

Thomas Leloup
Lycée Denis Dideront, Marseille
Mémoire de recherche en design
DSAA design mention Graphisme
Année 2017-2018

RAO

Rêverie assistée par ordinateur

Réflexions autour de l'interactivité

Entretien

Interview avec Benjamin Debat

Bonjour Benjamin, présentez-vous.

Je m'appelle Benjamin DEBAT, responsable recherche et développement chez Blachère Illumination depuis 3 ans avec un cursus mécanique électronique et fortement orienté sur les nouvelles technologies.

Je vais vous poser plusieurs questions par rapport à mon mémoire et aussi sur l'idée d'interactivité. La première question sur laquelle j'aimerais vous interroger est celle-ci : Qu'est-ce que l'interactivité ?

L'interactivité, c'est pour moi la possibilité d'interagir avec son environnement ou la possibilité de recevoir une interaction, agir ou subir une interaction avec son environnement.

Comment pensez-vous qu'elle fonctionne ?

Elle est de deux façons :

- soit on ne s'y attend pas, du coup on va la subir sans pour autant être négatif
- soit quelque chose qui va t'attirer, te faire agir et donc créer une interaction avec un espace

À votre avis, pourquoi avons-nous besoin d'interagir ?

La première réponse qui me vient, c'est la curiosité. On a quelque chose qui va éveiller un de nos sens et qui va nous donner envie d'aller plus loin. Et ainsi d'agir, de réagir et de réfléchir selon l'interaction d'aller plus ou moins loin dans les mécanismes.

Comment définissez-vous la capture ?

Utiliser un des sens de l'être humain pour attirer sa curiosité, pour lui faire ressentir quelque chose et pour déclencher quelque chose. L'interaction peut être ratée ou réussie.

Comment pouvez-vous définir le traitement de l'information ?

Je pense qu'il a plusieurs stades. Suivant le sens qui est plébiscité, ça va être tout simplement un premier ressenti. Il se passe quelque chose que ce soit volontaire ou non. Et du coup qui va être tout de suite amené par une action inconsciente ou au contraire qui va déclencher une action consciente qui vont toutes les deux conduire à aller plus en profondeur.

La première entrée de l'interaction, c'est une curiosité encore une fois consciente ou inconsciente. Ça peut être la curiosité d'un toucher, d'une odeur, d'un visuel, etc. Si l'on n'est pas enclin à se poser des questions sur cette interactivité, alors je pense que l'on est plus ou moins réceptif.

Concernant la capture, comment considérez-vous la saisie de l'information ? Est-elle consciente ou inconsciente ? Innée ou acquise ?

Elle est innée et elle est plus ou moins présente chez différents types d'individus. Que ce soit les animaux ou l'Homme. Un chat qui met un coup de patte dans une balle et qui va ensuite jouer avec, il l'a touché, il y a un bruit, il a créé une interaction avec l'objet. Pour l'humain, c'est pareil, depuis que l'on est bébé, on touche, on écoute, on va créer des automatismes qui vont permettre une interactivité entre adultes suivant des mécanismes que l'on a eut dès la naissance.

En tout cas le monde vivant est curieux, même les plantes qui un jour ont eu la curiosité d'aller s'accrocher à un mur et qui se sont rendues compte que ça allait les aider à pousser. La curiosité n'est peut-être pas le bon terme. Mais il y a des choses concrètes qui se sont faites.

Par contre au-delà du mot acquis, je pense qu'elle est différente pour chaque individu. Il y en a qui vont aller chercher l'interaction, qui dès qu'ils vont être sollicités auront tendance à aller plus loin. Mais est-ce que ces interactions vont créer les mêmes mécanismes chez les individus, je ne pense pas. Certains vont être craintifs qui n'attendent rien de leur environnement, mais pour les autres la curiosité l'emporte. Si on arrive à toucher les capteurs humains de la curiosité, l'interaction fonctionne.

Donc, d'une certaine manière, elle est aussi capable de se développer ? C'est-à-dire que la capture permet d'avoir une évolution.

Oui tout à fait.

Quels sont les capteurs à notre disponibilité ?

L'humain va utiliser tous ses sens qui sont un point d'entrée pour l'interactivité. Et à côté de cela, il y a tous les capteurs, tous les visuels, tous les objets au quotidien qui sont mécaniques et artificiels.

S'ils sont artificiels, capteront-ils de la même manière que l'humain ?

Non. Je fais un parallèle avec autre chose. On te demande de trier trois formes, un cube, une pyramide, une sphère chacun respectivement dans des ouvertures propres à chacun. Tu vas mettre moins d'une seconde pour savoir l'emplacement. Un robot, même les plus performants, va devoir d'abord scanner la forme et la fente, et en fonction de ses calculs des deux, il va savoir le résultat qui sera correct. Donc, sur ce raisonnement, je ne pense pas que les capteurs actuels soient identiques aux capteurs humains. Il y aura toujours un décalage.

Si l'on traite une information comme une simple donnée électrique, d'une certaine manière la machine fera comme nous ?

Oui, mais il n'y aura pas la même réaction. L'information, tu pourras la traiter, la recevoir et après aller plus loin. L'information pour moi est plus de l'ordre de la théorie. Il manque la réaction. Par exemple les véhicules autonomes, qui seraient capables de rouler sur l'autoroute sans aucune aide. Respect de la vitesse, de la distance de sécurité, ligne de dépassement, anticipation de manœuvre, etc. Ce qui pose problème de ces machines, c'est l'humain parce que si sur cette route il n'y a que des voitures automatiques et que tu y mets un humain, tu vas créer un accident, car l'humain va changer de voie sans prévenir et que le temps que la machine recalculer, il y aura accident. Il y a toujours des gens pour faire des queues de poisson et ça le capteur artificiel a du mal à anticiper les comportements. Mais bonne nouvelle, l'intelligence artificielle évolue très rapidement et ce qui est valable aujourd'hui ne sera pas forcément valable demain.

Pour vous, qu'est-ce qu'un signal ? Un signe ?

Certains vont te dire qu'un signal, c'est une émission, quelque chose qui apparaît et le signe sera plutôt intellectualisé, déjà enregistré au sein de la mémoire. La perception entre signal et signe est discutable.

Qu'est-ce qui provoque l'échec de la perception ?

Les différences. On ne va pas réagir de la même manière à l'information. Si ton capteur ne sollicite pas le bon élément de la façon la plus appropriée, cela ne va pas marcher. Donc l'échec vient soit du capteur, soit du porteur du capteur.

Du coup, s'il y a échec, peut-on y remédier ?

Si on raisonne de façon générale, sans doute peut-on le faire. Mais par rapport à l'interactivité, on n'a pas le droit à une seconde chance. Si on ne comprend pas, on laisse tomber. Dire que l'on n'a pas de deuxième chance est un peu dure. C'est pour dire qu'il faut que ça fonctionne dès le départ. Quelqu'un qui n'est pas réceptif ou qui est mal calibré par rapport au capteur interactif ne va pas chercher, ou tenter une seconde fois, ou passer du tout au tout, car avoir envie de renouveler sans être sollicité, je n'y crois pas en tout cas dans l'interactivité.

Est ce que le croisement sensoriel donne plus d'envergure pour saisir l'information ?

Là encore, tu peux avoir une interaction unique, riche, multiple, mais pour moi, il n'y aura pas le même résultat. Le croisement sensoriel n'est pas une réponse pour saisir plus de choses. Ce n'est pas en utilisant un autre sens qu'on résoudra l'échec de perception de l'autre.

Pourtant, beaucoup de supports tentent de croiser les sens pour une meilleure expérience ?

Prenons l'exemple de la 3D, elle amène une expérience supplémentaire, mais pourtant, par mon propre ressenti et celui des autres, elle ne fait pas tant rêver que ça. Si demain il n'y a plus de 3D au cinéma, il n'y aura pas de manifestations de mécontents. On essaye de créer un besoin, mais comme ce besoin n'est pas abouti, ou parce que les gens ne le supportent pas selon leurs ressentis (hygiène, coût de la place), de nombreux mécanismes périphériques font que les gens n'accrochent pas. Par contre si l'on travaille plus sur le visuel natif, c'est-à-dire l'écran 180° par exemple, ce genre d'expérience cinématographique est inoubliable.

Aujourd'hui le cinéma 5D proposé par exemple au Futuroscope, qui va plus loin dans l'expérience, nous pulvérise de l'eau au visage, des odeurs, on nous souffle dessus. Là, c'est pareil, autant pour l'avoir fait, les parfums fonctionnent très bien, l'immersion à 180° marche. Par contre nous pulvériser de l'eau ou avoir un coup de rafale d'un ventilateur, ça laisse dubitatif, car consciemment et inconsciemment, on se retrouve dans un espace fermé d'où l'impossibilité d'avoir du vent ou encore une cascade d'eau. Est-ce que recevoir un seau d'eau c'est agréable ? Ce n'est pas parce que l'on fait la surenchère d'éléments que l'on va vivre une expérience plus sympathique.

Qu'est-ce que la notion de sens, de sensibilité ?

Le sens, sauf problème qui existe, on les a tous plus ou moins développé de la même manière. Par contre la sensibilité est pour moi différente d'une personne à une autre. Le sens, je le rapprocherais au capteur, et la sensibilité de ce sens serait sa traduction.

Dans le processus d'analyse et de compréhension, existe-t-il un filtrage culturel ? De même consciemment ou inconsciemment ?

Il est conscient et inconscient. Il est évident qu'il y a un filtrage culturel. Je prends l'exemple basique du bleu au japon étant le symbole de pureté, tu mets un bouchon bleu sur une bouteille d'eau, elle sera interprétée comme de l'eau pure. En France, c'est le vert en rapport à la nature. Typiquement sur la couleur, de part la culture, on a créé une différence de perception. Il y a certains gestes qui sont interprétés de façon différente. Si un Français fait coucou de la main en Chine, le chinois le vivra comme une offense, car pour eux, cela veut dire « je ne suis plus ton ami ». Il y a bien un filtrage culturel.

Il est certainement lié par ailleurs à l'éducation ?

Culture et éducation sont plutôt complémentaires voire liées l'un à l'autre.

Quels sont les mécanismes intra-corporels ? Extra-corporels ?

Ces mécanismes s'ils sont extra-corporels seront obligatoirement liés à un mécanisme intra-corporel. Ceux en-dehors du corps seront forcément artificiels dans le cadre de l'interactivité fabriquée. À l'intérieur du corps, ce sera considéré comme des ressentis sans doute générés par notre inconscient, mais qui vont être là. Par exemple, pour l'avoir vécu, une mère va entendre son enfant pleurer la nuit avant même qu'il émette un son. Ce serait de l'instinct.

Quel serait le parcours de l'information ?

D'abord, il y a la perception grâce aux capteurs et ensuite une réaction consciente ou inconsciente qui va vers un ressenti. Ça va plus loin qu'une simple information électrique qui se balade dans notre cerveau comme le pensent les scientifiques purs. On n'a pas fini d'explorer le cerveau donc on ne connaît pas tous les mécanismes. Certains scientifiques disent par ailleurs que certains animaux ne réfléchissent pas, qu'ils ne vivent que par l'instinct, des automatismes. À mon niveau, cette vision semble simpliste et insuffisante

comme réponse. J'aurais tendance à dire qu'il n'y a pas que le cerveau qui gouverne ces informations, mais ça reste une supposition.

Qu'est-ce que la compréhension ?

Par rapport à l'interactivité, je vais essayer d'imager mes propos. Le parfum est décrit suivant trois notes : la note de tête, la note de cœur, la note de fond. La note de tête, c'est celle que tu vas sentir tout de suite, au bout de deux minutes, tu l'as oublié, ça peut-être le citron, les fruits, etc. C'est ce qui accroche tout de suite, mais le parfum, tu vas le porter sur une durée, donc celle-ci va disparaître pour laisser place à la note de cœur. Et en fin de journée, tu vas avoir la note de fond qui fera penser au musc, aux épices. Pourtant, c'est le même parfum depuis le début, mais il a vécu différemment sur ta peau et va t'envoyer des informations différentes au fur et à mesure de la journée. Ramené à l'interactivité sur les mécanismes du traitement de l'information, je ferai le même cheminement. D'abord, le premier sera la curiosité (la note de tête) qui t'amène à une expérience (la note de cœur), pour en tirer une réaction (note de fond).

Qu'est qui provoque l'échec de la compréhension ?

La culture, des histoires de vécus, des différences. Et par l'interactivité, il y a des notions de masse, de population dont certains vont être exclus naturellement sur la dimension sociale, ethnique, l'individualisme finalement.

Qu'est-ce que le principe d'assimilation ? C'est-à-dire pourquoi va-t-on préférer une information à une autre dans ce processus ?

Encore une fois le ressenti, le vécu. On ne peut pas résumer simplement au fait que l'interactivité ne fonctionne pas avec une personne, ça va plus loin. Certes ça touche la zone de curiosité de la personne, mais l'information ne va pas forcément jusqu'à « la note de fond ». On peut avoir participé à une expérience sans en profiter, en tirer quelque chose. Donc la mémoire va faire un choix qui semble être en accord avec la profondeur de cette interactivité.

Comment percevez-vous la relation homme-machine ? Et pourquoi avons-nous eu besoin d'y accéder ?

Des êtres humains ont créé des choses, d'autres ont essayé de les comprendre et c'est un processus normal de création.

Tout comme l'envie d'apprendre, de concevoir de nouvelles choses. La création peut être liée à des prétextes de loisirs, se faciliter la vie, être plus fort que son voisin. L'être humain a le besoin de trouver une fonction à chaque chose qu'il créé, un but.

Les dispositifs interactifs sont-ils l'allongement ou une amélioration de nos sens ?

Je ne pense pas que ça améliore nos sens. C'est plutôt un complément, car ça ajoute quelque chose. C'est additionnel au sens, un élément périphérique qui s'y rattache. Ces interactions, je les considère comme facultatives.

Ces dispositifs peuvent-ils éveiller et/ou réveiller nos sens ?

Réveiller oui. L'interactivité, c'est aussi une expérience qui nous permet de réveiller des sens auxquels nous n'aurions pas pensé. Par conte l'éveiller, la rendre plus riche, je ne pense pas.

Sont-ils capables de réparer nos sens, les soigner ?

Je vais reprendre l'exemple du parfum. Un homme est capable de sentir 50 à 60 odeurs que l'on va traiter au niveau de l'information. Un Nez qui travaille dans les parfums est capable de déceler 3 500 odeurs. Pour en arriver là, il lui faut dix ans d'études et tout le monde n'arrive pas à finir Nez. Il n'y a que 200 Nez dans le monde. Donc j'ai du mal à croire qu'un dispositif puisse réparer un sens ou l'éveiller, car on touche directement au sens. J'ai une amie qui n'a pas d'odorat. Est-ce que grâce à l'interactivité on va pouvoir le substituer ? Ce n'est pas possible de remplacer un sens. Ce n'est pas le sens qui est soigné, mais son traitement.

Les dispositifs sont-ils des mémoires externes de l'Homme ?

Non car la machine n'est pas capable de tout reproduire. Il y a des milliers d'odeurs qui existent dans le monde, elles ne sont pourtant pas reproductibles. Par contre toute information provenant de la culture a la possibilité d'être reproduite sur ordinateur, etc. La machine n'est pas capable de tout.

Quels seraient les besoins et les attentes de ces dispositifs ?

Il y en a malheureusement trop pour tous être cités. Cela peut être nous faire vivre de nouvelles expériences, du plaisir, découvrir des choses et aujourd'hui en particulier ne plus être spectateur mais acteur du dispositif. Changer la relation entre l'Homme et la machine grâce à l'innovation. De même innover fait progresser. Il modifie les attentes et les besoins. Aujourd'hui on veut maîtriser le dispositif, le comprendre.

