



Manuel de prise en main CADintosh v8

© 2002-2019, Lemke Software GmbH

© 1992-2001, Thorsten Lemke

Traduction française



<https://www.macvf.fr>

© 2003-2019, SARL Mac V.F.

© 1994-2002, Philippe Bonnaure

Version 1.4.3 du 06/02/2019



Identification du document

Manuel de prise en main de CADintosh 8 pour Mac OS X 10.8 à Mac OS X 10.14.x.
Ce document comporte 43 pages et a été réalisé avec la version 8.4.3 de CADintosh.

Notice de copyright

© 2002-2019, Lemke Software GmbH & Thorsten Lemke

© 1992-2001, Thorsten Lemke

© 2003-2019 SARL Mac V.F. & Philippe Bonnaure. Tous droits réservés.

© 1994-2002 Philippe Bonnaure.

Mac V.F. et le logo Mac V.F. sont des marques de la SARL Mac V.F.

CADintosh et le logo CADintosh sont des marques de la société Lemke Software GmbH.

Apple, le logo Apple et Macintosh sont des marques commerciales déposées d'Apple Computer Inc, enregistrées aux États-Unis et dans d'autres pays. Mac et le logo Mac OS sont des marques commerciales déposées d'Apple Computer Inc.

Note légale

Le logiciel CADintosh ainsi que les instructions qui l'accompagnent sont fournis tels quels, sans garanties d'aucune sorte. L'auteur Thorsten Lemke, Lemke Software GmbH, le traducteur et la SARL Mac V.F. ne sont, en aucun cas, responsables des dommages matériels ou logiciels qui pourraient être causés par l'utilisation de ce logiciel. Les risques et les performances sont assumés par l'utilisateur. Si les instructions ou le programme sont inadéquats, c'est à l'utilisateur, et non à Thorsten Lemke, Lemke Software GmbH et/ou au traducteur ou à la SARL Mac V.F. d'assumer les coûts de remise en état ou de maintenance.

Restrictions et limitations

La diffusion et la reproduction de ce document, même partielle, est interdite sauf autorisation écrite express de la SARL Mac V.F.

La diffusion de CADintosh doit être réalisée par la duplication intégrale et sans altération d'aucune sorte de l'œuvre. L'archive d'installation ne doit en aucun cas être altérée lorsqu'elle est transmise à un tiers.

Distribution

La SARL Mac V.F. est le distributeur officiel et exclusif pour la France et les pays francophones des produits de la société Lemke Software GmbH.



Avant-propos

La documentation française de CADintosh 8 est exclusivement fournie sous la forme de fichiers au format PDF qu'il est possible de consulter à l'écran ou d'imprimer. Elle comporte les volumes suivants :

- Le Manuel de prise en main **v1.4.3**. C'est le document que vous êtes en train de lire. Ce manuel permet une prise en main du logiciel en expliquant comment réaliser le dessin d'un appartement.
- Le Manuel utilisateur **v1.4.3**. Ce manuel présente et décrit les fonctions du logiciel.

Les logiciels suivants ont été utilisés pour sa réalisation :

- Word™ et PowerPoint™ (Société Microsoft),
- Snagit (Société TechSmith corporation)
- GraphicConverter (Société Lemke Software),
- ProLexis (Société Diagonal).

Avertissement

Vous devez être familiarisé avec l'environnement Macintosh (menu, dialogue, bouton, etc.). Cette documentation utilise volontairement des termes et des définitions standard. Si vous n'êtes pas encore assez familiarisé avec l'environnement Macintosh référez-vous au manuel de l'utilisateur livré avec votre ordinateur ou au Guide en ligne du Finder accessible à partir de l'élément de menu *Aide* de la barre de menu du Finder.

Support technique

N'hésitez pas à nous signaler toute anomalie ou suggestion. Pour cela, veuillez toujours rappeler dans vos correspondances :

Pour le logiciel :

- le numéro de version du logiciel,
- le numéro de version du système Mac OS X utilisé.

Pour le manuel :

- le numéro de version du manuel (indiqué sur la page de garde de ce manuel),
- le numéro de page où réside l'anomalie et si nécessaire un extrait du texte ou une copie d'écran de la zone posant problème.

Vous pouvez nous contacter par :

Courriel à support@macvf.com

Fax au +33 (0)494 215 221

Courrier postal à l'adresse suivante :

SARL Mac V.F.
Cap Sud
92, Rue Weygand
83220 Le Pradet
France

Rejoignez la communauté des utilisateurs francophones [sur notre forum](#).



Historique des versions du manuel de prise en main

Version	Date	Description
1.4.3	06/02/2019	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.4.3 de CADintosh.
1.4.2	21/09/2018	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.4.2 de CADintosh.
1.4.1	29/08/2018	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.4.1 de CADintosh.
1.4	20/04/2018	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.4 de CADintosh.
1.3	24/09/2017	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.3 de CADintosh.
1.2.6	11/03/2017	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.2.5 de CADintosh.
1.2.5	26/11/2016	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.2.3 de CADintosh.
1.2.4	01/08/2016	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.2.2 de CADintosh.
1.2.3	01/08/2016	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.2.1 de CADintosh.
1.2.2	24/09/2015	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.1.2 de CADintosh.
1.2.1	04/06/2015	<ul style="list-style-type: none">• Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.1.1 de CADintosh.• Passage du document au format XML.
1.2	24/01/2015	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.1 de CADintosh.
1.1	01/10/2014	<ul style="list-style-type: none">• Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la localisation française de la version 8.0.2 de CADintosh.• Réinsertion de la figure du dialogue « Options de dessin ».• Corrections mineures
1.0	22/08/2014	Version initiale du document relatif à la version 8.0.1 de CADintosh.



1. PRÉSENTATION.....	6
2. TRACER LE PREMIER TRAIT.....	10
3. DISSOCIER DES TRAITS.....	18
4. DESSINER UNE PORTE.....	20
5. LABELLISER DES OBJETS.....	24
6. CRÉER DES SYMBOLES.....	27
7. ÉDITER DES SYMBOLES.....	33
8. GÉRER LES SYMBOLES.....	34
9. HACHURER UNE ZONE.....	36
10. COTER UN DESSIN.....	38
11. DÉPLACER UN ÉLÉMENT.....	40
12. ÉTIRER UN TRACÉ.....	42



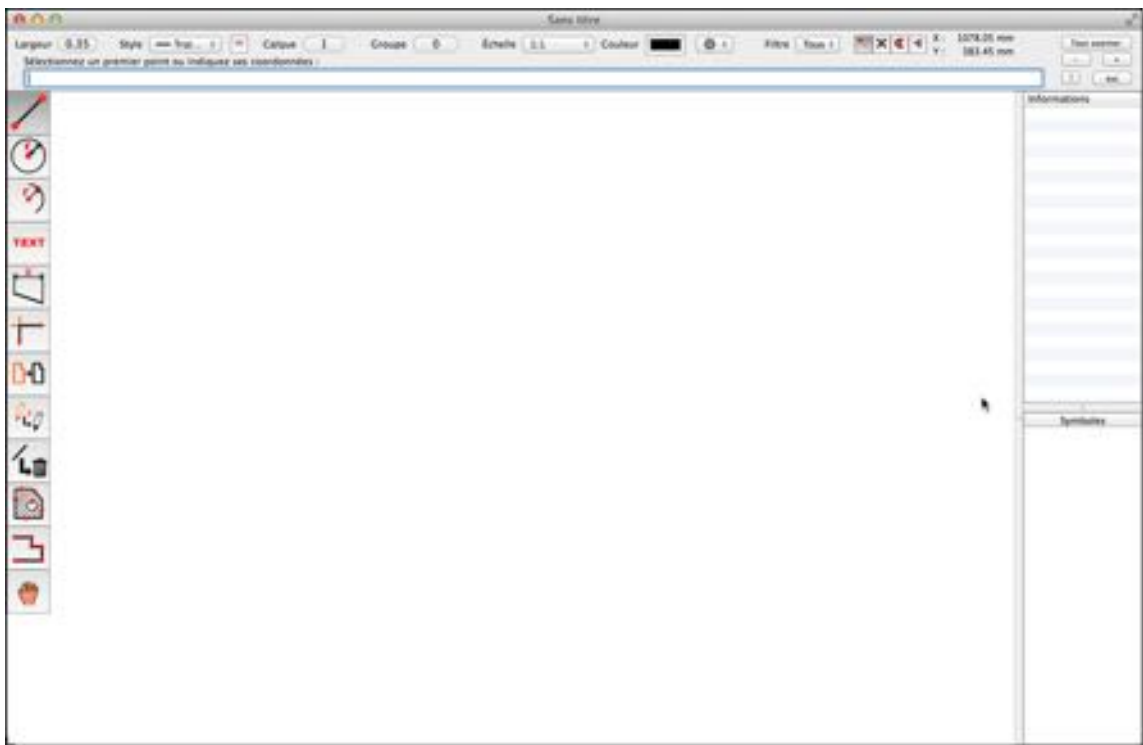
1. Présentation

Vous déménagez ? Vous souhaitez arranger la disposition de vos meubles sur un plan de votre nouvelle habitation ? Vous voulez construire la maison de vos rêves ? Alors CADintosh est pour vous l'outil idéal car il comporte de nombreuses fonctions, à l'instar de logiciels de dessins techniques professionnels.

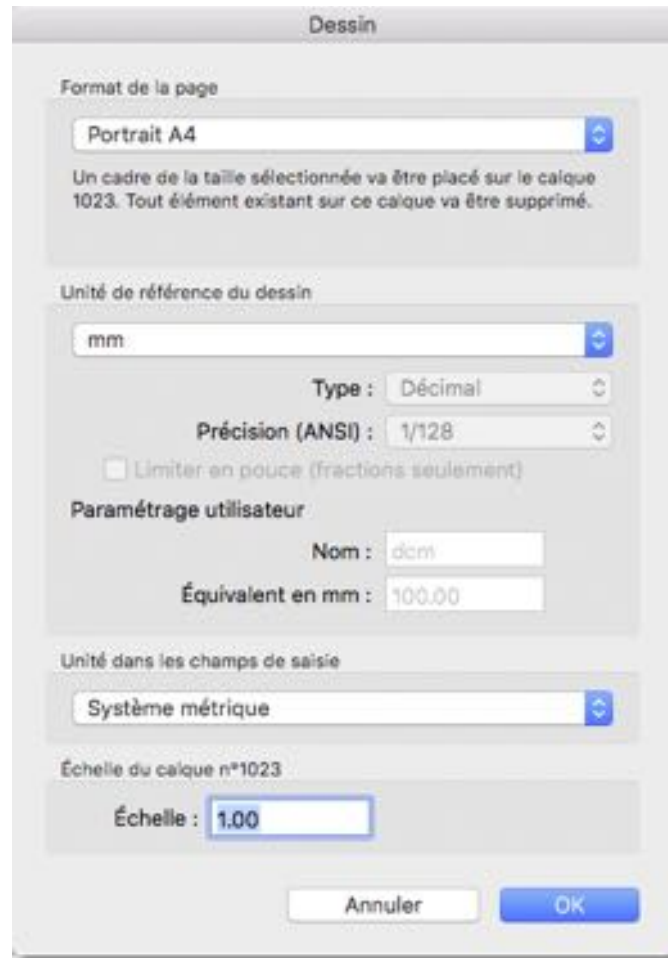
Il vous faudra probablement un peu de temps pour prendre en main CADintosh, mais vos efforts seront récompensés dans la mesure où CADintosh peut enregistrer votre travail au format DXF ou HPGL afin d'être traité ultérieurement par un architecte.

Si vous avez déjà travaillé avec des logiciels graphiques tels que QuarkXPress ou Photoshop, vous trouverez la méthodologie utilisée par CADintosh totalement différente. Dans ces programmes vous tracez des rectangles en une seule action en utilisant l'outil Rectangle. CADintosh ne dispose pas de ce genre d'outil dans la mesure où seules des traits sont utilisées comme référence dans le dessin technique.

Lorsque vous lancez CADintosh un nouveau document s'affiche avec une croix dans l'angle inférieur gauche de la fenêtre à la position 0,0 pour faciliter l'orientation. Cette croix ne fait pas partie du dessin et n'apparaîtra pas lors de l'impression. Cliquez sur le bouton **Tout Zoomer** en dans le coin supérieur droit de la fenêtre, puis cliquez 3 fois sur le bouton « - » situé en dessous afin de centrer la croix de repérage.

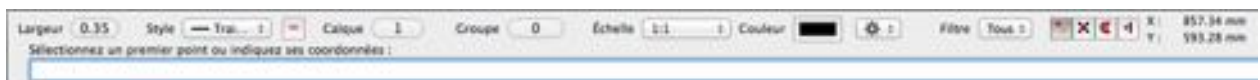


Sélectionnez *Dessin* dans la barre de menu *Options*, afin d'afficher le dialogue suivant :



À la rubrique *Unité de référence du dessin* sélectionnez l'unité m (mètre) puis cliquez sur **OK**.

Une barre de commande, comportant un certain nombre de menus locaux et de boutons, est affichée dans la partie supérieure gauche du cadre de la fenêtre du document et qui vont vous aider à accélérer votre travail. Une ligne de commande est affichée juste en dessous, elle permettra de saisir des valeurs ou des informations selon la sélection et le mode dans lequel vous serez.



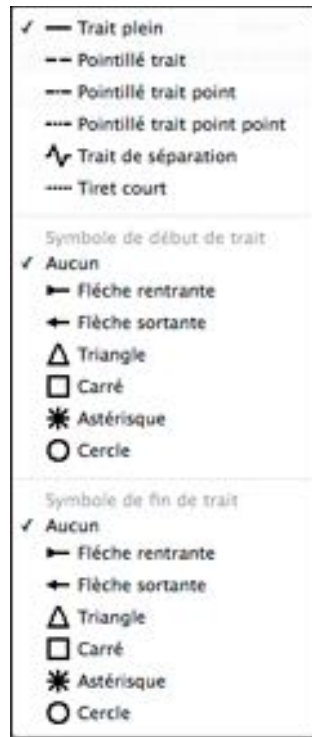
Cliquez sur le libellé *Échelle* relatif à l'échelle du dessin, il est réglé à 1:1. Le menu local associé peut ne pas s'afficher entièrement. Descendez le pointeur de la souris pour le positionner sur le triangle pointe en bas. Le menu local va alors défiler et afficher les options masquées.



Vous pouvez sélectionner 1:100 comme échelle, dans la mesure où le dessin d'une maison moyenne tient dans une page au format A4. Avant de débiter le dessin, sélectionnez quelques détails supplémentaires comme l'épaisseur du trait :

Cliquez sur le libellé *Largeur* dans la barre de commande et saisissez 0.5 dans la ligne de commande, puis pressez la touche *Retour*. **Attention à bien saisir un point comme séparateur décimal entre le 0 et le 5. En effet, dans CADintosh, le point sert à définir la valeur décimale selon le standard international. La virgule sert à séparer plusieurs valeurs numériques décimales ou non.**

Le type de trait sélectionné : trait plein, est déjà correctement sélectionné dans le menu local du libellé *Style* dans la barre de commande. Affichez le menu pour le vérifier. Si la coche est en face de l'élément *Trait plein* alors vous pouvez refermer le menu. Cliquez sur le bouton *Infini* dans la barre de menu.



Dans CADintosh vous pouvez créer des parties de votre dessin sur différents calques. Imaginez ces calques comme des feuilles transparentes empilées les unes sur les autres et placées en face d'un projecteur. Il peut être utile, par exemple, de placer les meubles sur un autre plan que celui en train d'être dessiné dans la mesure où les calques peuvent être masqués et affichés individuellement. Vous pouvez alors enregistrer le plan de base à tout moment dans un fichier au standard DXF, sans les meubles, et le fournir à un architecte afin qu'il puisse y travailler. Cliquez dans la barre de menu sur **Fichier > Enregistrer sous...** et sélectionnez le format dans le dialogue de fichier.

Dans notre exemple, nous allons commencer le dessin sur le calque 10 afin de conserver les calques 0 à 9 pour de futures extensions potentielles. Cliquez sur le libellé *Calque* dans la barre de commandes.

Le texte suivant s'affiche au-dessus de la ligne de commande : Sélectionnez des éléments ou indiquez le numéro de calque (0-1 023) :

Saisissez la valeur **10** pour le calque 10 dans la zone de saisie de la ligne de commande puis pressez la touche *Retour*.

Le mode de saisie est défini à l'aide de l'une des quatre options suivantes affichées dans la barre de commande. Sélectionnez le mode de sélection *Automatique*.



Mode de sélection Automatique

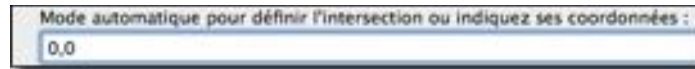


2. Tracer le premier trait

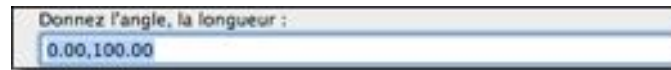
Pour tracer le premier trait, cliquez sur la première case de la barre d'outils en partant du haut. Maintenez le bouton de la souris enfoncé. Un menu local s'affiche dans lequel vous pouvez sélectionner l'outil de tracé : **Trait avec un angle**.



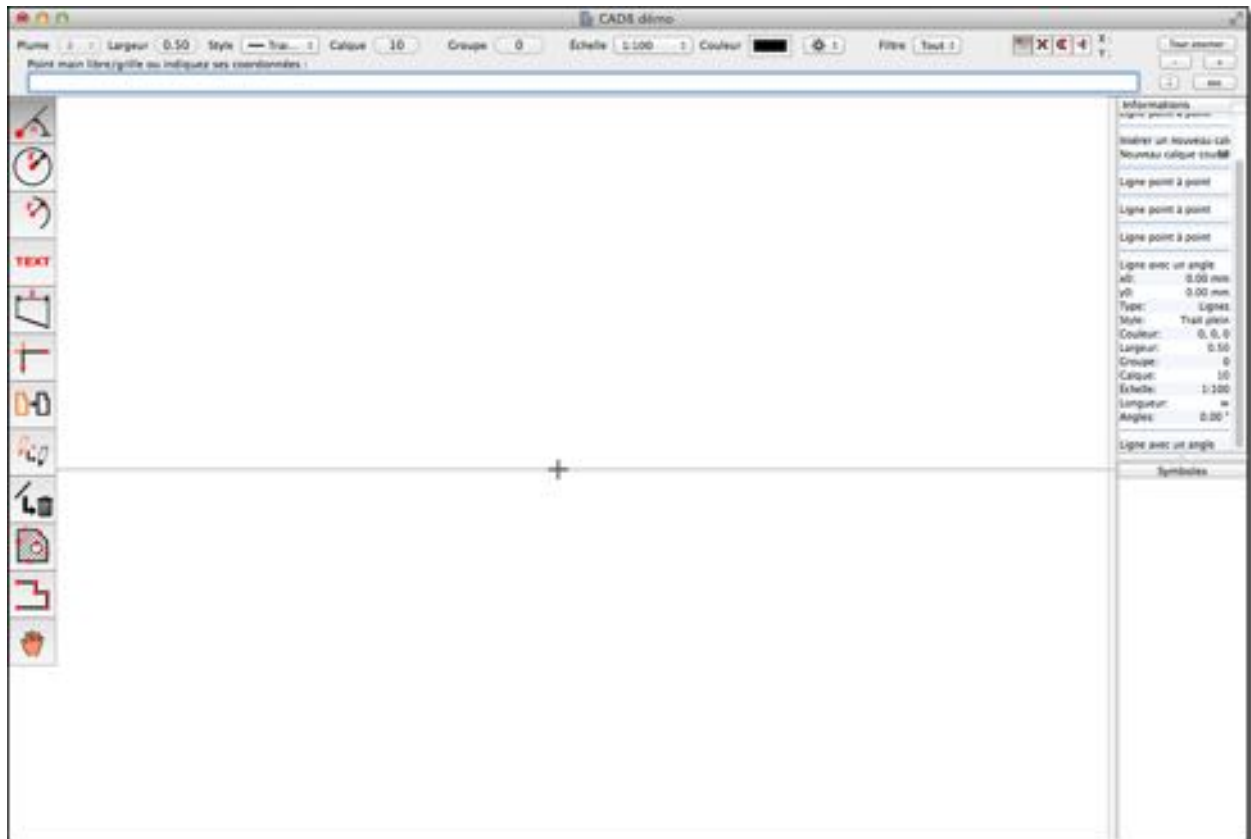
Saisissez les coordonnées 0,0 dans la ligne de commande. Pressez **Retour** pour valider la saisie.



Il vous est ensuite demandé de saisir l'angle au même endroit. Les valeurs que vous n'avez pas à modifier sont prédéfinies dans la zone de saisie.



La première valeur représente l'angle. Le trait est horizontal pour 0.00 degré. La valeur associée à la longueur vient après la virgule : 100.00 pour 100 mètres. Cette valeur n'est pas significative ici, car nous avons sélectionné *Infini* comme *Mode de tracé*. Pressez **Retour** chariot pour confirmer ces valeurs. Le trait est tracé.



La ligne de commande propose de saisir l'origine du prochain trait avec un angle. Saisissez 0,0 et pressez **Retour**.



Il vous est ensuite demandé de saisir l'angle et la longueur du trait. Les dernières valeurs saisies apparaissent toujours par défaut. Saisissez la valeur 90 comme valeur d'angle.



Vous n'avez pas besoin de saisir la longueur car vous avez activé le mode de tracé infini. Pressez **Retour** pour valider la saisie. Un trait vertical apparaît.

Nous avons encore besoin de tracer deux traits pour réaliser un rectangle. Pour tracer ces traits, nous allons utiliser l'option **Traits parallèles** car c'est la méthode la plus rapide.

Cliquez sur la première case de la barre d'outils en partant du haut. Maintenez le bouton de la souris enfoncé. Un menu local s'affiche dans lequel vous pouvez sélectionner l'outil de tracé : **Traits parallèles**.



Le curseur de la souris se transforme en croix. Dans la barre de commande, il vous est demandé de cliquer un trait de référence pour le tracé du trait à créer.

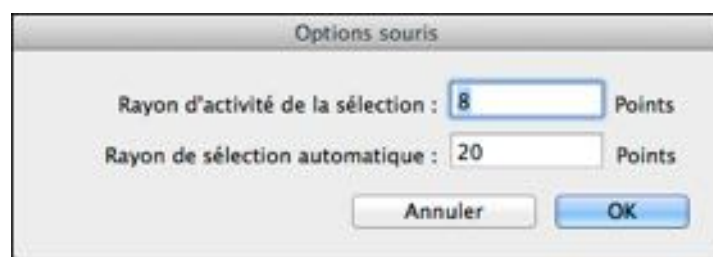
Cliquez légèrement au-dessus du trait horizontal. En effet, vous ne devez pas cliquer directement sur le trait, mais juste un peu au-dessus, du côté où devra être tracé le second trait parallèle. Le trait s'affiche en rouge pour être identifiée comme objet de référence.

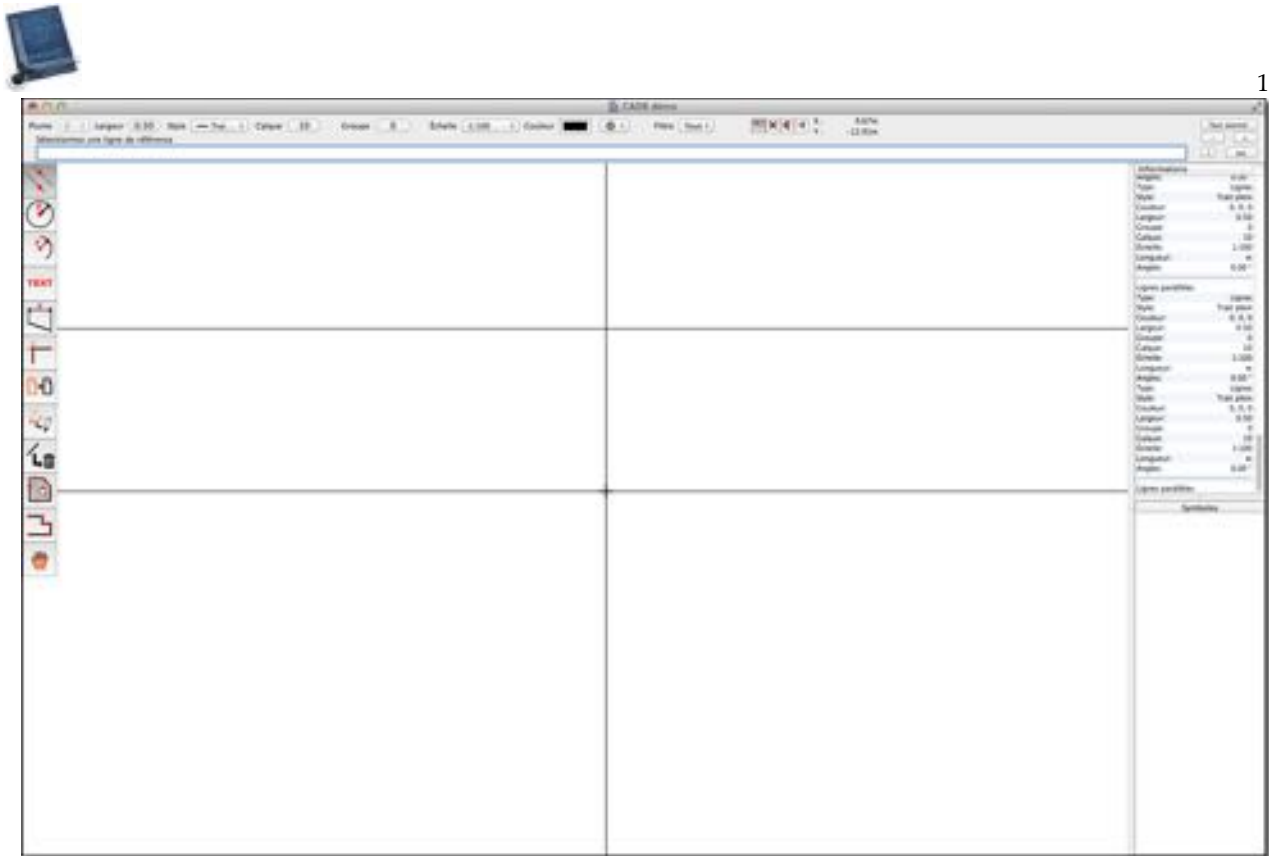
Dans la barre de commande il vous est demandé de saisir l'écart à donner. Dans la mesure où votre maison fait 8 mètres de large, saisissez 8 et validez la saisie. Un trait parallèle au trait de référence sera tracé sur la zone de travail avec un écart d'exactly 8 mètres.

Si vous ne voyez pas s'afficher le nouveau trait parallèle, c'est que vous avez accidentellement sélectionné un niveau de zoom différent avec la molette de la souris.

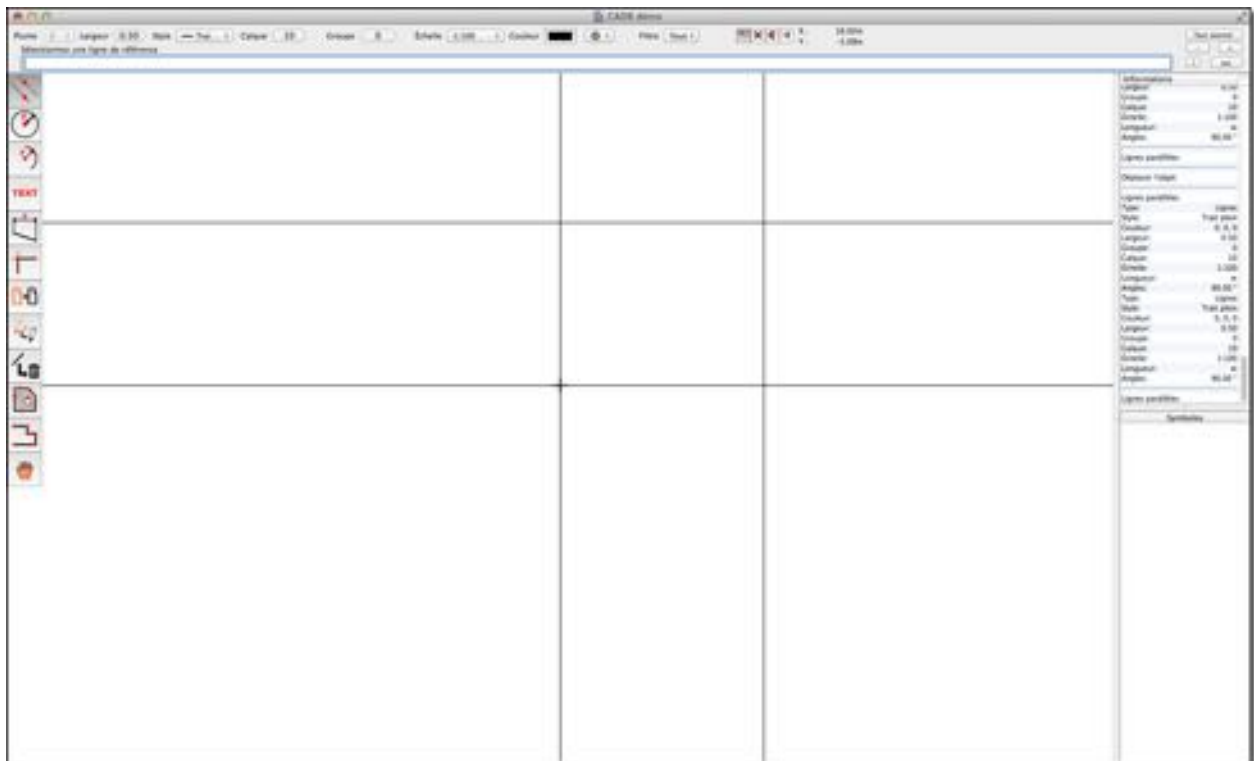
Modifiez le zoom du dessin en utilisant les boutons + et - situés dans la partie supérieure droite du cadre de la fenêtre, ou utilisez la molette de la souris tout en pressant la touche **alt**.

Si la distance de clic par rapport au trait de référence ne vous convient pas, vous pouvez la redéfinir dans le dialogue **Options souris** accessible depuis la barre de menu **Options > Souris** à la rubrique **Rayon d'activité de la sélection**.





Cliquez maintenant légèrement sur la droite du trait vertical et saisissez une valeur d'écart comme pour le trait précédent. Notre maison faisant 10 mètres de long, saisissez la valeur 10 et validez la donnée. Nous obtenons ainsi le rectangle de base de notre maison.



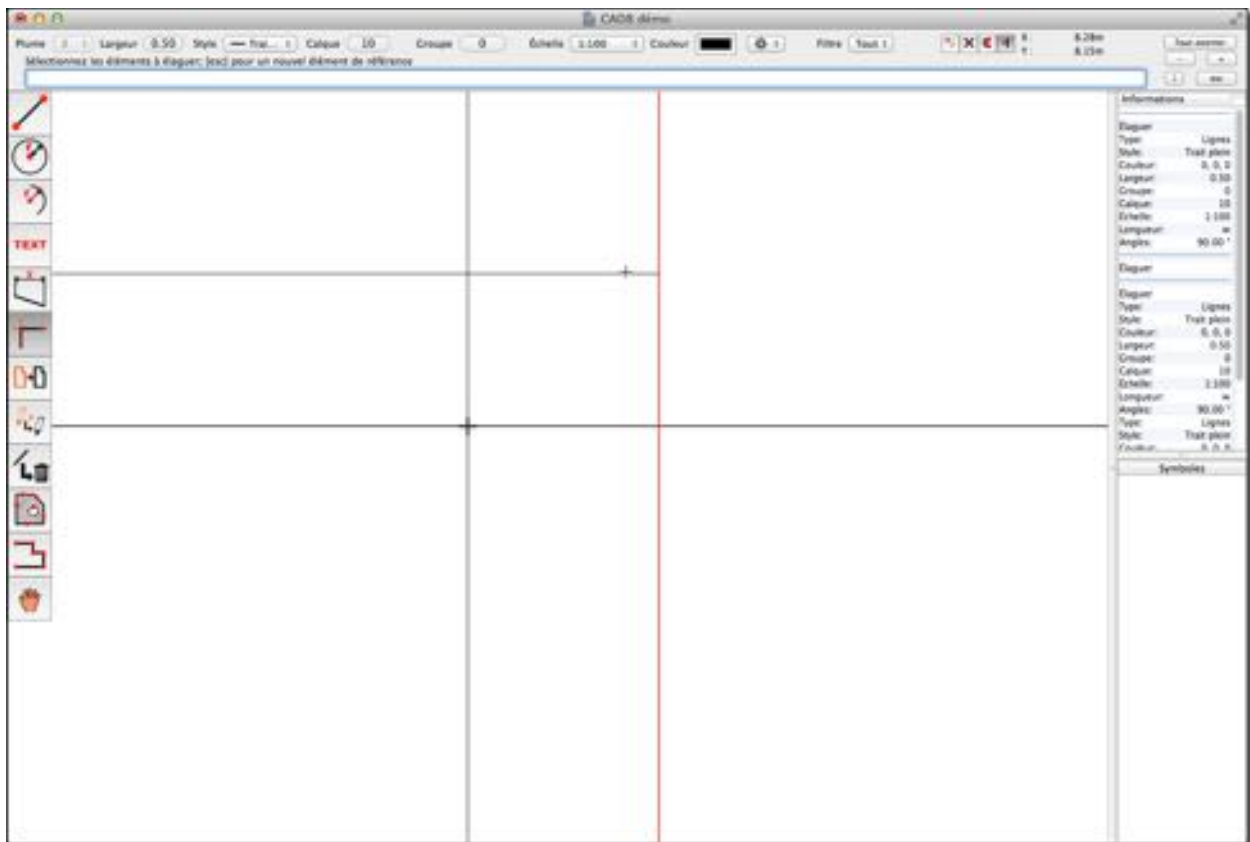
Dans l'étape suivante, nous allons supprimer les traits inutiles. Cela s'appelle l'ajustage. Enregistrez le fichier.



Cliquez sur la sixième case de la boîte à outils en partant du haut. Maintenez le bouton de la souris enfoncé. Un menu local s'affiche dans lequel vous pouvez sélectionner l'outil : **Ajuster**.

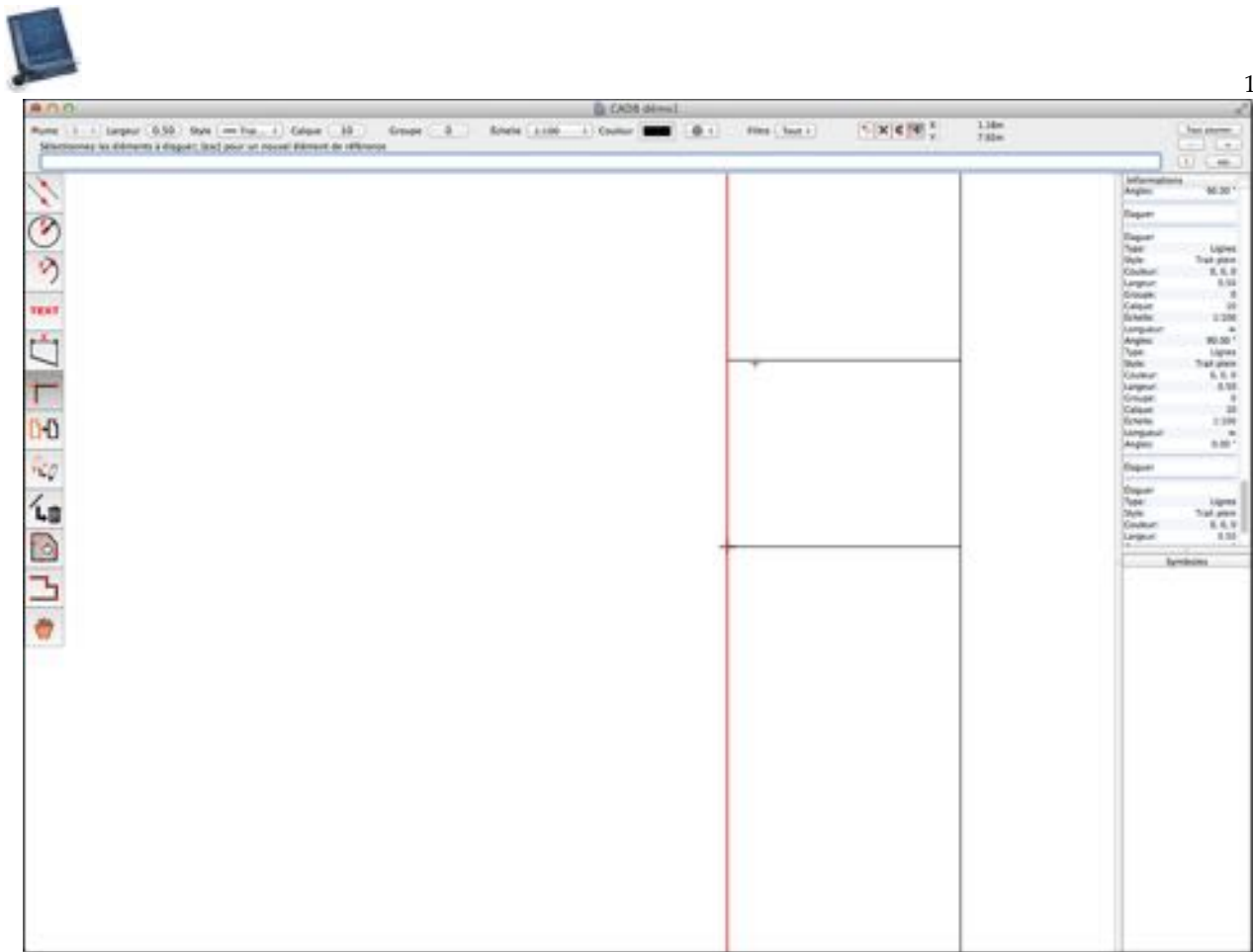


Lorsque vous sélectionnez l'option d'ajustage, vous utilisez un outil qui agit comme un couteau de découpe aux intersections. Cliquez sur le trait vertical de droite. Le trait s'affiche en rouge afin d'identifier l'objet de référence à ajuster. Cliquez maintenant le trait horizontal supérieur sur la partie devant être conservée. La partie dépassant sur la droite est ajustée et elle est supprimée.



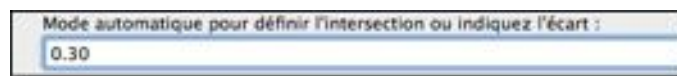
Le trait vertical droit de référence est conservé comme objet de référence. Cliquez au centre du trait inférieur entre les jonctions avec les traits verticaux pour ajuster les traits horizontaux inférieurs.

Réinitialisez le trait de référence en pressant la touche d'échappement *esc* (ou le bouton *esc* dans le coin supérieur droit de la fenêtre du document) Le trait vertical droit ne s'affiche plus en rouge. Cliquez sur le trait vertical rouge afin de la sélectionner comme trait de référence. Cliquez au centre du trait supérieur entre les jonctions avec les traits verticaux pour ajuster les traits excédants restants à gauche.

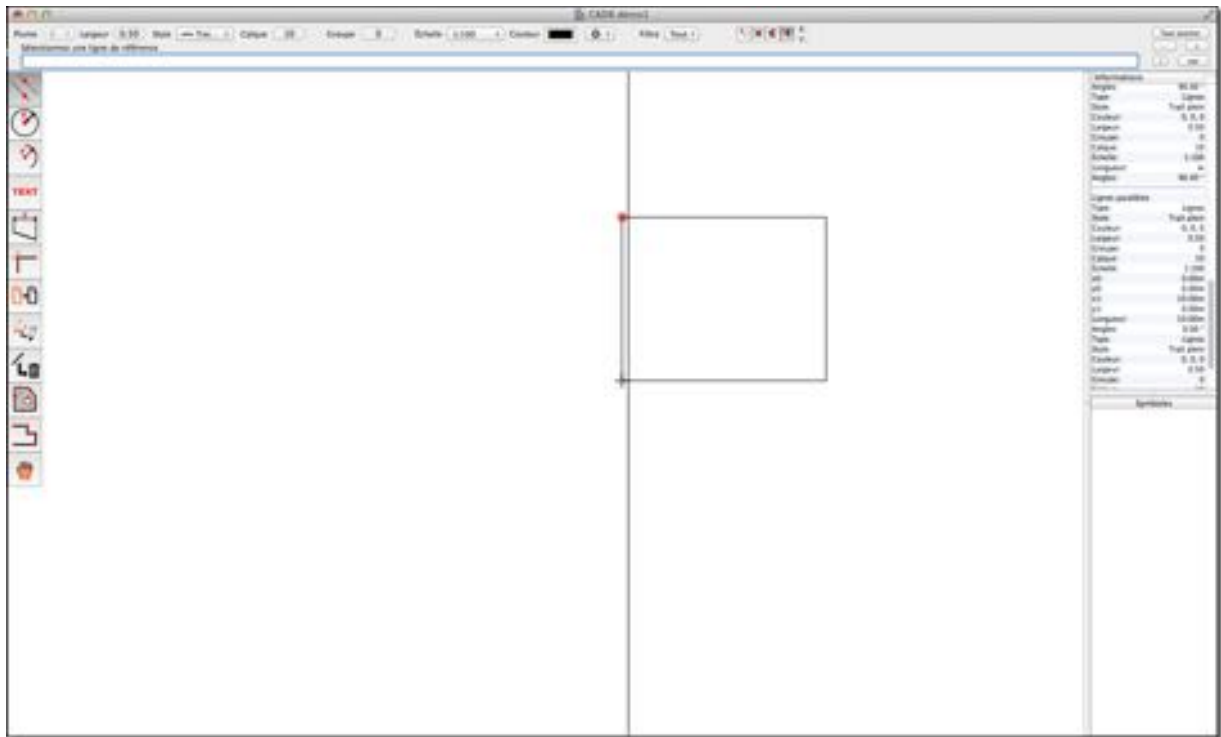


Ajustez les traits excédants restants en annulant l'objet de référence avec la touche *esc* (ou le bouton *esc* dans le coin supérieur droit de la fenêtre du document) et utilisant les traits supérieurs et inférieurs comme objet de référence. Cliquez la zone centrale pour supprimer les traits excédants comme vous l'avez déjà fait plus haut avec les autres traits. Terminez l'ajustage en sélectionnant l'outil *Traits parallèles* de la boîte à outils.

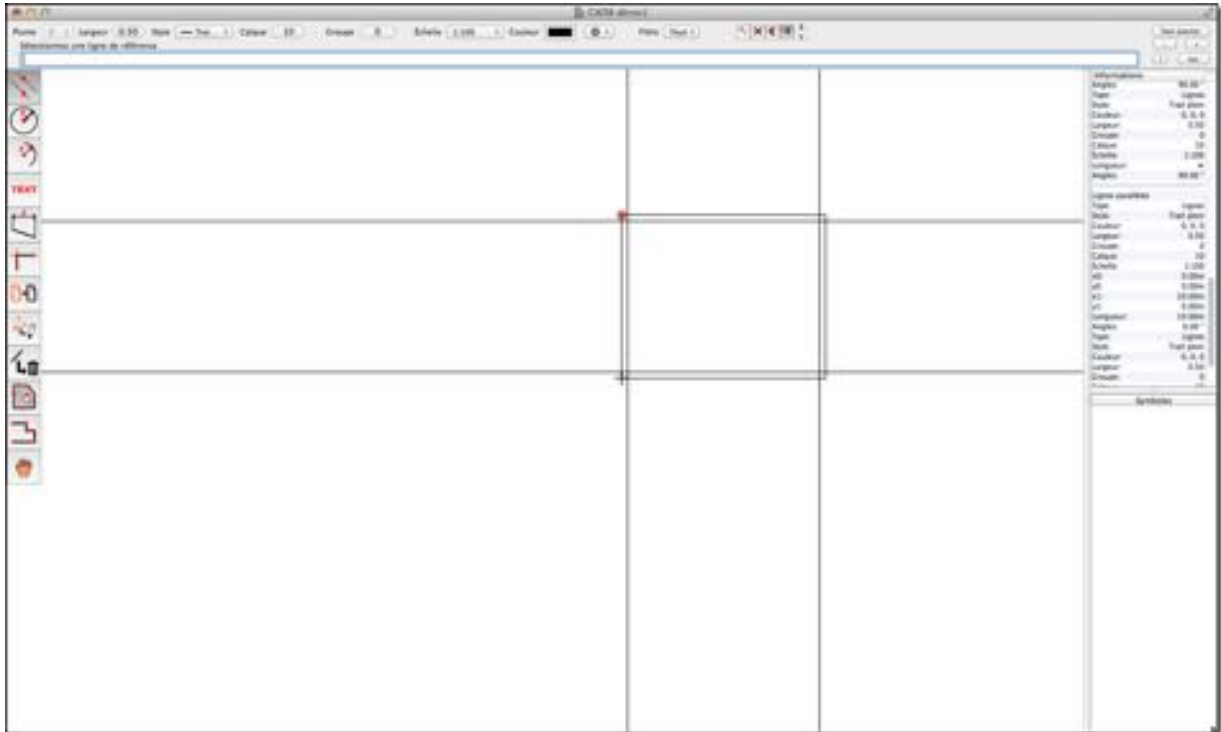
Nous allons maintenant dessiner les murs extérieurs avec leur épaisseur actuelle en utilisant un second trait intérieur. Cliquez légèrement sur la droite du trait vertical gauche afin de tracer un trait parallèle. Dans la zone de saisie indiquez l'écart avec le trait de référence. Le mur aura une épaisseur de 30 cm, saisissez 0.3 dans la mesure où les unités sont en mètre. Pressez retour chariot pour terminer.



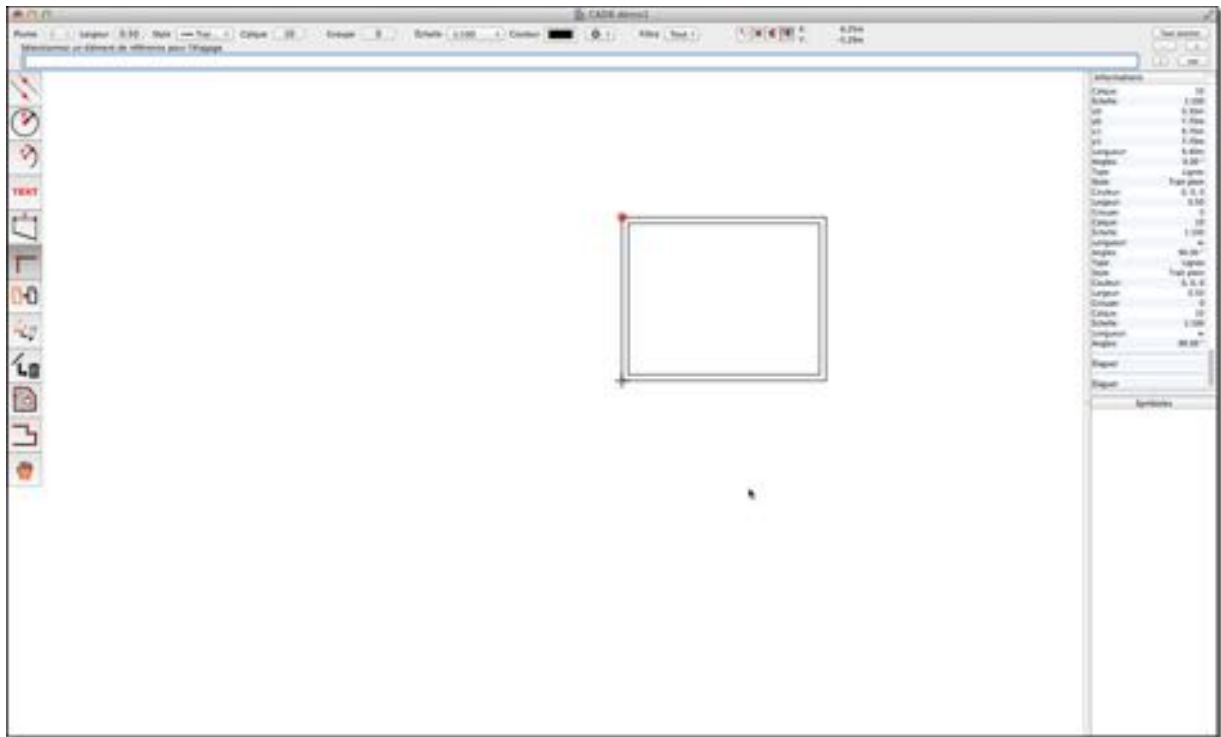
Le résultat de cette action est un trait qui s'étend à l'infini dans les deux directions et qui devra être ajusté plus tard. Alors que le mode de sélection *Automatique* est activé, un point rouge va apparaître à la jonction et au milieu des traits afin de vous aider à sélectionner ces points précisément.



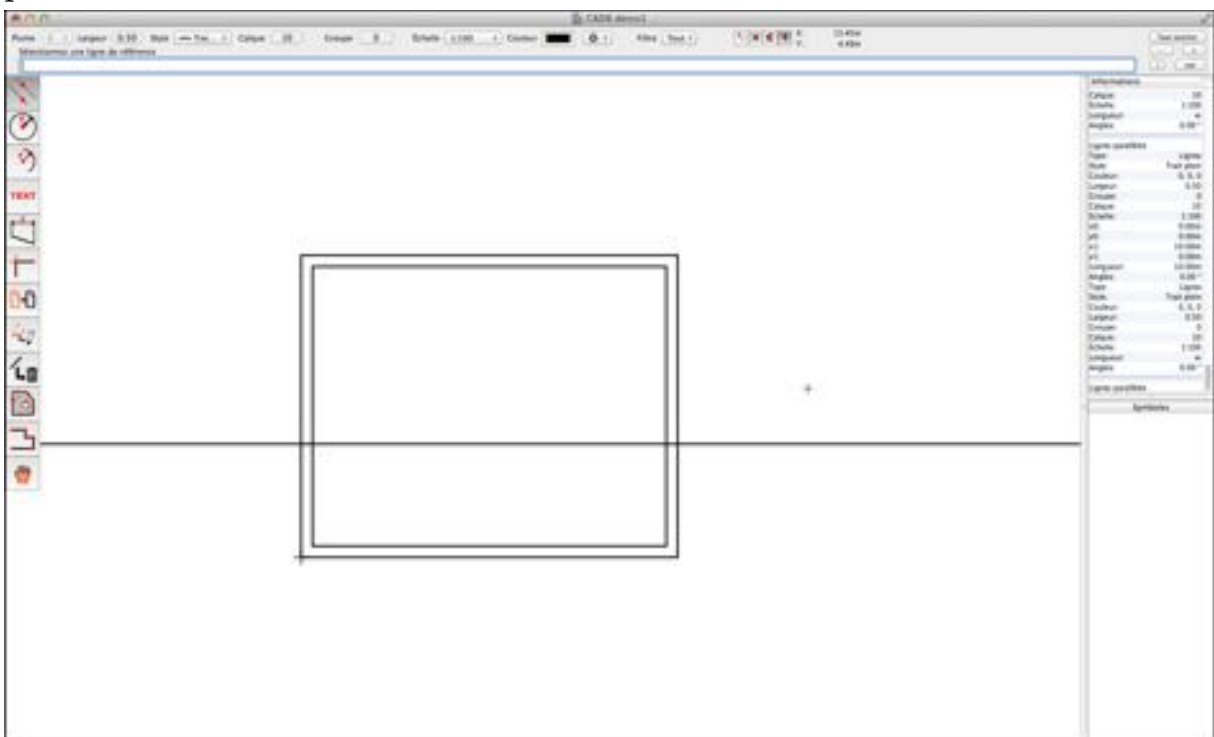
Cliquez maintenant le trait horizontal inférieur et validez la dernière valeur saisie proposée : 0.3 mètres en pressant retour chariot. Cliquez au-dessus du trait inférieur. CADintosh va tracer un trait à l'intérieur des murs. Faites de même avec les deux murs restant. N'oubliez pas de valider la valeur proposée par retour chariot, sinon le trait sera tracé à l'endroit cliqué et à la mauvaise distance.



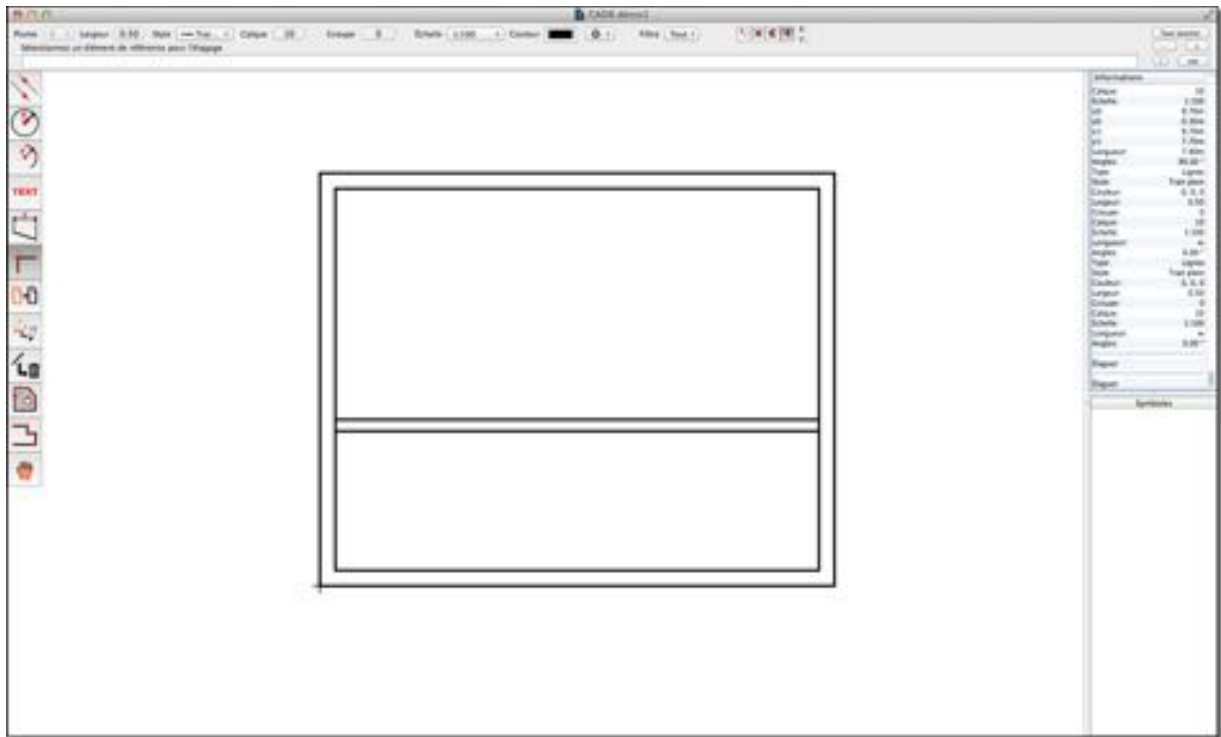
Les traits excédants doivent être ajustés. Procédez comme décrit plus haut. Sélectionnez l'outil *Ajuster* dans la boîte à outils. Cliquez le second trait horizontal à partir du haut afin de l'ajuster. Cliquez sur les deux traits verticaux à l'intérieur du rectangle et procédez de même sur tous les côtés.



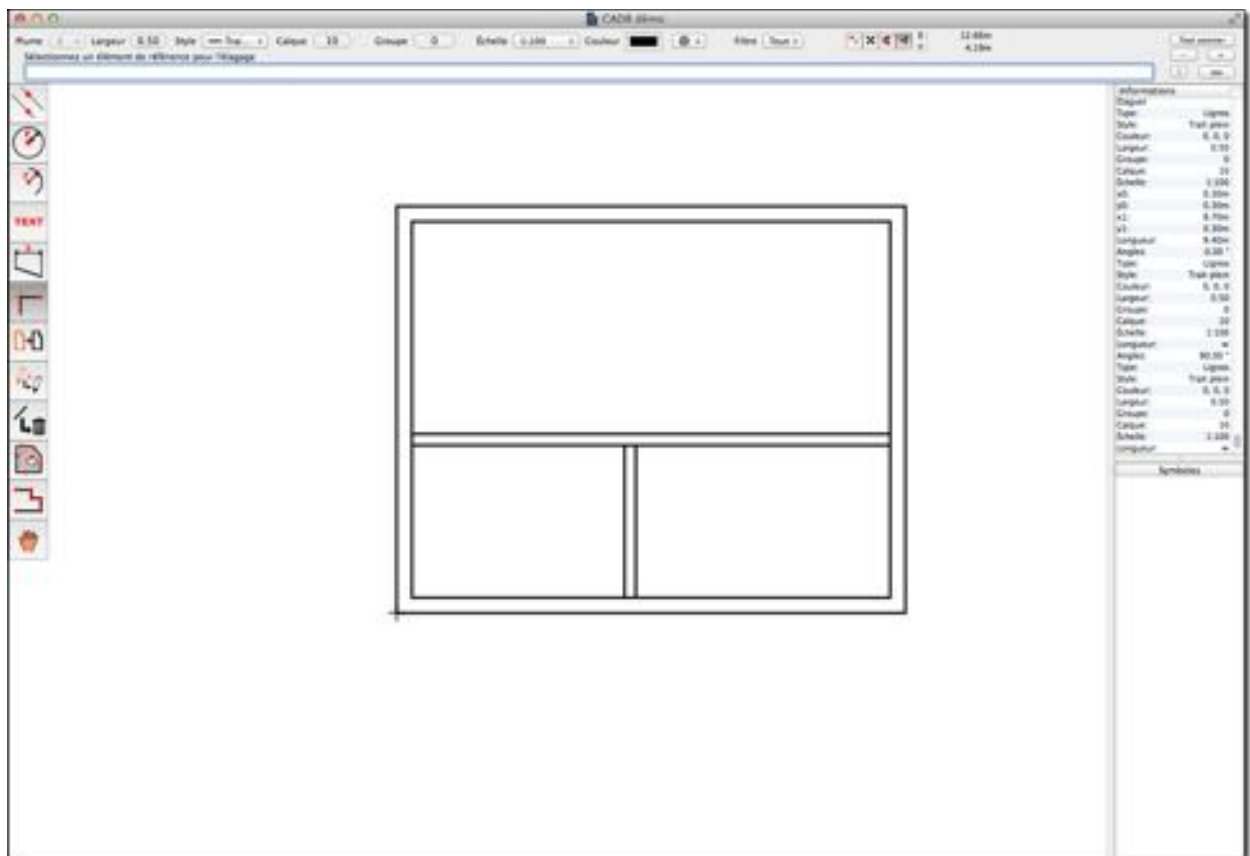
Nous allons maintenant dessiner une cloison. Sélectionnez à nouveau l'outil *Traits parallèles* et cliquez sur le trait du mur intérieur inférieur. Saisissez la valeur 3 dans la zone de saisie, la cloison se situant à 3 mètres du mur extérieur. Pressez retour chariot pour valider la saisie.



Annulez la sélection du trait de référence en pressant sur la touche d'échappement *esc* (ou le bouton *esc* dans le coin supérieur droit de la fenêtre du document). Sélectionnez le nouveau trait et tracez un nouveau trait parallèle au-dessus de celui-ci avec un espacement de 0,22 mètre. Ajustez les nouveaux traits de manière à ce qu'ils se terminent à l'intérieur des murs.



La cloison suivante va permettre de diviser la pièce inférieure en deux pièces. Tracez un trait parallèle à 5 mètres du mur intérieur droit, puis un second trait parallèle au dernier trait tracé avec un écart de 0,22 mètre. Ajustez les nouveaux traits. Vous devez obtenir le résultat suivant :



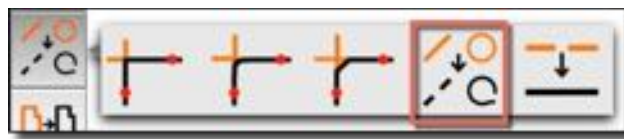


3. Dissocier des traits

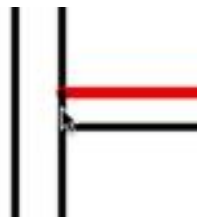
Dans un dessin d'architecture standard, il n'y a pas de traits de jointure entre deux cloisons/murs.



Utilisez l'option **Dissocier** pour supprimer ces traits. Sélectionnez, dans le menu local, l'outil **Dissocier** situé dans le sous-menu de la 6^{ième} case de la boîte à outils.



Cliquez sur le trait supérieur de la cloison horizontale intérieure afin de l'afficher en rouge. Cliquez ensuite sur le trait vertical intérieur du mur intérieur gauche.



CADintosh affiche le point de dissociation par une petite croix. Vous ne pouvez pas voir d'espace entre les deux traits car ils sont encore l'un contre l'autre (toutefois la figure ci-dessus obtenue avec un zoom important montre que le trait vertical est coupé). Nous allons atteindre notre but en effaçant le trait situé sous la croix (ou sous le curseur, sur la figure ci-dessus) avec l'outil *Ajuster*.



Cliquez sur le trait inférieur de la cloison intérieure comme s'il s'agissait d'un trait de coupe. Cliquez ensuite le trait vertical intérieur gauche du mur extérieur au niveau du segment indiqué par le curseur de la souris sur la figure ci-dessus. Le trait de jointure est supprimé.



Les murs sont désormais joints correctement. Si vous souhaitez retirer la marque rouge du trait de référence, pressez la touche *esc* (ou le bouton *esc* situé dans le coin supérieur droit



de la fenêtre du document). Répétez le principe de dissociation et d'ajustage sur le mur extérieur droit pour vous entraîner.

Vous pouvez dissocier en une seule fois les deux autres points en haut et en bas de la cloison de séparation.

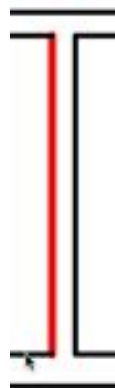
Sélectionnez à nouveau l'outil *Dissocier* et cliquez la bordure droite de la cloison verticale afin qu'elle s'affiche en rouge. Cliquez le trait horizontal intérieur du mur inférieur, à droite de la cloison verticale et le trait horizontal inférieur de la cloison intérieure horizontale à droite de la cloison verticale. À la jonction des traits une petite croix est matérialisée.



Sélectionnez à nouveau l'outil *Ajuster*.



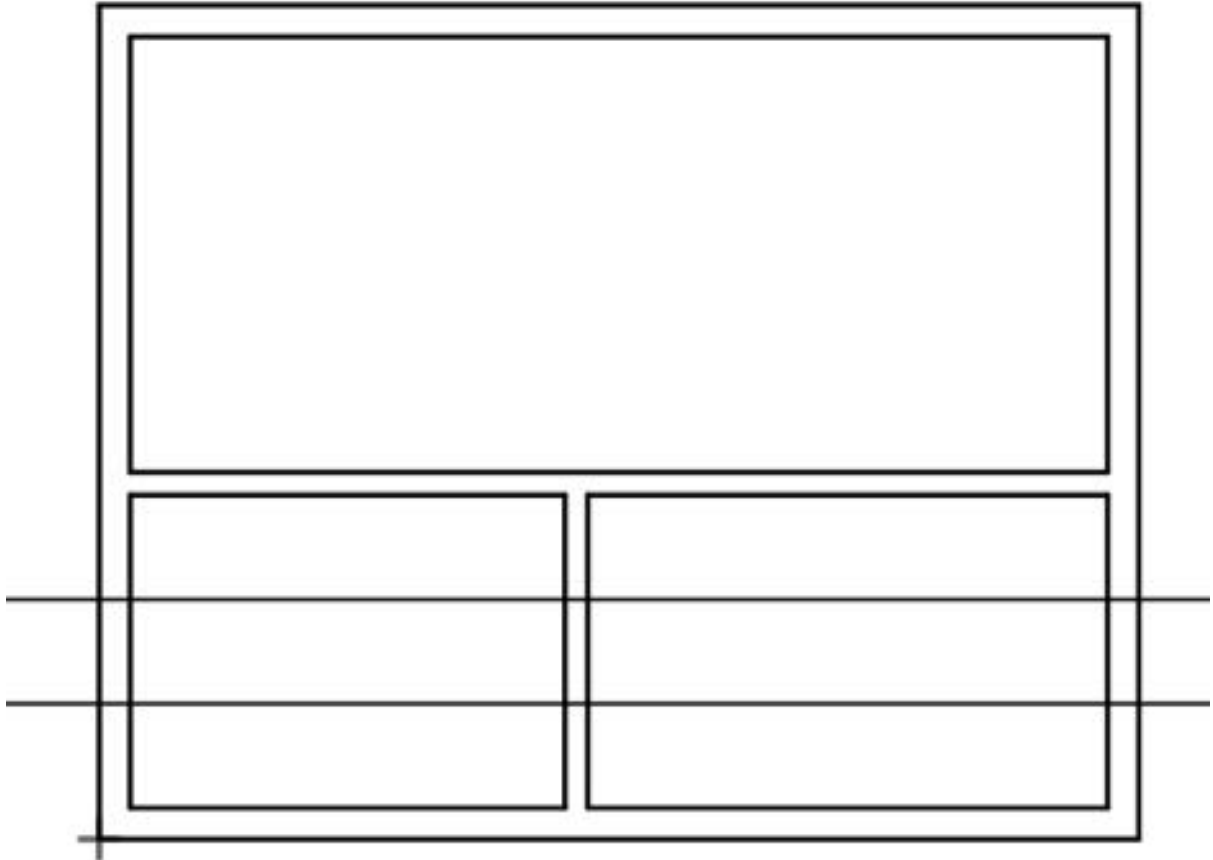
Cliquez la bordure gauche de la cloison de séparation verticale qui agira comme un couteau puis cliquez les traits intérieurs de la cloison horizontale et du mur inférieur, à gauche du trait de référence (tracé en rouge) comme l'indique le curseur de la souris.



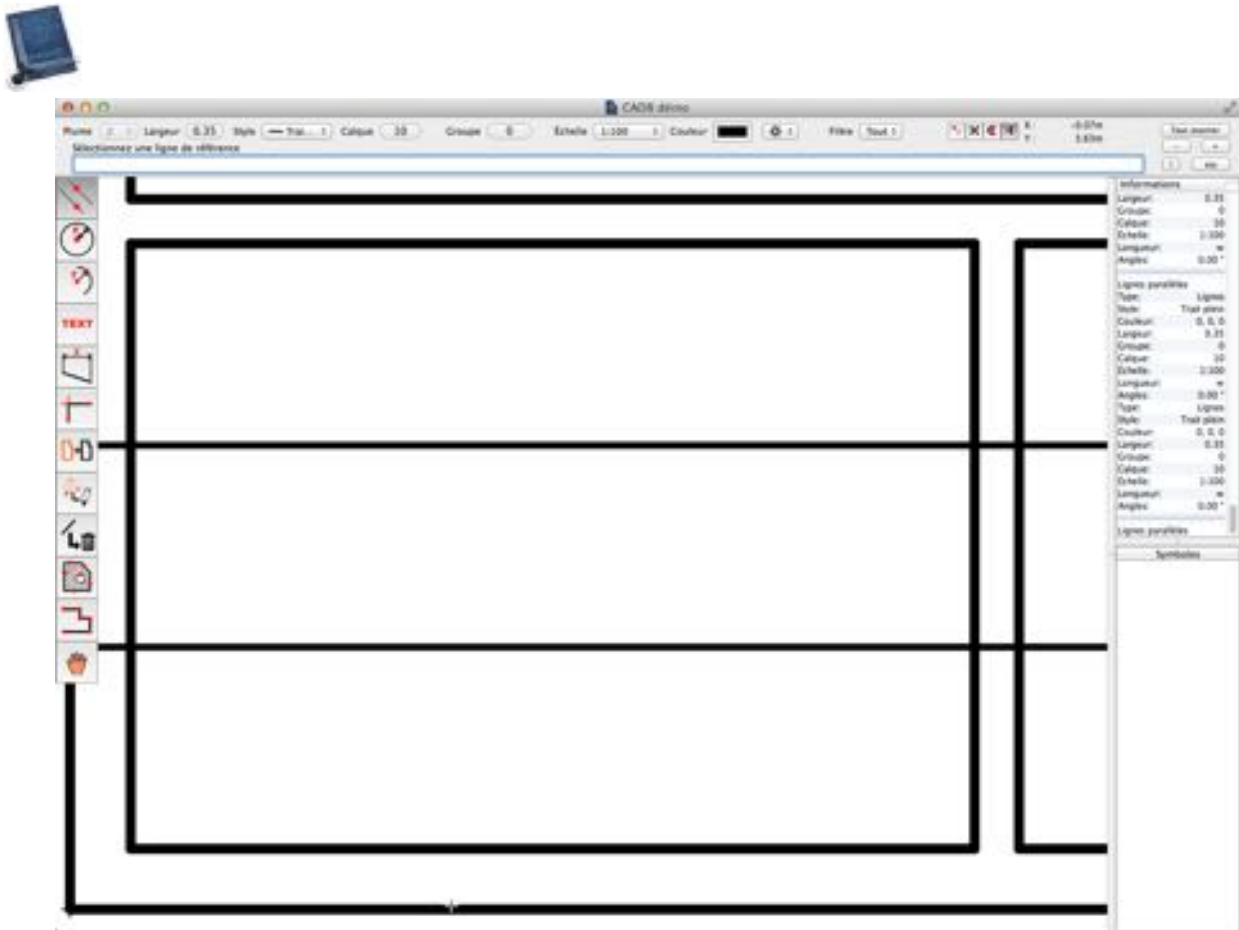


4. Dessiner une porte

Nous allons maintenant tracer une porte sur la cloison de séparation verticale. Définissez la largeur du trait à 0.35 mm. Commencez par tracer un trait parallèle à la cloison horizontale intérieure distante de 1 mètre, puis une seconde distante de 1 mètre par rapport au dernier trait tracé. Vous devez obtenir le résultat présenté dans la figure suivante.



Nous n'avons besoin que des traits situés à l'intérieur de la cloison. Effectuez un zoom afin de réaliser l'opération d'ajustage de manière plus aisée. Pressez la touche *alt* et tracez un rectangle encadrant la zone à agrandir.



Sélectionnez l'outil *Ajuster* et cliquez la bordure droite de la cloison verticale, puis cliquez sur les traits horizontaux situés à l'intérieur de la cloison de séparation verticale. Annulez le trait de référence en pressant sur la touche *esc*, puis cliquez sur la bordure gauche de la cloison verticale et recommencez comme précédemment. Vous obtenez un passage de porte.



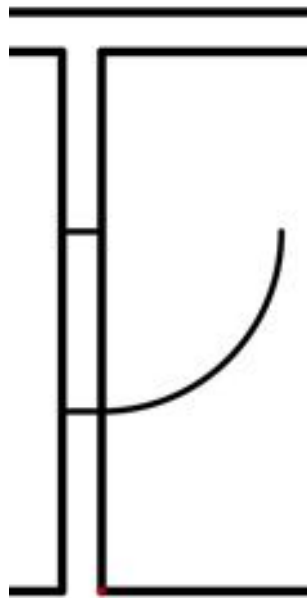
Nous allons maintenant dessiner la porte avec un arc de cercle. Sélectionnez l'outil *Arc défini par un centre et un rayon* dans le sous-menu de la 3^{ème} case de la boîte à outils.



Dans le dessin, nous devons définir un point qui sera le centre de l'arc. Cliquez la jonction entre le trait de passage de porte supérieur et le trait vertical droit de la cloison de séparation. Le mode de sélection *Automatique* va vous aider avec un cercle rouge. Une petite croix va apparaître sur la partie droite du trait.

Saisissez 1 comme valeur dans la ligne de commande après *Mode automatique ou indiquez le rayon* : dans la mesure où l'arc d'ouverture de porte aura un rayon de 1 mètre. Vous pouvez également cliquer à la jonction entre le trait vertical et le passage de porte inférieur.

Il va vous être ensuite demandé *Mode automatique pour définir le point de départ ou indiquez l'angle de départ* : pour saisir, dans notre cas, le début de l'arc avec un angle. Imaginez qu'un cercle passe par le point sélectionné en premier. La position zéro degré se trouve à droite là où serait l'est sur une boussole. Dans la norme mathématique la position 90° se trouve en haut là où serait le nord sur une boussole. L'angle 180° matérialise l'ouest et l'angle 270° matérialise le sud. Comme notre arc va du sud à l'est, nous devons saisir 270° degrés comme valeur de départ dans la zone de saisie et de confirmer la saisie par retour chariot ou de cliquer ce point à nouveau. Cette requête apparaît : *Mode automatique pour définir point d'arrivé ou indiquez l'angle d'arrivé*. Saisir zéro et terminer la saisie par *Retour*. L'arc de cercle est tracé pour matérialiser la porte.



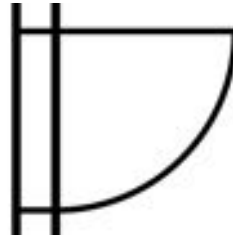
Finalement nous allons tracer un trait depuis l'extrémité libre de l'arc de cercle jusqu'au passage de porte dans la cloison. Désactivez l'infinité de la longueur du trait en cliquant l'élément de menu *Délimitée* dans le menu local de la rubrique *Style* de la barre de commande.

Nous avons besoin de l'outil permettant de tracer un trait point à point dans la boîte à outils.





Désignez l'extrémité libre de l'arc de cercle. Un point rouge s'affiche. Cliquez pour définir le point de départ du trait. Désignez le point d'intersection entre le passage de porte supérieur et la cloison verticale de droite. Un point rouge s'affiche. Cliquez pour définir le point d'arrivée du trait. CADintosh va tracer un trait entre les deux points.





5. Labelliser des objets

Nous allons finalement dessiner une table qui pourra être déplacée et orientée librement au titre d'un exemple d'ameublement. Dans la barre d'outils sélectionnez *Trait avec un angle*.



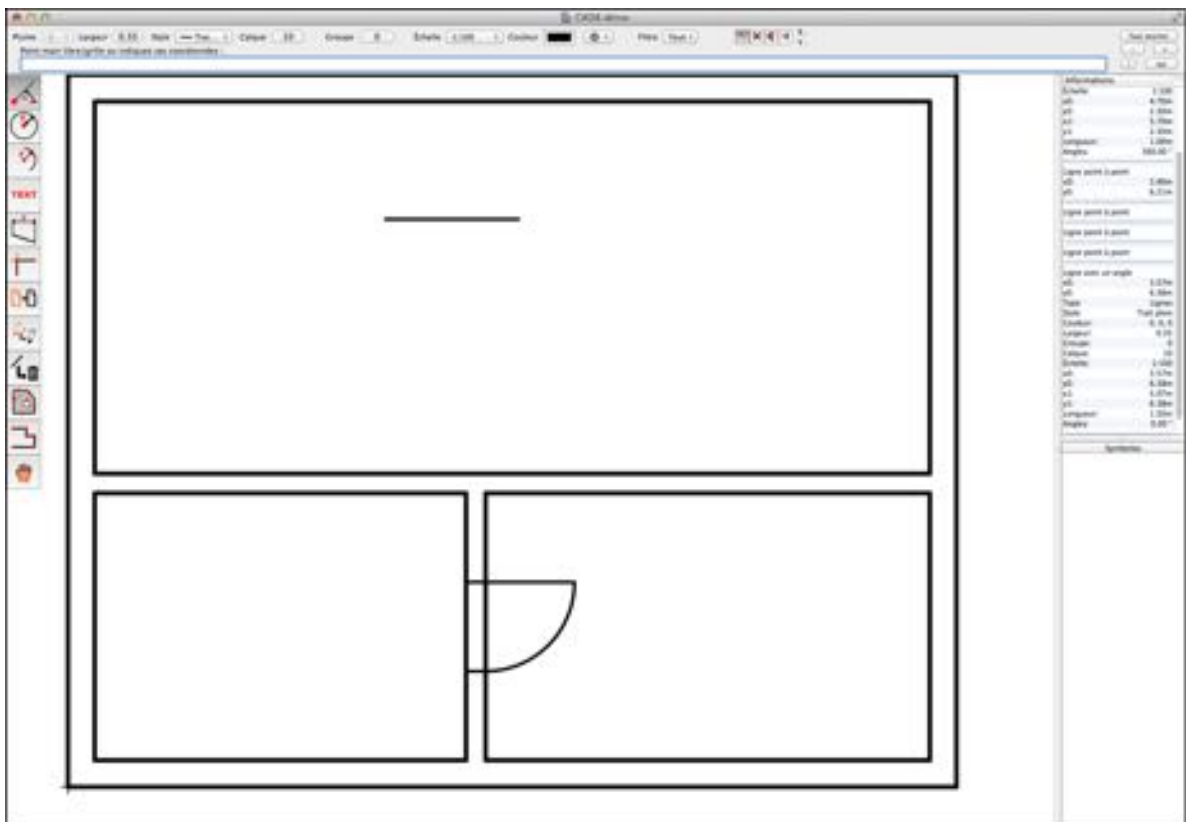
Sélectionnez le mode de sélection *Main libre* dans la barre de commande.



Cliquez le centre de la pièce supérieure. Dans la barre de commande il va vous être demandé de saisir l'angle et la longueur du nouveau trait à tracer à partir du point que vous avez cliqué. Saisissez zéro comme angle et 1.5 comme longueur dans la ligne de commande.



Le premier côté de la table va apparaître.

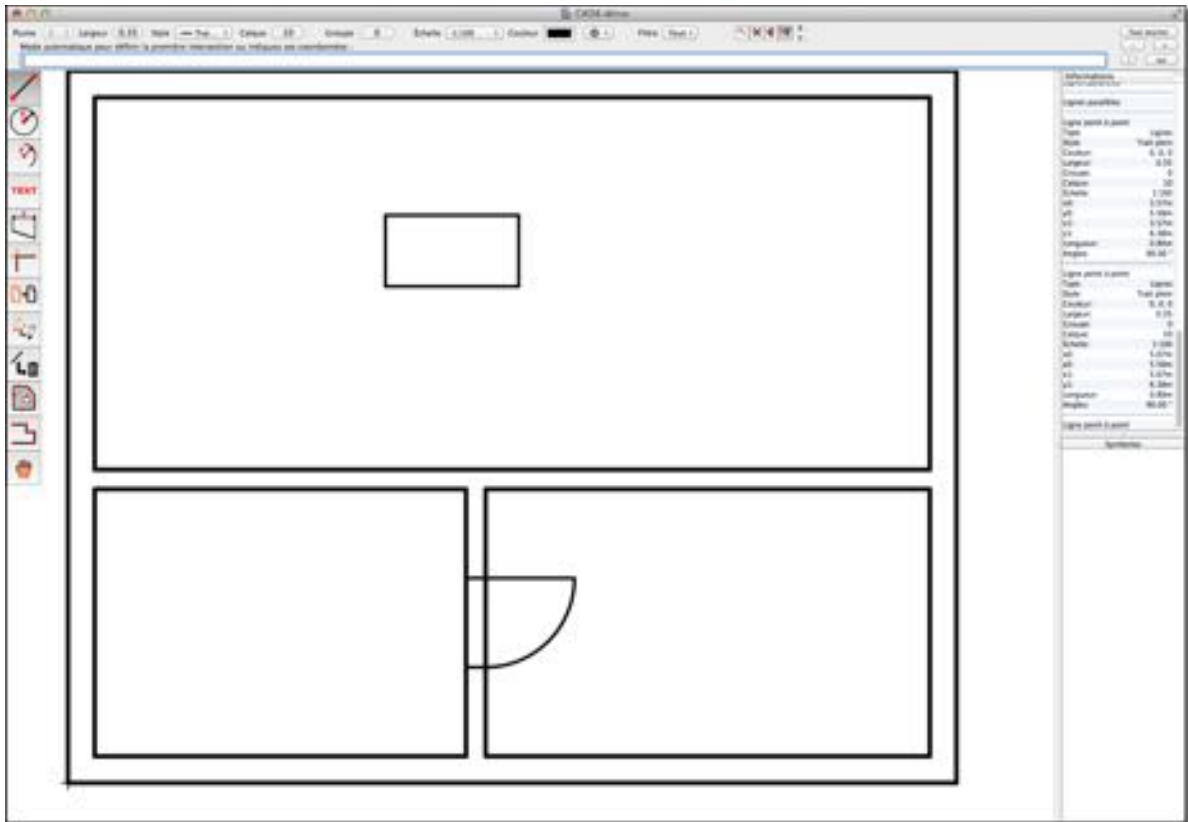


Sélectionnez l'outil permettant de tracer une parallèle au trait que vous venez juste de créer. Saisissez 0.8 comme écartement dans la ligne de commande puis *Retour*.

Sélectionnez l'outil *Trait point à point* que nous avons également utilisé pour tracer la porte et sélectionnez le mode de sélection *Automatique*.



Cliquez l'extrémité droite du trait supérieur et aussi l'extrémité droite du trait inférieur. CADintosh va joindre les deux extrémités par un trait. Recommencez l'opération avec les deux autres extrémités.



Nous allons ajouter un label afin de toujours pouvoir l'identifier comme étant une table. Sélectionnez l'outil *Texte* dans la 4^{ème} case de la boîte à outils.



Cliquez le mode de sélection *Main libre*.



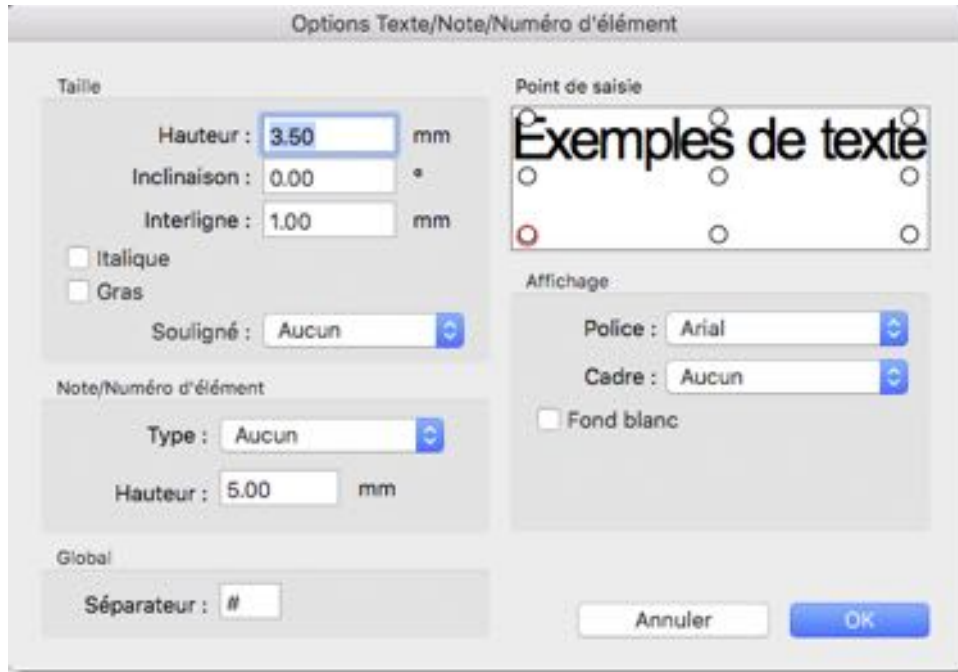
Cliquez dans la partie gauche de la zone définissant la table. Saisissez *Table 1.5 x 0.8 m* dans la zone de saisie. Pressez *Retour* pour terminer la saisie. Le texte sera trop grand dans un premier temps.

Table 1.5 x 0.8 m

Dans la boîte à outils sélectionnez l'outil de paramétrage du texte.



Cliquez le texte. Un dialogue comportant tous les paramètres s'affiche. Cela peut prendre un certain temps si votre Système comporte de nombreuses polices.

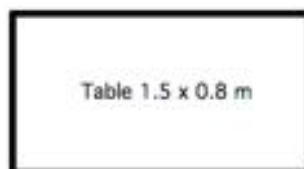


Saisissez 1 mm comme hauteur. La police va alors s'afficher de manière réduite. Rafraîchissez la vue en pressant la touche F12, dans la mesure où les anciennes polices peuvent être omises.

Vous pouvez utiliser l'outil *Main libre* situé dans la partie inférieure droite de la boîte à outils pour déplacer librement les objets textuels. Si vous souhaitez déplacer le texte à une position donnée dans le dessin, beaucoup plus loin, il peut être utile d'utiliser l'outil de déplacement de texte :



Cliquez le texte qui sera affiché dans un rectangle. Cliquez un autre point. Le texte sera déplacé au point cliqué.





6. Créer des symboles

La table doit être convertie en un symbole de manière à pouvoir être déplacée et orientée librement avec son label. Un symbole est un dessin que CADintosh considère comme un tout. Sélectionnez l'option *Créer à partir du cadre de sélection* dans le menu *Symbole* et encadrez la table par l'intermédiaire du rectangle de sélection. Les objets sélectionnés vont s'afficher en rouge.



Cliquez d'autres éléments pour les ajouter ou les retirer de la sélection. Pressez *Retour* pour confirmer la sélection.

Dans la barre de commande CADintosh va vous demander de définir le point de référence. Ce point de référence représente, pour notre symbole, le point à partir duquel il sera inséré et autour duquel se fera sa rotation pour son orientation. C'est en général le coin supérieur gauche.

Sélectionnez le mode de sélection *Automatique* et cliquez le coin supérieur gauche. Il vous sera ensuite demandé, de donner un nom au symbole. Saisissez *Table 1.5 x 0.8 m*, vous pourrez ainsi l'identifier plus facilement par la suite.

Pressez *Retour* pour terminer la saisie. La table est désormais un symbole. Cela signifie que vous pouvez la déplacer librement en mode de sélection *Main libre*.

Dans la boîte à outil, dans la partie inférieure droite, sélectionnez l'outil de déplacement *Main libre*.



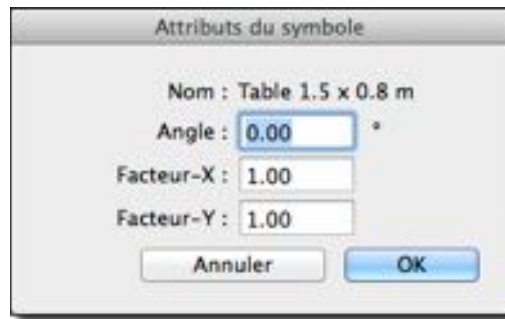
Cliquez le contour de la table. Des clous de saisie bleus vont apparaître aux angles. La croix rouge indique le point de référence du symbole. Déplacez le symbole tout en maintenant le bouton de la souris enfoncé. Si vous cliquez un point bleu et déplacez la souris tout en maintenant le bouton de la souris enfoncé, le symbole tournera autour du point de référence.



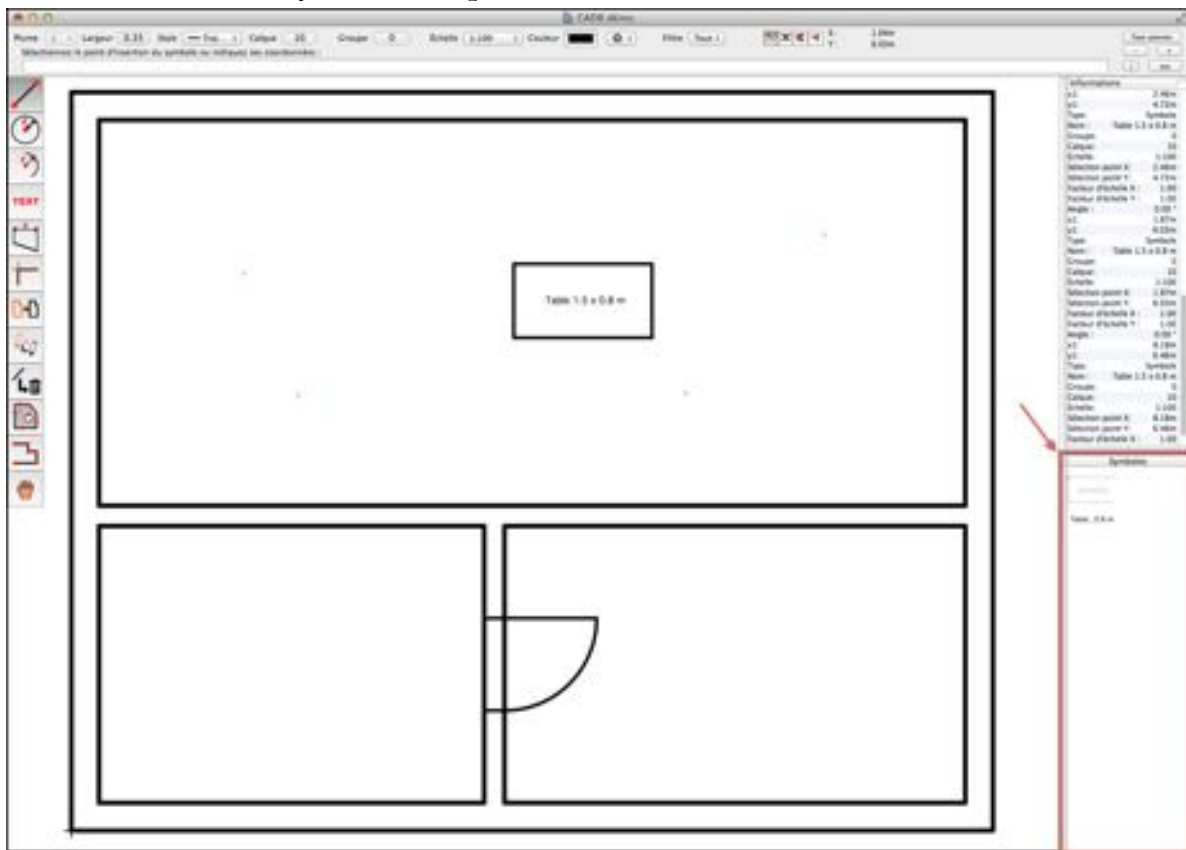
Utilisez l'élément *Modifier les attributs* dans la barre de menu *Symbole* pour revenir à une situation initiale de zéro degré lorsqu'il est trop tard pour exécuter une commande *Annuler* depuis la barre de menu *Éditer* en raison de trop nombreuses actions antérieures. Sélectionnez l'élément *Modifier les attributs* dans la barre de menu *Symbole* puis cliquez



sur le symbole de la table. Le dialogue relatif aux paramètres du symbole s'affiche et vous permet de saisir un angle de rotation de zéro degré.

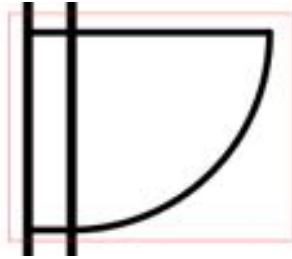


La liste des symboles est affichée dans la partie inférieure droite de la fenêtre document. Elle affiche tous les symboles disponibles.



Pour insérer un symbole depuis la liste des symboles, cliquez dans la liste. Puis en mode de sélection *Main libre*, cliquez autant de point que vous le souhaitez dans le dessin. À chaque clic, un symbole est inséré. Pressez la touche *esc* une fois l'insertion terminée. Vous pouvez également cliquer le point rouge de jonction qui s'affiche en mode de sélection *Automatique* lorsqu'un élément du dessin est désigné.

Créez un symbole pour la porte et sélectionnez le coin supérieur gauche comme point de référence. Lorsque vous réalisez la sélection avec le rectangle englobez les traits de passage de porte.

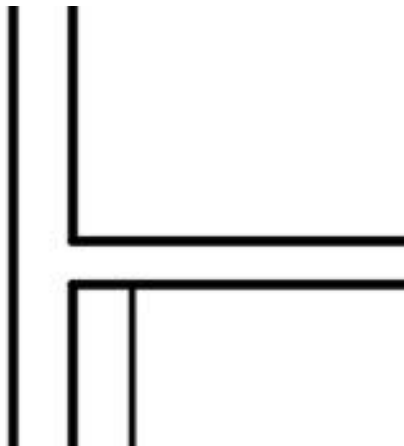


Donnez le nom *Porte* au symbole.

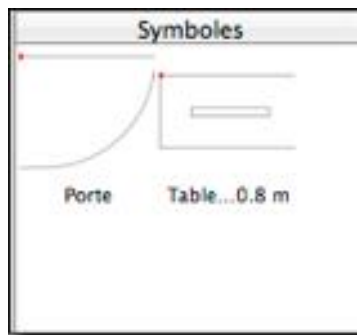
Si vous souhaitez insérer un symbole, comme une porte, à un endroit donné, nous recommandons de créer des points de jonctions en insérant des traits d'aide que vous pourrez supprimer par la suite. Notre but est de créer une porte entre la grande pièce et la petite pièce de gauche. Le résultat attendu devra être comme suit :



Tracez un trait parallèle au trait vertical du mur intérieur (écart 0,3 m) en utilisant l'outil *Traits parallèles* comme indiqué dans la figure suivante :

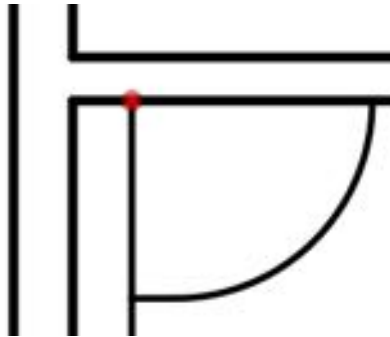


Depuis la liste des symboles. Sélectionnez le symbole *Porte*.





Le symbole s'affiche sur fond bleu. Sélectionnez le mode de sélection *Automatique* et cliquez la jonction entre le trait d'aide et la cloison intérieure horizontale. La porte est insérée.



Il faut maintenant tourner la porte de 90 degrés. Sélectionnez l'élément *Modifier les attributs* dans la barre de menu *Symbole* et cliquez sur la porte. Le dialogue des attributs du symbole s'affiche.



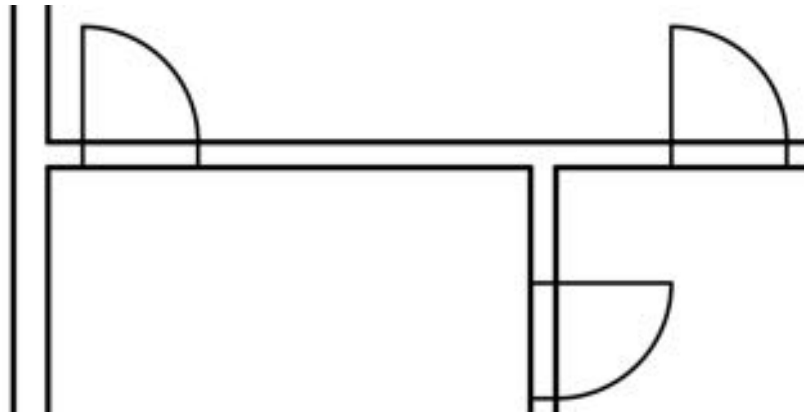
Saisissez un **Angle** de 90 degrés et cliquez **OK**. La porte est tournée. Sélectionnez l'outil *Effacer un objet* et cliquez sur le trait d'aide afin de l'effacer.



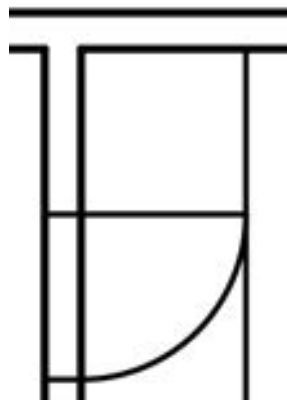
Le résultat est celui attendu.



La prochaine porte permettra de relier la grande pièce à la petite pièce de droite. Cela va nous permettre d'apprendre une nouvelle technique. Nous n'allons pas insérer la porte sous la forme d'un symbole, mais dupliquer la porte que nous venons d'insérer pour obtenir le résultat suivant :



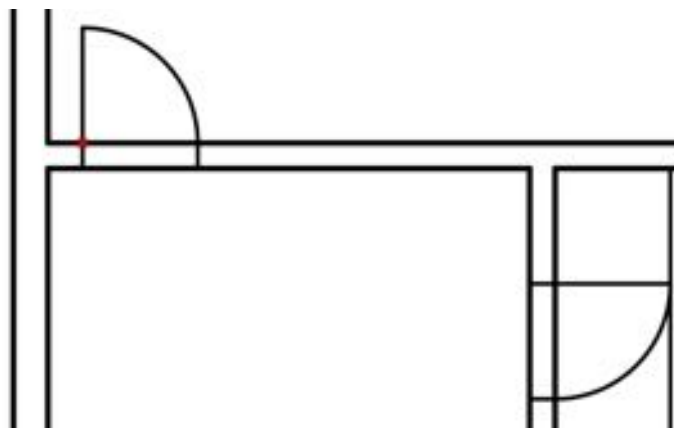
Nous allons commencer par tracer un trait d'aide. La porte doit se trouver à un mètre à droite de la cloison de séparation verticale. C'est pourquoi nous allons tracer, avec un écart d'un mètre, un trait parallèle au trait vertical droit matérialisant la cloison de séparation.



Sélectionnez maintenant l'outil de déplacement/ duplication dans la boîte à outils :



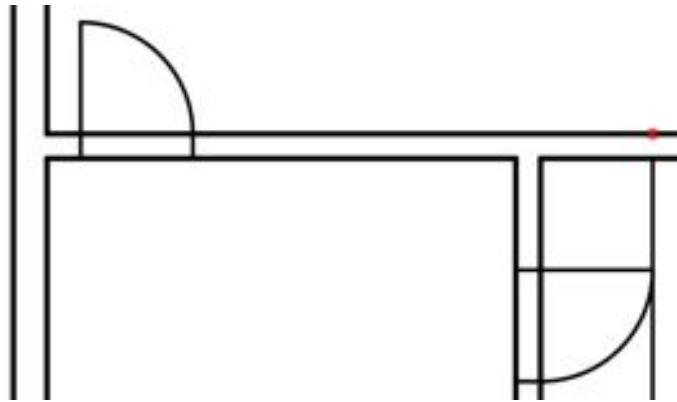
Cliquez le point de jonction entre la cloison et la partie gauche de la porte à l'endroit indiqué par le point rouge ci-dessous :



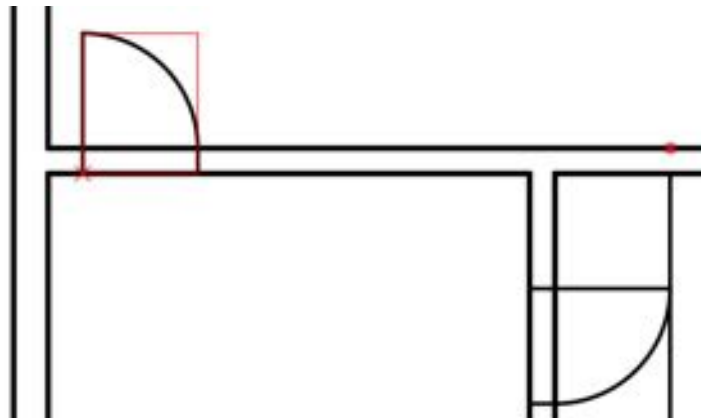
Cliquez maintenant le point destinataire comme indiqué par le point rouge sur la figure suivante en plaçant le curseur de la souris à proximité du trait d'aide sur la cloison horizontale supérieure. Même si le trait d'aide n'atteint pas ce point, CADintosh va



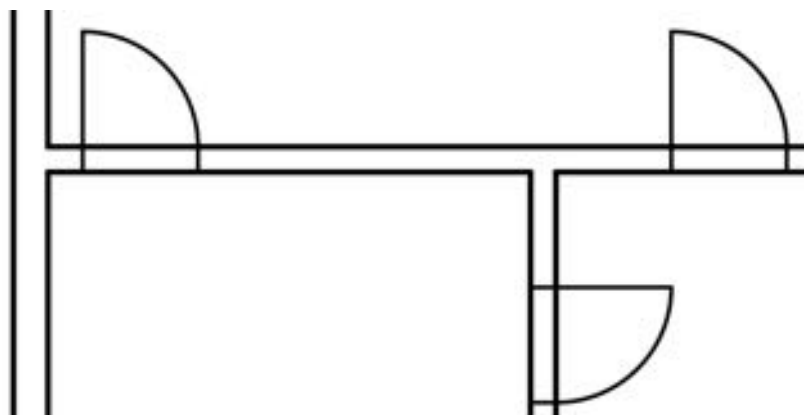
reconnaître un point de jonction. CADintosh va traiter tous les traits visibles dans le document de la même manière.



Le texte *Sélectionnez un élément ou utilisez le cadre de sélection* apparaît dans la barre de commande. À l'aide du cadre de sélection encadrez la porte existante.



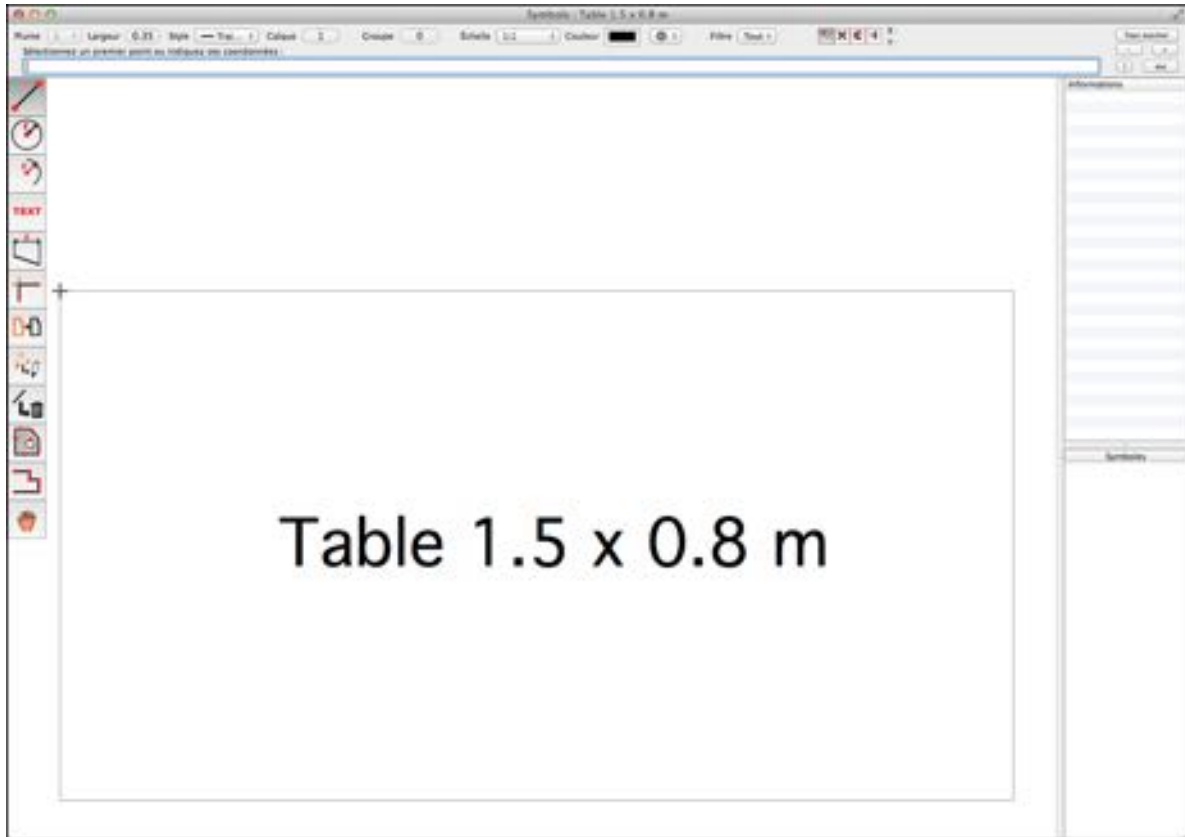
Le texte *Sélectionnez un élément additionnel et choisissez une valeur [0] pour translater ou [X] pour X copie(s)* apparaît. Saisissez la valeur 1 car la porte ne sera copiée qu'une seule fois. Pressez *Retour* pour terminer la saisie. La porte copiée apparaît telle qu'elle à sa position finale. Supprimez le trait d'aide pour terminer la procédure. Le résultat final est comme suit.



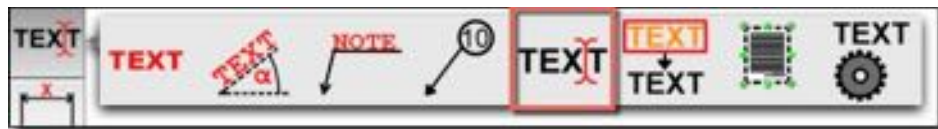


7. Éditer des symboles

Si vous souhaitez éditer un symbole par la suite, sélectionnez l'élément **Éditer** dans la barre de menu **Symbole** et cliquez le symbole dans le dessin. Une nouvelle fenêtre s'affiche avec le symbole sélectionné.



Vous pouvez modifier le symbole dans cette fenêtre. Dans notre exemple, nous allons modifier le mot *Table* par *Table de salon*. Sélectionnez l'outil d'édition de texte.

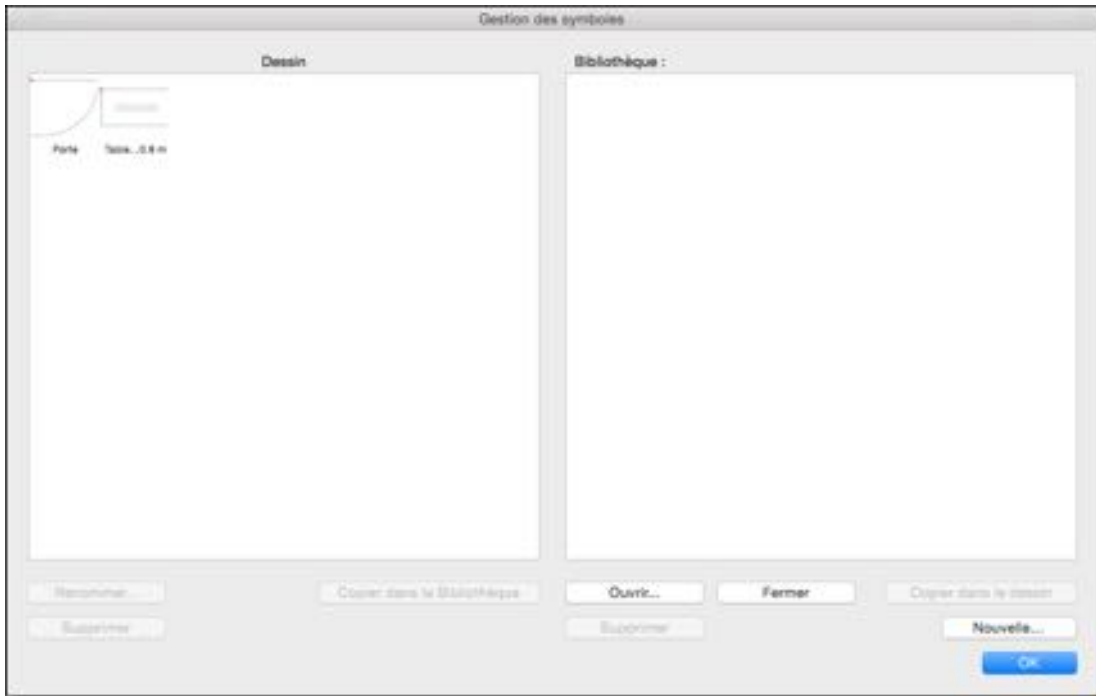


Cliquez le texte et modifiez-le dans la ligne de commande. Pressez **Retour** pour terminer la saisie. Passez en mode de sélection **Main libre** et déplacez le texte afin qu'il soit à nouveau au centre du rectangle. Cliquez sur le bouton rouge dans la barre de titre de la fenêtre pour la fermer et revenir au dessin.

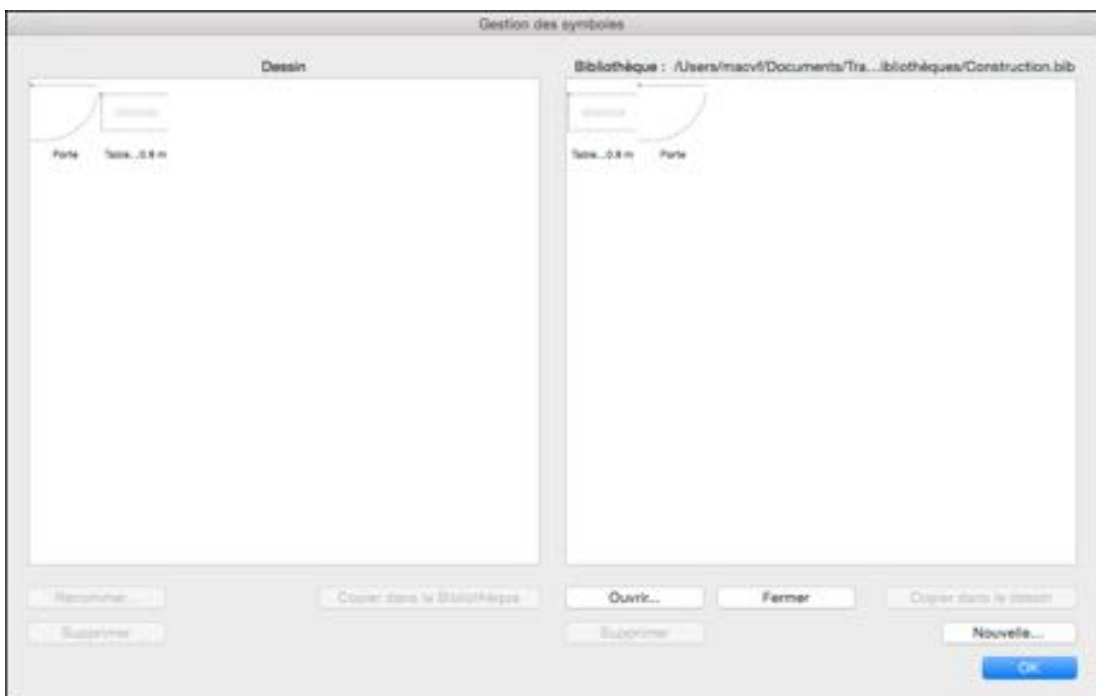


8. Gérer les symboles

Vous pouvez enregistrer vos symboles dans un fichier afin de les archiver ou pour les diffuser à l'intention d'autres utilisateurs. Sélectionnez l'élément *Gestion* dans la barre de menu *Symbole*. Le dialogue suivant s'affiche :



Cliquez le bouton *Nouvelle...* pour créer une nouvelle bibliothèque et saisissez un nom comme *Construction.bib* dans le dialogue qui s'affiche. Sélectionnez les deux symboles dans la liste de gauche en pressant la touche cmd et en cliquant les symboles dans la liste *Dessin*. Cliquez ensuite le bouton *Copier dans la Bibliothèque*.





Le fichier *Construction.bib* est automatiquement mis à jour et n'a pas besoin d'être enregistré.

Vous pouvez utiliser le bouton *Ouvrir...* dans le dialogue pour ouvrir une bibliothèque. Sélectionnez les symboles dans la liste *Bibliothèque* en pressant la touche cmd et en cliquant les symboles. Cliquez ensuite le bouton *Copier dans le Dessin*. Avant de pouvoir utiliser une autre bibliothèque, vous devrez fermer la bibliothèque courante en cliquant le bouton *Fermer*.

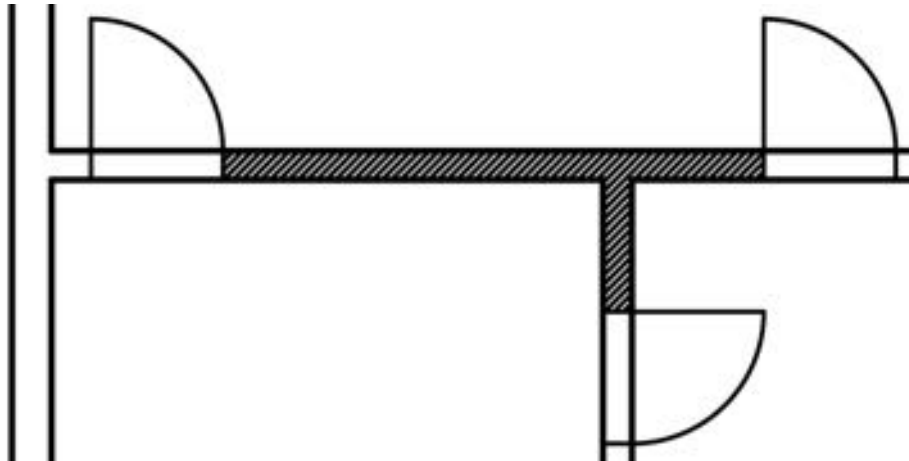


9. Hachurer une zone

Pour ajouter des hachures à une partie du dessin, par exemple, les murs, sélectionnez l'outil de tracé de hachures obliques en trait plein dans la boîte à outil. Vous pourrez modifier le type de hachure plus tard.

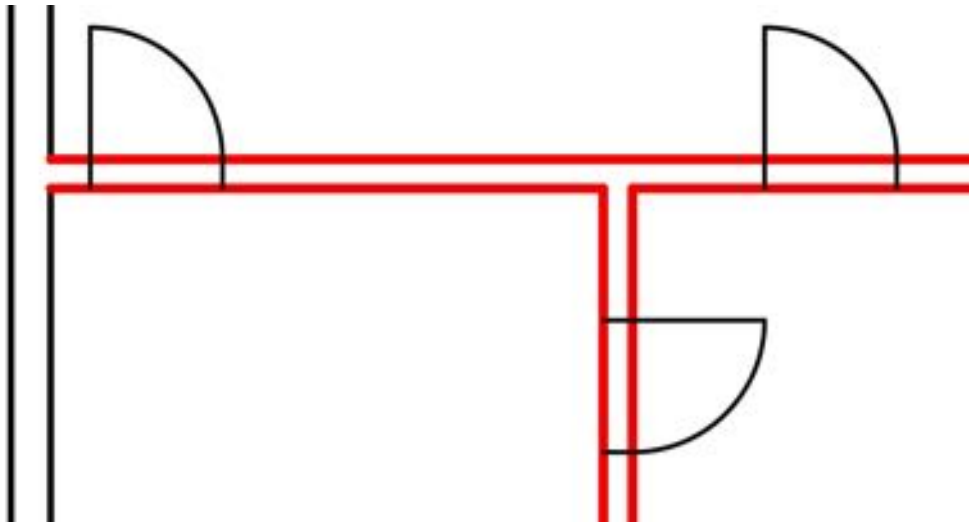


Dans l'exemple suivant nous allons remplir la zone située entre les portes. Le résultat final ressemblera à cela :



Cliquez tous les traits encadrant la zone à hachurer dans le sens horaire ou anti-horaire. Les traits sélectionnés sont affichés en rouge. Cela n'a pas d'importance si les traits rouges sont en dehors de la zone définie.

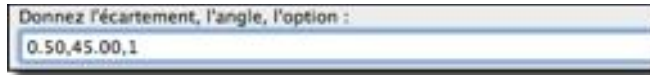
Si un trait fait partie intégrante d'un symbole, vous devrez cliquer le trait à l'intérieur du symbole pour la sélection. Une fois que tous les traits ont été cliqués, confirmez la sélection par **Retour**.





Il va vous être demandé, dans barre de commande, de cliquer sur toute île ne devant pas être remplie. Pressez **Retour** pour continuer dans la mesure où il n'y a aucune île dans notre dessin.

Il vous est ensuite demandé de saisir *l'écartement* entre les hachures, *l'angle* d'inclinaison des hachures ainsi qu'une *option*.

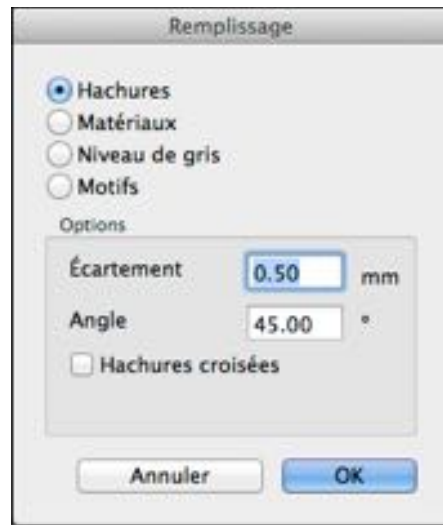


Saisissez **0.50** comme écartement et laissez l'angle à **45** degrés. Si vous saisissez une autre valeur que **1** en option, alors vous créez un motif d'hachurage différent.

Si vous souhaitez modifier les hachures, sélectionnez l'outil de modification des hachures.



Cliquez dans la zone de hachures à modifier. Le dialogue suivant s'ouvre et permet de sélectionner un autre type de hachure ou un autre motif de remplissage.

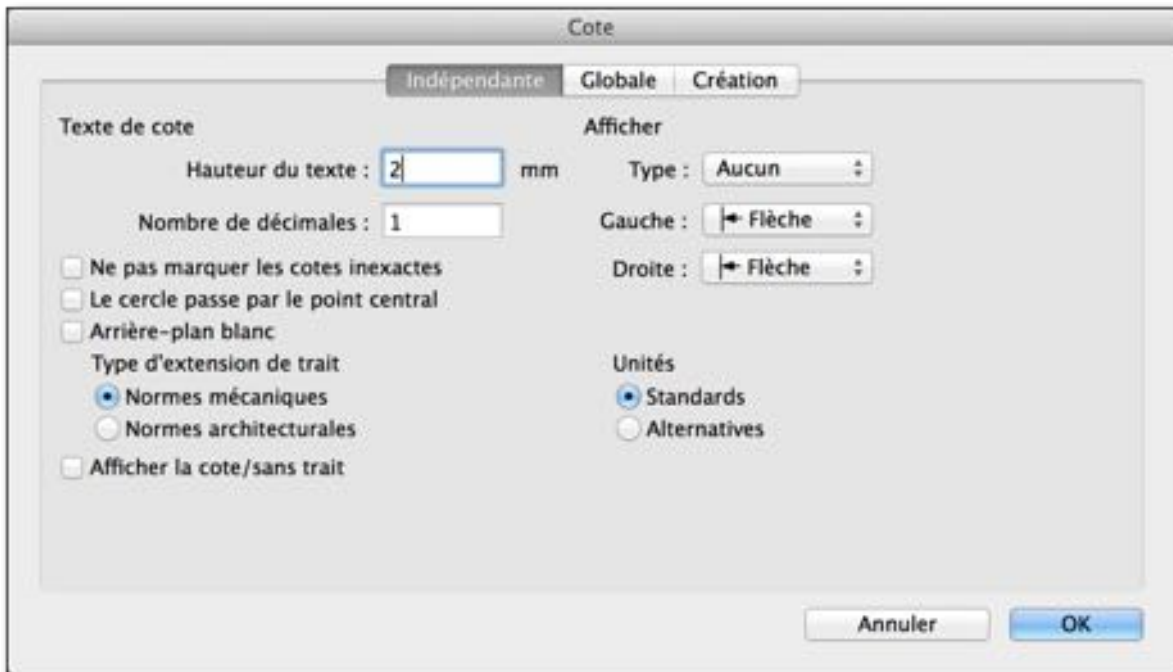


Si vous ne souhaitez pas remplir une partie de votre sélection, vous pouvez définir cette zone comme étant une île après avoir sélectionné la zone à remplir. Appliquez la même procédure que celle suivie pour remplir une zone en cliquant les traits extérieurs de l'île. Terminez la sélection de l'île par **Retour**.

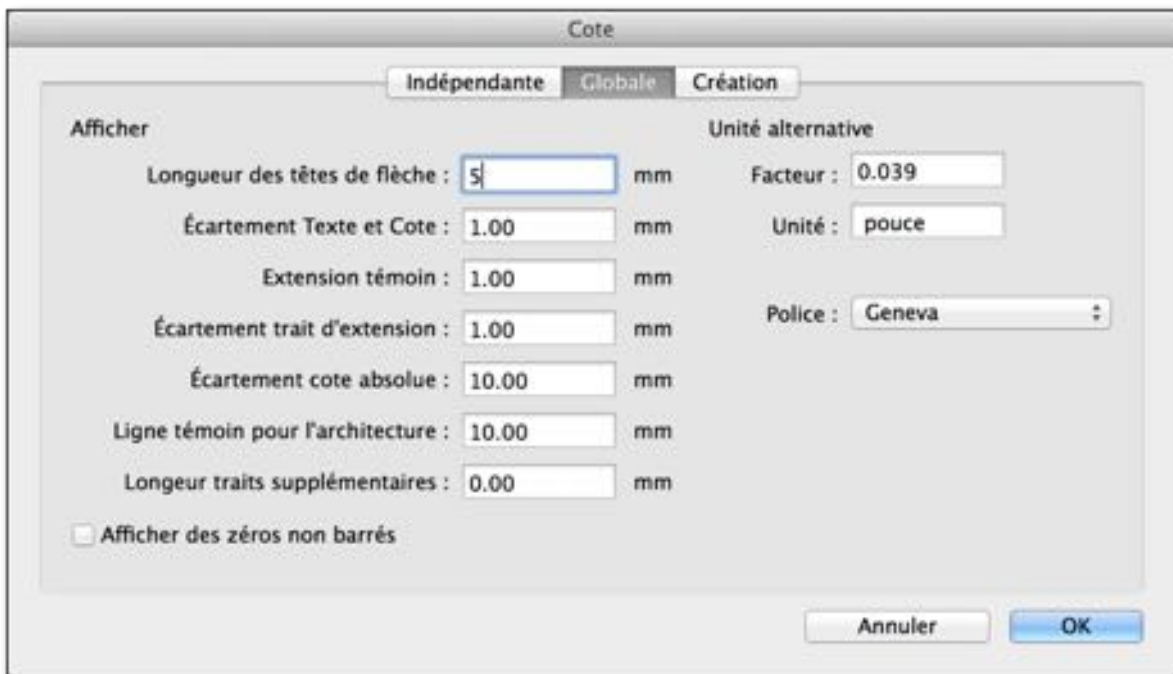


10. Coter un dessin

Sélectionnez l'élément *Cote* dans la barre de menu *Options* et saisissez 2,0 mm dans la zone du Hauteur du texte.



Cliquez sur l'onglet *Globales* et saisissez 5 mm dans la zone Longueur des têtes de flèche.

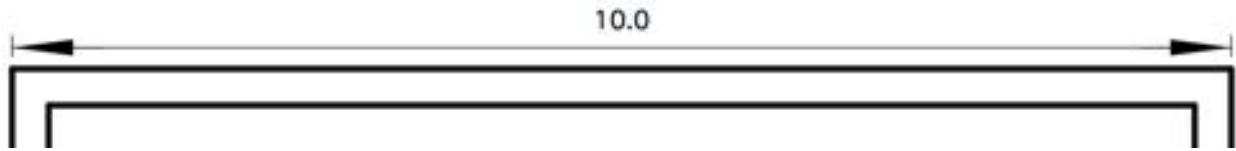


Les réglages de l'onglet *Globales* affectent les éléments correspondant dans le dessin courant alors que les réglages de l'onglet *Indépendantes* peuvent être adaptés pour chacun des éléments séparément.

Sélectionnez l'outil *Cotes horizontales*.



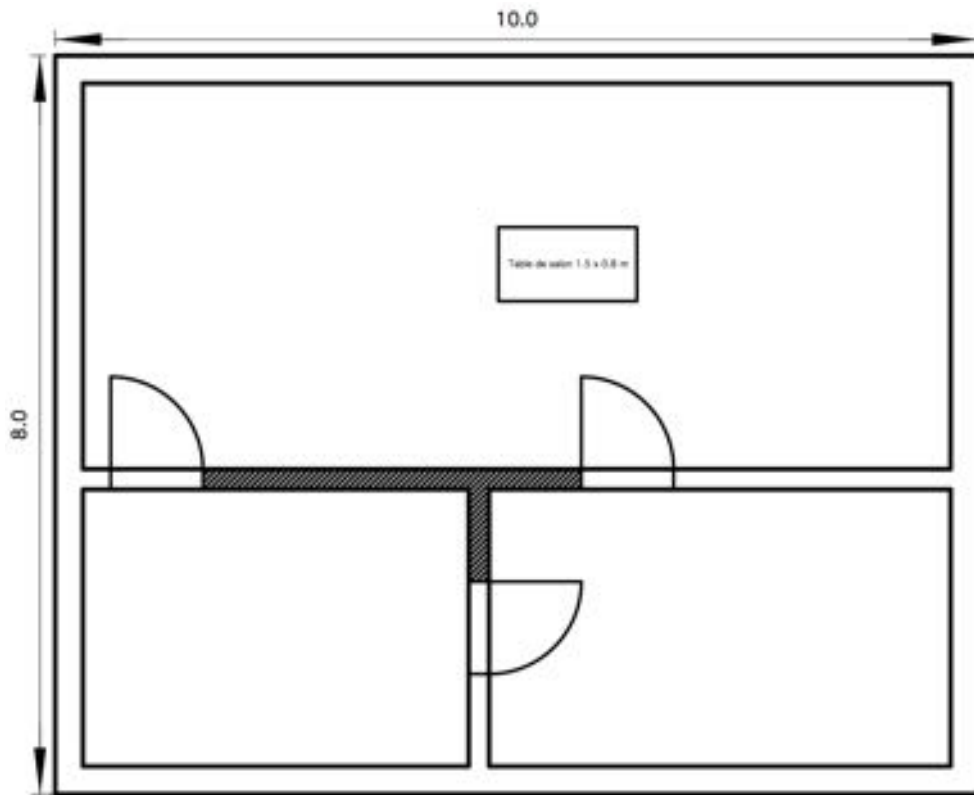
Cliquez les angles supérieurs gauche et droit de la maison et cliquez dans une zone libre au-dessus de la maison. CADintosh insère une cote horizontale. La longueur indiquée correspondant à la distance séparant les deux points cliqués.



Sélectionnez l'outil *Cotes verticales*.



Répétez la procédure sur le côté gauche de la maison. Le résultat obtenu est le suivant :



Si vous souhaitez modifier la taille de la police affichant les cotes, sélectionnez l'outil *Modification des cotes* et cliquez la cote à éditer.



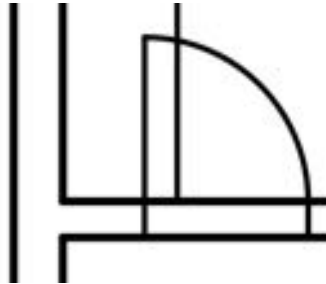


11. Déplacer un élément

Si, par exemple vous souhaitez déplacer un élément de 20 cm exactement, utilisez l'outil de déplacement/ duplication de la boîte à outils :



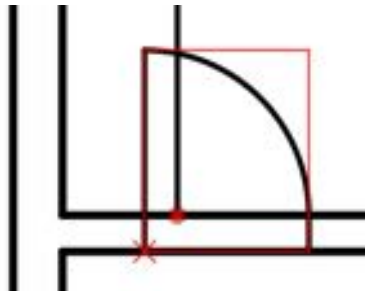
Dans notre exemple la porte de gauche est à 30 cm du mur. Pour la placer à une distance de 50 cm nous allons tracer un trait d'aide parallèle située à 50 cm du mur.



Sélectionnez le mode de sélection *Automatique*.



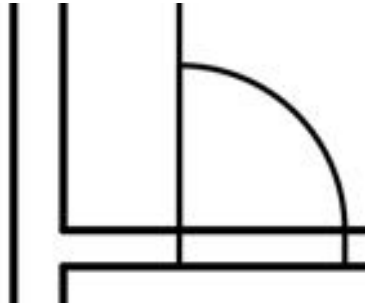
Cliquez le point de jonction entre la cloison horizontale supérieure et la partie verticale de la porte afin de définir le point origine du déplacement. Cliquez ensuite le point de jonction entre cette cloison et le trait d'aide. Cliquez maintenant sur le symbole de la porte. Cliquez bien à l'intérieur des limites du symbole.



Dans la barre de commande le texte suivant s'affiche :

Sélectionnez un élément additionnel et choisissez une valeur [0] pour translater ou [X] pour X copie(s)

Dans la mesure où vous ne souhaitez que déplacer la porte, saisissez 0 et terminez la saisie par *Retour*. La porte est déplacée de 20 cm sur la droite.



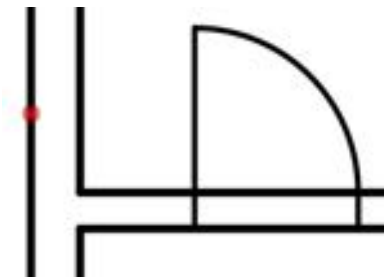
Cliquez le mode de sélection *Main libre*.



Sélectionnez l'outil *Effacer un objet* et cliquez sur le trait d'aide afin de l'effacer.



Le résultat final est le suivant :





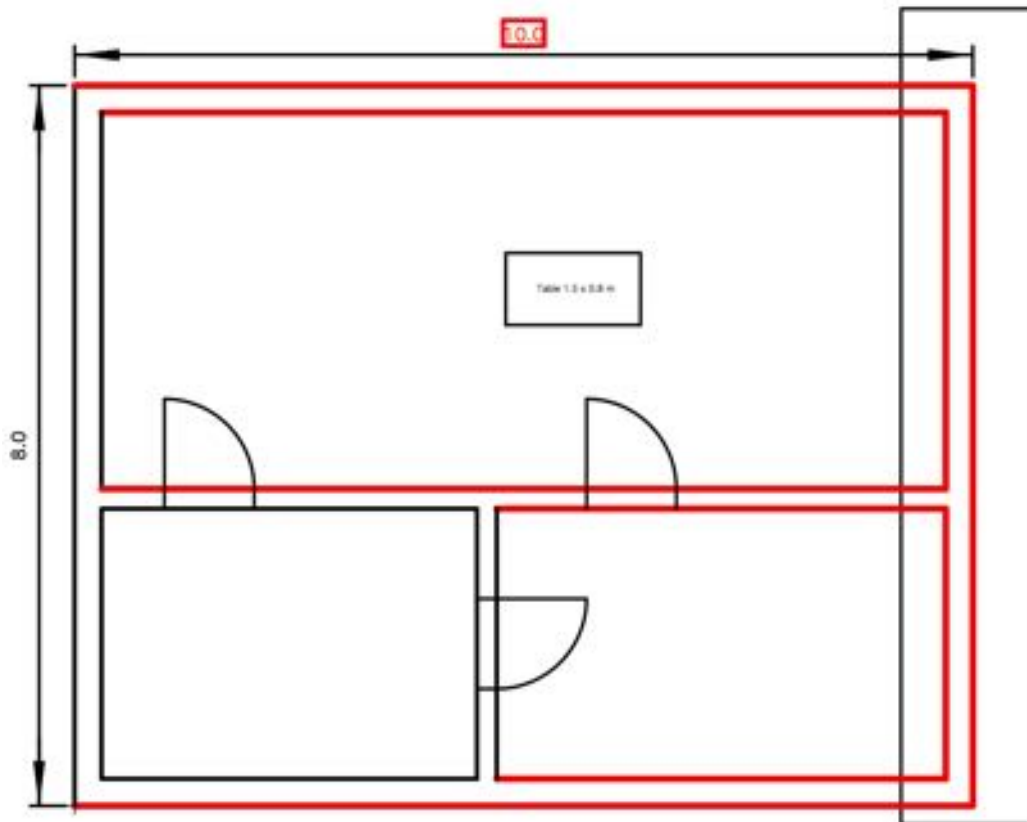
12. Étirer un tracé

Si vous décidez d'agrandir un peu la maison, vous pouvez, par exemple, augmenter sa longueur d'un mètre en sélectionnant le bord droit puis en l'étirant avec l'outil *Étirer*.

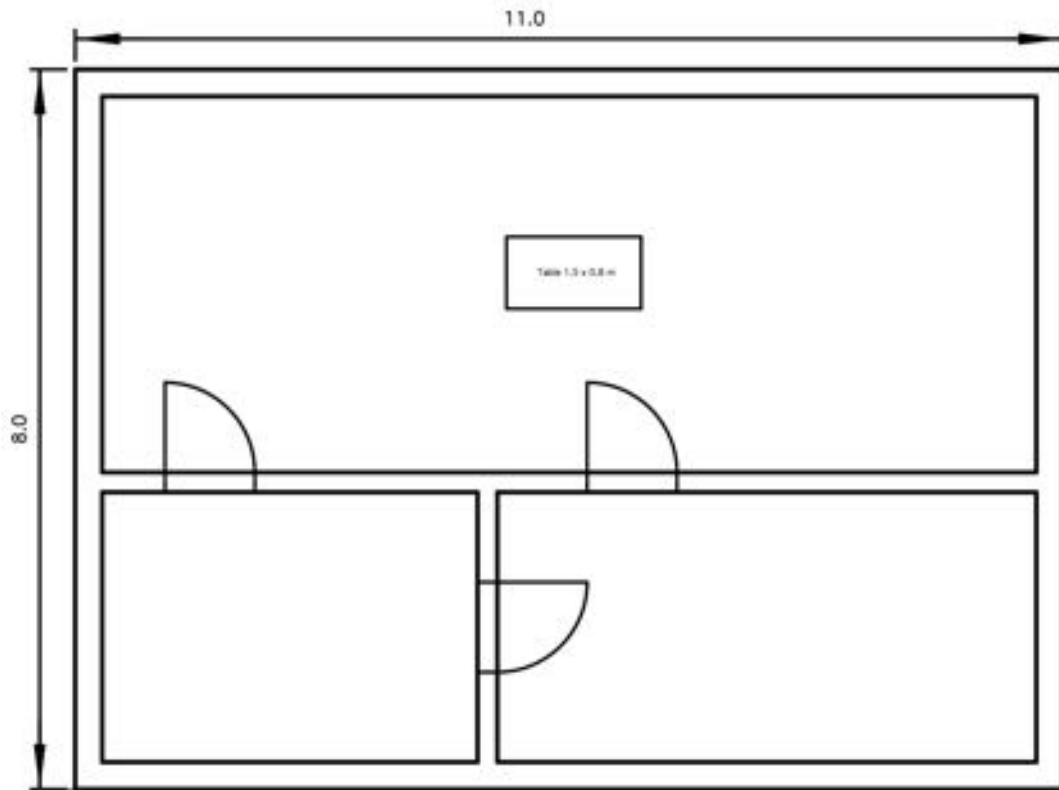
Sélectionnez l'outil *Étirer* :



Tracez un rectangle englobant la partie droite de la maison.



Confirmez la sélection en pressant *Retour* et saisissez 1 comme valeur de distance pour X et 0 comme valeur de distance pour Y. Pressez *Retour* pour terminer la saisie. La maison fait désormais un mètre de plus en longueur.



Si d'autres éléments ont également été modifiés, c'est que votre sélection était trop grande. Dans ce cas annulez le traitement et faites une nouvelle sélection.

