

Valorisation des jeux sérieux

Quatre fiches pratiques pour penser la diffusion et la valorisation d'un jeu sérieux

Mai 2025

Médulline Terrier-Gesbert, Orlane Gadet, Anne Brunner

#InnovoverAvecINRAE



gamae

INRAE

Valorisation des jeux sérieux



Fiche 2

Caractériser le jeu pour orienter la valorisation et définir un plan d'action (Étape A)

La première étape de la conception d'une stratégie de valorisation consiste en la réalisation d'un diagnostic initial. Il s'agit de caractériser le jeu au temps t, selon les 3 axes que sont (i) le type de jeu, (ii) le niveau de maturité et (iii) l'existant. Ceci permet d'orienter le porteur de projet parmi différentes options de valorisation possibles et de faciliter l'identification des actions à mener pour y parvenir.

A - Une typologie des jeux orientée pour la valorisation

Pour aider les porteurs de projets à identifier les voies de valorisation du jeu à explorer, nous proposons de commencer par spécifier le jeu tel qu'il est au temps t au travers de trois questions clés.

1. A quoi le jeu peut-il ou va-t-il servir ?

Aujourd'hui, des acteurs de tous horizons et aux intentions variées se lancent dans des projets de conception et de développement de jeux sérieux. Les objectifs poursuivis par les concepteurs du jeu sont structurants dans ce que va ou peut devenir le jeu.

3 grands types de jeux sérieux ont ainsi été distingués selon leurs finalités : les jeux de médiation scientifique, les jeux pour l'enseignement et les jeux pour l'action. Ce qui distingue ces trois types de jeux est notamment l'importance relative accordée, d'une part, à l'intention de transmission de connaissances scientifiques, et, d'autre part, à celle d'outiller l'action d'acteurs engagés dans une problématique réelle et située.

2. Quels sont les acteurs-utilisateurs directs et indirects potentiels ?

Les pistes de valorisation du jeu dépendent étroitement de la nature des utilisateurs ciblés par le jeu. Peuvent être distingués des utilisateurs de 1^{er} niveau (ceux qui jouent) de ceux de 2nd niveau (ceux qui animent des parties ou qui les organisent), voire même parfois des prescripteurs. Les prescripteurs sont des acteurs dont les objectifs sont en partie alignés avec ce que permet de faire le jeu, mais qui ne sont pas les personnes ciblées par le jeu (utilisateurs de 1^{er} et 2nd niveau). Ils ont donc un intérêt à ce que le jeu soit utilisé et peuvent parfois jouer le rôle de relais dans la diffusion du jeu (voir étape C) : acteurs relais (de politiques publiques, de dispositifs réglementaires ou éducatifs), têtes de réseaux associatifs, instituts techniques, etc.

3. Quel est le niveau de complexité du jeu ?

Enfin, le niveau de complexité du jeu est également déterminant dans la stratégie de valorisation à construire. Selon les compétences préalables nécessaires à la pratique du jeu, l'investissement requis pour maîtriser ses règles, le matériel éventuellement nécessaire, la durée d'une session de jeu, etc., trois niveaux de complexité peuvent être distingués : les jeux simples, de complexité intermédiaire ou experts.

4. Trois grands types de jeux

Les réponses à ces questions permettent de positionner le jeu parmi trois grands types de jeux et de l'orienter vers différentes pistes de valorisation : les jeux « grand ou jeune public », les jeux « spécialisés » et les jeux « experts » (tableau 2).



Questions clés	Jeux « grand et/ou jeune public »		Jeux « spécialisés »		Jeux « experts »
	pour l'enseignement		pour l'action		
A quoi va/peut servir le jeu ?					
<i>Transmettre des connaissances</i>	++	+++	++	++	+ à +++
<i>Outils l'action, le changement</i>	+	++	+++	+++	+++
Sensibiliser		Transmettre des connaissances, faciliter les apprentissages		Partager, co-construire, simuler un diagnostic et/ou des pistes d'action	
Quels sont les acteurs utilisateurs directs et indirects potentiels ?					
<i>1^{er} niveau</i>	Toute personne (à partir d'un certain âge selon les jeux)	Des élèves en situation d'enseignement (du lycée au bac+5)		Acteurs concernés par l'objectif du jeu : informer, faire prendre conscience de..., faire dialoguer avec..., inciter à agir sur..., etc. Acteurs partageant une problématique de gestion sur un territoire ; Communautés professionnelles	
<i>2nd niveau</i>	-	Les formateurs/enseignants		Des praticiens en situation d'animation sur un territoire (conseillers agricoles, amateurs d'espace naturel, etc.) Des professionnels de l'appui/accompagnement mobilisés spécialement pour proposer/dérouler une démarche d'animation d'un collectif (bureaux d'études spécialisés par exemple). Des acteurs de la recherche ou de la R&D.	
<i>Prescripteurs</i>	Organisateurs d'événements et/ou d'animations (médiation scientifique, communication, etc.)	Inspecteurs, personnes impliquées dans l'élaboration des référentiels de formation, l'ingénierie pédagogique, la formation des enseignants		Très variés	
Quels est le niveau de complexité du jeu ?					
<i>Besoin de connaissances préalables</i>	Non	Requiert de maîtriser quelques concepts scientifiques qui sont au cœur du jeu			Le jeu requiert la maîtrise de concepts spécifiques liés au sujet du jeu
<i>Besoin d'animateur</i>	Pas nécessaire	Pas systématique			Obligatoire
<i>Besoin de ressources annexes (autres que les règles du jeu)</i>	Non	D'autres ressources peuvent être utiles : vidéos, guide d'animation d'une partie, retours d'expériences d'autres utilisateurs, ressources en lien avec le sujet, ...			Toujours Selon la complexité du jeu : guide d'animation d'une session, formations, etc.
<i>Durée des parties de jeu</i>	Courtes : de quelques minutes à 1h environ	Jusqu'à 2-3 h			Sur plusieurs sessions souvent Collecte amont de données souvent requise

Les jeux « grand et/ou jeune public »

Ces jeux sont en général simples et, par leur facilité d'accès, sont à rapprocher des jeux de société éducatifs que l'on trouve chez des éditeurs grand public. La mécanique du jeu permet des parties rapides en toute autonomie. La vocation de ces jeux est surtout de sensibiliser les joueurs à une problématique particulière.

Les jeux « spécialisés »

Ces jeux s'appuient quant à eux sur des concepts « experts », qui les rendent difficilement accessibles au grand public. Basés sur une représentation simplifiée de socio-(agro) écosystèmes, ils facilitent la compréhension de problématiques complexes. Ces jeux peuvent se dérouler sur une demi-journée ou moins. Pour y jouer, les animateurs des sessions de jeu doivent investir du temps de préparation en amont. Souvent, le jeu requiert un travail d'explicitation et de capitalisation des façons de l'animer pour pouvoir être utilisé par d'autres personnes que le concepteur initial. Pour faciliter la prise en main par les animateurs, le jeu doit être diffusé accompagné de ressources supplémentaires.

Toujours dans la perspective d'orienter au mieux les concepteurs vers les options de valorisation les plus adaptées, nous proposons de distinguer les jeux spécialisés pour l'action de ceux pour l'enseignement, bien que ces deux catégories ne soient pas étanches :

Le jeu « spécialisé » pour l'enseignement est davantage pensé pour faciliter la transmission de connaissances théoriques et l'apprentissage actif grâce à la mise en situation via le jeu ;

Le jeu « spécialisé » pour l'action est, lui, d'abord conçu pour être utilisé dans le cadre de dispositifs d'appui à l'action, en particulier lorsqu'il s'agit de construire et partager un diagnostic initial, ou encore de travailler, sur un temps court (en début de dispositif par exemple), sur une problématique multiacteurs où chacun est expert d'une petite partie du problème à traiter.

Les jeux « experts »

Ceux-ci s'inscrivent dans la lignée des jeux spécialisés, mais s'en distinguent par un niveau de complexité encore supérieur. Si certains jeux experts s'appuient sur un outil de simulation, d'autres non, partagent un besoin important en recueil de données en amont de la partie de jeu. Ces données permettent de territorialiser le jeu de façon à ce qu'il réponde à une problématique située qu'auront formulée des acteurs précis. Certains de ces jeux experts sont ainsi des jeux construits « sur mesure » à partir d'une méthodologie générique.

À ces trois types de jeux sont associées des pistes de valorisation différentes qui seront étudiées lors des **étapes B et C (Fiches 3 et 4)**.

Tableau 3 : Les options de valorisation adaptées dépendent du type de jeu.
Les pistes de valorisation décrites dans ce tableau seront approfondies dans la **Fiche 4**

	Voies de valorisation possibles	Points de vigilance
Jeux « grand et/ou jeune public »	<p>Edition et distribution de boîtes de jeu par un éditeur spécialisé dans les jeux éducatifs.</p> <p>Format Print & Play⁽¹⁾ et accès libre sur Internet des fichiers permettant de construire le jeu soi-même</p>	<p>S'assurer que l'esthétisme (un jeu grand public doit être attrayant !) et le niveau de sophistication matérielle du jeu est adapté à la cible grand public et à une distribution large (attention aux coûts de production !).</p> <p>En Print & play, être attentif au temps et à la complexité de la fabrication manuelle.</p>
Jeux « spécialisés – Enseignement »	<p>Partenariats structurants à l'échelle régionale (académies, services déconcentrés de l'Etat) ou nationale (éducation nationale, DGER, cellule nationale d'appui aux enseignants...).</p> <p>Une édition par des éditeurs spécialisés dans l'enseignement.</p> <p>Format Print & Play et accès libre.</p> <p>Le jeu peut être retravaillé (simplifié) pour cibler le grand public</p>	<p>S'assurer que le jeu peut correspondre à un besoin des publics qu'il cible et s'insérer dans leurs pratiques professionnelles.</p> <p>Vérifier que les ressources annexes permettent aux utilisateurs de s'approprier le jeu : le temps de prise en main du jeu doit rester raisonnable pour que le jeu ait une chance d'être utilisé !</p>
Jeux « spécialisés – Pour l'action »	<p>Bien qualifier les besoins de praticiens (lesquels ? dans quels domaines ? pour quelle activité ? etc.) auxquels pourraient répondre le jeu et pour le situer par rapport à ce qui existe déjà (étude de marché).</p> <p>Le jeu peut être retravaillé (simplifié) pour cibler le grand public</p>	
Jeux « experts »	<p>Formations d'animateurs</p> <p>Bien identifier les utilisateurs de 1^{er} et 2nd niveau.</p> <p>Identifier quels pourraient les formateurs des animateurs de sessions de jeux.</p> <p>Après simplification, ces jeux peuvent intéresser l'enseignement.</p>	<p>Du fait de sa complexité et de la spécificité du sujet traité par le jeu, les partenaires de diffusion peuvent être difficiles à trouver une fois le jeu quasiment finalisé. S'allier très tôt avec des partenaires susceptibles de participer à la diffusion du jeu, et tenir compte de leurs contraintes et attentes est un plus.</p> <p>Le manque de généricité du jeu peut être un vrai frein à leur diffusion (public cible trop restreint) : retravailler le jeu de façon à ce qu'il soit adapté à davantage de situations peut être intéressant.</p>

(1) Le format «*Print & Play*» consiste à diffuser des fichiers numériques auprès des utilisateurs du jeu dans l'objectif de leur permettre la fabrication d'exemplaires du jeu. Cette fabrication peut être faite sur différents matériaux selon l'équipement auquel a accès l'utilisateur du jeu, exemples : papier ou carton avec des imprimantes classiques ou encore en bois avec des traceurs laser ou des imprimantes 3D.

B - Le niveau d'avancement du jeu : l'échelle de maturité

En complément de la typologie, nous conseillons d'enrichir le diagnostic initial par une caractérisation du niveau d'avancement du jeu à un temps T. Réfléchir au positionnement du jeu dans cette échelle permet d'identifier le chemin restant à parcourir, et les moyens nécessaires pour y arriver.

Pour cela, nous vous proposons une grille en sept échelons, inspirée de l'échelle TRL (Technology Readiness Level), très utilisée dans l'accompagnement à la valorisation d'innovations.

Tableau 4 : L'échelle de maturité des jeux sérieux

<p>1 Production de connaissances</p>	<p>Acquisition de nouvelles connaissances sur le sujet qui sera traité par le jeu (et indépendamment du jeu).</p>
<p>2 Idée de médiation par le jeu</p>	<p>L'idée de concevoir un jeu émerge. Les concepteurs travaillent à formaliser ce que pourrait être le jeu (concepts centraux, principes du jeu, support, etc.).</p>
<p>3 Validation de la faisabilité</p>	<p>Conception d'un 1^{er} prototype de jeu : les grands principes du jeu sont arrêtés (concepts clés, objectifs du jeu), et une 1^{re} version de gameplay est proposée, éventuellement avec l'apport d'un spécialiste de game design. Le « matériel de jeu » est artisanal à ce stade.</p>
<p>4 Prototypages successifs</p>	<p>Tests itératifs (et améliorations) du jeu au sein d'un petit collectif (les concepteurs, des partenaires du projet, des membres du labo, etc.) Réalisation d'un 2^e prototype : conception de l'identité graphique du jeu (illustration, graphisme) et fabrication d'une 1^{re} version du matériel de jeu (sous format numérique ou physique).</p>
<p>5 Tests à moyenne échelle</p>	<p>Le prototype n°2 (disponible en très petit nombre de versions « physiques ») est testé à plus grande échelle. Il est utilisé par exemple en situation d'enseignement ou à l'occasion d'événements ponctuels (Fête de la science par exemple).</p>
<p>6 Démonstration de l'intérêt du jeu</p>	<p>Les demandes d'accès au jeu se multiplient, et le ou les quelques prototypes disponibles ne suffisent pas. Il faut définir une stratégie de valorisation du jeu à plus grande échelle (fabrication, édition, distribution). En même temps, au fur et à mesure que le jeu est utilisé, des retours d'expérience permettent (éventuellement) d'identifier des pistes d'amélioration du jeu. Le changement d'échelle peut être l'occasion de retravailler le jeu (gameplay, graphisme) en fonction des cibles visées (et selon le type de jeu, des marchés visés qui sont mieux identifiés grâce à la multiplication des échanges et des usages) et en collaboration avec les partenaires de la valorisation du jeu (éditeurs, etc.).</p>
<p>7 Diffusion</p>	<p>Circulation large du jeu : le jeu est accessible (sur une plateforme web, via un éditeur, etc.) et sa diffusion est assurée par une communication appropriée.</p>

Si toutes ces étapes sont repérables dans la vie d'un jeu, de la conception à son utilisation, elles ne sont pas nécessairement prises en charge par les mêmes personnes. Ainsi, par exemple, l'étape 1 de production de connaissances est très souvent à l'origine d'un projet de conception de jeu au sein d'un institut de recherche, alors que dans bien d'autres cas, les concepteurs vont s'appuyer sur des connaissances existantes. Dans ce deuxième cas de figure, le processus de conception débutera à l'étape 2.

La diffusion du jeu concerne en particulier les niveaux 6 et 7. Pour faire cheminer un jeu jusqu'à ce niveau de maturité, l'expérience montre que deux choses sont particulièrement importantes :

- ✓ l'implication des utilisateurs ciblés par le jeu, via par exemple l'organisation de sessions de tests du jeu. En plus des utilisateurs potentiels, il est souvent intéressant de se rapprocher et d'impliquer des partenaires de diffusion du jeu (formateurs, animateurs, partenaires d'édition ou de diffusion). Ces acteurs (utilisateurs et partenaires de diffusion) pourront alors exprimer leurs besoins ou leurs contraintes, et influencer sur certaines caractéristiques du jeu telles que le support de diffusion du jeu, les matériaux utilisables ou le game design ;
- ✓ s'assurer que les moyens financiers et humains (dont les compétences) disponibles permettent effectivement de mener le projet de conception du jeu jusqu'à sa diffusion. Il peut par exemple être intéressant de faire appel à un graphiste professionnel pour améliorer la forme du jeu, voire à un game designer pour affiner les mécaniques de jeu une fois le contexte d'utilisation mieux cerné.

Disposer du budget nécessaire est également indispensable.

Différents types de financement peuvent soutenir un projet de création et de valorisation de jeu sérieux : subvention publique, mécénat, sponsoring, financement participatif.

Enfin, comme nous l'avons évoqué plus haut, le succès du jeu va en partie dépendre de sa capacité à susciter de l'intérêt et à s'inscrire dans les pratiques du public qu'il cible.

Pour identifier le positionnement du jeu par rapport à ce qui existe déjà, et bien comprendre comment il pourrait s'insérer dans les pratiques de ses futurs utilisateurs, il est utile de réaliser un travail d'enquête. Il s'agit de mener une petite étude de marché ainsi que quelques entretiens auprès des utilisateurs potentiels pour mieux comprendre leurs activités et imaginer avec eux quels usages ils pourraient avoir du jeu au regard de leurs propres contraintes et de l'intérêt qu'ils y voient.

Lorsqu'il est envisagé que l'accès au jeu soit payant, cette enquête peut être l'occasion d'interroger les potentiels utilisateurs sur leur propension à payer pour le jeu.

Ce travail exploratoire peut bien souvent être réalisé par les porteurs de projets.

Ce document a été réalisé par INRAE et INRAE Transfert, dans le cadre du plan d'action innovation 2021-2024 d'INRAE.

Les autrices remercient pour leur relecture et leurs conseils :

- ✓ Micaël ALIOUAT (INRAE, Direction des Affaires Juridiques)
- ✓ Les coordinateurs et éditeurs de l'ouvrage Quae « *Les jeux de plateau pour l'agriculture et le paysage* », et en particulier Sylvain DERNAT (INRAE, GAMAE), Nolwenn BLACHE (VetAgroSup) et Yves MICHELIN (VetAgroSup)

Autrices :

- ✓ **Médulline TERRIER GESBERT (INRAE, Département ACT)**
- ✓ **Orlane GADET (INRAE Transfert, Pôle Valorisation, Innovation & Partenariat)**
- ✓ **Anne BRUNNER (INRAE, Direction du Partenariat et du Transfert pour l'Innovation)**



Ce document est sous licence Creative Commons BY NC SA : [Attribution – Utilisation non commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions.](#)

Pour citer ce document :

TERRIER-GESBERT, Médulline, GADET, Orlane, BRUNNER, Anne. *Quatre fiches pratiques pour penser la diffusion et la valorisation d'un jeu sérieux*, 2025, INRAE et INRAE Transfert, 43 pages. <https://hal.inrae.fr/hal-05182324v1>

INRAE



gamae
games for agriculture, food & environment