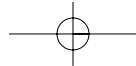
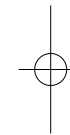
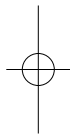
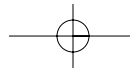




GUIDE

# Prise en main



**Copyright**

© 2007 Micro Application  
20-22, rue des Petits-Hôtels  
75010 Paris

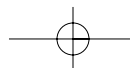
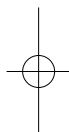
Édition 2007

**Avertissement aux utilisateurs**

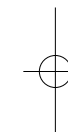
Toute représentation ou reproduction, intégrale ou partielle, faite sans le consentement de MICRO APPLICATION est illicite (article L.122-4 du code de la propriété intellectuelle). Cette représentation ou reproduction illicite, par quelque procédé que ce soit, constituerait une contrefaçon sanctionnée par les articles L.335-2 et suivants du code de la propriété intellectuelle. Le code de la propriété intellectuelle n'autorise, aux termes de l'article L.122-5, que les reproductions strictement destinées à l'usage privé. Pour le logiciel, seule est autorisée une copie de sauvegarde si cela est indispensable pour préserver son utilisation.

**Avertissement aux utilisateurs**

Les informations contenues dans ce produit sont données à titre indicatif et n'ont aucun caractère exhaustif. Elles ne sauraient engager la responsabilité de l'éditeur. La société MICRO APPLICATION ne pourra être tenue pour responsable de toute omission, erreur ou lacune qui aurait pu se glisser dans cet ouvrage ainsi que des conséquences, quelles qu'elles soient, qui résulteraient de l'utilisation des informations et indications fournies.

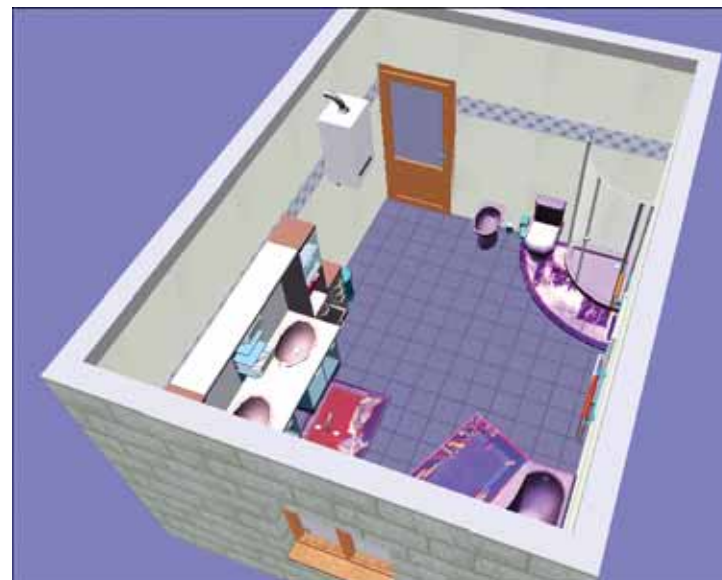
**Sommaire**

<b>1. Notre objectif</b>	<b>5</b>
<b>2. Tracer le plan de la pièce</b>	<b>7</b>
2.1. Préparatifs .....	8
2.2. Dessiner les murs de la salle de bains .....	9
2.3. Ajouter les portes .....	15
2.4. Ajouter les fenêtres .....	18
2.6. Texturer la construction .....	20
<b>3. Aménager la salle de bains</b>	<b>29</b>
3.1. Accéder aux objets et aux textures .....	30
3.2. Ajouter la baignoire .....	31
3.3. Adapter les dimensions de l'objet .....	33
3.4. Placer un objet avec précision .....	34
3.5. Placer les objets - les CINQ REGLES .....	35
3.6. Agrémenter les objets avec des textures et des matériaux .....	36
3.7. Réaliser des coupes du plan .....	37
3.8. Réaliser des frises murales .....	40



## 1. Notre objectif

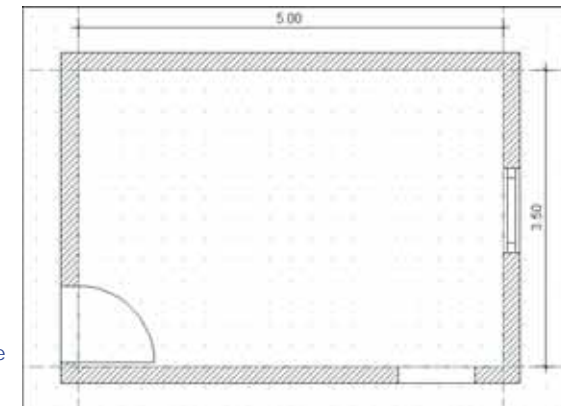
Bienvenue dans ce logiciel. Ce didacticiel vous aidera à faire vos premiers pas avec le logiciel et à mettre en oeuvre la modélisation d'une salle de bains. Ce didacticiel traite dans un premier temps la construction des pièces, puis l'aménagement de la salle de bains.



▲ L'objectif de cette Prise en main

## 2. Tracer le plan de la pièce

Votre salle de bains ne ressemble jamais à une autre, ne serait-ce que parce que votre pièce est toujours unique. L'aménagement d'une salle de bains se fait rarement dans une pièce parfaite, il faut tenir compte de **contraintes**, et elles sont nombreuses. En particulier, votre aménagement doit tenir compte des emplacements des portes et des fenêtres, de leurs sens d'ouverture, des systèmes de ventilation, etc. C'est pourquoi il est très important de procéder d'abord au dessin de la pièce de la manière la plus réaliste possible avant de l'aménager.



L'objectif de cette section (mode Construction) ►




▲ L'objectif de cette section (mode Design)

## GUIDE

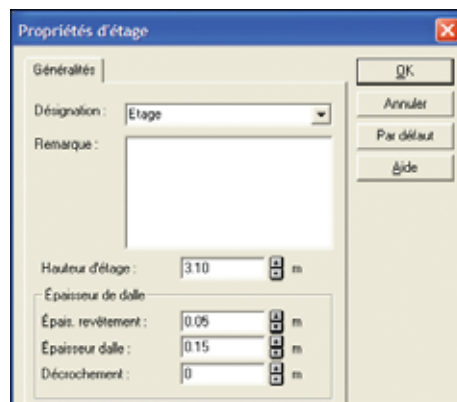
Dans ce logiciel, vous pouvez tracer les plans avec deux approches :

- 1 Vous pouvez dessiner un plan de votre appartement avec toutes les pièces et vous concentrer ensuite uniquement sur la pièce constituant la salle de bains.
- 2 Vous pouvez créer un projet entièrement indépendant consacré à la salle de bains. **Nous choisissons cette méthode.**

### 2.1. Préparatifs


- 1 Démarrez le logiciel en double-cliquant sur l'icône située sur le Bureau de Windows.
- 2 Fermez l'Assistant qui s'affiche au démarrage du programme en cliquant sur le bouton de fermeture  de la boîte de dialogue.
- 3 Une fois l'application chargée, cliquez sur la commande **Fichier / Options du projet.**
- 4 Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, choisissez les options **A4 paysage**, **Echelle 1:50** et l'unité de mesure **m** (mètres) puis cliquez sur OK.
- 5 Créez un nouveau projet avec la commande **Fichier / Nouveau.**

- 6 Le programme affiche la boîte de dialogue des propriétés de l'étage. Choisissez la désignation **Etage** et définissez une hauteur d'étage de 3.10m.



- 7 Une fois cette boîte de dialogue validée par OK, le programme affiche un écran vierge. Notez que la page est remplie par une grille. Celle-ci permet de dessiner avec plus de flexibilité et de précision. Désactivez l'affichage de la flèche d'orientation avec la commande **Affichage/Flèche d'orientation** et l'origine avec **Affichage/Origine.**

## Prise en main



- 8 Cliquez avec le bouton droit sur le bouton **Activer/désactiver la grille**  puis définissez la précision de la grille sur 0.25m. Cela sera suffisant pour notre exercice. Cliquez ensuite sur OK.



### 2.2. Dessiner les murs de la salle de bains

Pour vous aider à dessiner les murs avec souplesse et précision, nous allons dans un premier temps mettre en place des lignes d'aide (des repères). Par la suite, lorsque vous manipulerez le produit avec dextérité, ces repères ne vous seront plus nécessaires. Notre salle de bains a les dimensions brutes de 5m sur 3,5m.

#### ► Placer des lignes d'aide

- 1 Sélectionnez l'outil **Lignes d'aide**  dans la barre d'outils verticale gauche, puis cliquez sur **Ligne d'aide verticale**  dans la seconde barre d'outils.
- 2 Amenez le pointeur dans la zone de dessin. Un trait vertical suit dès lors le pointeur de la souris. Cliquez vers la gauche de la page pour fixer la ligne d'aide.



#### > REMARQUE

##### Boutons gauche et droit

Un clic sur le bouton gauche permet d'appliquer l'opération, par exemple fixer la ligne d'aide. Un clic sur le bouton droit permet de revenir en mode normal et d'annuler la sélection de l'outil.

## GUIDE

## &gt; REMARQUE

**Supprimer une ligne d'aide**


Pour supprimer une ligne d'aide, sélectionnez-la en cliquant dessus (elle doit s'afficher en rouge) puis appuyez sur la touche **[Suppr]**.

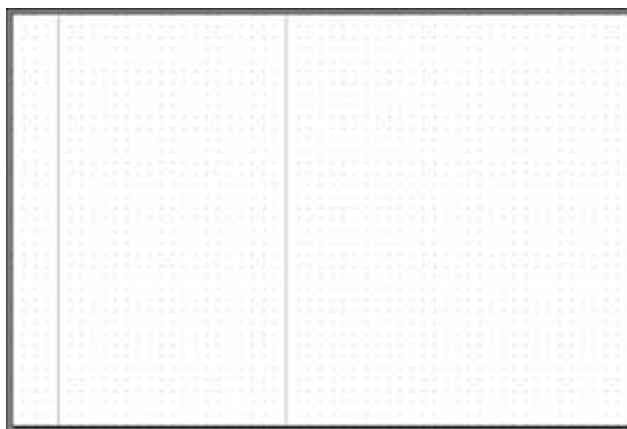
## &gt; REMARQUE

**La touche magique** **[Echap]**

Lorsque vous cliquez sur le plan de travail, il arrive parfois que la sélection ne corresponde pas à vos attentes. Ne paniquez pas ! Appuyez simplement sur la touche **[Echap]** et tout rentre dans l'ordre.

- 3 Plaçons maintenant une deuxième ligne d'aide verticale à 5m de la première. Une nouvelle ligne est actuellement accrochée au pointeur de la souris : si vous déplacez la souris, le pointeur suit le mouvement.



- Cliquez sur l'outil **Ligne d'aide parallèle num** . Elle permet de dessiner une ligne d'aide parallèle à une autre et à une distance donnée.
- Cliquez sur la première ligne d'aide puis cliquez n'importe où sur la page.
- Entrez la valeur 5 puis validez. La deuxième ligne est ainsi tracée.

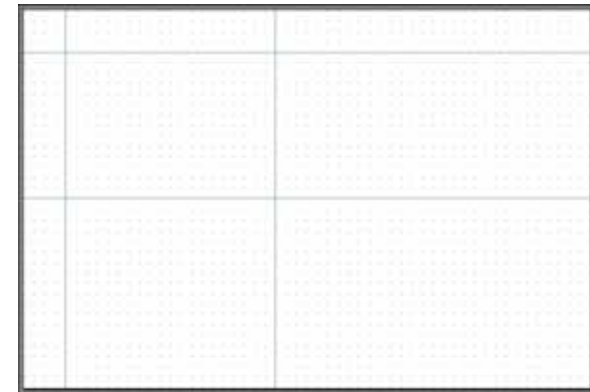



10

## Prise en main

Plaçons maintenant les repères horizontaux.

- 4 Cliquez sur l'outil **Ligne d'aide horizontale**  puis placez une ligne d'aide vers la partie haute de l'écran.
- 5 Poursuivez ensuite une seconde ligne horizontale à 3.5m de la première. Utilisez, comme précédemment, l'outil **Ligne d'aide parallèle num**  qui permet de dessiner une ligne d'aide parallèle à une autre et à une distance donnée.



- 6 **Zoomez**  sur le quadrillage ainsi obtenu. Nous avons ajouté quelques numéros dans l'écran suivant qui nous serviront pour nous repérer dans la suite de la construction.




11

## GUIDE

## &gt; REMARQUE

## Zoom

Le bouton **Zoom**  reste actif tant que vous ne l'avez pas cliqué à nouveau. Pour afficher la page entière, cliquez sur **Affichage / Toute la feuille**.



## &gt; REMARQUE

## Fichier de travail

Le fichier, à ce stade, est enregistré sous le nom **Salledebains01.ACP** dans le dossier **Projets/Prise en main** du dossier d'installation du programme.

## ► Dessiner les murs

Nous allons dessiner les murs en suivant les contours des repères. Les murs ayant une certaine épaisseur, nous ferons en sorte de tracer les murs à l'extérieur des repères (les mesures fournies précédemment correspondront ainsi aux cotations intérieures).

- 1 Cliquez sur l'outil **Mur**  dans la barre d'outils verticale et placez le pointeur de la souris sur les différents choix de murs. La barre d'état indique à tout instant l'épaisseur du mur sélectionné.
- 2 Nous souhaitons dessiner des murs de 20 cm d'épaisseur (briques creuses). Cliquez sur l'outil **Mur**  avec le bouton droit de la souris puis indiquez la valeur 0.20 pour l'épaisseur. Cliquez ensuite sur OK. Dorénavant, tant que nous n'aurons pas choisi une autre épaisseur, les murs seront dessinés avec 20 cm d'épaisseur.

## &gt; REMARQUE

## Bouton droit sur un outil

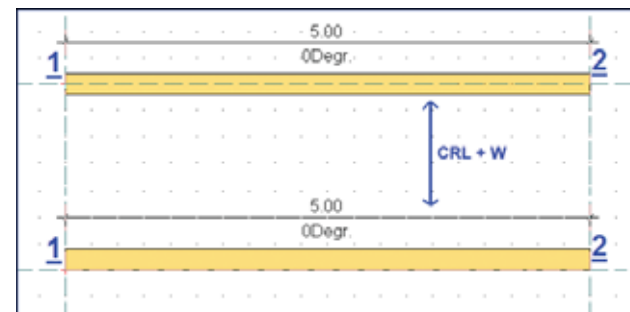
Un clic avec le bouton droit sur l'un des outils de la barre d'outils verticale ou de la barre d'outils horizontale permet de définir les valeurs par défaut de l'outil, ce qui vous permet de gagner du temps dans la conception. Le menu **Options** permet d'effectuer la même opération.

- 3 Cliquez une fois sur le coin **1** de notre dessin, inutile de maintenir le bouton appuyé. Déplacez ensuite le pointeur sur le point **2**. Le mur suit le mouvement de la souris.

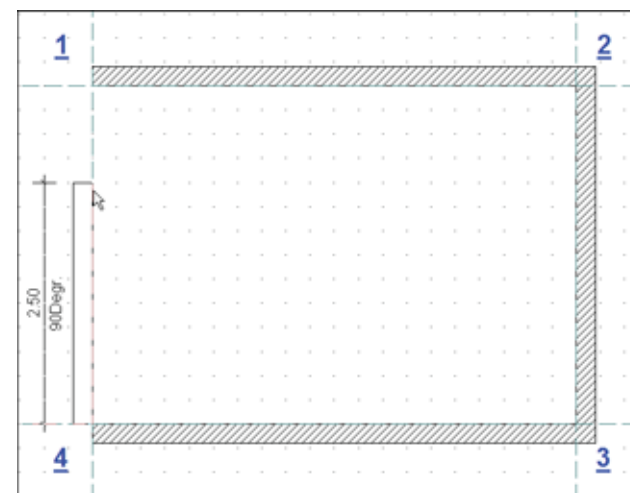
12

## Prise en main

- 4 Vous notez que le mur est dessiné de part et d'autre de la ligne d'aide. Comme nous souhaitons dessiner le mur à l'extérieur de la ligne d'aide, appuyez sur les touches **(Ctrl) + (W)**. Elles permettent de tracer le mur à l'extérieur ou à l'intérieur.



- 5 Cliquez une fois sur le point **3**. Vous noterez que le programme tient compte automatiquement du tracé à l'extérieur des lignes d'aide.
- 6 Déplacez à nouveau le pointeur sur le point **4**. Puis cliquez sur le point **1** pour que le programme crée automatiquement la pièce.





- 7 Le plan étant fermé, appuyez sur la touche **(Echap)** pour revenir en mode normal.

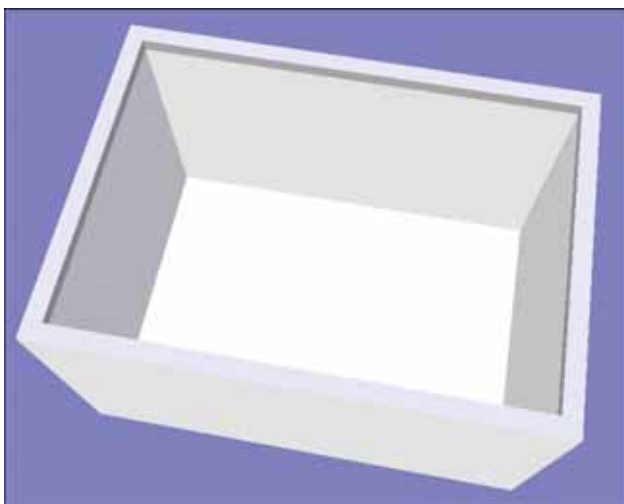
13

## GUIDE

- 8 Le programme ajoute automatiquement le nom de la pièce (et éventuellement sa superficie en fonction de la version que vous utilisez) au centre du tracé. Nous n'en avons pas besoin, sélectionnez le texte et appuyez sur la touche **[Suppr]** pour le supprimer.



- 9 Voyons à quoi ressemble notre pièce en 3D. Cliquez sur le bouton **Mode Design**  puis cliquez à nouveau sur le même bouton  pour revenir en mode Construction.



- ▲ Activez éventuellement la commande Affichage/Paysage pour améliorer la vue

## Prise en main

## &gt; REMARQUE

## Fichier de travail




Le fichier, à ce stade, est enregistré sous le nom Salledebains02.ACP dans le dossier Projets/Prise en main du dossier d'installation du programme.

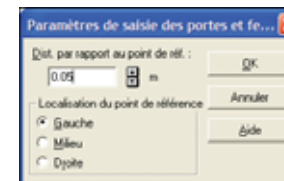
## 2.3. Ajouter les portes

Nous allons ajouter la porte d'accès en mode Construction dans un premier temps, puis une autre porte en mode Design.

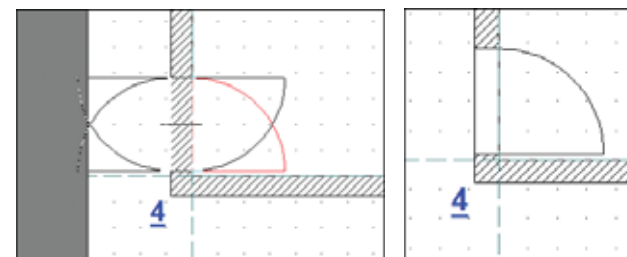
## ► Ajouter une porte en mode Construction

Première étape, plaçons la porte d'accès entre les points 1 et 4, idéalement à 5cm du point 4.

- 1 Cliquez sur l'outil **Portes**  puis sélectionnez la première porte de maison en bois .
- 2 Comme nous souhaitons placer la porte à 5cm du point 4, sélectionnez l'outil **Porte distante d'un point**  dans la seconde barre d'outils verticale.
- 3 Cliquez sur le coin du mur 4, puis lorsque le dessin de la porte apparaît, cliquez n'importe où dans le même mur.
- 4 Dans la boîte de dialogue qui apparaît, entrez la valeur 0.05 et cliquez sur OK.



- 5 Choisissez une ouverture vers l'intérieur. La couleur rouge indique le sens d'ouverture de la porte.



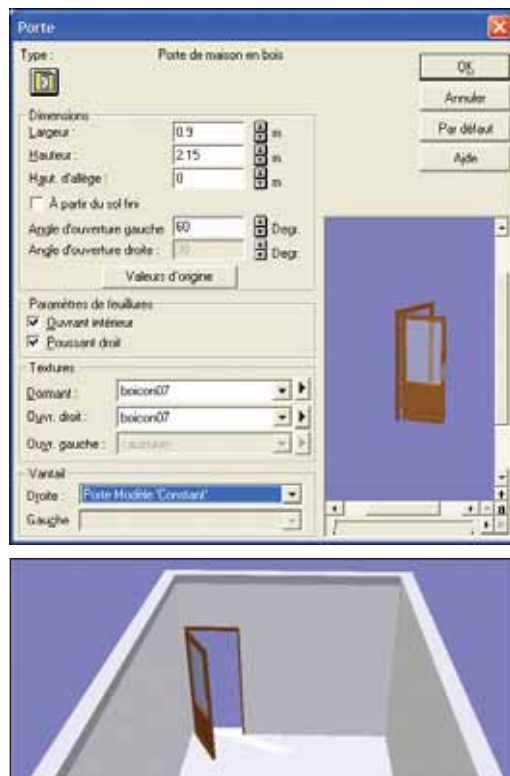
## GUIDE

## &gt; REMARQUE

**Le raccourci magique** **Ctrl+Espace**

Dès que le plan deviendra plus complexe, vous rencontrerez inévitablement des difficultés pour réussir votre sélection. Le raccourci **Ctrl+Espace** est utile dans ces cas : il vous permet à tout instant de définir les éléments sélectionnables par clic de souris. Essayez-le maintenant.

- 6 Double-cliquez sur la porte. La boîte de dialogue fournit de très nombreux paramètres. Choisissez les textures qui vous plaisent pour le cadre et les battants. Commutez en mode 3D (en appuyant sur **F12**) pour disposer d'un aperçu de la construction. La touche **F12** vous permet de naviguer plus rapidement entre les modes Construction et Design.



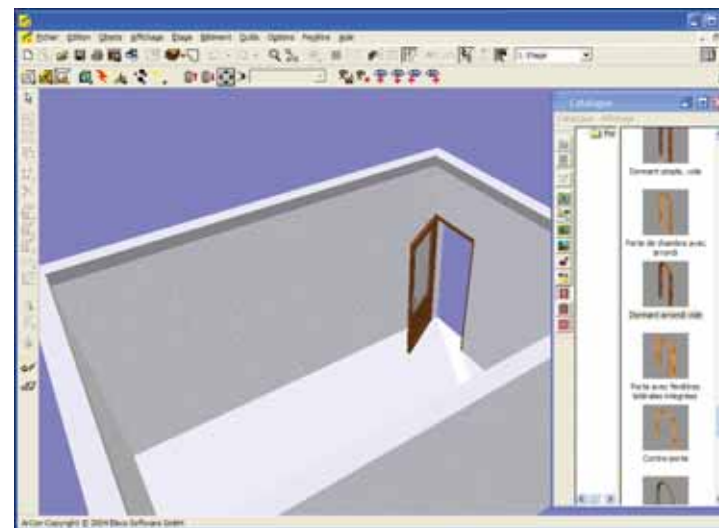
## Prise en main

## ► Ajouter une porte en mode Design

Le mode Construction permet de placer les portes avec précision mais il ne donne pas un excellent aperçu de la porte tant qu'elle n'a pas été insérée dans le plan.

Le mode Design permet de contourner cela avec beaucoup de souplesse. Plaçons à titre d'exemple une porte dans le mur 3->4 qui donne accès par exemple à une autre pièce attenante à la salle de bains.

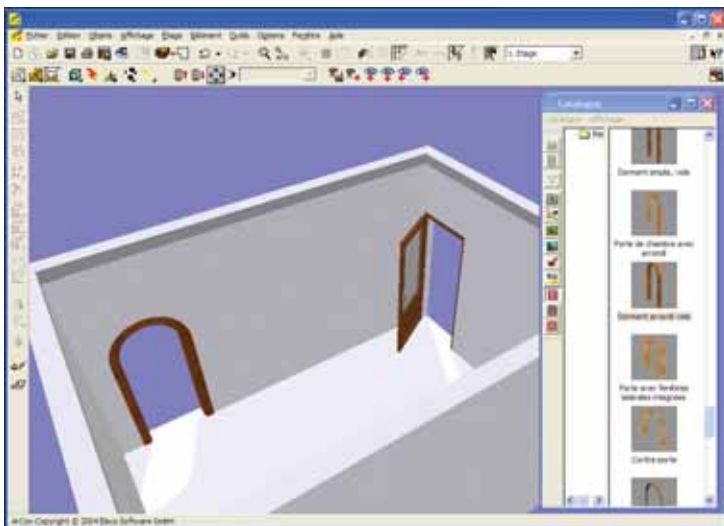
- 1 Activez le mode Design en appuyant sur **F12** ou en cliquant sur le bouton **Mode Design**.
- 2 Faites un zoom sur le mur 3->4 devant recevoir la porte.
- 3 Ouvrez le Catalogue des objets en cliquant sur la commande **Affichage/Catalogue d'objets et de textures** ou en cliquant sur le bouton **Objets** en haut à droite.
- 4 Utilisez les boutons fléchés pour faire pivoter l'affichage.
- 5 Lorsque vous vous sentez perdu, revenez à l'affichage global en cliquant sur le bouton de zoom **Montrer tout**.
- 6 Dans la fenêtre du catalogue, cliquez sur la commande **Catalogue/Portes**.



## GUIDE

- 7 Choisissez une porte et faites-la glisser sur le mur. Placez la porte en fonction de vos souhaits. Vous pouvez régler le sens de l'ouvrant et du poussant dans la boîte de dialogue des paramètres de la porte.

De même, vous pouvez régler la distance de la porte au mur lorsque vous faites glisser la porte depuis le catalogue vers le mur.



## &gt; REMARQUE

## Fichier de travail

Le fichier, à ce stade, est enregistré sous le nom Salledebains03.ACP dans le dossier Projets/Prise en main du dossier d'installation du programme.

## 2.4. Ajouter les fenêtres





Les portes étant placées, passons maintenant à la pose des fenêtres.

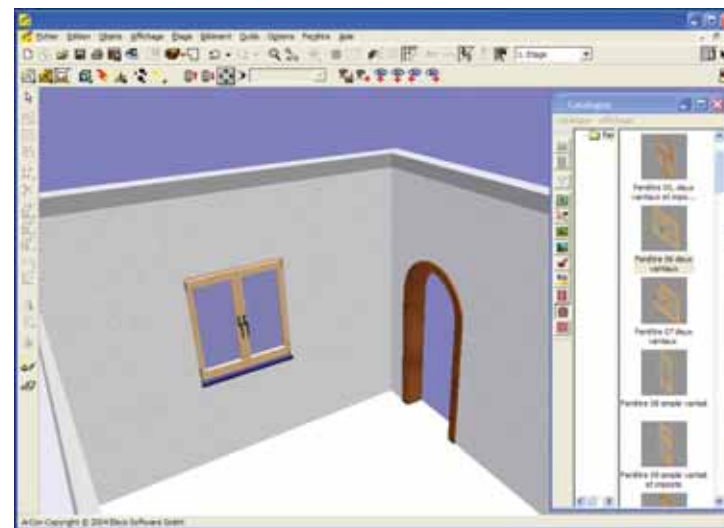
Les fenêtres se manipulent exactement de la même manière que les portes, à ceci près que vous disposez de fonctions spécifiques à la gestion des fenêtres, comme les jonctions entre fenêtres ou les flèches haute et basse.

## Prise en main

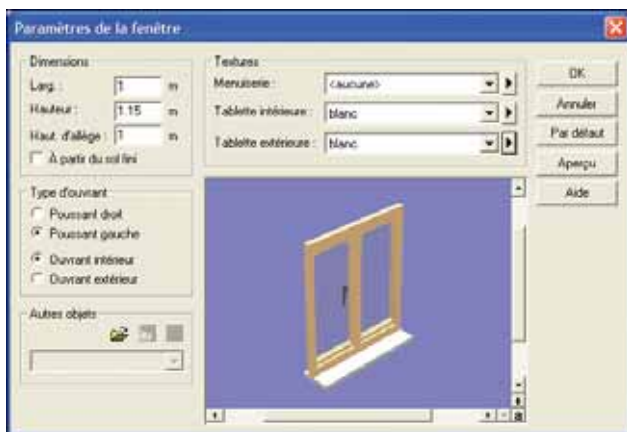
Comme pour les portes, vous pouvez également placer les fenêtres en mode Design 3D.

A titre d'exercice, plaçons une fenêtre sur le mur 2<->3. Cette fenêtre peut donner par exemple sur le jardin ou sur la rue.

- 1 Si ce n'est pas déjà le cas, activez le mode Design en appuyant sur **F12** ou en cliquant sur le bouton **Mode Design** .
- 2 Faites un zoom sur le mur 2<->3.
- 3 Ouvrez le Catalogue en cliquant sur la commande **Affichage/Catalogue d'objets et de textures** ou en cliquant sur le bouton  en haut à droite.
- 4 Utilisez les boutons fléchés  pour faire pivoter l'affichage.
- 5 Lorsque vous vous sentez perdu, revenez à l'affichage global en cliquant sur le bouton de zoom **Montrer tout** .
- 6 Dans la fenêtre du catalogue, cliquez sur la commande **Catalogue/Fenêtres**.
- 7 Sélectionnez une fenêtre, par exemple la Fenêtre 06 deux vantaux. Déplacez la fenêtre sur le mur 2<->3 puis cliquez sur OK dans la boîte de dialogue des dimensions.



- 8 Double-cliquez sur la fenêtre et définissez en blanc les textures des tablettes car nous n'avons pas l'utilité des tablettes.



#### > REMARQUE




##### Fichier de travail

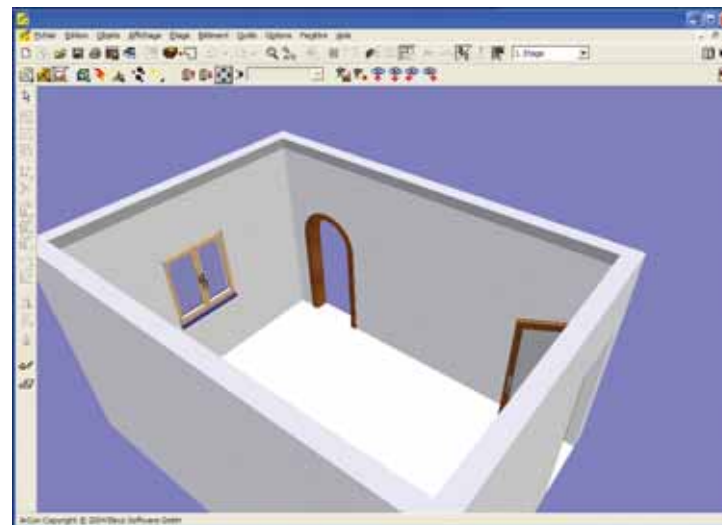
Le fichier, à ce stade, est enregistré sous le nom Salledebains04.ACP dans le dossier Projets/Prise en main du dossier d'installation du programme.


## 2.6. Texturer la construction

Passons maintenant à la partie la plus agréable de ce logiciel : l'habillage de la construction. Ces opérations sont effectuées essentiellement en mode Design 3D, le mode Construction étant plutôt réservé à la construction du bâti.

### ► Manipuler le mode Design 3D

- 1 Activez la vue 3D en utilisant le bouton de commutation 2D/3D  ou en appuyant sur la touche **F12**.
- 2 Vous êtes en mode Design 3D. La barre d'outils verticale a sensiblement changé. Elle fournit les outils appropriés pour travailler dans ce nouveau mode.
- 3 Utilisez les boutons fléchés  pour faire pivoter l'affichage.
- 4 Lorsque vous vous sentez perdu, revenez à l'affichage global en cliquant sur le bouton de zoom **Montrer tout** .



- 5 De même, vous pouvez vous approcher ou reculer de la vue en utilisant l'outil Visite 3D . Cliquez dessus puis amenez le pointeur dans la zone. Selon son icône, vous pouvez avancer, reculer, aller vers la droite ou la gauche, etc.

 Avancer

 Reculer

 Aller vers la gauche


 Aller vers la droite

 Tourner à gauche

 Tourner à droite

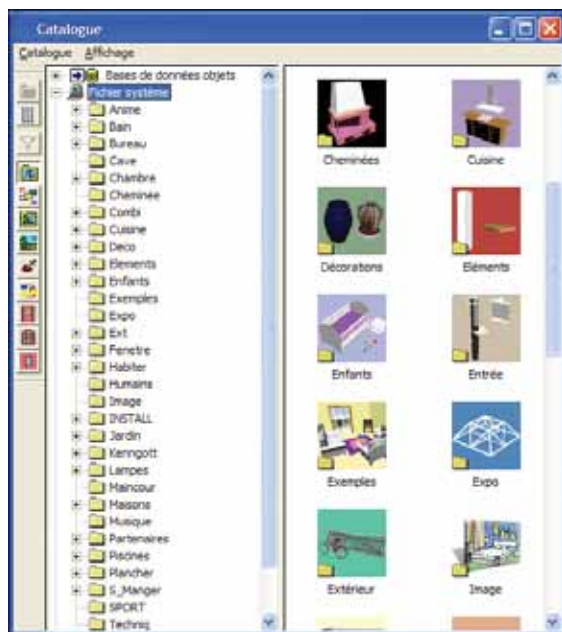
- 6 Vous pouvez de même tourner l'observation (la vue) dans différentes directions  tout en évitant d'avancer ou de reculer.

### ► Afficher le catalogue des objets et des textures

- 1 Ouvrez le catalogue des objets et des textures en cliquant sur le bouton  ou en utilisant la commande **Affichage/Catalogue d'objets et textures**.

## GUIDE

- Décochez la commande **Affichage/ Ancrer le catalogue dans la fenêtre**. Cela vous permet de modifier librement la taille de la fenêtre du catalogue et de la placer où bon vous semble.



Le contenu de la fenêtre Catalogue peut différer selon la version que vous utilisez ►

Les objets et les textures du produit sont disponibles sous deux formes :

- classés dans des bases de données, ils sont accessibles par l'entrée **Base de données d'objets** pour les objets et **Base de données de textures** pour les textures. Ces bases de données sont très complètes et couvrent la majorité des thèmes. Utilisez la commande **Catalogue/Objets Mobilier** et **Catalogue/Textures** pour y accéder.
- classés dans des dossiers de votre disque dur, ils sont accessibles par l'entrée **Fichier système**. Les objets et les textures sont disponibles sous forme de fichiers dans les dossiers, dans le chemin \3D Salle de bains\Objets et \3D Salle de bains\Textures du disque dur. Ces fichiers sont essentiellement conservés par souci de compatibilité entre les produits de la gamme Architecte Studio. Ils sont pour la plupart disponibles également dans les bases de données.

## Prise en main

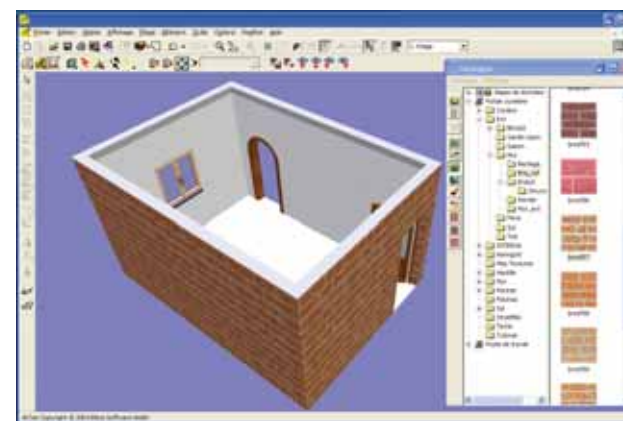
## ► Texturer les murs

Commençons par placer des textures sur les murs.

- Dans la fenêtre du catalogue, faites **Catalogue / Textures**.
- Dans la fenêtre du catalogue, cliquez sur l'entrée **Fichier système** dans le volet gauche. Les textures sont fournies dans des bases de données de textures, mais aussi sous forme de fichiers classés dans des dossiers de votre disque dur. **Nous choisissons ici ce second accès** pour vous permettre de le découvrir.
- Ouvrez par exemple le dossier **Mur**, ou tout autre dossier pour choisir la texture des murs. Les dossiers disponibles dépendent de la version du logiciel dont vous disposez.
- Vous pouvez tout aussi bien choisir une texture dans une autre liste, par exemple dans le dossier **Extérieur**, puis **Mur**. Les dossiers disponibles dépendent de la version du logiciel dont vous disposez.

## Appliquer la même texture à tous les murs extérieurs

- Une fois la texture choisie, sélectionnez-la, puis en maintenant le bouton gauche de la souris appuyé, déplacez-la sur le mur extérieur. Lorsque la mention OK apparaît, vous pouvez relâcher le bouton. Si la texture ne vous plaît pas, faites **Édition / Annuler** ou appuyez sur **(Ctrl)+[Z]**.
- Faites pivoter la construction, vous constatez que la texture a été appliquée sur tous les murs extérieurs.




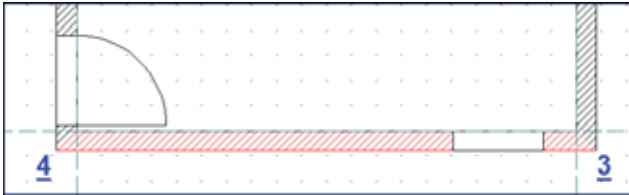
## GUIDE

**Appliquer une texture différente à chaque mur**

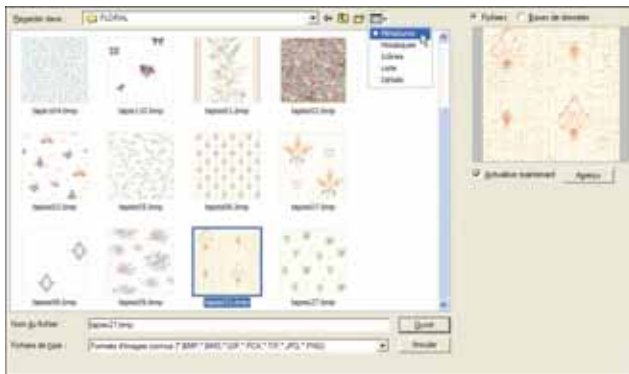
Votre salle de bains ne constitue vraisemblablement pas une pièce isolée, mais elle s'inscrit dans le cadre de votre habitation. Elle dispose de murs donnant sur l'extérieur mais aussi sur d'autres pièces de l'habitation. Ces murs ne sont donc certainement pas de la même couleur ou texture.

Dans l'opération précédente, le glisser-déposer d'une texture sur le mur a été appliqué à tous les murs. Pour appliquer une texture différente à un mur, vous devez passer par le mode Construction 2D.


- 1 Appuyez sur la touche **F12** ou cliquez sur le bouton  pour basculer en mode Construction 2D.
- 2 Nous voulons appliquer une texture différente sur les deux murs comportant des portes. Double-cliquez par exemple sur le mur 3<->4 (**prenez soin de bien double-cliquer sur la paroi extérieure du mur, la paroi sélectionnée est celle qui est indiquée en rouge**).

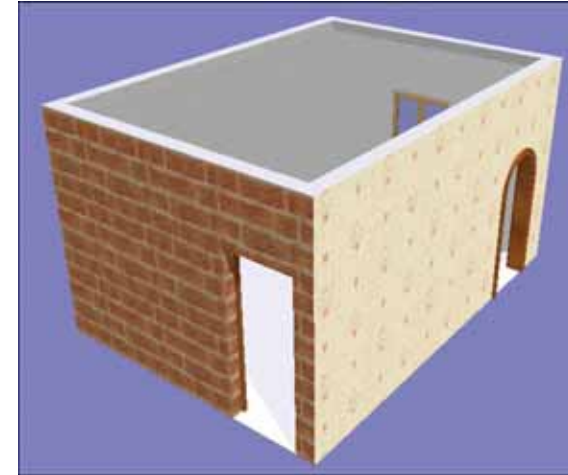


- 3 Dans la boîte de dialogue des propriétés du mur, décochez la case **Identique au mur inférieur**, puis choisissez une nouvelle texture en cliquant sur la flèche en regard de la zone de texte **Texture**. N'hésitez pas à agrandir cette boîte de dialogue et affichez les fichiers en mode **Miniatures**.

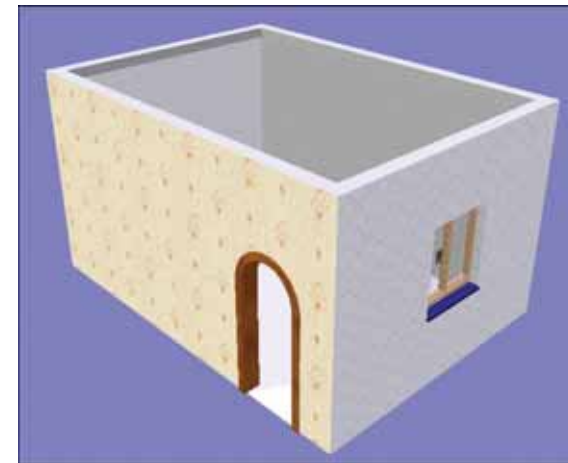


## Prise en main

- 4 Commutez en mode 3D en appuyant sur **F12** ou en cliquant sur le bouton  et affichez la pièce en utilisant les flèches de rotation.



- 5 Vous pouvez maintenant répéter ces opérations pour l'autre façade. Pour cela, passez à nouveau en mode Construction en appuyant sur la touche **F12**, double-cliquez sur le mur et changez sa texture. Dans notre exemple, nous appliquons une texture différente sur les murs qui touchent les autres pièces.

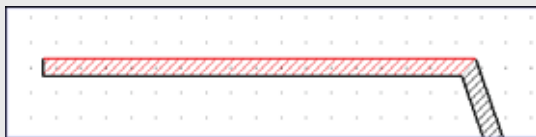


## GUIDE

## &gt; REMARQUE

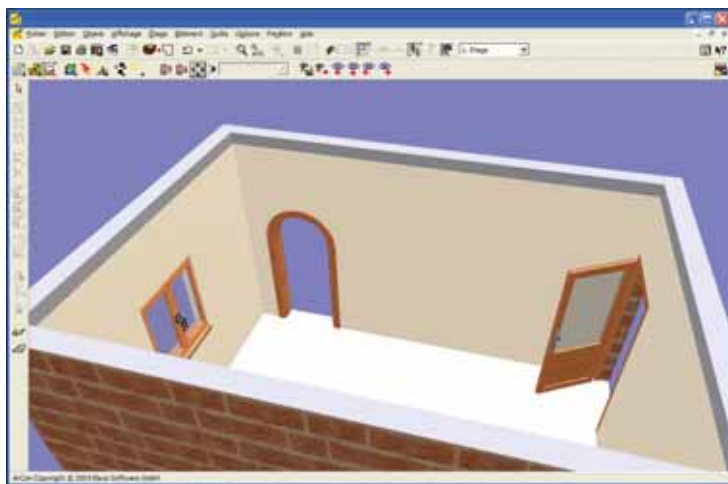
**Appliquer une texture différente de chaque côté du même mur**

Vous pouvez facilement appliquer une texture différente sur la paroi intérieure ou extérieure d'un mur. En mode Construction, lorsque vous sélectionnez un mur, vérifiez de quel côté s'affiche une bordure rouge épaisse. C'est ce côté qui sera traité si vous double-cliquez sur le mur.

**Appliquer les textures aux murs intérieurs et aux menuiseries**

Vous pouvez appliquer des textures ou des couleurs aux murs intérieurs très rapidement.

- 1 Activez le mode Design 3D en appuyant sur **(F12)**. Affichez le catalogue des textures et des objets si ce n'est pas déjà le cas.
- 2 Choisissez la texture dans le catalogue puis déposez-la sur l'un des murs d'une pièce. Notez que la texture s'applique à tous les murs intérieurs de la pièce. Faites de même pour toutes les pièces, les portes et les fenêtres

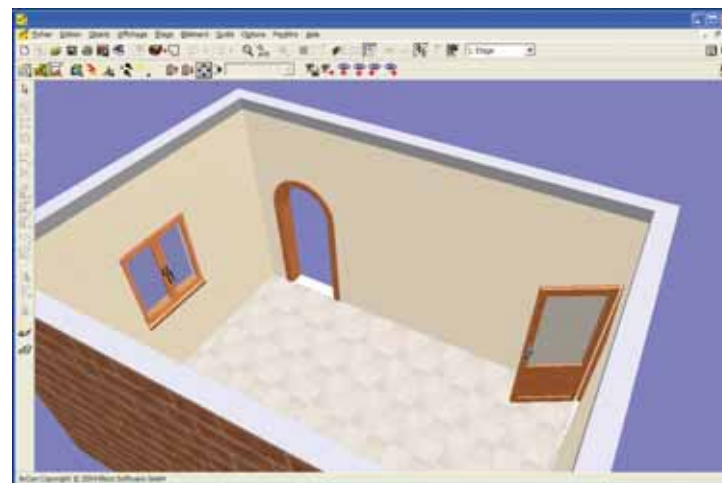


## Prise en main

## &gt; Texturer le sol

Pour texturer le sol, répétez sensiblement les opérations utilisées précédemment.

- 1 Dans la fenêtre du catalogue, faites **Catalogue / Textures**.
- 2 Choisissez la texture à appliquer au sol en utilisant les dossiers proposés.
- 3 Une fois la texture choisie, sélectionnez-la, puis en maintenant le bouton gauche de la souris appuyé, déplacez-la sur le sol. Lorsque la mention **OK** apparaît, vous pouvez relâcher le bouton. Si la texture ne vous plaît pas, faites **Edition / Annuler** ou appuyez sur **(Ctrl)+[Z]**.



## &gt; REMARQUE

**Fichier de travail**

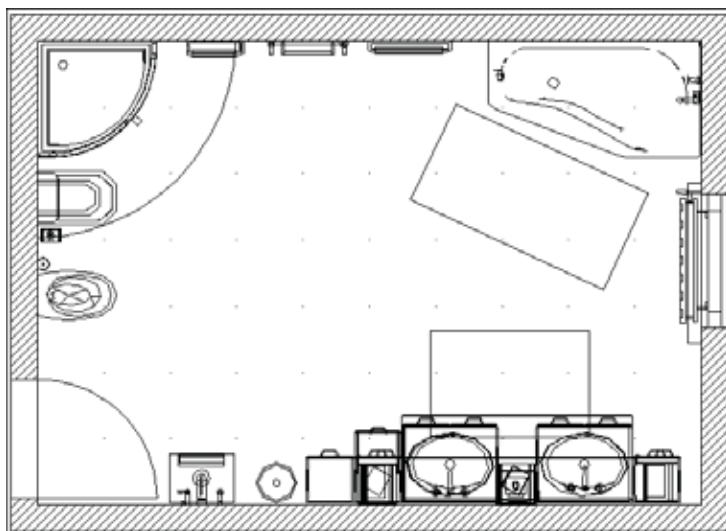
Le fichier, à ce stade, est enregistré sous le nom **Salledebains05.ACP** dans le dossier Projets/Prise en main du dossier d'installation du programme.

### 3. Aménager la salle de bains

La leçon précédente nous a permis de dessiner les contours de la pièce en plaçant les murs, les portes et les fenêtres. Nous pouvons maintenant aménager la salle de bains en utilisant les objets et les textures fournis dans le logiciel. **Nous avons repris l'exercice précédent en modifiant les textures et en supprimant la porte arrondie.**





▲ L'objectif de cette section (mode Design)



▲ L'objectif de cette section (mode Construction)

### 3.1. Accéder aux objets et aux textures

L'accès aux objets et aux textures se fait systématiquement en mode Design. Pour afficher les objets et les textures disponibles :

- 1 Ouvrez votre projet.
- 2 Activez le mode Design en appuyant sur (F12) ou en cliquant sur le bouton  dans la barre d'outils horizontale.
- 3 Ouvrez le catalogue des objets et des textures en cliquant sur le bouton  ou en utilisant la commande **Affichage/ Catalogue d'objets et textures**.
- 4 Dans la fenêtre du catalogue, faites **Catalogue / Textures** pour accéder aux textures ou **Catalogue / Objets Mobilier** pour accéder aux objets.



Les objets et les textures du produit sont disponibles sous deux formes dans le Catalogue :

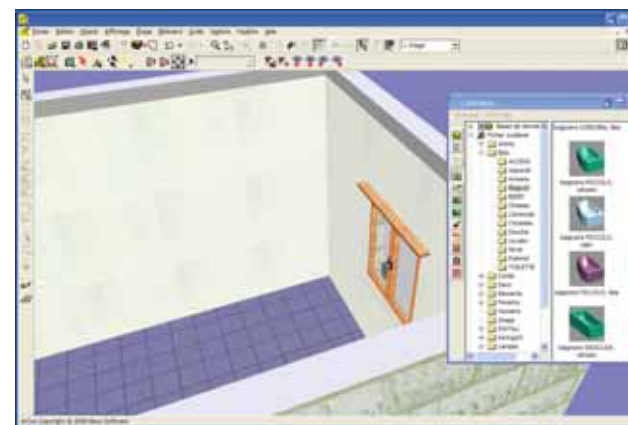
- classés dans des bases de données, ils sont accessibles par l'entrée **Base de données d'objets** pour les objets et **Base de données de textures** pour les textures. Ces bases de données sont très complètes et couvrent la majorité des thèmes. Utilisez la commande **Catalogue/Objets Mobilier** et **Catalogue/Textures** pour y accéder.
- classés dans des dossiers de votre disque dur, ils sont accessibles par l'entrée **Fichier système**. Les objets et les textures sont disponibles sous forme de fichiers dans les dossiers, dans le chemin \3D Salle de bains\Objets et \3D Salle de bains\Textures du disque dur. Ces fichiers sont essentiellement conservés par souci de compatibilité entre les produits de la gamme Architecte Studio. Ils sont pour la plupart disponibles également dans les bases de données.

Dans la suite de cette prise en main, nous utilisons les objets et les textures disponibles par l'entrée Fichier système pour vous permettre de la faire découvrir.

### 3.2. Ajouter la baignoire

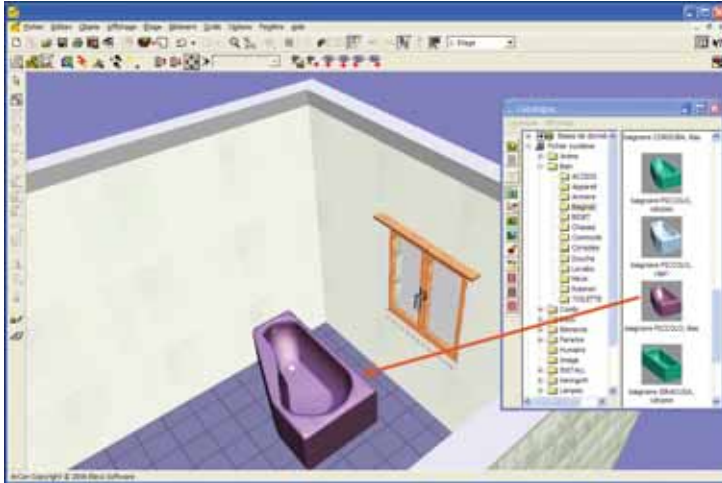
Nous allons commencer par placer la baignoire dans un des coins de la pièce.

- 1 Faites un zoom sur le mur et activez le catalogue des objets comme indiqué précédemment.
- 2 Affichez le contenu du dossier **Bains** puis Baignoire.

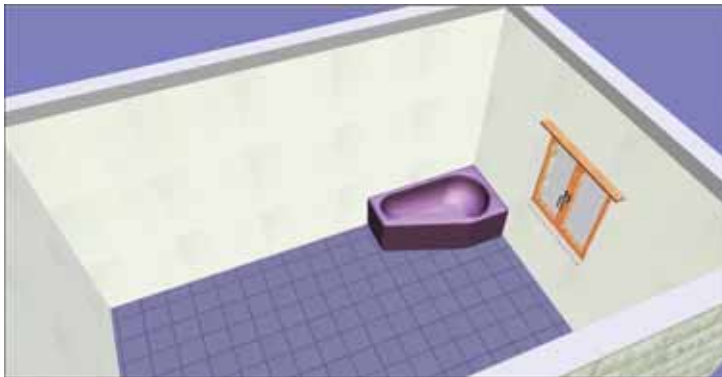


## GUIDE

- 3 Sélectionnez par exemple une baignoire d'angle et faites-la glisser dans un coin de la pièce (maintenez le bouton gauche de la souris appuyé pendant le déplacement puis relâchez le bouton lorsque l'objet est placé sur le plan).



- 4 La baignoire n'est pas dans la bonne orientation. Pour la faire pivoter, sélectionnez-la, puis cliquez dans la barre d'outils verticale sur l'outil de rotation de 90° autour de l'axe Z. Vous pouvez aussi utiliser l'outil **Rotation libre autour de l'axe Z** pour faire pivoter librement l'objet.

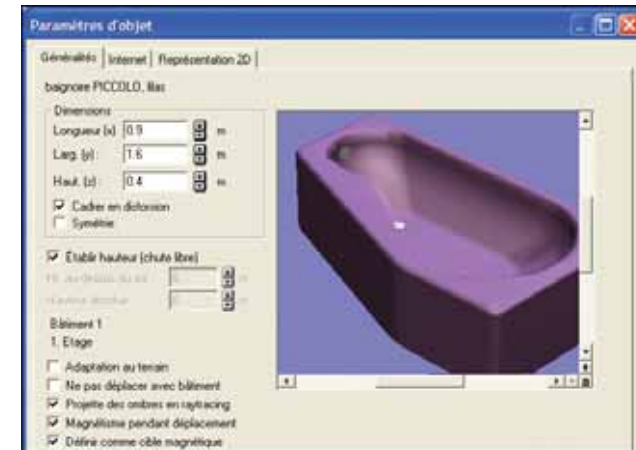


## Prise en main

## 3.3. Adapter les dimensions de l'objet

Si la baignoire ne correspond généralement pas à celle que vous souhaitez en terme de taille, vous pouvez modifier très facilement ses dimensions.

- 1 Double-cliquez sur la baignoire. Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, vous notez les valeurs longueur 0.9m, largeur 1.6m, hauteur 0.55m.
- 2 Cochez la case **Cadrer en distorsion** pour autoriser des modifications non homothétiques. Si vous ne cochez pas cette case, toute modification d'une dimension sera répercutée sur les autres.
- 3 Modifiez la hauteur à 0.4m (c'est celle de notre exemple, plan de travail compris) puis décochez la case **Cadrer en distorsion**.




- 4 Vérifiez également que la hauteur au-dessus du sol est bien 0m, sinon modifiez-la. Normalement, si la case **Etablir hauteur (chute libre)** est cochée, le programme détermine automatiquement la hauteur au-dessus du sol d'un objet de la manière suivante : lorsque vous lâchez un objet depuis le Catalogue vers le plan, si aucun obstacle ne vient gêner la chute, la hauteur au-dessus du sol est de 0m ; si un obstacle vient gêner la chute, la hauteur au-dessus du sol sera celle de l'obstacle. Cela est par exemple utile lorsque vous placez un pot de fleurs sur une table : si vous lâchez le pot au-dessus de la table, la hauteur au-dessus du sol du pot sera la hauteur de la table.
- 5 Cliquez sur OK


## GUIDE

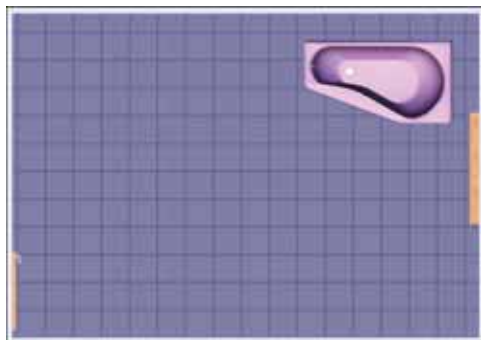
Pour l'exemple de notre salle de bains, pensez à modifier la hauteur pour chaque objet ajouté dans le plan de travail.


### 3.4. Placer un objet avec précision

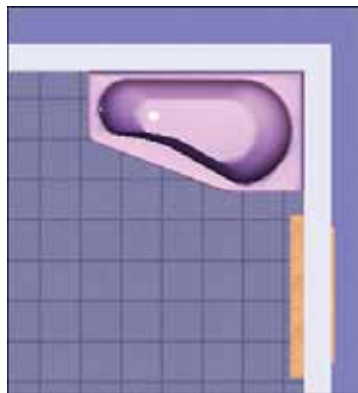
Pendant la mise en place de la baignoire, vous avez certainement constaté qu'il est délicat de placer l'objet au bon endroit. Lorsque vous tournez la vue avec le bouton , vous constatez que l'objet n'est pas aligné correctement.


La vue actuelle à laquelle vous êtes habitué s'appelle une **vue en perspective**. Il existe une vue, appelée **Plan coloré**, qui donne une présentation aérienne du plan.

- 1 Cliquez dans la seconde barre d'outils horizontale sur le bouton **Plan coloré** .



- 2 Sélectionnez l'objet et placez-le avec précision dans le coin de la pièce. Si le déplacement est saccadé, **désactivez la grille** en cliquant sur son bouton  dans la barre d'outils supérieure.






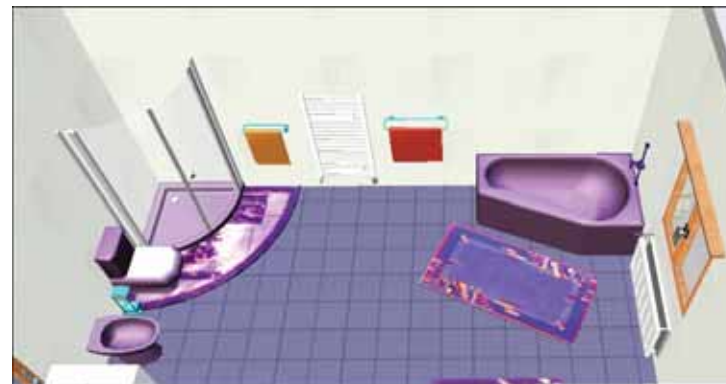
- 3 Pour rétablir la vue en perspective, cliquez sur son bouton .





## Prise en main

### 3.5. Placer les objets - les CINQ REGLES

Continuez maintenant à placer les autres éléments de mobilier en fonction de vos objectifs. Utilisez les points importants étudiés dans les sections précédentes, à savoir :

- 1 Pour placer un objet dans une pièce, utilisez **systématiquement** la vue Plan coloré . Commutez régulièrement entre les vues Perspective  et Plan coloré  pour vérifier la position des objets.



- 2 Lorsque l'objet est placé sur le plan, donnez-lui la bonne orientation : utilisez dans la barre d'outils verticale l'outil de rotation de 90° autour de l'axe Z  ou l'outil Rotation libre autour de l'axe Z .
- 3 Lorsque l'objet est placé sur le plan, modifiez ses dimensions ainsi : cochez la case **Cadrer en distorsion**, modifiez les tailles, décochez la case **Cadrer en distorsion**.
- 4 Si le placement de l'objet est saccadé ou imprécis, si vous souhaitez une totale liberté dans le déplacement de l'objet : 1. désactivez la grille , 2. désactivez les lignes d'aide , 3. double-cliquez sur l'objet et décochez la case **Magnétisme pendant déplacement**.
- 5 Vérifiez régulièrement la hauteur au sol des objets et réglez-la à 0m si elle a changé.

Notez que lorsque vous placez un objet à côté d'un autre, le logiciel veillera à ce que la jonction entre les deux objets se réalise le plus correctement possible en utilisant l'effet de magnétisme des objets.



### 3.6. Agrémenter les objets avec des textures et des matériaux

Pour la plupart du mobilier fourni avec le logiciel, vous pouvez modifier le rendu des objets en leur appliquant des textures et des matériaux. Pour appliquer une texture :

- 1 Dans la fenêtre du catalogue, faites **Catalogue / Textures**.
- 2 Parcourez les différents dossiers puis faites glisser la texture sur la partie de l'objet. Vous pouvez ainsi modifier la texture du plan de travail ainsi que celle des portes des placards.

La notion de **matériau**, dans ce programme, ne correspond pas du tout à celle qui est utilisée dans les agences d'architecture et chez les professionnels du bâtiment. Il s'agit en réalité d'une notion propre au langage de l'infographie, qui se distingue par ailleurs de la notion de **texture**. Si une texture désigne en effet la nature d'un mur par placage d'une photographie représentant, par exemple, des briques ou des pierres apparentes, la notion de matériau, quant à elle, porte sur l'aspect de cette texture une fois mise en scène : brillance, transparence, réflexion, réfraction, luminescence, etc.

Par l'application de propriétés de matériaux, vous avez la possibilité de définir pour vos objets des effets spéciaux. Vous pouvez ainsi apporter des effets de brillance et de miroir. Pour appliquer un matériau :

- 1 Dans la fenêtre du catalogue, faites **Catalogue / Matériaux**.

- 2 Parcourez les différents dossiers puis faites glisser le matériau sur la partie de l'objet. Si vous appliquez par exemple un matériau blanc, l'objet va être beaucoup plus lumineux. De même, en appliquant un matériau verre, vous pourrez voir à travers l'objet.

#### > REMARQUE



##### Fichier de travail

Le fichier, à ce stade, est enregistré sous le nom Salledebains06.ACP dans le dossier Projets/Prise en main du dossier d'installation du programme.

### 3.7. Réaliser des coupes du plan

Vous avez dû vous en rendre compte, il est souvent difficile de disposer d'un point de vue satisfaisant pour visualiser l'intégralité de la salle de bains.

Vous pouvez masquer l'affichage de l'un des murs en mode Design en utilisant l'option **Invisible en vue perspective** :

- 1 Activez le mode Construction en cliquant sur le bouton .
- 2 Sélectionnez un des côtés d'un mur donné puis double-cliquez dessus. Dans la boîte de dialogue qui s'est ouverte, cochez la case **Invisible en vue perspective** tout en bas. Cliquez ensuite OK.
- 3 Faites de même avec l'autre côté du même mur.
- 4 Activez le mode Design en appuyant sur **[F12]** puis affichez la vue en perspective .



▲ Un mur a été rendu invisible en mode Perspective

## GUIDE

Cette méthode est assez pratique mais nous présentons ici une technique plus poussée et plus utile dans la suite de votre projet : les **coupes**. Pour cela, annulez les modifications entreprises précédemment, il vous suffit de cliquer en mode construction sur chaque côté du mur, décocher la case **Invisible en vue perspective** et de cliquer sur OK.

- 1 Activez le mode Construction en cliquant sur le bouton .
- 2 Cliquez sur l'outil **Réaliser une coupe**  dans la barre d'outils verticale puis sur **Coupe horizontale**  dans la seconde barre d'outils verticale.
- 3 Dessinez un trait parallèle à l'un des murs vers l'intérieur de la pièce.

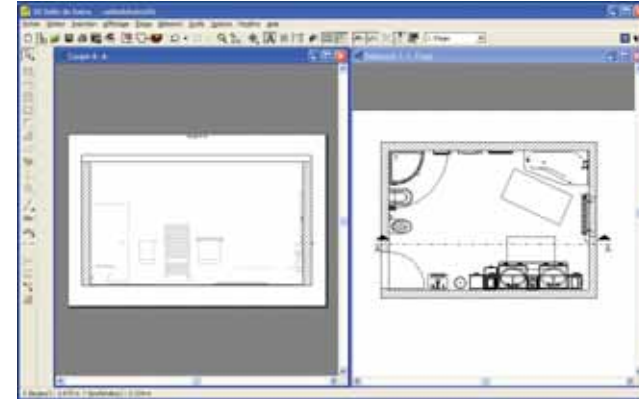




- 4 Lorsque vous cliquez sur la fin du trait, la boîte de dialogue **Coupe** apparaît. Cochez les options **Affichage des objets d'aménagement** et **Affichage dans une nouvelle fenêtre** puis cliquez sur OK.

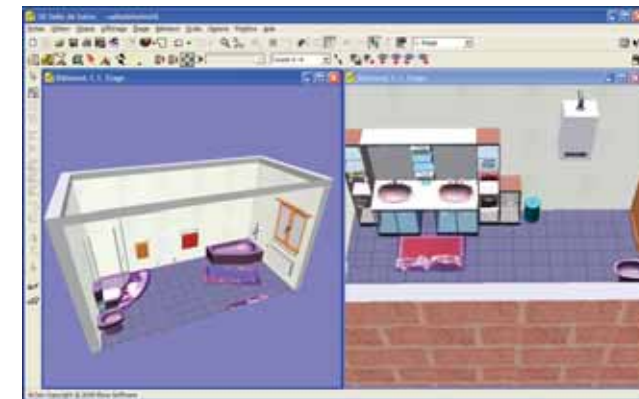


## Prise en main

- 5 Le logiciel affiche dorénavant deux fenêtres, une pour le mode Construction habituel, une pour la coupe.



- 6 Activez le mode Design en appuyant sur (F12) puis affichez la vue en perspective . Le logiciel affiche la vue en perspective dans les deux fenêtres.
- 7 Sélectionnez l'une des fenêtres. Placez le curseur de la souris sur le bouton **Vue en perspective**  sans cliquer dessus. Dans la liste qui apparaît, cliquez sur le bouton **Coupe en perspective**. Vous pouvez naviguer dans cette fenêtre comme à l'accoutumée. Le fait que vous ayez ajouté une coupe permet au logiciel de vous fournir des boutons supplémentaires dans les différentes vues pour afficher la coupe réalisée.





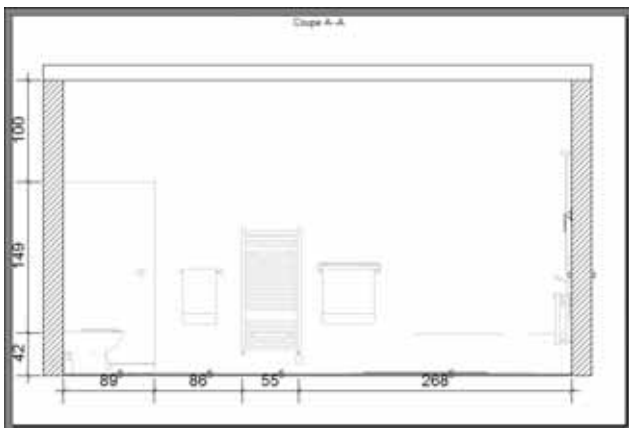
## GUIDE

- Pour supprimer une coupe, il suffit de sélectionner sa symbolisation en mode Construction et d'appuyer sur **[Suppr]**.

## Coter le plan

Vous pouvez maintenant coter la coupe pour apporter le plus de précision possible sur les dimensions.

- Revenez en mode Construction, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton **Cotation**  dans la barre d'outils verticale. Dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, cochez l'option **Valeurs exprimées en cm**, cliquez sur **Par défaut** puis sur OK.
- Cliquez à nouveau sur ce même bouton puis cliquez sur le bouton **Cotation chaînée suivant n points**  dans la seconde barre d'outils verticale.
- Cliquez sur les différents points d'une même ligne pour coter une longueur globale, puis cliquez sur le bouton droit et placez les cotations à l'endroit souhaité. Utilisez les lignes d'aide si nécessaire.



## 3.8. Réaliser des frises murales

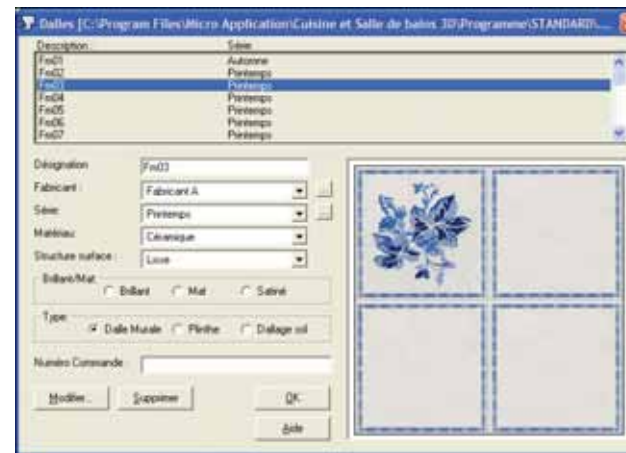
Dans cette section, nous réalisons une frise en utilisant l'éditeur de calepinage : nous créons d'abord une frise à notre goût, puis nous l'appliquons au mur.

## ► Créer une frise

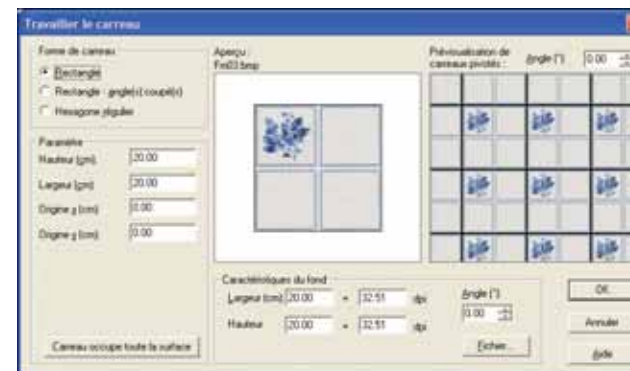
Le logiciel fournit un nombre important de motifs de frise. Si vous ne souhaitez pas créer votre propre motif, vous pouvez sauter cette étape et passer directement à l'application de la frise.

## Prise en main

- Ouvrez le projet en mode Construction.
- Cliquez sur la commande **Outils / Créer un motif de calepinage**. L'Éditeur de dalles s'affiche à l'écran.



- Choisissez un des motifs existants et cliquez sur le bouton **Modifier**.






- Vous pouvez modifier le carreau affiché ou choisir votre propre motif en cliquant sur le bouton **Fichier** et en choisissant une image personnelle. Notez que si vous modifiez un carreau, il vous faudra redémarrer le programme pour que ce dernier puisse en tenir compte dans les opérations ultérieures.

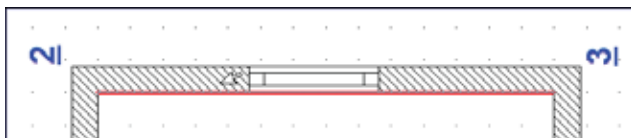
## GUIDE

- Une fois que vous avez réalisé votre motif, cliquez sur OK, quittez et redémarrez le programme.

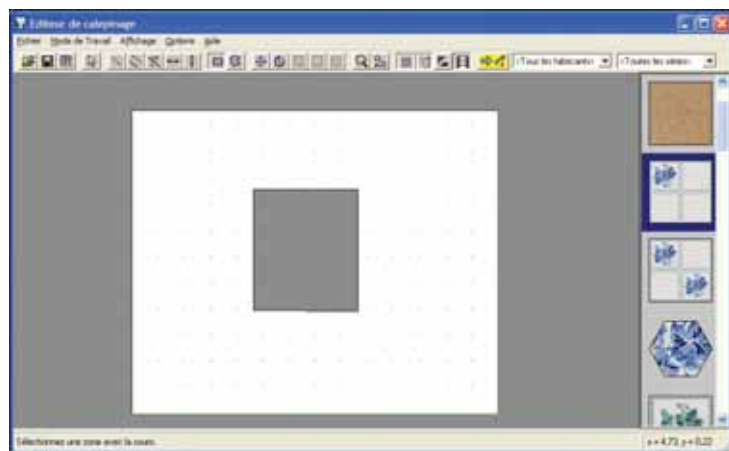
### ► Appliquer la frise au mur

A titre d'exemple, nous allons appliquer une frise sur le mur qui comporte une fenêtre.

- Ouvrez le projet en mode Construction.
- Vérifiez que l'Editeur de calepinage n'est pas déjà chargé en recherchant son icône  dans la barre d'outils verticale. **Si l'outil n'est pas encore chargé**, cliquez sur la commande **Outils / Appliquer un motif de calepinage**. Si l'outil est déjà chargé et que vous appelez cette commande, cela générera des conflits mais qui ne ferment pas le programme.
- Cliquez sur l'icône **Editeur de calepinage**  dans la barre d'outils verticale puis sur l'icône **Daller mur**  dans la seconde barre d'outils verticale.
- Appliquez cet outil sur le mur.




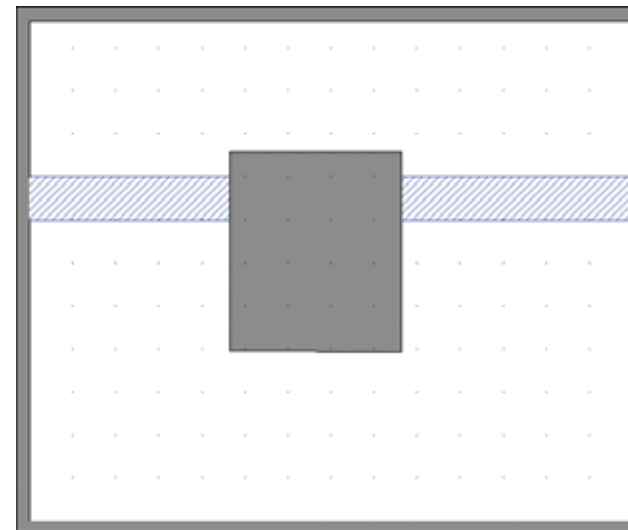
- L'Editeur de calepinage se charge et affiche à droite les différents motifs disponibles. La zone grise blanche au centre de l'écran représente le mur, la zone grise montre la position de la fenêtre.



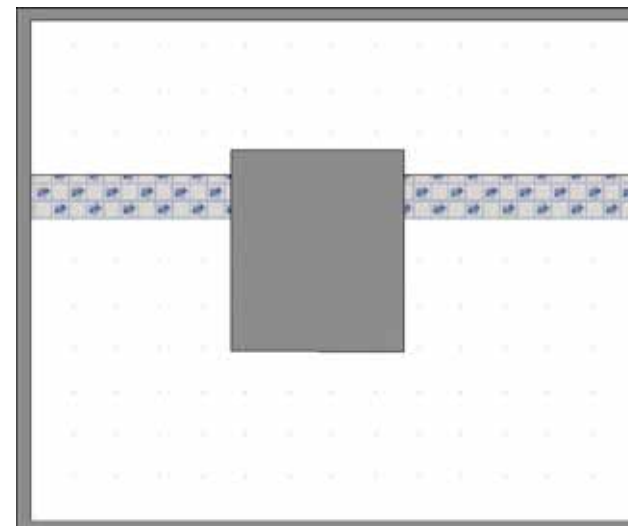
42

## Prise en main

- Cliquez sur l'outil **Surface rectangulaire**  puis dessinez une zone devant accueillir la frise.



- Déplacez l'un des motifs vers la zone hachurée.




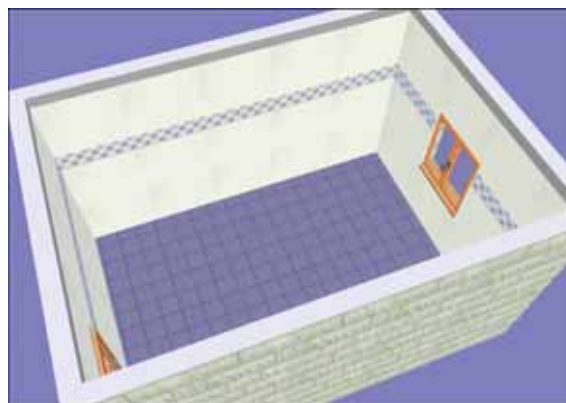
43

**GUIDE**

- 8 Quittez l'Editeur de calepinage en utilisant la commande **Fichier / Quitter** puis le bouton **Basculer dans Arcon**. Activez le mode Design pour afficher le mur.



- 9 En amenant le pointeur de la souris sur la frise, l'icône **Zone de dallage**  fera son apparition. Elle vous permet de double-cliquer sur la frise pour commuter dans l'Editeur de calepinage.



- 10 Opérez de la même manière avec les autres murs.

**> REMARQUE****Fichier de travail**

Le fichier, à ce stade, est enregistré sous le nom Salledebains07.ACP dans le dossier Projets/Prise en main du dossier d'installation du programme.