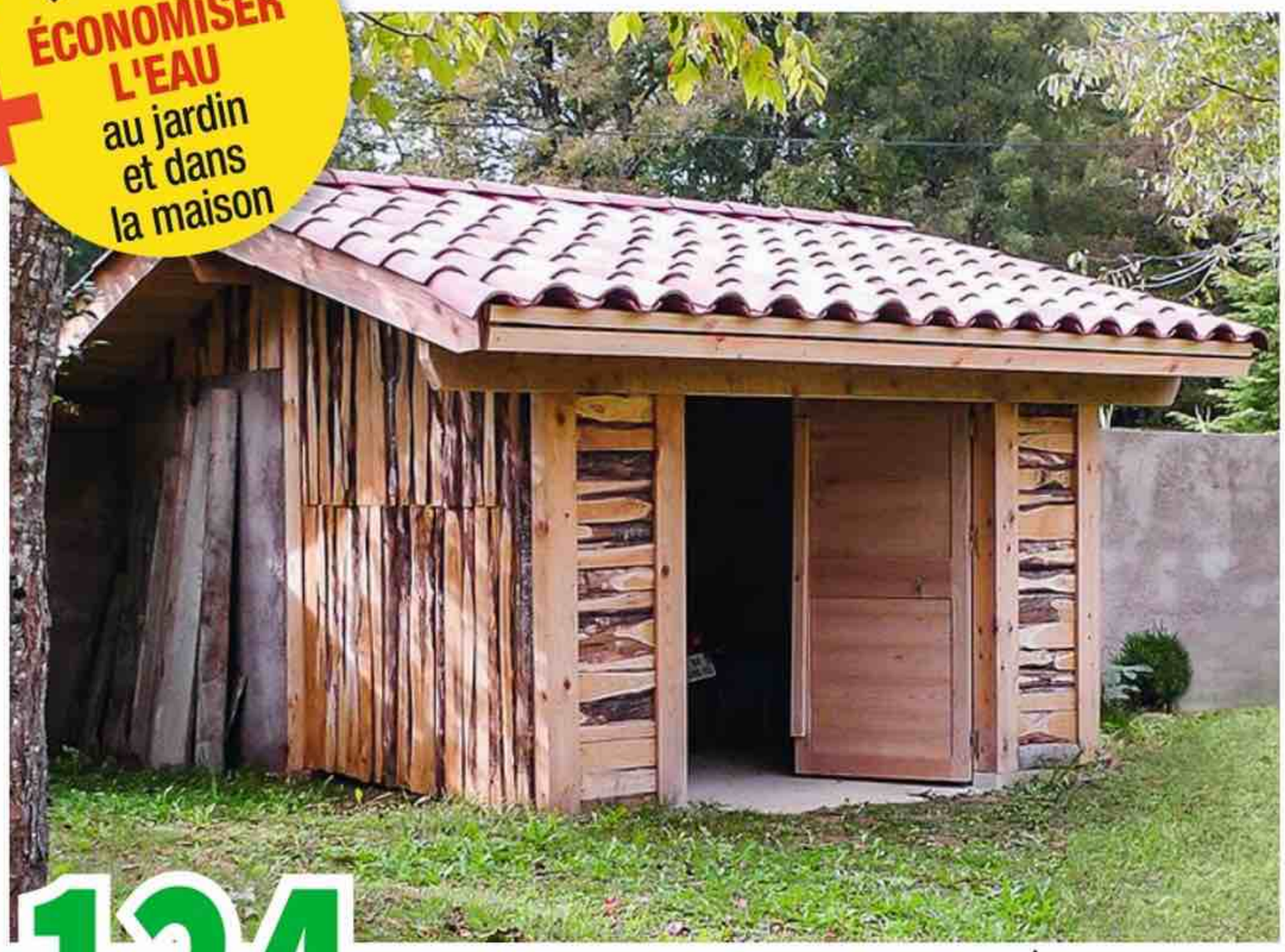
N° 52 - trimestriel - Avril 2023 - 7,90 €

Système D

BricoThèmes

Tous vos projets de A à Z

ENQUÊTE
ÉCONOMISER L'EAU
au jardin et dans la maison









124 pages de pas-à-pas
AMÉNAGER SON JARDIN

- **Construire :** *un cabanon, une terrasse, une serre, une allée...*
- **Installer :** *un escalier, un brasero, un arrosage enterré, un bassin...*
- **S'équiper :** *taille-haies, débroussailleuses, tondeuses, désherbeurs...*



et aussi...

REPORTAGES : Des matériaux de récup' transformés en une cuisine d'été XXL • Une maisonnette en torchis

PGV Maison CPPAP
L 19365 - 52 - F: 7,90 € - RD

BricoThèmes 52 BricoThèmes
AMÉNAGER SON JARDIN I 124 PAGES DE PAS-À-PAS
Système D

DOM : 8.9 € – BEL/LUX : 8.5 € – CH : 14.50 FS – CAN : 13.99 $ca – PORT CONT : 8.9 € – N. CAL : 1060 xpf – POL : 1100 xpf – TUN : 11.9 tnd – MAR : 89 Dh

Bob

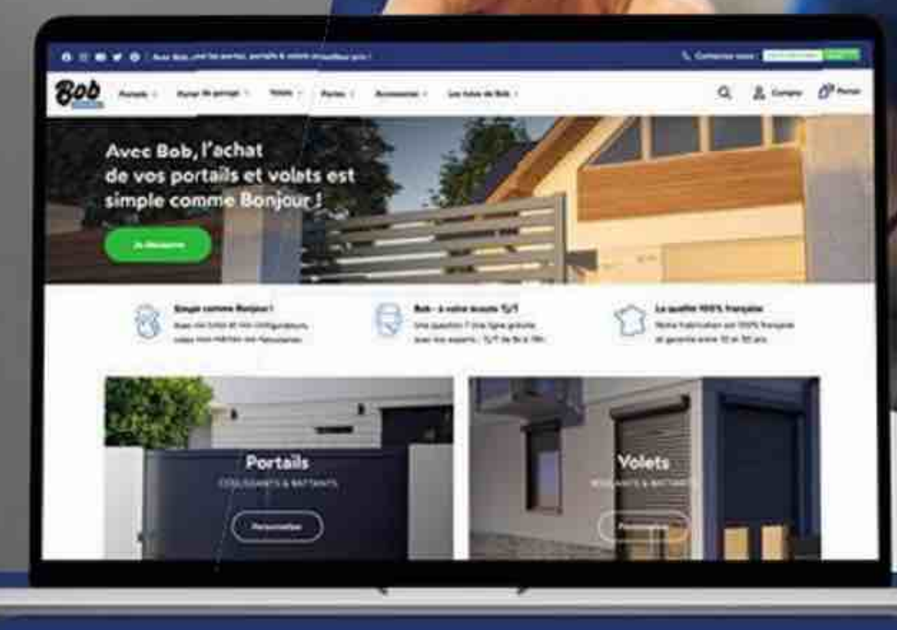
Le Menuisier

Volet roulant

Porte de garage

Portail

Fenêtre





www.bob-lemenuisier.fr

0805 542 084 Service & Appel gratuits

Scannez

Édito



Patricia Kadijevic

Arnault Disdero
rédacteur en chef

SUBLIMER LA VIE

« *Le jardin est la prolongation naturelle d'une conception de la vie* », assure l'écrivain Erik Orsenna, auteur notamment d'une biographie de Le Nôtre et grand passionné de l'environnement. Partageant ce point de vue, c'est avec cette philosophie en tête que nous avons conçu ce nouveau numéro de *BricoThèmes*. Transition entre votre douillet logement et la rue, cet entre-deux peut devenir, moyennant un peu d'investissement et de réflexion, un lieu d'accueil, de détente et de communion, avec la nature et vos proches.

Pour commencer, nous vous livrons toutes les clés pour revoir l'ensemble de l'agencement, à travers des plans et de grandes photographies, de manière à ce que vous puissiez vous projeter. Puis nous nous attaquons à l'aménagement des allées et chemins, ces composantes si structurantes de votre espace. L'agrémentation vient dans la foulée, via l'aide au choix d'un éventuel bassin. Au passage, nous faisons un focus sur les équipements qui favorisent l'économie d'eau, ressource désormais précieuse.



Tous les éléments vous permettant de sublimer votre jardin vous sont détaillés dans ce numéro de BricoThèmes.

Toutes ces explications sont suivies de réalisations détaillées pas-à-pas, qui sont autant de la pédagogie pour monter en compétence que des sources d'inspiration. Vous apprendrez par exemple à bâtir une remise en bois de châtaignier, créer un arrosage enterré, monter une gloriette, fabriquer un brasero… Les sujets sont multiples et vous permettront de vous approprier votre terrain, avec ses particularités.

Évidemment, pour cela vous aurez besoin des meilleurs outils et de savoir vous en servir. C'est pourquoi nous avons fait une large place aux comparatifs et modes d'emploi. Taille-haie, tondeuse, matériel d'arrosage, désherbeur… tout y passe !

Bonne et constructive lecture !

Système D
BricoThèmes N° 52 - AVRIL 2023



38

Aménager son jardin

AVANT DE COMMENCER

6 / Un extérieur bien aménagé
10 / Tracer des allées et des chemins
14 / Les équipements pour économiser l'eau
18 / Le bon bassin pour votre jardin
22 / Agencer un jardin de ville, combien ça coûte ?
24 / Une terrasse en gravier et bois composite, combien ça coûte ?

FAIRE SOI-MÊME

26 / Une allée gravillonnée sur dalles alvéolées
32 / Un escalier avec des marches préfabriquées
38 / Un dallage en pierre sur un lit de sable
42 / Un arrosage enterré facile à réaliser
48 / Une remise en parpaings et dosses de châtaignier
56 / Une jardinière en bois surmontée d'un brise-vue
62 / Un brasero en briques
66 / Une serre en bois et verre adossée à la maison

LES MEILLEURS ÉQUIPEMENTS

74 / Un taille-haie au top pour un travail réussi
76 / Une tondeuse appropriée pour une pelouse impeccable
80 / Un matériel adapté pour un arrosage parcimonieux

Abonnement à BricoThèmes



Pour vous abonner ou pour tout renseignement sur votre abonnement :

• par téléphone : 0 809 400 390 Service gratuit + prix appel du lundi au vendredi de 9 h à 18 h

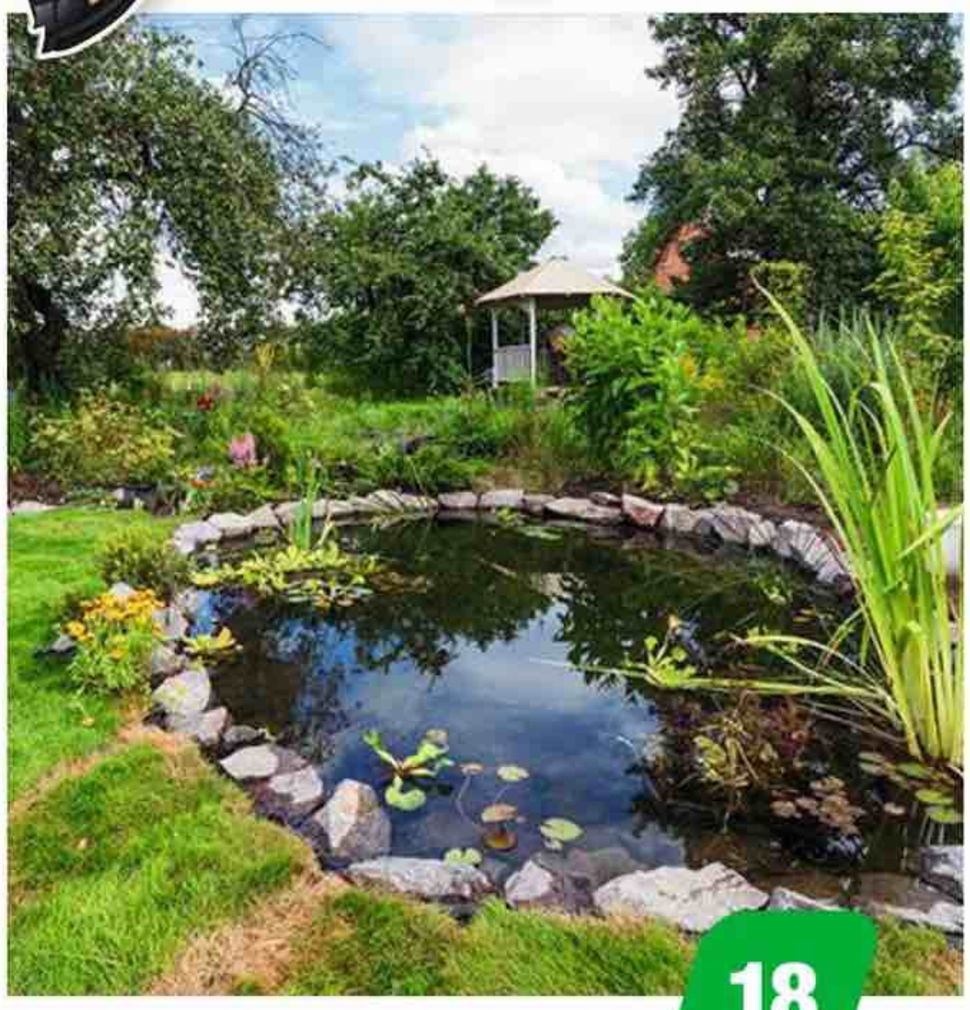
• par courrier : BricoThèmes - B270 - 60643 Chantilly Cedex

Tarif abonnement France : 2 ans, 8 numéros à 39,90 €

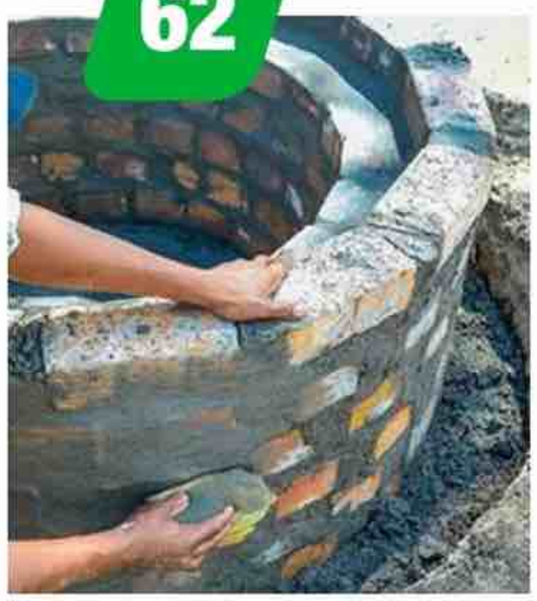
Ce numéro comporte Un courrier de réabonnement sous enveloppe posé sur une sélection d'abonnés

Sommaire













LES BONS OUTILS

84 / Six débroussailleuses sur batterie

92 / Un désherbeur efficace

96 / Six sculpte-haies

RÉALISATIONS RÉUSSIES

104 / Une petite maison ronde dans le jardin

110 / Une cuisine extérieure pour les beaux jours

116 / Une minipelle faite maison

117 / Un abri de jardin maçonné

ALLER PLUS LOIN

118 / Astuces et bons plans

120 / En librairie et sur Internet

122 / Carnet d'adresses

Un extérieur bien aménagé

Une terrasse doit afficher des dimensions de 10 à 15 m² minimum pour six à huit convives attablés.



Leroy Merlin

Quand il n'est pas soumis à des contraintes administratives, le jardin peut être aménagé de multiples façons. Lieu de vie, de détente ou de passage, il autorise tous les styles et une infinité de matériaux.

Texte **Matthieu Chauvin**

La terrasse fait la liaison entre le jardin et la maison. Après étude de son implantation (dessin page suivante), elle doit favoriser la circulation et disposer d'une surface suffisamment grande pour en profiter (de 10 à 15 m² minimum pour six à huit convives attablés). Bois, composite, carrelage, pierre, gravier, pavé… chaque matériau possède ses spécificités de mise en œuvre en fonction de son support : dalle béton, sol meuble (lit de sable ou de gravier), lambourdes ou plots avec ou sans feutre géotextile…

Profiter de la terrasse

Les prix varient d'un matériau à l'autre, de très abordables (gravier à partir de 25 € la tonne) à beaucoup moins (environ 150 €/m² pour les bois exotiques à plus de 200 €/m² pour certaines pierres naturelles). À noter que le platelage d'une terrasse en bois représente environ 80 % du coût global. L'entretien sera plus ou moins contraignant selon que l'on opte, par exemple, pour un bois massif, même traité, ou un carrelage en grès cérame quasi inaltérable. Une pergola adossée à une façade peut être réalisée sur mesure, pour un montant allant de 1 000 à 10 000 € en fonction des matériaux et dimensions.

Dîner sous la pergola

Celles en kit, adossables ou autoportantes, sont plus accessibles, mais les tarifs restent, là aussi, très variables : de moins de 100 € pour un modèle en PVC, à partir de 200 € pour un modèle en bois à 1 200 €, en moyenne, pour de l'aluminium, jusqu'à près de 10 000 € pour du fer forgé. Une pergola au toit ajouré est surtout décorative, même si elle peut apporter un peu d'ombre ou servir de support aux plantes… ►

Construire en conformité avec la loi

La création d'une terrasse de plain-pied ne nécessite pas de démarche administrative. Il est toutefois conseillé de consulter le plan local d'urbanisme (PLU) ou le règlement de copropriété si votre maison se situe dans un lotissement. En revanche, dans le cas d'une terrasse surélevée de plus de 60 cm, il faut effectuer une déclaration préalable de travaux si son emprise au sol est de 5 à 20 m² et demander un permis de construire au-delà. Pour une pergola n'excédant pas 5 m² d'emprise au sol, aucune démarche n'est à effectuer (consultez tout de même le PLU). De 5 à 20 m² quelle que soit la hauteur, il faudra faire une déclaration préalable de travaux et au-delà une demande de permis de construire.



Illustration : Corine Delétraz

La terrasse est idéalement à construire dans les zones les plus ensoleillées : sud, sud-ouest. Sans oublier l'éclairage, une protection contre le soleil et la pente d'écoulement des eaux pluviales (2 cm/m).

► Surmontée d'un toit couvert, elle offre une protection solaire pendant la haute saison. La pergola « bioclimatique » est dotée de lames orientables : en été, elles s'ouvrent et se ferment pour protéger du soleil, réguler la température, ou se solidarisent en cas de pluie grâce à des capteurs. Certaines, le plus souvent en alu, atteignent aisément plusieurs dizaines de milliers d'euros. Un large choix de matériaux permet de composer une allée non carrossable (en courbe, droite, à « pas japonais »…).

Flâner dans l'allée

Il faut, si possible, prévoir une largeur de passage minimale de 1,20 m pour que deux personnes puissent se croiser. Entre la pierre naturelle, les pavés en béton, autobloquants ou non, la dalle gravillonnée, le bois, la terre cuite de pavement, le gravier ou simplement le ciment brut ou teinté, les possibilités ne manquent pas. Enfin, lorsque le jardin est en pente, du plot de terrasse réglable à l'escalier modulaire (voir p. 32), il y a forcément une solution. ■

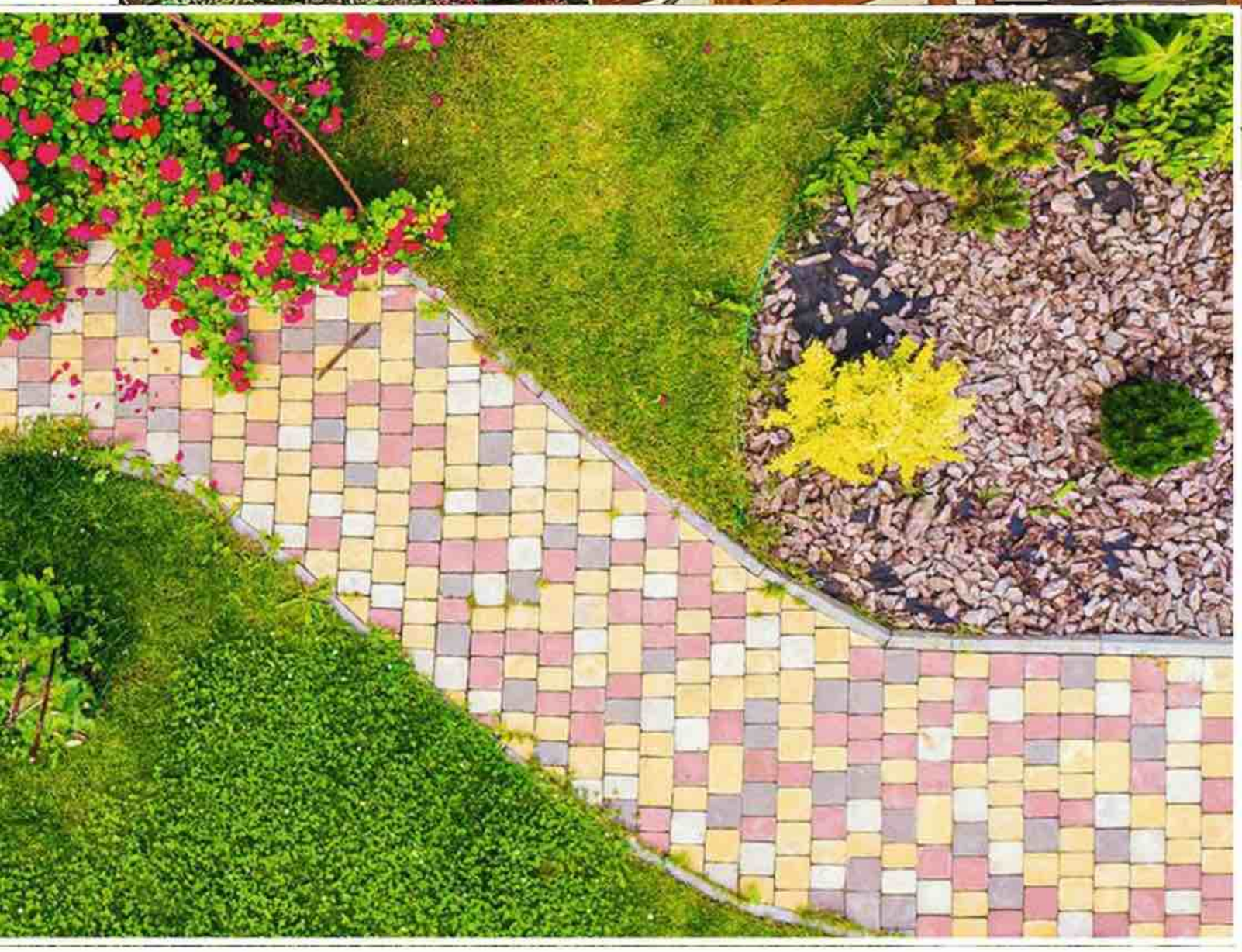


Shutterstock



Unopiu

La pergola traditionnelle est en fer forgé. Certains modèles ajourés peuvent se couvrir grâce à un système de store enrouleur, la toile se déployant manuellement sur 4 ou 5 m.



Le pavé en béton n'est pas réservé qu'aux allées carrossables. Il peut se poser sur lit de sable ou être scellé. Quel que soit le matériau choisi pour une allée, il ne faut négliger ni le drainage ni la pente d'écoulement.

Allées et chemins



Accéder à l'habitation ou à ses dépendances, entretenir le jardin ou s'y promener, chaque allée a sa raison d'être.

Shutterstock

Pour mener à bien la conception d'une allée, il faut définir son usage, décider de son tracé, sélectionner le matériau et le type de pose adaptés. Classique, moderne, naturel, synthétique… Le choix est vaste ! In fine, l'aspect, l'entretien, la mise en œuvre et le prix seront des critères essentiels.



Les allées sinueuses.



Les allées droites.

Photos DR

Concevoir un jardin amène nécessairement à s'interroger sur les différents besoins de circulation. Quels véhicules emprunteront l'allée ? À quelle fréquence ? À quelle saison ? Dans quel but ? Que ce soit pour accéder à l'entrée, circuler autour de la maison, aller étendre son linge ou chercher du bois de chauffage, les usages sont nombreux. Au-delà des exigences, le choix du tracé et du matériau devra ensuite s'accorder au style de la maison et répondre à vos attentes. Lorsque vous aurez toutes les solutions, ne négligez aucun détail et essayez d'anticiper les contraintes qui pourraient apparaître à court, moyen et long terme. L'entretien sera-t-il facile ? Le matériau captera-t-il la chaleur ou, au contraire, la réfléchira-t-il ? Les techniques de pose devront ensuite être adaptées aux contraintes imposées par l'usage, au matériau sélectionné et à la nature du terrain. Enfin, pour respecter votre budget, vous pourrez choisir de réaliser tout ou partie des travaux vous-même. Rectilignes, courbes ou discontinues sont les trois principaux types d'allées rencontrées. Reste la passerelle qui, bien que moins répandue, permet d'animer un jardin vallonné.

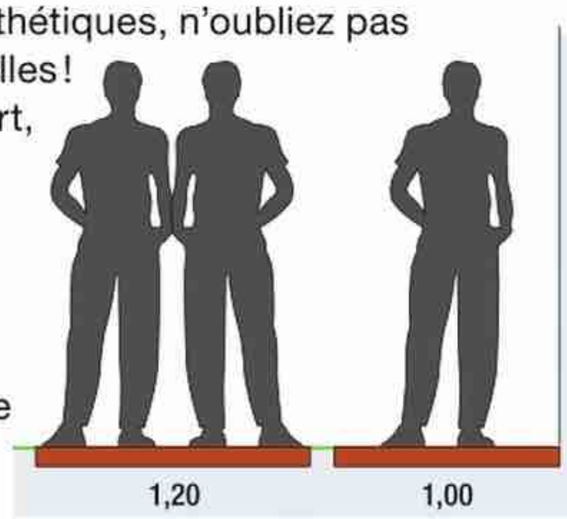
Quelle allée choisir ?

Les allées sinueuses sont bien souvent associées aux jardins à l'anglaise. Elles sont très appréciées pour leur esthétique et s'aménagent très facilement dans un espace existant. En effet, il est plus naturel de contourner un obstacle (un arbre, un massif, une construction paysagère) s'il est déjà présent dans le jardin. De même, le terrassement est simplifié, car le chemin suit sans difficulté le vallonnement du terrain. Attention, toutefois, à ne pas exagérer les méandres du tracé : il risque d'être abandonné par l'utilisateur qui a toujours tendance à couper au plus court.

La dimension des passages



Si vous souhaitez créer des allées esthétiques, n'oubliez pas qu'elles doivent aussi être fonctionnelles ! Pour disposer du maximum de confort, prévoyez une largeur minimale de 1,20 m. Ainsi, deux personnes pourront se croiser facilement, sans avoir à s'écarter. Pour des allées « secondaires », vous pouvez réduire la largeur à 60 cm. Mais attention, si l'allée longe un mur ou un obstacle, il vaut mieux prévoir au minimum 1 m, et 1,50 m pour être à l'aise.





Les pas japonais.



Photos DR

Les passerelles.

- **Les allées droites** symbolisant le jardin à la française, les allées rectilignes peuvent aussi bien border des jardins réguliers à l'ancienne que des espaces plus contemporains. En raison de la perspective qu'elles génèrent, elles sont souvent associées à des jardins stricts, parfois même symétriques. Elles s'intègrent plus facilement dans des zones de formes simples, supportant mal les terrains vallonnés. A priori moins difficile, leur réalisation nécessite pourtant d'être particulièrement rigoureux. Un mauvais alignement des bordures se voit tout de suite !

- **Les pas japonais,** très faciles à installer, peuvent prendre des formes extrêmement variées. Deux grands groupes se distinguent : les dalles irrégulières et les éléments plus géométriques. Souvent utilisés pour les cheminements secondaires, les pas japonais se fondent dans le jardin tout en apportant un certain confort de circulation. Ils permettent également d'attirer le regard et d'orienter le promeneur vers un point précis. Attention, pour que l'allée soit reconnue en tant que telle et procure un réel confort, les « pas » employés devront être larges et très peu espacés.

- **Les passerelles :** voici un quatrième type d'allée encore très peu répandu dans les jardins particuliers. Nécessitant d'importants travaux, elle est souvent utilisée pour limiter l'empreinte de l'homme sur la nature. Dans la mesure où la passerelle est simplement reliée au sol par quelques pieux, son installation ne requiert pas de remodeler le terrain ni d'en modifier la nature. C'est également un bon moyen de faire abstraction de la qualité du sol ou de sa topographie. Elle est particulièrement adaptée aux jardins très humides, devenant impraticables en hiver.

Les normes de qualité à connaître

Le classement UPEC
Il classe les revêtements de sol en fonction de leur résistance aux agressions répétées.
U = usure due à la marche et à l'abrasion.
P = poinçonnement dû au mobilier.
E = résistance à l'eau, à l'entretien.
C = résistance aux agents chimiques.
Chaque lettre est suivie d'un indice allant de 1 à 4. Plus le chiffre est élevé, plus le matériau est performant.

La norme ABC
Elle indique la résistance à la glissance, pieds nus, d'un revêtement minéral.
A = adhérence moyenne (glissant).
B = adhérence élevée.
C = adhérence forte.
Seules les dalles notées B ou C peuvent être posées aux abords d'une piscine. Celles ayant obtenu la note C peuvent être placées sous l'eau.

Les classes de risques
Ce classement détermine le niveau de résistance du bois à l'humidité.
1 et 2 = bois pour usage intérieur.
3, 4 et **5 =** bois pour usage extérieur.

L'écocertification
Plusieurs labels certifient l'origine de bois répondant aux principes de développement durable.
FSC = gestion forestière responsable.
PEFC = programme de reconnaissance des certifications forestières. Garantit que le produit vendu contient au moins 70 % de matières issues de forêts gérées durablement ou issues du recyclage.
TFT = organisme pour la traçabilité du bois.
CTB-B+ = label d'aptitude du FCBA (Institut technologique chargé de la forêt).

Choisir le matériau



PIERRE NATURELLE BRUTE

Naturelle et d'aspect varié, la pierre brute d'extraction est la moins standardisée. Sa production est peu énergivore.

COÛT € à €€€€ — **DIFFICULTÉ DE POSE** ● ● ● ● — **ENTRETIEN** ✚ ✚ ✚ ✚

AVANTAGES

Authentique, esthétique et résistante. Vaste choix de couleurs et de textures. Antidérapante.

INCONVÉNIENTS

Irrégularité rendant la pose plus difficile. Traitement hydrofuge et antitaches essentiel avant usage. Se patine avec le temps.



PIERRE NATURELLE SCIÉE

Disponible dans de multiples dimensions, la pierre naturelle usinée est souvent associée à son lieu géographique d'extraction.

COÛT €€€€ — **DIFFICULTÉ DE POSE** ● ○ ○ ○ — **ENTRETIEN** ✚ ✚ ✚ ✚

AVANTAGES

Identiques à ceux de la pierre brute. Pose facilitée par la régularité des dimensions et des calepinages.

INCONVÉNIENTS

Coût très élevé. Traitement hydrofuge et antitaches essentiel avant usage. Se patine avec le temps.



PAVÉ RECONSTITUÉ

Deux épaisseurs : 4 cm pour un usage piéton et 6 cm pour un passage de véhicule. Production locale (rapport poids/prix).

COÛT €€ ○ ○ — **DIFFICULTÉ DE POSE** ● ● ○ ○ — **ENTRETIEN** ✚ ✚ ✚ ✚

AVANTAGES

Vaste choix de styles, de couleurs, de dimensions, de textures. Résistant, antidérapant, pose simple, faible poids unitaire.

INCONVÉNIENTS

Traitement hydrofuge et antitaches souvent nécessaire avant usage. Poids de l'ensemble élevé (donc livraison et manutention difficiles).



DALLE BÉTON

La qualité esthétique des imitations (bois, bambou, métal…) ne cesse de s'améliorer, au point d'en devenir bluffante.

COÛT €€ ○ ○ à €€€€ — **DIFFICULTÉ DE POSE** ● ● ○ ○ — **ENTRETIEN** ✚ ✚ ✚ ✚

AVANTAGES

Déclinaison infinie de couleurs, de formes, de dimensions et de textures. Résistante, antidérapante.

INCONVÉNIENTS

Pose rigoureuse (bulles d'air) et physiquement éprouvante (poids unitaire). Traitement hydrofuge et antitaches souvent nécessaire.

Photos DR



DALLE GRAVILLONNÉE

Classique, économique. Son aspect résulte de la « désactivation » et du lavage du ciment de surface. Le gravier du béton devient visible.

COÛT € ○ ○ ○ — **DIFFICULTÉ DE POSE** ● ○ ○ ○ — **ENTRETIEN** ✚ ✚ ✚ ✚

AVANTAGES

Vaste choix, facilité de mélange des modèles. Résistante, antidérapante. Économique. Pose simple (reste solide, même en léger porte-à-faux).

INCONVÉNIENTS

Peu originale. Poids élevé. Les graviers roulés sont glissants sous la pluie, les graviers concassés sont abrasifs pieds nus.



BOIS

Naturel et chaleureux. Essences les plus utilisées : pin autoclave et bois exotiques. Existe en lames ou en dalles préassemblées.

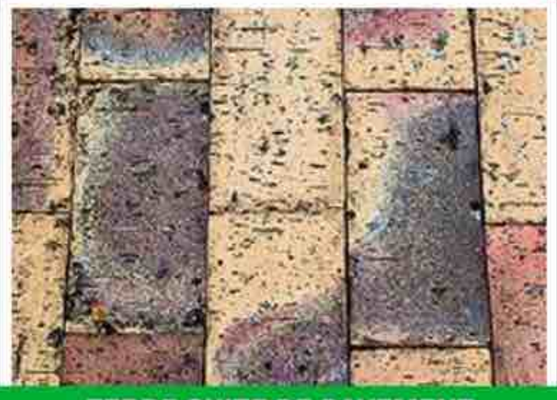
COÛT €€ ○ ○ à €€€€ — **DIFFICULTÉ DE POSE** ● ● ○ ○ — **ENTRETIEN** ✚ ✚ ✚ ✚

AVANTAGES

Écologique (attention aux labels !). Poids au m² le plus faible du panel. Le sol garde sa porosité (pas de traitement des eaux de pluie).

INCONVÉNIENTS

Un entretien annuel est souvent indispensable pour que le bois conserve son aspect et une bonne durée de vie.



TERRE CUITE DE PAVEMENT

Authentique et naturelle. Les pavés sont à base d'argile. L'aspect est très différent selon les techniques de cuisson et le calepinage.

COÛT €€€€ — **DIFFICULTÉ DE POSE** ● ○ ○ ○ — **ENTRETIEN** ✚ ○ ○ ○

AVANTAGES

Naturelle et respectueuse de l'environnement. Résistante au gel. Originale et peu répandue.

INCONVÉNIENTS

Peu commune. Approvisionnement difficile. Reste moins robuste que la pierre ou le béton.



GRAVIER

Large choix de couleurs et tailles. Existe roulé ou concassé (voies circulables). Les graviers « roulés plats » sont plus stables.

COÛT € ○ ○ ○ — **DIFFICULTÉ DE POSE** ● ○ ○ ○ — **ENTRETIEN** ✚ ✚ ○ ○

AVANTAGES

Peu coûteux. Rapidité et facilité de mise en œuvre. Poreux.

INCONVÉNIENTS

Confort de marche limité (talons !). Tendance à se répandre dans le jardin. Peut être compliqué à entretenir (feuilles mortes, glands).

Photos DR

Au jardin ou à la maison

Les équipements pour économiser l'eau

Devenue une ressource précieuse, l'eau est à consommer avec modération. Voici quelques astuces et conseils à la fois bénéfiques pour l'environnement et pour votre portefeuille.

Texte **Christian Pessey**

L'eau du réseau est de plus en plus chère et, côté consommateurs, usages intensifs et équipements vieillissants génèrent un gros gaspillage. Pourtant, les occasions d'économiser l'eau chez soi sont multiples et relèvent de gestes simples au quotidien.

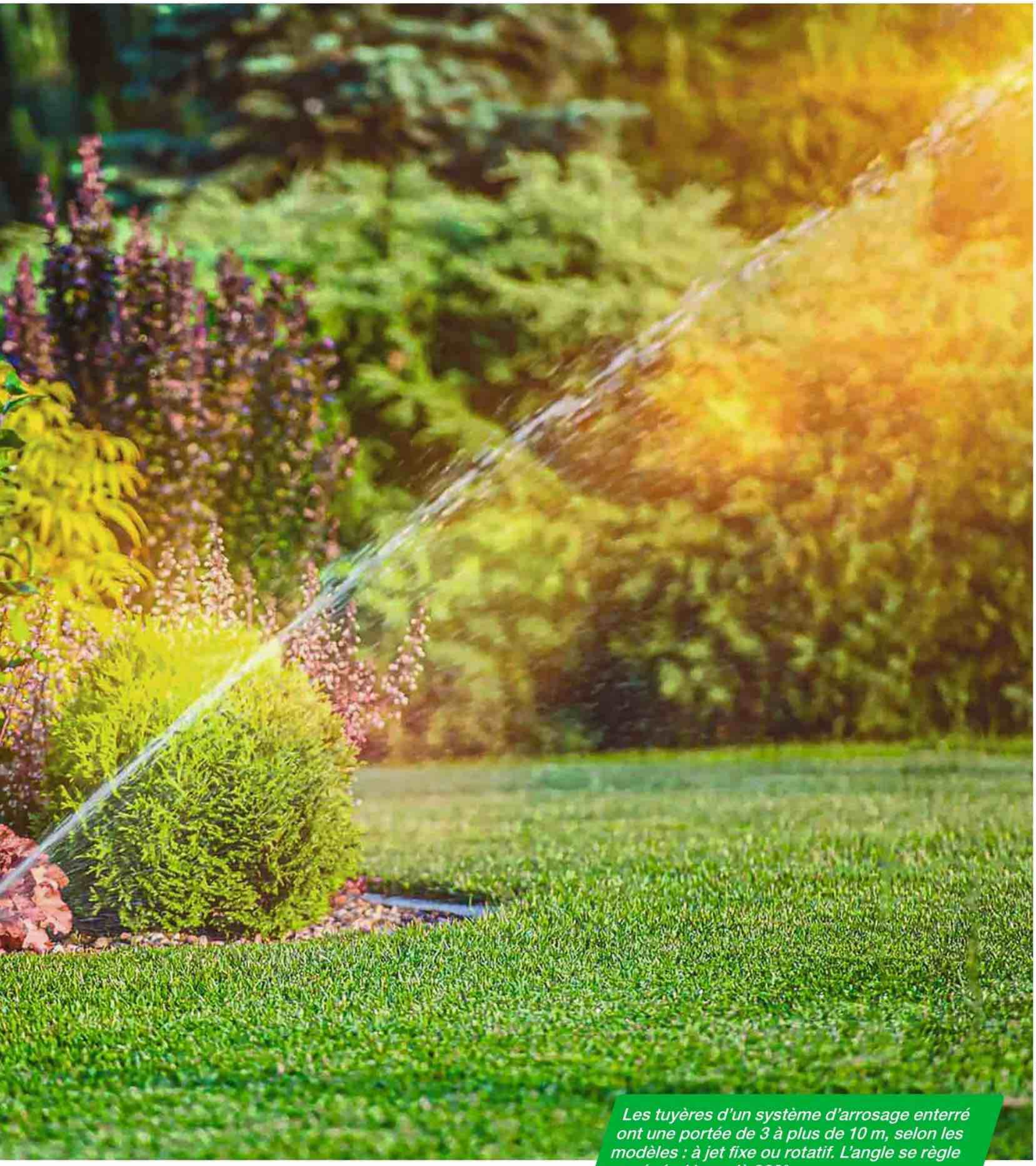
Traquer les fuites

La chasse d'eau est l'un des équipements domestiques les plus exposés aux fuites. Celles-ci peuvent se manifester de façon sonore par des déclenchements spontanés. Mais, souvent, il s'agit d'un léger suintement qui devient, au fil du temps, un vrai problème. Aussi, n'attendez pas les grandes eaux pour réparer. Un robinet qui goutte peut laisser écouler jusqu'à dix-huit litres d'eau par jour, soit 6,5 m^3 par an. Vérifiez et changez en priorité les joints d'étanchéité fatigués. Parfois, selon le modèle, c'est la tête à clapet (mélangeur) ou la cartouche céramique (mitigeur) qu'il faut remplacer. Les raccords de tuyauteries, soudés aussi bien que mécaniques, sont également sujets à des fuites. Lorsque celles-ci se produisent dans un endroit discret (cave, sous-sol), c'est l'inondation assurée. L'installation d'un détecteur de fuite est un bon moyen de limiter les dégâts.

Miser sur des équipements économes

Poser un aérateur (ou mousseur) au bout du col-de-cygne ou sur le nez de robinet permet de réduire le débit sans faire baisser la pression, donc sans affecter le confort d'usage. Bénéfice attendu, 50 % d'économie d'eau en moyenne. Remplacer des mélangeurs par des mitigeurs offre le double avantage de diminuer la consommation d'eau froide et chaude, ainsi que l'énergie dédiée à l'eau chaude sanitaire. En version thermostatique, le mitigeur évite le gaspillage en délivrant immédiatement la température d'eau désirée. Avec un robinet temporisé, le gain peut atteindre près de 60 %. Actionné par bouton-poussoir ou commande infrarouge, l'appareil est réglé pour laisser l'eau couler pendant 5 à 20 secondes (norme NF EN 816) avant une fermeture automatique. Préférer la douche au bain se traduit par une ►





Les tuyères d'un système d'arrosage enterré ont une portée de 3 à plus de 10 m, selon les modèles : à jet fixe ou rotatif. L'angle se règle en général jusqu'à 360°.

Terrain-construction.com



Shutterstock

Une manière simple de déceler une fuite consiste à relever les index du compteur d'eau avant de quitter votre domicile le matin. Si vous constatez une différence lorsque vous rentrez en fin de journée, c'est que ça coule quelque part.


Shutterstock

Le mitigeur se distingue par sa commande unique et une précision de réglage inconnue du mélangeur. Équipé d'un mousseur, qui mélange de l'air à l'eau, il permet d'économiser celle-ci en réduisant le débit de moitié sans diminuer la force du jet.

consommation d'eau trois à quatre fois moins importante. Le pommeau de douchette équipé d'un système Venturi permet d'économiser sans perdre de débit. La fonction stop-eau intégrée à la douchette ou montée en bout de flexible évite de laisser couler l'eau inutilement. Avec un minuteur, on peut se rendre compte du temps passé sous la douche et en limiter la durée. La chasse d'eau double touche (2/4 ou 3/6 l, par exemple) est devenue un standard dans le résidentiel. Son installation entraîne une économie annuelle de 40 à 60 % par personne. En choisissant une machine à laver (le linge ou la vaisselle) de classe A, on économise plusieurs dizaines de litres d'eau par cycle de lavage et beaucoup de watts.Le jardin est, par nature, gourmand en eau. L'arrosage manuel, à l'arrosoir ou au jet, est source de gaspillage. Seule une partie de l'eau profite aux plantes, le reste se répand sur des surfaces qui n'en ont pas besoin.

Maîtriser l'arrosage

Une installation automatisée (minuteur-programmateur) permet d'arroser mieux et moins souvent. En surface, les arroseurs multifonctions sont surtout conseillés pour les jardins inférieurs à 100 m². Au-delà, les modèles rotatifs ou oscillants sont plus indiqués. Un système goutte à goutte assure une irrigation sélective et sobre des plantes isolées : notamment les tomates et melons au potager. Un tuyau microperforé présente le même intérêt, cette fois pour les

Les bons gestes au jardin

- Le bon moment pour arroser est en soirée, après le coucher du soleil. Cela évite une trop forte évaporation et laisse le temps aux plantes d'assimiler l'eau.
- Le paillage permet, de même, de conserver l'humidité du sol. Sinon, une grande partie de l'eau d'arrosage se dissipera avant d'arriver aux racines.
- Le binage, en ameublissant la terre, favorise l'enracinement des végétaux et diminue leur besoin en eau.
- Le choix de végétaux est crucial. Là où la sécheresse tend à s'installer, le jardinier écoresponsable sélectionne des plantes et arbustes originaires de régions sèches, rocailleuses, du littoral… Dans les zones bien arrosées par la pluie, il privilégie les espèces locales.



Un récupérateur aérien d'environ 300 l comme celui-ci n'est pas très encombrant et se raccorde facilement sur une descente de gouttière. Grâce à son socle coordonné, le robinet de puisage intégré se trouve à la bonne hauteur pour glisser dessous un arrosoir de 10 à 15 l.



L'Aquamètre est un compteur de robinet utile au jardin. Pratique et simple d'emploi, l'appareil affiche la consommation d'eau à la journée, sur une saison, par séquence d'arrosage… Il indique aussi le débit instantané en l/min.

plantes en ligne : haricots, petits pois, salades… Efficace et discret, l'arrosage automatique enterré distribue l'eau au meilleur moment de la journée en délivrant la quantité utile aux plantes. Nul besoin de ranger le matériel l'hiver, l'installation est permanente. Le travail s'effectuant tout seul, on peut partir en vacances l'esprit tranquille, à condition de ne couper ni l'eau ni l'électricité.

Mettre à profit l'eau de pluie

Les végétaux appréciant l'eau de pluie, on a tout intérêt à récupérer cette ressource gratuite pour les abreuver. La capacité de collecte varie, selon les régions, de 50 à 70 m^3 par an pour une maison de 100 m^2 au sol. Soit 50 000 à 70 000 l, à comparer avec notre consommation d'eau moyenne, estimée entre 150 et 200 l/j par habitant !



Il est nécessaire d'intervenir rapidement en cas de fuite sur une canalisation d'eau, au niveau d'un raccord vissé ou d'une soudure. Faute de quoi, des volumes importants peuvent se perdre en quelques heures.

La contenance d'un récupérateur du commerce varie, en général, de 200 à 2 000 l. Un petit modèle de 300 l maximum peut aisément trouver sa place sur une terrasse. Il est possible si besoin d'accroître le volume de stockage en installant deux ou trois réservoirs en ligne. Attention, toutefois, à l'aspect peu esthétique de ce type de montage. La cuve enterrée évite ce type d'inconvénient tout en offrant une capacité autrement plus importante : 5 000 à 20 000 l, voire davantage. Le coût est évidemment plus élevé, le chantier plus lourd et complexe : fosse et tranchées à creuser, canalisations à poser et à raccorder, câblages électriques… remblayage. Certains modèles sont conçus pour répondre à des usages mixtes, maison et jardin. La poche souple implantée à l'intérieur (sous-sol) représente un compromis techniquement plus simple et moins onéreux, si l'on dispose de la place nécessaire.

Le bon bassin pour votre terrain



Shutterstock

Un système de filtration-épuration avec cascade, fontaine ou ruisseau permet de maintenir une eau claire.

Îlot de quiétude bercé par le clapotis de l'eau, le bassin apporte un cachet particulier au jardin. Il constitue une source de vie où la faune et la flore s'épanouissent au fil des saisons. Préformé, bétonné ou sur bâche, tout dépend de la composition désirée.

Texte **Stéphanie Lacaze-Haertelmeyer**



Pour installer une coque postformée, on dessine sur le sol, à la bombe de traçage, son contour extérieur et celui des paliers. Le bassin est déposé sur le fond tassé et ratissé, puis calé au sable pour éviter qu'il se déforme sous la pression de l'eau.

Ubbink



La bâche (ou membrane) d'étanchéité se vend en rouleaux de dimensions variables. Sa surface se calcule de manière à déborder largement, une fois étalée sur le fond et les parois de la fouille.

Leroy Merlin

La création d'un plan d'eau s'envisage dans la durée. Ce n'est pas le genre d'aménagement que l'on peut déplacer, remplacer ou supprimer en fonction de ses humeurs. Son emplacement, sa forme, ses dimensions se déterminent selon la configuration et de la surface du jardin. Primordiale également, la disponibilité nécessaire aux soins du bassin. Un plan nu équipé d'une simple pompe solaire avec fontaine ou jet d'eau demande peu d'entretien. Si l'endroit doit accueillir des plantes aquatiques et/ou des poissons, se compléter d'un système de filtration fonctionnant à l'électricité… c'est une autre paire de manches. Tout cela requiert beaucoup d'attention.

En coque, installation simplifiée

Les bassins préfabriqués existent en aluminium ou en matière synthétique (polyester, polyéthylène, polypropylène), pour une installation hors sol ou enterrée. De couleur bleue, noire, sable… ils adoptent de multiples formes : régulières (carrée, rectangulaire, ronde…) ou sinueuses. Les plus petits ont une contenance de quelques dizaines de litres, tandis que les plus grands atteignent les 10 000 l. Ce qui correspond à un format maximum de 600 x 300 cm environ. La majorité des modèles comportent plusieurs paliers de plantation, étagés sur une profondeur moyenne de 50 à 70 cm (100 à 130 cm maxi).

L'avis de l'expert

« Il n'y a pas de réglementation en matière de bassins d'agrément. Il n'est pas nécessaire de demander de permis de construire pour ce type d'aménagement. Mais dans tous les cas, il vaut mieux s'adresser à la mairie. Elle dispose des cadastres ou des historiques du sol. Cette information est importante, car concevoir un bassin de 5 m^3 sur un sol trop meuble présente le risque de retrouver de l'eau en contrebas. »

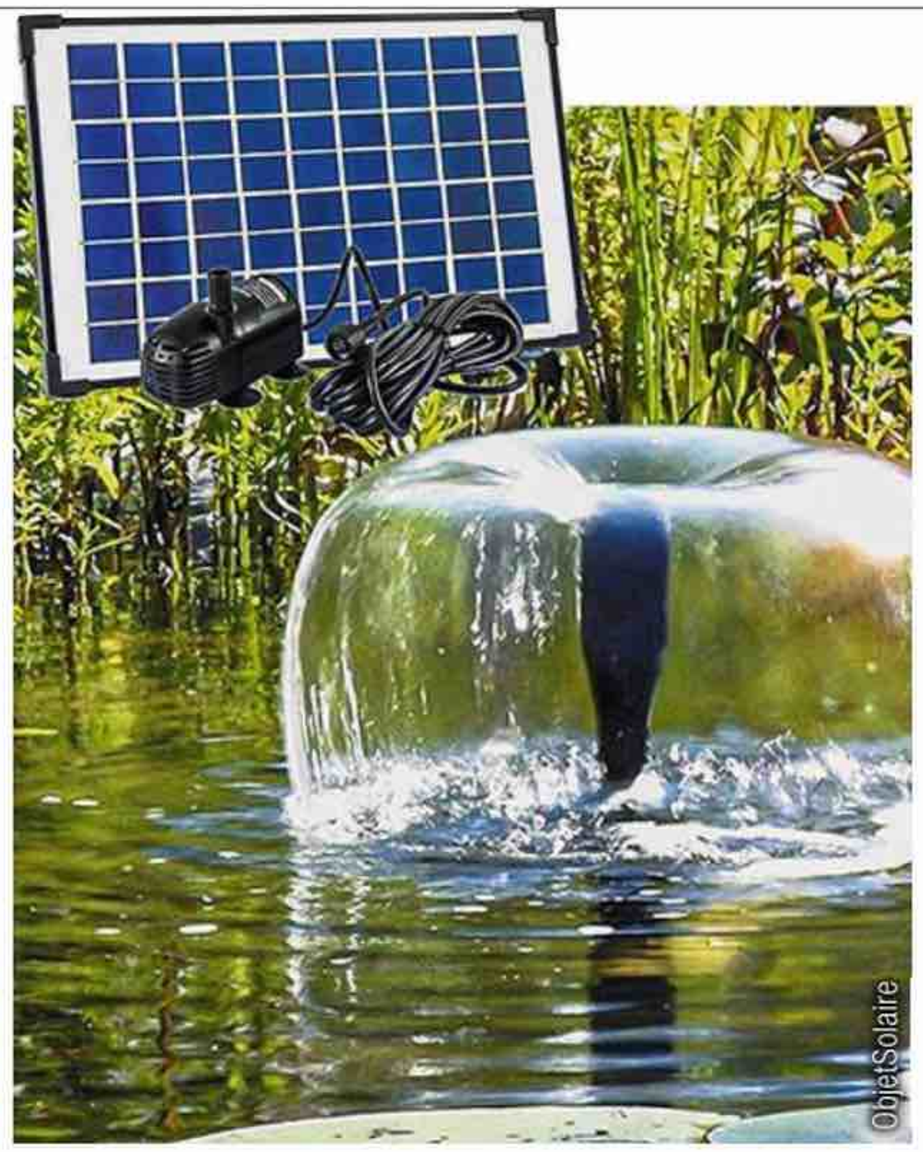
Geoffroy Gorgol, responsable communication chez Oase.

Sur bâche, en toute liberté

Certains sont vendus avec une pompe à jet filtrante adaptée à leur volume. Divers accessoires, tels que bordures, cascades, habillages pour pose hors sol… sont proposés en option. La fourchette de prix, extrêmement large, oscille entre 20 € (petit bassin pour fontaine) et 4 000 € (grand bassin en polyester armé de fibre de verre). Les meilleures garanties sont de quinze ou vingt ans. Solution favorite des passionnés, le bassin sur bâche autorise une totale liberté de formes et de ►


Aqua

La bâche gravillonnée donne un aspect naturel au pourtour du bassin. Collée avant remplissage à l'aide d'un mastic ultra-résistant (type PM 35) sur le bord de la membrane d'étanchéité, elle possède une texture non tissée qui n'absorbe pas l'eau.


ObjetSolaire

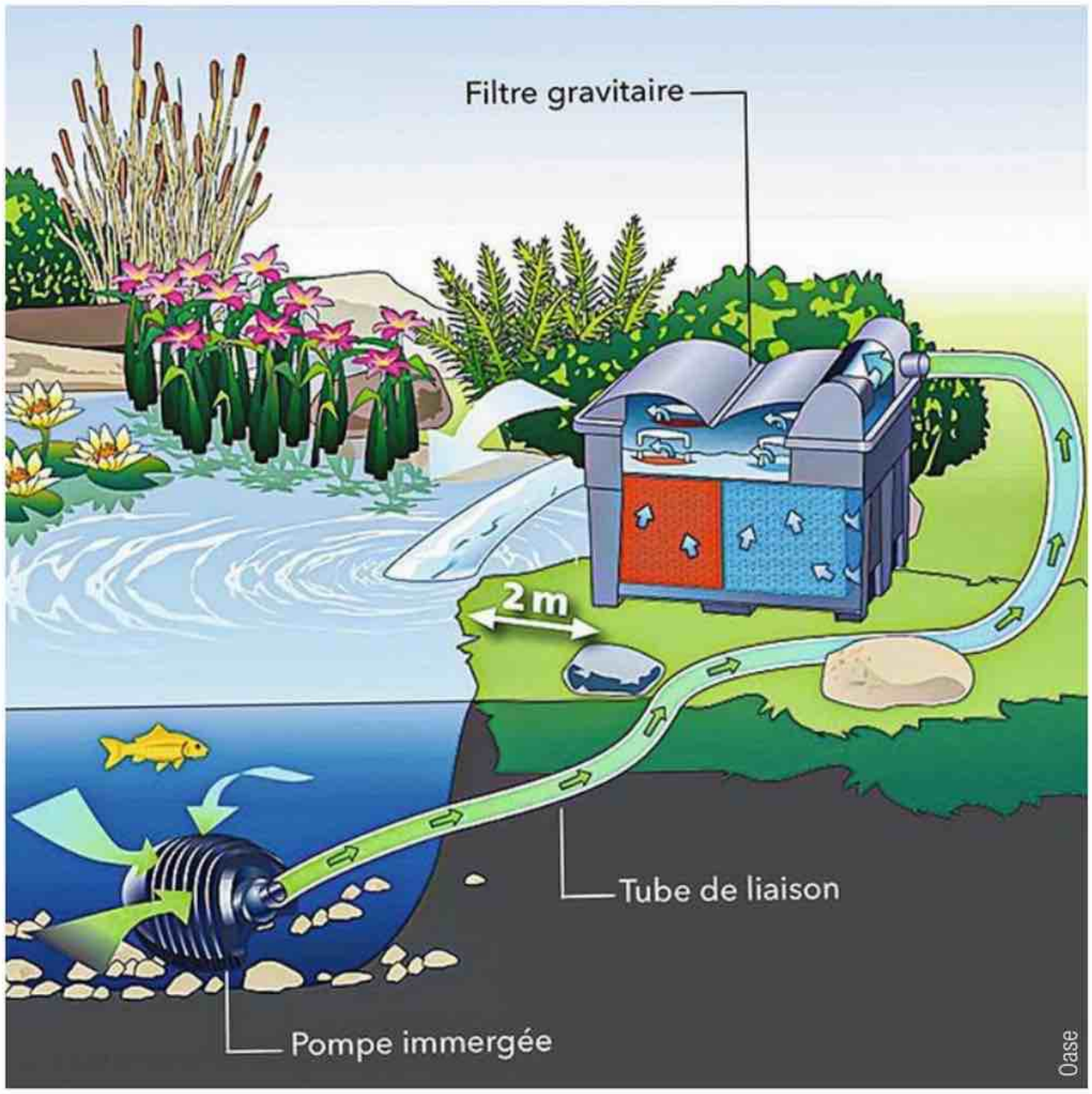
D'un débit de 1360 l/h, la pompe solaire filtrante fonctionne en autonomie alimentée par un ou deux capteurs photovoltaïques de 20 Wc. Son jet réglable forme une élégante cloche d'eau.

dimensions. Cependant, sa mise en œuvre est plus contraignante. Elle nécessite de prévoir les paliers lors du creusement. L'interposition d'un feutre géotextile est recommandée entre le sol et la bâche, afin de la protéger des remontées d'herbe, des racines, etc. Attention aux bordures trop tarabiscotées, qui complexifient la réalisation et peuvent occasionner des zones d'eau morte (ou hypoxique), c'est-à-dire déficitaire en oxygène. Le choix de la bâche conditionne la facilité d'installation et la pérennité du bassin. De l'avis des amateurs de jardins aquatiques et de bassins à poissons, la bâche EPDM est ce qui se fait de mieux. Épaisse de 0,6 à 2 mm selon la référence, elle se caractérise par sa haute tenue aux variations de température, sa résistance à la déchirure, au percement, à la traction… Elle possède, en outre, une élasticité qui facilite la pose en limitant la formation de plis. Le prix : entre 8 et 20 €/m², pour une garantie de vingt ans. Le PVC est meilleur marché (à partir de 2,50 €/m²), mais pas le plus aisé à poser, du fait de sa rigidité. Mieux vaut tout de même le choisir dans sa plus forte épaisseur : 1 mm. Les bâches en PVC haute qualité ont couramment une garantie de dix ans.

Une eau saine et vive

La pollution organique et la stagnation de l'eau représentent deux problèmes majeurs pour un bassin. Particulièrement par temps chaud ! Le milieu aquatique se charge peu à peu de déchets susceptibles de menacer son équilibre biologique et les algues filamenteuses prolifèrent, en aggravant la situation. Si le bassin abrite des poissons, l'eau stagnante s'appauvrit en oxygène et ils en souffrent. Un système de filtration-épuration avec cascade, fontaine ou ruisseau permet de maintenir une eau claire et en mouvement. Il doit être adapté au volume du bassin et à ses pensionnaires.


Zooplus



Il faut veiller à la qualité de l'eau pour que le biotope s'épanouisse dans un milieu équilibré. La filtration y contribue. Elle peut se faire sous pression ou comme ici au moyen d'une pompe immergée reliée par un tuyau souple à un filtre gravitaire. Ce dernier, placé à l'extérieur près du plan d'eau, intègre un clarificateur UV. L'alimentation électrique se fait en 230 V/50 Hz dans le respect des normes de sécurité.

Le polyéthylène est plus facile à poser et a priori plus résistant. Mais, avec des premiers prix de l'ordre de 5,50 à 6 €/m² en 0,35 mm d'épaisseur, il n'est pas étonnant de le trouver dans la grande distribution, assorti d'une garantie de deux ans en version HD.
Réalisé dans les règles de l'art, un bassin maçonné (béton armé, blocs à bancher…) est d'une longévité incomparable. À condition que le terrain soit suffisamment stable pour éviter l'apparition de fissures a posteriori. L'étanchéité requiert un soin extrême.

L'application d'un produit imperméabilisant prêt à l'emploi (enduit de cuvelage, membrane liquide…) reste une solution efficace et abordable. Il faut, en revanche, s'assurer de son innocuité pour la faune et la flore aquatiques (c'est impératif !). Pour autant, le stratifié polyester est un must en termes de résistance et de longévité. Il s'agit d'une enduction composée de résine et de mat de verre (tissu d'armature) dont les couches successives forment une structure d'une très grande dureté.

Des points de vigilance

• Un bassin favorise la formation en profondeur de couches sédimentaires et de nutriments, comme une rivière. Il faut donc des paliers pour sortir facilement de l'eau, sans glisser, au moment du nettoyage, par exemple. Dans un bassin sur bâche, les paliers sont à prévoir tous les 30 à 40 cm jusqu'au fond pour faciliter la descente et la remontée.
• Les plantes et les jeux d'eau participent à l'oxygénation du bassin, en le décorant ou créant de l'animation. La bâche gravillonnée peut être remplacée par des pierres et des galets pour stabiliser les berges du bassin et camoufler le bord de la bâche d'étanchéité ou de la coque préformée.
• L'installation du matériel filaire doit suivre à la lettre les recommandations du fabricant relatives à la sécurité électrique : câblage et connexions étanches, raccordement à la terre, protections normalisées au tableau (disjoncteur divisionnaire en tête de ligne, dispositif différentiel 30 mA), etc. En cas de détérioration du câble, cette précaution évite a minima d'électrocuter les poissons.
• Enfants et animaux domestiques vont être immanquablement attirés par le plan d'eau. Sécurisez son accès, car, même de faible profondeur, les risques de noyade ne sont jamais à exclure. Et, bien sûr, gardez un œil sur les plus petits.



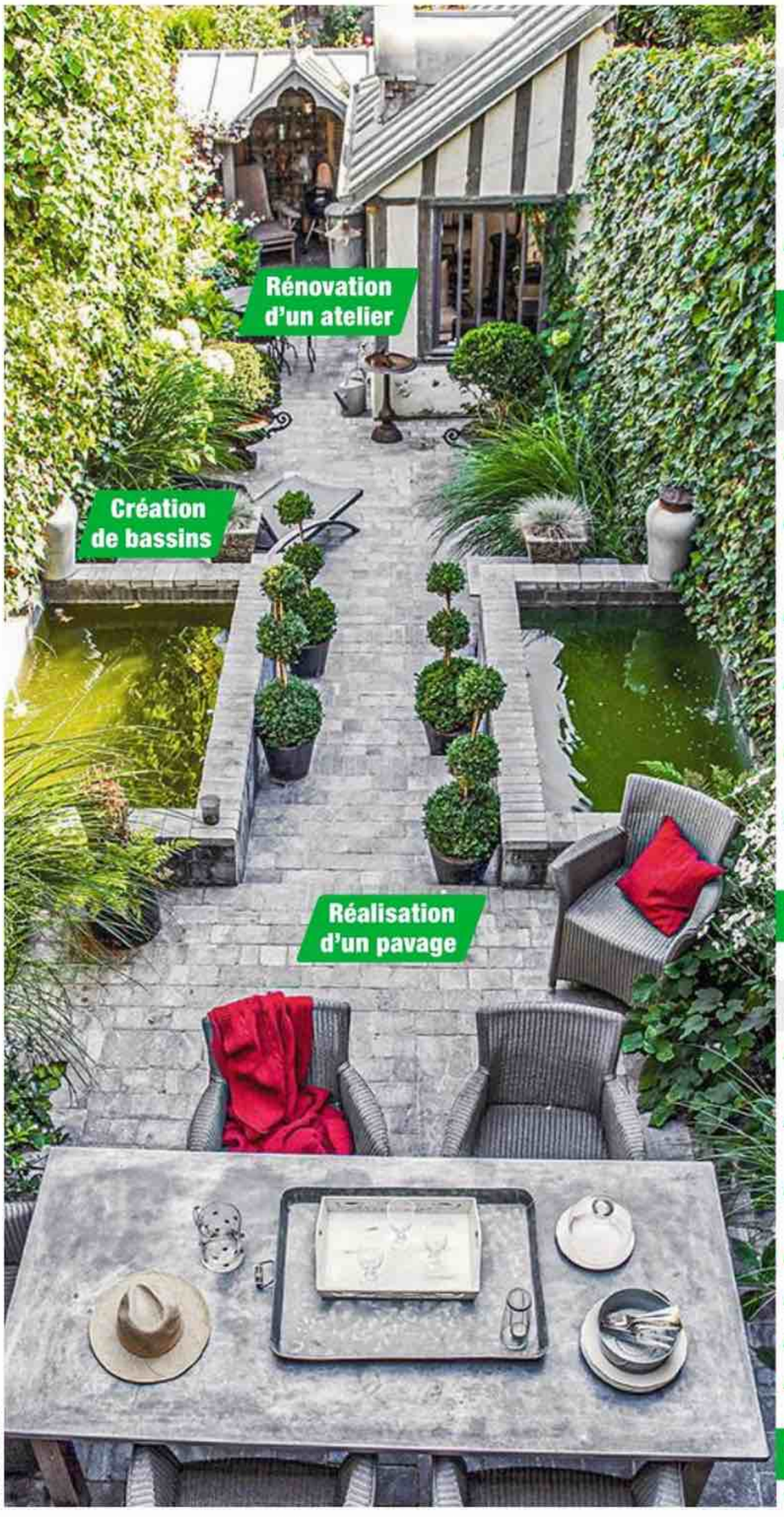
Sébastian Damberger

COMBIEN ÇA COÛTE ?
Moins de 22 200 €*

Agencer un jardin de ville

Laissé à l'abandon, l'étroit jardin de cette maison de ville a été totalement repensé en intégrant une allée centrale et deux bassins. L'occasion rêvée pour rénover un ancien atelier. Un vrai havre de paix.

Chiffrage **André Bergner** *Remerciements à la chambre d'hôte Au Grey d'Honfleur*



Olivier Hallot

	JE LE FAIS MOI-MÊME*	JE LE FAIS FAIRE**	DURÉE DU CHANTIER
ALLÉE			
Décaissement de la partie centrale sur 10 cm de profondeur + évacuation de la terre (30 m²)	0 €	284 €	6 h
Fourniture et pose de pavés en pierre à joints croisés sur géotextile (62 m²)	5736 €	12237 €	74 h
TOTAL	**5736 €**	**12521 €**	**80 h**
BASSINS			
Terrassement pour les deux bassins sur une profondeur de 1 m (3 m³)	0 €	285 €	6 h
Radier sous film plastique, armature en treillis soudé et radier en béton : ép. 20 cm (42 m²)	3513 €	8484 €	12 h
Parois en blocs à bancher y compris remplissage et armature (50 m²)	3280 €	7016 €	43 h
Application d'une résine polyuréthane étanche	402 €	933 €	7 h
Habillage en pierre naturelle y compris jointoiement (30 m²)	1147 €	2136 €	9 h
Système de filtration immergé avec jet d'eau. Alimentation électrique depuis l'atelier	180 €	443 €	5 h
TOTAL	**8522 €**	**19297 €**	**82 h**
ATELIER			
Dépose des tuiles et de la charpente, évacuation des bois	0 €	430 €	6 h
Fourniture et pose d'une charpente hors lucarne	450 €	1478 €	15 h
Couverture en zinc, y compris la lucarne (50 m²)	4943 €	11500 €	80 h
Grattage et ponçage du crépi	0 €	672 €	13 h
Traitement des bois et lasure	21 €	82 €	1 h
Réalisation d'un enduit à la chaux	406 €	966 €	7 h
Fourniture et pose d'une verrière en acier de 2 x 2 m	2069 €	3972 €	15 h
TOTAL	**7890 €**	**5488 €**	**137 h**

* Prix matériaux hors pose. ** Prix fournitures et pose.

Attention : les prix des matériaux sont des tarifs moyens pratiqués par les fournisseurs qui ne tiennent pas compte des éventuelles remises.

DÉCOUVREZ LES MAGAZINES DE L'ATELIER Système D





Le magazine thématique de référence pour vos travaux

2 ans - 8 numéros



Le magazine incontournable du bricolage

1 an - 12 numéros



Le magazine des 11-15 ans, bricolos et débrouillards !

1 an - 4 numéros

PBRMT52

BULLETIN D'ABONNEMENT

Choisissez le ou les magazines, complétez le bulletin ci-dessous et retournez-le accompagné de votre règlement dans une enveloppe SANS L'AFFRANCHIR à :

Système D – Libre réponse 33103 – 60647 CHANTILLY CEDEX

+SIMPLE +RAPIDE ABONNEZ-VOUS

0 809 400 390 Service gratuit + prix appel

Indiquez le code **PBRMT52T**

Par internet : **abo.systemed.fr/PBRMT52**

Oui, je souhaite m'abonner à

☐ **Système D Formule Intégrale – 1 an** PBRMT52A
au prix de **54,90 €** au lieu de 74,80 €*
12 numéros en version papier et numérique + 12 plans de réalisation + 4 carnets pratiques.

☐ **Bricothèmes – 2 ans** PBRMT52B
au prix de **39,90 €** au lieu de 63,20 €*
8 numéros en version papier + la version numérique

☐ **SystM'D Junior – 1 an** PBRMT52C
au prix de **23,60 €**
4 numéros en version papier

JE CHOISIS MON MODE DE PAIEMENT

- Chèque bancaire à l'ordre de **Système D**
- Par carte bancaire / PayPal par internet sur **abo.systemed.fr/ PBRMT52** (4x sans frais possible à partir de 30€ avec PayPal)

LES COORDONNÉES DU PAYEUR : M Mme

Nom : Prénom :

Adresse :

Code postal : Ville :

Tél. fixe : Mobile :

E - mail :

LES COORDONNÉES DU BÉNÉFICIAIRE : M Mme

Nom : Prénom :

Adresse :

Code postal : Ville :

Date de naissance (renseigner la date de naissance de l'adolescent pour SystM'D Junior) : / /

E - mail *(renseignez l'email du parent, si différent de celui du payeur)* :

☐ **Oui,** Je souhaite recevoir les newsletters du site **systemed.fr** et les meilleurs offres du moment.

☐ **Oui,** Je souhaite recevoir les newsletters et les bons plans des partenaires de **Système D**.

Offres valables jusqu'au 31/12/2023 en France métropolitaine *74,80 € = prix de vente au numéro de Système D pour 1 an. 63,20€ = prix de vente au numéro de Bricothèmes pour 2 ans. Conformément aux dispositions légales et réglementaires en matière de données personnelles, les informations recueillies sur ce formulaire sont enregistrées dans un fichier informatisé par SYSTEME D, BRICOTHEMES, SYSTM'D JUNIOR pour la mise en place et le suivi de l'abonnement souscrit ainsi que pour l'envoi des courriers ou emails de réabonnement. Elles sont destinées à être utilisées par SYSTEME D, BRICOTHEMES, SYSTM'D JUNIOR et les prestataires techniques de SYSTEME D, BRICOTHEMES, SYSTM'D JUNIOR afin de permettre la bonne réception du magazine et d'assurer le service client. Ces données peuvent être transmises à des tiers pour de la prospection commerciale. Vous pouvez exercer votre droit d'accès aux données vous concernant et les faire rectifier en adressant un courrier à SYSTEME D Service Abonnements – B270 – 60 643 Chantilly cedex. L'ensemble des informations relatives au traitement des données personnelles que nous effectuons se trouve dans notre Charte pour la Protection des Données Personnelles accessible sur le site www.systemed.fr/chartedp



Shutterstock

COMBIEN ÇA COÛTE ?
À partir de 11 900 €*

Une terrasse en gravier et bois composite

Réaliser une grande et belle terrasse sans dépenser une fortune, tel était le souhait des propriétaires. Ils ont ainsi opté pour du bois composite imitation teck et des matériaux d'origine minérale.

Chiffrage **André Bergner**

	JE LE FAIS MOI-MÊME*	JE LE FAIS FAIRE**	DURÉE DU CHANTIER
TERRASSE (40 M²)			
■ Décaissage du sol sur 20 cm + étalement de la terre sur place	0 €	309 €	7 h
■ Dalle en béton armé dosé à 350 kg/m³ de 12 cm d'épaisseur	1275 €	1 694 €	8 h
■ Lames composites striées imitation teck sur plots réglables et lambourdes en pin	5 679 €	10 692 €	12 h
■ Réalisation d'un décor de pied d'arbre et d'un espace en gravier blanc de pierre naturelle	166 €	442 €	6 h
TOTAL	**7 120 €**	**13 138 €**	**33 h**

	JE LE FAIS MOI-MÊME*	JE LE FAIS FAIRE**	DURÉE DU CHANTIER
MURETS (10 ML)			
■ Muret double en blocs de pierre naturelle + incorporation de terre et de terreau	1964 €	4075 €	30 h
■ Réalisation d'un garde-corps sur mesure en aluminium avec remplissage en plexiglas	1680 €	2244 €	4 h
TOTAL	**3 644 €**	**6 319 €**	**34 h**
PLOMBERIE (10 ML)			
■ Fontaine préfabriquée en pierre reconstituée avec bac, robinet et bonde d'évacuation en laiton	330 €	533 €	1 h
■ Arrivée d'eau en cuivre et évacuation en PVC	307 €	831 €	6 h
TOTAL	**637 €**	**1 383 €**	**7 h**
ÉLECTRICITÉ (10 ML)			
■ 6 spots orientables dans le bac du muret en pierre + raccordement	405 €	1 068 €	6 h
■ Borne de jardin en plastique et socle en béton à deux prises étanches, interrupteur et raccordement	60 €	376 €	4 h
TOTAL	**465 €**	**1 441 €**	**10 h**

Attention : les prix des matériaux sont des tarifs moyens pratiqués par les fournisseurs qui ne tiennent pas compte des éventuelles remises.

* Prix matériaux hors pose. ** Prix fournitures et pose.

JE N'AI NI TON REGARD, NI TON SOURIRE. POURTANT, JE SUIS BIEN UN DE TES HÉRITIERS.

La chaîne de l'espoir

Ensemble, sauvons des enfants

Votre action pour la santé de milliers d'enfants ne s'arrête pas à votre mort...



LEGS • DONATIONS • ASSURANCES-VIE

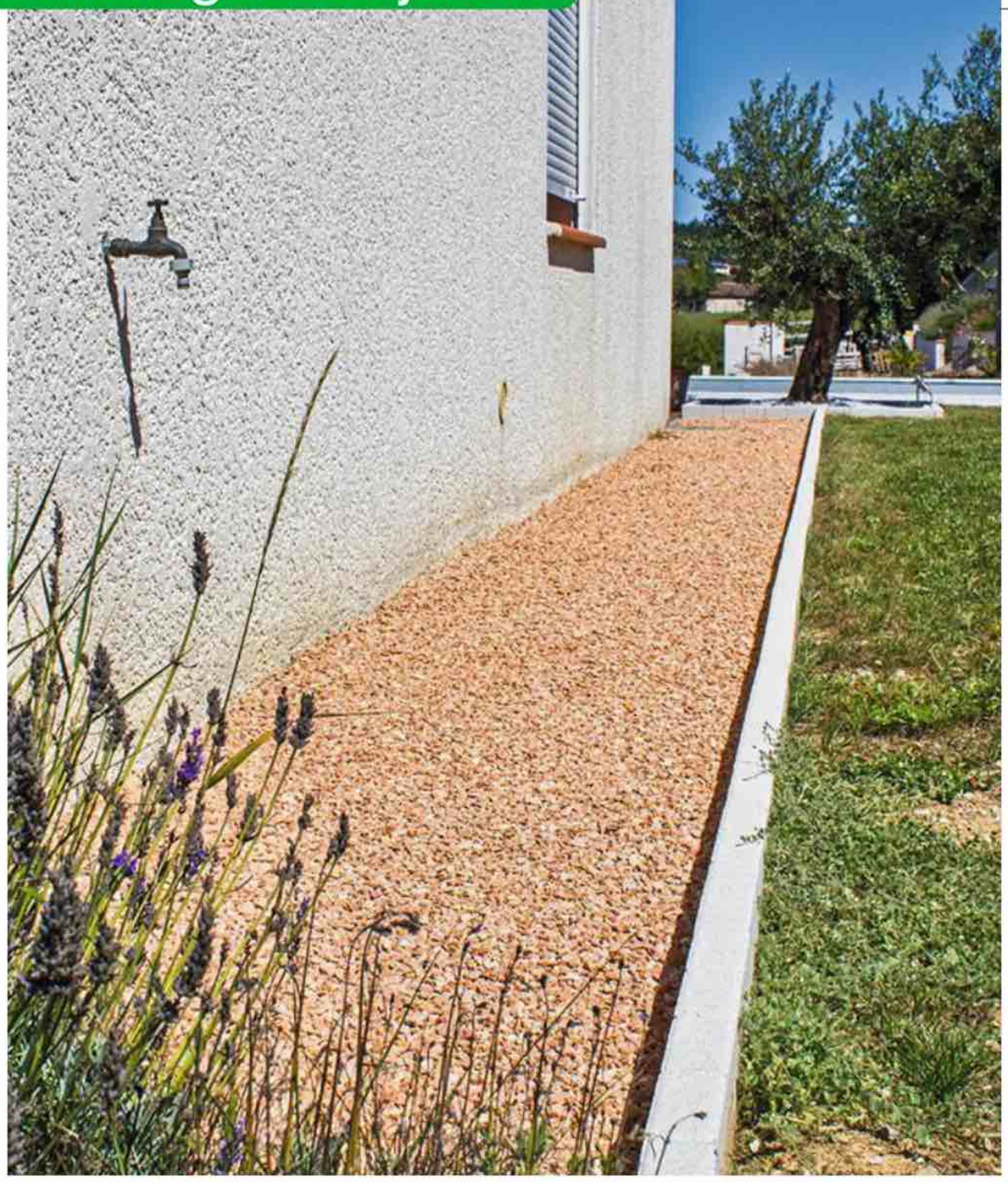
UN INVESTISSEMENT POUR LA VIE

Depuis 1994, La Chaîne de l'Espoir œuvre pour donner accès aux soins médico-chirurgicaux aux enfants de pays défavorisés.

Pour plus d'information, consultez notre rubrique Legs, Donations et Assurances-vie sur **www.chainedelespoir.org**

DON en CONFIANCE comitecharte.org

Votre contact direct : Annick Fleury - tél : 01 44 12 66 80 - e-mail : afleury@chainedelespoir.org



Une allée gravillonnée sur dalles alvéolées

Bordé de ciment, ce chemin en coursive limite la pousse des mauvaises herbes et assure le drainage du sol en pied de façade. Alternative aux réalisations en dur, il supporte même une pente allant jusqu'à 45°.

Texte et photos **Bruno Guillou**

Remerciements aux sociétés Brico Dépôt, Daniel Moquet, Point P d'Albi (81)

Une allée peut se concevoir avec différents matériaux et selon plusieurs techniques de pose. Le choix dépend, notamment, du budget consenti et du type de sol. En cas de revêtement hermétique à l'eau, l'allée doit comporter une légère inclinaison vers le jardin pour favoriser un meilleur écoulement des eaux pluviales. En effet, les eaux stagnantes peuvent être, à terme, source de pathologies et d'infiltrations.

Une fonction drainante

Sur ce chantier, il existe déjà une allée carrossable située devant la maison ainsi qu'une terrasse côté jardin. Mais, pour faire le tour du pavillon, les propriétaires n'avaient pas d'autre solution que de marcher sur le gazon le long du pignon. Ils ont donc décidé de créer une allée composée de dalles alvéolées et de gravillons. C'est un procédé abordable qui facilite le drainage des eaux de ruissellement le long des murs extérieurs. Les gravillons sont retenus par des plaques alvéolées, de 120 x 80 cm, en nid-d'abeilles. Elles se posent directement sur la terre. L'épaisseur totale de gravier à déverser dessus est de 4 cm (dont 3 cm pour remplir les plaques).

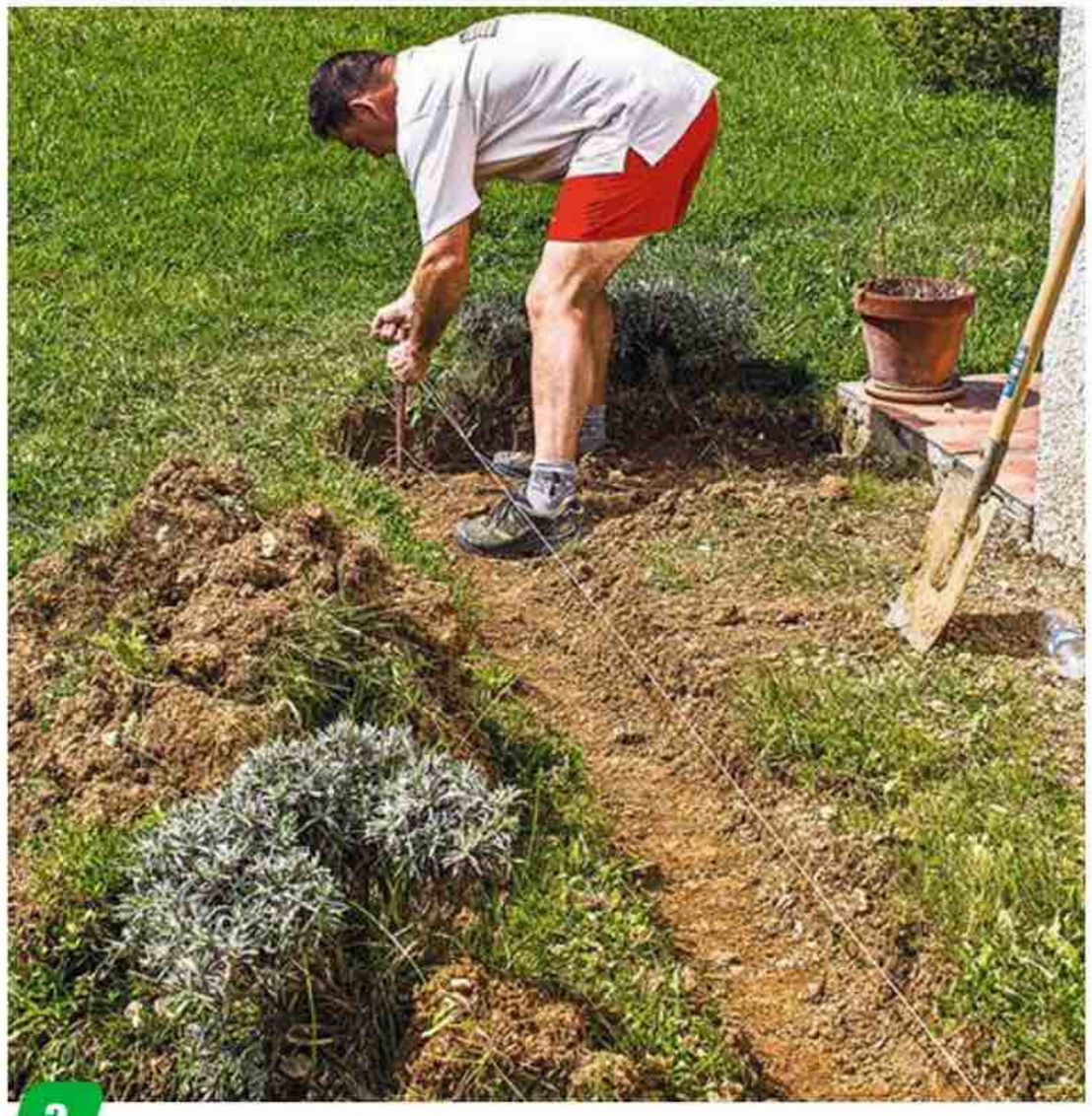
Une stabilité renforcée

La structure hexagonale des alvéoles en assure la stabilité. Leur composition en polypropylène ultrarésistant (300 tonnes/m^2) autorise également une pose en voie carrossable. Chaque plaque est équipée d'un géotextile qui laisse passer l'eau tout en évitant la pousse des herbes indésirables. Le chemin est bordé d'éléments préfabriqués en ciment. Ils dépassent de 7 cm le niveau du gravier pour limiter les projections d'herbe lors de la tonte.

DIFFICULTÉ : ● ○ ○ ○ **DURÉE :** 1 week-end **COÛT :** env. 41 €/m²



1 À la pelle et à la pioche, creusez une tranchée de 10 cm de largeur sur 20 cm de profondeur environ, à l'emplacement des bordures.



2 Plantez, aux extrémités de l'allée, deux piquets à équidistance du mur de façade. Reliez-les par un cordeau pour délimiter l'implantation des bordures.



3 Préparez à la bétonnière une première gâchée de mortier en versant successivement 25 kg de ciment, huit seaux de sable à maçonner et 12 l d'eau.

FOURNITURES ET OUTILS

- Mortier de scellement prêt à l'emploi, plaques alvéolées (ici, système «Alvéostar», de Daniel Moquet), bordure préfabriquée en ciment (L. 50 x H. 20 x ép. 5 cm), gravillons 6/10.
- Pelle ou bêche, pioche, râteau, marteau, truelle, maillet caoutchouc, règle métallique, niveau à bulle, cordeau de guidage, cutter, rouleau à gazon, meuleuse, bétonnière.

4 À l'aide d'un arrosoir, humidifiez la terre de la tranchée pour éviter un séchage et un retrait trop rapides du mortier de scellement.





5 Déposez un lit de mortier dans le fond de la tranchée et placez les premiers modules de bordure. Aidez-vous de la règle de maçon pour aligner les bordures d'extrémité.



6 Poursuivez la mise en place sur toute la longueur de l'allée. Contrôlez leur alignement avec le cordeau, ainsi que le niveau et l'aplomb. Ajustez la profondeur des bordures et réglez bien l'équerrage dans les angles.





7 En bout de rangée, il y a peu de chance de terminer sur un élément entier. Recoupez-le à la meuleuse équipée d'un disque à matériaux. Vérifiez le bon ajustement avant de sceller au mortier.



8 Commencez par séparer au tamis la terre fine des cailloux et gravillons grossiers. Déposez ces derniers sur une bâche en plastique.

Conseil de pro

Les grandes surfaces de bricolage et négoces en matériaux proposent un large choix de gravillons décoratifs de rivière ou issus de roches concassées (calcaire, marbre…). Ils doivent avoir une granulométrie assez fine pour bien remplir les alvéoles des dalles stabilisatrices, mais pas trop tout de même, au risque de se coincer dans les structures des semelles ou des pneus. Le bon calibre se situe entre 6 et 16 mm.



9 Ratissez toute la surface en contrôlant le niveau en divers endroits. Complétez si besoin avec la terre tamisée.



10 Finissez de niveler en tassant la surface du sol au moyen d'une dame de maçon, d'une plaque vibrante ou comme ici d'un rouleau de jardin.



11 Placez une première plaque alvéolée sur la terre nivelée, en prenant soin d'orienter le nid-d'abeilles vers vous. Contrôlez le niveau et comblez au sable les creux éventuels.



12 Posez les plaques suivantes de la même façon. Veillez chaque fois à chevaucher en bout le géotextile de la plaque en place.



13 Vous pouvez tailler les plaques alvéolées à la meuleuse équipée d'un disque pour le métal. Servez-vous également d'un cutter pour découper proprement le film géotextile.

Info +

De conception 100 % française, le procédé « Alvéostar » est respectueux de l'environnement. Insensibles aux UV et au gel, ces plaques alvéolaires sont recyclables. Leur structure en nid-d'abeilles est étudiée pour assurer une parfaite stabilité du gravier. Ce dernier est disponible dans différents coloris (ocre jaune, rouge, gris…) permettant de personnaliser son allée. Outre la sécurité d'une surface antidérapante, on peut y déplacer sans difficulté une poussette d'enfant ou un fauteuil roulant.





14 Au coin de la façade, il faut découper en carré la dalle venant à l'emplacement du regard de la descente d'eau pluviale. On réserve la marge périphérique utile à la pose du couvercle.





15 Pour maintenir les plaques au sol, plantez trois pointes à tête large, centrées dans la longueur. Aidez-vous d'un pointeau pour finir de les enfoncer au fond des alvéoles. Le long de la façade, arasez au cutter le relevé de géotextile dépassant des plaques. Procédez de même du côté des bordures.



16 Avec le dos du râteau, répartissez uniformément les gravillons pour remplir les alvéoles. Protégez le regard en le recouvrant provisoirement avec la chute de plaque découpée pour le contourner.



17 Compactez la couche de gravillons afin de bien remplir les alvéoles. Ajoutez-en si besoin et damez de nouveau.



Poser un escalier avec des marches préfabriquées

Cet escalier modulaire est une solution efficace, économique et rapide pour rendre praticable un jardin en pente. Épousant parfaitement le terrain, il s'habille de bois comme de minéral.

Texte **Claude Lermier** Photos **Jouplast** *Remerciements à la société Jouplast*

Robuste, rapide à poser, personnalisable… l'escalier modulaire se montre séduisant lorsqu'il s'agit d'aménager un terrain en pente ou de relier une terrasse sur deux niveaux. Semblables à des coffrages de marches, les modules sont, ici, fabriqués en polypropylène renforcé de fibre de verre. Imputrescible, ce matériau est entièrement recyclable.

À toute épreuve

Quoique léger (5,3 kg), chaque module possède une grande résistance à la compression et peut supporter des températures allant de - 20 à + 70 °C. Sa facilité de manipulation permet à une personne seule de réaliser un escalier d'une dizaine de marches en moins d'une journée. Les modules se complètent d'accessoires permettant de créer un escalier droit, tournant (angle de rotation maximum de 13° pour chaque marche), avec ou sans palier intermédiaire. Le système est conçu pour des pentes d'environ 25 à 36°. La largeur des marches peut être augmentée jusqu'à 200 cm ou plus.

Fondation antirepousse

Les travaux de préparation ne demandent qu'un peu d'huile de coude. Le périmètre de l'escalier est tracé à l'aide d'un cordeau tendu sur des piquets. Le terrain est décapé et décaissé sur 10 cm de profondeur au moins, en suivant la pente. L'installation démarre par le bas du talus et remonte la pente. Après avoir déroulé un feutre géotextile pour empêcher la repousse de l'herbe, le fond est recouvert d'une couche drainante de gravier concassé.

Un montage simplifié

Il est conseillé d'incliner le module de départ légèrement vers l'avant pour faciliter l'écoulement de l'eau. Il doit être lesté de gravier ou de béton dans le cas d'un habillage par dallage ou carrelage, sans obturer les glissières de réglage (voir photo 4, p. 34). Les autres modules s'installent successivement, en respectant un procédé dicté par l'emplacement d'un système d'ergots et d'écrous d'assemblage. Une fois leur position ajustée, les modules sont solidarisés par vissage. On peut alors recouvrir la structure de carrelage pour l'extérieur, de dalles en pierre naturelle ou reconstituée, de lames de terrasse en bois massif (comme sur ce chantier) ou composite.

DIFFICULTÉ : ●●○○ **DURÉE :** 3 à 5 heures (habillage inclus) **COÛT :** env. 650 € (modules, gravier concassé, habillage…)



1 Délimitez l'emplacement de l'escalier au moyen de piquets ou de fers à béton reliés par un cordeau. En bas de la pente, plantez deux autres piquets espacés de 1 m environ pour le premier module.



2 Décaissez le sol à la bêche sur 10 cm de profondeur, de haut en bas. Égalisez au râteau en retirant à mesure les cailloux qui pourraient gêner la pose des modules.

FOURNITURES ET OUTILS

- Modules de marche Modulesca P 42,4 x L 93,5 x H 17 cm (Jouplast), feutre géotextile, gravier concassé, aiguilles d'armature ou fers d'ancrage Ø 10 mm, ergots et écrous d'assemblage, vis à penture Ø 6 x 40 mm, lambourdes prêtes à poser (kit de trois pièces), lames de terrasse, vis terrasse à tête cylindrique Ø 5 x 50 mm.
- Mètre ou décamètre, piquets, ficelle, niveau, massette, bêche, pelle, râteau, seau, perceuse-visseuse + embout de vissage, fausse équerre, scie circulaire ou à onglet, scie sauteuse.



3 Creusez le logement du module de départ sur 20 cm de profondeur. Nivelez et tassez la terre. Déroulez le feutre géotextile sur 1 m environ et déposez 6 à 8 cm de gravier concassé.



4 Placez le premier module, contrôlez son horizontalité dans le sens de la largeur et donnez-lui une légère pente (1°) vers l'avant pour favoriser l'écoulement des eaux. Remplissez les alvéoles de gravier, à l'exception des glissières de réglage, du centre et des côtés du module.

Conseil de pro

Dans le cas d'un lestage au gravier, il est conseillé d'enfoncer deux fers à béton (Ø 10 mm x L 40 cm) tous les quatre modules, afin de les bloquer en position. Commencez par celui du bas pour en stabiliser l'assise.

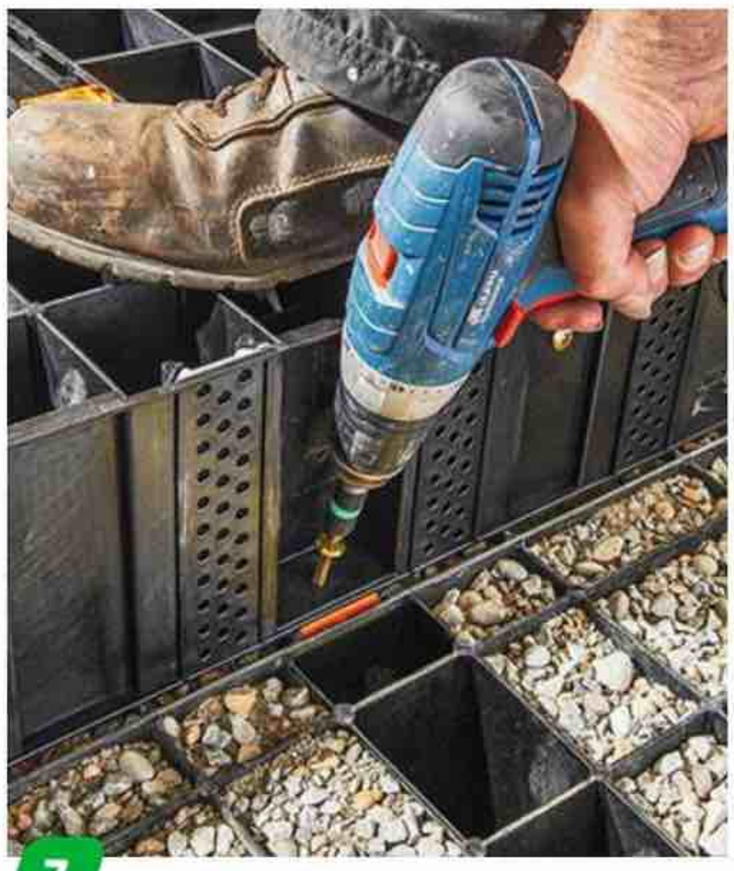




5 Si vous avez prévu un habillage en bois, des kits de trois lambourdes prêtes à l'emploi sont disponibles en option. Emboîtez-les au centre et sur les côtés du module.



6 Placez le deuxième module contre le talus. Pour ajuster la position, faites coïncider ses ergots (en sous-face) avec les écrous crantés (orange) du module précédent.



7 Après avoir contrôlé la planéité et l'alignement, assemblez les deux modules avec les trois vis à penture fournies. Appliquez une pression pour comprimer les écrous.



8 Poursuivez le travail en déroulant le géotextile et en ajoutant du gravier concassé. Si besoin, rectifiez l'alignement du module que vous venez d'installer avant de présenter le suivant.



9 Répétez simplement la procédure sur toute la hauteur à équiper, module après module.

10 Nous nous sommes arrangés pour aligner le haut du module d'arrivée avec le dessous des lames de la terrasse existante. À ce stade, il est temps de combler les éventuels manques de terre sur les côtés et replacer une plaque de pelouse au départ de l'escalier.

Info+

La largeur des marches peut être augmentée en doublant les modules de base ou en ajoutant des extensions de 20 cm. L'assemblage s'opère d'un clic à l'aide d'un kit de liaison composé d'un axe et d'un étrier de verrouillage.





11 Commencez par recouvrir le module de départ avec deux longueurs de lames découpées à dimension. Habillez les flancs de la marche suivante, puis posez la contremarche.



12 Servez-vous d'une fausse équerre pour relever l'angle de la pente et le reporter sur les lames de terrasse. Réalisez les découpes de préférence à la scie sauteuse.



13 Habillez le dessus de la marche en le faisant déborder de 15 à 20 mm à l'avant et sur les côtés. Poursuivez ainsi marche par marche jusqu'en haut de votre escalier.

Les solutions alternatives

Pour aménager des terrains sur plusieurs niveaux ou tout simplement accéder à un étage, une terrasse, l'escalier modulaire est insuffisant. Il existe différentes versions d'escaliers en kit, en bois ou en métal, disponibles en magasins de bricolage ou négoces spécialisés. Chacun se caractérise par des contraintes de mise en œuvre : terrassement, dalle béton, technique d'ancrage au sol…



Quart tournant, en iroko à double limon en crémaillère et palier intermédiaire.



Spirale, Ø 120 cm en acier galvanisé. Douze marches réglables en hauteur.

Le carrelage se fixe avec une colle PU en cartouche, déposée en cordons. Les joints se réalisent avec un mortier de jointoiement pour usage extérieur.





Réaliser un dallage en pierre sur lit de sable

Un dallage en pierre posé sur un lit de sable doit être stable et bien drainé pour évacuer l'eau de pluie. Simple, sa mise en œuvre exige néanmoins une préparation méthodique pour garantir une durée de vie optimale.

Texte **Bruno Guillou** Photos **CARRÉ D'ARC**

Face à la pose scellée traditionnelle ou collée, la mise en œuvre sur sol meuble constitue une alternative intéressante pour la réalisation d'un dallage. Elle s'effectue directement sur un lit de sable ou de gravillons après décaissement de la terre sur quelques centimètres de profondeur. La pose sur sol meuble n'est possible qu'avec un dallage de 3 cm d'épaisseur minimum. Sur ce chantier, la terrasse se situe en continuité de la plage de piscine, recouverte du même revêtement extérieur, des dalles en pierre reconstituée de 50 x 50 cm et de 60 x 45 cm. Avec une terrasse carrelée, l'eau de pluie doit pouvoir s'écouler naturellement sans stagner, quel que soit le type de pose retenu.

Une évacuation de l'eau maîtrisée

Pour cela, il faut réaliser une pente de 2 à 3 cm/m environ pour diriger l'eau vers une extrémité de la terrasse, vers la pelouse, par exemple, ou un regard d'évacuation prévu à cet effet. Sur une assise meuble, comme c'est le cas ici ; l'évacuation doit aussi pouvoir s'effectuer à travers les joints perméables conçus avec du sable fin. L'eau de pluie s'infiltrant par les joints sera alors drainée naturellement dans la terre sans stagner en sous-face du dallage.

DIFFICULTÉ : ●●●○ **DURÉE :** 1 week-end **COÛT :** 37 €/m²



1 À la pelle et la pioche, creusez sur 15 à 20 cm de profondeur, suivant les délimitations de l'implantation de la terrasse. Créez une légère pente de 2 % minimum. Déroulez un feutre géotextile. Les lés se chevauchent dans la largeur sur 10 cm pour un recouvrement continu et dépassent sur 10 cm en périphérie.





2 Au râteau, répartissez et étalez le tout-venant (granulométrie 0/31,5) au fond du trou. Vérifiez à la règle métallique et au niveau à bulle que la pente de 2 % est maintenue.

FOURNITURES ET OUTILS

- Dalles en pierre reconstituée, sable de rivière (granulométrie 0/4), sable fin, tout-venant (granulométrie 0/31,5), feutre géotextile.
- Mètre, niveau à bulle, règle métallique, réglets, maillet caoutchouc, équerre de maçon, platoir, balayette, pelle, pioche, râteau, dame de maçon.

3 Avec une dame de maçon ou avec une plaque vibrante, compactez le tout-venant pour obtenir une assise plane et stable. Vérifiez à nouveau la pente à la règle et au niveau.



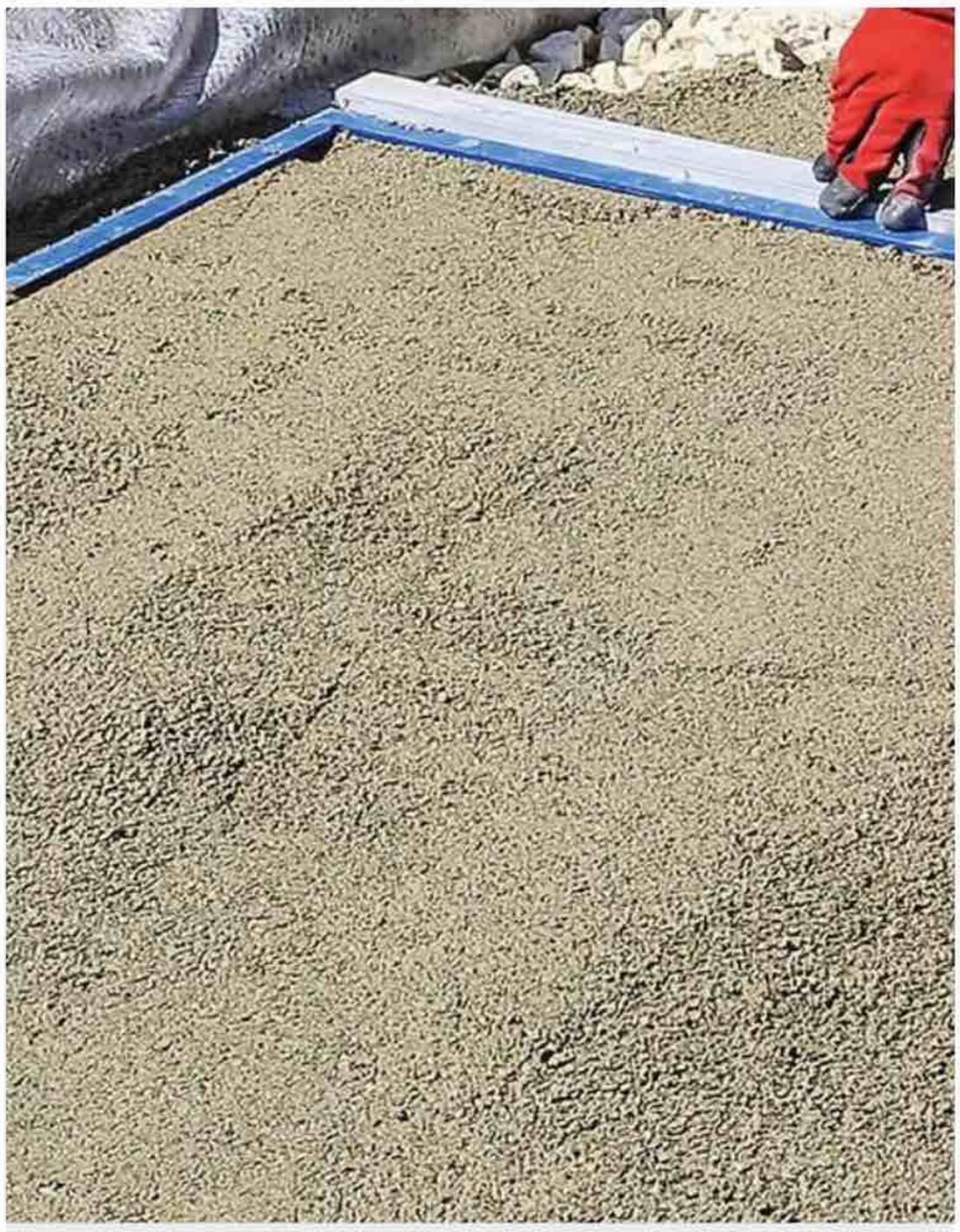


4 Placez des réglets sur le tout-venant pour vérifier la pente une fois celui-ci compacté. Corrigez au besoin, mais laissez les réglets en place. Ils seront utiles pour la suite du chantier.





5 Versez du sable de rivière (lavé, granulométrie 0/4 ou 0/6,3) sur toute la surface. Tirez le sable à la règle en prenant appui sur les réglets, le matériau se répartit ainsi uniformément. Retirez les réglets et complétez les vides avec du sable. Tassez et égalisez.



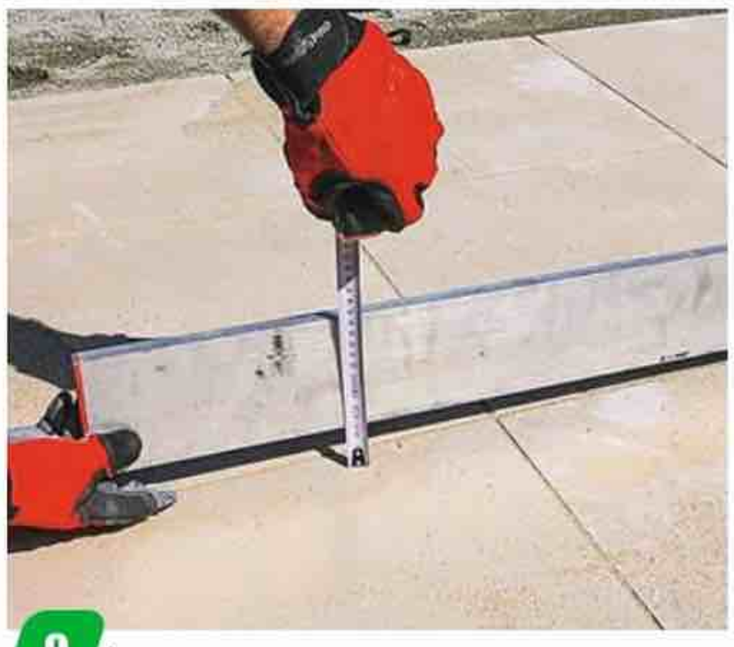
6 Dans un angle, placez une règle et une équerre de maçon pour définir et matérialiser la pose de la première dalle. Vérifiez le bon alignement à l'opposé de la surface à carreler.



7 Posez les premières dalles contre la règle. En vous aidant d'un niveau à bulle, frappez légèrement les dalles avec un maillet en caoutchouc jusqu'à obtenir le bon aplomb. Espacez les dalles de 5 mm minimum pour réaliser des joints réguliers.



8 Une fois les dalles posées, versez du sable fin et répartissez-le dans les joints à la balayette. Tapotez sur le dessus des dalles et comblez tous les joints.

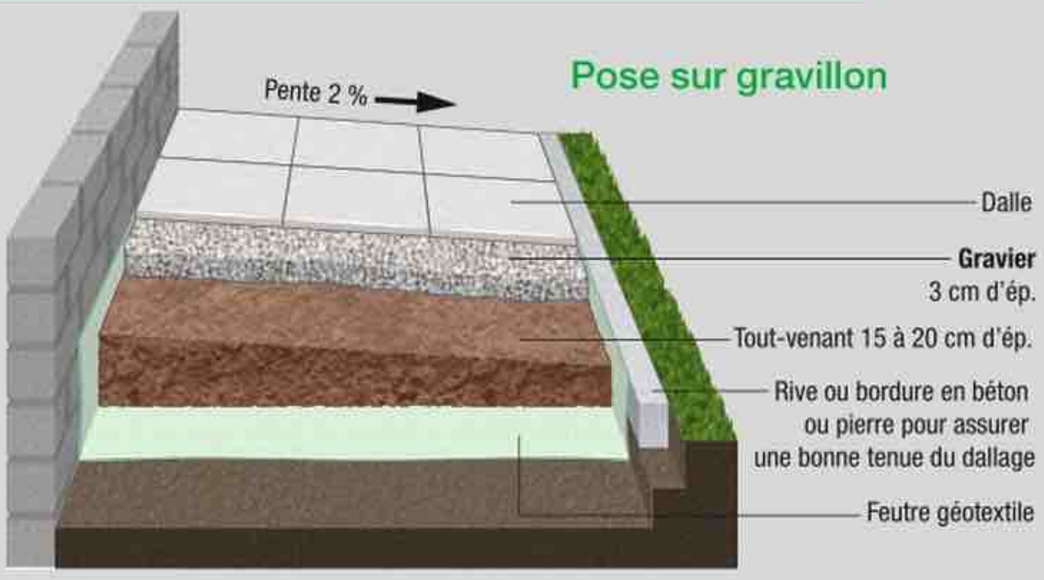


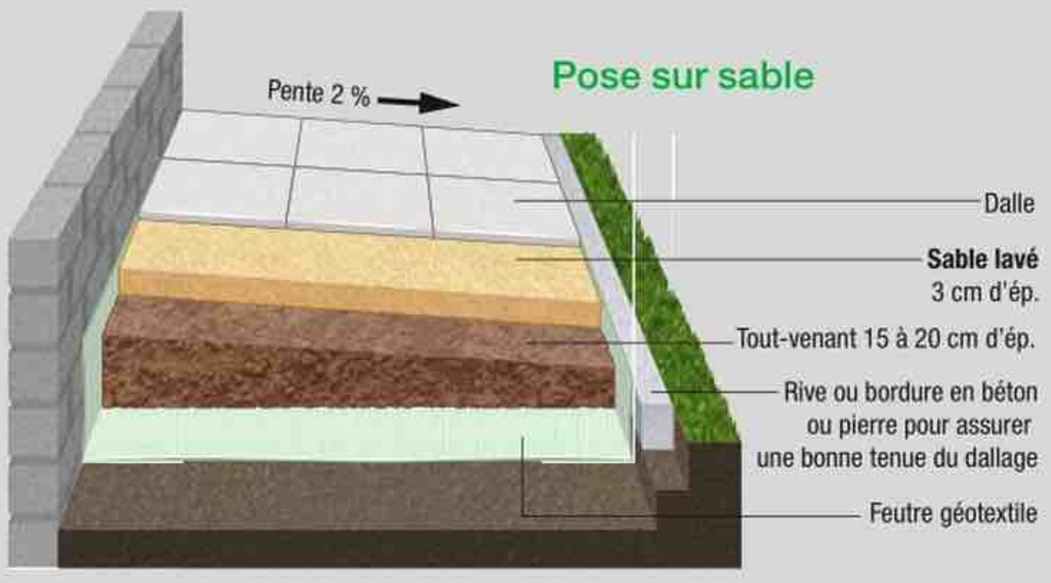
9 À l'aide règle, du niveau et du mètre, vérifiez que le dallage présente une pente de 2 cm/m. Corrigez si besoin en retirant les dalles concernées pour rectifier l'assise.



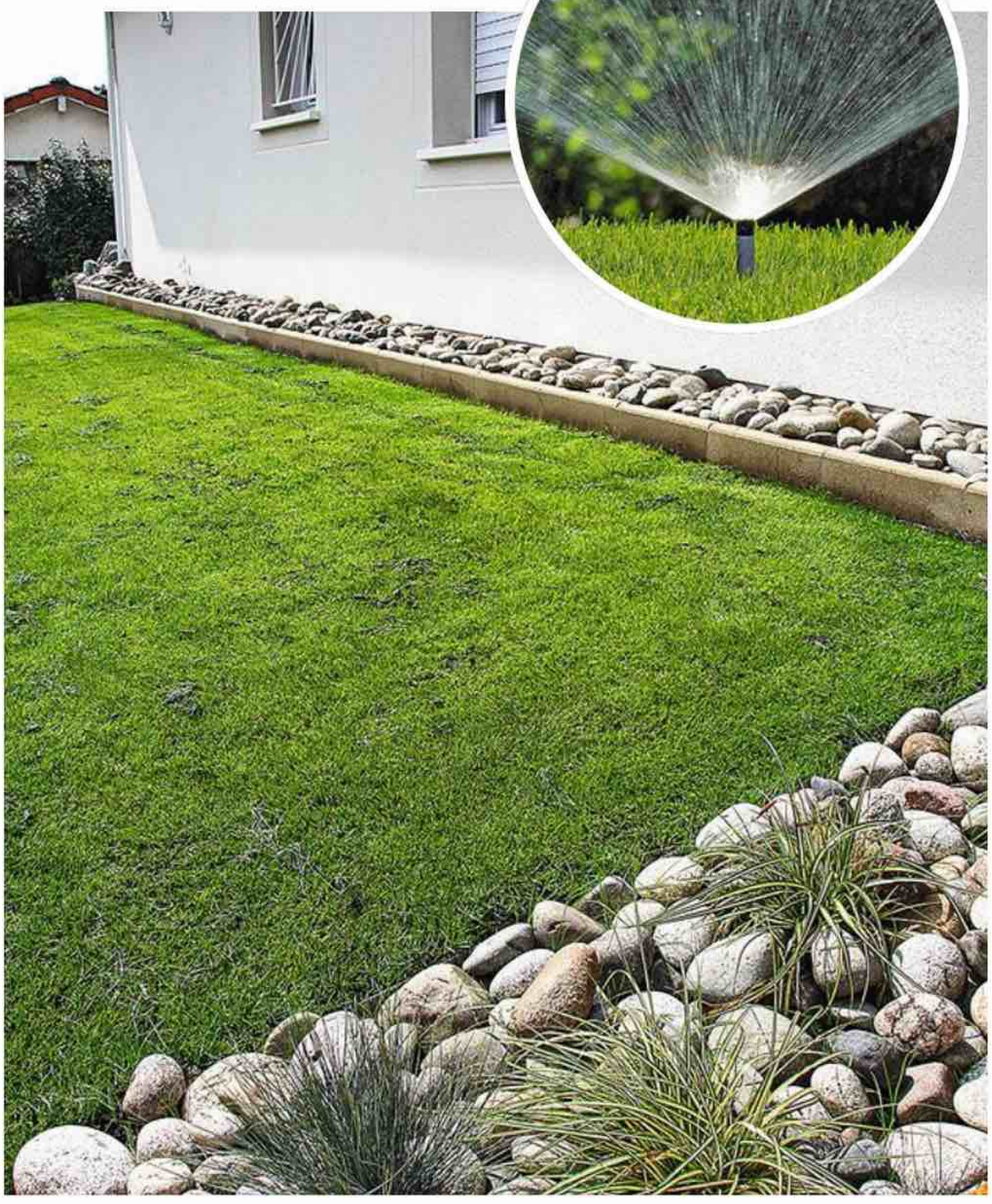
10 En périphérie, positionnez des bordures bord à bord contre les dalles. Faites affleurer vos bordures en bas de pente avec les dalles pour faciliter l'écoulement.

Deux types de pose sur sol meuble





Un arrosage enterré facile à réaliser



Malgré sa pousse rapide et sa résistance, le gazon se montre gourmand en eau. Un système d'arrosage intégré reste le seul moyen de répondre de façon efficace à ses besoins.

Texte et photos **Florian Couillaud**

Pour être verdoyante, une pelouse a besoin d'un arrosage régulier et abondant. Bien maîtrisé, il permet en plus de réaliser des économies substantielles. Pour cela, il faut définir les zones du jardin à abreuver. Différencier les secteurs permet aussi de diviser le système en plusieurs circuits d'arrosage qui ne fonctionnent pas tous en même temps ni à la même fréquence.

Indispensable : le plan

Pour déterminer le type d'arroseur (tuyère ou turbine rotative), le nombre de dispositifs et leur position, il est indispensable de tracer un plan à l'échelle du jardin (1/100e pour 500 m²). Il doit comporter les obstacles éventuels ainsi que l'emplacement et le secteur couvert par chaque arroseur. Plusieurs paramètres sont pris en compte : la portée du jet (fixe) d'une tuyère est comprise entre 2,5 et 5 m ; celle d'une turbine (arroseur rotatif de gros diamètre) entre 5 et 14 m, selon les buses. Attention à ne pas associer turbine et tuyère dans un même circuit : leur intensité d'arrosage est très différente.

Calculer le débit d'eau utile

Quelle que soit la source d'approvisionnement (puits, cuve, réseau d'eau de ville…), il est impératif de connaître la pression et le débit dont on dispose. Par ailleurs, il ne faut pas hésiter à demander au revendeur le tableau des consommations des arroseurs. Ces données permettent de définir le nombre à implanter pour que le débit soit suffisant (prévoir 10 à 15 % de réserve minimum). Pour éviter les pertes de charge (de pression), il est préférable d'utiliser un tuyau de gros diamètre (32 mm) et de réaliser un circuit en boucle fermée.

DIFFICULTÉ : ●●○○ **DURÉE :** 3 jours environ (tranchées incluses) **COÛT :** env. 110 €/100 m² (tuyaux, raccords et 5 tuyères)



1 Délimitez le périmètre au cordeau, creusez à la pelle des tranchées autour de la parcelle à arroser. Égalisez le fond avec une large pioche pour obtenir une profondeur de 25 à 35 cm par rapport au niveau du sol fini (y compris 5 à 10 cm de terre végétale). Pour éviter d'arroser la façade, une bande de rocaille est, ici, délimitée par une bordure en béton.



FOURNITURES ET OUTILS

- 25 m de tuyau PEHD (polyéthylène haute densité) Ø 32 mm, 5 tuyères de 3,5 m de portée, hauteur d'émergence 10 cm, 3 allonges déportées souples 15/21, 2 allonges droites filetées ajustables, recoupables Ø 32 mm, 1 raccord PE à compression femelle 20/27, 4 rouleaux de Téflon, 1 raccord d'angle, 1 raccord en T à compression té, 1 raccord à compression fileté mâle 20/27, 4 colliers de prise en charge, 5 sections de tube PVC Ø 80 mm, agrafes métalliques pour fixer les toiles de paillage, bombe aérosol.
- Jeu de clés plates, cordeau, piquets, coupe-tube, perceuse et mèche à bois Ø 10 mm, pelle, pioche.



2 Coupez proprement une section de tuyau PEHD Ø 32 mm à la pince coupe-tube. Ébavurez la coupe avec du papier de verre.



3 À l'endroit de la première tuyère, installez un raccord d'angle. Glissez la collerette (bleue) autour du tuyau, puis l'anneau (blanc), emmanchez le tube jusqu'à la butée. Vissez en force.

4 Déroulez le tuyau en polyéthylène haute densité (PEHD), de Ø 32 mm, en faisant tourner toute la bobine au fur et à mesure que vous avancez. Le tuyau gardant la forme arrondie du rouleau, bloquez-le au sol à l'aide d'agrafes métalliques.





5 Sur une chute de tube en PEHD, insérez un raccord PE (polyéthylène) à compression femelle 20/27 que vous couplez à un raccord rapide de tuyau d'arrosage. Raccordez ce montage au circuit enterré.



Conseil de pro

Pour calculer le débit d'eau dont vous disposez, chronométrez le temps qu'il vous faut pour remplir à ras bord un seau de 10 l. Rapportez ensuite cette durée à une valeur de débit exprimée en m^3/h. Si votre seau de 10 l est rempli en 25 secondes, le calcul du débit est le suivant : (10/25) x 3600* = 1440 l/h soit 1,44 m^3/h.

* 3600 secondes = 1 heure.



6 Connectez le circuit au tuyau d'arrosage. Mettez sous pression et purgez. En cas de fuite, serrez davantage les raccords ou repositionnez le joint torique du raccord.

7 Plantez des piquets aux emplacements des arroseurs (selon le schéma d'implantation). À l'aide d'un cordeau, tracez les secteurs d'arrosage des tuyères (bombe aérosol).





8 Pour bien préparer l'installation des tuyères, déposez vos outils sur un support propre, de façon à les conserver à portée de main durant le chantier. Soyez soigneux, afin d'éviter de souiller l'intérieur du tuyau.



9 Insérez le joint torique (fourni) dans son logement. Montez les colliers de prise en charge autour du tuyau. Serrez les écrous à la clé plate.



10 Percez le tube avec une mèche à bois (Ø 10 mm). Utilisez la perceuse à très basse vitesse. Retirez le morceau de plastique.





11 Si le tuyau en PEHD ne passe pas exactement à l'emplacement voulu de la tuyère, enroulez du Téflon sur une allonge déportée (15 tours dans le sens du filetage) puis vissez la tuyère à l'une de ses extrémités.



12 Un flexible permet de mieux positionner la tuyère. Utilisez la terre pour maintenir l'arroseur à son emplacement.



13 Veillez à ce que la tuyère soit installée légèrement sous le niveau du sol fini (à 1 à 2 cm).



14 Si le tuyau passe à l'emplacement d'une tuyère, il suffit de la raccorder via une allonge filetée droite ajustable.

Astuce

Pour réduire votre temps de travail dans la tranchée, assemblez au préalable autant d'éléments que possible, avant de les raccorder au circuit. Exemple, vissez d'abord la tuyère à l'allonge avant de la raccorder.





15 Remblayez ensuite les tranchées en calant bien les tuyères à la verticale. Pour les protéger notamment de la tondeuse, découpez, puis enfoncez autour des arroseurs des sections de 15 cm de tube PVC (Ø 80 mm). Le tube doit légèrement dépasser de la tuyère.



16 Raccordez le système d'arrosage à un robinet avec un raccord PE à filetage femelle 20/27. Vous pouvez l'automatiser, en installant un programmateur.



17 Étalez grossièrement à la pelle puis nivelez avec un râteau, environ 8 à 10 cm de terre végétale. Reste à semer le gazon de préférence en septembre ou octobre, ou au printemps.



Une remise en parpaings et dosses de châtaignier

Mêlant bois et béton, cet abri de jardin accueille une tondeuse autoportée, des outils, des vélos… Sa toiture débordante protège les parois des intempéries.

Texte et photos **Benoit Hamot**

Une clôture maçonnée de 2 m de hauteur délimite la propriété. Pratique, elle sert d'appui au nouvel abri. Le projet de construction nécessite toutefois de bâtir deux contreforts parallèles en parpaings, à partir du mur d'enceinte, pour garantir la stabilité du futur abri.

Des parois maçonnées

Les deux contreforts seront ensuite prolongés par des ossatures en bois (sur les côtés et en façade), couvertes d'un bardage en dosses de châtaignier. La paroi arrière (mur de clôture) et la moitié des parois latérales étant maçonnées, elles permettent d'ancrer les poteaux de soutien de la panne faîtière. Cette solution évite de contreventer la partie avancée de la construction en bois. Le terrain est décaissé pour couler une dalle en béton armé. Les portes sont prévues pour s'ouvrir vers l'intérieur, afin de faciliter leur ouverture lorsque l'herbe est haute. La façade comporte quatre poteaux reliés par une panne sablière. Un assemblage à mi-bois assure l'équerrage de l'ensemble. Le bardage horizontal, ajusté entre les poteaux, ne garantit pas un contreventement suffisant. Les poteaux arrière sont reliés à la façade par les cadres en bois des côtés, fixés dans le prolongement des contreforts maçonnés.

Une couverture efficace

Largement débordante, la toiture permet d'abriter les parois et les portes. Côté arrière, les eaux de pluie sont évacuées vers un fossé qui borde la route. La pose d'un closoir ventilé et d'un pare-pluie sur la volige en bois de peuplier assure une bonne ventilation de la couverture.

DIFFICULTÉ : ●●●○ **DURÉE :** 2 semaines **COÛT :** env. 1 300 €



1 Deux contreforts en parpaings sont construits perpendiculairement au mur de clôture pour contreventer la future structure porteuse en bois.

2 Pour mieux soutenir les pannes à venir, la tête des poteaux est rainurée à la défonceuse ou à la scie circulaire, puis aplanie avec un ciseau à bois.



FOURNITURES ET OUTILS

- Blocs en béton, ciment, gravier 20/40 mm, poteaux en Douglas 150 x 150 mm, planches de rives en Douglas 24 x 260 mm, chevrons 80 x 100 mm, voliges en peuplier ép. 22 mm, contre-liteaux 15 x 40 mm, liteaux 27 x 38 mm, film pare-pluie, vis à béton 7,5 x 202 mm, vis à bois 6 x 100 mm, pointes galvanisées 55 et 65 mm, colle polyuréthane, agrafes, tuiles canal à talon, closoir ventilé.
- Truelles, règle de maçon, niveau à bulle, rabot, équerre, ciseau à bois, maillet, marteau, serre-joints, agrafeuse, toupie, cloueur pneumatique, scie radiale, scie à main, scie circulaire, perceuse-visseuse, perforateur, défonceuse, mortaiseuse.

3 Fixez les poteaux sur les contreforts. Vous pouvez utiliser des vis et chevilles traditionnelles ou des chevilles à frapper après avoir percé le bois et le parpaing.





4 Les chevrons (60 x 80 mm) des ossatures sont assemblés à tenons et mortaises. Commencez par réaliser les tenons avec une scie à main ou une scie à ruban.





5 Réalisez ensuite les mortaises avec un ciseau à bois ou une mortaiseuse à bédane carré. Encollez la zone d'assemblage et reliez les éléments.



6 Effectuez le montage des ossatures en atelier. Vissez les montants pour maintenir les assemblages jusqu'au séchage complet de la colle.



7 Fixez le premier cadre d'ossature contre le poteau en bois avec des vis (6 x 120 mm). Les montants trop hauts seront recoupés ultérieurement.



8 Percez l'extrémité basse des poteaux pour insérer une tige métallique à sceller dans des socles en béton. Maintenez les poteaux par un contreventement temporaire.

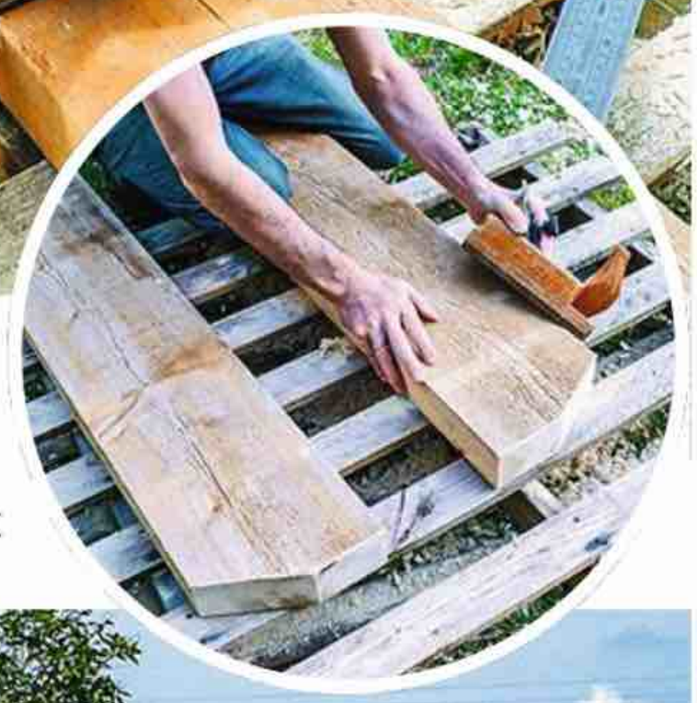


9 Fixez une planche qui servira de panne sablière sur le mur de clôture. Les tuiles les plus basses reposeront ainsi sur le sommet de ce mur.



10 Recoupez les pannes (8 x 23 cm) à la longueur nécessaire. Repérez ensuite l'emplacement à venir des poteaux de structure.





11 À l'aide d'une défonceuse ou d'une scie circulaire, réalisez des rainures à mi-bois aux emplacements des poteaux. Enlevez les lamelles de bois restantes au ciseau à bois. Coupez un angle à l'extrémité des pannes, puis avec un rabot à main, abattez les arêtes.



12 Quand toutes les pannes sont en place, vérifiez une dernière fois les niveaux. S'il le faut, dévissez les pannes et repositionnez-les.



13 Au niveau du faîtage, les poteaux doivent être engravés pour que les chevrons se raccordent parfaitement. Réalisez l'encoche avec une scie à main et un ciseau à bois. Après avoir recoupé en biais l'extrémité du chevron, emboîtez-le dans le poteau et bloquez-le en le pointant ou en le vissant.





14 Pointez les autres chevrons sur la panne faîtière (clous 140 mm). Si besoin, n'hésitez pas à percer un avant-trou pour faciliter le clouage ou le vissage.



15 Pointez maintenant les chevrons sur la panne sablière. Conservez un débord (38 cm) suffisant pour protéger le bardage de la pluie. Au fur et à mesure de la pose des chevrons, recoupez les montants d'ossature qui dépassent de la toiture.



16 Le bardage est cloué sur l'ossature intermédiaire fixée aux poteaux. Un cloueur pneumatique peut se révéler très efficace sur ce type de chantier (se loue à la journée) et moins fatigant que le clouage manuel.



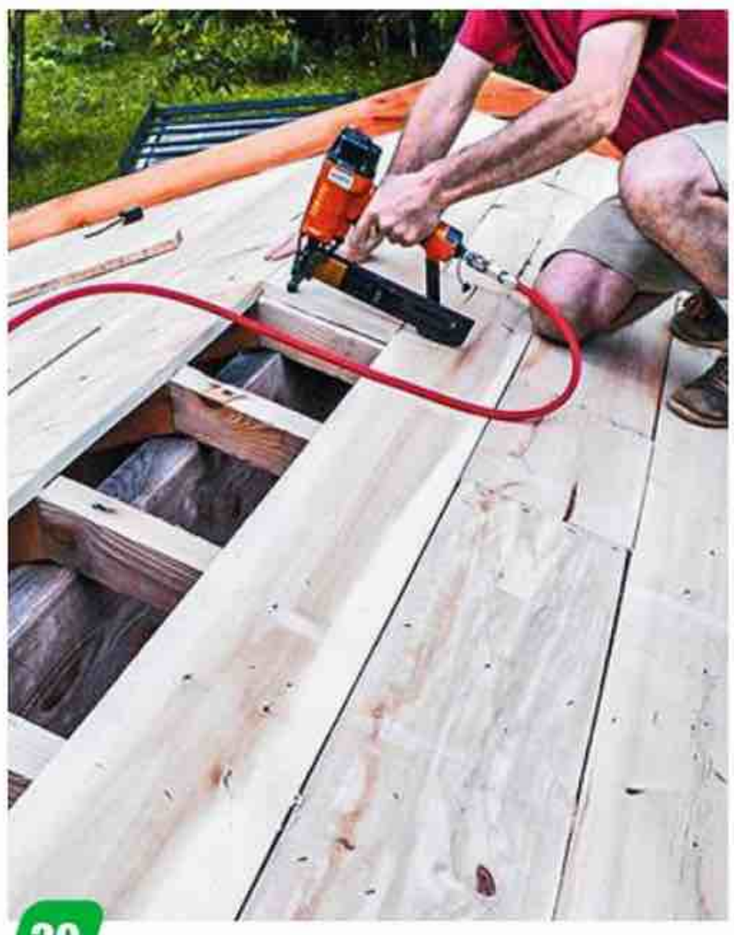
17 Posez les dosses à l'avancement et recoupez leur extrémité avec une scie sauteuse. Un rabot électrique vous permettra de rectifier les coupes en long.



18 Pour la façade avant, les dosses sont fixées à l'horizontale sur des tasseaux en retrait des poteaux en bois. Ici aussi, elles sont posées avec un léger recouvrement.



19 Le long des rives, vissez des planches de 26 cm de large contre les chevrons latéraux avec un dépassement de 15 cm pour soutenir les tuiles de rive.



20 La pose de la volige (à bords jointifs) commence en partant du bas. Ici aussi, l'emploi d'un cloueur pneumatique est plus rapide et moins fatigant.



21 Fixez des liteaux (section 15 x 40 mm) dans le sens de la pente, en prévoyant un écart régulier d'environ 40 à 60 cm sur toute la surface.



22 Clouez des contre-liteaux (section 27 x 38 mm), à espacer en fonction de la longueur du pureau des tuiles. Doublez la rangée en partie basse pour relever les premières tuiles.



23 Une attention toute particulière est apportée au faîtage : les tuiles doivent être rapprochées tout en laissant la place suffisante pour une lisse de rehausse.



24 La lisse est coiffée par un closoir, qui assure en même temps la ventilation de la couverture et son étanchéité grâce à des bavettes épousant les tuiles.





25 La dalle peut être réalisée à ce stade ou au début des travaux. Décaissez le terrain sur 10 cm. Étalez un hérisson de gravier (20/40) sur une épaisseur de 5 cm. Coulez et dressez une dalle en béton armé (treillis soudé de 20 x 20 cm). Des tubes carrés posés de niveau sur des plots servent à guider la règle de maçon.



Une jardinière en bois surmontée d'un brise-vue

À la campagne ou comme ici, en ville, sur une terrasse, une jardinière de belle facture valorise à coup sûr un extérieur. Et pour qu'elle fleurisse au moment voulu, il faut la prévoir dès maintenant.

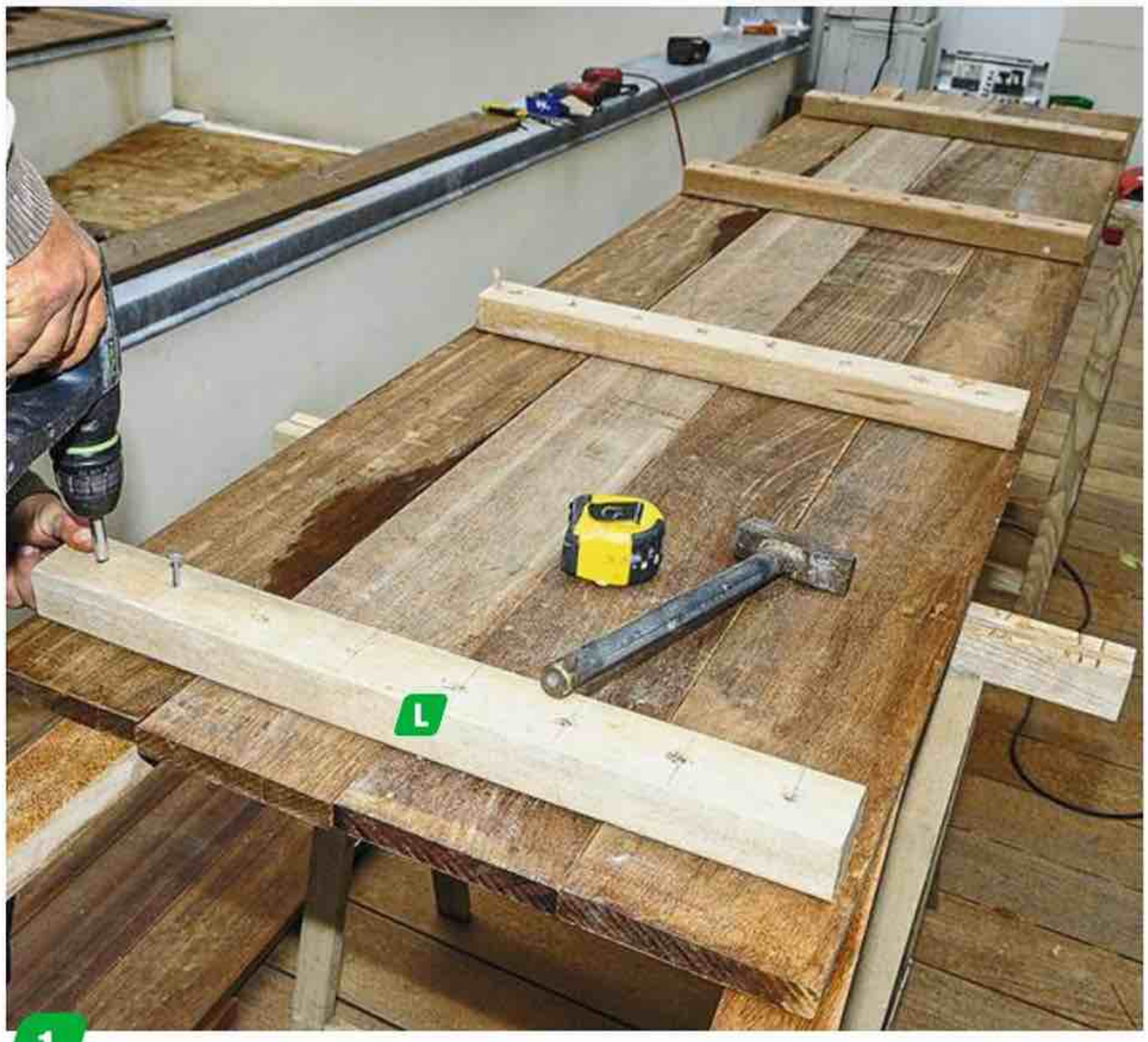
Texte **Jules Prat** Photos **Vincent Grémillet**

Pour un petit potager urbain, une cascade de fleurs sur un balcon ou des plantes aromatiques dans la véranda, la jardinière est une option de choix. Mais à la différence des pots en terre cuite ou autres récipients pour jardins, une fois remplie, son poids la rend pratiquement intransportable. Placée le plus souvent à l'extérieur et non abritée, une jardinière est soumise aux intempéries. Mais elle est également très sollicitée de l'intérieur, car elle contient une terre humide et racinaire : un environnement idéal pour le pourrissement du bois. C'est pourquoi il est impératif d'opter pour une essence suffisamment résistante à l'humidité, sous peine de voir sa réalisation tomber en morceaux au bout de deux à trois ans. Vous pouvez miser sur des bois denses, d'essence locale et en circuit court. Le chêne, l'acacia ou le robinier sont de parfaites options. Pour le chêne, il est préférable de le choisir traité thermiquement afin d'augmenter sa durabilité. Il est aussi possible d'utiliser des essences exotiques, comme le massaranduba ou le cumaru, naturellement imputrescibles, donc très bien adaptées à un usage extérieur. Seuls bémols, un prix élevé et un impact environnemental plus important que des variétés locales. Mais la durée de vie de la jardinière sera rallongée de plusieurs années.

Lames et lambourdes

Le bois permet d'obtenir un bâti presque dix fois plus léger qu'une solution maçonnée. Sa mise en œuvre est largement simplifiée, en particulier si on l'installe dans un contexte urbain. On peut usiner ou faire préparer (à la découpe en magasins de bricolage) tous les éléments et n'effectuer que l'assemblage sur place. Un détail à ne pas négliger. Il faut bien prendre en compte le support. Même avec un bâti léger, une fois remplie, la jardinière présentée ici pèse près de 250 kg. Pour l'installer sur un balcon, mieux vaut demander l'avis d'un technicien en structure ou de la copropriété. Une fois la faisabilité validée, ce sera aussi l'occasion d'habiller le sol du même revêtement en choisissant une essence de bois identique pour un résultat très esthétique.

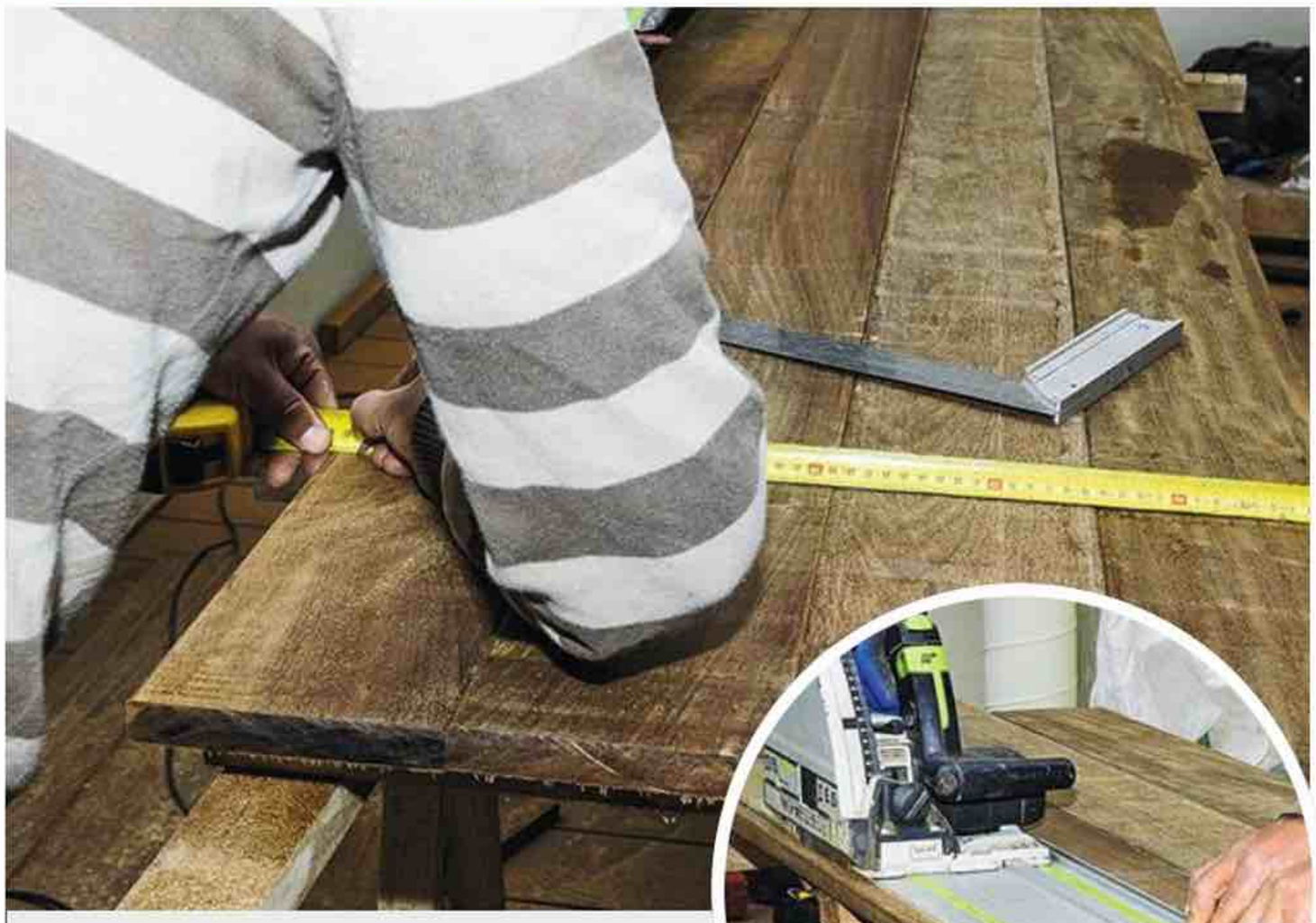
DIFFICULTÉ : ●●○○ **DURÉE :** 2 jours **COÛT :** env. 350 €



1 Vissez quatre lambourdes **(L)** en bois exotique (ici du badi) de 60 cm de façon à lier quatre lames de terrasse avec des vis inox de 4,5 x 55 mm. Laissez 7 cm entre le bord des lames et les lambourdes d'extrémité.



2 Retournez le plateau et tracez un trait à l'extrémité des lames. Laissez 60 mm par rapport à la première lambourde. Coupez dans la largeur à la scie circulaire.





3 La hauteur de la jardinière sera de 70 cm. Retirez 5 cm de chaque côté, puis découpez dans la longueur selon vos tracés à la scie circulaire équipée d'une règle de guidage.

FOURNITURES ET OUTILS

- Lame de terrasse (essence cumaru) 20 x 140 mm, lambourdes 60 x 38 mm en bois exotique (badi), vis inox 4,5 x 90 mm et 4,5 x 55 mm, géotextile, terreau selon volume, billes argiles selon volume, système goutte-à-goutte, plantes en pot, saturateur spécial bois extérieur.
- Scie circulaire, visseuse, perceuse, ponceuse, agrafeuse, mètre.



4 Vous devez recouper les lambourdes avec une scie sauteuse. Tenez cette dernière à l'envers pour avoir suffisamment de longueur de lame.



5 Les côtés de la jardinière assemblés, prépercez chaque lame avec une mèche à bois de ø 3 mm à 25 mm du bord avec un fraisage de ø 10 mm pour y noyer la tête de vis.





6 Réalisez l'assemblage, lambourde contre lambourde : faites-vous aider ou utilisez un serre-joint d'angle. Ajustez les coupes pour obtenir un angle droit et contrôlez les équerrages. Vissez le côté avec des vis inox de 4,5 x 90 mm. Pour l'ajustement des lames à l'angle, décalez la lambourde de 3 mm par rapport au bout des lames. N'enfoncez pas trop les vis.





8 Vérifiez les dimensions, puis calculez l'intérieur de la jardinière et reportez cette mesure sur des lambourdes. Découpez quatre traverses à l'aide d'une scie circulaire.





9 Prépercez les traverses que vous venez de couper et vissez-les dans les lambourdes intermédiaires avec des vis inox de 4,5 x 55 mm. Laissez 30 cm d'entraxe entre les traverses.



7 Après avoir fixé les deux côtés, placez la deuxième longueur par-dessus et vissez comme précédemment. Les diagonales doivent être égales pour obtenir un rectangle parfait.



10 Pour déplacer facilement la jardinière, mettez-vous à l'intérieur et utilisez les traverses comme des poignées. Si vous installez un système d'arrosage, n'oubliez pas de passer les tuyaux.



11 Avec la scie circulaire, délignez des lames de terrasse de façon à obtenir des pièces de 70 mm de large. Cassez les angles avec une ponceuse (grain 80, puis 120).



12 La lame étant trop large pour utiliser une boîte à onglet, tracez votre découpe, puis réalisez-la à l'aide d'une scie plongeante sur un rail de guidage.



13 Vissez le cadre de la jardinière sur chaque tête de lambourde. Pour une meilleure liaison, vous pouvez glisser un trait de colle néoprène ou spéciale pour bois extérieur.

Conseil de pro

Sans une fraise à portée de main pour marquer l'empreinte des têtes de vis, une mèche de gros diamètre peut faire l'affaire. Une astuce consiste à utiliser un foret à métaux de Ø 10 mm et d'y coller du ruban adhésif en guise de butée de profondeur.



14 Déroulez un film géotextile à l'intérieur de la jardinière : enveloppez tous les éléments de façon à ce que le film ne soit pas tendu dans les angles. Fixez-le avec des agrafes de 10 mm.



15 Réalisé en amont, un claustra décoratif conçu avec des lattes à claire-voie est inséré dans le bac, et vissé aux traverses précédemment installées.



16 Un robinet d'arrosage est fixé sur l'un des côtés de la jardinière. Attachez-le avec des colliers de serrage. Une fois les plantes en place, ce robinet sera discret.



17 Remplissez le fond de la jardinière avec des billes d'argile sur une épaisseur de 5 cm. Ces billes facilitent le drainage de l'eau et conservent l'humidité.



18 Recouvrez la couche de billes avec du film géotextile. Déversez cinq sacs de terreau (selon vos dimensions). Vous pouvez utiliser de la terre enrichie avec du compost.





19 Avant d'installler les plantes dans la jardinière, poncez légèrement le bois avec un papier grain 180 et passez deux couches de saturateur spécial pour lame de terrasse.

Construire un brasero en briques

Exercice de maçonnerie élémentaire et ludique, ce brasero maison permet de profiter de grillades et de feux de camp toute l'année, en toute sécurité.

Texte **Hubert de Crécy** Photos **Living4media**



Avec sa structure circulaire en forme de puits, constituée de six rangs de briques liées au mortier réfractaire, ce brasero est aussi simple à édifier qu'agréable à utiliser… Assez imposant (Ø 120 cm à l'extérieur), il est conçu pour la réception de nombreux convives. Mais rien n'empêche de modifier les mesures ou même la forme pour l'adapter à son projet, voire aux accessoires pour barbecues disponibles dans le commerce.

Briques et mortier dédiés

Les briques réfractaires, cuites à très haute température, sont les seules à résister à la chaleur élevée. Un point important sur lequel il ne faut pas lésiner, au risque de voir les éléments se déliter et se fendre. Il existe des mortiers réfractaires conditionnés en sacs prédosés au rayon barbecues maçonnés des grandes surfaces de bricolage. Mais ici, vu la quantité requise (plus de 40 kg), mieux vaut préparer soi-même son mélange à base de ciment réfractaire ou prompt (multi-usage) et de sable tamisé, dans des proportions d'un pour trois.

Une fondation stable

Nul besoin de fondation profonde ni même armée, la semelle n'ayant à supporter que quelques centaines de kilos très bien répartis. Ici, sur un sol stabilisé (compacté à la dame de maçon), une semelle de mortier (trois pelles de sable pour une de ciment) de 7 à 10 cm d'épaisseur est coulée et tirée à la règle. Il faut attendre une huitaine de jours avant de commencer à élever les briques, et deux semaines encore avant d'allumer le feu. Un modèle plus léger se contente d'une couche de sable stabilisé (10 % de ciment), longuement damée puis arrosée en pluie fine. L'élévation peut alors débuter dès le lendemain. Pour un projet plus vaste, il sera nécessaire de noyer deux fers filants de Ø 6 ou 8 mm cintrés à la main et espacés de 10 cm, dans une semelle béton dosée à 350 kg/m³.

Un allumage progressif

Après 15 jours de patience, pour ne pas faire éclater la maçonnerie et permettre le bon séchage du mortier, des feux progressifs peuvent être allumés, espacés d'au moins 24 h. Le premier ne consistant qu'en une rapide flambée de papier et de bois de cageots, le suivant avec du petit bois, puis des rondins et, après une semaine, du charbon de bois.

DIFFICULTÉ : ●●○○ **DURÉE :** 3 semaines (séchages inclus) **COÛT :** env. 240 €



1 Plantez un piquet au centre de la zone dégagée. Attachez-y une ficelle et tracez un cercle de 70 cm de rayon. Creusez cette zone sur 10 cm de profondeur et damez bien le fond.



2 Étalez en fond de fouille 10 cm de mortier compact (3 volumes de sable pour 1 de ciment réfractaire). Par prudence, vous pouvez ajouter des fibres et du gravier de petit calibre.



3 Tirez la chape avec un long niveau pour obtenir un fond plan et à peu près lisse. Striez la zone périphérique du bout de la truelle pour favoriser l'adhérence des briques à venir.

FOURNITURES ET OUTILS

- Briques et ciment réfractaire, sable, acide chlorhydrique.
- Pelle, niveau, truelle, piquets, cordelette, éponge.



4 En utilisant toujours un cordeau et deux pointes en guise de compas, tracez à partir du centre un cercle de 40 cm de rayon. Il constituera la limite intérieure de la maçonnerie.

5 Après huit jours, disposez à sec votre premier rang de briques en éventail sur la dalle. Réglez les espacements pour obtenir une répartition homogène. Puis collez-les au mortier. Vérifiez le niveau.





6 Comblez les joints de ce premier rang. Posez les quatre suivants, en alternant les joints intérieurs du cercle. Soignez le niveau et ôtez aussitôt les bavures de mortier avec la truelle.



7 Le dernier rang n'est pas maçonné en éventail, mais dans la longueur contre le bord extérieur. De la sorte, il crée un rebord intérieur sur lequel pourront s'appuyer les accessoires (barres, grilles…).



8 Avant le tirage complet, lissez les joints à l'éponge humide, et rincez les traces de ciment sur la face des briques. Après séchage, il faudra nettoyer avec de l'acide chlorhydrique dilué dans l'eau.





34% de réduction

VOS AVANTAGES ABONNÉS

- Version numérique incluse
- Accès illimité aux anciens numéros numériques sur 3 ans
- Frais de port offerts en France métropolitaine
- Gestion de votre abonnement en ligne à tout moment

Abonnez-vous à Système D + Bricothèmes

et réalisez tous vos projets d'aménagement de A à Z comme un pro !

Abonnement 1 an

69,90 €

au lieu de 106,40 € en kiosque

Recevez chaque mois Système D

PAPIER & NUMÉRIQUE + PLANS + CARNETS PRATIQUES

+ chaque trimestre Bricothèmes

PAPIER & NUMÉRIQUE

PBR52

BULLETIN D'ABONNEMENT

Complétez le bulletin ci-dessous et retournez-le accompagné de votre réglement dans une enveloppe SANS L'AFFRANCHIR à :
Système D - Libre réponse 33103 - 60647 Chantilly Cedex

Vous pouvez aussi vous abonner

Par internet sur **abo.systemed.fr/ABOBRICO52**

0 809 400 390 Service gratuit + prix appel indiquez le code **PBR52T**

Oui, je souhaite m'abonner à

☐ SYSTÈME D **FORMULE INTÉGRALE + BRICOTHÈMES**
1 an au prix de **69,90€** au lieu de 106.40 €*
soit 34% de réduction. Je recevrai 12 numéros de **Système D** + 12 plans de réalisations + 4 carnets pratiques + la version numérique et 4 numéros en version papier et numérique de **Bricothèmes.**

PSDBR52

☐ BRICOTHÈMES **2 ans** au prix de **39,90€** au lieu de 63,20 €* en kiosque soit 36 % de réduction. Je recevrai 8 numéros de **Bricothèmes** en version papier et numérique incluse.

PBRICO52

Je règle par : Chèque bancaire à l'ordre de **Système D**
Carte bancaire / PayPal sur **abo.systemed.fr/ABOBRICO52**
(4 fois sans frais possible avec PayPal)

MES COORDONNÉES : M ☐ Mme ☐

Nom : Prénom :

Adresse :

Code postal : Ville :

Tél. fixe : Mobile :

POUR ACCÉDER À LA VERSION NUMÉRIQUE INCLUSE DANS VOTRE ABONNEMENT,
RENSEIGNEZ VOTRE E-MAIL CI-DESSOUS :

E - mail :

☐ Je souhaite recevoir les newsletters du site systemed.fr et les meilleurs offres du moment.
☐ Je souhaite recevoir les newsletters et les bons plans des partenaires de Système D.

Offres valables jusqu'au 31/12/2023 pour les nouveaux abonnés en France métropolitaine. *31.60 € + 74.80 € = 106,40 € = prix de vente au numéro de Bricothèmes + Système D pour 1 an. 63.20 € = 31.60 € x 2 = prix de vente au numéro de Bricothèmes pour 2 ans. Conformément aux dispositions légales et réglementaires en matière de données personnelles, les informations recueillies sur ce formulaire sont enregistrées dans un fichier informatisé par SYSTEME D pour la mise en place et le suivi de l'abonnement souscrit ainsi que pour l'envoi des courriers ou emails de réabonnement. Elles sont destinées à être utilisées par SYSTEME D et les prestataires techniques de SYSTEME D afin de permettre la bonne réception du magazine et d'assurer le service client. Ces données peuvent être transmises à des tiers pour de la prospection commerciale. Vous pouvez exercer votre droit d'accès aux données vous concernant et les faire rectifier en adressant un courrier à SYSTEME D – Service Abonnements - B270 – 60 643 Chantilly cedex. L'ensemble des informations relatives au traitement des données personnelles que nous effectuons se trouve dans notre Charte pour la Protection des Données Personnelles accessible sur le site www.systemed.fr/chartepdp.



Une serre en bois et verre adossée à la maison

Pour tous les jardiniers soucieux de garder leurs plantes bien au chaud pendant l'hiver, la serre est une alliée précieuse. Elle est également un atout charme quant à la décoration extérieure de la maison.

Texte **Jules Prat** Photos **Lars Dalsgaard**

Pendant l'hiver, les plantes les plus sensibles doivent bénéficier d'une protection contre le froid sans pour autant être coupées de la lumière naturelle. Une serre joue ce rôle à merveille et se transforme en jardin d'hiver où il fait bon préparer le printemps. Disponible en jardineries et sur des sites internet spécialisés, une serre adossée en métal de 4 m² est facturée 1 500 € environ. Avec une ossature en bois, le modèle est plus économique : 1 000 € environ. Autre avantage, ses dimensions peuvent être facilement adaptées aux besoins de chacun.

Serre indépendante ou adossée

La serre indépendante présente l'avantage de pouvoir s'implanter où bon nous semble. Mais d'un point de vue technique, une construction en bois indépendante exige un ancrage à toute épreuve et une grande résistance au vent. Contrefiches, liens de faîtage, croix de contreventement, autant de dispositifs qui compliquent sa conception. À l'inverse, adosser la serre à un mur de la maison permet de l'arrimer solidement, ce qui allège la structure et réduit le temps de fabrication. Attention : en été, la température intérieure de la serre atteint souvent 50 °C, ce qui risque de créer un point très chaud sur la maçonnerie et d'affecter le confort intérieur de la maison. Pour les régions chaudes, il est préférable de choisir un mur d'adossement orienté sud-ouest ou sud-est, et non plein sud, et de prévoir également un système d'occultation.

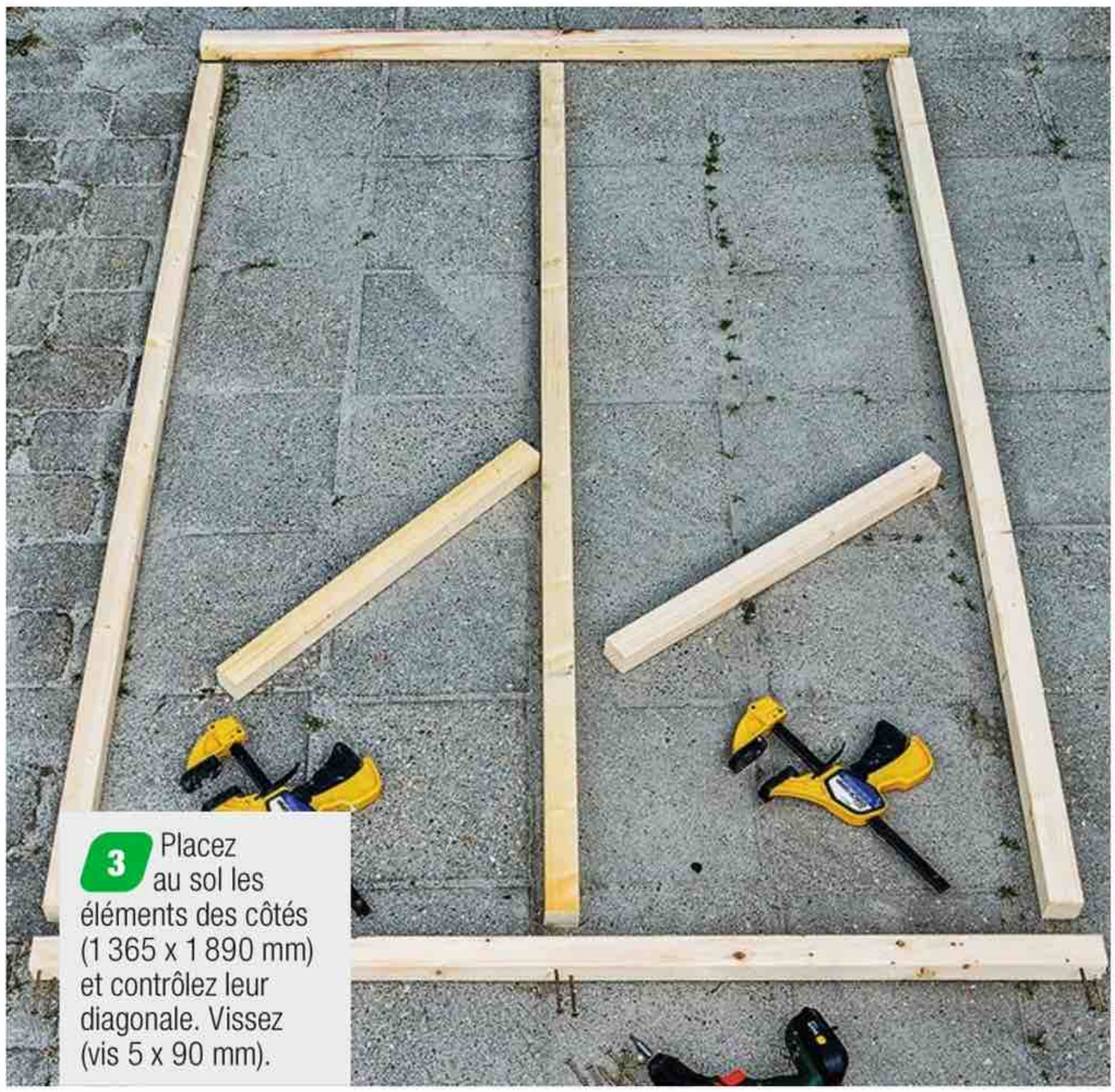
DIFFICULTÉ : ●●●○ **DURÉE :** 3 jours **COÛT :** environ 1 000 € (verre trempé), 850 € (verre horticole)



1 Tracez l'emplacement de tous les assemblages sur les éléments de la structure (45 x 45 mm). Sur les repères, percez deux trous de Ø 5 mm dans la diagonale.

2 Placez les éléments de la façade de 1 890 x 2 685 mm sur un sol plat, de niveau et sans aspérité. Contrôlez l'équerrage en mesurant les diagonales. Vissez tous les éléments de la structure avec des vis antifendages (5 x 120 et 5 x 90 mm). Utilisez un serre-joints pour maintenir les pièces lors du vissage.





3 Placez au sol les éléments des côtés (1 365 x 1 890 mm) et contrôlez leur diagonale. Vissez (vis 5 x 90 mm).

FOURNITURES ET OUTILS

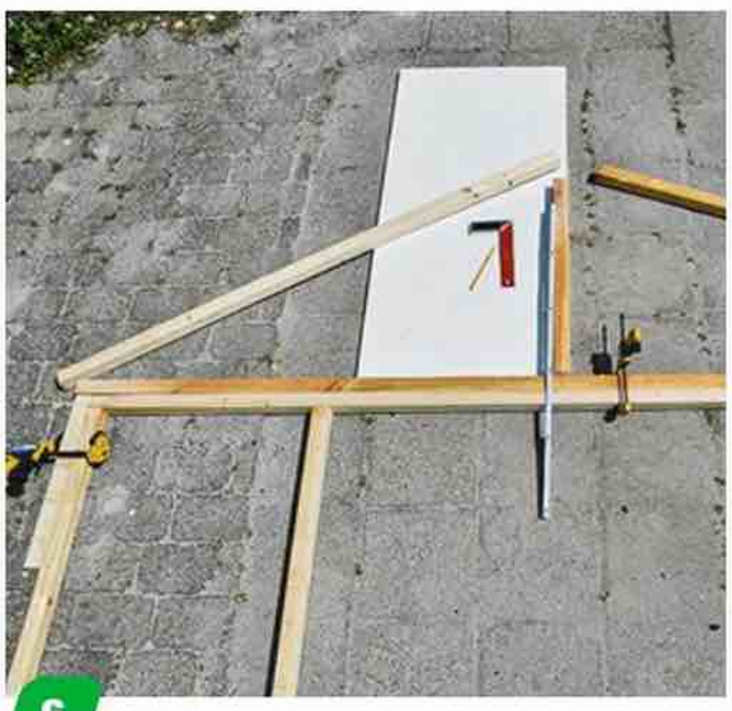
- Tasseaux 20 x 45, 45 x 45 et 45 x 75 mm, liteaux 20 x 30 mm, couvertines 20 x 95 mm, parcloses 10 x 15 mm, verre horticole ou trempé, vis à bois Ø 4 x 50, 5 x 120 et 6 x 140 mm, joint d'étanchéité, chevilles à frapper (selon maçonnerie), targette, loquet, charnières à visser.
- Serre-joints, crayon, équerre à talon, mètre à ruban, pinceau, visseuse, perceuse, scie sauteuse, perforateur.



4 Positionnez les traverses de façade à l'aide de piges (515 mm), réalisées dans des chutes de tasseaux. Bridez les traverses aux montants au moyen de serre-joints.



5 Prépercez de biais les traverses. Vissez-les aux montants (vis 5 x 90 mm). Pour cette opération, un gabarit de perçage simplifie le travail.



6 Débitez les éléments de la ferme en ajoutant 300 mm aux cotes définitives. Placez les deux arbalétriers (45 x 45 mm) et le poinçon sur la structure au sol.



7 Tracez la coupe d'aplomb de l'arbalétrier au centre du poteau. Procédez de la même façon pour l'arbalétrier symétrique.



8 Superposez les arbalétriers sur l'entrait. Tracez les repères de coupe en biseau. Coupez, puis replacez les arbalétriers sur l'épure, à leur emplacement exact. Au besoin, corrigez les coupes. Tracez la coupe d'appui du poinçon.



9 Prépercez les arbalétriers pour que les pièces s'assemblent sur les deux appuis en tête de poinçon. Vissez (vis 6 x 140 mm).



10 De la même façon, percez le pied d'arbalétrier pour l'assembler avec l'entrait. Placez deux vis, une perpendiculaire à l'arbalétrier, l'autre à l'entrait.



11 Replacez la ferme sur l'épure et posez une contrefiche qui relie le milieu de l'arbalétrier au pied de poinçon. Réalisez la contrefiche symétrique. Vissez.



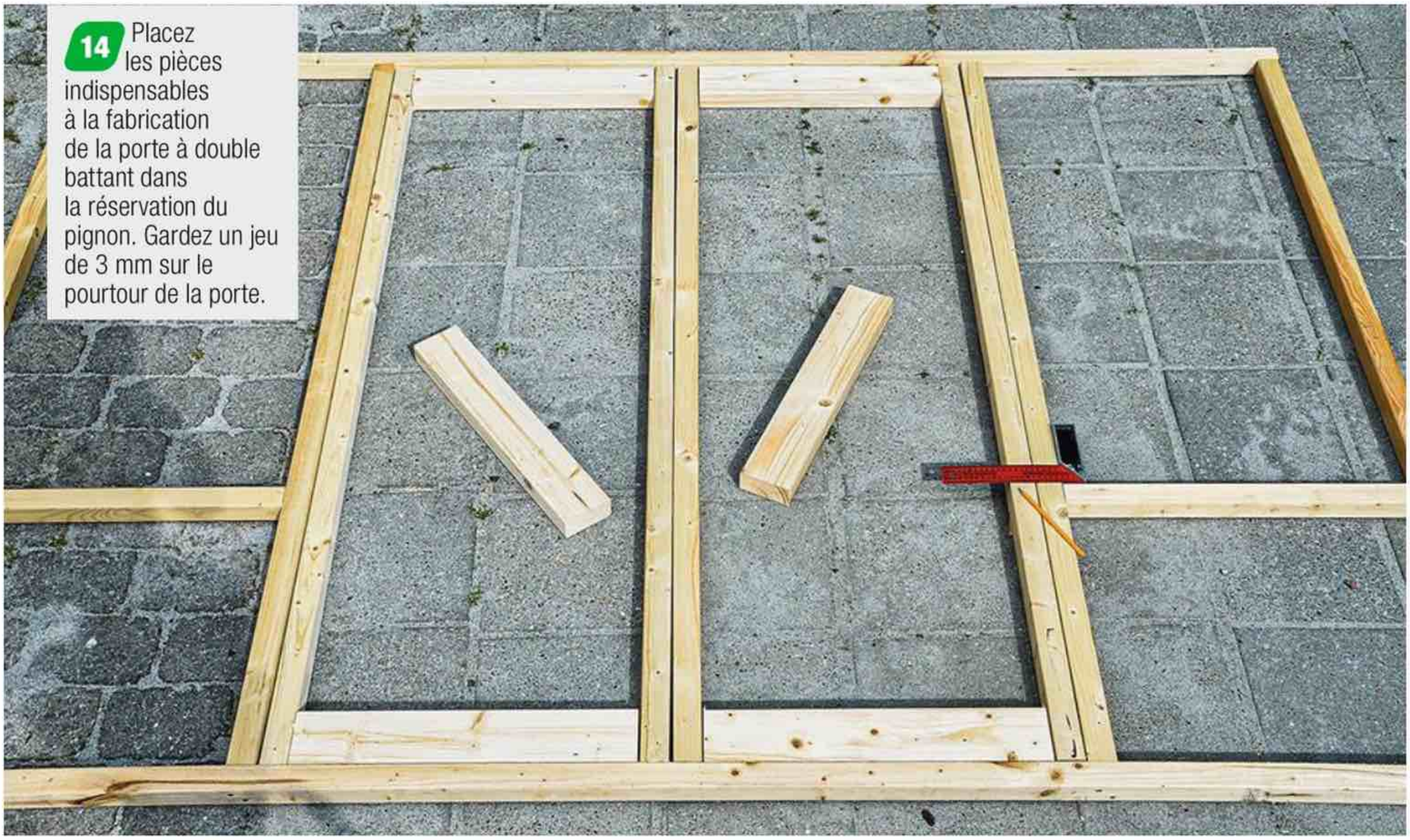
12 Découpez les encoches de pied des quatre arbalétriers des fermes intermédiaires. Elles permettent l'assemblage des fermes avec la lisse haute de la structure.

Conseil de pro

Les fermes intermédiaires se placent sur la traverse haute des parois latérales, il faut donc réaliser une encoche pour qu'elles reposent parfaitement. Présentez l'arbalétrier pour repérer la coupe.



13 Positionnez l'entrait (ici retroussé) à l'aplomb des contrefiches. Découpez les extrémités, selon l'angle formé avec les arbalétriers, puis vissez.



14 Placez les pièces indispensables à la fabrication de la porte à double battant dans la réservation du pignon. Gardez un jeu de 3 mm sur le pourtour de la porte.



15 Sur un support parfaitement plat et stable, positionnez montants et traverses de porte. Vérifiez l'équerrage. Bridez les extrémités puis vissez.



16 Sur tous les montants et traverses, posez des tasseaux (20 x 45 mm), coupés d'onglet dans les angles. Ils serviront de butée pour la mise en place du vitrage.

Info+

L'humidité et la chaleur sont des ennemies du bois. Le pin Douglas ou le mélèze offrent un bon rapport durabilité/prix. Pour une protection optimale, trois couches de peinture pour bois extérieur sont idéales.



17 Préparez les parcloses (10 x 15 mm) pour l'ensemble des réservations prévues pour le vitrage. Appliquez sur toute la structure une peinture spéciale pour bois extérieur, en trois couches. Respectez les consignes du fabricant pour plus de durabilité.



18 Commencez l'assemblage par un angle. Vérifiez d'abord la planéité du sol et assemblez un côté avec la façade, en maintenant l'ensemble à l'aide de serre-joints.



19 Vérifiez l'horizontalité de la lisse haute (façade et côtés) et l'aplomb des poteaux à l'aide d'un niveau à bulle. Au besoin, vous pouvez caler la structure avec des cales PVC.

20 Placez la première ferme contre le mur, c'est elle qui assure le réglage parallèle des modules latéraux. Vissez le pied de ferme sur la lisse haute.



21 Percez le bois des montants contre la maçonnerie avec une mèche correspondant à vos fixations. De préférence, utilisez des douilles à frapper ou des équerres.



22 Positionnez la ferme intermédiaire à l'aplomb des montants centraux des côtés. Fixez-la par un double vissage dans les encoches de pied d'arbalétrier. Contrôlez l'aplomb de chaque ferme.



23 Placez la ferme de la façade en vissant la lisse haute sur l'entrait. Vissez par-dessous (vis 5 x 90 mm). Mettez au moins six vis sur la longueur.



24 Pour soutenir les vitres, fixez des liteaux (20 x 20 mm) sur le côté de chaque ferme. Placez des pannes (40 x 60 mm) de part et d'autre du faîtage, avec une encoche pour les liteaux.

Conseil

La serre a ici une emprise au sol de 1,40 x 2,80 m. Il est possible de modifier ces cotes, selon la configuration du terrain. Mais si vous augmentez sa taille, l'ajout d'une ferme sera nécessaire.



25 Découpez, puis peignez des panneaux en contreplaqué (ép. 10 mm) aux dimensions des cadres. Fixez-les dans les réservations à l'aide de parcloses et d'une cloueuse.



26 Vissez trois charnières sur chaque battant de porte au niveau des traverses. Utilisez des vis 4 x 30 mm. Insérez les battants dans le dormant de la façade. Maintenez-les à l'aide de serre-joints sur la structure. Ajustez niveau et aplomb. Bridez, puis vissez les charnières.





27 Collez un joint d'étanchéité sur tous les emplacements de vitrage. Collez également des bandes sur les couvertines (20 x 95 mm) qui serviront au maintien du verre.



28 Mettez en place les plaques de verre sur le toit en étant particulièrement attentif pendant la manipulation. Vissez les couvertines par-dessus pour tenir les plaques.



29 Terminez la pose en plaçant un fronton de faîtage en losange découpé dans du contreplaqué. Effectuez les raccords de peinture nécessaires.



Christian Raffaud

Taille-haie au top pour un travail réussi

Pour conserver son volume et garder toute sa vigueur, une haie ou une topiaire doivent être taillées régulièrement. Mieux vaut avoir les bons outils afin que l'opération ne devienne pas une corvée !

Une haie se taille une ou deux fois par an, en fonction des essences qui la composent. Les cisailles restent la référence, mais elles supposent énergie et endurance. Un taille-haie reste préférable. Doté de lames doubles, il travaille selon un mouvement de va-et-vient. Plus elles sont longues, plus il est facile de tailler droit. Plus elles sont courtes, plus l'appareil est léger et maniable. Un moteur électrique s'impose, mais son câble représente parfois une gêne. Il offre davantage de puissance et d'autonomie qu'une batterie, même si de gros progrès ont été accomplis dans ce domaine. Quant au moteur à essence, réservez-le aux grandes haies, plutôt rustiques. Avant d'investir, listez vos besoins. Le choix d'un modèle répond à divers critères (végétaux à tailler, hauteur de la haie, éloignement…) qui

Taille-haie électrique



Plus léger, silencieux et écologique qu'un appareil thermique, ce modèle est idéal pour les petites haies aux branches d'un diamètre inférieur à 2,5 cm et les topiaires. Il faut surveiller le fil électrique pour ne pas le sectionner.

Taille-haie à batterie



Il a les mêmes avantages qu'un modèle électrique : écologique, silencieux et léger. Bien plus autonome, il convient aux petites haies et topiaires, ainsi qu'aux plus grandes haies avec une batterie adéquate. Attention aux temps de charge et d'autonomie.

Taille-haie thermique



Photos : Christian Hochet/Rustica

Autonomie et puissance sont les atouts de cet appareil. Il convient à toutes les haies et présente, pour certains modèles, un gros diamètre de coupe. Ce type de modèle est plus polluant et bruyant. Il exige également un entretien plus contraignant.

déterminent la puissance du moteur, la longueur de la lame… d'un modèle.

Modèles électriques ou thermiques

Pour petite à moyenne haie ou topiaire située à proximité de la maison et d'une prise de courant, optez pour un taille-haie électrique à fil ou à batterie. Choisissez un modèle thermique si elles sont grandes. Le diamètre des branches est une donnée essentielle. Si l'outil est destiné à la coupe des rameaux de diamètre inférieur à 2,5 cm, retenez le taille-haie électrique. Au-delà, un modèle thermique offre davantage de puissance. La hauteur de travail, plus de 2 m, suppose l'utilisation d'une perche, qui peut être fixe ou télescopique. Dans ce cas, prenez garde à son poids ! Tout travail devient vite épuisant, dos et bras auront à supporter efforts et tensions. Avec une longue lame, on taille vite et droit. Mais, l'outil est moins maniable et précis. Amoureux de topiaires, d'arbres nuages et de petites haies sculptées, optez pour de courtes lames.

Longueurs de lame et écarts de dents

Les longueurs proposées varient de 40 à 75 cm. Autre critère, la denture de la lame. Elle peut être simple (lame supérieure mobile et contre-lame fixe) pour une puissance maximale ou double (à deux lames mobiles) pour une coupe rapide et de meilleure qualité. Plus l'écart entre les dents est important et plus la capacité de coupe est élevée. Enfin, lames orientables et poignées rotatives facilitent la prise en main.

Taille-haie manuel



Christian Hochet/Rustica

Les cisailles à mains offrent une meilleure position de travail pour tailler facilement des petites haies basses ou des topiaires.

Tondeuse appropriée pour pelouse impeccable



Shutterstock

La pelouse constitue à la fois un écrin qui met en valeur les plantations du jardin et une aire de vie pour les enfants et les adultes. Pour assurer cette double fonction, une tonte régulière est nécessaire.

La tonte donne un aspect plus soigné à la pelouse et la rend plus accessible. Elle oblige les graminées à croître en épaisseur, et la pelouse devient plus dense et plus drue. Enfin, elle réduit ou élimine les herbes indésirables qui s'épuisent à vouloir fleurir sans y parvenir. À l'exception, toutefois, des plantes à rosettes (pissenlit, plantain, pâquerette) qui s'épanouissent sous la ligne de coupe ! Tondre est une action répétitive, au moins hebdomadaire pendant la belle saison, pour maintenir la pelouse dans son meilleur état. Autant choisir la bonne tondeuse ! La largeur de la lame dépend de la surface à tondre. Quant à la motorisation, optez pour l'électricité, filaire ou sur batterie, si vous jardinez en ville, ►

Tondeuse manuelle



Cette tondeuse est réservée aux résidences principales de petites surfaces de moins de 250 m². Elle est silencieuse, écologique, autonome et peu chère. Mais elle impose des tontes fréquentes, car elle est inefficace sur les herbes hautes.

Tondeuse thermique



Puissant et plus robuste, mais polluant et bruyant, ce modèle convient pour les terrains entre 1 000 et 3 000 m². La machine peut être poussée ou autotractée. Les versions autotractées sont utiles sur des terrains en pente (moins de 15 %). L'entretien est plus important.

Tondeuse électrique



Peu bruyant, écologique et peu encombrant, ce modèle est conseillé pour les surfaces de pelouse inférieures à 600 m². Une puissance de 1 100 W convient pour tondre une surface de 200 m², mais pour 500 m², 1 600 W sont un minimum.

Photos : Fiskars - Rustica - Husqvarna

Tondeuse sur batterie



Plus autonome que la tondeuse électrique à fil, peu bruyante, écologique, elle est recommandée pour des terrains jusqu'à 500 m².

Tondeuse à coussin d'air



Dépourvue de roues, légère, très maniable, mais beaucoup moins efficace que les autres modèles, cette tondeuse est réservée aux petits espaces jusqu'à 400 m².

Tondeuse autoportée



Ce modèle appelé aussi tracteur-tondeuse est confortable, puissant, parfait pour les grands jardins et indispensable pour les surfaces de plus de 3 000 m².

Photos : Gardena - Husqvarna - Cub Cadet





Avec une autonomie de 40 à 75 minutes, selon la densité de l'herbe, le robot tondeuse ne tond jamais la pelouse en une fois. L'appareil retourne à sa base et attend d'être rechargé avant de reprendre le travail.

Les robots fonctionnent sur des dénivelés de 27 à 45 % maxi. Au-delà, ils n'ont plus l'adhérence nécessaire pour tondre.

Photos : Christian Raffaud - Worx

- elle est plus silencieuse et moins polluante. Le moteur à essence est à réserver aux grandes surfaces. Complétez votre matériel avec un coupe-bordure pour une finition parfaite.

Le temps des robots

La tonte peut vite devenir une corvée. De plus en plus répandus, les robots de tonte performants prennent le relais, même en forte pente (moins de 45 %), sous la pluie, en toute sécurité et discrétion. Tous sont alimentés par une batterie et n'émettent donc aucun polluant. Selon la surface de la pelouse, comptez une moyenne de 25 €/an en électricité. Une station de rechargement est installée sur la zone à tondre, raccordée à une alimentation électrique : c'est son port d'attache. La station de charge doit se situer à proximité d'une prise électrique murale. Prévoyez un espace de 3 m sur le devant et de 1,50 m sur les côtés. Protégez-la des projections d'eau. Un fil spécial relié à la station est fixé au sol à l'aide de cavaliers en périphérie de la zone à tondre. Positionnez-le à 20 cm de profondeur au maximum. Une fois placé, il doit former une boucle autour de la zone de travail. Le robot opère automatiquement à l'intérieur de ce périmètre. Quand un obstacle tel qu'un arbre, un rocher ou votre animal domestique se trouve sur son chemin, le robot s'arrête et poursuit sa tâche dans une autre direction. Il existe aussi des modèles sans câble périphérique, qui ne conviennent qu'à des jardins bien délimités par des haies ou bordures et sans obstacle. Lorsque sa batterie atteint un niveau faible, le robot revient automatiquement à son poste de rechargement. Une fois la mise en place terminée, il ne vous reste plus qu'à profiter de votre temps libre pour jardiner pendant que votre robot tond !

Des modèles efficaces avec ou sans câble

La station de charge implantée, le robot est programmable pour :

- Tondre aux plages horaires définies par l'utilisateur.
- Tondre à différentes hauteurs (comme c'est le cas avec une tondeuse classique).
- Ne jamais tondre si l'humidité est trop importante.

Une fois le travail du robot terminé, il suffit de passer le coupe-bordure



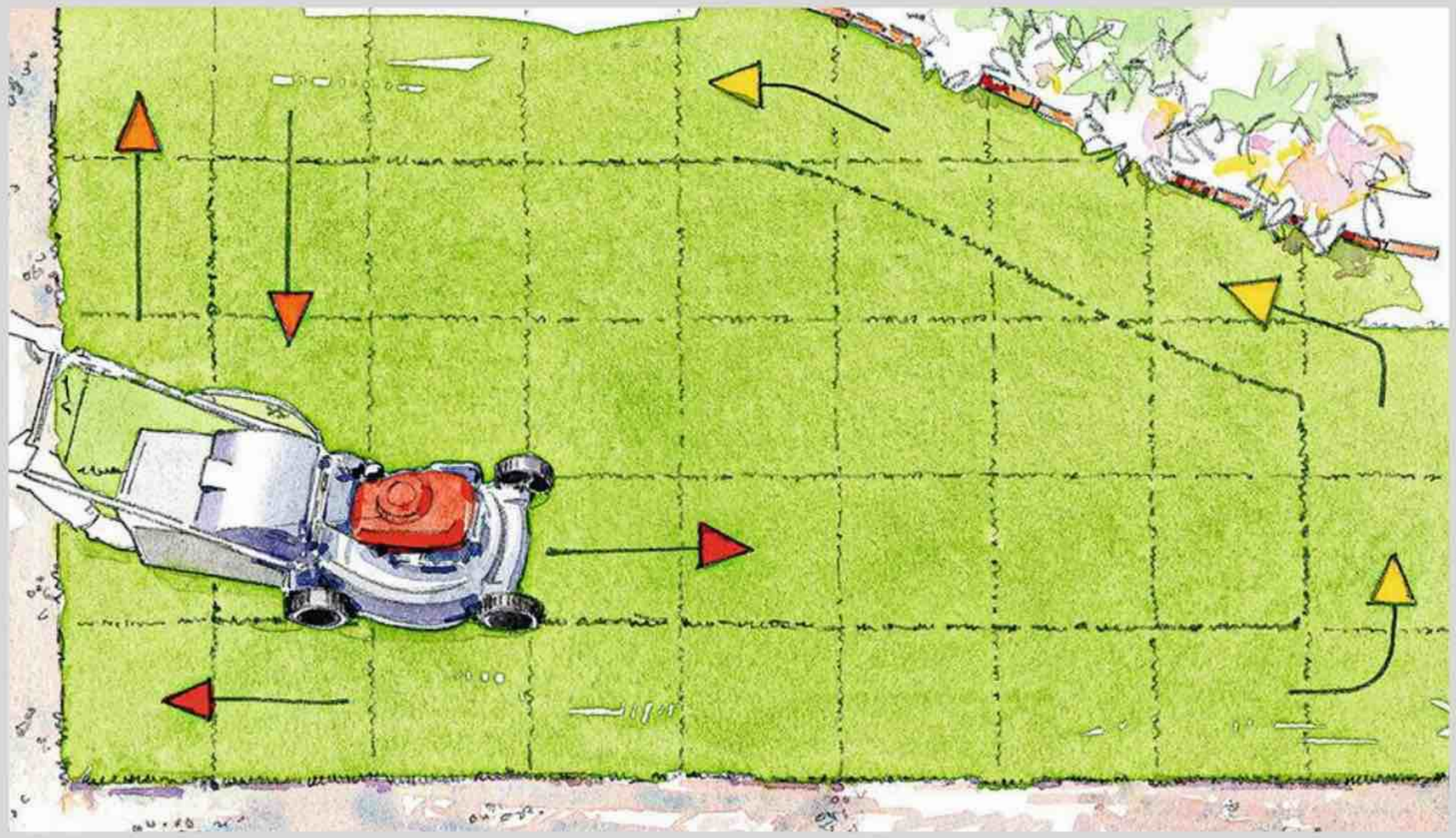


Illustration : Michel Loppé/Rustica

pour une finition parfaite. Le principal défaut, un prix encore élevé.
Les robots fonctionnent en mode mulching, c'est à dire que l'herbe est broyée et laissée au sol. Nul besoin donc de la ramasser. En conséquence, il faut programmer le robot pour des tontes fréquentes afin de ne pas laisser trop de déchets au sol.

Une tonte dans les règles de l'art

Assurez-vous que rien ne gêne sur la pelouse avant de commencer à travailler. Pour bien tondre une grande surface, vous gagnerez du temps avec une tondeuse à grande largeur de coupe, sauf si le terrain est semé d'embûches (arbres, arbustes, massifs…). Dans ce cas, une tondeuse moins large sera plus facile à manier. Nous vous conseillons une largeur de coupe de 31 à 45 cm pour les terrains de moins de 500 m² ; de 40 à 76 cm pour les surfaces moyennes comprises entre 500 et 1 500 m² ; et de 92 à 112 cm pour les jardins de plus de 2 000 m². Réglez la hauteur de coupe de manière à réduire d'un tiers la hauteur de l'herbe. Pour une pelouse très fréquentée, il faut tondre à 5 cm de hauteur environ. Il est possible de descendre jusqu'à 3 cm pour un gazon d'ornement soigné.
La hauteur de coupe doit être plus importante (entre 7 à 10 cm) en plein été lorsque le temps sec s'installe pour prévenir le jaunissement rapide du gazon. Pour trancher finement les brins d'herbe plutôt que les déchiqueter, affûtez soigneusement la lame et ne tondez pas une herbe mouillée, gorgée de rosée.

Établir un plan de tonte

Commencez par les bords de la pelouse, puis faites le tour des arbres et des massifs (fléchage jaune sur le dessin). Ensuite, tondez le terrain qui a ainsi été dégagé en effectuant des allers et retours en ligne droite (flèches rouges ou orange). Avec une tondeuse hélicoïdale à rouleau, vous obtenez deux bandes contiguës d'une nuance différente, les brins n'étant pas roulés dans le même sens. Quel que soit le modèle de tondeuse, évitez de piétiner en avançant et en reculant pour ne pas abîmer la pelouse et pour ne pas perdre de temps. Pensez à changer de sens la tonte suivante pour ne pas marcher sur les mêmes endroits de la pelouse à chaque fois. Dernier conseil, la tondeuse est une machine qui fait beaucoup de bruit. Respectez la réglementation et votre voisinage.



Matériel adapté pour arrosage parcimonieux

L'arrosage est indispensable pour avoir un jardin en bonne santé. Mais pour éviter de gaspiller de l'eau, donc de voir sa facture exploser, il faut arroser judicieusement. Explications.

Climat, type de végétation cultivée, nature du sol, orientation du jardin… sont autant de facteurs à bien appréhender avant de choisir une technique d'arrosage. Il faut également prendre en compte les périodes de forte chaleur ou venteuses qui accélèrent le processus d'évaporation. Au printemps, alors que le sol commence à se réchauffer, mais que les nuits sont encore fraîches, les apports en eau sont préférables le matin pour préserver le plus longtemps possible l'humidité du sol.

Quand arroser ?

En période estivale, il faut éviter d'arroser en plein soleil, car jusqu'à 50 % d'eau s'évaporent avant même de pénétrer dans le sol. Mieux vaut privilégier l'arrosage en soirée ou très tôt le matin et compter en moyenne 5 à

7 mm d'eau par jour. Mais ces valeurs ne peuvent être qu'indicatives, car tout dépend de la nature du sol, du climat, de l'exposition du terrain. En revanche, pour entretenir une pelouse et favoriser son enracinement, il faut opter pour un arrosage copieux une à deux fois par semaine plutôt que de faibles apports d'eau journaliers. Enfin, observez l'adage, « un binage vaut deux arrosages ». Cette action consiste à ameublir le sol en brisant la croûte de terre en surface sur deux centimètres environ. Cela augmente la perméabilité du sol, réduit la présence de la végétation concurrente et diminue l'évaporation. La méthode manuelle à l'arrosoir est indispensable aux pieds des massifs et pour des pots de fleurs en suspension, sur une terrasse ou un balcon. Cet arrosage localisé limite la perte en eau et permet de mieux doser les apports. Il s'effectue au goulot au pied des végétaux (technique de la cuvette) ou à la pomme pour les semis au potager. Plus contraignant, il oblige plusieurs allers et retours au point de puisage (robinet, récupérateur).

De la micro-irrigation au goutte-à-goutte

L'arrosage au tuyau limite ces déplacements. Associé à un pistolet multijet, il permet d'arroser différemment selon les végétaux. L'aspersion utilise des appareils escamotables à jet fixe ou rotatif (tuyère, arroseur, canon…) qui projettent de l'eau en hauteur pour reproduire l'effet de la pluie. La micro-irrigation, par diffusion ou par goutte-à-goutte, achemine l'eau au pied du végétal avec un faible débit (tuyaux poreux, goutteurs, microasperseur) à proximité des racines, sans perte et avec une faible consommation. La subirrigation est une autre méthode qui assure l'alimentation en eau au niveau des racines des jeunes arbres, par des tuyaux poreux enterrés. La pression est basse (1 bar) et le débit très faible (1 l/m). Essentielle pour alimenter un réseau qui comporte différents systèmes d'arrosage (asperseur, goutteur, tuyère…) plus ou moins gourmands en eau, la pression influe sur le débit d'eau et nécessite d'adapter le diamètre des tuyaux d'alimentation. Pour connaître la pression délivrée (3 bars, moins dans certaines régions), il faut estimer le débit d'eau à l'heure. Pour le calculer, ouvrez le robinet de jardin au maximum et comptez le temps requis pour remplir un seau d'eau. Une fois plein, la contenance est multipliée par 3 600, puis le résultat obtenu est divisé par le nombre de secondes nécessaires pour remplir le seau.



Un pistolet d'arrosage, outre sa prise en main ergonomique, dispose d'un système de blocage de la gâchette et de plusieurs jets avec différents réglages pour un arrosage à la carte.

Gérer la distribution de l'eau

Selon la surface, la multiplication des points de puisage est nécessaire pour arroser le jardin. Les systèmes étant différents, ils ne sollicitent pas les mêmes débits en eau. La distribution peut être séparée pour arroser la pelouse, le potager ou les massifs. Avec un robinet sur l'un des murs de la maison, vous alimentez plusieurs tuyaux. Au-delà de 20 m, un dévidoir mural facilite la manipulation et le rangement. Au-dessus de 40 m, creusez une tranchée pour enfouir une canalisation branchée sur l'arrivée d'eau principale.



Un dévidoir mural permet de ranger le tuyau d'arrosage dans un espace compact.

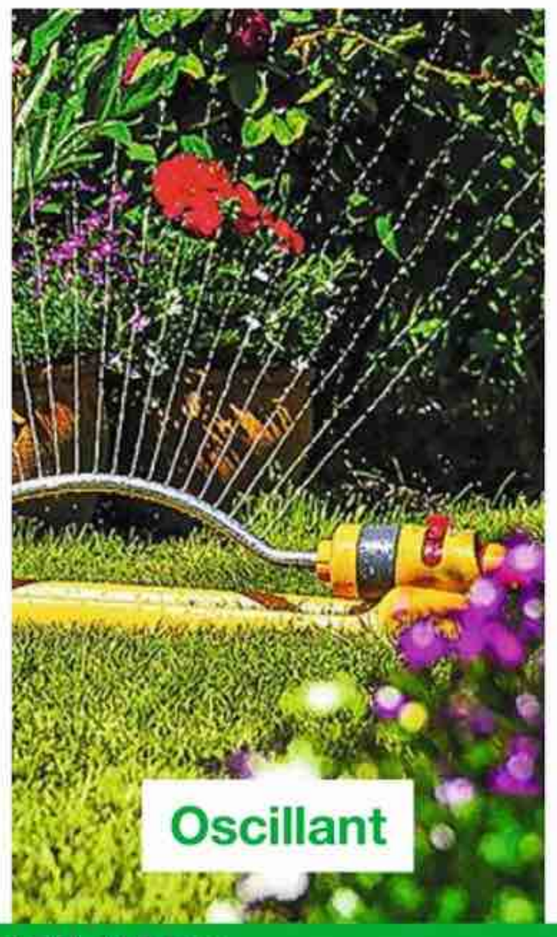
Connaître la nature du sol

Il existe trois types principaux de sols en France. Les sols argileux, dits lourds, conservent très bien l'eau. Ils ne sont pas drainants et se dessèchent lentement. Les sols sableux, ou légers, sont au contraire très perméables. Ils sèchent donc rapidement. Les limoneux se situent entre les deux. Ils retiennent bien l'eau et sont parfaits pour les plantations. Bien entendu, les sols ne sont jamais totalement sableux, limoneux ou argileux, mais intègrent des teneurs variables de ces trois typologies. Ils peuvent aussi contenir des proportions plus ou moins importantes de calcaire (terre alcaline de couleur blanchâtre) ou d'humus (terre acide de couleur foncée avec des restes de ►

Bien choisir son système d'arrosage









COMPOSITION DU JARDIN			
Massifs fleuris, parterres de fleurs	Pelouse, massifs	Pelouse, potagers, jardins structurés avec massifs	Grande pelouse, arbustes
MISE EN PLACE			
À piquer en terre ou à poser sur le sol	À planter ou à poser sur le sol (ou sur un trépied)	À poser sur le sol ou sur un trépied	À poser sur le sol ou sur un trépied
SURFACE			
< 70 m²	De 50 à 300 m²	De 70 à plus de 700 m²	Jusqu'à 700 m²
PRESSION NÉCESSAIRE			
< 1 bar	1,5 bar	2 bars	3/4 bars
CONSOMMATION			
Environ 40 l/h/m²	Environ 12 l/h/m²	15 à 20 l/h/m²	20 à 70 l/h/m²

Photos : Hozelock - Boutté (rotatif) - Christian Hochet/Château de Villaines (canon)

débris végétaux). Pour se faire une idée du type d'un terrain, il suffit d'examiner la flore existante, par exemple, chardons et laiterons en sol lourd ; pensées des champs ou anthémis en sol léger.

Programmer l'arrosage

Un réseau modeste se satisfait d'un programmateur à piles, voire à capteurs solaires, branché sur le robinet d'arrivée d'eau. Doté de programmes préétablis, il permet de sélectionner la durée, et parfois l'heure de démarrage et la fréquence de l'arrosage. Pour gérer plusieurs circuits d'arrosage, il faut un programmateur capable de piloter indépendamment les électrovannes nécessaires aux heures enregistrées. Selon les modèles, la transmission des ordres peut s'effectuer par câble à très basse tension, infrarouge ou radiofréquence. Ce dispositif propose des départs multiples et plusieurs programmes indépendants adaptables aux besoins des zones à irriguer. On l'associe souvent à une sonde hydrométrique qui mesure le degré d'humidité et interrompt l'arrosage si le sol est trop humide. En plus, un pluviomètre électronique permet d'ajuster la durée d'arrosage et de la stopper en fonction des précipitations.



Tuyère



Tuyau microporeux



Goutte-à-goutte



Micro- asperseur

COMPOSITION DU JARDIN			
Petite pelouse, arbustes, massifs fleuris	Potager, bordures, haies	Potager, arbustes, jardinières, plantes en pot	Potager, plantes « gourmandes » en eau
MISE EN PLACE			
Enterrée dans le sol	En surface ou enterré en pied de plantation	En surface en pied de plantation	En surface à proximité du pied de plantation
SURFACE			
De 0,6 à 5,5 m² selon la buse et l'angle	Localisée	Localisée	De 0,5 à 2 m
PRESSION NÉCESSAIRE			
De 1 à 2,1 bars	0,2 à 0,8 bar	1,5 bar	1 à 2 bars
CONSOMMATION			
0,05 à 1,2 m³/h	1 à 8 l/m	2 à 4 l/h	Jusqu'à 120 l/h

Photos : Gardena - Hozelock (goutte-à-goutte)



Gardena

Ce programmateur se règle selon le type de végétation et la nature du sol.



Hozelock

Certains programmateurs sont connectés. Pilotés par smartphone, ils permettent un arrosage à distance.

L'avis de l'expert

« La conduite de l'arrosage est très différente entre un asperseur et un goutte-à-goutte. L'asperseur doit faire pénétrer l'eau jusqu'à 30 cm de profondeur (ce qui correspond à 30 ou 40 mm d'eau) pour disposer de quatre à cinq jours de réserve utile. Quant au goutte-à-goutte, il doit entretenir une poche d'eau dans le sol, ce qui conduit à l'ouvrir dix minutes, deux fois par jour. »

Jean-Pierre Estivals, agronome, enseignant au lycée agricole d'Albi-Fonlabour (81).



Six débroussailleuses sur batterie



EGO HONDA HUSQVARNA STIGA RYOBI



Véritable faux à moteur, la débroussailleuse portée est un outil polyvalent qui permet de couper les herbes hautes et les ronces sur d'assez grandes surfaces. Montée sur accus, elle est plutôt silencieuse et n'émet pas de CO_2. Mais offre-t-elle les mêmes possibilités qu'un modèle à essence ?

Essais, texte et photos **Christian Raffaud**

Du printemps à l'automne, il faut nettoyer régulièrement les jardins des herbes hautes, des ronces et des adventices qui les envahissent. Les débroussailleuses permettent de faucher là où les tondeuses trouvent leurs limites. Les plus utilisées sont les machines portables à moteur thermique. Pour notre part, nous choisissons de mettre en avant les modèles sans fil, lesquels constituent un bon compromis pour des usages occasionnels.

Une conception simple

L'emplacement du moteur varie selon la débroussailleuse et la taille de sa batterie. Il peut se situer sur l'arrière, relié à un arbre de transmission qui fait tourner la tête porte-outil. Il peut aussi se positionner directement sur la tête de coupe ou, encore, au centre de la perche (comme sur la Ryobi). La batterie, elle, est toujours placée sur l'arrière dans un souci d'équilibre. Le tout se pilote à l'aide d'un guidon, sur lequel se trouvent l'interrupteur et l'accélérateur. Les six machines testées sont équipées de moteurs de 36 à 56 V ►

Déroulement du test*

L'ensemble des débroussailleuses a été testé avec le fil en Nylon fourni, dans une herbe grasse dites « à vache ». Cette dernière a fait souffrir les fils qui, souvent, ont cassé rapidement. Il est à signaler que, pendant la période d'essais, la végétation était humide et a rendu difficile le travail des taille-haies. Les couteaux à herbe ont été testés sur des pousses d'arbres et de jeunes ronces, sans problème majeur. Les essais ont tous duré jusqu'à épuisement de la batterie, chargée à 100 % pour chacune des machines.

* Les bancs d'essai de Système D sont réalisés dans des conditions réelles d'utilisation par nos journalistes. Les résultats peuvent donc diverger de ceux affichés par les fabricants, dont les essais sont effectués par des laboratoires selon des protocoles normés.

PRISE EN MAIN



La mise en route s'effectue avec une double commande « homme mort ». Sur certains modèles, tel l'EGO, un variateur de vitesse à la poignée permet de ralentir la rotation afin d'économiser l'énergie.



Sur les modèles Dewalt et Stiga, les commandes de mise en route prennent place sur la poutre centrale, avec une deuxième poignée en forme d'arceau. Dans cette configuration, l'utilisateur peut œuvrer de profil et orienter la tête de coupe, pour des travaux sur terrains accidentés.



À l'image de la Honda, le guidon peut se régler d'avant en arrière et, ainsi, s'adapter au mieux aux morphologies des utilisateurs et aux terrains à défricher. Le réglage s'effectue sans outil en desserrant une molette. Seule la Ryobi nécessite l'usage d'une clé, ce qui est moins pratique.



Véritable « joystick », la poignée de l'Husqvarna réunit le bouton de marche-arrêt, la double commande homme mort, le variateur de vitesse et le voyant de charge de la batterie. Sur la gauche, le bouton de sortie du fil de coupe.



Même si leur poignée de commande est située sur la poutre, les débroussailleuses Dewalt et Siga offrent aussi un interrupteur de marche-arrêt avec un variateur de vitesse. Sur la Stiga, un voyant supplémentaire signale une surchauffe éventuelle de la batterie.



Les harnais – gilet (Honda, Husqvarna et Ryobi) ou simple sangle – s'accrochent sur la poutre centrale. Les gilets sont plus compliqués à régler, mais plus confortables.

► de tension et de 2 à 9 Ah d'intensité. Cela permet de couper sur 30 à 38 cm de diamètre, de faucher des herbes hautes un peu épaisses (fraîches aussi bien que sèches), d'effectuer un travail de finition autour des bosquets ou le long des murs. L'autonomie de la batterie est de l'ordre de 40 à 60 minutes en fonction de l'appareil et de la densité de l'herbe. Il lui faut entre 45 minutes et 3 heures pour une recharge à 100 %. Sur les six modèles de notre test, seules les Dewalt et Ryobi sont livrées avec chargeur et batterie.

Avec fils en Nylon ou lame

La tête porte-outil peut recevoir deux systèmes de coupe : un bol à une ou deux sorties de fil en Nylon ou bien une lame en métal. Cette dernière se présente sous la forme d'un couteau à trois ou quatre dents. Elle est livrée d'origine avec les Dewalt, Husqvarna, Ryobi et Stiga. Le fil en Nylon permet la coupe des herbes tendres ou grasses et des graminées, ainsi que le fauchage au ras des murs et autour des troncs d'arbres. Attention : il peut abîmer certaines écorces. Les bols comportent un dispositif de sortie automatique du fil. Pour extraire la longueur voulue, il suffit de frapper légèrement la tête porte-outil sur le sol ou d'actionner un bouton sur le guidon comme sur la Husqvarna. Les couteaux sont très efficaces dans les herbes hautes, les broussailles, les ronces…

Une utilisation et un entretien des plus simples

La débroussailleuse se tient à deux mains. L'utilisateur reproduit le mouvement du faucheur d'autrefois, en

effectuant des mouvements circulaires de droite à gauche, à ceci près que la force de coupe est donnée par la puissance du moteur. Les outils sont livrés avec des harnais que l'utilisateur met en bandoulière ou enfile comme un gilet. Ils sont dotés d'un système d'ancrage rapide sur lequel vient s'accrocher l'appareil. Guidon et point d'ancrage doivent être bien réglés : un guidon placé trop bas oblige à se courber, alors qu'il faut se tenir le plus droit possible. L'ancrage doit permettre à la machine de basculer vers l'avant une fois accrochée au harnais. Ces deux éléments se règlent en fonction de la morphologie de l'utilisateur. Ce type de machine ne demande qu'un entretien limité. On doit juste nettoyer la tête porte-outil avec une brosse et de l'eau, en aucun cas au nettoyeur HP. Les moteurs sont sans entretien. Quand la réserve de fil est épuisée, il n'y a qu'à introduire le nouveau fil par les orifices de sortie et rembobiner. Comptez en moyenne 3 m de fil pour regarnir la réserve. Les couteaux métalliques (lames à herbes) s'affûtent à la lime plate.

Critères d'évaluation

- **L'efficacité**. Les appareils ont à peu près la même capacité de coupe. Mais les différences de puissance des batteries influent sur l'efficacité, l'autonomie et la rapidité de chargement.
- **Les réglages.** Ils prennent en compte l'installation et l'extraction de la batterie, la mise en place du fil en Nylon, de la lame, du guidon et du carter de protection. Le harnais n'a pas été oublié.
- **L'ergonomie.** Elle concerne les poignées, la tête de coupe et le carter de protection qui, selon sa forme, peut s'avérer gênant. Trop large ou trop bas, ►



Pour entretenir sa machine, il faut simplement nettoyer la tête porte-outil avec une brosse et de l'eau, en aucun cas au nettoyeur HP.



Les outils sont livrés avec des harnais que l'utilisateur met en bandoulière ou enfile comme un gilet.

- il accroche au sol et pénalise les déplacements de la machine. Trop petit, il ne protège pas correctement.

Le confort. Pour être agréable à l'usage, la machine ne doit pas être trop lourde ni générer des vibrations susceptibles de fatiguer l'utilisateur.

Quelques précautions d'usage

Malgré le capot de protection, les projections sont possibles. Munissez-vous de lunettes appropriées ou, mieux, d'une visière qui protège tout le visage. Le port d'un casque ou de bouchons antibruit est conseillé en cas de sensibilité auditive. Manches longues et gants sont également recommandés contre les plantes piquantes ou allergisantes.

Résultat du test

Les six débroussailleuses testées ont toutes mené à bien le travail imposé, mais avec plus ou moins d'aisance. En tête, l'Husqvarna, robuste, est adaptée à un travail professionnel (ce qui peut expliquer son prix). À la deuxième place, l'EGO est une machine endurante et confortable. On regrette juste l'absence d'une lame en accessoire. Troisième, la Honda est efficace, mais son prix justifierait la présence d'un variateur de vitesse. En quatrième position, la Stiga est une machine sérieuse, d'un bon rapport prix-prestations. Elle est suivie par la Dewalt, techniquement proche, mais moins confortable. Enfin, la Ryobi est un ton en dessous avec sa sortie de fil sur la tête de coupe et son rendement plus faible.

TÊTE PORTE-OUTIL



Le dispositif de sortie de fil est identique sur la plupart des machines. Sur l'Husqvarna, c'est un gros bouton que l'on frappe légèrement sur le sol pendant que l'arbre tourne à pleine vitesse.



Le fil est assez simple à remplacer (sauf sur l'Husqvarna). Il suffit de le passer dans les deux orifices de sortie en le laissant déborder de chaque côté d'environ 150 cm, puis de rembobiner en tournant le gros bouton.



L'outil de coupe de la Ryobi se change en 5 min à peine, car la bobine de fil s'enlève sans outil. Il faut ôter une partie du capot de protection pour que la lame soit en contact avec le sol.

BATTERIE ET CHARGEUR



Les batteries sont faciles à installer à l'arrière des machines. La Stiga est munie d'une poignée. Elles sont en général protégées des chocs par une coque. Les modèles EGO et Ryobi ont un caoutchouc épais.



La batterie de la Dewalt fonctionne aussi bien avec des machines de 18 V que de 54 V. Sa technologie lui permet de détecter et de s'adapter automatiquement au voltage de la machine qu'elle équipe.



Le chargeur de l'EGO est le plus rapide du test. Quoiqu'un peu encombrant, il charge en 40 min la batterie de 56 V. De plus, il est ventilé pour ne pas surchauffer et durer plus longtemps. Les voyants de charge sont bien lisibles.

À L'USAGE



Les débroussailleuses avec guidon à deux poignées (EGO, Husqvarna, Honda et Ryobi) nous paraissent plus confortables à manier et à diriger. La position et la prise en main sont plus naturelles qu'avec la commande de mise en route sur la poutre centrale. Mais celle-ci peut convenir aux gauchers comme aux droitiers.

L'unique fil de coupe de la Ryobi pénalise ses performances de débroussaillage. En revanche, la machine peut être démontée en deux parties, sans outil, pour faciliter son rangement.



RYOBI



UN PEU JUSTE

Efficacité : le moteur est vif, mais la tête de coupe à un fil limite l'efficacité de la taille. De plus, le diamètre du fil de 1,6 mm est un peu léger. Avec la lame, c'est mieux ---------- **6,8**

Réglages : le harnais n'est pas facile à régler, mais reste confortable. Le réglage du guidon demande l'emploi d'une clé, ce qui est peu pratique -----**7,2**

Ergonomie : la forme du guidon est ergonomique, avec des poignées bien proportionnées, pour une prise en main facilitée ----------**7,8**

Confort d'utilisation : la compacité de la machine favorise sa maniabilité, mais la tête de coupe a tendance à rebondir. Avec le chargeur fourni, le temps de charge est trop long ----------**7,0**

Résultat du test	7,2
Modèle	RBC36X26B
Prix	299 €
Diamètre de coupe avec fil	31 cm
Diamètre de coupe avec lame	26 cm
Diamètre fil	1,6 mm
Batterie/Autonomie	36 V/4 Ah/40 min
Temps de charge	170 min
Poids	5,1 kg

DEWALT



BIEN FABRIQUÉE

Efficacité : le moteur est énergique et vif, mais, malgré cela, les coupes manquent de rapidité. Côté netteté, rien à dire ----------**7,6**

Réglages : le variateur de vitesse de la tête de coupe est à deux rapports. C'est un bouton-poussoir qui accroche un peu ----------**7,6**

Ergonomie : la poignée de commande est assez large et tient bien en main. Mais la commande de déverrouillage de l'interrupteur accroche un peu ----------**7,6**

Confort d'utilisation : cette machine est bien équilibrée et maniable en toutes circonstances. Le moteur est légèrement bruyant, mais sans plus ----------**7,7**

Résultat du test	7,6
MODÈLE	DCM571x1-QW
Prix	480 €
Diamètre de coupe avec fil	38 cm
Diamètre de coupe avec lame	25 cm
Diamètre fil	2 mm
Batterie/Autonomie	54 V/9 Ah/50 min
Temps de charge	70 min
Poids	8,5 kg

STIGA



BON PRIX/PRESTATIONS

Efficacité : la machine est son aise, y compris dans les herbes épaisses et denses. Le fil de Ø 2 mm permet des coupes fines, mais il n'est pas très rapide ----------**7,7**

Réglages : la vitesse de rotation de la tête de coupe se règle sur deux niveaux. Le harnais, une simple sangle, est facile à régler ----------**7,7**

Ergonomie : la poignée de commande sur la poutre tient bien en main, mais la poignée circulaire est un peu petite. Les commandes de mise en route sont bien dimensionnées ---------- **7,7**

Confort d'utilisation : la machine ne vibre pratiquement pas et est relativement silencieuse. Elle est assez bien équilibrée et maniable ----------**7,7**

Résultat du test	7,7
MODÈLE	SBC 500 AE Li48
Prix	260 €
Diamètre de coupe avec fil	38 cm
Diamètre de coupe avec lame	25,5 cm
Diamètre fil	2 mm
Batterie/Autonomie	48 V/2 Ah/40 min
Temps de charge	70 min
Poids	8,1 kg

HONDA



SÉRIEUSE

Efficacité : le moteur affiche une bonne puissance, y compris dans la difficulté. La machine est endurante avec une belle autonomie ---------- **8,1**

Réglages : la vitesse de rotation de la tête de coupe n'est pas variable, c'est un regret sur une machine de ce prix. Le guidon se règle facilement sans outil, pour une bonne position de travail ---------- **7,7**

Ergonomie : les commandes sécurisées de mise en route sont sensibles, le moindre mouvement de la paume de la main peut stopper le moteur. Le verrouillage de la batterie est rapide ---------- **7,6**

Confort d'utilisation : la machine est peu bruyante et bien équilibrée. C'est l'une des plus lourdes du test, mais le harnais soulage parfaitement le poids ---------- **7,8**

Résultat du test 7,8

MODÈLE	HHT 36 AXB
Prix	570 €
Diamètre de coupe avec fil	38 cm
Diamètre de coupe avec lame	25 cm
Diamètre fil	2,5 mm
Batterie/Autonomie	36 V/4 Ah/45 min
Temps de charge	50 min
Poids	8,5 kg

EGO



HOMOGÈNE

Efficacité : cette débroussailleuse ne donne jamais l'impression de forcer. Le travail se fait rapidement et proprement, avec une bonne autonomie de la batterie ---------- **8,0**

Réglages : le guidon se règle aisément d'avant en arrière et en rotation. La batterie se place sans difficulté dans son logement et permet d'équilibrer parfaitement la machine ---------- **8,0**

Ergonomie : les poignées du guidon offrent un bon grip et sont bien proportionnées. Les commandes tombent parfaitement sous la main ---------- **7,8**

Confort d'utilisation : en dépit de son poids, la machine reste équilibrée et assez maniable. En revanche, le harnais n'est pas confortable ---------- **7,8**

Résultat du test 7,9

MODÈLE	BC1500 E-F
Prix	249 €
Diamètre de coupe avec fil	38 cm
Diamètre de coupe avec lame	Sans lame
Diamètre fil	2,4 mm
Batterie/Autonomie	56 V/5 Ah/55 min
Temps de charge	40 min
Poids	8 kg

HUSQVARNA



PROFESSIONNELLE

Efficacité : cette machine n'a rien à envier à un modèle thermique. La puissance du moteur est disponible tout le temps. Les coupes sont propres et nettes ---------- **8,5**

Réglages : la vitesse de rotation de la tête de coupe se règle du bout des doigts. Le harnais est simple à ajuster ------- **7,8**

Ergonomie : la machine est bien pensée. Le guidon se situe à la bonne hauteur et les poignées tiennent bien en main. La batterie s'intègre parfaitement à l'arrière de la machine ---------- **8,0**

Confort d'utilisation : cette machine génère peu de vibrations. Les commandes sont souples et la maniabilité excellente, malgré son poids ---------- **8,2**

Résultat du test 8,1

MODÈLE	535iRX
Prix	749 €
Diamètre de coupe avec fil	45 cm
Diamètre de coupe avec lame	30 cm
Diamètre fil	2,4 à 2,7 mm
Batterie/Autonomie	36 V/9,4 Ah/60 min
Temps de charge	50 min
Poids	9 kg

Thermique ou électrique

Un désherbeur efficace



L'usage de désherbants chimiques n'est jamais anodin pour le jardinier et la nature en général. Sans effets nocifs sur la flore et la faune environnantes, le désherbeur thermique répond mieux aux attentes écologiques. Sa chaleur provient néanmoins d'un combustible pas vraiment vert…

Essais, texte et photos **Christian Raffaud**

Remerciements à la société Ribimex



1. Bouteille de gaz
2. Tuyau souple spécial gaz
3. Détendeur
4. Chariot
5. Poignée avec gâchette
6. Réglage de l'arrivée de gaz
7. Lance
8. Système d'allumage piézoélectrique
9. Buse

COMMENT ÇA MARCHE ?

Le désherbage thermique consiste à chauffer, via une sorte de chalumeau, la partie aérienne (feuilles) de la plante. Le brûleur délivre une température comprise entre 600 et 1 000 °C qui génère un choc thermique provoquant le dessèchement des végétaux. Ce type de désherbage ne laisse absolument aucun résidu dans le sol ou les nappes phréatiques.



Version thermique

Le désherbeur se compose d'une lance avec poignée, équipée d'un brûleur dont la flamme est canalisée par une buse. La poignée est reliée à une bouteille de butane ou de propane (de 5 ou 13 kg) par un tuyau souple spécial gaz, pour les modèles les plus courants.

Mono ou multibuse

Les buses sont de différentes tailles selon les modèles, pour s'ajuster à la surface à travailler. Elles peuvent être cylindriques, ovales ou en forme de bec de canard. En général, la lance ne comporte qu'une seule buse, mais il existe des rampes à plusieurs buses adaptées au désherbage sur de grandes superficies.



Butane ou propane

Les désherbeurs thermiques à gaz fonctionnent indifféremment avec du butane, du propane ou un mélange des deux. La différence ? Le butane est un GPL qui a besoin d'une température supérieure à 0 °C pour s'échapper de la bouteille sous forme de gaz. Le propane, lui, peut s'utiliser jusqu'à - 44 °C. Il permet de travailler à des pressions plus élevées avec un débit plus important et, donc, une puissance calorifique supérieure. Les bouteilles de 13 kg disposent d'une autonomie d'environ 19 h contre 7 h 30 avec une bouteille de 5 kg.



Avec cartouche

Les appareils avec bouteille de gaz de 5 ou 13 kg offrent une belle autonomie, mais sont assez encombrants. Il existe des désherbeurs compacts et légers alimentés par un mélange de propane et butane en cartouche. Leur plus grande maniabilité se traduit par une moindre autonomie.



Version électrique

L'électricité constitue une alternative au gaz. Les désherbeurs électriques fonctionnent sur le même principe qu'un sèche-cheveux.

Zéro CO_2

Le désherbeur électrique n'émet pas de dioxyde de carbone. Cependant, la taille réduite des buses ne permet pas de traiter de grandes surfaces. Avec ce type d'appareil, il faut être patient.

MISE EN ŒUVRE RAPIDE

La mise en route de ces appareils ne présente aucune difficulté. Il suffit de connecter la lance sur la cartouche ou le tuyau sur la bouteille de gaz pour que le désherbeur soit prêt à fonctionner. Évitez de vous en servir lorsqu'il y a du vent, la flamme peut dévier de l'objectif. De même, n'utilisez pas de désherbeur thermique dans les zones où le feu est interdit. Idem dans les broussailles sèches ou sur le gazon, sous peine de l'abîmer.



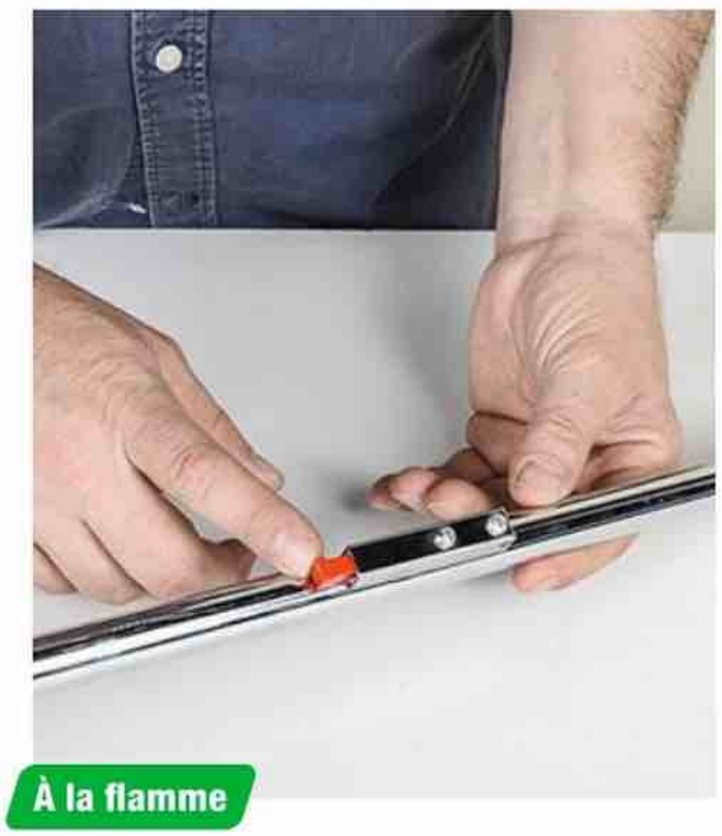
Connexion du tuyau de gaz

Avec un désherbeur sur bouteille, il faut d'abord raccorder la lance et le tuyau spécial gaz. On visse le raccord (à filetage inversé) à la main, puis on termine de serrer à l'aide d'une clé. Inutile d'ajouter un joint, l'assemblage est étanche.



Visser la cartouche

Suivant les modèles, la cartouche de gaz se clipse ou se visse directement sur la lance. Avant d'assembler les deux éléments, il faut vérifier que le bouton de réglage de la sortie de gaz est bien fermé pour éviter les mauvaises surprises (perte intempestive…).



À la flamme

L'allumage s'effectue à l'aide d'un briquet ou, mieux, d'un allume-gaz. Le système automatique piézoélectrique (comme ici) est le plus rapide. Le bouton rotatif de la lance commande le débit du gaz jusqu'au brûleur. Après l'avoir ouvert, actionnez le bouton rouge pour créer l'étincelle et obtenir la flamme.



À pleine puissance

À l'allumage, la flamme est automatiquement en mode veilleuse. On appuie sur la gâchette pour atteindre la pleine puissance. Dès que l'on relâche la pression, la flamme se remet en veille et l'on peut passer à une autre plante.

Détendeur obligatoire

Le raccordement du tuyau de gaz sur les bouteilles de 13 kg s'effectue par l'intermédiaire d'un détendeur. Cet accessoire, qui sert à réguler la pression en sortie de bouteille, se monte à l'aide d'une clé. Sur les petits conditionnements de 5 kg, le montage se fait par clips (plus rapide).



Version électrique

Le désherbeur électrique est présenté en plusieurs parties à emboîter entre elles. Après avoir branché le cordon dans une prise de courant, il suffit d'actionner l'interrupteur de l'appareil pour le mettre en route. Au bout de 45 secondes, la résistance électrique atteint la température maximale de travail. Après usage, on attend un peu que l'outil refroidisse pour le démonter et le ranger.



PRISE EN MAIN

Les désherbeurs thermiques s'adaptent à toutes les surfaces : chaussée ou trottoir en bitume, aire gravillonnée ou pavée, muret… On se contente de balayer les jeunes pousses pendant quelques secondes pour les voir dépérir dans les heures qui suivent. Différents passages, sur plusieurs jours, sont recommandés pour détruire les herbes bien implantées. Inutile d'essayer de brûler la plante en une fois. Outre une surconsommation de gaz, vous risqueriez d'éliminer les micro-organismes contenus dans le sol.



Le bon geste

Avec l'appareil à gaz, la flamme doit être maintenue au-dessus (de 10 à 20 cm) de la zone à traiter pendant quelques secondes. Bien que la longueur de la lance permette de traiter le périmètre à désherber loin des pieds de l'utilisateur, il est préférable de travailler en pantalon plutôt qu'en short ou bermuda, et de porter des chaussures fermées en cuir.



Un flexible assez long

Les flexibles des désherbeurs à bouteille de gaz sont dimensionnés (jusqu'à 6 m de longueur) pour éviter d'avoir à porter la bouteille à chaque déplacement. Il faut quand même être vigilant et toujours savoir où il se trouve, pour ne pas se prendre les pieds dedans et risquer de se brûler.



Avec cartouche

Les appareils à cartouche sont très pratiques à utiliser. Ils se mettent rapidement en action et leur poignée de type « pommeau de canne » facilite les mouvements de va-et-vient et circulaires pour traiter efficacement les végétaux ciblés. Toutefois, ils ne sont guère adaptés au désherbage de grandes surfaces.



Sur roues

Pour faciliter le transport du désherbeur raccordé à une bouteille de gaz, il est judicieux d'investir d'emblée dans un kit avec chariot. Pour les allées en gravier, préférez un modèle équipé de roues gonflables de grand diamètre.

Version électrique

La buse du désherbeur électrique est en forme de cloche pour canaliser la chaleur. Comme elle ne produit pas de flamme, il faut placer son embouchure sur la surface à traiter et patienter quelques secondes pour obtenir un choc thermique. Répétez l'opération autant de fois que nécessaire.



Combien ça coûte ?

Les désherbeurs à gaz coûtent entre 40 et 250 €. Prix auxquels il faut ajouter celui de la bouteille de gaz ou de la cartouche. Les appareils d'entrée de gamme font convenablement le travail. Si vous n'avez pas une très grande surface à traiter, inutile de trop dépenser. Pour les modèles électriques de 2 000 W, comme celui testé ici, les prix varient de 33 à plus de 100 €. Une bouteille de 13 kg de propane ou de butane coûte 35 € en moyenne, celle de 5 kg aux alentours de 25 €. Comptez environ 7 € pour une cartouche de 600 ml.



Six sculpte-haies



EINHELL



GARDENA



RYOBI



STIGA



STIHL



Prolongeant la main qui le tient, le sculpte-haie transforme le jardinier en sculpteur de végétaux : buis, cyprès d'Italie, thuyas, troènes, etc. Les amateurs apprécieront. Appareil deux-en-un, il peut aussi servir de mini coupe-bordure.

Essais, texte et photos **Christian Raffaud**

Remerciements à la société Abadie Horticulture

Cisaille à haie, taille-buisson, mini-taille-haie, sculpte-haie… cet outil sans fil se présente sous plusieurs appellations, selon les fabricants. Mais sa fonction est toujours la même : la taille de finition et de précision. Encore peu connu des particuliers, il commence à trouver sa place dans les rayons des grandes surfaces de bricolage et de jardinage, pour le plus grand plaisir des adeptes de l'art topiaire.

Petite lame, mais précise

Un taille-haie classique est fourni avec une lame de 40 cm environ. Celle de nos taille-buissons est nettement plus courte : entre 12 et 20 cm. Cela permet de travailler au plus près de la plante. La taille s'effectue par petits coups, afin d'être la plus précise possible. Les lames sont en acier et en deux parties. La partie coupante glisse sur une contre-lame fixe ou mobile (Stihl, Ryobi et Stiga) en décrivant des mouvements alternatifs. Chaque lame se compose de dents « spatulées » qui accrochent les végétaux, pour obtenir une coupe plus nette. L'écartement entre les dents est sensiblement le même pour les ►

Déroulement du test*

Nous sommes allés chez des amis pépiniéristes, qui n'ont pas craint de nous laisser tester in situ nos outils équipés de la lame taille-buisson. Jugez-en : coupe sur cyprès en boule, en cône et en torsade, coupe en boule sur du buis aux petites feuilles difficiles à attraper et aux branches assez dures. Le travail de topiaire s'est achevé sur des oliviers d'ornement plutôt complexes à tailler. Pour évaluer la qualité des cisailles, elles ont été utilisées le long de bordures en béton envahies d'herbes. Nos amis n'ont pas pu résister à l'envie d'essayer nos sculpte-haies. Leurs avis de pros nous ont été bien utiles.

* Les bancs d'essai de Système D sont réalisés dans des conditions réelles d'utilisation par nos journalistes. Les résultats peuvent donc diverger de ceux affichés par les fabricants, dont les essais sont effectués par des laboratoires selon des protocoles normés.

MISE EN PLACE DE L'OUTIL



Les lames se démontent toutes sans outil, d'où un changement simple et rapide. Ici, l'écrou de blocage gêne le travail au plus près sur les végétaux et la glisse quand on coupe de l'herbe.



Einhell dispose d'un seul bouton de déverrouillage de lame placé sur l'avant. Malgré une bonne dimension, il est difficile à manipuler. En outre, la lame ne se met pas toujours en place du premier coup.



Le dispositif d'articulation des lames assure un mouvement sans surchauffe ni à-coups. Celui des Einhell, Stihl, Stiga et Black+Decker est facile d'accès pour un graissage rapide. En revanche, il est exposé aux saletés.



Stiga, Stihl et Gardena proposent un déverrouillage avec deux boutons placés de chaque côté de l'outil de coupe. Ce système est pratique et la souplesse des boutons accélère l'extraction et le verrouillage.



Sur cinq machines testées, l'outil de coupe est solidaire de la coque de protection qui fait aussi office de patin. Seul celui du Black+Decker est en deux parties. Il faut installer la lame en premier, puis la coque. C'est plus long, sans être compliqué.



Les lames sont protégées par un étui rigide ou souple. Celui du Stihl est aussi aisé à placer sur la cisaille que sur la lame coupe-buisson.

► six modèles testés : autour de 8 mm. Cela suffit pour cette catégorie d'outils réservés à de petits rameaux. Pour assurer le résultat escompté, le tranchant doit être aussi affûté qu'une lame de rasoir et la vitesse de coupe élevée. Ici, la cadence est comprise entre 850 et 2 200 coups/minute. Sur toutes les machines testées, la petite lame taille-haie peut être remplacée par une cisaille à herbe transformant l'appareil en coupe-bordure. Cette opération s'effectue sans accessoire, assez vite, mais plus ou moins facilement selon les modèles. Les cisailles présentées ont une largeur de coupe allant de 8 à 11 cm.

Des outils sécurisés

Ergonomiques et plutôt légers, les sculpte-haies sont faciles à diriger. Ils favorisent la précision de geste et la qualité de prise en main. Mais on ne doit jamais oublier que ce sont des outils coupants. Chaque modèle possède une double commande : bouton-poussoir de déverrouillage et gâchette. Elle est toutefois plus ou moins souple, pour la mise en route. Les lames s'accompagnent d'un étui de protection en plastique, pratique pour le transport et le rangement. Il est rigide sur les machines Einhell, Stihl et Ryobi, très souple et de ce fait trop fragile sur les autres. Côté lame toujours, l'arrêt est pratiquement instantané : moins d'une seconde à chaque fois, ce qui est plutôt rassurant.

Deux types de batteries

Les six outils sont équipés d'un moteur alimenté par une batterie de 3,6 à 18 V (Ryobi) de tension et de 1,5 à 2,5 Ah d'intensité. Cela leur donne

Seules les Stiga et Stihl sont livrées avec une sacoche de transport et de rangement.

une autonomie de 50 à 110 minutes, montre en main. La recharge complète demande de 45 minutes à plus de 3 h, selon le cas. Les Ryobi et Stihl ont la batterie rapportée. Les autres l'intègrent complètement. Une batterie rapportée se remplace sans problème lorsqu'elle tombe en panne ou pendant son temps de charge. C'est un réel avantage. Les versions intégrées sont certes rechargeables, mais pas démontables.

En cas de défection, c'est tout l'appareil qu'il faut changer. Autre intérêt de la batterie rapportée, elle peut s'utiliser avec d'autres outils sans fil du fabricant. À noter : le Ryobi est le seul du lot à être vendu sans chargeur ni batterie. Sur les six machines testées, seules les Stiga et Stihl sont livrées avec une sacoche de transport et de rangement. Celle-ci se déplie complètement afin d'y glisser, dans des compartiments bien définis, l'appareil, les lames, les chargeurs et la batterie pour la Stihl. Les autres sculpte-haies, sûrement par souci d'économie, se contentent du carton d'emballage. Ce dernier se détériore assez vite après plusieurs utilisations et ce n'est pas idéal…



La précision et la netteté de coupe sont déterminantes en sculpture végétale.

- L'efficacité concerne la capacité de coupe. Selon la tension de la batterie, des différences peuvent apparaître entre les outils.

Critères d'évaluation

La précision et la netteté de coupe sont évidemment déterminantes en sculpture végétale. Le changement d'outil est un point important quand on passe fréquemment du taille-haie au coupe-bordure. Bien que s'effectuant sans outil, l'opération reste parfois délicate. L'ergonomie est déterminée par la forme générale de l'outil, par la conception des commandes, qui doivent être souples et faciles à actionner. De même, la poignée doit offrir un bon « grip ». Le confort d'utilisation est lié au poids, à la taille de l'outil et à son équilibre, sans oublier la maîtrise des vibrations et du niveau sonore.

Résultat du test

Le sculpte-haie Stihl se situe au-dessus du lot. C'est le plus homogène et facile d'emploi. Qualité de coupe, de fabrication, de confort d'usage : tout y est. Arrivé deuxième, le Stiga perd quelques points sur le confort et la rapidité de coupe. Troisième, le modèle Gardena offre une bonne cadence de coupe et un changement d'outil rapide. À la quatrième place, le Black+Decker se montre efficace, mais pèche en confort d'utilisation. Cinquième, l'Einhell ne démérite pas. Cependant, ses commandes sont trop dures et sa qualité de fabrication en retrait par rapport à la concurrence. Le Ryobi ferme la marche. Perfectible côté encombrement et maniabilité, il reste cher si l'on ne possède pas déjà une batterie et un chargeur de la gamme.

PRISE EN MAIN



Les appareils se mettent en route à l'aide d'une double commande. La gâchette orientable du Stiga facilite les mouvements de l'outil. Mais sa manipulation demande un temps d'adaptation.



Ces outils s'utilisant d'une main, leur poignée doit être la plus confortable possible. À l'exemple de celle du Ryobi, parfaitement gainée d'un revêtement antidérapant et offrant un bon grip.



L'Einhell est le seul modèle pourvu d'un arceau de protection. En dépit de sa petite taille, il laisse suffisamment d'espace pour tenir la poignée avec des gants.

CHARGE



Stihl et Gardena se distinguent par la présence de voyants de charge. Cela indique en permanence le temps d'autonomie disponible. Avec les autres modèles, c'est la surprise.



Le chargeur des batteries intégrées (Einhell, Stiga, Black+Decker et Gardena) se branche directement sur l'arrière ou sur l'avant. Les batteries amovibles doivent être extraites de l'outil, puis glissées dans le chargeur.



La batterie de 10,8 V du Stihl est très compacte. Elle se glisse aisément dans la poignée, pour une intégration parfaite. Son poids ne se fait pratiquement pas sentir.

USAGE



La cisaille suit sans problème les bordures grâce à la contre-lame fixe qui reste bien en appui. Résultat, des coupes propres et précises. La glisse de la Ryobi est néanmoins pénalisée par l'écrou de fixation de la lame.

Grâce à leur forme spatulée, les dents des contre-lames améliorent la netteté de coupe en retenant les rameaux et les petites feuilles. Celles de l'Einhell, trop arrondies, manquent de prise.



RYOBI



LE PLUS PERFECTIBLE

Efficacité : équipé de sa lame coupe-buisson, l'appareil est trop long. Cela pénalise la maniabilité et la précision pour les coupes délicates ----------**7,0**

Changement d'outil : la mise en place ne pose pas vraiment de problème. Mais l'écrou de serrage, trop saillant, gêne la glisse en coupe-bordure----------**6,5**

Ergonomie : la poignée offre un excellent grip et sa prise en main est sûre. A contrario, la batterie de 18 V est encombrante et alourdit l'appareil -----**6,5**

Confort d'utilisation : ce sculpte-haie fait entendre ses vocalises et vibre beaucoup avec la lame taille-buisson. Peut mieux faire ----------**5,0**

Résultat du test 6,2

Modèle	OGS1822
Prix	75 €
Taille-buisson	200 mm
Cisaille	85 mm
Cadence	1 200 cps/min
Batterie	18 V/1,5 Ah
Autonomie	80 min
Temps de charge	45 min
Poids	1,2 kg

EINHELL



BON PRIX/PRESTATIONS

Efficacité : en taille-buisson, la contre-lame n'attrape pas bien les petits rameaux. Le travail s'en trouve ralenti. Les coupes sont nettes ----------**6,0**

Changement d'outil : la lame coupe-buisson et la cisaille sont difficiles à verrouiller dans leur logement. Il faut s'y prendre à plusieurs fois----------**6,0**

Ergonomie : la poignée offre une assez bonne prise en main. La commande de déverrouillage de la gâchette de mise route est dure à manipuler ----------**7,0**

Confort d'utilisation : il y a quelques vibrations, mais rien de grave. La compacité de l'appareil facilite son maniement----------**7,0**

Résultat du test 6,5

Modèle	GE-CG 7,2 Li
Prix	69,95 €
Taille-buisson	130 mm
Cisaille	85 mm
Cadence	1 300 cps/min
Batterie	7,2 V/1,5 Ah
Autonomie	80 min
Temps de charge	120 min
Poids	800 g

BLACK+DECKER



LÉGER ET PRÉCIS

Efficacité : la cadence de coupe est un peu lente, mais le travail est fait avec délicatesse. Sur la coupe de gazon, la machine glisse bien----------**7,0**

Changement d'outil : le bouton de déverrouillage de l'outil est trop petit et difficile à manipuler, de plus il a tendance à se coincer----------**6,0**

Ergonomie : la commande de mise en route est grande et souple. La poignée en revanche est un peu courte, mais offre un bon grip----------**7,5**

Confort d'utilisation : le travail s'effectue assez silencieusement. L'appareil est léger et compact offrant une bonne maniabilité ----------**7,5**

Résultat du test 7,0

Modèle	GSL700
Prix	80 €
Taille-buisson	150 mm
Cisaille	100 mm
Cadence	850 cps/min
Batterie	7 V/1,5 Ah
Autonomie	50 min
Temps de charge	180 min
Poids	650 g

GARDENA



MANIABLE

Efficacité : malgré une cadence de coupe très convenable, l'appareil taille lentement. Mais la précision est là. En cisaille, il glisse bien ---------- **6,5**

Changement d'outil : les deux boutons de déverrouillage sont souples, ce qui rend l'opération rapide ---------- **7,5**

Ergonomie : la poignée manque de grip. Un revêtement antidérapant aurait été le bienvenu. Les commandes de mise en route accrochent ---------- **7,0**

Confort d'utilisation : compact, l'appareil offre une bonne maniabilité. Silencieux, il est agréable et peu fatigant à utiliser sur une longue période ---------- **7,5**

Résultat du test	7,1
Modèle	Classic Cut Li
Prix	71 €
Taille-buisson	120 mm
Cisaille	80 mm
Cadence	1 000 cps/min
Batterie	3,6 V/2,0 Ah
Autonomie	50 min
Temps de charge	175 min
Poids	700 g

STIGA



BON COMPROMIS

Efficacité : bien équilibré, ce sculpte-haie est facile à manier et à son aise dans toutes les situations. Les lames coupent nettement ---------- **8,0**

Changement d'outil : les boutons de déverrouillage sont très souples et la mise en place de l'outil de coupe est simple et rapide ---------- **8,0**

Ergonomie : l'appareil est bien proportionné et l'on apprécie le revêtement antidérapant de sa poignée. La gâchette de mise en route est souple ---------- **8,5**

Confort d'utilisation : les vibrations sont contenues et la sonorité discrète. L'autonomie est correcte, mais le temps de charge s'avère un peu long ---------- **7,5**

Résultat du test	8,0
Modèle	SGM 102 AE
Prix	145 €
Taille-buisson	180 mm
Cisaille	110 mm
Cadence	2000 cps/min
Batterie	10,8 V/2,5 Ah
Autonomie	90 min
Temps de charge	190 min
Poids	830 g

STIHL



LE PLUS HOMOGÈNE

Efficacité : les coupes sont précises, rapides et nettes. La machine est maniable. La cisaille à herbe est très efficace ---------- **9,0**

Changement d'outil : quelques secondes suffisent pour la mise en place. Le système de déverrouillage est parfait ---------- **8,5**

Ergonomie : la batterie est parfaitement intégrée à la poignée. Bonne fabrication avec des matériaux faits pour durer -------- **8,0**

Confort d'utilisation : l'appareil tient bien en main, les commandes sont souples. La batterie offre une bonne autonomie ---------- **8,5**

Résultat du test	8,5
Modèle	HSA26
Prix	120 €
Taille-buisson	200 mm
Cisaille	120 mm
Cadence	2200 cps/min
Batterie	10,8 V/2,25 Ah
Autonomie	110 min
Temps de charge	180 min
Poids	900 g

BricoThèmes
Réalisé par nos lecteurs

Une petite maison ronde dans le jardin



Cette construction originale en forme de dôme semble tout droit sortie de l'univers de Tolkien. Monique Guehl l'a réalisée avec ses amis, dans son jardin. Un projet d'architecture minimaliste qui marie matériaux naturels, récupération et intelligence collective.

Texte **Stéphane Miget** Photos **Anne-Laure Robert**

Installée dans le département du Cher où elle dispose d'un grand terrain, Monique Guehl conçoit, chaque année, une construction avec un groupe d'amis : *« Jusqu'à présent, nous travaillions la céramique. L'année dernière, nous sommes allés un peu plus loin en édifiant une "kerterre". »* C'est un petit habitat alternatif de 12 m², tout en rondeur, créé à partir d'un mélange de fibres de chanvre, de sable et de chaux. D'abord, la préparation : *« Nous nous sommes renseignés pendant l'hiver sur la manière de procéder et avons réalisé le plan. Parmi mes amis, certains ont des compétences en menuiserie, maçonnerie, etc., ce qui nous a bien aidés. »* Pour éviter l'effet bunker qu'ont parfois ces petits édifices, Monique Guehl y ajoute une touche artistique : *« En utilisant le même principe constructif, j'ai imaginé des sortes de branches qui partent du sol jusqu'à la bâtisse. »* Tout est prêt, donc, pour démarrer le projet : achat du chanvre, de la chaux, implanta- ►



« Première étape de la construction, le traçage au sol : un cercle de deux mètres de rayon. Puis la conception des "fondations". En réalité, il n'y en a pas vraiment. Nous avons légèrement creusé pour réaliser un drain de pierres bloquées à la chaux. »



L'ami ébéniste a préparé la porte d'entrée. L'huisserie cintrée est une récup, l'ouvrant une fabrication sur mesure. Le cadre est maintenu d'aplomb par des contreventements et des planches de coffrage. Une plaque de marche recyclée est prévue pour le seuil.



« J'ai trouvé les tiges de chanvre chez une agricultrice, qui fait de l'huile avec les graines (chènevis) et n'en avait pas l'utilité. » Ces tiges bien sèches rigidifieront la structure.



La construction repose sur un mélange empirique de tiges séchées, de chaux (NHL 3,5) et de sable. Les proportions diffèrent tout au long du montage. On charge plus en sable au début, puis on diminue le dosage au fur et à mesure pour limiter le poids.



La kerterre intègre de petites aérations basses et hautes. Noyées dans les parois, elles sont fabriquées maison à l'aide de bouteilles en plastique.



« L'édification par empilement de boudins successifs semble relativement simple. Mais cela demande un petit apprentissage et de la patience. Attention à bien se protéger les mains et les avant-bras, car la chaux est corrosive. »

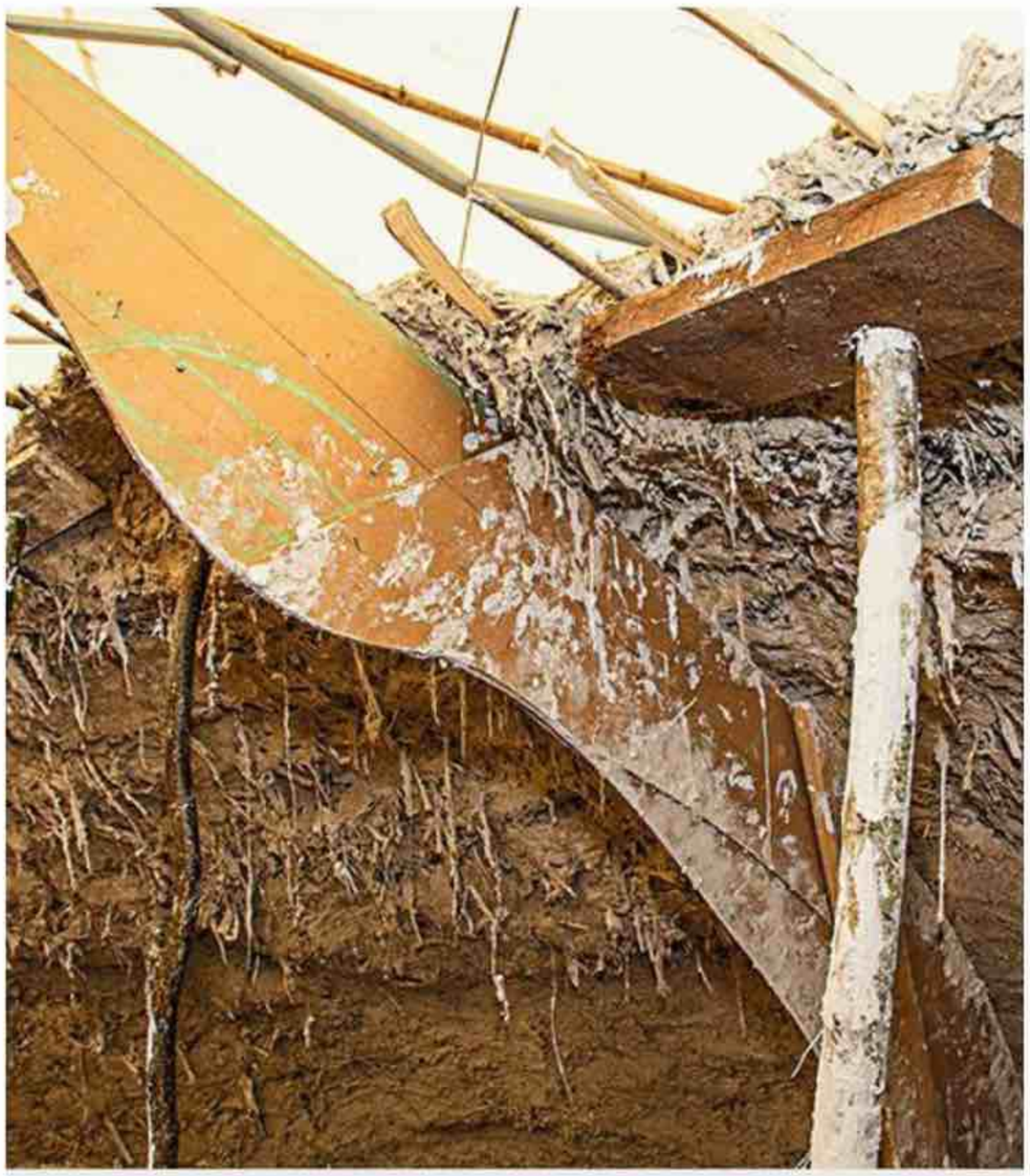


L'unique fenêtre, récupérée elle aussi, se situe à l'opposé de la porte. Elle est surmontée d'un fronton cintré qui permet l'évacuation des eaux de pluie. Une baguette de noisetier lui donne sa forme en arc.

► tion, fondations avec drain… De même, pour la tranquillité du chantier : *« J'avais utilisé un barnum l'année précédente pour un autre projet, je l'ai déplacé et réutilisé, nous avons pu ainsi travailler à l'abri. »*

Habitat simple et lumineux

L'habitat est, de fait, assez basique : *« Une construction sans armature ni coffrage »,* explique Monique Guehl. C'est le chanvre qui arme la structure. Mais contrairement à la construction en béton de chanvre, réalisée avec un mélange de chaux et de chènevotte (copeaux), on utilise ici la tige de la plante non broyée et non défibrée : *« Incorporée au sable et à la chaux, elle rigidifie les parois, lesquelles sont montées* ►



Un gabarit en bois sert de guide pour former l'arrondi.
Des baguettes de noisetier renforcent la structure.
Un étayage artisanal soutient les parois le temps du séchage.



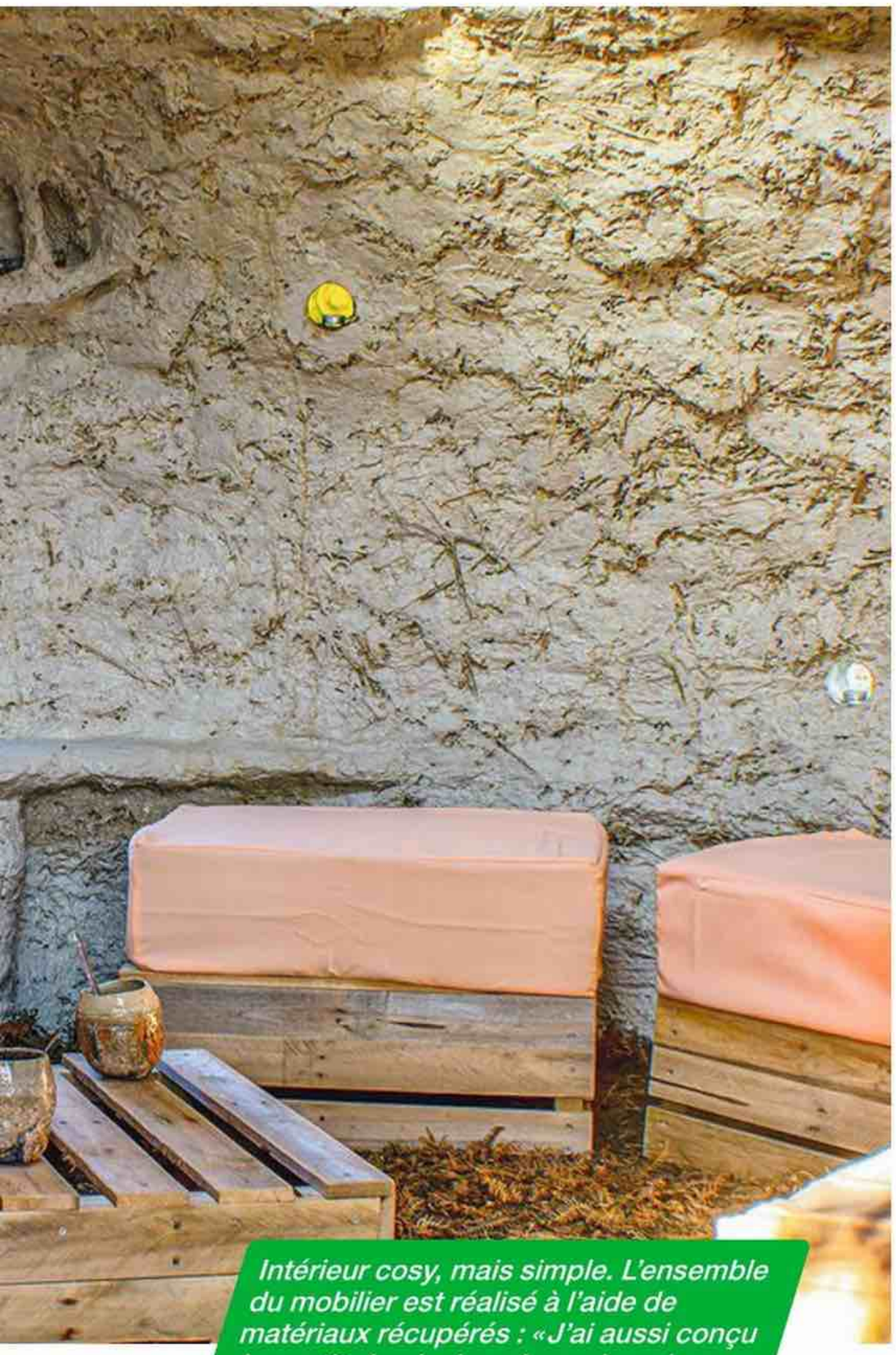
Pour faciliter la mise en place du Plexiglas en toiture, Monique Guehl a confectionné un autre gabarit à la forme voulue. Il permet de réaliser la toiture en réservant l'espace prévu pour l'ouverture. Le Plexi est posé sur un solin de chanvre et chaux, dont les bords sont solidarisés avec des boudins du même mélange.



au fur et à mesure. » Aucun autre « ingrédient » n'entre dans la construction. Pour laisser la lumière pénétrer, la cahute possède une fenêtre et une ouverture en toiture conçue avec une plaque de Plexiglas découpée. *« Elle a la forme d'un œil, pour faciliter l'écoulement de l'eau et lui permettre de s'adapter aux arrondis de la kerterre. »* L'intérieur est tout aussi basique : un petit poêle de récupération et, en guise de revêtement de sol, des fougères coupées. Bien sûr, Monique y apportera sa petite note personnelle…

100 % made in Bretagne

Le concept et la technique constructive mis en œuvre par Monique Guehl ont été développés en Bretagne par



Intérieur cosy, mais simple. L'ensemble du mobilier est réalisé à l'aide de matériaux récupérés : « J'ai aussi conçu des petits luminaires de couleur dans lesquels on peut placer des bougies. »

Évelyne Adam. D'où l'appellation kerterre, « ker » signifiant maison en breton. Il s'agit d'une typologie d'habitat frugal, écologique, économiquement accessible. Chaque construction est une pièce autonome donnant sur un jardin, où l'on vit en harmonie avec la nature. L'objectif est de réduire les besoins et de limiter l'impact sur l'environnement : *« Une kerterre est une construction qui associe discrétion dans le paysage et présence consciente de son habitant qui améliore son environnement par ses actes de tous les jours »*, résume son inventeuse sur son site Internet.

Pour en savoir plus : www.kerterre.org



Côté intérieur, les trous sont bouchés et les parois lissées : *« En finition, j'ai déposé un petit badigeon de chaux pour uniformiser la couleur. »*



Le conduit de fumée, de récupération bien entendu, reçoit également un habillage de chanvre et chaux réalisé avec des petits boudins en réservant un espace. *« Le conduit ne touche pas le mélange : il y a un vide entre les deux et il est maintenu par un bras »*, précise Monique Guehl.

BricoThèmes
Réalisé par nos lecteurs

Une cuisine extérieure pour les beaux jours

Réalisée en plusieurs étapes, cette cuisine d'été s'intègre parfaitement à son environnement. Une greffe réussie, car nos lecteurs ont pris le temps de la réflexion pour penser l'espace, définir l'architecture et choisir les matériaux. Ils disposent aujourd'hui d'une somptueuse pièce à vivre… outdoor.

Texte **Stéphane Miget** Photos **Lecteur**



Patrice Richard nous explique comment son projet a pris forme : *« À l'origine, il n'y avait rien sur le terrain, à l'arrière de notre maison. Avec mon épouse, Maria, nous avons voulu y aménager une terrasse. »* Puis, au fil du temps, elle s'est agrémentée d'un espace cuisine avec barbecue et d'une pergola qui, de l'aveu de notre bricoleur, *« n'était pas terrible. C'était provisoire, pour faire de l'ombre ».* Décision est donc prise de la démonter et de construire à la place un bâtiment ouvert pour abriter la terrasse et la cuisine d'été.

Vive la récup'

Point commun à l'ensemble de ces travaux, l'utilisation maximale de matériaux de récupération afin de minimiser les coûts. *« Pour la terrasse, ce sont des dalles de marbre données par un ami, que nous avions stockées. Idem pour les pavés* ►

« Avec mon épouse, Maria, nous avons voulu aménager une terrasse. » Puis, au fil du temps, elle s'est agrémentée d'un espace cuisine avec barbecue et d'une pergola…





Après terrassement, niveaux, ferraillage et coulage de la dalle (ép. 10 cm), vient la réalisation de l'opus incertum sur chape maigre : *« J'ai placé les dalles de marbre au fur et à mesure, en prenant soin de saupoudrer au préalable du ciment pur sur la chape fraîchement tirée. »* Les joints sont ensuite exécutés au mortier.



Pour installer le barbecue et l'espace cuisine, la terrasse est agrandie avec les pavés. Pose sur lit de sable et jointoiement au ciment blanc. Notre lecteur en profite pour couler, après coffrage, des plots en béton qui serviront à la fois aux poteaux de la pergola et à ceux de la nouvelle charpente. Des réservations y sont ménagées pour les platines.



Après coulage d'une petite dalle, le coin cuisine est revêtu avec le reste des dalles de marbre. Les fondations des murs incluent l'évacuation, l'arrivée d'eau et l'électricité en attente… Les premiers poteaux de la pergola sont installés.



Patrice Richard construit son plan de travail et support du barbecue contre un muret en pierre meulière : *« Il y en a partout ici. J'ai coulé une chape armée dans laquelle j'ai inséré un évier en pierre chiné. »* L'ensemble est recouvert de tomettes de récupération.



« L'achat de matériaux concerne principalement le bois de charpente. J'évalue l'ensemble du projet, tous matériaux confondus (ferraillage, sacs de ciment et de chaux, gravier…) à 2600 € maximum. »

► récupérés, *il y a plus de cinquante ans, lors de travaux gare du Nord, à Paris. Ou, encore, les tomettes du plan de travail qui proviennent de la maison. »* Nos lecteurs procèdent ainsi par étapes, de façon empirique. En tout, ils mettront quatre années – *« J'étais encore en activité »* – pour réaliser cette construction en accord avec l'environnement local rural. Notamment, grâce aux matériaux de récupération. Les pavés posés en harmonie autour de la terrasse, les murs montés et la cuisine d'été en partie terminée – *« Soit deux ans après, nous avions d'autres priorités »* –, les travaux reprennent. Il



s'agit cette fois-ci de construire la charpente et de poser la couverture, après démontage du toit de la pergola. Outre son aspect économique, la réutilisation de matériaux permet de réduire l'impact environnemental.

Le réemploi, un des piliers de l'économie circulaire, est un vecteur de réduction de l'empreinte carbone tant dans la rénovation que dans la construction neuve. En effet, tout élément, matériau ou équipement technique du bâtiment, qui est réutilisé au lieu d'être jeté, permet d'éviter le rejet de carbone dû à la fabrication de son équivalent neuf.



Un four à pain en terre cuite vient s'intégrer dans l'angle du mur. Posé sur un plan de travail en béton armé habillé de briques, il est recouvert de tomettes recoupées. *« J'ai tassé 5 cm de sable à lapin, entre elles et le dôme du four, pour renforcer son inertie. »*



Intégration d'une vieille fenêtre dans l'épaisseur du mur : *« Au départ, elle est carrée, mais nous l'avons transformée en œil-de-bœuf avec des morceaux de bois retaillés et démontables en cas de casse du carreau. »* Le pourtour est habillé de tuiles plates, recoupées et scellées au mortier.

Préassemblées au sol, les fermes de la charpente sont hissées et fixées sur les pannes, elles-mêmes solidarisées aux poteaux. Petit regret : *« J'aurais dû prévoir des madriers à la place des bastaings pour les entraits. Car même en les doublant, la portée étant de 4,50 m, une légère flexion est apparue sous le poinçon, aujourd'hui stabilisée. »*







Pour un rendu plus esthétique et propre sous le toit, notre lecteur a cloué des lames de lambris sur les chevrons *« toujours de récup' »* avant la pose des tuiles.



L'endroit s'agrémente d'une balancelle construite avec des chutes de bois et de vieilles chaînes. Elle permet de se reposer enfin et de contempler le travail réalisé.

« L'écran de sous-toiture est posé sur le platelage. Il est fixé à l'aide de contre-lattes, sur lesquelles reposeront les liteaux. La couverture en tuile plate de pays exige un solide support : les chevrons et les contre-lattes sont espacés de 40 cm. »

Toiture traditionnelle

Patrice ne se facilite pas la tâche en décidant de casser l'un des versants de la toiture pour rendre la construction plus esthétique. *« Au départ, nous avions prévu un pan court et l'autre long, mais cela ne fonctionnait pas. Avec l'ami qui m'a aidé, nous avons dû cogiter, ne sachant pas trop comment nous y prendre. »* Problème résolu avec des madriers coupés en fer à cheval, fixés d'équerre à la ferme au niveau du pan cassé. *« Par-dessus, nous avons fixé un bastaing et réalisé la jonction ainsi »*. Ensuite, la toiture est couverte en tuiles plates de pays (la Brie champenoise), de récupération bien sûr. Puis c'est au tour des finitions, avec les pierres jointes au mortier de chaux, et de l'aménagement intérieur.



Les rives « à la normande » sont mises en œuvre sur les chevrons correspondants armés d'un grillage, pour une meilleure accroche du mortier : mélange de sable, de ciment blanc et de chaux blanche. *« Comme les tuiles dépassent de 4 cm en rive, j'ai fabriqué un coffrage de la même épaisseur, pour permettre à l'enduit de protéger les boiseries et consolider les tuiles de bordure. »*



BricoThèmes
Réalisé par nos lecteurs

Une minipelle faite maison

Christian Novello, régleur à la retraite, bricole autant par plaisir que par nécessité. Il aime se lancer des défis techniques, comme ici, avec cette minipelle, créée après avoir visionné la vidéo d'un fabricant américain.
Du matériel de récupération en stock, une connaissance en mécanique et en hydraulique ont poussé notre lecteur à se lancer dans l'aventure avec succès. Cette machine, grâce à son bras articulé par trois vérins hydrauliques, est capable de creuser une tranchée de 80 cm de profondeur sur 20 cm de largeur. La rotation de la tourelle se commande aux pieds par le conducteur. **Christian Raffaud**









Photos lecteur

1) Le châssis triangulaire est réalisé avec des tubes en acier. Il peut recevoir des roues pour le transport et des béquilles pour le travail. Sur ce châssis vient prendre place un moyeu de voiture pour le pivot de la tourelle. **2)** Le bras articulé est activé par trois vérins hydrauliques. Deux pour déployer le bras et un pour le godet. Ils sont commandés par un distributeur trois voies. **3)** Le réservoir d'huile est un vase d'expansion d'automobile. Il alimente la pompe à huile placée sous le moteur. Ce dernier, prélevé sur une tondeuse à gazon, fait fonctionner la pompe. Il est boulonné sur la tourelle et protégé par le support de siège qui sert aussi d'arceau. **4)** Une attache-remorque permet de tracter la minipelle à l'aide d'un diable. Le godet sert à ranger les béquilles pendant le transport.

BricoThèmes
Réalisé par nos lecteurs

Un abri de jardin maçonné



Yves Bernard, retraité du transport routier, a construit avec des amis un abri de jardin pour ranger ses outils et ses plantes l'hiver. Après avoir pensé à l'achat d'un chalet en kit, notre lecteur s'est tourné vers la construction maçonnée, qui demandait certes plus de travail, mais qui est moins exigeante en entretien et surtout qui garantit une durée de vie supérieure. Notre lecteur en a profité pour installer deux cuves de 1 000 l afin de récupérer l'eau des gouttières. **Christian Raffaud**









Photos lecteur

1) L'abri repose sur des fondations de 20 cm de profondeur composées d'un chaînage (30 x 30 cm) et d'une dalle en béton armé. **2)** Les fondations et la dalle ont été coulées en même temps. Le béton, transporté dans un petit camion prêté par un ami, a ensuite été versé dans les brouettes via une goulotte en bois, faite maison. **3)** La maçonnerie est réalisée en parpaings de 50 x 25 x 15 cm. La charpente est montée avec des pannes et des chevrons de récupération. Elle a reçu un traitement insecticide préventif avant d'être teintée, posée et couverte par un voligeage et des tuiles romanes. **4)** Pour la lumière, un châssis fixe en pavés de verre et une porte vitrée à deux battants isolante ont été installés. Murs et toiture ont ensuite reçu un isolant de bonne épaisseur.


Bruno Guillou

Astuces

Préparez vos extérieurs pour les belles saisons

Voici comment donner un coup de jeune à votre portail quand les hivers l'ont éprouvé, récupérer l'eau de pluie astucieusement ou, encore, créer une protection contre les rayons du soleil estival.

Texte **Pascal Nguyên**

DÉCAPER VOTRE PORTAIL

Soumis aux intempéries et au soleil, les matériaux du portail souffrent. Avant de les repeindre, il vous faut les décaper. Voici trois méthodes pour arriver à vos fins :

- Le jus de citron vert associé au sel possède des propriétés antirouilles. C'est un produit idéal – et facile à se procurer – pour un portail métallique. Appliquez le mélange sur les zones atteintes, puis laissez agir une demi-heure. Enfin, frottez vigoureusement avec une éponge humide pour neutraliser l'acidité du citron vert.
- S'ils sont moins écologiques, les décapants chimiques sont efficaces. Sur le bois, appliquez le produit à la brosse. Laissez agir une dizaine de minutes, puis grattez avec une spatule métallique flexible. Procédez de même sur le métal avec un produit spécifique. Ôtez les restes de l'ancien revêtement à l'aide d'une perceuse équipée d'une brosse métallique et d'un léger ponçage.
- Équipez-vous d'un décapeur thermique. Adjoignez-lui une buse de décapage avec gratte-peinture. S'il s'agit d'un outil à gaz, réglez la flamme de façon qu'elle soit courte et bleue. Poncez avant de repeindre.

FAIRE DE L'OMBRE

Les étés sont de plus en plus chauds. Si votre jardin ne comporte pas assez d'arbres pour vous offrir leur ombre protectrice, il faut en créer artificiellement, notamment si vous appréciez les déjeuners dehors. Les solutions sont plurielles et celles qui conviennent à votre espace dépendent de sa configuration ainsi que de votre budget :

- Le parasol est sans aucun doute la solution la plus économique. Il en existe de nombreuses sortes : à roulette, rond, rectangulaire, à manivelle…
- La tonnelle peut être fixée au sol ou déplaçable. Dans ce dernier cas, veillez à pouvoir lester les pieds pour éviter qu'elle ne prenne l'air à cause d'un coup de vent.
- La voile d'ombrage est un accessoire très apprécié et esthétique au-dessus d'une terrasse. Elle nécessite des points d'ancrage sur la façade.


Shutterstock

Texte **Pascal Nguyên**



Un pro pour relooker vos extérieurs

Cover Green propose les compétences d'un professionnel pour redessiner vos extérieurs. Après vous être inscrit, vous téléchargez des plans, des photos, le budget et tous les détails que vous souhaitez. Sous 48 h, le site vous recontacte pour valider les informations. Il vous faut ensuite patienter cinq semaines pour recevoir un plan, des visuels 3D de l'aménagement de vos extérieurs ainsi que la liste détaillée des produits utilisés. Cette intervention réalisée par un architecte paysagiste est facturée 435 €. Le site commercialise également des piscines, des terrasses et des pergolas. https://cover.green

Outils de seconde main


Shutterstock

L'entretien du jardin, son réagencement, la construction d'un abri… Autant de tâches qui réclament un outillage spécifique. Avant de courir les rayons des magasins, jetez un œil sur Stock Pro. Ce site inventorie les surplus de chantiers que les professionnels revendent. Si vous y trouvez des matériaux, ses pages contiennent également des outils à des prix souvent intéressants. Lors de notre dernière visite, la tondeuse électrique sur batterie 36VLM 530/36 de marque Kärcher, par exemple, était vendue presque 500 € de moins qu'en GSB. Si le site ne dispose pas d'innombrables références, cela vaut toujours le coup de faire le « déplacement ». www.stock-pro.fr



Prêtez main-forte

Bâtir des abris en bois est une promenade de santé pour vous ? Vous avez les mains plus que vertes ? Exploitez vos talents de bricolage et de jardinage avec la plateforme Yoojo. Celle-ci résulte de la fusion de plusieurs autres, dont Bricoco et Youpijob. Inscrivez-vous et indiquez vos savoir-faire et le prix de vos prestations. Les particuliers de votre région peuvent faire appel à vous pour leurs travaux. https://yoojo.fr

- L'auvent rétractable est la solution sans doute la plus onéreuse, mais elle a l'avantage de se déployer et de se replier fréquemment en un rien de temps. Les modèles électriques s'accompagnent souvent d'un anémomètre permettant à la voile de se rétracter automatiquement en cas de vent trop fort.
- La pergola, en bois ou en métal, peut comporter des lames orientables régulant le niveau d'ensoleillement ou accueillir, comme auparavant, des plantes grimpantes qui vous protégeront des rayons du soleil naturellement.


Franck Boucourt/RUSTICA

RECYCLER UNE CUVE À FIOUL

Le chauffage au fioul n'a plus la cote. Si vous le remplacez par une pompe à chaleur ou un poêle à bois, vous pouvez faire enlever la cuve de carburant… ou bien la reconvertir en réserve d'eau de pluie. Après un dégazage et un nettoyage par un professionnel, on peut y stocker de l'eau pour l'utiliser au jardin. Les cuves étant situées le plus souvent en sous-sol, il vous faut installer une pompe pour exploiter votre nouvelle citerne et l'équiper d'un dispositif de trop-plein pour éviter de noyer la cave lors de fortes pluies.

Dans votre bibliothèque

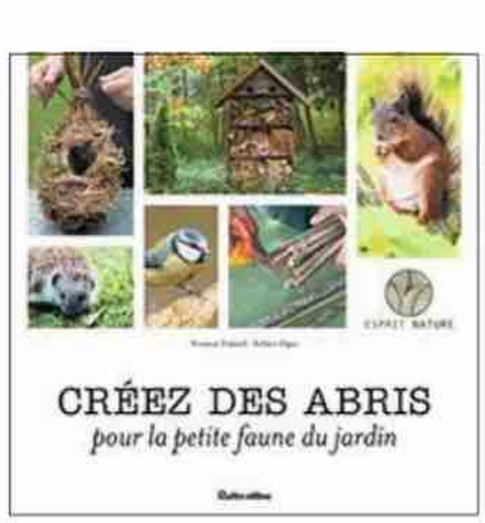
En librairie **Cultivez votre propre jardin d'Éden. Modelez vos extérieurs pour vous y détendre et accueillir vos hôtes. Ces livres fourmillent d'idées pour aménager votre jardin.**

Texte **Pascal Nguyên**



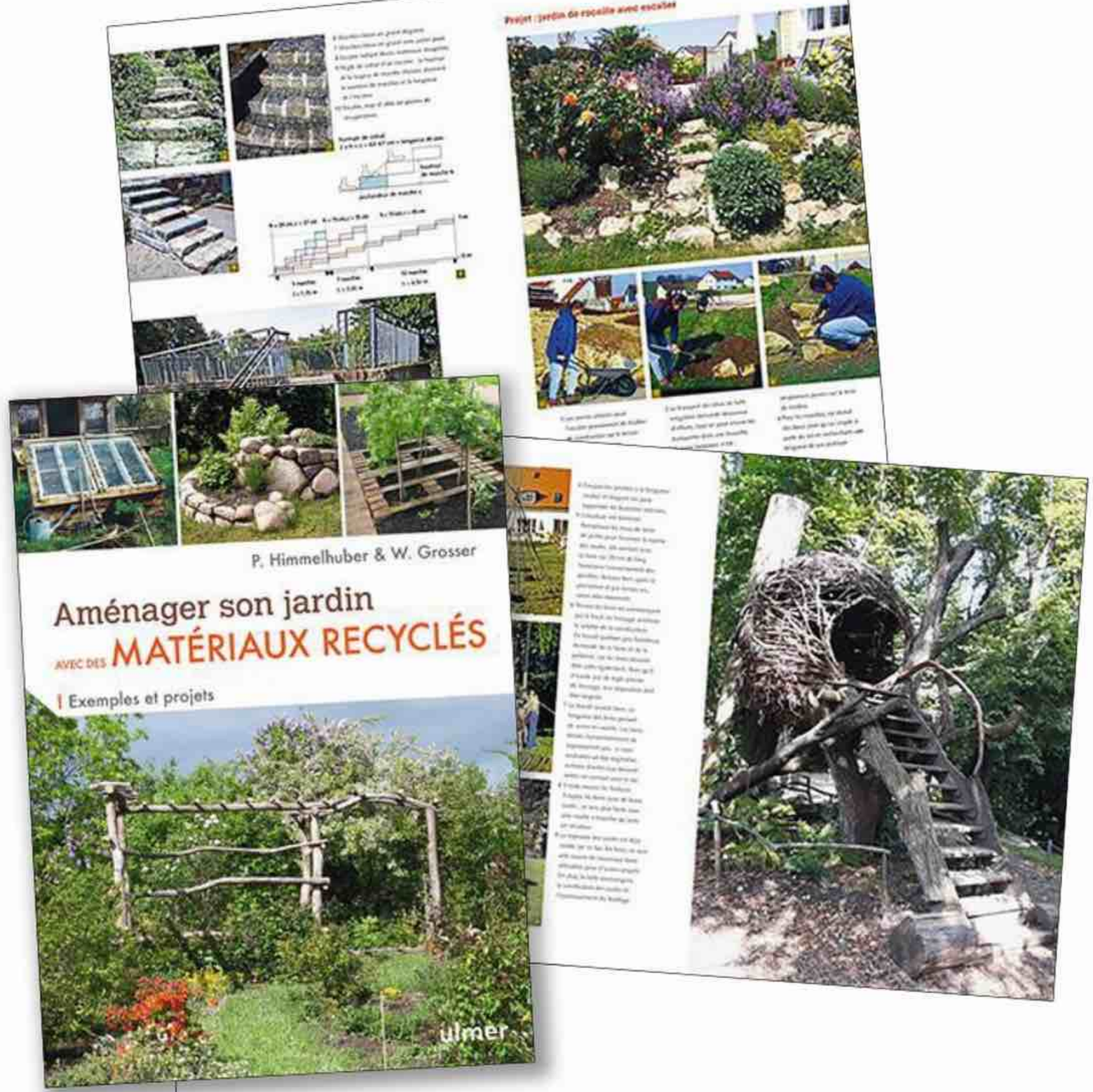
COMPOST PARTY !

Le compost est très utile pour amender et enrichir la terre des plantes et éliminer les déchets de cuisine. Cet ouvrage vous fournit les informations théoriques et pratiques pour produire le vôtre, et l'utiliser à bon escient.
« Compost au jardin », par Zia Allaway. Éditions Eyrolles. 14 pages, 16 €.



DEVENIR GÎTE EN FRANCE

Des insectes et animaux rendent service au jardinier. Pour les attirer dans vos espaces verts où ils vous débarrassent de ravageurs, pollinisent vos fleurs ou dégradent les déchets, fabriquez-leur des abris adaptés comme les présente ce livre.
« Créez des abris pour la petite faune du jardin », par Robert Elger et Noémie Vialard. Rustica Éditions. 80 pages, 13 €.



UPCYCLING VERT

Du bois, de la pierre, des métaux, du plastique : tout est bon pour être réutilisé et non jeté. C'est ce que propose ce livre dans lequel sont détaillés 30 projets réalisés à partir de matériaux recyclés : des conteneurs à plantes, des bordures, des allées, des murs, une serre…
« Aménager son jardin avec des matériaux recyclés », par Wolfgang Grosser et Peter Himmelhuber. Éditions Ulmer. 128 pages, 17 €.



Shutterstock

Du concept à la réalisation

Aménager et végétaliser ses extérieurs n'est pas toujours très simple. Il faut souvent tenir compte de nombreuses contraintes. Des sites et des applis peuvent vous aider à faire les bons choix.

Texte **Pascal Nguyên**

Bien choisir ses plantes

Envie de décorer votre terrasse avec une jardinière ? De végétaliser les bords de votre allée ? De créer une haie de bambous ? Avant d'entamer les travaux, rendez-vous sur Planfit. Cet algorithme fondé sur 500 règles d'interactions dans un jardin et les 18 000 espèces de plantes du site vous indique si votre projet est viable. ***www.promessedefleurs.com/plantfit-presentation***

Communauté de l'eau

Il existe de nombreuses solutions pour récupérer l'eau de pluie. Celles installées par les professionnels coûtent souvent assez cher. Si vous souhaitez fabriquer la vôtre, inscrivez-vous sur le groupe Facebook « Récupération et utilisation eau de pluie ». Vous y trouverez les montages de bricoleurs et vous pouvez y obtenir de précieux conseils. ***www.facebook.com/groups/1424655364696260***

Création de jardins

Home Design 3D Outdoor/Garden est une application qui permet de simuler en 3D vos futurs extérieurs. Vous pouvez ainsi tester différentes configurations d'implantation de votre terrasse, de vos allées, de vos bosquets, etc. La version gratuite n'autorise pas la sauvegarde. Comptez 5 € pour obtenir toutes les fonctionnalités. ***Disponible sur l'App Store et Google Play.***

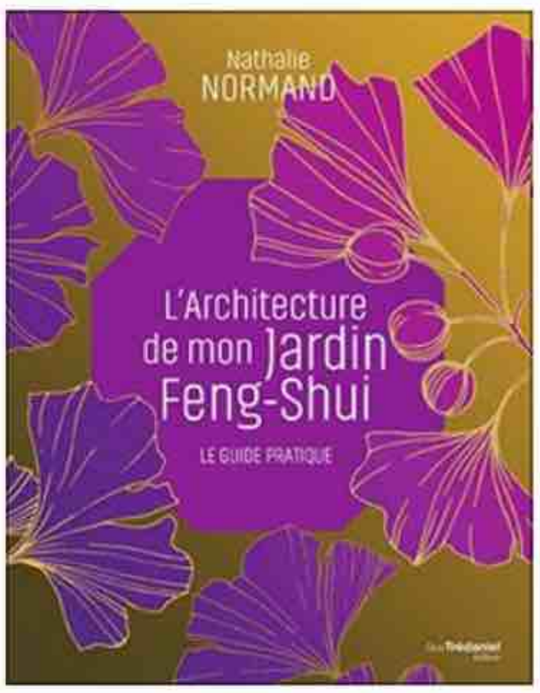
Plan de nichoir

Parce que les oiseaux sont de précieux alliés au jardin, accueillez-les de la meilleure des façons en leur fabriquant un abri pour nidifier. La Ligue de protection des oiseaux (LPO) propose, par exemple, un tutoriel pour réaliser un nichoir à mésanges charbonnières. ***www.lpo.fr/la-lpo-en-actions/mobilisation-citoyenne/refuges-lpo***



S'ÉTENDRE DANS LE JARDIN

Parce que la maison n'est pas forcément extensible, ou pour vous isoler un peu, créez un espace habitable indépendant dans le jardin. Ce livre vous donne une vingtaine d'idées : de l'atelier d'artiste à l'aménagement d'une caravane en passant par une cabane dans les arbres.
« Une pièce en plus dans mon jardin », par Marie-Pierre Dubois Pétrof. Éditions Ulmer. 144 pages, 20 €.



ZÉNITUDE ASSURÉE

Cet ouvrage vous invite à organiser votre jardin selon les règles du feng-shui, l'art chinois millénaire qui harmonise l'énergie d'un lieu et le bien-être de ses occupants. Il mêle aménagements extérieurs et spiritualité.
« L'architecture de mon jardin feng-shui », par Nathalie Normand. Guy Trédaniel Éditeur. 350 pages, 30 €.

DIRECTION

Siège social : PGV Maison SAS au capital de 940 000 €
Président : Vincent Montagne
La société PGV Maison est une filiale de Rustica SA
Siège social : 57, rue Gaston-Tessier
Adresse de facturation : CS 50061 75166 Paris Cedex 19. Tél. : 01 53 26 30 06
Bureaux : 27, cours de l'île-Seguin 92100 Boulogne-Billancourt
Fondateur : Jean-Pierre Ventillard
Directeur de la publication : Vincent Montagne
Directrice générale : Caroline Thomas

RÉDACTION

Rédacteur en chef : Arnault Disdero
Chef de rubrique : Christian Raffaud
Rédacteur : Pascal Nguyên
Conseil éditorial : Michel Berkowicz
Assistante : Karine Jeuffrault
Tél. : 01 53 26 11 61 k.jeuffrault@systemed.fr
Réalisation : Bench Media Factory
Coordination : Christophe Gaillard
Maquette : Eustathe Desplanques
Secrétariat de rédaction : Philippe Legrain

MARKETING & DIFFUSION

Service abonnements : 0 809 400 390 Service gratuit + prix appel
Directrice marketing business B2C : Anne-Sophie Salamon
a.salamon@cambium-media.com
Contact dépositaires et diffuseur :
Rodolphe Durand Tél. : 01 53 26 32 64

PUBLICITÉ & DIGITAL

Directrice business B2B : Laurence Gaboury
Directeur de la publicité : Thierry Vimal de Flechac
t.vimaldeflechac@cambium-media.com
Responsable administration des ventes :
Kattia Dieudonné Tél. : 01 53 26 34 69
k.dieudonné@cambium-media.com
Directeur du digital : Éric Bourgueil
e.bourgueil@cambium-media.com

FABRICATION

Directeur de fabrication : Claude Pedrono
Tél. : 01 53 45 80 80
Photograveur : Key Graphic - France
Tél. : 01 49 23 78 78
Impression : Roto France Impression
Rue de la maison rouge, 77185 Lognes - France
Papiers 100 % PEFC
Papier intérieur : Finlande
Taux de fibres recyclées : 0 %
Impact sur l'eau : Ptot 0,004 kg/tonne
Distribution : MLP
Dépôt légal : avril 2023
N° de commission paritaire : 1024K90503
Copyright 2023/PGV Maison - ISSN : 2109-6066

PEFC 10-31-1557 Certifié PEFC pefc-france.org

Il appartient au réalisateur d'un modèle décrit dans la revue de s'assurer au préalable des conditions de sécurité et de conformité aux règlements et aux lois en vigueur, inhérents à son propre cas. La rédaction n'est pas responsable des textes, dessins et photos publiés, qui engagent la seule responsabilité de leurs auteurs. Les documents reçus ne sont pas rendus, et leur envoi implique l'accord de l'auteur pour leur libre publication. Les textes, dessins et photographies publiés dans ce numéro sont la propriété exclusive de Système D qui se réserve tous les droits de cession, de reproduction et de traduction dans le monde entier.

Carnet d'adresses

FAIRE SOI-MÊME / P. 26-73

Brico Dépôt
www.bricodepot.fr
Daniel Moquet
www.daniel-moquet.com
Jouplast
www.jouplast.com
Point P d'Albi (81)
www.pointp.fr

LES MEILLEURS ÉQUIPEMENTS / P. 74-83

Gardena
www.gardena.com
Hozelock
www.hozelock.fr
Husqvarna
www.husqvarna.com/fr

RÉALISATIONS RÉUSSIES / P. 104-117

Cover Green
https://cover.green
Stock Pro
www.stock-pro.fr
Yoojo
https://yoojo.fr

LES BONS OUTILS / P. 84-103

Abadie Horticulture
www.horticulture-abadie-pyrenees.com
Black+Decker
www.blackanddecker.fr
Dewalt
www.dewalt.fr
Ego
https://egopowerplus.fr
Einhell
www.einhell.fr
Gardena
www.gardena.com
Honda
https://jardin.honda.fr
Husqvarna
www.husqvarna.com/fr
Ribimex
www.ribimex.fr
Ryobi
fr.ryobitools.eu
Stiga
www.stiga.com
Stihl
www.stihl.fr



Shutterstock

Plus d'infos sur www.systemed.fr

- Des conseils pratiques
- Un forum multithématique sur le bricolage
- Des vidéos, des fiches et des articles
- Les anciens numéros de BricoThèmes



Shutterstock

REJOIGNEZ LA COMMUNAUTÉ SYSTÈME D

Ce magazine ne s'arrête pas aux pages que vous tenez entre les mains !

Sur notre site www.systemed.fr, vous trouverez des informations complémentaires, ainsi qu'un forum.

Notre chaîne Youtube www.youtube.com/user/ SystemedTV fourmille de tutoriels. Votre magazine est également présent sur les réseaux sociaux, notamment **Facebook www.facebook.com/systemed.fr** et **Pinterest www.pinterest.fr/systemedmag,** dans un dialogue permanent avec la gigantesque communauté du bricolage.

Aidez-nous à faire connaître votre magazine et ses contenus 100 % utiles et malins !

Aimez, partagez et... bricolez !

Dans le cadre de la loi sur l'économie circulaire, nos magazines sont imprimés avec des encres « blanches ». Nous utilisons des encres certifiées compatibles au référentiel Blue Angel, avec moins de 2 % d'huiles minérales.

Tous les enfants font des rêves mais pour certains c'est vital de les réaliser.

Depuis 1987, l'Association Petits Princes réalise les rêves des enfants gravement malades.
Pour leur donner l'énergie de se battre contre la maladie, nous avons besoin de vous.

DON en CONFIANCE
comitecharte.org

Devenez bénévole ou faites un don
www.petitsprinces.com - 01 43 35 49 00

Association Petits Princes

ServiStores

L'expert dont vous avez besoin !

Volets roulants sur-mesure à partir de 84 € ht

Lame PVC ou aluminium
Manuel ou automatisé*
Large choix de coloris

* Filaire, radio, solaire



Sur mesure

Prix usine

FABRIQUÉ DANS LE LOIRET

En 8 jours*

* Délai de fabrication

PLUS D'INFORMATIONS

www.servistores.com

DEVIS RAPIDE

Nos conseillers à votre écoute :

0.891.700.160 Service 0,25 €/min + prix appel

VISUELS : SHUTTERSTOCK© - CONCEPTION : VIOLETTE & LULU