

FICHE DESCRIPTIVE

Quantitatif d'un revêtement de sol- Surface

Niveau : CAP Bac pro

Auteurs : M. Mouraud- M^{me} Boivant

Durée de la séquence : 2 Heures

1. Problématique

-Déterminer l'aire de la surface d'une pièce afin de déterminer les quantitatifs des matériaux.

2. Objectifs de la séquence

- 1- Poursuivre la familiarisation avec le BIM.
- 2- Savoir décoder un document technique.
- 3- Calcul l'aire d'une surface.
- 4- Compléter des tableaux de proportionnalité et mettre en application le produit en croix.

3. Compétences visées

Référentiel professionnel					
Tâche professionnelle	T1-T19 : Réaliser les travaux d'apprêts sur sol et poser des revêtements de sol en dalles.				
Compétences professionnelles	S5.3- Quantification et estimation des besoins. C2.1- Décoder un dossier technique.				
Référentiel Mathématiques - Physique - Chimie					
Connaissances	Formule de l'aire d'un rectangle Unité de mesure				
Capacités	Calculer l'aire d'un rectangle Calcul d'une quatrième proportionnelle Traduire une situation de proportionnalité par un tableau. Pourcentage				
Compétences	<input checked="" type="checkbox"/> S'approprier	<input checked="" type="checkbox"/> Analyser-Raisonner	<input checked="" type="checkbox"/> Réaliser	Valider	Communiquer

4. Matériel, outils didactiques et supports pédagogiques utilisés

Ordinateur avec logiciel BIM, calculatrice, feuilles, crayon

5. Scénario de la séquence

Modalités d'organisation au sein de la classe : Chacun possède un PC et il est seul sur sa table pour avoir la place de poser ses documents.				
Etape	Elèves		Enseignants	
	Activités	Outils/Ressources	Activités	Retours d'expérimentation
Etape 1 : Problématique	Lecture de la consigne	Document papier : dossier sujet	Présentation générale.	Nécessité de réexpliquer individuellement aux élèves ne comprenant pas la consigne
Etape 2 : Recherche d'un protocole	Le travail est guidé chacun avance pas à pas.			
Etape 3 : Activité	Phase de recherche pour chaque question. Répondre aux questions.	BIM Dossier sujet Calculatrice	Soutien partagé.	Travail individualisé permettant de passer plus de temps avec les élèves en difficultés.
Etape 4 : Validation	Compléter les tableau question par question	Dossier sujet	Soutien partagé.	Validé les réponses pour que l'élève va à la question suivante, les aiguiller vers la solution s'ils ont faux.
Etape 5 : Conclusion	Valider les réponses		Soutien partagé.	

6. Prolongements possibles

Pro : Travail sur les échelles. – Calepinage pose de dalles droites et calepinage pose de dalles diagonales.
Maths : Calcul de proportionnalité pour tracer sur une feuille A4 la pièce afin d'effectuer le tracé des dalles.
 Révision des tracés :

- de médiatrices pour la pose droite ;
- de bissectrices pour la pose diagonale.