



LIVRET PÉDAGOGIQUE

KIT TERRITOIRE(S) Lycée agricole,
un kit pédagogique sur l'eau, l'agriculture
et le changement climatique

SOMMAIRE

Présentation du kit "Territoire(s)"	3
Introduction	3
Le contexte	3
Les trois axes de travail retenus	3
Deux jeux de société complémentaires	3
LE JEU DE CARTES : les acteurs du Territoire	4
Les objectifs du jeu	4
Le plateau de jeu	4
Les cartes du jeu	4
Mise en place du jeu	5
Déroulement du jeu	6
Des règles du jeu alternatives	6
LE JEU DE PLATEAU : Territoire(s) en transition	7
Le cadre du jeu	7
Les objectifs du jeu	7
Les 5 thématiques abordées dans le jeu	7
Les deux plateaux de jeu	7
Les deux types de cartes à jouer	7
Mise en place du jeu	8
Déroulement du jeu	8
Fin de la partie	8
L'animation du jeu	9
Mode d'emploi	10
ANNEXES : Les missions proposées dans le jeu de cartes	11
ANNEXES : Présentation des acteurs	13

Présentation du KIT “Territoire(s)”

Lycée agricole

INTRODUCTION

Pour aborder les questions de l'agriculture, de l'eau et du changement climatique, ce kit de jeux conçus spécialement pour les lycées agricoles, est doté d'objectifs pédagogiques précis : passer du global au local, c'est à dire comprendre les enjeux pour mettre en œuvre des actions concrètes en collaboration avec les acteurs de terrain.

LE CONTEXTE

Le réchauffement climatique affecte la planète entière. Ses causes, les activités humaines, sont aujourd'hui clairement démontrées par les scientifiques et admises à peu près par tous. Il est donc urgent de regarder la situation en face, de mettre tout en œuvre pour le limiter au maximum et pour s'y adapter.

La question de l'eau est au cœur de cette problématique.

C'est pourquoi, fidèle à ses convictions et forte de ses expériences pédagogiques, l'association LE TEMPS PRESSE a choisi de s'adresser, en collaboration avec l'Agence de l'Eau Seine Normandie, aux jeunes qui se destinent à l'agriculture, en utilisant le jeu pour les sensibiliser à cette cause majeure.

LES TROIS AXES DE TRAVAIL RETENUS

- ▶ mettre à la portée des jeunes un certain nombre de données scientifiques, historiques et sociales pour les aider à acquérir une meilleure compréhension des enjeux globaux et de leurs conséquences sur le terrain.
- ▶ présenter les acteurs d'un territoire, en particulier ceux qui ont en charge la question de l'eau, et préciser leur rôle respectif dans les nombreux défis qui restent à relever pour s'adapter au changement climatique.
- ▶ présenter un panel d'actions concrètes qui peuvent être mises en place à l'échelle locale.

Au final, le jeu vise à convaincre que “l'union fait la force” en associant des acteurs “naturels” - les agriculteurs, les institutions, les élus, et d'autres moins attendus, comme des commerçants ou des habitants par exemple. Avec le désir de susciter chez les jeunes des engagements citoyens.

DEUX JEUX DE SOCIÉTÉ COMPLÉMENTAIRES

Le kit TERRITOIRE(s) est un outil ludique et pédagogique consacré au changement climatique et à son impact sur l'agriculture. Il est composé de deux jeux complémentaires : un jeu de cartes et un jeu de plateau.

Ces jeux ont été spécialement conçus pour être animés en lycée agricole. Ils peuvent constituer un bon point de départ pour lancer des débats avec les élèves ou au contraire servir à revoir et synthétiser des notions abordées en cours. Ils peuvent encore être utilisés par les éco-délégués dans leur établissement.

Imaginé par Lucie Poirot, ces deux jeux ont fait l'objet d'une collaboration entre l'Agence de l'Eau Seine Normandie, l'association LE TEMPS PRESSE et la société Le Vent Tourne. Ils ont été co-conçus avec des élèves en lycée agricole et leurs enseignants lors de deux classes d'eau.

Les acteurs du TERRITOIRE

UN JEU DE CARTES : LES ACTEURS DU TERRITOIRE

Les joueurs ont en main des cartes “Acteur” et ils doivent les mobiliser pour relever les défis présentés sur les cartes “Mission”.



UN JEU DE PLATEAU : TERRITOIRE(S) EN TRANSITION SUR L'EAU, L'AGRICULTURE & LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Les questions et les défis sont en relation avec les missions proposées dans le jeu de cartes.

Elles proposent toujours une explication claire et détaillée de la bonne réponse.

LE JEU DE CARTES : les acteurs du Territoire

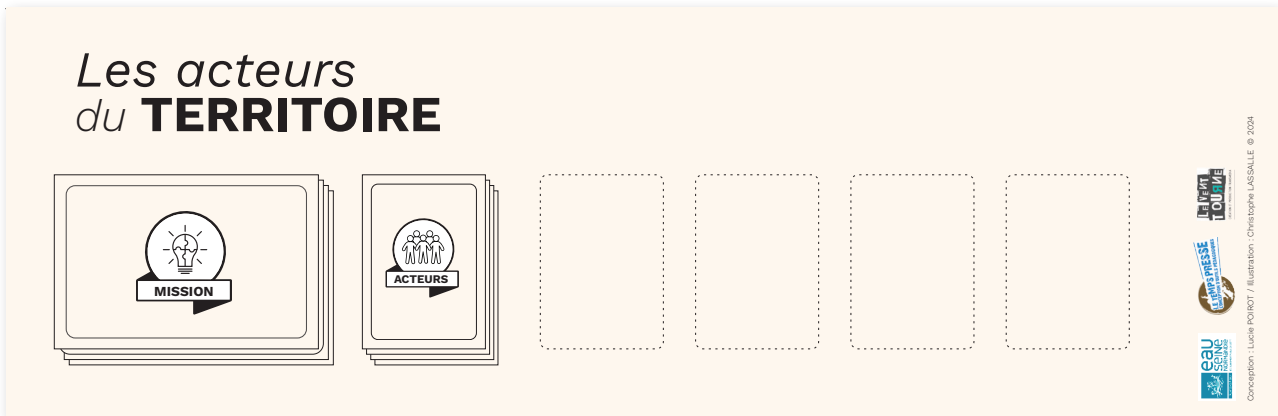
JEU ① : RÈGLES DU JEU

- ▶ **Nombre de joueurs** : 2 à 8
- ▶ **Durée d'une partie** : entre 30 et 45 minutes
- ▶ **Matériel de jeu** : des cartes "**Acteur**" + des cartes "**Mission**"
+ 4 cartes "**Mémo**" + un plateau de jeu

LES OBJECTIFS DU JEU

Chaque joueur se voit attribuer des **missions** destinées à prévenir ou réparer des dégradations provoquées par le changement climatique. Pour réaliser ces missions, il doit réunir les **acteurs** susceptibles d'y parvenir. Une bonne façon de mettre en évidence la nécessité, dans la vraie vie, d'associer des acteurs d'horizons différents pour agir efficacement et intelligemment.

LE PLATEAU DE JEU



LES CARTES DU JEU





LES CARTES "ACTEUR"

Elles sont regroupées par catégories, chacune identifiable par une couleur.

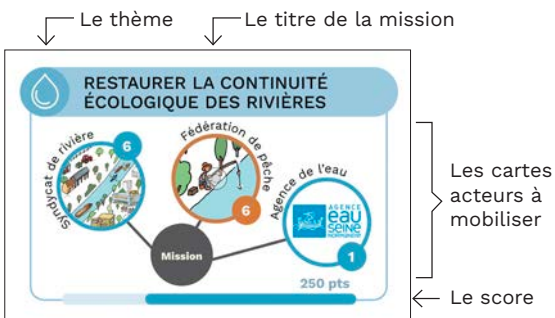
- Cultivateurs
- Éleveurs
- Acteurs institutionnels
- Acteurs de l'eau
- Acteurs de l'éducation, de la recherche et de la formation
- Associations
- Acteurs économiques

LES CARTES "MISSION"

Elles sont réparties en 4 thèmes, identifiable chacun par un pictogramme.

-  ▶ Atténuer l'impact de l'agriculture sur le changement climatique
-  ▶ Veiller à préserver la qualité de l'eau
-  ▶ Adapter nos pratiques agricoles aux conséquences du changement climatique
-  ▶ Encourager une alimentation durable et responsable

Elles peuvent mobiliser de 1 à 5 acteurs



Les cartes "Mission" comportent des scores qui varient selon leur difficulté de réalisation.

Certaines peuvent exiger de réunir un plus grand nombre d'acteurs, d'autres des acteurs spécifiques qui sont statistiquement plus difficiles à obtenir.

Pour les missions plus faciles à réaliser, ne figure que la mention de la catégorie d'acteur à mobiliser (représentée par un rond de la couleur de sa catégorie). Tous les acteurs de cette catégorie peuvent donc être choisis pour accomplir cette mission.

EXEMPLE

Ci-dessous, ces deux cartes "Mission" demandent de mobiliser trois catégories d'acteurs mais sans "appeler" un acteur spécifique.

Ainsi, toutes les cartes violette, orange et jaunes du jeu peuvent potentiellement être mobilisées pour réaliser cette mission.



Ci-dessous, au contraire, le joueur doit impérativement réussir à trouver trois acteurs spécifiques. Ce sera plus difficile, le score est donc plus important.



MISE EN PLACE DU JEU

1 - DISTRIBUTION DES CARTES

Chaque joueur reçoit :

- ▶ 7 cartes "Acteur"
- ▶ 1 carte "Mémo"
- ▶ 3 à 4 cartes "Mission" dont les scores cumulés forment une main à 500 points.

Par exemple :

- une carte 200 points, deux cartes 150 points = 500 points
- une carte 250 points, une carte 200 points et une carte 50 points = 500 points
- une carte 200 points, une carte 150 points, une carte 100 points et une carte 50 points = 500 points
- une carte 250 points, une carte 150 points et une carte 100 points = 500 points

2 - AU CENTRE DE LA TABLE SONT DISPOSÉS

- ▶ le plateau de jeu
- ▶ 1 pioche de cartes "Acteur"
- ▶ 1 pioche de cartes "Mission"
- ▶ 5 cartes "Acteur", faces visibles

DÉROULEMENT DU JEU

Chaque joueur commence à constituer dans son jeu les groupements d'acteurs nécessaires pour réaliser les missions qu'il a reçues, conformément à ce qui est précisé sur chaque carte "Mission".

Il doit ensuite, au cours du jeu, se procurer les cartes "Acteur" qui lui manquent.

SUR LA CARTE MISSION

- ▶ lorsque l'illustration et le numéro de l'acteur apparaissent : il faut mobiliser précisément cette carte "Acteur"
- ▶ lorsque c'est un simple rond coloré : le joueur peut mobiliser l'une des cartes des "Acteur" portant ce code couleur soit l'un des 7 acteurs de cette catégorie.

Quand arrive son tour, chaque joueur peut réaliser **2 actions** parmi les 3 possibilités suivantes :

- ▶ prendre une des cartes "Acteur" placées au centre de la table et la remplacer par une carte "Acteur" de son jeu (en la posant face visible)
- ▶ tirer une carte "Acteur" dans la pioche
- ▶ proposer un échange de cartes "Acteur" aux autres joueurs



Quand un joueur a réuni les cartes "Acteur" nécessaires à la réalisation d'une de ses missions, il les pose sur la table devant la carte "Mission" correspondante disposée devant lui.

Il pioche alors une nouvelle carte "Mission" et autant de cartes "Acteur" qu'il a utilisées pour sa précédente mission. Si la pioche est vide, il doit composer avec les cartes qui lui restent en main.

PRÉCISION

Si aucune des cartes "Acteur" posées au centre de la table n'intéressent les joueurs, elles peuvent être remplacées par des cartes de la pioche "Acteur". Les cartes écartées seront alors remises sous le tas de cartes "Acteur".

FIN DE LA PARTIE

La partie se termine lorsqu'il n'y a plus de carte "Mission" dans la pioche et qu'un joueur a réalisé toutes les missions qui lui ont été attribuées.

Chaque joueur fait alors le total des points obtenus pour chacune de ses missions. Le joueur qui a terminé en premier remporte un bonus de 100 points. Le gagnant est celui qui compte le plus de points.

DES RÈGLES DU JEU ALTERNATIVES

LANCEMENT DE LA PARTIE : CHOIX DES MISSIONS À RELEVER

Chaque joueur reçoit 7 cartes "Acteur". Il doit les mémoriser puis les poser face cachée sur la table.

Le joueur le plus jeune prend en main le paquet de cartes "Mission", il les regarde, en choisit une et passe le reste du paquet à son voisin. Le joueur suivant fait la même chose et l'opération se répète jusqu'à ce que chaque joueur ait en main un jeu de 500 points. Les cartes restantes sont positionnées sur le plateau de jeu à l'endroit dédié "Mission".

FIN DE PARTIE COLLABORATIVE : TOUS LES JOUEURS COLLABORENT POUR RÉUSSIR À RELEVER L'ENSEMBLE DES MISSIONS PROPOSÉES PAR LE JEU !

Lorsqu'un premier joueur a relevé toutes ses missions, le jeu peut ne pas s'arrêter là !

On peut en effet décider de prolonger la partie par une étape de troc entre tous les joueurs : elle se terminera alors quand tous les joueurs auront réussi à relever leurs missions et que chaque carte "Acteur" aura trouvé sa place.

Explications :

La carte "Acteur" initialement choisie par un joueur pour répondre à une carte "Mission" dont seule une couleur d'acteur était demandée peut tout à fait être remplacée par une autre carte de la même catégorie.

Par exemple, si un joueur a besoin de la carte "Maraîcher" pour relever sa mission et que cette carte a été mobilisée par un autre joueur au sein d'une mission qui ne demandait qu'un "Cultivateur", sans spécifier le nom de l'acteur, le troc est possible et ne pénalisera aucun joueur.

Grâce à ce jeu de chassés-croisés successifs, l'ensemble des cartes "Acteur" pourront ainsi trouver une place.

En procédant à ces trocs, les joueurs expérimentent que l'objectif est commun et doit être collaboratif.

PROLONGEMENT

Le jeu propose des cartes vierges, vous pouvez :

- ▶ remplacer les cartes égarées si besoin
- ▶ personnaliser les acteurs "Acteur" en fonction de vos réalités de terrain. Vous pouvez par exemple renommer la carte "Lycée" en ajoutant le nom de votre propre lycée.

LE JEU DE PLATEAU : Territoire(s) en transition

JEU ② : RÈGLES DU JEU

LE CADRE DU JEU





- ▶ **Nombre de joueurs :** 2 à 6 équipes de 2 à 3 joueurs chacune
- ▶ **Durée d'une partie :** entre 30 et 45 minutes
- ▶ **Matériel de jeu :**
 - un **plateau de jeu** : c'est un parcours fait de cases successives, certaines comportant la mention "Question", d'autres la mention "Défi".
 - 75 cartes "Question"
 - 75 cartes "Défi"
 - 4 cartes "Animateur"
 - 4 cartes "Mémo" (1 pour chaque équipe)
 - **matériel complémentaire et indispensable :** 4 pions, 1 sablier, 2 dés, papier et stylos pour chaque équipe.
- ▶ **Si un animateur est présent durant la partie de jeu :** il peut expliquer les règles et arbitrer le jeu. Il peut personnaliser la partie grâce aux cartes "Animateur".

LES OBJECTIFS DU JEU

Le jeu "Territoire(s) en transition" est un jeu de plateau ponctué d'épreuves consistant à répondre à des questions ou à des défis. Le propos est le changement climatique et son impact sur l'agriculture, traité à travers 5 thématiques, repérables par une couleur et un pictogramme spécifiques. Chaque bonne réponse permet d'avancer sur le parcours et de gagner des points.

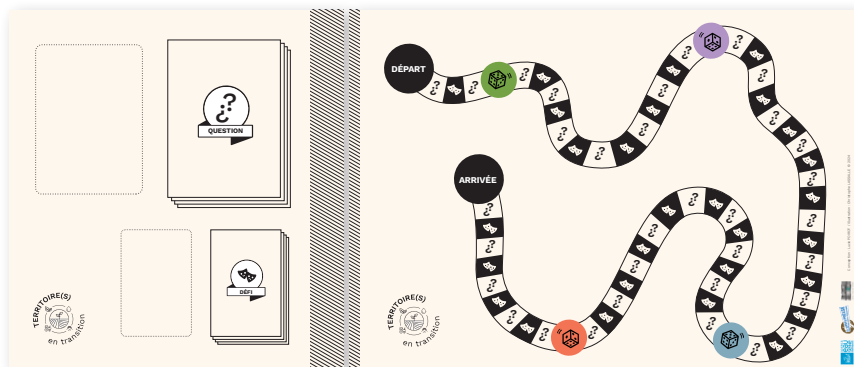
Une excellente façon de réviser – ou d'apprendre – les résultats des recherches menées pour faire face au réchauffement climatique et de découvrir les nouvelles pratiques mises en œuvre pour y remédier ou s'y adapter.

LES 5 THÉMATIQUES ABORDÉES DANS LE JEU

-  le changement climatique
-  l'adaptation à ce changement
-  la préservation de la qualité de l'eau
-  les acteurs en présence

Les cartes "Question" et les cartes "Défi" appartiennent forcément à une des thématiques abordées dans ce jeu. Elles sont facilement repérables grâce à une couleur et un pictogramme.

LES DEUX PLATEAUX DE JEU



LES DEUX TYPES DE CARTES À JOUER

LES CARTES "QUESTION"

Il suffit de répondre à la question. La bonne réponse est présentée en petit en bas de la carte.

LES CARTES "DÉFI"

Elles sont de trois types :

▶ Les mots interdits

Il s'agit de faire deviner le mot inscrit en haut de la carte sans utiliser les mots interdits précisés en dessous (exemple : faire deviner "fuite d'eau" sans utiliser le mot "eau")

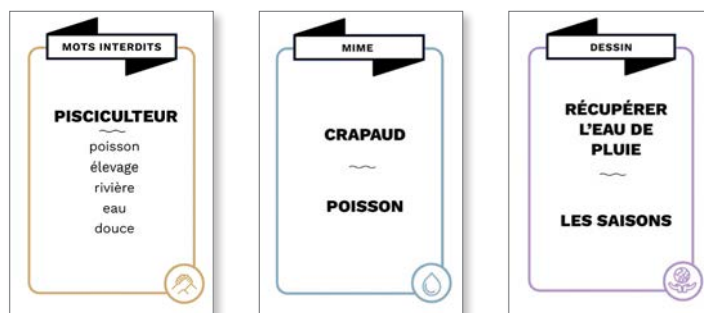
Il est interdit de dire une partie du mot à deviner, d'utiliser un mot dérivé ou de donner les initiales du mot ou de l'expression à deviner ; d'user de mimes, de bruitages ou de traductions dans une autre langue.

▶ Les mimes

Faire deviner en mimant le mot inscrit sur la carte. Deux propositions au choix.

▶ Les dessins

Deux propositions au choix : le joueur choisit le mot qu'il souhaite faire deviner à ses coéquipiers.

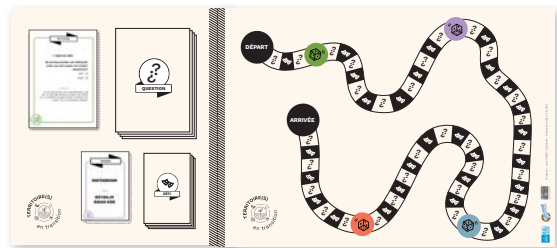


MISE EN PLACE DU JEU

1 - On regroupe les cartes par types ("**Question**", "**Défi**") pour former 2 paquets. Chaque paquet est battu puis posé sur l'emplacement dédié du plateau de jeu.

2 - On constitue des équipes de 2 à 3 joueurs (jusqu'à 4 équipes possibles).

3 - Chaque équipe place son pion sur la ligne de départ.



DÉROULEMENT DU JEU

La première équipe lance les dés et place son pion sur la case correspondant au nombre obtenu.



SI C'EST UNE CASE "QUESTION"

Un membre de l'équipe adverse ou l'animateur tire une carte "**Question**", pose la question à haute voix et retourne le sablier. Les joueurs de l'équipe disposent d'une minute pour se concerter et donner une réponse.

Si la réponse est juste, l'équipe conserve la carte.

Si la réponse donnée est mauvaise, on énonce la bonne réponse puis la carte est déposée, face visible, sur l'espace défausse du plateau.



SI C'EST UNE CASE "DÉFI"

L'un des membres de l'équipe tire une carte "**Défi**" puis lance le sablier.

Il dispose d'une minute pour tenter de faire deviner à ses équipiers le mot inscrit sur la carte avec le mode proposé : dessin, mime ou devinette.

Les équipiers ont le droit de donner autant de réponses qu'ils le souhaitent (ou le peuvent).

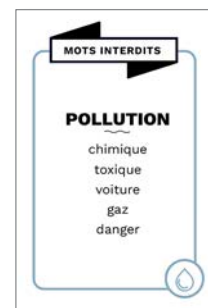
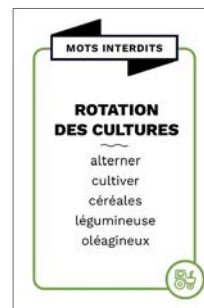
S'ils donnent une réponse juste, l'équipe conserve la carte.

S'ils ne devinent pas le mot, la carte est déposée, face visible, sur l'espace défausse du plateau.



SI C'EST UNE CASE AVEC UN DÉ

L'équipe relance le dé.



FIN DE LA PARTIE

La partie prend fin lorsqu'une des équipes atteint la case "**Arrivée**". Les autres équipes ont alors un dernier tour de jeu, puis on procède au calcul des points.

L'équipe gagnante est celle totalisant le plus de points

- ▶ Atteindre en premier la case "**Arrivée**". donne 50 points
- ▶ Une carte à jouer gagnée ("**Défi**" et "**Question**") vaut 10 points

L'ANIMATION DU JEU

Le rôle de l'animateur est d'expliquer les règles, d'arbitrer le jeu ou encore de répondre aux questions des joueurs.

Mais il a en outre en mains les cartes "**Animateur**" qui vont lui permettre de personnaliser l'expérience du jeu à tout moment en cours de partie, en fonction du temps dont il dispose et du déroulé de la partie.

1 — Deux cartes lui permettent de **diminuer la durée de la partie** :

- > Tous les résultats des dés sont alors doublés pour les trois prochains tours.
- > Toutes les équipes avancent de six cases.

2 — Une carte lui permet **d'augmenter la durée de la partie** :

- > Toutes les équipes jouent avec un seul dé durant les trois prochains tours.

3 — La carte "**Défi collectif**" lui offre la possibilité de pimenter le jeu.

Le "**Défi collectif**" est proposé à toutes les équipes en même temps.

- > Chaque équipe désigne un membre pour relever le défi.
- > Si le défi est un mime ou un dessin, l'animateur désigne le mot à faire deviner parmi les deux proposés sur la carte et la présente aux joueurs désignés dans chaque équipe.
- > L'animateur retourne le sablier, c'est parti ! Les joueurs s'affrontent en même temps face à leur équipe respective.
- > Le joueur qui devine en premier le mot remporte la carte, et son équipe avec lui.

4 — La carte "**Arbitre**" est un carton rouge !

- > "*Carton rouge, votre équipe ne jouera pas au prochain tour !*"

L'animateur peut utiliser cette carte en cas de triche ou dans toute autre situation qui s'imposerait : il est le seul juge.

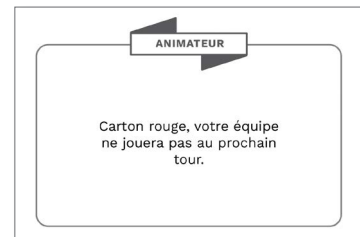
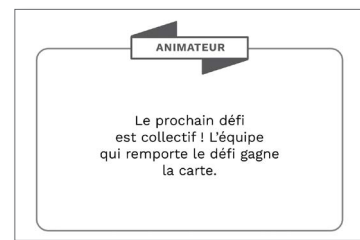
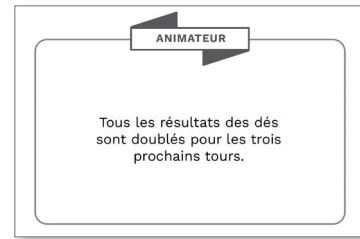
PRÉCISION

Les cartes "**Animateur**" peuvent être utilisées autant de fois que nécessaire au cours d'une partie de jeu.

AUTRES RÈGLES DE JEU POSSIBLES

- ▶ Avec des joueurs plus aguerris, on peut décider que chaque mauvaise réponse à une question et chaque défi non relevé font perdre une carte remportée précédemment (donc des points au final).
- ▶ Pour allonger la partie, on peut choisir d'attendre que deux équipes (et non pas une seule) aient atteint la case "**Arrivée**" pour déclarer la partie terminée.

L'équipe arrivée en second remporte alors seulement 15 points (contre 50 la première).



MODE D'EMPLOI

Comment télécharger le jeu et l'imprimer ?



QUELQUES PRÉCISIONS POUR UN USAGE PRATIQUE & RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT :

Les jeux sont conçus pour être joués par table de 4 à 8 participants. Pour une classe d'une trentaine d'élèves, nous préconisons de prévoir 4 îlots pour 4 parties de jeu en simultané, soit 2 tables "Territoires en transition" et 2 tables "Acteurs du territoire". Tous les participants pourront jouer aux deux jeux en changeant de table à l'issue de la première partie.

- nous vous recommandons d'imprimer les plateaux de jeux et les cartes sur un bristol ou papier épais (de préférence 300 grammes) : ils pourront ainsi être réutilisés facilement (déposés au CDI par exemple)
- ce jeu est éco-conçu : les éléments à imprimer ont été placés afin d'utiliser le moins de papier possible et les couleurs dominantes ont une basse consommation d'encre.
- à noter : dans le jeu de plateau "Territoire(s) en transition", il y a beaucoup de cartes Question et beaucoup de cartes Défi : on peut donc n'imprimer qu'**un seul jeu de cartes** pour 2 plateaux de jeu.

Pour économiser des impressions, on peut choisir de télécharger les cartes Question et les cartes Défi sur une ou plusieurs tablettes ou sur un ordinateur portable. Les joueurs d'une équipe posent les questions à haute voix à leurs camarades en les lisant sur une tablette !

JEU	Éléments à imprimer	Nombre de pages	Format	Mode d'impression	Impression	Nombre de cartes à jouer par page	Nombre total de cartes à jouer
Jeu 1 : Les acteurs du territoire	1.1 Plateau de jeu	1	A3	recto	couleur	/	1
	1.2 Cartes Acteur	6	A4	recto verso	couleur	18	52
	1.3 Cartes Mission et Mémo	8	A4	recto verso	couleur	8	32
Jeu 2 : Territoire(s) en transition	2.1 Plateaux de jeu	2	A3	recto	couleur	/	/
	2.2 Cartes Question	18	A3	recto verso	couleur ou n&b	8	64 (+8 vierges)
	2.3 Cartes Défi et Mémo	22	A4	recto verso	couleur ou n&b	8	79 (+9 vierges)
Livret pédagogique	0.1 Livret pédagogique et règles du jeu	16	A4 ou livret A3	au choix	couleur ou n&b	/	1 à 4

COMMENT PRÉSENTER LE JEU À VOS ÉLÈVES ?

Un support powerpoint est proposé au sein du zip, vous pouvez le personnaliser pour présenter le ou les jeux à vos élèves en début de séance en vidéoprojection.

Vous pouvez également imprimer les règles du jeu pour chaque table de joueurs soit 4 exemplaires. Le livret pédagogique comprend une présentation du kit, les règles des deux jeux et des annexes.

ANNEXES :

Les missions proposées dans le jeu de cartes

Elles sont regroupées en 4 grands thèmes :



ATTÉNUER L'IMPACT DE L'AGRICULTURE SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

▶ ADAPTER LES PRATIQUES

● FORMER À L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Cette action vise à intégrer l'éducation au changement climatique dans le programme scolaire des lycéens. Elle comprend des cours théoriques sur les enjeux du changement climatique, ses impacts sur l'agriculture, l'environnement et la société, ainsi que des activités pratiques telles que des projets d'observation, des expérimentations, des visites sur le terrain et des actions de sensibilisation à la préservation de l'environnement.

● ACCOMPAGNER LE CHANGEMENT DES PRATIQUES AGRICOLES

Les Chambres d'agriculture avec les Coopératives, les Instituts techniques agricoles et l'Enseignement agricole accompagnent les agriculteurs dans la transformation des exploitations agricoles en vue de faire face au changement climatique.

▶ LIMITER LES QUANTITÉS D'EAU

● RÉCUPÉRER LES EAUX DE PLUIE POUR L'ARROSAGE, LE REMPLISSAGE DES ABREUVOIRS ET LE NETTOYAGE DU MATÉRIEL AGRICOLE

Installer des systèmes de récupération et de stockage des eaux de pluie permet de limiter l'utilisation de l'eau en favorisant les pratiques économes en eau et la sobriété.

● GÉRER L'IRRIGATION DES PRODUCTIONS AGRICOLES

Cette action implique l'utilisation de techniques et de systèmes d'irrigation efficaces et économes en eau pour les cultures céréalières telles que le blé, le maïs, l'orge, etc. Elle comprend la mise en place de systèmes d'irrigation localisée (goutte-à-goutte, micro-aspersion), l'optimisation des périodes d'irrigation, la surveillance de l'humidité du sol et l'adoption de pratiques agronomiques adaptées pour maximiser l'utilisation de l'eau tout en minimisant les pertes.

● SENSIBILISER À LA RÉDUCTION DES CONSOMMATIONS D'EAU

Cette action consiste à informer et à sensibiliser les citoyens, les entreprises et les collectivités sur l'importance de réduire leur consommation d'eau et d'adopter des comportements écoresponsables. Elle comprend des campagnes de sensibilisation, des actions de communication (ateliers, conférences, supports pédagogiques), des incitations financières (tarification progressive de l'eau, aides à l'installation d'équipements économes en eau) et des programmes d'éducation à la gestion durable de l'eau.

▶ LIMITER LES INONDATIONS

● RÉ-IMPLANTER DES PRAIRIES SUR LES ZONES D'EXPANSION DE CRUE

Face aux inondations, les prairies permettent une meilleure infiltration de l'eau dans les sols en évitant une partie des ruissellements grâce aux racines des plantes. Dans le même esprit, on préserve et réhabilite des zones humides qui agissent comme des "éponges", ou zones d'expansion de crues.

▶ LUTTER CONTRE L'ÉROSION DES SOLS

● DÉVELOPPER DES BANDES ENHERBÉES FLEURIES

Les bandes enherbées le long des cours d'eau agissent comme une barrière naturelle qui limite le ruissellement de l'eau et réduit ainsi l'érosion des sols. Elles retiennent également les produits phytosanitaires et les engrais en surplus, empêchant qu'ils se retrouvent dans les cours d'eau. cela vaut aussi pour les haies et les prairies.



VEILLER À PRÉSERVER LA QUALITÉ DE L'EAU

● EMPÊCHER LE BÉTAIL DE BOIRE L'EAU DE LA RIVIÈRE

Installer des points d'eau spécifiques pour les animaux d'élevage permet de leur garantir un accès facile à l'eau, d'améliorer leur bien-être et surtout de limiter la dégradation des berges des cours d'eau qu'ils provoquent.

● AMÉLIORER L'ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES

L'assainissement a pour objet la collecte, l'évacuation et le traitement des eaux usées : les eaux vannes (eau des WC) et les eaux grises (eau de la cuisine, du lave-linge...). Il peut être collectif ou tout-à-l'égout ou égot individuel avec une fosse septique. La commune est tenue d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées.

● RESTAURER LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE DES RIVIÈRES

La fragmentation des cours d'eau par des obstacles tels que les barrages, les seuils ou les ouvrages hydrauliques peut entraver la circulation des poissons migrateurs et altérer la dynamique des écosystèmes aquatiques. La restauration de la continuité écologique des rivières consiste à supprimer ou à aménager ces obstacles afin de

rétablir la libre circulation des espèces aquatiques et de restaurer la fonctionnalité des cours d'eau.

● VALORISER L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE

L'agriculture biologique a recours à des pratiques de culture et d'élevage soucieuses du respect des équilibres naturels et donc de la biodiversité. Elle exclut l'usage des produits chimiques de synthèse et limite les intrants. Elle s'appuie sur les auxiliaires de cultures pour combattre les ravageurs et a le plus souvent recours aux haies et à la diversité (cultivée et autre). De ce fait, elle maintient une bonne qualité de l'eau et protège préventivement les captages d'eau potable vis-à-vis des nitrates et des pesticides.

● VEILLER À LA BONNE QUALITÉ DE L'EAU DES RIVIÈRES ET DES NAPPES PHRÉATIQUES

Cette action implique la surveillance régulière de la qualité de l'eau des rivières afin de détecter la présence éventuelle de polluants (pesticides, nitrates, métaux lourds, etc.) et de prévenir toute détérioration de la qualité écologique des cours d'eau. Elle comprend également des actions de prévention de la pollution, de restauration des milieux aquatiques et de sensibilisation du public à l'importance de la préservation de la qualité de l'eau.



ADAPTER NOS PRATIQUES AGRICOLES AUX CONSÉQUENCES DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

► PRÉSERVER LES SOLS

● PRÉSERVER LES SOLS GRÂCE À LA ROTATION DES CULTURES

Mettre en place des rotations culturales diversifiées permet de préserver la fertilité des sols, de réduire les risques de maladies et de ravageurs, et de limiter l'épuisement des nutriments. Et c'est un couvert permanent assuré. Cela favorise également une gestion plus durable des ressources en eau et une meilleure gestion des adventices.

► ÉCONOMISER L'EAU FACE AUX SÉCHERESSES RÉPÉTÉES

● INSTALLER LE GOUTTE-À-GOUTTE

L'utilisation du système d'irrigation en goutte-à-goutte permet une distribution précise et économe en eau, en apportant l'eau directement au niveau des racines des plantes, tout en réduisant le gaspillage et en favorisant une croissance optimale des cultures.

● UTILISER DES CULTURES ÉCONOMES EN EAU

Privilégier des variétés de cultures adaptées aux conditions climatiques locales et moins gourmandes en eau, telles que les cultures résistantes à la sécheresse ou les cultures à faible besoin en irrigation, contribue à une utilisation plus efficace des ressources en eau et à la préservation des nappes phréatiques.

► FAVORISER LA BIODIVERSITÉ

● DÉVELOPPER L'AGROFORESTERIE

L'agroforesterie consiste à associer des arbres ou des haies avec des cultures agricoles ou des prairies. Cette pratique permet de diversifier les productions, de favoriser la biodiversité, de protéger les sols contre l'érosion, de réguler le climat local et d'améliorer la résilience des exploitations agricoles face aux aléas climatiques.

● MAINTENIR LES PRAIRIES

Les prairies sont précieuses : elles ont une action dans la préservation de la biodiversité (habitat et ressources pour la faune, dont des espèces inféodées aux prairies), la pollinisation, l'adaptation et l'atténuation au changement climatique (stockage carbone), la réduction de l'usage des PPP ; elles préviennent l'érosion des sols, participent à la régulation du grand cycle de l'eau et à sa qualité, enfin au maintien des paysages. L'élevage est la principale activité qui permet le maintien des prairies, qui couvrent 29 % de la surface agricole utile française.



ENCOURAGER UNE ALIMENTATION DURABLE & RESPONSABLE

► UNE CONSOMMATION LOCALE ET DE SAISON POUR TOUS

● UTILISER DES PRODUITS LOCAUX ET DE SAISON

Encourager la consommation de produits alimentaires cultivés ou produits localement et en fonction des saisons, ce sont de bonnes pratiques qui favorisent la réduction de l'empreinte carbone liée aux transports, soutiennent les agriculteurs locaux et permettent de profiter de produits frais et de meilleure qualité nutritionnelle.

● SOUTENIR LA VENTE DE PRODUITS LOCAUX EN CIRCUIT COURT

Encourager les circuits courts de distribution en favorisant la vente directe des produits locaux par les agriculteurs, les coopératives ou les magasins spécialisés permet de raccourcir les circuits de distribution, de garantir une meilleure rémunération des producteurs et de réduire l'empreinte écologique des aliments.

● DÉVELOPPER UNE ALIMENTATION DURABLE EN RESTAURATION COLLECTIVE

Intégrer des produits biologiques dans les menus des cantines scolaires, des restaurants d'entreprise ou des établissements de santé. Le choix de produits biologiques favorise une alimentation plus saine et respectueuse de l'environnement, tout en soutenant les agriculteurs engagés dans l'agriculture biologique.

● SENSIBILISER À L'IMPACT CARBONE DE L'ALIMENTATION

Encourager la consommation de produits alimentaires cultivés ou produits localement et en fonction des saisons. Cela favorise la réduction de l'empreinte carbone liée aux transports, soutient les agriculteurs locaux et permet de profiter de produits frais et de meilleure qualité nutritionnelle.

ANNEXES :

Présentation des acteurs

LES ACTEURS DU JEU

Ils sont répartis en 7 groupes :

● **les cultivateurs** : arboriculteur, céréalier, exploitant forestier, légumier, maraîcher, viticulteur représentant des cultivateurs

● **les éleveurs** : apiculteur, éleveur de caprins, éleveur d'ovins, éleveur de volailles, éleveur de porcs, éleveur de bovins, représentant des éleveurs

● **les acteurs institutionnels** : chambre d'agriculture, collectivité territoriale, Europe, ministère de l'agriculture, ministère de l'environnement, région

● **les acteurs de l'eau** : l'Agence de l'eau, la police de l'environnement, syndicat d'assainissement, syndicat de bassin, syndicat de rivière

● **les acteurs économiques** : coopérative agricole, épicerie, fournisseur d'équipement agricole, habitants, industrie agroalimentaire, restaurant, supermarché

● **les acteurs de l'éducation, de la recherche et de la formation** : centre de formation, collège, école primaire, enseignement supérieur, INRAE, lycée, réseaux professionnels

● **les associations** : association d'éducation à l'environnement, association de consommateurs, association de riverains, association de la protection de la nature, fédération de pêche, groupement des agriculteurs bio

LES CULTIVATEURS ET LES ÉLEVEURS

● Sont les deux grandes catégories d'exploitants agricoles, une dénomination qui recouvre une profession très diverse tant dans les modes de production, les méthodes adoptées, les tailles d'exploitation et les secteurs concernés : cultivateurs et éleveurs ont chacun leurs représentants.

LES ACTEURS PUBLICS

● **les chambre d'agriculture** : sont des organismes publics ou parapublics chargés de représenter les intérêts des agriculteurs auprès des pouvoirs publics, de fournir des conseils techniques et économiques aux exploitants agricoles et de promouvoir le développement agricole et rural. Les chambres d'agriculture peuvent être organisées au niveau local, régional ou national.

● **les collectivités territoriales** : ce sont les mairies et intercommunalités, responsables de la gestion des affaires locales, y compris l'urbanisme, les services publics, la voirie, la culture, le sport, l'environnement et l'agriculture et l'eau au niveau communal.

● **l'Europe** : L'Union européenne (UE) est une organisation politique et économique composée de 27 États membres. L'UE élabore des politiques et des réglementations dans de nombreux domaines, y compris l'agriculture, l'environnement, la pêche, le commerce et la coopération régionale. Elle fournit également un soutien financier aux États membres pour la mise en œuvre de programmes et de projets dans ces domaines.

● **le ministère de l'agriculture**, est un service de l'État en charge de la mise en œuvre des politiques publiques relatives à l'agriculture, à l'alimentation, à la pêche et à la forêt. Elle travaille en collaboration avec les acteurs locaux pour assurer le suivi et la mise en œuvre des politiques agricoles et forestières définies par le gouvernement.

● **le ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires** (appelé "ministère de l'environnement" au sein du jeu) prépare et met en œuvre la politique du Gouvernement dans les domaines du développement durable, de la cohésion des territoires, de la lutte contre les inégalités territoriales, notamment dans les quartiers populaires des zones urbaines et les territoires ruraux, de l'environnement, notamment du climat et de l'efficacité énergétique, de la protection de la nature et de la biodiversité, de la prévention des risques naturels et technologiques, de la sécurité industrielle, des transports et de leurs infrastructures, de l'équipement et du logement, de l'urbanisme, de la ville, de l'aménagement et de la lutte contre l'étalement urbain ainsi que de la mer. Il promeut une gestion durable des ressources rares.

● **la région** : La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) est un service déconcentré de l'État chargé de la mise en œuvre

des politiques environnementales, d'aménagement du territoire et de logement au niveau régional. Elle travaille en collaboration avec les collectivités territoriales, les entreprises et les associations pour promouvoir un développement durable et équilibré des territoires.

LES ACTEURS DE L'EAU

● **l'Agence de l'eau** est un établissement public chargé de la mise en œuvre de la politique de gestion de l'eau à l'échelle d'un ou plusieurs bassins hydrographiques. Elle assure le financement et le suivi des actions visant à préserver et à restaurer la qualité des eaux, à protéger les milieux aquatiques, à encourager les économies d'eau, et à promouvoir une gestion intégrée et durable des ressources en eau. Les agences de l'eau sont financées par une redevance perçue sur les prélèvements d'eau et les rejets polluants.

● **la police de l'environnement** : (anciennement appelée police de l'eau) désigne à la fois les règles qui régissent les mesures de contrôle et de surveillance de l'eau et les agents qui s'en occupent. Elle vise à prévenir les pollutions, à réguler les prélèvements d'eau, à lutter contre les atteintes aux écosystèmes aquatiques, et à garantir une gestion équilibrée et durable des ressources en eau.

● **le syndicat d'assainissement** : De la responsabilité de la commune ou de l'intercommunalité, les services d'eau et d'assainissement couvrent la distribution d'eau potable aux abonnés du service d'eau, ainsi que la collecte et l'épuration des eaux usées que ces abonnés produisent. Différents modes de gestion des services sont possibles, les collectivités pouvant avoir recours à un intervenant extérieur.

● **le syndicat de bassin** : est une structure locale ou intercommunale chargée de la gestion et de la préservation des ressources en eau à l'échelle d'un bassin versant ou d'une rivière. Il peut être responsable de l'entretien des cours d'eau, de la prévention des inondations, de la gestion des écosystèmes aquatiques, de la surveillance de la qualité de l'eau, et de la mise en œuvre de projets d'aménagement et de restauration des milieux aquatiques.

● **le syndicat de rivière** : Les structures gestionnaires de rivière sont des groupements de collectivités territoriales compétentes géographiquement sur un bassin versant ou une partie importante de celui-ci, dont l'objet est de mener toutes actions concernant la gestion d'un cours d'eau et de ses affluents (restauration des milieux, travaux d'entretien dans le cadre d'opérations groupées, animation de la politique locale sur ce thème, assainissement...).

LES ACTEURS PRIVÉS

● **les coopératives agricoles** sont des entreprises collectives détenues et gérées par des agriculteurs. Elles ont pour missions de fournir des services et des produits aux agriculteurs membres, tels que la collecte, le stockage, la transformation et la commercialisation de leurs productions agricoles. Les coopératives agricoles permettent aux agriculteurs de mutualiser leurs ressources, de réduire leurs coûts, d'accéder à des marchés plus larges et de renforcer leur pouvoir de négociation.

● **une épicerie de vrac** : la vente en vrac permet d'éviter de nombreux déchets inutiles et permet de choisir la juste quantité, évitant ainsi le gaspillage alimentaire.

● **les fournisseurs d'équipement agricole** : dans le contexte de l'agriculture, les commerçants peuvent être des détaillants, des grossistes, des marchands ou des intermédiaires impliqués dans la commercialisation des produits agricoles, tels que les denrées alimentaires, les produits transformés, les fournitures agricoles et équipements divers.

● **les habitants** : Les habitants peuvent être impliqués dans la gestion et la protection de leur environnement local à travers leur participation à des initiatives communautaires, des actions de sensibilisation ou des projets de développement durable.

● **l'industrie agroalimentaire** est l'ensemble des activités industrielles qui transforment des productions alimentaires issues de l'agriculture ou de la pêche en aliments industriels destinés essentiellement à la consommation humaine. Cette industrie pose des questions importantes en termes de soutenabilité, notamment en raison de son empreinte écologique, de son empreinte énergétique et de sa contribution au dérèglement climatique

● **un restaurant**

● **un supermarché**

LES ORGANISMES DE FORMATION

● **les centres de formation spécialisés** offrent des cursus de formation initiale ou continue, des stages, des apprentissages et des certifications professionnelles dans des domaines spécifiques tels que l'agroécologie, la viticulture, l'horticulture, l'élevage, etc.

● **collèges et écoles primaires** : certains établissements scolaires proposent des activités éducatives liées à l'agriculture, à l'environnement et à la nature, telles que des jardins scolaires, des sorties éducatives en milieu rural, etc.

● **l'enseignement supérieur** : les universités proposent des formations de différents niveaux (licence, master, doctorat) dans divers domaines académiques, y compris l'agronomie, l'agriculture, l'environnement, les sciences de la vie etc. Les universités peuvent également mener des activités de recherche dans ces domaines et collaborer avec d'autres institutions académiques et des acteurs du secteur agricole.

● **L'INRAE** : Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement. En proposant par la recherche, l'innovation et l'appui aux politiques publiques de nouvelles orientations pour accompagner l'émergence de systèmes agricoles et alimentaires durables, l'INRAE ambitionne d'apporter des solutions pour la vie, les humains et la terre face aux enjeux du réchauffement climatique.

● **les lycées agricoles** sont des établissements d'enseignement secondaire proposant des formations générales et professionnelles dans le domaine de l'agriculture, de l'agroalimentaire, de l'environnement et des services aux personnes. Les lycées agricoles offrent des filières de formation allant du CAP au BTS, en passant par le bac professionnel et le bac technologique, ainsi que des classes préparatoires aux grandes écoles agronomiques.

● **les réseaux professionnels**

LES ASSOCIATIONS

● **les associations d'éducation à l'environnement** sont très nombreuses. Elles touchent des publics de tous âges et de toutes conditions. Le FRENE, anciennement Réseau École et Nature est né en 1983 afin de se mettre au service de tous les acteurs de l'éducation à l'environnement, dans le respect de leurs approches, de leurs appartenances et de leurs pratiques.

● **les associations de consommateurs** regroupent des bénévoles au sein d'associations type loi de 1901. Elles sont indépendantes des pouvoirs publics et leurs ressources proviennent d'abord des cotisations des adhérents, de ressources propres, et éventuellement de subventions. Elles développent des actions de formation, de conseils et d'information aux consommateurs. Elles sont un des "interlocuteurs privilégiés" de la vie économique au quotidien.

● **les associations de riverains** : les propriétaires riverains ont des responsabilités en matière de préservation des milieux aquatiques et de protection des berges, tout en bénéficiant de droits d'usage et de jouissance sur leurs propriétés. Ils peuvent être impliqués dans la gestion et la restauration des écosystèmes aquatiques et des habitats naturels riverains.

● **les associations de la protection de la nature** : sont des organisations non gouvernementales (ONG) ou des associations à but non lucratif œuvrant pour la conservation et la protection de la biodiversité et des écosystèmes naturels. Elles mènent des actions de sensibilisation, de plaidoyer, de gestion d'espaces naturels et de projets de restauration écologique. Exemple : La Ligue de Protection des Oiseaux (LPO).

● **les fédérations de pêche** regroupent les pêcheurs amateurs et professionnels d'une région ou d'un département. Elles sont chargées de la gestion et de la protection des milieux aquatiques et des ressources piscicoles, de la régulation de la pêche, de la promotion de la pratique de la pêche de loisir et de la sensibilisation du public à la préservation des écosystèmes aquatiques.

● **les groupements d'agriculteurs bio (GAB)** : regroupent des agriculteurs engagés dans l'agriculture biologique, avec pour mission de promouvoir et de soutenir le développement de l'agriculture biologique, de fournir un appui technique et économique aux agriculteurs bio, de favoriser les échanges de savoir-faire et de représenter les intérêts des agriculteurs bio auprès des institutions.



CRÉDITS

Conception : Lucie POIROT

Supervision au sein de l'agence de l'eau Seine-Normandie : Estelle GAVARD

Coordination : Nohémi SIMASOTCHI et Clémence NIOCHE

Création des cartes "Questions", "Missions", "Acteurs" et "Défi" : Lucie POIROT, Nohémi SIMASOTCHI, Clémence NIOCHE, Elli DROUILLEAU

Harmonisation : Elli DROUILLEAU

Illustration : Christophe LASSALLE

Graphisme : Venise ABED, Nohémi SIMASOTCHI

Mise en page : Venise ABED

Conseillers techniques : Amaël CATTARUZZA et Geoffroy CARLES

Animation des ateliers de co-conception : Lucie POIROT et Nohémi SIMASOTCHI

© Février 2025