

Installation et Utilisation de Cortona 3D pour la visite virtuelle interactive

Mars 2014

De la même manière que vous avez besoin d'Acrobat Reader (ou équivalent) pour lire du contenu PDF, vous avez besoin d'un petit programme pour la visite virtuelle en 3D interactive. L'apprentissage de la navigation est une étape incontournable au bon fonctionnement d'une application 3D. Si les viewers 3D proposent des interfaces de navigation différentes de l'un à l'autre, la plupart des fonctions sont communes et répondent aux principes propres à la 3D. Deux fonctions sont nécessaires pour naviguer dans une maquette virtuelle, la rotation et la translation. Généralement, ces deux fonctions sont prés-combinées en variantes pour permettre une navigation plus directe.

Dans un premier temps, on abordera son installation et ensuite on s'attardera sur la prise en main

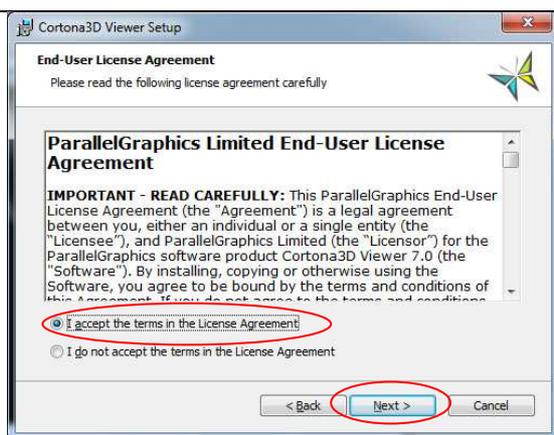
INSTALLATION :

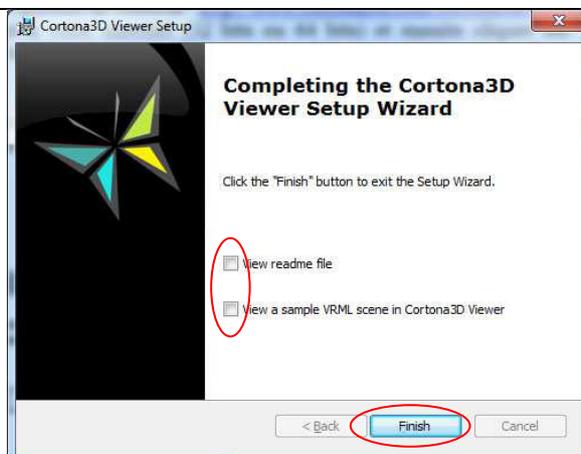
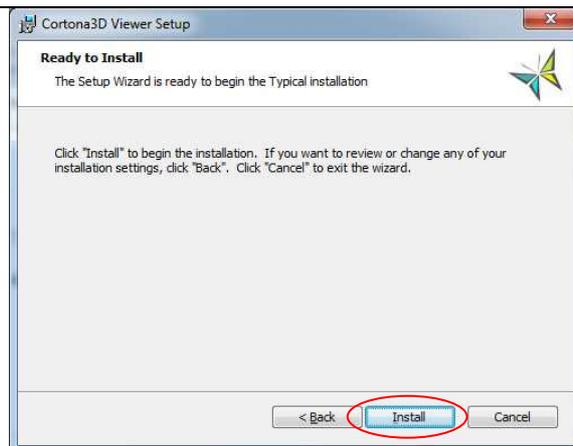
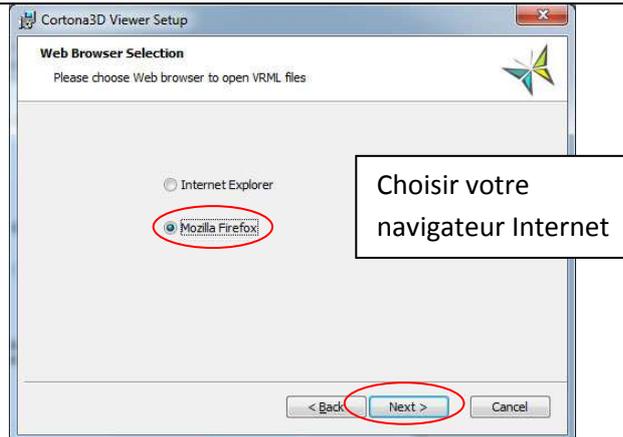
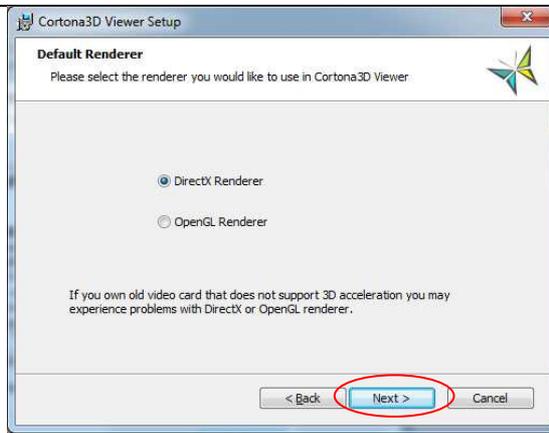
1- TELECHARGEMENT DE CORTONA 3D VIEWER

Il faut aller sur le site internet de l'éditeur "<http://www.cortona3d.com/cortona3d-viewer-download>" et choisir la version correspondant à votre matériel (32 bits ou 64 bits) et ensuite cliquer sur "**download**". Cela lance automatiquement le téléchargement du fichier "**cortona3d-viewer-32bit.msi**" ou "**cortona3d-viewer-64bit.msi**" selon votre choix.

2- INSTALLATION DE CORTONA 3D VIEWER

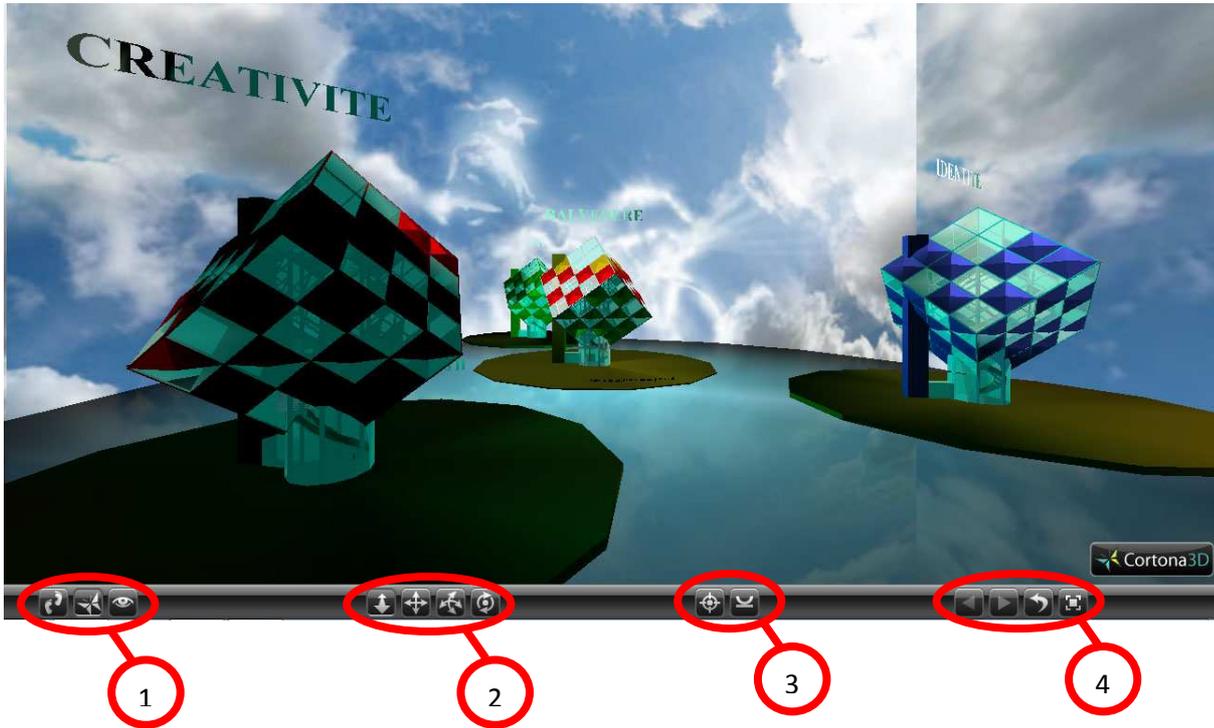
Une fois le programme téléchargé, il suffit de double-cliquer sur ce dernier pour lancer l'installation. Une fenêtre "**voulez-vous exécuter ce fichier ?**" s'ouvre, cliquer sur "**exécuter**". Ensuite suivez les étapes suivantes





Vous voilà parer pour l'aventure virtuelle.

PRISE EN MAIN :



1- DESCRIPTION DES OUTILS DE DEPLACEMENT ET DE NAVIGATION. (1 et 2)

Dans cortona tout les outils de navigation sont directement accessibles par leurs icônes situés en bas de la fenêtre "Cortona 3D". Les outils de déplacement sont séparés en 2 groupes (1 et 2) et fonctionnent de manière combinée. Il faut sélectionner d'abord un mode maître (groupe 1) puis ensuite un mode secondaire (groupe 2). Si les boutons sont grisés, ils sont inactifs.

Le mode "maître" : WALK, FLY, EXAMINE

	WALK	On parcourt la scène les pieds au sol comme si l'on marchait normalement.
	FLY	On parcourt la scène comme si l'on était un papillon.
	EXAMINE	On observe un objet sous toutes ses formes.

Le mode secondaire : PLAN, PAN, TURN, ROLL

	PLAN	<p>WALK + PLAN : permet de se déplacer sur un plan horizontal en conservant la même altitude (avant, arrière, droite et gauche)</p> <p>FLY + PLAN : permet de se déplacer dans la direction visée et de virer à droite ou gauche</p> <p>EXAMINE + PLAN : se comporte comme FLY + PLAN, mais lors des virages la maquette se déplace autour de l'utilisateur</p>
	PAN	<p>WALK + PAN : permet de se déplacer perpendiculairement à votre axe de vue mais uniquement à droite et à gauche, sur le plan horizontal</p> <p>FLY + PAN : permet de se déplacer perpendiculairement à la direction visée sur les plans verticaux et horizontaux. (droite, gauche, haut et bas)</p>
	TURN	<p>WALK + TURN : permet d'orienter le regard de l'utilisateur (pour, par exemple, se déplacer sur un plan horizontal en regardant vers le bas)</p> <p>FLY + TURN : permet d'orienter le regard de l'utilisateur et de viser un point</p> <p>EXAMINE + TURN: permet des rotations de la maquette virtuelle sur tous les axes. Le centre de rotation se situe sur le point cliqué.</p>
	ROLL	<p>FLY + ROLL : permet de modifier le roulis vers la droite ou la gauche.</p> <p>EXAMINE + ROLL : se comporte comme FLY + ROLL, en modifiant le roulis vers la droite ou vers la gauche.</p>

2- DESCRIPTION DES OUTILS DE POSITIONNEMENT. (3 et 4)

Ces outils ont comme fonction de transporter automatiquement l'utilisateur vers des points spécifiques de l'espace virtuel

	GOTO	Cela fonctionne comme un viseur. Positionner la croix sur le point de l'espace voulu pour vous y rendre instantanément, attention, sous Cortona, cette fonction vous amène au point cliqué (s'il s'agit d'un point du terrain, vous vous retrouverez le 'nez collé' sur ce point.
	ALIGN	permet à l'utilisateur de récupérer automatiquement l'horizontal

	VIEWPOINT	C'est un sélecteur de points de vues préétablis. Les flèches permettent le défilement des points de vues dans le sens horaire ou anti horaire. un clic droit sur la scène permet également de visualiser la liste des viewpoints
	RESTORE	permet de revenir à la position initiale prise par défaut à l'ouverture de l'application
	FIT	permet de prendre du recul en se positionnant sur un point de vue englobant la totalité de la scène

Nous pouvons résumer sur l'écran ci-dessous :

