
CATT - Sketchup

Prise en main

Ce document comprend 5 pages.

Bastien Francony

29/11/13

Table des matières

1 VERSION.....	3
2 RÉFÉRENCES.....	3
3 OBJET.....	3
4 PRISE EN MAIN.....	3
4.1 Versionning.....	3
4.2 Procédure d'utilisation.....	4

1 VERSION

Indice	Date	Auteur	Commentaire
A	2013/11/29	Francony B.	Création

2 RÉFÉRENCES

[1] : Aide du logiciel Sketchup

[2] : Notice sk2geo : notice_sk2geo.pdf

[3] : Notice d'utilisation de CATT Acoustics

3 OBJET

Ce document a pour but d'aider l'utilisateur de CATT dans la modélisation de sa salle avec sketchup.

4 PRISE EN MAIN

4.1 Versionning

Afin de ne pas passer trop de temps sur les erreurs de modèle, il est conseillé d'enregistrer une version du modèle Sketchup avant tout export vers CATT.

Dès que le modèle Sketchup devient compliqué, il est recommandé de sauvegarder une nouvelle version du modèle à chaque difficulté. Avant de sauvegarder la version, assurer vous que le modèle généré par le plugin sk2geo est bien utilisable par CATT (voir ci dessous).

4.2 Procédure d'utilisation

1. Sous Sketchup

1. Créer un modèle de votre salle sous Sketchup [1] en suivant la notice du plugin sketchup sk2geo [2]
 1. Veuillez à ne pas positionner deux arêtes à moins de 10mm entre elles.
 2. Veuillez à bien fermer votre modèle
2. Modifier les surfaces si besoin
 1. Veuillez à bien nommer les surfaces
3. Positionner un récepteur et une source sonore. Tous deux sont des composants.
4. Enregistrer le fichier et nommer la version
5. Utiliser le module sk2geo pour générer les fichiers utiles à CATT (export complet)
 1. Veuillez exporter les fichiers dans un dossier vide
6. Modifier le fichier absprop.geo en fonction des caractéristiques des différents matériaux utilisés dans votre modèle.

2. Sous CATT

1. Ouvrir CATT
2. Configurer CATT en spécifiant le dossier de destination des résultats ainsi que le dossier où se trouve le fichier master.geo et les autres fichiers provenant de l'export sous sketchup
3. Vérifier le modèle sketchup
 1. cliquer sur le bouton « save and run »
 1. Ce module permet de savoir si toutes les surfaces sont correctement définies et si il n'y a pas de trait en trop dans votre modèle sketchup
 2. Lancer un calcul de TR utilisant la méthode de Sabine
 1. Cela permet de :
 1. tester la bonne fermeture du volume (si une erreur spécifiant que le volume est ouvert), vérifier votre modèle sketchup et assurer vous que le volume est bien fermer.
 2. Avoir une première estimation du TR suivant la méthode de sabine dans la salle.
 3. Calculer la fréquence limite (fréquence de Schröder) d'exploitation des résultats. En dessous, les résultats donner par la méthode des rayons ne sont pas valide.

3. Configuration de la méthode par tirs de rayons
 1. Sur la fenêtre de visualisation 3D (CATT 3D Viewer), noter les plans sur lesquels vous voulez réaliser les calculs (edit/Turn select planes on).
 2. Dans le menu de configuration « Audience area mapping », entrez :
 1. les numéros des plans.
 2. la distance entre ces plans et le plans de calculs
 3. la distance entre chaque maille du maillage
4. Lancer les calculs
 1. Cliquer sur le bouton « Save CAG and run »
 2. Puis sur ce bouton « MAP measure »