

Intellectica. Revue de l'Association pour la Recherche Cognitive

C'est très touchant. La valeur émotionnelle du contact

Charles Lenay

Citer ce document / Cite this document :

Lenay Charles. C'est très touchant. La valeur émotionnelle du contact. In: Intellectica. Revue de l'Association pour la Recherche Cognitive, n°53-54, 2010/1-2. Philosophie, Technologie et Cognition. pp. 359-397;

doi: https://doi.org/10.3406/intel.2010.1189;

https://www.persee.fr/doc/intel_0769-4113_2010_num_53_1_1189;

Fichier pdf généré le 14/03/2024



Résumé

Certains «contacts » à distance, comme lors d'un croisement de regard ou d'un coup de fil, peuvent être dits «touchants » : une émotion est ressentie lors de la perception de l'activité du partenaire de cette interaction. Pour comprendre comment et à quelles conditions un contact peut être touchant nous nous interrogerons sur l'emploi du vocabulaire du toucher pour décrire ces rapports émotionnels. Une étude expérimentale minimaliste nous permettra d'analyser la dynamique des croisements perceptifs à la base de ce sentiment de contact. Ensuite, pour comprendre comment ce contact peut être touchant, nous analyserons l'é-motion comme l'effet d'une force qui met en mouvement. Nous montrerons ainsi que cette force transmise dans les contacts touchants, même à distance, est basée sur la dualité du corps percevant (Leib) et du corps perçu (Körper). L'ignorance qu'a le sujet de son corps perçu par autrui se révèle alors dans la rupture de symétrie perceptive qui se produit lors d'un contact touchant. Ces résultats donnent des principes directeurs pour le design des interfaces et structures d'interaction propices aux rencontres émotionnelles via les réseaux.

Abstract

Touching contact and emotional value.

Certain "contacts" at a distance, such as catching each other's eye or a telephone call, can be said to be "touching": an emotion is felt when perceiving the activity of the partner during the interaction. In order to understand how and under what conditions a contact can be "touching", we raise the question of the general use of the vocabulary of touch in order to describe these emotional relationships. A minimalist experimental study will allow us to analyse the dynamics of perceptual crossing at the root of this feeling of contact. Then, in order to understand how such contact can be touching, we analyse emotion as the effect of a force which evokes a movement. We will thus show that this force which is transmitted in touching contacts, even at a distance, is based on the duality of the perceiving body (Leib) and the perceived body (Körper). The fact that the subject is ignorant concerning his body as perceived by the other is then revealed by the breaking of perceptual symmetry which occurs in the course of a touching contact. These results provide guiding principles for the design of interfaces and interaction structures favourable for emotional encounters via the networks.



« C'est très touchant »

La valeur émotionnelle du contact.

Charles LENAY*

RÉSUMÉ. Certains « contacts » à distance, comme lors d'un croisement de regard ou d'un coup de fil, peuvent être dits « touchants » : une émotion est ressentie lors de la perception de l'activité du partenaire de cette interaction. Pour comprendre comment et à quelles conditions un contact peut être touchant nous nous interrogerons sur l'emploi du vocabulaire du toucher pour décrire ces rapports émotionnels. Une étude expérimentale minimaliste nous permettra d'analyser la dynamique des croisements perceptifs à la base de ce sentiment de contact. Ensuite, pour comprendre comment ce contact peut être touchant, nous analyserons l'é-motion comme l'effet d'une force qui met en mouvement. Nous montrerons ainsi que cette force transmise dans les contacts touchants, même à distance, est basée sur la dualité du corps perçu par autrui se révèle alors dans la rupture de symétrie perceptive qui se produit lors d'un contact touchant. Ces résultats donnent des principes directeurs pour le design des interfaces et structures d'interaction propices aux rencontres émotionnelles via les réseaux.

Mots clés: Emotion, Toucher, Interactions, Croisements perceptifs.

ABSTRACT. Touching contact and emotional value. Certain "contacts" at a distance, such as catching each other's eye or a telephone call, can be said to be "touching": an emotion is felt when perceiving the activity of the partner during the interaction. In order to understand how and under what conditions a contact can be "touching", we raise the question of the general use of the vocabulary of touch in order to describe these emotional relationships. A minimalist experimental study will allow us to analyse the dynamics of perceptual crossing at the root of this feeling of contact. Then, in order to understand how such contact can be touching, we analyse emotion as the effect of a force which evokes a movement. We will thus show that this force which is transmitted in touching contacts, even at a distance, is based on the duality of the perceiving body (Leib) and the perceived body (Körper). The fact that the subject is ignorant concerning his body as perceived by the other is then revealed by the breaking of perceptual symmetry which occurs in the course of a touching contact. These results provide guiding principles for the design of interfaces and interaction structures favourable for emotional encounters via the networks.

Key words: Emotion, Touch, Interactions, Perceptual crossing.

^{*} Culture & Technologie - Directeur COSTECH (Connaissance, Organisation et Systèmes Techniques) Technologie et Sciences de l'Homme - EA 2223 - Université de Technologie de Compiègne charles.lenay@utc.fr

^{© 2010} Association pour la Recherche Cognitive.

I. LE TOUCHANT

Il s'agit ici de travailler au point de rencontre entre la question du contact et celle de la valeur émotionnelle¹. Nous allons essayer de détailler la figure du « touchant » comme relation affective. Ce qui est touchant suppose bien un contact, mais pas n'importe quel contact: le contact interpersonnel et émouvant. Nous proposons donc une enquête pour comprendre la prééminence du sens tactile dans la description des échanges émotionnels.

Nous chercherons à dégager le type général de la figure relationnelle touchante, indépendamment des contenus émotionnels particuliers qui s'y trouvent impliqués. Le toucher à la fois comme modalité perceptive et comme modalité d'interaction corporelle donnera le schème de cette relation.

Classiquement, la question de l'émotion que ce soit dans les approches évolutionnistes, psychologiques ou neuroscientifiques, est traitée de façon essentiellement internaliste (Cannon 1928, Rolls 1999, Prinz 2003). Une situation ou un événement déclenche via les systèmes sensoriels un processus neurophysiologique interne d'évaluation rapide, possiblement inconscient, qui lui-même déclenche une série d'action ou de dispositions à agir, puis une expérience émotionnelle et finalement des expressions faciales spécifiques. Dans l'étude présentée ici, dans la mesure où nous cherchons à dégager la structure du contact touchant, nous allons plutôt travailler sur les interactions émotionnelles et donc d'une façon principalement externaliste pour laquelle l'émotion est d'abord faite de mouvements corporels (James 1884) et de dispositions perceptives (Sartre 1938). Nous ne chercherons pas ici à proposer une théorie des émotions individuelles et solitaires², mais nous tenterons de comprendre comment, et dans quelles conditions, on peut être touché par des signes laissés par autrui, comment donc une forme de compréhension émotionnelle peut se produire. Nous verrons que la relation émotionnelle, pourra être entendue comme produit d'une force qui met en mouvement. Et nous montrerons que cette force qui se transmet dans les contacts touchants se fonde dans la dualité du corps perçu et du corps percevant, leur asymétrie locale et la réciprocité de la rencontre.

L'enchaînement des considérations théoriques qui suivent s'appuiera à la fois sur des descriptions phénoménologiques et des résultats de psychologie expérimentale. Pour cela nous utiliserons les données empiriques obtenues avec des dispositifs techniques originaux permettant un contact à distance sur les réseaux. Ainsi, ce travail donnera quelques idées pour la spécification des médiations et structures d'interaction qui permettent une rencontre émotionnelle à distance.

I.1. Définition

Commençons par rester au plus près du sens du « C'est très touchant... ».

D'après le Trésor de la Langue Française, « touchant » est un participe présent employé comme adjectif pour désigner ce « qui touche la sensibilité,

¹ Je remercie vivement Gunnar Declerck pour ses conseils et suggestions sur une première version de ce texte.

² Si d'ailleurs, il était seulement envisageable que des émotions puissent exister qui ne seraient pas liées directement ou indirectement aux relations avec d'autres organismes vivants.

qui suscite la sympathie, la compassion, l'intérêt » (1639), ce qui provoque un sentiment de compassion émue. Une voix, une image, un visage, peuvent être touchants. On parle d'histoire, de lettre, de souvenirs, touchants. On peut aussi dire qu'une personnalité, une beauté, une grâce, sont touchantes. Et enfin, la sollicitude, la tendresse sont touchantes.

On dit donc « c'est vraiment très touchant d'avoir pensé à moi ». « Je suis touché de votre attention ». De cela nous pouvons tirer quelques premières caractéristiques dont nous devrons rendre compte :

- 1. Le touchant correspond à la possibilité d'être touché, être donc récepteur d'un toucher. Ce n'est pas toucher une chose ou une personne, ce qui serait une activité dirigée du sujet vers l'objet, une perception active, constitutive d'un objet déterminé. C'est bien plutôt « être soi-même touché », non par une chose, mais par une personne. C'est très touchant parce qu'autrui me touche. Je suis touché par une activité perceptive.
- 2. Le touchant en tant que participe présent indique la propriété de pouvoir toucher. Dans ce sens, par définition, le tangible est touchant. Or, dans le domaine émotionnel, l'emploi de superlatifs comme « très », « si », « trop » touchant, semble indiquer que cette propriété pourrait être plus ou moins grande, les choses ayant ainsi une plus ou moins grande capacité de nous toucher.

Mais il y a plus qu'une simple perception, fusse-t-elle celle d'autrui en train de me toucher.

- 3. Je suis touché au cœur, troublé, ému. Je suis affecté dans mon être émotionnel profond. Ce qui est touché est autre chose que ma perception tactile.
- 4. Est touchant ce qui provoque de la compassion, ce qui suscite la sympathie. Nous sommes touchés parce qu'il nous semble que nous partageons un même monde émotionnel, un monde qui semble bien différent du monde physique des relations objectives.
- 5. Sur ce plan émotionnel, le touchant renvoie surtout aux émotions que l'on peut dire, par analogie avec la musique, « en mode mineur » comme la tendresse, la tristesse, le réconfort (et non pas tant « en mode majeur » comme la joie ou la colère).

Or tout cela réfère au champ sémantique de la fonction perceptive du tactile et donc du contact avec du tangible. Notre principe directeur est que cette métaphore s'appuie sur quelque chose de fonctionnellement semblable, une même structure de l'expérience vécue, entre ce toucher spirituel et le toucher corporel. Nous utiliserons comme guide cette conjonction des terminologies tactiles et émotionnelles dans la langue française (ou anglaise). On l'a trouve dans bien d'autres langues, mais nous ne proposons pas ici un travail de linguistique comparée sur son universalité ou non. Il ne s'agit pas de nécessité ou même de détermination du système de la langue par le champ sémantique. Il nous suffit d'admettre que cette rencontre est *motivée*, c'est-à-dire que dans l'histoire du français par exemple, les locuteurs ont pu trouver une efficacité de ces relations métaphoriques pour exprimer leurs émotions. C'est ce savoir, engrangé dans la langue qui nous servira de principe directeur, et non de

preuve, puisqu'il s'agira plutôt ci-après de dégager quelques unes des structures de cette relation émotionnelle.

Rappelons donc tout d'abord ce qu'est le sens du toucher du point de vue le plus corporel.

I.2. Le toucher

Sur le plan de l'objectivité, le toucher correspond au contact physique d'une chose avec une autre. Sur le plan psychophysiologique, sa caractéristique générale est que le champ récepteur (le point ou la surface) qui permet la perception de l'objet coïncide spatialement avec cet objet perçu³. Au contraire, par exemple dans la vision, le point de vue est en une position distincte, à distance de l'objet perçu.

Le sens du toucher (que l'on appelle aussi « haptique ») est une modalité perceptive active, c'est-à-dire que les contenus de cette expérience sont déterminés par les régularités entre mouvements exploratoires et retours sensoriels. Du point de vue fonctionnel, il est utile d'en distinguer deux aspects, suivant la direction du mouvement par rapport à l'objet touché. Nous les appellerons « perception tactile » et « interaction kinesthésique ».

- La perception tactile: le point d'action (point de perception) est animé d'un mouvement de translation tangentiel relativement à l'objet perçu.
 Il y a, à la fois, séparation entre deux surfaces et coïncidence spatiale.
 L'exploration tactile de l'objet est comme un écart permanent dans la proximité.
- L'interaction kinesthésique : le point d'action (point de perception) est animé d'un mouvement ou d'un effort plutôt orthogonal à la surface de l'objet. Il y a résistance, retour d'effort de l'objet. Il peut y avoir ainsi perception du poids, de l'inertie ou de la résistance. Remarquons dès maintenant que dans ce cas, il n'y a pas toujours une perception définie : la rencontre avec l'objet peut transformer directement le pouvoir d'agir : l'obstruction, la contrainte, peut devenir point d'appui, nouvelle articulation⁴.

Or, nous nous intéressons ici au contact interindividuel, la rencontre avec autrui. Dans ce cas :

- la perception tactile mutuelle correspond à la caresse, c'est-à-dire une forme de croisement perceptif au cours duquel le toucher est réciproque.
- L'interaction kinesthésique mutuelle correspond au dialogue kinesthésique : poignée de main, danse, bagarre, câlin,...

Le touchant relève d'un contact particulier entre des personnes. Le contact est étymologiquement un tact mutuel, le touché mutuel du doigt qui touche l'objet et de l'objet qui touche le doigt, ou bien de deux mains qui se touchent

⁴ Notons aussi que la résistance de l'objet permet sa saisie, et donc la transformation de notre pouvoir d'action. La saisie de l'outil correspond à son passage du statut d'objet constitué devant soi, au statut de modification du corps propre, constituante de nouvelles possibilités d'agir et de sentir.

³ Nous revenons au chapitre VI.2. sur les particularités de cette modalité sensorielle.

l'une l'autre⁵. Mais, comment ce qui relève de l'interaction corporelle la plus matérielle peut-il servir de matrice pour penser et dire le toucher spirituel, émotionnel? Comment, ce qui est le plus directement physique dans notre relation aux choses et aux autres, peut-il être la forme de ce qui semble le plus immatériel et impalpable? Peut-on trouver une figure commune de la modalité perceptive du toucher et de la relation émotionnelle touchante?

Une première intuition serait que cette figure soit celle de la proximité. Relativement à la vue ou l'audition, le toucher est bien le sens de la proximité. Quelque chose ne peut pas être plus proche de nous que ce qui nous touche. De même, ce qui est émotionnellement touchant serait ce qui atteint notre intimité, ce qui affecte notre sphère la plus privée. Mais que signifient la distance et la proximité sur le plan de la relation émotionnelle? Certainement pas une distance physique comme l'indique la possibilité d'un contact émotionnel à distance, par exemple lors d'un croisement de regards, lors d'un coup de fil ou même via une lettre. Est-ce alors une figure simplement symbolique comme quand on dit « entrer en contact »? Notre principe directeur est que cette figure est justifiable, bien que ce ne puisse être simplement en se rabattant sur le contact corporel.

Pour dégager progressivement la figure pertinente du toucher dans la description des relations émotionnelles, notre clé sera donc paradoxalement ce contact distal. Cette possibilité, « d'entrer en contact » à distance via une médiation technique nous permettra de dégager des composantes importantes du contact interpersonnel, et par là ses liens avec le monde émotionnel. Avant de commencer cette recherche, il est nécessaire de présenter le dispositif technique qui nous servira d'outil d'analyse.

I.3. Paradigme expérimental

Pour la partie expérimentale de cette recherche nous travaillons dans un paradigme minimaliste. En effet, nous avons développé un système de perception prothétisée donnant aux personnes aveugles un accès tactile aux formes et dispositions des objets numériques présents sur l'écran de l'ordinateur. Ce système appelé « Tactos » converti les pixels présents sous le curseur en stimuli tactiles délivrés par les picots piézoélectriques de cellules brailles électroniques.

⁵ D'après le TLF (Trésor de la Langue Française), le contact est : Action, fait d'un corps qui en touche un autre; sensation correspondante. Le mot vient du latin « Contactus » : préfixe « co » (cum « avec ») et « tact » : tactus « action de toucher; sens du toucher » dérivé de tangere « toucher » (cf. tangent, tangible).

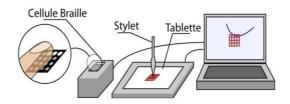


Figure 1.

Système Tactos. Un effecteur (souris d'ordinateur, touchpad, stylet d'une tablette graphique,...) commande les déplacements d'un champ récepteur (petit carré de quelques pixels) dans cet espace. Quand le champ récepteur croise au moins un pixel noir il déclenche l'activation, en tout ou rien, d'un picot de la cellule braille (Hanneton 1999).

Le sujet aveugle (ou voyant les yeux bandés) explore l'espace numérique (l'écran de l'ordinateur) avec le stylet d'une tablette graphique ou la souris de l'ordinateur. Le curseur sur l'écran correspond à une matrice de champs récepteurs connectée à une matrice de stimulateurs tactiles sur laquelle le sujet à posé le doigt de sa main libre. Quand un champ récepteur recouvre un pixel noir, le stimulateur tactile correspondant est activé. La perception de la localisation spatiale des objets (les icônes à l'écran) et la reconnaissance de formes (des figures géométriques simples) se réalise par leur exploration active. Oscillant autour d'une ligne le sujet provoque des changements contrôlés des stimulateurs tactiles et il apprend ainsi à suivre les contours des formes perçues. C'est ainsi qu'il apprend progressivement à localiser et reconnaitre les formes (icônes, fenêtres, menus, dessins,...).

Remarquons que ce dispositif de suppléance perceptive, même s'il mobilise bien le sens tactile de l'utilisateur, est bien loin de donner accès à une perception tactile « naturelle » des objets sur l'écran : les données sensorielles sont particulièrement pauvres, il n'y a pas de variation intensive locale de la pression, pas de différence de température, une répartition spatiale des champs récepteurs très faible, et une séparation spatiale entre le lieu d'action (la main qui tient le stylet) et le lieu où les stimuli sensoriels sont délivrés (l'index de l'autre main). Cependant, lors de son exploration active, l'utilisateur oublie rapidement les stimuli sous son doigt pour avoir plutôt l'impression de percevoir l'objet localisé sous son stylet, là où il agit. Dans la mesure où il y a coïncidence spatiale entre le point d'action et l'objet perçu, on peut donc admettre d'un point de vue fonctionnel qu'il s'agit bien d'une forme de toucher des objets à l'écran.

La médiation technique agit comme un prisme qui permet de séparer et analyser les composantes de processus perceptifs et cognitifs complexes. Ainsi, pour étudier cette activité perceptive, nous utilisons un dispositif minimaliste dans lequel l'utilisateur ne contrôle les déplacements que d'un unique champ récepteur connecté à un seul stimulateur tactile agissant en tout ou rien. Dans ces conditions expérimentales, on peut caractériser l'activité perceptive par un comportement externe facilement observable. La perception spatiale d'une forme, d'une position ou d'un mouvement est nécessairement active puisqu'il n'y a aucune spatialité intrinsèque à la donnée sensorielle qui, à chaque instant,

se réduit à un seul bit d'information (présence ou absence d'une unique stimulation tactile). La perception d'un objet en extériorité dans un espace n'est donc possible que par une exploration dynamique. Par construction, pourrait-on dire, nous adoptons le cadre théorique de la perception active (Gibson 1979, Noë 2004, O'Regan & Noë 2001, Varela, Thompson & Rosch 1991). Les caractéristiques spatiales d'un objet se définissent par des « lois de contingence sensorimotrices », c'est-à-dire des lois d'exploration permettant d'anticiper les conséquences sensorielles de ses propres actions. L'intentionnalité perceptive, au sens phénoménologique de la visée d'un objet d'expérience, peut se décrire comme une intentionnalité motrice (Merleau-Ponty 1945). Elle correspond aux mouvements de recherche pour la stabilisation de telles lois sensorimotrices.

Une telle interface permet aussi des interactions tactiles à distance quand plusieurs utilisateurs partagent un même espace numérique. Chaque participant est représenté par un corps-image (ici un carré noir) attaché à son champ récepteur, corps-image que peuvent percevoir ses partenaires (cf. figure 2). Quand un sujet rencontre le corps image d'un autre participant, son propre corps-image est en même temps perçu par ce dernier : quand je touche autrui, celui-ci en même temps me touche. C'est une forme de caresse réciproque. Nous développons ainsi un portail internet « Intertact » de rencontre tactile dans les réseaux. Ces dispositifs techniques vont nous servir ici de base empirique pour approfondir la question du contact touchant.

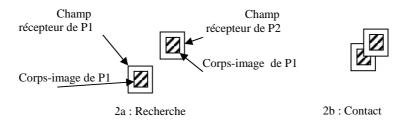


Figure 2.

Rencontre dans l'espace numérique partagé. 2a : Recherche, 2b : Contact.

Au moment où le participant P1 touche le corps-image de P2 avec son champ récepteur, le participant P2 touche le corps-image de P1 avec son propre champ récepteur.

Il faut remarquer que pour ces expériences, il faut définir à la fois ce que nous avons appelé le corps-percevant (le champ récepteur) et le corps-image (ce qui peut être perçu par autrui). C'est là encore une situation typique dans laquelle les variations des médiations techniques jouent le rôle d'un prisme analytique qui sépare ce qui est habituellement lié. Le corps-percevant est une extension du corps propre au sens de la phénoménologie, c'est-à-dire le corps vécu (Leib) en première personne comme pouvoir d'agir et de sentir. C'est le corps en tant qu'il est constituant de l'expérience et de l'objectivité spatiale. Il se distingue du corps constitué comme objet dans l'espace (Körper) c'est-à-dire le corps comme image ou comme chose dans l'objectivité perçue d'un

point de vue en troisième personne. Il semble naturel de penser qu'il est impossible de posséder le pouvoir de toucher sans en même temps devoir être touchable, alors qu'il semble peut-être plus plausible que l'on puisse voir tout en restant caché, invisible. Cependant, il est techniquement très facile de réaliser un champ récepteur, pur corps-percevant, qui ne serait pas touchable par autrui, parce que nous ne lui aurions pas associé un corps-image (nous reviendrons plus loin sur cette question). Les variations des médiations techniques permettent ainsi de mieux comprendre le rôle joué par ces deux modes d'être du corps, et le sens de leurs relations. Ceci est aussi important du point de vue pratique quand il s'agit de construire des interfaces qui, selon les cas, permettront ou non un contact et une qualité émotionnelle associée. D'ailleurs nous poursuivons de nombreuses expériences pour étudier les effets des variations du corps-image et de ses relations avec le corps percevant sur la dynamique des interactions.

II CONSTITUTION D'UN ESPACE DE RENCONTRE, APPROCHE EXPERIMENTALE

La situation par excellence du contact distal est le croisement de regard. Une situation dont on sait combien elle est porteuse de valeurs émotionnelles et sociales (Argyle 1976). L'intuition commune est que ne sont pas seulement perçus des yeux et un corps animé de mouvements déterminés, mais aussi surtout un « regard », une présence intentionnelle tournée vers soi. Or, comment peut-on reconnaître dans les yeux d'autrui, la spécificité d'un regard? Comprendre le croisement perceptif devrait être la première clé pour saisir le sens de ce contact, ce qui nous permettra ensuite, de mieux comprendre la spécificité du contact touchant.

Nous proposons de donner ici un contenu empirique précis à la question de la perception de l'activité perceptive d'autrui en la posant dans le cadre de notre système de perception prothétisée qui permet une forme de toucher mutuel à distance. Nous utiliserons une variante minimaliste du dispositif permettant de mettre en évidence des conditions suffisantes pour la reconnaissance, chez l'adulte, d'un croisement perceptif, c'est-à-dire la reconnaissance par un sujet naïf d'une activité perceptive orientée vers lui, distincte des comportements d'autres objets. Nous pourrons ainsi montrer que cette capacité s'explique directement à un niveau perceptif et ne nécessite pas de faire appel à des inférences cognitives et des critères d'attribution d'intentionnalité de plus haut niveau.

Cette étude expérimentale, que nous avons déjà présentée par ailleurs (Lenay 2006, Auvray 2009), doit être cependant ici détaillée et bien comprise puisqu'elle servira de base et de justification pour l'ensemble des propositions théoriques que nous développerons dans les parties suivantes.

II.1. Méthode

Pour épurer la notion de croisement perceptif et rendre possible une analyse précise des dynamiques croisées, nous avons réduit l'espace d'action des sujets à un monde unidimensionnel, et leur répertoire de sensation à un seul stimulus en tout ou rien (un seul bit d'information à chaque instant). Or, même dans

cette situation simplifiée à l'extrême, une reconnaissance du croisement perceptif est possible.

Dix paires de sujets ont pris part à cette expérience. Ils explorent avec une souris l'écran de l'ordinateur et reçoivent la stimulation tactile sur l'index de leur main libre. Les déplacements de la souris commandent les déplacements d'un champ récepteur de 4 pixels dans un espace unidimensionnel. Seuls les déplacements horizontaux de la souris sont donc pris en compte. Cet espace d'action consiste en une ligne de 600 pixels, formellement un tore pour éviter les singularités que des extrémités auraient pu introduire. Divers objets, constitués de pixels noirs sont placés sur cette ligne. A chaque fois que le champ récepteur recouvre un pixel noir, une stimulation tactile en tout ou rien est déclenchée sur la cellule braille électronique (voir figure 3).

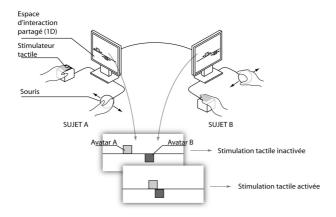


Figure 3. Espace unidimensionnel d'interaction perceptive.

Avec sa souris d'ordinateur, chaque participant déplace un champ récepteur sur une ligne dans un espace numérique partagé. Quand les deux champs récepteurs se rencontrent, chaque utilisateur reçoit un stimulus tactile sous sa main libre.

Deux dispositifs de ce type sont mis en réseau de sorte que deux sujets partagent le même espace unidimensionnel. Chaque sujet, grâce au déplacement horizontal de sa souris, parcourt cet espace. Chaque participant peut percevoir trois types d'objets:

- le corps-image de l'autre participant qui recouvre exactement son champ récepteur (4 pixels de longueur). Le corps-image et le champ récepteurs sont animés exactement des mêmes mouvements. Lorsque les deux participants sont à la même position, chacun reçoit une stimulation tactile en tout ou rien. Nous appelons cette situation "croisement perceptif".
- 2. un objet fixe que nous appelons "leurre fixe": segment de 4 pixels de largeur. Le leurre fixe du participant 1 est invisible pour le participant 2 et placé dans une position différente du leurre fixe du participant 2 (voir figure 4).

3. un objet en mouvement, que nous appelons "leurre mobile". La question s'est posée de ses règles de déplacement : continu, accéléré, oscillant, aléatoire,... Elles ne devaient pas posséder des caractéristiques mécaniques identifiables qui auraient pu suffire pour distinguer ce leurre mobile. Afin d'assurer que le leurre mobile ait la même richesse de mouvement que le corps-image du partenaire, nous l'avons attaché, par un lien rigide virtuel, à ce champ récepteur. Le leurre mobile suit ainsi très exactement, à une distance constante, tous les mouvements qu'exécute le partenaire. Il est placé à 50 pixels à droite de chaque champ récepteur (voir figure 4).

Une telle configuration expérimentale permet de vérifier au mieux notre hypothèse théorique : bien que le corps-image (correspondant au champ récepteur) et le leurre mobile aient exactement les mêmes mouvements, on demande si les participants parviendront à les distinguer, sur la base de la seule spécificité du champ récepteur du partenaire qui est d'être sensible et animé d'une activité perceptive.

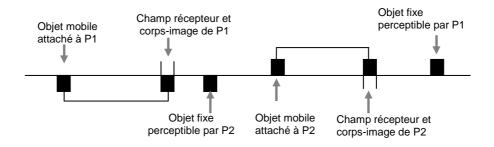


Figure 4.

Illustration schématique de l'espace unidimensionnel exploré par les participants. Le participant P1 reçoit un stimulus tactile quand il rencontre son objet fixe, le champ récepteur du participant P2, ou l'objet mobile attaché à ce champ récepteur.

Les participants ont les yeux bandés et sont placés dans deux pièces différentes. Chaque participant effectue l'expérience une seule fois. Nous expliquons aux participants le fonctionnement du dispositif: ils parcourent librement un espace unidimensionnel dans lequel ils peuvent rencontrer 3 types d'objets: le champ récepteur du partenaire, des objets immobiles et des objets en mouvement. Bien sûr, nous ne leur expliquons pas le fonctionnement du leurre mobile et sa relation avec le champ récepteur du partenaire. La consigne est de cliquer avec le bouton gauche de la souris lorsqu'ils estiment rencontrer leur partenaire.

II.2. Résultats

Nous avons tout d'abord calculé la distribution des clics en fonction de la distance entre les deux participants au moment du clic. Les résultats observés sur l'ensemble des participants et des différentes sessions montrent que la majeure partie des clics sont produits lorsque les deux participants sont

effectivement en face l'un de l'autre, c'est-à-dire en situation de croisement perceptif (62 %). Nous observons aussi un léger pic de fréquence à une distance de 50 pixels, qui correspond aux clics effectués sur le leurre mobile (voir Figure 5). Nous avons ensuite analysé la distribution des clics en fonction de leurs causes. Pour chaque clic, nous avons examiné l'ensemble des stimulations reçues par le participant durant les 2 secondes qui le précédent. Ces stimulations peuvent avoir trois origines: croisement avec le leurre fixe, croisement avec le leurre mobile, croisement avec le champ récepteur du partenaire. La catégorie qui obtient le nombre de stimulations le plus élevé sera définie comme étant à l'origine du clic.

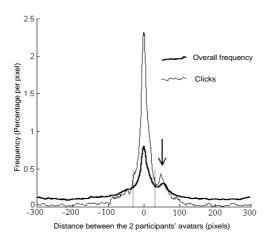


Figure 5.

Distribution des fréquences en fonction de la distance entre les champs récepteurs des deux participants. La ligne en trait fin représente la fréquence totale des clics effectués : 62% de la distribution s'étend entre ± 30 pixels. La ligne en trait épais représente la fréquence totale des stimulations reçues par les participants : 28% de la distribution se trouve entre ± 30 pixels. Dans les deux cas, il y a clairement un pic pour la distance de 0 pixel, c'est-à-dire dans la situation de croisement perceptif, ce qui montre bien l'existence d'un attracteur à ce point. Un petit pic subsidiaire à la distance de 50 pixels (marqué par une flèche), correspond au leurre mobile.

Les résultats sur l'ensemble des participants montrent que 65.9 % (±13.9) des clics suivent des stimulations de croisement perceptif; 23.0 % (±10.4) des clics suivent des stimulations dues au leurre mobile; et seulement 11.0 % (±8.9) suivent des stimulations dues au leurre fixe (voir Tableau 1). Ces résultats montrent que les participants sont capables de distinguer entre les 3 catégories d'objets qu'ils rencontrent dans l'espace unidimensionnel. Ils distinguent entre le champ récepteur de l'autre participant et un objet, qu'il soit fixe ou en mouvement. Notre hypothèse que le croisement perceptif est une situation particulière reconnaissable semble confirmée. Ce qui est reconnu semble bien être *l'activité* d'un sujet percevant et non pas une simple structure objective des mouvements de l'objet, puisque le champ récepteur du partenaire et le leurre mobile sont animés de mouvements exactement semblables. L'analyse des

trajectoires perceptives permet alors de faire des hypothèses sur les stratégies employées par les participants pour réussir cette tâche.

II.3. Analyses du croisement perceptif

Nous avons tout d'abord effectué une comparaison entre la répartition des clics et la répartition des stimulations tactiles reçues. Les résultats sur l'ensemble des participants montrent que 52.2 % (± 11.8) des stimulations proviennent d'un croisement perceptif, 32.7 % (± 11.8) proviennent du leurre fixe, et 15.2 % (± 6.2) proviennent du leurre mobile (voir Table 1 et Figure 4).

	Champ récepteur		Objet mobile		Objet fixe	
Pourcentage de clics	65.9%	± 3.9	23.0 %	± 10.4	11.0 %	± 8.9
Pourcentage de stimulations	2.2 %	± 15.2	15.2 %	± 6.2	32.7 %	± 11.8
Ratio clics/stimulations	1.26		1.51		0.33	

Tableau 1

Ainsi, de manière générale, les trajectoires perceptives sont telles qu'il y a plus de stimulations par croisement perceptif que par les leurres fixes ou mobiles. En calculant le rapport clic/stimulation, nous trouvons 0.33 pour le leurre fixe, 1.26 pour le croisement perceptif et 1.51 pour le leurre mobile. Ces résultats montrent une différence significative entre d'une part le leurre fixe (0,33), et d'autre part le leurre mobile (1.51) et le croisement perceptif (1.26). Les participants ont une probabilité 4 fois plus grande de cliquer si la stimulation est due à un croisement perceptif ou à un leurre mobile que si elle est due à un leurre fixe. En revanche, le rapport entre les stimulations et les clics effectués montre qu'en moyenne, les participants ne semblent pas distinguer entre les stimulations dues au croisement perceptif et les stimulations dues au leurre mobile (1.26 vs 1.51). Ainsi, la différence de clics sur le leurre mobile et sur le champ récepteur du partenaire (23.0% vs. 65.9 %) semble explicable par les stratégies de déplacement qui sont telles que les stimulations dues au leurre mobile sont moins fréquentes que celles dues au croisement perceptif (15.2 % vs. 52.2%). Si les participants réussissent la tâche perceptive qui leur est proposée, c'est essentiellement parce qu'ils réussissent à se retrouver effectivement face à face, et non pas parce qu'ils reconnaissent dans la stimulation qu'ils reçoivent des indices discriminant le champ récepteur du partenaire. C'est dans l'interaction que réside la seule différence : seul le champ récepteur de mon partenaire réagit à moi, contrairement au leurre mobile. Cette capacité des sujets à privilégier la situation de face à face peut assez facilement s'expliquer.

Tout d'abord notons que toutes les observations menées avec des dispositifs minimalistes montrent que la perception d'un objet en une position déterminée se réalise par son exploration active et réversible : les sujets vont et viennent autour de la singularité qui provoque un retour sensoriel (Sribunruangrit 2004). On observe ainsi une stratégie générale consistant en une inversion du déplacement du champ récepteur à la suite d'un événement sensoriel.

S'il n'y a qu'une singularité dans un espace d'action unidimensionnel, une oscillation régulière et symétrique du champ récepteur autour de cet événement sensoriel constitue la perception d'un objet fixe. La co-constitution d'un objet et d'un point de vue sur cet objet se réalise par le pouvoir d'aller et revenir relativement à cet objet. L'objet est ce par rapport à quoi je me déplace, c'est ce qui va moins vite que moi. Au contraire, ce qui se déplace avec moi fait par là partie de mon corps propre.

Une oscillation asymétrique autour d'une stimulation sans cesse décalée de la même manière constitue la perception du mouvement uniforme d'un objet. Mais si l'objet se déplace plus vite que ne peut le faire le sujet pour l'explorer, sa constitution spatiale devient impossible.

Un des intérêts de notre situation expérimentale minimaliste est là : si autrui est, comme moi, engagé dans une perception active, les déplacements de son corps-image ainsi que ceux de l'objet mobile qui lui est attaché sont nécessairement trop rapides pour que je puisse les déterminer spatialement. Il est donc ici impossible, par construction, d'attribuer une intentionnalité par un jugement cognitif se basant sur un comportement préalablement déterminé. Si les participants répondent néanmoins plus souvent à la présence du corpsimage du partenaire qu'à celle de l'objet mobile, c'est parce que les activités perceptives s'attirent l'une l'autre, exactement comme dans le domaine visuel les regards s'attirent entre eux. Bien que les participants n'aient pas de visée collaborative, leurs efforts simultanés pour tenter de discriminer la présence de leur partenaire débouche sur un attracteur de la dynamique collective de leurs activités perceptives : dans la mesure où la stratégie perceptive de chacun consiste à inverser son mouvement à la suite d'une variation sensorielle, s'il croise son partenaire il inversera son mouvement alors que celui-ci en fera autant. Les deux champs récepteurs entreront alors dans une sorte de danse (voir figure 6). La double dynamique des trajectoires perceptives présente un jeu de coordinations et de subtils décalages entre des moments ou les partenaires sont en opposition de phase ou en phase, en déphasage ou en rephasage. Parfois, un des partenaires s'immobilise et se donne comme objet à percevoir avant de reprendre son statut de sujet actif, objectivant l'autre comme objet si ce dernier accepte de se laisser saisir⁶. Il y a ainsi une oscillation entre synchronisation (vertige de l'absence de différences, autrui est partout et nulle part quand nous bougeons ensemble) et désynchronisation (début d'objectivation et de spatialisation), durant laquelle le couple dérive⁷.

⁶ "Ainsi suis-je renvoyé de transfiguration en dégradation et de dégradation en transfiguration, sans jamais pouvoir ni former une vue d'ensemble de ces deux modes d'être d'autrui [...] ni me tenir fermement à l'un d'entre eux - car chacun a une instabilité propre et s'effondre pour que l'autre surgisse de ses ruines." (Sartre 1943, p. 336).

The surgisse de ses ruines. (Sartre 1943, p. 336).

The bref, autrui peut exister pour nous sous deux formes : si je l'éprouve avec évidence, je manque à

le connaître ; si je le connais, si j'agis sur lui, je n'atteins que son être-objet et son existence probable au

Dans la mesure où les deux sujets réussissent cependant à se suivre, nous parlerons de « méta-synchronisation ». Ceci peut se décrire comme un attracteur de la dynamique collective. Un attracteur qui d'ailleurs n'est pas un point spatialement fixe, mais une région possiblement en déplacement.

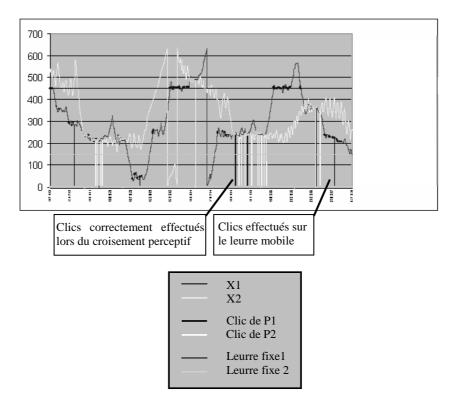


Figure 6.

Trajectoires perceptives dans un espace unidimensionnel d'interactions perceptives (600 pixels de longueur, les extrémités se rejoignant pour former un tore infini). La trajectoire en noir (X1) correspond aux déplacements du participant P1, et la trajectoire en blanc (X2) à P2. Le temps est en abscisse, et la position dans l'espace bidimensionnelle est en ordonnée. Les sautes de la trajectoire correspondent au passage d'une extrémité à l'autre du tore. Les segments verticaux correspondent aux clics effectués, par P1 (noir) ou P2 (blanc).

Notre hypothèse est alors que c'est cet attracteur qui permet la reconnaissance mutuelle parce qu'il satisfait, pour chacun, les critères qui le conduisent à cliquer. En effet, on observe que, si dans le cours de son activité perceptive, le sujet rencontre, durant les deux dernières secondes :

- beaucoup de stimulations, mais pour un objet qu'il reconnait comme fixe, alors sa probabilité de cliquer est très faible ;

milieu du monde ; aucune synthèse de ces deux formes n'est possible. " (Sartre, 1943, p.341).

- peu de stimulations, il n'a pas de perception constituée et la probabilité de cliquer est très faible.
- En revanche, si le sujet rencontre beaucoup de stimulations quoique l'objet reste indéterminé, il clique avec une grande probabilité.

Dans ce dernier cas, il s'agit en général effectivement de la présence d'autrui. Ainsi les clics des sujets peuvent en grande partie s'expliquer par la conjonction de deux critères, un négatif et un positif.

- (1) Autrui est quelque chose qui résiste à sa détermination spatiale : ce n'est ni un objet fixe, ni un objet obéissant à un mouvement déterminable suivant une règle.
- (2) Cependant, autrui est une chose qui se maintient présente. Ceci est bien caractéristique du corps-image d'un alter-ego et non du leurre mobile puisque seul ce corps-image correspond à un champ récepteur sensible à la présence d'objets, c'est-à-dire susceptible de changer son comportement suivant les inputs sensoriels qu'il reçoit. L'unique différence entre le champ récepteur et le leurre mobile qui lui est attaché est que seul le premier est sensible à ma présence. Or cette sensibilité est liée à une intentionnalité perceptive qui vise sans cesse à se stabiliser sur une singularité. C'est là précisément une condition suffisante pour la formation de l'attracteur de la dynamique collective qui tendra à augmenter la probabilité de présence du partenaire. Ainsi, le critère qui semble adopté par les sujets pour cliquer (la stimulation rencontrée est fortement présente sans être spatialement déterminée) n'est pas arbitraire mais découle logiquement de la rencontre entre deux intentionnalités qui caractérise le croisement perceptif. Ce critère est cohérent avec le contenu même de ce qui est à reconnaitre. Il y aurait une contradiction interne à ce qu'autrui, en tant que sujet intentionnel, puisse être constitué comme une chose objectivement déterminée. « On rencontre autrui, on ne le constitue pas » (Sartre 1943 : 299). Autrui est reconnu justement comme ce qui résiste à sa constitution précise et qui pourtant persiste à être présent.

Insistons sur ce point. Dans le croisement perceptif, je ne « perçois » pas autrui. En effet, si l'on réserve le terme « perception » pour l'opération de constitution d'un contenu déterminé (remplissement d'une visée intentionnelle par stabilisation d'une loi de contingence sensorimotrice) la situation de croisement perceptif est au contraire celle d'une absence de réussite de cette stabilisation, un inachèvement de la visée perceptive qui cependant se maintient. Cette situation ressaisie du point de vue de chacun est comprise comme présence d'autrui. Nous dirons donc qu'il y a « rencontre », « compréhension » de la présence d'autrui.

Nous avons développé ailleurs ces arguments pour proposer une approche nouvelle de la question de la reconnaissance d'autrui comme sujet intentionnel.⁸ Mais ici, il s'agit seulement d'utiliser cette expérience pour discuter des relations entre le contact et le touchant.

⁸ Dans la mesure où l'activité perceptive du croisement perceptif est spécifique, différente de la localisation ou de la reconnaissance de forme d'un objet, la reconnaissance de la présence du regard d'autrui ne peut pas être ici le résultat d'une inférence cognitive à partir de critères s'appliquant à des comportements préalablement déterminés (Premack 1990, Csibra 2003). Autrui est reconnaissable, non

II.4. L'espace de rencontre

Admettons que les conditions expérimentales que nous venons de présenter permettent de spécifier suffisamment quelques éléments essentiels du contact interpersonnel. Voyons donc quelles sont les conditions de ce contact, avant de revenir sur la valeur émotionnelle du touchant.

Au début de l'expérience présentée ici, lors de la période d'apprentissage, chaque sujet constitue son propre espace perceptif. Il est isolé dans un espace unidimensionnel où il perçoit des objets mais où il ne se perçoit pas lui-même. Son espace perceptif est égocentré. En cela, les espaces perceptifs des partenaires sont différents. Dans mon espace je ne me perçois pas, et le corps d'autrui se présente par son image... et réciproquement dans son espace, il ne se perçoit pas lui-même et mon corps lui apparaît par mon image. C'est seulement, par le croisement perceptif, que nous découvrons que nous partageons un même espace d'inscription corporelle et d'action.

Du point de vue de l'expérience vécue de chacun : je ne peux rencontrer autrui que sous la forme d'un corps-image, c'est-à-dire de quelque chose de suffisamment commun avec ma sensibilité pour pouvoir m'affecter (ce qui m'affecte est ce qui peut faire pour moi une différence sensorielle susceptible de guider mes actions). Mais, ce n'est pas suffisant. Pour qu'autrui m'apparaisse comme étant plus qu'un simple objet dans le monde, il doit aussi être sensible à ma présence. C'est seulement ainsi que pourra s'établir la dynamique interpersonnelle du croisement perceptif. Constatant l'existence de cette dynamique, je comprends être une chose susceptible d'affecter sa sensibilité, même si je ne me perçois pas moi-même comme chose⁹. Le croisement perceptif me révèle que je suis moi-même touchable, que je suis aussi, un corps qui a quelque chose de suffisamment commun avec la sensibilité d'autrui¹⁰. Par l'attention qu'il me porte, autrui me révèle que je suis une image pour lui, que j'ai un corps qui l'affecte (Reddy 2003).

Les conditions de la reconnaissance de la présence d'autrui sont celles d'un objet sensible à ma présence. Mais pas n'importe qu'elle sensibilité: une sensibilité liée à une activité orientée vers la perception d'un objet, c'est-à-dire précisément une intentionnalité perceptive. Dans le croisement perceptif, autrui se présente donc comme une visée intentionnelle, tournée vers ma propre intentionnalité perceptive. Si je perçois en même temps au moins partiellement son corps-image celui-ci me semblera animé par une intentionnalité. Le contact du croisement perceptif révèle chez mon partenaire l'entrelacement d'un corps-image et d'un corps vivant, percevant. Il révèle, à même la chair d'autrui, la présence vivante d'une activité intentionnelle.

pas à son image, ou a son comportement objectif, mais à son activité perceptive (Lenay 2006, Auvray 2009)

⁹ La compréhension que je suis moi-même aussi un corps-image pour autrui, un corps-objet semblable aux autres objets du monde, correspond certainement à une étape supplémentaire dans la constitution d'un espace a-centré et objectif. Il me semble qu'elle ne se réalise qu'à la suite de la spatialisation des points de vue.

¹⁰ Ici nous privilégions cette explication par les interactions interpersonnelles plutôt que celle par le chiasme individuel (quand je touche ma main touchante) ne serait-ce que parce que le chiasme ne peut pas fonctionner pour la modalité visuelle du moins en ce qui concerne le visage (sauf à passer par la médiation technique externe d'un miroir). Voir chapitre VI.2.

Si l'on comprend bien comment le sujet se sépare d'un objet inerte en le surplombant d'un déplacement réversible de vitesse supérieure, on comprend en même temps pourquoi la détermination d'autrui n'est toujours que partielle, jamais tout à fait complète, jamais tout à fait absente. Autrui me fuit autant qu'il se laisse saisir, et il me fuit dans la mesure même où il tente de me saisir. En ce qu'il m'échappe, je reconnais autrui comme un sujet constituant ; en ce que je peux le saisir, il est spatialisé, constitué. La perception de cette dualité est celle d'un « point de vue » : un « point » spatialisé dans l'objectivité, « de vue », centre d'une subjectivité pour laquelle il y a un espace perceptif.

III. PARTAGE INTENTIONNEL

Les considérations précédentes sur le croisement perceptif ont-elles permis d'éclairer la question du contact touchant? Bien sûr, on peut admettre que la première valeur du contact est la reconnaissance de la présence d'autrui : je perçois autrui comme activité percevante. Cela signifie immédiatement que nous partageons tous deux un même monde. Le monde de mon corps et de mes actions qui l'affectent est suffisamment le même que celui de son corps et ses actions qui m'affectent. Par le croisement perceptif, je me sais touchable par autrui comme il est touchable par moi.

Mais cela semble insuffisant. La rencontre touchante ne se résume pas à la reconnaissance d'autrui comme tel en général. Quelque chose nous touche, un contenu émotionnel est saisi, une visée intentionnelle particulière semble avoir été comprise. Pour expliquer cette perception des intentions d'autrui, en restant dans la continuité des analyses précédentes, il est utile de présenter une autre étude expérimentale réalisée avec notre dispositif de perception tactile prothétisée. Ce travail très préliminaire vise à montrer la possibilité d'une forme de communication des intentions perceptives. Nous reprenons actuellement cette étude de façon plus systématique. Ici il suffit d'en montrer la faisabilité.

Deux utilisateurs (étudiants ayant les yeux bandés) sont mis en réseau via deux postes de travail équipés du logiciel Tactos. Chacun ne dispose que d'un unique champ récepteur couplé à un seul stimulateur tactile. Son champ récepteur peut se déplacer dans l'espace bidimensionnel de l'écran. Ses déplacements sont commandés par le stylet d'une tablette graphique. Son corps image est un carré de même surface que le champ récepteur (9 pixels). Dans de telles conditions, comme pour le toucher, la perception est exactement réciproque : je ne peux toucher autrui sans être touché par lui. Le champ récepteur de l'utilisateur « A » ne peut rencontrer le corps-image de l'utilisateur « B » sans que le champ récepteur de « B » ne sente le passage du corps-image de « A ». Là encore, nous choisissons une situation d'interaction la plus simple possible pour forcer le déploiement spatial et temporel des activités perceptives qui deviennent ainsi précisément analysables. Bien sûr, au contraire, pour les applications pratiques que nous développons par ailleurs pour les personnes aveugles, il est plutôt utile d'enrichir autant que possible l'information sensorielle en multipliant les champs récepteurs et les stimulateurs tactiles correspondants.

Un des deux protagonistes, A, se voit confié une mission très simple que l'autre, B, doit deviner. Le sujet A doit être collaboratif et essayer au maximum d'aider B à deviner son intention mais ils n'ont pas d'autre moyen d'interaction que le système lui-même. Le répertoire des missions possibles pour A est aussi connu de B : « aller dans telle direction » (par exemple en haut à droite), ou bien plus sournoisement, « suivre B ».

La description de l'activité perceptive conjointe peut se faire à la fois en troisième personne, d'un point de vue externe objectif, et en première personne du point de vue interne, subjectif, d'un des deux protagonistes.

En troisième personne, on observe que les champs récepteurs des deux sujets sont animés d'une dynamique collective complexe, faite de synchronisations et de désynchronisations : balayage rapide, immobilisation après un contact, lents mouvements hésitants... Il semble que chaque sujet poursuive alternativement deux stratégies contradictoires. D'une part, rester en coïncidence spatiale avec le partenaire, immobile ou en mouvement simultané, et d'autre part, osciller autour de lui.

En première personne, on comprend immédiatement être engagé dans une expérience perceptive très particulière. Dès que je rencontre un premier retour tactile, je cherche à le retrouver en revenant sur mes pas pour, si possible, tenter par microbalayage de bien spatialiser cette singularité. Mais, bien sûr, mon partenaire aussi est engagé dans la même activité, de sorte que revenant, je ne le retrouve plus où je l'attendais, et si je l'ai perdu c'est que lui aussi m'a perdu. Je m'immobilise pour l'attendre mais, si rien ne se passe, je reprends mon exploration en essayant de rester près de notre dernier point de rencontre. Si je le retrouve, cette fois je fais bien attention à ce qu'il ne me perde pas, ce qui est la meilleure façon de ne pas le perdre... mais, si cette prudence est partagée, nous restons immobiles en contact. Et dans ce cas le sentiment de percevoir quoi que ce soit va en disparaissant. En effet, de deux choses l'une. Soit je ne suis pas sur une cible, il n'y a pas de stimulation tactile, rien ne change, il n'y a plus que le souvenir d'une perception qui va en s'estompant. Soit je suis sur la cible, il y a une stimulation tactile continue. Celle-ci s'impose à ma conscience comme pure événement sensoriel, et là encore il n'y a plus de perception d'un objet externe.

C'est seulement, dans le changement actif des stimuli que la perception est présente. La réversibilité des actions est la condition de la constitution d'un espace de perception. Je me déplace donc doucement pour juste quitter la stimulation et revenir. Or, parfois ce mouvement nous l'exécutons ensemble et dans le même sens. Il y a alors une sorte de vertige : j'avance tout en restant en contact, la stimulation tactile ne cesse pas, autrui est partout et nulle part, il n'y a plus d'espace clair où je le percevrais comme objet, et d'ailleurs je ne suis même plus sûr de me déplacer moi-même puisque je n'ai plus de repère pour reconnaître mon déplacement. Mais soudain je l'ai perdu. Je tente de m'immobiliser ou de revenir sur mes pas, j'ai peut-être été emporté par mon élan... Nous ne réussissons la tâche de nous suivre que si nous nous engageons dans un croisement perceptif semblable à celui que nous avons décrit plus haut. Mais maintenant, en même temps que je comprends la présence d'autrui, je perçois une direction dans laquelle nous sommes emportés.



Figure 7.

Trajectoires de deux sujets en cours de croisement perceptif dans un espace bidimensionnel. Le sujet B avait pour tâche de deviner la consigne donnée à A. Le sujet A avait pour consigne de suivre le sujet B.

En dépit de la difficulté de ce croisement perceptif limite, les sujets réussissent la tâche. Avec un peu d'expérience, le sujet A amorce son mouvement très lentement, en veillant bien à ce que B le retrouve, puis petit à petit, il prolonge son geste correctement suivi par B. Dès lors, le sujet B reconnaît dans son propre geste pour suivre A, la direction que celui-ci a adoptée. Dans la dynamique de ce croisement perceptif, on ne perçoit les gestes d'autrui qu'en les reproduisant. Je peux me laisser emporter en cherchant seulement à maintenir le contact, ou bien je peux tenter d'imposer une direction de déplacement à notre attracteur.

Dans la condition bien particulière où A avait pour consigne de suivre B, il est un cas où B a su comprendre qu'il était imité. Dans les autres cas, B a cru deviner que A prenait une direction donnée. Mais cette perception d'une intention, qui n'existait pas au départ, est néanmoins valide : B croyant percevoir l'intention de A d'aller, disons vers le bas à gauche, le poursuit dans cette direction et tente de vérifier la justesse de son anticipation en le précédant légèrement. En même temps, A, qui doit le suivre adopte la même stratégie et comprend lui aussi qu'il s'agit pour B d'aller vers le bas à gauche, ce qu'il fait et, par là, valide l'anticipation de B. Apparaît ainsi un phénomène mimétique classique par lequel un comportement collectif qui au départ était tout à fait indéterminé émerge sous une forme stabilisée.

Les conditions de restriction technique extrêmes de cette situation de référence donnent un sens précis à l'équivalence entre la perception de son propre geste et celle du geste d'autrui. Il n'y a compréhension des intentions d'autrui que par partage de ses intentions ¹¹. D'une part, le croisement perceptif qui s'établit permet à chacun de comprendre qu'il est en présence d'un être intentionnel. D'autre part, l'intention particulière adoptée est perçue comme la direction commune adoptée. Dans la mesure où le croisement perceptif me révèle l'orientation intentionnelle de l'activité d'autrui, l'orientation de mes intentions doit, elle aussi, se révéler à lui. Le croisement perceptif me dévoile autrui comme il me dévoile devant lui.

Nous reconnaissons que cette base empirique se limite aux situations bien particulières de notre médiation technique. Elle doit être approfondie par de

¹¹ "La compréhension des gestes s'obtient par la réciprocité de mes intentions et des gestes d'autrui, de mes gestes et des intentions lisibles dans la conduite d'autrui. Tout se passe comme si l'intention d'autrui habitait mon corps ou comme si mes intentions habitaient le sien. Le geste dont je suis le témoin dessine en pointillé un objet intentionnel. Cet objet devient actuel et il est pleinement compris lorsque les pouvoirs de mon corps s'ajustent à lui et le recouvrent." (Merleau-Ponty 1945 : 215-216).

nouvelles expériences et sa généralisation aux situations plus naturelles doit être vérifiée. Comment les yeux et gestes peuvent-ils accrocher leur dynamique perceptive? Celle-ci peut-elle donner lieu à des coordinations mimétiques plus riches que la simple direction du regard?

De nombreux travaux de neuroscience comme de psychologie expérimentale visent à mettre en évidence et expliquer cette perception des intentions d'autrui¹² La découverte de structures cérébrales comme les neurones miroir qui lient les représentations internes du comportement perçu aux représentations du comportement effectué, sert maintenant souvent à cette explication (Gallese 2009). Mais si l'on veut comprendre l'expérience vécue d'une relation empathique, il nous semble nécessaire de prendre le problème dans l'autre sens. Dans l'expérience que nous venons de présenter, ce ne sont pas les comportements, mais les activités perceptives elles-mêmes qui sont dynamiquement liées. Ceci donne une piste pour expliquer l'origine de ces structures internes. Le geste perçu est associé à un geste effectué parce qu'il est perçu en étant effectué. La structure neuronale qui commande la réalisation d'un geste spécifique est aussi mobilisée lors de la perception de ce geste chez autrui. Ces structures internes correspondent aux stratégies perceptives qui commandent la succession des actions suivant les sensations reçues. Dans la mesure où l'interaction stabilise un geste donné, on peut comprendre que la structure qui réalise la stratégie perceptive correspondante puisse associer les sensations multimodales concomitantes reçues, qu'elles soient d'origine extéroceptives, proprioceptives ou qu'elles proviennent directement des actions précédemment effectuées (décharges corollaire, copies d'efférence). On a donc là une piste pour expliquer, par le sens fonctionnel des interactions, la formation de structures internes comme les neurones miroirs, plutôt que de prétendre expliquer l'activité et l'expérience vécue à partir de ces structures cérébrales.

Ici, poursuivant notre enquête sur le contact touchant, nous admettrons que le croisement perceptif peut être l'occasion non seulement de la reconnaissance d'autrui comme être intentionnel en général, mais aussi du partage d'orientations intentionnelles particulières.

IV. LA RELATION TOUCHANTE

Les analyses précédentes des interactions perceptives nous ont permis de dégager quelques composantes essentielles du contact. Mais avons-nous par là saisi en quoi il est touchant au sens de porteur de valeurs émotionnelles ? Il semble que non. L'indice de ce demi-échec est que cette analyse a été conduite en utilisant le vocabulaire de la vision (la rencontre de « points de vue »). Or, même s'il relève bien du contact distal, le touchant émotionnel n'utilise pas ce vocabulaire. Il y a une spécificité du toucher qui doit nous servir pour avancer dans notre enquête sur la valeur émotionnel du contact dans le touchant.

¹² Pour une synthèse des données empiriques sur la perception des intentions d'autrui et les problèmes épistémologiques posés, voir (Pacherie 2005).

IV.1. Rencontre émotionnelle

Notre question reste donc : quelle figure du toucher est pertinente pour comprendre sa mobilisation dans la rencontre émotionnelle avec autrui ? Si l'on se place sur le plan de la perception objectivante, le monde partagé qui résulte des interactions perceptives est celui d'un espace commun des points de vue. Or, quand on dit « c'est si touchant... », on veut désigner un contact sur un autre plan, disons un plan émotionnel. Là encore, ce qui me touche m'atteint parce que cela est suffisamment commun avec ma sensibilité. Qu'une chose soit touchante suppose que l'on soit touchable par cette chose, qu'elle puisse nous affecter. Cependant, avec le contact émotionnel nous découvrons le partage d'un monde commun différent de l'espace objectif, un monde intersubjectif émotionnel de sentiments partagés.

Thésée avance dans le labyrinthe tandis qu'Ariane l'attend à l'entrée.

"Il se fût souvent cru perdu sans espoir de jamais retrouver son chemin, s'il n'eût senti, à certains petits mouvements imprimés au fil par la main de la tendre Ariane, qu'une tendre sympathie veillait sur lui. Elle lui communiquait ainsi ses sentiments de crainte et d'espérance, comme si elle eût été à ses côtés. Oh! Je puis vous assurer que d'une main à l'autre se transmettait un vif courant d'affection humaine le long de ce faible fil de soie!" ¹³.

L'émotion nous apparaît comme « intérieure » et « profonde » parce que justement, elle n'est pas une chose déterminable, constituée comme un objet localisé dans l'espace-temps objectif. Dans le monde des relations empathiques, il n'y a pas constitution de contenus perceptifs déterminés que l'on pourrait, comme des objets, disposer les uns à coté des autres. Le domaine du contact émotionnel n'est pas un champ spatial, *partes extra partes*, comme l'étendue cartésienne. Et pourtant, comme son étymologie l'indique, l'é-motion est une forme de mise en mouvement (déplacement spatial ou transformation corporelle).

Pour comprendre la nature de ce monde partagé des émotions, différent de l'espace des points de vue, il faut revenir à la spécificité du contact corporel. Comme on l'a vu en introduction, le toucher n'est pas seulement la perception tactile, il est aussi le lieu de l'interaction kinesthésique. Dans ce dernier cas, la relation avec l'environnement peut être absolument directe si les choses affectent concrètement mon action. La rencontre avec les choses (choc, résistance, torsion, appui, ou contrainte) fait que je pâtis, je souffre un changement de mon pouvoir d'action. Ce n'est pas une relation perceptive parce qu'elle ne passe pas nécessairement par la réception de variations sensorielles qui, le cas échéant, conduiraient à la production d'actions exploratoires. En effet, comme on l'a déjà rappelé, il est nécessaire, pour qu'une perception spatiale soit possible, qu'il existe des actions réversibles constitutives d'un objet. Je dois pouvoir accéder à des actions symétriques (a + a' = 0) qui ouvrent la réversibilité spatiale et donc la conscience de l'écart entre soi comme sujet et des objets ou personnes perçus devant soi. Cet écart permet

¹³ Hawthorne Nathaniel (1853 : 65). Merci à Valérie Beaudouin de m'avoir indiqué ce passage.

de mobiliser différentes stratégies pour lier sensations et actions, et par là il permet la distinction entre la sensation et l'action.

Au contraire, dans la rencontre kinesthésique, ce qui me touche ne se présente pas comme des sensations mais directement comme une action : quelque chose me fait bouger, me pousse me soutient, me réanime. Le tangible n'est pas seulement touchable, il est touchant (au sens physique et non pas émotionnel) parce qu'il peut affecter mon activité. C'est en tant que touchant, interagissant avec mon corps-objet que l'objet matériel fait sens, qu'il peut être un appui ou une menace, qu'il peut être saisi ou qu'il peut me blesser.

Si le touchant renvoie au rapport kinesthésique, on comprend mieux que pour le pur tactile, qu'il puisse être quantifié, qu'une chose puis être « plus touchante », comme une chose est plus ou moins lourde, ou plus ou moins blessante. La prise en compte de cette dimension kinesthésique permet aussi de mieux comprendre pourquoi l'idée d'un toucher non réciproque était dérangeante. Plus haut (I.4.), nous avons vu que dans le cas du toucher distal d'une forme virtuelle, le corps percevant (champs récepteurs) et le corps-image pouvaient être dissociés, et qu'il était ainsi possible de posséder le pouvoir de toucher sans être touchable. Or, dans le toucher « naturel » ce que j'explore tactilement (tangentiellement) n'a un sens pratique qu'en tant que porteur d'interactions kinesthésiques (orthogonales) potentielles. Ce qui fait sens pour le toucher ce sont essentiellement des choses qui nous touchent c'est-à-dire qui sont sensibles à notre corps-objet, qui réagissent à notre action par une réaction¹⁴. Au contraire, il n'est pas essentiellement intéressant que les choses que je vois ou entends soient sensibles à mon image ou à mon bruit, sauf bien sûr, s'il s'agit de la rencontre avec un autre être percevant¹⁵. Ainsi, dans la perception tactile naturelle, c'est bien l'association systématique du corps percevant avec un corps-objet touchable qui est pertinente.

Dans le cas de la rencontre kinesthésique, non avec un objet mais avec une autre personne, il n'y a toujours pas d'écart, pas de distinction entre sensation et action. Dans la mesure où il faut agir pour constituer les objets de l'expérience, et que dans l'interaction kinesthésique le rapport avec autrui joue directement sur ce pouvoir d'agir, il n'y a plus de chose constituée dans l'expérience. Ce qui est affecté est plutôt l'activité de constitution elle-même. Dans le croisement kinesthésique interindividuel, je me reconnais comme touchable par autrui en tant que je suis aussi un objet manipulable, empoignable, saisissable. L'action d'autrui n'est pas pour moi une succession de sensations, des inputs sensoriels relativement auxquels j'aurai le choix de différentes stratégies d'action. Il y a une passivité de l'action : je suis agi. « C'est poignant », « c'est saisissant ». La passivité de la passion n'est pas une passivité de réception de sensations, mais une passivité de réception d'action. Je souffre une action : autrui me meut ; autrui m'émeut.

¹⁴ Ici, ce sont plutôt les descriptions de la physique newtonienne qui empruntent à la psychologie des interactions humaines, en accordant à l'objet matériel un pouvoir de ré-action, c'est-à-dire une sensibilité à mon action qui produit sa propre action : l'objet toucher est touchant.

sensibilité à mon action qui produit sa propre action : l'objet toucher est touchant.

15 Dans la vision un objet sensible à mon image est un objet réfléchissant. Dans l'audition, c'est un environnement qui fait écho.

Tout le vocabulaire du choc émotionnel renvoie à un échange de forces et non d'informations. Je ne domine pas l'émotion, c'est elle qui m'emporte. L'émotion n'est pas un objet par rapport auquel on pourrait se déplacer

L'émotion peut seulement être contenue ou déborder. Cependant, même si je ne peux pas accéder au contrôle réversible d'une boucle sensorimotrice perceptive, je peux tout de même accéder à mon émotion via les effets corporels de ce qui m'a touché¹⁶; effets corporels qui me touchant renouvellent mon émotion... Les spasmes de larmes renouvellent la tristesse, les secousses du rire soutiennent l'hilarité, les battements du cœur et la pression du sang font monter la colère; le souffle court et les palpitations entretiennent la peur;... Mais cette conscience de l'émotion, que l'on peut appeler sentiment, n'est nous semble-t-il que la réponse locale d'un mouvement dont la source vient en fait du rapport avec une autre intentionnalité. La forme corporelle de l'émotion, bien que suffisante pour relancer le processus émotionnel ne serait que l'écho du sens relationnel des émotions.

Dans la rencontre compassionnelle l'émotion est directement partagée. Comme dans l'interaction kinesthésique, il n'y a pas constitution d'objet séparé localisé dans l'espace, mais disons plutôt partage d'un mouvement. Ensuite, on peut comprendre que ce mouvement émotionnel soit pour chacun celui de dispositions et actions constituant une appréhension du monde qui devient ainsi rempli de choses tristes ou joyeuses, détestables ou désirables (Sartre 1938).

Bilan, quand on parle de contact émouvant, l'interaction n'est pas constitutive d'un contenu spatialisé. Ce qui semble en jeu dans l'emploi de la terminologie du toucher, c'est plutôt le toucher en tant que force, interaction kinesthésique. Mais comment le comprendre alors que, dans le contact distal, il n'y a pas d'échange énergétique objectif, pas de jeu d'actions et réactions d'un contact physique? Si l'émotion s'impose, ce n'est pas via une causalité physique objective de l'émetteur vers le récepteur.

La logique du croisement perceptif que nous avons détaillée plus haut peut, ici encore, nous aider. En effet, nous avons vu que cette interaction pouvait prendre pour chacun le caractère d'une force : un regard m'accroche. Or, la forme de toucher mutuel permis par notre dispositif expérimental passe justement par une médiation technique qui ne mobilise pas d'échanges kinesthésiques concrets comme pourraient le faire des systèmes à retour d'effort. Et pourtant, cette médiation permet un contact entre les utilisateurs, c'est-à-dire la présence de forces qui s'imposent à leurs activités perceptives. Pour comprendre comment la dynamique de mon activité perceptive peut ainsi m'échapper lors de la rencontre avec autrui, il faut détailler la nature de l'ignorance qui est au cœur de la possibilité même d'une telle rencontre.

¹⁶ Dans le débat classique entre William James et Walter Cannon sur la nature des émotions, entre approches corporelle périphéraliste et approches internalistes neurophysiologiques, nous adoptons plutôt ici la position du premier. En effet, ce qui nous intéresse essentiellement c'est la partie visible, expressive et relationnelle des émotions – et ce que nous tendons à montrer dans une perspective externaliste, c'est qu'elle est suffisante pour rendre compte de l'intercompréhension des contenus émotionnels. Sur cette question, voir la synthèse de Jesse Prinz (Prinz 2003).

IV.2. Double ignorance dans le croisement perceptif

Je ne peux voir ni mes yeux ni ma mort. Je ne peux percevoir directement ni ce qui me donne à percevoir, ni ce qui sort du champ de mes perceptions possibles et qui pourrait affecter mon pouvoir même de percevoir. Or, chose remarquable, parmi ces perceptions impossibles pour moi, il y a des perceptions possibles pour autrui et réciproquement. Autrui voit mes yeux, et peut voir ma mort. *Nous ne sommes pas à la même place*. C'est une condition nécessaire pour l'existence d'une rencontre, et cela renvoie à deux formes distinctes d'ignorance, de transparences de soi pour soi. Nous ne voyons pas ce qui nous permet de voir (notre Leib), et nous ne voyons pas ce que nous donnons à voir (notre Körper).

(i) La transparence du corps propre (Leib)

Ne pas se percevoir soi-même est une condition pour percevoir. Je ne peux voir ce qui me donne le pouvoir de voir : mes yeux sont transparents pour ma vision, comme le sont mes nerfs optiques, mes aires visuelles primaires et secondaires, mes muscles oculaires, mes lunettes, l'air qui me sépare de l'objet. Je ne peux pas voir directement mes yeux voyants. Il en est de même pour le toucher, en dépit de certaines apparences, je ne touche pas directement mon doigt touchant (cf. VI.2.).

D'ailleurs, ce qui est perçu est toujours perçu comme obstacle à d'autres perceptions qui, si non, auraient été possibles. Je ne vois que ce qui vient obstruer ma vision, comme je ne touche que ce qui vient m'empêcher de toucher d'autres choses. Par conséquent, si je devais percevoir ce qui me donne à percevoir, je ne percevrai plus que ça, je ne percevrais plus rien du tout. Si ma cornée se trouble, si mes lunettes sont sales, si l'air est brumeux, je pourrai les percevoir, mais alors ma vision en sera d'autant réduite. De même, c'est parce que mon oreille n'entend pas les bruits qu'elle produit (otoémission acoustiques) qu'elle permet d'entendre le monde ; c'est parce que mon doigt ne se touche pas lui-même qu'il peut toucher autre chose.

Dans notre paradigme expérimental, où le sujet perçoit avec des champs récepteurs qu'il déplace dans l'espace numérique de l'écran, il est bien clair qu'il ne perçoit pas ses propres champs récepteurs pour plutôt percevoir les formes présentes.

Cependant, pour la question du contact avec autrui, cette ignorance du corps-percevant lors de la perception est insuffisante pour spécifier la différence des places entre plusieurs sujets. Nous admettons ici qu'il y a, par exemple par téléphone, possibilité de contact interpersonnel à distance. Il faut donc que les interfaces et leur mise en connexion permettent la constitution d'un nouvel espace (ici un espace sonore) dans lequel les deux interlocuteurs se rencontrent. Or, si l'espace commun de la rencontre doit être défini par cette médiation technique, il faut *aussi* que les places occupées par les différents sujets soient suffisamment différentes.

Une médiation technique permet de constituer un espace de perception immersif si elle permet à l'utilisateur de localiser son point de vue (point de perception) relativement aux objets qu'il perçoit dans cet espace. Par exemple, dans l'environnement numérique d'un système de réalité virtuelle, les dimensions de l'espace de perception se constituent suivant les déplacements

possibles du point de vue du sujet. Mais si cet espace est partagé et que différents sujets sont en une même position, animée des mêmes déplacements, c'est-à-dire si leurs points de vue sont exactement les mêmes, il n'y a plus de possibilité de rencontre puisqu'ils perçoivent exactement la même chose. Autre exemple, devant nos téléviseurs, regardant simultanément la même émission, nous partageons tous le même point de vue sur la scène, point de vue qui correspond à l'objectif de la caméra. Nous sommes tous exactement en une même position relativement à cette scène filmée, et donc nous ne nous percevons pas les uns les autres. Les médiations techniques permettent de révéler cette évidence : si nous partageons la même position, nous n'avons plus de place dans la perception d'autrui, plus de visage les uns pour les autres.

Pour qu'il y ait contact, il faut que le partenaire perçu soit en une position distincte de celle de mon corps percevant, il faut que nous soyons en des places suffisamment différentes. Dans le domaine visuel, ceci peut prendre une forme objective par une différence de points de vue, une spatialisation qui permet d'articuler de façon régulière ce qu'autrui ne peut voir, parce que cela correspond à ce que je ne pourrai voir si j'étais à sa place. Cette échangeabilité des points de vue permet de passer de l'espace perceptif individuel égocentré à un espace objectif a-centré dans lequel nos points de vue peuvent être réciproquement situés. Il y a ici croisement perceptif possible parce que les différents points de vue ne sont pas en un même lieu de l'espace commun. On comprend bien qu'il ne faut pas être à la même place pour se rencontrer et se reconnaître.

Cependant, pour les interactions émotionnelles nous avons vu qu'il fallait prendre en compte un croisement perceptif plus originaire, non spatialisé. C'est du moins une telle forme de croisement perceptif non objectivant, parce qu'émotionnel et empathique, que nous cherchons à comprendre, un croisement perceptif qui accompagne et dépasse la spatialisation des points de vue. Or, comme nous venons de le montrer, la transparence du corps propre n'est pas en soi suffisante pour forcer une différence de place puisqu'elle n'empêche pas que nous partagions un même point de vue. Pour comprendre le partage émotionnel, il nous faut donc caractériser une différence de places plus fondamentale parce que non spatiale. Elle nous semble découler du fait plus originaire que nous ne percevons pas nous même notre corps perçu par autrui.

(ii) La transparence de mon corps-objet (Körper)

Je ne vois pas ce qui me donne à voir, mais je ne vois pas non plus ce que je donne à voir. Mon corps pour autrui, l'image que je lui présente est invisible pour moi quand elle est liée à mon système visuel. Par exemple, je ne vois pas directement la couleur de mes yeux. Là encore, dans la mesure où le lien est directe entre ce qui est percevant (Leib) et ce qui est perceptible (Körper), si je devais percevoir mon corps-objet, je ne percevrai plus que ça et donc plus rien du tout. Ce corps-objet que je ne perçois pas et qui nous intéresse ici est seulement ce qui est directement liée à mon corps percevant. Bien sûr, je peux voir mes mains, je peux toucher mes yeux, je peux percevoir mon avatar que je conduis dans un espace de réalité virtuelle, mais dès lors ces objets ne sont plus directement lié à l'activité perceptive qui les saisi. Dans le dispositif expérimental du croisement perceptif que nous avons présenté plus haut, le corps-image d'un sujet perceptible par autrui n'est pas perceptible par ce sujet.

En tant que les déplacements de ce corps-image sont exactement liés à ceux du champ récepteur (le corps percevant), s'il était perçu il obstruerait toute perception en saturant ce champ récepteur.

Cette ignorance nécessaire de notre corps en tant qu'objet possible pour la perception d'autrui est une condition *suffisante* pour fonder une différence de places entre nous puisqu'elle signifie d'emblée que nous ne sommes pas sensibles aux mêmes choses. Par le simple fait que nous ne nous percevons pas nous même, il y a, avant même toute spatialisation, une différence de « places » originaire, précédant les différences de lieux qui pourraient être objectivées dans un espace englobant.

Or, le fait que tout d'abord, je sois invisible à moi-même et que je le reste, même si ensuite, à travers le croisement perceptif, je me devine vu et donc visible, est une condition nécessaire à l'existence de ce croisement perceptif. Si ce que je donnais à percevoir à autrui était une image que je percevais moi-même, un objet de mon activité perceptive, celui-ci ne serait plus lié à cette activité. La dynamique d'un croisement perceptif deviendrait impossible puisque l'image que je présenterai à autrui ne serait plus liée à mon activité perceptive. La spécificité d'une accroche intentionnelle que nous avons décrite plus haut serait perdue.

Au contraire, l'ignorance de mon propre corps-image explique que dans le croisement perceptif, ma propre activité perceptive m'échappe. En effet, mon activité perceptive est à chaque instant guidée par l'image d'autrui que je ne parviens pas à déterminer. Et, je ne parviens pas à déterminer cette image parce que ses déplacements dépendent de la façon dont autrui réagit aux mouvements de mon image que je ne perçois pas moi-même. La dynamique collective de nos interactions nous échappe parce qu'elle dépend de nos images que nous ne percevons pas nous-mêmes. Comme dans l'interaction kinesthésique je suis directement agi, en amont de la détermination de mes actions par rapport à un objet que je percevrai. Si donc je reconnais autrui, ce n'est pas comme chose déterminée mais comme pouvoir d'affecter ma propre activité perceptive. Son intentionnalité m'apparaît comme ce qui vient se lier et orienter ma propre intentionnalité, comme un regard capte mon regard, et non comme un objet que je regarderai librement. C'est donc, par mon ignorance de mon image que le croisement perceptif peut prendre pour moi le sens d'une force qui s'impose à moi, que le contact distal peut prendre une forme équivalente à l'interaction kinesthésique qui m'emporte contre mon gré¹⁷.

Il y a pour chacun une forme d'asymétrie de l'engagement dans l'interaction : j'agis dans l'ignorance de ce que je fais pour autrui, puisque je ne connais pas mon corps-image au moment où il est lié à mon corps percevant. Mon action est un engagement ouvert, non maitrisé. Et c'est pourtant ce corps-image qui est rencontré par autrui et qui conduit son activité

¹⁷ On doit ici citer la belle question que Jacques Derrida reprend à Jean-Luc Nancy en introduction à l'ouvrage qu'il lui dédie : « Quand nos yeux se touchent, fait-il jour ou fait-il nuit ? ». Une traduction possible de cette question dans notre contexte serait : dans le croisement perceptif quelque chose est-il constitué comme des objets distincts dans la lumière d'un monde partagé (dans l'espace des points de vue) ou bien ce qui est entre nous appartient-il plutôt aux profondeurs obscures des rencontres émotionnelles

perceptive. Mais cette asymétrie est réciproque : autrui ignore ce que je rencontre de lui comme j'ignore ce qu'il rencontre de moi. Dans le croisement perceptif que nous avons décrit il y a une symétrie entre les relations asymétriques de chacun avec autrui. Cette asymétrie réciproque des engagements dans l'interaction explique que la dynamique collective échappe à chacun des participants et qu'elle peut prendre pour chacun le statut d'une force qui l'entraine.

On comprend aussi que cela donne une valeur émotionnelle au contact. En effet, cela signifie que je suis nu, livré au regard d'autrui, et qu'il est nu, offert à mon regard. Notre visage est nu, non pas au sens où il ne serait pas protégé par un masque ou un maquillage, mais parce que nous le présentons aux regards des autres sans pouvoir le contrôler comme on le ferait d'une chose devant soi. Au contraire, il est pris dans une dynamique qui lui échappe.

IV.3. Asymétrie et sincérité

Les éléments que nous avons rassemblés pour caractériser les conditions pratiques du contact émotionnel ont laissé échappé un aspect pourtant essentiel du touchant : l'asymétrie globale de la relation entre ce qui est touchant et celui qui est touché. Contrairement aux situations de violence et de passion réciproque, le contact touchant est bien plutôt marqué par une rupture de la réciprocité. Voyons par exemple la description par Marcel Proust d'une situation touchante :

« A l'heure du dîner les restaurants étaient pleins et si, passant dans la rue, je voyais un pauvre permissionnaire, échappé pour six jours au risque permanent de la mort, et prêt à repartir pour les tranchées, arrêter un instant ses yeux devant les vitrines illuminées, je souffrais comme à l'hôtel de Balbec quand les pêcheurs nous regardaient dîner, mais je souffrais davantage parce que je savais que la misère du soldat est plus grande que celle du pauvre, les réunissant toutes, et plus touchante encore parce qu'elle est plus résignée, plus noble, et que c'est d'un hochement de tête philosophe, sans haine, que prêt à repartir pour la guerre il disait en voyant se bousculer les embusqués retenant leurs tables "On ne dirait pas que c'est la guerre ici." » Marcel Proust Le temps retrouvé 1927 (souligné par moi).

Ce qui touche le narrateur, ce qui le fait souffrir, c'est la résignation qu'il sent chez ce soldat. Il est sans haine, alors qu'il pourrait fort bien en concevoir. Le visage du soldat, son regard vers les tables et sa réflexion innocente montrent un écart entre sa perception de la situation et la situation des embusqués que connaît fort bien le narrateur. Surtout, le touchant chez celui qui nous touche, est la partie de lui qui lui échappe, et qui donc le révèle plus véritablement. C'est là le paradoxe du touchant. C'est l'effet d'une intentionnalité qui nous concerne puisqu'elle nous touche... mais une intentionnalité qui nous affecte en profondeur dans la mesure même où elle échappe en partie à son auteur.

Pour comprendre la perception d'une telle « intentionnalité non réflexive » chez autrui, il nous faut donc maintenant rendre compte d'une rupture de la réciprocité du croisement perceptif qui nous a guidés jusqu'ici. En effet, cette relation peut se comprendre comme un croisement perceptif partiel, oblique : je perçois autrui, celui-ci regarde la situation à laquelle j'ai accès,

mais il ne perçoit pas que je le perçois, du moins c'est ce que je crois percevoir. Détaillons.

Autrui regarde une situation que je partage : le soldat permissionnaire regarde les tables derrière les vitrines, les pêcheurs regardaient le narrateur diner.

Je le regarde : le narrateur voit le soldat comme il voyait les pêcheurs.

Mais il ne voit pas que je le regarde. Il ne s'agit pourtant pas de la posture du « voyeur » puisque la structure relationnelle n'est pas celle de celui qui observe sans être du tout vu. Ici, dans la relation touchante, autrui regarde près de moi, je suis impliqué.

Je vois néanmoins qu'il ne me regarde pas centralement. Je reconnais qu'il n'y a pas de croisement de regard. S'il se produisait ici, la honte qui menace serait soudainement révélée. Le narrateur pourrait se croire reconnu comme un « embusqué ».

Or, ce que je comprends ainsi, tant que j'évite notre croisement de regard, c'est bien qu'il ne se voit pas lui-même. Engagé dans son activité perceptive, il ignore son visage. Je perçois l'asymétrie de la situation : je comprends que ce qu'il exprime lui échappe et est donc sincère.

Il ne capture pas mon regard : je peux le regarder librement. Je peux m'accrocher à ses yeux sans qu'il ne s'accroche aux miens. Je comprends alors ce qu'il regarde et je reconnais notre différence de place. Je peux évaluer le rapport entre ce regard et la situation que je perçois par ailleurs, de mon point de vue différent du sien. Ce n'est pourtant pas non plus une « attention conjointe » où nous regarderions la même chose puisque c'est à travers le regard du soldat que je crois comprendre son rapport avec la situation, et ceci dans la mesure où ce regard est différent du mien. Il me semble que je partage son intention à son insu.

L'inachèvement de l'interaction, la rupture de la symétrie, crée comme une ouverture dans le croisement perceptif. Le soldat a peut être aussi regardé dans la direction du visage du narrateur, mais sans s'y arrêter, sans croisement de regard, sans la fermeture d'un croisement perceptif qui n'aurait pas manqué d'empêcher la prise de conscience de la situation touchante mais l'aurait obscurcit par la honte ou la violence. Ainsi, je peux me lier, à son insu, à la visée perceptive du soldat, et croire la comprendre mieux que lui-même. J'ai le sentiment d'accéder à l'intériorité de la situation et de la posture émotionnelle de la personne touchante. Je réussis à me mettre « à sa place » ce qui ne signifie pas, bien au contraire, que nos places seraient confondues puisque, justement je perçois son visage et reconnais qu'il ne se perçoit pas lui-même. Le narrateur a-t-il d'ailleurs réellement entendu la remarque du soldat ou bien ne l'a-t-il pas plutôt devinée, comprise par empathie en adoptant sa place? Dans cette situation que l'on peut aisément imaginer, si le narrateur avait pu entendre la réflexion du soldat, celle-ci aurait dû être prononcée à voix suffisamment haute, ce qui aurait été gênant, provoquant, et non plus touchant.

Ce qui est touchant, c'est-à-dire ce qui a la puissance de me toucher, est un comportement intentionnel qui ne se perçoit pas entièrement lui-même. Je comprends ce qu'autrui vise (le soldat voit les tables bien garnies), et surtout je crois comprendre ce dont il n'a pas conscience lui-même (l'écart entre sa

situation de pauvre soldat et le fait que les convives soient des embusqués) ou du moins ce qu'il oublie à cet instant (la probabilité de sa propre mort au combat). Toute la noblesse de la réflexion du soldat se comprend par sa sincérité, sincérité qui est celle du don de sa vie, un don réel parce que non calculé. Le soldat ne parle pas en ayant en vue le « risque permanent » de sa propre mort. Le narrateur au contraire voit dans le visage du soldat la présence de ce risque, et en même temps comprend que c'est en l'ignorant que le soldat regarde la scène. Sans haine, sans jalousie, il s'étonne simplement de l'absence de la guerre ici. C'est bien cette action sincère, dans l'ignorance de son visage, qui est émouvante.

Il est frappant que dans les relations quotidiennes, autant il nous apparaît immédiatement que les personnes que nous rencontrons ont une perception située, autant il est facilement oublié ce fait pourtant évident et fondamental, qu'elles ne se perçoivent pas elles-mêmes directement. Dans le domaine visuel, je vois immédiatement que ce qui est derrière vous vous échappe. Si un danger s'y présente je saurai immédiatement qu'il me faut vous avertir (ma première réaction sera d'écarquiller les yeux avant de me précipiter). Mais, interagissant avec vous, j'oublie que vous êtes ici présent sans que, pour vous, votre visage le soit. C'est semble-t-il de façon essentiellement cognitive, déductive, que je peux comprendre que vous ne vous voyez pas vous-même. Cette sorte d'aveuglement, de dénégation, me semble être le signe de la présence constante, entre nous, d'une interaction empathique, via les expressions faciales. En effet, comme on l'a remarqué, dans le cadre de l'échange émotionnel il n'y a pas de spatialisation, pas de constitution d'objet orienté. Cette ignorance, nous la partageons pour plutôt ressentir ensemble de mêmes visées intentionnelles.

Au contraire, dans la relation touchante, quand le croisement perceptif est suffisamment ralenti, oblique, la sincérité du visage se révèle et avec elle se reconnaît l'ignorance par autrui de l'image qu'il nous présente. Le croisement perceptif n'étant pas fermé quoiqu'amorcé, je m'accroche à son regard qui répond à la situation qui me concerne. Par cette obliquité, je peux localiser, spatialiser son image, non pas comme un simple objet, mais comme liée à une activité perceptive elle-même dirigée vers le contexte que je partage suffisamment.

Bilan, la situation est touchante parce que je perçois qu'autrui ne se perçoit pas lui-même. Je vois qu'il se dévoile. La posture du soldat est touchante parce qu'elle est sincère, c'est-à-dire non calculée pour répondre à mon regard. Je crois reconnaître qu'autrui agit sans bien savoir ce qu'il fait, sans tenir compte de la façon dont je le percevrai. Et il révèle par là son corps émotif et fragile.

La sincérité est liée de façon essentielle au touchant. On ne conçoit pas qu'un comportement artificiel, ou qu'une image mensongère, puissent être touchants, à moins que justement, cet effort pour contrôler et dissimuler nous semble échouer et donc révéler encore mieux ce qu'il voulait cacher (comme le mensonge raté d'un enfant peut nous émouvoir). Il est important de comprendre cette structure de la sincérité parce que cela permet de généraliser le touchant aux situations où la synchronie du face à face est tout à fait absente, comme disons des paroles inscrites sur une lettre, un dessin laissé sur un mur, la disposition des objets après un départ précipité,...

Autrui est absent mais les traces restées présentes de son activité intentionnelles (l'image de lui qu'il nous a laissée) sont suffisantes pour que je puisse y lier ma propre activité perceptive, pour rejouer et partager sa visée intentionnelle... et ces traces sont touchantes dans la mesure où je crois reconnaître qu'elles ont en partie échappé à celui qui les a produites. Si je suis touché, si je peux ressentir (ou croire ressentir) l'expression d'une intention profonde c'est que je crois reconnaître, dans la trace laissée, une image liée à une intentionnalité non entièrement maitrisée qui se dévoile parce qu'elle ne cherchait pas, ou ne pouvait pas, calculer la façon dont elle serait reçue. La forme perçue est suffisante pour susciter chez moi une activité perceptive inachevée, activité qui à le pouvoir de me donner l'impression de partager une activité intentionnelle passée. De façon réflexive ceci correspond à l'activité interprétative au cours de laquelle je crois deviner les intentions qui ont présidé à la formation de ces traces.

V. CONCLUSION.

V.1 La valeur touchante du contact

Nous sommes conscients que cette enquête ouvre beaucoup de questions et a laissé encore bien des zones d'ombre. Elle nous semble définir un programme de recherche pour rassembler les éléments empiriques et développer les dispositifs qui permettront de vérifier ou infirmer ces hypothèses. Nous espérons seulement avoir montré l'intérêt d'études expérimentales menées avec des systèmes techniques minimalistes. En donnant une analyse suffisamment fine des perceptions et interactions, elles permettent de proposer des articulations conceptuelles nouvelles pour tenter de comprendre la formation des contenus complexes de l'expérience humaine.

Ici, nous avons essayé de mieux comprendre le rôle du champ sémantique du toucher pour l'expression des émotions. Sur le plan physique, étant touché, je me découvre touchable. Sur le plan émotionnel, si je suis ému, touché au cœur, c'est que je partage avec autrui une même nature émotionnelle. Comme une chose tangible peut venir rencontrer mon corps et reconfigurer mon pouvoir d'action en amont de toute perception déterminée, le touchant émotionnel vient me troubler en amont de tout raisonnement conceptuel. Comme je suis agi, directement mû par un mouvement qui me vient de dehors, je suis directement ému par ce qui est touchant. Comme je peux être empoigné par autrui contre mon gré, l'émotion poignante s'empare de moi.

Or, comme nous l'avons vu avec le croisement perceptif, cette rencontre n'est possible que si ce que je donne à percevoir à autrui est bien attaché à mon corps agissant. Ceci est tout à fait possible à distance et à travers différentes médiations techniques. L'outil saisi (l'épée, le bouclier, la baguette du chef d'orchestre, les vêtements, la voiture, les lunettes, ...) modifie le corps-image que je présente à autrui. La nature de la technique est de transformer ce lien entre corps percevant et corps pour autrui, entre Leib et Körper. Mais la médiation technique qui nous met en contact, ne peut être porteuse d'émotion, de signification, que si la face visible par autrui qu'elle nous donne est directement liée à notre activité perceptive. Si une médiation technique doit permettre un contact touchant, il faut que ce lien ne soit pas brisé, il faut que

les mouvements de mon corps-image reflètent bien ceux de mon intentionnalité.

Les personnages que l'on se construit dans les différents médias numériques sont généralement spécifiés par des traits et préférences explicites, socialement codifiés. C'est pourquoi un avatar que nous commandons devant nous dans un espace virtuel ne peut être porteur d'expressions vraiment touchantes. Si l'on veut obtenir une interaction chaleureuse et expressive il faudrait plutôt que le dispositif technique nous dote d'avatars, invisibles pour nous, et pourtant directement liés à notre activité perceptive.

Une expression ne peut être touchante que si elle nous semble sincère, don sans écart mensonger avec l'intention qui l'anime. Et cela nécessite que, pour partie au moins, ce que l'on offre à autrui nous échappe. Dans les situations de rencontre quotidienne ceci est simplement réalisé par la non visibilité de notre visage. Notre corps pour autrui, notre visage, est porteur d'expressions émotionnelles touchantes parce qu'il est nu, ex-posé, offert au regard des autres.

V.2. Le touchant touché?

L'ensemble de notre argumentation abouti à la thèse d'une asymétrie constitutive du rapport émotionnel : je ne dois pas percevoir ce que je donne à percevoir à autrui pour que notre interaction puisse être porteuse de valeurs émotionnelles. Mais, pourrait-on dire, c'est justement tout le contraire pour la modalité perceptive du toucher qui pourtant nous a servi de guide pour cette enquête! En effet, dans les situations naturelles, quand je touche, je suis toujours touché. Est-ce à dire que touchant un objet, je percevrai en même temps mon pouvoir de toucher? Tout à l'opposé de la thèse présentée ici, on pourrait penser que le privilège de la modalité perceptive du toucher pour décrire les relations émotionnelles tiendrait à ce que dans cette modalité perceptive il y aurait un accès direct et immédiat au corps percevant comme au corps-image. D'ailleurs, un tel enchevêtrement essentiel du corps percevant et du corps objet est souvent mobilisé à la fois comme fondement de l'immédiateté de la conscience de soi et du monde, et comme base de la rencontre avec autrui¹⁸. Dans son œuvre, Edmund Husserl a accordé un tel privilège au toucher. Il écrit par exemple dans les *Ideen II* :

« Dans le domaine tactile, nous avons *l'objet extérieur* qui se constitue de façon tactile et un deuxième objet, *le corps propre*, qui se constitue de même de façon tactile, par exemple le doigt qui touche ; et nous avons, en outre, des doigts qui touchent le doigt. On trouve donc ici la double appréhension suivante : la même sensation de toucher, appréhendée en tant que trait caractéristique de l'objet « extérieur », et appréhendée en tant que sensation de l'objet-corps propre. Et dans le cas où une partie du corps propre est en même temps objet extérieur pour une autre partie du même corps, nous avons les doubles sensations (chaque partie ayant en effet des

¹⁸ Le sens du toucher serait d'après Aristote une modalité perceptive universelle dont aucune espèce ne serait dépourvue. Pour beaucoup de philosophe, ce serait aussi le sens de la présence réelle, de la rencontre immédiate, directe avec les choses. Mais c'est plutôt la prétention à en faire le sens de la réflexivité immédiate qui nous préoccupe ici.

sensations) et la double appréhension en tant que trait caractéristique de telle ou telle partie du corps propre en tant qu'objet physique » (Husserl 1952 : 210, souligné dans le texte).

Au contraire, pour nous, le contact à distance et les variations que permettent les supports techniques de cette rencontre montrent la possibilité d'une spécification indépendante du corps percevant et du corps-image, ainsi que la nécessité d'une absence d'accès immédiat par le sujet à ces deux aspects de son engagement dans le monde et les interactions interpersonnelles. Nous devons donc proposer quelques éclaircissements sur cette question et tenter de montrer que cette réflexivité du toucher mobilisée par Husserl, n'est pas directe, mais au contraire médiée par l'objet et possiblement les interfaces techniques¹⁹. Pour cela il est utile de distinguer trois propositions contenues dans ce passage très riche de Husserl:

- 1- En même temps que nous touchons l'objet, nous sentons que nous le touchons.
- 2- En même temps que nous touchons l'objet, nous percevons la partie du corps avec laquelle nous le touchons (notre doigt, notre main, nos lèvres,...).
- 3- Et, à ces deux propositions s'en ajoute une autre, liée à ce que l'on appelle le chiasme perceptif, c'est-à-dire la situation où une partie de notre corps articulé permet d'en toucher une autre. Typiquement une main qui touche l'autre (ou une lèvre qui touche l'autre). Dans ce cas, on pourrait dire que ma main touchante touche l'autre main à la fois comme objet et comme pouvoir de toucher.
- (1) Il est vrai que je peux utiliser la bordure de ce livre pour toucher mon doigt. En le déplaçant doucement, je peux ainsi sentir les irrégularités de sa surface, une petite cicatrice oubliée, la jonction de la pulpe avec mon ongle, etc. Est-ce donc à dire que dans le cas de la modalité perceptive du toucher, je pourrais simultanément percevoir l'objet et percevoir mon pouvoir de cette perception ?

A bien examiner cette expérience perceptive, il est clair que ce que je perçois ainsi est seulement la surface externe du doigt. Toucher son doigt via la rencontre avec un objet c'est toucher la peau du doigt comme un autre objet et non pas toucher le doigt touchant comme pouvoir de sentir.

Je ne touche pas directement ma peau. Je ne touche mon doigt que s'il est en contact avec un objet. Je touche ma peau seulement *indirectement*, via un objet que je rencontre, comme je ne vois pas directement mes yeux sauf par l'intermédiaire d'un miroir. Il n'y a pas là de privilège du toucher par rapport à la vision.

Pour percevoir la surface de mon doigt, j'ai utilisé la bordure du livre comme moyen, médiation de mon toucher. Je reconnais qu'à ce moment je ne percevais plus le livre mais mon doigt. Il y a alternance et non pas simultanéité: soit le doigt est touchant, il n'est pas perçu mais percevant et c'est la bordure du livre qui est perçue. Soit, c'est la bordure du livre qui

¹⁹ Nous serons en cela aidé par les analyses précises et profondes de Jacques Derrida (Derrida 2000).

devient le moyen de ma perception, et c'est la peau du doigt qui est perçue. De même dans la vision, soit je regarde le miroir en tant qu'objet, focalisant mon attention sur sa surface, par exemple les poussières qui y reposent. Soit je perçois mon visage à travers le miroir que dès lors je ne perçois plus comme objet.

Ceci se comprend bien suivant le principe que l'on ne perçoit spatialement un objet que lorsque l'on se déplace relativement à lui. Dans la mesure où je ne déplace pas mon doigt par rapport à lui-même, je ne le perçois pas, mais je peux m'en servir pour percevoir autre chose. C'est seulement s'il est en contact avec un objet, que dès lors, pouvant déplacer cet objet à la surface de ma peau, je vais pouvoir percevoir celle-ci. La médiation de l'objet est nécessaire à la perception du doigt.

De plus, cette perception n'est elle-même pas celle d'un pouvoir de percevoir, mais seulement celle d'une médiation de ce pouvoir. Le toucher naturel est une modalité perceptive systématiquement réflexive : chaque chose que je touche peut à son tour devenir le moyen de me toucher, comme si dans la vision toute chose vue pouvait aussi servir de miroir. Mais, pas plus pour le toucher que pour la vision cette réflexivité ne donne accès au pouvoir de percevoir. De même que mes yeux dans le miroir ne sont que l'image externe de me yeux et non mon regard comme pouvoir de percevoir, au contact de l'objet, je touche la surface de ma peau et non mon pouvoir de toucher.

Ceci est encore plus clair quand je touche un objet via une médiation technique. Je touchais un bâton ou des gants. Maintenant je saisi fermement ce bâton, j'enfile mes gants, et je m'engage dans une activité perceptive. Dès lors, je ne perçois plus ce bâton, je ne perçois plus mes gants, mais des objets au bout de mon bâton ou sous mes gants. Là encore s'applique le principe suivant lequel nous ne percevons spatialement un objet que lorsque nous nous déplaçons relativement à lui. La perception de cet objet se trouve alors située au point d'action, là où je me déplace relativement à l'objet perçu. Ceci reste vrai même dans le cas où une chose que je touchais devient le moyen par lequel je touche la peau de mon doigt: quand je perçois ma peau celle-ci devient l'objet perçu et la chose qui sert à cette perception devient le moyen de ma perception et n'est donc plus perçue. Ce que je perçois ainsi est la surface de mon corps comme médiation du toucher, exactement comme dans le cas de la perception avec un bâton ou de tout autre outil. Aristote prend l'exemple d'un bouclier:

« [...]; pour les tangibles, au contraire, la perception ne s'effectue pas sous l'action de l'intermédiaire, mais en même temps que l'intermédiaire, à la façon de l'homme frappé à travers son bouclier: ce n'est pas que le bouclier, une fois le coup reçu, ait frappé l'homme à son tour, mais, en fait, les deux coups se sont trouvé portés simultanément. ».

En effet, si les deux « coups » étaient distincts, cela signifierait que je percevrai le bouclier lui-même : je percevrai le coup qu'il me renverrait à la suite du coup qu'il aurait reçu. Au contraire, je ne perçois pas le coup du bouclier mais un seul et même coup à travers le bouclier. Or, remarque Aristote, « il est évident que l'organe sensoriel n'est pas dans cette membrane ». Le bouclier n'a pas en lui-même le pouvoir de percevoir, il n'est

que la médiation du toucher. Poursuivant son raisonnement Aristote constate alors qu'il en est de même pour la chair (à laquelle on pourrait fort bien ajouter une membrane, « celle-ci, au moment même du contact, n'en transmet pas moins la sensation »). Tout au contraire de l'immédiateté, cette expérience du toucher du doigt via l'objet nous révèle que se toucher soi-même n'est jamais immédiat. Notre peau, elle-même n'est qu'une médiation du toucher : « la chair n'est que l'intermédiaire du toucher » (Aristote *De anima* II, 11).

La perception de ce qui permet de toucher est perçue en retard. Elle est devenue perception d'un objet touché et non plus touchant : je touche maintenant le bâton qui me permettait de toucher là-bas de le sol, je touche maintenant le bouclier qui me permettait de sentir la lance de mon adversaire, je touche maintenant la peau de mon doigt qui me permettait de toucher.

Ainsi, on ne touche pas le touchant (en tant que pouvoir de toucher). On ne touche que des objets qui, le cas échéant, peuvent servir de médiation à notre touché.

(2) Mais, dira-t-on le toucher est tout de même bien particulier puisque quand je perçois l'objet, je suis en même temps conscient des sensations que produit sur moi cet objet. Au contraire, dans la vision, nous sommes tout à fait incapables d'accéder consciemment aux données sensorielles élémentaires de notre rétine²⁰. Notre vision est d'emblée perception d'objet à distance dans l'espace sans conscience des données sensorielles qui doivent pourtant servir de matériaux à cette perception.

Mais, qu'est-ce qu'une sensation « appréhendée en tant que sensation de l'objet-corps propre (des Leib-Objekts) » ? Pour Husserl, les impressions sensibles tactiles sont des sensations du corps propre en tant qu'elles sont localisées dans l'étendue du corps sans pourtant être constituées par esquisse comme le sont les propriétés réales des choses perçues²¹. Cette perception de la localisation des sensations ne peut pas se faire dans le cas de la vision puisque celle-ci ne permet pas de localiser un stimulus sur un point de la rétine.

« ... nous ne possédons pas une qualité oculaire en extension, telle qu'un œil puisse longer progressivement l'autre œil et que la phénomène de double sensation puisse se produire; nous ne pouvons pas d'avantage voir la chose vue comme glissant sur l'œil qui voit, en le « touchant » continuellement, comme nous pouvons, avec un organe effectif du toucher, par exemple la surface de la main, passer sur l'objet et avec l'objet sur la surface de la main. Je ne me vois pas moi-même, je ne vois pas mon corps, comme je me touche moi-même. » Husserl, *Ideen*, II, p.210-211.

En effet, pour l'œil, nous ne pouvons pas activement susciter spécifiquement et successivement une partie puis une autre de la rétine. Mais dès lors, à bien suivre Husserl, ne devrait-on pas comprendre qu'une impression sensible tactile serait elle-même le résultat d'une perception active,

²⁰ Ce qui fait défaut dans la vision, « ... c'est l'analogon de la sensation de toucher, laquelle est l'objet d'une saisie effective en même temps que la main qui touche. » (Husserl 1982 : 211)

^{21 « ...}les impressions sensibles tactiles, les sensations qui, changeant constamment, se trouvent à la surface du doigt qui touche, ne sont, telles qu'elles sont là déployées en surface, rien qui soit donné par esquisse et par schématisation. » (Husserl 1982 : 213)

ou du moins qu'elle présupposerait la possibilité de l'activité d'un déplacement du stimulus sur la surface de la peau.

Ici encore, le dispositif technique du système Tactos que nous avons présenté est éclairant. En effet, dans sa version minimaliste (un seul champ récepteur connecté à un seul stimulateur sensoriel), il n'y a strictement aucune spatialité intrinsèque de la donnée sensorielle, même pas la bidimensionnalité de la peau ou de la rétine. En réduisant ainsi le parallélisme de l'entrée sensorielle à un seul champ récepteur on oblige la perception à se dérouler à même la trajectoire spatiale et temporelle de ce champ récepteur. Si le sujet s'immobilise, il n'y a plus de perception possible : soit le champ récepteur est dans le vide, il n'y a plus de stimulus sensoriel et donc seulement au mieux le souvenir d'une perception ; soit le champ récepteur est activé (il recouvre un pixel noir), il y a un stimulus sensoriel continu, mais là encore pas de perception d'objet déterminée. Si un objet est perçu, c'est nécessairement par son exploration active, comme succession temporelle d'actions et de sensations. Ici, la constitution de l'objet par esquisses concerne aussi bien des formes dans le plan bidimensionnel que des objets dans l'espace tridimensionnel.

Lorsqu'une ligne est perçue *sous le stylet* par son exploration active, les inputs sensoriels tactiles délivrés sous un doigt de l'autre main sont oubliés. Si l'on décide de tourner son attention vers ces inputs sensoriels, il faudra alors réaliser une nouvelle constitution de cette perception, par exemple par des mouvements du doigt sur le picot tactile. Dans ce cas, il n'y a pas d'accès conscient immédiat à la sensation simple, mais toujours constitution active des contenus perceptifs. La conscience de la sensation qui peut être associée au toucher n'est pas celle du touchant en train de toucher, mais c'est une autre perception qui est elle-même à constituer.

Maintenant on modifie le dispositif en ajoutant un parallélisme de l'entrée sensorielle, c'est-à-dire une matrice de champs récepteurs élémentaires connectés à autant de stimulateurs tactiles. Le sujet peut alors déplacer à la surface de l'écran l'équivalent d'une petite rétine qui redonne une spatialité à son corps percevant. Nous avons montré que dans ce cas, l'activité perceptive était facilitée, tant en terme de vitesse que de précision (Sribunruangrit 2004). On peut d'ailleurs expliquer cette augmentation de capacité perceptive comme le résultat d'un mouvement « déjà fait » : posséder à chaque instant plusieurs champs récepteurs en des positions différentes est comme avoir déjà déplacé un champ récepteur en ces diverses positions. De la même façon, dans la vision, la localisation d'un objet à distance par la convergence des deux yeux et la différence des images rétiniennes, est fonctionnellement équivalente au mouvement de balancement que l'on doit faire si l'on ne dispose que d'un œil.

Si l'on demande au sujet de localiser l'activation d'un champ récepteur élémentaire dans cette matrice, il pourra le faire en mettant en relation la succession de stimuli différents avec les mouvements qu'il effectue avec son stylet, par exemple sur les bords d'une forme pleine. Il pourra ainsi apprendre le « schéma corporel » correspondant à l'organisation spatiale de ses champs récepteurs, pour pouvoir ensuite indiquer où se situe la « sensation » reçue dans ce corps virtuel (et non pas où se situe la sensation tactile reçue sur le doigt de la main libre).

De même, utilisant une branche feuillue pour explorer le sol, je pourrai découvrir la façon dont est organisée spatialement sont extrémité en contact avec les objets. Je pourrai par exemple découvrir que telle partie frôle d'abord les objets avant que telle autre vienne les frapper. Cette localisation des « sensations » à l'extrémité de ma branche est tout à fait différentes des multiples variations correspondantes dans ma main qui la tient, variations que j'oubliai tout à fait quand j'étais engagé dans l'activité perceptive du sol. Le corps propre s'étend à travers le dispositif et la limite qui le sépare des objets perçus se redéfinit dans l'espace des déplacements qui provoquent les changements sensoriels. Dès lors, l'opposition entre intériorité et extériorité se constitue dans l'activité perceptive et cette limite est sans cesse renégociée suivant les outils qui médiatisent cette activité.

Dans le cas du toucher naturel, on peut donc nous semble-t-il maintenir une approche pour laquelle toute sensation consciente, fusse-t-elle une simple sensation reçue, n'est jamais un donné immédiat de position dans le corps percevant, mais reste un percept activement constitué, suivant les médiations qui le rendent possible. Dès lors, il n'y a, pas plus dans le toucher que dans la vision, d'accès immédiat au corps percevant en même temps qu'aux objets perçus.

(3) Dans le cas du chiasme perceptif, lorsqu'une partie de notre corps articulé permet d'en toucher une autre, on pourrait dire que ma main touchante touche l'autre main à la fois comme objet et comme pouvoir de toucher. Mais là encore, les descriptions phénoménologiques proposées de cette perception particulière montrent plutôt qu'il n'y a pas d'immédiateté de la relation entre toucher et touchant. Au contraire, on observe une alternance, une oscillation, chaque main devenant tour à tour touchée ou touchante, mais pas les deux en même temps. C'est donc, là encore plutôt un écart irréductible entre toucher et touchant qui est mis en évidence.

Pourtant, ce statut particulier du toucher est important pour Husserl en ce qu'il joue un rôle essentiel dans la résolution de la question d'autrui, du moins dans la version qu'il en propose dans la fameuse cinquième méditation cartésienne (Husserl 1947). En effet, pour lui, la connaissance de l'entrelacement de son corps comme corps propre (Leib) et de son corps comme objet (Körper) d'abord chez soi est la condition de la reconnaissance, ensuite, d'autrui en saisissant derrière son Körper la présence d'un Leib. Il cherchait ainsi à décrire le sens d'autrui par une « saisie analogisante » suivant trois moments: l'appariement; la concordance du comportement changeant; et finalement l'imagination de mon là-bas comme mon «ici» potentiel, comme l'ici d'un alter-ego. Ceci pose la difficulté bien reconnue par exemple par Sartre : la connaissance du Körper comme chose objective présuppose l'existence d'autrui. Au contraire, dans l'approche de la reconnaissance d'autrui que nous avons défendue plus haut, ce problème ne se pose pas. Autrui se reconnait à travers la force du croisement perceptif qui vient perturber mon intentionnalité perceptive et l'empêche de s'achever dans une détermination d'objet précise. C'est d'après nous, dans ce croisement perceptif que les sujets découvrent l'entrelacement du Leib et du Körper, mais ceci d'abord chez autrui.

Bilan, le toucher est une modalité perceptive médiatisable par excellence, sans accès directe du sujet à son corps percevant. Pour revenir à notre question de la relation émotionnelle, nous maintiendrons donc que c'est à travers des médiations, suivant la structure des règles qu'elles proposent, que se réalise ou non le contact touchant. Ce contact ne relève pas de la modalité tactile au sens strict de la proximité corporelle, comme rencontre cutanée de l'organisme avec un objet. Néanmoins, c'était notre fil conducteur, ce contact relève du toucher. Nous avons vu que cette métaphore pour décrire le contact émotionnel fonctionnait plutôt sur le modèle de l'interaction kinesthésique qui affecte directement le pouvoir d'agir. Et nous avons proposé que la force de ce contact pouvait s'expliquer, même à distance, par une accroche entre activités perceptives, accroche due à une transparence/ignorance du corps-image.

Cependant, si nous maintenons que, même dans le toucher (comme mouvement tangentiel), il y a une possible transparence du corps-image, on devra retrouver pour cette modalité perceptive particulière ce que nous avons décrit pour la vision ou le contact distal médiatisé : dans la caresse réciproque, il y a aussi un croisement perceptif. Dans la mesure où les mouvements que j'effectue visent à percevoir, non pas un objet inerte, mais un autre pouvoir de sentir, ils se trouvent entraînés dans une dynamique qui m'échappe en partie. En effet, l'intentionnalité perceptive de mon partenaire correspond à des mouvements que je ne peux entièrement déterminer puisqu'ils dépendent des mouvements de mon corps-image qui m'échappent en partie. Notre caresse nous emporte.

Dans le cas d'une rupture de symétrie, on peut aussi admettre qu'une caresse elle-même puisse être « touchante ». Une « caresse touchante », si l'on accepte cette redondance, signifie que la caresse reçue est telle que nous croyons comprendre que le geste donné ne visait pas à se percevoir lui-même... qu'il est vraiment donné, c'est-à-dire donné en avance, au risque de sa réception. Il y a sincérité possible parce qu'ignorance du corps-image, donc caresse hésitante, avancée de sa main vers la mienne. Je suis ému parce qu'elle a osé toucher, qu'elle agissait au risque de ma réaction à ce contact inconnu pour elle. Le risque touchant est celui de l'ignorance, quand on touche, de ce que l'on donne à toucher, c'est-à-dire de ce que le partenaire sentira. Mais si, une fois le contact réalisé, je me sers du corps d'autrui pour me sentir, pour percevoir mon corps-image (comme je peux percevoir mon doigt via l'objet que je rencontre) tout l'intérêt de la rencontre s'effondre. La caresse qui cherche à se connaître elle-même n'est plus une vraie caresse.

« ... la caresse ne sait pas ce qu'elle cherche » (Levinas 1982).

BIBLIOGRAPHIE

Argyle M. & Cook M. (1976) *Gaze and mutual gaze*. London: Cambridge University Press.

Aristote (1985) De l'Ame, Trad. J. Tricot, Vrin, Paris.

Auvray M., Lenay C., Stewart J. (2009) Perceptual interactions in a minimalist virtual environment, *New Ideas in Psychology*, 27, pp.32-47.

Baron-Cohen S. & Cross P. (1992), Reading the eyes: evidence for the role of perception in the development of a theory of mind, *Mind & Language*, 7, 172-186.

- Brooks R., (1999) Cambrian Intelligence. The Early History of the New AI, MIT Press.
- Cannon W. (1928) Bodily Changes in Pain, Hunger, Fear and Rage: An Account of Recent Researches into the Function of Emotional Excitement, Appleton-Century: New York.
- Chandler D. (1995) 'Notes on the Gaze' http://www.aber.ac.uk/media/Documents/gaze/>
- D'Entremont B., Hains S.M., Muir D.W. (1997) A demonstration of Gaze Following in 3- to 6-Month-Olds, *Infant Behavior and development* 20(4), 1997, pp 576-572.
- Derrida J. (2000) Le toucher, Jean-Luc Nancy, Paris, Galilée.
- Gallese V. (2009) The Two Sides of Mimesis, *Journal of Consciousness Studies*, 16, No.4, pp 21-44.
- Gibson J. J. 1979/1986, *The ecological approach to visual perception*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Csibra G., Biro S., Koos O., Gergely G. (2003) One-year-old infants use teleological representations of actions productively, *Cognitive Science* 27 (2003) 111-133.
- Hanneton S., Gapenne O., Genouel C., Lenay C., Marque C. (1999) Dynamics of Shape Recognition Through a Minimal Visuo-Tactile Sensory Substitution Interface, *Third Int. Conf. On Cognitive and Neural Systems*, Mai 1999, Boston, p. 26-29
- Hawthorne Nathaniel (1853, 1990). *Le Minotaure*. In *Tanglewood Tales*. Paris, L'école des loisirs, p. 65.
- Husserl E. (1952) Idées directrices pour une phénoménologie, livre second, Epimethée, PUF, 1982.
- Husserl E. (1947) Méditations cartésiennes, Vrin, Paris, 1996.
- Itier R., Batty M. (2009) Neural bases of eye and gaze processing: The core of social cognition, *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 33 (2009) 843–863.
- James W. (1884) What is an Emotion? Mind, 9, 188-205.
- Kant E. (1790) Critique de la faculté de juger, A. Philonenko trad, Vrin,
- Lenay C. (2006) Perception of an intentional subject: An enactive approach, *Enactive 06/Third International Conference on Enactive Interface*, Montpellier, France.
- Levinas E. (1982) Ethique et infini (dialogues d'Emmmanuel Levinas et Philippe Nemo), Paris, Fayard, coll. "L'Espace intérieur".
- Merleau-Ponty M. (1945) Phénoménologie de la perception. Paris : Gallimard.
- Moore C. (2008) The Development of Gaze Following, *Child development perspective*, Vol.2, N°2, pp 66-70.
- Noe A., (2004), Action in Perception, The MIT Press.
- O'Regan J.K. & Noe A. (2001) A sensorimotor Account of Vision and Visual Consciousness, *Behavioral and Brain Sciences* 24:5, Cambridge University Press.
- Pacherie E. (2005) Perceiving intentions. In *A Explicação da Interpretação Humana*, João Sàágua (ed.), Lisbon: Edições Colibri, 2005, pp. 401-414.
- Premack D. (1990). The infant's theory of self-propelled objects. Cognition, 36, 1-16.
- Prinz J. (2003) Emotion Embodied, in Thinking about Feeling, New-York: OUP.
- Proust M (1927) Le temps retrouvé, NRF, Paris.

Reddy V. (2003) On being the object of attention: implications for self-other consciousness, *Trends in Cognitive Sciences*, vol.7, No.9, pp. 297-402.

Rolls, E. T. (1999) The Brain and Emotion. Oxford University Press

Sartre J.-P. (1938) Esquisse d'une théorie des émotions, Herman, 1995.

Sartre J-P. (1943) L'être et le néant, Gallimard, Paris.

Sribunruangrit N., Marque C., Lenay C., Gapenne O. and Vanhoutte C. (2004) Speed-accuracy tradeoff during performance of a tracking task without visual feedback, *IEEE transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering*, vol. 12, no.1, 131-139.

Varela F., Thompson E. and Rosch E. (1991) *The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience*. MIT Press.