

Play4Change

Guide de dissémination des jeux sérieux et ateliers collaboratifs



Contents

Partie I – Comprendre la dissémination des jeux sérieux et ateliers collaboratifs	4
1. Introduction.....	5
1.1 Contexte	5
1.2 Objectif du guide.....	5
1.3 Jeux, jeux sérieux, ateliers collaboratifs, de quoi parle-t-on ?.....	6
1.4 Problématique.....	9
2. Enjeux de la dissémination.....	9
2.1 Pourquoi disséminer ?	9
2.2 Le modèle d'affaire comme levier.....	11
2.3 Facteurs influençant la dissémination	13
2.4 Le marché des jeux sérieux et ateliers collaboratifs.....	15
3. Modèles de dissémination existants.....	16
3.1 Le modèle fermé et certifié.....	17
3.2 Le modèle de licence d'exploitation.....	19
3.3 Le modèle semi-ouvert ou communautaire	21
3.4 Le modèle ouvert et open source	23
3.5 Les modèles hybrides.....	25
Partie II – Concevoir et mettre en œuvre une stratégie de dissémination.....	26
4. Choisir sa stratégie.....	27
4.1 Diagnostic et prérequis.....	27
4.2 Clarifier ses objectifs de dissémination	28
4.3 Définir sa stratégie de dissémination	29

4.4 Construire son modèle d'affaires.....	33
4.5 Définir sa stratégie de propriété intellectuelle.....	34
4.6 Identifier les ressources nécessaires.....	35
4.7 Identifier les partenaires clés.....	36
4.8 Définir ses indicateurs de succès.....	37
5. Guide pratique de mise en œuvre.....	38
5.2 Réaliser un test pilote de dissémination.....	40
5.3 Structurer les ressources et le support.....	41
5.4 Former et accompagner les utilisateurs.....	42
5.5 Lancer la diffusion.....	43
5.6 Animer la communauté et améliorer l'outil.....	44
6. Modèles et questionnaires.....	45
6.1 Fiche d'identité du jeu.....	45
6.2 Guide de facilitation.....	46
6.3 Modèle de retour d'expérience.....	46
6.4 Questionnaire d'évaluation.....	47
7. Bibliographie.....	49

Partie I –

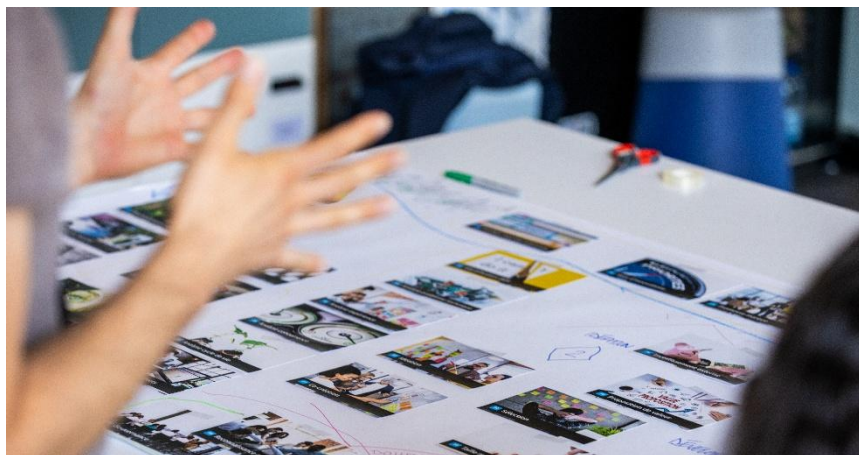
Comprendre la dissémination
des jeux sérieux et ateliers
collaboratifs

1. Introduction

1.1 Contexte

Face à l'urgence climatique et aux transformations socio-écologiques, les outils participatifs et jeux sérieux connaissent un essor important. Ils apparaissent comme des **dispositifs innovants de sensibilisation, d'apprentissage et d'engagement, permettant de rendre des enjeux complexes plus accessibles et mobilisateurs** (Bonenfant & Couturier, 2023 ; Fernández Galeote et al., 2021). En combinant interaction, immersion et participation, ces outils favorisent une implication active des participants et s'inscrivent dans une évolution vers des approches plus expérientielles.

C'est à travers le projet Play4Change, financé par la HES-SO, que ce projet de développer un guide de dissémination s'inscrit.



1.2 Objectif du guide

Ce guide vise à proposer **un modèle de dissémination** destiné aux créateurs de jeux, jeux sérieux et ateliers participatifs, ainsi qu'aux chercheurs, facilitateurs et autres acteurs intéressés par leur diffusion.

Il poursuit trois objectifs principaux :

- **Identifier les facteurs clés de succès** permettant une diffusion efficace et durable de ces outils ;
- **Fournir un cadre opérationnel**, directement mobilisable pour concevoir, adapter et diffuser un dispositif ;
- **Faciliter l'appropriation** par des acteurs variés, en conciliant accessibilité et qualité.

Ce travail s'appuie sur une méthodologie combinant **analyse de la littérature, entretiens qualitatifs, analyse d'outils existants** et **retours d'expérience terrain**, afin de proposer un cadre à la fois rigoureux et ancré dans la pratique.

1.3 Jeux, jeux sérieux, ateliers collaboratifs, de quoi parle-t-on ?

Trois fonctions clés

Les jeux sérieux et ateliers participatifs remplissent trois fonctions principales :

- **Sensibiliser** : faciliter la compréhension d'enjeux complexes et systémiques
- **Co-créer** : mobiliser l'intelligence collective et croiser les perspectives
- **Transformer** : encourager la réflexion et le passage à l'action

Des leviers d'apprentissage spécifiques

Ces dispositifs reposent sur plusieurs mécanismes reconnus :

- apprentissage actif
- engagement émotionnel
- interaction sociale
- expérimentation par essais-erreurs

Ils permettent notamment de renforcer la motivation, les interactions et l'appropriation des connaissances .

Clarification des concepts

Les notions de jeu, jeu sérieux et atelier sont souvent utilisées de manière interchangeable, alors qu'elles renvoient à des réalités distinctes.



Le jeu désigne une activité impliquant des joueurs, des règles et un support, avec une finalité principalement ludique (Allin et al., 2022).

Le jeu sérieux correspond à un dispositif combinant une dimension ludique et une finalité utilitaire, telle que l'apprentissage, la communication ou la sensibilisation (Alvarez et al., 2016 ; Allin et al., 2022) .

La gamification consiste à intégrer des éléments de jeu dans des contextes non ludiques afin de stimuler l'engagement et la motivation (Alvarez et al., 2016).

L'atelier collaboratif constitue un format plus large, mobilisant des outils collaboratifs et des processus de facilitation pour favoriser l'échange, la réflexion collective et la co-création, en particulier dans des contextes de transition socio-écologique .

Enfin, les **jeux transformateurs** visent explicitement un changement de perception, d'attitude ou de comportement, en intégrant une forte dimension réflexive et collective (Fernández Galeote et al., 2021 ; Bowman et al., 2025)

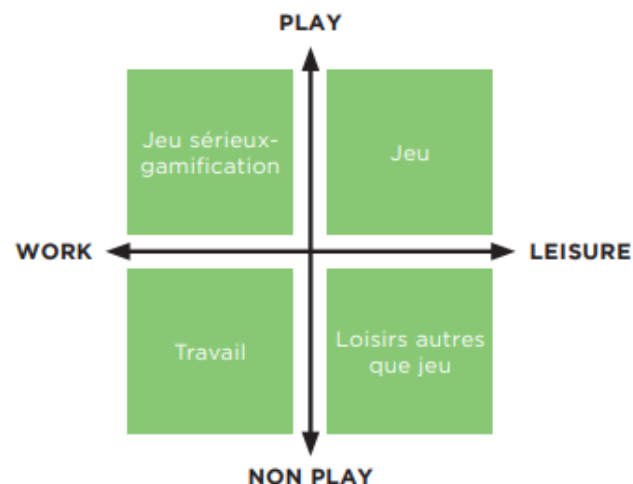


Figure 1: Dimensions de l'activité humaine (Blanchard, 1995)

Ce schéma montre que les jeux sérieux et la gamification se situent dans une zone intermédiaire entre le travail et le jeu : ils mobilisent les mécanismes ludiques du jeu tout en poursuivant des objectifs d'apprentissage, de sensibilisation ou de changement de comportement. À l'inverse, les jeux de divertissement se trouvent dans le quadrant « jeu-loisir », tandis que les activités professionnelles traditionnelles se situent dans le quadrant « travail-non jeu ». Cette représentation permet de comprendre que le jeu sérieux n'est ni un simple jeu récréatif ni une activité de travail classique, mais un dispositif hybride qui combine plaisir, engagement et finalité utilitaire.

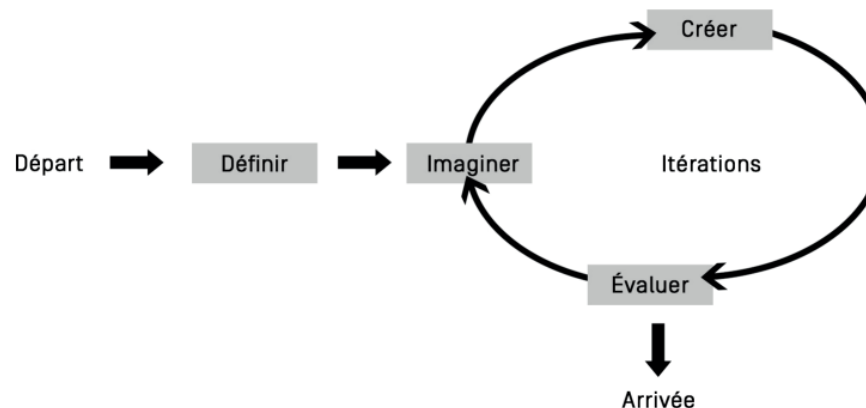
La **dissémination** désigne le processus de diffusion, de partage et d'appropriation d'un outil, d'une méthode ou d'une innovation auprès de différents publics et contextes d'usage. Dans le cadre des jeux sérieux et ateliers participatifs, elle inclut notamment la transmission des ressources, la formation des facilitateurs, le développement de communautés d'usage et les stratégies permettant le passage à l'échelle (Rogers, 2003).

Le **développement** renvoie au processus de conception, de création et d'amélioration d'un outil ou dispositif. Il comprend généralement les phases de définition des objectifs, de conception méthodologique et pédagogique, de

prototypage, de tests, d'itérations et d'adaptation aux besoins des utilisateurs.

Lien avec les approches Living Lab

Ces outils s'inscrivent pleinement dans les approches de type Living Lab, qui reposent sur la participation active des utilisateurs, la co-crédation et l'expérimentation en conditions réelles (Alvarez, J., Djaouti, D., & Rampnoux, O. (2016). *Apprendre avec les serious games*. Paris : Canopé.). Ils constituent ainsi des leviers concrets pour activer des dynamiques d'innovation collaborative et territoriale (Mastelic, 2019 ; Schuurman, 2015).



Source figure: Alvarez, J., Djaouti, D., & Rampnoux, O. (2016)

1.4 Problématique

Malgré leur essor, les jeux sérieux et ateliers participatifs restent difficiles à diffuser à grande échelle. Leur mise en œuvre nécessite souvent des compétences spécifiques de facilitation, ce qui limite leur répliquabilité et donc leur impact à plus grande échelle (Fernández Galeote et al., 2021).

La **structuration de la dissémination** est également insuffisante. Les modalités de partage (kits, formations, communautés) sont rarement formalisées, alors qu'elles constituent des facteurs clés d'appropriation. Ces outils demeurent fortement dépendants des **équipes initiales**, ce qui freine leur diffusion et leur pérennité.

Ces constats révèlent une tension centrale entre **diffusion et qualité** : une diffusion large suppose des outils accessibles et standardisés, tandis que leur impact dépend de conditions d'animation exigeantes, notamment du rôle de la facilitation et du débriefing (Crookall, 2014 ; Wouters et al., 2013).

2. Enjeux de la dissémination

La dissémination constitue une étape essentielle dans le cycle de vie d'un jeu sérieux ou d'un atelier participatif. Pourtant, de nombreux outils peinent à dépasser leur contexte d'origine, malgré leur qualité pédagogique ou leur potentiel d'impact. Comprendre les motivations, les conditions de réussite, les obstacles et les arbitrages associés à la dissémination est donc une étape indispensable avant d'envisager un changement d'échelle.

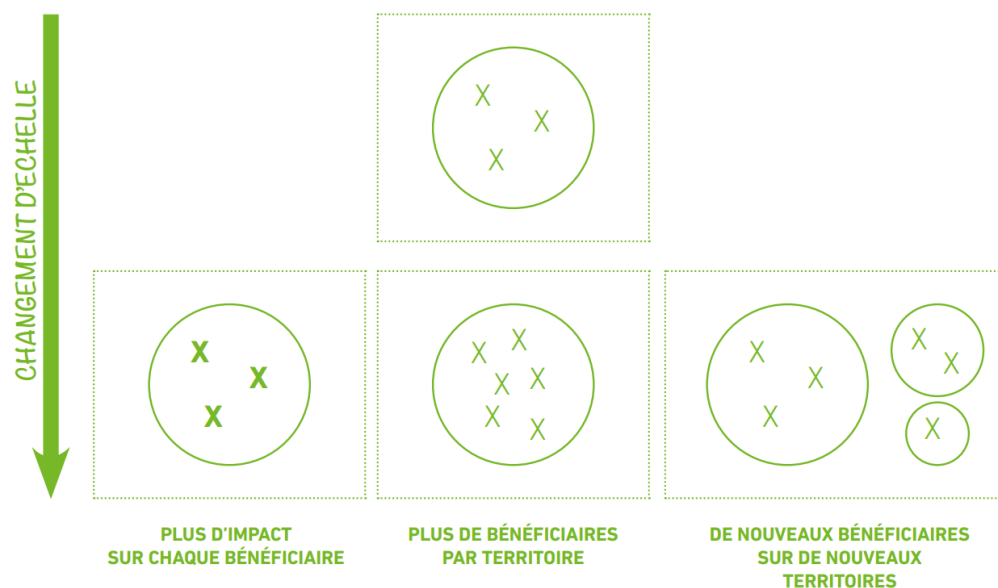
2.1 Pourquoi disséminer ?

La dissémination constitue une étape essentielle dans le cycle de vie d'un jeu sérieux ou d'un atelier participatif. Elle **permet d'accroître l'impact d'un dispositif en favorisant son appropriation par un nombre croissant d'utilisateurs** et d'organisations.

Les objectifs poursuivis peuvent être multiples :

- augmenter l'impact auprès des bénéficiaires existants ;
- toucher de nouveaux publics ;
- déployer l'outil sur de nouveaux territoires ;
- favoriser le changement de comportement à plus grande échelle ;
- assurer la pérennité économique du projet ;
- développer de nouvelles activités (formation, accompagnement, conseil).

La dissémination ne doit donc pas être considérée comme une simple activité de communication, mais comme une stratégie permettant de maximiser l'impact et le changement d'échelle (André et al., 2015).



Source figure: André, K., Gheerbrant, C., & Pache, A.-C. (2015)

2.2 Le modèle d'affaire comme levier

La capacité à disséminer un jeu sérieux ou un atelier dépend fortement du modèle d'affaires choisi. Les entretiens montrent que de nombreux projets développent des outils innovants sans avoir clarifié dès le départ les modalités de leur diffusion, les ressources nécessaires à leur déploiement ou les revenus permettant d'assurer leur pérennité.

Or, le **modèle économique influence directement les possibilités de dissémination**. Un outil diffusé librement ne nécessitera pas les mêmes ressources ni les mêmes mécanismes de gouvernance qu'un réseau de facilitateurs certifiés ou qu'un modèle fondé sur la vente de licences.

Définir un modèle d'affaires en amont permet notamment de clarifier :

- les bénéficiaires visés
- les clients potentiels
- les ressources nécessaires à la diffusion
- les coûts liés à la formation, au support et à l'animation
- les sources de revenus mobilisables

Dans le domaine des jeux sérieux et ateliers participatifs, plusieurs modèles d'affaire coexistent :

- vente de jeux ou de kits pédagogiques
- vente de licences d'exploitation
- vente de formations et certifications
- prestations d'animation
- accompagnement au changement
- plateformes numériques
- modèles hybrides combinant ressources ouvertes et services payants

Le choix du modèle d'affaires doit être cohérent avec la **mission** du projet et avec la stratégie de dissémination envisagée. Un projet visant avant tout l'impact pourra privilégier une diffusion ouverte financée par des prestations complémentaires, tandis qu'un projet cherchant à assurer sa viabilité financière pourra s'appuyer davantage sur des licences, des formations ou des certifications.

Quelques questions à se poser:

- Qui bénéficie de l'outil ?
- Qui est prêt à payer pour son utilisation ?
- Quels coûts engendre la dissémination ?
- Comment financer la maintenance et l'amélioration de l'outil ?
- Souhaitez-vous privilégier l'**impact**, les **revenus** ou un équilibre entre les deux ?



Cas d'usage – PowePlay (WattEd)

PowerPlay est un atelier collaboratif développé par WattEd permettant d'explorer les enjeux de la transition énergétique, de l'efficacité énergétique et de la sobriété à travers une simulation basée sur des données scientifiques. Les participants doivent prendre des décisions concernant la production et la consommation d'énergie afin de répondre aux besoins de la société.

Cet exemple est particulièrement intéressant car l'atelier s'inscrit dans une stratégie plus large de **diversification des activités** de WattEd. L'organisation combine ateliers, expertise, accompagnement et vulgarisation scientifique afin de créer plusieurs sources de revenus. Les ateliers servent non seulement de prestation rémunérée, mais également de porte d'entrée vers d'autres services proposés par l'entreprise.

Les ateliers permettent également à WattEd de rester au plus proche de **publics variés** (entreprises, administrations, citoyens, décideurs) et de développer progressivement des relations de confiance avec ses partenaires. Depuis son lancement, PowerPlay a déjà réuni plus de **1'700 participants**.

Cet exemple illustre qu'un outil de sensibilisation peut constituer un levier de développement pour une organisation, même lorsque la valeur économique provient principalement des **services et accompagnements développés autour de l'outil** plutôt que du jeu lui-même.

Site internet : <https://watted.ch>

2.3 Facteurs influençant la dissémination

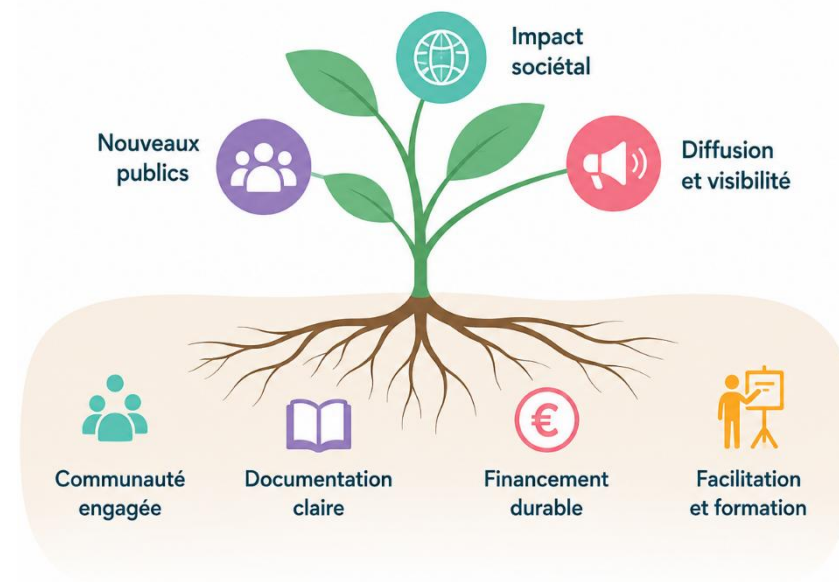
Les entretiens, benchmarks et travaux scientifiques montrent que plusieurs facteurs peuvent favoriser ou freiner la dissémination des jeux sérieux et ateliers participatifs.

Facteurs favorables :

- une cohérence entre la dissémination et la mission du projet
- une simplicité d'usage facilitant l'appropriation de l'outil
- des ressources claires et accessibles (guides, kits, tutoriels)
- une facilitation de qualité
- une communauté active favorisant le partage d'expériences
- une capacité d'adaptation aux différents publics et contextes
- des ressources humaines et financières suffisantes

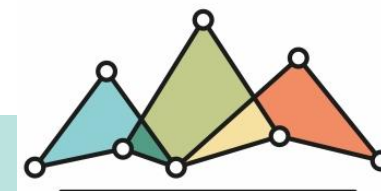
Freins fréquemment rencontrés:

- l'absence de stratégie de dissémination
- le manque de ressources humaines, financières ou temporelles
- la dépendance aux équipes fondatrices
- l'absence de formalisation des connaissances
- la difficulté à maintenir une qualité homogène
- le manque de capitalisation des retours d'expérience
- la difficulté à passer d'un projet pilote à une diffusion plus large



La réussite de la dissémination dépend souvent moins de la qualité intrinsèque de l'outil que de la capacité à structurer son transfert, son animation et sa gouvernance dans le temps.

Cas d'usage – La Fresque de la Montagne (Association La Fresque de la Montagne)



FRESQUE DE LA MONTAGNE

La **Fresque de la Montagne** est un atelier collaboratif consacré aux impacts du changement climatique dans les territoires alpins. Développé entre 2021 et 2023 par un collectif d'une trentaine de personnes réunissant éducateurs à l'environnement, gestionnaires d'espaces naturels, scientifiques et médiateurs, l'outil a été conçu dès le départ dans une logique de diffusion à grande échelle.

Son modèle repose sur la création d'une **communauté d'animateurs formés**. Après la finalisation du prototype en 2023, l'association a lancé un programme de formation permettant à des facilitateurs de s'approprier l'outil et de l'animer de manière autonome. En deux ans, près de **200 animateurs** ont été formés, ce qui a permis de multiplier rapidement les ateliers sur différents territoires et auprès de publics variés.

L'un des points forts de ce modèle est la place accordée à la communauté. Les retours des animateurs alimentent directement l'évolution de l'outil et ont conduit à l'expérimentation de nouveaux formats (milieux scolaires, événements grand public, forums des métiers ou ateliers thématiques). Cette dynamique favorise l'amélioration continue tout en répondant aux besoins émergents du terrain.

Cet exemple illustre comment une stratégie fondée sur la **formation, l'animation d'une communauté active et l'amélioration collaborative** peut soutenir la diffusion d'un atelier tout en préservant sa qualité pédagogique.

<https://fresquedelamontagne.org>

2.4 Le marché des jeux sérieux et ateliers collaboratifs

La dissémination s'inscrit également dans un environnement économique et concurrentiel.

Les jeux sérieux et ateliers participatifs occupent aujourd'hui une place croissante dans les domaines de :

- la formation ;
- la sensibilisation ;
- l'innovation ;
- l'accompagnement au changement ;
- la transition écologique et sociale.

L'essor de dispositifs tels que les fresques thématiques ou les serious games témoigne d'un intérêt croissant pour les approches expérientielles et participatives.

Toutefois, **ce marché devient également plus concurrentiel**. Les organisations sont sollicitées par de nombreuses offres de formation et de sensibilisation, tandis que de nouvelles thématiques émergent rapidement, notamment autour de l'intelligence artificielle. Les acteurs doivent donc être capables de **démontrer la valeur ajoutée de leurs outils, de se différencier et de proposer des modèles économiques viables**.

Dans ce contexte, les compétences entrepreneuriales des porteurs de projet jouent un rôle important. La capacité à développer des partenariats, animer une communauté, commercialiser des formations ou proposer des services complémentaires influence directement la pérennité de la dissémination

3. Modèles de dissémination existants

La dissémination d'un jeu sérieux ou d'un atelier collaboratif implique de choisir un équilibre entre **impact**, **contrôle**, **qualité**, **adaptabilité** et **pérennité économique**. Les modèles présentés ci-dessous ne sont pas mutuellement exclusifs. De nombreux projets combinent plusieurs approches ou évoluent progressivement d'un modèle à un autre au cours de leur développement.

Voici un tableau qui résume les différents modèles identifiés et résume leur niveau de contrôle, d'ouverture et d'usage typique :

Modèle	Contrôle	Ouverture	Usage typique
Fermé et certifié	Fort	Faible	Déploiement maîtrisé
Licence d'exploitation	Élevé	Moyenne	Diffusion encadrée
Semi-ouvert / communautaire	Moyen	Élevée	Communauté d'animateurs
Ouvert / open source	Faible	Très élevée	Appropriation large
Hybride	Variable	Variable	Combinaison sur mesure

3.1 Le modèle fermé et certifié

Ce modèle repose sur un contrôle important de la qualité, de la marque et des modalités d'utilisation. L'organisation fondatrice **conserve la maîtrise de l'outil et autorise son utilisation uniquement à des partenaires formés ou certifiés.**

Caractéristiques :

- formation obligatoire
- certification des facilitateurs
- contrôle de la qualité
- utilisation encadrée de la marque
- adaptation limitée

Outils de propriété intellectuelle :

- marque déposée
- droit d'auteur classique (« Tous droits réservés »)
- contrat de licence
- charte d'utilisation
- certification

Avantages	Limites
Qualité homogène des animations et des expériences	Diffusion généralement plus lente
Protection de la marque et de l'identité du projet	Coûts de gestion et de coordination importants
Revenus grâce aux formations, certifications ou licences	Forte dépendance à l'organisation centrale
Meilleur contrôle de l'utilisation de l'outil	Mobilisation importante de ressources humaines
Garantie d'un niveau de compétence des facilitateurs	Risque de limiter l'appropriation et l'adaptation locale

Exemples :

- simulations d'entreprise utilisées dans les écoles de commerce (Capsim, Marketplace Simulations)
- jeux de formation professionnelle nécessitant une certification préalable
- LEGO® Serious Play®



Cas d'usage – 2030 SDGs Game (Imacocollabo)

Le **2030 SDGs Game** est un jeu sérieux développé par Imacocollabo au Japon pour sensibiliser les participants aux Objectifs de Développement Durable à travers une simulation du monde de 2030. Les participants réalisent différents projets dans un monde simulé et observent collectivement les conséquences de leurs décisions sur l'économie, la société et l'environnement.

Le jeu repose sur un **modèle de certification strict**. Toute personne souhaitant l'animer doit suivre une formation présentielle de **2,5 jours**, réaliser une période de pratique et d'autoformation, puis réussir une évaluation finale avant d'être autorisée à faciliter des ateliers. Les candidats qui ne démontrent pas le niveau attendu doivent poursuivre leur apprentissage avant d'obtenir leur certification.

Aujourd'hui, plus de **1'200 facilitateurs sont certifiés au Japon** et environ **200 à 250 dans le reste du monde**, principalement dans les universités, les écoles, les organisations internationales et les programmes de formation.

Cet exemple illustre comment un modèle fondé sur la **formation obligatoire et la certification des facilitateurs** permet de concilier diffusion internationale et contrôle de la qualité pédagogique.

<https://imacocollabo.or.jp>

3.2 Le modèle de licence d'exploitation

Dans ce modèle, le créateur autorise d'autres organisations ou personnes à utiliser son outil selon des conditions définies dans une licence, permettant de diffuser l'outil tout en conservant un certain contrôle sur son utilisation et son adaptation.

Caractéristiques :

- vente de kits ou licences
- utilisation autonome par l'organisation cliente
- transfert limité des droits
- relation principalement commerciale

Outils de propriété intellectuelle :

- contrat de licence
- Contrat de Licence Utilisateur Final pour numériques
- clauses de non-reproduction
- protection des dessins, modèles ou logiciels.

Avantages	Limites
Génération de revenus	Moindre contrôle sur les usages
Contrôle raisonnable de l'utilisation de l'outil	Risque de mauvaise appropriation ou d'utilisation inadaptée
Déploiement rapide grâce aux partenaires ou licenciés	Dépendance au marché et à la demande
Possibilité d'élargir la diffusion sans gérer toutes les activités	Difficulté à garantir une qualité homogène
Développement de nouveaux partenariats et opportunités	Nécessité de suivre et d'accompagner les utilisateurs

Exemples :

- serious games utilisés en entreprise
- jeux pédagogiques vendus aux écoles ou universités
- plateformes numériques sous abonnement

UCS Ulrich Creative Simulations
Dr. Markus Ulrich



Cas d'usage – PostfossilCities (UCS Ulrich Creative Simulations)

PostfossilCities est un jeu de simulation développé dans le cadre d'un projet de recherche financé par le Fonds national suisse. Il vise à aider les participants à mieux comprendre les défis de la transition vers des territoires post-carbone, à identifier les mesures possibles et à expérimenter l'importance de la collaboration entre acteurs pour répondre aux enjeux climatiques. Le dispositif s'adresse principalement aux **décideurs actuels et futurs**, tels que les responsables publics, les administrations, les collectivités territoriales et les étudiants.

Cet exemple est particulièrement intéressant car il repose sur un **modèle de licence associé à une formation d'animateurs**. Les organisations souhaitant utiliser le jeu doivent suivre une formation spécifique avant de pouvoir acquérir le matériel. Une fois formés, les animateurs peuvent acheter le jeu et, selon leurs besoins, souscrire une licence permettant son utilisation dans des contextes éducatifs ou professionnels. Les écoles et universités peuvent notamment obtenir une **licence d'utilisation permanente**, leur permettant d'organiser un nombre illimité d'ateliers avec leurs étudiants.

Cette approche permet aux concepteurs de **maintenir la qualité de l'animation**, de garantir une bonne compréhension du modèle sous-jacent et de financer l'amélioration continue du dispositif, tout en favorisant sa diffusion auprès d'un réseau croissant d'utilisateurs.

Site web : <https://postfossilcities.ch>

3.3 Le modèle semi-ouvert ou communautaire

Ce modèle intermédiaire est particulièrement répandu dans les domaines de la transition écologique, de l'éducation et de l'innovation sociale. Les ressources sont largement accessibles mais certaines conditions encadrent leur utilisation. L'objectif est de favoriser l'appropriation tout en conservant une forme de gouvernance et de reconnaissance de la contribution des créateurs.

Caractéristiques :

- ressources librement accessibles
- possibilité d'adaptation
- animation d'une communauté
- contrôle limité mais existant

Outils de propriété intellectuelle :

- licence CC BY
- licence CC BY-SA
- licence CC BY-NC-SA
- charte communautaire
- marque protégée

Avantages	Limites
Forte diffusion et accessibilité	Contrôle réduit sur les usages
Amélioration continue grâce aux retours des utilisateurs	Qualité variable selon les utilisateurs
Création d'une communauté active et engagée	Gouvernance parfois complexe
Développement rapide de nouvelles idées et adaptations	Difficulté à maintenir une vision commune
Appropriation facilitée par différents acteurs et territoires	Risque de dispersion ou de fragmentation du projet

Exemples :

- plusieurs fresques thématiques inspirées de la Fresque du Climat
- outils pédagogiques open educational resources (OER)

Cas d'usage – La Fresque du Climat (Association La Fresque du Climat)



La **Fresque du Climat** est un atelier collaboratif créé en 2018 par Cédric Ringenbach pour sensibiliser aux mécanismes du changement climatique à partir des travaux du GIEC. Les participants reconstituent collectivement les liens de cause à effet entre les activités humaines et les impacts climatiques à l'aide d'un jeu de cartes.

Cet exemple illustre un **modèle semi-ouvert**, combinant une large accessibilité des ressources avec un encadrement de certains éléments clés. L'association met à disposition des supports pédagogiques standardisés et s'appuie sur un vaste réseau de facilitateurs formés afin de diffuser l'atelier à grande échelle. La **marque**, les **cartes officielles** et le **cadre pédagogique** restent toutefois protégés afin de garantir la cohérence et la qualité des ateliers.

La diffusion repose également sur une **communauté internationale très active**, qui joue un rôle central dans la formation des nouveaux animateurs, le partage de bonnes pratiques, l'amélioration continue des ressources et l'adaptation de l'atelier à différents contextes. Les ateliers sont généralement gratuits dans les contextes éducatifs, associatifs ou citoyens, tandis que les usages commerciaux sont soumis à des conditions spécifiques définies par l'association.

Ce modèle a permis une **diffusion internationale massive** tout en conservant une identité forte, une gouvernance centralisée des ressources et un niveau de qualité relativement homogène entre les ateliers.

<https://fresqueduclimat.org>

3.4 Le modèle ouvert et open source

Ce modèle vise à maximiser la diffusion et l'appropriation en levant la majorité des barrières financières et juridiques. Le jeu, les ressources pédagogiques ou le code source sont librement accessibles et peuvent être réutilisés ou adaptés selon les conditions de la licence choisie.

Caractéristiques :

- accès libre
- adaptation autorisée
- forte autonomie des utilisateurs
- gouvernance distribuée

Outils de propriété intellectuelle :

- CC BY
- CC BY-SA
- licence MIT
- GNU GPL
- autres licences open source

Avantages	Limites
Diffusion très rapide	Difficulté à financer la maintenance et les évolutions
Forte capacité d'adaptation aux contextes locaux	Contrôle limité sur les usages
Création de communs et partage des connaissances	Risque de fragmentation des versions
Appropriation facilitée par différents acteurs	Difficulté à garantir une qualité homogène

Exemples :

- jeux Print & Play
- ressources éducatives libres
- jeux numériques open source
- certains outils collaboratifs développés dans le cadre de projets de recherche

Cas d'usage – World Climate (Climate Interactive)



World Climate est une simulation participative développée par Climate Interactive permettant aux participants d'incarner différents pays ou groupes d'acteurs lors de négociations climatiques internationales. Les décisions prises durant la simulation sont ensuite testées à l'aide du simulateur **En-ROADS**, qui permet de visualiser en temps réel leurs effets sur l'évolution du climat et les émissions de gaz à effet de serre.

Cet exemple est particulièrement intéressant car il repose sur un **modèle ouvert**. Les guides d'animation, supports pédagogiques et ressources nécessaires à l'organisation des ateliers sont mis gratuitement à disposition des enseignants, chercheurs, associations et organisations souhaitant utiliser l'outil. L'objectif principal est de maximiser la diffusion et l'impact éducatif plutôt que de générer des revenus à travers la vente de licences ou de formations.

Bien qu'il s'agisse davantage d'une **simulation participative** que d'un jeu sérieux au sens classique du terme, World Climate montre comment la mise à disposition libre des ressources peut favoriser une appropriation rapide par de nombreux acteurs à travers le monde. Le maintien et l'évolution du dispositif reposent principalement sur l'organisation porteuse et sur une communauté d'utilisateurs qui contribue à sa diffusion.

Site internet : <https://www.climateinteractive.org/tools/world-climate/>

3.5 Les modèles hybrides

Dans la pratique, de nombreux projets combinent plusieurs approches.

Les modèles hybrides permettent d'ouvrir certaines ressources tout en protégeant d'autres éléments stratégiques.

Cette approche est aujourd'hui l'une des plus répandues dans les projets de transition écologique et les jeux sérieux.

Elle permet de concilier :

- **impact**
- **qualité**
- **adaptabilité**
- **viabilité économique**

Élément	Niveau d'ouverture
Guide pédagogique	Ouvert
Ressources pédagogiques	Ouvertes ou semi-ouvertes
Marque	Protégée
Formation	Gratuite ou payante
Kit physique	Commercialisé
Communauté	Ouverte
Certification	Facultative ou contrôlée
Adaptation du contenu	Autorisée sous conditions
Utilisation commerciale	Autorisée ou soumise à licence

Point clé :

La question n'est généralement pas de choisir entre **ouvert** ou **fermé**, mais plutôt de déterminer :

Quels éléments doivent être partagés, lesquels doivent être protégés, et comment cet équilibre soutient-il la mission, l'impact et la pérennité du projet ?

Partie II –

Concevoir et mettre en œuvre une stratégie de dissémination

4. Choisir sa stratégie

Cette section vous aide à définir la stratégie de dissémination la plus adaptée à votre outil. À travers les exercices proposés, vous clarifierez vos objectifs, votre niveau d'ouverture souhaité, votre modèle économique et les ressources nécessaires au changement d'échelle.

Une version en ligne de l'outil simplifié, permet de mesurer le niveau de maturité de son outil et de développer un plan d'actions sur le futur développement de certains aspects pour avoir atteindre un niveau de maturité assez mature pour sa dissémination.

<https://energylivinglab.com/wp-content/uploads/2026/06/dissemination-tool-1.html>

4.1 Diagnostic et prérequis

Avant de disséminer un outil, il est important de vérifier qu'il est suffisamment mature et transférable. Une dissémination trop précoce peut entraîner une perte de qualité, des difficultés d'appropriation ou une mobilisation excessive des équipes fondatrices.

À la fin de cet exercice, vous devriez savoir si votre outil est prêt à être disséminé ou si certaines améliorations sont encore nécessaires.

Exercice: évaluer la maturité de l'outil

Critère	Oui	Non	À améliorer
L'outil a été testé avec différents publics	☐	☐	☐
Les objectifs sont atteints	☐	☐	☐
Les utilisateurs sont satisfaits	☐	☐	☐
Une personne externe peut utiliser l'outil	☐	☐	☐
Les ressources sont documentées	☐	☐	☐

4.2 Clarifier ses objectifs de dissémination

La stratégie de dissémination dépend directement des objectifs poursuivis. Un projet cherchant à maximiser son impact ne choisira pas nécessairement le même modèle qu'un projet visant une pérennité économique.

Exercice : Prioriser vos objectifs

Attribuez une note de 1 à 5 à chaque objectif.

Objectif	Priorité (1 = faible, 5 = élevée)
Augmenter l'impact	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
Toucher de nouveaux publics	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
Déployer l'outil sur d'autres territoires	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
Générer des revenus	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
Développer de nouveaux services	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
Renforcer la visibilité du projet	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Question de réflexion

Dans trois ans, comment définiriez-vous une dissémination réussie ?

A la fin de cette étape vous aurez identifié l'objectif principal de dissémination.

4.3 Définir sa stratégie de dissémination

La dissémination génère des coûts et nécessite des ressources. Définir un modèle économique permet d'assurer la pérennité du projet et de clarifier les activités associées à la diffusion.

Exercice: Répondez à ces questions

N°	Question	Oui	Non
Q1	La qualité de l'animation est-elle essentielle à l'impact de votre outil ?	☐	☐
Q2	Souhaitez-vous former les utilisateurs avant qu'ils utilisent votre outil ?	☐	☐
Q3	Souhaitez-vous certifier ou habilitier certains utilisateurs ?	☐	☐
Q4	Souhaitez-vous autoriser les adaptations ou modifications de votre outil ?	☐	☐
Q5	Souhaitez-vous favoriser une diffusion la plus large possible ?	☐	☐
Q6	Souhaitez-vous générer des revenus directs grâce à l'outil ?	☐	☐
Q7	Souhaitez-vous conserver un contrôle fort sur la marque ou l'identité visuelle ?	☐	☐
Q8	Souhaitez-vous développer une communauté active autour de l'outil ?	☐	☐

Interprétation des résultats :

Qualité et accompagnement

Si vous avez répondu Oui à Q1, Q2 ou Q3, votre stratégie devra probablement inclure :

- ☐ un guide d'animation détaillé ;
- ☐ une formation des utilisateurs ;
- ☐ un accompagnement ou mentorat ;
- ☐ une certification ou habilitation des facilitateurs.

Cela indique un besoin de contrôle relativement élevé sur la qualité des usages.

Ouverture et partage

Si vous avez répondu **Oui à Q4 et Q5**, vous pouvez envisager :

- ☐ des ressources librement accessibles ;
- ☐ une licence Creative Commons ;
- ☐ l'autorisation d'adaptations locales ;
- ☐ des contributions de la communauté.

Cela indique une volonté forte de favoriser l'impact et l'appropriation.

Modèle économique

Si vous avez répondu **Oui à Q6**, vous devrez réfléchir à :

- ☐ la vente de formations ;
- ☐ la vente de kits ;
- ☐ des licences d'exploitation ;
- ☐ des prestations d'accompagnement ;
- ☐ des services complémentaires.

Cela indique que la pérennité économique constitue un objectif important de votre stratégie.

Protection de l'identité

Si vous avez répondu **Oui à Q7**, vous devriez envisager :

- ☐ le dépôt de la marque ;
- ☐ une charte d'utilisation ;
- ☐ des règles concernant l'usage du logo et du nom ;
- ☐ des contrats ou licences spécifiques.

Cela indique que certains éléments doivent rester sous contrôle.

Animation d'une communauté

Si vous avez répondu **Oui à Q8**, vous devrez probablement mettre en place :

- ☐ des espaces d'échange ;
- ☐ une plateforme de ressources ;
- ☐ des rencontres ou webinaires ;
- ☐ des mécanismes de partage de bonnes pratiques.

Cela indique que la communauté jouera un rôle important dans la diffusion et l'amélioration continue de l'outil.

A partir de vos réponses, compléter le tableau ci-dessous:

Élément	Ouvert	Sous conditions	Contrôlé
Marque	☐	☐	☐
Guide d'animation	☐	☐	☐
Supports pédagogiques	☐	☐	☐
Formation	☐	☐	☐

Certification	☐	☐	☐
Communauté	☐	☐	☐
Activités commerciales	☐	☐	☐

À la fin de cet exercice, vous devriez être capable d'identifier :

- ce que vous souhaitez **partager** ;
- ce que vous souhaitez **protéger** ;
- ce que vous souhaitez **monétiser** ;
- ce que vous souhaitez **accompagner** ;
- et le niveau d'ouverture le plus adapté à votre projet.

Dans la majorité des cas, le résultat sera un **modèle hybride**, combinant ouverture de certaines ressources, protection de certains actifs (marque, méthode, formation) et développement de services complémentaires.

4.4 Construire son modèle d'affaires

La dissémination génère des coûts et nécessite des ressources. Définir un modèle économique permet d'assurer la pérennité du projet et de clarifier les activités associées à la diffusion.

Exercice: compléter ce Business Model Canva simplifié

Élément	Réponse
Bénéficiaires	
Clients	
Proposition de valeur	
Activités clés	
Ressources clés	
Partenaires clés	
Sources de revenus	

Questions de réflexion :

Qui paie aujourd'hui pour votre outil ?

Comment financerez-vous sa diffusion demain ?

4.5 Définir sa stratégie de propriété intellectuelle

La propriété intellectuelle permet de définir ce qui sera partagé, protégé ou commercialisé. Elle constitue un levier stratégique au service de la dissémination.

Exercice: Identifier les éléments à protéger

Élément	Ouvert	Sous conditions	Contrôlé
Nom du projet	☐	☐	☐
Logo	☐	☐	☐
Guide d'animation	☐	☐	☐
Supports pédagogiques	☐	☐	☐
Formation	☐	☐	☐
Code informatique	☐	☐	☐

Questions de réflexion

Quels éléments doivent impérativement rester sous votre contrôle ?

Quels éléments pourraient être librement partagés ?

Maintenant vous devriez avoir une stratégie de propriété intellectuelle cohérente avec votre modèle de dissémination.

4.6 Identifier les ressources nécessaires

De nombreux projets sous-estiment les ressources nécessaires à la dissémination. Cette étape permet d'anticiper les besoins avant le lancement.

Exercice: Evaluer vos ressources nécessaires

Ressource	Disponible	Partiellement	À développer
Temps	☐	☐	☐
Budget	☐	☐	☐
Compétences commerciales	☐	☐	☐
Compétences de formation	☐	☐	☐
Réseau de partenaires	☐	☐	☐
Communication	☐	☐	☐
Support administratif	☐	☐	☐

Question de réflexion

Quel est aujourd'hui le principal frein à votre dissémination ?

4.7 Identifier les partenaires clés

La dissémination repose rarement sur une seule organisation. Identifier les bons partenaires permet d'accélérer la diffusion, de toucher de nouveaux publics et de renforcer la crédibilité du projet.

Exercice: identifiez les acteurs qui pourraient contribuer à la dissémination de votre outil.

Compléter ensuite le tableau suivant:

Partenaire	Rôle potentiel	Priorité
		Haute / Moyenne / Faible
		Haute / Moyenne / Faible
		Haute / Moyenne / Faible

Questions réflexion

Quels sont les 3 partenaires les plus importants pour votre stratégie ?

Quels partenaires pourraient vous aider à toucher de nouveaux publics ou territoires ?

Quels partenaires pourraient devenir des relais ou ambassadeurs ?

4.8 Définir ses indicateurs de succès

Avant de lancer la dissémination, il est utile de définir les indicateurs qui permettront de mesurer son succès.

Exercice : choisir vos indicateurs

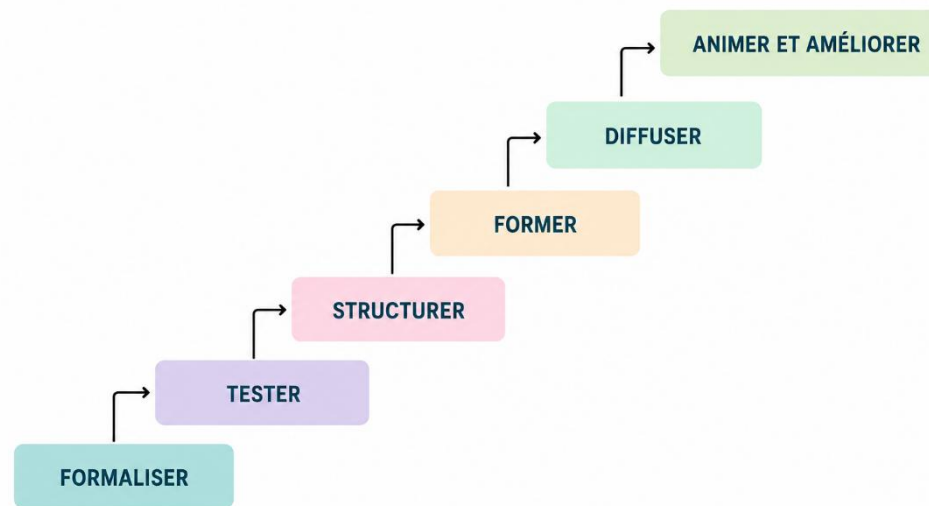
Indicateur	Objectif à 3 ans
Nombre d'utilisateurs	
Nombre de facilitateurs	
Nombre d'organisations utilisatrices	
Nombre de participants	
Nombre de territoires couverts	
Revenus générés	
Satisfaction des utilisateurs	

Question de réflexion

Quel indicateur est le plus important au regard de votre mission ?

5. Guide pratique de mise en œuvre

Une fois votre stratégie définie, l'étape suivante consiste à préparer et déployer concrètement votre outil. Cette section propose une démarche progressive permettant de passer d'un projet pilote à une dissémination plus large.



5.1 Formaliser l'outil

Pour être disséminé, un outil doit pouvoir être compris et utilisé par des personnes qui n'ont pas participé à sa création.

Exercice: préparer son kit de dissémination

Ressource	Disponible	À créer
Fiche d'identité de l'outil	☐	☐
Règles du jeu	☐	☐
Guide d'animation	☐	☐
Ressources pédagogiques	☐	☐
Supports de communication	☐	☐
FAQ	☐	☐

Question de réflexion

Une personne extérieure comprendrait-elle comment utiliser votre outil sans votre aide ?

5.2 Réaliser un test pilote de dissémination

Avant une diffusion à plus grande échelle, il est important de vérifier qu'un tiers peut utiliser l'outil avec un niveau de qualité satisfaisant.

Exercice: organiser un test pilote

Élément à observer	Notes
Compréhension des ressources	
Difficultés rencontrées	
Qualité de l'animation	
Atteinte des objectifs	
Suggestions d'amélioration	

Question réflexion

Le résultat obtenu est-il comparable à celui obtenu par l'équipe fondatrice ?

Vous pouvez maintenant ajuster votre guide selon les retours et observations

5.3 Structurer les ressources et le support

Des ressources bien organisées facilitent l'autonomie des futurs utilisateurs et réduisent la charge de support.

Exercice : choisir vos outils de support

Cochez les solutions que vous souhaitez mettre en place :

- ☐ Site web
- ☐ Espace collaboratif
- ☐ Bibliothèque de ressources
- ☐ Tutoriels vidéo
- ☐ FAQ
- ☐ Forum ou groupe d'échange
- ☐ Newsletter

Question de réflexion

Les utilisateurs peuvent-ils facilement trouver les informations dont ils ont besoin ?

5.4 Former et accompagner les utilisateurs

La qualité de la dissémination dépend souvent des compétences des personnes qui utilisent ou animent l'outil.

Exercice: définir votre dispositif d'accompagnement

Dispositif	Oui	Non
Tutoriel	☐	☐
Webinaire	☐	☐
Formation	☐	☐
Certification	☐	☐
Mentorat	☐	☐

Questions de réflexion

- Quelles compétences doivent être maîtrisées ?
- Quel niveau d'autonomie attendez-vous des utilisateurs ?

5.5 Lancer la diffusion

Une fois les ressources et l'accompagnement préparés, il est temps de rendre l'outil accessible à de nouveaux utilisateurs.

Exercice: Elaborer le plan de dissémination

Action	Responsable	Échéance

Leviers possibles

- ☐ Partenaires
- ☐ Ambassadeurs
- ☐ Événements
- ☐ Réseaux sociaux
- ☐ Médias

Question de réflexion

Comment les premiers utilisateurs découvriront-ils votre outil ?

5.6 Animer la communauté et améliorer l'outil

La dissémination ne s'arrête pas au lancement. Les retours des utilisateurs permettent d'améliorer continuellement l'outil et de renforcer son impact.

Exercice: Planifier l'amélioration continue

Quelles actions souhaitez-vous mettre en place ?

- ☐ Collecte de retours d'expérience
- ☐ Rencontres entre utilisateurs
- ☐ Webinaires communautaires
- ☐ Mise à jour des ressources
- ☐ Évaluation d'impact
- ☐ Newsletter
- ☐ Communauté en ligne

Question de réflexion

Disposez-vous de mécanismes permettant d'améliorer continuellement l'outil et son utilisation ?

6. Modèles et questionnaires

Cette section regroupe des informations intéressantes à intégrer, des modèles et questionnaires pouvant être utilisés pour préparer, mettre en œuvre et suivre la dissémination d'un jeu sérieux ou d'un atelier participatif.

6.1 Fiche d'identité du jeu

Informations générales

Nom de l'outil :

Version :

Auteur(s) :

Date de création :

Contact :

Description

Objectif :

Public cible :

Contexte d'utilisation :

Résultats attendus :

Modalités pratiques

Durée idéale :

Nombre de participants :

Nombre de facilitateurs :

Taille des groupes :

Matériel requis :

Ressources complémentaires :

6.2 Guide de facilitation

Le guide de facilitation peut inclure :

Avant l'atelier

préparation de la salle
préparation du matériel
vérification des ressources

Pendant l'atelier

introduction
gestion du temps
animation des échanges
gestion des situations difficiles

Débriefing

questions clés
messages à retenir
ouverture vers le passage à l'action

6.3 Modèle de retour d'expérience

Ce modèle peut être utilisé à la fin de l'atelier lors du débriefing.

- Qu'est-ce qui a bien fonctionné ?
- Quelles ont été les difficultés rencontrées ?
- Quelles seraient les adaptations à réaliser ?
- Auriez-vous des idées à intégrer pour modifier l'atelier / le jeu ?
- Auriez-vous d'autres recommandations ?

6.4 Questionnaire d'évaluation

Réaliser le questionnaire via une platform de questionnaire en ligne. Utiliser l'échelle de Likert sur 5

Informations profil

- Quel est mon genre : Homme / Femme/ Je ne souhaite pas répondre
- Profil : Académique / Privé / Représentant de commune, ville ou état/ Citoyens

Satisfaction générale

- L'atelier a répondu à mes attentes.
- J'ai apprécié l'expérience proposée.
- Le rythme de l'atelier était adapté.
- Les consignes étaient claires.
- Je recommanderais cet atelier à d'autres personnes.

Qualité de l'animation

- L'animateur maîtrisait le sujet.
- L'animateur favorisait la participation.
- Les échanges ont été bien facilités.
- Le débriefing a été utile.

Apprentissages et prise de conscience

- J'ai appris de nouvelles choses.
- Je comprends mieux la thématique abordée.
- L'atelier a remis en question certaines de mes pratiques ou représentations.
- Je me sens davantage capable d'agir sur cette thématique.

Collaboration et intelligence collective

- J'ai pu partager mon point de vue.
- J'ai entendu des perspectives différentes des miennes.
- Les échanges ont été constructifs.
- Le groupe a permis de faire émerger de nouvelles idées.

Intention d'action

- Je souhaite approfondir le sujet.
- Je compte modifier certaines de mes pratiques à la suite de l'atelier.
- Je participerais à un autre atelier similaire.
- Je recommanderais cet atelier à mon entourage ou à mes collègues.

Questions ouvertes

- Quel a été le principal apport de cet atelier pour vous ?
- Qu'avez-vous le plus apprécié ?
- Quelles améliorations proposeriez-vous ?
- Avez-vous d'autres commentaires ou suggestions ?
- Souhaitez-vous être recontacté pour de futures activités ou événements ? Si oui, merci d'indiquer votre adresse email.

7. Bibliographie

Alvarez, J., Djaouti, D., & Rampnoux, O. (2016). *Apprendre avec les serious games*. Réseau Canopé.

Allin, A.-C., Baudat, N., Ingram, S., Masset, P., Weisskopf, J.-P., & Truchot Cardot, D. (2022). *Vous avez dit « jeu sérieux » ? Le guide dont vous êtes le héros*. HES-SO.

Avisé. (2019). *Stratégies pour changer d'échelle : Le guide pratique*. <https://www.avise.org>

Bonenfant, M., & Couturier, J. (2023). *Le jeu sérieux : entre ludification, apprentissage et transformation sociale*. Presses de l'Université du Québec.

Chesbrough, H. W. (2003). *Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*. Harvard Business Press.

Creative Commons. (2020). *About the licenses*. <https://creativecommons.org/licenses/>

Crookall, D. (2014). Engaging (in) gameplay and (in) debriefing. *Simulation & Gaming*, 45(4–5), 416–427.
<https://doi.org/10.1177/1046878114552164>

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining gamification. In *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference* (pp. 9–15). ACM. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>

Dominique Béhar. (2024). *La boîte à outils des Fresques : Du climat, du numérique, de la diversité... 40 fresques à connaître, 72 outils et méthodes*. Dunod.

Fernández Galeote, D., Hamari, J., & Koivisto, J. (2021). *Understanding gameful experiences in serious games and gamification: A systematic literature review*. *International Journal of Human-Computer Studies*, 148, 102576.
<https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2020.102576>

Fondation La France s'engage. (2023). *Webinaire : Comment structurer une stratégie de changement d'échelle*.
<https://fondationlafrancesengage.org>

HES-SO Valais-Wallis. (2024). *Play4Change – Plateforme d'innovation ludique pour la durabilité*.

Mastelic, J. (2019). *Stakeholders' engagement in the co-design of energy conservation interventions: The case of the Energy Living Lab* (Doctoral thesis, University of Lausanne, Switzerland)

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business model generation: A handbook for visionaries, game changers, and challengers*. John Wiley & Sons.

Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press.

Schuurman, D. (2015). Bridging the gap between open and user innovation? *Technology Innovation Management Review*, 5(12), 7–17. <https://doi.org/10.22215/timreview/948>

Spring Impact. (2016). *Realising the potential of social replication*. <https://www.springimpact.org>

Territoires d'innovations en économie sociale et solidaire (TIESS). (2019). *Quand la franchise devient sociale : Manuel pratique*. <https://tiess.ca>

Wouters, P., van Nimwegen, C., van Oostendorp, H., & van der Spek, E. D. (2013). A meta-analysis of the cognitive and motivational effects of serious games. *Journal of Educational Psychology*, 105(2), 249–265. <https://doi.org/10.1037/a0031311>