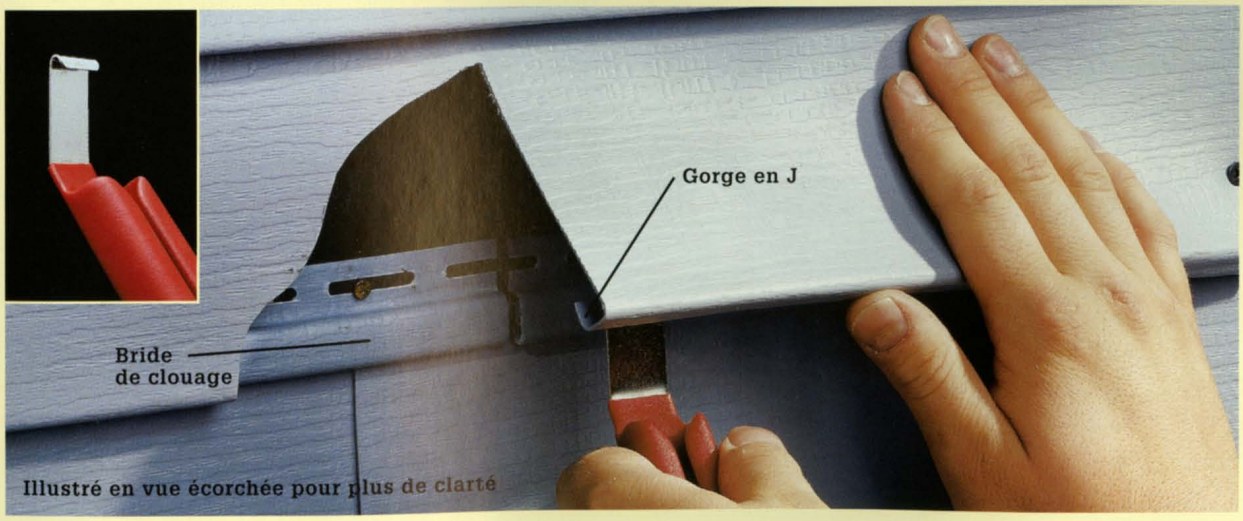
Suspendez un fil à plomb aux points de rencontre et rapportez la position de ces derniers sur le sol ; enfoncez-y de petits piquets. Vous devrez enlever les cordeaux pour creuser le sol, mais, si possible, laissez les chaises en place au cas où vous deviez prendre à nouveau vos mesures.

Retirer le parement ▸

Pour de nombreux projets d'agrandissement, il est nécessaire d'enlever le parement, puisque les nouveaux murs intérieurs doivent être fixés directement sur la charpente. Ce qui signifie qu'il faut généralement retirer le parement avant de tirer les cordeaux; autrement vos mesures pourraient être erronées. Pour un projet tel que l'ajout d'une véranda à trois côtés, vous pourriez n'avoir à l'enlever que là où l'ossature murale sera fixée à la maison. N'enlevez le revêtement des murs extérieurs que quand vous pourrez les protéger (habituellement au moyen d'une bâche rentrée sous la planche à clin du haut et fixée au mur).

Tracez des traits de coupe sur le parement après avoir mesuré et marqué l'emplacement des murs de l'agrandissement. Servez-vous d'un niveau et d'une équerre pour vous aider. Tenez compte de l'épaisseur du revêtement et, au besoin, de la moulure du coin intérieur.

Avec une scie circulaire (idéalement, une petite scie sans fil), découpez le parement. Réglez la profondeur de la coupe en fonction de l'épaisseur du matériau que vous coupez, qui peut comprendre, ou non, le revêtement. *Astuce: Pour diminuer le risque de déchirures, les professionnels coupent généralement le parement de vinyle avec la lame montée à l'envers.*



Les panneaux de parement en vinyle et en métal sont munis d'une gorge en J qui s'emboîte sur la base de la bride de clouage du panneau de dessous. Servez-vous d'un outil de déverrouillage (cartouche) pour les séparer. Insérez-en le bout au niveau du joint. Glissez-le le long de la gorge en tirant légèrement vers vous.

PLUS DE 560 PHOTOS ET ILLUSTRATIONS

GUIDE COMPLET DU BRICOLEUR

AGRANDIR SA MAISON

Vous voulez construire une salle de jeux pour les enfants, créer un bureau à résidence ou transformer votre grenier en chambre à coucher? Précis et convivial, ce guide vous fournit tous les outils pour réaliser vous-même plusieurs travaux dans votre maison, des plus simples aux plus ambitieux. Vous y trouverez des idées inspirantes, des listes d'outils et de matériaux, des instructions claires et des centaines de photos et illustrations pour réaliser pas à pas vos projets d'agrandissement. Les possibilités sont nombreuses... À vous de voir grand!

- **Planification et conception**
- **Implantation des fondations**
- **Agrandissements et avant-corps**
- **Aménagement des combles**
- **Lucarnes**
- **Solariums**

Groupe Livre Quebecor Media

ISBN 978-2-7619-2942-4