

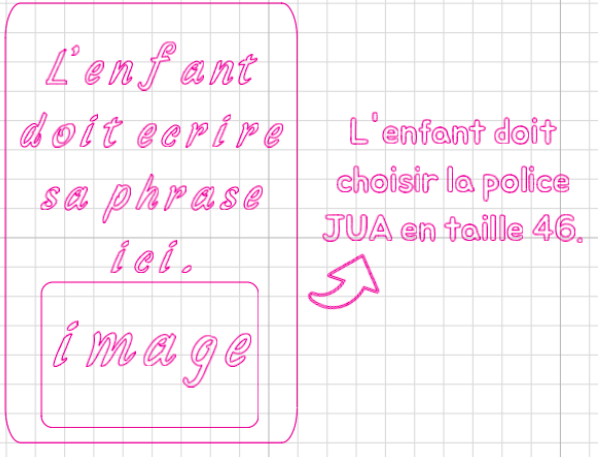


## Fiche d'un projet dans le laboratoire créatif

|                         |  |
|-------------------------|--|
| 1. Titre du projet      | Les gardes-pages   |
| 0. Image (s) à la une : |    |
| 0. Projet proposé par : | Laurence Bourdeau, étudiante au Baccalauréat en enseignement primaire et éducation préscolaire   |
| 0. Fablab :             | UQAR Lévis - Séverine Parent   |
| 0. Licence CC :         |   |
| 0. Réalisation :        | Novembre 2024  |
| 0. Inspiré de :         |  |
| 0. Courte description : | <p>Les élèves devront créer leur propre signet pour les livres qui seront lus pendant l'année scolaire à titre d'élément de motivation. Pour ce faire, ils utiliseront l'application <a href="#">Cricut Design Space</a> pour créer le contenu du signet en question, c'est-à-dire, une phrase et une image représentant celle-ci. Le thème de l'activité se résume à décorer le signet en représentant un loisir apprécié de l'élève. D'autre part, la conception du signet en tant que telle se fera à l'aide d'une situation problème avec laquelle l'élève</p> |

|   |   |
|---|---|
|   | devra trouver les dimensions de celui-ci. Ainsi, plusieurs aspects seront travaillés dans ce projet, notamment la motricité, l'habileté à travailler avec le numérique et le raisonnement mathématique.   |
| 9. Procédure complète pour la personne enseignante (si vous en avez une):   |   |
| 0. Cahier de l'élève (si vous en avez un):  | <a href="https://docs.google.com/document/d/1pBuNFoQDPlo1t_-jt4rZ7M2uR1D2xvGaDQD3r-LOCD4/edit?tab=t.0">https://docs.google.com/document/d/1pBuNFoQDPlo1t_-jt4rZ7M2uR1D2xvGaDQD3r-LOCD4/edit?tab=t.0</a>   |
| 0. Inclusion et besoins diversifiés :   | Inclusion du numérique (facilite la motricité), ciseaux adaptés, tout peut être modifié ou adapter, aucune tâche n'est définitive.  |
| 0. Concordance avec les valeurs du laboratoire créatif (en choisir 3 et justifier : collaboration, autonomie, résolution de problèmes, multidisciplinarité, | Autonomie : L'élève doit travailler seul afin de trouver les mesures nécessaires à la réalisation de son projet. Il a tout en sa possession pour pouvoir effectuer les tâches et naviguer sur la plateforme Cricut en démontrant son autonomie. Le fait de demander de l'aide à ses pairs ou à l'enseignant démontre aussi qu'il est capable de reconnaître les moments où il a besoin d'aide ce qui est une forme d'autonomie. |

|  |  |
|--|--|
| <p>créativité, aspect ludique)</p>   | <p>Créativité : L'élève fait preuve de créativité lors de la création de son signet. Il a la liberté de naviguer sur la plateforme, de trouver l'image de son choix et la phrase qu'il souhaite. Cela laisse aller sa créativité.</p> <p>Résolution de problèmes : Pour arriver à trouver les mesures de son signet, ce dernier doit être en mesure de résoudre une situation problème.</p>  |
| <p>13. Valeur ajoutée du numérique (justifiez comment le numérique est une valeur ajoutée pour votre projet) :</p> | <p>L'élève doit passer par l'utilisation de la Cricut et de la presse à chaud pour la réalisation complète de son projet. Celui-ci aurait très bien pu simplement colorier son signet, mais le fait de rajouter le numérique au projet lui permet de découvrir une nouvelle application et de développer des habiletés numériques. De plus, travailler sur un ordinateur facilite la motricité fine donc l'inclusion et l'accueil positive de l'erreur puisque rien n'est définitif.</p> |
|  | <p><b>Présentation</b></p>   |
| <p>0. Durée approximative de l'activité:</p>   | <p>Min : 45min<br/>Max : 1h30</p>  |
| <p>0. Âge minimum estimé (S'il y a des conditions particulières à respecter, veuillez les indiquer):</p>           | <p>8-10 ans</p>  |
| <p>0. Nombre de personnes par</p>  | <p>L'activité se fait individuellement.</p>  |

|   |   |
|---|---|
| unité (individuel ou en petits groupes) :                                       |   |
| 0. Machines et logiciels requis :   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La Cricut</li> <li>▪ Un appareil numérique (ordinateur, cellulaire, tablette) pour installer l'application Cricut Design Space.</li> <li>▪ Une presse à chaud</li> </ul>   |
| 0. Matériaux requis :   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Un carton recyclé (boite de céréales, boîte de mouchoirs, etc.)</li> <li>▪ Une paire de ciseaux</li> <li>▪ Des crayons de couleur</li> </ul>   |
| 0. Coût total estimé pour une unité :   | 4,50\$ par personne si l'élève n'a pas déjà le matériel requis.   |
|   | <b>Apprentissages visés</b>   |
| 0. Disciplinaires (ciblées dans une PdA en précisant le domaine et le niveau) : | <p>PFEQ sec. 1</p> <p><u>Domaine de la langue</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Connaissances liées au texte</li> <li>- <b>Connaissances liées à la phrase</b></li> <li>- Stratégies de lecture</li> <li>- <b>Stratégies d'écriture</b></li> <li>- Stratégies de communication orale</li> <li>- Stratégies liées à l'appréciation d'oeuvres littéraires</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stratégies liées à la gestion et à la communication de l'information</li> <li>- Techniques (calligraphie, utilisation de manuels de références et d'outils informatiques)</li> </ul> <p><u>Domaine de la mathématique</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arithmétique : sens et écriture des nombres</li> <li>- <b>Arithmétique : sens des opérations sur des nombres</b></li> <li>- Arithmétique : opérations sur des nombres</li> <li>- <b>Géométrie : figures géométriques et sens spatial</b></li> <li>- <b>Mesure</b></li> <li>- Statistique</li> <li>- Probabilité</li> </ul> <p><u>Domaine de la science et de la technologie</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>L'univers matériel (Matière, énergie, forces et mouvements, systèmes et interaction, techniques et instrumentation, langage approprié)</b></li> <li>- La terre et l'espace (Matière, énergie, forces et mouvements, systèmes et interaction, techniques et instrumentation, langage approprié)</li> <li>- L'univers vivant (Matière, énergie, forces et mouvements, systèmes et interaction, techniques et instrumentation, langage approprié)</li> </ul> |
|--|---|

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
|                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Stratégies</b> (d'exploration, d'instrumentation et/ou de communication)</li> </ul> <p><u>Domaine de l'univers social</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Démarche de recherche et de traitement de l'information en géographie et en histoire</li> <li>- Techniques particulières à la géographie</li> </ul> <p><u>Domaine du développement de la personne</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Techniques particulières à l'histoire</li> </ul> <p><u>Domaine des arts</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Art plastique</b></li> <li>- Art dramatique</li> <li>- Danse</li> <li>- Musique</li> </ul> <p><u>Domaine du développement de la personne</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Adopter un mode de vie sain et actif</b></li> <li>- Agir dans divers contextes de pratique d'activités physiques</li> <li>- Interagir dans divers contextes de pratiques d'activités physiques</li> </ul> |
| 0. Programme <a href="#">CAPS</a> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Communiquer</li> <li>• Exploiter l'information</li> <li>• Interagir avec son milieu</li> <li>• Agir avec méthode</li> <li>• Agir de façon sécuritaire</li> </ul>  |
| 0. Programme <a href="#">DIPS</a> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agir efficacement sur le plan sensorimoteur</li> <li>• Exprimer adéquatement ses besoins et ses émotions</li> <li>• Interagir avec son entourage</li> </ul>   |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Communiquer efficacement avec son entourage</li> <li>• S'adapter à son environnement</li> <li>• S'engager dans des activités de son milieu</li> </ul>   |
|  | <b>Habiletés en lien avec les fab labs</b>   |
| 0. Dimensions de la compétence numérique visées (cibler un ou des dimensions, et justifier)                        |  |
| 0. Domaines d'apprentissage des technologies de fabrication numérique (pour chacun des domaines, cibler un niveau) | <p>Conception</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Je peux être responsable de diverses activités tout au long d'un processus de conception au sein d'un groupe sous la direction d'un instructeur.</li> <li>2. Je peux participer à des revues de conception avec des supports de présentation préparés ainsi que donner et recevoir des commentaires de mes pairs.</li> <li>3. Je peux initier des processus de conception pour générer plusieurs solutions aux problèmes que j'ai formulés pour plusieurs parties prenantes.</li> </ol> <p>Programmation informatique</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Je comprends la structure de base d'un programme simple et je peux modifier des valeurs, des variables ou d'autres</b></li> </ol> |

|  |  |
|--|--|
|  | <p><b>paramètres pour modifier sa sortie, sa fonction ou son comportement.</b></p> <p><b>2. Je peux créer un programme avec plus d'une instruction.</b></p> <p><b>3. Je peux créer un programme avec plusieurs instructions et éléments de branchement ainsi que lire/contrôler les entrées et sorties sur une carte microcontrôleur.</b></p> <p>Électronique</p> <p>1. Je peux suivre des instructions pour construire un circuit électrique simple en utilisant un matériau conducteur, des composants de base et de la puissance.</p> <p>2. Je peux suivre un diagramme schématique et créer un circuit comprenant un microcontrôleur avec des composants électroniques.</p> <p>3. Je peux créer mes propres diagrammes schématiques et les utiliser pour construire des circuits électroniques, y compris des microcontrôleurs.</p> <p>Modélisation</p> <p><b>1. Je peux organiser et manipuler des éléments géométriques simples, des formes 2D et des solides 3D à l'aide de diverses technologies.</b></p> <p>2. Je peux construire des formes composées et des composants en plusieurs parties prêts</p> |
|--|--|



|  |   |
|--|---|
|  | <p>pour la production physique en utilisant plusieurs représentations.</p> <p>3. Je peux définir des systèmes complexes avec une modélisation relationnelle paramétrique utilisant une représentation générative, algorithmique ou fonctionnelle.</p> <p>Fabrication</p> <p><b>1. Je peux suivre les étapes guidées par l'instructeur qui relie un logiciel à une machine pour produire un artefact physique simple.</b></p> <p>2. Je peux développer des flux de travail dans au moins quatre des éléments suivants : logiciels de modélisation, environnements de programmation, machines de fabrication, composants électroniques, choix de matériaux ou opérations d'assemblage.</p> <p>3. Je peux créer mes propres applications, machines ou composants électroniques pour résoudre de nouveaux problèmes et augmenter la capacité de mon Fab Lab.</p> <p>Sécurité</p> <p><b>1. Je peux me conduire en toute sécurité dans un Fab Lab et observer les opérations sous la direction d'un instructeur.</b></p> <p><b>2. Je peux faire fonctionner des équipements dans un Fab Lab en respectant les protocoles de sécurité.</b></p> |
|--|---|

|  |   |
|--|---|
|  | 3. Je peux superviser d'autres personnes dans un Fab Lab et m'assurer que les protocoles de sécurité sont suivis. |
|--|---|