**Canevas pour soutenir l’implantation d’un laboratoire créatif (LC)**

Ces canevas sont mis à votre disposition afin de vous soutenir dans l’implantation pédagogique et physique d’un laboratoire créatif au sein de votre établissement scolaire. Le guide d’implantation des laboratoires créatifs en milieux scolaires est à la base de la rédaction du présent document. Vous y trouverez les 4 phases **itératives** : 1. Planification, 2. Premières expérimentations, 3. Niveau d’activité régulier et optimal ainsi que 4. Amélioration continue.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Planification** | | | | **Sommaire actions clés** |
| **Action** | **Questions/informations** | **Tâches/échéancier (Qui fait quoi et quand? Combien de rencontres nécessaires?)** | **Résultats** | Développer une vision commune  Définir les objectifs et les intentions pédagogiques d’utilisation  Identifier les ressources matérielles initiales  Déterminer la forme du laboratoire créatif  Déterminer les besoins en ressources humaines pour l’implantation  Trouver les sources de financement |
| **1.1 Développer une vision commune** | **Vision** : une phrase sur quel LC souhaitez-vous créer, ce à quoi vous aspirez et qui vous motive à persévérer.  Questions pour guider votre vision :  Qu’est-ce que nous souhaitons créer comme culture avec le LC ? Quel est notre intention avec le LC?  Quelle est la vision de notre école, vos valeurs et comment s’arriment-elles avec le LC ?  Quelles sont les ou la raison expliquant l’existence du LC? (Cela devrait motiver les élèves et attirer les enseignants à l’utiliser).   * Mettre sur pied un « comité de pilotage ». Qui en fera partie (enseignants, direction, CP, CP RÉCIT, TTP, etc.)? * « Quelle place voulez-vous donner à la communauté? Voulez-vous le réaliser en collaboration avec un club, une association communautaire ou une autre école? »   💡Visitez des laboratoires créatifs (virtuel ou non)  À ce stade, ne pas se soucier de l’aspect financier, cela pourrait freiner votre créativité! |  | Qui fait partie du « comité »?  Quelle est la vision du lab créatif? |
| **1.2 Définir les objectifs et les intentions pédagogiques d’utilisation** | * Qui seront les principaux utilisateurs du LC ? * « Y aura-t-il d'autres utilisateurs que les apprenants qui fréquenteront le LC ? Si oui, comment voulez-vous qu'ils interagissent avec les apprenants ? * Quelle sera la nature des projets réalisés? Avec quelle(s) intention(s) pédagogique(s) ces projets seront-ils réalisés ? * Quels seront la place et le rôle des apprenants dans le LC ? Le LC sera-t-il utilisé dans le cadre d'activités réalisées en cours et/ou d’activités parascolaires ? »   💡Après ces questions, « il sera plus simple d’identifier les besoins d’aménagement, de formation, d’accompagnement et de structure ».  Il serait intéressant de consulter l’ensemble du personnel à cette étape pour générer des idées. |  | Quels sont les objectifs et intentions pédagogiques d’utilisation ? |
| **1.3 Identifier les ressources matérielles initiales** | « Les outils manuels que l’on trouve dans un LC peuvent varier selon la façon dont l’école utilise son LC et les projets qui y sont menés. Les choix doivent se faire en fonction des intentions pédagogiques, des objectifs, des projets ainsi que des compétences disciplinaires ou numériques que vous voulez voir développer chez les apprenants au cours de leur cheminement académique ».  💡À considérer : la connexion au réseau sans fil, un accès à une plateforme comme Microsoft Teams, les compétences du personnel scolaire pour le choix des logiciels, outils, etc. |  | Quelles sont les ressources matérielles initiales ? |
| **1.4 Déterminer la forme du laboratoire créatif** | 💡À considérer :   * « Espace ouvert assez grand, bien insonorisé * Facilement accessible par l’ensemble de l’école, éventuellement par la communauté * Local de classe adjacent pour flexibilité pédagogique (réflexion, planification en classe et la suite dans le LC) * Espace flexible * Confort des apprenants * Code du bâtiment (# max. d’utilisateurs, aires de sécurité autour des machines, etc.) * Conditions favorisant le bon fonctionnement de l’équipement (ventilation, température ambiante, etc.) * Rangement des outils et matériel » (30% du local attribué à cet aspect), outils plus dangereux dans des armoires verrouillées, etc. |  | Quelle sera la forme du lab créatif? Lieu, plan, disposition...? | **Ressources** |
|  |
| **1.5 Déterminer les besoins en ressources humaines pour l’implantation** | * Qui effectuera les premières mises à l’essai? Est-ce que ce sera les personnes responsables de l’implantation? * Quelle formation initiale est nécessaire? * Qui répondra aux questions techniques et résoudra les problèmes ? * Quel sera le rôle du CP et/ou du CP RÉCIT?   💡La collaboration entre les diverses personnes impliquées est importante. Libération possible à quelques enseignants souhaitant se lancer? |  | Quelles RH nécessaires? |
| **1.6 Trouver les sources de financement** | * Sources de subventions possibles ? « (Programmes provincial ou fédéral de subvention comme Novascience et Promoscience, collaboration avec des organismes externes pour le partage des ressources, commandites d’entreprises locales, participation à des projets de recherche, etc.) ». * Quelles sont les mesures actuellement disponibles pouvant nous aider à nous équiper technologiquement et nous former?   💡Prévoir un budget récurrent, annuellement, pour le fonctionnement du LC (nouveau matériel, réparation ou remplacement, achat du matériel périssable, libérations, etc.). |  | Sources de financement ? |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.Premières expérimentations** | | | | **Sommaire actions clés** |
| **Action** | **Questions/informations** | **Tâches/échéancier (Qui fait quoi et quand? Combien de rencontres nécessaires?)** | **Résultats** | Mettre à l'essai les différents appareils et le nouvel environnement  Rédiger et réaliser les premiers scénarios pédagogiques  Réfléchir à l’offre d’accompagnement et de soutien de l’équipe-école et la concevoir  Définir les règles de sécurité  Faire connaître les réalisations à l'ensemble du personnel pour susciter son intérêt |
| **2.1 Mettre à l'essai les différents appareils et le nouvel environnement** | Familiarisation et appropriation de l’équipement et de l’environnement – avantages et limites |  | Quels sont les avantages et limites de l’équipement? De l’espace? |
| **2.2 Rédiger et réaliser les premiers scénarios pédagogiques** | Comment le LC apporte une valeur ajoutée aux projets, pour l’enseignant et l’apprenant ?  Quels premiers projets ou scénarios pédagogiques seront réalisés dans le LC?  💡Commencer par modifier les projets existants. Il faut oser faire différemment.  Les premiers scénarios sont importants, car ils servent d’exemples. |  | Ajouter ici les liens vers des scénarios pédagogiques rédigés/sélectionnés |
| **2.3 Réfléchir à l’offre d’accompagnement et de soutien de l’équipe-école et la concevoir** | « Certains enseignants auront besoin de vivre une expérimentation modélisée par les conseillers pédagogiques ou un collègue enseignant. Ensuite, ils auront besoin d’être assistés dans la planification de leur premier projet avant d’exploiter le laboratoire créatif de manière autonome ». Quel accompagnement, pour qui et quand?  « Documenter les stratégies gagnantes et les difficultés rencontrées, faire des captures d’écrans ou prendre des photos afin de concevoir des guides pédagogiques et des tutoriels guidant l’utilisation des logiciels et des différents appareils technologiques ». Comment documenter, qui et quand?  « La mise en pratique des valeurs et de la philosophie du LC que l’on veut créer devra alors assurément faire l’objet de réflexions et de discussions au sein de l’équipe-école ». Quelles réflexions et discussions par l’équipe-école »? Qui, comment et quand? |  | Quels accompagnements ont été effectués?  Lien vers la documentation  Quelles réflexions par l’équipe-école et à quel moment? |
| **2.4 Définir les règles de sécurité**  *À assurer dans la planification* | Rédiger les règles en fonction de la vision et des intentions d’utilisation.  « Certaines règles apparaissent incontournables et les premières expérimentations devraient viser l’identification des règles nécessaires du LC. Voici quelques exemples:  • Ne jamais laisser un apprenant sans surveillance dans le LC ;  • Maintenir une distance sécuritaire avec certains équipements lors des déplacements ;  • Cesser l’emploi d’un outil ou d’un appareil qui semble défectueux ;  • Porter les équipements de sécurité appropriés (ex. lunettes de protection), avoir un habillement approprié et les cheveux attachés ». |  | Quelles règles? Quel affichage? Un contrat d’utilisation? | **Ressources** |
|  |
| **2.5 Faire connaître les réalisations à l'ensemble du personnel pour susciter son intérêt** | Faire valoir les réalisations et projets aux membres du personnel. Quand? Qui ? Quelles modalités? Un 4 à 7, pendant les réunions pédagogiques ? |  | Comment l’intérêt a-t-il été suscité? |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.Niveau d’activité régulier et optimal** | | | | **Sommaire actions clés** |
| **Action** | **Questions/informations** | **Tâches/échéancier (Qui fait quoi et quand? Combien de rencontres nécessaires?)** | **Résultats** | Déployer la formation des enseignants intéressés et leur accompagnement  Trouver de nouveaux usages au laboratoire créatif  Élargir les utilisateurs à d’autres écoles ou à la communauté  Assurer la coordination des activités au laboratoire créatif  Veiller au respect des règles de sécurité  Mettre en place un soutien technique efficace  Gérer les ressources financières et matérielles  Promouvoir une culture de collaboration (internet et externe) |
| **3.1 Déployer la formation des enseignants intéressés et leur accompagnement** | « Quel soutien lors de la phase de planification des projets pédagogiques dans le LC (temps, choix des technologies, matériaux, clarification des intentions pédagogiques, etc.) »?  Qui offrira ce soutien? Technicien, comité, enseignant, CP ?  Quel sera le rôle du ou des CP impliqués?  💡« Il peut être nécessaire de créer des espaces de discussion pour faciliter le partage d’idées, de projets ainsi que de bons et de moins bons coups ». |  | Quel soutien a été offert et par qui?  Y a-t-il eu des rencontres de discussions? Des groupes de développement ? |
| **3.2 Trouver de nouveaux usages au laboratoire créatif** | « Les projets pédagogiques peuvent être imaginés par les enseignants, mais ceux-ci peuvent également découler de situations authentiques qui amènent les apprenants à répondre à un besoin ou à solutionner un problème réel de l’école ou de la communauté. Cette approche favorise nettement l’intérêt des apprenants ».  Exemples de réalisations possibles dans un LC :  • « Fabrication de trophées pour la soirée de reconnaissance d’une école  • Création et production de capsules vidéo pour l’utilisation appropriée des différents équipements de la salle de musculation de l’école.  • Création d’un dispositif plus efficace de crochet pour un hôpital de la région  • Recyclage de vieux vêtements pour en fabriquer de nouveaux à l’intention d’un organisme de récupération  • Création de maquettes ou de modèles permettant de « visualiser » les forces ou de faciliter le calcul des forces (ex.: avec un bolide ou une balle) ». |  | Quelles nouvelles utilisations du LC ? |
| **3.3 Élargir les utilisateurs à d’autres écoles ou à la communauté** | « Une façon de promouvoir le LC auprès de la communauté est de profiter des activités de portes ouvertes pour organiser des visites pour les parents, notamment, ou inviter certaines personnes à venir expérimenter un projet (créé par les apprenants peut-être). Différentes initiatives peuvent également être proposées, en collaboration avec la municipalité, pour animer la semaine de relâche ou offrir un camp d’été en sciences et technologies ».  💡Prévoir la facilité d’accès au local – entrée indépendante? |  | Quel évènements ou stratégies ont été mis en place ? |
| **3.4 Assurer la coordination des activités au laboratoire créatif**  *À assurer également lors de la planification* | « Assurer une certaine fluidité dans la réalisation des projets :  • Établir un horaire d’utilisation et de structurer un système de réservation.  • Désigner une personne responsable de la coordination des activités au LC afin de favoriser une utilisation équitable pour tous et éviter de monopoliser le laboratoire. Il peut, par exemple, s’agir d’un conseiller pédagogique ou du technicien en travaux pratiques. Il est préférable que cette personne soit fréquemment au LC.  • Assigner, s’il y a lieu, des priorités à certains utilisateurs (p. ex. si vous avez une concentration « science ») ».  💡« Encourager les enseignants à bien cibler les moments où la présence au LC est nécessaire et à étaler la réalisation de leurs projets sur une courte période ». |  | Quelle structure pour la coordination ?  Qui est responsable de la coordination? Quelles ont été ses tâches ? | **Ressources** |
|  |
| **3.5 Veiller au respect des règles de sécurité**  *À assurer également lors des premières expérimentations* | « Les règles d’utilisation et de sécurité devront être expliquées aux apprenants. Celles-ci gagnent aussi à être affichées et répétées quotidiennement de même que les risques encourus si elles ne sont pas respectées adéquatement. La présence d’une personne-ressource en même temps que l’enseignant dans le LC contribue à augmenter la sécurité ».  💡Faire passer un test de sécurité aux apprenants ?  Lignes à tracer au sol pour délimiter la zone de déplacement ? |  | Quels mécanismes ont été mis en place? Lien vers la documentation, photos, etc. |
| **3.6 Mettre en place un soutien technique efficace**  *À assurer également lors de la planification* | « Il est préférable qu’un technicien, ou qu’une personne qui connaît bien le fonctionnement des équipements et des outils et qui a les droits nécessaires en ce qui a trait au réseau informatique et des équipements numériques, soit présent avec l’enseignant ou puisse se montrer rapidement disponible pour régler les problèmes techniques ».  💡Prioriser les demandes de soutien du LC auprès du STI? |  | Quel soutien a été mis en place par les techniciens ? |
| **3.7 Gérer les ressources financières et matérielles** | Quel budget annuel? Qui gère ce budget ?  Quelle répartition équitable entre enseignants ? Montant maximal par projet?  Quels critères pour le choix des matériaux ? Ex : durabilité des matériaux, les intentions pédagogiques qui mènent à opter pour un matériau plutôt qu'un autre, la poussière générée par les matériaux, l’espace disponible pour travailler avec ces matériaux, l’espace disponible pour ranger ces matériaux, etc. |  | Lien vers le budget et les critères |
| **3.8 Promouvoir une culture de collaboration (internet et externe)** | Comment guider, encourager et favoriser la collaboration et la concertation entre les apprenants, enseignants, TTP, CP, direction et autres établissements ? |  | Quelles stratégies ont été mises en place? |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **4.Amélioration continue** | | | | **Sommaire actions clés** |
| **Action** | **Questions/informations** | **Tâches/échéancier (Qui fait quoi et quand? Combien de rencontres nécessaires?)** | **Résultats** | Évaluer l'efficacité des mécanismes mis en place et les modifier s'il y a lieu. Ajuster et faire évoluer la nature des projets pédagogiques  Demeurer à l'affût de l'avancement technologique - formation continue. |
| **4.1 Évaluer l'efficacité des mécanismes mis en place et les modifier s'il y a lieu.** | * « **Utilisation pédagogique**: Est-ce que l’usage du laboratoire correspond à la vision initiale? Est-ce que la vocation de l’espace dédié est toujours actuelle? * **Ressources humaines:** La qualité et le nombre de ressources humaines associées au projet de LC sont-ils satisfaisants pour favoriser une exploitation efficace de cet environnement? Quels sont les besoins? * **Modalité de fonctionnement**: L’accessibilité et la disponibilité du LC favorisent-elles la réalisation de projets pour tous ceux qui le désirent? Quelles améliorations permettraient d’être plus efficace pour procéder à la réservation du LC ou pour l’achat et l’utilisation des ressources matérielles? * **Aménagement du local :** L'aménagement du local répond-il aux besoins des enseignants et des apprenants? Quelle amélioration pourrait y être apportée? Comment les lieux peuvent-ils être plus sécuritaires? * **Équipement:** Est-ce que les équipements ou les logiciels sont appropriés? Sont-ils en nombre suffisant? * **Financement:** Quelles sont les sources de financement supplémentaires possibles? » |  | Lien vers le bilan |
| **4.2 Ajuster et faire évoluer la nature des projets pédagogiques** | Quelle progression dans la complexité et la qualité pédagogique des projets vécus dans le LC?  Quelle planification verticale et horizontale des projets pédagogiques?  Quels liens avec le développement de la compétence numérique et ses dimensions?  Quels liens avec le PFEQ?  💡« La progression s’observe autant dans la nature des projets proposés aux apprenants d’une même classe ou d’un cours que dans l’organisation des finalités d’utilisation entre les niveaux scolaires ». |  | Lien vers la documentation et les activités | **Ressources** |
|  |
| **4.3 Demeurer à l'affût de l'avancement technologique - formation continue** | Quel temps accordé la formation continue (activités de réseautage, à des formations, à des congrès, à des colloques webinaires, échanges avec CP RÉCIT, etc.) ? |  | L’équipe a participé à quelles formations ? |