



Un jeu sérieux  
pour comprendre  
la résilience et  
envisager des  
pistes d'actions  
pour son territoire

Guide de  
l'animateur







*Construisez le territoire de demain*

**Nombre de joueurs : 4 à 5 par table de jeu**

**Durée : 3h**

**Age : 16+**

**Version belge**

**Un jeu conçu et créé par :**

Auxilia Conseil

La Banque des Territoires

Bouygues Construction

L'Institut Eco-Conseil

**Design et Illustration : Institut Eco-Conseil**

**Une initiative de l'ADEME**

En partenariat avec





# Sommaire

Préambule	6
<b>1 Pourquoi animer une partie ?</b>	<b>7</b>
1.1 Intérêt du jeu sérieux	7
1.2 Objectifs du jeu	9
<b>2 Comment animer une partie ?</b>	<b>10</b>
2.1 AVANT	
• Se préparer en tant qu'animateur	10
• Matériel	12
• Mise en place	15
2.2 PENDANT	
• Votre rôle en tant qu'animateur	18
• But du jeu	19
• Règles et déroulement des tours	21
• Analyse des résultats en fin de partie	25
2.3 APRÈS	
• Résultats de la partie	26
• Recueil des ressentis	27
• Décryptage des résultats sur base des leviers de la résilience	29
• Conclusion de l'animation	36
Conclusion	37
Remerciements	38

# Préambule

Bouygues Construction, Chronos-Auxilia et la Banque des Territoires ont initié une démarche conjointe d'exploration de la notion de "résilience territoriale" en 2021.

La première phase a consisté à recenser et analyser les référentiels et outils existants pour l'appropriation de cette notion. Faisant le constat d'une rencontre manquée entre les collectivités et ces ressources, nous avons suivi la piste d'un "serious game" dédié à la sensibilisation aux enjeux de résilience territoriale : ses principes, ses concepts sous-jacents (mal-adaptation, effets rebonds...) et la valorisation par le jeu des ressources existantes sur le sujet, illustrés par des exemples concrets. L'Institut Éco-Conseil a apporté son expertise ludique, méthodologique, technique et graphique pour la conception de ce jeu.

Grâce au soutien de l'ADEME, le jeu a été conçu comme un commun, c'est-à-dire "une ressource mise en partage et alimentée par une communauté qui met en place une gouvernance et des règles pour la gérer et la protéger". Ce jeu est donc en open source, accessible, et disponible pour tous.

Bonne partie !



Nous comprenons la notion de "résilience territoriale" comme la capacité d'un territoire à anticiper, s'adapter et se transformer face aux changements (chocs, stress chroniques) qui peuvent l'affecter, dans toutes ses composantes (flux, réseaux, populations, infrastructures...). Ces changements s'incarnent à différentes échelles et sur différentes temporalités, en fonction de leurs effets systémiques et de phénomènes d'inertie. La résilience territoriale pourrait devenir un véritable outil de renouvellement des politiques publiques, dans le sens où elle ne constitue pas une couche thématique supplémentaire à traiter pour les décideurs, mais bien le cadre intégrateur de ces politiques publiques - une boussole pour définir et orienter une stratégie globale de développement territorial.

# 1 Pourquoi animer une partie ?

## 1.1 Intérêt du jeu sérieux

S'il est souvent évoqué, le concept de résilience reste très théorique et laisse la plupart des personnes dans le flou. Même les collectivités sensibilisées à la nécessité de passer à l'action peinent à franchir cette étape et à impliquer leurs territoires dans une dynamique prospective qui tient compte des chocs futurs, afin de mettre en place des politiques permettant de s'y préparer.

Ce jeu a donc été conçu pour répondre à un problème de "rencontre manquée" entre une demande forte des territoires de s'outiller pour intégrer et mettre en œuvre le concept de résilience de manière concrète et une offre de ressources très vaste, mais insuffisamment accessible et digeste.

Le recours à un jeu a pour avantage de permettre d'expérimenter une démarche dans un contexte sécurisé et d'appréhender une matière complexe par l'angle de la pratique plutôt que de la théorie. Il permet d'intéresser les participants et de les inciter à passer à l'étape suivante.

Lorsqu'il est accompagné d'un débriefing de qualité, il permet de lier des concepts, une expérience et la réalité des participants.

Dans le cas d'un jeu sérieux, le travail et la réflexion en groupe permettent à l'animateur de s'appuyer sur les connaissances déjà existantes chez les individus pour les faire évoluer. Les participants partagent leurs expériences et s'enrichissent mutuellement. De plus, la libre participation à la discussion entraîne une plus grande implication et diminue les résistances au changement, ce qui favorise l'adoption de nouvelles normes.



Les raisons du manque de passage à l'action sont diverses :

- Des ressources et des outils dispersés,
- Un monde de plus en plus complexe et des enjeux liés à la résilience de plus en plus transversaux,
- Un concept qui semble encore flou et la nécessité de mobiliser des ressources parfois techniques,
- Un sentiment d'éco-anxiété qui peut paralyser,
- etc.

Les participants au jeu pourront donc sortir de l'expérience ludique avec des apprentissages sur les possibilités à leur disposition pour rendre leur territoire plus résilient et pour opérationnaliser leurs intentions, via un plan d'action.



En reproduisant des situations proches de la réalité, sur base d'un cas fictif, le jeu sérieux :

- rend concrets des concepts abstraits,
- favorise l'utilisation de l'ensemble des sens, ce qui contribue à la mémorisation,
- est vecteur de savoirs et de partage d'expériences,
- dédramatise l'apprentissage en créant la possibilité de s'amuser, de se détacher du réel : les participants font quelque chose d'important sans lui donner de l'importance (dans un jeu, rien n'est grave !), éliminant ainsi toute source de tension et de stress négatif,
- permet une transposition aisée à la réalité et aux projets de la collectivité.



Comme c'est le cas pour tout passage à l'action, la mise en mouvement ne peut se faire qu'avec un engagement émotionnel des participants. Le jeu suscitera donc des émotions, qu'il faudra pouvoir accueillir, en cours de partie, mais surtout dans le debriefing.



## 1.2 Objectifs du jeu



Le présent jeu vise quatre objectifs :

- **Rendre la notion de résilience accessible** aux élus et agents, dans tous les territoires, et sensibiliser les joueurs aux grands principes et mécanismes de la résilience ;
- **Faire connaître les ressources existantes mobilisables** (référentiels, outils, méthodes...)
- **Inciter au passage à l'action** “dans le réel” en identifiant des premières étapes d’engagement activables ;
- **Contribuer à l’émergence et à la consolidation d’une communauté d’acteurs.**

# 2 Comment animer une partie ?

## 2.1 AVANT

- Se préparer en tant qu'animateur



**ATTENTION :** Ce jeu est conçu pour être accompagné par un animateur, c'est-à-dire une personne extérieure qui va accompagner les joueurs dans leur prise en main du jeu et dans le débriefing. Il est donc nécessaire de prévoir un temps de préparation pour que l'animation soit de qualité. Vous trouverez sur le WIKI qui accompagne les cartes du jeu un grand nombre d'informations que vous pourrez utiliser aussi bien en préparation qu'en débriefing. Ne négligez pas cette phase !

Code QR pour accéder au WIKI  
ou : <https://tinyurl.com/WikiMissionResilienceBE>



**Dans quel état d'esprit dois-je être si je veux animer une partie?**

Plus qu'un expert, l'animateur doit adopter la posture du médiateur et du facilitateur. Même s'il est important de pouvoir rebondir sur les interventions des participants, vous ne devez pas avoir réponse à tout, mais vous devez être garant du cadre.

Tout au long de la partie, des questions émergeront. C'est parfaitement normal. Les participants n'intégreront pas toutes les règles du premier coup, et ils auront besoin qu'on les leur répète.

Des questions sur le fond émergeront également.

- Autorisez les participants à poser les questions liées aux mécanismes de jeu à tout moment et répondez-y tout de suite. Il serait préjudiciable à la dynamique de jeu qu'un participant se sente bloqué.
- Pour les questions liées au fond, demandez-leur d'attendre la fin du tour. Quelle que soit la question, commencez par interroger le groupe, avant de proposer vous-même une réponse. Demandez-leur ce qu'ils en pensent et encouragez le dialogue.



**ATTENTION :** Ne laissez pas les discussions entre deux tours de jeu s'éterniser, au risque de casser le rythme du jeu ! Une phase de débriefing est prévue.



Pour vous faciliter l'animation, nous vous proposerons, dans les pages suivantes, des conseils d'animation, via ce type d'encadrés.

## • Matériel

NB: Ce jeu existe également en version imprimable, disponible sur demande à [formation@eco-conseil.be](mailto:formation@eco-conseil.be) (voir guide d'impression ci-après)



### À imprimer (et découper)\* :

- Le plateau de jeu avec les différentes jauges
- 85 cartes Actions
- 5 cartes Rôle + un insigne de Bourgmestre
- 6 cartes Journal TV, la carte "Incendies" et une carte parmi les trois autres cartes Choc ("Choc pétrolier", "Pandémie" ou "Inondations")
- 6 cartes Échos du Terrain
- 40 cartes Ressources
- 6 cartes Appel à une Experte
- La fiche Pense-bête
- La fiche Déroulement d'un tour

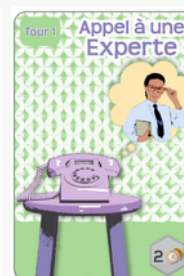
### À se procurer :

- 10 pions ou punaises pour indiquer les scores sur les jauges
- Un sablier de trois minutes (ou un minuteur de téléphone)
- Un dé
- Un local muni de deux tables (une table consacrée aux débats et une table consacrée au jeu), avec suffisamment de places pour tous les participants
- Un projecteur numérique ou un écran

\* Voir guide d'impression ci-après



Carte Actions recto & verso



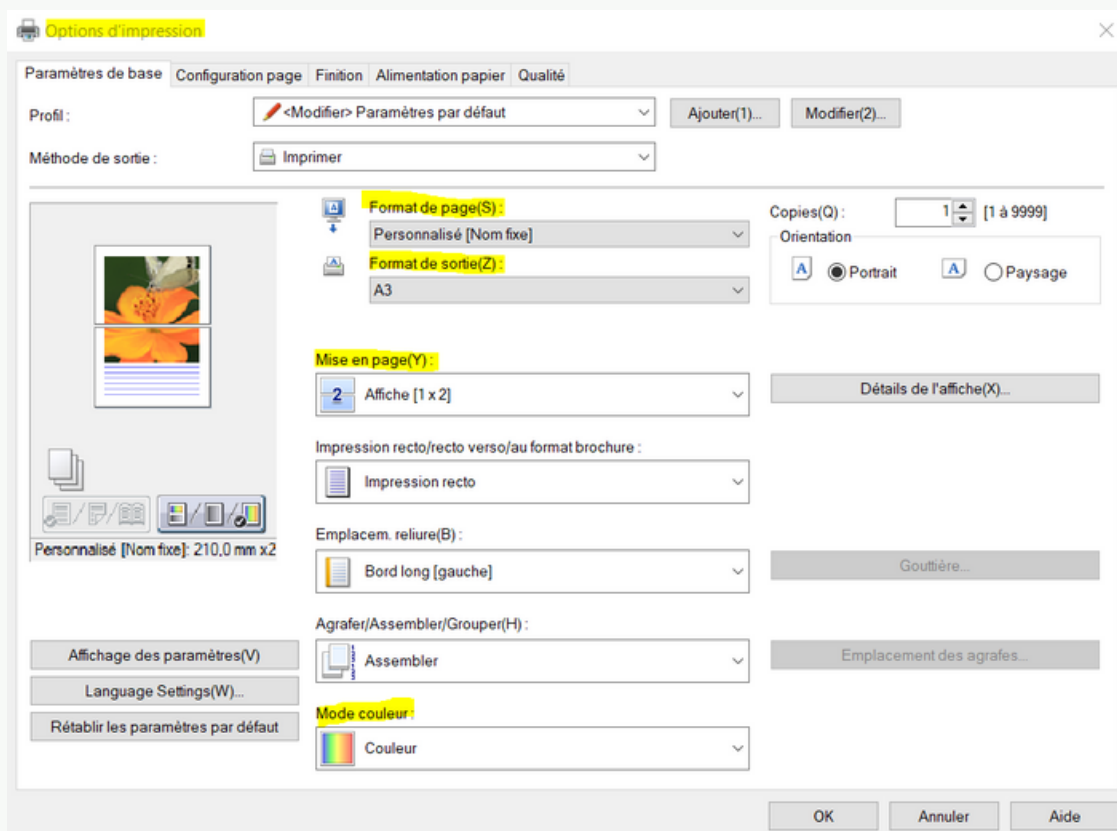
## GUIDE D'IMPRESSION

Ce guide a pour objectif de vous aider à imprimer les différents éléments de jeux. Les réglages peuvent différer selon la marque et le modèle de votre imprimante. Les captures d'écran ci-après vous sont données à titre indicatif.

### > Le plateau de jeu avec les différentes jauges

Ce document, réalisé au format A2, doit être imprimé sur 2 feuilles A3. Pour réaliser cette impression :

- Rendez-vous dans le panneau "Option d'impression" de votre imprimante
- Réglez votre format de page sur "Personnalisé"
- Réglez votre format de sortie sur "A3"
- Réglez votre option de mise en page sur "Affiche [1 x 2]"
- Imprimez en couleur



### > Les fiches Pense-bête et Déroulement tour

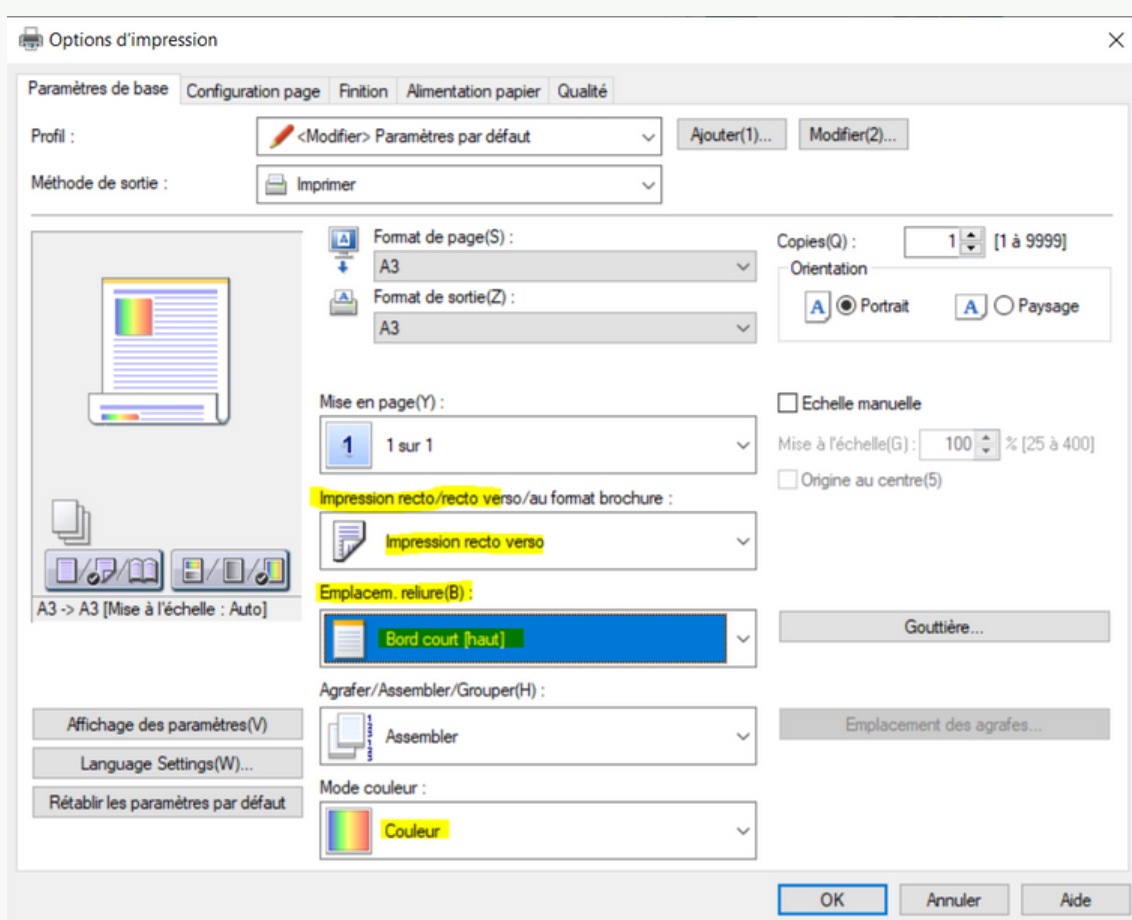
Ces deux fiches sont à imprimer en A4 et en couleur.

## > Les différentes cartes

Le format d'impression est écrit dans chaque nom de fichier "Cartes" : A3 ou A4.  
Toutes les cartes doivent être imprimées avec les paramètres suivants :

- Recto-verso
- Couleur
- Bord court (haut)

Le paramètre "Bord court (haut)" fait en sorte que l'impression recto des cartes corresponde à l'impression verso.



### Attention :

L'imprimante que vous utilisez n'est pas celle d'un imprimeur. Il se peut donc qu'un léger décalage du recto-verso apparaisse à l'impression. Ne découpez donc pas les cartes de manière trop précise !



## • Mise en place

Prévoyez une salle suffisamment vaste pour pouvoir y disposer **deux tables**. Une table sert pour l'accueil des participants et pour les débats. L'autre servira pour le jeu. Ceci a deux objectifs. D'abord, cela permet à l'animateur de préparer le plateau de jeu, puis de ne plus y penser au moment de l'accueil des participants. Ensuite, cela permet de poser une distinction physique claire entre les moments de jeu, qui sont forcément déconnectés de la réalité, et les moments de débat/échanges qui, eux, sont ancrés dans la réalité.

1

2

Disposez la feuille des jauges au milieu de la table. Sur ces jauges, disposez les pions afin d'indiquer la situation de départ :

- Alimentation : 9
- Santé : 11
- Mobilité : 9
- Lien social : 10
- Logement : 5
- Emploi : 14

- Ouverture Sociale au Changement : 1
- État environnemental du territoire : -2
- Ressource argent : 10
- Ressource humaine : 7



- Mélangez les cartes **Ressources** et posez la pile sur la table face cachée.
- Triez les cartes **Échos du Terrain** dans l'ordre des tours et posez la pile face cachée sur la table.
- Triez les cartes **Journal TV** dans l'ordre des tours. Insérez la carte "Incendies" entre les tours 3 et 4. Placez la carte Choc que vous aurez choisie (Choc pétrolier, Pandémie ou Inondations) après la carte du tour 6. Posez la pile de cartes Journal TV ainsi constituée face cachée sur la table.

3



**ATTENTION : Les joueurs ne doivent pas savoir quand et quels chocs vont advenir. Soyez discret !**

4

Posez une carte **Rôle** devant la chaise de chaque participant, face visible. Répartissez les cartes **Action**, propres à chaque rôle, devant les places des joueurs, comme indiqué dans les schémas et tableau ci-dessous :

- Au tour 1, chaque joueur dispose de 8 cartes devant lui (2 cartes du tour 1, 3 cartes des tours 2 et 3)
- À partir du tour 2, les joueurs disposent de 9 cartes devant eux.



**ATTENTION : Les joueurs ne peuvent pas voir le verso des cartes Actions, où se trouvent leurs impacts sur les jauge !**

Exemple de disposition des cartes devant chaque joueur aux tours 1 et 2 (ici Échevin en charge de l'Agriculture et de l'Alimentation)



Rôle et compétences	Tour 1	Tour 2	Tour 3	Tour 4	Tour 5	Tour 6
Agriculture & Alimentation	1.1 1.2	2.1 2.2 2.3	3.1 3.2 3.3	4.1 4.2 4.3	5.1 5.2 5.3	6.1 6.2 6.3
Santé & Cohésion sociale	1.3 1.4	2.4 2.5 2.6	3.4 3.5 3.6	4.4 4.5 4.6	5.4 5.5 5.6	6.4 6.5 6.6
Emploi & Économie circulaire	1.5 1.6	2.7 2.8 2.9	3.7 3.8 3.9	4.7 4.8 4.9	5.7 5.8 5.9	6.7 6.8 6.9
Mobilité & Nature	1.7 1.8	2.10 2.11 2.12	3.10 3.11 3.12	4.10 4.11 4.12	5.10 5.11 5.12	6.10 6.11 6.12
Logement	1.9 1.10	2.13 2.14 2.15	3.13 3.14 3.15	4.13 4.14 4.15	5.13 5.14 5.15	6.13 6.14 6.15

Répartition des cartes Action en fonction des rôles et des tours



Si vous jouez à 4 joueurs et non 5, répartissez aléatoirement entre les joueurs les cartes Actions du Rôle qui n'a pas été attribué.

## 2.2 PENDANT

- **Votre rôle en tant qu'animateur**

Dans chaque partie de jeu sérieux, il y a de la **production** (les choix posés dans le jeu, les résultats obtenus...), assurée par les joueurs, et de la **facilitation**, confiée à l'animateur. Celui-ci doit s'assurer que les règles ont bien été assimilées, que le déroulement d'un tour suit la bonne procédure, mais il doit aussi percevoir si un moment de prise de recul sur ce qui vient de se passer est nécessaire, par exemple.

Votre rôle sera donc prépondérant pendant la partie !

Dans les pages qui suivent, nous allons tenter de vous guider dans cette tâche.



Mémorisez bien les règles et le déroulement d'un tour avant le jeu, pour pouvoir vous concentrer sur votre animation !



Pensez à prendre note des remarques et questions qui sont posées par les joueurs en cours de partie, mais aussi de vos propres observations, afin d'y revenir lors du débriefing !

## • But du jeu

Le **but du jeu** est de créer les conditions nécessaires pour que le territoire soit moins vulnérable et suffisamment résilient pour continuer de fonctionner malgré les chocs et les perturbations qui adviennent tout le long de la partie.

La **partie est gagnée collectivement** si, au moment du dernier choc, **les jauges du territoire se situent dans un espace sûr et juste** : entre un plancher social (besoins fondamentaux du territoire) et un plafond environnemental (limites environnementales du territoire).



Il est toujours recommandé de faire le "pitch" du jeu. Nous vous proposons celui-ci :



Mesdames et messieurs, félicitations pour votre élection et votre intégration au Collège communal de Bourg-en-Liesse, un bourg de quelques milliers d'habitants avec sa petite ville et ses villages à la campagne ! En tant qu'équipe de nouveaux élus, votre mission, si vous l'acceptez, sera de gérer au mieux Bourg-en-Liesse et de l'aider à relever les défis qui ne manqueront pas de se présenter au cours de cette législature.

Il faut dire que la commune connaît actuellement une série de stress chroniques dans différents domaines et en particulier au niveau du logement. En effet, l'offre peine à rencontrer la demande qui est en forte augmentation, du fait d'une importante croissance démographique, et les marchands de sommeil prospèrent. En outre, les changements climatiques et l'essoufflement du système économique mondialisé font peser la menace imminente de chocs potentiels... Serez-vous assez avisés pour prendre les bonnes décisions et poser les bonnes actions ? Parviendrez-vous à assurer la continuité des services et une réponse adéquate aux besoins des habitants et autres acteurs du territoire ?

Ce sont les jauges “**Besoins du Territoire**” et “**État Environnemental du Territoire**” qui déterminent si la mission est atteinte.

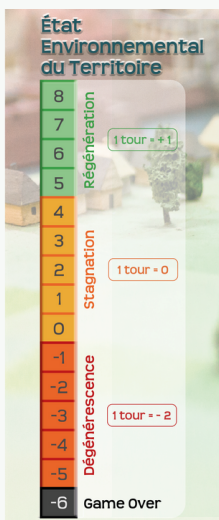
- La jauge “**Besoins du Territoire**”

C’est une jauge multicritère (un critère = un besoin fondamental du territoire). Le niveau des critères varie en fonction des impacts de chaque Action (visibles au verso des cartes Actions). **Attention** : un critère dans la zone “Game Over” entraîne automatiquement l’échec de la mission.

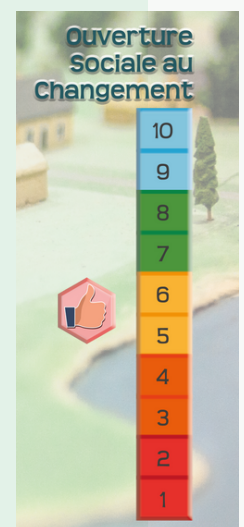


- La jauge “**État Environnemental du Territoire**”

Cette jauge représente la **biocapacité** et l’état environnemental du territoire. Son niveau évolue non seulement en fonction de l’impact des Actions mises en œuvre, mais également en fonction de la zone dans laquelle le territoire se trouve : régénération (+1 au tour suivant), stagnation ou dégradation (-2 au tour suivant). **Attention** : se retrouver dans la zone “Game Over” entraîne automatiquement l’échec de la mission.



- La jauge “**Ouverture Sociale au Changement**”, quant à elle, définit la **possibilité ou non qu’aura le Collège communal à mettre en œuvre des Actions (relativement) impopulaires**. Son niveau augmente d’un point à la fin de chaque tour si et seulement si **au moins une Action à Pouvoir d’Action Citoyen positif** a été réalisée à chaque tour. **À partir du tour 4, le niveau de la jauge augmente systématiquement d’un point supplémentaire**. Les Actions de chaque tour ne pourront être effectuées que si le niveau d’Ouverture Sociale au Changement nécessaire à leur réalisation est inférieur ou égal au niveau sur la jauge.



## • Règles et déroulement des tours

Comptez environ  
15 à 20 minutes  
par tour.



La phase de jeu ne doit pas excéder deux heures, afin d'avoir assez de temps pour un débriefing de qualité. Veillez au rythme de votre animation !



### • Avant le premier tour

Lorsque les joueurs s'installent à la table de jeu, ceux-ci sont invités à **prendre connaissance de leur Rôle**, et donc de leur fonction au sein du Collège communal.

Vient ensuite **l'élection du Bourgmestre**. Celui-ci aura non seulement les compétences associées à sa carte Rôle, mais il disposera d'une voix supplémentaire, en cas d'égalité lors du choix des Actions à mettre en œuvre.



Le choix du Bourgmestre doit être rapide. Nous vous proposons de faire tourner un crayon sur la table. Lorsque le crayon s'arrête de tourner, la pointe du crayon désigne le ou la Bourgmestre.



### • Déroulement d'un tour

**Les jauges.** Au début de chaque tour, l'animateur invite les participants à regarder les points sur les **jauges**.

1

2

**Acquisition de nouvelles ressources.** Chaque joueur pioche une carte Ressources. Les ressources nouvellement acquises peuvent être ajoutées aux ressources déjà disponibles.

Exemple de carte Ressources utilisable uniquement pour un certain type d'Actions



Attention : certaines ressources ne sont mobilisables que pour certains types d'Actions.



Les joueurs mettent-ils leurs ressources en commun ou y a-t-il des jeux d'influence ou une négociation pour rendre les ressources acquises disponibles ? Notez vos observations.



**Le Journal TV.** Un des joueurs prend ensuite la carte Journal TV correspondant au tour qui démarre et la lit à voix haute. Les éventuels effets sur la jauge sont appliqués.

Si vous le souhaitez, vous pouvez projeter le Journal TV sur écran. Des pdf à projeter sont à votre disposition dans l'ensemble des documents du jeu.

**ATTENTION :** veillez à ouvrir le document qui correspond à la carte Choc que vous avez choisie !



À ce stade du jeu, vous pourriez avoir des interrogations quant aux effets locaux d'événements qui paraissent lointains. Ce sera l'occasion de dire un mot sur le marché globalisé, par exemple.

4

**Lecture des cartes Actions.** L'animateur annonce que les joueurs disposent de trois minutes pour prendre connaissance des cartes Actions qui se trouvent devant eux. Il retourne le sablier et les trois minutes commencent. À la fin des trois minutes, chaque joueur devra proposer une carte qui sera soumise au vote du Collège communal.



Les joueurs ne peuvent pas regarder le verso des cartes Actions. Nous vous conseillons de leur dire de les laisser à plat sur la table.



Même si cette phase n'est pas à proprement parler une phase de négociation, il n'est pas interdit de se parler.

Notez pour le débriefing si les joueurs se parlent spontanément ou pas.



Explication des différents éléments qu'on retrouve sur une carte Actions.  
En termes de chaînage, les cartes à contour strié conditionnent les cartes à contour plein de la même couleur.

**Appel à une Experte.** Quand chaque joueur a proposé une Action, le Collège communal peut décider s'il fait Appel à une Experte. Cette opération lui coûte 2 ressources d'argent, mais lui permet de prendre connaissance des effets des Actions choisies sur les jauges, visibles au verso des cartes.

La carte Appel à une Experte du tour correspondant, avec son info supplémentaire, est alors lue à haute voix.



Les joueurs peuvent réagir par rapport aux effets des Actions sur les jauges. Référez-vous à la partie consacrée au débriefing pour expliquer ces effets.



Cette phase doit être rapide !

**Discussion.** Commence la phase de négociation pour choisir quelles Actions le Collège communal souhaiterait jouer. La phase de discussion dure également trois minutes.

Qu'est-ce qui oriente les choix des joueurs ?

Tiennent-ils compte des jauges, du Journal TV, des Échos du Terrain... pour choisir leurs Actions, ou uniquement des ressources à leur disposition ? Ont-ils une stratégie par rapport aux cartes avec chaînage ?

Jouent-ils plutôt "personnel", en fonction de leur Rôle au sein du Collège communal, ou "collectif" ?

Notez vos observations.



**Comptage des ressources nécessaires.** Lorsque le Collège communal a choisi les cartes qu'il veut jouer, il doit comptabiliser les ressources nécessaires et les conditionnalités (condition pour qu'une carte puisse être jouée). Les Actions ne pourront être jouées qu'aux conditions suivantes :

- les ressources humaines et en argent sont suffisantes,
- le niveau d'Ouverture Sociale au Changement nécessaire est atteint,
- la conditionnalité (marquée d'un ) est remplie.

8

**Réalisation des Actions.** En fonction des ressources disponibles, le Collège communal choisit et joue les cartes Actions que son budget permet. Il est probable que toutes les cartes choisies ne puissent pas être jouées. Les cartes non jouées sont perdues et ne pourront pas être jouées ultérieurement.

**Lecture des cartes Échos du Terrain.** Prenez la carte Écho du terrain correspondante à votre tour et prenez connaissance de son contenu.

9

Les joueurs ont-ils une réflexion par rapport à l'influence de la société civile, des citoyens... sur leurs décisions ?  
Notez vos observations et ces remarques.



10

**Mise à jour des jauges.** Pour terminer le tour, mettez à jour le niveau des différentes jauges en fonction des cartes Actions qui ont été jouées et des résultats des cartes Échos du Terrain.

N'oubliez pas d'ajuster la jauge d'Ouverture Sociale au Changement si au moins 1 Action au Pouvoir d'Action Citoyen positif a été jouée, et d'ajouter 1 point supplémentaire systématiquement dès le tour 4 !



Il est très probable que les joueurs réagissent par rapport aux effets des Actions sur les jauges. Référez-vous à la partie consacrée au débriefing pour expliquer ces effets.



Ressentez-vous le besoin de faire une pause après le premier tour pour communiquer sur ce qui s'est passé, en termes de stratégie, leadership, objectifs personnels ou collectifs... ? N'hésitez pas, tout en gardant un œil sur le timing !



Nous vous conseillons vivement de faire cette pause après le Choc "Incendies", qui intervient entre le tour 3 et le tour 4 !

Après la carte Choc entre les tours 3 et 4, la prise en compte de ses effets et le petit débriefing qui suit, les joueurs retournent directement la carte Journal TV 4, sans effectuer d'Actions au préalable.





## • Analyse des résultats en fin de partie

La partie se termine après le choc qui suit le tour 6. Les jauges sont alors analysées pour définir si la partie est perdue ou si elle est faiblement, moyennement ou hautement réussie.

Pensez à comptabiliser les Actions à liseré pointillé, qui amortissent les effets d'un choc !



Dans la jauge des Besoins du Territoire, c'est le critère le moins bon qui détermine la zone dans laquelle vous êtes !

État des jauges	Niveau de réussite de la partie
Les Besoins du Territoire et/ou l'Environnement sont en "Game Over"	C'est le chaos, tout est perdu !
Les Besoins du Territoire sont en stress aigu et l'Environnement est en dégénérescence	Vous êtes dans une situation extrêmement précaire. Une petite perturbation et pchit, tout s'écroule !
Les Besoins du Territoire sont en stress aigu et l'Environnement est en stagnation ou régénération	Ce choc, vous l'avez vraiment senti passer ! La situation est très instable pour votre territoire, mais il y a une lueur d'espoir.
Les Besoins du Territoire sont en stress	Votre niveau de résilience est encore fragile. Si un choc important survient, vous retombez en stress aigu. Maintenez vos efforts pour réduire les risques !
Les Besoins du Territoire sont en résilience	Bravo, votre territoire est suffisamment résilient pour encaisser des chocs ! Attention toutefois à ne pas vous endormir sur vos lauriers !

## 2.3 APRÈS

Pour rappel, le présent jeu vise **quatre objectifs** :

- **Rendre la notion de résilience accessible** aux élus et agents, dans tous les territoires, et sensibiliser les joueurs aux grands principes et mécanismes de la résilience ;
- **Faire connaître les ressources existantes mobilisables** (référentiels, outils, méthodes...) ;
- **Inciter au passage à l'action** “dans le réel” en identifiant des premières étapes d’engagement activables ;
- **Contribuer à l’émergence et à la consolidation d’une communauté d’acteurs.**

Ci-dessous sont décrites successivement les différentes étapes de débriefing permettant d’atteindre ces objectifs.

### • **Résultats de la partie** - 5 minutes

À la fin de la partie, demandez aux joueurs de regarder la jauge et de prendre connaissance des résultats (voir “Analyse des résultats en fin de partie”).

Il s’agit ici de prendre simplement connaissance des résultats, pas d’en faire l’analyse.



Félicitez les joueurs pour leurs résultats (ou leur participation, si leurs résultats sont très mauvais) !

- **Recueil des ressentis**  - 20 minutes max



Il est important de laisser les joueurs s'exprimer, décrire leurs émotions et découvrir eux-mêmes, en collectif, leurs succès et leurs erreurs.

Ne négligez donc pas la phase de débriefing, qui peut durer entre 30 minutes et 3 heures, en fonction du temps imparti et de l'objectif de l'animation.

Traiter d'un sujet sensible comme la résilience, même dans le cadre d'un jeu, engendrera forcément des émotions importantes.

Il est impératif de laisser de la place pour l'expression des ressentis de chacun.

Réalisez un **tour de table** pour laisser chacun s'exprimer sur ses émotions au sortir de la partie, sans interruption des autres.



Laissez les joueurs s'exprimer sur leurs ressentis en toute première phase de débriefing. Ne faites part de vos éventuelles observations sur le climat émotionnel que dans un second temps. Le débriefing des résultats du jeu viendra seulement dans un troisième temps.



Des outils existent pour faire parler les ressentis, comme un photolangage, l'outil "Le langage des émotions", la "roue des émotions" ou la "météo intérieure".

Après ce premier tour de table, vous pouvez poser des questions telles que :

- Comment s'est passé le jeu pour vous ?
- Avez-vous apprécié ?
- Qu'est-ce qui vous a le plus étonné, interpellé, au niveau des Actions, mais aussi dans votre façon de jouer ?
- Avez-vous eu l'impression de former une équipe ?
- Quelles ont été vos forces et vos faiblesses ? Quelles ont été les bonnes et mauvaises décisions que vous avez prises ?
- Avez-vous noté des étapes clés dans votre fonctionnement collectif ?
- Quel est l'enseignement le plus marquant pour vous ?

Il est important à ce stade d'écouter les retours des participants sans rebondir, jusqu'à la fin du tour de parole.



Notez quelques mots clés sur un tableau afin de pouvoir y faire référence par la suite. Vous pouvez, après ces deux tours de parole, faire part de vos observations.

Si vous ne disposez que d'une demi-heure pour le debriefing, arrêtez-vous à cette étape et laissez la discussion se poursuivre. Intégrez-y les observations que vous avez faites au cours de la partie et les grands enseignements que vous avez tirés de la lecture des pages qui suivent.



## • Décryptage des résultats sur base des leviers de la résilience

Nous proposons un débriefing qui passe par six principes. Ces principes sont ceux de la boussole de la résilience publiée par le CEREMA. Nous illustrerons ces principes par des éléments présents dans le jeu.



Boussole de la Résilience - CEREMA



Questions à poser aux participants :

- De quelle manière avez-vous pris vos décisions ?
- Quel a été l'impact de votre rôle dans votre prise de décision ?
- Comment percevez-vous l'impact des points des cartes ?
- Aviez-vous systématiquement envisagé les aspects multidimensionnels des cartes ?
- Est-ce facile de garder individuellement une vision sur tous les indicateurs de la jauge ?
- Pensez-vous qu'il soit possible d'avoir une approche "résilience" tout en conservant les limites administratives classiques ?

Passer d'une gouvernance institutionnelle, hiérarchisée à une gouvernance plus horizontale et faisant la part belle à l'émergence, à l'intuition, à l'expérimentation et aux co-responsabilités. Dans le jeu, ces aspects sont représentés par les cartes 3.4, 5.4, 5.8, et 5.9. Ces cartes mettent en œuvre la participation et renforcent le pouvoir d'action citoyen et l'ouverture sociale au changement.

## 1 Assurer une gouvernance partagée et la participation citoyenne

Il faut, pour cela, créer une **culture de la participation**, entretenir un **climat de confiance** entre élus, administration et société civile. La **résilience** d'un territoire doit être **co-construite** avec et pour l'ensemble des parties prenantes, dans leur diversité (sociale, hiérarchique, culturelle, thématique, professionnelle). Une participation effective permet l'engagement des parties prenantes dans la mise en œuvre d'une stratégie territoriale. Elle permet un partage des responsabilités et un renforcement des capacités des acteurs de terrain.

Dans le jeu, nous abordons cette notion par le biais de la jauge d'ouverture sociale au changement. Les actions qui visent à augmenter la capacité d'agir des populations ont un effet positif sur cette jauge. En effet, plus une population se sent capable d'apporter des solutions et de les mettre en œuvre, plus elle sera en mesure de modifier ses habitudes.



## 2 Assurer une coopération multi-échelle entre territoires

**Aucun territoire ne peut être résilient à lui seul.** Les interconnexions doivent être envisagées et les diagnostics de ressources territoriales doivent intégrer les **complémentarités avec les territoires voisins**. L'exemple des ceintures alimentaires (carte 5.1) illustre cette complémentarité.

## 3 Intégrer les vulnérabilités et leurs évolutions dans tous les projets

Dès le début de la partie, une série de cartes "diagnostic" sont proposées. Ces **diagnostics permettent la construction d'une stratégie**. La **vision systémique** d'un territoire et le **travail participatif** permettent de prendre en considération le suivi de ces vulnérabilités. Au cours de la partie, plusieurs cartes ont des effets collatéraux. Construire un nouveau bâtiment, fût-il écologique, aura notamment un impact négatif sur les sols.



Questions à poser aux participants :

- Avez-vous mis en place des actions visant à renforcer la cohésion sociale sur votre territoire ?
- Lors des choix d'actions mises en œuvre, avez-vous envisagé l'impact de vos mesures sur le lien social ?
- Existe-t-il des forces associative sur le territoire sur lesquelles s'appuyer ? Des réseaux ?
- Lors de vos choix d'actions, avez-vous envisagé le potentiel de renforcement de capacité d'agir ?
- Quelles sont les ressources, savoir-faire et atouts du territoire ? Avez-vous réalisé un diagnostic de ces ressources ?
- Qu'est-ce qui est mené pour valoriser, protéger, transmettre et soutenir ces atouts ? Existe-t-il des évènements culturels, lieux de rencontres autour de ces ressources et atouts ?

Si la résilience d'un territoire repose sur la capacité de préparation et d'anticipation de la collectivité, elle s'appuie également sur la capacité de ses habitants et des acteurs, face à un choc ou une crise, à s'auto-organiser, à faire preuve de solidarité, à créer des réseaux locaux d'entraide. La notion de pouvoir d'action citoyen prend ici tout son sens. Une population qui se sent collectivement capable de relever des défis sera plus soudée, réagira plus vite et subira moins les conséquences psycho-sociales d'un choc et ce, quelle qu'en soit la nature.

### 1 S'appuyer sur une culture partagée et les savoir-faire locaux

Valoriser les savoir-faire locaux permet de créer un **sentiment d'appartenance**. Un territoire, pour devenir plus résilient, devra donc veiller à faire vivre sa culture, ses savoirs et sa dynamique locale. Le **sentiment de fierté, d'appartenance à un territoire renforce la cohésion sociale et la capacité d'entraide et de solidarité**.

L'axe "lien social" présent sur la jauge illustre la nécessité de garder cette préoccupation à l'esprit. Les cartes 2.2, 2.4, 2.5, 6.4 et 6.7 sont des exemples d'actions qui favorisent cette approche.

### 2 Soutenir la solidarité et la prise en compte des plus vulnérables

La résilience d'un territoire, c'est aussi la résilience de sa population. On peut voir le territoire comme une chaîne dont chaque acteur est un maillon qui peut rompre. Un territoire résilient est donc un territoire qui s'attache particulièrement aux maillons les plus faibles, **en réduisant les inégalités** et se posant toujours la question des plus vulnérables. Les cartes 2.2, 3.13, 4.13, 4.11, 5.12 illustrent ce levier d'action.

### 3 Garantir la confiance et la capacité d'agir

Le **renforcement de la capacité d'agir des acteurs** est un axe majeur de résilience territoriale. La collectivité doit ici adopter une posture de facilitatrice afin de **valoriser l'expertise d'usage des habitants** et considérer la **société civile comme un interlocuteur crédible**. En stimulant les initiatives citoyennes, en soutenant l'émergence d'innovations sociales, en revendiquant la transparence, la communication et la culture du dialogue, la collectivité favorise la confiance des acteurs, une vie locale riche et dynamique, conditions d'une capacité d'auto-organisation et de mise en mouvement collective en cas de choc. Les cartes 2.5, 3.5 et 6.4 illustrent ce levier d'action.



Questions à poser aux participants :

- Avez-vous joué des cartes de diagnostic ?
- La population a-t-elle été impliquée dans ces diagnostics ?
- Existe-t-il des lieux ou moments de formation, information pour les acteurs économiques, citoyens, touristes, agents du territoire ?
- Y a-t-il des documents de planification et stratégie de gestion des risques ?
- Sont-ils cohérents entre eux ?
- Qui les connaît ? Qui est capable de les mettre en œuvre ? La société civile est-elle impliquée dans leur mise en œuvre ?

La résilience d'un territoire relève en partie de l'anticipation des perturbations qui peuvent l'affecter. Cette vision prospective permet de comprendre les changements majeurs à venir, afin d'être en capacité de décider de la trajectoire optimale à adopter et, in fine, de traverser au mieux les périodes de turbulences. Référez vous aux actions 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 2.11, 3.8 entres autres pour illustrer ce principe.

### 1 Connaître les aléas, les vulnérabilités, et les dépendances

Un territoire résilient est d'abord un territoire qui se sait potentiellement vulnérable et cherche à connaître les vulnérabilités, les risques sur son territoire, leurs possibles interactions et évolutions dans le temps.

Avoir une bonne connaissance de ses vulnérabilités permet des choix plus éclairés et plus cohérents.

### 2 Informer, éduquer, développer une culture commune de la résilience

Cette connaissance, compréhension des enjeux doit être partagée largement, l'objet d'une "culture commune" et non pas uniquement maîtrisée et connue de quelques "sachants", "experts", chacun dans leur domaine.

Développer une culture de la résilience, c'est développer une vision systémique de son territoire et une conscience de l'interpénétration des différentes disciplines. C'est être conscient que chaque action a des répercussions dans son propre champ thématique, mais également dans d'autres.

### 3 (Se) Préparer à la gestion de crise et de post-crise

Si elle ne s'y limite pas, la résilience inclut la gestion de crise et de l'après-crise. La mise en œuvre d'une politique de préparation et planification de la gestion de crise et de l'après-crise, ou plus généralement des situations exceptionnelles, est un axe d'action incontournable. Ces plans doivent être connus de ceux qui ont à les mettre en place (mais aussi de la population), réalisables et réalistes (matériellement et financièrement). La réflexion très en amont sur la situation post-crise est aussi indispensable pour envisager un relèvement rapide du territoire et une adaptation appropriée permettant de réduire la vulnérabilité par rapport à l'état initial.





Questions à poser aux participants :

- Y-a-t-il des systèmes d'alerte en cas de crise : sirène, texto, panneaux, réseaux sociaux ? Pour quel(s) type(s) de crise ? Sont-ils connus ? Ont-ils été testés ?
- Est-ce que le territoire est le lieu d'innovations ? Les favorise-t-il ? Qui les porte ?
- Y-a-t-il des échanges autour du projet, de la vision commune pour le territoire ? Avez-vous un regard prospectif sur le territoire et ses activités dans 10, 20, 30 ans ? Quelles thématiques sont concernées ? Est-ce pris en compte dans les arbitrages, pour favoriser des projets compatibles, "réversibles", des solutions fondées sur la nature ?
- Y a-t-il eu des retours d'expériences, des "leçons" tirées de précédentes crises sur le territoire ? Dans quelle mesure ces retours sont larges, partagés, accessibles, impliquent les acteurs du territoire concerné ?

Face à des menaces mal ou non définies, complexes, extrêmes ou évolutives, un système se révèle d'autant plus résilient qu'il est en capacité d'adapter son comportement, d'inventer des réponses adéquates, souples et flexibles, qui intègrent ces incertitudes.

Vous pouvez vous référer aux actions 1.10, 3.11, 4.2, 5.2, 5.15, 6.12 pour illustrer ce principe.

### 1 Surveiller et alerter

Un territoire résilient met en place des **outils et moyens de surveiller les évolutions et menaces** qui pèsent sur son territoire et d'alerter efficacement lorsque la situation est critique et que les seuils d'alertes sont franchis. Connaître ces seuils d'alerte et les monitorer permet d'agir lorsqu'il est encore possible de le faire.

### 2 Réaliser des retours d'expérience et échanger

Ces deux aspects (expérimentation et capacité de réaction) doivent être l'occasion de garder la mémoire, d'apprendre et de s'améliorer. Un territoire résilient est un **territoire qui fait évoluer ses pratiques au regards des retours d'expériences** de son territoire et des territoires voisins. En résumé, aller vers la résilience ne peut se faire qu'en adoptant une **posture d'apprenant** ou de praticien réflexif, en **interrogeant et apprenant de ses actions** en toute transparence.

### 3 Innover, expérimenter, construire de nouveaux imaginaires

Un territoire résilient est capable de **réagir, de s'adapter, d'expérimenter dans ses réponses aux crises** qu'il subit. Il est capable de tester plusieurs voies de réponses, il **facilite les solutions réversibles** et tente de construire de nouvelles façons de faire. **Il est impossible de prévoir tous les risques ou toutes les crises, mais il est possible de se préparer à proposer des solutions créatives à des crises inattendues.**



Plusieurs cartes du jeu sont étiquetées comme étant des "maladaptations". En général, ce sont des solutions simples à des problèmes complexes. Lors de la recherche d'une solution, il est nécessaire d'innover de façon systémique et d'intégrer les effets rebonds d'une action. Ce risque est particulièrement bien illustré dans la fiche 6.12 sur les agro-carburants.



Questions à poser aux participants :

- Quel futur désirable et juste voulons-nous construire ?
- Qu'est-ce qui compte vraiment ici et maintenant ?
- Quels impacts des activités du territoire sur : les sols, la faune et la flore, l'air, l'eau, les milieux aquatiques, le paysage, le changement climatique, le cycle de l'azote et du phosphore... ?
- Y a-t-il diversification des activités économique du territoire ?
- Quels sont les atouts et ressources locales sur lesquels une économie circulaire pourrait s'appuyer ?
- Quel accompagnement aux nouvelles pratiques compatibles avec une démarche de sobriété du territoire est mis en place ?

Un territoire résilient s'inscrit consciemment dans les limites planétaires et les contraintes futures et veille à limiter sa vulnérabilité, en réduisant son impact et préservant ses ressources. Sa démarche de sobriété doit être couplée à une réflexion collective sur la réponse aux besoins essentiels de la population, dans une démarche de justice sociale. Vous pouvez vous référer aux actions 1.5, 2.1, 2.3, 2.6, 2.7, 2.8, 3.2, 4.1, 4.10, entres autres, ou, au contraire, décortiquer ce levier à travers une maladaptation. Ainsi, la carte 4.2 donne l'exemple d'une solution permettant de gérer un stress immédiat, mais qui ne tient pas compte des effets néfastes à long terme.

### 1 Identifier et garantir les besoins essentiels et vitaux pour tous

Les besoins vitaux concernent l'eau, l'alimentation, la santé, l'énergie, le logement, les réseaux et le revenu. Les besoins essentiels qui les complètent sont : égalité des sexes, équité sociale, emploi, voix dans la cité, éducation. Chaque territoire peut ouvrir une réflexion collective pour décliner localement et compléter la liste de ces besoins (culture, mobilité, sécurité, etc.) en intégrant la question de la soutenabilité.

### 2 Accompagner la mutation vers une économie diversifiée, inclusive, soutenable

Prendre en compte la limitation des ressources implique de passer d'une économie productive et extractive à une économie de la sobriété (d'espace, d'énergie, de mobilité, de déchets...). Prendre en compte l'interaction entre menaces (risques naturels) et stress (notamment le changement climatique) implique de diversifier le tissu économique local, pour en limiter la vulnérabilité.

### 3 Respecter les limites planétaires, les ressources naturelles, les communs

Dès le début de la partie, une série de cartes "diagnostic" sont proposées. Ces diagnostics permettent la construction d'une stratégie. La vision systémique d'un territoire et le travail participatif permettent de prendre en considération le suivi de ces vulnérabilités. Au cours de la partie, plusieurs cartes ont des effets collatéraux. Construire un nouveau bâtiment, fût-il écologique, aura un impact négatif sur les sols.



Questions à poser aux participants :

- Au cours de la partie, avez-vous joué des cartes permettant de résister en cas de choc ?
- Quels systèmes permettant le fonctionnement du territoire sont menacés sur le territoire ?
- Quels évitements de cette exposition peuvent être mis en place ?
- Quelle redondance des services rendus par ces infrastructures peut être mise en place ?
- Quelle intégration du risque est-il possible de faire sur des infrastructures/zones exposées ?
  - Infrastructures réversibles, adaptatives, intégrer la déformation au dimensionnement, intégrer le poly-usage, favoriser la polyvalence, nouveaux usages...
- Quelles sont les infrastructures essentielles qui doivent pouvoir résister en cas d'isolement du territoire ?

La résilience intègre dans sa définition la notion de **résistance aux perturbations et aux chocs**. Afin de renforcer sa robustesse, un territoire devra travailler sur trois leviers: (1) Éviter ce qui peut l'être en **limitant son exposition**, (2) **Renforcer la solidité et fiabilité des systèmes** et (3) **Anticiper les dégradations**, en garantissant la continuité des fonctions essentielles du territoire.

Les cartes 2.7, 3.15, 4.15, 6.2, 6.5, 6.8, 6.14 sont des exemples qui illustrent ce principe.

### 1 Limiter l'exposition aux aléas

Dans la continuité d'une logique d'atténuation de notre impact sur les ressources et le changement climatique, le territoire résilient cherche également à **éviter le plus possible son exposition aux aléas**. En limitant son exposition aux menaces et en agissant à la source des vulnérabilités qu'il a identifiées pour ne pas les aggraver.

### 2 Renforcer la solidité des systèmes

Mais un territoire résilient est conscient que **tous les impacts ne peuvent pas être évités** : la **solidité et la résistance des systèmes** (notamment infrastructurel) doivent être envisagées dès leurs dimensionnement et conception.

### 3 Garantir la continuité des réseaux critiques, services et activités essentielles

En cas de perturbation importante, la résistance d'un système peut être mise à rude épreuve. Un territoire résilient doit donc penser en amont les impacts et les déformations inévitables pour permettre la continuité des activités et des services vitaux (redondance, diversité, réversibilité...).

## • Conclusion de l'animation

Après le passage en revue des principes de la Boussole de la résilience du CEREMA, nous vous proposons de clôturer votre animation avec une série de questions aux joueurs, quant à l' "après jeu".

Exemples de questions :



- Quels objectifs avez-vous atteint avec le jeu et comment pouvez-vous l'utiliser pour l'étape suivante ?
- Après la partie et le débriefing, comment allez-vous vous raccrocher à la réalité de votre territoire ?
- Parmi les Actions découvertes dans le jeu et les exemples du WIKI, lesquelles sont inspirantes pour votre territoire ?
- Quelles seraient les actions prioritaires à y mettre en œuvre ?

Pour terminer l'animation par un ancrage, proposez aux participants d'utiliser les dernières minutes de l'atelier pour écrire (individuellement et pour eux-mêmes) la prochaine étape de ce qu'ils se proposent de porter à leur échelle. Que vais-je faire en rentrant dans ma commune, mon équipe, mon territoire ? Quelle action puis-je proposer, porter ? Quel apprentissage vais-je approfondir ?



# Conclusion

Vous voici au terme de votre animation du jeu "Mission : Résilience".

Animer un jeu sérieux n'est pas simple et peut faire peur.  
Gardez à l'esprit que vous ne devez pas tout maîtriser !

Les savoirs qui émaneront du jeu proviendront d'une construction collective entre les expertises des personnes à l'origine de ce jeu et de leur réseau, mais aussi de l'expertise d'usage des participants.

Votre rôle permettra de faciliter ce processus d'intelligence collective qui mènera, nous l'espérons, à davantage de compréhension et d'intégration des postures et des dynamiques nécessaires à la résilience territoriale.



# Remerciements

Au terme de ce guide d'animation, nous tenons à remercier toutes les personnes qui ont partagé leur temps et leur expertise, et ainsi contribué à la réalisation de ce jeu sérieux.

Pour leur aide à la conception : Renaud KEYMEULEN (KMIM asbl) et Jean-Jacques FELIX (Delta Management).

Pour leur participation aux tests du jeu, les experts et collectivités territoriales (par ordre alphabétique) :

Virginie ALONZI (Bouygues Construction), Eddy BACHORZ (Espace Environnement), Eric BEVILLARD (Ville de Gières), Arnaud BILLARD (Ville de Montreuil), Guilaine BOCQUET (Ville de Montreuil), Céline CALISKAN (Espace Environnement), Jeanne CARREZ (Banque des Territoires), Claire CHAPERON-LEPAGE (Département de la Gironde), Laurent DELCAYROU (The Shift Project), Johanna D'HERNONCOURT (Energie Commune), Samira DUBART (Ville de Lausanne), Faustine FAURE (Département de la Seine-Saint-Denis), Lola FELDMAN (Département de la Seine-Saint-Denis), Delphine FONTENOY (Espace Environnement), Hélène GROS (ANRU), Nicolas HUBERT (Energie Commune), Karim LAPP (Grand Poitiers Communauté Urbaine), Sébastien MAIRE (France Ville Durable), Frédéric PRAILLET (Energie Commune), Louise RHODDE (CEREMA), Corentin RIET (The Shift Project), Camille WAITROP-BOYON (France Ville Durable), Alexandra WATIER (BL Evolution)

Merci à nos collègues, étudiants et stagiaires pour leur aide, leurs conseils et leur participation à nos tests.

Merci à l'ADEME qui, à travers son Appel à Communs, a financé la conception et la réalisation de ce jeu.

## Le groupe projet, par ordre alphabétique :

### > Conception du jeu :

- Elsa FAVREAU, Direction Prospective de Bouygues Construction
- Chloé FRIEDLANDER, Banque des Territoires
- Augustin JOIRIS, Institut Eco-Conseil
- Anne RUMIN, Auxilia Conseil
- Anne-Laure TARBE, Institut Eco-Conseil
- Anastasia TYMEN, Auxilia Conseil

### > Design et graphisme :

- Anne-Laure TARBE, Institut Eco-Conseil

### > WIKI :

Design : Yannick MIOTTO, Institut Eco-Conseil

### Contenus :

- Elsa FAVREAU, Direction Prospective de Bouygues Construction
- Chloé FRIEDLANDER, Banque des Territoires
- Claire MEUNIER, Direction Prospective de Bouygues Construction
- Anne RUMIN, Auxilia Conseil
- Margot SCHNEIDER, Direction Prospective de Bouygues Construction
- Anastasia TYMEN, Auxilia Conseil

### > Guide de l'animateur :

#### Conception et rédaction :

- Augustin JOIRIS, Institut Eco-Conseil
- Anne-Laure TARBE, Institut Eco-Conseil

#### Relecture :

- Chloé FRIEDLANDER, Banque des Territoires
- Claire MEUNIER, Direction Prospective de Bouygues Construction
- Anastasia TYMEN, Auxilia Conseil



En partenariat avec



