

Pascal Parent

Professeur des lycées professionnels, économie de la construction.

Lycée des métiers Aristide Berges

09200 St Girons

Mallette pédagogique BIM

http://forumbimbp_forumactif.org/


OBJET : PRODUCTION PEDAGOGIQUE POUR LE PORTAIL NATIONAL DE RESSOURCES STI

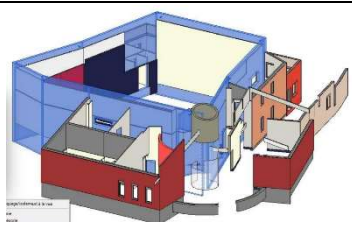
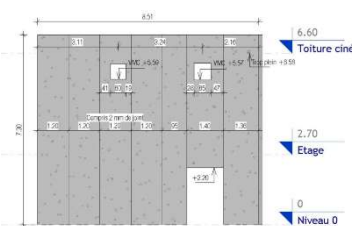
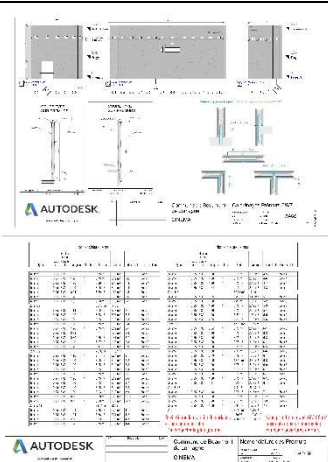
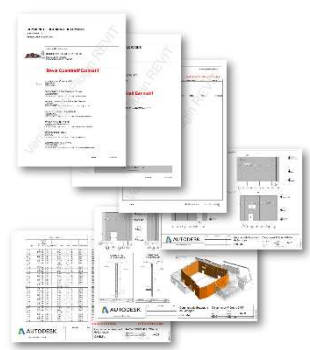
CATEGORIE : RESSOURCES BIM

CONTEXTE : GROUPE « ENSEIGNER AVEC LE PROCESSUS BIM »

SYNOPSIS DE LA PRODUCTION

La production est composée de 3 travaux pratiques axés autour de la thématique de l'économie de la construction au niveau première bac pro. Elle s'articule autour de la maquette numérique (ND2) du cinéma de Beaumont de Lomagne.

Intitulé de l'activité :	Préparation d'un devis des murs de grande hauteur de la salle de cinéma	
Référentiel :	Bac Pro TeBEE	
Niveau :	Première	
Support numérique :	Maquette du cinéma de Beaumont de Lomagne (Revit 2016)	

Spécificités par module	Module 1	Module 2	Module 3
Activités professionnelle (RAP)	Analyser les caractéristiques du projet défini par le dossier	Quantifier les ouvrages	Rédiger le devis descriptif, l'offre de prix
Compétences évaluées	C2.2 Décomposer un projet en ouvrages	C3.4 Réaliser un devis quantitatif	C3.5 Réaliser un devis estimatif
Niveau taxonomique / Compétence	Approfondissement	Maîtrise	Approfondissement
Savoir associé	S1.3 Programmation d'un projet S3.2 Structure porteuse	S6.1 avant-métré et métré S3.2 Structure porteuse	S7.2 estimatif S3.2 Structure porteuse
Logiciel utilisé	Revit 2016	Revit 2016 + Addon	Pluggin Revit d'Attic+
Niveau de maîtrise logiciel	Initié	Initié	Débutant
Visuels sur le travail des élèves	 		

Du point de vue pédagogique...

Le parti pris pédagogique est celui de la mise en situation réaliste dans un contexte numérique très avancé, accompagné au pas à pas pour la découverte d'une stratégie possible de la résolution de la situation à problème. Certains élèves s'inscrivent dans d'autres stratégies et ils y sont encouragés.

Il est ensuite demandé à l'élève de répéter cette stratégie dans un contexte proche pour se conforter, puis il est évalué dans le même contexte. Le contrat de confiance exclue le parasitage du processus d'acquisition par des données nouvelles. Dans le cadre de son suivi individualisé, et si l'objectif est atteint, il lui sera proposé un niveau taxonomique plus avancé pour chaque compétence. Certains élèves proposent d'eux même de transversaliser leurs acquis rapidement.

La version 2 de cette production intégrera une activité de synthèse plus échelonnée pour chaque module.

Notes à l'attention des utilisateurs :

Le module 1 nécessite uniquement le logiciel Autodesk Revit 2016 :

Gérer votre compte Autodesk et vos licences : <https://manage.autodesk.com>

Obtenir des nouvelles licences aussi sur ce site : <http://www.autodesk.fr/education/country-gateway>

Aller dans établissement d'enseignement, identifiez-vous avec votre compte ARC ou créez-le, à la fenêtre d'actualisation du profil, allez sur "site américain" et répondez sincèrement aux questions, notamment concernant les modalités de vous joindre, sélectionnez le logiciel et la version recherchée (Suite Ultimate ou Revit uniquement)

Le module 2 nécessite le logiciel Autodesk Revit 2016, ainsi que l'addon d'exportation vers tableur (Roombook Areabook Buildingbook 2016), composé du calculateur de quantités d'éléments (Buildingbook), du calculateur de surfaces (Areabook), et du calculateur de quantités d'éléments par pièces (Roombook).

Vous le trouvez dans l'Autodesk Exchange à cette adresse : <https://apps.autodesk.com/RVT/fr/Home/Index>

Le module 3 nécessite le logiciel Winquant avec son plugin Revit d'Attic+ (<http://www.attic-plus.fr/>).

[Tarifs Education sur la mallette BIM](#)

Remerciements :

Je tiens à remercier :

- La société Autodesk pour sa politique d'ouverture en direction du monde éducatif et la mise à disposition gratuite des logiciels et ressources utiles à la formation professionnelle des élèves.
- La société Attic+ pour la mise à disposition des logiciels (y compris en version bêta), et sa politique tarifaire avantageuse en direction du monde éducatif.
- Les Architectes Jean Francois Battut et Régis Garcia pour la mise à disposition de l'éducation nationale de la maquette numérique du cinéma de Beaumont de Lomagne pour un usage pédagogique à but non lucratif.
- Les élèves de première bac pro TeBEE promotion 2017 du lycée Bergès pour leur cobayage actif.

