## **Formalisation pédagogique du chef d’œuvre**

|  |
| --- |
| **Intitulé du projet : Outils numériques et pratiques de maintenance**  *Etablissement : LPO Blaise Pascal 49502 SEGRE EN ANJOU BLEU* |

* **Professeurs/disciplines impliquées** :

|  |  |
| --- | --- |
| **Professeurs** | **Disciplines impliquées** |
| XXXXXXXXXX | Construction mécanique |
| XXXXXXXXXX | Maintenance industrielle |
| XXXXXXXXXX | Français |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

* **Sections professionnelles concernées :**

|  |
| --- |
| **Sections** |
| **Bac pro** MAINTENANCE DES SYSTEMES DE PRODUCTION CONNECTES |

* **Structure (s) partenaire (s)**

|  |
| --- |
| Site Eduscol |

* **Constats de départ et justification du choix du projet-chef d’œuvre :**

|  |
| --- |
| Les élèves de 2nd ou adultes découvrent les équipements de production de la section maintenance. Des ressources en versions numériques ou papiers sont disponibles pour la mise en service des systèmes. Le concept est de créer des vidéos courtes avec commentaires décrivant la transformation de la matière d’œuvre du produit (fonction globale, EPI, chaîne de sécurité, présence des énergies, modes de marches……) en utilisant un QR code d’accès. Les vidéos séquencées sont accessibles sur une plateforme et visibles sur tablette, PC et smartphone. Ensuite, une intervention de maintenance sera filmée dans le but de montrer l’utilisation d’un outil technique associé à son geste professionnel. En complément, les solutions constructives des sous-ensembles mécaniques sont abordées.  La valeur ajoutée pour l’élève est d’utiliser la technologie « nomade » pour acquérir des pratiques innovantes. |

* **Objectifs généraux du chef d‘œuvre**
* Décrire le fonctionnement d’un équipement / intervention.
* Utiliser un logiciel de montage vidéo.
* S’informer sur les techniques pour filmer et prendre des photos.
* Créer un QR code.
* Déposer les vidéos sur un site hébergeur.
* **Compétences disciplinaires visées**

|  |  |
| --- | --- |
| **Disciplines** | **Compétences visées** (référentiels, programmes) |
| **Enseignements de spécialité et de construction** | -Analyser l’organisation fonctionnelle, structurelle et temporelle d’un système.  -Participer à l’arrêt, à la remise en service d’un système dans le respect des procédures.  -Respecter les règles environnementales.  -Identifier et maîtriser les risques pour les biens et les personnes.  -Dépanner, réparer un composant.  -Communiquer, rendre compte de son intervention à l’écrit et/ou à l’oral. |
| **Enseignement général** |  |
| ***Français, histoire-géographie*** | -Maîtriser l’échange écrit : lire, analyser, écrire ; adapter son expression écrite selon les situations et les destinataires  -Maîtriser l’échange oral : écouter, réagir, s’exprimer dans diverses situations de communication |

* **Compétences transversales visées :**
* POLE ORGANISATIONNEL :
  + Organiser son activité et travailler en équipe.
  + Prendre en compte les règlements.
  + Travail en équipe.
* POLE REFLEXIF-ACTIONNEL :
  + Gérer des informations.
  + Agir face aux imprévus.
* POLE COMMUNICATIONNEL :
  + Communiquer à l’oral et à l’écrit.
  + Utiliser les ressources numériques.
* **Modalités d’évaluation**

|  |
| --- |
| Les compétences transversales sont évaluées avec une grille de positionnement associée à une échelle descriptive par item via le logiciel Pronote. |

* **Modalités de mise en valeur des productions et de communication**

|  |
| --- |
| Présentation des vidéos aux portes ouvertes en présentiel / distanciel.  Un exemple de vidéo publiée sur le site de l’établissement.  Valorisation du CV de l’élève (QR code). |

* **Durée envisagée du projet et principales étapes de réalisation**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Date de début du projet :** | | 18/09/2021 | **Date de fin du projet :** | | Mai 2022 | |
| **Déroulement des étapes** | | | | **Durée estimée** | | **Revues de projet** |
| **1** | Juin 2020 « émergence des idées de projet » en collaboration avec le(s) collègue(s) | | |  | | 2h |
| **2** | Rentrée scolaire : validation du projet avec le DDFPT | | |  | | 1h |
| **3** | Présentation du contenu Chef d’œuvre avec les élèves (intitulé, organisation, attentes…..) | | | 1,5h | |  |
| **4** | Septembre / Octobre 2020:  Etude fonction globale et Matières d’œuvres d’entrées et de sorties  Fiche de poste  Vidéos et restitution avec conseils/axes d’amélioration  Evaluation | | | 10  (1,5h/S) | | 1h |
| **5** | Novembre / Décembre 2020 :  EPI  Energies d’alimentation  Chaîne de sécurité  Procédure RAZ ou initialisation  Modes de marches  Vidéos et restitution avec conseils/axes d’amélioration  Evaluation | | | 10  (1,5h/S) | | 1h |
| **6** | (PFMP Janvier) Février / Mars 2021 :  Montage séquence vidéos  conseils/axes d’amélioration | | | 10  (1,5h/S) | | 1h |
| **7** | (PFMP Mai) Avril / Juin 2021 :  Restitutions et présentation des vidéos  Création du QR code et site hébergement  Evaluation | | | 10  (1,5h/S) | | 1h |
| **8** | (PFMP Novembre) Septembre / Octobre 2021  Outils et matériels annexes  Réalisation vidéo présentation  conseils/axes d’amélioration | | | 10  (1,5h/S) | | 1h |
| **9** | Décembre / Janvier 2022  Réalisation vidéo avec intervention de maintenance | | | 10  (1,5h/S) | | 1h |
| **11** | (PFMP Mars) Février /Avril 2022  Montage des séquences  conseils/axes d’amélioration | | | 10  (1,5h/S) | | 1h |
| **12** | Mai 2022  Dépose des ressources sur site  Certification | | | 5  (1,5h/S) | | 1h |