

DE LA PANTALLA A LA INTERFASE: REPRESENTACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA ACTIVIDAD LÚDICA

Philippette, T.

Thibault Philippette

Université Catholique de Louvain-La-Neuve, Bélgica

Correo: thibault.philippette@uclouvain.be

Cita: Philippette, Thibault. “De la pantalla a la interfase: representación y configuración de la actividad lúdica” en Revista *Lúdicamente*, Vol. 6, N°11, Año 2017 Mayo, Buenos Aires (ISSN 2250-723x).

Este texto fue recibido 10 de enero de 2017 y aceptado para su publicación el 03 de abril de 2017.

RESUMEN: Los primeros estudios sobre videojuegos (Aarseth, Frasca, Juul...) defendían ampliamente la naturaleza específica de los videojuegos: la simulación u la inteacrividad. Si bien es necesario desviarlos de cierto discurso radicalizado vinculados con movimientos de legitimación, debemos reconocer la evolución de esos juegos hacia entornos cada vez más complejos y ambientes simulados altamente configurables (Triclot). Analizando la actividad de los jugadores en los juegos MMORPG, podemos analizar cómo los jugadores han aprendido a configurar y manipular la información en pantalla y cómo la información en pantalla revela la forma en la que se distribuyen los roles en el juego. Este artículo propone analizar las acciones típicas y observables en sus pantallas de los jugadores de MMORPG. Introducimos aquí la distinción conceptual entre acciones epistémicas y pragmáticas como proponen David Kirsch y Paul Maglio. Luego, nos enfocaremos en cómo los jugadores organizan la pantalla, las ventanas y los parámetros en relación con su “rol” en el

ABSTRACT: The first computer Game Studies (Aarseth, Frasca, Juul...) largely defended the so-called specific nature of videogames: simulation and interactivity. While it is necessary to deviate from this discourse sometimes tinged with certain radicalism specific to any movement of legitimacy, we must recognize the evolution of those objects towards increasingly complex simulated environments and highly configurable interfaces (Triclot). By looking at the collective activities of players in *Massively Multiplayer Online Role-Playing Games* (MMORPGs), we were able to analyze how players have learned to configure and manipulate on-screen information and how it reveals their in-game distributed activity. This article proposes to first analyze typical actions of MMORPGs' players observable on their screen. We introduce here the conceptual distinction between epistemic and pragmatic actions proposed by David Kirsh and Paul Maglio used for our analysis. Then, we focus on how players.



juego y con las actividades quieren realizar Finalmente, concluiremos con las posibilidades y limitaciones (Norman) creadas por los diseñadores y por los jugadores para transformar la pantalla en una verdadera interfase que permite actividades individuales y colaborativas en el juego.

Palabras clave: Videojuegos, MMORPG, Interfase.

arrange the screen windows and parameters in relation to their “role” and what activities they want to perform in the game. Finally, we conclude on the affordances and constraints (Norman) created by the designers *and* the players to transform the display screen into a real interface supporting individual and collaborative game activities.

Key words: Videogames, MMORPG, interface.

Introducción

Cuenta la leyenda que, en 1896, cuando Louis Lumière presentó por primera vez a los espectadores su film *La llegada del tren*, éstos reaccionaron con terror, creyendo que el tren que llegaba en la imagen iba a pasarlos por encima. Sin embargo, si esta reacción hubiera sido analizada por el realizador, la línea de huida o la dirección del plano no hubiera sido lateral sino frontal. Esta anécdota de la historia del cine -cuya veracidad sigue siendo discutida¹- nos permite introducir una premisa nuestro objetivo: no hay un contrato perceptivo establecido de una vez y para siempre entre los espectadores y las pantallas. Podemos concebir que la “decodificación” de una imagen sobre la pantalla, junto con su proximidad con el aparato perceptivo humano, sea más rápida que la lectura de una novela. Tampoco es menos veloz la comprensión de representaciones vehiculizadas por los filmes hollywoodenses, en otras palabras, la decodificación involucra tanto dimensiones geográficas de la cultura como de la lectura de las imágenes *ad litteram* (Carroll, 1985). Dicho de otro modo, nuestra comprensión de los códigos y de los contenidos que las pantallas vehiculizan son temas de la cultura en tanto que modelos de creencias y de conocimientos distribuidos en el seno de una misma sociedad (Hutchins, 2001).

En nuestro contexto occidental moderno, podemos proponer la hipótesis según la cual la cultura de las pantallas ha estado sensiblemente influenciada por los videojuegos en los que la actitud de recepción icónica de las imágenes se articula con el control posible por parte del jugador de las representaciones en pantalla (Campion & Fastrez, 2008). Esta capacidad de interactuar con las imágenes induce potencialmente un desplazamiento de la relación con las pantallas que no son sólo lugares “figurativos” sino también de configuración. El presente artículo aborda la cuestión de saber cómo los videojuegos han transformado nuestra relación con las pantallas y, de manera reflexiva, cómo las pantallas permiten la configuración de las actividades lúdicas. ¿Qué le ocurre a la pantalla mientras que el jugador puede modificar la visualización? ¿Cómo, estos ajustes, son reveladores de la actividad lúdica del jugador? Para responder estas preguntas abordaremos, al comienzo, las especificidades reportadas a las pantallas atribuidas a los videojuegos. Luego, de manera más concreta, partiremos desde nuestro

¹ Ver, por ejemplo, la sección “commentaire” del artículo de la *Encyclopédie Larousse en ligne* consagrada al cine. Disponible en: http://www.larousse.fr/encyclopedie/film/lArriv%C3%A9e_dun_train_en_gare_de_La_Ciotat/780.

objeto de estudio – la práctica de los juegos multijugador de rol en línea (MMORPG)- para mostrar cómo la pantalla muta en “interfase” entre el jugador y el universo del juego. Los MMORPG tienen como característica interesante la de ofrecer una gran libertad de configuración de las pantallas. Mostraremos, a su vez, cómo los jugadores invierten a las pantallas de características de modo tal que represente su manera de pensar y de reaccionar en ese universo. En este caso, la pantalla no debe ser vista como una simple “ventana al mundo” sino más bien como un espejo de la actividad del jugador mientras juega.

Los estudios sobre juego (Game studies): interactividad y simulación

En 1951, Ralph Baer integra la sociedad *Loreal Electronics* que le pide que conciba “la mejor de las pantallas”. Él propone un concepto, rechazado (¡!), y sostiene que debe poderse jugar con la pantalla. Veinte años más tarde, él podrá concretar su proyecto a través de la comercialización de la primera consola de juegos, la “Odyssey” encargada por la compañía Magnavox (1972). La consola estaba constituida de circuitos analógicos y de palancas básicas (con movimientos horizontales y verticales) que permitían una interactividad limitada. La riqueza relativa de los juegos consistía en una serie de autoadhesivos que se ponían sobre la pantalla e la televisión (cancha de tenis, pista de ski, “Simon says”²), accesorios (dados, billetes bancarios) y reglas asociadas³. En el mismo período, la firma DEC le ofrece al MIT⁴ una máquina informática de punta (*PDP-1*) caracterizada por una pantalla gráfica de forma circular con un cuadro hexagonal. Los jóvenes programadores (Martin Graetz, Steve Russell y Wayne Wiitanen) testearon las capacidades representacionales de esta adquisición creando el juego “¡Spacewar!” (1962). Sébastien Genvo sostiene que hubo, en esta elección, una verdadera intención de crear un juego y que no se trató sólo de una voluntad de ejemplificación tecnológica (Genvo, 2009, p.28). Mathieu Triclot completa esta constatación remarcando que esta realización permitió “(...) reproducir y estimular un universo físico relativamente complejo permitiendo la interacción, en tiempo real, con la pantalla con algunos parámetros de base” (Triclot, 2011, p.114).

Interactividad y simulación están en el centro del ADN de la relación entre las pantallas y los videojuegos. En su célebre artículo *Ludology meets Narratology*, Gonzalo Frasca remarca los numerosos paralelismos que pueden hacerse entre los relatos (*narrativos*) y los juegos (*ludus*), en los que se identifica una secuencia (de film) que nada tiene que ver con una sesión (de juego), aunque el resultado en pantalla sea parecido (Frasca, 1999). En un juego, el jugador es activo en el sentido que, sin su intervención, la sesión no existe. La sesión (en la pantalla) es el producto del ludus, que se traduce en la interactividad del jugador con la máquina. En el lanzamiento editorial del *International Journal of Computer Game Research*, más conocido por el nombre de *gamestudies*⁵ y su “corriente” homónima⁶, Espen Aarseth sostiene que los juegos informáticos tienen un

² El juego electrónico de memoria «Simon» es también una creación de Ralph Baer.

³ Más información en el sitio «Pong Story» creado por David Winter. Disponible en <http://www.pong-story.com/odyssey.htm>.

⁴ Massachusetts Institute of Technology.

⁵ Ver el sitio web: <http://gamestudies.org>.

⁶ Si bien se trata en realidad de videojuegos o juegos de computadora más que de estudios de juego en el sentido más amplio.

rol cultural más importante que los antiguos *mass media*. Según él, las simulaciones que constituyen a los videojuegos constituyen sistemas complejos basados en reglas lógicas que crean nuevas formas de pensar y de comunicar. En una simulación, nada de lo que se exhibe (en pantalla) es totalmente previsible porque eso depende de la suerte, de las capacidades y de la creatividad del jugador (Aerseth, 2001). En un sentido, él define el videojuego como virtual si lo comprendemos en el sentido de Pierre Lévy, es decir, como "(...) un complejo problemático, el nudo de las tendencias y de las fuerzas (...) que apela a un proceso de resolución: la actualización" (Levy, 1998, p.14).

Reaccionar en pantalla, reaccionar sobre la pantalla

La actualización del *ludus* le impone una reacción al jugador. En algunos juegos, el jugador reacciona con la representación en pantalla, eso que muchos autores teorizaron a través de nociones como las de *identidad* o *avatar* (Pereny & Amato, 2010). La especificidad de esta identidad "avatarizada", como la llama Paul Gee, es triple. Ella intersecta la identidad real (del jugador), la identidad "virtual" (del personaje) y aquello que las une, la identidad proyectiva (Gee, 2003, pp.48-69).

Esta proyección debe ser comprendida, a la vez, como la superposición de un grupo de valores y de deseos del jugador sobre su avatar, pero también como la representación de lo que el avatar *es* y de lo que *puede ser*, así como la trayectoria que *puede tener* o *hacer* en el universo del juego. La construcción de esta "proyección narrativa" es posible por la interacción con la máquina, es decir, con los elementos técnicos de acción (por ejemplo: el control del juego), y por la retroalimentación (principalmente con la pantalla)⁷. Observando prácticas de juego del tipo MMORPG (Philippette, 2015a), constatamos en la pantalla una fuerte hibridación entre la acción y la retroalimentación entre la pantalla-comando y la pantalla-cartelera. Las ilustraciones aquí debajo fueron extraídas de una treintena de horas de grabaciones de partidas de juego producidas por cuatro jugadores que no se conocían previamente: dos jugadores del *Dark Age of Camelot* (GOA, 2001) y dos del *EverQuest2* (SOE, 2004). Estos juegos de rol multijugador masivos en línea (MMORPG) se desarrollan habitualmente en un universo de tipo medieval-fantástico donde los jugadores encarnan personajes en roles complementarios y llevan adelante actividades en cooperación o en oposición con otros jugadores.

Estas actividades generalmente complejas necesitan que el jugador esté atento a una multiplicidad de elementos. Estos juegos ofrecen interfases "parametrables" que le permiten al jugador adaptarlos a su rol específico en el juego y más generalmente, a la forma que tiene e jugar. El espacio diegético representado en la pantalla se fusiona con "ventanas" que operan como carteles o comandos (ver figura 1).

⁷ Esta proyección no es posible más que por la interacción con la máquina y los elementos escenográficos que participan evidentemente en esta proyección. A los fines temáticos del presente artículo, hemos limitado nuestros objetivos a la interactividad del jugador con la pantalla.

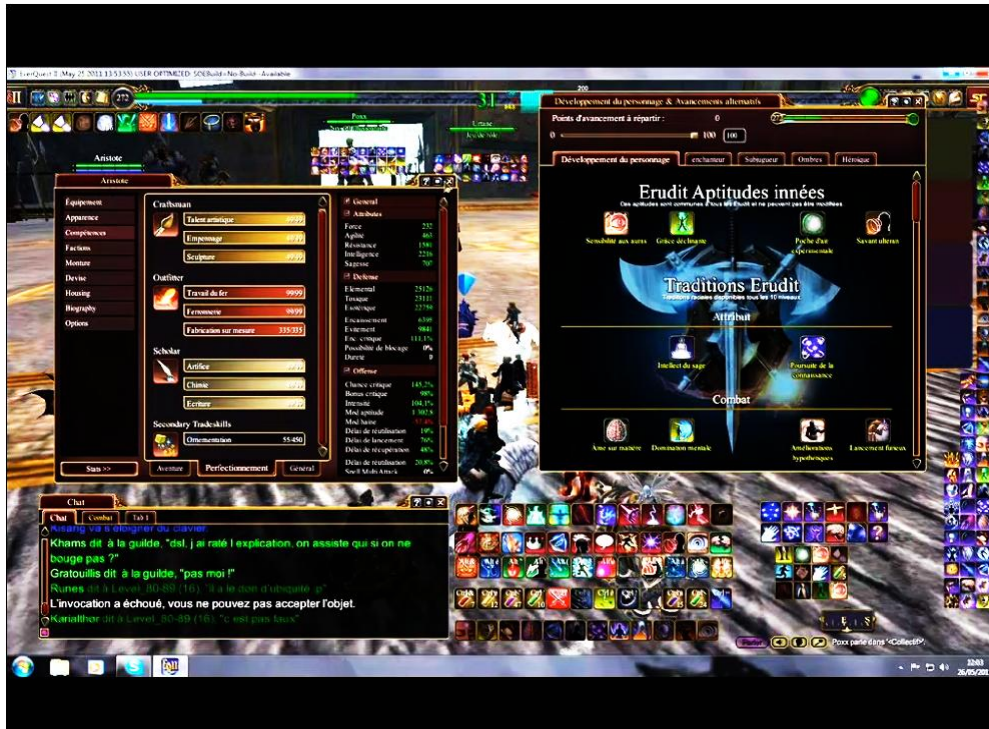


Figura 1 –Múltiples ventanas y comandos que el jugador va a fijar y disponer según sus elecciones.
Ilustración: actividad de *raid* en el juego EverQuest 2.

Algunas de estas ventanas permiten hacer actuar al personaje y otras permiten ver el efecto de sus acciones (o sobre otros personajes). La pantalla, munida de diferentes ventanas, propone un conjunto de “marcas” que dan cuenta tanto de la identidad real del jugador como de la identidad virtual de su personaje y de la identidad proyectiva que se traduce en diferentes componentes en pantalla. Esta identidad proyectiva del jugador (jugando) es observable solo mientras la pantalla deviene interfase. Hablamos de interfase cuando hay una relación en un doble sentido. La primera, de manera unilateral, estos elementos “extra diegéticos” son complementos informacionales como, por ejemplo, los puntajes o los niveles. La segunda, de manera bilateral, mientras el jugador controla (parcialmente) lo que ve y lo que hace, traduce (siempre parcialmente) su *ludus* en elementos de interfases y en componentes. Retomando el lenguaje de las ciencias cognitivas, la pantalla-interfase le permite al jugador traducir su juego en un cierto número de *implementaciones* y jugar realizando un trabajo de *computación* que implica su manipulación (Chalmer, 1993).

El juego como actividad cognitiva del jugador

"(...) el término juego designa no solo la actividad específica que nombra sino también la totalidad de las figuras, de los símbolos o de los instrumentos necesarios a esa actividad

o al funcionamiento de un conjunto complejo. Así, se habla de un juego de naipes: conjunto de cartas; de un juego de ajedrez: conjunto de piezas indispensables para jugar a ese juego" (Caillois, 1992, p.11). Una concepción de inspiración estructuralista considera al juego como una forma de objetos y como sistema de reglas (el *game* inglés) o como una suerte de actividad (el *play*). El problema de estas aproximaciones, que calificamos como "para", es que intentan vanamente diferenciar qué es y qué no es juego sobre la base de criterios más o menos estables entre los cuales se encuentran las formas de los objetos (por ejemplo: un dado como una herramienta), las reglas (por ejemplo, un juego o un deporte) y las prácticas (por ejemplo, el juego de un trabajo) (Henriot, 1969).

Sin embargo, tal como subrayan otros autores, el juego es antes que nada una actividad "meta" (de segundo grado), una forma particular, inesperada, de concebir una actividad en torno de objetos lúdicos (Brougère, 2005: 42-49). Esta aproximación fenomenológica es más dinámica porque ella no ubica las actividades ni a los objetos en un "estatuto lúdico" predefinido, sino que las considera en el marco de un movimiento de reciprocidad. Tal como lo concibe el filósofo Jacques Henriot, lo importante no es saber si un objeto o si una actividad puede ser calificada como juego- algo que es muy variable histórica y culturalmente- sino de comprender cómo la idea de juego "viene al espíritu" de un jugador que juega, dicho de otra forma, comprender su fenomenalidad (Henriot, 1989: 125)⁸. Mientras que en el juego la pantalla se convierte en "interfase", deviene en el mismo momento, un lugar de expresión -observable para el investigador- de esta fenomenalidad lúdica. Tomemos algunos ejemplos para ilustrar nuestro objetivo.

La figura 2 aquí debajo presenta el caso de un jugador que acaba de terminar una sesión de juego con un personaje y decidió comenzar de nuevo con otro personaje que no eligió por mucho tiempo⁹. La etapa que sigue es una fase de configuración de las características y de los equipamientos del nuevo personaje. Lo que ocurre en la pantalla es el testimonio de la "proyección" de lo que hace el jugador y de lo que va a poder hacer y de la manera en la que va a jugar con sus co-equipers.

⁸ Ordenamos el análisis de esta fenomenalidad en torno del concepto de «jugabilidad» (ver Philippette, 2015b).

⁹ Los jugadores de MMORPG hablan de *reroll*. Somos capaces de contextualizar las ilustraciones tomadas gracias a una serie de entrevistas de explicitación realizadas con jugadores que fueron observados (ver Philippette, 2015a).



Figura 2 –Configuración de las características del personaje
Ilustración: actividad en grupo reducido en *Dark Age of Camelot* (GOA, 2001)

La figura 3 ilustra un caso de una partida “en solitario” en la que el jugador consulta las misiones cercanas posibles. Concibe así las actividades de juego propuestas por el sistema y se proyecta en aquéllas que le convienen, siguiendo sus preferencias o las promesas de una bella recompensa. Estos son algunos de los ejemplos que muestran cómo la actividad en pantalla puede ser reveladora de la actividad de juego más allá de la pantalla, es decir, tal como la concibe el jugador.



Figura 3 - consulta en el diario de búsqueda.
Ilustración: actividad individual en *EverQuest 2* (SOE, 2004)

La pantalla: el espejo de la actividad del jugador

En su estudio del juego Tetris (Alekséi Pajitnov, 1984), David Kirsh y Paul Maglio observaron una serie de desplazamientos efectuados por los jugadores que consistían en acercar las piezas del juego de objetivo fijo, pero también otro tipo de desplazamientos (por ejemplo, el traslado contra los bordes, rotaciones múltiples) que son, para ellos, un medio para revelar una información no directamente visible o para reemplazar una operación difícil de realizar mentalmente. Llamaron a estas últimas “acciones epistémicas” y las distinguieron por componerse de acciones puramente pragmáticas (Kirsh y Maglio, 1994). Transponiendo su modelo de análisis de los MMORPG, constatamos que existe una serie de operaciones (por ejemplo, la consulta, los “desplazamientos de cámara”) en los que el objetivo primero es el de cambiar el conocimiento del jugador de aquello que ocurre en el juego “fuera de lo que se ve directamente en la pantalla”. En este sentido, se trata de acciones epistémicas. Tomemos nuevamente ejemplos para ilustrar nuestras afirmaciones.



Figura 4 –Acción de examinar enDark Age of Camelot (GOA, 2001)

En la figura 4 de aquí arriba podemos observar el cursor del *mouse* del jugador ubicado al nivel de una de las torres del puente. Esta acción le permitió en el *log* del

combate¹⁰ indicar que un personaje enemigo había sido establecido como objetivo. Lo que es interesante, más allá de la interdependencia entre la acción “diegética” y la retroalimentación “extra diegética”¹¹ (cf. supra), es que esta acción del jugador es reveladora de su actividad de juego. Examinando la escena con él, mencionó, por un lado, que él juega con un grupo reducido (dos jugadores y un familiar¹²) y, por otro, que la zona estaba potencialmente ocupada por grupos de jugadores más poderosos y más numerosos. Los primeros segundos son siempre determinantes en un combate de *PvP*¹³. La actividad de juego consiste en sorprender a grupos potencialmente más débiles y en evitar a los grupos más fuertes. Comprendemos, entonces, que la función de estas acciones epistémicas consiste en posicionar el cursor sobre los elementos del entorno permitiendo identificarlos rápidamente.

¹⁰La primera ventana de texto en el centro inferior de la pantalla.

¹¹En este caso preciso lo inverso sería igualmente posible: una acción extra diegética del jugador (por ejemplo, clicar sobre un botón en la ventana) con una retroalimentación diegética (por ejemplo, un personaje que lanza hechizos).

¹²El término «familiar» (o pet en inglés) designa en este juego un personaje no jugador controlado por el personaje del jugador.

¹³Acrónimo de la expresión inglesa *Player versus Player* que califica las actividades en las que grupos de jugadores se enfrentan a otros grupos de jugadores.



Figura 5 –Reconfiguración de la interfase en una actividad de raid.
Ilustración EverQuest 2 (SOE, 2004)

La figura 5 muestra una actividad de raid PvE¹⁴. El jugador en cuestión tiene como personaje un “subjugador” que tiene como función principal en el raid de regenerar el “mana” (energía mágica que permite lanzar hechizos) de otros miembros del equipo. En la situación ilustrada, el raid se encuentra enfrentado a un monstruo que hace daños

¹⁴ PvE es el acrónimo para *Player versus Environment* que califica las actividades en las que los jugadores se reúnen para enfrentar a los monstruos controlados por la inteligencia artificial del juego. Un « raid » es una actividad que necesita de muchos grupos de jugadores juntos (en la ilustración : cuatro grupos de seis jugadores).

mágicos enormes que deben ser “curados” porque, si no, el grupo muere. El monstruo tiene la particularidad de liberar cristales que permiten contrarrestar los efectos negativos que él lanza¹⁵. El rol del jugador deviene en curador que se traduce en una reconfiguración parcial de su interfase en la pantalla. Abre la ventana del inventario donde aparecen los cristales recogidos y mueve la ventana de raid a la izquierda porque no debe focalizarse en el mana de su grupo¹⁶ sino en los hechizos recibidos por el raid (ver figura 5). La secuencia de juego que sigue es una sucesión de diferentes fases: recolección de cristales, identificación de los compañeros afectados y aplicación, sobre ellos, de los cristales apropiados por medio de la ventana de raid.

Si las investigaciones constatan que la práctica de los videojuegos desarrolla determinadas formas de atención visual en los jugadores (Green y Bavelier, 2003), la acción conjunta y coordinada (Conein, 2004) tiene como efecto la distribución de la atención sobre los artefactos y se traduce en la dependencia funcional de los individuos (Hutchins, 1995). Esta fase de reconfiguración es particularmente interesante a este respecto porque muestra que el jugador comprende que debe desarrollar otros otro rol en la actividad compartida y se proyecta en esta idea traduciéndola en modificaciones sobre su “pantalla-interfase”. De un punto de vista operacional, esta reconfiguración responde a un deseo de limitar la carga cognitiva “filtrando” visualmente en la pantalla los elementos (que devienen) importantes en la nueva actividad de juego (Hang, Zaphiris, & Mahmood, 2007).

Para finalizar, la figura 6 muestra a un jugador que desarrolla el rol de *leader* del grupo. En los períodos de desplazamiento, este jugador, que abre la marcha, hace movimientos regulares que podríamos calificar, usando la jerga cinematográfica, como “panorámicos” o de “campo-contrá campo”. En otras palabras, “gira” la cámara en una dirección opuesta a la del desplazamiento de su personaje para asegurarse de que sus co-equipers sigan bien la acción y, al mismo tiempo, anticipar un daño eventual que venga de atrás.

¹⁵ Los jugadores del EverQuest 2 buscan frustrar los movimientos del monstruo tal como están “guionados”.

¹⁶ Representado en el juego con una barra azul. Las barras verdes corresponden a barras de vida que se vuelven naranjas y rojas a medida que el personaje recibe daños.



Figura 6 –Desplazamiento de la cámara para observar dónde se encuentran los co-equipers.

Ilustración: actividad en grupo reducido en *Dark Age of Camelot* (GOA, 2001)

Estos ejemplos, entre muchos otros estudiados¹⁷, nos invitan a considerar la pantalla-interfase como un espacio en el que el jugador va a traducir su actividad de juego en diferentes representaciones (*implementaciones*) que van a modificar la manera de ver y de accionar con la pantalla (*computación*). La pantalla no debe ser vista como una simple cartelera de un modelo preconstruido y descubierto por el jugador sobre el que puede actuar sino como un espacio investido por el jugador para figurar su actividad de juego. Combinando el aspecto figurativo de la pantalla-cartelera con el aspecto configurativo de la pantalla-interfase, las pantallas de MMORPG devienen espacios de *co-figuración*: a la vez la figuración de un universo virtual y la figuración de una actividad de juego por parte del jugador.

Conclusión

La interactividad propuesta por la informática y por los videojuegos nos enseña a interactuar con las pantallas. Estas interacciones no se limitan a un conjunto de clicks o de dedos sobre botones para activar la respuesta del dispositivo. Estas pantallas

¹⁷ Ver Philippette, 2015a.

informáticas se transforman en verdaderas interfaces, mostrando (figuradamente) sus contenidos simulados que permiten igualmente a los jugadores configurar (de forma particular) su experiencia videolúdica. Es por ello que pueden ser consideradas como un artefacto cognitivo en el sentido de Donald Norman, es decir, "(...) una herramienta artificial concebida para conservar, exponer y tratar la información con el objetivo de satisfacer una función representacional" (Norman, 1993: 18). El interés de estudiar esta función representacional de las pantallas en el análisis del juego MMORPG es doble. Por un lado, si como vimos en los primeros objetivos de los *game studies*, las imágenes de una secuencia de juego, no deben confundirse con aquéllas de una película ni con imágenes animadas: el observador frente a los resultados visuales sin otros datos para analizar puede tentarse de realizar esta aproximación. La observación de las pantallas MMORPG permiten ver en la pantalla la especificidad de los vínculos existentes entre los elementos de la interfase y sus "efectos diegéticos". La pantalla muestra el resultado de la actividad así como los medios necesarios para llegar a él.

En este sentido, la pantalla refleja la actualización del juego como un fenómeno lúdico "fuera de pantalla" del jugador, es decir, la idea que él se hace de su actividad. Esto nos conduce a otro "fuera de pantalla" que son los compañeros del juego. La posibilidad de personalizar la pantalla-interfase y de accionar sobre las vistas diegéticas muestra una individualización de la experiencia del juego en la pantalla, pero, sin embargo, tiene un marco colectivo. Esta personalización de las pantallas indica, en realidad, y del mismo modo que en la elección del avatar, una búsqueda complementaria de roles. En síntesis, para retomar los términos empleados previamente, todo lo mencionado da cuenta del carácter distribuido de la experiencia de juego. La apuesta no está en aprehender cada pantalla en su singularidad sino en comprender en qué esta singularidad reenvía a un compromiso en una experiencia de juego compartida.

Bibliografía

- Aerseth, E. (2001) "Computer Game Studies", Year One. *The international journal of computer game research*, 1(1). Disponible en <http://gamestudies.org/0101/editorial.html>.
- Brougère, G. (2005) *Jouer/Apprendre*. París: Economica.
- Caillois, R. (1958/1992). *Les jeux et les hommes: le masque et le vertige*. París: Gallimard.
- Campion, B. & Fastrez, P. (2008) "Attitude spectatorielle et action dans les jeux vidéo" en *Recherches en Communication*, 29, 37-56.

- Carroll, N. (1985) "The Power of Movies" en *Deadalus*, 114(4), 79-103.
- Chalmer, D.J. (1993) "A Computational Foundation for the Study of Cognition" disponible en: <http://consc.net/papers/computation.html>.
- Conein, B. (2004) "Cognition distribuée, groupe social et technologie cognitive" en *Réseaux*, 124, 53-79.
- Frasca, G. (1999) "Ludology meets Narratology: Similitude and differences between (video)games and narrative". Parnasso, 3. Disponible en: <http://www.ludology.org/articles/ludology.htm>.
- Gee, J.P. (2003) *What Videogames have to teach us about Learning and Literacy*. New York: Palgrave Macmillan.
- Genvo, S. (2009) *Le jeu à son ère numérique : Comprendre et analyser les jeux vidéo*. Paris: L'Harmattan.
- Green, S.C., & Bavelier, D. (2003) "Action video game modifies visual selective attention" en *Nature*, 423, 534-537.
- Hang, C.S., Zaphiris, P., & Mahmood, S. (2007) "A model of cognitive loads in massively multiplayer online role playing games" en *Interacting with computers*, 19, 167-179.
- Henriot, J. (1969) *Le jeu*. Paris: PUF.
- Henriot, J. (1989) *Sous Couleur de Jouer*. Paris: Jose Corti.
- Hutchins, E. (1995) *Cognition in the wild*. Cambridge (MA): The MIT Press.
- Hutchins, E. (2001) "Distributed Cognition" en N.J. Smelser & P.B. Baltes (Eds.), *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences*. (pp.2068-2072). Amsterdam: Elsevier Press.
- Kirsh, D., & Maglio, P. (1994) "On Distinguishing Epistemic from Pragmatic Actions" en *Cognitive Science*, 18, 513-549.
- Levy, P. (1998). *Qu'est-ce que le virtuel ?* Paris : La Découverte.
- Norman, D. (1993) "Les artefacts cognitifs" en *Raisons Pratiques*, 4, 15-34.
- Pereny, E., & Amato, E.A. (2010) "L'heuristique de l'avatar : polarités et fondamentaux des hypermédias et des cybermédias" en *Revue des Interactions Humaines Médiatisées*, 11(1), 87-115.
- Philippette, T. (2015a) *Bien jouer ensemble : une étude des activités de coordination des joueurs de jeux de rôle en ligne massivement multijoueurs (MMORPG)*. Louvain-la-Neuve : Presses Universitaires de Louvain.
- Philippette, T. (2015b) "La dimension sociocognitive de la jouabilité Etude des MMORPG en tant qu'artefacts cognitifs socialement distribués" en *Revue Interfaces Numériques*, 4(1), 23-41.
- Triclot, M. (2011) *Philosophie des jeux vidéo*. Paris: Zones.

