



HAL
open science

Immédiateté, instantanéité, vitesse, accélération... : que nous dit le fonctionnement contemporain de ces mots sur notre compréhension du temps, de l'espace et du mouvement ?

Bernard Guy

► To cite this version:

Bernard Guy. Immédiateté, instantanéité, vitesse, accélération... : que nous dit le fonctionnement contemporain de ces mots sur notre compréhension du temps, de l'espace et du mouvement ?. @la recherche du temps. Individus hyperconnectés, société accélérée, tensions et transformations Colloque CIRISHYP, ESCP Europe, 8-9-10 juin 2016, Jun 2016, Paris, France. hal-01510748

HAL Id: hal-01510748

<https://hal.science/hal-01510748>

Submitted on 19 Apr 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**Immédiateté, instantanéité,
vitesse, accélération... :
que nous dit le fonctionnement
contemporain de ces mots
sur notre compréhension du temps,
de l'espace et du mouvement ?**

Bernard GUY

Ecole des Mines de Saint-Etienne, Institut Mines Télécom
UMR CNRS n° 5600 : Environnement, Ville, Société, Université de Lyon
LASCO (LABoratoire Sens et COMpréhension du monde contemporain) Idea Lab de l'Institut
Mines Télécom
bernard.guy@mines-stetienne.fr

Résumé

Nous cherchons ici à voir comment notre compréhension du temps, c'est-à-dire notre compréhension de l'abstraction du temps (à ne pas séparer de l'espace et du mouvement) se conjugue avec les questions du jeu des nouvelles technologies. Nous renversons la problématique du colloque, cherchant à discuter comment ce que nous disons des modifications de notre vie nous aide à critiquer l'image que nous nous faisons du temps. Après une présentation de notre point de vue, nous abordons les points suivants : comment parler d'accélération du temps si le temps est extérieur à nous ? Comment comprendre l'étalement du temps dans le présent et l'instantanéité ? Comment se manifeste le lien entre temps et espace lors du jeu des nouvelles technologies ? Nous terminons en discutant le lien organique que nous voyons entre l'accélération et l'accumulation des données dans la ou les mémoire(s)¹.

Mots clés : immédiateté ; instantanéité ; vitesse ; accélération ; temps ; espace ; mouvement ; mémoire ; nouvelles technologies

¹ Communication au colloque : @la recherche du temps... Individu hyperconnecté, Société accélérée : tensions et transformations (ESCP Europe, 8-10 juin 2016). Pages 81 à 92 du volume des actes

1. Introduction

Le titre de notre colloque annonce que nous sommes « A la recherche du temps »... Dans ma compréhension (voir par exemple Guy, 2011, 2014, 2015 b, 2016 a et b), le temps n'existe pas. Il n'existe pas tout seul, comme substance autonome du monde. Il est abstrait à partir du monde, dont il ne peut, en dernière analyse, être séparé. Plus précisément pour moi, le temps est abstrait à partir du mouvement dans l'espace des entités matérielles (s.l.). Toutefois, quand on abstrait le temps, on construit un objet ayant des effets pragmatiques que l'on peut étudier et discuter.

Dans le présent texte, je cherche à voir comment cette compréhension du temps, c'est-à-dire cette compréhension de l'abstraction du temps (à ne pas séparer de l'espace et du mouvement), se conjugue avec les questions abordées dans le colloque dont ces lignes font écho, c'est-à-dire celles du jeu des nouvelles technologies.

Je me situe donc en amont de la problématique du colloque, et la renverse même : je souhaite discuter, non pas comment les modifications du temps ont des répercussions (plus ou moins négatives) sur notre vie, mais comment ce que nous disons des modifications de notre vie nous parle de notre compréhension du temps, nous aide éventuellement à critiquer l'image que nous en faisons ; et je souhaite présenter de façon assez générale comment j'ai envie de formuler ou reformuler les questions qui nous sont posées.

Je ne suis pas compétent dans l'analyse des tensions et transformations contemporaines (je viens des sciences dures et non des sciences humaines et sociales) et il n'est pas certain que mon point de vue présente un intérêt concret, si ce n'est conceptuel. Je le présente comme base de discussion.

Si le lecteur veut patienter quelques instants, il est utile que je présente d'abord comment je comprends ces questions de temps, espace et mouvement. De façon caricaturale, le temps et l'espace c'est la même chose ; dans la mesure où mon point de vue n'est pas forcément partagé, il faut sans doute modifier le titre de l'exposé et préciser : « que *me* dit le fonctionnement des mots sur *ma* compréhension du temps... ». Je montrerai après comment j'articule tout cela avec le fonctionnement des mots qui nous intéressent. Pour éviter de trop longs discours, je fais usage de ce que Bergson appelle l'intuition philosophique, que j'appelle

quant à moi la raison compréhensive, ou relationnelle, faite d'images, et qui rentre en composition, non en opposition, avec la raison discursive, disjonctive, substantielle. Pour les questions qui nous préoccupent, nous avons spécialement besoin des deux. Ayons alors, comme Bergson le commente également à ce propos, une démarche d'artiste, en tentant de saisir d'un coup, dans leur globalité, les objets de pensée. Les images qui ont servi de support à l'exposé oral sont brièvement décrites dans le tableau 1 auquel je renverrai le lecteur au fur et à mesure².

2. Temps, espace, mouvement : une expérience de pensée fondatrice

Comment parler de l'espace et du temps ? Commençons par souligner que l'espace ni le temps n'existent en soi mais sont appuyés sur les phénomènes du monde. Regardons ce paysage (Image 1), comme d'autres l'ont fait avant nous, je dirai depuis des centaines ou des milliers d'années. *L'espace* : des repères supportés par les montagnes, comme des bornes IGN qui y sont plantées, comme un ensemble de points reliés par le réseau GPS. *Le temps* comme le soleil qui passe dans le ciel, ou les nuages, ou une charrette : leur mouvement nous permet de classer les événements : lorsque la charrette était ici, j'ai fait ceci, lorsqu'elle était là, j'ai fait cela. Ou encore, cet autre paysage (Im. 2), cette autre vision du temps et de l'espace : une montagne repère l'espace ; des vagues de l'océan, le temps : leur progression me sert d'horloge.

Dans ce que nous venons de faire, nous avons l'impression que nous pouvons regarder ce qui concerne l'espace indépendamment de ce qui concerne le temps. Mais ce n'est pas le cas, et c'est la pointe de mon propos : *temps et espace sont non seulement relatifs au monde, mais aussi relatifs, ou relationnels, l'un à l'autre*. Pour s'en convaincre, un changement d'échelle est nécessaire. Plaçons-nous à l'échelle de dizaines, de centaines de millions d'années. La vague de pierre (Im. 3) est alors strictement identique à la vague de l'océan que nous avons vue à l'instant : elle se déplace comme elle et peut nous servir à mesurer le temps. Ce qui servait à définir l'espace nous sert maintenant à définir le temps. Nous pouvons penser à d'autres vagues de pierre, telle celle de la Sainte Victoire, chère à Cézanne, dans le Sud de la France (Im. 4).

² Cette présentation a été utilisée lors d'autres exposés oraux, lors de séminaires ou de colloques.

Mais, inversement, si nous vivons à l'échelle de la nanoseconde, les grains de sable dans le sablier ne bougent pas pendant toute la durée de notre vie (Im. 5) ; le rapport de la nanoseconde à la seconde est le même que celui de la seconde au siècle. Les grains de sable peuvent nous servir comme jauge de distance. Ce qui servait à définir le temps nous sert maintenant à définir l'espace. Sur de courtes échelles de temps, le relief de l'eau du fleuve et ses remous (Im. 6) quant à lui est semblable au paysage de tout à l'heure, nous pouvons nous repérer sur ses irrégularités pour nous situer.

On pourra dire : c'est une belle allégorie, mais à un moment donné, nous allons pouvoir nous arrêter et dire : voici l'espace, voici le temps. Eh bien, non : dans cette transhumance infinie qui transforme le temps en espace et l'espace en temps, nous ne pouvons nous arrêter ; nous sommes à l'intérieur du monde et nous ne pouvons pas apporter des règles et des horloges de l'extérieur du monde pour le jauger. Nous ne pouvons que comparer des phénomènes à d'autres phénomènes et, à partir de là, construire espace et temps.

Si donc nous nous arrêtons, ce n'est pas que nous aurions trouvé un temps pur, un espace pur, avec des mots définis à l'avance, comme en attente d'être utilisés, mais c'est que nous sommes fatigués. Nous nous arrêtons à une échelle adaptée aux phénomènes que nous souhaitons ou pouvons étudier, et faisons le partage, provisoire, entre ce qui ne bouge pas trop et que nous appelons espace, défini de façon relative à ce qui bouge davantage et que nous appelons temps ; mais nous ne sommes pas sûrs du sens ultime des mots même que nous utilisons pour en parler.

Tout ceci mériterait bien sûr de plus longs développements. Examinons rapidement quelques conséquences. - Temps et espace sont de la même substance ; on les sépare grâce à la multiplicité des relations et le partage de celles-ci en deux catégories définies en opposition l'une à l'autre. - On met en œuvre une pensée relationnelle qui a besoin d'être stabilisée par une décision laissée au libre arbitre : celle d'un arrêt par lequel on choisit, dans la même pensée, une immobilité déclarée constante en composition avec une mobilité déclarée elle aussi constante (c'est le mouvement étalon, qu'il soit humain ou offert par le monde physique, sur lequel on s'appuie et boucle la construction de notre connaissance : les postulats de la relativité sont là). - Il y a des récursivités cachées dans cette démarche (nous avons besoin en somme de mouvement pour définir le mouvement). - Une vitesse est définie par la

comparaison de deux mouvements dont l'un est choisi comme étalon. Ainsi on ne parle pas de vitesse de la lumière puisque c'est elle qui définit à la fois les étalons d'espace et de temps ; ou on peut dire que sa vitesse est unité. - Au départ, les temps sont multiples, comme le sont les espaces, appuyés sur la multiplicité des mouvements locaux. Tout n'est pas résolu, le mystère du temps est déplacé, mais nous avons de nouvelles clés pour relire de nombreuses questions, depuis les sciences humaines et sociales jusqu'à la physique.

3. Deux degrés d'abstraction du temps

Le temps n'existe donc pas tout seul, il est abstrait, disais-je en commençant. Arrêtons-nous un instant sur cette notion de temps. Dans ce qui précède, nous pouvons distinguer un temps adhérent à l'espace, en somme non distingué de lui, celui de leur substance commune qu'est le mouvement. C'est le temps de la durée bergsonienne³. Et un temps séparé de l'espace, en plus (une fois la décision prise de nous arrêter quelque part), spatialisé au sens de Bergson, c'est-à-dire représentable par un axe additionnel à ceux de l'espace et semblable à eux ; le temps des physiciens. Nous pouvons parler de deux degrés d'abstraction du temps (et non de deux temps qui s'opposent). Pour illustrer cela, j'ai utilisé de façon caricaturale dans un article récent d'anthropologie (Guy, 2015a), deux figures du néolithique : - celle du nomade qui, en marchant, découvre un espace toujours nouveau, lié au temps de sa marche, un temps non séparé de l'espace ; et - celle du citadin qui sépare l'espace du temps et peut imaginer un espace stable, indépendant du temps, où il peut retourner. Une image (Im. 7) montre ce marcheur qui va résolument vers l'avant, temps et espace non séparés. Dans le monde que nous connaissons, nous pouvons revenir sur nos pas et penser un espace stable, indépendant du temps, construit sur des relations stables des objets du monde. Mais il y a des situations, heureusement rares, qui nous montrent le caractère non général, non fondamental, de cette séparation, et nous remettent devant l'association primaire temps espace mouvement, toujours là, cachée. Ainsi des personnes qui fuient une ville en cours de destruction par un tremblement de terre (Im. 8) ou par un incendie (Im. 9).

³ Comme la suite du texte le montre, il importe de bien voir que j'élargis grandement le cadre dans lequel comprendre cette durée (Bergson, 1938).

4. Applications : vitesse, accélération

Il est temps de passer en revue les applications de notre point de vue aux questions qui nous intéressent. Et d'abord à ce qu'on dit de la vitesse ou de l'accélération du temps. Le titre du colloque peut laisser l'impression que le temps renvoie à une substance distincte et autonome du monde. Si c'est le cas, nous n'avons pas le droit de parler de modification de sa vitesse, ou de son accélération, sur lesquelles nous n'avons pas de prise. Mais si nous en parlons, c'est bien que le temps a un sens relationnel (et non substantiel) et se définit par la marche comparée de divers phénomènes, autant physiques qu'en rapport avec l'activité de l'homme.⁴

« Hier le temps était plus long qu'aujourd'hui ». En disant cela nous composons deux étalons de temps : celui qui nous permet de repérer hier et aujourd'hui ; et celui qui nous permet de dire que le temps était plus long hier qu'aujourd'hui, le comparant à lui-même. Le premier, nous ne le touchons pas, c'est l'étalon astronomique qui définit la succession des jours. Mais il est extérieur à nous, il ne compte pas complètement, et nous éprouvons le besoin de parler d'un autre étalon qui a son poids dans notre vie. Si le temps était unique et substantiel, nous ne pourrions évidemment, ni avoir deux mesures de temps, ni parler de la variation de l'une par rapport à elle-même. Un tel discours est rendu possible par la nécessaire pensée relationnelle, dans la confrontation de plusieurs phénomènes les uns aux autres ; divers points de vue sur cette confrontation sont envisageables. La démarche est analogue à celle selon laquelle, suivant les années, nous ajoutons ou enlevons des secondes (atomiques) à l'année (astronomique), chaque unité de temps ayant sa légitimité.

Si nous revenons à nos discours sur l'accélération, nous devons examiner dans chaque situation les divers phénomènes que nous confrontons les uns aux autres. Nous avons le choix parmi de nombreux phénomènes qui nous touchent directement, allant donc jusqu'à parler de vitesse du temps si tel d'entre eux a un poids particulier : nous pouvons prendre comme étalon de mouvement le mouvement de notre muscle cardiaque, ou le flux de méls qui s'empilent sur

⁴ Une autre façon de répondre, fréquemment entendue, consiste à dire : distinguons le temps objectif qui, bien sûr, est ce qu'il est et ne change pas de vitesse, du temps vécu : c'est lui qui accélère. Je n'accepte pas cette réponse pour deux raisons associées : la première, fondamentale, est que ni l'un ni l'autre temps n'existent en soi ; tous deux, construits, sont légitimes et doivent être articulés l'un à l'autre. Et la seconde s'appuie sur le fait que le temps vécu se relie effectivement au temps de la nature (alternance des jours et des nuits, des saisons etc.) et l'identité de vocabulaire à ce propos n'est pas anodine.

l'écran de notre ordinateur. Comme la lumière, ils définissent à la fois l'unité d'espace et de temps. L'accélération désigne l'augmentation de ce flux si on le compare à lui-même.

Une première façon de comprendre le « manque de temps » contemporain renvoie à la variation de l'étalon qui compte pour nous humains : une seconde est un morceau du mouvement étalon ; si l'étalon lui-même se dilate, c'est comme s'il y avait moins de secondes, moins de temps, dans le temps.

5. L'instantanéité : l'étalement du temps dans le présent

Regardons ce que nous disons du présent. L'étalement du temps dans le présent (nous parlons d'instantanéité) n'est-il pas paradoxal ? le présent devant plutôt être rétréci par la vitesse de transition des multiples informations qui se succèdent et nous font passer sans cesse du futur au passé ? La réponse nous renvoie au concept bergsonien de durée évoqué à l'instant: les informations se présentent et se remplacent les unes les autres, sans que nous ne retournions constamment en arrière pour les désigner, les comparer, et les mettre sur le même plan pour qu'elles « fassent nombre » ; c'est-à-dire sans les positionner dans le temps spatialisé des physiciens, où le présent se ramène à un point. Le paradoxe s'évanouit si l'on veut bien voir que nous parlons dans cette affaire de deux degrés différents d'abstraction, de deux temps différents en somme. Ce présentéisme, cet instantanéité, a l'inconvénient de nous placer devant un temps sans mémoire ni projet. Mais, en positif, il nous place devant une réalité moins construite, moins abstraite, et nous encourage à la disponibilité à l'événement, à autrui, à l'être.

6. Et le lien entre le temps et l'espace ?

Revenons maintenant à l'espace dont je disais qu'il est caché derrière le temps, et qu'il faut chercher tout autant, avec le mouvement. La dimension spatiale est toujours présente, les informations qui nous parviennent le font toujours à partir de points distants d'un espace réel ou imaginé : vitesse et accélération ont un sens spatial.

6.1. La question de l'immédiateté, la perte des intermédiaires

La question de l'immédiateté est directement liée : sur l'écran de notre ordinateur ou de notre smartphone, nous voyons tout ce que nous pourrions obtenir d'un clic : tous les voyages proposés par telle agence en ligne sont sur le même plan, les uns à côté des autres dans l'espace, comme accessibles autant les uns que les autres.

Mais qu'est-ce qu'un espace si ce n'est l'expression d'une hiérarchie entre le près et le lointain, la distinction entre ce qui est directement accessible et ce qui demande plus de temps pour être saisi. Dans le cas de la juxtaposition sur le même écran de contrées à des distances variées, il n'y a plus de hiérarchie, il n'y a plus de relation d'ordre entre les lieux réels, il n'y a plus de différence entre le près et le lointain. C'est la confusion : tout est concentré au point où l'on se trouve. Cela a pour conséquence la disparition du temps, toujours associé à l'espace dans le mouvement, le temps se « déroulant » dans une succession impliquant des points ordonnés de l'espace. Le temps est condensé en un point, on l'appelle présent, le seul des catégories du temps (passé, présent, futur) à « subsister ». Il reste l'illusion de l'immédiateté présente. Cette densification du présent, vient ici de la disparition comme antérieure de l'espace lui-même. *Le présent c'est l'espace autour de soi.* L'élargissement de l'espace (autre façon de parler de sa négation dans l'excès de cet élargissement) est un élargissement du présent (autre façon de parler de la négation du temps dans l'excès de l'élargissement du présent). Le présent ne s'identifie plus à la présence. Comme tout à l'heure à propos de l'instantanéité, le mot présent est là, lié ici à celui d'immédiateté, mais c'est maintenant dans une perspective faussée.

L'illusion de l'immédiateté peut avoir des conséquences négatives, tragiques, ressenties durement, quand l'impossibilité de traverser les (obstacles) intermédiaires nous ramène brutalement à la réalité, comme des voyageurs dans un aéroport, après l'annulation de leur vol, ou devant une frontière fermée.

6.2. La diminution de la proportion espace / temps

Les relations temps / espace sont aussi cachées dans le sentiment que nous avons de manquer de temps. Le temps n'imbibe pas tout ; les relations spatiales et temporelles se partagent, au sens propre, l'espace. Du temps nous est en somme imposé de l'extérieur par les mouvements qui nous entourent. C'est-à-dire encore, le sentiment d'avoir du temps, du temps à soi dont nous aurions la maîtrise, est relié à la relative modération de ce qui nous arrive en provenance

de notre environnement. On conçoit que l'hyperconnexion nous apporte en somme une surabondance de temps de l'extérieur et fait diminuer la proportion espace / temps à laquelle nous sommes soumis, faisant diminuer le sentiment d'avoir du temps⁵. C'est aussi la répartition passé / présent / futur qui est modifiée par cette connexion.

6.3. L'icônisation du temps

Une autre négation du temps se manifeste lorsque l'on n'est pas en situation de pouvoir relier en un seul espace et un seul temps tous les cyberspace-temps (les espaces et temps du réseau) auxquels on est connecté : ils sont si riches et surtout si hétérogènes dans leurs caractéristiques. La solution faite plus ou moins consciemment dans notre représentation est alors de les ramener simplement à des morceaux d'espace en en niant le rythme temporel propre. On opère une moyennisation de la variabilité sur une période correspondant à celle de la consultation : le temps disparaît. En exagérant, c'est ce que l'on fait en fabriquant une « icône » sur laquelle on cliquera pour accéder à tel morceau d'espace-temps du réseau. On fait ensuite le raccord dans l'espace, en disposant les icônes les unes à côté des autres. On spatialise tout, on enrichit l'espace ; c'est abusif car il n'est plus une connexion bien agencée des espaces locaux, on oublie le temps ; on fait l'impasse sur les problèmes qui se posent à cause des différentes proportions temps / espace dont on a parlé à l'instant. L'opposition entre espace et temps ne se fait pas localement mais globalement, en niant les oppositions locales, au lieu de les relier. Alors qu'il y a une multitude de temps, les choses se passent paradoxalement comme s'il n'y avait plus de temps : on ne parle pas de cybertemps au sens concret d'un temps unique synchronisé.

6.4. Le temps figé dans l'espace de la mémoire

L'espace, c'est enfin de reconnaître que l'on ne peut séparer le flux de messages, d'informations, le flux temporel de la durée, d'une structure édifiée, au moins temporairement (si l'on veut en parler), par un empilement de messages, d'informations, qui constituent en somme les rives de ce flux (la sédimentation des messages, celle faite et celle en train de se faire sont définies en composition l'une avec l'autre). Vous avez compris que, pour moi, il y a un lien quasi-organique entre la vitesse, l'accélération dont nous parlons depuis tout à l'heure, et le temps sédimenté, figé, dans l'espace des données.

⁵ Le temps des opérations élémentaires diminue, mais il n'en fait pas gagner au sujet, car le nombre des opérations possibles augmente davantage (le même mot temps a ici en somme deux sens : celui associé à l'opération élémentaire, celui accordé au sujet).

*Discussion*⁶

Il n'est pas besoin de s'appuyer sur ma compréhension des liens entre temps et espace pour argumenter cette dernière assertion selon laquelle l'accélération va de pair avec l'accumulation de données, conclusion aussi formulée par Y. Meiller (2016) dans sa propre communication (dans ses mots : « accélération = accrétion »). Il pouvait paraître surprenant a priori de relier un paramètre intensif (une vitesse) à un paramètre extensif (une accumulation d'informations dans la mémoire). En prenant l'image du fleuve : sa vitesse est indépendante de l'accumulation qu'on peut constater ou non sur ses berges. La réponse correcte demande de faire la différence entre flux et vitesse. Si l'on revient aux informations qui s'échangent aujourd'hui le long des câbles du réseau internet, elles se font toujours à la même vitesse (voisine de celle de la lumière⁷), et cette vitesse n'a pas varié depuis le temps des premiers télégraphes. Ce qui a changé, c'est la quantité d'informations qui circulent dans ces câbles (et aussi le nombre de câbles). Si on prend l'image d'un fleuve : les bateaux (qui représentent les informations) vont toujours à la même vitesse, mais le nombre de bateaux augmente.

Sans reprendre tout cela du point de vue physico-mathématique avec des notations adéquates, disons que ce nombre de bateaux, c'est le flux. Et, à l'arrivée, si l'on ramène ce nombre de bateaux arrivés à un port donné pendant une unité de temps, on peut effectivement parler d'une vitesse qui augmente (mais ce n'est donc pas la vitesse de transmission d'une information ou d'un bateau particulier).

Il faut rajouter maintenant un autre ingrédient dans la discussion : c'est de faire remarquer que les informations qui circulent sont toujours des copies d'informations que l'on a écrites quelque part (à la source), et que la lecture même des informations à l'arrivée demande aussi leur copie. En termes de bateaux : en contrepartie de chaque bateau que l'on voit en circulation sur l'eau, il faut se dire qu'il y a quelque part un port de départ et un port d'arrivée, des bâtiments de la compagnie à laquelle il appartient, les usines où il a été fabriqué etc. (et pourquoi pas un double tout prêt pour servir de secours éventuel !).

On arrive ainsi à la conclusion énoncée plus haut : plus la vitesse d'arrivée des informations augmente plus il y a accumulation d'informations. Ceci dit, on peut exprimer le raccord avec

⁶ Cette discussion est inspirée d'un échange pendant le colloque avec Yannick Meiller que je remercie.

⁷ C'est la vitesse des photons, non des électrons, comme certains orateurs du colloque ont pu le dire à tort.

ma compréhension du lien entre temps et espace. D'abord en disant qu'on ne peut séparer la pensée même des photons qui circulent, support des informations, d'une rive par rapport à laquelle ils circulent (constituée par le hardware des ordinateurs qui les font circuler) ; dit autrement : on ne peut séparer la pensée même de leur mouvement (de la relation temporelle ou du temps attaché à ce mouvement) de la relative stabilité des mémoires des ordinateurs (ce que j'appelle des relations spatiales ou encore de l'espace). On ne peut séparer non plus la mesure même de leur vitesse de la mesure de l'épaisseur de l'espace (tout se mesure aujourd'hui, autant l'espace que le temps, à partir du mouvement de la lumière). Mais cela ne suffit pas pour dire que le flux de ces photons (si je reviens maintenant au flux) implique un « big data ». Il faut rajouter l'assertion selon laquelle à chaque paquet d'informations (qui va toujours à la même vitesse, répétons-nous), il faut associer un bout de mémoire spécifique (cette information n'est pas du bruit qui circule sur la ligne). Au total, tout se passe comme si le lien fondamental temps espace que j'ai exposé, n'était pas seulement conceptuel ou qualitatif (ou intensif), mais s'exprimait aujourd'hui (dans les circonstances particulières des nouvelles technologies) de façon quantitative ou extensive : « plus de temps, plus d'espace » (en disant cela, on fait croître l'espace total envisagé ; le mot espace est utilisé ici dans un sens différent de tout à l'heure à propos de la proportion temps/espace).

7. Conclusion

C'est le moment de terminer en évoquant Marcel Proust, auquel le titre du colloque fait inévitablement penser. Citons quelques passages d'A la recherche du temps perdu, à la fin du tome VII, le temps retrouvé (Proust, 1927) :

« la date à laquelle j'entendais le bruit de la sonnette du jardin de Combray, si distant et pourtant intérieur, était un point de repère dans cette dimension énorme que je ne savais pas avoir. J'avais le vertige de voir au-dessous de moi et en moi pourtant, comme si j'avais des lieux de hauteur, tant d'années. »

« Cet instant ancien tenait encore à moi, je pouvais encore le retrouver, retourner jusqu'à lui, rien qu'en descendant plus profondément en moi. C'était cette notion du temps incorporé que je souhaitais mettre en valeur dans mon oeuvre... ».

Ainsi, le temps, si l'on en parle, c'est aussi celui spatialisé dans les connexions du cerveau ou des ordinateurs. On ne sépare pas la profusion du présent de la sédimentation des souvenirs. Les mémoires d'ordinateur permettent aujourd'hui la visualisation de liens réels que nous tissons entre nous, dans les groupes sociaux par exemple. Tout autant que celle de la richesse étonnante de ce que chacun d'entre nous représente ; comme Proust le note à propos du duc de Guermantes qu'il voit marcher péniblement à la fin de son ouvrage.

Remerciements

Je remercie les organisateurs du colloque pour leur confiance, les participants pour les échanges de vue stimulants, Pierre-Antoine Chardel pour ses encouragements, et les artistes dont j'ai utilisé les œuvres pour l'inspiration qu'ils m'ont fournie.

Références

- Bergson H. (1938) *La pensée et le mouvant*, Presses Universitaires de France, 294 p., réédition 1998.
- Guy B. (2011) *Penser ensemble le temps et l'espace*, *Philosophia Scientiae*, 15, 3, 91-113.
- Guy B. (2014) *Pour un nouveau paradigme. La dichotomie conceptuelle entre l'espace et le temps est (devenue) un obstacle à la pensée. Commençons par le mouvement* <hal-01061765>.
- Guy B. (2015a) *Ruptures urbaines, une pragmatique spatio-temporelle*, *Parcours anthropologiques*, 10, 46-64.
- Guy B. (2015b) *A la recherche du cybertemps (réflexions sur le cyber espace)* <hal-01175466>.
- Guy (2016a) *Le temps : son inexistence, ses autres propriétés*, <hal-01286466>.
- Guy B. (2016b) *Les rapports entre les concepts d'espace, de temps et de mouvement doivent être repensés*, *Connaissances et Savoirs*, Paris, 44 p.
- Meiller Y. (2016) *Technologies de l'information, temps et espace : nouvelle topologie du monde informationnel et nouvelles relations au monde réel*. Communication orale au colloque @la recherche du temps... ESCP Europe, Paris, 8-10 juin 2016.
- Proust M. (1927) *A la recherche du temps perdu*, tome VII : *Le temps retrouvé*, Gallimard, Paris.

Numéro de l'image	Eléments de description
Image 1	Un paysage de nature. Au premier plan, une étendue plane : une charrette passe. Au second plan, une montagne, présentant un grand pli couché de roches sédimentaires.
Image 2	Mer : de grosses vagues. On voit au loin une montagne, un volcan (Katsushika Hokusai).
Image 3	Gros plan sur le pli rocheux de l'image 1.
Image 4	La montagne de la Sainte-Victoire, au-dessus d'Aix-en-Provence (peinture de François Jaujard).
Image 5	L'instantané d'un sablier : on voit les grains de sable un par un immobilisés dans leur chute, du compartiment supérieur vers le compartiment inférieur (Philippe de Champaigne).
Image 6	Vue sur de l'eau en mouvement (la surface d'une rivière avec un fort courant) : remous, écume (photographie de Philippe Dujardin).
Image 7	Un marcheur du sculpteur Alberto Giacometti.
Image 8	Des gens fuient une ville en train de s'écrouler à cause d'un tremblement de terre (Jean-Pierre Saint-Ours).
Image 9	Des gens fuient une ville incendiée (Ivan Aivazovsky).

Tableau 1

Quelques images venant en appui de notre discours sur le temps, l'espace et le mouvement