

## Atelier 2021-2022

A partir d'une commande de l'Institut Paris Région



**Réalisé par :** Lauriane ASSOUVIE, Julie CASSIN, Anouk CLAUDOT, Nicolas GESTIN, Mélanie PERDRIX, Anaëlle RAPET, Jean-Baptiste WOLFF

**Encadrants pédagogiques :** Arnaud PASSALACQUA et Roberta PISTONI

**Référents de l'Institut :** Brigitte GUIGOU et Aliénor HEIL-SELIMANOVSKI



# Sommaire

|  |            |
|--|------------|
| <b>SOMMAIRE</b>  | <b>3</b>   |
| <b>INTRODUCTION</b>  | <b>4</b>   |
| <b>I. LA NOTION DE TRANSITION DANS LE CONTEXTE DE NOTRE ETUDE</b>  | <b>9</b>   |
| <b>II. UNE PLURALITE D'ACTEURS QUI S'INSCRIVENT DANS LES DYNAMIQUES DE TRANSITION</b>  | <b>12</b>  |
| <b>A. LES ELUS LOCAUX COMME IMPULSEURS D' ACTIONS POUR LA TRANSITION ECOLOGIQUE</b>  | <b>12</b>  |
| <b>B. DES DISPARITES ENTRE LES ELUS DANS LA SENSIBILISATION AUX DIVERS ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX</b>                                       | <b>12</b>  |
| <b>III. LES JEUX ET BALADES, UN EVENTAIL D'OFFRE AUX ENJEUX ET DESTINATIONS VARIEES</b>  | <b>16</b>  |
| <b>A. TROUVER UNE DEFINITION COHERENTE</b>   | <b>16</b>  |
| <b>B. LES NOTIONS VUES PAR LES ACTEURS DE L'OFFRE</b>  | <b>17</b>  |
| <b>IV. UN PANORAMA : METHODE DE RECHERCHE ET CONSTITUTION D'UNE BASE DE DONNEES</b>  | <b>19</b>  |
| <b>A. LE PANORAMA DE JEUX SERIEUX : DES OUTILS AUX OBJECTIFS ET AUX METHODES TRES DIVERSIFIEES</b>                                       | <b>19</b>  |
| <b>B. LE PANORAMA DE BALADES APPRENANTES : DES OUTILS UTILISES MAIS DIFFICILEMENT REPERABLES ET PEU MIS EN VALEUR</b>                    | <b>23</b>  |
| <b>V. CLASSEMENT ET TYPOLOGIE LES ACTIVITES : POUR OBTENIR UN PANEL VARIE ET REPRESENTATIF DE L'OFFRE</b>                                | <b>26</b>  |
| <b>A. CRITERES DE SELECTION DES JEUX SERIEUX : DES CHOIX INTEGRES DANS L'OBJECTIF DE LA COMMANDE ET DE PRISE EN MAIN PAR LES ELUS</b>    | <b>26</b>  |
| <b>B. CRITERES DE SELECTION DES BALADES APPRENANTES : UNE OPPOSITION ENTRE SENSIBILISATION ET OUTILS CONCRETS A DESTINATION DES ELUS</b> | <b>26</b>  |
| <b>C. LES CRITERES DES TYPOLOGIES : UN OBJECTIF DE VISUALISATION RAPIDE DES PROFILS DES ACTIVITES</b>                                    | <b>27</b>  |
| <b>D. LES ACTEURS, UNE DIVERSITE DE PROFILS POUR REpondre A L'ENSEMBLE DES BESOINS</b>   | <b>34</b>  |
| <b>VI. APPROFONDISSEMENT : QUATRE JEUX ET QUATRE BALADES REPRESENTATIFS DE LA DIVERSITE DE L'OFFRE</b>                                   | <b>38</b>  |
| <b>A. LES CRITERES DE SELECTION : REPRESENTER AU MIEUX LA DIVERSITE DES OUTILS REpondANT AUX BESOINS LES JEUX SERIEUX</b>                | <b>38</b>  |
| <b>B. LA CONSTRUCTION DES FICHES : GUIDER LA PRISE EN MAIN DES OUTILS TOUT EN METTANT EN VALEUR LEURS POINTS FORTS</b>                   | <b>43</b>  |
| <b>C. LES FICHES TECHNIQUES</b>  | <b>45</b>  |
| <b>VII. REGARD CRITIQUE ET PISTES DE REFLEXION : DES OUTILS PERTINENTS MAIS UN REGARD SUR LA TRANSITION A APPROFONDIR</b>                | <b>85</b>  |
| <b>VIII. TABLEAUX DE RECENSEMENT</b>   | <b>87</b>  |
| <b>A. TABLEAU DE RECENSEMENT DES JEUX SERIEUX</b>  | <b>87</b>  |
| <b>B. TABLEAU DE RECENSEMENT DES BALADES APPRENANTES</b>   | <b>98</b>  |
| <b>BIBLIOGRAPHIE</b>   | <b>104</b> |

# Introduction : L'origine de la ludification, du jeu sérieux et des balades apprenantes

L'utilisation des activités ludiques autrement que pour leur simple aspect récréatif n'est pas récente. Elles auraient été utilisées à des fins sérieuses dès l'antiquité. C'est cependant avec l'avènement de la société industrielle, dans les années 1900, que nos relations au travail et aux loisirs ont été profondément modifiées. Travail et loisirs sont devenues des activités distinctes, aux frontières parfois troubles. C'est le cas du jeu, activité récréative qui a pris une tournure productiviste, comme le montre les premiers jalons identifiés : les badges (par les scouts en 1908), les timbres d'achat permettant d'obtenir des récompenses (S&H Stamps en 1930), les points de fidélité aéronautiques (AAvantages en 1981).

Les premiers jeux sérieux recensés sont majoritairement des jeux de cartes, des jeux de plateaux dans les années 1960 et 1970 (Abt, 1970 ; Jansiewicz, 1973). L'utilisation de ces ressources éducatives et ludiques reste populaire pendant quelques décennies avant de décliner dans les années 1990. Dans la première moitié des années 2000, un nouveau courant a donc cherché à relancer ce concept, sous l'appellation *serious game*, en se recentrant cette fois, quasi-exclusivement sur les jeux vidéo (Alvarez, Djaouti, 2014)<sup>1</sup>.

En effet, dans les années 1970 les premiers jeux vidéo émergent avec une volonté de transmettre une connaissance ou de simuler un environnement (MUD1 de Roy Trubshaw et Richard Bartle, 1978). Au départ, les jeux sont principalement militaires (*wargame*), pour mettre en situation et entraîner le personnel des armées. Des études s'intéressent alors à l'intérêt du jeu dans l'apprentissage comme le théorise Thomas W. Malone (*Toward a Theory of Intrinsically Motivating Instruction*, 1981). C'est par la suite que le jeu sérieux s'installe dans la société civile.

Les jeux sérieux se développent ensuite de nouveau, dans les grandes entreprises, autour des années 2000 afin d'entraîner les équipes à la gestion de crise. C'est dans ce domaine que les collectivités territoriales commencent à s'intéresser à ces méthodes, notamment après les attentats du Bataclan en 2015.

Parallèlement à la réapparition des jeux sérieux dans le contexte militaire, civil et professionnel, le terme de *gamification* émerge en 2002 et est conceptualisé par le créateur de jeu et écrivain Nickel Pelling. Cet anglicisme est parfois traduit en français par le terme ludification.

En France, c'est Philippe Lépinard et Isabelle Vandangeon-Derumez, tous deux enseignants-chercheurs, qui, à l'occasion d'une conférence à Dakar en juin 2019, proposent l'utilisation de la ludopédagogie comme outil d'apprentissage du management<sup>2</sup>. Ils reprennent différentes

---

<sup>1</sup> Damien Djaouti, « Serious Games pour l'éducation : utiliser, créer, faire créer ? », Tréma, 44 | 2016, 51-64.

<sup>2</sup> «Apprendre le management autrement : la ludopédagogie au service du développement des soft skills des étudiant·e·s », P. Lépinard et I. Vandangeon-Derumez

approches utilisant le jeu et proposent des définitions précises inspirées du travail d'autres chercheurs.

Voici l'ensemble des définitions qu'ils ont établies :

- ludopédagogie : ensemble des activités ludiques déployées par un formateur pour développer des apprentissages chez autrui dans un contexte pédagogique formel ou non formel,
- *gamification* : recours aux mécaniques du jeu dans le cadre d'activités (professionnelles, mais aussi de la vie quotidienne) à l'origine non ludiques afin de modifier durablement le comportement d'une personne ou d'un groupe de personnes,
- *game-based learning* : mise en œuvre de dispositifs d'apprentissage s'appuyant sur des mécanismes, ressources et moyens issus de l'univers ludique pour atteindre les objectifs pédagogiques visés,
- *simulation-based learning* : mise en œuvre de dispositifs d'apprentissage immersifs s'appuyant sur des outils de simulation (numériques ou non) pour atteindre les objectifs pédagogiques visés. Aucun mécanisme ludique n'est généralement implémenté (du moins a priori).

Ces catégories permettent d'illustrer que la place du jeu et son imbrication avec l'apprentissage peuvent varier. Malgré ces quatre catégories, on trouve aussi des définitions plus simples du jeu sérieux. La définition la plus synthétique d'un *serious game* est celle proposée par les concepteurs de jeux vidéo Michael et Chen (2005) : « *tout jeu dont la finalité première est autre que le simple divertissement* ». Selon Damien Djaouti, cette définition permet d'appliquer ce terme à une multiplicité de secteurs : « *éducation, santé, publicité, communication, politique, humanitaire, défense, religion, art...* ». Dans cette première approche de la ludification, nous pouvons déjà remarquer la volonté de démonstration que le jeu sérieux a déjà une place établie dans divers domaines composant la société.

La ludification ne concerne pas uniquement les jeux : d'autres formes d'échanges et d'apprentissages ont été influencées par ces procédés. Les balades en sont un exemple. L'Institut Paris Région (IPR) a introduit ce concept de balades à visée d'échange et d'apprentissage sous le terme de balade apprenante. Les balades apprenantes diffèrent de l'objectif premier des jeux sérieux, qui ont une volonté affichée de ludification d'un sujet originellement qualifié de sérieux. Comprendre l'origine de l'utilisation actuelle des balades comme méthode requiert l'exploration de plusieurs pistes. En France, la pratique de la marche comme activité organisée est engagée en 1832 par la création des premiers sentiers pédestres dans la forêt de Fontainebleau. En 1872, le Club vosgien ouvre, puis en 1897 naît le phénomène des <sup>3</sup>excursionnistes marseillais. La randonnée émerge à la fin du 19<sup>e</sup> siècle, dans les villes industrielles occidentales, de par la volonté des ouvriers et des citadins de fuir la ville trop bruyante, trop sale, et de rechercher des expériences au plus près de la nature. La randonnée permet ainsi de conserver un lien avec les environnements naturels, alors même que la vie s'urbanise. Elle se distingue de la marche par son aspect récréatif. Déjà chez les excursionnistes de Marseille, l'idée n'est pas seulement de passer le temps mais de s'intéresser au monde autour,

---

<sup>3</sup> Fondation du club. Site excursionnistes Marseillais. En ligne <http://www.excurs.com/fr/l-association/fondation-du-club/>.

avec un regard qui est parfois presque scientifique. De ces groupes se développe progressivement la notion de randonnée, le père de cette discipline restant Jean Loiseau, ancien scout, qui va développer la pratique. La notion de randonnée, telle que nous l'employons aujourd'hui, se développe au 19<sup>e</sup> siècle. En France, le premier guide de randonnée, qui concerne la forêt de Fontainebleau, est publié en 1837.

La promenade quant à elle se développe en France dès le 17<sup>e</sup> avec l'apparition des jardins royaux, puis des jardins publics et des boulevards au 18<sup>e</sup>. Ces aménagements tendent à populariser la pratique de la promenade<sup>4</sup>.

Les diagnostics en marchant, aussi appelés marches exploratoires, naissent plus tard, vers la fin du 20<sup>e</sup> siècle. L'arrivée des femmes sur la scène urbaine soulève de nouvelles problématiques d'aménagement de l'espace public, lié au genre. Parmi ces problématiques figure notamment le sentiment d'insécurité, à l'extérieur du foyer. Discutée dans de grandes conférences comme celle de l'ONU à Pékin en 1995 et Istanbul en 1996, la place de la femme dans le milieu urbain donne naissance à de nouvelles méthodes. En effet, c'est au Canada dans les années 1990 que les femmes organisent des marches exploratoires afin de s'appropriier la ville, de réfléchir à son aménagement et à sa sécurité, sous le prisme du genre. L'objectif est de prévenir les risques liés à l'insécurité en faisant appel au regard unique porté par le groupe et aux expériences individuelles des usagères. C'est par ce biais mais également par le travail d'associations, comme Réseau capacitation citoyenne, que la démarche est arrivée en France. L'objectif est de partager des regards et expériences pour trouver des solutions. La confrontation de ces points de vue permet de recueillir des informations rapidement et de construire une vision commune du territoire. C'est donc avant tout la volonté de créer une expérience sensible et un échange de ressenti pour améliorer la ville qui a participé à l'impulsion de cette pratique.

Aristote donnait déjà des cours en marchant : effectivement, des études des chercheurs de UCLA<sup>5</sup> ont démontré que marcher stimulait l'apprentissage, permettant de retenir l'information plus facilement<sup>6</sup>. L'objectif de ces marches reste tout de même l'échange de visions, de connaissances pour comprendre le territoire et les améliorations qu'il est possible de faire. Ce qui ressort également est la possibilité d'échanges entre les citoyens, les élus, et les autres participants à la dynamique des territoires ; chaque personne ayant en théorie un poids égal dans la construction collective.

On retrouve cette même idée dans les jeux sérieux : l'avantage principal mis en avant est la possibilité pour les individus de se mettre à la place des autres, d'échanger sur leur vécu et leurs expériences.

L'un des autres points communs est aussi la volonté de certains organisateurs de vouloir, au travers d'une balade, faire passer un « bon moment<sup>7</sup> » au participant. Pour les jeux sérieux et les balades apprenantes, il est rarement fait mention de la place de l'environnement : il semble

---

<sup>4</sup> « La promenade, un loisir urbain universel ? L'exemple du Palais-Royal à Paris à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle », Olivier Dautresme

<sup>5</sup> Université de Californie à Los Angeles

<sup>6</sup> Chen Z, Resnik E, McFarland JM, Sakmann B, Mehta MR (2011) Speed Controls the Amplitude and Timing of the Hippocampal Gamma Rhythm. PLOS ONE 6(6): e21408. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0021408>

<sup>7</sup> citation provenant d'un entretien réalisé le 4 janvier 2022 avec un naturaliste, animateur des balades Botapoétique

que cette thématique se soit approprié ces méthodes pour faciliter la sensibilisation. Les jeux sérieux, notamment les jeux vidéos, avaient d'abord un aspect militaire quand les balades avaient un aspect récréatif ou de travail sur une thématique précise (sécurité pour les marches exploratoires au Canada). L'importance de la prise en compte des enjeux climatiques est récente pour les collectivités, cela explique sûrement le manque d'informations sur l'application des thématiques environnementales par ces méthodes.

Pourtant, le changement climatique est une problématique de plus en plus abordée et dont des acteurs variés, notamment les acteurs politiques et les techniciens du territoire, doivent s'emparer. Cela s'illustre par les lois passées récemment, notamment la loi climat et résilience<sup>8</sup>, mais également par l'intérêt de la population pour ces enjeux. La ludification se présente comme un moyen de sensibiliser le grand public à ces questions tout en écartant l'aspect moralisateur et en évitant le fatalisme ; les activités, plus qu'un exposé des problèmes soulevés par ces enjeux, essayent souvent de proposer des solutions ou d'encourager le partage des idées. Il est cependant nécessaire de connaître ces outils pour les utiliser à bon escient, savoir comment les manier, les mettre en place pour transmettre au mieux la connaissance et donner les clefs pour agir. Ainsi, la question de l'usage des jeux sérieux et balades apprenantes dans les processus de formation aux enjeux écologiques soulève nécessairement le terme de transition. Cela permet par la suite de créer un panorama des activités répondant le mieux à cette notion et de développer leur intérêt et leurs mécanismes.

Au cours de notre atelier, nous nous sommes particulièrement intéressés aux activités de formation des élus aux questions écologiques. Témoignant de la relative difficulté à former les élus à la transition écologique, la mission que nous avons réalisée dans cet atelier, en accord avec la commande, a consisté à déterminer dans quelle mesure les balades apprenantes et les jeux sérieux participent et peuvent s'inscrire dans le processus de l'action publique. Plus précisément, comment ces derniers peuvent prendre une place importante et pertinente dans la prise de conscience des élus des nombreux enjeux écologiques en s'articulant avec leur mandat. S'il est nécessaire que les élus s'approprient les grandes notions de l'écologie, ils doivent surtout être informés sur la façon dont ils peuvent agir à leur échelle. Effectivement, au regard de la diversité des fonctions des élus, les actions qu'ils peuvent mettre en place sont proportionnelles à la diversité des moyens dont ils disposent.

La mission confiée par l'Institut Paris Région repose sur une volonté de comprendre les nouveaux outils de formation pour rendre dynamique et attractive la sensibilisation aux notions de transitions. Cela renvoie directement à la nécessité de trouver des moyens pour que les élus et acteurs des territoires s'emparent des questions environnementales. L'Institut souhaite comprendre quelles sont les particularités de ces méthodes en s'appuyant principalement sur les jeux sérieux et les balades apprenantes. C'est dans ce contexte que le phénomène de gamification a été précisé.

L'objectif est par la suite d'utiliser les conclusions de cet atelier pour pouvoir se saisir des méthodes mises en place par les différents acteurs afin de développer les activités de ce type au sein de la structure. Pour arriver à cet objectif, un panorama des jeux sérieux et balades

---

<sup>8</sup> LOI n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets

apprenantes a été dressé, permettant de s'approprier les notions et d'en définir les modalités. Afin de rendre lisibles et facilement utilisables ces données, les outils sont catégorisés dans des documents consultables et favorisant les comparaisons entre les activités. Pour approfondir et cerner la diversité de l'offre, il a été demandé de sélectionner quatre jeux sérieux et quatre balades apprenantes.

Ce travail rend compte de la nécessité pour l'Institut Paris Région de parvenir à établir une offre de formation en cernant les enjeux, atouts et contraintes des divers outils à disposition. Étant donné la diversité des jeux et balades recensés, les différentes échelles, les différentes problématiques liées à la transition écologique, il est nécessaire de comprendre pourquoi certains jeux et balades s'inscrivent plus dans la sensibilisation, quand d'autres interviennent davantage pour une mise en opération.

Dans ce dossier, nous définissons tout d'abord la notion de transition, telle que nous l'abordons dans le contexte de ce travail, puis nous nous intéressons aux différents acteurs territoriaux, à leurs besoins et à leurs moyens d'actions face à cette nécessité de transition. Nous expliquons l'apport des jeux sérieux et des balades apprenantes face à ces besoins, en plaçant et en définissant ces termes dans le contexte de la commande, puis en exposant le point de vue des concepteurs et animateurs de ces activités. Nous abordons ensuite notre travail de recensement des jeux sérieux et des balades apprenantes, en expliquant notre manière de procéder et les critères de sélection que nous avons choisis. A la suite de ce recensement, nous avons conçu une typologie des jeux sérieux et une typologie des balades apprenantes, dont nous développons également la méthode d'élaboration, en justifiant les catégories retenues. Sur la base de ces typologies, nous avons sélectionné quatre jeux sérieux et quatre balades apprenantes que nous avons plus amplement développés dans des fiches. Nous justifions le choix des huit activités retenues puis nous expliquons la structure de ces fiches avant de présenter les fiches réalisées.

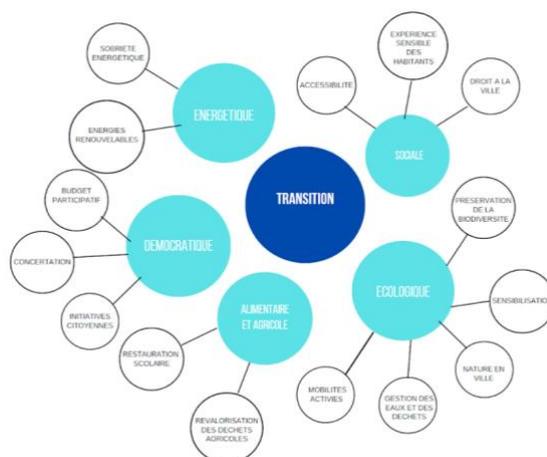
## I. La notion de transition dans le contexte de notre étude

La notion de transition est fréquemment utilisée et revient de plus en plus dans les discours politiques. Aujourd'hui elle renvoie majoritairement à des questions environnementales. Cependant, sa composante sociale n'est pas non plus négligeable. C'est pour cela que l'on parle de transition socio-environnementale ou encore de transitions.

Bernard Cazeneuve écrit pour désigner les défis de cette transition socio-écologique : « Apprendre à conjuguer collectivement justice sociale, durabilité environnementale et soutenabilité démocratique, voilà désormais notre horizon fondamental, notre nouvelle frontière de l'anthropocène [...] Ce serait même une illusion de croire que nos modes de vie ne doivent pas, dans le même temps, changer radicalement : une mutation des habitudes et des pratiques de consommation, de circulation, voir d'hyperconnexion énergivore sera à coup sûr nécessaire »<sup>9</sup>. En 2012, Dominique Bourg décrit la transition écologique comme le regroupement de 4 chantiers : un chantier économique, un chantier de démocratie écologique, un chantier de gouvernance internationale ainsi que le changement de nos modes de vies et de nos valeurs<sup>10</sup>.

Comme le décrivent ces auteurs, la transition peut prendre des formes plurielles. Ces transitions répondent à des enjeux liés au contexte mêlant dérèglement climatique, valorisation croissante de la démocratie participative et prise en compte de la variable sociale dans tous types d'activités. Ce contexte a fait émerger une volonté de changer de manière significative le système actuel par différentes initiatives de transition. Ainsi, la transition comprend des objectifs multiples et qui peuvent entrer en contradiction les uns avec les autres, notamment si l'on souhaite limiter le coût social des politiques de transition.

### Les formes plurielles de la transition des territoires



Source : Groupe d'atelier M1, 2021

<sup>9</sup> Cazeneuve, Bernard. « La grande transformation écologique : un projet républicain », Le Débat, vol. 206, no. 4, 2019, pp. 3-20.

<sup>10</sup> Bourg, Dominique. « Transition écologique, plutôt que développement durable. Entretien avec », Vraiment durable, vol. 1, no. 1, 2012, pp. 77-96.

La notion de transition ne se traduit pas uniquement par quelques modifications mais se caractérise par un processus de transformation ayant pour objectif le changement total d'un système. Cela passe par une mutation profonde et progressive des modes de fonctionnement qui peut s'étendre de manière plus ou moins importante dans le temps. Ni la fin, ni la durée de la transition n'est prévisible. La transition écologique et énergétique, qui prend une place centrale dans l'atelier, se traduit par un ensemble d'initiatives orientées vers une projection d'un futur plus durable face à l'épuisement des ressources, la dégradation de la biodiversité et le réchauffement climatique.

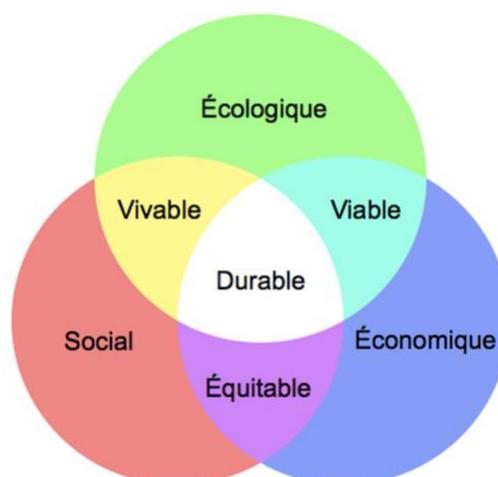
Le concept de transition n'est pas entièrement maîtrisable, notamment lorsqu'elle appartient à un système complexe. Elle touche des domaines très larges et doit prendre en compte un très grand nombre de variables différentes.

Cette transformation des pratiques s'effectue en grande partie par la mise en place de politiques publiques prises à l'échelle nationale ou locale. La ville en transition en est une illustration poussée qui renvoie traditionnellement à une évolution accélérée de la ville prenant en compte les enjeux de la transition écologique, gagnant en indépendance vis-à-vis des ressources en énergies fossiles et la valorisation de la participation citoyenne. Des freins cognitifs, idéologiques ou politiques peuvent constituer des obstacles à la mise en place de politiques de transition.

## La notion de transition est liée à d'autres notions

La notion de transition découle en partie des réflexions sur le développement durable et la notion de durabilité. Ces deux notions préconisent une action sur des enjeux multiples. Le développement durable se focalise sur un enjeu économique de croissance, un enjeu de protection de l'environnement et un enjeu de justice sociale.

### Les piliers du développement durable



« Les piliers du développement durable », rse-pro.com, 22 août 2011

La notion de développement durable est née du constat de ces difficultés à conserver un mode de fonctionnement qui n'est pas durable, notamment à cause de l'épuisement des ressources. « Phase particulière de l'évolution d'une société, celle où elle rencontre de plus en plus de difficultés, internes ou externes, à reproduire le système économique et social sur lequel elle se fonde<sup>11</sup> ». L'idée d'alors n'était pas de changer totalement le système en place mais de trouver un moyen de maintenir le développement, « les besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs<sup>12</sup> ».

La notion de transition, quant à elle, marque davantage le fait qu'une société « commence à se réorganiser, plus ou moins vite et plus ou moins violemment sur la base d'un autre système qui, finalement, devient à son tour la forme générale des conditions nouvelles d'existence<sup>12</sup> ». Le concept de transition intègre cette dimension et ce besoin d'immédiateté, d'actualité des enjeux sur lesquels elle agit. Elle illustre l'urgence d'agir, que le développement durable ne montrait pas.

A ce propos, Dominique Bourg déplore que « le développement durable n'est pas un concept opératoire pour faire face aux défis globaux auxquels doivent répondre les sept milliards d'êtres humains [...]. Il faut mettre la durabilité - et non le développement dit « durable » - au cœur de la transition écologique<sup>11</sup> ».

L'adaptation au changement climatique peut apparaître sous différentes formes selon la menace que représente le dérèglement climatique sur les territoires. Cela comprend l'anticipation d'évènements climatiques extrêmes ou des conséquences continues qu'un territoire peut subir (sécheresse, chaleur et dégradation de la biodiversité) à cause du changement climatique. On l'oppose parfois à l'atténuation, dont l'objectif est de réduire l'impact environnemental de l'activité humaine pour limiter les effets du changement climatique. En raison de leur complexité et des nombreuses incertitudes qu'elles impliquent, les politiques d'adaptation sont encore peu adoptées. Elles sont pourtant une dimension dont la visibilité est croissante face à l'absence de résultats significatifs de la transition.

---

<sup>11</sup> Définition de transition, CNRTL, 2013

<sup>12</sup> Citation de Mme. Gro Harlem Brundtland, Premier Ministre norvégien (1987)

## II. Une pluralité d'acteurs qui s'inscrivent dans les dynamiques de transition

La transition écologique touche tous les domaines de la société : de la politique à l'éducation en passant par l'agriculture. L'aménagement des territoires est un secteur essentiel pour agir dans cette transition mais cela fait appel à une diversité d'acteurs dont les élus restent une part essentielle pour porter cette transition (A). Cependant, provenant d'une diversité de fonctions et de partis politiques, leur sensibilisation est très inégale, nécessitant un accompagnement différent (B).

### A. Les élus locaux comme impulseurs d'actions pour la transition écologique

Les collectivités et leurs élus jouent un rôle primordial dans l'action locale en matière d'écologie. Afin de mettre en place des mesures pertinentes, les élus doivent intégrer un nombre considérable de variables différentes, qui relèvent de connaissances scientifiques, économiques et sociales. Les articles introductifs L101-1 à L101-4<sup>13</sup> du code de l'urbanisme, stipulent que dans le cadre des objectifs du développement durable, les collectivités locales ont pour rôle la mise en œuvre de différentes actions visant à répondre à ces mêmes objectifs.

Nous comprenons donc que les élus locaux tiennent un rôle déterminant dans l'action publique à l'échelle territoriale. Néanmoins, peu de travaux s'arrêtent sur la compréhension de la marge de manœuvre des élus locaux pour mettre en œuvre des actions sur leur territoire. Effectivement, la littérature scientifique aborde peu la notion des élus locaux, une grande partie de la recherche s'intéresse davantage à la notion de pouvoir. Lorsque celle-ci est questionnée, cela est fait dans une dimension beaucoup plus large que les élus locaux, autour des rôles de ministres, députés, et présidents. De plus, lorsque la figure des élus est étudiée, c'est essentiellement le maire qui est concerné. Or, au regard de l'enchevêtrement communal en France, il convient d'interroger la pertinence de mettre seulement en lumière l'action du maire sur un territoire.

### B. Des disparités entre les élus dans la sensibilisation aux divers enjeux environnementaux

Il existe chez les acteurs territoriaux, les élus ou techniciens qui interviennent dans le processus d'action publique, de fortes disparités de sensibilisation aux notions de transition écologique. Malgré la diversité de situations possibles, les formations sont confrontées à certaines limites propres à chacune. À travers la citation de certains des entretiens réalisés au cours de notre atelier, ainsi que du travail « Retour d'enquête #1 : la formation des élus, de leur

---

<sup>13</sup> Légifrance. Chapitre 1er : Objectifs généraux (Articles L101-1 à L101-3). En ligne [https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section\\_lc/LEGITEXT000006074075/LEGISCTA000031210066/#LEGISCTA000031212665](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006074075/LEGISCTA000031210066/#LEGISCTA000031212665).

point de vue de l'Institut Paris Région et de la 27<sup>ème</sup> région », nous allons présenter certaines de ces limites.

### **Trouver du temps pour se former**

Le temps que les acteurs publics ont à consacrer aux formations, qu'elles soient des balades apprenantes ou des jeux sérieux, est limité. Toute la subtilité pour les créateurs de ces contenus est de trouver la bonne recette, afin d'apporter des connaissances, garantir une plus-value à la sortie et ce dans un temps limité, tout en garantissant un échange entre les participants. La problématique du temps implique donc de réussir en premier lieu à dégager des plages horaires dans des emplois du temps souvent surchargés des élus, dédiés à la formation. Mais aussi d'optimiser le temps passé en formation. Dans ce cadre-là, les formats des jeux sérieux et des balades apprenantes semblent pertinents. Allant d'un temps court, une à deux heures, à l'ensemble de la journée, ou même plusieurs jours, pour les activités les plus longues. Ces dispositifs permettent de toucher les acteurs publics du territoire et de leur faire acquérir de la connaissance, ainsi que de leur apporter des outils pour concrétiser leurs actions dans le réel.

### **Une difficulté à former et à intéresser les acteurs aux enjeux de transition**

Les enjeux de transition qui sont aujourd'hui au cœur des préoccupations sociétales semblent avoir encore de la peine à intéresser les acteurs locaux territoriaux. Le travail de l'Institut Paris Région et de la 27<sup>ème</sup> région « Retour d'enquête #1 : la formation des élus, de leur point de vue » recense de nombreux constats qui dressent certaines limites de la formation pour les élus. On y retrouve le sujet de la temporalité du mandat des élus qui contraint sa capacité d'action ou encore la difficulté à se retrouver dans l'offre de formation disponible. Les principaux freins pour former les élus sont liés au sens qu'ils souhaitent, peuvent, veulent donner à la formation dans le cadre son mandat. L'interprétation qui est faite et la vision qui est portée sur la formation à des enjeux d'avenir peuvent aussi freiner les élus dans leur quête de connaissance. Un décalage s'opère donc entre la nécessité pour les élus de maîtriser au minimum le sujet des enjeux de transition pour occuper sa fonction et son réel engagement pour une dynamique de transition du territoire dans lequel il exerce. À ce sujet nous avons recueilli différents constats de créateurs et d'organiseurs de jeux sérieux et de balades apprenantes que vous pouvez retrouver ci-dessous.

### **Des extraits d'entretiens afin d'affiner la compréhension des difficultés**

**Guillaume Larregle**, naturaliste chargé de mission biodiversité à l'Association des Naturalistes de la Vallée du Loing et du Massif de Fontainebleau (ANVL), animateur de la balade urbaine *À la découverte des plantes sauvages de ma ville* organisé par la ville de Fontainebleau : « *Ils comprennent parfois un petit peu le principe, donc on leur explique sur le moment, par exemple de privilégier les espèces sauvages locales, mais l'application est vraiment difficile (...). Ça ne veut pas dire qu'il n'y a pas de bonne volonté ou d'envie de faire les choses mais les gens ne se rendent pas compte du gouffre entre ce qu'ils ont fait et ce qu'il faudrait faire.* »

L'extrait ci-dessus permet de formuler différentes réflexions suivantes : si les élus sont souvent réceptifs à la sensibilisation faite lors des balades, elles sont insuffisantes à elles-seules pour garantir, dans la durée, une action en faveur de la transition et des notions développées

lors de ces activités. Il faut aussi pouvoir garantir à chaque élu d'être entouré de techniciens formés à ces sujets et qui auront les compétences pour faire appliquer sur le court, moyen et long terme, ce qui est proposé lors des balades par exemple. L'intérêt des balades, dans ce contexte, viserait surtout à sensibiliser les élus pour qu'ils soient davantage ouverts aux changements et améliorations à venir dans sa commune. L'enjeu est donc aussi bien *a minima*, la sensibilisation des élus, que celui de la formation des techniciens qui les entourent.

**Jean-Baptiste Dusson**, animateur et formateur du kit pédagogique Inventons nos vies bas carbone de Résistance climatique : « *Je dirais que comme dans la population, il y a de tout. Je crois qu'il y a des élus, pas du tout ou très peu au courant de ces questions-là. Y en a au contraire qui sont très impliqués et qui savent qu'ils ont du pouvoir en tant qu'élus et qui sont vraiment à la recherche de solutions.* ».

**Jens Denissen**, urbaniste-paysagiste, cofondateur du Voyage Métropolitain et du Sentier Métropolitain du Grand Paris : « *Quand il y a un maire qui vient ça n'est pas forcément terrible, parce que le maire, il est souvent dans la présentation et la représentation.* ».

Les deux extraits ci-dessus illustrent le fait que la diversité des élus présents aux formations ne permet pas de proposer une seule méthode pour sensibiliser ou pour transmettre des connaissances sur la transition. Il ressort tout de même des entretiens, tels qu'illustrés ici, que le rôle qu'occupent les élus nécessite des besoins et une position différents par rapport au reste de la population.

Autre particularité du rôle des élus, leur travail s'inscrit dans un mandat, temps court de la vie d'un territoire. Il ressort de nos recherches et des discussions avec les créateurs de jeux sérieux et de balades apprenantes que les besoins ne sont pas les mêmes selon le moment du mandat (Figure 1). L'action des élus se limite au temps de son mandat. Or, les processus de transition nécessitent une action de long terme. Ainsi, au-delà de la question de la compétence de tels ou tels acteurs territoriaux, le moment stratégique de formation est important : la sensibilisation aux problématiques environnementales ne peut pas avoir lieu en fin de mandat.

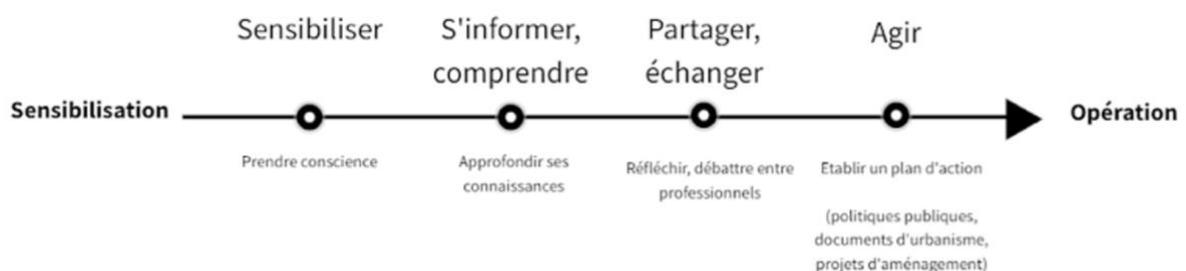


Figure 1 : les différentes étapes de la sensibilisation à l'opération

Les arguments développés sont représentatifs des difficultés à former les élus et les acteurs du territoire aux questions environnementales. Comme expliqué précédemment, ces enjeux

impliquent la prise en compte de nombreuses variables et des connaissances dans différents domaines de manière à avoir une appréhension globale des questions de transition.

Les jeux et les balades proposent des méthodes innovantes d'assimilation de connaissances. Les jeux, en permettant par exemple la prise de décisions fictives, sans conséquence sur le réel, facilitent l'adoption de politiques publiques par les élus locaux. Les balades sont les moyens les plus efficaces de percevoir directement la réalité d'un territoire. Les élus peuvent alors mieux appréhender les spécificités de leur territoire pour prendre des décisions plus adaptées à la réalité du terrain et au vécu des habitants. Ces méthodes moins traditionnelles dans le domaine de l'action publique favorisent le dialogue entre les participants, et constituent un moyen additionnel d'acquérir des connaissances.

### III. Les jeux et balades, un éventail d'offre aux enjeux et destinations variées

Les jeux sérieux et les balades apprenantes sont des termes récents dont nous proposons ici une lecture (A). Pour comprendre les enjeux derrière ces outils, nous avons étudié la façon dont les créateurs parlent de leurs activités (B).

#### A. Trouver une définition cohérente

Julian Alvarez, professeur des universités, donne la définition suivante du *serious game* : « application informatique, dont l'objectif est de combiner à la fois des aspects sérieux tels, de manière non exhaustive, l'enseignement, l'apprentissage, la communication, ou encore l'information, avec des ressorts ludiques issus du jeu vidéo<sup>14</sup> ». Les *green games* sont la déclinaison des *serious games* dans le domaine de l'environnement et du développement durable.

Les définitions actuelles sont majoritairement tournées vers les jeux vidéo. Seule la définition de Abt en 1970 parle des jeux de façon plus générale : « les jeux peuvent être joués de manière sérieuse ou en dilettante. Nous considérons comme *serious games* les jeux explicitement et intentionnellement conçus à des fins éducatives, et qui ne sont pas principalement destinés au divertissement. Cela n'implique aucunement que les *serious games* ne soient pas, ou ne doivent pas, être amusants<sup>15</sup> ».

La limite souvent posée est celle de l'objectif principal du jeu : est-ce un motif d'amusement ou d'enseignement ? Si l'objectif principal est l'amusement, alors il est exclu de la liste des jeux sérieux selon les chercheurs sur ce sujet.

Nous proposons de nous détacher de ces définitions que nous trouvons trop restrictives pour englober de nombreuses activités ludiques, pouvant être mises en place par le jeu vidéo ou en personne.

Après avoir recensé plusieurs dizaines de jeux, jeux vidéo, *escape games* et autres activités, nous avons pu définir les critères qui nous semblaient pertinents pour sélectionner les jeux sérieux utiles à notre analyse. Nous avons élargi la notion de « jeu sérieux » qui est assez réductrice selon les définitions scientifiques, à toutes les activités ludiques à visée pédagogique. Cela inclut donc les fresques, *escapes games*, jeux sérieux de plateau, de cartes et jeux vidéo. Des ateliers et des activités d'animation, telle que la création de cartes, entrent également dans cette notion.

Concernant les balades apprenantes, la définition n'a pu reposer sur une bibliographie scientifique car aucune ne définit ce terme. Les diagnostics en marchant, dont le concept est plus développé, peuvent être définis comme : « une opération de démocratie locale qui permet aux habitants de sillonner les rues et quartiers de la ville avec les élus afin de les interpeller

---

<sup>14</sup> Définition de Julian Alvarez, 2009.

<sup>15</sup> Abt « Serious Games », 1970

directement sur les éventuels problèmes qu'ils rencontrent dans leur cadre de vie<sup>16</sup> ». Par l'étude des différentes balades explorées au cours du travail, nous avons créé une définition basée sur l'utilisation qui nous semblait pertinente. Ainsi, dans notre cas, une balade apprenante est une balade collective qui mobilise divers outils pédagogiques et méthodologiques, en vue de sensibiliser à l'environnement et de transmettre des connaissances pour comprendre les enjeux environnementaux.

## B. Les notions vues par les acteurs de l'offre

Le choix du terme utilisé pour désigner une activité est primordial. Tout d'abord, pour la dimension politique. En fonction des objectifs de la formation, des élus participants ou des sujets traités, la politisation ou de dépolitisation de l'activité doit être prise en considération. Certains mots peuvent être politisés. C'est par exemple le cas des *balades urbaines*.

Un autre aspect important dans le choix des mots utilisés est celui de la formulation de l'objectif pédagogique des activités. L'offre s'adresse à des élus et cette fonction basée sur une légitimité devra orienter la manière de qualifier le caractère pédagogique d'une activité pour ne pas heurter les élus. Celui-ci doit être facilement compréhensible sans pour autant être infantilisant. Le terme de « balade apprenante » fait partie des mots à utiliser avec prudence.

- Dans l'entretien avec un animateur de *Résistance Climatique* (Inventons nos vies bas carbone, 2019), celui-ci ne parle pas de jeu sérieux mais de kit ou d'outil : « *En fait, on aime bien l'idée de kit ou d'outil Inventons nos vies bas carbone. Alors des fois on parle de jeu, alors moi je ne trouve pas ça... enfin j'utiliserais pas le mot jeu parce que c'est quand même hyper sérieux et finalement, bah ça peut être un moment sympathique, mais d'une certaine manière, on n'est pas vraiment sur la dimension de jeu.* »
- Le co-créateur de Voyages Métropolitains préfère le terme de « voyage » pour s'éloigner de la rapidité de la balade. En effet, une balade correspond souvent à un parcours de quelques heures mais ce créateur de balade cherche aussi à remettre la notion de voyage dans un cadre de proximité pour redécouvrir les alentours de chez soi.
- Le créateur du jeu From Action to Impact de URBACT insiste sur le fait que l'activité est certes un jeu, mais dont le caractère sérieux est bien présent : « *It is absolutely a serious game. In some moments, the confrontations could be very hard. The other people tried to convince others around the table about the quality of their ideas, or interventions.* »
- La Fresque de la ville est définie comme un jeu pédagogique ou comme un *serious game* collaboratif.
- Destination Tepos est défini comme un dispositif ou encore une méthode, plutôt qu'un jeu.
- L'organisatrice de Virage Energie connaît le terme de balade apprenante mais n'identifie pas les balades TransEnergy comme telles. Le terme de « balade apprenante

---

<sup>16</sup> Diagnostic en marchant. Site ville de Serris. En ligne <https://www.serris.fr/citoyennete/discussions-citoyennes/diagnostic-en-marchant-225.html>

» induit souvent l'idée d'un apprentissage descendant, alors que dans les balades TransEnergy il s'agit plutôt d'une mise en débat et d'échange. De plus, l'utilisation de ce terme peut aussi rebuter le public qu'on souhaite capter.

Les termes « jeux sérieux » et « balades apprenantes » sont donc des termes arbitraires qui renvoient à des activités très diversifiées et pouvant se définir de maintes manières. Ces deux termes sont très généraux et ne sont pas toujours appropriés à certaines activités, dont les créateurs et organisateurs préféreront qualifier autrement.

Nous abordons cette diversité de jeux sérieux et de balades apprenantes dans la partie suivante, où nous expliquons notre méthode de recensement de ces activités et où nous présentons le panorama des jeux sérieux et le panorama des balades apprenantes que nous avons pu constituer. Cette étape de recherche de l'offre existante et de répertoriage des activités et de leur profil fut une partie centrale de nos travaux.

## IV. Un panorama : méthode de recherche et constitution d'une base de données

Dans le cadre de notre démarche de constitution d'un panorama de jeux sérieux et balades apprenantes, nous avons établi une base de données suffisamment importante pour prendre connaissance d'un maximum d'activités existantes.

Nous avons effectivement d'ores et déjà quelques noms de jeux et balades à notre disposition, mais il a été plus compliqué que nous ne l'aurions pensé de constituer un large éventail. Nous avons procédé en plusieurs temps ; tout d'abord nous avons fait des recherches en ligne plutôt simples, en recherchant « balades apprenantes » et « jeux sérieux ».

Néanmoins, la recherche de cette première façon s'est vite avérée insuffisante, et spécifiquement pour les balades apprenantes dont la formulation est peu reprise sur internet.

Afin d'élargir les recherches, d'autres termes ont été utilisés pour recenser d'autres activités (jeux sérieux et balades apprenantes). La catégorie des jeux sérieux a été complétée par des « jeux environnement », les mots de « jeux », « environnement », « activité », « territoire » ont permis d'alimenter les recherches.

Les jeux sérieux étant plus nombreux, et davantage popularisés, nous avons assez rapidement pu avoir un tableau bien rempli. En revanche, il n'en a pas été de même pour les balades. La première difficulté a été le fait qu'il existe de nombreux outils qui s'apparentent à ce que l'on entendait par l'expression de balades apprenantes (comme défini précédemment), mais qui sont qualifiés autrement.

C'est donc dans ce second temps que nous avons procédé, pour consolider notre base de données, en particulier pour les balades apprenantes. Nous avons ainsi essayé de varier les mots clés afin d'accéder à un plus grand nombre d'activités de type balades apprenantes.

À la suite de cette étape de recherche en ligne, nous avons pu constituer deux tableaux, l'un traitant des jeux sérieux (A) et l'autre des balades apprenantes (B). Nous séparerons donc la lecture de ces deux tableaux.

### A. Le panorama de jeux sérieux : des outils aux objectifs et aux méthodes très diversifiées

Nous avons recensé un total de 34 jeux sérieux. Le choix a été fait de structurer le tableau en plusieurs parties, qui correspondent à une première partie composée des informations propres à la conception du jeu, telles que la date de création, le concepteur, que nous avons distingué des organisateurs. Par exemple, un jeu peut être créé par des particuliers et porté par une association qui organise des événements liés au jeu et à son utilisation. Il peut également être créé et organisé par le même acteur, comme illustré sur l'extrait du tableau de panorama des jeux sérieux, présenté ci-dessous. Ce travail de distinction au sein des acteurs était important et nous a demandé de la rigueur pour bien discerner les concepteurs des organisateurs.

| CARACTÉRISTIQUES DU JEU | Fresque du renoncement                                    |
|-------------------------|---|
| CONCEPTION DU JEU       |   |
| Date de création        | -   |
| Concepteur du jeu       | La fresque du renoncement - Laboratoire Origens Media Lab |
| Organisateur            | La fresque du renoncement                                 |

Cette partie est également composée d'une case sur la qualification de l'activité par les organisateurs, et d'un contact. Cette dernière information était essentielle afin de pouvoir organiser d'éventuels entretiens et retenir le jeu en question dans la typologie à venir. Concernant la qualification de l'activité, il était très intéressant de l'inclure car nous avons procédé à un important travail de définition des termes de jeux sérieux et balades apprenantes, termes qui peuvent présenter une limite vis-à-vis de la diffusion de ce type d'activités. Toutefois, il ne s'agissait pas là d'un critère d'exclusion si l'information n'était pas disponible, puisqu'il était toujours possible de l'obtenir lors d'un entretien.

Une case concernant le financement du jeu est également incluse, mais il a été difficile d'obtenir des informations relatives à cela.

Une deuxième partie sur les caractéristiques générales du jeu fait suite. Dans cette partie, nous avons inséré des cases sur le type d'activités proposées (plusieurs possibilités : jeu de rôle, escape game, jeu de plateau, fresque, jeu vidéo, jeu de carte, simulation), le public cible, le besoin ou non de pré-requis, les objectifs pédagogiques du jeu, la thématique au cœur du jeu. Il était essentiel d'avoir suffisamment d'informations dans cette partie du tableau afin de juger de la pertinence du jeu, ainsi que de son actualité.

Il nous apparaissait intéressant de relever les objectifs pédagogiques du jeu qui désignent la démarche dans laquelle l'activité s'inscrit, que nous avons pu, au moment de la typologie, différencier entre une démarche de sensibilisation et une démarche opérationnelle. La thématique nous semblait également un élément important, permettant d'illustrer la diversité de l'offre de jeux sérieux et leur application.

Dans la troisième partie du tableau, il a été question de s'intéresser à la méthodologie et au déroulement de l'activité. Nous avons inséré une case sur l'objectif du jeu, si différent de l'objectif pédagogique, permettant de préciser encore davantage l'activité recensée. Il s'agissait de décrire brièvement le cœur même de l'activité.

Cette partie comprend également le matériel utilisé, le nombre de participants, la durée de l'activité, la présence ou non d'un animateur, d'une potentielle préparation préalable, d'un territoire ou non étudié, ainsi que l'aspect de compétition ou de coopération, de la mise en situation et de la prise de rôles. Ces informations étaient généralement présentes sur les sites internet présentant les jeux recensés, il s'agit là plutôt d'informations descriptives et qui peuvent être obtenues par le biais d'entretiens dans le cas où elles ne sont pas disponibles depuis les sites internet.

Il n'a pas été très compliqué d'obtenir ces différents éléments, et quand ça n'était pas le cas, nous avons estimé qu'il s'agissait d'informations que nous pouvions toujours obtenir par d'autres moyens. Il était particulièrement important pour nous d'avoir des informations quant

à la présence d'un animateur, d'un territoire étudié, et de la durée de l'activité, ces trois éléments étant par la suite structurateurs de notre typologie.

Quant à la quatrième partie sur l'accessibilité du jeu, elle regroupe le coût de l'activité ainsi que sa disponibilité. Effectivement, nous avons pu constater que certains jeux sont faciles d'accès du fait de leur gratuité et de leur accès direct depuis internet, d'autres à l'inverse peuvent représenter un coût élevé pour les participants, et ne sont pas accessibles aisément.

La cinquième et dernière partie concerne le post-activité ; notamment avec des informations relatives à la production durant l'activité, à un potentiel suivi, à un retour des participants et des organisateurs, ainsi qu'une potentielle restitution de l'activité. Au fur et à mesure que nous remplissions ces lignes, nous avons pu nous apercevoir de la pertinence de certaines d'entre elles, et à l'inverse de la difficulté à pouvoir compléter les autres. Par exemple, d'un jeu à un autre, nous avons des informations propres à la production au cours de l'activité, et à la mise en place d'un suivi, mais il est plus rare d'avoir pu compléter les lignes relatives aux retours des participants et organisateurs, et à la restitution de l'activité.

L'obtention de ces informations a donc été permise par la recherche en ligne, cela a pu aboutir à une première étape de sélection : le fait de ne pas avoir assez d'informations relatives à un jeu a mené à son exclusion, mais cela nous a également mené à relever des critères plus essentiels que d'autres, au cœur de la typologie qui sera développée plus tard.

À la suite de cette première étape, nous avons cherché à entrer en contact avec des organisateurs de l'activité, lorsqu'il y avait des contacts de disponibles.

En effet, le fait d'avoir la possibilité d'être en contact avec un organisateur, voire avec les concepteurs de l'activité, mais précisément d'organiser un entretien, a également été un élément déterminant dans notre choix par la suite des jeux retenus.

Même si certains jeux étaient très bien documentés sur internet, il nous apparaissait essentiel de pouvoir enrichir notre connaissance du jeu par un entretien, ou par l'expérimentation du jeu par l'un ou l'une d'entre nous. Au-delà d'obtenir des informations factuelles, l'entretien permet d'entendre la façon dont la personne interrogée présente son jeu, et d'être informé sur son déroulement concret.

Nous avons la plupart du temps contacté depuis une adresse électronique. Nous avons rédigé un courriel type (cf l'annexe), dans lequel nous évoquions le cadre de l'atelier et de la commande, justifiant ainsi notre désir de nous entretenir avec des organisateurs de jeux sérieux. Nous adaptions notre courriel au maximum selon les informations dont nous disposions.

Nous avons essuyé un certain nombre d'absence de réponse, plus que de refus, mais nous avons tout de même reçu des réponses positives, ayant conduit à plusieurs entretiens par appel téléphonique, ainsi que des entretiens en personne à Paris, mais également à la possibilité d'assister à la mise en place de l'outil Destination Tepos depuis un appel vidéo, jeu sérieux que l'on évoquera ultérieurement.

Nous n'avons donc pas rencontré de fortes difficultés face à la prise de contact, en revanche cela a pu être relativement long d'un jeu à un autre (il en est de même pour les balades), nous obligeant à relancer à plusieurs reprises, à adopter une certaine rigueur dans la vérification de nos courriels, et à formuler une réponse rapidement.

Le tableau ci-dessous recense les jeux sérieux sélectionnés et caractérisés par une typologie. Cette typologie est discutée dans la partie suivante (partie V).

| PROFIL DE L'ACTIVITÉ                 | OBJECTIF PEDAGOGIQUE | THEMATIQUE   | BESOIN D'ADAPTATION   | NIVEAU D'ACCOMPAGNEMENT | ECHELLE D'ETUDE | STATUT DU CONCEPTEUR      | FORMAT        | PARTICIPANTS  | DUREE           |
|--------------------------------------|----------------------|--|-----------------------|-------------------------|-----------------|---------------------------|---------------|---------------|-----------------|
| Fresque de la ville                  | SENSIBILISATION      | DEVELOPPEMENT DURABLE                                      | AUCUNE                | EN AUTONOMIE            | NATIONAL        | ENTREPRISE                | FRESQUE       | Moins de 20   | 2h ou moins     |
| Destination temps                    | OPERATIONNEL         | ENERGIE  | AUCUNE                | ANIMATEUR FORMÉ         | LOCAL           | ENTREPRISE                | ATELIER       | Moins de 8    | 2h ou moins     |
| Jeu de la résilience                 | OPERATIONNEL         | DEVELOPPEMENT DURABLE                                      | ADAPTATION NECESSAIRE | EN AUTONOMIE            | REGIONAL        | ORGANISME PUBLIC          | PLATEAU       | Moins de 8    | 1h ou moins     |
| La fabrique des territoires durables | OPERATIONNEL         | AMENAGEMENT DURABLE  | AUCUNE                | ANIMATEUR FORMÉ         | NATIONAL        | ORGANISME PUBLIC          | ATELIER       | Moins de 20   | 1h ou moins     |
| From Action to Impact                | OPERATIONNEL         | AMENAGEMENT DURABLE - Impacts des actions de l'homme       | AUCUNE                | ANIMATEUR FORMÉ         | LOCAL           | ORGANISME PUBLIC          | ATELIER       | Moins de 30   | 1 j ou moins    |
| Urbanlog                             | OPERATIONNEL         | AMENAGEMENT DURABLE - Gestion urbaine                      | AUCUNE                | EN AUTONOMIE            | LOCAL           | ORGANISME PUBLIC          | ATELIER       | Moins de 8    | 2h ou moins     |
| Ecoville                             | SENSIBILISATION      | AMENAGEMENT DURABLE - Développement urbain                 | AUCUNE                | EN AUTONOMIE            | LOCAL           | ASSOCIATION AVEC SALARIES | JEU VIDEO     | joueur unique | 1h ou moins     |
| Habitons demain                      | OPERATIONNEL         | AMENAGEMENT DURABLE - Habitat                              | ADAPTATION NECESSAIRE | ANIMATEUR FORMÉ         | LOCAL           | ORGANISME PUBLIC          | ATELIER       | Moins de 8    | 2h ou moins     |
| Comment faire, le jeu !              | OPERATIONNEL         | AMENAGEMENT DURABLE - Activité de projet en urbanisme      | AUCUNE                | EN AUTONOMIE            | NATIONAL        | ORGANISME PUBLIC          | PLATEAU       | Moins de 8    | 2h ou moins     |
| Faire ensemble 2030                  | SENSIBILISATION      | DEVELOPPEMENT DURABLE                                      | AUCUNE                | EN AUTONOMIE            | NATIONAL        | ASSOCIATION AVEC SALARIES | JEU DE CARTES | Moins de 20   | 1h ou moins     |
| Fondjeu                              | OPERATIONNEL         | AMENAGEMENT DURABLE - Zones agricoles                      | AUCUNE                | ANIMATEUR FORMÉ         | LOCAL           | ORGANISME PUBLIC          | ATELIER       | Moins de 30   | 1 j ou moins    |
| Re-génération                        | SENSIBILISATION      | AMENAGEMENT DURABLE - Zones inondables                     | AUCUNE                | EN AUTONOMIE            | LOCAL           | ENTREPRISE                | AUTRE         | Moins de 8    | 30m ou moins    |
| Aménag'o                             | SENSIBILISATION      | AMENAGEMENT DURABLE - Zones inondables                     | AUCUNE                | ANIMATEUR FORMÉ         | LOCAL           | ASSOCIATION AVEC SALARIES | ATELIER       | Moins de 8    | 1h ou moins     |
| D.D.Pellis                           | SENSIBILISATION      | AMENAGEMENT DURABLE - Zones inondables                     | AUCUNE                | EN AUTONOMIE            | REGIONAL        | ASSOCIATION AVEC SALARIES | PLATEAU       | Moins de 8    | 1h ou moins     |
| LitroSIM                             | SENSIBILISATION      | AMENAGEMENT DURABLE - Risque de submersion                 | AUCUNE                | EN AUTONOMIE            | LOCAL           | ORGANISME PUBLIC          | JEU VIDEO     | Moins de 20   | 1/2 j ou moins  |
| Riskopolis                           | OPERATIONNEL         | AMENAGEMENT DURABLE - Risques industriels                  | AUCUNE                | ANIMATEUR FORMÉ         | NATIONAL        | ASSOCIATION AVEC SALARIES | JEU VIDEO     | Moins de 8    | 1/2 j ou moins  |
| Le Futurable                         | OPERATIONNEL         | AMENAGEMENT DURABLE - Processus de fabrication de la ville | AUCUNE                | ANIMATEUR FORMÉ         | REGIONAL        | ORGANISME PUBLIC          | ATELIER       |               |                 |
| Urbicolab                            | OPERATIONNEL         | DEVELOPPEMENT DURABLE                                      | AUCUNE                | EN AUTONOMIE            | NATIONAL        | ASSOCIATION AVEC SALARIES | PLATEAU       |               | 1/2 j ou moins  |
| Terrabilis                           | SENSIBILISATION      | ENERGIE  | AUCUNE                | EN AUTONOMIE            | NATIONAL        | ENTREPRISE                | PLATEAU       | Moins de 8    | 1h ou moins     |
| Outil Etape Paysage                  | OPERATIONNEL         | DEVELOPPEMENT DURABLE                                      | ADAPTATION NECESSAIRE | ANIMATEUR FORMÉ         | LOCAL           | ASSOCIATION AVEC SALARIES | ATELIER       | Moins de 20   | 1/2 j ou moins  |
| Le jeu de l'empreinte carbone        | SENSIBILISATION      | EMPREINTE CARBONE  | AUCUNE                | EN AUTONOMIE            | NATIONAL        | ASSOCIATION AVEC SALARIES | PLATEAU       | Moins de 20   | 1/2 j ou moins  |
| Fresque du Climat                    | SENSIBILISATION      | CHANGEMENT CLIMATIQUE                                      | AUCUNE                | ANIMATEUR FORMÉ         | NATIONAL        | ASSOCIATION AVEC SALARIES | FRESQUE       | Moins de 20   | 1/2 j ou moins  |
| Atelier mon territoire +2 °C         | SENSIBILISATION      | CHANGEMENT CLIMATIQUE                                      | ADAPTATION NECESSAIRE | ANIMATEUR FORMÉ         | REGIONAL        | ASSOCIATION AVEC SALARIES | ATELIER       |               | 1/2 j ou moins  |
| Mission ODD - La planète en alerte ! | OPERATIONNEL         | ENERGIE  | ADAPTATION NECESSAIRE | ANIMATEUR FORMÉ         | REGIONAL        | ASSOCIATION AVEC SALARIES | ATELIER       |               | 1/2 j ou moins  |
| Inventons nos vies bas Carbone       | SENSIBILISATION      | EMPREINTE CARBONE  | AUCUNE                | ANIMATEUR FORMÉ         | NATIONAL        | ASSOCIATION BENEVOLES     | ATELIER       |               | 2h ou moins     |
| Jeu France 2037                      | SENSIBILISATION      | DEVELOPPEMENT DURABLE                                      | AUCUNE                | EN AUTONOMIE            | NATIONAL        | ORGANISME PUBLIC          | PLATEAU       |               | 1/2 j ou moins  |
| Carbon lean                          | SENSIBILISATION      | EMPREINTE CARBONE  | AUCUNE                | EN AUTONOMIE            | NATIONAL        | ENTREPRISE                | JEU DE CARTES | Moins de 8    | 30m ou moins    |
| Fresque du renoncement               | SENSIBILISATION      | DEVELOPPEMENT DURABLE                                      | AUCUNE                | ANIMATEUR FORMÉ         | NATIONAL        | ORGANISME PUBLIC          | FRESQUE       | Moins de 8    | 2h ou moins     |
| Nourrir le monde en 2030             | SENSIBILISATION      | ALIMENTATION   | AUCUNE                | EN AUTONOMIE            | MONDIAL         | ASSOCIATION AVEC SALARIES | PLATEAU       | Moins de 20   | 30m ou moins    |
| Grand jeu des ODD                    | SENSIBILISATION      | DEVELOPPEMENT DURABLE                                      | AUCUNE                | EN AUTONOMIE            | MONDIAL         | ASSOCIATION AVEC SALARIES | JEU DE CARTES |               |                 |
| Conseil de sécurité énergétique      | SENSIBILISATION      | ENERGIE  | AUCUNE                | EN AUTONOMIE            | MONDIAL         | ASSOCIATION AVEC SALARIES | JEU DE CARTES |               |                 |
| Mission ODD - La planète en alerte ! | SENSIBILISATION      | DEVELOPPEMENT DURABLE                                      | AUCUNE                | ANIMATEUR FORMÉ         | MONDIAL         | ASSOCIATION AVEC SALARIES | ESCAPE GAME   |               |                 |
| Virage sobriété                      | OPERATIONNEL         | ENERGIE  | ADAPTATION NECESSAIRE | ANIMATEUR FORMÉ         | LOCAL           | ASSOCIATION AVEC SALARIES | ATELIER       |               |                 |
| Urbax 21                             | OPERATIONNEL         | AMENAGEMENT DURABLE  | AUCUNE                | ANIMATEUR FORMÉ         | NATIONAL        | ENTREPRISE                | ATELIER       | Moins de 20   | Plusieurs jours |

## B. Le panorama de balades apprenantes : des outils utilisés mais difficilement repérables et peu mis en valeur

Dans le cadre de notre recensement de balades apprenantes, nous avons procédé de la même manière que pour les jeux sérieux.

Nous avons recensé un total de 21 balades apprenantes, comme expliqué ci-dessus, les dispositifs de ce type sont moins répandus que les jeux sérieux, cela ayant fortement limité notre travail de recherche.

La structure du tableau a été réalisée de manière similaire à celle des jeux sérieux, avec quelques différences propres à la nature même des balades apprenantes. Par exemple, dans la quatrième partie présentant la méthodologie des activités, on parle d'itinéraires, de modes de déplacements.

Certaines cases n'ont pas le même sens d'un tableau à un autre, dans le cas des balades apprenantes, le territoire étudié est nécessairement précis, tandis que pour les jeux sérieux, il peut tout aussi bien ne pas y avoir d'informations à ce propos, comme il peut y avoir des jeux sérieux créés sur la base même de l'étude d'un territoire en particulier, ou encore présentant un caractère adaptable. Cela nous a donc poussés à réfléchir à la pertinence des critères n'étant pas systématiquement les mêmes pour les jeux sérieux et les balades apprenantes, du fait de différences importantes dans le fonctionnement même de l'activité. Dans le cadre toujours de cet exemple, le territoire étudié des balades apprenantes n'est pas forcément ce qui nous intéresse, mais plutôt leur méthodologie et leur déroulement. Alors que pour les jeux sérieux, il est plus intéressant d'avoir un jeu adaptable à tous les territoires, lorsqu'il est à visée opérationnelle et qu'il s'adresse à un public ciblé, tels que des acteurs de l'aménagement territorial. Cette réflexion nous mènera à la typologie que nous avons élaborée, faisant du territoire étudié, un critère important pour la typologie des jeux sérieux.

À la suite du recensement, nous avons mis au propre les tableaux. Dans le cadre des balades apprenantes, nous avons fait un premier pas vers la typologie en distinguant des balades de sensibilisation générale sur l'environnement, l'écologie, le paysage, des balades de sensibilisation ou d'approfondissement d'une thématique liée à la transition écologique, en lien avec le travail des acteurs du territoire, et enfin des balades à visée opérationnelle sur des sujets définis et informatifs (apports de connaissances et solutions techniques) à destination des acteurs du territoire. Ces trois catégories sont identifiées par un code couleur respectivement vert, orange et rouge. Cela nous a permis d'identifier des premiers éléments que l'on retrouvera dans notre typologie.

Comme pour les jeux sérieux, nous avons cherché à entrer en contact avec des organisateurs de balades apprenantes, celles pour lesquelles nous avons suffisamment d'informations, pour qu'il soit pertinent de les retenir pour la suite de notre travail.

Deux balades ont également pu être expérimentées par deux membres de l'atelier, il s'agit du tour à vélo « à quoi ressemblera le périph demain ? » par Ville hybride, et de la balade thermique organisée par l'Agence locale de l'énergie et du climat, la MVE à Rosny-sous-bois, respectivement en octobre et novembre 2021.

À la suite de ce premier travail de recherche, de constitution d'un panorama de l'offre existante, et d'identification de grandes parties pour distinguer différents éléments dans les jeux sérieux et balades apprenantes, nous avons procédé à un premier tri, afin d'élaborer par la suite notre typologie.

Nous avons grisé les colonnes correspondant à des jeux sérieux pour lesquels il manquait un trop grand nombre d'informations, ainsi que pour les balades apprenantes. De plus, nous avons fait le choix d'exclure les activités s'adressant à un public trop jeune, par exemple ciblant les scolaires. Il était également important de conserver des activités ne durant pas trop longtemps, du fait de la difficulté des élus à libérer du temps pour la formation. Nous avons fait le choix de nous intéresser plus particulièrement aux activités, dans le cas des jeux sérieux, avec des animateurs, puisqu'il s'agit d'un point de la commande de l'Institut. Il était également plus pertinent de sélectionner des activités avec une visée opérationnelle, sans pour autant exclure totalement celles visant la sensibilisation. Nous avons donc plusieurs points en tête avant de commencer la typologie ; un public cible plutôt type élus, acteurs du territoire, dans le cadre des jeux sérieux un animateur présent ainsi qu'un caractère territorial adaptable à moins que la méthodologie soit particulièrement intéressante, et un format suffisamment court pour qu'il puisse être adapté aux contraintes des élus en termes de disponibilité. Nous avons aussi retenu l'importance que le thème à l'œuvre dans les activités soit orienté vers les questions liées aux transitions, notamment pour les balades apprenantes parmi lesquelles on a pu trouver une méthodologie tout à fait intéressante mais pas spécifiquement autour des enjeux environnementaux.

Le tableau ci-dessous recense les balades apprenantes sélectionnées et caractérisées par une typologie. Cette typologie est discutée dans la partie suivante (partie V).

| PROFIL DE L'ACTIVITÉ  | objectifs pédagogiques      | thématique   | type organisme     | type de méthodologie utilisée                                   | composition des intervenants   | composition du public                        | intervention dans le cadre d'une action publique  |
|---|-----------------------------|--|--------------------|---|--|--|---|
| Jeu de piste, à la découverte de l'Europe - INTERPHAZ   | sensibilisation spécifique  | transition écologique  | associatif         | atelier (jeu de piste)  | /  | tout public                                  | non   |
| Balade organisée lors de la 40e rencontre des agences d'urbanisme   | sensibilisation spécifique  | transition écologique  | associatif         | visites guidées   | professionnels de l'urbanisme + étudiants en géo urba  | professionnels de l'urbanisme                | /   |
| Les promenades du Grand Paris - Les promenades urbaines   | sensibilisation spécifique  | découverte du territoire   | associatif         | itinéraire avec animateur à pieds                               | professionnels de l'urbanisme + étudiants en géo urba  | tout public                                  | /   |
| Balades TransEnergy - Virage Energie et partenaires   | sensibilisation spécifique  | transition énergétique   | associatif         | itinéraire sans guide à vélo avec fiche guide + visites guidées | professionnels des structures visitées et salariés de l'association  | tout public                                  | non   |
| Le voyage métropolitain - Le voyage métropolitain   | sensibilisation spécifique  | découverte du territoire   | associatif         | itinéraire avec animateur à pieds + visites guidées             | salarié de l'association, habitants, élus locaux, professionnels des structures visitées                   | tout public                                  | non   |
| Les sentiers du Grands Paris - Les sentiers métropolitains  | sensibilisation générale TE | découverte du territoire de Paris  | associatif         | itinéraire sans animateur avec pancarte                         | /  | tout public                                  | /   |
| Balade urbaine Pas à pas pour le climat - Virage Energie et partenaires   | sensibilisation générale TE | transition écologique  | associatif         | itinéraire sans animateur à pieds avec fiche guide              | professionnels des structures visitées et salariés de l'association  | tout public                                  | non   |
| Tour à vélo: A quoi ressemblera le périple demain ? - Ville Hybride   | sensibilisation spécifique  | transition écologique du périphérique parisien   | entreprise         | diagnostic à vélo   | professionnels de l'urbanisme  | tout public                                  | oui, très en amont  |
| Balades urbaines organisées dans le cadre de l'Atlas de la biodiversité communale et/ou intercommunale  | opérationnel                | biodiversité   | associatif         | itinéraire avec animateur                                       | professionnels des thématiques abordées (naturaliste)  | tout public                                  | oui, dans le cadre de la mise en oeuvre d'un Atlas de la biodiversité communale                           |
| Balade urbaine A la découverte des plantes sauvages de ma ville - L'ANVI en partenariat avec la Ville de Fontainebleau                                      | sensibilisation spécifique  | biodiversité en ville  | public; associatif | itinéraire avec animateur à pieds                               | professionnels de la thématique abordée (naturaliste)  | tout public                                  | oui, dans le cadre du programme Fontainebleau (en) Transition   |
| Diagnostic en marchant dans le cadre du projet d'aménagement durable concerté du quartier de Saint-Jean (Petit Bourg - Guadeloupe) - Commune de Petit-Bourg | opérationnel                | transition écologique - biodiversité et paysages, eau, déplacements, énergie, climat, déchets enjeux environnementaux  | public             | diagnostic en marchant  | professionnel des thématiques abordées (développement durable)   | urbanistes, associations, élus locaux        | oui, très en amont dans l'objectif d'intégrer les orientations du PADD dans le PLU                        |
| Les ateliers U.LAB - U.LAB  | opérationnel                | biodiversité en ville  | public             | atelier   | /  | habitants                                    | oui, dans le cadre du programme Fontainebleau (en) Transition   |
| Balade thermique - MVE  | sensibilisation spécifique  | transition énergétique   | public             | visites guidées   | professionnels des thématiques abordées (l'énergie: conseiller FAIRE de l'ALEC-MVE)                        | habitants                                    | non   |
| Randonnées de l'Atlas des Paysages - Département du Val de Marne et partenaires territoriaux  | sensibilisation générale TE | découverte et sensibilisation à l'écologie du territoire   | public             | itinéraire avec animateur à pieds                               | /  | Habitants                                    | oui, en amont pour la création d'un Atlas des paysages du Val de Marne                                    |
| Circuits de balades et de randonnées - Brest Métropole  | sensibilisation générale TE | découverte du territoire   | public             | itinéraire sans animateur à pieds avec fiche guide              | /  | tout public                                  | non   |
| #Balade Urbaine Les enclaves naturelles de la rade de Toulon - Nature4City Life   | sensibilisation générale TE | biodiversité en ville  | public             | itinéraire avec animateur                                       | professionnels de l'urbanisme  | tout public                                  | oui, en amont dans le cadre du projet Nature for city life  |
| Voyage atelier de la vallée de la Seine - ENS de paysage de Versailles, Agence d'urbanisme de la région du Havre  | opérationnel                | transition écologique et énergétique transport, énergie, industrie, habitat  | public; associatif | /   | /  | tout public                                  | /   |
| Climatour - CERDD   | opérationnel                | transition climatique et énergétique   | public; associatif | visites guidées   | professionnels des thématiques abordées et des structures visitées ; élus locaux des collectivités         | professionnels des structures commanditaires | /   |
| DDfour - CERDD  | opérationnel                | transition écologique et économiques ; biodiversité ; urbanisme et planification durables; alimentation durable ; changement climatique; territoires durables ; observatoire climats | public; associatif | visites guidées   | professionnels des thématiques abordées et structures visitées ; élus locaux des collectivités en question | professionnels des structures commanditaires | /   |
| Balade Botapopéique   | sensibilisation générale TE | biodiversité en ville  | associatif         | itinéraire avec animateur                                       | professionnel des thématiques abordées (naturaliste) et comédien   | tout public                                  | oui, dans le cadre du projet de développement de la lecture public de la communauté de commune du Pays de |
| Randonnée du Parc des Hautsurs - Est Ensemble et partenaires  | sensibilisation générale TE | découverte et sensibilisation à l'écologie du territoire   | public             | itinéraire avec animateur                                       | /  | tout public                                  | /   |

## V. Classement et typologie les activités : pour obtenir un panel varié et représentatif de l'offre

Le panorama effectué des jeux sérieux et balades apprenantes a permis de cerner les grandes thématiques et les particularités pertinentes des outils. Cela nous a amené à sélectionner des critères présentant un intérêt pour l'Institut et pour les élus, et représentatifs de la variété de l'offre (A). Nous avons fait le choix de séparer les critères des jeux sérieux (B) et des balades apprenantes (C) pour mettre en lumière leurs caractéristiques différentes.

### A. Critères de sélection des jeux sérieux : des choix intégrés dans l'objectif de la commande et de prise en main par les élus

Nous avons défini comme jeux sérieux les activités ludiques à visée d'apprentissage ou d'action. Afin de sélectionner des jeux sérieux pertinents à la formation des élus au enjeu du développement durable des territoires, nous avons choisi des critères de pertinence. Nous avons ainsi restreint notre recensement aux jeux sérieux répondant aux critères ci-dessous énoncés :

- le public cible des activités doit être des acteurs locaux ou, a minima un public adulte ;
- le jeu doit être récent ou régulièrement mis à jour. Les données et les faits énoncés dans le jeu doivent être actuels ;
- la visée du jeu doit être de délivrer un apprentissage ou être un support à la mise en place d'actions concrètes sur le territoire. L'apprentissage peut être de la sensibilisation ou de l'approfondissement d'une thématique liée au développement durable des territoires ;
- la thématique du jeu sérieux doit être reliée à des thématiques appropriées à la formation des élus au développement durable des territoires. Cela comprend notamment les thèmes de l'écologie, du climat, de l'énergie, de l'adaptation durable des territoires et des modes de vie ;
- le jeu doit être applicable au territoire francilien en l'état ou après une adaptation. Si l'activité est territorialisée sur un autre territoire, elle doit être transposable sur le territoire francilien ou traiter de thématiques pouvant également concerner le territoire francilien.

A l'issue de ces critères, nous n'avons retenu que les jeux pour lesquels nous avons pu trouver assez d'informations afin d'élaborer le profil de l'activité.

### B. Critères de sélection des balades apprenantes : une opposition entre sensibilisation et outils concrets à destination des élus

Après avoir recensé tout ce qui s'apparentait à des balades urbaines ou des balades apprenantes dans un tableau pour en dégager les caractéristiques, faciliter leur comparaison et l'émergence de types, nous avons sélectionné des critères pour classer et sélectionner ces balades.

Nous avons orienté ces critères en fonction des attentes de l'Institut, avec une attention toute particulière à la méthodologie de ces balades en amont de l'activité, pendant et en aval de l'activité ; aux objectifs pédagogiques ; aux types d'acteurs, aussi bien les organisateurs que le public visé ; à leur thématique et à leur insertion dans un processus de projet.

A partir de cette grille, nous avons dégagé les critères de sélection qui nous semblaient les plus pertinents, correspondant le mieux relativement aux attentes de l'Institut et à nos recherches :

- des balades de sensibilisation générale sur l'environnement, le paysage et l'écologie,
- des balades de sensibilisation ou d'approfondissement d'une thématique liée à la transition écologique, en lien avec le travail des acteurs territoriaux,
- des balades opérationnelles sur des sujets définis et informatifs (apports de connaissances et solutions techniques) à destination des acteurs locaux (élus et techniciens notamment).

Ces critères sont fondés à la fois sur les différents objectifs pédagogiques, sur la spécificité des thématiques abordées (plus ou moins générales) et sur l'ancrage territorial de ces balades par les types d'acteurs qui organisent et interviennent pendant la balade, et qui y participent. Ils nous ont servi à préciser la définition du terme de *balade apprenante* élaborée par l'Institut.

### C. Les critères des typologies : un objectif de visualisation rapide des profils des activités

Pour créer notre typologie des jeux sérieux et de balades apprenantes, nous avons cherché à élaborer des catégories pertinentes et représentatives de la diversité des offres de jeu sérieux et de balades apprenantes. L'objectif de ces typologies est de pouvoir visualiser rapidement et de manière concise les profils des différents jeux et balades recensés. Cette typologie doit également permettre d'observer les caractéristiques des jeux et balades pouvant être liées entre elles.

# 1. Explications et justifications des critères de typologie des jeux sérieux

## Explication de la typologie

Nous avons sélectionné neuf catégories principales que nous avons renseignées, pour chaque jeu, avec une mention et un code couleur, pour un aspect plus visuel. Les profils-types pour chacune de ces catégories sont visibles dans le tableau ci-dessous.

| OBJECTIF PÉDAGOGIQUE | THÉMATIQUE            | BESOIN D'ADAPTATION   | NIVEAU D'ACCOMPAGNEMENT | ECHELLE D'ÉTUDE | STATUT DU CONCEPTEUR      | FORMAT        | PARTICIPANTS  | DURÉE           |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------|---------------------------|---------------|---------------|-----------------|
| OPÉRATIONNEL         | DÉVELOPPEMENT DURABLE | ADAPTATION NÉCESSAIRE | ANIMATEUR FORMÉ         | MONDIAL         | ORGANISME PUBLIC          | ATELIER       | MOINS DE 30   | PLUSIEURS JOURS |
| SENSIBILISATION      | AMÉNAGEMENT DURABLE   | AUCUNE                | EN AUTONOMIE            | NATIONAL        | ENTREPRISE                | JEU VIDÉO     | MOINS DE 20   | 1 J OU MOINS    |
|                      | CHANGEMENT CLIMATIQUE |                       |                         | RÉGIONAL        | ASSOCIATION BÉNÉVOLES     | FRESQUE       | MOINS DE 8    | 1/2 J OU MOINS  |
|                      | EMPREINTE CARBONE     |                       |                         | LOCAL           | ASSOCIATION AVEC SALARIÉS | JEU DE CARTES | JOUEUR UNIQUE | 2h OU MOINS     |
|                      | ALIMENTATION          |                       |                         |                 |                           | PLATEAU       |               | 1h OU MOINS     |
|                      | ENERGIE               |                       |                         |                 |                           | ESCAPE GAME   |               | 30m OU MOINS    |
|                      |                       |                       |                         |                 |                           | AUTRE         |               |                 |

### Les catégories comprennent :

- l'objectif pédagogique : nous avons distingué les jeux ayant une vocation de sensibilisation des jeux qui ont une finalité plus opérationnelle.
- la thématique principale : pour chaque jeu, nous avons choisi la thématique dominante. Nous avons distingué 6 thématiques : l'énergie, le changement climatique, l'empreinte carbone, l'alimentation, l'aménagement durable et le développement durable.
- le besoin d'adaptation du jeu : cela indique si le jeu est utilisable en l'état ou s'il nécessite une adaptation au territoire d'étude
- le niveau d'autonomie : cette catégorie différencie les jeux praticables en autonomie et les jeux nécessitant un animateur provenant de l'organisme organisateur ou préalablement formé par ce dernier. Les jeux qui requièrent la présence d'un animateur pouvant se former de manière autonome sont rangés dans la catégorie des jeux praticables en autonomie.
- l'échelle territoriale d'intervention : nous avons regroupé ces échelles en 4 types (échelle locale, régionale, nationale ou mondiale).
- le statut juridique du concepteur du jeu : nous avons également décidé de distinguer 4 cas pour cette catégorie. Nous distinguons tout d'abord les jeux conçus par des organismes publics. Parmi les jeux conçus par des organismes privés, nous distinguons

les entreprises des associations, puis les associations comprenant des salariés et les associations composées uniquement de bénévoles, qui sont souvent de plus petites.

- le format du jeu : nous avons recensé divers formats, certains typiques des jeux standards et d'autres moins usuels. Parmi ces formats, nous avons des jeux de plateau, des jeux de cartes, des jeux vidéo, un *escape game*, et des ateliers. Nous désignons d'atelier les jeux définis de cette manière par le concepteur ainsi que les jeux nécessitant un animateur formé, se réalisant en groupe et ayant une durée d'au moins 2h. Les ateliers peuvent utiliser des supports de jeu divers et multiples (cartes, plateau, logiciel). Nous avons distingué les fresques des ateliers, car il s'agit d'un support bien spécifique, utilisé par plusieurs jeux sérieux depuis la Fresque du climat.
- le nombre de participants : nous avons séparé les jeux en 4 catégories, en fonction du profil des jeux recensés : les activités jouables en solitaire, celles jouable en petit groupes (8 joueurs et moins), les jeux jouables en groupes de moins de 20 personnes et les jeux jouables en groupes de moins de 30 personnes (aucun jeu recensé ne dépasse ce nombre de participants).
- la durée du jeu : nous avons divisé les jeux en 6 catégories. Celles-ci comprennent les jeux très courts (moins de 30 minutes), les jeux courts (moins d'1h), les jeux à durée modérée (moins de 2h), les jeux longs (½ journée), les jeux d'une journée et ceux s'étalant sur plusieurs jours.

Les cellules grisées correspondent à une absence de données pour la catégorie concernée.

### Observations sur la typologie

La typologie permet d'établir des liens entre catégories. Nous avons ainsi pu faire les observations suivantes :

Comme le montre le tableau ci-dessous, la majorité des jeux de sensibilisation de notre recensement sont conçus par des associations (63%). La majorité des jeux à visée opérationnelle de notre recensement sont conçus par des organismes publics (53%). Ainsi, les organismes publics proposent majoritairement des jeux dans un objectif d'action sur le territoire.

| OBJECTIF PÉDAGOGIQUE | ECHELLE D'ÉTUDE           |                           |            |                  |
|----------------------|---------------------------|---------------------------|------------|------------------|
|                      | association avec salariés | association sans salariés | entreprise | organisme public |
| opérationnel         | 33%                       | 0%                        | 13%        | 53%              |
| sensibilisation      | 58%                       | 5%                        | 21%        | 16%              |
| total général        | 47%                       | 3%                        | 18%        | 32%              |

Comme le montre le tableau ci-dessous, les échelles territoriales d'étude des jeux que nous avons recensés sont majoritairement locales (32%) ou nationales (41%). On remarque que les jeux à visée opérationnelle ont plutôt une petite échelle d'étude (locale ou régionale). Les jeux à visée de sensibilisation ont une échelle d'étude plus large (nationale ou mondiale).

|                      | ECHELLE D'ÉTUDE |           |           |          |
|----------------------|-----------------|-----------|-----------|----------|
| OBJECTIF PÉDAGOGIQUE | locale          | régionale | nationale | mondiale |
| opérationnel         | 47%             | 20%       | 33%       | 0%       |
| sensibilisation      | 21%             | 11%       | 47%       | 21%      |
| totale général       | 32%             | 15%       | 41%       | 12%      |

Une forte proportion des jeux recensés se jouent en groupe, avec un nombre de participants relativement faible (moins de 8). En revanche, les jeux acceptant un nombre plus élevé de participants les divisent généralement en plusieurs petits groupes. Ces différents petits groupes peuvent cependant être gérés par un unique animateur.

| PARTICIPANTS | joueur unique | moins de 8 | moins de 20 | moins de 30 | total (cases remplies) |
|--------------|---------------|------------|-------------|-------------|------------------------|
| NOMBRE       | 1             | 11         | 6           | 2           | 20                     |

Dans la majorité des cas, l'animation des jeux n'excède pas 2h, et peu de jeux excèdent ½ journée. Ils durent cependant généralement plus de 30 minutes. Les jeux à visée opérationnelle ont tendance à être plus longs que les jeux à visée de sensibilisation. En outre, les jeux opérationnels comprennent souvent, en plus de la partie d'animation, une partie d'adaptation du jeu au territoire. Dans ces cas-là, le jeu peut également n'être qu'une partie d'une formation plus complète et beaucoup plus longue (par exemple Destination Tepos et Urbact).

|                        | Durée du jeu |             |                      |
|------------------------|--------------|-------------|----------------------|
| OBJECTIF PÉDAGOGIQUE   | 2h ou moins  | 1/2 journée | un à plusieurs jours |
| opérationnel           | 50%          | 25%         | 25%                  |
| sensibilisation        | 73%          | 27%         | 0%                   |
| total (cases remplies) | 63%          | 26%         | 11%                  |

## 2. Explications et justifications des critères de typologie pour les balades apprenantes

### Explications et justifications des critères de la typologie

Pour les balades, nous avons sélectionné sept catégories principales, que nous avons également renseignées avec une mention et un code couleur. Les profils-types pour chacune de ces catégories sont visibles dans le tableau ci-dessous :

| OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES      | THÉMATIQUE                                     | TYPE D'ORGANISME   | TYPE DE MÉTHODOLOGIE UTILISÉE | COMPOSITION DES INTERVENANTS            | COMPOSITION DU PUBLIC                        | INTERVENTION DANS LE CADRE D'UNE ACTION PUBLIQUE |
|-----------------------------|--|--------------------|-------------------------------|---|--|--|
| opérationnel                | découverte du territoire                       | associatif         | atelier                       | professionnels des structures           | tout public                                  | non  |
| sensibilisation spécifique  | transition écologique, climatique, énergétique | entreprise         | visites guidées               | professionnels de l'urbanisme           | professionnels de l'urbanisme                | oui  |
| sensibilisation générale TE | biodiversité                                   | public, associatif | itinéraire avec animateur     | professionnels des thématiques abordées | habitants                                    | -  |
|                             |  | public             | itinéraire sans animateur     | -                                       | professionnels des structures commanditaires |  |
|                             |  |                    | diagnostic à vélo             |   |  |  |
|                             |  |                    | -                             |   |  |  |

Les critères et les codes couleurs du tableau ci-dessus, pour des raisons de mise en page, ne rendent pas compte en détail des différentes méthodologies utilisées. Elles sont développées plus précisément dans le tableau de recensement des balades.

Les critères de sélection nous ont servi de socle pour dresser une typologie de ces balades. La typologie est organisée de la manière suivante :

- les objectifs pédagogiques : nous avons distingué les balades ayant une vocation de sensibilisation générale aux thématiques environnementales et à la transition écologique (TE), celles qui ont une vocation de sensibilisation sur des thématiques précises, et celle dont la finalité est plus opérationnelle. Même si, pour des raisons de mise en page, cela ne transparaît pas dans le tableau, ces trois types d'objectifs sont complémentaires et peuvent se mêler.
- les thématiques : pour chaque balade, nous avons choisi la ou les thématiques dominantes, qui se déclinent en 3 thématiques: la transition écologique, énergétique ou climatique, la découverte du territoire, et la biodiversité (en ville).
- le type d'organisme : cette catégorie permet de souligner le statut de l'organisateur, à savoir son statut privé (association ou entreprise) ou public, ou les balades mises en

œuvre dans le cadre d'un partenariat public-privé, souvent entre une collectivité et une association.

- le type de méthodologie utilisée : il s'agit dans cette catégorie de distinguer le mode sur lequel se fait la balade, à savoir si elle s'apparente à des visites guidées de différentes structures (1), à un itinéraire à suivre qui peut se faire avec (2) ou sans guide (3), ou alors qui prend plutôt la forme d'ateliers (4), ou encore une balade qui mobilise la méthodologie du diagnostic en marchant (5). Nous avons fait ressortir le mode dominant pour chaque balade, mais dans certains cas, plusieurs peuvent être combinés. Il n'était pas possible de le présenter de la sorte pour des raisons de mise en page. C'est notamment le cas des balades Pas à pas pour le climat et TransEnergy, organisées par Virage Energie, qui se sont à la fois fait sur le mode de l'itinéraire avec guide, où il y avait des visites guidées de structures pendant la balade, et qui peuvent se faire sans guide mais avec visite guidée si réservation, à l'aide d'un livret prévu à cet effet.
- la composition des intervenants : nous avons distingué ici les balades qui font intervenir les professionnels des structures visitées (1), et lorsque l'animateur est un professionnel des thématiques abordées (2) ou un professionnel de l'urbanisme (3). Ce sont les trois grandes catégories principales qui se dégageaient, mais nous avons aussi fait mention d'autres types d'intervenants, comme les élus locaux et les salariés des associations organisatrice des balades.
- la composition du public : nous avons différencié les balades auxquelles ont participé les habitants, les professionnels des structures commanditaires ou les acteurs publics locaux. La quatrième catégorie tout public désigne les balades dont le public était varié (habitants, élus, professionnels)
- intervention dans le cadre d'une action publique : cet axe précise si oui ou non la balade a été organisée dans le cadre d'une action publique. Il peut s'agir d'un projet d'aménagement à plus ou moins long terme, ou d'une politique publique, souvent mise en œuvre à l'échelle communale pour les cas recensés.

## Observations sur la typologie

| TYPE D'ORGANISME    | COMPOSITION DU PUBLIC |                |             |                     |
|---------------------|-----------------------|----------------|-------------|---------------------|
|                     | habitants             | professionnels | tout public | total par organisme |
| associatif          | 0                     | 1              | 8           | 9                   |
| public              | 3                     | 1              | 3           | 7                   |
| public ; associatif | 1                     | 2              | 1           | 4                   |
| entreprise          | 0                     | 0              | 1           | 1                   |
| <b>total</b>        | <b>4</b>              | <b>4</b>       | <b>13</b>   | <b>21</b>           |

Comme le montre le tableau de droite, la majorité des balades que nous avons répertoriées sont organisées par des associations ou par un partenariat entre un organisme public et une

association. En outre, les balades organisées par des associations sont majoritairement accessibles à tout public. Les balades à l’initiative d’organismes publics ou d’un partenariat entre public et structure associative s’adressent à différents types de publics. Certaines d’entre elles sont exclusivement réservées aux habitants du territoire, d’autres s’adressent à un public de professionnels et d’autres sont ouvertes à tous. Au total, nous avons tout de même répertorié une majorité de balades accessibles à tout public.

| INTERVENTION DANS LE CADRE D'UNE ACTION PUBLIQUE |     |     |
|--|-----|-----|
| type d'organisme                                 | NON | OUI |
| associatif                                       | 4   | 0   |
| public ; associatif                              | 0   | 1   |
| public   | 2   | 4   |
| entreprise                                       | 0   | 1   |
| total  | 6   | 6   |

D’après les balades que nous avons répertoriées et comme le montre le tableau de droite, les balades intervenant dans le cadre d’une action publique sont essentiellement à l’initiative de structures publiques ; les balades d’initiatives associatives n’ont pas vocation à intervenir dans le cadre d’une action publique.

Parmi les balades répertoriées, la majorité suivent des itinéraires, avec ou sans animateurs. En outre, une majorité des balades sont à objectif de sensibilisation. Cette sensibilisation peut être générale sur le thème de la transition écologique (TE) ou spécifique à un sujet donné. Les visites opérationnelles recensées n’ont pas de type de méthodologie plus récurrent.

| OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES     | TYPE DE MÉTHODOLOGIE UTILISÉE |                                    |                           |                           |                 |                | total par objectif |
|----------------------------|-------------------------------|------------------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------|----------------|--------------------|
|                            | atelier                       | diagnostic (à vélo ou en marchant) | itinéraire avec animateur | itinéraire sans animateur | visites guidées | non spécifiées |                    |
| opérationnels              | 0                             | 1                                  | 1                         | 0                         | 2               | 1              | 5                  |
| sensibilisation générale   | 0                             | 0                                  | 4                         | 3                         | 0               | 0              | 7                  |
| sensibilisation spécifique | 2                             | 1                                  | 3                         | 1                         | 2               | 0              | 9                  |
| total par méthodologie     | 2                             | 2                                  | 8                         | 4                         | 4               | 1              | 21                 |

## D. Les acteurs, une diversité de profils pour répondre à l'ensemble des besoins

Une cartographie des acteurs a été produite pour illustrer la diversité des profils et les objectifs de leurs outils. Nous avons fait le choix de présenter dans ces cartographies l'ensemble des balades et jeux sérieux recensés et considérés comme étant pertinents pour l'Institut, ce sont ainsi un ensemble de 21 balades apprenantes et de 34 jeux sérieux qui sont représentés.

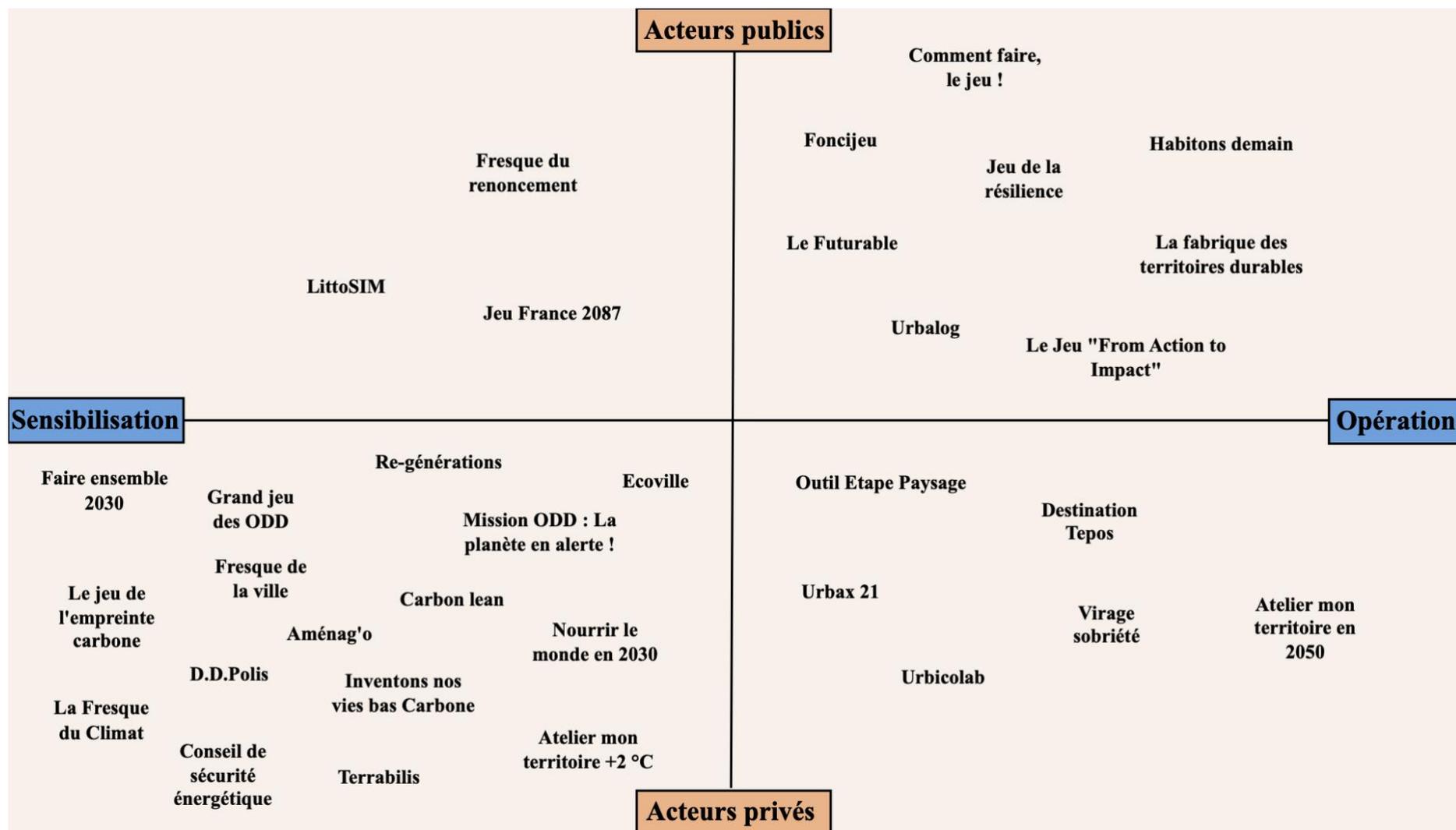
Certains jeux ou balades se situent entre deux catégories (situé sur un trait dans la cartographie), c'est-à-dire que les jeux ou balades menés sont réalisés à la fois par un acteur public et un acteur privé, il s'agit généralement d'un partenariat entre une ville (acteur public) et une association (acteur privé). Le terme d'association peut renvoyer à des agences d'urbanismes créées par des collectivités territoriales ou l'Etat, l'objectif pouvant ainsi différer des associations de bénévoles engagés pour l'environnement.

Très vite, nous avons également constaté que les balades ou jeux sérieux étaient caractérisés par deux grands types d'action. Il s'agissait soit de sensibilisation, c'est-à-dire d'accompagner le public de la balade ou jeu dans la compréhension d'une thématique. Ou bien d'opération, c'est-à-dire de former le public dans une logique de compréhension des outils à mettre en place pour qu'agir sur une thématique.

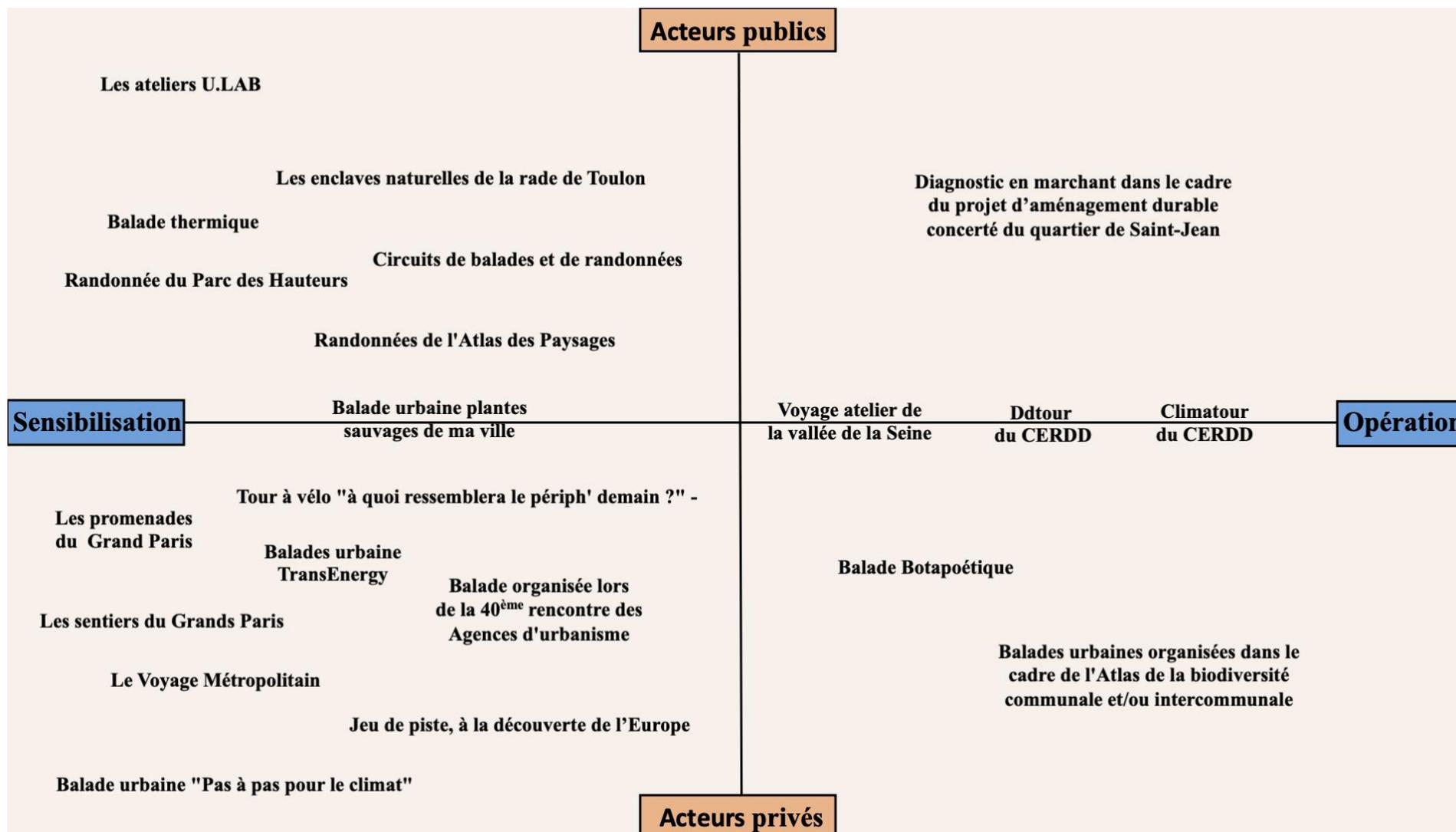
Trois cartographies composées chacune de deux axes, l'un concernant le type d'acteurs et l'autre la phase d'action dans laquelle se situe la balade ou le jeu sérieux, ont été créées à partir de notre travail.

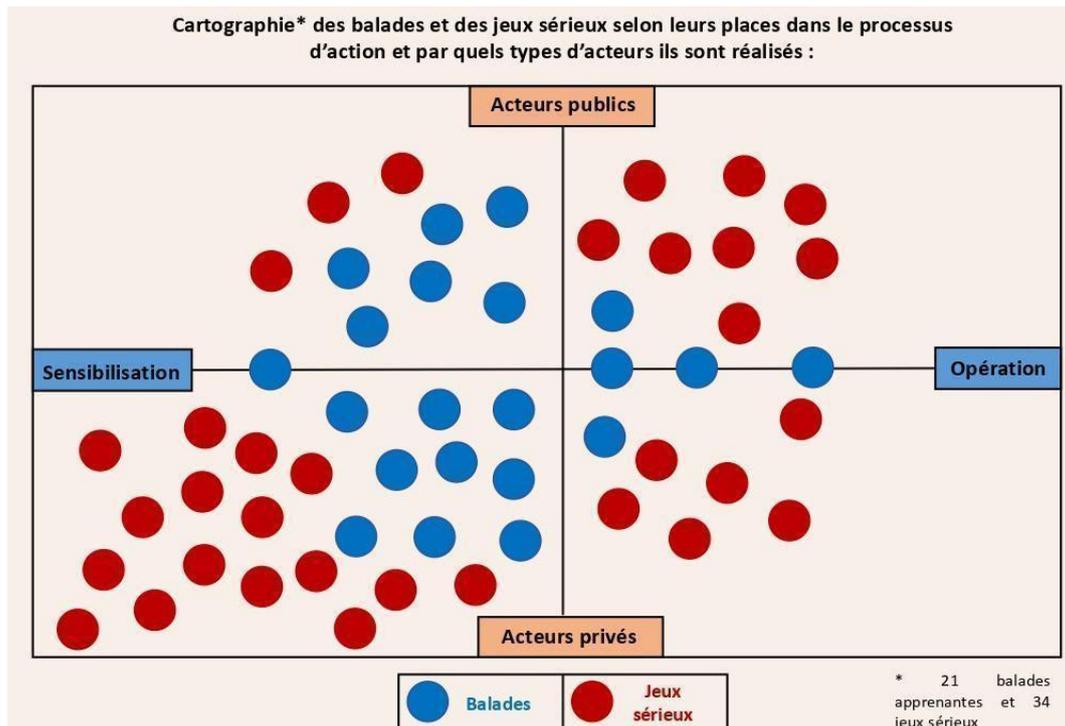
La première cartographie se concentre sur les jeux sérieux et la seconde sur les balades apprenantes. La troisième rassemble l'ensemble des balades apprenantes et des jeux sérieux afin d'avoir un échantillon large et de tirer un ensemble de conclusions.

La cartographie des jeux sérieux : les acteurs qui les réalisent et leurs places dans le processus d'action



## La cartographie des balades : les acteurs qui les réalisent et leurs places dans le processus d'action





Bien que les balades et les jeux sérieux récoltés ne constituent pas un échantillon parfaitement représentatif, nous pouvons tout de même en tirer certaines conclusions.

Les acteurs publics ont davantage recours aux balades pour sensibiliser mais préfèrent les jeux sérieux afin de permettre la compréhension des outils opérationnels pour agir. Les acteurs privés ont eu plutôt tendance à se concentrer sur la sensibilisation, que ce soit pour les balades ou les jeux, cela résulte du fait que les acteurs privés ne sont pas forcément dans des logiques d'usages d'outils opérationnels vu qu'ils ne sont pas les responsables de l'action publique. Il semblerait que ce soit en-effet les acteurs publics qui vont privilégier l'opérationnel au vu du profil d'élus qui constituent le public de leurs jeux sérieux et balades.

## VI. Approfondissement : quatre jeux et quatre balades représentatifs de la diversité de l'offre

La commande de l'Institut avait pour objectif de nous faire aboutir à la construction de quatre fiches de jeux sérieux et de quatre fiches de balades apprenantes. Notre parti a été de présenter une diversité d'outils permettant de répondre au mieux aux besoins des élus selon leurs profils et les étapes d'un projet (A). Pour faciliter la prise en main des outils, les fiches se sont axées sur leur mise en place tout en présentant un regard critique pour cerner leur contexte d'utilisation (B).

### A. Les critères de sélection : représenter au mieux la diversité des outils répondant aux besoins

Nous avons souhaité sélectionner des jeux et balades représentatifs de la diversité des jeux et balades répertoriés, mais également pertinents dans une logique de sensibilisation des élus et d'aide à la mise en œuvre d'actions concrètes en faveur d'un développement durable des territoires. Nous avons ainsi cherché des jeux et des balades représentant au maximum les différentes caractéristiques de chaque catégorie de notre typologie.

### Les jeux sérieux

Concernant l'objectif pédagogique, nous avons répertorié autant de jeux à visée de sensibilisation que de jeux opérationnels et nous avons donc souhaité représenter ces deux catégories dans les jeux sélectionnés. Cependant, les jeux à visée opérationnelle étant selon nous plus intéressants dans le cadre d'une formation des élus, nous avons majoritairement sélectionné ce type de jeux.

Pour la thématique, nous avons également souhaité représenter la diversité des thématiques liée au développement durable des territoires. Beaucoup des jeux que nous avons répertoriés ont pour thématique principale l'aménagement durable, nous avons ainsi sélectionné deux jeux axés sur ce sujet. Les deux autres portent respectivement sur la gestion de l'énergie et sur la sensibilisation à notre empreinte carbone.

Les quatre jeux que nous avons sélectionnés sont utilisables en l'état, sans nécessité d'adaptation. En outre, ils nécessitent l'intervention d'un animateur formé et se présentent sous forme d'atelier. Nous définissons par atelier les activités ludiques à visée de formation animées par un animateur formé, axé sur les échanges entre participants et pouvant accueillir des groupes. L'atelier peut également s'aider de divers supports (logiciels, plateau, cartes). Nous avons décidé de privilégier ce format car nous le trouvons particulièrement pertinent dans une optique de formation des élus. La présence d'un animateur formé est particulièrement intéressante pour répondre aux éventuelles questions des participants et pour animer et modérer les débats et discussions générés par l'activité.

Concernant le statut des concepteurs, les jeux sélectionnés représentent les trois principales catégories que nous avons répertoriées : les entreprises, les organismes publics et les

associations. Nous avons ainsi deux jeux conçus par des entreprises (Destination Tepos et Urbax 21) et deux jeux respectivement portés par un organisme public et une association bénévole (From action to impact et Inventons nos vies bas carbone).

La majorité des quatre jeux sélectionnés peuvent accueillir un grand nombre de participants en même temps. Concernant la durée de l'activité, la majorité des jeux que nous avons répertoriés (et dont nous avons trouvé la durée), se réalisent en moins de 2h. Deux des jeux que nous avons choisis se jouent ainsi en 2h. En revanche, nous pensons qu'il est pertinent, dans le cadre de la formation d'élus, de sélectionner également des ateliers plus longs, permettant ainsi une meilleure immersion et une formation plus complète. Nous avons ainsi choisi les jeux *From action to impact* et *Urbax 21*. Les jeux Destination Tepos et From action to impact s'inscrivent en outre dans une formation plus longue.

| PROFIL DE L'ACTIVITÉ    | Destination Tepos | From Action to Impact | Inventons nos vies bas Carbone | Urbax 21            |
|-------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------------------|---------------------|
| OBJECTIF PÉDAGOGIQUE    | OPÉRATIONNEL      | OPÉRATIONNEL          | SENSIBILISATION                | OPÉRATIONNEL        |
| THÉMATIQUE              | ENERGIE           | AMÉNAGEMENT DURABLE   | EMPREINTE CARBONE              | AMÉNAGEMENT DURABLE |
| BESOIN D'ADAPTATION     | AUCUNE            | AUCUNE                | AUCUNE                         | AUCUNE              |
| NIVEAU D'ACCOMPAGNEMENT | ANIMATEUR FORMÉ   | ANIMATEUR FORMÉ       | ANIMATEUR FORMÉ                | ANIMATEUR FORMÉ     |
| ECHELLE D'ÉTUDE         | LOCAL             | LOCAL                 | NATIONAL                       | NATIONAL            |
| STATUT DU CONCEPTEUR    | ENTREPRISE        | ORGANISME PUBLIC      | ASSOCIATION BÉNÉVOLES          | ENTREPRISE          |
| FORMAT                  | ATELIER           | ATELIER               | ATELIER                        | ATELIER             |
| PARTICIPANTS            | moins de 8        | moins de 30           |                                | moins de 20         |
| DURÉE                   | 2h ou moins       | 1 j ou moins          | 2h ou moins                    | plusieurs jours     |

Ce choix des quatre jeux à approfondir est fortement orienté vers une visée de formation active des élus aux enjeux et aux moyens existants pour faire face aux besoins de transition des territoires. Ainsi, il ne reflète pas toute la diversité des jeux sérieux que nous avons recensés sur les thématiques environnementales, notamment en ce qui concerne le format, la durée de jeu et le niveau d'autonomie. Le format d'atelier inclut déjà des outils diversifiés (cartes, plateau de jeu, logiciel), mais nous avons également recensé d'autres formats pertinents, tels qu'un jeu vidéo, une fresque ou un *escape game*. En revanche, plusieurs jeux que nous avons recensés se présentent sous la forme d'un jeu classique, praticable en autonomie, par un nombre de joueurs restreint et de courtes durées. Concernant le statut des concepteurs, nous avons également

recensé, en plus des acteurs apparaissant dans la sélection des 4 jeux, beaucoup d'associations avec des salariés.

## Les balades apprenantes

Le DDTour du CERDD constitue un type de balade à part entière, qui est la seule balade représentant cette catégorie parmi toutes celles recensées (en plus des Climatour). Il s'agit de balades à visée opérationnelle, organisées ponctuellement à la demande des structures dans une logique de formation des professionnels à la transition écologique, avec des thématiques spécifiques en fonction des visites. Cet outil pédagogique développé par le CERDD s'inscrit pleinement dans un format que le commanditaire pourrait mobiliser. Le DDTour à une autre spécificité, il s'agit de regarder d'autres territoires afin de voir ce qui fonctionne et s'en inspirer.

Les balades TransEnergy s'inscrivent quant à elles plutôt dans une démarche de sensibilisation ou d'approfondissement d'une thématique liée à la transition écologique, en lien avec le travail des acteurs locaux. Ce sont des balades à vélo qui ont été organisées et animées ponctuellement par Virage Énergie, et dont la restitution par un livret-guide complet permet de refaire la balade en autonomie, avec la possibilité de faire des visites guidées des structures présentés, sur réservation.

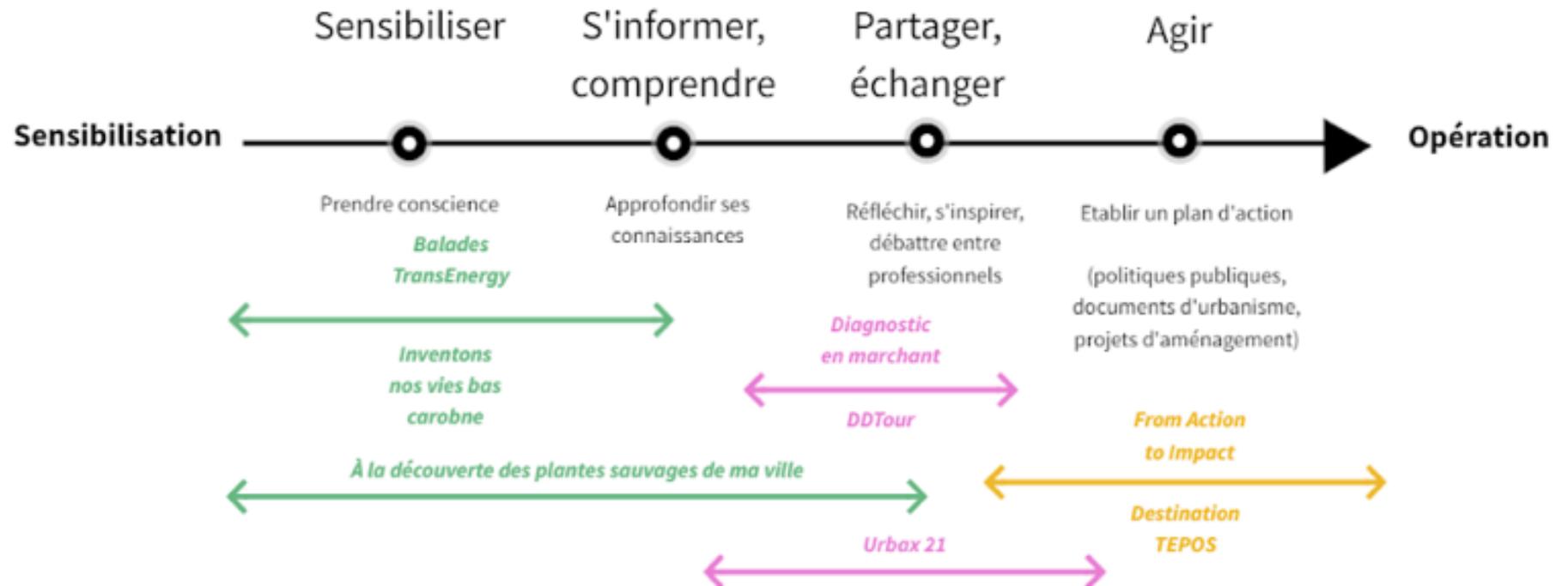
La balade urbaine « à la découverte des plantes sauvages de ma ville » organisée en partenariat avec l'Association des naturalistes de la vallée du Loing et du Massif de Fontainebleau et la ville de Fontainebleau dans le cadre du programme *Fontainebleau en transition* est représentative des balades urbaines de sensibilisation à la biodiversité des espaces urbains. Elle présente une méthodologie souvent utilisée lors des balades urbaines relative aux questions de biodiversité et de nature en ville : le marquage des plantes sauvages au pochoir par les participants.

Quant à la balade organisée dans le cadre d'un projet d'aménagement durable concerté du quartier de Saint-Jean (Petit Bourg en Guadeloupe), elle s'inscrit dans la méthodologie participative et très cadrée du diagnostic en marchant.

| PROFIL DE L'ACTIVITÉ         | DDTour - CERDD   | Balades TransEnergy - Virage Energie et partenaires            | Balade urbaine A la découverte des plantes sauvages de ma ville - L'ANVL en partenariat avec la Ville de Fontainebleau | Diagnostic en marchant dans le cadre du projet d'aménagement durable concerté du quartier de Saint-Jean (Petit Bourg - Guadeloupe) |
|------------------------------|--|--|--|--|
| objectifs pédagogiques       | opérationnel   | sensibilisation spécifique                                     | sensibilisation spécifique   | opérationnel   |
| thématique                   | transition écologique et économiques ; biodiversité ; urbanisme et planification durables ; alimentation durable ; changement climatique ; territoires durables ; observatoire climats | transition énergétique   | biodiversité en ville  | transition écologique - biodiversité et paysages, eau, déplacements, énergie, climat, déchets enjeux environnementaux              |
| type organisme               | public;associatif  | associatif   | public;associatif  | public   |
| type de méthodologie utilisé | visites guidées  | itinéraire sans guide à vélo avec fiche guide + visites guidés | itinéraire avec animateur à pieds  | diagnostic en marchant   |

|   |  |   |   |  |
|---|--|---|---|--|
| <b>composition des intervenants</b>                     | professionnels des thématiques abordées et structures visitées ; élus locaux des collectivités en question | professionnels des structures visitées et salariés de l'association | professionnels de la thématique abordée (naturaliste)         | professionnel des thématiques abordées (développement durable)                     |
| <b>composition du public</b>                            | professionnels des structures commanditaires   | tout public   | tout public   | urbanistes, associations, élus locaux  |
| <b>intervention dans le cadre d'une action publique</b> | /  | non   | oui, dans le cadre du programme Fontainebleau (en) Transition | oui, très en amont dans l'objectif d'intégrer les orientations du PADD dans le PLU |

Les quatre balades sélectionnées sont assez représentatives de l'ensemble des balades recensées, et constituent un échantillon diversifié par leurs méthodologies, leurs thématiques, le public qu'elles visent et leurs objectifs pédagogiques. Pour autant, ces choix sont conditionnés par les données collectées, qui sont très certainement partielles. Il y a donc peut-être certains aspects de l'outil balade apprenante qui nous ont échappé, et que ces choix ne reflètent pas.



**Légende :** Processus de projet et finalité des jeux sérieux et balades apprenantes

Nous avons constitué ce schéma pour représenter où les jeux sérieux et les balades apprenantes se situent dans la processus de ce que pourrait être comment à partir de la sensibilisation, un élu local pourrait passer à l'action. Si cette frise a été organisé de façon linéaire, nous considérons que nous pouvons aussi l'envisager sous forme de boucle, la sensibilisation exerçant forcément une influence sur l'opérationnel, et l'opérationnel pouvant aussi impacter la façon d'appréhender la sensibilisation.

## B. La construction des fiches : guider la prise en main des outils tout en mettant en valeur leurs points forts

Les fiches ont pour vocation de présenter de manière exhaustive et illustrée, les jeux et balades sélectionnés. Ces fiches ont été réalisées à partir de deux modèles élaborés différemment pour les jeux et les balades.

### Pour les jeux sérieux

Pour les jeux, nous avons divisé la fiche en plusieurs parties présentées ci-dessous.

- la genèse du jeu : cette partie retrace l'origine du jeu. Elle comprend l'idée à l'origine de la création du jeu, la date de création du jeu, et la présentation des concepteurs du jeu et de leur statut. Elle évoque également les éventuels autres acteurs mobilisés dans la conception du jeu.
- l'objectif du jeu : cela comprend la thématique et la finalité pédagogique du jeu, c'est-à-dire à quoi sensibilise le jeu ou quelle est sa visée opérationnelle, le public visé, le contexte d'utilisation du jeu, l'échelle d'étude, les problématiques soulevées et les solutions proposées.
- la méthodologie et le déroulement du jeu : cette partie traite du format du jeu et du matériel nécessaire, ainsi que du déroulement de l'animation. Cela comprend les différentes étapes de l'animation en elle-même, ainsi que les étapes préalables ou postérieures, s'il y en a. La méthodologie aborde notamment le niveau d'accompagnement nécessaire, le format de l'animation, le nombre de participants et la durée.
- la sitographie des sites et des images utilisés : nous citons les sites et les entretiens effectués qui nous ont permis de rédiger et d'illustrer les fiches.

### Pour les balades apprenantes

Les fiches techniques des balades se composent des catégories suivantes :

- profil de l'activité : Cette première partie sert à donner les principales informations sur la balades, à savoir par qui elle est organisée ou commandité, le public visé, les orientations thématiques, sa durée etc.
- finalité : Cette deuxième partie décline les différents types d'objectifs que peuvent avoir les balades. Les objectifs sur le plan pédagogique, sur le plan du contenu de l'activité, et sur l'inscription potentielle des balades dans un processus d'action publique.
- méthodologie en amont, pendant et en aval de l'activité : Il s'agit là de la partie centrale des fiches techniques sur les balades. Elle sert à comprendre les choix des organisateurs, la façon dont sont construites les balades et les différents outils mobilisés en fonction des objectifs, et la façon dont sont restituées les balades.

- retour d'expérience des organisateurs et/ou participants : Cette partie est l'occasion de faire un bilan de l'activité, à la fois sur ce qui a bien fonctionné que sur ce qui a moins marché.
- pertinence pour le commanditaire : Dans une dernière partie, nous donnons, selon nous, les raisons pour lesquelles le format de cette activité serait pertinent à mobiliser par l'Institut.

## C. Les fiches techniques

# Inventons nos vies bas carbone

## Fiche jeux n°1

### Genèse

#### Origine du jeu et ses concepteurs

Le kit pédagogique Inventons nos vies bas carbone a été conçu par Gildas et Claire Véret, membres du collectif Résistance Climatique, structure associative. Il existe dans sa première version publique depuis l'été 2020, mais a été créé un an plus tôt, année de prototypes et de tests du kit. Inventons nos vies bas carbone est donc issu du collectif Résistance climatique, collectif créé il y a 3 ans, lui-même à l'initiative de Gildas Véret, un permaculteur. Le but premier de ce collectif est de faire se rencontrer, de mettre en réseau des individus qui se lancent dans une vie bas carbone. Le collectif s'est structuré à partir d'un appel à engagement lancé par les fondateurs du collectif et à destination de tout un chacun, autour de deux niveaux d'engagement : le premier étant d'arrêter de prendre l'avion, et le second de revoir sa vie en profondeur. C'est donc dans cette idée d'incarner la transition écologique qu'Inventons nos vies bas carbone est né.

#### Idee à l'origine de la conception du jeu

Il est conçu en partant du constat que peu de gens connaissent les ordres de grandeur de l'empreinte carbone actuelle d'un français moyen. Il s'agit donc de rendre ces informations plus claires et visuelles, afin de créer une prise de conscience et de donner envie d'agir pour que tout un chacun change son quotidien. À travers cet outil est donné à voir la hauteur de la marche entre la situation actuelle et l'objectif de neutralité carbone à atteindre d'ici 2050.

#### Autres acteurs mobilisés

D'autres acteurs sont intervenus afin d'enrichir Inventons nos vies bas carbone, tels que Arnaud Brulaire, François-Joseph Grimault et Mathieu Hestin, membres fondateurs de Résistance Climatique, tandis que le design et la charte graphique ont été améliorés par Loïc Boureux et Louise Plantin, membres également du collectif. Le kit a été utilisé pour la première fois en 2019, lors de la journée Paris sans voiture où le collectif avait un stand. C'est dans le but d'avoir quelque chose de très visuel et facile à présenter qu'ils ont durant toute cette année, développé le design et la charte graphique d'Inventons nos vies bas carbone.

## Objectifs du jeu

Inventons nos vies bas carbone est, d'après les membres de Résistance Climatique, un très bon outil de sensibilisation pour faire suite à la Fresque du Climat. Il permet de comprendre le problème du réchauffement climatique dans une perspective systémique. Le kit donne les grands constats et les ordres de grandeur dans la thématique de l'empreinte carbone, et permet de se rendre compte des efforts importants à fournir pour respecter l'Accord de Paris. Pour atteindre l'objectif de neutralité carbone, il faut diviser par six en trente ans les émissions de gaz à effet de serre. Le cœur d'Inventons nos vies bas carbone est de faire prendre conscience de ce chiffre, qui est le point de départ pour diminuer l'empreinte carbone de tout individu. Résistance climatique cherche également à montrer que pour que les choses changent au niveau de la société, il faut d'abord que cela passe par les individus, et qu'il y a alors un équilibre à trouver entre engagement individuel et passage à l'échelle collective. Ainsi, l'objectif sous-jacent d'Inventons nos vies bas carbone, est de transmettre le message qu'il faut un déclic et un changement au niveau individuel, mais que ce déclic doit nourrir un changement collectif plus global. Le message de Résistance climatique à travers cet outil est qu'il ne faut surtout pas opposer action individuelle et action collective.

### **À qui s'adresse la méthode et quelle est sa finalité ?**

Un grand nombre d'utilisateurs de l'outil Inventons nos vies bas carbone sont des animateurs de la Fresque du Climat, et qui l'utilisent en phase de débriefing de leur propre atelier. Dans la Fresque du Climat, l'accent est mis sur les activités humaines comme cause du réchauffement climatique, et sur l'impact de ce phénomène sur l'humanité. Inventons nos vies bas carbone peut ainsi être utilisé pour compléter le dernier temps de la Fresque du climat, qui est réservé au partage de ressentis et d'émotions, et de discussion autour du passage à l'action, grâce à la précision de l'impact des actions individuelles par le biais des ordres de grandeur.

L'outil s'adresse à tout public, et ne nécessite pas un niveau d'acculturation élevé des participants à la thématique de l'empreinte carbone. Il s'agit d'un outil de sensibilisation, qui ouvre à la discussion.

Il peut intéresser tout autant des individus n'étant pas du tout sensibilisés à la question de l'empreinte carbone, que des individus expérimentant déjà une vie bas carbone. La finalité restant toujours la même, celle de créer un déclic. Il ne s'agit pas de faire peur, mais de provoquer des réactions, ainsi que de donner envie aux gens d'expérimenter une vie bas carbone en leurs montrant que « dans le moins, il y a aussi du plus », c'est-à-dire qu'il ne s'agit pas seulement de se restreindre et de bouleverser drastiquement nos modes de vies, mais que l'on peut également s'épanouir à travers une vie bas carbone. Cet outil met un point d'honneur à montrer le positif que les gens peuvent tirer d'une vie bas carbone, à prendre plus de temps pour des activités qui n'émettent pas, ou peu, de gaz à effet de serre et qui sont soucieuses de la qualité de vie, comme le fait de privilégier le vélo ou la marche à la voiture, ce qui à la fois, diminue l'empreinte carbone et favorise la forme physique. Cela dans un objectif de changer l'imaginaire autour d'une vie bas carbone.

## **Support et cadre d'utilisation**

Inventons nos vies bas carbone se présente sous la forme de cartes thématiques à imprimer. Il peut être utilisé dans des cadres tout à fait différents. Il est diffusé sous une licence Creative Commons BY-NC-ND, ce qui le rend téléchargeable gratuitement depuis internet, pour tout usage non commercial. En revanche, pour une utilisation commerciale il est nécessaire de verser 10% de la prestation facturée. Le collectif Inventons nos vies bas carbone s'appuie sur une structure d'association pour porter les prestations rémunérées.

Il peut tout aussi bien être utilisé dans un cadre très bref d'une quinzaine de minutes, qualifié de version simple, de type exposé, que pour un atelier de 2 à 3h. Dans le cadre d'une version simple, il n'y aura pas de temps en petits groupes et ce, pour essayer de livrer au mieux les messages principaux qui structurent les objectifs de l'outil. Le cadre standard est plutôt de 2h, ce qui permet une version plus participative. L'outil Inventons nos vies bas carbone peut être organisé en extérieur comme en intérieur. Les cartes sont préalablement imprimées et suspendues à une corde entre deux points.

Enfin, l'outil peut également être le support d'une intervention lors de salons et de forums, sous la forme d'un stand. Il s'agit donc d'un outil tout à fait modulable.

## **Les problématiques proposées et l'orientation des solutions. Manière dont le jeu s'approprie la thématique principale**

La thématique centrale est celle de l'empreinte carbone, et la question posée est comment les actions du quotidien peuvent la réduire. L'outil donne à voir ce qui compose l'empreinte carbone, à savoir le logement, l'alimentation, le transport, la consommation et l'action publique. À travers une mise en situation, les participants sont amenés à choisir des cartes correspondant aux modes de vie qu'ils souhaitent, et découvrent l'empreinte carbone des cartes retenues. Dès lors, ils sont invités à réfléchir à l'impact de leurs modes de vie sur les émissions de gaz à effet de serre, à prendre conscience de ce que cela implique, ainsi qu'à prendre connaissance de modes de vie plus soucieux de la qualité de vie et émettant bien moins de gaz à effet de serre.

## Méthodologie et déroulement

Le format de ce kit pédagogique est modulable, pour une durée de 2h, il s'assimile à un atelier. Tandis que pour une durée de 15 à 30 minutes, il s'agit plutôt d'un format de conférence où l'animateur partage ses connaissances au public.

Il comprend 70 cartes (Figure 1) ; des cartes constats, des cartes solutions, ainsi qu'une ficelle tendue entre deux points d'accroche pour suspendre les cartes au fur et à mesure de l'atelier. Le livre « Sauvons le climat 10 actions pour entrer en Résistance Climatique » peut compléter le contenu pour ceux qui le souhaitent.



Figure 1 : les cartes du kit Inventons nos vies bas carbone. Source : resistanceclimatique.org

L'atelier se structure en trois temps principaux. Tout d'abord, les participants ont un temps afin de prendre la mesure de la situation actuelle. Il s'agit là d'une phase introductive où sont rappelés les enjeux sur le climat, ensuite est évoquée la stratégie nationale bas carbone à travers les Accords de Paris, dont l'engagement est d'être neutre en carbone d'ici 2050.

Le second temps est structuré autour des cartes. L'objectif est que les participants créent des vies compatibles avec la pérennité de la vie sur Terre, visant donc la neutralité carbone. Ils sont répartis en petits groupes et traitent chacun un thème parmi l'alimentation, le logement, la consommation, les transports. Les cartes illustrent les différents modes de vie possibles dans le domaine en question. Chaque individu choisit parmi les cartes de son thème, et peut ainsi voir l'empreinte carbone de la carte choisie. Par exemple, pour le thème de l'alimentation il y a 5 cartes possibles : « je mange de la viande une fois par jour », « je mange de la viande rouge une fois par semaine », « je mange de la viande une fois par mois », « je ne mange pas de viande », « je suis vegan ». Cela permet donc de voir ce qui est compatible

avec l'objectif d'une vie bas carbone, correspondant à 2 tonnes de CO2 par personne par an, sachant qu'actuellement l'empreinte carbone est d'environ 12 tonnes par personne par an.

Ce temps de travail en groupe permet aux participants de s'interroger sur ce qui peut être un frein à leur engagement individuel, et à l'inverse à ce pour quoi ils seraient prêts à s'engager.

### **Temps de discussion, de retour ?**

La troisième phase est un temps de conclusion, où les participants sont invités à réfléchir à ce qu'eux, en tant qu'individu, peuvent faire pour enclencher un mouvement collectif plus global, ainsi qu'à réfléchir à ce qui se passerait si ces changements n'avaient pas lieu. Ce dernier temps offre la possibilité aux participants de débattre et de partager leurs ressentis dans un premier tour de parole, puis, dans un second tour, leurs envies.

Une fois la prise de conscience effectuée, les participants sont invités à choisir une carte sur laquelle ils seraient prêts à s'engager concrètement. Cette phase finale d'échanges engendre des réactions très riches, et a pour but de produire un déclic chez les participants.

### **Mise en situation, aspect coopératif et collaboratif**

Il y a une forme de mise en situation tout le long de l'atelier Inventons nos vies bas carbone, puisqu'il s'agit pour les participants d'inventer leur propre vie bas carbone, en sélectionnant les cartes de modes de vie de leur choix pour les différents thèmes qui composent l'empreinte carbone.

### **Le rôle de l'animateur**

Un animateur est présent au cours de l'atelier, une session de formation est organisée en amont par Résistance Climatique en distanciel, et un guide méthodologique de 80 pages est mis à la disposition de l'animateur pour qu'il se forme sur le fond. Les animateurs de Résistance climatique, pour certains bénévoles, d'autres étant rémunérés, sont pour beaucoup des ingénieurs de formation, qui jouent également un rôle de veille, afin de suivre l'actualité en matière d'empreinte carbone. Cela pour actualiser toujours au mieux l'outil, et éventuellement faire des mises à jour.

## **Points forts et points d'amélioration**

- Donne à voir les ordres de grandeur de l'empreinte carbone, méconnus d'une majorité des participants.
- Permet une prise de conscience des enjeux liés à l'empreinte carbone, et des efforts qu'ils nécessitent.
- Format offrant aux participants la mise en situation, et la possibilité de se projeter concrètement dans une vie bas carbone.
- Initiative de produire un déclic auprès des participants, mais également mise en avant des aspects positifs qu'il y a derrière une vie bas carbone.
- Très visuel ce qui en facilite l'utilisation, facilement utilisable en autonomie.

## **Sources**

### **Webographie :**

- Inventons nos vies bas carbone. Site *Résistanceclimatique*. En ligne [https://www.resistanceclimatique.org/inventons\\_nos\\_vies\\_bas\\_carbone](https://www.resistanceclimatique.org/inventons_nos_vies_bas_carbone). Consulté le 29 décembre 2021.

### **Autre :**

- Entretien avec Jean-Baptiste, animateur de Résistance climatique, le jeudi 09/12/2021 à Paris

# Urbax 21

## Fiche jeux n°2



*Exemple d'une partie d'Urbax21 (Source : Site Urbax21)*

## Genèse

Le jeu Urbax a été conçu par Thierry Vilmin, ancien enseignant-chercheur et consultant en urbanisme et aménagement. Il a aussi été économiste d'entreprise. La richesse de son parcours lui a permis d'appréhender les relations entre les acteurs publics et privés de l'aménagement.

Le jeu a été développé par la société Logiville dont le gérant est Thierry Vilmin. La première version du jeu voit le jour en 1984 et la version qui est actuellement utilisée se nomme Urbax21.

L'idée à l'origine de la conception du jeu provient d'une demande adressée à Thierry Vilmin de monter des sessions de formations sur la thématique de l'aménagement du territoire. Le jeu est développé dans le contexte des années 80 dans lequel les formations, bien que professionnelles, ont un caractère magistral : le jeu Urbax avait pour objectif premier d'inclure une dimension participative. Cette dimension permet de faciliter la compréhension des logiques de chaque acteur du domaine de l'aménagement du territoire. La première version sera déjà dotée d'un accompagnement informatique facilitant l'adaptation du jeu à un contexte précis.

La dimension de la transition écologique n'était pas abordée dans les premières versions, cependant la question de l'urbanisation périphérique soulevait de manière indirecte les notions de mitage et d'organisation spatiale.

## **Objectifs**

### **A qui s'adresse le jeu Urbax21 et quelle est sa finalité ?**

Le jeu Urbax21 est défini comme une simulation pédagogique de l'aménagement urbain. Il s'adresse à différents types de publics qui ont un lien direct ou indirect avec les métiers relatifs à l'aménagement du territoire. Il y a trois types de publics : des étudiants en master d'urbanisme et aménagement, des professionnels de l'aménagement issus des collectivités territoriales ainsi qu'un public d'élus. Les étudiants sont le public le plus fréquent.

Urbax21 a des participants tels que : le ministère de l'Environnement, Sciences-Po, l'École d'urbanisme de Paris, l'École Nationale des Ponts et Chaussées, la Fédération des Conseils d'Architecture d'Urbanisme et d'Environnement, la Conférence permanente du développement territorial de la Région Wallonne.

Le jeu a pour objectif la compréhension des logiques et des stratégies des différents acteurs de l'aménagement du territoire. Mais aussi la compréhension des systèmes de l'aménagement urbain par la maîtrise du choix de l'outil d'aménagement. Urbax21 permet de comprendre ce qu'est la dialectique public-privé dans l'aménagement du territoire, mais aussi dans la transition en général. Finalement, Urbax21 permet au joueur de comprendre le rôle d'un acteur en prenant sa place de manière fictive.

### **Cadre d'utilisation du jeu Urbax21**

L'usage du jeu Urbax est particulièrement intéressant pour simuler des situations que les élus locaux seraient amenés à vivre. Le jeu est ainsi beaucoup utilisé dans le cadre d'ateliers étudiants en urbanisme destinés à des carrières dans l'aménagement, mais il est aussi utilisé à destination des professionnels de l'aménagement et des élus dans le but de les confronter à des situations nouvelles (transition énergétique, régénération urbaine).

### **Les problématiques proposées et l'orientation des solutions. Manière dont le jeu s'approprie la thématique principale**

La thématique principale du jeu n'était pas originellement la transition écologique, bien que les dernières versions et particulièrement la dernière, Urbax21, développent la thématique de la transition écologique dans la façon d'aménager le territoire.

Urbax21 aborde les thématiques diverses de la transition écologique à travers différentes versions comme : la ville durable, les quartiers durables, les territoires ruralo-industriels à régénérer et les territoires en transition.

### **Une méthode adaptable pour répondre aux spécificités de chaque territoire**

Le jeu peut se baser sur une ville ou une intercommunalité fictive, mais elle peut aussi se concentrer sur un territoire fictif présentant des particularités. C'est par exemple le cas du modèle « territoires en transitions » qui a été co-développé avec le CEREMA et qui porte sur l'étude d'une commune nouvelle de moins de 20 000 habitants. L'objectif est de construire un modèle de développement équilibré en conciliant l'usage du foncier, la lutte contre le mitage, la prise en compte des risques naturels, l'usage d'énergies renouvelables, etc. L'ensemble des informations et des objectifs définis permettent de moduler le jeu. Le logiciel est un support facilitant le déroulé du jeu.

Logiciel accompagnant le jeu Urbax21 (Source : Site Urbax21)

The screenshot displays the 'Urbax 21 Ville V1.66 - Nouvelle Partie' software interface. At the top, there are navigation tabs for years from 2013 to 2018, with 2014 selected. Below this, there are tabs for 'Offres de vente', 'Démarchage', and 'Expropriation'. The main area shows details for 'Offre n°6 / 7' for 'Ilot A : Parcelle A04'. The offer details include: Surface terrain : 7 676 m<sup>2</sup>, SHON construite : 0 m<sup>2</sup>, SHON potentielle : 0 m<sup>2</sup>, SHON vacante : 0 m<sup>2</sup>, Entretien : 0, Performance énergétique : 0, and Coût réhab. : 0. The reference price is 187,0 K€ (0,024 K€ par m<sup>2</sup> terrain) and the asking price is 230 K€ (0,030 K€ par m<sup>2</sup> terrain). There is a '★ Offre suivante' button. Below the offer details, there is a 'Prix de vente' field set to 230 K€ and an 'Acquéreur' field with a 'Valider' button. At the bottom of the offer section, there are buttons for 'Mairie', 'OPAC', 'Bleu', 'Vert', 'Rouge', 'Jaune', and 'Grenat'. Below the offer details is a 'Historique' table with the following data:

| Parcelle | Ilot | Surface               | Acquéreur | Prix   | Année |
|----------|------|-----------------------|-----------|--------|-------|
| A09      | A    | 1 006 m <sup>2</sup>  | Mairie    | 21 K€  | 2014  |
| J05      | J    | 3 911 m <sup>2</sup>  | OPAC      | 51 K€  | 2014  |
| A03      | A    | 4 515 m <sup>2</sup>  | Vert      | 156 K€ | 2014  |
| C02      | C    | 968 m <sup>2</sup>    | Rouge     | 107 K€ | 2014  |
| E09      | E    | 1 850 m <sup>2</sup>  | Jaune     | 142 K€ | 2014  |
| K01      | K    | 6 688 m <sup>2</sup>  | OPAC      | 134 K€ | 2013  |
| C17      | C    | 1 679 m <sup>2</sup>  | Vert      | 209 K€ | 2013  |
| A25      | A    | 4 621 m <sup>2</sup>  | Rouge     | 82 K€  | 2013  |
| Z01      | Z    | 15 203 m <sup>2</sup> | Mairie    | 279 K€ | 2013  |

On the right side of the interface, there is a vertical panel showing financial data for various categories: Mairie (CF 613), OPAC (CF 15 253), Bleu (CF 8 400), Vert (CF 2 728), Rouge (CF 32 946), and Grenat (CF 4 851). Each category lists 'Immobi...', 'Capital', 'Banque', and 'Résultat' values. For example, Mairie has Immobi... 194 539, Capital 191 252, Banque -3 287, and Résultat 0. The bottom of the interface shows a status bar with 'Fenêtre principale', 'Etat du système', and 'Plan'.

## **Méthodologie et déroulement**

### **2 étapes structurantes de la mise en place du jeu**

Les participants après discussions, choisissent sur quel modèle d'Urbax21 ils vont s'exercer. Il y a effectivement différents modules du jeu qui correspondent chacun à une politique d'aménagement précise (quartiers nouveaux, villes durables, territoires en transitions...).

Après la sélection du module vient le moment de la constitution des équipes, elle se fait à l'aide d'un «guide de stratégies des acteurs» qui définit ce que chaque acteur sera amené à faire dans le jeu, et donc permet au joueur de faire un choix du rôle qu'il souhaite occuper.

### **Une partie d'Urbax21, une fois le jeu mis en place**

Une partie nécessite entre 12 et 18 joueurs (qualifiés de « stagiaires » dans le jeu) prêts à se lancer dans une partie d'une durée d'au moins 2 à 3 jours. Le matériel se compose du logiciel Urbax21, ainsi que de la présentation du cas sélectionné.

Les joueurs se répartissent les rôles des principaux acteurs de l'aménagement qui sont : les membres de la collectivité locale, les aménageurs, les promoteurs, les bailleurs sociaux, les industriels, les grands propriétaires, les agriculteurs. Le logiciel lui permet la simulation des différentes caractéristiques du territoire (populations, immobiliers, finances locales, morphologie urbaine).

### **Mise en situation, aspect collaboratif et interactif**

Les participants prennent le rôle d'un acteur et doivent adopter une stratégie qui leur est propre. Ils doivent faire l'usage des grands outils de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire (ZAC, PUP). L'aspect coopératif est important puisque les joueurs sont placés en différents groupes, l'aspect interactif entre le différent groupe a aussi une dimension forte étant donné que les joueurs s'approprient le rôle de réels acteurs de l'aménagement.

### **Le rôle de l'animateur**

Les animateurs doivent être au préalable agréés par l'éditeur d'Urbax21. Ils doivent avoir à la fois la maîtrise des grands préceptes de l'aménagement, mais aussi une faculté d'animer un groupe. L'animateur qui est donc le meneur du jeu a pour mission principale de gérer le logiciel qui accompagne le jeu Urbax21, ce dernier intervient également dans les étapes structurantes et dans la mise en place du jeu.

### **Temps de discussion, de retour ?**

À la fin de la partie, les participants sont invités à faire une évaluation du jeu. Cette évaluation permet d'évaluer si les objectifs définis aux préalables ont été mis en œuvre par l'animateur.

## Points forts et points d'amélioration

- Outil qui s'adapte à chaque territoire et à ses complexités
- Permet aux joueurs de réellement prendre la place d'un acteur de l'aménagement
- Les joueurs sont immergés dans la pratique de l'aménagement du territoire
- Le logiciel qui accompagne la partie accentue la dynamique de simulation
- L'un des points d'amélioration concernerait le temps long que peut prendre certaines versions, Thierry Vilmin est cependant en train de concevoir une version intitulée « urbanisme citoyen », qui sera réalisable sur une demi-journée et sera adaptée à des publics de citoyens et de nouveaux élus.

## Sources

### Webographie :

- Une nouvelle offre de formation au service des territoires sur les stratégies, acteurs et outils de l'aménagement. Site Cerema. Publié le 11 octobre 2019. En ligne <https://www.cerema.fr/fr/actualites/nouvelle-offre-formation-au-service-territoires-strategies>. Consulté le 27 et le 28 décembre 2021.
- Témoignage de Thierry Vilmin - Formation continue à la programmation urbaine. Site YouTube. Publié le 26 juillet 2018. En ligne [https://www.youtube.com/watch?v=F-QnOKpY6IM&ab\\_channel=ATTITUDESURBAINES](https://www.youtube.com/watch?v=F-QnOKpY6IM&ab_channel=ATTITUDESURBAINES) Consulté le 27 et le 28 décembre 2021.
- « Atelier URBAX - Présentation des acteurs », 2020. Site YouTube. Publié le 28 avril 2021. En ligne [https://www.youtube.com/watch?v=ZKzwm81iVh4&ab\\_channel=Ecoled%27Urbanisme deParis](https://www.youtube.com/watch?v=ZKzwm81iVh4&ab_channel=Ecoled%27Urbanisme deParis). Consulté le 27 et le 28 décembre 2021.
- Simulation pédagogique de l'aménagement urbain. Site Urbax. En ligne <http://www.urbax.eu/fr/accueil/>. Consulté le 27 et le 28 décembre 2021.
- Stratégies, acteurs et outils de l'aménagement : nouveau cas Urbax : Territoire en transitions. Site Dailymotion. Publié le 13 juillet 2018. En ligne <https://www.dailymotion.com/video/x6ojp2p> Consulté le 27 et le 28 décembre 2021.

### Autres :

- Entretien du jeudi 2 décembre 2021 avec Thierry Vilmin, créateur du jeu Urbax.

# Destination Tepos

## Fiche jeux n°3



*Image tirée du site du CLER- Réseau pour la transition énergétique. Les participants à la formation Destination TEPOS découvrent le rôle qui leur est affecté pendant la séquence «Jouons le jeu !»*

### Genèse

Le dispositif Destination Tepos a été conçu par Christian Couturier, directeur du Pôle énergie de Solagro, avec l'Institut Négawatt.

Cette activité est qualifiée de dispositif ou de méthode, plutôt que de jeu, par les organisateurs. Le dispositif Destination Tepos était jusque-là hébergé par le CLER - Réseau pour la transition énergétique (anciennement nommé le Comité de Liaison pour les Énergies Renouvelables). Depuis plus de 10 ans, ce réseau défend des propositions en faveur d'une approche territoriale de l'énergie, et mène des projets ciblés et en lien avec les territoires. Le CLER a introduit pour la première fois le concept de territoire à énergie positive (TEPOS) dans le paysage énergétique français en mai 2010, lors d'une conférence à Lyon. Le dispositif Destination Tepos sera cependant bientôt hébergé par l'institut NegaWatt, qui est un organisme formateur certifié et dispose d'une plus grosse base de dispositifs que le CLER.

Le réseau TEPOS a été initié par la Communauté de Communes du Mené et le CLER, qui ont ensuite été rejoints par la Communauté de Communes du Pays Thouarsais et de la Biovallée. Depuis, le CLER a pour mission de le déployer et de l'animer.

Depuis les premières rencontres nationales qui ont eu lieu en 2011, et l'inauguration du réseau TEPOS le 16 juin de la même année, un cycle pérenne de rencontres a été mis en place. Elles se tiennent chaque année dans une collectivité membre du réseau TEPOS, différente. Les rencontres sont désormais un événement établi et soutenu par les acteurs institutionnels, tels que les Régions, la Banque des territoires, l'ADEME.

Cette institutionnalisation progressive ainsi que la réaction très positive de nombreux territoires, ont assuré en peu de temps une certaine notoriété à ce mouvement, aboutissant à

un effet boule de neige et à l'émergence de plus en plus de programmes d'accompagnement des territoires dans cette trajectoire.

De plus, avec l'introduction du concept de Territoires à énergie positive pour une croissance verte dans la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte, à l'initiative du ministère de l'écologie en 2015, la dynamique générale est significativement renforcée.

C'est dans cette dynamique que s'inscrit la création du dispositif Destination Tepos.

## **Objectifs**

### **À qui s'adresse la méthode Destination Tepos et quelle est sa finalité ?**

La méthode Destination Tepos est un outil d'aide à la création de plans d'action énergie territoriaux, à destination des acteurs locaux. Dans cette optique, la méthode permet aux participants de découvrir et de s'approprier les enjeux de la transition énergétique.

Elle s'adresse aux élus et aux techniciens des collectivités, mais également à des bureaux d'études ou encore à des chargés de missions et projets énergie-climat.

Elle vise à sensibiliser les participants aux démarches territoriales de transition énergétiques, telles que : le Plan climat-air-énergie territorial (PCAET) ou la démarche Territoires à énergie positive (TEPOS). Elle permet d'initier et d'animer les échanges et débats entre les différents acteurs territoriaux participant à l'atelier afin d'aboutir à des propositions d'actions.

### **Cadre d'utilisation de la méthode Destination Tepos**

Le recours à la méthode Destination Tepos est particulièrement intéressant lors de la mise en place d'une stratégie TEPOS ou d'un PCAET, lors de rencontres entre acteurs locaux ou de projets intercommunaux.

### **Les problématiques proposées et les orientations de la méthode**

Le dispositif propose des objectifs à atteindre d'ici 2030. Ces objectifs se distinguent en deux catégories : l'économie d'énergie (EE) et l'utilisation des énergies renouvelables (ER). La méthode s'adapte à chaque territoire considéré, grâce à une élaboration en amont d'un profil énergie-climat-territoire. Ainsi, l'aspect économie d'énergie recense l'ensemble des secteurs consommateurs d'énergie du territoire et l'aspect énergie renouvelable comprend les ER disponibles sur le territoire.

### **Une méthode adaptable pour répondre aux spécificités de chaque territoire**

La méthode se base sur les informations d'un territoire particulier en fonction du champ d'action géographique des participants. Il s'agit de développer une réflexion sur les installations énergétiques qui pourraient être implantées sur un territoire, en prenant en considération ses caractéristiques géographiques. Une collecte des données du territoire est faite au préalable grâce à un tableur « DiagFlash Destination TEPOS » pour dresser un profil énergie-climat à partir de données descriptives physiques du territoire (population, surface (totale, forestière, agricole), secteurs d'activités...). Ces informations permettent ensuite de moduler la méthode : choix du nombre de cartes par types d'installations ou de politique publique.

## **Méthodologie et déroulement**

### **Les conditions d'utilisation du dispositif**

Pour qu'un organisme donné utilise la méthode Destination Tepos sur son territoire, celui-ci doit participer à une session de formation d'un jour et demi et s'engager dans le réseau des utilisateurs de la méthode.

La formation coûte 1000 euros et la participation au réseau est également de 1000 euros (ou de 600 euros pour les adhérents au CLER).

### **3 étapes structurantes de la mise en place du dispositif**

La méthode Destination Tepos comprend 3 étapes. La première consiste à former les futurs animateurs du dispositif et à créer un jeu de cartes correspondant aux caractéristiques et aux ressources mobilisables dans le territoire (préalablement recensées dans un tableur, l'outil Diag Flash). Cette formation s'adresse principalement à des chargés de mission ou de projets climat-énergie, des agents et cadres de collectivités, ainsi qu'à des consultants de bureaux d'études.

La deuxième étape consiste à soumettre le résultat de cette première étape à des experts et des techniciens du territoire qui testeront le dispositif. Deux jours sont nécessaires à l'élaboration de ces deux étapes, primordiales au bon déroulement du jeu. C'est à l'issue de celles-ci que les élus et les autres participants du territoire pourront à leur tour participer à l'atelier, animé par la personne formée.

### **Déroulement d'une session de Destination Tepos**

Pour lancer une session de Destination Tepos, il faut entre 5 et 7 joueurs prêts à se lancer dans une partie d'environ 2h. Chaque territoire dispose de son propre dispositif, conçu en fonction des réalisations existantes et des ressources mobilisables sur le territoire. Il est composé de 10 cartes « économies d'énergie » ; de 18 cartes « énergies renouvelables » ; d'un damier de consommation d'énergie, où chaque case représente une quantité d'énergie en GWh (généralement 20 GWh) ; d'un mémo des hypothèses de transition ; des règles du jeu ; d'un livret pédagogique.

### **Mise en situation et aspect coopératif**

Les participants prennent le rôle d'acteurs du territoire et sont invités à construire un scénario, dans un esprit ludique et collaboratif. En s'impliquant dans l'activité, chaque participant peut échanger avec les autres participants et essayer différentes combinaisons de cartes pour comprendre au mieux les enjeux présentés par le dispositif.

### **Le rôle de l'animateur**

Un binôme d'animateurs composé des membres de la collectivité ayant été formés lors des deux journées préparatoires, est présent, notamment pour s'assurer de la bonne gestion du

temps et de l'avancement de l'activité, coordonner les groupes de participants et apporter des connaissances techniques.

### **Restitution**

Les participants au jeu, sous la conduite de l'animateur formé, dressent un plan d'action.

### **Temps de discussion, de retour ?**

À la fin de la partie, les participants sont invités à faire une évaluation de l'atelier. Ils répondent également à un questionnaire plus détaillé dans les semaines suivantes, ainsi qu'à un retour d'expériences de mise en œuvre, sur une plateforme dédiée aux utilisateurs formés.

### **Retour d'expérience des créateur/organiseurs/participants**

Un témoignage de participant recueilli sur le site web du CLER :

« La méthode propose le bon niveau d'appréhension pour les élus, c'est super puissant ». Une chargée de mission d'une association citoyenne régionale.

Illustration d'une partie



Images illustrant le déroulement de l'animation, tirées du site du CLER

## Points forts et points d'amélioration

- Excellent outil de visualisation d'actions possibles sur le territoire
- Structure les échanges et la recherche de consensus entre les différentes parties prenantes
- Apporte une connaissance des initiatives structurantes mises en oeuvre sur les territoires
- Amélioration continue du dispositif, et notamment du Diag Flash
- Malgré sa dimension territorialisée, l'activité se déroule à l'intérieur, sans déplacements réels sur le terrain étudié. Cela peut générer un décalage possible entre l'activité et la réalité.

## Sources

### Webographie :

- RÉGNIER Yannick. Destination Tepos : vous avez les cartes en main. Site Territoires à Énergie Positive. Publié le 21 septembre 2017. En ligne <http://www.territoires-energie-positive.fr/accompagner/destination-tepos/destination-tepos-vous-avez-les-cartes-en-main>. Consulté le 22 décembre 2021.
- Formation à la méthode Destination TEPOS. CLER. En ligne <https://cler.org/association/nos-formations/formation-destination-tepos/>. Consulté le 22 décembre 2021.
- Destination TEPOS : co-construire le futur énergétique du territoire. CLER. En ligne <https://cler.org/destination-tepos-co-construire-le-futur-energetique-du-territoire>. Publié le 13 mars 2018. Consulté le 22 décembre 2021.
- Valise Destination TEPOS : ne partez pas sans elle. Site Territoires à Énergie Positive. Publié le 03 octobre 2017. En ligne <http://www.territoires-energie-positive.fr/accompagner/destination-tepos/valise-destination-tepos-ne-partez-pas-sans-elle>. Consulté le 22 décembre 2021.

### Documents pdf :

- « Plaquette Destination Tepos ». Site Territoires à Énergie Positive. Disponible sur la page <http://www.territoires-energie-positive.fr/accompagner/destination-tepos/destination-tepos-vous-avez-les-cartes-en-main>. Consulté le 22 décembre 2021.
- « Présentation de la méthodologie Destination TEPOS ». Site Territoires à Énergie Positive. Disponible sur la page <http://www.territoires-energie-positive.fr/accompagner/destination-tepos/destination-tepos-vous-avez-les-cartes-en-main>. Consulté le 22 décembre 2021.

### Autres :

- Entretien avec Auréline Doreau, la responsable de projets Energie et Territoire du CLER

# From Actions to Impacts

## Fiche jeux n°4



*Tenue du jeu en mars 2018 à la Mairie de Morne-à-l'Eau (Guadeloupe), lors d'un séminaire transnational du réseau URBACT CITYMOBILNET.*

### Genèse

Le jeu est créé en 2017 par Luca Lanzoni, alors lead expert au sein du réseau MAPS de Urbact, un programme européen promouvant le développement soutenable des villes. Le réseau MAPS, acronyme de *Military Assets as Public Spaces*, a pour objectif la valorisation des villes à héritage militaire pour une stratégie de planification urbaine durable. C'est avec cette vocation initiale qu'a été conçu ce jeu, néanmoins tout à fait adaptable à d'autres territoires. Le jeu fait partie de la boîte à outils d'aide aux villes d'Urbact. *From action to impact* est classé dans les outils de planification d'action et, plus spécifiquement, parmi les outils visant à rendre opérationnel un projet.

## **Objectifs**

Le jeu *From actions to Impacts* est une aide au développement d'un plan d'action intégré. Le jeu relie l'idée générale du plan d'action à des impacts, des indicateurs et des actions concrètes.

### **A qui s'adresse la méthode et quelle est sa finalité ?**

Le jeu s'adresse à tout acteur de la ville, chargé d'équipes, souhaitant approfondir les actions à réaliser.

### **Cadre d'utilisation de la méthode**

Il peut être utilisé lors de l'organisation de réunions d'équipe, d'échanges d'idées ou de connaissances.

### **Les problématiques proposées et l'orientation des solutions. Manière dont le jeu s'approprie la thématique principale**

La thématique principale du jeu est la création d'une planification urbaine soutenable. Le jeu se veut adapté aux terrains considérés et à ses enjeux spécifiques. Ainsi, la version du jeu créé au sein du réseau MAPS est adaptée à la réhabilitation d'anciens terrains militaires.

## Méthodologie et déroulement

### Format et matériel nécessaire

Le jeu se présente sous forme d'un jeu de cartes. Il dure environ 1 journée et peut accueillir au maximum 30 participants, encadrés par 1 ou 2 animateurs. Le matériel nécessaire comprend :

- Des cartes actions (à remplir par les participants)
- Des cartes impacts (de 4 types : social, qualité urbaine, économie et culture) pour écrire les indicateurs
- Des cartes échelle de l'impact
- Des cartes sans impacts
- Des feuilles A3 pour ordonner les impacts dans la durée

### Les étapes du jeu

Le jeu s'inscrit dans une formation. Il peut intervenir à différentes étapes de cette formation et s'effectue avec un animateur qui est également le médiateur des débats suscités par le jeu. Préalablement au début du jeu, chaque joueur inscrit sur des cartes actions une ou deux actions particulières de leur plan d'action. L'étape suivante consiste à évaluer l'impact de chaque action. Cette étape est facilitée par la présence de cartes regroupant les impacts possibles par grandes familles, incluant par exemple la mobilité, la qualité urbaine, le niveau de projet ou encore l'environnement. Les joueurs se placent autour d'une table : « l'arène à impact ». Chacun son tour, chaque groupe, représentant d'une ville, présente son action et discute sur ses effets supposés. Les participants associent leur carte *action*, une carte *impact* et une carte *échelle d'impact* (voir Figures 1 et 2). Le but est de lier chaque action aux impacts qu'elles peuvent produire puis comprendre l'étendue de ces impacts. Les cartes *Retrofitting* ou *Cultural production*, illustrées ci-dessous, peuvent être prises en exemple de cartes impact. Cela permet aux participants de mieux identifier et visualiser les impacts principaux des actions menées. Les autres joueurs partagent ensuite leur point de vue sur les impacts de l'action choisie. Les joueurs peuvent prendre en considération les idées et les propositions des autres.

La capitalisation des idées se fait par la prise de notes. Celles-ci servent dans la dernière étape du jeu : les indicateurs et la chronologie (voir Figure 3).

Les participants de tous les groupes échangent entre eux sur les résultats afin de mettre communément au point des indicateurs permettant de mesurer les effets des actions mises en œuvre. Ces indicateurs sont créés pour évaluer la réussite de l'action. La carte « indicateurs » est composée de 3 colonnes : Objectif spécifique, indicateur de résultat et le produit (de l'action). Les joueurs remplissent individuellement la première colonne (15 min). Les autres sont remplies grâce aux discussions entre les joueurs (1h).

Dans un second temps, chaque participant propose un classement chronologique des actions et situe ces actions sur le court, moyen et long terme. Les joueurs doivent adopter une posture de « l'ami critique » qui partage des critiques constructives sous forme de questions.

## Points forts et points d'amélioration

Retours positifs des participants et réutilisation de la méthode dans d'autres réseaux, en mobilité urbaine notamment.

Un jeu facile à utiliser et qui permet d'établir un premier contact avec certains sujets tels que la régénération urbaine. Totalement gratuit, l'outil a été produit dans le cadre d'un programme URBACT. Il peut être utilisé et reproduit sans restriction particulière. Le jeu peut s'utiliser à différents stades dans le développement d'un plan d'action intégré d'aménagement.

### Illustrations :

Présentation PowerPoint du jeu faite le 18 octobre 2017 (urbact.eu)



Figure 1: Les cartes « action » et les cartes « impact »

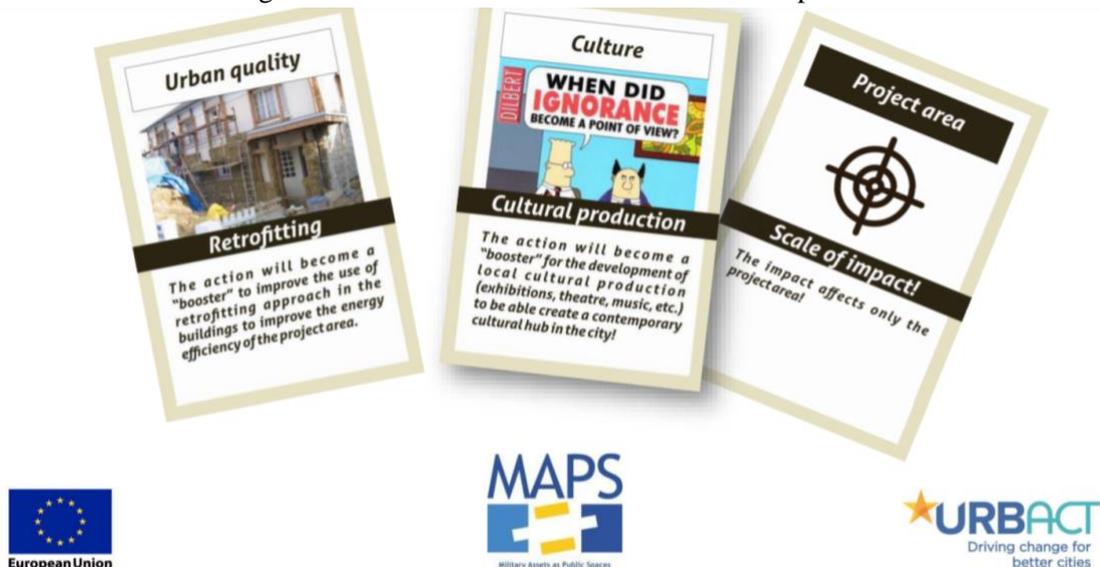


Figure 2 : Exemples de cartes « impact » et carte « échelle d'impact »

## Sources

### Webographie :

- Planning Actions. *Urbact*. En ligne <https://urbact.eu/tool-category/planning-actions>. Consulté le 21 décembre 2021.
- LEWALD Olaf. Playing cards and drinking coffee... . *Urbact*. Mis à jour le 13 mars 2018. En ligne <https://urbact.eu/playing-cards-and-drinking-coffee%E2%80%A6>. Consulté le 21 décembre 2021.
- From Actions to Impacts Game. *Urbact*. En ligne <https://urbact.eu/actions-impacts-game>. Consulté le 21 décembre 2021.
- Redefining the military heritage. *Urbact*. <https://urbact.eu/maps>. Consulté le 21 décembre 2021

### Documents pdf :

- From Actions to Impacts game. *Urbact*. [https://urbact.eu/sites/default/files/from\\_action\\_to\\_impacts\\_game\\_0\\_0.pdf](https://urbact.eu/sites/default/files/from_action_to_impacts_game_0_0.pdf). Consulté le 21 décembre 2021.
- Telsiai. Gamification exercises *From Actions to Impacts*. *Urbact*. Publié le 18 octobre 2017. [https://urbact.eu/sites/default/files/d1\\_02\\_maps\\_telsiai\\_cards\\_rules.pdf](https://urbact.eu/sites/default/files/d1_02_maps_telsiai_cards_rules.pdf). Consulté le 21 décembre 2021.

### Autre :

- Entretien avec Lucas Lanzoni, concepteur du jeu *From Actions to Impacts*.

# Balade Transenergy

## Fiche balade n°1

### Profil

Les balades cyclables TransEnergy ont été conçues dans le cadre d'un partenariat entre Virage Energie, INTERREG France-Wallonie-Vlaanderen et la Coopem (Coopérative d'Énergie Mouscron) et réalisées grâce au soutien du Fonds européen de développement régional. Elles ont pour objet la transition écologique et la sobriété, et se déroulent sur le territoire de la ville de Mouscron, en Wallonie picarde (Belgique). Elles font intervenir des animateurs salariés de Virage Energie, et des professionnels des structures visitées lors des balades, qui durent une demi-journée maximum. Ces balades ont été dans un premier temps animées ponctuellement par les membres de Virage Énergie et de la COOPEM, et ont servi à l'élaboration, dans un deuxième temps, de livrets-guides disponibles à l'Office de tourisme du territoire (Mouscron, Roubaix, Tourcoing...). Ces balades sont à destination de tout public, mais ciblent particulièrement les locaux, les touristes, et les familles. Elles se déclinent en trois parcours, avec des orientations thématiques et des territoires qui diffèrent en fonction des itinéraires.

### Objectifs

L'objectif pédagogique des balades TransEnergy est un objectif de sensibilisation, à la fois générale sur la transition écologique, énergétique et la sobriété, et sur des sujets plus précis comme la gestion de l'eau, renouvellement urbain, ou encore la biodiversité.

Le but de ces balades est de faire découvrir le territoire sous un autre angle et de rendre concret le terme de transition énergétique, en montrant que la transition écologique concerne de nombreux aspects de la vie quotidienne. Une particularité de ces balades par rapport aux trois autres choisies, est qu'elles sont aussi porteuses d'une dimension touristique. Ces balades, qui s'inscrivent dans un projet européen transfrontalier, ont aussi pour objectif d'amener à porter un autre regard sur le territoire transfrontalier.

## Méthodologie et déroulement

Le choix des points d'intérêt s'est fait après un recensement par le réseau associatif de Virage Energie et la COOPEM de sites ou structures intéressants à visiter, suivi de tests de terrain. Les critères de choix des points d'intérêts qui ponctuent les balades sont les suivants : la visibilité des structures de l'extérieur, dans la mesure où le parcours doit être faisable en autonomie, une diversité de points d'intérêts pour montrer que la transition écologique concerne de nombreux aspects du quotidien et de nombreux domaines, en choisissant aussi bien des ateliers de production de meuble à partir de déchets industriels que des jardins partagés, des bâtiments innovants et performants au niveau énergétique ou encore des unités de production d'énergie renouvelable. Quant au parcours en tant que tel, les concepteurs des balades ont fait le choix de la boucle, pour que les participants puissent commencer la balade là où ils le souhaitent, avec un critère de faisabilité à vélo (qualité, sécurité et accès aux chemins et routes empruntés) et d'un périmètre qui soit ni trop long, ni trop court.

Une préparation des participants à la balade est nécessaire s'ils la réalisent en autonomie avec le livret et qu'ils désirent participer aux visites guidées et ateliers organisés dans les structures visitées en réservant au préalable. Une location de vélo électrique est également possible à l'Office de tourisme de Mouscron.

Les balades TransEnergy se déclinent en trois parcours, chacune ponctuée par une dizaine de points d'intérêt. Leurs déroulés varient en fonction de s'il s'agit des balades animées par Virage Energie et la COOPEM, ou des balades réalisées en autonomie avec le livret-guide.

Pour les balades animées : Il y a deux animateurs. Un membre de Virage Energie, et un membre de la COOPEM. Deux points d'intérêts font l'objet de visites par un intervenant des structures en question, qui se charge d'une visite guidée et d'explications sur la naissance du projet porté par la structure et de ses évolutions à venir. Les huit autres points d'intérêt sont présentés plus brièvement par les deux animateurs de la balade.

Les balades sont aussi rythmées par des temps d'échanges planifiés lors des balades les plus longues, et des temps d'échange plus informels tout au long de la balade. Chaque balade s'achève par un temps de convivialité, un repas si la balade a eu lieu le matin, ou un goûter si la balade a eu lieu l'après-midi.

Pour les balades réalisées en autonomie avec le livret-guide, les participants ont le choix de s'arrêter là où ils veulent, et de réserver ou non, en amont, des visites guidées ou des ateliers dans les points d'intérêt qui en proposent. Le livret-guide renseigne sur le parcours et les différents points d'intérêt, qui y sont commentés et illustrés. Des QR codes permettent aux participants qui le souhaitent, pour chaque point d'intérêt, d'avoir des données complémentaires produites par Virage Energie. Le livret précise pour quel point d'intérêt une réservation de visite guidée ou de balade est possible.

Extraits de la page 2 et 3 livret guide de la balade numéro 2 « Entre passé industriel et transition énergétique » :

### Le projet TransEnergy :

La transition énergétique et écologique peut être un concept abstrait pour beaucoup d'entre nous. Concrètement, quelles formes la transition énergétique et écologique peut-elle prendre? Quels sont ses impacts sur nos modes de vie et nos paysages? Existe-t-il des différences ou des similitudes entre la France et la Belgique?

Pour comprendre et découvrir la transition en cours dans l'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai, nous vous invitons à enfourcher vos vélos et à suivre les **parcours TransEnergy**. Vous y croiserez des unités de production d'énergie renouvelable, des bâtiments innovants, des coins de nature protégés et des initiatives citoyennes qui pourront vous inspirer !

### Description du circuit :

Notre région transfrontalière (Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai) a connu un passé industriel florissant des deux côtés de la frontière, notamment dans le secteur du textile. Suite à la crise industrielle des années 1970, le territoire a dû se transformer, tout en gardant une trace de son histoire (**Musée de folklore et de la vie frontalière**, renouvellement urbain du **quartier de l'Union**). Les espaces naturels sont aujourd'hui particulièrement préservés (**Parc communal de Mouscron**, **Parc du Lion**, **Canal de Roubaix**) et des projets d'énergies renouvelables voient le jour (**R'Énergie** et **Coleco**). En route pour les découvrir !

### Informations pratiques :



### Liste des points d'intérêts :

1. **La Condition publique**  
14 place Faidherbe, Roubaix.
2. **La Ferme urbaine du Trichon**  
20 rue Sébastopol, Roubaix.
3. **Le Couvent des Clarisses**  
2 rue de Wasquehal, Roubaix.
4. **Fibr'&Co**  
53 boulevard Gambetta, Roubaix.
5. **Jardin de Chlorophylle**  
202 Grande Rue, Roubaix.
6. **Maison de l'eau, de la pêche et de la nature**  
Murissonstraat, Rekkem.
7. **Friche PCUK**  
Accès par la Rue Berthelot, Wattrelos.
8. **Bassins filtrants de Leers**  
Accès via l'Allée des pêcheurs, Leers.
9. **Maison du Canal**  
6 rue du Canal, Estaimpuis
10. **Parc Éolien d'Estaimpuis**

Pour la localisation des points d'intérêts, voir la carte générale détaillée en pages centrales.

### Bon à savoir :

Le passage de barrière au parc du Lion peut être compliqué avec une remorque.

### Point de départ et sens du circuit :

Le circuit forme une boucle, le point de départ est donc mentionné à titre indicatif. Vous pouvez démarrer le circuit où bon vous semble.

### Louer un vélo à Mouscron :

Pour découvrir les parcours, vous pouvez accéder gratuitement aux 4 vélos électriques TransEnergy\* en effectuant une réservation auprès de la Maison du Tourisme de Mouscron ([info@visitmouscron.be](mailto:info@visitmouscron.be) / +32 (0)56/860.370) et en mentionnant le code "INTERREG".

\*[dans la limite des disponibilités]

Si les vélos TransEnergy ne sont pas disponibles, vous pouvez louer d'autres vélos électriques aux tarifs et conditions fixés par la Maison du Tourisme de Mouscron (<https://www.visitmouscron.be/location-de-velos-electriques/>).



### Pour préparer votre visite :

Plusieurs des points d'intérêts du circuit peuvent être l'occasion de faire une pause, pour une visite guidée ou un atelier. N'hésitez pas à contacter les différentes structures en amont du circuit et à vérifier les horaires d'ouverture.

### Mode d'emploi de ce livret :

Dans ce livret, vous trouverez une brève description des points d'intérêts ainsi qu'une carte et des éléments de guidage. Si vous souhaitez en savoir plus sur les points d'intérêts présentés, n'hésitez pas à scanner le **QR Code** à l'aide de votre smartphone.

titre du point d'intérêt

description que vous pouvez approfondir avec le QRcode

QRcode avec l'appareil photo de votre smartphone, ou une application dédiée vous pouvez avoir accès à des informations complémentaires.

sur le circuit le zoom vous aide à vous repérer

les éléments de guidage envert, complètent la carte

### Départ du circuit :

Rendez-vous à La Condition Publique, 14 place du Général Faidherbe, 59100 Roubaix

Ce sont les livrets-guides produits qui servent de restitution. Ils sont aussi bien une restitution des balades animées, qu'une trace des balades pour celui qui décide d'en faire en autonomie. Des photos ont également été prises par les animateurs.

La photo illustre le point d'intérêt n°4 de la balade 1 « Entre reconquête de la ville et gestion de l'eau ». Une intervenante fait la visite guidée de l'atelier-chantier Fibr'&Co où sont fabriqués des meubles et des objets de décoration à partir de matériaux recyclés issus de déchets d'industries locales.



Source : photo prise par Solène Berry, membre de Virage Energie et animatrice des balades TransEnergy

Sur la photo ci-dessous, l'animateur membre de la COOPEM présente le point d'intérêt n°8 « Les bassins filtrants » de la balade 1 « Entre reconquête de la ville et gestion de l'eau ».



Source : photo prise par Solène Berry, membre de Virage Energie et animatrice des balades TransEnergy

## **Retour d'expériences des organisateurs et/ou des participants**

Les organisateurs ont constaté de l'enthousiasme et de l'étonnement chez les participants, lié à la redécouverte d'un territoire qu'ils pratiquent au quotidien mais qu'ils ne connaissaient pas sous cet angle.

## Points forts et points d'amélioration

Si cette activité s'inscrit dans un territoire donnée, et que son produit n'est pas reproductible ailleurs, l'IPR peut néanmoins s'inspirer du principe et de la méthodologie de l'activité. D'abord, ces balades sont élaborées selon un format adapté à un environnement à dominante rurale, facilement adaptable aux communes périurbaines et rurales de la grande couronne parisienne. L'usage du vélo présente un intérêt puisqu'il permet de parcourir de plus longues distances.

La méthodologie de ces balades, aussi bien en amont, pendant et en aval de l'activité est travaillée et aboutie. Si la conception de balades destinées à être faites en autonomie n'est pas forcément ce qui intéresse le plus l'Institut, ici, le livret offre la possibilité de pouvoir participer à des visites guidées ou à des ateliers. Ces balades sont donc adaptables à chaque participant, selon le temps qu'il peut y consacrer et ses intérêts.

La diversité des points d'intérêt (paysage, patrimoine, entreprise ou structure qui organise des visites ou des ateliers etc.) et des intervenants présente un avantage à la fois sur le contenu et la forme de l'activité.

## Sources

- Entretien avec Solène Berry, membre de Virage Energie, en charge du projet TransEnergy
- <https://www.virage-energie.org/transenergy/>

# Diagnostic en marchant

## Fiche balade n°2

### Profil

Le diagnostic en marchant est une méthode participative qui a été utilisée dans la construction des projets écoquartiers en Guadeloupe en 2016. Il consiste à rassembler lors d'une balade organisée les différentes parties prenantes concernées par un projet d'aménagement. Cette méthode permet de relever les points forts et points faibles d'un quartier et de proposer différentes pistes d'améliorations qui pourront être prises en compte dans le futur projet d'aménagement.

Dans le cadre des projets écoquartiers en Guadeloupe, un seul diagnostic en marchant a été réalisé dans le processus d'aménagement. Il a été organisé grâce à une collaboration entre la commune de Petit bourg et des animateurs de Greenaffair, un bureau d'études et de conseil en environnement. Cette marche a réuni un ensemble d'acteurs qui interviennent dans la fabrique de la ville au sein du quartier St-Jean de la commune de Petit bourg. Des élus, des membres d'associations locales, des techniciens et différents responsables de services publics se sont retrouvés pour partager ce temps d'échange. La notion de transition écologique a guidé le diagnostic en marchant et a permis de croiser les regards sur les différentes préoccupations environnementales du quartier St Jean. La gestion de la biodiversité, les ressources présentes sur le territoire, les risques spécifiques au quartier, les déplacements ou encore la gestion des déchets sont des sujets qui ont été abordés lors de cette rencontre.

### Objectifs

L'objectif du diagnostic en marchant est de construire une analyse fine qui permet de constituer un consensus en vue d'un projet d'aménagement. C'est un moyen d'informer et de faire participer la population à la conception d'un projet d'aménagement ainsi que d'anticiper différentes problématiques entre la phase d'élaboration du projet et la phase d'utilisation. Cette méthode permet d'émettre des priorités en vue d'une amélioration du quartier, avec une prise en compte de son fonctionnement et des limites qu'il peut présenter. Cette méthode permet de recenser les besoins des personnes qui pratiquent l'espace étudié au quotidien mais également d'en retirer les points de satisfaction. Les informations récoltées lors du diagnostic en marchant permettent de créer une singularité du projet et donc d'adapter et d'affiner au mieux le projet d'aménagement dans le territoire.

## Méthodologie et déroulement

Le territoire choisi est naturellement celui qui est concerné par le plan d'aménagement. Dans le cadre des projets écoquartiers en Guadeloupe, le quartier St-Jean était pertinent à diagnostiquer puisqu'il représentait un secteur stratégique dédié au relogement des populations menacées du secteur urbanisé du littoral. Pour participer au diagnostic en marchant une inscription en amont de l'événement était nécessaire mais sinon il n'y avait pas de préparation particulière demandée, il était juste conseillé d'avoir une tenue adaptée pour marcher et de quoi s'hydrater. Cinquantes personnes étaient inscrites pour participer à l'activité, les organisateurs ont donc fait le choix de scinder le groupe en deux pour faciliter les échanges entre les participants. Deux groupes de 25 personnes ont été constitués par les organisateurs de façon qu'il y ait environ le même nombre d'élus, de membres d'associations, de techniciens dans chaque groupe. Deux itinéraires ont été proposés, un par groupe, l'itinéraire n°1 était : St-Jean - les Hauts de St-Jean - St-Jean et l'itinéraire n°2 était : St-Jean - Main Courante - St-Jean, voir l'image ci-dessous.

### Les deux itinéraires proposés pour le diagnostic en marchant



Source : fichier pdf [diagnostic\\_en\\_marchant\\_a\\_petit\\_bourg.pdf](#) tiré du site [developpement-durable.gouv.fr](#)

Chacun des groupes a réalisé le diagnostic en marchant sur un des deux itinéraires proposés. Un animateur de l'équipe Greenaffair était chargé d'animer les échanges au fur et à mesure de l'avancée du diagnostic et un rapporteur a également été nommé dans chaque groupe afin de collecter l'ensemble des idées et des observations de son groupe et les partager lors de la restitution finale à l'ensemble des participants. Chaque rapporteur a présenté une synthèse des informations relevées sur la thématique de transition écologique.

Les organisateurs synthétisent et tentent de clarifier la restitution des participants. L'idée est de pouvoir communiquer l'état des lieux qui a été diagnostiqué et de déterminer les enjeux partagés par l'ensemble des acteurs de la fabrique de la ville. La méthode du diagnostic en

marchant a permis d'engager un ensemble d'acteurs dans le projet d'aménagement. Il y a une volonté de continuer de concerter les différents acteurs grâce à d'autres animations ou communications.

### Exemple de synthèse finale à la suite du diagnostic en Marchant

#### Énergie et climat

Poteaux électriques vétustes, lignes haute tension proches des habitations  
Pas d'énergies renouvelables sur les nouvelles constructions  
Principes du bioclimatisme non appliqués

#### Gestion de l'eau

Trace d'humidité sur les façades des maisons non rénovées proches de la ravine  
Pollution potentielle de la ravine  
Observations de poissons dans la ravine  
Par temps de pluie; les canaux sont inondés et boueux  
Canal remblayé sur une partie ne permettant pas l'écoulement naturel de l'eau

#### Environnement sonore

Zone relativement calme  
Bruit s'intensifiant à l'approche de la ville

#### Déplacements

Mode de déplacement privilégié : la voiture (*même pour aller au Centre-Bourg*)  
Carrefour d'entrée du quartier dangereux  
Stationnement difficile  
Circulations peu entretenues  
Mobilité douce non adaptée (*trottoirs enherbés/occupés par les véhicules, trottoirs inexistant, chemin pentu vers les Hauts de St-Jean*)  
Présence de tracés et ponts spontanés pour les liaisons interquartier  
Pas de transports en commun

#### Déchets

Stockage de déchets à ciel ouvert, aux pieds des BAV  
Zones de dépôts sauvages près de la ravine  
Déchets dans les canaux et la ravine = cours d'eau sales, Cours d'eau non nettoyés = dégagement d'odeurs désagréables à proximité  
Campagne régulière de sensibilisation pour les encombrants, mais ne fonctionne pas

#### Paysage et biodiversité

Hauts de Saint-Jean verdoyant (*vastes espaces agricoles*)  
Présence d'une culture vivrière (*à conserver*)  
Absence de jardins dans les nouvelles constructions  
Observation d'espèces : chiens-dents, abricotier, goyavier...  
Présence d'un manguier de 300 ans (*à préserver*)  
Vues agréables sur le parc urbain et les espaces agricoles de St-Jean depuis Main Courante  
Manque de traitement des interfaces

Source : fichier pdf diagnostic\_en\_marchant\_a\_petit\_bourg; [www.guadeloupe.developpement-durable.gouv.fr](http://www.guadeloupe.developpement-durable.gouv.fr)

## Retour d'expériences des organisateurs et/ou des participants

Pour proposer un retour de l'expérience du diagnostic en marchant les organisateurs ont pensé à deux formes :

- La première est la réalisation d'un colorvote, c'est une méthode de vote participatif qui permet de recueillir les avis des participants et au travers d'une représentation visuelle simple de hiérarchiser les enjeux et donc les priorités en termes d'aménagement. Chaque participant par son vote donnait une couleur plus ou moins forte pour qualifier l'importance d'un enjeu de transition écologique.
- La seconde a été la réalisation d'une boîte à idées pour libérer la parole du plus grand nombre. Elle était mise à disposition de tous, pour pouvoir recueillir anonymement des avis, des compléments, des suggestions de la part des participants.

## **Points forts et points d'amélioration**

Cette activité permet un engagement de la part de l'ensemble des parties prenantes qui deviennent de réels acteurs de l'aménagement, dès les premières phases de conception du projet. Les participants peuvent mesurer par eux même l'importance accordée à leur participation. Le diagnostic en marchant mobilise la population, les habitants et les personnes ressources pour aboutir à une co-construction des projets et aménagements communaux. Le choix de la marche comme mode de déplacement permet également une bonne prise en compte de l'environnement local, elle permet d'étudier le terrain de manière fine et directe, les bases d'un futur aménagement peuvent donc se penser à partir d'éléments concrets et de l'existant.

Ce format dans son principe et sa méthode semble facilement reproductible sur le territoire francilien, l'Institut Paris Région pourrait organiser des diagnostics développés en interne sur les enjeux de transitions ou co-organiser ce type de format qui est déjà mobilisé par d'autres associations ou dispositifs dans la région.

## **Sources**

[Outils AEU2 proposés par l'ADEME – Ademe](#)  
[diagnostic en marchant a petit bourg.pdf \(developpement-durable.gouv.fr\)](#)  
[AMO Environnement | Greenaffair](#)  
[Ecoquartier - DEAL de Guadeloupe \(developpement-durable.gouv.fr\)](#)

# A la découverte des plantes sauvages de ma ville

## Fiche balade n°3

### Profil



source: site officiel de la Ville de Fontainebleau

La balade urbaine À la découverte des plantes sauvages de ma ville s'inscrit dans le cadre du programme Fontainebleau (en) Transition mené et financé par la Ville de Fontainebleau. Elle est conçue en partenariat avec la Ville de Fontainebleau et l'Association des Naturalistes de la Vallée de Loing et du massif de Fontainebleau (ANVL). Elle a pour objet la flore sauvage, la biodiversité dans les espaces urbains et la gestion des espaces verts. Cette balade fait intervenir le chargé de mission développement durable de la Ville de Fontainebleau pour présenter le programme Fontainebleau (en) Transition, et un naturaliste. Cette dernière a été organisée deux fois, 29 septembre et 2 octobre 2021, dans la ville de Fontainebleau, pour une durée de 2 heures et un parcours d'environ 1 kilomètre. Le jour de la balade du 29 septembre, les participants se composaient d'habitants, d'un responsable des services techniques et d'une élue. Ce type de balade s'inscrit

dans les sorties naturalistes proposées par l'ANVL.

Ci-dessus, le poster ayant servi à faire la communication de ces balades par la Ville de Fontainebleau.

## Objectifs

Les objectifs pédagogiques sont multiples. Il s'agit d'abord de sensibiliser la population à la biodiversité présente dans les espaces urbains, en visant notamment à l'acceptation des changements de modes de gestion des espaces verts par les riverains. Un autre objectif, à visée plus opérationnelle, à trait à la gestion des espaces verts par la commune et aux façons de faire revenir la biodiversité dans la ville. Cette balade est l'occasion de débats et d'échanges qui peuvent donner des idées et déboucher sur des actions concrètes. Pendant la balade, les participants découvrent les plantes qui poussent dans les espaces urbains, leurs possibles utilisations, et ce en quoi consiste la gestion différenciée des espaces verts.

## Méthodologie et déroulement

La balade est conçue en amont par l'animateur naturaliste et pour la Ville de Fontainebleau. C'est elle qui a eu l'idée de l'utilisation de pochoirs pour marquer les plantes sauvages, qui s'est chargé de les financer et de les fournir lors de la balade. La naturaliste qui a animé la balade du 29 septembre, qui connaissait un peu la ville, avait connaissance de son lieu de départ et de son lieu d'arrivée (un parking où se trouve un certain nombre de plantes sauvages). L'itinéraire parcouru entre le point de départ et le point d'arrivée n'a en revanche pas été programmé à l'avance.

Le marquage des plantes implique de s'interroger, en amont, sur les matériaux à utiliser pour les pochoirs (utilisation de plastique), le type de bombe à utiliser (bombe à encre biodégradable ? Quelle durée de vie de l'encre ?), à l'utilisation de craies de chantier quand la surface ne permet pas d'utiliser un pochoir, et à ce que l'on veut faire figurer sur le pochoir (sigle, logo ou slogan de la commune, noms des plantes sauvages).

La balade s'est faite à pied. Elle a débuté par une intervention du chargé de mission développement durable qui s'est occupé de présenter la démarche de transition écologique de la commune via le programme Fontainebleau (en) Transition. L'animateur naturaliste s'est chargé du reste de la balade. Pour chaque plante, il a expliqué comment la reconnaître et quelles étaient ses utilisations possibles. Le marquage des plantes a ponctué le trajet aller, jusqu'au parking, et a été fait par les participants. Le choix du marquage s'est fait en fonction de la surface à marquer, quand c'était possible. Le pochoir nécessite une surface lisse comme l'asphalte ou le béton. Les pochoirs indiquaient le nom des plantes en français et en latin, ainsi que le sigle symbolisant la démarche de transition de la commune. La balade a donc été rythmée par le marquage des plantes à l'aller, et par un point d'arrêt commenté plus longuement par l'animateur, dans un espace qui présentait un intérêt du point de vue de la diversité de sa flore (ici, un parking gravillonné). La balade a été aussi l'occasion d'échanges et de débats, avec le technicien et l'élus notamment, sur l'intégration et l'acceptation des plantes sauvages en milieu urbain, sur la gestion écologique des espaces verts et la gestion différenciée, sur l'acceptation par les riverains des plantes sauvages et les moyens pour faire revenir la biodiversité en ville.

La principale restitution de l'activité est celle de la trace laissée par le marquage des plantes, qui dure plusieurs semaines. Ce marquage est à la fois une production des participants, un moyen de rendre visible la démarche de transition écologique de la commune, et une façon de sensibiliser les riverains au-delà des deux heures de balade, pendant plusieurs semaines. Nommer les plantes est en effet une façon de les faire exister aux yeux des passants, et de les considérer dans l'espace.

## **Retour d'expériences des organisateurs et/ou des participants**

L'animateur de la balade a constaté de l'enthousiasme et de la curiosité venant des participants. L'élu présent, qui s'est montré dans un premier temps perplexe sur la capacité des riverains à accepter les changements de gestion des espaces verts dans la commune, était réceptif aux arguments avancés lors de la balade. Il est difficile d'avoir plus de recul, dans la mesure où la balade a eu lieu en septembre 2021.

### **Points forts et points d'amélioration**

Ce type de balade est généralement un format qui fonctionne bien. Le public y est réceptif, et il est assez facile à mettre en œuvre, à condition de faire appel à un animateur formé (naturaliste, écologue etc). C'est un format qui permet dans un temps assez court de sensibiliser et d'acquérir des connaissances qui peuvent servir de base pour des actions futures, notamment en ce qui concerne la gestion des espaces verts et des aménagements qui ont trait au développement de la nature en ville.

Il est souple et peut se décliner avec différents types d'animation. Ici, il s'agit d'un marquage des plantes aux pochoirs. Une autre balade d'un format similaire (balade Botapoétique) est quant à elle ponctuée par des lectures de texte poétique mise en scène par un comédien.

L'IPR aurait un intérêt à co-organiser de telles balades avec ce type d'association (association de naturalistes), ou alors avec des naturalistes indépendants. S'il y a déjà du personnels formés au sein de l'IPR, l'Institut pourrait mobiliser ce type de format en organisant en interne les balades.

### **Sources**

- Entretien avec le naturaliste animateur de cette balade

-Site web de la Ville de Fontainebleau : [https://www.fontainebleau.fr/epanouissante/une-vie-culturelle-particulierement-foisonnante/agenda-133/balades-urbaines-a-la-decouverte-des-plantes-sauvages-de-ma-ville-2092.html?no\\_cache=1&cHash=da42c00d6823fad7b55f749a5db1e440](https://www.fontainebleau.fr/epanouissante/une-vie-culturelle-particulierement-foisonnante/agenda-133/balades-urbaines-a-la-decouverte-des-plantes-sauvages-de-ma-ville-2092.html?no_cache=1&cHash=da42c00d6823fad7b55f749a5db1e440)

# DDTour

## Fiche balade n°4

### Profil



Le DDTour, voyages en terre de transition est un dispositif qui propose un catalogue de visites élaborées par le CERDD ( Centre ressource du développement durable ) et ses partenaires pour aller à la rencontre sur le terrain des entreprises, des collectivités et associations qui font le développement durable au quotidien. Le CERDD, qui porte ce dispositif de visites, est un groupement d'intérêt public financé principalement par l'Etat, la région Hauts-de-France et l'ADEME. D'autres partenaires permettent le fonctionnement des visites DDTour comme des collègues de collectivités et d'associations, le CERDD s'inscrit également dans deux réseaux nationaux qui rassemblent agences et structures clés du développement durable et de l'environnement. C'est une structure qui a pour ambition d'accompagner et d'outiller les transitions à l'échelle régionale. L'inspiration pour créer ce dispositif de visite était de rallier deux formats d'ores et déjà existants, les voyages d'études et les catalogues de visites que proposent le monde du tourisme, pour n'en faire qu'un, le DDTour. En 2019, 80 visites ont été organisées sur l'année avec un public maximum de 25 personnes par visite. Le catalogue aujourd'hui présente dix-neuf DDTour classiques et trois DDTour grand format. Bien sûr, comme les transitions, ils ne cessent d'évoluer sur le contenu et les lieux de balades d'années en années. L'idée du DDTour est de toucher, de sensibiliser le maximum de personnes car chaque individu est acteur de la transition. On retrouve principalement certains profils d'individus au sein de ces visites, comme les acteurs publics locaux, les étudiants et professeurs qui viennent de l'enseignement supérieur en majorité et de nombreux collectifs de citoyens en transition. Une des spécificités relevées est qu'environ la moitié du public touché par ces visites qui ont lieu dans les Hauts-de-France viennent soit du reste de la France soit de l'étranger. Le territoire étudié par ces visites est pourtant en grande partie celui des Hauts-de-France même si le CERDD a déjà accompagné d'autres structures pour créer des DDTour ailleurs en France. Les visites prennent entre une demi-journée au minimum et une journée au maximum.

## Objectifs

Ces visites visent à sensibiliser de manière générale aux dynamiques de transitions mais en utilisant une porte d'entrée à l'échelle locale, un projet qui touche le territoire des Hauts de France en l'occurrence. L'idée est de stimuler les démarches, de partager, d'échanger, d'avoir un vécu commun pour fédérer les différents acteurs qui feront le territoire de demain. Suite à ces visites les participants et organisateurs capitalisent des connaissances qu'ils pourront transmettre ou utiliser par la suite. Ces visites permettent également de valoriser certains des acteurs qui sont peut-être en train de commencer à impulser une dynamique de transition tout en venant alimenter une sorte de marketing territorial de la transition. Avec comme idée générale qu'on a pas besoin d'aller à l'autre bout du monde pour voir des choses, que déjà à côté de chez soi il se passe des choses et que les transitions peuvent se penser dans un premier temps à une échelle locale. L'idée du DDTour c'est donc de semer une première graine pour faire émerger des idées et diffuser les dynamiques de transitions du futur. Si ces visites interviennent dans le processus d'engagement d'un territoire dans une dynamique de transitions, ce serait plutôt au début lors de la sensibilisation et de la phase de prise de conscience, de partage et d'échange autour de problématiques touchant à la transition au sens large.

## **Méthodologie et déroulement**

Pour réaliser une visite, la première étape est de choisir la ou les visites sur le catalogue du CERDD ou sur le site ddtour.org. Ensuite il faut réaliser une demande pour participer, il est possible de poser des questions et de demander des conseils au CERDD pour être orienté dans son choix. Ensuite les organisateurs du DDTour et les hôtes valident une date, organisent la logistique de l'événement et signent une convention pour formaliser la demande. Une bonne coordination entre les différentes parties prenantes est donc essentielle pour faciliter l'organisation de ces visites. La majorité des visites sont gratuites mais il peut arriver que certaines soient payantes en fonction du lieu où elle prend place.

Avant de commencer la visite, des présentations pour contextualiser le sujet peuvent être réalisées en salle. Pendant la visite le mode de déplacement utilisé est la marche à pied, les itinéraires pour réaliser la visite sont d'ores et déjà construits par les organisateurs. Il n'y a pas d'improvisation sur les chemins parcourus, cela permet d'optimiser les temps d'échange et de partage entre les participants. Différents animateurs interviennent lors des visites, avec des profils différents en fonction de la balade réalisée (élus locaux, techniciens, membre d'un collectif de citoyen, chargé de mission au CERDD ...). L'idée est que chaque acteur apporte sa propre connaissance face aux enjeux de transitions au groupe.

Après avoir vécu l'expérience du DDTour, les participants peuvent partager les souvenirs de la visite via le #DDTour ou encore le compte Facebook du CERDD. Il est aussi possible d'évaluer l'expérience en ligne en répondant à différents questionnaires ou en témoignant sur le livre d'or du CERDD pour motiver d'autres personnes à partir en visite.

## **Retour d'expériences des organisateurs et/ou des participants**

Nous avons réussi à obtenir le témoignage d'un élu ( Fabien Piquemal ) ayant participé au DDTour sur le site de Loos-en-Gohelle.

Ce dernier ne ressort que du positif de cette expérience qui a été selon ses mots était “ inspirante ” ( F. Piquemal ). Dans le cadre de ces missions, cette visite lui a permis de s'ouvrir à ce qui avait fonctionné, ce qui n'avait pas marché et aux étapes de l'aménagement de Loos-en-Gohelle. Il est arrivé sans réticence mais simplement par curiosité. Sur la forme, il semble avoir été agréablement surpris par les échanges et questions posés par l'ensemble des participants à la visite DDTour et estime ressortir avec des connaissances en plus pour occuper sa fonction dans le futur.

Nous avons également pu avoir un entretien avec Marjorie Duchêne, chargée de communication et coordinatrice ressources communication au CERDD, en plus d'animer le dispositif DDTour.

Pour elle, ces visites sont très riches grâce à leur caractère concret et à la porte d'entrée qu'elles utilisent, un territoire proche qui touche souvent directement les acteurs qui viennent le visiter.

## **Points forts et points d'amélioration**

L'Institut Paris Région, comme l'a fait le CERDD, pourrait se positionner comme une structure qui a pour ambition d'accompagner et d'outiller les transitions à l'échelle régionale. En créant un catalogue de visites sur le territoire francilien, l'Institut pourrait mettre en valeur les différentes balades existantes dans la région sur les thèmes du développement durable et de l'environnement. Les formats de balades choisis par le CERDD accompagnent et semblent fidéliser les participants autour d'un projet commun. La vision systémique et à la fois locale développée par le DDTour semble pertinente dans l'objectif d'engager une dynamique de transitions des territoires. Le catalogue et le format des visites développés dans les Hauts-de-France par le CERDD, peut être un bon exemple pour répertorier et construire un ensemble de visites de territoires exemplaires sur ces thématiques en Ile-de-France.

## **Sources**

- Le DDTour en Hauts-de-France / Qu'est-ce que le DDTour ? / DDTour, voyages en terre de transitions / Les services du Cerdd - Centre Ressource du Développement Durable
- Entretien avec la chargée de communication et coordinatrice ressources communication au CERDD

## VII. Regard critique et pistes de réflexion : des outils pertinents mais un regard sur la transition à approfondir

Au-delà de la formation des élus, l'utilisation de jeux et de balades par les collectivités territoriales est aussi pertinente dans un but d'éducation, d'information ou de sensibilisation des habitants.

Il est important de rappeler que les collectivités ne se saisissent pas des jeux et balades uniquement dans un but de formation des élus et des agents des collectivités. La logique d'horizontalité souvent associée à ces activités est loin d'être systématique. En effet, les balades et les jeux sont dans certains cas utilisés comme moyen d'éduquer, de sensibiliser ou d'informer les habitants. C'est le cas de la balade A la « découverte des plantes sauvages de ma ville », qui est un moyen pour la Ville de Fontainebleau de montrer aux habitants que la commune est engagée dans un processus de transition écologique et d'inviter les riverains à mieux accepter les changements à venir.

### **Les balades et les jeux qui placent les élus comme acteurs ou contributeurs de l'activité : formation ou temps d'échange et de partage ?**

Les balades et les jeux dans le cadre de formations d'acteurs des collectivités peuvent se démarquer de la formation classique par les échanges qu'ils favorisent entre les participants. Dans certains cas, ce n'est pas tant le jeu ou la balade qui fournit les informations que les participants doivent recevoir, mais plutôt ces derniers qui produisent de la connaissance en échangeant, en discutant sur les sujets exposés par l'activité. Dans La fresque de la ville, il n'existe pas de fresque correcte. Celle-ci doit provoquer des discussions dans le groupe sur les enjeux liés à la fabrique de la ville. Pour les balades, la méthodologie du diagnostic en marchant correspond à ce type d'approche.

### **Suggestion : prendre en compte une approche par la *promenadologie***

Dans l'un de nos entretiens, notre interlocuteur a évoqué la notion de promenadologie. Lucius Burckhardt (1925-2003), professeur en théorie architecturale à l'Université de Kassel, a développé dans ses écrits la notion de promenadologie ou *strollogy*. Il considère la promenade comme une science qui permet d'adopter un nouveau point de vue sur l'espace urbain et qui nourrit la pensée urbaine. Il s'agit d'une méthode de production des connaissances par la marche et l'observation du paysage environnant. Faire vivre cette expérience de la balade (promenade) dans le cadre d'une formation offre ainsi aux participants une compréhension de l'espace qui les entoure. La balade (ou promenade) laisse à chacun une liberté dans la perception qu'il a de la ville. L'expérience individuelle de la promenade permet de limiter les biais et le fait de faire cette balade en groupe permet ensuite l'échange sur ce qui est observé et ressenti.

### **Suggestion : faire participer les élus à des marches sensibles**

Dans cette même idée, nous trouvons pertinent d'intégrer dans les activités de balade, l'expérience sensible des habitants dans l'espace public urbain. Un exemple serait de suivre quelques habitants sur des lieux fréquentés ou des trajets quotidiens que ces derniers

commenteraient en fonction de leurs ressentis, afin d'apporter une dimension supplémentaire à l'observation. Cette dimension est d'autant plus pertinente dans les espaces périurbains et ruraux, où les questions des modes de déplacement et de la densification de l'habitat se posent. Par exemple, si les élus cherchent à mettre en place des politiques publiques de transition dans le domaine de l'habitat ou des mobilités. Cette dimension constitue un moyen de remettre l'habitant au centre des réflexions en matière d'aménagement.

**Suggestion : l'inclusion de l'adaptation au changement climatique dans les enjeux de transition**

Proposer des outils d'action dont les élus pourraient se munir afin de mettre en place concrètement des politiques d'adaptation au changement climatique. Les informations autour de l'adaptation au changement climatique restent encore peu accessibles aux collectivités.

## VIII. Tableaux de recensement

### A. Tableau de recensement des jeux sérieux

| CARACTÉRISTIQUES DU JEU   | Destination Tepos   | Jeu de la résilience  | La fabrique des territoires durables   |
|---|---|---|--|
| <b>CONCEPTION DU JEU</b>  |   |   |  |
| Date de création  | -   | -   | -  |
| Concepteur du jeu   | Christian Couturier (directeur du pôle énergie Solagro) et Institut Megawatt  | -   | Agence d'urbanisme et de développement Clermont Métropole  |
| Organisateur  | -   | Département de la Gironde   | -  |
| Financier du jeu  | -   | -   | -  |
| Contacts  | contact@destinationtepos.fr   | <a href="https://www.gironde.fr/contactez-nous">https://www.gironde.fr/contactez-nous</a>   | 04 73 17 48 00 / agence@clermontmetropole.org  |
| Lien source et autres sources web de renseignements                                     | <a href="http://www.territoires-energie-positive.fr/la-compagne/destination-tepos/vallee-destination-tepos-ne-parte-pas-sans-elle">http://www.territoires-energie-positive.fr/la-compagne/destination-tepos/vallee-destination-tepos-ne-parte-pas-sans-elle</a> | <a href="https://www.gironde.fr/actualites/resilience-le-jeu-serieux">https://www.gironde.fr/actualites/resilience-le-jeu-serieux</a> | <a href="https://www.ville-jeux.com/La-fabrique-des-territoires-durables.html">https://www.ville-jeux.com/La-fabrique-des-territoires-durables.html</a>  |
| Source du contenu (si différente de l'organisateur)                                     | -   | -   | -  |
| Comment les organisateurs nomment l'activité qu'ils proposent ?                         | Méthodologie; dispositif  | Jeu sérieux   | Jeu de plateau type "jeu de l'oie"   |
| Source d'inspiration du jeu   | -   | -   | -  |
| <b>CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU JEU</b>  |   |   |  |
| Objectif pédagogique du jeu   | Le jeu s'inscrit dans une démarche TEPOS. Le but est d'aider à la mise en place d'actions concrètes concernant la gestion de l'énergie sur un territoire donné.   | Débattre et imaginer les actions à mettre en place sur le territoire de la Gironde face aux changements socio-environnementaux.       | Mettre en situation les enjeux soulevés par la construction de la ville durable; montrer la grande diversité des composantes des territoires durables; partager sur les principaux outils d'aménagement et sur le concept de « projets urbains intégrés ». |
| Thèmes / thématiques  | Profil énergie-climat du territoire   | Résilience sur le territoire de la Gironde  | Les étapes du processus de fabrication des territoires durables  |
| Temporalité de la thématique (si présente)  | Le jeu se projette aux horizons 2030 et 2050.   | -   | -  |
| Type d'activité proposée  | Jeu de cartes et de plateau; débat  | Jeu de plateau  | Jeu de plateau   |
| Public cible  | Collectivités locales et acteurs locaux (élus et techniciens)   | Pour les élus et techniciens; acteurs du territoire   | Pour les élus, techniciens, au sein des collectivités  |
| Besoin d'un niveau d'acculturation sur les problématiques environnementales ?           | -   | -   | -  |
| <b>MÉTHODOLOGIE ET DÉROULEMENT</b>  |   |   |  |
| Objectif d'une partie (si différent de l'objectif pédagogique)                          | Le but est de représenter, grâce à des cartes, le mix énergétique et les économies d'énergie pouvant être réalisés sur un territoire donné, en réponse à un objectif fixé.  | Réfléchir par équipe à des actions résilientes.   | Fabriquer un territoire durable en passant par les différentes étapes de réalisation (planification et programmation; faisabilité, phase pré-opérationnelle; mise en oeuvre; gestion).   |
| Durée   | 2h  | 1h  | 45min  |
| Nombre de participants  | 5 à 7   | 3 à 5 joueurs   | jusqu'à 20   |
| Présence d'un animateur ?   | oui   | non   | oui  |
| Territoire spécifique étudié ?  | oui   | non   | non  |
| Nécessite une préparation préalable ?   | oui, réalisation préalable d'un tableur pour dresser un profil énergie-climat à partir de données du territoire   | non   | oui pour l'animateur, mise en place du plateau   |
| Matériel nécessaire   | 10 cartes économie d'énergie; 18 cartes énergies renouvelables; un damier de consommation d'énergie; un mémo des hypothèses de transition; les règles; un livret pédagogique  | Impressions, pions..  | Plateau de 120 x 80 cm   |
| Support utilisé ?   | Jeu de carte réalisé à partir d'un tableur.   | Plateau de jeu et cartes  | Plateau de jeu, pions, jetons piché  |
| Organisation d'exercice collectif (débat...)?   | -   | -   | oui, propositions individuelles et mise en débat collective  |
| Mise en situation, prise de rôles ?   | -   | -   | chaque joueur doit hiérarchiser les propositions qui lui sont faites lors du jeu et l'ensemble du groupe doit valider sa proposition pour qu'il continue à progresser dans le jeu. Donc prise de rôle d'un acteur urbain                                   |
| Jeu coopératif ?  | oui   | oui   | oui  |
| Jeu compétitif ?  | non   | non   | non  |
| Objectifs individuels   | -   | -   | Apprendre des autres et réussir à dresser des propositions pertinentes   |
| Si compétitif: compétitions entre équipes, compétition entre joueurs                    | -   | -   | Entre joueurs  |
| Présence d'un score final ?   | -   | -   | oui  |
| Possibilité de victoire ou défaite ?  | -   | -   | oui  |
| <b>ACCESSIBILITÉ DU JEU</b>   |   |   |  |
| Disponibilité du jeu (téléchargeable; achat; location; indisponible à l'achat/location) | -   | -   | Jeu non disponible à la vente, il faut contacter les concepteurs   |
| Coût de l'activité  | -   | Juste impression ou intervention d'un animateur   | -  |
| <b>POST-ACTIVITÉ</b>  |   |   |  |
| Restitution de l'activité   | -   | -   | -  |
| Si présence d'un animateur: Y-a-t-il un retour sur l'activité avec les participants ?   | -   | -   | -  |
| Production à l'issu du jeu ?  | oui, dressage d'un plan d'action  | oui, les cartes du jeu sont remplies  | non  |
| Présence d'un suivi postérieur au jeu ?   | suivi possible  | non   | non  |
| Y a-t-il des retours des organisateurs sur le jeu ?                                     | -   | -   | -  |
| Y a-t-il des retours des participants sur le jeu ?                                      | -   | -   | -  |
| Y a-t-il des difficultés de mises en place ?  | -   | Simple à mettre en place, spécifique à un territoire  | Simple car fictif et applicable pour différents territoires  |

| CARACTÉRISTIQUES DU JEU   | From Action to Impact   | Urbalog   | Ecoville   |
|---|---|---|--|
| <b>CONCEPTION DU JEU</b>  |   |   |  |
| Date de création  | 2017  | Version finale  | Version finale publié en 2010, mise-à-jour prévue car V1 "obsolète"  |
| Concepteur du jeu   | Luca Lanzoni - Ubact (programme de coopération territoriale européen)   | -   | ADEME / HESPUL   |
| Organisateur  | Divers  | Laboratoire Laboratoire aménagement économie transports de l'université de Lyon   | Association HESPUL et l'ADEME  |
| Financier du jeu  | Fonds européens   | A creuser mais surement les laboratoires de recherches ou le ministère de la transition écologique  | ADEME  |
| Contacts  | luca.lanzoni.arch@gmail.com   | florence.toilier@entpe.fr mathieu.gardrat@entpe.fr  | 04 37 47 80 90 ; info@hespul.org   |
| Lien source et autres sources web de renseignements                                     | <a href="https://urbact.eu/sites/default/files/from_action_to_impacts_ame_0_0.pdf">https://urbact.eu/sites/default/files/from_action_to_impacts_ame_0_0.pdf</a> | <a href="http://tmv.iast.science/documents/PlaqueUrbalogIcebreaker.pdf">http://tmv.iast.science/documents/PlaqueUrbalogIcebreaker.pdf</a> | <a href="https://www.ville-jeux.com/Ecoville.html">https://www.ville-jeux.com/Ecoville.html</a>  |
| Source du contenu (si différente de l'organisateur)                                     | -   | -   | -  |
| Comment les organisateurs nomment l'activité qu'ils proposent ?                         | jeux de cartes pour approfondir le développement des plans d'actions  | Jeu sérieux   | Jeu de simulation de développement urbain d'une petite bourgade  |
| Source d'inspiration du jeu   | Jeu de cartes de combats et jeux de rôles   | -   | -  |
| <b>CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU JEU</b>  |   |   |  |
| Objectif pédagogique du jeu   | Le jeu s'inscrit dans un processus de projet urbain. Il permet d'échanger et de trouver des solutions partagées pour mettre en place des plans d'actions.       | Sensibiliser à l'aménagement urbain durable.  | Sensibiliser aux enjeux énergétiques liés aux bâtiments et à l'aménagement de la ville.  |
| Thèmes / thématiques  | La ville durable  | Enjeux de la production de la ville durable   | Enjeux énergétiques liés au bâtiment, à l'urbanisme  |
| Temporalité de la thématique (si présente)  | Dépend du projet  | -   | -  |
| Type d'activité proposée  | Jeu de cartes et plateau; débat   | Jeu de plateau  | Jeu vidéo  |
| Public cible  | Elus locaux et professionnels des collectivités   | Adultes ou adolescents Deux niveaux de difficultés : version icebreaker ou expert   | Public jeune et adulte, contexte éducatif  |
| Besoin d'un niveau d'accoutumance sur les problématiques environnementales ?            | -   | -   | pas de pré-requis  |
| <b>MÉTHODOLOGIE ET DÉROULEMENT</b>  |   |   |  |
| Objectif d'une partie (si différent de l'objectif pédagogique)                          | Faciliter l'échange entre participants, grâce aux cartes et à l'animateur; aborder de manière ludique les actions du territoire.                                | Procéder à l'aménagement d'une ville fluide, attractive et respectueuse de l'environnement.   | Le joueur doit augmenter le nombre d'habitants de la ville en construisant des logements, en respectant des critères environnementaux et d'infrastructure. |
| Durée   | une journée   | 90 min  | de 45 min en autonomie à 6h si encadré   |
| Nombre de participants  | 30 personnes max et un ou deux coordinateurs/animateurs   | 5   | Partie individuel  |
| Présence d'un animateur ?   | oui   | les deux options sont possibles   | les deux options sont possibles  |
| Territoire spécifique étudié ?  | oui - utilisé à Morne-à-l'eau (Guadeloupe)  | oui - Une rue ou un quartier de ville   | Ecoville, une ville fictive  |
| Nécessite une préparation préalable ?   | préparation des cartes au préalable par les joueurs   | Pas de préparation  | Si encadré, des documents d'accompagnements peuvent être nécessaires; si en autonomie, pas de préparation en amont   |
| Matériel nécessaire   | Des cartes Action; des cartes Impact; une feuille A3 pour une chronologie et les indicateurs  | 1 plateau de 70*70cm + cartes, fiches, jetons, sabliers   | Un ordinateur, une tablette...   |
| Support utilisé ?   | cartes et plateau   | Plateau, cartes et pions  | Support numérique  |
| Organisation d'exercice collectif (débat...)?   | -   | -   | non  |
| Mise en situation; prise de rôles ?   | mise en situation, actions publique fictive   | Les joueurs prennent le rôle d'un acteur urbain   | oui les élèves jouent le rôle d'une agence d'urbanisme   |
| Jeu coopératif ?  | les joueurs doivent adopter le rôle de "l'ami critique" qui fait des remarques constructives  | oui   | non  |
| jeu compétitif ?  | non   | oui, les deux aspects sont présents   | non  |
| Objectifs individuels   | apprendre des autres  | -   | oui  |
| Si compétitif: compétitions entre équipes, compétition entre joueurs                    | -   | Compétition entre joueurs   | -  |
| Présence d'un score final ?   | non   | -   | non  |
| Possibilité de victoire ou défaite ?  | non   | -   | non  |
| <b>ACCESSIBILITÉ DU JEU</b>   |   |   |  |
| Disponibilité du jeu (téléchargeable; achat; location; indisponible à l'achat/location) | -   | Achat, indisponible à la location, développement actuel d'une version numérique   | Jeu sur Internet, téléchargeable   |
| Coût de l'activité  | -   | 150 euros HT  | Gratuit  |
| <b>POST-ACTIVITÉ</b>  |   |   |  |
| Restitution de l'activité   | oui   | -   | Si activité encadré, les élèves jouent le rôle d'une agence d'urbanisme et présentent leur projet pour la mairie d'Ecoville, suivant un cahier des charges |
| Si présence d'un animateur: Y'a-t-il un retour sur l'activité avec les participants ?   | oui   | -   | oui  |
| Production à l'issu du jeu?   | oui   | non   | Production numérique   |
| Présence d'un suivi postérieur au jeu ?   | oui   | non   | Possible le temps de l'activité pas après  |
| Y a-t-il des retours des organisateurs sur le jeu ?                                     | -   | -   | oui, un jeu qui a su trouver son public et faire son temps, désormais peut être obsolète mais potentiel mise à jour.                                       |
| Y a-t-il des retours des participants sur le jeu ?                                      | -   | oui   | -  |
| Y a-t-il des difficultés de mises en place ?  | -   | Simple car fictif   | Question de l'accès au numérique   |

| CARACTÉRISTIQUES DU JEU   | Habitons demain  | Foncjeu   | Re-génération  |
|---|--|---|--|
| <b>CONCEPTION DU JEU</b>  |  |   |  |
| Date de création  | Version finale, sorti en 2016  | Version finale à venir  | 2017, à l'occasion de la Biennale d'architecture de Lyon   |
| Concepteur du jeu   | Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement du Nord (CAUE 59) - Organisme public                      | Camille Clément - UMR Innovation - INRA de Montpellier<br>Co-auteurs : Coline Perrin et Pascal Thionon  | Studio Akkerhuis, en partenariat avec le CAUE de Rhône Métropole   |
| Organisateur  | -  | -   | Association "la compagnie des rêves urbains"   |
| Financier du jeu  | Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement du Nord (CAUE 59) - Organisme public                      | la région Occitanie   | -  |
| Contacts  | 03 20 57 67 67 / contact@caue-nord.com   | camilleleclément@gmail.com/06 76 73 41 07   | 01 83 06 16 69   |
| Lien source et autres sources web de renseignements                                     | <a href="https://www.ville-jeux.com/Habitons-demain.html">https://www.ville-jeux.com/Habitons-demain.html</a>    | <a href="https://www.ville-jeux.com/Terre-en-jeu.html">https://www.ville-jeux.com/Terre-en-jeu.html</a>   | <a href="https://www.ville-jeux.com/Re-Generations.html">https://www.ville-jeux.com/Re-Generations.html</a>            |
| Source du contenu (si différente de l'organisateur)                                     | -  | -   | -  |
| Comment les organisateurs nomment l'activité qu'ils proposent ?                         | Un jeu qui permet de se questionner sur l'habitat  | jeu de rôle pédagogique   | Une installation interactive   |
| Source d'inspiration du jeu   | -  | -   | -  |
| <b>CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU JEU</b>  |  |   |  |
| Objectif pédagogique du jeu   | Sensibiliser à la question de l'habitat face aux enjeux climatique, d'aménagement et de développement durable.   | Sensibiliser au rôle des PLU pour le développement du foncier agricole périurbain. Relier le jeu aux problèmes concrets rencontrés par les acteurs territoriaux | Sensibiliser et faire réfléchir aux horizons écologiques alternatifs   |
| Thèmes / thématiques  | questionner l'habitat en tenant compte des enjeux de développement durable                                       | Le foncier agricole périurbain  | repousser le dépassement planétaire  |
| Temporalité de la thématique (si présente)  | -  | -   | -  |
| Type d'activité proposée  | Jeu de plateau   | Jeu de rôle   | Jeu numérique interactif   |
| Public cible  | Tout public à partir de 12 ans; ateliers avec des élus, des professionnels, des habitants, des lycéens.          | 3 publics avec prestations différentes: étudiants, citoyens; acteurs territoriaux   | Tout public  |
| Besoin d'un niveau d'acculturation sur les problématiques environnementales ?           | pas de pré-requis  | -   | pas de pré-requis  |
| <b>MÉTHODOLOGIE ET DÉROULEMENT</b>  |  |   |  |
| Objectif d'une partie (si différent de l'objectif pédagogique)                          | Concevoir un projet sur une friche en cœur de ville, en tenant compte des piliers du développement durable.      | Dans un contexte de négociation autour de la vente de terrains agricoles, chaque joueur a un rôle donné et doit atteindre son objectif.                         | Chaque groupe de joueur doit faire grandir une petite ville en respectant les capacités de régénération de la planète. |
| Durée   | 2h   | 2 à 7h  | 10 à 15min   |
| Nombre de participants  | 8 joueurs conseillés   | 10 à 24   | 5/6  |
| Présence d'un animateur ?   | oui  | oui   | non  |
| Territoire spécifique étudié ?  | Travail sur une friche en cœur de ville  | Territoire agricole périurbain  | petite ville imaginaire à la lisière entre l'urbain et la campagne   |
| Nécessite une préparation préalable ?   | préparation rapide par les médiateurs qui animent le jeu   | -   | non  |
| Matériel nécessaire   | Un plateau 53 x 78cm   | plateau de 100x60cm   | plateau de 55m2 donc nécessité d'un espace de 70m2 minimum, dispositif numérique                                       |
| Support utilisé ?   | Plateau de jeu   | plateau de jeu  | plateau de jeu et dispositif multimédia  |
| Organisation d'exercice collectif (débat...)?   | oui, une évaluation collective au regard des piliers du développement durable sera faite à chaque décision prise | -   | oui débat  |
| Mise en situation; prise de rôles ?   | prise de rôle d'un futur habitant, qui est acteur de la démarche et va être amené à défendre ses positions       | oui. Les joueurs incarnent; 4 agriculteurs, 4 propriétaires fonciers, 1 promoteur immobilier et 1 maire.  | mise en situation, les joueurs doivent faire grandir une petite ville  |
| Jeu coopératif ?  | oui  | oui   | oui  |
| Jeu compétitif ?  | non  | non   | non  |
| Objectifs individuels   | Convaincre le groupe, chaque prise de position individuelle sera débattu et soumise à une évaluation collective  | oui   | prendre des décisions en groupe, faire des choix   |
| Si compétitif: compétitions entre équipes, compétition entre joueurs                    | -  | -   | -  |
| Présence d'un score final ?   | non  | -   | non  |
| Possibilité de victoire ou défaite ?  | non  | oui   | oui si ne remportent pas de partie n'améliorent pas le score de la date du "dépassement annuel planétaire"             |
| <b>ACCESIBILITÉ DU JEU</b>  |  |   |  |
| Disponibilité du jeu (téléchargeable; achat; location; indisponible à l'achat/location) | 3 exemplaires, s'inscrit dans le cadre de projet éducatif établi avec le CAUE                                    | non disponible - Contacter le concepteur  | location   |
| Coût de l'activité  | Gratuit mais possible que avec le CAUE 59  | -   | contacter le concepteur  |
| <b>POST-ACTIVITÉ</b>  |  |   |  |
| Restitution de l'activité   | -  | -   | pas précisé  |
| Si présence d'un animateur: Y'a-t-il un retour sur l'activité avec les participants ?   | -  | oui   | -  |
| Production à l'issue du jeu?  | Oui, projet pour une friche en cœur de ville et réalisation d'un schéma  | -   | non  |
| Présence d'un suivi postérieur au jeu ?   | non  | -   | non  |
| Y a-t-il des retours des organisateurs sur le jeu ?                                     | -  | -   | non  |
| Y a-t-il des retours des participants sur le jeu ?                                      | -  | -   | non  |
| Y a-t-il des difficultés de mises en place ?  | contenu conçu en fonction du public et du territoire   | -   | nécessite un grand espace  |

| CARACTÉRISTIQUES DU JEU   | Aménag'o  | D.D.Poils   | LitoSIM   |
|---|---|---|---|
| <b>CONCEPTION DU JEU</b>  |   |   |   |
| Date de création  | -   | -   | -   |
| Concepteur du jeu   | La compagnie des rêves urbains  | La compagnie des rêves urbains  | élus et agents de la Communauté de Communes de l'Île d'Oléron et du Pays Marennes Oléron  |
| Organisateur  | En autonomie ou avec animateur indépendant  | En autonomie ou animateur indépendant   | -   |
| Financier du jeu  | -   | -   | CNRS  |
| Contacts  | 09 51 52 64 29/contact@revesurbains.fr  | 09 51 52 64 24/contact@revesurbains.fr  | contact-litosim@univ-irfr   |
| Lien source et autres sources web de renseignements                                     | <a href="https://www.ville-jeux.com/Aménag-O.html">https://www.ville-jeux.com/Aménag-O.html</a>   | <a href="https://www.ville-jeux.com/D-D-Poils.html">https://www.ville-jeux.com/D-D-Poils.html</a>   | <a href="https://litosim.hypotheses.org/3-propos">https://litosim.hypotheses.org/3-propos</a> ; <a href="https://theconversation.com/quand-un-jeu-sensibilise-les-decideurs-aux-risques-littoraux-147957">https://theconversation.com/quand-un-jeu-sensibilise-les-decideurs-aux-risques-littoraux-147957</a> |
| Source du contenu (si différente de l'organisateur)                                     | -   | -   | -   |
| Comment les organisateurs nomment l'activité qu'ils proposent ?                         | jeu de plateau collaboratif   | Jeu de maquette   | Simulation participative  |
| Source d'inspiration du jeu   | -   | -   | -   |
| <b>CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU JEU</b>  |   |   |   |
| Objectif pédagogique du jeu   | Comprendre les réglementations de construction en zone inondable, l'impact environnemental des constructions et les problématiques d'imperméabilisation des sols. | Comprendre comment l'aménagement de la ville peut intégrer les enjeux environnementaux; cas du littoral méditerranéen.                                      | Le transfert des acquis scientifiques aux acteurs en charge de la gestion des communes ainsi que la sensibilisation des publics concernés par les risques de submersion.  |
| Thèmes / thématiques  | Urbanisme et risques d'inondation   | Urbanisme et environnement côtier méditerranéen   | Risques d'inondations, territoires proches de la mer  |
| Temporalité de la thématique (si présente)  | -   | -   | -   |
| Type d'activité proposée  | Jeu de plateau  | Jeu de maquette   | Jeux d'aménagement sur tablette graphique; débat  |
| Public cible  | Tout public   | Tout public   | Communauté scientifique et gestionnaires des municipalités sensibles à la thématique des risques côtiers.   |
| Besoin d'un niveau d'accoutumance sur les problématiques environnementales ?            | pas de pré-requis   | pas de pré-requis   | -   |
| <b>MÉTHODOLOGIE ET DÉROULEMENT</b>  |   |   |   |
| Objectif d'une partie (si différent de l'objectif pédagogique)                          | Les joueurs doivent aménager un quartier en gérant les risques d'inondation.  | Les joueurs créent une ville durable située sur la côte méditerranéenne.  | Aménager un PLU pour résister au mieux aux simulations d'inondation du territoire; discussions entre-elles des équipes.   |
| Durée   | 45 min  | 1h (explications de l'animateur comprises)  | simulation d'une inondation du territoire   |
| Nombre de participants  | 6 max   | -   | discussions autour d'une table entre les équipes de deux  |
| Présence d'un animateur ?   | les deux options sont possibles   | oui   | -   |
| Territoire spécifique étudié ?  | zone inondable - quartier proche du centre-ville et d'un cours d'eau  | territoire littoral méditerranéen   | -   |
| Nécessite une préparation préalable ?   | non   | -   | document de planification comme PLU   |
| Matériel nécessaire   | 1 plateau; des tuiles; une grille de score  | in livret pédagogique pour l'animateur; 1 plateau de jeu; carte mission, légende et pictogrammes; 1 fiche de présentation du projet; les cartes «événement» | tablettes<br>plateforme de simulation   |
| Support utilisé ?   | plateau de jeu  | Un plateau A3 par équipe  | tablettes<br>dispositif de simulation   |
| Organisation d'exercice collectif (débat...)?   | -   | -   | -   |
| Mise en situation; prise de rôles ?   | -   | Les joueurs incarnent des équipes d'urbanistes  | mise en situation, choix d'aménagement et observation de l'espace aménagé une fois submergé   |
| Jeu coopératif ?  | oui   | oui   | en équipe de deux   |
| Jeu compétitif ?  | non   | oui   | non seulement des discussions en équipes  |
| Objectifs individuels   | -   | -   | -   |
| Si compétitif: compétitions entre équipes, compétition entre joueurs                    | -   | compétition entre équipes   | -   |
| Présence d'un score final ?   | oui   | oui   | -   |
| Possibilité de victoire ou défaite ?  | -   | -   | -   |
| <b>ACCESSIBILITÉ DU JEU</b>   |   |   |   |
| Disponibilité du jeu (téléchargeable; achat; location; indisponible à l'achat/location) | non disponible - Contacter le concepteur  | Téléchargeable. Livret animateur téléchargeable également   | -   |
| Coût de l'activité  | -   | Gratuit si téléchargement du jeu et autoformation de l'animateur avec le livret   | -   |
| <b>POST-ACTIVITE</b>  |   |   |   |
| Restitution de l'activité   | -   | plateau aménagé   | -   |
| Si présence d'un animateur: Y'a-t-il un retour sur l'activité avec les participants ?   | non   | -   | -   |
| Production à l'issue du jeu ?   | non   | non   | -   |
| Présence d'un suivi postérieur au jeu ?   | -   | -   | -   |
| Y'a-t-il des retours des organisateurs sur le jeu ?                                     | -   | -   | -   |
| Y'a-t-il des retours des participants sur le jeu ?                                      | -   | -   | -   |
| Y'a-t-il des difficultés de mises en place ?  | -   | -   | -   |

| CARACTÉRISTIQUES DU JEU   | Riskopolis   | Le Futurable   | Urbicolab   |
|---|--|--|---|
| <b>CONCEPTION DU JEU</b>  |  |  |   |
| Date de création  | -  | -  | -   |
| Concepteur du jeu   | Mylène Chambon et Hervé Fianquart, anthropologue et sociologue, avec le soutien de l'Institut pour une Culture de Sécurité Industrielle  | -  | Ville et Aménagement Durable, Centre d'échanges et de ressources bâtiments et aménagements durables en Auvergne Rhône Alpes |
| Organisateur  | La compagnie des rêves urbains   | Nantes futurable   | La compagnie des rêves urbains  |
| Financeur du jeu  | -  | -  | -   |
| Contacts  | contact@ville-jeux.com   | Joachim.mull@gmail.com<br>Alice.mounissamy@gmail.com   | 04 72 70 85 59  |
| Lien source et autres sources web de renseignements                                     | <a href="https://www.ville-jeux.com/Riskopolis.html">https://www.ville-jeux.com/Riskopolis.html</a>                                      | <a href="https://www.futurable.fr/offre-d-animation">https://www.futurable.fr/offre-d-animation</a>  | <a href="https://www.ville-jeux.com/Urbicolab.html">https://www.ville-jeux.com/Urbicolab.html</a>                           |
| Source du contenu (si différente de l'organisateur)                                     | -  | La recherche académique sur les thématiques abordées   | -   |
| Comment les organisateurs nomment l'activité qu'ils proposent ?                         | Jeu de plateau   | Atelier; jeu   | Jeu de rôle coopératif  |
| Source d'inspiration du jeu   | -  | Adaptation libre du jeu de territoire développé par l'UMR  | -   |
| <b>CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU JEU</b>  |  |  |   |
| Objectif pédagogique du jeu   | Former à la concertation sur le risque industriel et aux contraintes pour le développement urbain.                                       | Former les praticiens du territoire pour les amener à se positionner sur des enjeux et élaborer des documents d'aménagement stratégique (Plan local d'urbanisme, Trame bleue...) | Comprendre et échanger autour des enjeux liés aux processus de fabrication de la ville                                      |
| Thèmes / thématiques  | Risques industriels pour les riverains   | Aménagement durable  | La fabrique de la ville   |
| Temporalité de la thématique (si présente)  | -  | -  | -   |
| Type d'activité proposée  | Jeu de rôle; jeu de plateau; débats  | Jeu sous forme d'atelier; débats   | Jeu de rôle, jeu de plateau   |
| Public cible  | Principalement des acteurs de l'aménagement et de l'industrie (professionnels, élus...)  | Les collectivités  | Professionnels de la construction et de l'aménagement   |
| Besoin d'un niveau d'acculturation sur les problématiques environnementales ?           | -  | -  | -   |
| <b>MÉTHODOLOGIE ET DÉROULEMENT</b>  |  |  |   |
| Objectif d'une partie (si différent de l'objectif pédagogique)                          | Simulation d'une concertation entre divers acteurs. Les joueurs doivent aménager un territoire en tenant compte des risques industriels. | -  | Les joueurs incarnent tous le rôle d'un acteur de la ville et doivent répondre à une commande.                              |
| Durée   | 1 à 3h   | -  | plus de 3h  |
| Nombre de participants  | 5 groupes d'acteurs (pas précisé cb par groupes)   | -  | -   |
| Présence d'un animateur ?   | oui un encadrant   | -  | non en autonomie  |
| Territoire spécifique étudié ?  | pas spécifiquement   | oui, département Loire-Atlantique  | pas spécifiquement  |
| Nécessite une préparation préalable ?   | non  | -  | non   |
| Matériel nécessaire   | un plateau, un livret, des cartes  | -  | un plateau, un livret, des cartes   |
| Support utilisé ?   | plateau  | -  | plateau   |
| Organisation d'exercice collectif (débat...)?   | -  | -  | -   |
| Mise en situation, prise de rôles ?   | mise en situation, rôles distribués de préférence à contre emploi  | -  | incarnent rôle d'un acteur de l'aménagement urbain, mise en situation pour répondre à une commande                          |
| Jeu coopératif ?  | oui  | -  | oui   |
| Jeu compétitif ?  | non  | -  | non   |
| Objectifs individuels   | travailler sur la prise de décision en groupe  | -  | travailler et s'accorder avec des acteurs variés sur un projet commun   |
| Si compétitif: compétitions entre équipes, compétition entre joueurs                    | -  | -  | -   |
| Présence d'un score final ?   | non  | -  | non   |
| Possibilité de victoire ou défaite ?  | non  | -  | plus ou moins, si les joueurs ne répondent pas à la commande  |
| <b>ACCESSIBILITÉ DU JEU</b>   |  |  |   |
| Disponibilité du jeu (téléchargeable; achat; location; indisponible à l'achat/location) | 4 exemplaires du jeu disponibles   | -  | achat   |
| Coût de l'activité  | payant mais prix pas précisé   | -  | payant, acheter soi-même  |
| <b>POST-ACTIVITÉ</b>  |  |  |   |
| Restitution de l'activité   | -  | Restitution aux participants des résultats de leurs travaux; synthèse de l'atelier; projet d'édition d'un cahier des territoires   | -   |
| Si présence d'un animateur: Y'a-t-il un retour sur l'activité avec les participants ?   | -  | -  | -   |
| Production à l'issu du jeu?   | non  | -  | non   |
| Présence d'un suivi postérieur au jeu ?   | -  | -  | -   |
| Y a-t-il des retours des organisateurs sur le jeu ?                                     | -  | -  | -   |
| Y a-t-il des retours des participants sur le jeu ?                                      | -  | -  | -   |
| Y a-t-il des difficultés de mises en place ?  | -  | -  | -   |

| CARACTÉRISTIQUES DU JEU   | Terrabilis  | Outil Etape Paysage   | Le jeu de l'empreinte carbone  | Fresque du Climat   |
|---|---|---|--|---|
| <b>CONCEPTION DU JEU</b>  |   |   |  |   |
| Date de création  | 2011  | 2021  | Mise sur le marché en 2021   | 2015 - mis à jour régulièrement   |
| Concepteur du jeu   | Sylvain Hatesse   | Collectif Paysage de l'après pétrole  | Virage Energie et Maison Regionale de l'Environnement et des Solidarités (MRES)  | Cédric Ringenbac  |
| Organisateur  | Sly Frog game - créateur de jeux de société   | PNR, Agence locale de l'énergie, Syndicat d'énergie, PETR, communauté de communes,...   | -  | La fresque du climat  |
| Financier du jeu  | Société de production du jeu  | -   | -  | -   |
| Contacts  | Sylvain Hatesse, créateur - info@jeu-terrabilis.com   | <a href="mailto:ee@le-desiderato@paysage-apres-petrole.org">ee@le-desiderato@paysage-apres-petrole.org</a>                          | -  | <a href="mailto:prese@fresqueduklimat.org">prese@fresqueduklimat.org</a> - contact de RPP |
| Lien source et autres sources web de renseignements                                     | <a href="http://www.jeu-terrabilis.com/terrabilis/">http://www.jeu-terrabilis.com/terrabilis/</a>                   | <a href="http://www.paysage-apres-petrole.org/outils/etape-paysage/">http://www.paysage-apres-petrole.org/outils/etape-paysage/</a> | <a href="https://www.virage-energie.org/imaginaire-de-la-transition/">https://www.virage-energie.org/imaginaire-de-la-transition/</a>        | <a href="https://fresqueduklimat.org/">https://fresqueduklimat.org/</a>                   |
| Source du contenu (si différente de l'organisateur)                                     | -   | -   | -  | -   |
| Comment les organisateurs nomment l'activité qu'ils proposent ?                         | Jeu de plateau semi-coopératif  | Outil   | Jeu  | Un atelier  |
| Source d'inspiration du jeu   | Monopoly  | Extension de Destination TEPOS  | -  | -   |
| <b>CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU JEU</b>  |   |   |  |   |
| Objectif pédagogique du jeu   | Donner une vision globale du développement durable et initier à la gestion de projet.                               | Transposer dans l'espace la trajectoire de transition énergétique construite à l'issue de la démarche destination TEPOS.            | Estimer son empreinte carbone et identifier les moyens de la diminuer, faire le lien entre comportement individuel et choix collectifs.      | Sensibiliser aux changements climatiques et à l'impact des hommes sur l'environnement     |
| Thèmes / thématiques  | Empreinte écologique, énergie, économie   | La transition énergétique   | Empreinte carbone  | Changements sociaux et climatiques  |
| Temporalité de la thématique (si présente)  | -   | Horizon 2050  | -  | -   |
| Type d'activité proposée  | Jeu de plateau  | Animation autour de la carte du territoire.   | Jeu de plateau   | Collaboratif, discussion  |
| Public cible  | Tout public   | Elus, acteurs et habitants d'un territoire  | Tout public; cadre d'élaboration d'un PCAET  | Tout public   |
| Besoin d'un niveau d'accoutumance sur les problématiques environnementales ?            | -   | Expertise croisée en énergie et paysage   | -  | -   |
| <b>MÉTHODOLOGIE ET DÉROULEMENT</b>  |   |   |  |   |
| Objectif d'une partie (si différent de l'objectif pédagogique)                          | Le joueur est à la tête d'un pays et doit gérer au mieux ses ressources écologiques et sociales pour se développer. | A partir du mix énergétique défini, les participants réfléchissent à la localisation des actions et aux transformations du paysage. | Les joueurs doivent repérer les activités très émettrices et faire des choix pour passer de 11 t eq CO2 à 2 t eq CO2 par personne et par an. | Elaborer une fresque dans un principe action/impact, débattre.                            |
| Durée   | 60 minutes  | 3h à 1 journée  | -  | 3 heures  |
| Nombre de participants  | 2 à 8 joueurs   | 8 à 15  | -  | 6 à 20 personnes  |
| Présence d'un animateur ?   | -   | oui   | oui  | oui   |
| Territoire spécifique étudié ?  | non   | oui   | non  | non   |
| Nécessite une préparation préalable ?   | Achat du jeu  | -   | -  | -   |
| Matériel nécessaire   | Le jeu et le kit pédagogique  | des cartes jetons et épingles; des feutres du calque et des dessins; fond de carte  | support de jeu, pièce à placer sur le support  | -   |
| Support utilisé ?   | -   | fond de carte ou vue aérienne, photos et extraits de l'Atlas des paysages   | plateau  | Fresque   |
| Organisation d'exercice collectif (débat...)?   | -   | -   | -  | -   |
| Mise en situation; prise de rôles ?   | -   | non   | non  | -   |
| Jeu coopératif ?  | Semi-coopératif   | -   | -  | oui   |
| Jeu compétitif ?  | -   | -   | -  | non   |
| Objectifs individuels   | -   | -   | sensibilisation, apport de solution concrète: bonnes habitudes à prendre   | Sensibilisation   |
| Si compétitif: compétitions entre équipes, compétition entre joueurs                    | -   | -   | -  | non   |
| Présence d'un score final ?   | -   | -   | -  | non   |
| Possibilité de victoire ou défaite ?  | -   | -   | -  | non   |
| <b>ACCESIBILITÉ DU JEU</b>  |   |   |  |   |
| Disponibilité du jeu (téléchargeable; achat; location; indisponible à l'achat/location) | -   | contacter directement PAP   | exploitables dans le cadre de l'animation d'un PCAET ou pour des événements  | En ligne ou en présentiel - le jeu est disponible à l'achat ou imprimable gratuitement    |
| Coût de l'activité  | Entre 30 et 80€ avec le guide pédagogique   | -   | -  | L'envoi du jeu est payant; intervention payante pour les entreprises, gratuite sinon      |
| <b>POST-ACTIVITÉ</b>  |   |   |  |   |
| Restitution de l'activité   | Peut être dans le kit pédagogique   | -   | -  | -   |
| Si présence d'un animateur: Y'a-t-il un retour sur l'activité avec les participants ?   | -   | -   | -  | Bilan global  |
| Production à l'issu du jeu ?  | non   | -   | -  | Fresque peut rester en place  |
| Présence d'un suivi postérieur au jeu ?   | non   | -   | -  | non   |
| Y a-t-il des retours des organisateurs sur le jeu ?                                     | non   | -   | non, jeu en cours d'élaboration  | non   |
| Y a-t-il des retours des participants sur le jeu ?                                      | non   | -   | non, jeu en cours d'élaboration  | non   |
| Y a-t-il des difficultés de mises en place ?  | non, simple à mettre en place   | -   | Facile   | Facile, très développé  |

| CARACTÉRISTIQUES DU JEU   | Atelier mon territoire +2 °C   | Atelier mon territoire en 2050  | Inventons nos vies bas Carbone  |
|---|--|---|---|
| <b>CONCEPTION DU JEU</b>  |  |   |   |
| Date de création  | -  | -   | -   |
| Concepteur du jeu   | Virage Energie   | Virage Energie  | Créateur: Gildas et Claire Véret, membre du collectif Résistance Climatique   |
| Organisateur  | -  | -   | Virage Energie  |
| Financier du jeu  | -  | -   | Financement participatif  |
| Contacts  | <a href="mailto:hnicoloso@virage-energie.org">hnicoloso@virage-energie.org</a>   | <a href="mailto:hnicoloso@virage-energie.org">hnicoloso@virage-energie.org</a>  | <a href="mailto:berrv@virage-energie.org">berrv@virage-energie.org</a>  |
| Lien source et autres sources web de renseignements                                     | <a href="https://www.virage-energie.org/ateliers-de-prospective/">https://www.virage-energie.org/ateliers-de-prospective/</a>  | <a href="https://www.virage-energie.org/ateliers-de-prospective/">https://www.virage-energie.org/ateliers-de-prospective/</a>   | <a href="https://www.virage-energie.org/imaginons-nos-vies-bas-carbone/">https://www.virage-energie.org/imaginons-nos-vies-bas-carbone/</a>   |
| Source du contenu (si différente de l'organisateur)                                     | -  | -   | -   |
| Comment les organisateurs nomment l'activité qu'ils proposent ?                         | Un atelier; une animation  | Un atelier; une animation   | Un outil; un kit pédagogique; un atelier  |
| Source d'inspiration du jeu   | -  | -   | -   |
| <b>CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU JEU</b>  |  |   |   |
| Objectif pédagogique du jeu   | Sensibiliser aux dérèglements climatiques et aux enjeux énergétiques à l'échelle locale, après une augmentation de 2°C des températures.                                       | Permet aux participants d'imaginer comment leur structure, ville ou territoire saura faire des choix pour aboutir à une diminution effective des émissions de gaz à effet de serre et des consommations énergétiques. | Créer une prise de conscience forte sur notre empreinte carbone et donner envie d'agir pour changer notre quotidien; présenter l'objectif de neutralité carbone à atteindre d'ici 2050. |
| Thèmes / thématiques  | Changement climatique, aménagement, paysage  | Diminution des GEF et de consommation énergétique   | Emissions carbone et leur réduction   |
| Temporalité de la thématique (si présente)  | -  | -   | 2050  |
| Type d'activité proposée  | Atelier en 3 étapes (présentation des enjeux; exercice de prospective avec des représentations graphiques; création de cartes postales); adaptable en fonction des territoires | Atelier en plusieurs étapes: 1- temps de prospective; 2- mise en partage des ébauches de scénarios de descente énergétique; 3-Réalisation d'actions concrètes; atelier adaptable en fonction du territoire            | Atelier en 2 temps: 1- un premier pour prendre la mesure de la situation présente 2- un second pour inventer des vies compatibles avec une neutralité carbone.                          |
| Public cible  | tout public  | professionnels, habitants, élus   | tout public   |
| Besoin d'un niveau d'acculturation sur les problématiques environnementales ?           | -  | -   | -   |
| <b>MÉTHODOLOGIE ET DÉROULEMENT</b>  |  |   |   |
| Objectif d'une partie (si différent de l'objectif pédagogique)                          | Amener les participants à se projeter dans un territoire local devant s'adapter aux dérèglements climatiques après une augmentation de la température de 2°C.                  | L'objectif est d'aboutir à des scénarios d'actions concrètes à réaliser sur un territoire pour diminuer sa consommation énergétique.  | Les participants doivent aboutir à une vision de modes de vies neutre en carbone.   |
| Durée   | 2-3 heures   | 2-3 heures  | 2 h ou moins  |
| Nombre de participants  | -  | -   | -   |
| Présence d'un animateur ?   | oui  | oui   | oui; session de formation organisée et guide de animateur disponible  |
| Territoire spécifique étudié ?  | oui, adaptable pour chaque territoire  | oui, adaptable pour chaque territoire   | non   |
| Nécessite une préparation préalable ?   | -  | -   | -   |
| Matériel nécessaire   | aucun  | aucun   | cartes constats, cartes solutions, une ficelle tendue entre deux points d'acrotche pour suspendre les cartes au fur et à mesure de l'atelier  |
| Support utilisé ?   | non  | non   | jeu de carte  |
| Organisation d'exercice collectif (débat...)?   | oui  | oui   | oui   |
| Mise en situation; prise de rôles ?   | -  | -   | oui: s'inventer sa vie bas carbone  |
| Jeu coopératif ?  | -  | -   | -   |
| Jeu compétitif ?  | -  | -   | -   |
| Objectifs individuels   | sensibilisation et tourné vers l'action  | -   | -   |
| Si compétitif: compétitions entre équipes, compétition entre joueurs                    | -  | -   | -   |
| Présence d'un score final ?   | -  | -   | non   |
| Possibilité de victoire ou défaite ?  | -  | -   | non   |
| <b>ACCESIBILITÉ DU JEU</b>  |  |   |   |
| Disponibilité du jeu (téléchargeable; achat; location; indisponible à l'achat/location) | -  | -   | licence Creative Commons BY-NC-ND; si utilisation commerciale, 10% de la prestation facturée doit être reversée; pour un usage interne en entreprise: 5€ par participant.e              |
| Coût de l'activité  | -  | -   | -   |
| <b>POST-ACTIVITE</b>  |  |   |   |
| Restitution de l'activité   | -  | -   | -   |
| Si présence d'un animateur: Y-a-t-il un retour sur l'activité avec les participants ?   | -  | -   | -   |
| Production à l'issu du jeu?   | Création de cartes postales et affiches de promotion touristiques fictives (dessins, collages) représentant les paysages de la transition                                      | production de scénario (prospective)  | -   |
| Présence d'un suivi postérieur au jeu ?   | -  | -   | -   |
| Y a-t-il des retours des organisateurs sur le jeu?                                      | -  | -   | -   |
| Y a-t-il des retours des participants sur le jeu?                                       | -  | -   | -   |
| Y a-t-il des difficultés de mises en place ?  | -  | -   | non   |

| CARACTÉRISTIQUES DU JEU   | Jeu France 2087   | Carbon lean   | Faire ensemble 2030   |
|---|---|---|---|
| <b>CONCEPTION DU JEU</b>  |   |   |   |
| Date de création  | 2012  | Édité en 2020 par Cabon Lean - V1.4 (31/05/21), jeu en constante amélioration et actualisation  | Édité en 2030   |
| Concepteur du jeu   | 3Dduo, la société qui a réalisé le jeu France 2087  | Co-créateurs: Mathieu Le Dain et Benoit Isaac (société Carbon Lean)   | Association la Fonda  |
| Organisateur  | Michaël Defrancq, INSET   | -   | -   |
| Financier du jeu  | CNFPT, INET Dunkerque   | -   | Plusieurs partenaires financiers  |
| Contacts  | <a href="mailto:michael.defrancq@cnfpt.fr">michael.defrancq@cnfpt.fr</a>  | <a href="mailto:carbonlean.lejeu@gmail.com">carbonlean.lejeu@gmail.com</a>  | 01 45 49 06 58 ; par formulaire en ligne  |
| Lien source et autres sources web de renseignements                                     | <a href="https://www.inset.fr/bibliotheque-numerique/documents/57217-compte-rendu-atelier-n5-enjeux-pour-les-territoires-pourquoi-ma-collectivite-a-tout-a-gagner-a-jouer.pdf">https://www.inset.fr/bibliotheque-numerique/documents/57217-compte-rendu-atelier-n5-enjeux-pour-les-territoires-pourquoi-ma-collectivite-a-tout-a-gagner-a-jouer.pdf</a> | <a href="https://www.carbon-lean.com/">https://www.carbon-lean.com/</a> ; <a href="https://www.comprendrepouragir.org/produit/carbon-lean_jeu_cartes_empreinte_carbone/">https://www.comprendrepouragir.org/produit/carbon-lean_jeu_cartes_empreinte_carbone/</a> | <a href="https://www.fonda.asso.fr/ressources/le-jeu-da-cartes-faire-ensemble-2030-cooperer-au-service-des-odd">https://www.fonda.asso.fr/ressources/le-jeu-da-cartes-faire-ensemble-2030-cooperer-au-service-des-odd</a> |
| Source du contenu (si différente de l'organisateur)                                     | -   | Source des chiffres donnés: ADEME   | ODD agenda 2030   |
| Comment les organisateurs nomment l'activité qu'ils proposent ?                         | Un serious game   | Jeu; outil pédagogique  | Jeu de cartes   |
| Source d'inspiration du jeu   | -   | -   | -   |
| <b>CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU JEU</b>  |   |   |   |
| Objectif pédagogique du jeu   | L'objectif est de présenter et de sensibiliser aux 4 piliers du développement durable.  | Créer une prise de conscience forte sur notre empreinte carbone. Sensibiliser au coût Kilos Equivalent CO2 (kgCO2) des produits du quotidien.   | Découvrir et sensibiliser aux ODD.  |
| Thèmes / thématiques  | Développement durable   | Empreinte carbone   | Les ODD 2030  |
| Temporalité de la thématique (si présente)  | -   | -   | Prospective à 2030  |
| Type d'activité proposée  | Jeu vidéo   | Jeu de carte; principe de déduction pour deviner et classer correctement le coût équivalent carbone de chaque carte   | Résolution de défis en équipe.  |
| Public cible  | professionnels de la fonction publique territoriale; tout public  | tout public. Différent niveaux de difficulté (3 variantes)  | tout public   |
| Besoin d'un niveau d'accoutumance sur les problématiques environnementales ?            | -   | Varie selon les variantes. Aucune pour la 1ère  | -   |
| <b>MÉTHODOLOGIE ET DÉROULEMENT</b>  |   |   |   |
| Objectif d'une partie (si différent de l'objectif pédagogique)                          | Les joueurs avancent dans le jeu avec leur avatar en évoluant à travers différentes situations.   | Diminuer son bilan carbone total en choisissant les cartes consommant le moins.   | Les joueurs incarnent des acteurs de l'Agenda 2030 et doivent résoudre des défis en équipe.   |
| Durée   | 45 min  | 20 min  | environ 3h  |
| Nombre de participants  | -   | 2 à 6   | 6 à 12  |
| Présence d'un animateur ?   | oui   | non, mais peut être animé dans le cadre d'un atelier d'entreprise   | oui, mais autoformation possible avec le guide de l'animateur   |
| Territoire spécifique étudié ?  | -   | aucun   | non   |
| Nécessite une préparation préalable ?   | non   | non   | formation de l'animateur (session mensuelle de formation)   |
| Matériel nécessaire   | en formation de groupe dans une structure du CNFPT, chaque stagiaire doit avoir accès à un poste informatique individuel  | Jeu de 72 cartes, format jeu de poker   | 90 cartes : 48 cartes défis (3 par ODD), 6 cartes personnages, 36 cartes positionnement + 1 carnet animateur  |
| Support utilisé ?   | numérique   | jeu de carte  | cartes  |
| Organisation d'exercice collectif (débat...)?   | -   | -   | oui   |
| Mise en situation; prise de rôles ?   | -   | non   | oui. Chaque joueur incarne un acteur de l'agenda 2030 (association, collectivité, état...)  |
| Jeu coopératif ?  | -   | non   | oui   |
| jeu compétitif ?  | -   | oui   | non   |
| Objectifs individuels   | -   | oui   | non   |
| Si compétitif: compétitions entre équipes, compétition entre joueurs                    | -   | entre joueurs   | non   |
| Présence d'un score final ?   | oui, un score général est attribué  | oui   | non   |
| Possibilité de victoire ou défaite ?  | -   | oui   | non   |
| <b>ACCÈSIBILITÉ DU JEU</b>  |   |   |   |
| Disponibilité du jeu (téléchargeable; achat; location; indisponible à l'achat/location) | -   | achat   | achat   |
| Coût de l'activité  | -   | 15 euros (achat du jeu)   | 18,5 euros (achat du jeu)   |
| <b>POST-ACTIVITÉ</b>  |   |   |   |
| Restitution de l'activité   | L'interface serveur du CNFPT (back-office) permettra de restituer ces résultats de manière graphique.   | aucune  | -   |
| Si présence d'un animateur: Y a-t-il un retour sur l'activité avec les participants ?   | -   | non   | oui   |
| Production à l'issu du jeu ?  | -   | non   | non   |
| Présence d'un suivi postérieur au jeu ?   | oui, les organisateurs cherchent à savoir si les joueurs progressent. Progression moyenne de 62% par rapport aux objectifs  | non   | non   |
| Y a-t-il des retours des organisateurs sur le jeu ?                                     | -   | non   | -   |
| Y a-t-il des retours des participants sur le jeu ?                                      | le jeu propose est cohérent avec le développement durable 95%   | non   | -   |
| Y a-t-il des difficultés de mises en place ?  | -   | -   | non   |

| CARACTÉRISTIQUES DU JEU   | Nourrir le monde en 2030  | Grand jeu des ODD   | Conseil de sécurité énergétique   | Mission ODD : La planète en alerte !  |
|---|---|---|---|---|
| <b>CONCEPTION DU JEU</b>  |   |   |   |   |
| Date de création  | Édité en 2019, actualisé en 2021 par aux ODD  | Édité en 2019   | Édité en 2019   | Édité en 2019   |
| Concepteur du jeu   | Édité par Pool Partenaires MOOD   | Édité par Partenaires MOOD, coordonné par l'association KuriOz  | Édité par Partenaires MOOD, coordonné par l'association KuriOz  | Éditeur: Pool partenaires MOOOD   |
| Organisateur  | -   | éditeur: Pool partenaires MOOOD   | éditeur: Pool partenaires MOOOD   | éditeur: Pool partenaires MOOOD   |
| Financier du jeu  | Agence Française de développement, la DREAL et la région Nouvelle-Aquitaine, la Fondation Abbé Pierre   | Partenaires du projet MOOOD   | Partenaires du projet MOOOD   | Partenaires du projet MOOOD   |
| Contacts  | 05 49 41 49 11 KuriOz contact@kuriOz.org  | contact@comprendrepouragir.org  | contact@comprendrepouragir.org  | contact@comprendrepouragir.org  |
| Lien source et autres sources web de renseignements                                     | <a href="https://www.comprendrepouragir.org/produit/nourrir-le-monde-en-2030/">https://www.comprendrepouragir.org/produit/nourrir-le-monde-en-2030/</a> | <a href="https://www.comprendrepouragir.org/produit/grand-jeu-des-odd/">https://www.comprendrepouragir.org/produit/grand-jeu-des-odd/</a> | <a href="https://www.comprendrepouragir.org/produit/conseil-de-securite-energetique/">https://www.comprendrepouragir.org/produit/conseil-de-securite-energetique/</a> | <a href="https://www.comprendrepouragir.org/produit/objectif-developpement-durable-planete-alerte/">https://www.comprendrepouragir.org/produit/objectif-developpement-durable-planete-alerte/</a> |
| Source du contenu (si différente de l'organisateur)                                     | ODD agenda 2030   | ODD agenda 2030   | ODD agenda 2030   | ODD agenda 2030   |
| Comment les organisateurs nomment l'activité qu'ils proposent ?                         | Jeu pédagogique   | Jeu, outil  | Jeu de rôle, outil pédagogique  | Escape game   |
| Source d'inspiration du jeu   | -   | Jeu de l'oie  | -   | -   |
| <b>CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU JEU</b>  |   |   |   |   |
| Objectif pédagogique du jeu   | Intier une réflexion sur les choix individuels et collectifs en matière d'alimentation, dans l'objectif d'atteindre l'ODD « Faim zéro ».                | Découvrir et sensibiliser aux ODD.  | Découvrir et sensibiliser à la transition énergétique et aux ODD.   | Découvrir et sensibiliser aux ODD.  |
| Thèmes / thématiques  | Les ODD 2030  | Les ODD 2030  | Les ODD 2030  | Les ODD 2030  |
| Temporalité de la thématique (si présente)  | Prospective à 2030  | Prospective à 2030  | Prospective à 2030  | Prospective à 2030  |
| Type d'activité proposée  | Jeu de plateau  | Jeu de plateau  | Jeu de carte  | Escape game   |
| Public cible  | 12 à 18 ans, Enseignant / Animateur, Adulte   | 12 à 18 ans, Enseignant / Animateur, Adulte   | tout public   | 12 à 18 ans, Enseignant / Animateur, Adulte   |
| Besoin d'un niveau d'acculturation sur les problématiques environnementales ?           | pas de pré-requis   | pas de pré-requis   | -   | pas de pré-requis   |
| <b>MÉTHODOLOGIE ET DÉROULEMENT</b>  |   |   |   |   |
| Objectif d'une partie (si différent de l'objectif pédagogique)                          | Chaque joueur doit développer une agriculture permettant à tous de manger à sa faim.  | Atteindre la case 2030 le plus rapidement possible en traversant les cases défis et en répondant à des questions.                         | Le joueurs incarnent des dirigeants qui doivent prendre des décisions pour veiller à la sauvegarde de l'équilibre du monde en matière énergétique.                    | Chaque équipe doit résoudre des énigmes qui correspondent à l'approfondissement de différents ODD.  |
| Durée   | 20 min  | -   | -   | -   |
| Nombre de participants  | 3 à 12  | 15 à 30   | -   | -   |
| Présence d'un animateur ?   | -   | oui   | -   | -   |
| Territoire spécifique étudié ?  | non   | non   | non   | -   |
| Nécessite une préparation préalable ?   | non   | formation de l'animateur (formations proposées)   | non   | -   |
| Matériel nécessaire   | plateau, dé, pions, cartes  | plateau de jeu, cartes (défis, catastrophe, chance, ODD)  | -   | -   |
| Support utilisé ?   | plateau, cartes, pions  | -   | -   | Escape game   |
| Organisation d'exercice collectif (débat...)?   | non   | -   | oui   | -   |
| Mise en situation, prise de rôles ?   | oui   | -   | oui   | oui   |
| Jeu coopératif ?  | oui   | -   | -   | oui   |
| Jeu compétitif ?  | oui   | -   | -   | -   |
| Objectifs individuels   | oui   | -   | -   | -   |
| Si compétitif: compétitions entre équipes, compétition entre joueurs                    | entre joueurs   | -   | -   | -   |
| Présence d'un score final ?   | non   | -   | -   | -   |
| Possibilité de victoire ou défaite ?  | non   | -   | -   | -   |
| <b>ACCESSIBILITÉ DU JEU</b>   |   |   |   |   |
| Disponibilité du jeu (téléchargeable; achat; location; indisponible à l'achat/location) | téléchargement  | téléchargement  | -   | -   |
| Coût de l'activité  | gratuit   | gratuit   | -   | gratuit   |
| <b>POST-ACTIVITÉ</b>  |   |   |   |   |
| Restitution de l'activité   | -   | -   | -   | -   |
| Si présence d'un animateur: Ya-t-il un retour sur l'activité avec les participants ?    | oui   | -   | -   | -   |
| Production à l'issu du jeu ?  | non   | -   | -   | -   |
| Présence d'un suivi postérieur au jeu ?   | non   | -   | -   | -   |
| Ya-t-il des retours des organisateurs sur le jeu ?                                      | non   | -   | -   | -   |
| Ya-t-il des retours des participants sur le jeu ?                                       | oui   | -   | -   | -   |
| Ya-t-il des difficultés de mises en place ?   | non   | -   | -   | -   |

| CARACTÉRISTIQUES DU JEU   | Virage sobriété  | Urbax 21  |
|---|--|---|
| <b>CONCEPTION DU JEU</b>  |  |   |
| Date de création  | -  | 1ère version en 1984; version sur la transition depuis 2005; évolution constante  |
| Concepteur du jeu   | ALEC07   | Logiville   |
| Organisateur  | ALEC07   | Plusieurs animateurs agréés (liste disponible)  |
| Financier du jeu  | -  | Le Centre National de la Fonction Publique Territoriale (en partie)   |
| Contacts  | <a href="mailto:Camille.SANCHIS_sanchis@alec07.org">Camille.SANCHIS_sanchis@alec07.org</a> ; 07 50 64 29 12<br><a href="mailto:sanchis@alec07.org">sanchis@alec07.org</a> ; 07 50 64 29 12 | 02 97 61 14 01/ thierryvilmis@gmail.com   |
| Lien source et autres sources web de renseignements                                     | <a href="https://www.alec07.org/virages-sobriete-un-tout-nouvel-outil/">https://www.alec07.org/virages-sobriete-un-tout-nouvel-outil/</a>  | <a href="http://www.urbax.eu/fr/accueil/">http://www.urbax.eu/fr/accueil/</a>   |
| Source du contenu (si différente de l'organisateur)                                     | -  | -   |
| Comment les organisateurs nomment l'activité qu'ils proposent ?                         | Atelier  | Simulation jouée  |
| Source d'inspiration du jeu   | -  | -   |
| <b>CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU JEU</b>  |  |   |
| Objectif pédagogique du jeu   | Découvrir des actions concrètes de sobriété énergétique et réfléchir aux manières de les intégrer au développement du territoire.  | Etude de cas avec une simulation du logiciel et des participants. Les études de cas peuvent, selon les versions, notamment porter sur la ville durable et la ville en transition. |
| Thèmes / thématiques  | Energie  | Aménagement durable; transition   |
| Temporalité de la thématique (si présente)  | -  | -   |
| Type d'activité proposée  | Jeu de plateau; jeu de cartes; débats  | Logiciel et une étude de cas  |
| Public cible  | élus, techniciens, citoyen   | tous public   |
| Besoin d'un niveau d'acculturation sur les problématiques environnementales ?           | -  | dépend de la version utilisée   |
| <b>MÉTHODOLOGIE ET DÉROULEMENT</b>  |  |   |
| Objectif d'une partie (si différent de l'objectif pédagogique)                          | Le jeu se passe en 2 temps: une détermination des politiques publiques de sobriété énergétique à mettre en place; projeter une mise en œuvre d'actions                                     | Chaque joueur incarne un rôle (opérateur, industriel, collectivité...) pour aménager une ville; le contexte varie selon la thématique.  |
| Durée   | -  | 2 à 3 jours   |
| Nombre de participants  | -  | 15 à 20 répartis en 7 équipes   |
| Présence d'un animateur ?   | oui  | oui, animateur agréé  |
| Territoire spécifique étudié ?  | modulable, peut s'adapter au territoire des participants   | dépend de la version de la simulation utilisé   |
| Nécessite une préparation préalable ?   | -  | -   |
| Matériel nécessaire   | plateau de jeu, 100 cartes de jeu  | -   |
| Support utilisé ?   | plateau; cartes  | logiciel  |
| Organisation d'exercice collectif (débat...)?   | oui  | oui   |
| Mise en situation; prise de rôles ?   | -  | oui   |
| Jeu coopératif ?  | -  | oui   |
| Jeu compétitif ?  | -  | non   |
| Objectifs individuels   | -  | -   |
| Si compétitif: compétitions entre équipes, compétition entre joueurs                    | -  | -   |
| Présence d'un score final ?   | -  | -   |
| Possibilité de victoire ou défaite ?  | -  | -   |
| <b>ACCESSIBILITÉ DU JEU</b>   |  |   |
| Disponibilité du jeu (téléchargeable; achat; location; indisponible à l'achat/location) | -  | location  |
| Coût de l'activité  | -  | 40 euros HT / stagiaire pour le module simplifié; 60 euros pour les autres versions   |
| <b>POST-ACTIVITÉ</b>  |  |   |
| Restitution de l'activité   | -  | oui   |
| Si présence d'un animateur: Y'a-t-il un retour sur l'activité avec les participants ?   | oui  | oui   |
| Production à l'issu du jeu?   | -  | non   |
| Présence d'un suivi postérieur au jeu ?   | -  | -   |
| Y a-t-il des retours des organisateurs sur le jeu ?                                     | -  | -   |
| Y a-t-il des retours des participants sur le jeu ?                                      | -  | -   |
| Y a-t-il des difficultés de mises en place ?  | -  | -   |

## B. Tableau de recensement des balades apprenantes

| PROFIL DE L'ACTIVITE   | Tour à vélo: A quel rassemblement pédestre demandez-vous? - Ville Hybride   | Balades urbaines organisées dans le cadre de l'Atlas de la biodiversité communale et/ou intercommunale  | DDTour - CERDD   | Randonnée du Parc des Hauts de France - Ensemble et partenariats   | Balade organisée lors de la 40e rencontre des agences d'urbanisme   | Les sentiers des Grands Paris - Les Ensembles métropolitains  | Les promenades du Grand Paris - Les promenades urbaines  |
|--|---|---|--|--|---|---|--|
| porteur de l'activité  | Ville Hybride (agence en innovation urbaine)  | Représentants Urbain et Val de Marne  | CERDD (Centre ressources du dev durable)   | Est Ensemble, le comité du tourisme du 93, la Fédération Française de randonnée du 93 et l'association du Sentier métropolitain du Grand Paris   | FAUJ  | Les sentiers métropolitains   | Les Promenades urbaines  |
| contact  | <a href="http://villehybride.fr/contact/">http://villehybride.fr/contact/</a>   | +33 (0)1 77 12 32 99<br>contact@repreurban.com ; 210, rue Saint-Maur, 75010 PARIS   | Tel : 03 21 08 52 40<br>d@cerdd.org ; CONTACTER: Marjorie du chene ; mduchene@cerdd.org ; 03 21 08 52 44                             |  | 01 45 49 32 30  |   | 112 rue Lamark, 75010 Paris (souvent uniquement)<br>Tel : 06 14 56 80 33 Mail: promenades@promenades-urbaines.com<br>contact@atrouvParis.com                   |
| commanditaire  | partenaires de l'Atlas des paysages: Etat, Département du Val-de-Marne, Etablissements publics territoriaux Grand Paris Sud-Est Avenue Grand-City Seine Bièvre et Paris-Sud Marne et Bois   |   | différents demandeurs publics ou privés  | Est Ensemble, le comité du tourisme du 93, la Fédération Française de randonnée du 93 et l'association du Sentier métropolitain du Grand Paris   |   |   |  |
| date de création   |   |   |  |  |   |   | 2011   |
| financiers / subventions   |   |   | Département du Nord  |  |   |   |  |
| est-ce que la balade intervient dans le cadre d'actions publiques? Si oui à quel moment? (Bénévolat en lien avec le processus de projet) | c'est possible, très en amont   |   |  |  |   |   |  |
| composition du public  | tout public (dont habitants, élus, professionnels de l'urbanisme et de l'aménagement...), inscription nécessaire  | tout public, inscription nécessaire   | groupes constitués (hors scolaires) élus de collectivités, d'entreprises et associations, de enseignement supérieur.                 | tout public  | professionnels (dont élus, aménagiers publics et privés, urbanistes, architectes, chercheurs)                                   | tout public   | tout public  |
| objectif(s) pédagogique(s)   | -sensibilisation sur un thème précis  | -sensibilisation générale   | -sensibilisation sur un thème précis<br>-visée opérationnelle  | -sensibilisation générale  | -sensibilisation générale<br>-sensibilisation sur un thème précis   | -sensibilisation générale   | -sensibilisation sur un thème précis   |
| objectif(s) liés au contenu de l'activité  | faire des balades à vélo pour découvrir le Grand Paris ; réfléchir/échanger sur différents thèmes (6 novembre: découvrir le périmètre et se saisir de réfléchir la façon de transformer ces espaces (plus vert, moins de bruit, plus de commerce...)) | faire découvrir la diversité du territoire du Val-de-Marne: recueillir des perceptions des paysages pour enrichir l'Atlas des Paysages du Val de Marne        | "aller à la rencontre sur le terrain, des entreprises, collectivités et associations qui font le développement durable au quotidien" | faire découvrir l'unité d'un territoire non perçu comme un ensemble (le parc des Hauts de France) ; y tracer un parcours mettant en valeur ses parcs et ses espaces verts ; impliquer les participants dans l'enjeu politique de la préservation du patrimoine, de l'accès aux espaces verts et de la préservation du cadre de vie des habitants | démontrer que la transition est un enjeu commun à tous les territoires  | découvrir le Paris du XXIe siècle ; créer une nouvelle génération d'espaces publics qui connecte ces visiteurs avec le territoire | révisiter et questionner la métropole à partir d'une approche in situ pour enrichir la réflexion autour des enjeux actuels propres à la ville et ses mutations |
| coût de l'activité   | gratuit   | gratuit   | gratuit la plupart du temps, quelque fois payant   | gratuit  |   | gratuit   | gratuit  |
| comment les organisateurs présentent l'activité qu'ils proposent? ("visite appp", "balade", "p. ext...")                                 | "turban" "Tour à vélo" "atelier mobile à vélo"  | "randonnée de l'Atlas des paysages"   | "DDTour" "voyage DDTour" "visite professionnelle" "voyage d'étude"   | "randonnée du Parc des Hauts de France" grande rando du parc de Hauts de France  |   | "sentier" "expérience au long cours" "randonnée urbaine"  | "promenades"   |
| temporalité  | tours à vélo organisés chaque mois  | 4 randonnées organisées, les 26, 27 septembre et les 7 et 11 octobre 2020   | visite organisée à la demande, catalogue   | ponctuel, 23 septembre 2018  | rencontre annuelle  | permanent   | chaque samedi  |
| thématiques liées à la temporalité?  | sur des thèmes différents et des territoires différents   |   | catalogue de visites organisées sur différents territoires, avec des thématiques différentes en fonction des territoires             |  | chaque rencontre a son thème /  |   | Chaque visite est organisée autour d'un thème  |
| <b>DEROULEMENT DE L'ACTIVITE</b>   |   |   |  |  |   |   |  |
| préparation préalable des participants?  | aucune  | aucune  | ?  | aucune   | aucune  | aucune  | non  |
| durée  | 1/2 journée   | 1 journée   | deux formats : 1/2 ou 1-2 jours  | 1journée   | dépend des ateliers   | 39 jours de marche  | 1/2 journée à 2 heures   |
| distance   | 17/18 km  |   |  | 17 km  |   | 635 km  | Dépend des balades   |
| itinéraire   | dépend de la balade   | 4 rando, 4 itinéraires: 1. "De la Bièvre à l'Orge", 2. "Val de Seine, grands parcs et lac", 3. "Bios, rivière et forêt", 4. "Marne et centres-villes"         | dépend des formations  | parcs parisiens de Belleville, butte Chaumont et Romarville, la corniche des Forts et Bagnolet   | dépend des ateliers   | Cf plan d'assemblage des 39 étapes du Sentiers du Grand Paris   | dépend des balades   |
| combien de personnes?  | variable  | 30 personnes par randonnées environ   |  |  |   | illimité  | places limitées - sur réservation  |
| intervenants: qui? Formés? Combien?  | guide professionnels du monde de l'urbanisme  |   | chargés de mission, élus, animateurs de territoire, personnels des structures visitées...  | guide paysagiste, urbaniste, philosophe...   | intervenants élus, professionnels de l'urbanisme  | aucun carte et guidage GPS  | oui, les animateurs se préparent au préalable, il s'agit de géographes et d'urbanistes pour la majorité  |
| territoire étudié?   | le Grand Paris (balades à thème sur différents territoires)   | 4 randonnées, plusieurs territoires étudiés   | Hauts de France, se décline en fonction des visites  | le parc de Hauts de France: parcs parisiens de Belleville, butte Chaumont et Romarville, la corniche des Forts et Bagnolet   | dépend des ateliers   | Le Grand Paris  | le territoire francilien   |
| extérieur/interieur  | extérieur   | extérieur   | extérieur/intérieur  | extérieur  | extérieur/intérieur   | extérieur   | extérieur  |
| méthodologie utilisée  | prise de parole de différents intervenants, diagnostic en marchant pendant la balade à vélo, restitution commune à la fin de la balade  | randonnée,  | visites de terrain et visites guidées, travaux de groupe, intervention   | marche/randonnée   | différentes méthodologie selon le type d'ateliers et d'ES et suivantes)   | exploration individuelle (journal de bord, panneaux?)   | observation participante   |
| <b>POST ACTIVITE</b>   |   |   |  |  |   |   |  |
| restauration de l'activité?  | photos prises lors des balades  |   | album photos, vidéos, livre d'or   | reportage  |   |   | non  |
| production des participants?   |   |   | oui  |  |   | non   | non  |
| suivi?   |   |   | oui  |  |   | non   | non  |
| retour des organisateurs?  |   |   | oui  |  |   | non   | non  |
| retour des participants?   |   |   | oui  |  |   | non   | non  |
| difficulté à mettre en place l'activité, a-t-elle été jugée réalisable?  |   |   | oui  |  |   | non   | non  |
| mode de déplacement  | vélo  | marche à pieds, tramway, RER, bus   | marche à pieds   | marche à pieds   | marche à pieds, vélo, car   | marche à pieds  | marche à pieds   |
| trajet/itinéraire  | dépend de la balade   | 4 randonnées, 4 itinéraires: 1. "De la Bièvre à l'Orge", 2. "Val de Seine, grands parcs et lac", 3. "Bios, rivière et forêt", 4. "Marne et centres-villes"    | dépend des formations  | parcs parisiens de Belleville, butte Chaumont et Romarville, la corniche des Forts et Bagnolet   | dépend des ateliers   | Cf plan d'assemblage des 39 étapes du Sentiers du Grand Paris   | majoritairement dans Paris intramuros, mais parfois en première couronne francilienne  |
| thématiques  | thématiques variées en fonction de tour à vélo  | connaissance des paysages du Val-de-Marne   | autour de la transition, va réent en fonction des visites  | <a href="https://autourdeparis.com/projet/reportage-les-agences-d-urbanisme-du-parc-des-hauts-de-france-2018">https://autourdeparis.com/projet/reportage-les-agences-d-urbanisme-du-parc-des-hauts-de-france-2018</a>  | autour de la transition   | ville de demain ; nouvelle génération d'espaces publics   | thématiques axes liges et notamment autour la réappropriation de la ville par les usagers  |
| méthodes d'animation/type d'activités organisées   | balade à vélo, prise de parole d'élus locaux et/ou de professionnels de l'urbanisme, diagnostic en marchant, temps de restitution pour les participants   |   | déjeunés, visites d'expositions, visites de structure, entretiens en lien avec la transition, balades                                | randonnée, intervenants (professionnelles, conférenciers), visites, picnic, exposition   | visite, balade piétonne, parcours à vélo, exploration urbaine et artistique ; promenade sensible, parcours en bus ; table ronde | balade, exploration   | forme de déambulation structurée autour de l'animateur qui commente les différents arrêts lors de la balade urbaine  |
| division par groupe?   | oui   | oui   |  | 4 groupes  | division par ateliers   | /   | non  |
| méthode de documentation et de restitution   | Photos prises lors des balades  |   | album photos, vidéos, livre d'or et page de présentation sur le site du CERDD  | reportage, photos  |   |   |  |
| niveau d'investissement / d'engagement attendu des participants  |   |   |  | bonne capacité physique (randonnée au rythme soutenu)  |   |   |  |
| quel type d'investissement des participants? (écoute attentive, production...)   | écoute + participation à un diagnostic en marchant (pour le circuit du 6 novembre sur la transformation du périmètre)   | écoute  | écoute   | écoute   | écoute et participation à des tables rondes   | observation ; ?   | observation, discussion  |
| lien - source  | <a href="http://villehybride.fr/contact/">http://villehybride.fr/contact/</a>   | <a href="http://www.valdemarne.fr/urbanisme/le-val-de-marne-les-paysages-urbains">http://www.valdemarne.fr/urbanisme/le-val-de-marne-les-paysages-urbains</a> | <a href="http://www.cerdd.org">http://www.cerdd.org</a>  | <a href="http://autourdeparis.com/projet/reportage-les-agences-d-urbanisme-du-parc-des-hauts-de-france-2018">http://autourdeparis.com/projet/reportage-les-agences-d-urbanisme-du-parc-des-hauts-de-france-2018</a>  | <a href="http://www.federat.fr">http://www.federat.fr</a>   | <a href="http://www.promenades-urbaines.com/">http://www.promenades-urbaines.com/</a>   | <a href="http://www.promenades-urbaines.com/">http://www.promenades-urbaines.com/</a>  |

| PROFIL DE L'ACTIVITE   | Voyage atelier de la vallée de la Seine - ENS de paysage de Versailles, Agence d'urbanisme de la région de Haute  | Balades TransEnergy - Virage Energie et partenaires   | Balade urbaine Pas à pas pour le climat - Virage Energie et partenaires  | Jeu de piste, à la découverte de l'Europe - INTERPAZ                                  | Balade urbaine A la découverte des plantes sauvages de ma ville - L'ANVIL en partenariat avec la Ville de Fontainebleau   |
|--|---|---|--|---|---|
| porteur de l'activité  | École nationale supérieure de paysage site de Versailles en partenariat avec l'Agence d'Urbanisme de la région de Haute   | coopération entre Virage énergie, INTERREG France-Wallonie-Vlaanderen et Coopem (Coopérative d'Énergie Mouscron)  | Virage Energie, projet mené en partenariat avec la Maison Régionale de l'Environnement et des Solidarités (MRES)   | INTERPAZ  | L'association des naturalistes de la vallée du loing et du massif de Fontainebleau (ANVIL) en partenariat avec la ville de Fontainebleau  |
| contact  |   | 06 86 17 53 97 Soïenne Bery en charge du projet TransEnergy   | 06 86 17 53 97 Soïenne Bery en charge du projet Pas à pas pour le Climat   | formulaire à remplir directement via le site web                                      | ANVIL (organisé par la mairie) : 01 64 22 61 17 anvil@univ.fr, mairie de Fontainebleau : 01 60 74 64 64   |
| commanditaire  |   |   | Ville de Lille   |   | Ville de Fontainebleau  |
| date de création   |   | 2017  |  |   | 2021  |
| financements / subventions   |   | projet réalisé grâce au soutien du Fonds européen de développement régional   | financé par la ville de Lille dans le cadre d'un appel à projet de la délégation Transition Écologique et développement soutenable   |   | Commune de Fontainebleau  |
| est-ce que la balade intervient dans le cadre d'actions publiques? Si oui à quelle moment? (temporalité en lien avec le processus de projet) |   |   |  |   | oui, dans le cadre du programme Fontainebleau en transition   |
| composition du public  | tout public, mais cible davantage les techniciens des collectivités et les acteurs de l'aménagement   | l'association accompagne des collectivités territoriales dans la mise en place de politiques publiques de sobriété locale et à l'élaboration d'outils pédagogiques. Pour ce qui est des balades : tout public   | tout public, surtout ciblé sur les habitants   | tout public, à échelle européenne   | tout public (dont habitants, élu et technicien)   |
| objectif(s) pédagogiques   | -sensibilisation sur un thème précis -vise opérationnelle   | -sensibilisation générale -sensibilisation sur un thème précis  | -sensibilisation générale  | -sensibilisation générale   | -sensibilisation générale -sensibilisation sur un thème précis -vise opérationnelle   |
| objectif(s) liés au contenu de l'activité  | questionner les futurs possibles du transport, de l'énergie, de l'industrie, de l'habitat, etc. dans l'objectif d'ouvrir le Grand Paris sur la mer en aménageant le territoire de la vallée de la Seine.  | -faire découvrir les initiatives de transition énergétique menées de chaque côté de la frontière afin de comprendre les potentialités différentes, promesses mais aussi complémentarités entre les approches belges et Françaises; savoirs cyclables sont également un moyen de faire de la transition énergétique une thématique touristique et ludique et une invitation à vivre ce territoire transfrontalier autrement                  | -permettre aux habitants d'un quartier d'observer d'équidistance et de découvrir plusieurs lieux et projets en lien avec les questions de transitions -favoriser la rencontre entre les habitants d'un quartier et les porteurs des projets afin de mettre en valeur ce qui se fait localement et de susciter l'envie de s'engager chez les participants | valoriser et souligner l'impact des aides européennes sur les régions en transition   | -sensibiliser les participants à la différence entre nature, biodiversité, jardin ou espace vert et à la gestion différenciée des espaces verts -faire découvrir les plantes sauvages des espaces urbains, leur intérêt et leur utilisation                           |
| coût de l'activité   | gratuit   | gratuit (à voir pour les ateliers et visites guidées)   |  |   |   |
| comment les organisateurs nomment / présentent l'activité qu'ils proposent? ("visite app", "balade", "jeu",...)                              | "voyage atelier"  | balades cyclables ; circuits cyclables transfrontaliers   | "balades piétonnes"  | "jeu de piste"  | "balade urbaine" / "sortie nature en ville"   |
| temporalité  | une fois par an depuis 2015   | ponctuel et activé pour les balades organisés, et régulier pour les balades faites en autonomie avec livret-guide   | ponctuel et activé pour les balades organisés, et régulier pour les balades faites en autonomie avec livret-guide  |   | ponctuel, 29 septembre dernier et 2 octobre 2021  |
| thématiques liées à la temporalité   |   | non   | non  |   | non   |
| <b>DEROULEMENT DE L'ACTIVITE</b>   |   |   |  |   |   |
| préparation préalable des participants?  | consulter le guide du voyageur  | oui, prendre connaissance du livret guide et contacter les différents structures en amont du circuit et à vérifier si l'on veut participer à des visites guidées ou à des ateliers aux points d'intérêt   | oui, prendre connaissance des "petits guides" si balade faite en autonomie   |   | non   |
| durée  | l'atelier était virtuel mais du 26/09 au 10/04  | 1/2 journée maximum   | 1/2 journée maximum  |   | 2h  |
| distance   |   |   |  |   | 1 kilomètre   |
| itinéraire   |   | 3 balades, 3 thèmes, 3 territoires et 3 itinéraires -> Balade 1 : Entre reconquête de la ville et gestion de l'eau à Roubais et le long du canal de Roubais, Balade 2 : Entre passé industriel et transition énergétique à Euro métropole Lille-Kortrijk-Tournai, Balade 3 : De l'éducation à l'environnement à la transition énergétique à Mouscron  | 3 balades piétonnes, 3 itinéraires, itinéraire pas encore disponible   |   |   |
| combien de personnes?  |   |   |  |   | 10 personnes présentes le jour de la balade   |
| intervenants: qui? Formés? Combien?  |   | pour les itinéraires fait avec animateur/animateur membre de Virage Energie et de la COOPEM, et intervenant professionnels des structures visitées  | pour les itinéraires fait avec animateur/animateur membre de Virage Energie et intervenant professionnels des structures visitées  |   | oui, un animateur naturaliste chargé de mission biodiversité à l'ANVIL, et un chargé de mission développement durable de la commune de Fontainebleau  |
| territoire étudié?   | Vallée de la Seine  | Euro métropole Lille-Kortrijk-Tournai, Mouscron   | 3 quartiers de Lille: LesFives, Bois-Blanc/Vauban et quartier du Moulins   | territoires européens en transition, Lille métropole                                  | Ville de Fontainebleau  |
| extérieur/intérieur  | extérieur   | extérieur/intérieur   | extérieur/intérieur  |   | extérieur   |
| méthodologie utilisée  |   | livret guide téléchargeable en amont sur le site de Virage Energy comment: une brève description des points d'intérêt ainsi qu'une carte et des éléments de guidage + présence de QR code pour plus d'infos sur les différents points d'intérêt, et le jour j: balade à vélo avec le livret guide, avec possibilité de faire des visites guidées ou de participer à un atelier pour chaque points d'intérêt, et de louer un vélo électrique | petit guide en cours d'élaboration qui sera téléchargeable en amont sur le site, et à utiliser pendant la balade   |   | -démarchation à travers les espaces publics de la ville -marquage des plantes sauvages au pochoir pour partager la connaissance avec le plus grand nombre   |
| <b>POST-ACTIVITE</b>   |   |   |  |   |   |
| restauration de l'activité?  | oui   | oui, création d'un livret-guide   | oui, création d'un livret guide, et envoi de carte postale des participants à leurs proches à la fin de l'activité   |   | photos prise par les animateurs, et marquage des plantes au pochoir ou à la craie qui dure plusieurs semaines   |
| production des participants? suivi?  | oui   | non   | oui, des cartes postales   |   | marquage des plantes sauvages au pochoir ou à la craie  |
| retour des organisateurs?  |   |   |  |   | bilan positif   |
| retour des participants?   | oui   | non   | oui, via un questionnaire de satisfaction distribué par l'organisatrice aux participants   |   |   |
| difficulté à mettre en place l'activité si c'est difficile pour l'organisateur   |   |   |  |   |   |
| mode de déplacement  |   | vélo  | marche à pieds   |   | marche à pieds  |
| trajet/itinéraire  |   | dépend des balades (cf livret guide)  | dépend des balades   |   |   |
| thématiques  |   | balade 1. Entre reconquête de la ville et gestion de l'eau; balade 2. Entre passé industriel et transition énergétique, balade 3. De l'éducation à l'environnement à la transition énergétique  | transition écologique et énergétique   |   | -biodiversité -nature en ville -gestion différenciée des espaces verts  |
| méthodes d'animation/type d'activités organisées   |   | pour les balades organisées: balade à vélo, visite de structures, temps d'échange et de débat. Pour les balades en autonomie: le participant choisit en partie sa méthode: faire des pauses ou non, regarder son livret pendant la balade ou non, participer à des ateliers ou à des visites guidées ou non   | pour les balades organisées: balade à pied, visite de structures, temps d'échange et de débat, atelier d'écriture de carte postale. Pour les balades en autonomie: le participant choisit en partie sa méthode: faire des pauses ou non, regarder son livret pendant la balade ou non, participer à des ateliers ou à des visites guidées ou non         |   | marquage des plantes sauvages au pochoir ou à la craie  |
| division par groupe?   |   | non   | non  |   | non   |
| méthode de documentation et de restitution   |   | création de livret-guide  | création d'un livret guide et production de carte postale par les participants   |   |   |
| niveau d'investissement / d'engagement attendu des participants  |   |   |  |   |   |
| quel type d'investissement des participants? (écoute attentive, production...)   |   |   |  |   | écoute et production  |
| lien - source  | <a href="https://www.villede-versailles.fr/urbanisme/voyage-atelier-desonsa-vallée-de-seine-de-départ/">https://www.villede-versailles.fr/urbanisme/voyage-atelier-desonsa-vallée-de-seine-de-départ/</a> | <a href="http://www.virage-energie.eu/fr/energie/">http://www.virage-energie.eu/fr/energie/</a>   | <a href="https://www.virage-energie.eu/fr/pas-a-pas-pour-le-climat/decouvrir-l-energie-dans-voisins-quartier/">https://www.virage-energie.eu/fr/pas-a-pas-pour-le-climat/decouvrir-l-energie-dans-voisins-quartier/</a>  | <a href="https://www.interpaz.eu/fr/energie/">https://www.interpaz.eu/fr/energie/</a> | <a href="https://www.fontainebleau.fr/decouvrir/territoire/nature/biodiversite/decouvrir-les-plantes-sauvages-de-ma-ville-2021-2022/">https://www.fontainebleau.fr/decouvrir/territoire/nature/biodiversite/decouvrir-les-plantes-sauvages-de-ma-ville-2021-2022/</a> |

| PROFIL DE L'ACTIVITE   | Les ateliers ULAB - U-LAB  | Circuits de balades et de randonnées - Brest Métropole  | Balade thermique - MVE   | Le voyage métropolitain - Le voyage métropolitain   | l'habitat/les enclaves naturelles de la rade de Toulon - Nature4City Life  | Diagnostic en marchant dans le cadre du projet d'aménagement durable concerté du quartier de Saint-Jean, commune de Petit-Bourg en Guadeloupe  |
|--|--|---|--|---|--|--|
| porteur de l'activité  | U-LAB  | Direction Espaces verts de Brest Métropole  | Ville de Roanysou-Bois et l'ALEC-MVE   | Jens Denissen, fondateur des Voyages métropolitains   | Nature4City  | Commune de Petit-Bourg; GreenAffair; CAUE; ADEME   |
| contact  |  | ecologie-urbaine@brest-metropole.fr / 0298335000  | Rujmh@agence-mve.org   | par mail : levoiyagemetropolitain@gmail.com<br>Par téléphone : Jens Denissen - 06 47 45 33 30   |  | tel: 0590 85 28 80   |
| commanditaire  | Ville de Fontainebleau   |   |  |   |  | Ville de Petit-bourg   |
| date de création   |  |   |  |   |  | 2016   |
| financeurs / subventions   | Commune de Fontainebleau   | Brest Métropole   |  |   |  |  |
| est-ce que la balade intervient dans le cadre d'actions publiques? Si oui à quelle moment? (temporalité en lien avec le processus de projet) | OUI, dans le cadre du programme Fontainebleau en transition  | non   |  |   | non  | oui, avant la phase de conception, pendant la phase de concertation avec les habitants et les acteurs du territoire  |
| composition du public  | tout public, surtout sur les habitants   | Tout public, surtout les habitants et en particulier les familles   | tout public  | tout public : habitants, associations, élus, professionnels, visiteurs, étudiants, experts, curieux   | tout public  | élus, membres d'associations locales, techniciens, responsables de services publics  |
| objet(s) pédagogique(s)  | sensibilisation générale<br>sensibilisation sur un thème précis<br>visite opérationnelle   | -sensibilisation générale   | sensibilisation sur un thème précis  | -sensibilisation sur un thème précis  | -sensibilisation générale<br>sensibilisation sur un thème précis   | -sensibilisation sur un thème précis<br>visite opérationnelle  |
| objet(s) lié(s) au contenu de l'activité   | sensibiliser à l'importance des changements de mode de consommation (moins déchets, recyclage, comment mieux consommer...), sensibiliser aux liens qui existent entre nature et ville, faire de la prospective sur ce qu'il faudrait mettre en œuvre pour améliorer les choses | Pour venir faire découvrir la diversité des espaces verts du territoire, informer sur la présence d'équipements publics et leurs usages et inviter les plus curieux à la découverte du large et singulier patrimoine botanique de la pointe bretonne. | comprendre ce qui se cache derrière les façades des immeubles et des maisons : joints thermiques, débris d'isolation, fuite d'air...       | contribuer à la construction d'un "vécu commun et partagé" par l'exploration pédestre et collective   |  | consulter différents acteurs du territoire pour lancer l'élaboration d'un projet d'aménagement en prenant en compte l'existant   |
| coût de l'activité   | gratuit  | gratuit   | gratuit  | adhésion annuelle de 3 euros  | gratuit  | gratuit  |
| comment les organisateurs nomment/ présentent l'activité qu'ils proposent? ("viate app", "balade", "parc...")                                | "viale"  | "balade urbaine", "paysage et jardin"   | "balade thermique"   | "exploration pédestre" "voyage"   | "Balade Urbaine"   | "diagnostic en marchant"   |
| temporalité  | ponctuel, tout le long du mois de mars 2021  | Permanent   | ponctuel, le 24 Novembre 2021  | organisation mensuelle  | ponctuelle   | ponctuelle   |
| thématiques liées à la temporalité?  | oui  | non   |  | varie en fonction des voyages   | varie selon les balades "les enclaves naturelles de la rade de Toulon"   | diagnostic construit en fonction d'un projet d'aménagement   |
| <b>DEROULEMENT DE L'ACTIVITE</b>   |  |   |  |   |  |  |
| préparation préalable des participants?  |  | possibilité de télécharger l'itinéraire des 9 balades proposées en amont de la balade   | inscription en avance (nombre de places limité)  | aucune  | inscription  | inscription en avance  |
| durée  | De 1h à 2h30   |   | 2h   | 1-2 journées  | 1 journée  | 1h30 à 2h  |
| distance   |  |   |  |   | 10km   | 4km  |
| itinéraire   |  | 9 itinéraires possibles au sein de la ville de Brest  | départ de la maison des projets de Roanysou-Bois et puis balade dans les rues du centre ville  | dépend des voyages  | De Saint-Mandrier à la Seyne   | Itinéraire n°1 : Sèlean - les Hauts de Sèlean - Sèlean<br>Itinéraire n°2 : Sèlean - Main Courante - Sèlean   |
| combien de personnes?  |  | illimité  |  | sur réservation ; nombre de place limité  |  | 50   |
| intervenants qui? Formés? Combien?   |  | non, seulement des fiches techniques pour comprendre les lieux lors de la balade  | oui, des experts du thermique et des conseillers "Faire"   | animateur: Jens Denissen, salarié de Voyage Métropolitain; et autre intervenant: acteurs locaux, habitants  | animateur: Paul Hervé Lavastère, géographe-urbaniste   | animateur de GreenAffair   |
| territoire étudié?   | Ville de Fontainebleau   | Brest Métropole   | Centre ville Roanysou-Bois   | dépend des voyages  |  | futur quartier à aménager: le quartier St-Jean   |
| extérieur/ intérieur   | extérieur/intérieur  | extérieur   | extérieur  |   |  | extérieur  |
| méthodologie utilisée  |  | fiche technique (guide) téléchargeable avant de partir et ensuite totale autonomie des promeneurs   | recherche de dépendances thermiques des bâtiments, puis explication des experts sur ces points, puis temps d'échange général pour terminer | différentes formes d'intervention et de transmission de connaissances   | exploration de 2001 formes de nature en ville dans une topographie accidentée - résidences à bonnes, ferme pédagogique, enclaves militaires, parc écologique en contexte balnéaire, grandes toques urbaines de Michel Pacha... | un animateur de l'équipe GreenAffair qui anime les échanges pendant l'avancée du diagnostic, un rapporteur est nommé dans chaque groupe afin de collecter l'ensemble de idées et des observations de son groupe et les partager lors de la restitution finale.   |
| <b>POST ACTIVITE</b>   |  |   |  |   |  |  |
| restitution de l'activité?   |  | non   | retour général à la fin de la balade   | oui, restitution des voyages ouverts aux participants (photos, vidéos, bande sonore, écrits, dessins etc); peut aussi avec des images et du texte donnés aux participants pour garder une trace de la balade                                    |  | chaque rapporteur présente une synthèse des informations relevées sur la thématique de transition écologique   |
| production des participants? suivi?  |  | non   |  | non   |  | oui, synthèse finale sur papier  |
| retour des organisateurs?  |  | non   |  |   |  | oui, réunion publique  |
| retour des participants?   |  | non   |  | oui, via leur restitution   |  | synthèse générale  |
| difficulté à mettre en place l'activité, si c'est difficile pourquoi?  |  | non, les circuits de randonnées ont un degré de difficulté faible   |  |   |  | oui, via restitution et ouverture d'une boîte à idées et d'un coloriage  |
| <b>METRIQUES D'IMPACT</b>  |  |   |  |   |  |  |
| mode de déplacement  |  | à pied  | à pied   | à pied  | à pied   | à pied   |
| trajet/itinéraire  |  | oui, 9 itinéraires téléchargeable et proposé par Brest Métropole  | départ de la maison des projets de Roanysou-Bois et puis balade dans les rues du centre ville  | dépend des voyages  |  | Itinéraire n°1 : Sèlean - les Hauts de Sèlean - Sèlean<br>Itinéraire n°2 : Sèlean - Main Courante - Sèlean   |
| thématiques  | nature en ville<br>consommation  | - biodiversité  | comprendre la dépendance thermique des bâtiments   | dépend des voyages  | biodiversité, écologie   | transition écologique et logement des populations  |
| méthodes d'animation/ type d'activités organisées  |  | circuit à faire en autonomie  |  | randonnée, ponctuelle par des lectures de texte, des interventions d'acteurs locaux et des visites de lieux proposés par les participants eux-mêmes; utilisation d'outils sonores (faire le silence en marchant) ou visuels (pancarte, panneau) | exploration, randonnée   | méthodologie du diagnostic en marchant: randonnée avec et/ou mise en débat sur différents sujets pour les participants   |
| division par groupe?   |  | non   |  |   |  | oui, 2 groupes de 25   |
| méthode de documentation et de restitution   |  |   |  | écrits, photos, dessins, sons...  |  | écrits, coloriage, boîte à idées   |
| niveau d'investissement / d'exigence attendu des participants  |  |   | écoute   | écoute  |  | écoute, production et participation dans l'échange   |
| lien - source  | <a href="http://www.fontainebleau.fr/communes/Fontainebleau-en-transition/les-ateliers-urbanistes-2017.html">http://www.fontainebleau.fr/communes/Fontainebleau-en-transition/les-ateliers-urbanistes-2017.html</a>  | <a href="http://www.brest.fr/les-espace-verts-de-brest-metropole/balades-urbaines-2017.html">http://www.brest.fr/les-espace-verts-de-brest-metropole/balades-urbaines-2017.html</a>   | <a href="http://www.agence-mve.org/balade-thermique-2021-11-24/">http://www.agence-mve.org/balade-thermique-2021-11-24/</a>                | <a href="http://www.levoiyagemetropolitain.com/">http://www.levoiyagemetropolitain.com/</a>   | <a href="http://www.nature4city.fr/">http://www.nature4city.fr/</a>  | <a href="http://www.ecoite.com/jur07.html">http://www.ecoite.com/jur07.html</a><br><a href="http://www.greenaffair.com/">http://www.greenaffair.com/</a><br><a href="http://www.caue.org/">http://www.caue.org/</a><br><a href="http://www.ademe.fr/">http://www.ademe.fr/</a><br><a href="http://www.leshautespyrenees.fr/">http://www.leshautespyrenees.fr/</a><br><a href="http://www.leshautespyrenees.fr/le-diagnostic-en-marchant-avec-les-habitants/">http://www.leshautespyrenees.fr/le-diagnostic-en-marchant-avec-les-habitants/</a> |

| PROFIL DE L'ACTIVITE   | Balades urbaines organisées dans le cadre de l'Aide à la biodiversité communale et/ou intercommunale  | Climatour - CERDD   | Balade Botanique  |
|--|---|---|---|
| porteur de l'activité  |   | CERDD   | François Thevenon et son collègue comédien  |
| contact  |   |   |   |
| commanditaire  |   | différents demandeurs publics ou privés   | Communauté de communes Pays de Nemours  |
| date de création   |   | 2013  | 2021  |
| financiers / subventions   |   |   | Communauté de communes Pays de Nemours  |
| est-ce que la balade intervient dans le cadre d'actions publiques? Si oui à quelle moment? (temporité en lien avec le processus de projet) |   |   | oui, dans le cadre du projet de développement de la lecture public de la communauté de commune du Pays de Nemours   |
| composition du public  | tout public   | groupes constitués (hors scolaires) issus de collectifs, d'entreprises, d'association, de l'enseignement supérieur.   | tout public   |
| objectif(s) pédagogiques   | -sensibilisation sur un thème précis<br>-visite opérationnelle  | -sensibilisation sur un thème précis<br>-visite opérationnelle  | -sensibilisation générale<br>-sensibilisation sur un thème précis   |
| objectif(s) liés au contenu de l'activité  |   | découvrir sur le terrain la prise en compte des enjeux Énergie & Climat   | -sensibiliser les participants à la flore spontanée et à la gestion différenciée des espaces verts<br>-faire découvrir les plantes sauvages des espaces urbains, leur intérêt et leur utilisation<br>-sensibilisation sur ce qui est le bien commun, le développement durable, l'énergie, le vivre ensemble et la tolérance                               |
| coût de l'activité   |   |   | coût de 500 euros par balades pour les collectivités et intercommunalités qui les commandent  |
| comment les organisateurs nomment/ présentent l'activité qu'ils proposent? ("visite app", "balade", "jeux...")                             |   | "Visites Climatour"   | "balade"  |
| temporalité  |   | visite organisée à la demande, catalogue  | ponctuelle, 3 balades commandées par la communauté de commune   |
| thématiques liées à la temporalité?  |   | catalogue de visites organisées sur différents territoires, avec des thématiques différentes en fonction des territoires.   |   |
| <b>DÉROULEMENT DE L'ACTIVITE</b>   |   |   |   |
| préparation préalable des participants?  | non   | non   | non   |
| durée  |   | 3h  | 2h-2h30   |
| distance   |   |   | 3-5km   |
| itinéraire   |   | dépend des Climatour  | départ de la médiathèque de la ville  |
| combien de personnes?  |   |   |   |
| intervenant: qui? Formé?   |   | chargés de mission, élus, animateurs de territoire, personnels des structures visitées.   | 2 animateurs, un naturaliste et un comédien   |
| territoire étudié?   |   | Hauts-de-France   | villes de la communauté de commune du Pays de Nemours   |
| extérieur / intérieur  |   | extérieur/intérieur   | extérieur   |
| méthodologie utilisée  | balade naturaliste, sortie nature   | visites de terrain et visites guidées, intervention   | Itinéraire commenté, lectures de texte poétique théâtralisées, animation de cueillette de poème (des poèmes sont glisés en cône dans des bambous plantés dans un espace vert, et les participants vont cueillir les poèmes comme s'il s'agissait de plantes), temps convivial à la fin autour d'une boisson au plante aromatique faite par le naturaliste |
| <b>POST ACTIVITE</b>   |   |   |   |
| restauration de l'activité?  |   | oui, par des reportages vidéos de 5-7 minutes   | oui, post facebook de la communauté de commune du Pays de Nemours avec des photos des balades passées   |
| production des participants?   |   |   | non   |
| soût?  |   |   |   |
| retour des organisateurs?  |   |   | le format fonctionne très bien, si bien qu'ils sont en train de monter un dossier pour vendre ce service à des collectivités  |
| retour des participants?   |   |   |   |
| difficulté à mettre en place l'activité, si c'est difficile par rapport à:   |   |   |   |
| manque de débouché   |   | à préciser  | à préciser  |
| trajet/itinéraire  |   | dépend des Climatour  | départ de la médiathèque  |
| thématiques  | biodiversité  | transition énergétique et climatique  | biodiversité, développement durable   |
| méthodes d'animation/type d'activités organisées   |   | déjeuners, visites d'expositions, visites de structures/registres en lien avec la transition, balades   | itinéraire commenté, lectures théâtralisées de poèmes, cueillette de poème par les participants et temps convivial à la fin   |
| diffusion par groupe?  |   |   |   |
| méthode de documentation et de restitution   |   | reportage vidéo et page de présentation sur le site du Cerdd  | post facebook de la communauté de commune du Pays de Nemours avec des photos des balades passées  |
| niveau d'investissement / d'exigence attendu des participants  |   |   |   |
| quel type d'investissement des participants? (écoute attentive, production...)   |   |   |   |
| lien - source  | <a href="https://ajc-cocnemours.fr/documents/le-projet-de-biodiversite-communale-appoiee-par-l'etat-le-biodiversite-de-jour">https://ajc-cocnemours.fr/documents/le-projet-de-biodiversite-communale-appoiee-par-l'etat-le-biodiversite-de-jour</a> | <a href="http://www.cerdd.org/web/decouvrir-le-cerdd/Climatour/territoires-cocnemours/Qu-est-ce-que-le-Climatour">http://www.cerdd.org/web/decouvrir-le-cerdd/Climatour/territoires-cocnemours/Qu-est-ce-que-le-Climatour</a> |   |



# Bibliographie

Abt, Clark C. Serious Games. New York : Viking, 1970, 176 pp., \$5.95, L.C. 79–83234. (1970). *American Behavioral Scientist*, 14(1), 129. <https://doi.org/10.1177/000276427001400113>

Allain, S. (2017). Dispositifs numériques de formation et apprentissage informel. *Raisons éducatives*, 21(1), 97. <https://doi.org/10.3917/raised.021.0097>

Bourg, D. (2012). Transition écologique, plutôt que développement durable. *Vraiment durable*, 1(1), 77. <https://doi.org/10.3917/vdur.001.0077>

Acar, B. Morin, G. Giguet, X. & Schechter, F. (2020, février). La formation des élus locaux.

Cazeneuve, B. (2019). La grande transformation écologique : un projet républicain. *Le Débat*, n°206(4), 3. <https://doi.org/10.3917/deba.206.0003>

Cerema. (s. d.). Une nouvelle offre de formation au service des territoires sur les stratégies, acteurs et outils de l'aménagement. <https://www.cerema.fr/fr/actualites/nouvelle-offre-formation-au-service-territoires-strategies>

Charles, S. C. (2020). L' élu, le citoyen et le praticien : chroniques urbaines : l'expérience du projet urbain participatif dans les petites villes. <http://www.theses.fr/2020HESAC009>

Code de l'urbanisme - Chapitre Ier : Objectifs généraux (Articles L101-1 À L101-3). (s. d.). Légifrance. [https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section\\_lc/LEGITEXT000006074075/LEGISCTA000031210066/2020-11-01/](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006074075/LEGISCTA000031210066/2020-11-01/)

De la Vega, X. (2011). Serious games : des jeux à prendre au sérieux. *Sciences Humaines*, N° 228(7), 57. <https://doi.org/10.3917/sh.228.0057>

(Dé)formations | La 27e Région. (2021). La 27ème région. <https://www.la27eregion.fr/deformations/>

Djaouti, D. (2016). Serious Games pour l'éducation : utiliser, créer, faire créer ? Tréma, 44, 51-64. <https://doi.org/10.4000/trema.3386>

Le droit à la formation des élus | collectivites-locales.gouv.fr. (s. d.). Collectivités locales. <https://www.collectivites-locales.gouv.fr/institutions/le-droit-la-formation-des-elus>

Duarte, A., Bru, S. (2021). BâO La Boîte à Outils (Dunod, Éd.). Dunod.

Engagement des collectivités locales dans la transition écologique. (s. d.). Ministère de la Transition écologique. <https://www.ecologie.gouv.fr/engagement-des-collectivites-locales-dans-transition-ecologique>

Les Excursionnistes Marseillais. (2022). Excurs. <https://www.excurs.com/fr/>

Fuchs, M. (2014). Gamification as twenty-first-century ideology. Journal of Gaming & Virtual Worlds, 6(2), 143-157. [https://doi.org/10.1386/jgvw.6.2.143\\_1](https://doi.org/10.1386/jgvw.6.2.143_1)

Geo.fr. (2018, 22 juin). Transition énergétique : définition et enjeux. <https://www.geo.fr/environnement/transition-energetique-definition-et-enjeux-193603>

Gérardin, H., & Damette, O. (2020). Quelle transition énergétique, quelles croissance et développement durables pour une nécessaire transition écologique ? Présentation. Mondes en développement, n°192(4), 7. <https://doi.org/10.3917/med.192.0007>

Goossens, R. (1952). L'invention des jeux (Cratès, fr. 24 kock). Revue belge de philologie et d'histoire, 30(1), 146-156. <https://doi.org/10.3406/rbph.1952.2131>

Lamy, J. (2016). Dominique Bourg, Aurélien Papaux (dir.), Dictionnaire de la pensée écologique. Cahiers d'histoire. Revue d'histoire critique, 130. <https://doi.org/10.4000/chrhc.5104>

Martin, L. (2018). L'usage des serious games en entreprise - Récréation ou instrumentalisation managériale ? ERES.

Puech, J. P. (2007, février). Etre élu local aujourd'hui : adapter notre gouvernance locale au défi de la Décentralisation (Observatoire de la décentralisation, Éd. ; No 256). [https://www.senat.fr/rap/r06-256/r06-256\\_mono.html](https://www.senat.fr/rap/r06-256/r06-256_mono.html)

Quenault, B. (2020). Transition énergétique et durabilité des trajectoires de développement : vers un simple ajustement à la marge ou une transformation de rupture ? Mondes en développement, n°192(4), 45. <https://doi.org/10.3917/med.192.0045>

Ricci, F. (2015). Transition énergétique. Politiques de soutien aux renouvelables et de lutte contre la précarité. Revue française d'économie, XXX(4), 101. <https://doi.org/10.3917/rfe.154.0101>

Territoires durables. (s. d.). CERDD. <http://www.cerdd.org/Parcours-thematiques/Territoires-durables>

Toubin, M., Lhomme, S., Diab, Y., Serre, D., & Laganier, R. (2012). La Résilience urbaine : un nouveau concept opérationnel vecteur de durabilité urbaine ? Développement durable et territoires, Vol. 3, n° 1. <https://doi.org/10.4000/developpementdurable.9208>

Ville de Serris. (2020, 7 février). Diagnostic en marchant. Site Internet du/de la Ville de Serris. Consulté le 1 novembre 2021, à l'adresse <https://www.serris.fr/citoyennete/discussions-citoyennes/diagnostic-en-marchant-225.html>

Sitographie (consulté entre octobre 2021 et janvier 2022) :

Légifrance. Chapitre Ier : Objectifs généraux (Articles L101-1 à L101-3)

Institut Paris Région

Ville de Serris : diagnostic en marchant

Excursionnistes Marseillais : fondation du club.

Ministère de la transition écologique