

Circul'

Présentation du jeu Circul'

Ce jeu de rôle est un outil pédagogique développé par Rudologia à travers la démarche Circul'ère – préparons les métiers à l'économie circulaire, avec le soutien de la Région Bourgogne-Franche-Comté, de l'ADEME, d'Eco-mobilier et d'Ecosystem.

Objectifs pédagogiques

- S'approprier de façon très concrète les concepts de l'économie circulaire par une approche ludique et créative.
- Prendre conscience que des entreprises locales s'engagent déjà.

4 à 25 participants - Durée de 30 min à 1 heure

Au-delà de 7 participants, faire des sous-groupes (max 7 sous-groupes).

2 versions

Une version "classique" et une version "jeune", simplifiée.

En partenariat avec



Règles du jeu Circul' 1 / 7

Informations à donner par le formateur en début de jeu

Vous, participants (ou sous-groupes), êtes tous des professionnels qui souhaitez vous engager en faveur de l'économie circulaire. Bienvenue dans ce groupe d'échange pour booster les projets de chacun ! (Projet = carte Mon projet circulaire)

Au fur et à mesure du jeu, chacun recevra d'autres cartes qui l'aideront à progresser pour aller toujours plus loin dans son engagement, dans une démarche d'amélioration continue. Laissons parler notre imagination, on vérifiera plus tard si la solution est réaliste, ce n'est pas le propos ici !

Parfois, certains axes de l'économie circulaire s'appliquent difficilement à tel ou tel métier (donc à telle ou telle carte Mon projet circulaire) : ce n'est pas grave ! Un participant peut passer son tour et se concentrer à asseoir et ancrer dans la durée les innovations qu'il a déjà développées.

Règles du jeu Circul' 2 / 7

Étape 0 : Distribuer une carte Mon projet circulaire à chaque participant

Chaque participant prend connaissance de son projet (ou son métier, pour la version « jeune » du jeu) et le lit à l'ensemble du groupe.

Étape 1 : Distribuer une carte Optimiser les procédés à chaque participant puis énoncer la règle du jeu suivante :

Dans sa manière actuelle de travailler, chacun peut repérer de petites améliorations qui permettraient d'optimiser le processus, de réduire le gaspillage (de matière, d'eau ou d'énergie). Bref, d'économiser des ressources, ce qui aurait également l'avantage de faire des économies financières.

Souvent, c'est la première étape que met en place une entreprise qui décide de s'engager en faveur de l'économie circulaire.

Règles du jeu Circul' 3 / 7

A cette étape comme aux suivantes, chaque participant a quelques minutes pour lire sa carte et réfléchir à une idée pour répondre à « Mon objectif ». Il peut, ou non, s'inspirer de l'exemple en bas de carte. Chacun présente au groupe son idée.

Attention : Bien préciser qu'il faut avancer pas à pas : à la première étape, il ne faut retenir qu'une seule idée et pas tout un programme d'action ! Et ce doit être une petite amélioration et pas de grands changements. Il y aura d'autres étapes ensuite !

Étape 2 : Distribuer une carte S'approvisionner autrement à chaque participant, puis annoncer la règle du jeu suivante :

La première étape pour une entreprise est souvent l'optimisation des façons de travailler : c'est fait. La deuxième étape peut être de questionner son approvisionnement. En fonction du temps, il est possible de distribuer une deuxième série de cartes : S'approvisionner autrement.

Règles du jeu Circul' 5 / 7


et acteurs de son territoire, l'entreprise peut préserver toujours mieux les ressources. La troisième carte est une carte Coopérer, à vous de choisir quelles actions vous mettez en place avec les partenaires décrits par la carte.

Étape 4 : Distribuer une carte Petits et grands changements à chaque participant, puis annoncer la règle du jeu suivante :

On ne vous arrête plus !

Les opportunités d'amélioration sont nombreuses : en voici de nouvelles, impliquant de petits ou de très grands changements.

En fonction du temps, il est possible de distribuer une deuxième série de cartes Petits et grands changements.

Pour la version « jeune », le nombre de symboles  indique le niveau de difficulté de la carte.

Règles du jeu Circul' 4 / 7

Étape 3 : Distribuer une carte Coopérer à chaque participant, puis énoncer la règle du jeu suivante :

Au départ, les entreprises se lancent souvent dans l'économie circulaire en se concentrant sur ce qu'elles maîtrisent, à savoir ce qui se passe au sein de leur entreprise.

Mais si l'on réfléchit au cycle de vie d'un produit, celui-ci commence dès l'extraction des matières premières nécessaires à sa fabrication, et se poursuit jusqu'à la fin de vie du produit.

Ainsi, les fournisseurs, les sous-traitants, les transformateurs, les distributeurs, les utilisateurs du produit, les acteurs qui vont traiter le déchet, les autres corps de métier intervenant sur un même projet, ont également leur rôle à jouer. Dans les interactions que vous mettez en place avec d'autres acteurs, se situe un certain nombre de leviers pour avancer beaucoup plus loin dans l'économie circulaire. De même, dans l'interaction avec d'autres entreprises

Règles du jeu Circul' 6 / 7

Variantes possibles :

- Pour les grands groupes ou les groupes moins dynamiques, les cartes peuvent être tirées par un sous-groupe de 3 à 5 personnes, plutôt que par chaque personne individuellement.
- Certaines cartes peuvent être retirées, d'autres ajoutées.
- Les cartes Mon projet circulaire peuvent être choisies par les participants, ou leur être imposées.
- L'étape 3 peut être changée ou complétée en demandant de coopérer entre les participants présents, sans utiliser les cartes.
- En fonction du temps disponible ou du niveau du groupe, adapter le nombre d'étapes.
- Pour corser la réflexion, des conditions peuvent être posées : par exemple, agir dans un environnement réaliste : prise en compte de l'impact des choix sur la santé financière de l'entreprise, prise en compte de la concurrence, de la demande/acceptation clients. Il est aussi possible de distribuer 2 cartes par tour, qui doivent être simultanément prises en compte.

Règles du jeu Circul' 7 / 7

Lexique

- **CUMA** : Coopérative d'utilisation de matériel agricole
- **Économie circulaire** : Elle consiste à produire des biens et des services de manière durable en limitant la consommation et le gaspillage des ressources et la production des déchets. Elle s'oppose à l'économie linéaire qui consiste à Extraire des matières naturelles > Fabriquer > Utiliser > Jeter.
- **Lactosérum, ou « petit lait »** : sous-produit de la fabrication du fromage
- **Mousseur** : aérateur d'eau, à placer sur le robinet. Il permet de consommer moins d'eau, avec toujours la même pression.
- **Palette** : Support souvent en bois, qui sert à transporter de grosses charges
- **Produit issu du recyclage** : constitué de matière recyclée
- **Produit recyclable** : qui peut être trié pour être recyclé en fin de vie

Conception graphique et illustrations : Nolwenn Humeau - heolgwenn.bzh

Mon projet circulaire

Ameublement

Je suis
tourneur·euse sur bois

Circul^o

Mon projet circulaire

Ameublement

Je suis
fabricant·e de canapés

Circul^o

Mon projet circulaire

Ameublement

Je suis
ébéniste

Circul^o

Mon projet circulaire

Ameublement

Je crée des
stands pour les salons,
foires, congrès

Circul^o

Mon projet circulaire

Ameublement

Je suis
menuisier·ère ébéniste
et fabrique des dressings

Circul^o

Mon projet circulaire

Ameublement

Je suis une
grande entreprise
qui conçoit et vend des
meubles

Circul^o

Mon projet circulaire

Ameublement

Je suis
tapissier·ère
d'ameublement

Circul^o

Mon projet circulaire

Ameublement

Je suis

Circul^o



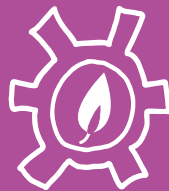
1. Optimiser les procédés

Mon objectif

En changeant de toutes petites choses dans ma manière de travailler, je peux déjà faire des économies d'eau.

Par exemple : Un hôtel dijonnais a divisé par presque 3 sa consommation d'eau en installant un mousseur à chaque robinet.

Circul[®]



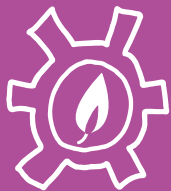
1. Optimiser les procédés

Mon objectif

En changeant de toutes petites choses dans ma manière de travailler, je peux déjà faire des économies de matière.

Par exemple : Un fabricant français de matelas a réduit ses pertes de matière de 30% en optimisant la découpe : moins de chutes, moins de déchets, moins de coûts !

Circul[®]



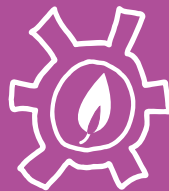
1. Optimiser les procédés

Mon objectif

En changeant de toutes petites choses dans ma manière de travailler, je peux déjà faire des économies d'énergie.

Par exemple : Une entreprise de la Nièvre utilise la chaleur que produisent les machines quand elles fonctionnent.

Circul[®]



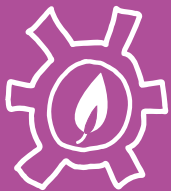
1. Optimiser les procédés

Mon objectif

En changeant de toutes petites choses dans ma manière de travailler, je peux déjà éviter le gaspillage de matière.

Par exemple : Un lycée hôtelier bourguignon paramètre son lave-vaisselle pour n'utiliser que la dose de produit nécessaire : mine de rien, ça fait des économies !

Circul[®]



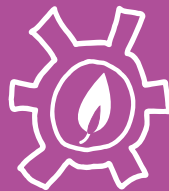
1. Optimiser les procédés

Mon objectif

En changeant de toutes petites choses dans ma manière de travailler, je peux déjà faire des économies d'énergie.

Par exemple : En réglant bien le moteur d'un tracteur, un agriculteur peut consommer moins de carburant, et économiser jusqu'à 500 €/an.

Circul[®]



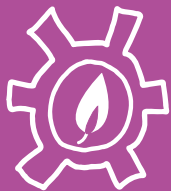
1. Optimiser les procédés

Mon objectif

En changeant de toutes petites choses dans ma manière de travailler, je peux déjà faire des économies d'énergie.

Par exemple : Dans l'Ain, un fabricant de mobilier de jardin a baissé de 10% la température du four de peinture. La couleur finale reste la même.

Circul[®]



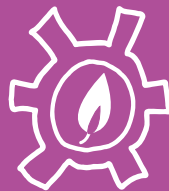
1. Optimiser les procédés

Mon objectif

En changeant de toutes petites choses dans ma manière de travailler, je peux déjà éviter le gaspillage de matière.

Par exemple : La cuisine d'un hôpital fait des portions plus petites pour les personnes âgées : il y a donc moins de restes dans les assiettes.

Circul[®]



1. Optimiser les procédés

Mon objectif

En changeant de toutes petites choses dans ma manière de travailler, je peux déjà

Par exemple :

Circul[®]



2. S'approvisionner autrement

Mon objectif

Je réfléchis à la façon dont ce que j'achète est emballé.

Par exemple : En Côte-d'Or, une entreprise achète les produits d'entretien sous forme concentrée. Ensuite les produits sont dilués sur place. Ça fait moins d'emballages achetés !

Circul[®]



2. S'approvisionner autrement

Mon objectif

J'utilise un produit issu du recyclage.

Par exemple : Une entreprise de Haute-Saône fabrique une raquette de tennis de table en utilisant 20% de fibre textile recyclée.

Circul[®]



2. S'approvisionner autrement

Mon objectif

Je m'approvisionne localement.

Par exemple : Une entreprise de Saône et Loire utilise du carton pour en faire un isolant pour le bâtiment. Pour cela, il collecte localement du carton déjà utilisé.

Circul[®]



2. S'approvisionner autrement

Mon objectif

J'utilise un produit recyclable

Par exemple : Une entreprise de Côte-d'Or a remplacé l'emballage de ses fromages, initialement en plastique faiblement recyclable (le PVC), par un autre plastique qui est 100% recyclable.

Circul[®]



2. S'approvisionner autrement

Mon objectif

J'utilise un produit biosourcé (issu de la nature).

Par exemple : Dans le Jura, une entreprise vend des supports de communication : elle les imprime sur des toiles de chanvre plutôt que sur bâches en plastique.

Circul[®]



2. S'approvisionner autrement

Mon objectif

J'utilise un produit ou une matière qui a déjà servi pour lui donner une deuxième vie.

Par exemple : Dans une cordonnerie jurassienne, le client peut apporter un objet usagé en cuir (bottes, sac, ...) et demander à l'artisan d'utiliser ce cuir pour en faire un objet nouveau.

Circul[®]



2. S'approvisionner autrement

Mon objectif

J'utilise un produit moins polluant qu'auparavant.

Par exemple : Les peintures utilisées pour la fabrication des chaises d'une entreprise nivernaise respectent les normes ISO 14 001.

Circul[®]



2. S'approvisionner autrement

Mon objectif

J'utilise

Par exemple :

Circul[®]



2. S'approvisionner autrement

Mon objectif

Je réfléchis à la façon dont ce que j'achète est emballé.

Par exemple : En Côte-d'Or, un industriel se fait livrer ses matières premières en grosse quantité. Avant, c'était en petits sacs de 25 kg. Ça utilise beaucoup moins d'emballages !

Circul[®]



2. S'approvisionner autrement

Mon objectif

J'utilise un produit issu du recyclage.

Par exemple : Une entreprise haute-saônoise fabrique des disques de frein à partir de piles alcalines et salines usagées.

Circul[®]



2. S'approvisionner autrement

Mon objectif

J'utilise un produit issu du recyclage.

Par exemple : Un industriel fabrique et commercialise en France des fenêtres à partir d'aluminium recyclé à 75%.

Circul[®]



2. S'approvisionner autrement

Mon objectif

J'utilise un produit local.

Par exemple : Dans l'Yonne, une entreprise tisse des toiles de paillage pour le maraîchage. Elle les fabrique en fibres végétales provenant de champs dans un rayon de 200km.

Circul[®]



2. S'approvisionner autrement

Mon objectif

J'utilise un produit biosourcé (issu de la nature).

Par exemple : Dans le Doubs, une entreprise de matériaux de construction fabrique des blocs de béton à partir de chanvre

Circul^o



2. S'approvisionner autrement

Mon objectif

J'utilise un produit qui a déjà servi pour lui donner une deuxième vie.

Par exemple : Un constructeur automobile français récupère des moteurs ayant déjà servi et les remet à neuf pour les revendre.

Circul^o



2. S'approvisionner autrement

Mon objectif

J'utilise un produit moins polluant qu'auparavant.

Par exemple : Le label imprim'vert garantit que les encres des imprimantes ne contiennent pas de produit toxique.

Circul^o



2. S'approvisionner autrement

Mon objectif

J'utilise

Par exemple :

Circul^o



3. Coopérer

Mon objectif

Partage de matériel, de services entre entreprises voisines.

Par exemple : Les agriculteurs achètent du matériel en commun à travers les CUMA. Ainsi, une même machine sert à plusieurs entreprises.

Circul[®]



3. Coopérer

Mon objectif

Partage de matériel, de services entre entreprises voisines.

Par exemple : En Isère, des industriels proposent aux entreprises voisines d'utiliser leurs machines puisqu'ils ne s'en servent pas tous les jours.

Circul[®]



3. Coopérer

Mon objectif

Partage de matériel, de services entre entreprises voisines.

Par exemple : Des entreprises s'organisent entre elles : les palettes ayant livré une entreprise sont réutilisées par un voisin plutôt que de repartir "à vide".

Circul[®]



3. Coopérer

Mon objectif

Sur un même territoire, les déchets des uns sont des ressources pour d'autres.

Par exemple : Le lactoserum (« petit lait »), produit par une fromagerie en Côte d'Or, nourrit les porcs de son voisin éleveur.

Circul[®]



3. Coopérer

Mon objectif

Sur un même territoire, les déchets des uns sont des ressources pour d'autres.

Par exemple : Un fabricant de peinture de Côte d'Or fait don de ses pots de peinture entamés à une association.

Circul^o



3. Coopérer

Mon objectif

Sur un même territoire, les déchets des uns sont des ressources pour d'autres.

Par exemple : La méthanisation permet de produire de l'énergie à partir de déchets. Les centrales sont souvent alimentées par les biodéchets de différents acteurs alentours.

Circul^o



3. Coopérer

Mon objectif

Relations avec les fournisseurs.

Par exemple : Une entreprise de bâtiment jurassienne s'est organisée avec ses fournisseurs pour leur ramener les déchets de chantier : polystyrène, plâtre... Le fournisseur s'assure ensuite que ces déchets soient traités.

Circul^o



3. Coopérer

Mon objectif

Relations de

Par exemple :

Circul^o



4. Petits et grands changements vers l'économie circulaire



Mon objectif

Réduire les déchets.

Par exemple : Un fabricant de matériau de construction propose des plaques de plâtre à la dimension demandée. Ça réduit les chutes sur le chantier.

Circul^o



4. Petits et grands changements vers l'économie circulaire



Mon objectif

Optimiser le transport.

Par exemple : Un agroindustriel français presse ses déchets de légumes : ça fait moins de volume à transporter !

Circul^o



4. Petits et grands changements vers l'économie circulaire



Mon objectif

Valoriser les déchets de l'entreprises.

Par exemple : Un charpentier du Nord ne traite son bois qu'une fois ouvragé. Ainsi les chutes restent non traitées : elles peuvent être transformées en briquettes de chauffage.

Circul^o



4. Petits et grands changements vers l'économie circulaire



Mon objectif

Réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Par exemple : Une entreprise de bâtiment jurassienne forme ses salariés à l'écoconduite, c'est à dire à conduire de manière à consommer moins de carburant.

Circul^o



4. Petits et grands changements vers l'économie circulaire



Mon objectif

Valoriser les déchets de l'entreprise.

Par exemple : Les cheveux coupés par les coiffeurs sont une ressource : une association en fait des perruques pour les femmes atteintes de cancer.

Circul^o



4. Petits et grands changements vers l'économie circulaire



Mon objectif

Faire durer le produit le plus longtemps possible.

Par exemple : Une entreprise de l'Yonne crée une gamme de mobilier entièrement démontable : les réparations seront bien plus faciles !

Circul^o



4. Petits et grands changements vers l'économie circulaire

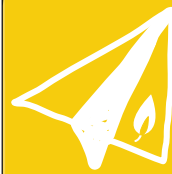


Mon objectif

Vendre l'usage du produit au lieu du produit lui-même

Par exemple : Dans l'Yonne, une entreprise propose du mobilier à la location, pour les magasins éphémères. Donc le magasin éphémère peut louer du mobilier, plutôt que de l'acheter et rapidement s'en débarrasser.

Circul^o



4. Petits et grands changements vers l'économie circulaire

Mon objectif

Par exemple :

Circul^o



4. Petits et grands changements vers l'économie circulaire



Mon objectif

Réduire l'emballage de ce que je produis.

Par exemple : Les cafétérias de l'université de Genève proposent de la vaisselle réutilisable contre caution pour les repas à emporter, plutôt que de la vaisselle jetable.

Circul^o



4. Petits et grands changements vers l'économie circulaire



Mon objectif

Valoriser les déchets de l'entreprise.

Par exemple : En Haute-Saône, un fabricant de panneaux en bois a comme déchets de la sciure. Il réutilise cette sciure sur place, en la brûlant dans sa propre chaudière à bois pour produire du chauffage.

Circul^o



4. Petits et grands changements vers l'économie circulaire

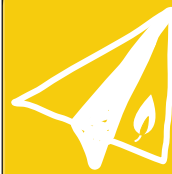


Mon objectif

Travailler sur l'emballage de ce que je produis.

Par exemple : Un fabricant de portes du Maine-et-Loire réutilise les charnières carton et les palettes issues du conditionnement de ses matières premières pour protéger les portes qu'elle expédie.

Circul^o



4. Petits et grands changements vers l'économie circulaire



Mon objectif

Réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Par exemple : Un site internet écoconçu réduit son impact environnemental par 3 à 4 et augmente sa performance.

Circul^o



4. Petits et grands changements vers l'économie circulaire



Mon objectif

Réduire les déchets.

Par exemple : En Saône et Loire, un fabricant de machines de traitement de l'eau vend des machines d'occasion réparées à partir de plusieurs appareils usagés.

Circul^o



4. Petits et grands changements vers l'économie circulaire



Mon objectif

Faire durer le produit le plus longtemps possible.

Par exemple : Un objet indémodable, on en change moins souvent. Dans la Nièvre, une entreprise crée des chaises indémodables, faites pour durer, ayant le même design depuis les années 1930 : pas d'obsolescence !

Circul^o



4. Petits et grands changements vers l'économie circulaire

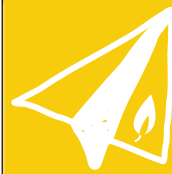


Mon objectif

Faire durer le produit le plus longtemps possible.

Par exemple : Dans la Nièvre, deux entreprises ont créé un sommier utilisable à vie en changeant uniquement les pièces d'usure. Il peut donc s'adapter, si au bout de quelques années, le client veut un sommier plus souple ou plus dur.

Circul^o



4. Petits et grands changements vers l'économie circulaire

Mon objectif

Par exemple :

Circul^o