Scénarisation d’une séquence de cours pour le secteur Bois-Construction

Lecture de plans (types de dessins)

# Programme de formation :

L’ensemble des programmes du secteur Bois-Construction

REMARQUE : cette activité est à programmer au début des apprentissages (3e secondaire, 1er degré secondaire), elle prépare à d’autres activités plus ciblées. A titre d’exemple : réaliser un croquis comme support visuel pour expliquer une technique simple ; réaliser un croquis coté lors une prise de mesures, lire un plan d’architecte pour en extraire des informations ; lire un plan de production lors d’une réalisation ; réaliser un dessin de détail préparatoire à une production, rechercher la référence d’un élément sur une vue éclatée, réaliser les dessins utiles pour une production…

# Compétence(s) visée(s) :

* Lire, extraire des informations et réaliser… différents types de plans (croquis coté, dessin de détails, plan de débitage, épure, plan d’architecte, plan d’implantation…

# Objectif d’acquis d’apprentissage (aptitudes/savoirs) :

* Comprendre l’intérêt du dessin comme incontournable dans la communication des métiers techniques
* Différencier les types de dessins
* Associer un type de dessin à une utilité technique
* Connaître le vocabulaire propre au dessin technique

# Tâche finale :

* Réaliser un tableau synthèse ou des flash cards des types de dessins et leurs applications pratiques

# Évaluation formative :

* En classe : S’exprimer par un jeu de questions réponses basées sur des dessins techniques à disposition
* A distance : Jouer individuellement avec un exerciseur (autant de fois que nécessaire) jusqu’à pouvoir annoncer au professeur sa réussite

La séquence suggérée utilise les [cartes ABC Learning](https://www.youtube.com/watch?v=n1xUEI4MN4c&ab_channel=CPNum%C3%A9rique) pour identifier les modes d’apprentissage proposés.

# Mise en situation :

## Il suffit de regarder autour de nous pour trouver une grande quantité de dessins, mais, quelle est leur utilité ? Quels sont ceux qui sont utiles dans le métier que j’apprends ?

Activité 1 : Acquisition

## Recherchons une définition au mot « dessin »

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | En classe | A distance |
| Méthode (voir dos carte) | 1. Recherche individuelle 2. Rédaction d’une phrase courte avec une définition personnelle | |
| Supports (documents, objet physique, vidéos, démonstration, visite, exposé, numérique …) | 1. Au choix de l’élève : dictionnaire, smartphone, ordinateur 2. Cahier de cours | 1. Au choix de l’élève : dictionnaire, smartphone, ordinateur, parents, amis, professionnel… 2. Mur de partage (Padlet, Trello, Lino, Stoodle, Framemo…) <https://bit.ly/37EiZuG>   Alternative : faire envoyer par mail |
| *Compétence(s) technique(s) pour le prof* | Maîtriser les moyens numériques mis à disposition à l’école (Wi-Fi, salle multimédia) | Maîtriser un outil du type « mur de partage ». |
| Durée | 10’ | 10’ |

Activité 2 : Collaboration

## Partageons nos représentations. Qu’est-ce qui est ou n’est pas un dessin ?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | En classe | A distance |
| Méthode (voir dos carte) | Les élèves se mettent en groupes (4-5)   1. Ils échangent sur leurs définitions 2. Ils observent des objets et définissent qu’ils sont ou ne sont pas des dessins (photos, écriture graphique, panneaux routiers, émoticônes…)   Collégialement   1. Correction par confrontation des groupes | |
| Supports (documents, objet physique, vidéos, démonstration, visite, exposé, numérique…) | 1. Document papier, diaporama 2. Synthèse au tableau | 1. Visioconférence permettant travail en groupes 2. Réponses sur le support projeté |
| *Compétence(s) technique(s) pour le prof* | Facultatif : projecteur, diaporama | Visioconférence : Zoom, Teams, Framatalk, Jitsi, Tico Chat, Talky, Go Talk, Hello, JumpChat, Webroom  <https://bit.ly/3km3XNv> |
| Durée | 25’ | 25’ |

**Activité 3 : Enquête**

## Reconnaître les types de dessins

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | En classe | A distance |
| Méthode (voir dos carte) | Différents types de dessins techniques sont présentés de manière visuelle. Les élèves doivent y associer les intitulés (d’architecte, croquis, esquisse, schéma, épure, vue, coupe, perspective, éclaté… mais aussi BD, caricature, portrait, mode, Art abstrait…) | |
| Supports (documents, objet physique, vidéos, démonstration, visite, exposé, numérique …) | Document papier (exercice) + définitions au tableau et différents types de dessins à disposition  Facultatif : projecteur, TBI | Individuellement :   1. Recherche internet de différents types de dessins 2. Exercice Learning apps d’associations |
| *Compétence(s) technique(s) pour le prof* |  | Transformer une appli learning apps en y injectant ses propres images et définitions |
| Durée | 10’ | Travail asynchrone où chaque apprenant prend le temps qui lui est nécessaire. Pas de mise en commun |

Activité 4 : Collaboration

## Quels sont les objectifs poursuivis par le dessinateur ?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | En classe | A distance |
| Méthode (voir dos carte) | Les élèves se mettent en groupes (4-5)   1. Ils reçoivent une liste de types de dessins et définissent les objectifs du dessinateur | Les élèves se mettent en groupes (4-5)   * Soit synchrone par visioconférence gérée par l’enseignant * Soit asynchrone sans méthode imposée aux élèves  1. Ils compilent les types de dessins (Word collaboratif) 2. Ils échangent sur leurs techniques de recherche internet (activité 3) 3. Pour chaque type, ils définissent les objectifs du dessinateur |
| Supports (documents, objet physique, vidéos, démonstration, visite, exposé, numérique …) | Document lacunaire | Editeur de texte collaboratif (Google Docs, Office 365, Zoho Docs, Dropbox Paper, Onlyoffice, Nuclino, Etherpad, Slite…) |
| *Compétence(s) technique(s) pour le prof* |  | * Utilisation d’un éditeur de texte collaboratif (écriture à plusieurs mains) * Facultatif : gérer une visioconférence avec des salles |
| Durée | 15’ | * Synchrone : 30’ * Asynchrone : pas de temps imposé |

Activité 5 : Production

## Elaboration d'un tableau des dessins utilisés dans un (mon futur) métier

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | En classe | A distance |
| Méthode (voir dos carte) | En binômes :   1. Ils réalisent un document à deux colonnes 2. Ils listent les types de dessins utiles au métier et indiquent en vis-à-vis les intérêts (utilités) 3. Ils rendent leur travail à l’enseignant | En binômes :  2 + 3. Les élèves réalisent des flash Cards avec au recto les types de dessins et au verso, les intérêts (utilités) |
| Supports (documents, objet physique, vidéos, démonstration, visite, exposé, numérique …) | Feuille de papier | Applications de Flash Cards (Quizlet, Studyblue, Lexilize, Buffl, Rolandos, Cram.com, Brainscape…) |
| *Compétence(s) technique(s) pour le prof* |  |  |
| Durée | 10’ |  |

**Activité 6 : Discussion**

## Mise en commun

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | En classe | À distance |
| Méthode (voir dos carte) | Collégialement   1. Présentation par l’enseignant d’une compilation du devoir (activité 5) en projection 2. Partage d’avis, négociation, apports de l’enseignant, élagage, apport de compléments (oublis) 3. Réalisation du document final | Visioconférence collégiale   1. Présentations des Flash Cards une à une + nettoyage (cartes erronées) par réflexion collégiale 2. Création d’éventuelles cartes manquantes 3. Le lien vers les cartes est donné |
| Supports (documents, objet physique, vidéos, démonstration, visite, exposé, numérique …) | Document synthèse en version numérique.  Projecteur ou TBI | Application de flash cards  Logiciel de visioconférence |
| *Compétence(s) technique(s) pour le prof* | Utilisation d’un projecteur ou d’un TBI | Utilisation d’une application de Flash cards et de visioconférence |
| Durée | 15’ | 15’ |

Activité 7 : Pratique / Entrainement

## Evaluation formative

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | En classe | A distance |
| Méthode (voir dos carte) | Questionnement collégial :   1. Des dessins sont présentés, les élèves en donne le type et son intérêt dans le métier | Les élèves doivent associer le type de dessin dans différentes activités du métier qui sont proposées dans un exerciseur.  Ou : créer un quiz avec ses élèves avec [AgoraQuiz](https://bit.ly/3miExkl) |
| Supports (documents, objet physique, vidéos, démonstration, visite, exposé, numérique …) | Différents types de dessins techniques utilisés dans le métier | Exerciseur (Learning apps, Bookwidgets, Quizinière, Drag’n Survey, Eval&Go, ThatQuiz, Quizzoodle, Experquizz, Experquiz, Quizzy, QRuiz…) |
| *Compétence(s) technique(s) pour le prof* |  | Transformer une appli learning apps en y injectant ses propres images et définitions |
| Durée | 10’ | Pas de temps imposé, chaque élève travaille à son rythme |