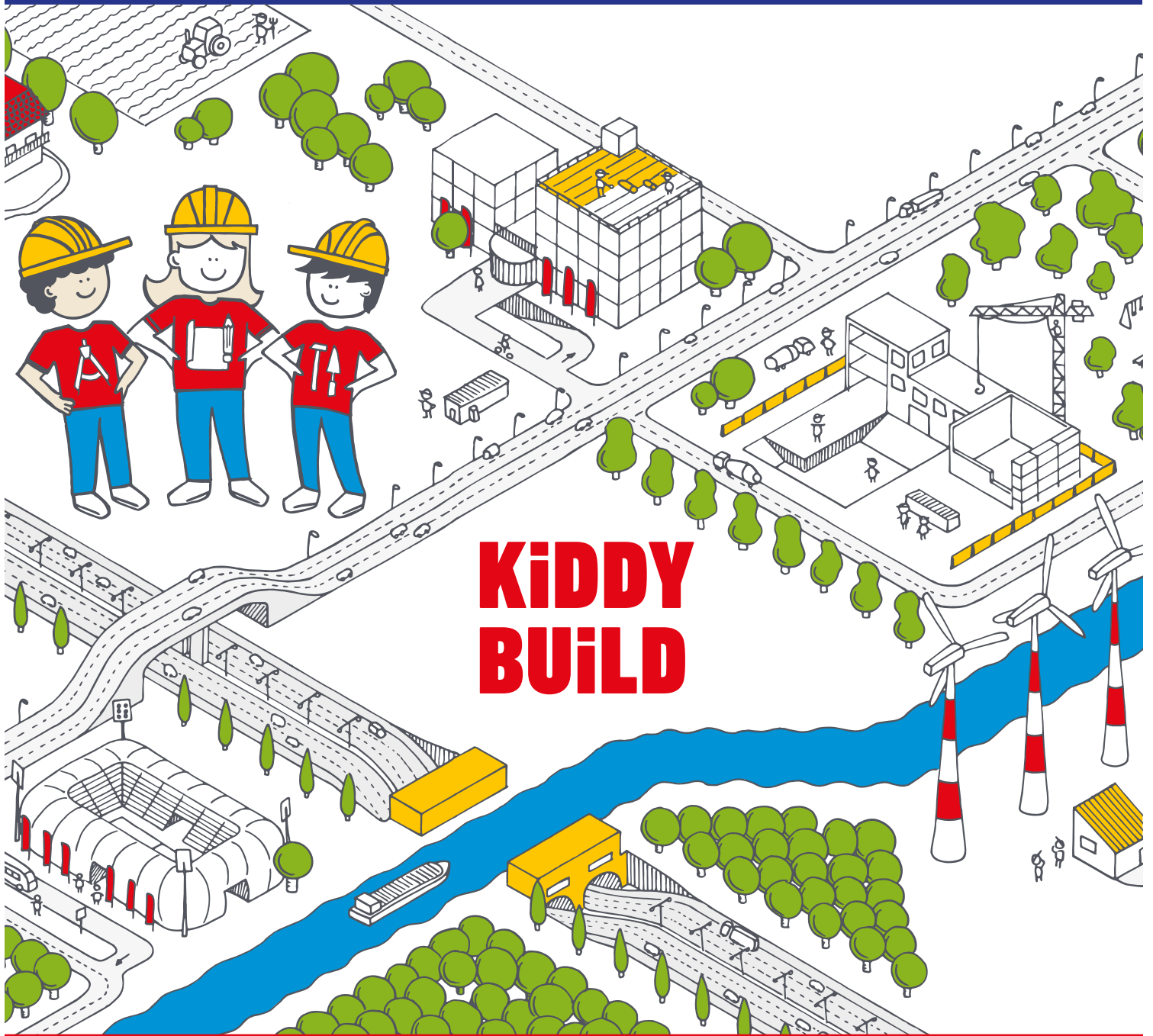


LES HÉROS DE LA CONSTRUCTION



KIDDY BUILD

MANUEL



KIDDY BUILD

Les héros de la construction

COLOPHON



'Kiddy Build - Les héros de la construction'

est édité par :

De Aanstokerij asbl

Naamsesteenweg 130

3001 Leuven

T 016 22 25 17

info@aanstokerij.be

www.aanstokerij.be

www.facebook.com/aanstokerij



À la demande de :

BESIX Foundation

Avenue des Communautés 100

1200 Bruxelles

T 02 402 66 74

info@besixfoundation.com

www.besixfoundation.com

Aucune partie de ce document ne peut être reproduite et/ou publiée par impression, photocopie, microfilm ou tout autre moyen sans l'autorisation préalable de De Aanstokerij ASBL et BESIX Foundation.

© De Aanstokerij asbl et BESIX Foundation, 2019

Pour l'éditeur : Jasper Van Thienen,
Naamsesteenweg 130, 3001 Leuven



Dans ce livret de jeu, nous évoquons « le joueur » ainsi que « le meneur de jeu », et nous utilisons uniquement des termes masculins. Cependant, nous faisons aussi systématiquement référence à leurs équivalents féminins. Les informations contenues dans ce jeu sont basées sur des faits, des lois et des données datant de 2019.

TABLE DES MATIÈRES

1. CARACTÉRISTIQUES DU JEU	5
2. MATÉRIEL	5
3. PRÉPARATION	6
4. EXPLICATION DU JEU	7
4.1. ACCUEIL	7
4.2. OBJECTIF DU JEU	7
4.3. DÉROULEMENT DU JEU	7
Tour 1: Étapes du processus de construction	8
Tour 2: Aménagement du territoire (facultatif, peut être omis si vous n'avez pas assez de temps)	10
Tour 3: Construction et résolution des problèmes	12
Missions	16
5. DÉBRIEFING	20
6. DÉROULEMENT DU JEU EN 10 ÉTAPES	21
7. ANNEXE	22

1. CARACTÉRISTIQUES DU JEU

Thème : Le processus de construction.

Objectif : Les joueurs découvriront les différentes étapes du processus de construction ainsi que l'importance de la coopération et de la durabilité.

Description du jeu : Le directeur d'une grande entreprise de construction dispose d'un contrat pour rénover une ville et construire un immeuble d'habitation, un immeuble de bureaux, un stade, une école...

Les joueurs seront responsables de l'une de ces structures. Ils devront avant tout réfléchir aux étapes du processus de construction, puis à l'aménagement du territoire avant de passer à la réalisation des bâtiments. Tous les bâtiments doivent absolument être prêts à temps !

Les joueurs pourront-ils terminer les bâtiments dans le délai imparti et faire face à tous les imprévus ? Il leur faudra chercher des solutions et travailler ensemble pour atteindre cet objectif.

Groupe cible : 3e degré de l'enseignement primaire.

Nombre de participants : 15 à 32 élèves.

Accompagnement : L'enseignant mène le jeu.

Installation : Une salle de classe suffisamment grande avec, de préférence, un tableau magnétique.

Durée du jeu : 2 heures de cours.

2. MATÉRIEL

Dans la boîte de jeu :

- 1 livret de jeu (format A4)
- 1 plan de ville (format A2)
- 8 plans de ville (format A4)
- 4 panneaux de processus : les étapes du processus de construction (format A4)
- 32 cartes d'activité (format A7)
- 8 cartes de bâtiment (format A8)
- 8 feuilles de route reprenant les 4 étapes du processus de construction :
1. conception, 2. gros œuvre, 3. techniques et 4. finitions
- 4 cartes de problème (format A5)
- Jetons :
 - 8 sacs pour les 8 groupes (4 rouges, 6 jaunes, 10 bleus)
 - 3 sacs avec les jetons restants

En annexe de ce livret (à copier) :

- 1 puzzle d'exemple : mission puzzle (format A3)
- 1 copie de la fiche technique : mission la bonne combinaison (format A4)

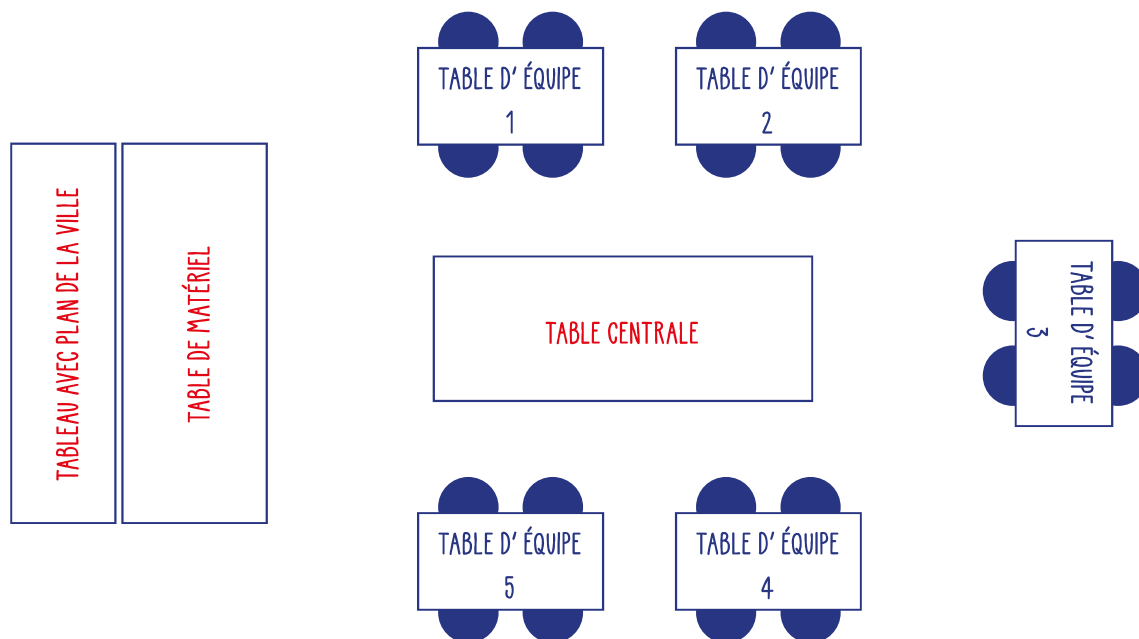
À prévoir soi-même :

- Matériel d'écriture
- Matériel pour les missions actives

3. PRÉPARATION

Répartition de la classe

Vous trouverez ci-dessous une répartition de classe pour 20 joueurs.

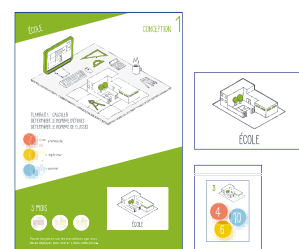


- Répartissez la classe en minimum 5 et maximum 8 équipes de 3 ou 4 joueurs.
- Chaque équipe dispose de sa propre table. Prévoyez une chaise par joueur.
- Accrochez le plan de la ville au tableau de façon à ce qu'il soit visible pour tous les joueurs.
- Rassemblez le matériel de jeu sur la table de matériel. Préparez le tout par tour et par équipe.
De cette manière, vous gagnerez du temps et vous garderez une vue d'ensemble.
Ne distribuez le matériel que lorsque les joueurs en ont besoin.

Matériel

Rassemblez le matériel par équipe avant de commencer le jeu :

- 1 carte de bâtiment
- un sac avec les jetons de 3 couleurs différentes : 4 rouges, 6 jaunes et 10 bleus
- 1 feuille de route reprenant les 4 étapes du processus de construction :



Ne donnez pas ce matériel aux joueurs au début du jeu. Il est probable qu'ils accordent plus d'attention au matériel de jeu qu'aux explications. Ne leur donnez qu'au moment où ils en auront besoin.

Missions

Pendant le jeu, les joueurs peuvent gagner des jetons supplémentaires en menant des missions à bien. Effectuez tout d'abord une sélection parmi les différentes missions. Pour ce faire, tenez compte du groupe avec lequel vous jouez et de l'espace disponible. Les missions se trouvent en annexe.

Vous devez prévoir vous-même le matériel pour ces missions : le copier, le couper, l'assembler...

4. EXPLICATION DU JEU

4.1. ACCUEIL

Je dirige une grande entreprise de construction et je dispose d'un contrat avec cette ville pour rénover quelques bâtiments. De nouveaux immeubles d'habitation, des immeubles de bureaux, un hôpital, un stade... seront construits.

Il est important que tous les bâtiments soient prêts au même moment. Nous avons **12 mois** pour tout terminer.

Avant de commencer les travaux, nous devons réfléchir aux différentes étapes du processus de construction et à l'aménagement du territoire (quel sera le meilleur emplacement pour votre bâtiment ?). Ensuite, nous passerons à la construction. Il est donc important de bien réfléchir et de bien planifier le tout !

Expliquez aussi brièvement le déroulement du jeu pour que les joueurs aient une meilleure vue d'ensemble.

Le jeu se compose de trois grands tours. Durant le premier tour, nous examinerons ensemble les différentes étapes du processus de construction. Au deuxième tour, vous réfléchirez à l'emplacement de votre bâtiment dans la ville.

Au troisième tour, vous essaierez de terminer le bâtiment à temps. Pour ce faire, vous utiliserez des jetons qui représentent les travailleurs (architectes, ingénieurs ou ouvriers). Vous aurez le choix entre trois options par étape.

Plus vous déploierez de personnel, plus vite votre bâtiment sera terminé. Pendant le jeu, vous pourrez gagner des jetons supplémentaires, mais vous devrez parfois faire face à des imprévus...

4.2. OBJECTIF DU JEU

L'objectif du jeu est de **terminer tous les travaux en 12 mois**.

4.3. DÉROULEMENT DU JEU

Le jeu compte trois tours, suivis d'un débriefing :

TOUR 1 : ÉTAPES DU PROCESSUS DE CONSTRUCTION **15 - 20 MINUTES**

TOUR 2 : AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE **15 - 20 MINUTES**

TOUR 3 : CONSTRUCTION ET RÉOLUTION DES PROBLÈMES **40 - 50 MINUTES**

DÉBRIEFING **10 MINUTES**

Vous pensez que vous aurez besoin de plus de temps pour le jeu ? Dans ce cas, deux options se présentent à vous :

- 1. Vous prenez plus de temps par tour. Le jeu durera alors plus de deux heures de cours.**
- 2. Si vous ne disposez que de deux heures de cours, vous pouvez omettre le tour 2 « aménagement du territoire ».**

Chaque tour est expliqué plus en détail ci-dessous : matériel, règles, récompenses...

Vous trouverez une feuille de route que vous pourrez utiliser pour mener le jeu, à la page 21.

Il est recommandé de lire attentivement ce livret au préalable et de prévoir le matériel pour les missions.

TOUR 1 : ÉTAPES DU PROCESSUS DE CONSTRUCTION

Matériel

- Cartes d'activité : autant que le nombre de joueurs.
- 4 panneaux de processus : les étapes du processus de construction.
- Jetons.

Préparation

- Répartissez les 4 panneaux de processus dans la classe. Vérifiez qu'ils sont bien visibles pour les joueurs.
- Donnez une carte d'activité à chaque joueur.



carte d'activité



panneaux de processus

Explication

Nous ne pouvons pas commencer à construire n'importe comment. Nous devons tout d'abord réfléchir aux différentes étapes du processus de construction. Nous avons divisé le processus de construction en 4 étapes : conception, gros œuvre, techniques et finitions.

Chacun a reçu une carte reprenant une activité du processus de construction d'un appartement, d'un centre commercial ou d'un autre bâtiment. Ces 4 étapes sont réparties dans la pièce. Réfléchissez bien et essayez de vous placer à côté de la bonne étape du processus de construction avec votre carte d'activité.



Conseil pour le meneur de jeu

Posez des questions pour aider les joueurs s'ils ne connaissent pas les activités :

- *Que vois-tu sur le dessin ?*
- *Qu'entends-tu dans ce mot ?*
- ...

Les joueurs qui se placeront correctement du premier coup recevront 1 jeton en récompense. C'est très important parce que vous en aurez bientôt besoin pour terminer votre bâtiment !

Donnez 3 minutes aux joueurs pour choisir leur position. Les joueurs bien placés recevront immédiatement 1 jeton de leur choix.

Ensuite, interrogez brièvement les joueurs qui se sont trompés : pourquoi t'es-tu mis à côté de cette étape ? Ils disposeront d'une deuxième chance pour se placer au bon endroit. Les autres joueurs pourront aussi réfléchir à la solution. Veillez à ce que cette phase ne dure pas trop longtemps.

Solution

1. CONCEPTION



DÉTERMINER LE NOMBRE D'APARTEMENTS



DÉTERMINER LE NOMBRE DE BUREAUX



CONCEPTION D'UN TUNNEL POUR CYCLISTES



DÉTERMINER LE NOMBRE DE SALLES DE CLASSE



DÉTERMINER LES INSTALLATIONS SPORTIVES



PLANNIFIER ET CALCULER

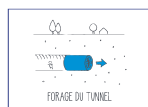
2. GROS ŒUVRE



METTRE LA TOITURE



INSTALLATION DES PLOMBERIES EXTÉRIEURES



FORAGE DU TUNNEL



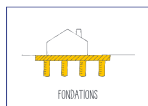
PLACER LES FENÊTRES



ISOLATION



MAÇONNERIE



FONDATEMENTS



BÉTONNAGE



CONSTRUCTION DES PYLÔNES



CONSTRUCTION DES TRIBUNES

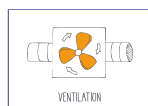
3. TECHNIQUES



INSTALLATION DE PANNEAUX SOLAIRES



INSTALLATION DE L'ASCENSEUR



VENTILATION



INSTALLATION DE LA SALLE DE BAIN



POSE DU CÂBLAGE



INSTALLATION DE L'ÉCLAIRAGE



SYSTÈME DE CONTRÔLE D'ACCÈS



SANITAIRES

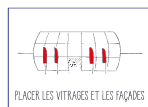
4. FINITIONS



POSE DU PARQUET



INSTALLER L'ÉLECTRICITÉ



PLACER LES VITRAGES ET LES FAÇADES



AMÉNAGEMENT DES ARBRES



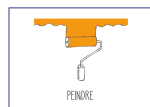
PLACEMENT DES PORTES INTÉRIEURES



PLACER LES SOLS



INSTALLATION DE LA SIGNALISATION



PEINDRE

Récompense

Tous les joueurs qui se placent directement à côté de la bonne étape reçoivent 1 jeton de leur choix.



Important pour le meneur de jeu

Les joueurs ne connaissent pas encore le sens des couleurs des jetons. Elles n'entrent pas en jeu à ce stade. Les couleurs et la signification des jetons ne seront expliquées qu'au début du troisième tour. Vous pouvez toutefois conseiller aux participants de choisir plusieurs couleurs.

Discussion

Passez en revue les 4 étapes et les différentes activités. Expliquez tous les termes difficiles.

Précisez que ces activités ne sont pas identiques pour tous les bâtiments. Les activités dépendent donc du type de bâtiment ! (Exemple : vous n'avez pas besoin d'ériger de tribune si vous construisez un hôpital.)

Après cette partie du jeu, répartissez les joueurs en équipes de 3 ou 4 joueurs. À partir de ce moment, ils forment une équipe responsable d'un seul bâtiment.

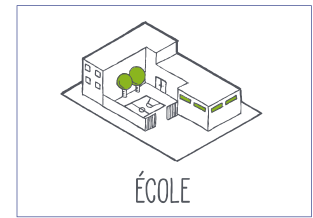
TOUR 2: AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE (facultatif, peut être omis si vous n'avez pas assez de temps)

Matériel

Déposez sur chaque table d'équipe :

- 1 plan de ville A4.
- 1 carte de bâtiment.

Les membres de l'équipe sont désormais responsables de la réalisation de ce bâtiment.



carte de bâtiment

Accrochez le plan de ville A2 au tableau, projetez-le ou placez-le sur une table où tout le monde peut le voir.

Explication

À partir de maintenant, chaque équipe est responsable de la construction de son bâtiment.

Cette ville a besoin d'être rénovée. De nouveaux immeubles d'habitation, des immeubles de bureaux, un hôpital, un stade... vont être construits. Avant de commencer les travaux, nous devons réfléchir à l'aménagement du territoire : quel sera le meilleur emplacement pour ces bâtiments ?

(Demandez éventuellement aux joueurs s'ils peuvent expliquer le concept d'aménagement du territoire.)

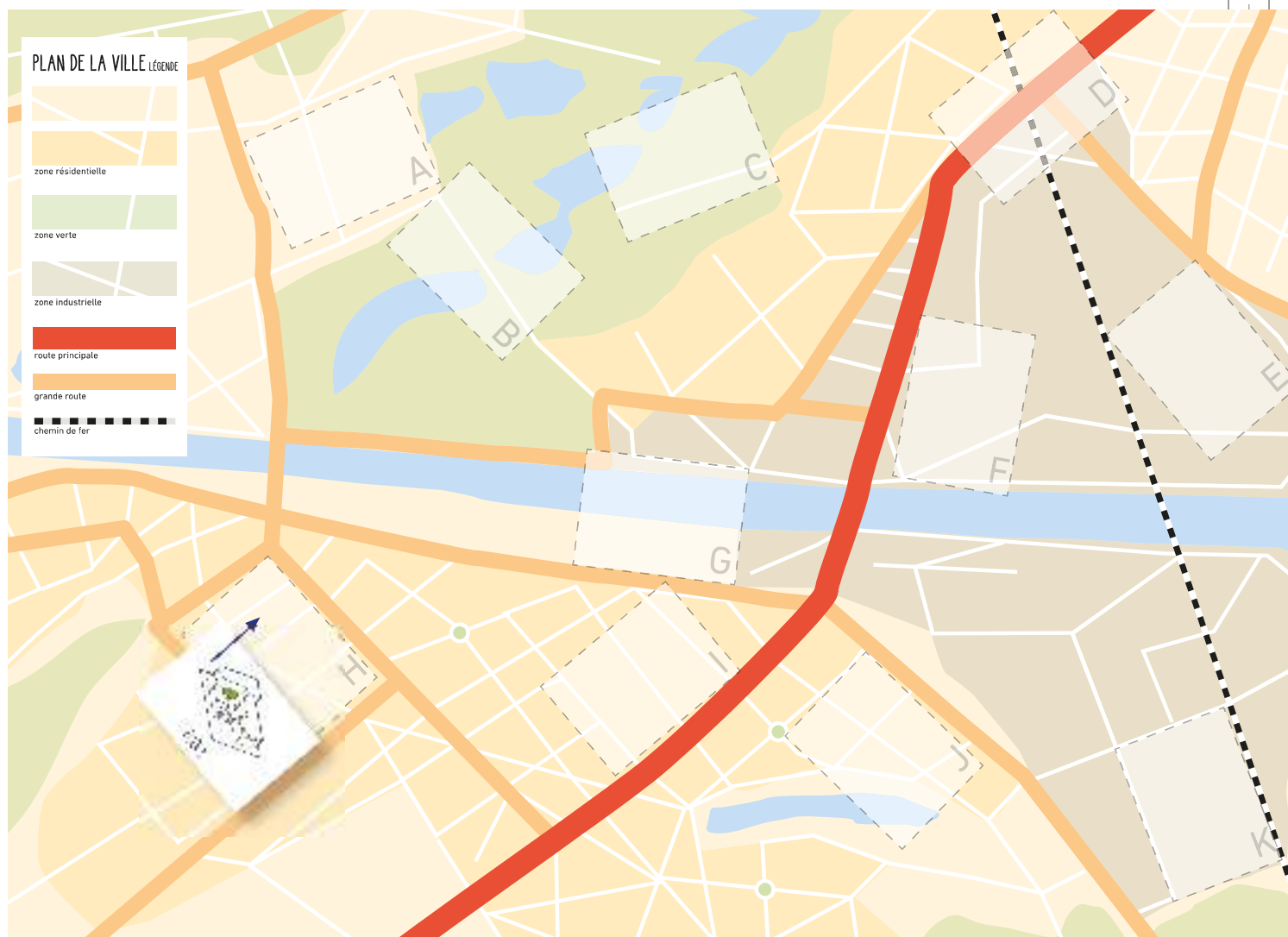
Vous allez réfléchir, en équipe, à des emplacements possibles pour votre bâtiment.

Chaque équipe enverra un joueur à tour de rôle pour placer son bâtiment sur le plan de la ville. Si un endroit est déjà occupé, vous devrez en trouver un autre. Ensuite, nous déterminerons, en concertation avec les autres équipes, s'il s'agit d'un bon emplacement pour le bâtiment. En cas de désaccord sur l'emplacement d'un bâtiment, nous voterons et la majorité décidera.

Solution

Plusieurs solutions sont envisageables pour cet exercice. L'important est que les joueurs collaborent pour trouver une idée commune et qu'ils puissent la défendre. Vous trouverez ci-dessous une liste d'endroits où les bâtiments sont autorisés et où ils ne le sont pas.

	OUI	NON	PAR EX.
Appartement	Agglomération	Zone industrielle	A H I J
Immeuble de bureaux	Agglomération ou site industriel	Dans la nature	H J E K
École	À proximité d'une agglomération ou d'une zone verte	Zone industrielle	A C H I
Stade	À proximité d'une voie d'accès	Agglomération	E F K
Tunnel	Sous l'eau, chemin de fer, zone verte	Ailleurs	B D G
Parc éolien	Très loin, zone industrielle, le long du chemin de fer	Agglomération ou ou zone résidentielle	E K
Centre commercial	À proximité de la zone industrielle, bonne accessibilité	Agglomération	F I
Hôpital	Accès aisé, à proximité d'une zone verte	Isolé	A C F



Récompense

La récompense dépend du nombre de tours nécessaires pour bien placer un bâtiment :

- Juste du premier coup : l'équipe reçoit 3 jetons de la couleur de son choix.
- Une seconde chance : l'équipe reçoit 1 jeton de la couleur de son choix.
- Plus de deux tentatives : l'équipe ne reçoit pas de jetons.

Discussion

Vous trouverez ci-dessous quelques questions à poser lors de la mise en place des bâtiments ou par la suite :

- Pourquoi avez-vous choisi cet endroit pour votre bâtiment ?
- Était-ce votre premier choix ?
- Y a-t-il d'autres endroits où ce bâtiment pourrait être construit ?

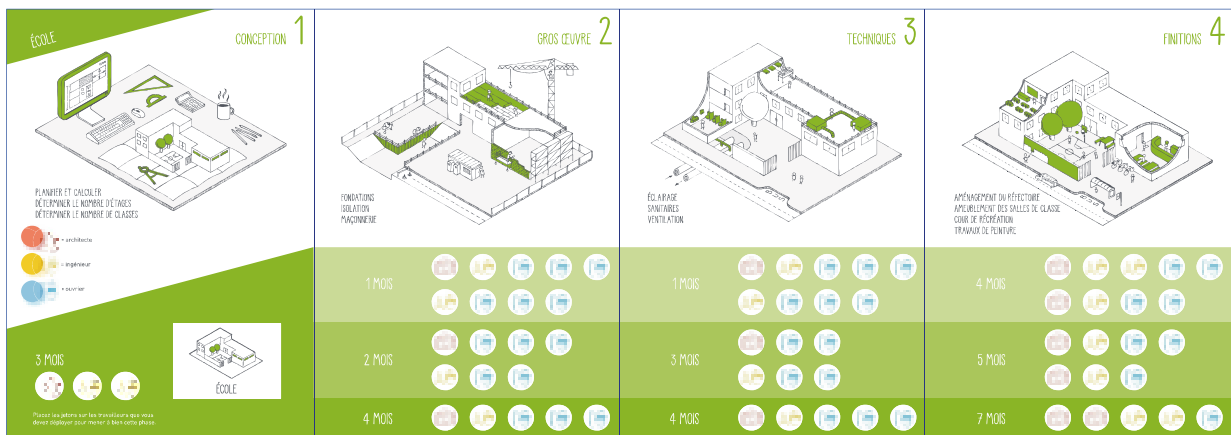
TOUR 3 : CONSTRUCTION ET RÉOLUTION DES PROBLÈMES

Matériel

- 1 feuille de route par équipe.
- Des jetons rouges, jaunes et bleus par équipe (4 architectes, 6 ingénieurs et 10 ouvriers spécialisés par équipe).
- Les jetons qu'ils ont déjà collectés.
- Le matériel pour les missions (à prévoir soi-même ou à imprimer).

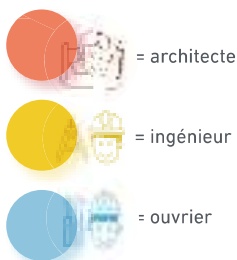
Explication

Chaque équipe recevra plusieurs jetons de couleur. Vous pourrez les placer sur les feuilles de route. Comme vous le savez maintenant, un processus de construction se compose de 4 étapes : la conception, le gros œuvre, les techniques et les finitions. Vous aurez le choix entre 3 possibilités par étape. Vous pourrez ainsi déterminer le nombre de travailleurs que vous déploierez par étape. Si vous en engagez beaucoup, le travail sera effectué plus rapidement.



feuille de route

Vous disposerez toujours de trois options par étape. Les jetons que vous avez récoltés pendant les deux tours précédents représentent des personnes. Vous en aurez besoin pour ce tour.



- Les jetons rouges représentent les architectes et les personnes qui ont conçu le bâtiment.
- Les jetons jaunes représentent les ingénieurs et chefs de chantier.
- Les jetons bleus représentent les ouvriers spécialisés : des experts, des hommes et femmes d'action !

Le nombre de jetons et le nombre de mois nécessaires pour compléter une étape varient. Votre objectif consiste à tout terminer en 12 mois. Vous devrez donc bien réfléchir à la façon de répartir les jetons sur toutes les étapes.

Les jetons détermineront la vitesse (progression) des travaux. Plus vous déploierez de personnes, plus le travail sera réalisé rapidement. Vous devrez bien planifier le tout et prendre de bonnes décisions pour terminer les travaux à temps.

Pendant ce tour, vous aurez la possibilité de gagner des jetons supplémentaires en effectuant des missions. Mais attention : il se peut que quelque chose se passe mal pendant la construction. Vous perdrez alors du temps ou vous aurez besoin de personnes supplémentaires.

Structure

Ce tour compte 4 étapes. Ces étapes correspondent aux étapes du processus de construction que les joueurs ont découvertes au premier tour.

Vous trouverez ci-dessous un aperçu du déroulement du jeu par étape. Celles-ci seront expliquées plus en détail par la suite.

	Étape	Activité	Durée (minutes)
ÉTAPE 1	Conception	Les joueurs placent leurs jetons sur les feuilles de route (A)	3
	Conception	Mission (B)	5
	Conception	Distribution des récompenses (C)	3
	Conception	Les joueurs remplissent leur tableau de progression (A)	2
	Conception	Contrôle de l'étape 1 (des feuilles de route) et adaptation du planning (F)	2
ÉTAPE 2	Gros œuvre	Problème (D)	3
	Gros œuvre	Concertation (E)	3
	Gros œuvre	Les joueurs remplissent leur tableau de progression (A)	2
	Gros œuvre	Contrôle de l'étape 2 et adaptation du planning (F)	2
ÉTAPE 3	Techniques	Mission (B)	5
	Techniques	Distribution des récompenses (C)	3
	Techniques	Les joueurs remplissent leur tableau de progression (A)	2
	Techniques	Contrôle de l'étape 3 et adaptation du planning (F)	2
ÉTAPE 4	Finitions	Problème (D)	3
	Finitions	Concertation (E)	3
	Finitions	Les joueurs remplissent leur tableau de progression (A)	2
	Finitions	Contrôle de l'étape 4 et adaptation du planning (F)	2

Les informations sur le matériel et les explications sont reprises ci-dessous, par section. Chaque étape sera expliquée une seule fois.

(A) PLACEMENT DES JETONS SUR LES FEUILLES DE ROUTE **(CHAQUE ÉTAPE)**

Matériel

- 1 feuille de route par équipe, composée de 4 étapes.
- Les jetons de couleur des équipes.

Explication

Chaque équipe va recevoir 1 feuille de route qui reprend les 4 étapes du processus de construction : conception, gros œuvre, techniques et finitions. Vous y indiquerez le nombre de personnes que vous souhaitez déployer au cours d'une étape. Vous disposerez de 3 possibilités de durée variable (sauf pour la conception). Plus vous utiliserez de jetons, plus le travail sera effectué rapidement. Rappelez-vous que vous devez avoir tout terminé en 12 mois.

Placez maintenant les jetons sur vos feuilles de route. Vous saurez ainsi de quels jetons vous avez encore besoin pour atteindre l'objectif. Commencez à l'étape 1 (conception) et avancez pour arriver à l'étape 4 (finitions).

(B) MISSION

(ÉTAPES 1 ET 3)

Matériel

Le matériel dépend de la mission choisie. Les missions se trouvent plus loin dans ce livret. (p. 16-19)

Explication

L'explication dépend de la mission choisie.

(C) DISTRIBUTION DES RÉCOMPENSES

(APRÈS CHAQUE MISSION, ÉTAPES 1 ET 3)

Matériel

- Jetons de couleur.

Explication

Chaque équipe qui termine la mission peut choisir 3 jetons. Consultez les missions pour connaître les récompenses exactes.

(D) PROBLÈME

(ÉTAPES 2 ET 4)

Matériel

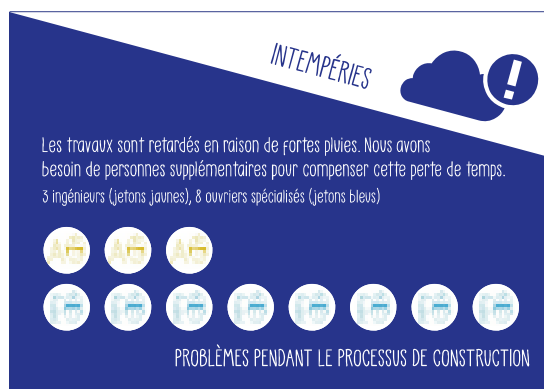
- Cartes de problème.

Explication

De nombreux imprévus peuvent survenir pendant le processus de construction. Vous pouvez les résoudre en déployant du personnel. Vous devez agir ensemble, avec toutes les équipes, pour éviter de perdre du temps. Vous pouvez décider vous-mêmes de la contribution de chaque équipe.

Si vous ne mettez pas le nombre de jetons requis sur la carte de problème, chaque équipe perdra 1 mois. Un mois sera donc ajouté à votre temps de construction !

Lisez le texte de la carte de problème à haute voix et expliquez combien de jetons sont nécessaires pour résoudre le problème.



carte de problème



Conseil pour le meneur de jeu

Vous devez utiliser seulement 2 des 4 cartes de problème. Le nombre de jetons nécessaires pour résoudre le problème varie d'une carte à l'autre. Vous pouvez donc choisir les cartes à l'avance ou pendant le jeu. Pour les groupes comptant peu d'équipes, il est préférable d'utiliser les cartes de problème qui nécessitent moins de jetons. Moins d'équipes peuvent en effet apporter leur pierre à l'édifice.

Explication

Après chaque « problème », donnez aux joueurs l'opportunité de se concerter. Ils pourront conclure des accords, échanger des jetons... pour faire en sorte que leur bâtiment soit prêt à temps.

Répétez que tous les bâtiments doivent être prêts à temps afin d'atteindre l'objectif ! Cela pourrait stimuler la coopération entre les joueurs.

(F) CONTRÔLE**(À LA FIN DE CHAQUE ÉTAPE)****Matériel**

- Le tableau de la classe ou un grand tableau à feuilles mobiles.
- Indication de temps par équipe.

Explication

Dessinez sur le support un tableau avec 4 étapes par bâtiment.

Exemple:

Équipe	Étape 1	Étape 2	Étape 3	Étape 4	Total
Immeuble de bureaux					
École					
Tunnel					
Hôpital					
...					

Après chaque contrôle, notez la durée (nombre de mois) de cette étape pour chaque bâtiment. Indiquez aussi la conséquence des problèmes. Si un problème n'est pas résolu, chaque équipe perd 1 mois. Cela signifie que vous ajoutez 1 mois à cette étape.

À partir de l'étape 2 (gros œuvre), incluez également le compte intermédiaire.

À la fin de l'étape 4, additionnez tous les mois.

Cela vous permettra de savoir directement si les équipes finiront leur bâtiment à temps (12 mois).

Discussion

- Comment avez-vous réparti les travaux ?
- Pourquoi avez-vous/n'avez-vous pas aidé à résoudre les imprévus (problèmes) ?
- Qu'est-ce qui était important pour résoudre les problèmes ?
- Avez-vous échangé des jetons avec d'autres équipes ?
- Avez-vous aidé d'autres équipes ?
- Qu'est-ce qui était le plus important : terminer votre propre bâtiment ou aider les autres ?
- ...

FIN DU JEU

- Le jeu se termine après le dernier contrôle du troisième tour.
- Vérifiez le nombre total de jetons par étape et calculez le temps dont chaque équipe a besoin pour terminer son bâtiment.
- Les équipes qui ont besoin de 12 mois ou moins réussiront à terminer leur construction à temps.
- Les équipes qui ont besoin de plus de 12 mois ne respecteront pas le délai fixé.
- L'objectif n'est atteint que lorsque CHAQUE équipe termine son bâtiment dans le délai imparti !



MISSIONS

Les équipes effectuent les missions en même temps. Vous devez fournir vous-même le matériel nécessaire à cet effet. Si vous jouez avec 8 équipes, vous aurez besoin de beaucoup de matériel.

Pour remédier à cette situation, vous pouvez effectuer deux missions en même temps. De cette façon, vous n'aurez besoin que de la moitié du matériel, mais vous devrez bien sûr expliquer les deux missions.

Exemple avec 6 équipes :

3 équipes effectuent la mission « La grue » pendant que 3 équipes réalisent la mission « Puzzle ».

Expliquez les deux missions à l'ensemble du groupe. Il vous suffira ainsi de les répéter brièvement la fois suivante.

MISSION : LA GRUE

Matériel par équipe

- 6 gobelets (en plastique)
- 1 élastique (solide) avec 4 cordes de la même longueur (à préparer soi-même).

Explication

- Placez 6 gobelets par équipe sur une table (ou par terre).
- Donnez à chaque équipe 1 élastique avec 4 cordes.
- Objectif : les joueurs construisent une pyramide de 3 étages avec les gobelets, en utilisant uniquement l'élastique.

Les gobelets représentent des matériaux de construction. Ils n'ont pas été livrés au bon endroit et doivent être déplacés. Utilisez la grue pour ce faire. Réalisez trois beaux étages de 3 gobelets, 2 gobelets et 1 gobelet. Vous avez 3 minutes pour y arriver.

Chaque joueur va tenir une corde par son extrémité. En tirant sur la corde, vous pouvez rendre l'élastique plus grand ou plus petit afin de saisir le gobelet et de le déplacer. Vous ne pouvez pas toucher les gobelets avec les mains, sauf s'ils glissent ou tombent sur un autre gobelet. Dans ce cas, remettez-les dans leur position de départ.

Astuce supplémentaire : Vous pouvez simplifier ou compliquer la tâche en modifiant la durée. Vous pouvez aussi ajouter un temps de pénalité lorsque d'autres gobelets ont été touchés.

Récompense

Chaque équipe qui réussit à construire la pyramide dans le délai imparti reçoit 3 jetons de son choix.

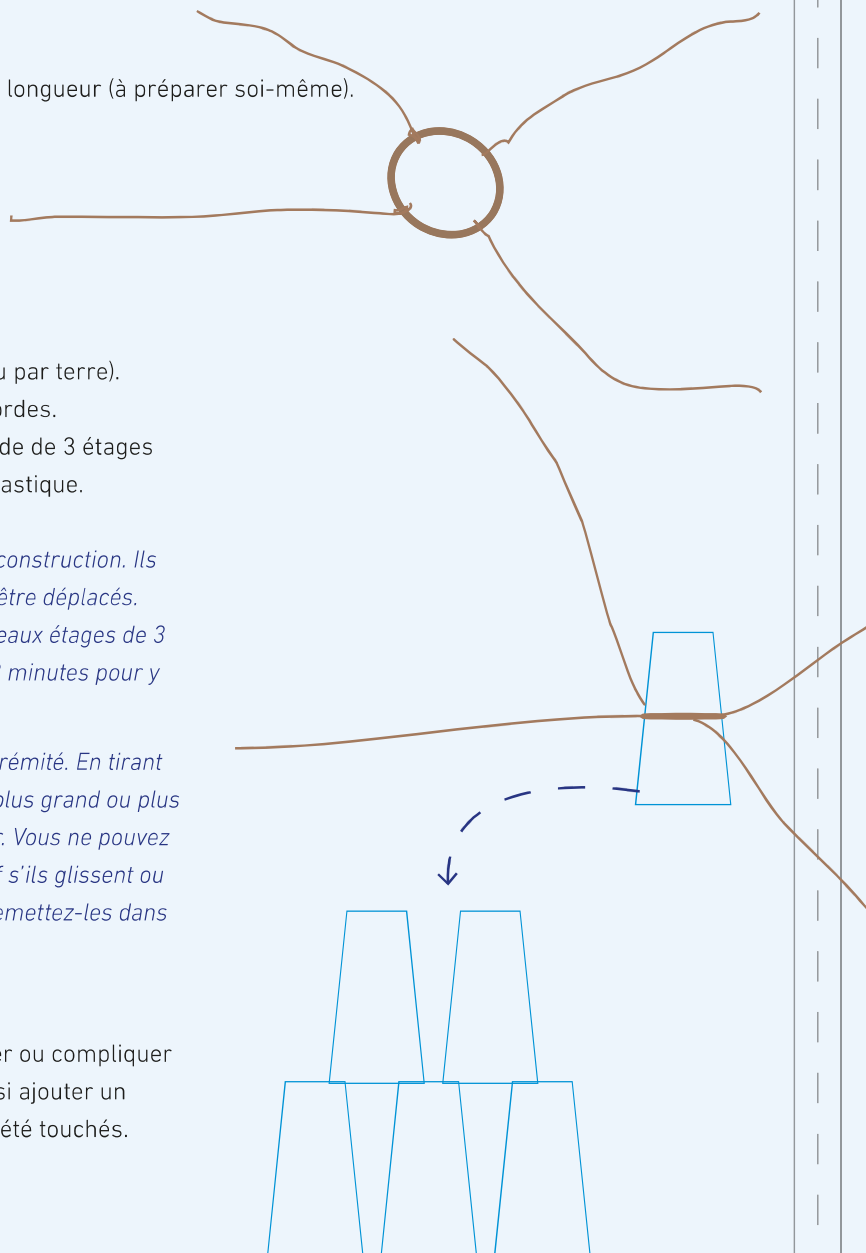
Il est autorisé de prendre 2 ou 3 jetons de la même couleur.

Discussion

Qu'est-ce qui était important pour mener à bien cette mission ?

(coopération, communication, entente, prudence, précision, avoir un plan ou en élaborer un...)

Comment avez-vous procédé ?



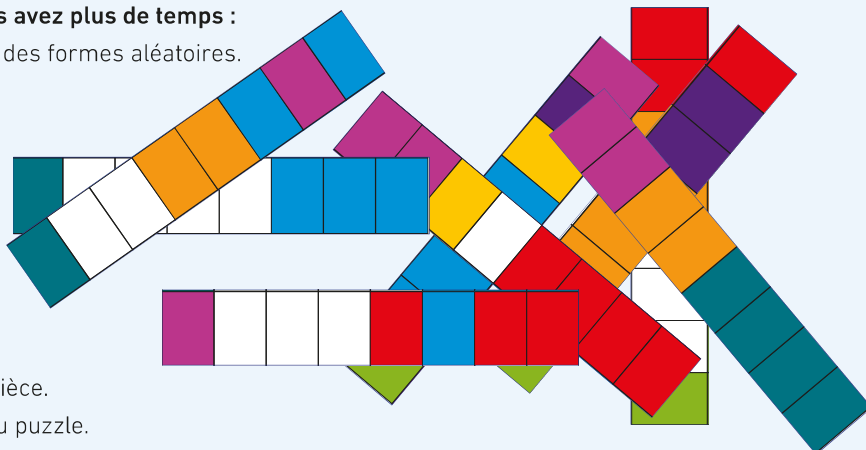
MISSION : PUZZLE

Matériel par équipe

- 1 puzzle d'exemple (format A3 : annexe à ce livret que vous devez copier)
- Chaque équipe reçoit des pièces de puzzle. Vous devez donc découper le puzzle en morceaux plus petits. Nous vous conseillons de découper le puzzle en « bandes ». De cette manière, vous n'aurez pas trop de travail de découpe et la tâche ne sera pas trop difficile pour les joueurs.

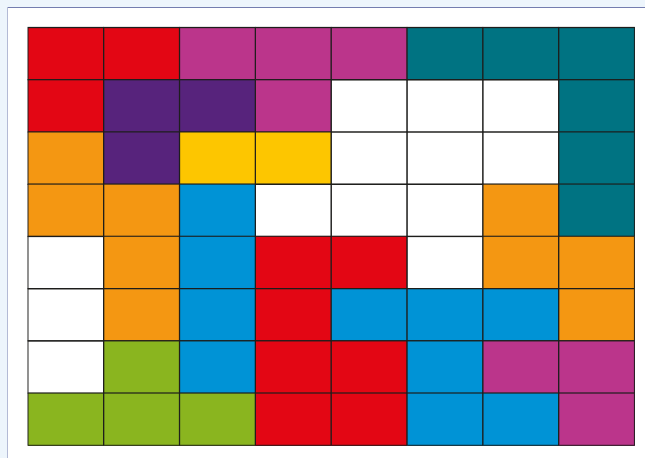
Alternative pour une classe forte ou si vous avez plus de temps :

découpez chaque case séparément ou dans des formes aléatoires.



Explication

- Placez le puzzle d'exemple au centre de la pièce.
- Donnez à chaque équipe toutes les pièces du puzzle.
- Objectif : Les joueurs réalisent leur puzzle en 5 minutes. Les joueurs peuvent regarder l'exemple sur la table centrale, mais ils ne peuvent rien écrire ni emporter avec eux. Ils « mémorisent » le puzzle et essaient de le reproduire sur leur table d'équipe.



Le plan de construction a été complètement déchiré. Vous devez le reconstituer plus vite afin de poursuivre les travaux de construction. Vous disposez tous de petites pièces de puzzle avec lesquelles vous devez recréer le puzzle d'exemple. Tout le monde peut venir voir l'exemple, mais vous n'avez pas le droit d'écrire ou d'emporter quoi que ce soit avec vous. Qui pourra reconstituer le plan en 5 minutes ?

Récompense

Chaque équipe qui réussit à faire le puzzle dans le délai imparti reçoit 3 jetons de son choix.

Les équipes qui ont placé plus de la moitié des bandes correctement reçoivent également un jeton de leur choix.

Discussion

Qu'est-ce qui était important pendant cette mission ?

(coopération, structure, conclure de bons accords, contrôle...)

MISSION : LA BONNE COMBINAISON

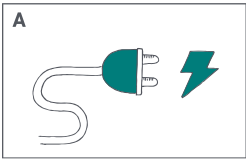
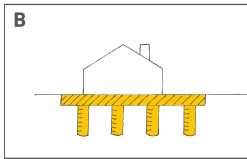

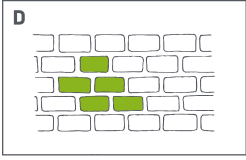
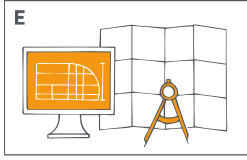
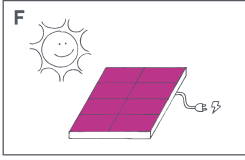
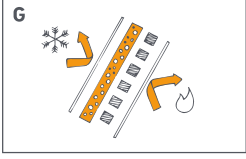
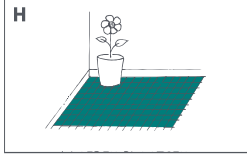

Matériel par équipe

- 1 fiche technique reprenant des dessins et activités (voir annexe dans ce manuel : à copier.)

Explication

- Donnez à chaque équipe 1 fiche technique.
- Objectif : les joueurs relient les dessins aux activités. Ils indiquent la combinaison en dessous.

*Cette fiche technique se compose de dessins et d'activités. Vous allez devoir les relier.
Notez la solution en dessous, dans la case prévue à cet effet.*

A 	B 	C 	1. INSTALLATION DE PANNEAUX SOLAIRES
D 	E 	F 	2. MAÇONNERIE
G 	H 	I 	3. PLANIFIER ET CALCULER
A	B	C	4. SANITAIRES
D	E	F	5. ISOLATION
G	H	I	6. PLACER LES SOLS
			7. INSTALLATION DE L'ÉCLAIRAGE
			8. INSTALLER L'ÉLECTRICITÉ
			9. FONDATIONS

MISSION : Reliez le dessin à l'activité et notez le chiffre dans la case en dessous de la lettre !

Correctif

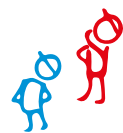
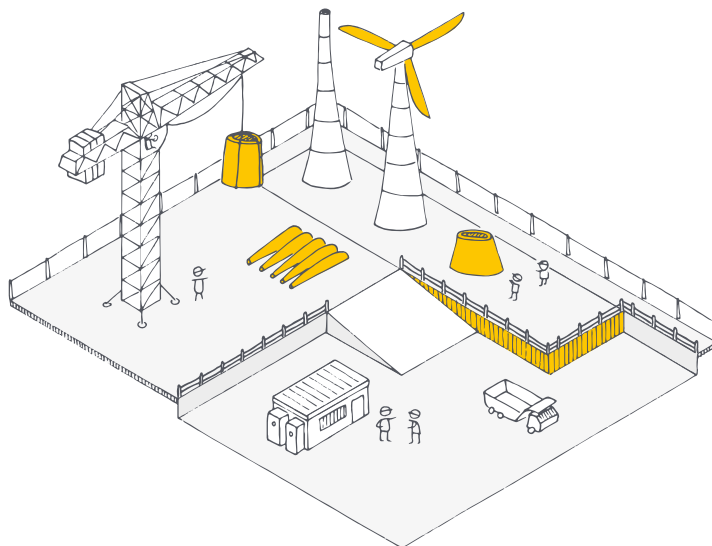
1F - 2D - 3E - 4I - 5G - 6H - 7C - 8A - 9B

Récompense

- 3 jetons si l'équipe a 9 bonnes réponses.
- 2 jetons si l'équipe a au moins 6 bonnes réponses.
- Aucun jeton si l'équipe a moins de 6 bonnes réponses.

Discussion

De quels matériaux et outils avez-vous besoin pour ces activités ?



5. DÉBRIEFING

Selon le temps disponible, vous pouvez discuter du jeu brièvement ou en détail. Vous trouverez quelques suggestions de questions ci-dessous. Utilisez le matériel du jeu pendant le débriefing et essayez d'impliquer tous les joueurs aussi activement que possible.

Pourquoi avez-vous/n'avez-vous pas terminé les bâtiments à temps ?

Avez-vous bien coopéré ?

Qu'auriez-vous pu faire d'autre ou de mieux ?

Avez-vous conclu des accords ?

Quelle était votre mission préférée ? La mission la plus difficile ?

De quoi avez-vous besoin pour réussir dans le secteur de la construction ?

De quels talents avez-vous besoin ?

Comment s'est passée la collaboration au sein des équipes ?

- La collaboration est essentielle sur les chantiers. Chaque métier a sa place. Tout le monde est indispensable.

Qu'avez-vous retenu ?

- Quelles sont les étapes d'un processus de construction ? Vous souvenez-vous de l'ordre ?
(Vous pouvez utiliser les 4 panneaux de processus à cet effet.)
- Pouvez-vous nommer quelques activités par étape ?
Utilisez les cartes d'activité. Montrez une carte. Les joueurs vont se placer à côté de l'une des quatre étapes.
- Que signifie « aménagement du territoire » ? Trouvez-vous ce concept important, intéressant, difficile ?
- De quelles personnes a-t-on besoin pendant le processus de construction ? Que préféreriez-vous faire ?
Que feriez-vous le mieux ? Quel métier aimeriez-vous découvrir plus en détail ?

Comment avez-vous résolu les problèmes ?

Qu'est-ce qui n'a pas fonctionné, qu'est-ce qui s'est bien passé ?



6. DÉROULEMENT DU JEU EN 10 ÉTAPES

7. ANNEXE

1. INTRODUCTION

Expliquez la structure et l'objectif du jeu.

2. ÉTAPES DU PROCESSUS DE CONSTRUCTION :

Les 4 étapes du processus de construction sont réparties dans la pièce. Chaque joueur reçoit une activité du processus de construction et essaie de se placer à côté de la bonne étape.  




3. AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE (facultatif) :

Chaque équipe réfléchit à l'emplacement de son bâtiment dans la ville.



4. AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE (facultatif) :

L'emplacement des bâtiments est analysé avec toute la classe. À l'aide du feedback, les joueurs essaient de trouver le bon emplacement.


5. LE PROCESSUS DE CONSTRUCTION :

Ce tour se compose de 4 étapes différentes. Au début de ce tour, les joueurs placent leurs jetons sur les feuilles de route. Pendant ce tour, ils ont la possibilité de gagner des jetons supplémentaires, mais ils doivent également faire face à des imprévus.   

6. ÉTAPE 1 : CONCEPTION

- > Les joueurs placent leurs jetons sur les feuilles de route.
- > Mission 1 : Les équipes réalisent une mission.
- > Distribution des récompenses.
- > Les joueurs adaptent leur feuille de route.
- > Rapport de la situation et adaptation du planning.  


7. ÉTAPE 2 : GROS ŒUVRE

- > Mission 2.
- > Distribution des récompenses.
- > Les joueurs adaptent leur feuille de route.
- > Rapport de la situation et adaptation du planning. 

8. ÉTAPE 3 : INSTALLATIONS TECHNIQUES

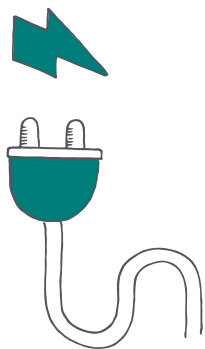
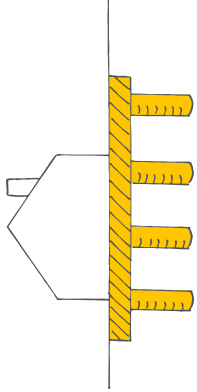
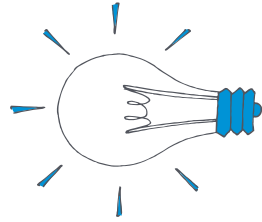
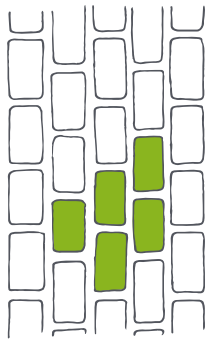
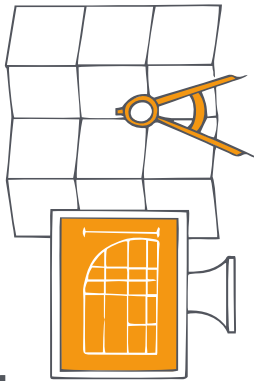
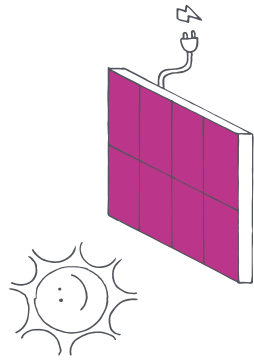
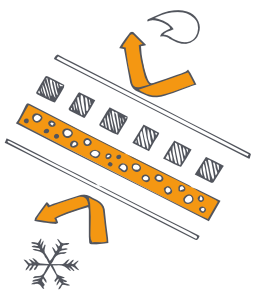
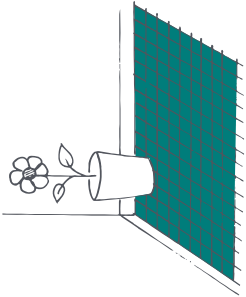

- > Mission 2.
- > Distribution des récompenses.
- > Les joueurs adaptent leur feuille de route.
- > Rapport de la situation et adaptation du planning.

9. ÉTAPE 4 : FINITIONS

- > Problème 2.
- > Concertation.
- > Les joueurs adaptent leur feuille de route.
- > Rapport de la situation et planning définitif. 

10. DÉBRIEFING

LA BONNE COMBINAISON (à copier pour chaque équipe)

<p>A</p> 	<p>B</p> 	<p>C</p> 	<p>1. INSTALLATION DE PANNEAUX SOLAIRES</p>
<p>D</p> 	<p>E</p> 	<p>F</p> 	<p>4. SANITAIRES</p>
<p>G</p> 	<p>H</p> 	<p>I</p> 	<p>7. INSTALLATION DE L'ÉCLAIRAGE</p>
<p>A</p>	<p>B</p>	<p>C</p>	<p>D</p>
<p>E</p>	<p>F</p>	<p>G</p>	<p>H</p>
<p>I</p>	<p>9. FONDATIONS</p>	<p>8. INSTALLER L'ÉLECTRICITÉ</p>	<p>2. MAÇONNERIE</p>
<p>3. PLANIFIER ET CALCULER</p>	<p>5. ISOLATION</p>	<p>6. PLACER LES SOLS</p>	

MISSION : Reliez le dessin à l'activité et notez le chiffre dans la case en dessous de la lettre !

