

# Classification du jeu vidéo

## V2.1.1

---



Cette œuvre est mise à disposition selon les termes de la [licence Creative Commons Attribution – Pas d'Utilisation Commerciale – Partage à l'Identique 3.0 non transposé](#).

Document en ligne : [www.mickael-martin-nevot.com](http://www.mickael-martin-nevot.com)

---

Travail : **en groupe**

### 1 Généralité

Il n'existe pas de classification officielle du jeu vidéo. Ce document présente une classification simple et ludique proposée par Damien Djaouti et Julien Alvarez et reprise dans le jeu Game Classification Reloaded de Mickaël Martin-Nevot.

Voici tout d'abord une introduction en vidéo :

<http://www.youtube.com/watch?v=pbyu7UNk2QM>

### 2 Premiers pas vers une classification

Dans les toutes premières pages de son ouvrage phare, Morphologie du conte ([PROPP, 1928](#)), Vladimir Propp pose pour postulat que pour savoir ce qu'est le conte, il faut en étudier toutes les diversités en établissant une classification.

L'idée de la classification des jeux vidéo n'est bien sûr pas nouvelle. Les frères Le Diberder ([LE DIBERDER & LE DIBERDER, 1998](#)), ou encore Stéphane Natkin ([NATKIN, 2004](#)) en ont établi. Mais, pour chacune d'elles, même si elles font office de références, nous trouvons rapidement des biais ou des absences. C'est ce que dénonce Matthieu Letourneux ([LETOURNEUX, 2005](#)) dans son article La question du genre dans les jeux vidéo : pour lui toute classification est par nature, condamnée à l'obsolescence, car l'évolution technologique ouvre en permanence de nouvelles perspectives.

Nous sommes donc dans un paradoxe. Pour Propp, il est primordial de définir une classification pour mener des études : « *De l'exactitude de la classification dépend l'exactitude de l'étude ultérieure* ».

### 3 Comment définir le jeu vidéo, si sa classification est rapidement erronée ?

Propp nous donne une clef pour tenter de répondre à ce paradoxe : « *Elle [la classification] doit elle-même être le résultat d'un examen préliminaire approfondi. Or, c'est justement l'inverse que nous pouvons observer : la plupart des chercheurs commencent par la classification, l'introduisent du dehors dans le corpus alors qu'en fait, ils devraient l'en déduire.* ».

Ces propos nous invitent à appréhender la classification des jeux vidéo d'une manière différente. Peut-être qu'en suivant la méthodologie de Propp, nous pourrions mettre à jour une classification qui puisse s'adapter à cette évolution des jeux vidéo ? Peut-être même, verrons-nous que des aspects du jeu vidéo n'évoluent pas ?

Dans l'absolu, nous pouvons **voir le jeu vidéo comme une application interactive**, qui rentre en interaction avec un joueur. Selon Chris Crawford ([CRAWFORD, 2003](#)) l'interaction entre un joueur et un jeu vidéo peut d'ailleurs être perçue comme **un dialogue** : « *A cyclic process in which two active agents alternately (and metaphorically) listen, think, and speak.* » (un processus cyclique dans lequel deux agents, de manière alternée [et métaphorique], écoutent, réfléchissent et parlent).

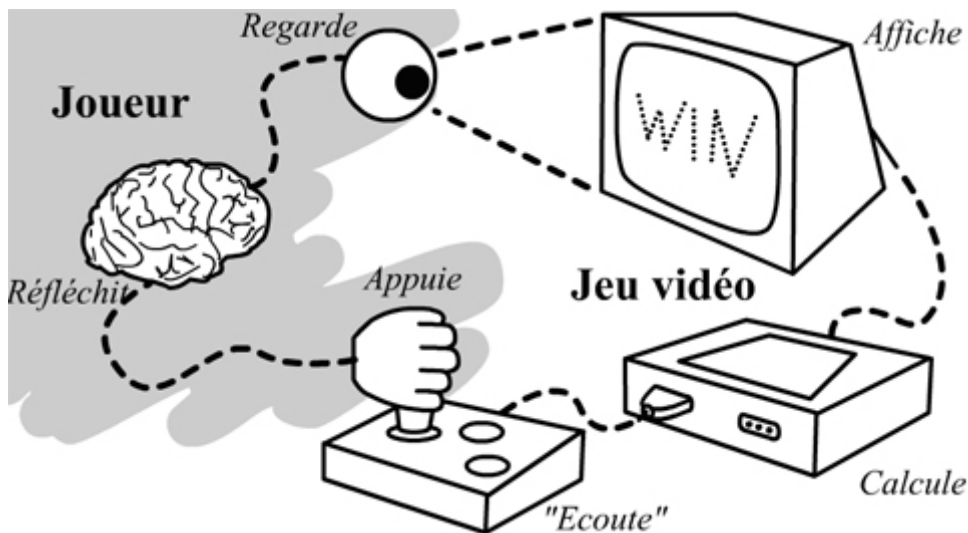


Figure 1 – Cycle d'interaction entre un joueur et un jeu vidéo

Dans le cadre de ce document, nous nous focaliserons uniquement sur la partie « Jeu vidéo » du cycle et ne prendrons donc pas en compte l'aspect « Joueur » dans la construction d'une situation ludique. Cette approche a pour but d'identifier, dans un premier temps, des données formelles en occultant les dimensions cognitives et psychologiques du joueur. L'idée étant ensuite de nous appuyer sur ces données pour en déduire une classification des jeux vidéo.

En isolant la partie informatique du cycle d'interaction du jeu vidéo, nous obtenons un schéma structurel simple composé de trois parties : « **l'Entrée** », des périphériques permettant à un utilisateur d'envoyer ses choix, ces derniers étant évalués par un « **Calcul** » grâce à un ensemble de règles informatisées afin de produire un résultat communiqué au joueur par l'intermédiaire de périphériques de « **Sortie** ».

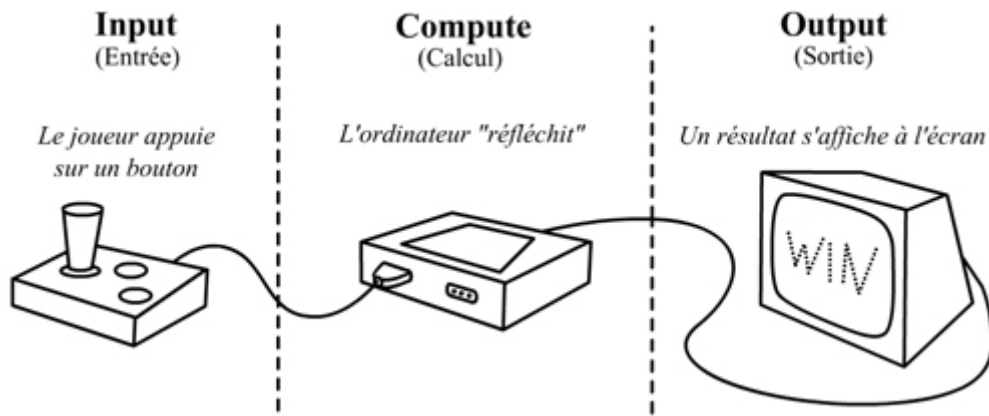


Figure 2 – Schéma de la structure interactive d'un jeu vidéo

Pour poursuivre dans notre paradigme, nous nous focalisons donc sur la partie des règles (« Calcul ») pour envisager une étude formelle du jeu vidéo, puisque seule la machine gère cette partie.

Nos précédentes études ont mis en évidence de fortes récurrences au sein des règles des jeux vidéo, que nous exposerons dans la première partie. Dans la seconde partie, nous tâcherons d'analyser ces récurrences, et d'identifier des structures éventuelles qui pourraient être mises en relation avec le *gameplay*.

## 4 Une classification du jeu vidéo selon ses règles

### 4.1 Les Briques gameplay

Nous avons développé un outil permettant de répertorier et d'analyser un large corpus de jeux vidéo, afin d'observer d'éventuels aspects récurrents susceptibles de devenir des critères de classification.

Nous avons veillé à référencer un corpus issu d'une période temporelle la plus large possible, afin de limiter l'impact de l'évolution technologique sur les aspects qui seraient mis en évidence.

Cependant, nous nous sommes, dans un premier temps, limités à des jeux mono-joueur (solo) où l'on ne prend en compte que les phases ludiques durant lesquelles le joueur a possibilité d'interagir. Ceci exclut notamment les scènes cinématiques, non interactives, ou les phases de configuration du jeu par le biais de menu d'options.

À partir de cet outil, nous proposons une première piste pour l'élaboration de critères de classification : nous avons mis en évidence les **briques GamePlay**, des éléments fondamentaux dont les différentes combinaisons semblent correspondre aux différentes règles et objectifs d'un jeu vidéo.

Après analyse ([DJAOUTI, ALVAREZ, JESSEL, METHEL, & MOLINIER](#)), nous constatons que chaque brique GamePlay correspond à un **schéma récurrent de règles de jeu vidéo**. Par exemple, pour deux jeux tels que Pacman et Space Invaders nous trouverions dans leurs règles de jeu ce type de règle :

- si Pacman n'évite pas les fantômes, alors détruire Pacman ;
- si le vaisseau n'évite pas les tirs ennemi, alors détruire le vaisseau.

Nous remarquons une similitude très forte entre ces règles, et pouvons estimer qu'elles sont construites sur le schéma suivant : si l'élément joueur entre en collision avec l'élément ennemi, alors il y a un *feedback* négatif sur élément joueur. **Ce schéma est donc la définition d'une brique Gameplay**, la brique Avoid.

Sur ce même modèle, nous avons pu actuellement identifier dix briques Gameplay principales et une onzième pour laquelle nous nous interrogeons encore ;

1. Avoid (éviter) : le joueur est pénalisé s'il touche un élément ;
2. Manage (gérer) : une ressource du joueur est limitée ;
3. Random (aléatoire) : le joueur reçoit une valeur aléatoire ;
4. Shoot (tirer) : le joueur peut tirer sur des éléments ;
5. Create (créer) : le joueur peut créer de nouveaux éléments ;
6. Destroy (détruire) : le joueur doit détruire un élément ;
7. Match (faire correspondre) : le joueur doit « atteindre » une valeur/position donnée ;
8. Write (écrire) : le joueur peut saisir une chaîne alphanumérique ;
9. Move (déplacer) : le joueur peut déplacer un élément ;
10. Select (sélectionner) : le joueur peut choisir un élément ;
11. Block (bloquer) : le joueur peut bloquer un élément.

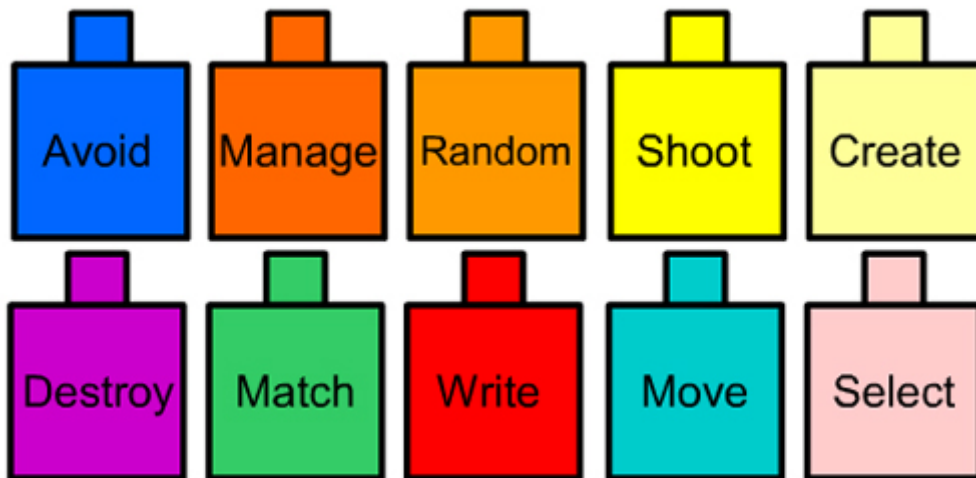


Figure 3 – Les dix premières briques Gameplay

Par exemple, pour le jeu Pacman, nous avons répertorié les briques suivantes : Move, car le joueur peut déplacer un avatar, Avoid car ce dernier doit éviter de toucher les fantômes, Destroy pour les pastilles que Pacman doit manger, et Match car vous devez atteindre la position spatiale d'une pastille pour la manger.

Mais nous retrouvons également ces briques dans un jeu de course comme Need For Speed Carbon : Move pour la voiture à piloter, Avoid pour les adversaires et obstacles à éviter, Match pour les checkpoints à atteindre, et Destroy car passer un checkpoint détruit : il devient alors « hors-jeu », d'une manière similaire à une pastille venant d'être gobé par Pacman.

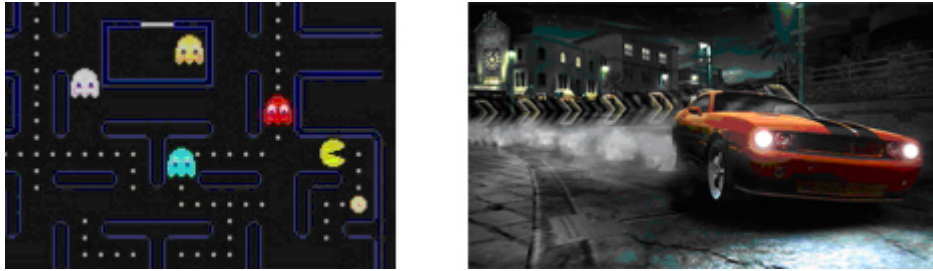


Figure 4 – Pacman (Namco, 1980) et Need for Speed Carbon (EA, 2006)

## 4.2 Limite des briques

Cependant, Pacman et Need for Speed Carbon comportent des différences au sein de leurs règles : le déplacement (brique *Move*) porte sur deux dimensions dans Pacman et sur trois dans Need for Speed Carbon. Le nombre de *checkpoints* à traverser (brique *Match*) dans ce dernier est bien plus faible que le nombre de pastilles que Pacman doit avaler, le mouvement des éléments à éviter est différent dans les deux jeux, etc.

Ces différences entre les deux jeux sont en partie dues à l'utilisation de règles qui ne sont pas couvertes par les briques : les briques étant destinées à être des critères de classification, une couverture exhaustive de la variété des règles de jeu exigerait un niveau de précision trop élevé pour établir une classification pertinente.

Nous avons donc dû limiter leur nombre, en essayant d'identifier les schémas de règles présentant la plus forte récurrence dans les jeux, la combinaison de ces briques devant permettre de représenter la diversité des *challenges* offerts par ces mêmes jeux. Hormis la récurrence, nous avons également pris en compte la nature des règles : nous nous sommes focalisés sur les règles concernant le joueur, c.-à-d. celles concernant l'objectif à accomplir et les moyens de remplir cet objectif. La combinaison des diverses briques identifiées doit permettre de représenter la diversité des challenges proposés par les jeux vidéo.

En résumé, nous avons identifié des briques *GamePlay* représentant des schémas de règles récurrents au sein des jeux vidéo. À partir de ces briques, nous avons mis à jour une classification basée sur le regroupement des jeux vidéo en familles possédant des combinaisons de briques *GamePlay* identiques.

## 4.3 Les Méta-briques

Dans un premier temps, nous avons répertorié 301 familles de jeux. Ce qui ne constitue pas une classification pertinente. Mais après observation, nous avons remarqué que certaines paires de briques se trouvaient de façon récurrente dans un très grand nombre de ces familles.

Nous avons alors analysé les 21 familles de jeux regroupant 4 jeux ou plus. Nous remarquons en étudiant leurs combinaisons de briques que *Avoid* est, à deux exceptions près, toujours associée à *Move*, et que *Destroy* se retrouve toujours associée à *Shoot*.

Nous baptisons ces regroupements de briques des méta-briques, et, après étude des jeux possédant ces méta-briques en question, avons baptisée ces dernières de noms relativement évocateurs : *Move* et *Avoid* donnent naissance à *Driver* et l'association de *Shoot* et *Destroy* à *Killer*.

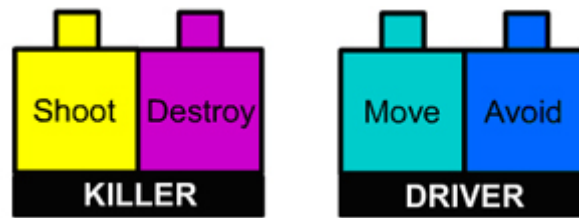


Figure 5 – Les Méta-briques découvertes à ce jour

Nous nous sommes alors aperçus que les familles qui contenaient les mêmes combinaisons de méta-briques offraient des *challenges* très proches malgré la présence d'autres briques.

Par exemple, les jeux Pacman et Frogger ne diffèrent que par la présence de la brique Destroy, Pacman ayant beaucoup de pastilles à manger alors que la seule mission de la grenouille est de traverser une route encombrée. Pour deux jeux possédant les mêmes méta-briques mais des briques différentes, ce sont donc les briques qui semblent apporter une variation au *gameplay*.

Ainsi, les méta-briques nous permettent de véritablement classifier les familles. Nous avons à ce stade de notre étude, de bonnes raisons de penser que d'autres méta-briques existent. Ce qui réduirait d'avantage le nombre de familles et tendrait vers une classification plus pertinente.

## 5 Topologie d'un jeu vidéo

Afin de pouvoir exploiter au mieux les résultats de notre étude quantitative, nous avons également étudié la morphologie d'un jeu vidéo d'un point de vue qualitatif. Nous sommes partis de la définition d'un jeu selon Katie Salen et Eric Zimmerman ([SALEN & ZIMMERMAN, 2003](#)) : « *an activity with some rules engaged in for an outcome* » (une activité avec des règles aboutissant à un résultat).

Salen et Zimmerman conçoivent donc le jeu comme une activité définie par deux éléments : les **règles** et le **résultat**, ce dernier découlant d'un objectif préalable.

### 5.1 Les règles du jeu

Si nous considérons qu'un jeu vidéo se déroule dans un univers virtuel, nous pouvons également considérer que cet univers est **composé par divers éléments**, au sens le plus large du terme. Par exemple, pour le *football*, jeu qui se pratique à la fois sous forme de jeu vidéo et de sport, l'univers serait composé des différents éléments entrants en jeu dans une partie : les joueurs, le terrain, les buts et le ballon.

Ces divers éléments sont alors **soumis à des règles**, celles du jeu, au même titre que les éléments qui constituent notre propre univers sont soumis aux lois physiques et comportementales.

Dans le cas du *football* ces règles sont à la fois les règles de la physique conditionnant le déplacement des divers éléments, telle que la gravité qui s'applique au ballon et aux joueurs, mais également les règles de jeu qui indiquent par exemple que seul le *goal* peut toucher le ballon avec les mains. Ces règles semblent alors déterminer le **champ des possibles** qui peuvent survenir lors d'un *match*. Salen et Zimmerman ont d'ailleurs baptisé cette notion : *space of possibility* (l'espace du possible).

## 5.2 L'objectif du jeu

Selon la définition de Salen et Zimmerman, un jeu propose un résultat. Qui dit résultat, dit **jugement de la performance du joueur**, or pour tout jugement il faut un référentiel. Dans le cadre du jeu, le référentiel découle de l'**objectif à accomplir** proposé au joueur.

Dans l'exemple du *football*, l'objectif du jeu, qui est identique pour chaque équipe, est d'amener le ballon dans les buts de l'équipe adverse. Le terme but, désignant les cages est à ce titre très explicite.

Nous pourrions également voir le but du jeu comme une règle, certes particulière : il s'agit tout simplement de déclarer le résultat de fin de jeu si certaines conditions sont remplies.

Dans l'exemple du *football*, le jeu est « remis à zéro » lorsque le ballon entre dans une des cages, le score de l'équipe ayant marqué étant augmenté d'un point. Bien qu'un match se termine généralement au bout de 90 m, le résultat du jeu ne dépend pas uniquement du temps : c'est l'équipe ayant le plus marqué dans ce laps de temps qui gagnera. Le jugement permettant le résultat du *match* est donc bien ici lié à l'objectif du jeu, qui est d'envoyer le ballon dans les buts adverses.

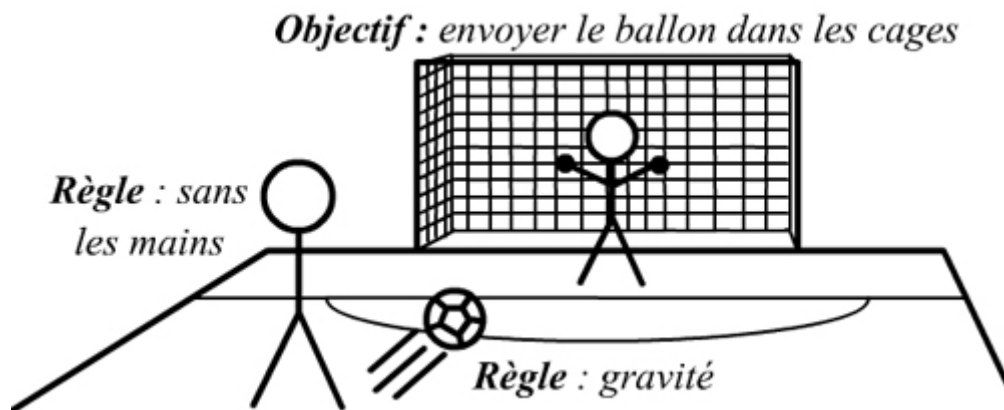


Figure 6 – Objectif et règles du football

## 5.3 Différents types de règles

Si le but du jeu fait également partie des règles du jeu, cela signifie qu'il existe probablement différents types de règles.

Les travaux de Gonzalo Frasca sur le sujet semblent tout à fait nous l'indiquer, notamment la typologie des différentes règles de jeux qu'il a mis en évidence ([GONZALO, 2003](#)) :

- les *manipulation rules* qui définissent ce que le joueur peut faire ;
- les *goal rules*, qui définissent l'objectif du jeu ;
- les *meta-rules*, qui définissent notamment la liberté de modification du jeu accordée au joueur par le créateur du jeu.

Nous mettrons pour l'instant de côté les *meta-rules*, car elles ne concernent pas nos briques à ce stade de nos travaux de recherche. À la lumière de cette classification de Frasca, nous remarquons que nous pouvons regrouper les briques en deux catégories : celles qui sont basées sur les *manipulations rules* et celles qui sont reliées aux *goal rules*.

S'il existe plusieurs types de règles, et que les briques GamePlay sont basées sur des schémas de

règles, nous pouvons alors nous poser la question suivante : sur quels types de règles s'appuient les briques ?

## 5.4 Des briques Game et Play

D'une manière simple, les règles de jeu sont composées de deux parties : la **condition** (si Pacman n'évite pas les fantômes) et l'**action** (alors détruire Pacman).

Il en va de même pour les schémas de règles de jeu qui définissent les briques.

En analysant les conditions et les actions de ces schémas, nous remarquons que les briques Create, Random, Manage, Move, Shoot, Select et Write possèdent toutes pour **condition** une **référence à l'interface entrante** du jeu (*input*).

De leur côté, les briques Avoid, Block, Destroy, et Match ont toutes pour **action** de **renvoyer un jugement** (*feedback*) au joueur, par le biais l'interface sortante du jeu (*output*).

Nous pourrions alors diviser les briques en deux catégories, selon qu'elles possèdent l'une ou l'autre de ces particularités.

De la première catégorie de briques semble se dégager un principe que l'on formulerait de la manière suivante : écouter l'interface entrante et effectuer des modifications sur les éléments du jeu en conséquence. La seconde catégorie correspondrait plutôt à : observer les éléments du jeu et renvoyer une évaluation de la qualité des modifications précédentes.

Nous retrouvons ici des principes proches de deux des types de règles évoqués par Frasca : la première catégorie se rapproche de la définition des *manipulation rules*, tandis que la seconde semble liée aux *goal rules*.

De notre point de vue, la différence entre ces deux catégories de briques renvoie également à la différence entre les deux termes *play* et *game*. Contrairement au Français, un anglophone peut utiliser ces deux termes pour évoquer deux notions distinctes de jeu, comme l'ont étudié Caillois ([CAILLOIS, 1958](#)), ou plus récemment Frasca ([FRASCA, 1999](#)). Ainsi *play* renvoie à la notion d'amusement et *game* à la notion de règles du jeu.

Les briques de la première catégorie étant liées à l'interface entrante, elles peuvent être reliés au terme *play*, alors que les briques de la seconde catégorie, liées à l'objectif du jeu et par extension à l'interface sortante, se rapprocheraient plus de la notion de *game*, d'où les briques Game et Play.



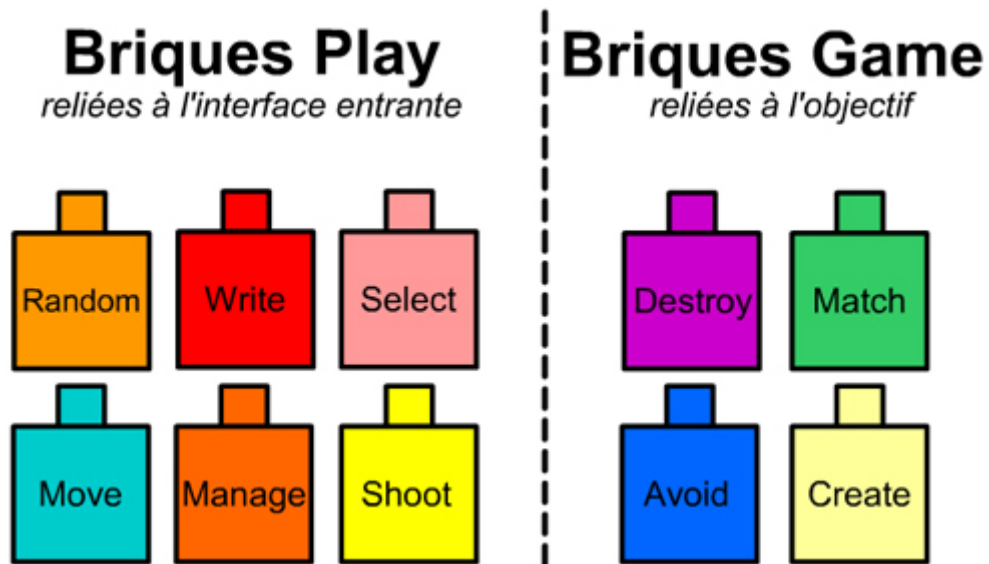


Figure 7 – Briques Game et Play

## 6 Qu'est-ce que le gameplay ?

### 6.1 La nature du gameplay

Le *gameplay* est empiriquement vu comme un élément central au jeu, et semble intimement lié à la qualité du jeu dans l'esprit d'un grand nombre de joueurs. Si la question de sa nature semble alors d'une importance capitale, il s'agit pourtant d'une notion qui reste à définir.

Si nous reprenons maintenant les méta-briques, à savoir Driver et Killer, nous remarquons qu'elles sont constituées d'une brique Play et d'une brique de Game.

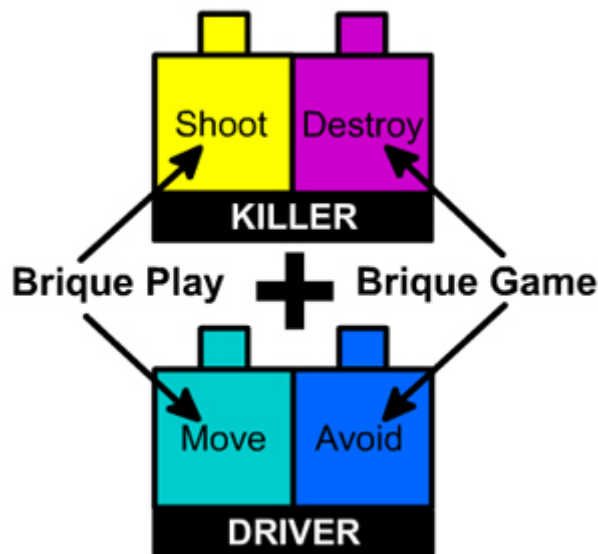


Figure 8 – Méta-brique : brique Game plus brique Play

Nous serions également tenté de dire que si une brique Game renvoie à un **objectif à atteindre**, une brique Play semble représenter un **moyen** (ou une contrainte) pour atteindre cet objectif. Par exemple, Driver demande au joueur d'éviter d'entrer en contact avec des éléments, et lui propose

de déplacer son avatar pour remplir cette tâche. De même Killer demande de détruire des éléments, par le biais de projectiles que l'avatar du joueur peut tirer ou envoyer.

Sachant que les méta-briques sont le **fruit de la statistique** et qu'elles sont composées d'une brique dédiée à la définition de l'objectif du jeu associée à une brique apportant des moyens d'interaction avec l'univers du jeu, nous proposons la définition suivante : **le gameplay, du point de vue des règles du jeu, est composé par des règles définissant des objectifs à accomplir associées à d'autres règles spécifiant des moyens et des contraintes pour atteindre ces objectifs.**

Il est possible de librement proposer, évaluer ou même tout simplement consulter des informations sur un jeu vidéo en vous rendant à cette URL : <http://www.gameclassification.com>

## 7 Bibliographie

- Caillois, R. (1958). *Les jeux et le Hommes. Le masque et le vertige*. Paris: Gallimard.
- Crawford, C. (2003). *Chris Crawford on Game Design*. New Riders.
- Djaouti, D., Alvarez, J., Jessel, J., Methel, G., & Molinier, P. (s.d.). *Toward a classification of video game*. Bristol, Écosse.
- Frasca, G. (1999). *Ludology meets Narrative: Similitude and differences between (video) games and narrative*.
- Gonzalo, F. (2003). *Simulation versus Narrative: Introduction to Ludology*. Routledge.
- Le Diberder, A., & Le Diberder, F. (1998). *L'univers des jeux vidéo*. La découverte.
- Letourneux, M. (2005). La question du genre dans les jeux vidéo. Dans S. Genvo, *Le game design du jeux vidéo*. L'Harmattan.
- Natkin, S. (2004). *Jeux vidéo et médias du XXIe siècle*. Vuibert.
- Propp, V. (1928). *Morphologie du conte*. Seuil.
- Salen, K., & Zimmerman, E. (2003). *The Rules of Play*. MIT Press.