



GREID Humanités Numériques Pôle pédagogique



Descriptif du scénario pédagogique enrichi

Construction Mécanique Activité Bac Pro MELEEC - Seconde



Référentiel Bac Pro MELEEC

Activité 1 :

Préparation des opérations de réalisation, de mise en service, de maintenance

- **T 1-1** Prendre connaissance du dossier relatif aux opérations à réaliser, le constituer pour une opération simple
- C1- Analyser les conditions de l'opération et son contexte ;
- C3 Définir une installation à l'aide de solutions préétablies ;
- **C10 -** Exploiter les outils numériques dans le contexte professionnel ;

Etablissement:

Lycée René CASSIN (Noisiel)

Auteur du scénario :

Olivier ROBERT (Construction Mécanique)



Filtre n° 2:

Positionnement du scénario

Palier 1 : le numérique est utilisé en remplacement ou complément d'autres médias.

Palier 2 : le numérique offre des possibilités d'interactions plus complexes entre l'apprenant et le support, il enrichi le scénario.

Palier 3 : le scénario pédagogique est conçu grâce au numérique qui devient indispensable à la tâche d'apprentissage.

Niveau d'expertise enseignant





Filtre n° 3 : Etayage scientifique

L'activité s'inspire aussi du **modèle socio constructiviste** au regard de la mise place du travail en groupe et des échanges entre pairs.

Selon Robert E. Slavin, l'apprentissage coopératif augmente les performances des élèves.

L'activité est articulée tant sur le plan de la démarche que sur le plan du contenu sous la forme du « **learning by doing** » (**Dewey**). En effet, les élèvent découvrent la démarche en l'appliquant et apprennent à utiliser un outil numérique en le testant dans une situation professionnelle simulée.

| Descriptif du dispositif | | | |
|--------------------------|---|--------------------------|---|
| Classe concernée | Discipline | Type d'intervention : | Ressources |
| Seconde BAC PRO | Construction Mécanique et Electrotechnique | TP (Effectif réduit) | (6 tablettes Android (10.1 pouces de préférence). Disque dur WIFI (ou clé usb adaptée pour sauvegarde) |
| MELEEC | | | Applications : Vada Daga (Apdraid) |

Applications : Xodo Docs (Android)
lannotate (IOS)

Mise en œuvre:

L'objectif global: faire l'inventaire d'une installation existante en vue d'une reproduction future par l'élève. Les élèves sont répartis en binôme. Chaque binôme a en sa possession une tablette. Ils devront compléter un document PDF.

En introduction, chaque binôme devra prendre la photo de la platine puis l'intégrer dans le document PDF.

- 1) Le binôme devra définir la position des appareillages électriques (Prise de courant, socle éclairage, interrupteur, tableau de répartition, disjoncteur) en faisant apparaître les cotes nécessaires. Le premier élève devra prendre les côtes et le second annotera les côtes données sur le fichier pdf de l'installation.
- 2) Le binôme devra compléter la nomenclature de l'installation sur le fichier « pdf ». Ce qui leur permettra de déduire le matériel nécessaire.
- 3) Les binômes compléteront le schéma de câblage de l'installation présentée sur le « pdf. »
- 4) Les binômes déduiront la quantité de fils nécessaire sur le fichier pdf.

Chaque partie fera l'objet d'une introduction par le professeur. Le professeur interviendra en fonction de l'avancé de chaque binôme.

Plus-value: Xodo Docs et lannotate permettent une grande liberté dans la mise en place d'annotations dans les docs PDF. Les tablettes permettent une certaine liberté de mouvement dans l'atelier et le rendu d'une activité de qualité (Lisibilité et propreté). Développement d'une méthode de travail transférable sur en P.F.M.P.

Illustrations (Cliquez sur les images pour avoir des détails)







