



Aide de jeu

Descriptif

Faites les bons choix d'équipements pour vos usages numériques !

Objectif : Limiter votre impact environnemental en collectant un maximum d'usages avec un minimum d'équipements ...

Nombre de joueur.euse.s : 2 à 6 participant.e.s

Public : tout public

Durée : environ 20 minutes

Sommaire

- [Description du matériel](#)
- [Mise en place et zones de jeu](#)
- [Déroulement du jeu](#)
- [Fin du jeu et décompte des points](#)
- [Intérêt pédagogique de ce jeu](#)
- [Limite de ce jeu](#)
- [Le principe des "5R"](#)
- [Le principe des "3U"](#)



Description du matériel

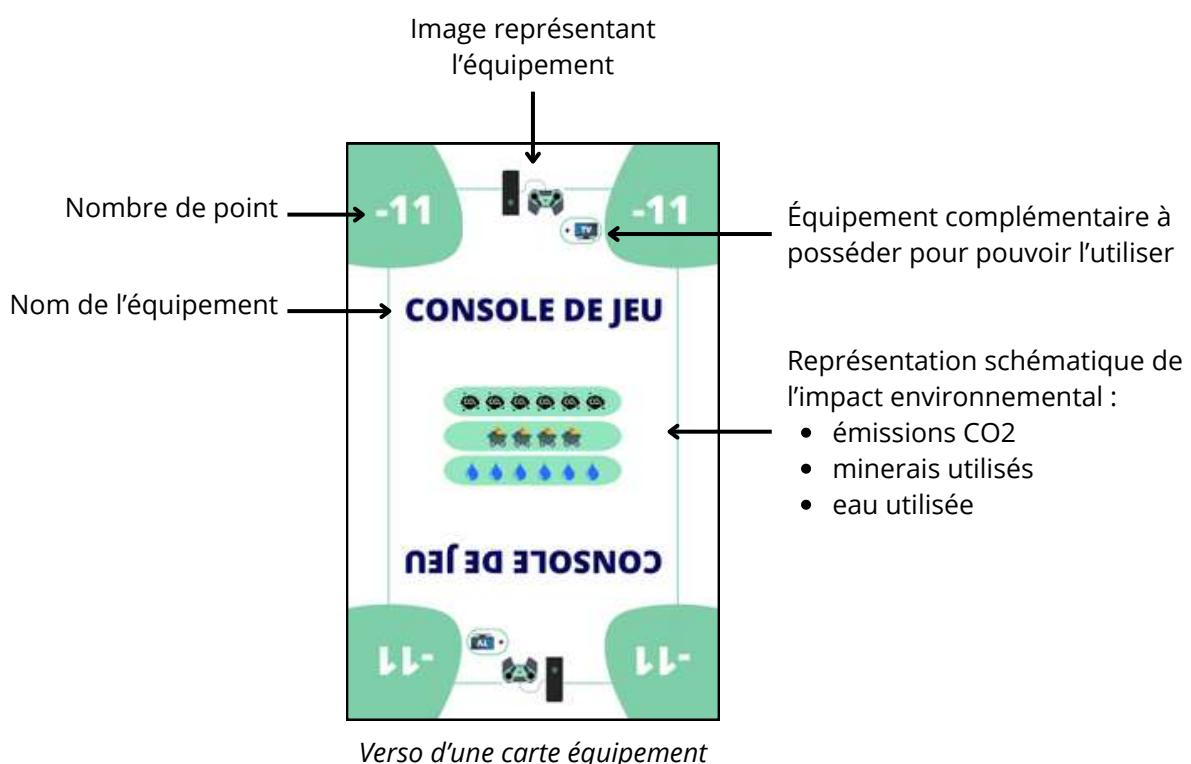
1) Cartes équipements



Recto d'une carte équipement

36 cartes équipements, à points négatifs, réparties en 4 familles :

- Familles : PC / Télécoms (**bleu**) ;
- Multimédia / Loisirs (**violet**) ;
- Équipements du Salon (**vert**) ;
- Objets connectés / Domotique (**marron**)



Verso d'une carte équipement

2) Cartes joker

4 cartes joker : une par famille d'équipement.

Elles permettent d'obtenir des avantages / pouvoirs pendant la partie.

Le pouvoir du joker est limité (valable pour le tour de jeu ou à la fin de la partie selon indications sur la carte)

Nota : Pour se rappeler de l'utilité du joker, on peut le poser à côté des cartes concernées.



Verso des cartes joker

3) Cartes usages

36 cartes usages selon différents types de besoins (Administratif, Famille, Social, Vacances, Transports)

Chaque carte vaut 10 points.



Recto d'une carte usage



Verso d'une carte usage

Mise en place et zones de jeu

1) Mise en place du jeu

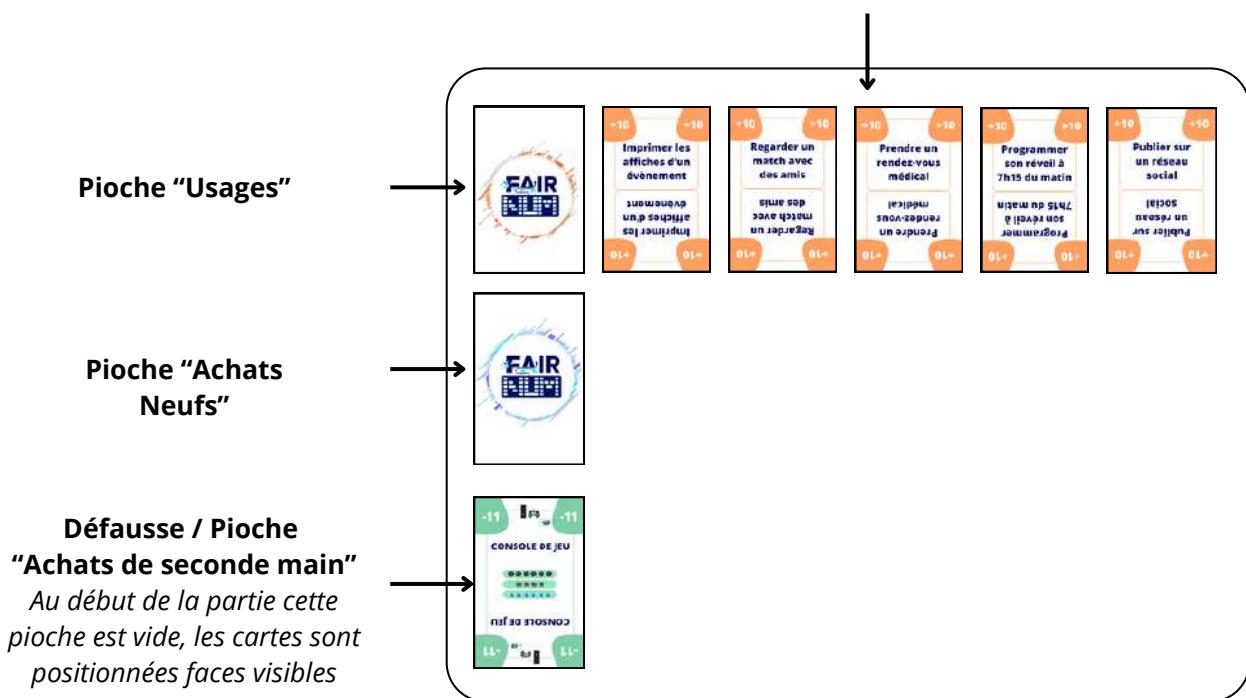
- Chaque joueur.euse se voit distribuer **4 cartes équipements** :
 - 1 d'entre elles (au hasard) est posée face visible (équipement utilisable) - *si cette carte se trouve être un joker, on échange avec une autre carte parmi les 3 autres.*
 - les 3 autres cartes sont gardées en main (non visible des autres)
- Le reste des équipements est positionné en tas faces cachées dans la **pioche "Achats neufs"**
- **5 cartes usages sont découvertes** et alignées sur la table faces visibles
- Le reste des cartes usages est positionné en tas faces cachées dans la **pioche "Usages"**

La personne qui a acheté un équipement reconditionné ou en seconde main le plus récemment commence la partie. On joue dans le sens des aiguilles d'une montre.

2) Zone de jeu au centre de la table - *visible de tout le monde* :

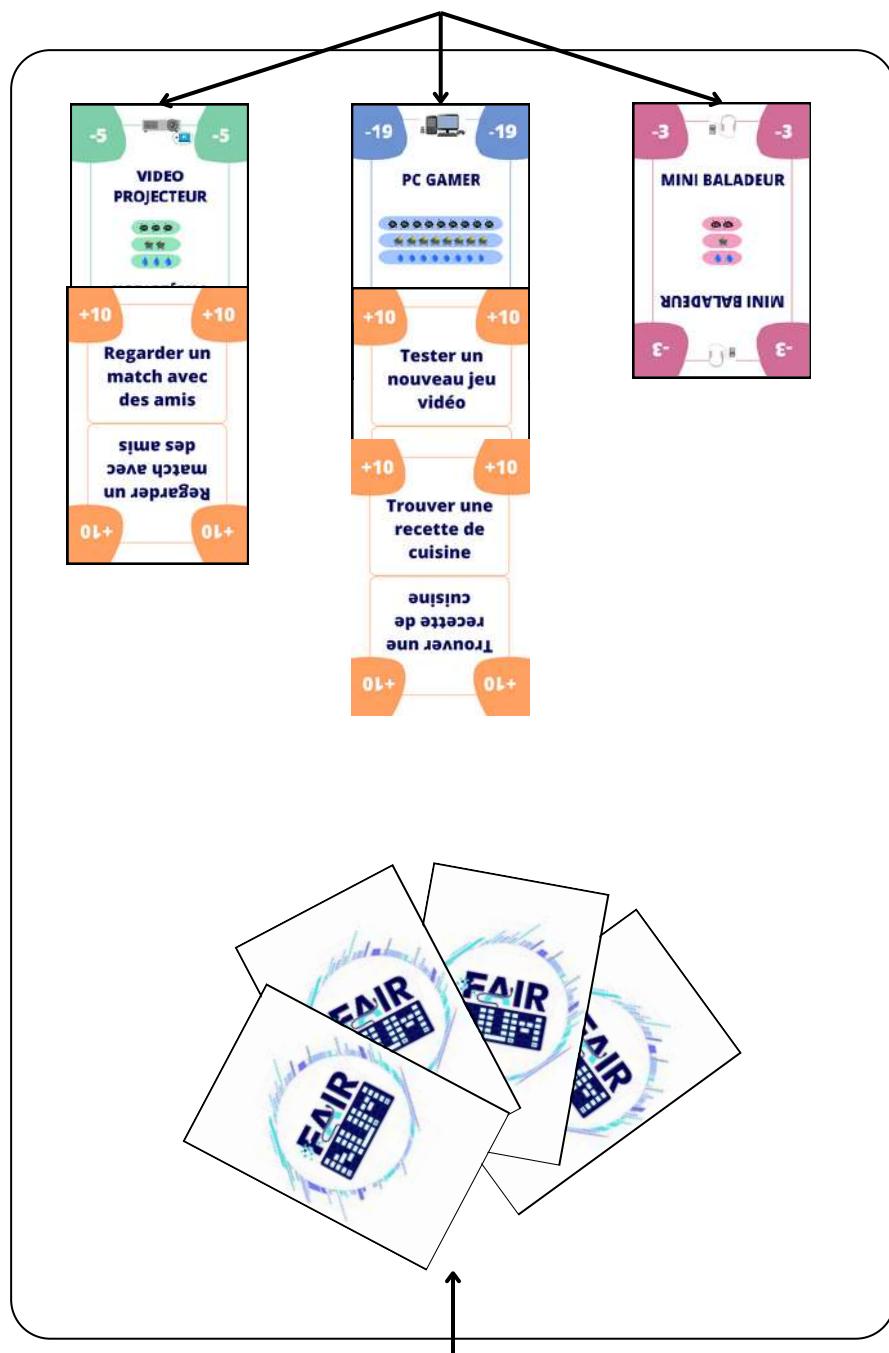
5 usages disponibles

À la fin de chaque tour on renfoule cette zone avec la pioche "usages" pour qu'il y ait 5 cartes à nouveau



3) Devant chaque participant.e :

Équipements utilisables Cartes posées face visible (pas de limite en nombre)



Déroulement du jeu

Chaque participant.e peut réaliser **UNE SEULE de ces actions** pendant son tour :

- **S'équiper** : en posant une carte équipement de sa main face visible - *cet équipement devient alors "utilisable" pour les prochains tours*
- **Utiliser un ou plusieurs équipements** : en collectant jusqu'à 3 cartes usages parmi les 5 cartes découvertes et en les associant à un ou plusieurs équipements utilisables - *seulement si elles peuvent bien s'associer à ses cartes équipements déjà faces visibles et dans une limite de 10 usages par cartes équipement. Faites appel à votre bon sens pour savoir si un usage peut être réalisé par l'équipement.*
- **Acheter un équipement neuf** : en piochant trois cartes équipement de la pioche "Achats" - *n'en garder qu'une seule, les deux autres vont sous la pioche, il est possible de ne garder aucune des 3 cartes si elle ne plaisent pas.*
- **Faire du tri dans ses équipements inutilisés** : *en se défaussant d'une carte équipement visible non encore associée à des usages ou une carte de sa main - elle va alors en défausse "Seconde main"*
- **Acheter un équipement de seconde main** : en piochant la première carte de la pioche "Seconde main" - *dans ce cas, cette carte récupérée comptera seulement -1 à la fin du jeu.*



À tout moment pendant son tour, chacun.e peut en plus :

- soit **voler un adversaire**,
- soit **se débarrasser d'un de ses équipements**.

Pour cela, il faut avoir une carte posée non utilisée (pas d'usage collecté) dont la valeur est égale à celle d'une autre carte non utilisée, appartenant à une autre personne. En d'autres termes : deux cartes équipements de même valeur peuvent être fusionnées. La carte du dessous ne sera plus comptée.

OU règle simplifiée : **se défausser d'une carte équipement de sa main de la même valeur que la première carte de la défausse** / pioche seconde main.



À la fin de son tour :

On peut en plus **poser un joker**.

Fin de la partie et décompte des points

1) Fin du jeu

La **fin du jeu** peut être déclarée lorsqu'une de ces 3 situations est rencontrée:

1. Quand un joueur ou une joueuse pose face visible la **dernière carte équipement de sa main**.
2. Quand **toutes les cartes équipements ont été piochées** de la pioche "Achats"
3. Quand **toutes les cartes usages ont été piochées**

Dès lors, il s'agit du dernier tour : chacun.e a encore un tour à jouer (y compris la personne qui vient de poser sa dernière carte)

2) Vainqueur

La personne qui a le plus de points gagne la partie

3) Décompte des points :

On additionne les points des :

- **Usages associés** à des équipements (ou à des jokers) - *point positifs (+10 par usage)*
- **Équipements neufs utilisables** (posés face visible) - *points négatifs (valeur notée sur la carte)*
- **Équipements de seconde main utilisables** (posés face visible) - *points négatifs (-1 par équipement et non valeur notée sur la carte)*
- **Équipements encore en main** - *points négatifs comptés en triple (3x la valeur notée sur chaque carte)*

4) Débriefing et intérêt pédagogique

À la fin de la partie l'animateur.rice présente l'intérêt pédagogique du jeu en guise de debriefing pour ancrer les messages clés que l'atelier soulèvent.

Intérêt pédagogique de ce jeu

L'objectif est de vous proposer un jeu simple autour du numérique éco-responsable. C'est pour cela que les cartes équipements sont représentées selon l'impact environnemental des appareils numériques du quotidien. La fabrication avant tout, sans oublier l'utilisation, d'un équipement numérique : tout cela a un impact sur notre environnement :



- Cela contribue aux Gaz à effet de serre (GES) comme le Dioxyde de Carbone (CO₂), dont l'accumulation dans l'atmosphère accentue l'effet de serre et participe au dérèglement climatique,
- La fabrication des appareils numériques nécessite aussi de nombreux minéraux (en variété et en volumes, parfois très difficiles à extraire),
- Il faut aussi beaucoup d'eau dans tout le cycle de fabrication, d'utilisation et de traitement de fin de vie des équipements numériques.

Il est parfois difficile de connaître l'impact réel d'un équipement, d'autant plus qu'il existe pour chaque appareil des centaines voire des milliers de modèles différents.

Dans ce jeu, l'idée est de vous présenter les ordres de grandeur. Afin de mieux comprendre l'impact de chaque équipement. Ici les ordres de grandeur ont été établis à partir de plusieurs sources de données publiques : données de l'Ademe (impactco2.fr), Boavizta, INR, CEPIR...

L'autre grand intérêt de ce jeu est de découvrir les mécanismes de sobriété numérique : s'équiper au plus juste des besoins (usages) de tous les jours.

Pour cela on va découvrir deux grands principes : les "5 R "et les "3 U".

Les limites de ce jeu

Ce n'est pas avec ce jeu que vous allez devenir un expert de la sobriété numérique. Même si on espère que cela peut y contribuer ! C'est surtout un **début de réflexion sur l'impact environnemental des équipements numériques**. Il y a forcément certains aspects qui n'ont pas été abordés dans ce jeu :

- Chaque équipement est évalué avec un **ordre de grandeur**, basé sur des référentiels de données ou des études. C'est forcément imparfait et le jeu est susceptible d'évoluer dans ses valeurs. Mais le plus important reste la **compréhension globale et les mécanismes 5R/3U** !
- On aurait aussi pu considérer les équipements qui contribuent au **réseau**. Pour que les équipements connectés fonctionnent, il faut bien une box, ou la 5g, ou la fibre, etc. Mais cela aurait été plus compliqué à intégrer (peut-être pour une prochaine version ?). N'hésitez pas à vous intéresser à ce sujet également. Tout comme à l'impact des **centres de données** que l'on va parfois solliciter pour nos usages. Vous verrez dans les outils pédagogiques de l'Ademe (impactco2.fr) que l'on peut simuler certains paramètres.
- Enfin le parti-pris de ce jeu est de **considérer tous les usages au même niveau**. Pour se concentrer sur l'impact des équipements, qui reste à ce jour le plus important. On pourrait aller plus loin et questionner les ordres de grandeur des différents usages du quotidien. Sauf que cela varie beaucoup : en fonction du réseau utilisé, de la durée d'usage, des logiciels utilisés, voire de son logement...



Le principe des "5 R"

A chaque tour, il faut faire les bons choix d'action pour avancer dans le jeu et viser la collecte rapide d'un maximum d'usages, tout en ajustant sa main de cartes équipements. On peut s'apercevoir que différentes stratégies de sobriété interviennent :

- **Réduire** : A chaque tour, on va se questionner sur la nécessité d'investir dans un équipement numérique dans sa main. Au regard de l'intérêt de la carte équipement face aux cartes usages disponibles sur le moment ou à venir. Il y a différents moyens de réduire sa main et de se séparer des équipements jugés non utiles.
- **Refuser** : S'il nous manque les bons équipements, il va bien falloir piocher de nouvelles cartes (= acheter). Et en fonction de l'équipement pioché, il sera important de bien se poser la question de son utilité. Ne faut pas hésiter à refuser la carte si elle ne présente pas d'avantage.
- **Réutiliser / Mutualiser** : Il n'y a pas un usage unique pour un équipement donné (peut-être à l'exception de certains objets connectés). Une stratégie intéressante consiste donc à mutualiser un maximum d'usages sur un même équipement. Encore faut-il avoir investi dans les bons équipements.
- **Réemployer / Reconditionner** : Il est possible de réemployer pour ses propres besoins des cartes équipements laissées dans la défausse (principe de seconde main). On peut également récupérer des cartes des adversaires (attention, ce jeu ne promeut pas le vol bien sûr, mais c'est aussi une réalité malheureusement). C'est en tout cas l'intérêt de profiter des équipements déjà disponibles, avant même de penser à l'achat. Redonnons de l'utilité aux objets numériques défaussés, cela permet d'économiser des points et de l'impact environnemental.
- **Recycler / Faire durer** : Faire durer est enfin une des clés de ce jeu. Avec un seul équipement, plus on collecte et plus on fait durer, plus cela rapporte des points ! Cette logique est à rapprocher avec tout l'intérêt de faire durer et de réparer ses appareils dans la vraie vie. L'objectif est de limiter autant que possible la fin de vie (= recyclage).





Recycler



Refuser

5 R
ecologeek



Réduire



Réemployer
Reconditionner



Réutiliser
Mutualiser

Le principe des "3 U"

Ce jeu fait apparaître l'intérêt relatif que peuvent avoir les équipements face aux usages du quotidien.

Pour gagner, il vaut mieux des équipements :

- **Utiles** : Que les équipements de votre main présentent un intérêt face aux usages (= répondent aux besoins). Gardez dans votre main les cartes qui vous paraissent les plus utiles, en fonction de votre stratégie du moment et des cartes usages qui se présentent.
- **Utilisables** : Plus un équipement est associable à un grand nombre d'usages, plus il est utilisable. Posez face visible les équipements qui vous permettront de collecter des usages. Dans la vraie vie, l'utilisabilité a de nombreux paramètres (attractivité, accessibilité, obsolescence...)
- **Utilisés** : C'est le but ultime de ce jeu. Parvenir à associer un maximum d'usages à des équipements bien choisis. Cela traduit parfaitement qu'il y a tout intérêt à utiliser ses équipements. Gare aux stratégies qui pourraient vous amener à conserver dans votre main des cartes potentiellement utiles, finalement non utilisées, cela pourrait vous coûter cher !

