

Jeux de plateau pour l'agriculture et le paysage

Penser, concevoir, animer,
évaluer, diffuser

Sylvain Dernat, Yves Michelin,
Nolwenn Blache, coordinateurs

Sommaire

Remerciements	6
Préface	7
Essor de la pratique du jeu à l'étranger : le domaine du <i>simulation and gaming</i>	7
La pratique en France : des sciences du jeu aux jeux pour l'action	9
Une coloration particulière des jeux de plateau pour l'agriculture et le paysage	11
Introduction générale : du jeu en société...	13

Partie 1. Mieux connaître les jeux de plateau pour mieux les concevoir

1. Principales notions utiles avant de concevoir un jeu	19
Que disent les sciences du <i>game</i> (ludologie) et du <i>play</i> ?	19
Les cinq dimensions du jeu	20
Qu'est-ce qu'un jeu sérieux?	21
Qu'est-ce qu'un jeu de plateau?	22
Le jeu, support de révélation ou de transformation de l'espace social	25
2. La spécificité des jeux sur l'agriculture et le paysage	31
Jouer avec l'agriculture : un grand classique	31
Les multiples complexités de l'activité agricole	32
Jouer avec le paysage ajoute d'autres complexités	37
3. Essai de typologie des jeux de plateau conçus pour l'agriculture et le paysage	41
Niveau 1. Apprendre ou sensibiliser par le jeu de plateau	41
Niveau 2. Connaître et se reconnaître pour développer une capacité de « faire ensemble »	46
Niveau 3. Coopérer et s'engager pour « faire projet »	48
Niveau 4. Préparer et expérimenter la pratique dans le monde réel	50
Fil rouge de la partie 1	53

Partie 2. Conception et fabrication d'un jeu

4. Avant de se lancer	61
Quel est le sujet du jeu ?	61
Avec quels objectifs ?	62
Pour quels publics ?	63
5. Simplifier la réalité par la modélisation	67
Comment préparer le cadre conceptuel du modèle ?	68
Comment organiser la connaissance sous forme de système ?	69
Comment prendre en compte les dynamiques spatiales ?	73
Comment prendre en compte les phénomènes sociaux ?	73
Où intégrer les centres de décision ?	77
Comment calibrer le modèle ?	77
6. Créer l'univers du jeu	79
Qui sont les joueurs ? Qui sont les agents ?	79
Comment les joueurs interagissent entre eux : compétition ou collaboration ?	80
Comment représenter les dimensions spatiales par le plateau de jeu ?	83
Comment intégrer les dimensions temporelles dans le jeu ?	85
Quelle place pour le hasard et pour le plaisir de jouer ?	87
7. Transcrire le modèle en jeu	89
Comment passer du modèle aux supports de jeu ?	89
Comment représenter et gérer les flux de matière et d'information ?	89
Comment définir les règles du jeu ?	91
Comment pimenter le jeu ?	92
8. Tester le jeu et penser les améliorations nécessaires	95
Le « moteur » du jeu fonctionne-t-il correctement ?	95
Les règles du jeu sont-elles claires ?	95
Le jeu est-il fluide ?	96
Les éléments du jeu sont-ils pratiques ?	96
Le temps de jeu est-il raisonnable ?	96
Le jeu est-il performant ?	97

9. Transformer un jeu qui marche en jeu qui plaît	99
Pourquoi faut-il soigner le graphisme ?	99
Le cas particulier des jeux tristes	100
Le graphisme est-il cohérent avec le discours véhiculé par le jeu ?	100
Le jeu rencontre-t-il bien son public ?	101
Fil rouge de la partie 2	103
Partie 3. Animer, évaluer, diffuser un jeu	
10. Animer une session de jeu	107
Quelques repères théoriques	108
La préparation de la session de jeu	110
Les fonctions de l'animateur	115
11. Évaluer le jeu	121
Quelques principes de validité pour appréhender le réel	122
Définir son évaluation : appréhender le réel	125
Définir les niveaux d'évaluation	128
Les outils pour évaluer	134
12. Construire une stratégie de diffusion du jeu	141
Valoriser son jeu : des questions à se poser et à anticiper	141
Étape A. Caractériser le jeu pour orienter la valorisation et définir un plan d'action	144
Étapes B1 et B2. Qui est propriétaire et comment protéger son jeu sérieux ?	150
Étape C. Diffuser son jeu	156
Conclusion	162
Fil rouge de la partie 3	165
Conclusion	167
Références bibliographiques	169
Liste des auteurs	173

3. Essai de typologie des jeux de plateau conçus pour l'agriculture et le paysage

Sylvie Paradis, Sylvie Lardon, Hélène Blasquiet-Revol, Paola Branduini, Sylvie Cournut, Christel Renaud-Gentié

Le présent chapitre a pour objet d'embrasser la diversité des objectifs conduisant à mobiliser un ou des jeux de plateau en lien avec le paysage et l'agriculture. Il précise les différents objectifs auxquels peuvent répondre ces jeux, tout en sachant qu'ils peuvent être pluriels pour un même jeu, ce qui correspond nettement mieux à la diversité et à l'effervescence créative qui anime ce type de dispositif. Ce chapitre peut aider aussi bien au choix d'un jeu existant pour l'utiliser dans un contexte donné ou pour l'adapter qu'à la conception d'un nouveau.

Pour qu'un jeu de plateau trouve toute sa pertinence, il s'agit de bien se poser la question de « pour quoi faire ? » ou de « à quoi ça sert ? », afin de préciser ce qui motive d'avoir recours à tel dispositif plutôt qu'à tel autre. Pour que ce recours soit pertinent, les différentes parties prenantes doivent y trouver un intérêt, et les finalités du jeu doivent être claires pour tous afin de motiver le choix du jeu, de donner envie au joueur de participer, de donner au processus de jeu toute sa place, que ce soit dans un projet, dans une dynamique collective, à l'école ou dans tout autre contexte.

Nous proposons de classer ces jeux selon quatre grands types d'objectifs :

- sensibiliser les joueurs à un sujet ou leur transmettre des connaissances ;
- amener les joueurs à « être ensemble » dans le cadre d'une construction collective, pour mobiliser, fédérer des acteurs ou les amener à se connaître et à se reconnaître ;
- apprendre à collaborer ensemble, à coopérer avec d'autres, voire à coconstruire un projet ou une action (faire projet) ;
- concevoir et simuler/tester des solutions techniques.

Ces objectifs se déclinent en sous-catégories, en sachant qu'un même jeu pourra entrer dans plusieurs d'entre elles, selon les contextes d'utilisation et les joueurs en présence. Il s'agit donc plutôt d'une typologie ouverte permettant de se poser les bonnes questions qu'une catégorisation stricte.

Niveau 1. Apprendre ou sensibiliser par le jeu de plateau

Cette première catégorie de finalités vise à améliorer les connaissances et les compétences, sans que les joueurs soient engagés dans la recherche de

solutions. Nous identifions trois cas de figure allant de la simple information à l'acquisition de savoir-faire ou de savoir-être (voir tableau 3.1).

Niveau 1A. Des jeux pour transmettre

Ce type de jeu a pour objectif de communiquer des informations à un moment ciblé et pour des raisons précises. Il peut viser à porter à connaissance certaines informations sur un sujet donné. Le jeu est là pour transmettre des éléments utiles, les joueurs étant libres de s'en saisir ou pas. Ainsi, on insufflera certaines informations destinées à un public invité à « jouer ». Il peut aussi sensibiliser les joueurs sur une situation, un sujet ou un problème précis, pour leur faire découvrir une réalité dans sa complexité et constater que la question est peut-être plus complexe qu'il y paraît ou qu'il y a différentes manières de l'aborder. On peut alors simuler une situation-type pour mieux mettre en évidence les conséquences, changements ou autres, ou sensibiliser à la complexité de ce qui est en jeu (tableau 3.1A).

En campagne!

Au départ, l'idée était de proposer un outil ludique dans le cadre de la Fête de la science, pour expliquer à des collégiens ou lycéens sur quoi portaient les recherches de l'unité mixte de recherche Métafort, aujourd'hui UMR Territoires. Les thématiques ciblées portent entre autres sur les conflits d'usages dans les territoires ruraux, l'accueil de nouvelles populations, les migrations de populations dans les espaces ruraux, le tourisme rural, etc.

Auteurs : Hélène Blasquie, Marion Guillot, Aurore Mirloup.

Exemple

Dans le jeu *En campagne!*, le plateau représente un territoire rural fictif de manière à ce que les joueurs puissent y retrouver toutes les caractéristiques d'un territoire représentatif du monde rural en matière d'activités, d'habitat, de déplacement, etc. C'est une situation simulée qui permet d'accéder à une complexité volontairement simplifiée.

L'objectif est seulement de favoriser une certaine prise de conscience chez les différents joueurs. Celle-ci peut s'opérer en confrontant différents points de vue ou positions face à une situation donnée. Les jeux de rôle ont souvent cette capacité à faire s'exprimer différents acteurs clés et à explorer la complexité d'un système d'acteurs autour d'une question donnée, sans avoir la prétention pour autant d'en appréhender toute la diversité, ni de résoudre les conflits et les controverses qui seront abordés par le jeu des acteurs.

Livre-Jeu

Inspiré des livres dont vous êtes le héros, le *Livre-Jeu*, créé en 2016, met en scène 36 personnages et 24 histoires, certaines remplissent la mission, d'autres échouent. Les personnages subissent les conséquences des différents scénarios en termes de changements de paysages et de modes de vie quotidiens. Tout est basé sur des faits, personnages ou lieux réels, et présenté de façon caricaturale, voire humoristique.

Autrices : Mathilde Kempf et Armelle Lagadec (association Un pavé dans la mare).

Exemple

Dans le *Livre-Jeu*, une série de personnages ont été imaginés par les deux auteures, en se basant sur leur propre vécu professionnel en bureau d'études. Ces personnages sont tantôt l'élus, tantôt l'entrepreneur, tantôt un agriculteur ou un habitant. La scène initiale imaginée est celle d'une réunion publique où l'élément déclencheur est la menace de fermeture de l'école, avec toutes les conséquences que cela pourrait avoir sur la dynamique locale du village. Chacun de ces personnages va se dévoiler dans sa posture ou ses propositions. La partie expose ainsi en finesse le jeu d'acteurs et les issues possibles selon les choix opérés par les joueurs.

A posteriori, l'amélioration des connaissances ou des compétences des joueurs peut permettre à chacun une prise de conscience. Celle-ci peut potentiellement influencer les comportements des joueurs, voire modifier leurs actions individuelles ou collectives, pendant la partie ou une fois celle-ci terminée. En effet, si le joueur connaît ou comprend mieux un problème ou une situation, s'il cerne mieux qui et quoi sont en jeu pendant la partie et quels sont les leviers d'action, il sera mieux armé pour réagir dans la vraie vie, voire trouver des solutions ensuite. Jouer plusieurs parties d'un même jeu avec les mêmes joueurs peut permettre d'intégrer ces connaissances et de trouver le meilleur chemin pour « gagner » la partie.

Exemple

Le jeu *Vitigame* (voir p. 24) appliqué à des groupes de viticulteurs leur a permis de prendre conscience des impacts environnementaux de leurs pratiques viticoles et d'identifier les leviers d'amélioration dont ils disposent pour construire de nouveaux itinéraires techniques.

Niveau 1B. Des jeux pour collecter des informations et échanger des points de vue

L'objectif des concepteurs et animateurs ou de leurs partenaires peut être d'utiliser le jeu de plateau pour aider à collecter ou à rassembler des informations (tableau 3.1B) qui leur seront utiles par la suite, en consultant un public cible. Le jeu peut contribuer à affiner la compréhension d'un paysage, d'une filière, d'un itinéraire technique, des interrelations au sein d'un système d'acteurs, etc. Il peut s'agir de partager des connaissances, voire d'aider à exprimer et à identifier différents problèmes, besoins, modèles, (inter)actions et projets qui coexistent, mais sans engagement des participants à l'issue du jeu. La partie peut aussi être l'occasion de faire émerger des idées, d'identifier des priorités ou des pistes éventuelles de solution, mais elle ne conduit pas pour autant à une prise de décision. Le jeu peut fournir des documents supports descriptifs partiellement renseignés ou à constituer, des propositions que l'on va tester pour en vérifier l'acceptation, la solidité, etc.

Le principe ici est que chacun, avec sa vision partielle et partielle du problème ou de la situation donnée, peut amener sa pierre à l'édifice, son expertise, pour construire une connaissance partagée. L'émulation entre les joueurs peut être un facteur important pour identifier ce qui manque pour aider à préciser où se situent les enjeux sur les bases d'un état des lieux et d'éventuels scénarios proposés. Dans ce cas, le regard collectif ou individuel se modifie par cet apport collaboratif de connaissances.

Prospective sensible

Ce jeu a été conçu dans le cadre d'une résidence Art & Science à Hendaye, entre la mi-décembre 2019 et mars 2020, par un binôme artiste et chercheur pour réfléchir à des actions de médiation visant à sensibiliser aux risques naturels (immersion, submersion en particulier) et au changement climatique en contexte littoral basque, sur la base de l'écriture de scénarios. Les joueurs mobilisent de petites cartes d'incertitudes critiques correspondant au scénario à écrire, avec le tableau de chaînage des incertitudes conduisant aux différents scénarios.

Auteurs : Jean Bonichon et Sylvie Paradis.

Exemple

Dans le jeu de *Prospective sensible*, il y a d'abord un partage du portrait du territoire, conduisant ensuite à l'écriture collective de scénarios et à la réalisation d'affiches illustratives afin d'explorer des solutions possibles, même fantaisistes et sans souci d'exhaustivité; autant de matériaux qui pourront ensuite servir à sensibiliser différemment le grand public (des non-experts) mais aussi les joueurs, afin de les amener à réfléchir aux conditions et aux méthodes pour aller vers un monde meilleur, dans un contexte de changement climatique.

Niveau 1C. Des jeux pour former ou encapaciter

Ce type de jeu cherche à aller de manière plus active vers un apprentissage par le jeu pour acquérir ou renforcer des savoirs, des savoir-faire, voire même des savoir-être (tableau 3.1C), qui seront utiles par la suite aux participants pour qu'ils soient plus à même de réaliser individuellement ou collectivement les actions proposées ou qu'ils soient mieux armés pour faire face à un problème donné. Le dispositif de jeu peut éventuellement prévoir une étape préalable afin d'acquérir ou de consolider les connaissances minimales nécessaires pour jouer (voir chapitre 5).

Mymyx

Ce jeu créé en 2014 vise à favoriser l'acquisition et le partage de connaissances autour de la valorisation de la biodiversité du sol et en particulier des mycorhizes, symbioses entre racines et champignons du sol, pour la conception innovante de systèmes de cultures agroécologiques. Dans sa version originelle, le jeu ciblait un public d'agriculteurs. Dans ses redéploiements, il s'est adressé aux acteurs du conseil et de l'enseignement ainsi qu'à des élèves et étudiants impliqués dans des cursus en agronomie.

Auteurs : Marie Chave, Valérie Angeon, Nicolas Giraud.

Exemple

Le jeu *Mymyx* propose une étape préalable d'acquisition et de validation des connaissances sur les réseaux mycorhiziens, prérequis pour la suite du jeu. Les joueurs doivent alors répondre ensemble à des questions à l'aide de cartes et de fiches pour vérifier la bonne acquisition de ces connaissances nécessaires qu'ils pourront mieux mobiliser ensuite.

Dans les phases ou étapes suivantes du jeu, les joueurs peuvent alors mobiliser ces nouveaux savoirs, aux côtés des autres savoirs ou compétences qu'ils possédaient par ailleurs. Pour autant, il ne s'agit pas ici d'engager les joueurs dans une dynamique ou dans un projet à la sortie du jeu, ni de décider quelque chose.

Exemple

Dans le jeu de *Prospective sensible* (voir p. 44), au moment du débriefing à l'issue du jeu, les participants (des lycéens) ont insisté sur des savoir-faire nouveaux acquis, en matière de méthodes collaboratives d'écriture et de techniques d'animation utiles dans leurs futurs métiers, même si cela n'était pas explicitement visé en amont par les concepteurs du jeu.

Le jeu de plateau utilisé pour sa « dimension formative d'adultes » contribue à introduire un autre rapport au savoir pour développer ce que Sen (2010) nomme « *capability* ». Les joueurs expérimentent lors du jeu, ils tentent des actions, se trompent, rectifient, et cela participe au mouvement du *learning by doing* (Dewey, 2011), ou « apprentissage par l'action ». Ce droit à l'erreur est important ici, car « les jeux ont un impact positif parce qu'ils permettent aux apprenants de développer la logique requise pour résoudre un problème, tout en vivant l'expérience de ce dernier dans un environnement d'apprentissage amusant et une atmosphère détendue » (Sauvé et al., 2007), que ce soit à l'école ou dans le cadre de la formation continue.

Tableau 3.1. Premier type d'objectifs : apprendre, collecter ou sensibiliser.

1A Informier	<ul style="list-style-type: none"> • Faire prendre conscience (d'un problème, d'un sujet, d'un besoin, d'une action, etc.) ou identifier ce qui est en jeu (qui, quoi, comment, pourquoi, etc., mais aussi les freins/leviers, les ressources/potentiels, les limites, etc.) • Transmettre ou indiquer des informations, porter à connaissance • Aider à (mieux) comprendre la complexité (une situation, un problème, les dynamiques en présence dans le temps et l'espace, les processus en action, etc.)
1B Consulter ou explorer	<ul style="list-style-type: none"> • Collecter et rassembler des informations, des connaissances ou des savoir-faire, donner à voir une complexité ou une diversité face à un problème donné • Produire des informations, acquérir des données nouvelles ou manquantes utiles ensuite • Tester des pistes d'action ou réfléchir à comment s'adapter face à une problématique donnée (sans s'engager)
1C Former ou encapaciter	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcer des savoirs, savoir-faire, savoir-être, les intégrer ou les consolider • Amener et transmettre des connaissances et des compétences nouvelles utiles aux joueurs • Améliorer/développer la connaissance partagée ou une compétence collective et individuelle

Exemple

Le concept de *capabilité* est mis en œuvre dans le *Jeu de territoire* (p. 46), lorsque les joueurs sont des acteurs des territoires et qu'ils apprennent les règles de conception et d'animation dont ils pourront se resservir dans d'autres situations professionnelles.

Jeu de territoire

Le *Jeu de territoire*, dont le développement s'est étalé de 2003 à 2018, est un jeu d'expression qui vise à construire une vision partagée du territoire et à s'impliquer dans l'action. C'est un outil d'animation et un dispositif de médiation entre les acteurs d'un territoire, mis en œuvre pour accompagner des processus de développement territorial. Il permet aux acteurs, sur la base d'un diagnostic commun, d'anticiper et de se projeter dans l'avenir. Il s'appuie sur un diagnostic prospectif participatif basé sur la construction collective de représentations spatiales qui donnent à voir les transformations à impulser et contribuent à l'évolution des représentations des acteurs.

Auteurs : Sylvie Lardon, Valérie Angeon, Vincent Piveteau.

Niveau 2. Connaître et se reconnaître pour développer une capacité de « faire ensemble »

Un deuxième niveau de finalités est de préparer l'action en « étant ensemble » (voir tableau 3.2), avec l'idée d'aller progressivement vers un engagement à plusieurs par le biais du jeu pour contribuer à développer une intelligence collective ou une compétence collective en faveur de l'action, pendant ou à l'issue du jeu. À la différence de la première catégorie de jeux, le joueur est concerné par la mise en situation proposée dans le cadre du jeu, ou même sera intéressé par les résultats produits dans le cadre du jeu. Il ne s'agit pas encore à ce stade de déterminer un programme d'actions ou une stratégie, mais plutôt d'agir sur la dynamique collective en ouvrant un espace de dialogue qui sera favorable à l'action collective à l'issue du jeu. Nous avons identifié plusieurs gradations au sein de cette finalité.

Niveau 2A. Des jeux pour débattre

Le jeu de plateau peut être utilisé pour ouvrir un espace de débat et d'échanges (tableau 3.2A). Il s'agit de donner la parole aux différents joueurs, dans leur propre rôle ou dans le rôle d'un autre, sans les mettre en danger, afin que chacun puisse exprimer ses arguments, qu'il soit favorable ou opposé à une situation donnée.

La partie peut également permettre de redonner confiance aux joueurs en leur capacité de « faire ensemble », du moins de mieux éclairer la complexité ou la richesse du jeu et du système d'acteurs en présence.

Exemple

Dans le jeu *Mymyx* (voir p. 44), lors d'une des étapes de la partie, les joueurs doivent répondre ensemble à des questions à l'aide de cartes et de fiches pour vérifier que tous les joueurs ont bien acquis des connaissances nouvelles et qu'ils pourront ainsi mieux les mobiliser ensuite.

Ce peut également être le lieu pour mettre en application et stabiliser les nouvelles connaissances acquises pour/par le jeu.

Exemple

Dans le jeu *En campagne!* (voir p. 42), les participants sont invités à débattre et à défendre les idées de leur personnage pour construire un espace de vie fictif commun et à partager. Tout au long du jeu, ils sont confrontés à des visions différentes, des attentes et des besoins variés concernant un même territoire, ce qui les pousse, dans le cadre de la partie, à appréhender la complexité d'une situation dans toutes ses dimensions. Le jeu les incite aussi à mettre en évidence la diversité des points de vue et des postures.

Niveau 2B. Des jeux pour construire une vision partagée

Ce type de jeu peut également proposer aux joueurs de partager et de construire une vision commune pour aller plus loin dans l'engagement (tableau 3.2B), pour qu'ils puissent se situer les uns par rapport aux autres pour mieux se coordonner, voire mieux reconnaître les autres et ce qu'ils apportent. Ils peuvent aussi identifier ce qui est déjà partagé ou partageable entre les joueurs. Dans ce cas, le joueur revêt son propre rôle et est invité à apporter son expertise ou sa propre sensibilité au service du collectif.

Exemple

C'est le cas notamment des *Tréteaux du paysage* (voir p. 23), qui proposent différents ateliers participatifs où des acteurs invités répondent *in situ* à une ou des questions posées. Dans un des *Tréteaux* portant sur les choix en matière d'urbanisme et d'extension des villages, trois tables-projets ont permis de confronter la vision d'un groupe d'élus, celle d'un groupe de techniciens et celle d'habitants. Ces différentes visions ont été utiles au Parc naturel régional des Causses du Quercy pour mieux cerner les leviers et les freins à prendre en compte dans le cadre de la prochaine Charte paysagère en cours d'élaboration. C'est le cas aussi avec le jeu de *Prospective sensible* (voir p. 44), où chacun des participants se retrouve coauteur d'une histoire à imaginer à plusieurs. En effet, le jeu de plateau peut alors permettre de renforcer une culture commune ou bien en amorcer une, comme dans les *Tréteaux du paysage*.

Tableau 3.2. Deuxième type d'objectifs : se connaître/se reconnaître.

<p>2A Débattre et échanger</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ouvrir un espace de dialogue, permettre d'exprimer des points de vue, de les discuter • Argumenter une position ou un point de vue • Révéler ce qui coexiste, la diversité des points de vue/postures/besoins, etc. • Appréhender la complexité, les différentes facettes d'un même problème • Clarifier un problème, une situation, un processus
<p>2B Partager et fédérer</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Être reconnu, avoir un rôle identifié, redonner une place à chacun • Déterminer ce qui est partagé, ce qui fait sens d'un point de vue collectif, ce qui fait bien ou sens commun • Développer une intelligence collective, créer une vision commune • Renforcer ou créer une dynamique collective, un réseau, et son expertise • (Faire) reconnaître la diversité des regards • Réguler, voire apaiser un conflit, un problème, lié à des non-dits ou à des divergences, pour débloquer une situation

Niveau 3. Coopérer et s'engager pour « faire projet »

Cette catégorie regroupe les jeux qui permettent d'envisager à plusieurs ou de décider d'actions à mener et « faire projet ». Dans ce type de jeu, les participants s'engagent de manière active au service de l'action. *A minima*, le jeu contribue à démontrer qu'une action commune est possible, mais il peut aussi permettre aux participants de progresser dans la construction d'un projet ou d'une action précise (de paysage, agricole, de filière, etc.). Le jeu a alors des implications décisionnelles et opérationnelles tangibles, en donnant l'opportunité de débattre du sens à donner à l'action en matière d'agriculture ou de paysage, ou des modalités d'engagement collectif (voir tableau 3.3). Nous avons identifié trois niveaux d'engagement.

Niveau 3A. Faciliter et accompagner l'action collective

Il s'agit pour les joueurs d'utiliser le jeu de plateau comme facilitateur de la prise de décision et des choix à plusieurs, en s'appuyant sur un cadre ludique pour aider à la coordination d'un collectif ou d'une action collective. On pourra alors débattre de différentes options, de leurs atouts ou inconvénients, peser le pour et le contre pour chacune, afin de mieux éclairer ce qui serait le meilleur chemin à prendre. C'est ce que proposent beaucoup de jeux à dimension prospective, les scénarios visant à simuler des possibles et à éclairer ce qu'il faudrait faire dans le temps et dans l'espace pour aller vers une situation meilleure et mieux maîtrisée. Souvent, c'est le processus de dialogue et la prise de conscience qui s'opère qui comptent plus que l'histoire conjuguée au futur. Parfois même, ce n'est pas un des scénarios ni une de ses illustrations qui permettront d'éclairer l'avenir, mais plutôt l'ensemble du processus et des matériaux produits, les uns étant complémentaires des autres.

Exemple

Dans le jeu *Vitigame* (voir p. 24), qui se base sur des cas réels de gestion de parcelles de vigne consignés dans des fiches, le jeu proposé à des étudiants leur permet de se confronter à la réalité en constituant un nouvel itinéraire technique sans prendre de risque. Libre au joueur ensuite de reproduire ou de s'inspirer de ce que le jeu a produit.

Niveau 3B. Des jeux pour résoudre des conflits et négocier des solutions

De manière plus engagée encore, ce type de jeu peut avoir pour objectif de résoudre un problème ou une situation qui fait débat, de codécider de ce qu'il faut engager sur une action ou un point précis, et sur le « où, quand, comment et qui doit le faire » (tableau 3.3B). À ce titre, il se place comme un outil de résolution de problèmes.

Niveau 3C. Des jeux pour coopérer et construire des solutions à plusieurs

Il peut s'agir d'avoir pour objectif de mettre en œuvre un projet ou une action collective, de formaliser un engagement d'une partie ou de tous les joueurs à

l'issue du jeu. Dans ce cas, le jeu est clairement orienté vers l'action. Chaque joueur va organiser sa connaissance et ses compétences et produire avec les autres un résultat formalisé, tels un programme d'actions, le dessin d'un aménagement, un itinéraire technique, un objet graphique comme une carte, un logo ou une étiquette.

Exemple

Dans le *Jeu de territoire* (voir p. 45), les joueurs doivent produire ensemble un diagnostic prospectif à l'aide d'un jeu de données qui leur est proposé. À la fin de la partie, dans une dernière phase de jeu, les joueurs doivent opter pour un scénario d'évolution du territoire, et définir les actions pour l'atteindre ou le contrer. Lorsque ce jeu s'adresse à des acteurs concernés par un même territoire et qu'il est conçu pour aborder le devenir de ce même territoire qu'ils partagent au quotidien, le dispositif permet d'esquisser et de négocier des actions à mener et d'apporter d'éventuelles réponses à des problèmes réels.

Exemple

Dans certaines parties du jeu *Vitigame* (voir p. 24), on peut donner aux joueurs l'objectif d'établir un consensus collectif à propos de décisions techniques à prendre concernant la gestion d'une parcelle viticole pour en diminuer l'impact environnemental. Ce consensus s'opère à chaque étape du jeu, où les décisions collectives doivent être prises pour définir la stratégie globale à adopter, puis la mise en place ou non de certaines opérations, leur nature, les outils et les intrants à employer. *In fine* dans cet exemple, cela aboutit à dessiner l'itinéraire technique souhaité/souhaitable tout à fait opérationnel et dont les performances environnementales vont pouvoir être évaluées par calcul à la fin du jeu. Ce même jeu, utilisé pour un exercice prospectif à dix ans avec un collectif de décideurs d'une appellation d'origine contrôlée (AOC), leur a permis d'identifier les principaux enjeux environnementaux à considérer dans les orientations de l'AOC et les thématiques d'expérimentation à privilégier.

Tableau 3.3. Troisième type d'objectifs : coopérer et s'engager.

<p>3A Faciliter et accompagner l'action collective</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organiser la connaissance, la mettre en forme, lui donner sens • Se rencontrer, travailler à plusieurs, interagir • Développer le dialogue et l'écoute • Faciliter la prise de décision, aider à faire des choix, mettre en œuvre la médiation • Stimuler un collectif, une action collective ou un projet • Coordonner et organiser un collectif, une action collective ou un projet
<p>3B Résoudre et négocier</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Explorer des solutions en tenant compte de la complexité • Clarifier un problème, une situation, préciser un besoin/un projet/une action • Décloisonner l'action, expérimenter une démarche systémique, interdisciplinaire • Anticiper (des besoins, des problèmes, etc.) et coordonner les réponses • Enclencher un processus décisionnel • Trouver un accord pour aboutir à un projet/une action/une démarche • Amorcer la résolution, éventuellement débloquent un conflit

Tableau 3.3. (suite)

3C Projeter et (co)construire	<ul style="list-style-type: none"> • Faire projet à plusieurs, donner du sens à l'action collective • Engager différentes parties prenantes dans une vision stratégique • Faire des choix avec d'autres, programmer et planifier à plusieurs • Décider ensemble (codécision) • Responsabiliser, s'engager, devenir acteur • Développer et renforcer la capacité à coconcevoir, aboutir à un design ou à une solution
--	--

Niveau 4. Préparer et expérimenter la pratique dans le monde réel

Dans cette dernière catégorie, nous avons intégré les jeux dont l'objectif affiché est de concevoir et de tester des solutions opérationnelles jusqu'à leur mise en œuvre pratique. Par rapport à la catégorie précédente, il s'agit là non seulement d'envisager la possibilité d'agir, mais de construire par le jeu l'ensemble d'un processus décisionnel depuis l'acceptation du principe jusqu'aux conditions pratiques de sa concrétisation, qui intègrent les verrous à faire sauter, les leviers à mobiliser, l'ensemble des actions à mettre en œuvre ainsi que toutes les conséquences directes ou indirectes liées au changement. Les jeux de cette catégorie relèvent pour la plupart d'un lien au design et à la simulation. La proximité avec la réalité y est la plus grande. Même si ce type de mobilisation est classique dans des domaines comme le business ou la santé, il n'en reste pas moins important en agriculture, où bien souvent la mise à l'épreuve dans le réel (expérimentation en plein champ) est une prise de risque importante. Ces jeux sont utilisés de manière fréquente dans le domaine agricole. Ils pourraient aussi traiter de questions d'aménagement, d'urbanisme opérationnel ou de paysage, mais nous ne les avons pas expérimentés. Ce type se distingue de la catégorie 3C par le fait que ces jeux ne sont pas centrés sur la coconstruction, mais sur la recherche de solutions techniques (voir tableau 3.4).

Niveau 4A. Des jeux pour concevoir

Les jeux peuvent permettre de formaliser de nouvelles pratiques concrètes en permettant au joueur, à partir d'une situation de départ liée à la réalité, de prendre des décisions vers de nouvelles formes de travail, d'organisation (du travail, de l'espace, etc.). Ils sont alors des moyens de voir de nouvelles organisations qui sortent de l'ordinaire et qui sont difficilement envisageables directement dans le réel. C'est ainsi, en agriculture, le moyen de concevoir de nouveaux itinéraires techniques en associant les connaissances des joueurs, mais aussi d'anticiper l'application sur le terrain en planifiant les idées imaginées dans le jeu. La posture de design joue un grand rôle ici dans la pratique de jeu, mais aussi et surtout dans la conception de son *gameplay*.

Rami Fourrager

Le jeu, conçu entre 2010 et 2015, est né du constat d'un déficit d'outils pour le conseil prairies-élevages. C'est un jeu de plateau collaboratif servant de plateforme matérielle et sociale pour l'expérimentation virtuelle et la discussion argumentée autour de la conception et de l'adaptation des systèmes fourragers à des changements complexes du contexte de production (climatique, économique, etc.)

Rami Fourrager (suite)

ou à de nouveaux objectifs des éleveurs. Il peut être qualifié d'expert, car il nécessite une bonne connaissance des systèmes fourragers, de l'alimentation animale et des notions de biologie des plantes fourragères. En cela, il est plus adapté à un public de professionnels de l'agriculture ou, par extension, d'étudiants de l'enseignement supérieur agricole (BTS, ingénieur).

Auteurs : Guillaume Martin, Roger Martin-Clouaire, Michel Duru, Benoît Felten.

Mission Écophyt'eau

L'outil a été imaginé en 2016 dans le cadre de séances de coconception organisées pour un groupe Dephy Écophyt'eau du Nord-Deux-Sèvres au sein du Civam du Haut-Bocage (Deux-Sèvres), puis actualisé en 2018 et 2023. L'objectif était de mieux accompagner les séances de coconception de systèmes de cultures économes en intrants pour atteindre les objectifs du programme national Écophyto (réduire ou supprimer l'usage de produits phytosanitaires dans les pratiques agricoles).

Autrice : Céline Vromandt.

Exemple

Le *Rami Fourrager* propose, par un modèle et une répartition parcellaire, d'imaginer de nouveaux scénarios de production de fourrages sur une exploitation. À partir de la situation d'une ferme (qui peut être celle d'un joueur), les joueurs peuvent échanger pour penser un nouvel itinéraire technique applicable en prenant notamment en compte les contraintes économiques, environnementales et techniques.

Dans *Ssoil&co* (voir p. 28), les joueurs visent à gérer les bioagresseurs du sol en maraîchage. Pour cela, le jeu fait travailler le groupe sur le cas d'une exploitation réelle et de son système d'acteurs qui influent sur le choix des pratiques agricoles. On retrouve ce type de scénario dans le *Monopoly du temps*, jeu qui s'intéresse à l'organisation du travail en agriculture et qui permet à des agriculteurs de repenser de manière ludique la gestion de leur temps de travail. Le jeu *Mission Écophyt'eau* vise également à faciliter l'animation de séances de coconception de systèmes de cultures économes en pesticides, tout comme *Mymyx* (voir p. 44), qui a été créé pour la coconception de systèmes de cultures valorisant les réseaux mycorhiziens.

Niveau 4B. Des jeux pour tester et simuler le réel

C'est une application classique des jeux mais qui n'est souvent perçue que pour le jeu vidéo. Pourtant, le jeu de plateau peut aussi simuler le réel en reprenant une situation proche de la réalité qui invite les joueurs à expérimenter des comportements ou à appliquer des décisions comme s'ils se situaient dans la vie quotidienne (tant personnelle que professionnelle, individuellement ou collectivement). C'est alors un outil d'apprentissage important pour faire, par exemple, ses premiers pas dans la gestion d'une exploitation agricole. La simulation peut également amener à tester de nouvelles solutions imaginées par ailleurs, soit dans le jeu lui-même (c'est le cas par exemple du *Rami Fourrager*), soit *via* un autre jeu (en combinant plusieurs jeux), soit *via* tout autre processus externe. Dans le jeu *Dessinez le verger de demain*, les joueurs testent de nouveaux itinéraires techniques en arboriculture par rapport à une situation proche du réel (prise en compte du lieu géographique en respectant l'échelle, du temps, des contraintes pédoclimatiques, etc.). Ils proposent des organisations de l'espace qui sont évaluées à l'aide d'un *scoring* au regard des conséquences des propositions sur les dimensions environnementales, économiques et climatiques.

Exemple

Dans *Dynamix* (voir p. 24), les joueurs travaillent en commun à optimiser les échanges de produits (céréales, fourrages, etc.) et coproduits (lisier, etc.) entre exploitations en expérimentant des échanges, en les simulant pour identifier la situation idéale pour leur territoire et mettre en place de nouveaux partenariats.

Tableau 3.4. 4^e type d'objectifs : des jeux pour concevoir.

4A Concevoir	<ul style="list-style-type: none"> • Imaginer de nouvelles pratiques • Organiser des tâches, des activités, etc. • Penser des itinéraires techniques • Planifier dans le temps
4B Simuler et expérimenter	<ul style="list-style-type: none"> • Expérimenter ou mettre en application des savoirs, savoir-faire, savoir-être • Simuler des pratiques, des itinéraires techniques • Simuler des actions pour observer des changements (comportementaux, nature, etc.) • Tester de nouvelles solutions

Il est à noter que certains jeux offrent de grandes possibilités d'adaptation selon le public mobilisé ou le contexte d'application qui font qu'avec un même outil, on peut proposer des objectifs différents d'une partie à l'autre, selon les participants.

Les façons de formaliser les objectifs assignés au jeu, de passer d'un objectif de jeu à une mécanique de jeu sont discutées dans le chapitre 4.