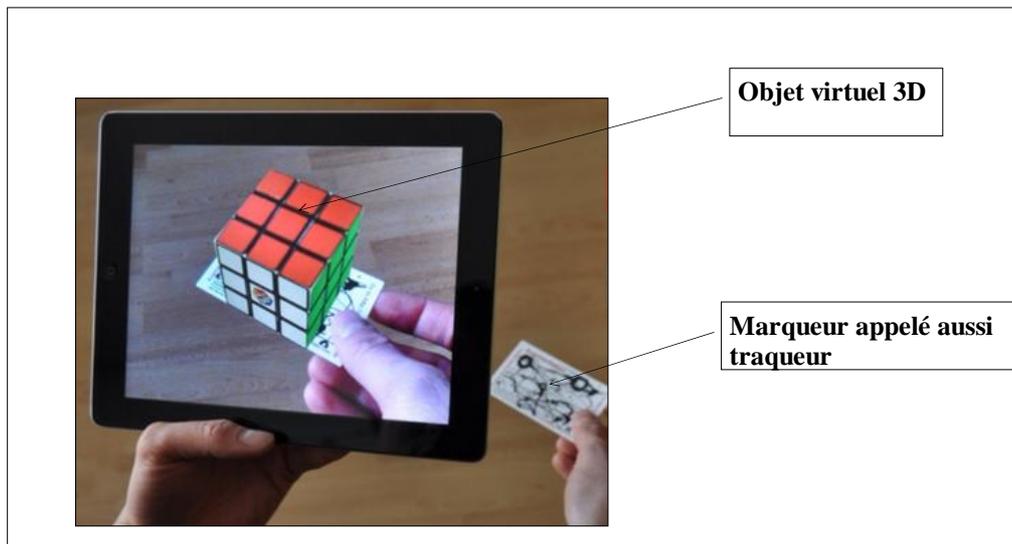
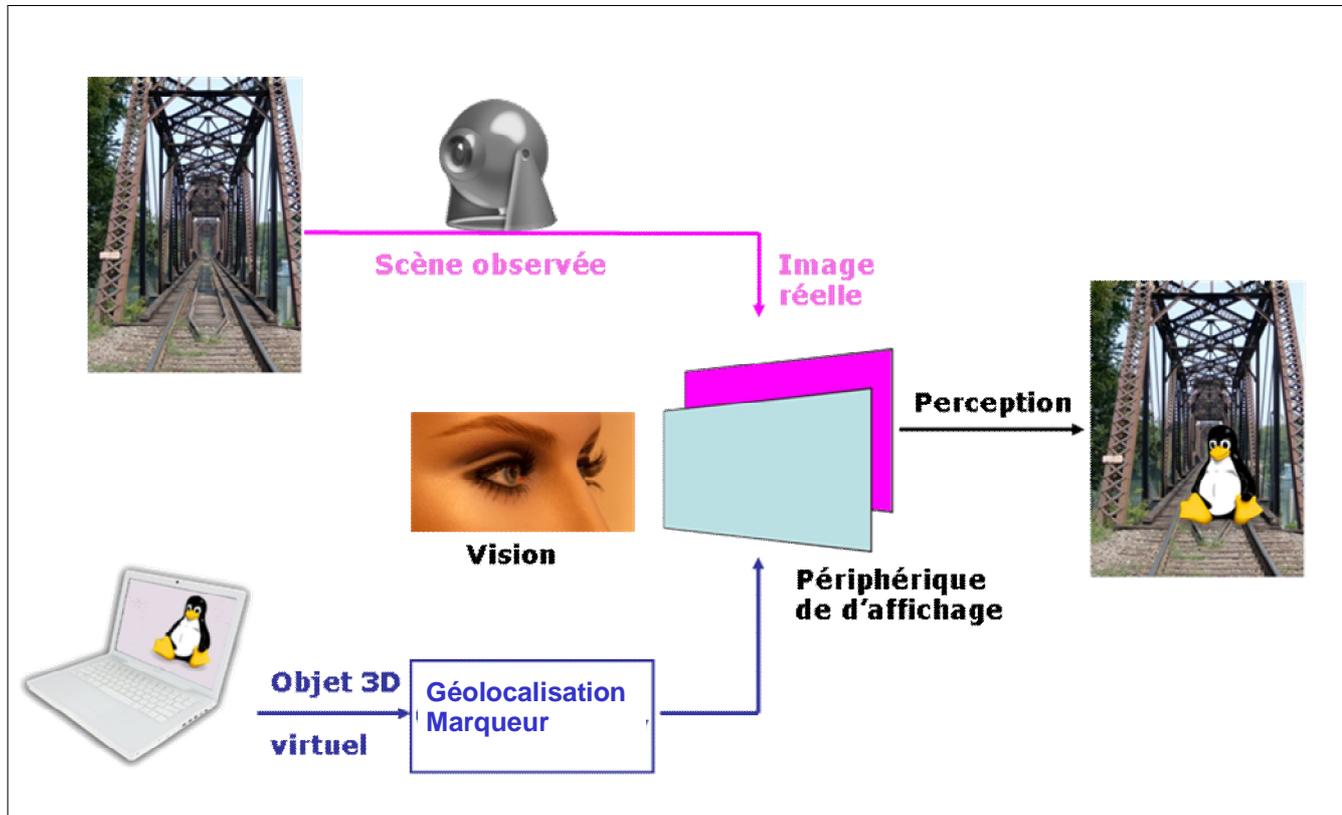


La réalité augmentée

Définition : La réalité augmentée désigne les systèmes informatiques qui rendent possible la superposition d'un modèle virtuel 3D ou 2D à la perception que nous avons naturellement de la réalité et ceci en temps réel grâce à l'appareil photo d'un smartphone ou d'une tablette. Ce modèle peut être activé par géolocalisation (GPS du smartphone) ou à l'aide d'un marqueur ou traqueur (une image par exemple) qui déclenchera la visualisation du modèle.



Tutoriel

1- Préparer son modèle 3D

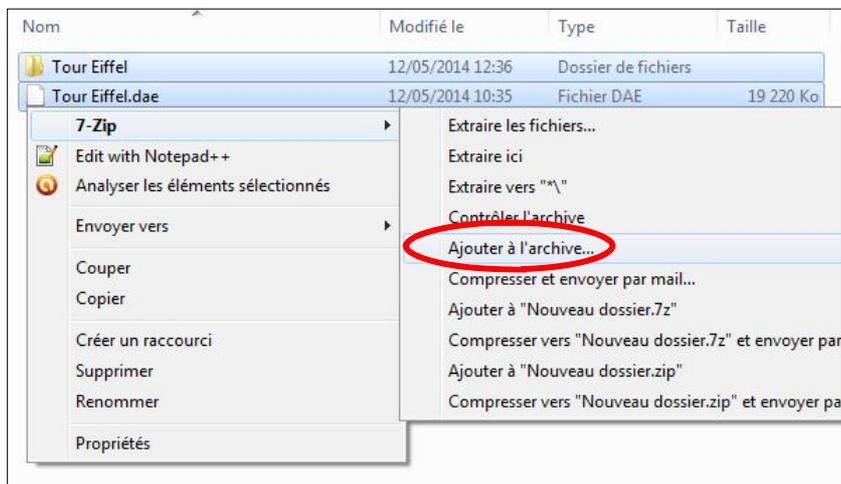
- A) Ouvre **SketchUp - Modèle type simple en mètres**
- B) Importe dans **SketchUp** un modèle 3D correspondant à ton élément du patrimoine - **Fichier/Banque d'images 3D/ Importer des modèles** puis clique sur le bouton **Use the new 3D Warehouse Web Uploader**. Si on te le demande entre comme adresse mail : technoclotilde@gmail.com - mot de passe : Clotilde75. Tu dois télécharger (**Download**) ton fichier au **format SketchUp 8**.
- C) Exporte ton modèle au **format dae** dans ton répertoire personnel - **Fichier/Exporter/Modèle 3D...**

>> Paramétrer la réalité augmentée de la signalétique 2/4

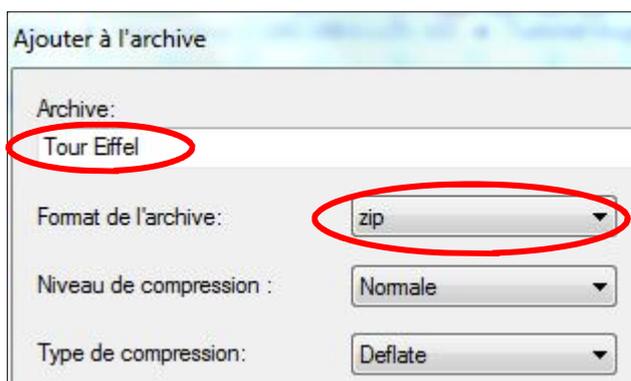
D) L'exportation a créé un fichier 3D au **format dae** et un dossier textures du modèle

Nom	Modifié le
Tour Eiffel	12/05/2014 12:36
Tour Eiffel.dae	12/05/2014 10:35

E) Sélectionne les deux éléments puis fais un **clic droit /7-Zip/Ajouter à l'archive**



F) Renomme ton fichier au nom de ton monument, sélectionne **zip** pour le format de l'archive puis valide par **OK**



G) Un fichier compressé au format **zip** a été créé dans ton dossier personnel, c'est ce fichier qui te servira de modèle 3D pour la réalité augmentée

Nom	Modifié le
Tour Eiffel	12/05/2014 14:11
Tour Eiffel.dae	12/05/2014 10:35
Tour eiffel	12/05/2014 13:31

>> Paramétrer la réalité augmentée de la signalétique 3/4

2– Préparer son marqueur

- A) Prends en photo ta signalétique avec une tablette puis envoie-la sur l'adresse email du groupe.
- B) Enregistre ta photo, puis renomme-la en indiquant le prénom d'un élève du groupe suivi du nom du monument traité.

3– Importer son modèle 3D dans Augment, l'application de réalité augmentée

- A) Ouvre le site d'Augment <http://augmentedev.com/>
- B) Connecte toi au site après avoir demandé l'identifiant et le mot de passe au professeur
- C) Clique sur le bouton **Ajouter un modèle** puis sur **Browse** puis sélectionne ton modèle compressé au **format zip**
- D) Après le chargement et l'analyse du fichier, clique sur **Sauvegarder et voir le modèle**

4– Importer son marqueur dans Augment

- A) Clique sur l'onglet **Mes traqueurs** puis sur le bouton **Ajouter un traqueur**
- C) Sélectionne ton marqueur au format png dans ton dossier personnel
- D) Associe ton marqueur à ton modèle 3D en renseignant le libellé **Associez-le à un de vos modèles 3D**

Téléchargement réussi

Sauvegarder

Nom du traqueur

Largeur de l'image

Associez-le à un de vos modèles 3D

Associez-le à une URL

- E) Après le chargement et l'analyse du fichier, clique sur **Sauvegarder**
- F) Déconnecte toi du site d'Augment

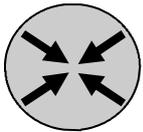
5- Visualiser son modèle 3D dans une application de réalité augmentée

A) Ouvre l'application Augment sur la tablette



B) Sélectionne **Scanner** et vise ton **traqueur**

C) Tu peux centrer le modèle en visant le traqueur et en appuyant sur le bouton ci-dessous :



D) Un zoom en écartant deux doigts permet d'agrandir ou de réduire le modèle, un glissement avec deux doigts vers le haut ou vers le bas permet de faire pivoter le modèle

