

# AUGMENT



## LA RÉALITÉ AUGMENTÉE, C'EST QUOI EXACTEMENT ?

C'est le fait de superposer à la réalité des données virtuelles en 2D ou en 3D et ce, en temps réel. Une image étant bien plus souvent plus explicite !



DES EXEMPLES QUI PEUVENT NOUS AMENER LA RÉALITÉ AUGMENTÉE



En fonction de notre localisation, superposer à la réalité des itinéraires ou lieux intéressants ;

Superposer des meubles ou objets de décoration dans notre salon, afin de vérifier les dimensions ou de pouvoir imaginer le rendu définitif.



En fonction de notre morphologie, superposer à notre visage ou corps de nouveaux habits, coiffures, lunettes ou produits cosmétiques ...





Dans la même idée, superposer un futur logement ou un ouvrage d'art sur un terrain.

Superposer les informations techniques et indiquer les gestes qui permettent d'entretenir sa voiture en autonomie par exemple.



Sachez que la réalité augmentée ne s'applique pas qu'à la vision, mais aussi aux autres sens :

- Le toucher :  
Des gants qui, à distance, permettraient de sentir la matière d'un produit, d'un textile par exemple, utile pour de la vente en ligne ...  
Un bracelet ou une montre connectée qui vibrerait lorsque l'on croise un ami d'un réseau social.
- L'ouïe :  
Par exemple, superposition au bruit ambiant d'extraits audio historiques ou répliques célèbres de film, tout en se promenant dans une ville (c'est le cas avec l'application Cinémacity).
- L'odorat et pourquoi pas le goût ...

## RENDEZ-VOUS SUR AUGMENT

 AUGMENT

<http://www.augmentedev.com/fr/>

# CE QU'IL VOUS FAUDRA ET FAUDRA FAIRE

## POUR LA CONCEPTION



 **SketchUp**



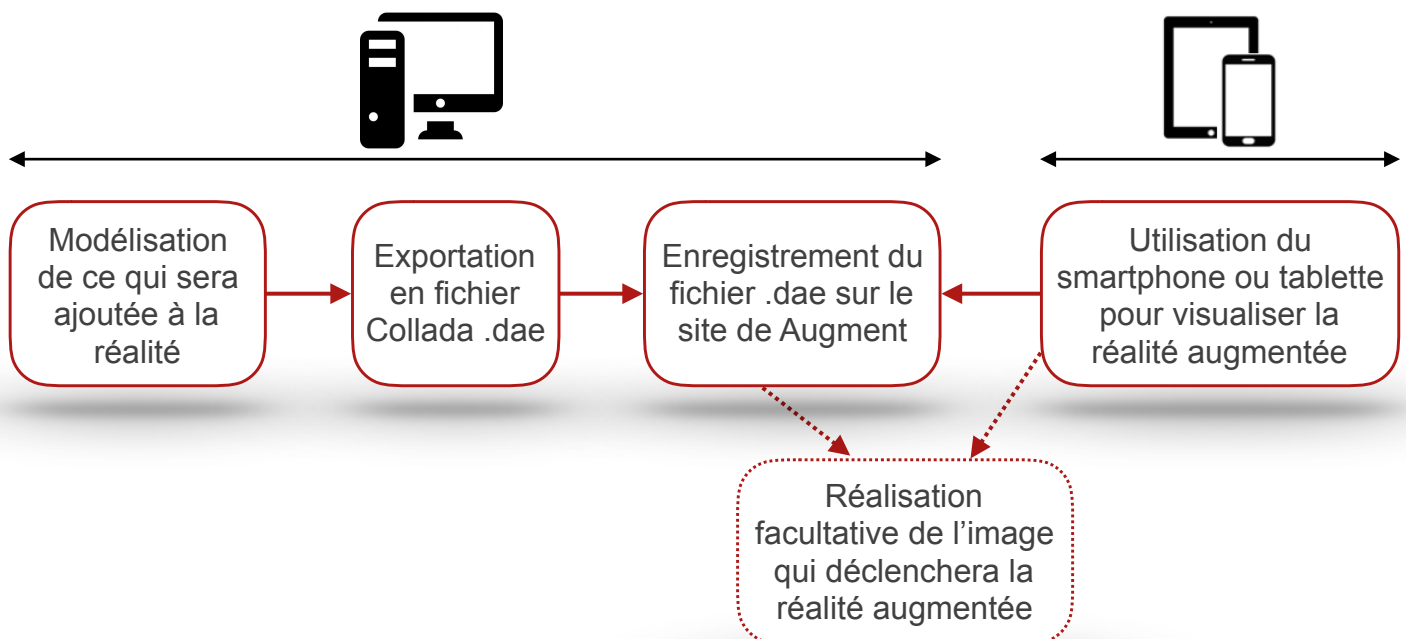
## POUR LA VISUALISATION



 **AUGMENT**  
 

Modeleur volumique type Sketchup ou Solidworks pour réaliser votre objet en 3D.

Un smartphone ou tablette avec connexion internet (wifi, 4G ou 3G) et l'application Augment (gratuite).



## LES FICHIERS ACCEPTÉS

3DS Max  
Blender  
**Sketchup**  
Revit  
Rhino V5  
Cinema 4D  
Maya  
Strada Design 3D  
**Solidworks**  
FormZ  
Artios CAD  
AutoCAD  
IC3D



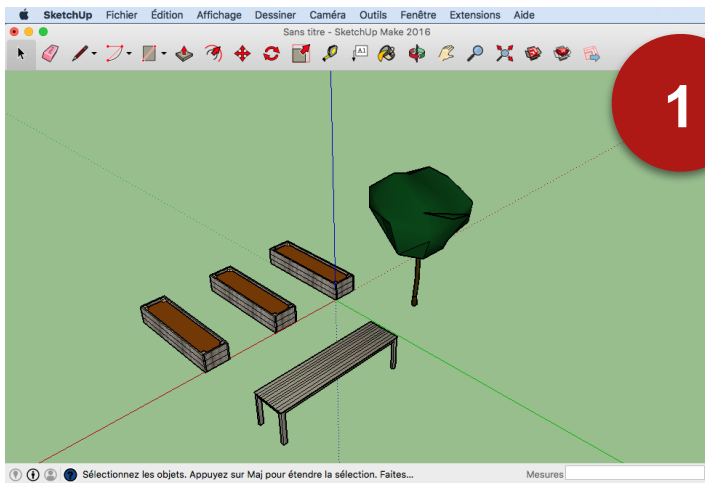
<http://www.augmentedev.com/help/sketchup/>  
[https://youtu.be/2dn2x\\_d-PGc](https://youtu.be/2dn2x_d-PGc)



<http://www.augmentedev.com/help/solidworks/>  
<https://youtu.be/HT-yLFSTSFE>

# UN PETIT EXEMPLE EN 3D AVEC SKETCHUP

Prenons l'exemple d'une présentation d'un futur aménagement d'un potager.

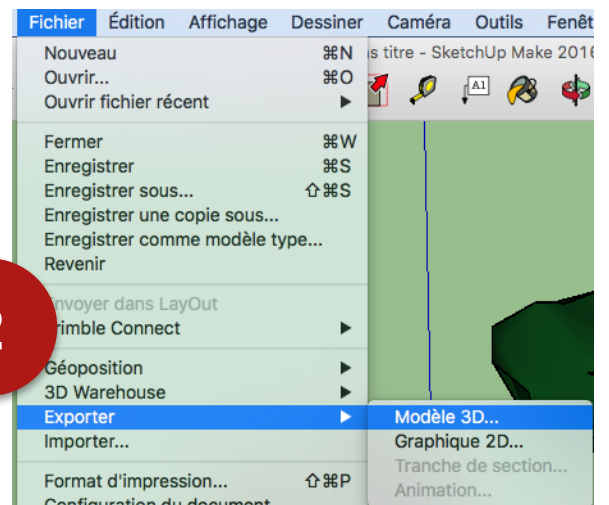


1 Modélisation de l'aménagement en 3D (ici sous Sketchup)

Il faut ensuite exporter la modélisation en fichier Colada .dae

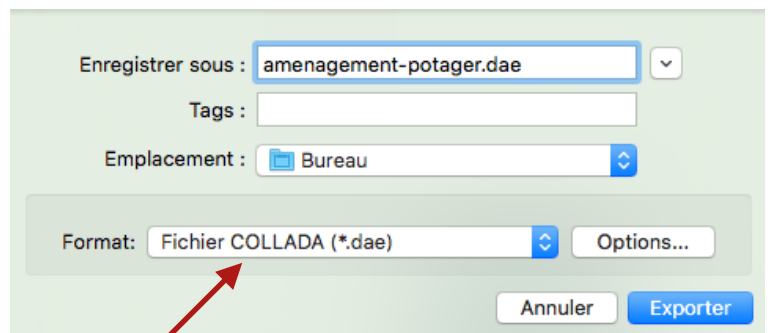
**Fichier > Exporter > Modèle 3D ...**

2



Attention ! Les accents et autres espaces ne seront pas acceptés dans le nom, étant donné la destination sur internet (sur le site Augment).

Vérifier lors de l'exportation qu'il s'agit bien d'une exportation en fichier COLLADA (\*.dae)

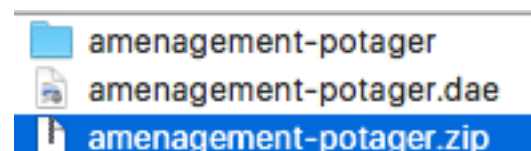
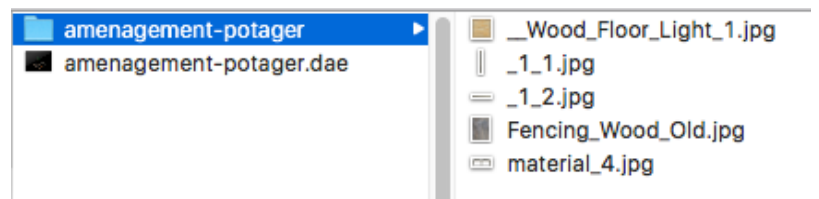


3

Nous obtenons donc un fichier .dae et un dossier contenant les textures.

Il faut compresser le fichier .dae et le dossier au format .zip

Et nommer ce fichier .zip obtenu au même nom que le fichier .dae et du dossier respectif.



4

Maintenant sur le site internet de Augment (après inscription et connexion) il suffit d'importer le fichier .zip

### Rubrique My Models > Add model

amenagement-potager.zip  
Last update: 2015-12-15 [Update file](#)

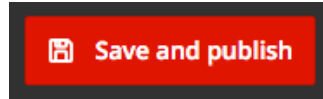
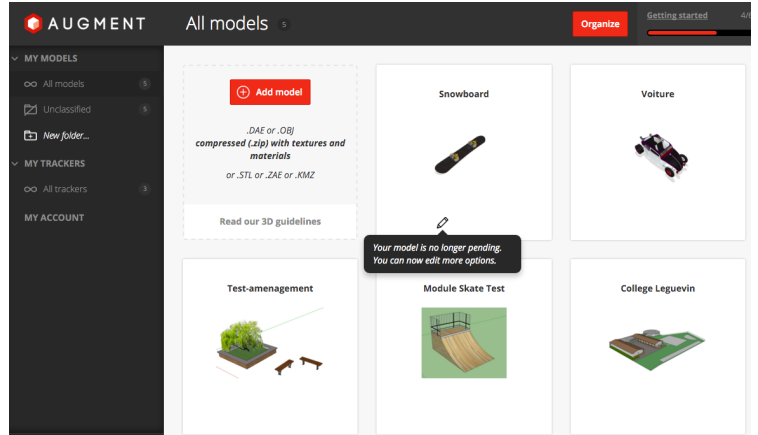
Basic settings | Dimensions | Advanced | Display

\* Name your 3D model :  
Amenagement Potager

\* Choose a category :  
Architecture

Privacy :

- Public model - Anyone can view your model in Augment public gallery.
- Private model - Users need to be logged in to your account or receive private link to view your model.



Terminer par **Save and publish**



Il est possible de rendre le modèle 3D visible par tout le monde (public) ou à utilisation uniquement personnelle (private).

**Amenagement Potager**

Please check your 3D model's unit to get a real size render

6.67311 x 5.64151 x 3.93002  
m

Confirm unit



Il faut ensuite confirmer les unités de mesures puis le site vous génère automatiquement une vignette. C'est terminé, votre fichier est donc maintenant accessible en ligne, la suite se passe sur votre smartphone ou tablette.

5



Sur votre smartphone, une fois l'application Augment installée et fonctionnelle, connectez vous.

Vous devriez retrouver tous vos modèles 3D

Se connecter

Email ou Nom d'utilisateur

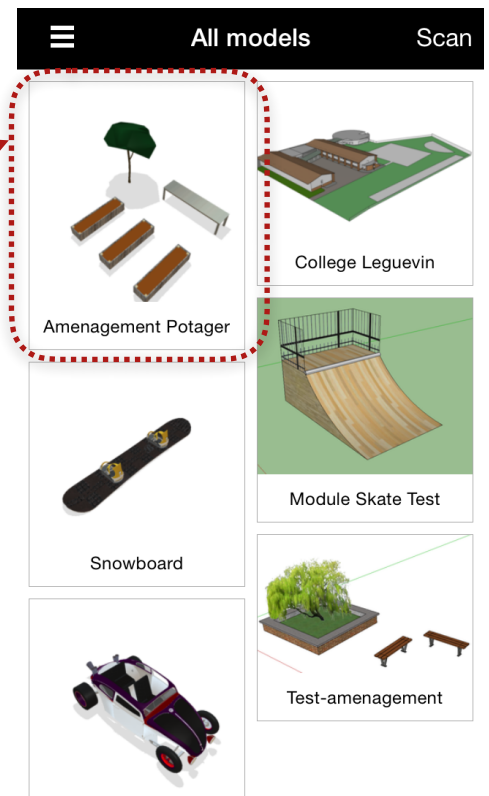
Mot de passe

**SE CONNECTER**

MOT DE PASSE OUBLIÉ ?

Pas encore inscrit ?

**S'ENREGISTRER**



6

Il suffit de sélectionner le fichier attendu et il se superpose automatiquement à la réalité.



## COMMENT DÉCLENCHER LA RÉALITÉ AUGMENTÉE AUTOMATIQUEMENT ?



Il est possible de déclencher automatiquement l'apparition du modèle 3D en réalité augmentée à partir d'un QR code ou de n'importe quelle image : un **traqueur** ou **tracker** en anglais.

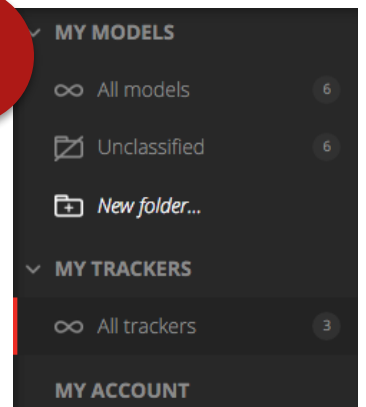
Nous avons utilisé ici une simple image de pot de fleur récupérée sur internet. C'est donc cette image une fois scannée via l'application Augment qui fera le lien avec notre fichier de réalité augmentée.



7

Sur le site de Augment, dans le menu :

**My Trackers > All Trackers**



8

+ Add tracker

images file format accepted:  
.JPG, .JPEG, .BMP, .PNG, .GIF

Read our tracker guidelines

Ajoutez votre tracker (votre image)

Your tracker is being uploaded

\* Name your custom tracker:  
Capture D E Cran 2015 12 19 A 21 33 5

\* Image width:  
21,0 cm

Link to: 3D model URL Folder

Choose a 3D model

Tips:  
Augment needs to know the width of your final printed tracker and the dimensions of your 3D model to display it in its actual size.  
You can choose to display a 3D model on your tracker as well as redirect to a weblink.  
[How to create a custom tracker](#)

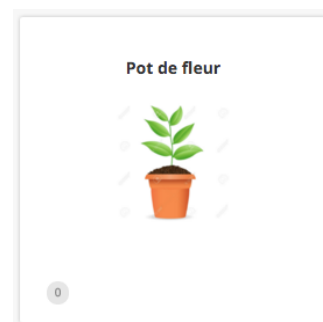
9

- ✓ Choose a 3D model
- College Leguevin
- Module Skate Test
- Test-amenagement
- Voiture
- Snowboard
- Aménagement Potager

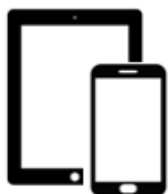
Puis lier cette image à votre fichier 3D, ici il s'agit du fichier Aménagement Potager.

Terminez par **Save and publish**

Save and publish



10



Sur votre smartphone ou tablette connectée utilisez la fonction **Scan** de l'application Augment et visez votre image traqueur imprimée. Le modèle 3D apparaîtra automatiquement.

