|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Défi** | **Panne d'électricité!** | | |
| **Question centrale** | **Pouvez-vous créer un outil qui emploie le soleil comme source d'énergie pour répondre à vos besoins de base en cas de crise?** | **Temps alloué** | **15-20 hrs** |
| **Les treize résultats d’apprentissage des FCT doivent être abordés dans ce défi.** | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Description du défi** | Les élèves concevront, fabriqueront et présenteront un outil alimenté à l'énergie solaire qui leur permettra de survivre à une panne d'électricité de longue durée. À l'avenir, cet outil pourrait servir dans d'autres secteurs, tels que celui du camping. | | | |
| **Scénario** | Panne d'électricité généralisée! En raison d'une étrange impulsion électromagnétique (IEM), votre maison est privée d'électricité. Que feriez-vous si tous les appareils technologiques et électriques (ordinateurs, téléphones, appareils électroménagers et lumières) tombaient inexplicablement en panne? Il n'y a pas si longtemps, les gens réalisaient les tâches importantes pendant la journée et, le soir venu, ils allaient tout simplement se coucher. De nos jours, cependant, les habitudes ont changé.  Pourriez-vous survivre à une telle crise? Pourriez-vous construire un outil alimenté à l'énergie solaire pour répondre à vos besoins de base dans de telles circonstances? | | | |
| **Domaines professionnels** | **AFFAIRES** | | | |
| Entreprise et innovation  Gestion des finances | Gestion et markéting  Informatique | | Réseautage  Traitement de l’information |
| **COMMUNICATION** | | | |
| Design | Mode | | Technologies des communications |
| **RESSOURCES** | | | |
| Agriculture  Faune | Foresterie  Gérance environnementale | | Ressources primaires |
| **SERVICES SOCIAUX** | | | |
| Alimentation  Animation de loisirs  Droit | Esthétique  Soins esthétiques  Services de soins communautaires | | Services sociaux  Services de soins de santé  Tourisme |
| **TECHNOLOGIE** | | | |
| Construction  Électrotechnologies | Fabrication  Logistique | | Mécanique |
| **Habiletés associées à  ce domaine professionnel** | **Design :**   * Planifier et concevoir un projet * Reconnaitre et appliquer les étapes du processus de design * Faire des esquisses, des dessins et des maquettes * Utiliser les matériaux et les outils pour faire des esquisses, des dessins et des maquettes à la main * Savoir utiliser les échelles   **Construction :**   * Apprendre les techniques rudimentaires de la construction * Apprendre à se servir en toute sécurité des outils et des pièces d'équipement des ateliers de bois | | | |
| **Questions de sécurité et préoccupations environnementales** | Réviser les procédures de l'utilisation sécuritaire des outils de coupe, des ciseaux à fil métallique et des pistolets à colle, ainsi que la nécessité de porter des lunettes de protection.  **En tout temps, il faut respecter les exigences de l’école ou de l’autorité scolaire en ce qui a trait à la sécurité.** | | | |
| **Niveau scolaire** | 5e  6e  7e  8e  9e | | | |
| **Apprentissage interdisciplinaire** | **MATIÈRES** | | | |
| Beaux-arts  Éducation physique  English Language Arts  Enseignement de l'anglais aux élèves francophones | | Études sociales  Français  French Language Arts | Mathématiques  Éducation religieuse  Santé et préparation pour la vie  Sciences |