



International Journal Of Scientific And University Research Publication

ISSN No **301/704**

Listed & Index with
ISSN Directory, Paris



Multi-Subject Journal



LES SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES ET LA TRILOGIE TEMPS / ESPACE / MOUVEMENT

Bernard GUY || Ecole des Mines de Saint-Etienne

Institut Mines Télécom UMR CNRS n°5600 EVS (Environnement

Ville

Société).

ABSTRACT

Nous plaçons dans nos travaux pour une identité de nature entre temps et espace, tous deux fils du mouvement. Nous faisons sommairement le point ici sur les

lieux des sciences humaines et sociales où une plus profonde accointance entre le temps et l'espace paraît féconde. Plutôt qu'un parcours fastidieux des différentes sciences humaines et sociales, nous suivons ici une démarche, directement liée à notre recherche, consistant à repérer quelles articulations nouvelles entre espace et temps sont permises par notre point de vue, et à les retrouver dans les différentes disciplines. Nous suivons la progression de la pensée et de l'expression, depuis la situation « originelle » où temps et espace sont soudés dans le mouvement, jusqu'à celle où un seul temps et un seul espace, séparés, sont proposés comme bases de référence pour la société. Un certain nombre de sciences humaines et sociales sont évoquées au cours de cette progression : anthropologie, ethnologie, histoire, géographie, mésologie, linguistique, psychologie au sens large, littérature, arts et esthétique ...

KEYWORDS : Espace ; temps ; mouvement ; sciences humaines et sociales ;

INTRODUCTION

Nous faisons sommairement ici le point sur les lieux des sciences humaines et sociales où une plus profonde accointance entre le temps et l'espace paraît féconde ; j'ai exposé les modalités de cette identité de nature entre temps et espace, tous deux fils du mouvement, dans divers travaux (voir par exemple Guy, 2016a, où est donnée une liste de textes se rapportant au sujet, redonnée, pour ce qui concerne les sciences humaines et sociales au sens large, en fin du présent article). Plutôt qu'un parcours fastidieux des sciences humaines et sociales, ou du moins celles que j'ai abordées ou simplement côtoyées¹, je propose de prendre un autre angle d'attaque : celui, directement lié à ma démarche, consistant à repérer quelles articulations nouvelles entre espace et temps sont permises par mon point de vue et à les retrouver dans les différentes disciplines. Le rapide panorama proposé s'appuie sur les travaux évoqués à l'instant et en reprend parfois certaines expressions.

Commençons en suivant la progression de la pensée et de l'expression, depuis la situation « originelle » où temps et espace sont soudés dans le mouvement, jusqu'à celle où un seul temps et un seul espace, séparés, sont proposés comme bases de référence pour la société. Nous distinguerons, plus ou moins artificiellement, plusieurs étapes, comme autant de clés de lecture originales, ponctuées de digressions sur les diverses modalités des assemblages spatio-temporels.

La première étape de notre voyage, est celle du *mouvement primaire*, avant même les saisies dissociées de l'espace et du temps². Comme je l'ai souligné à plusieurs reprises dans mes travaux, cette étape peut à peine se dire : elle s'appréhende par l'intuition bergsonienne, par la pensée compréhensive par images. C'est l'étape de l'élan qui nous pousse vers l'avant, sans songer à quelque retour en arrière que ce soit : mouvement du nomade qui part à la recherche de nouveaux territoires, du migrant qui quitte sa patrie sans sécurité ; mouvement de la pensée qui devine les choses avant de pouvoir les dire, sans mots déjà solides pour ce faire, les mots anciens n'étant pas adaptés. C'est aussi la performance de l'artiste qui crée dans un jaillissement de sa personne ; de celui qui découvre l'œuvre d'art en un mouvement cocréateur. Parmi les sciences humaines et sociales, sont concernées au premier chef

² Nous pouvons aussi parler d'espace et de temps « primaires ».

l'anthropologie (le sujet en mouvement dans la multitude des situations possibles offertes par l'existence), l'ethnologie (des peuples se sont passés de concepts séparés de temps, et/ou d'espace et se sont appuyés sur les mouvements de la nature) les arts et la réflexion esthétique (des arts plastiques, peinture, sculpture, à la danse, en passant par l'architecture) ; sans oublier la littérature qui rend compte des motions internes du sujet en relation avec un environnement changeant (cf. la durée bergsonienne). Dans les divers discours que l'on peut tenir pour analyser ces situations, la « clé du mouvement primaire » permet de souligner à sa façon le lien entre le déroulement du temps et l'appréhension d'un paysage qui se révèle nouveau et non pensé auparavant. On utilise certes des mots, auxquels on attribue une stabilité minimale, celle de leur sens périmé peut-être (ce qui est dans une certaine mesure contradictoire avec ce que nous venons de dire, et renvoie déjà à l'étape deux ci-après) ; mais tout le talent du poète, de l'écrivain, de l'artiste, du chercheur, est de proposer, à défaut de mots nouveaux, des nouvelles combinaisons des mots anciens pour désigner des choses nouvelles.

La linguistique est également concernée par cette étape un. Celle-ci permet de comprendre la convergence des mots de l'espace et de ceux du temps, si souvent repérée sans véritable explication (autre que celle consistant à dire que l'espace précède le temps, le second faisant appel aux mots du premier faute de mieux ; - je schématise passablement!). Une suite de positions dans l'espace est toujours associée aux étapes d'un cheminement, comme autant de repères temporels. Se cache ici aussi la possibilité, déjà offerte par la langue, de n'utiliser qu'un seul registre pour parler de nos rapports au monde, et tout décrire soit en termes d'espace soit en termes de temps.

La deuxième étape de notre voyage, bien amorcée dans ce qui précède, s'attarde sur la séparation entre espace et temps, ou le début d'une séparation, dans la mesure où espace et temps ont simplement d'abord valeur locale, donc multiple (avant les conventions sociales permettant de définir un seul espace-temps commun). La disjonction se fait par un retour en arrière, fondé sur une hypothèse fragile, mais féconde : celle qui suppose une certaine stabilité des points construisant l'espace (des mots constituant la langue) et un retour possible sur ses pas (opposition relationnelle entre ce qui est plus mobile et ce qui est moins mobile...). La réflexion sur cette étape d'établissement d'entités réputées solides concerne tous les champs des sciences humaines et sociales dans la construction de leurs fondements. On peut examiner dans chaque cas la nature des hypothèses faites, leurs limites d'application, leur possible révision ;

¹ Oserais-je lister : anthropologie et ethnologie, linguistique, histoire et géographie, science politique, littérature, mésologie, sciences « psy » (psychologie, psychomotricité, psychiatrie, psychanalyse...), neurosciences, sciences cognitives, philosophie, économie, esthétique, étude des nouvelles technologies etc. Je ne suis spécialiste d'aucune.

cette clé nous donne aussi un point de vue surplombant permettant de mieux comprendre les contradictions éventuelles entre divers choix. Dans chaque cas, nous devons renoncer à l'invisible du temps (il n'y a que des mouvements, rien de plus) et à son caractère supposé strictement contraint par le réel (il reste des choix à faire). La question de la coupure permettant de définir un objet d'étude, en fonction d'autres objets laissés à part et des échelles de mouvements relatifs, se retrouve aussi bien du côté de la sociologie, de l'anthropologie, des sciences politiques (construction des groupes sociaux³), et de la réflexion sur l'évolution des sociétés humaines, que dans le développement de la pensée abstraite (apparition de dualités, fondation d'ontologies provisoires ; contemplation de l'incomplétude, du vide, des blancs inévitables suspendus derrière ces choix etc.). De façon concrète, c'est en résumé la fondation de la sédentarité par opposition au nomadisme.

Au cours de cette deuxième étape, nous remarquons la multiplicité possible d'espaces et de temps (sans encore, comme nous l'avons dit, privilégier en son sein un unique espace-temps social). Ce constat établit un des apports importants de notre approche. Il vient fournir une première libération par rapport au temps monopolistique des physiciens, que nous devons certes prendre en compte. Cette multiplicité parle à la littérature, à l'anthropologie : le sujet est au milieu d'une multitude de temps et d'espace qu'il peut « tisser » à sa guise, ou qui font plus ou moins irruption le long du cheminement de sa vie intérieure⁴. Dit d'une autre façon, c'est la multitude de mouvements, internes et externes au sujet, qui sont comparés / composés les uns aux autres (cette confrontation est un autre nom de l'espace et du temps). Toutes les disciplines de la psychologie au sens large sont concernées : psychologie, psychiatrie, psychomotricité (le mouvement précède la psychologie ; perception et action sont deux faces de la même pièce), neurosciences, cognition... Le sujet change lui-même par les déplacements dans l'espace qu'il effectue.

Par un jeu de miroir, les mots et les concepts mêmes, sont définis par des sommes de mouvements : multiplicité des objets, multiplicité des espace-temps. Nous avons parlé à ce propos de « pragmatique spatio-temporelle » (ou pragmatique de mouvement, Guy, 2015a) : nous y définissons tout objet par la somme (infinie) des mouvements que l'on peut faire en relation avec lui ou à son propos. Ce n'est pas d'abord : « nous appréhendons l'objet » ; puis : « nous le mettons en mouvement » ; c'est : « les mouvements de / autour de l'objet précédent

3 Voir Dujardin Ph. et Guy B. (2012) et la définition d'« opérations invariantes de la pensée ».

4 Voir le numéro 12 de la revue *Parcours anthropologiques* (2017).

et aident à sa définition ». Cette façon de voir irrigue les diverses sciences humaines et sociale : la réflexion sur l'économie circulaire n'est pas le dernier lieu où le constater.

Au sein de la multiplicité des espaces et des temps, c'est là où les frontières entre ce que l'on désigne de l'une ou l'autre façon (espace / temps) que l'on peut déplacer, par le choix de ce qui est considéré ou non comme négligeable en matière de mouvements relatifs. C'est l'occasion de parler des rapports changeants entre histoire et géographie (on parlera de la confrontation d'ondes historico-géographiques, cf. Guy, 2016d), d'insister sur l'incarnation dans l'espace de la mémoire de l'histoire, du patrimoine, de la politique etc. Nous pouvons aussi « repousser » espace et temps comme d'inaccessibles pôles purs et envisager des concepts intermédiaires entre eux. Toutes sortes de disciplines (anthropologie, ethnologie, histoire, géographie, linguistique etc.) sont concernées par cette

opportunité.

La troisième étape va voir le choix d'un temps et d'un espace uniques, de valeur sociale, indispensable pour un minimum de communication et de coordination au sein du groupe humain. C'est ici qu'interviennent les outils des savants et des physiciens, eux qui observent avec attention les mouvements du soleil et des astres, ceux des particules de matière et jusqu'aux photons, et travaillent à leur mise en cohérence. C'est là que se pose de façon également nouvelle les rapports entre sciences dites dures et sciences humaines et sociales, les premières offrant aux secondes un cadre solide pour se repérer, mais qui doit être agréé au niveau collectif (choix de l'étalon) ; les secondes orchestrant cette discussion et ne voyant plus le bornage des premières comme un carcan auquel se raccorder coûte que coûte. Cette étape permet la production de mesures quantitatives, par comparaison au mouvement étalon. Toutes les sciences humaines et sociales sont concernées peu ou prou par cette quantification à regarder de façon sereine, c'est à dire non appuyée sur une vérité ultime, inaccessible.

A ce stade, nous sommes en possession de plusieurs voies de repérage de l'espace et du temps dont l'une a un rôle particulier (celles proposées par les sciences dites dures), et nous sommes naturellement conduits à nous positionner par rapport à cette dernière spécialement. Plusieurs des sciences humaines et sociales discutent cette confrontation avec la voie définie par les sciences dites dures ; avec son abstraction inévitable, quoique parfois excessive, par rapport aux phénomènes, et les différentes façons de saisir ces derniers dans la variété des objets d'étude. La linguistique par exemple où l'on comprend temps et aspects des verbes en se plaçant dans un espace conjuguant le temps social d'un côté et une opposition particulière temps / espace de l'autre (frontière séparant d'un côté la mobilité associée à l'objet étudié : mise en mouvement, dispersion, désagrégation ; et d'un autre côté l'immobilité associée à ce même objet : arrêt, agrégation etc.). Nous revenons aussi du côté de l'anthropologie, de la philosophie, ou de la littérature en cherchant à comprendre, par des mises en relation de voies ou d'échelles différentes d'appréhension de l'espace et du temps, la perception continue ou discontinue du temps humain, le présent spacieux, la trilogie passé présent futur etc. La mésologie n'est pas loin non plus, qui se préoccupe de l'enracinement de nos concepts dans les mouvements de la nature.

Dans la suite des réflexions précédentes, nous pouvons considérer plus généralement espace et temps sur le même plan que tous les phénomènes offerts à notre investigation : ils sont le nom de la comparaison entre certains d'entre eux qui nous sembleraient plus importants, leur unicité apparente quand nous les nommons comme tels (« le temps, l'espace »), ne tient qu'à une place dans cette hiérarchie. Cette situation se retrouve aussi bien dans les sciences dites dures que dans les sciences humaines et sociales. Nous pouvons de ce point de vue mettre toutes les sciences, des deux pôles, sur le même plan : il y a multiplicité de temps et d'espaces des deux côtés, et toujours la nécessité, dans une démarche relationnelle, d'avoir plusieurs registres à comparer.

Cela permet des analogies plus techniques entre sciences dites dures et sciences humaines et sociales. La mésologie par exemple propose une critique de l'espace abstrait et étudie les rapports de l'humanité à un espace concret, propre à chacun, le milieu (par opposition à une localisation simplement géométrique dans un espace identique pour tous, que serait l'environnement⁵). Science des relations, elle propose une réflexion sur les impasses et difficultés dans lesquelles le paradigme de la pensée occidentale nous a conduits, en séparant le monde et la pensée. Celle-ci ne peut se dire en dehors de l'insertion de l'être vivant dans sa géographie palpable. Toutes les sciences humaines et sociales sont concernées par cette importance de l'espace

qu'elles ont souvent dédaigné (au profit du temps). Inversement, il faut noter la présence constante du temps dans les relations spatiales, et plus généralement le caractère spatio-temporel de toute relation. Ceci peut s'exprimer en utilisant, à la place de *milieu* seul, la dualité (milieu, récit) ; je rajoute à *milieu*, espace propre à chacun, *récit*, appréhension personnelle du temps, dans un sens un peu élargi

5 Voir Guy (2016f) où l'on montre de façon plus précise les analogies entre mésologie et différents domaines des sciences dites dures. Les lignes en cours en sont issues.

Ricoeur. Chacun des deux termes peut se transformer dans l'autre suivant les échelles spatio-temporelles envisagées. C'est aussi le lien avec divers courants philosophiques qui se montre à cette occasion : pragmatisme, phénoménologie, positivisme...

Arrêtons-nous enfin sur le découpage en rythmes, que l'on retrouve dans toutes les sciences humaines et sociales. Les rythmes sont déjà imposés par la nature, au premier chef les mouvements des astres qui associent toujours des portions d'espace et des portions de temps, en proportion des vitesses. L'homme soumis à ces rythmes établit et modifie les correspondances temps / espace du ciel en fonction des propres vitesses qu'il peut atteindre, et en fonction des rythmes naturels de départ dont il doit tenir compte. Ainsi on a pu dire que le rythme offert par la succession des jours et la vitesse de transport à cheval imposaient la taille d'un département français ; les nouvelles régions administratives accommodent des transports plus rapides. Les spatialités et temporalités étudiées par les sciences humaines et sociales nous parlent de ces rythmes qui allient toujours chacune à sa façon temps et espace.

CONCLUSION

les nouveaux points de vue sur les agencements d'espace et de temps éclairent le fonctionnement de différents domaines des sciences humaines et sociales. Les sujets évoqués ont fait l'objet de textes séparés (se reporter à la liste donnée dans Guy, 2016a et à celle en fin du présent texte). Je ne suis pas spécialiste de ces questions et les présentes lignes ne constituent que des pistes de recherche. Certaines de mes propositions ont déjà inspiré d'autres chercheurs, notamment en anthropologie et science politique, dans le couple géographie / préhistoire, en art, et produit des travaux spécifiques. Les différentes étapes et les arrêts de notre voyage sont une autre façon de regarder la diversité des sciences humaines et sociales et la possibilité de les classer : les limites admises aujourd'hui sont contestables. Le lien temps / espace / mouvement nous ramène au concret, nous offre de nouveaux angles d'attaque pour l'étude du temps, mais aussi de l'espace et concerne toutes les sciences (on aurait pu se demander *a priori* comment mes travaux qui cultivent la théorie de la relativité, s'appliquent aussi à des domaines dont les praticiens ne se déplacent pas spécialement comme des photons de lumière !). Nous avons constaté l'intérêt omniprésent de l'approche relationnelle de la connaissance, autre façon de dire que la discussion sur l'espace et le temps est à mener, non en termes d'ontologies, mais de « dynamiques » 6.

6 Cf. le séminaire piloté avec Denis Cercllet dans le cadre de l'UMR 5600 EVS (Environnement, Ville, Société) pendant la période 2015-2019.

ref_str

1. **Tous les textes sont pas été appelés** ; la liste suivante annonce les divers travaux se rapportant directement ou indirectement aux sciences humaines et sociales (par opposition aux sciences dites dures qui font l'objet de discussions séparées).
2. **Dujardin Ph. et Guy B. (2012)** Vers une pensée de la relation, échanges entre un politologue et un physicien, *Actes des deuxième ateliers sur la contradiction*, coordination B. Guy, Presses des mines, Paris, 77-87.
3. **Guy B. (2004)** *L'éclair et le tonnerre, promenades entre l'espace et le temps (à propos de la théorie de la relativité)*, Editions EPU, Paris, 224 p.
4. **Guy B. (2010a)** Contradictions dans la pensée de l'espace, du temps et du mouvement, in Guy B. (2010), coord., *Actes des ateliers sur la contradiction*, Ecole nationale supérieure des mines de Saint-Etienne, Mars 2009, Presses des mines, Transvalor, ISBN 978-2-9111256-16-5, pp. 85-92.
5. **Guy B. (2010b)** Groupes sociaux, espace, temps : échos d'un dialogue entre un anthropologue et un physicien <hal-00468407>. Egalement paru dans *Al-Mukhatat*, 15, 2015, 57-80.
6. **Guy B. (2011a)** Penser ensemble le temps et l'espace, *Philosophia Scientiae*, 15, 3, 91-113 (ce texte reprend des morceaux de la référence n°6).
7. **Guy B. (2011b)** Appelons (morceau de) mouvement toute amplitude de la réalité sensible, <hal-00562672>. Guy B. (2011c) Le temps géologique <hal-00530143>.
8. **Guy B. (2013)** Mesurer l'espace d'un instant, Grand Angle, *Revue de la conférence des grandes écoles*, n° 37, février 2013, 2 pages, <http://www.cge-news.com/main.php?p=696>
9. **Guy B. (2014a)** Pour un nouveau paradigme : la dichotomie conceptuelle entre le temps et l'espace est (devenue) un obstacle aux progrès de la pensée : commençons par le mouvement <hal-01061765>.
10. **Guy B. (2015a)** Ruptures urbaines, une pragmatique spatio-temporelle, *Parcours Anthropologiques*, 10, 46-64. En ligne : <https://pa.revues.org/422>.
11. **Guy B. (2015b)** A la recherche du cybertemps, réflexions sur le cyberspace, <hal-01175466>.
12. **Guy B. (2016a)** Relier la mécanique quantique et la relativité générale : réflexions et propositions <hal-00872968>.
13. **Guy B. (2016b)** Le temps : son inexistence, ses autres propriétés <hal-01286466>.
14. **Guy B. (2016c)** *Les rapports entre les concepts d'espace, de temps et de mouvement doivent être repensés*, Connaissances et savoirs, Paris, 44 p. Et <hal-00507100>, 2010, sous une forme un peu différente.
15. **Guy B. (2016d)** De l'espace et du temps de la nature à l'espace et au temps de l'homme. Sur les relations entre géographie et préhistoire <hal-01334999>.
16. **Guy B. (2016e)** Immédiateté, instantanéité, vitesse, accélération... : que nous dit le fonctionnement contemporain de ces mots sur notre compréhension du temps, de l'espace et du mouvement ? *Actes du colloque : « @la recherche du temps... Individu hyperconnecté, Société accélérée : tensions et transformations »*, CIRISHYP (Centre international de recherches sur l'individu et la société hypermodernes) et Ecole supérieure de commerce de Paris Europe (ESCP Europe), 81-92 ; voir aussi <hal-01510748> (ce texte va paraître, sous un titre différent, dans un livre en cours d'édition).
17. **Guy B. (2016f)** La mésologie et la pensée des relations entre espace, temps et mouvement : des convergences. Accessible sur le site ecoumene.blogspot.
18. **Guy B. (2017a)** Quand l'art nous dit le mouvement : quelques images en hommage à Jean-Marie Georges, *Actes des 4^e Ateliers sur la contradiction*, Presses des Mines, Paris, 155-160.
19. **Guy B. (2017b)** Danse, espace, temps, <hal-01640111>.
20. **Guy B. (2017c)** A quelle vitesse le temps passe-t-il ? Blog Echoscience Loire (publié par Guillaume Desbrosse le 16 janvier 2017).
21. **Guy B. (2018a)** Sur deux modes de rationalité (substantielle, relationnelle) et leur composition. Application à la trilogie temps/espace/mouvement. Inédit, en cours de dépôt (HAL).
22. **Guy B. (2018b)** Penser par images, images de pensée. Inédit, en cours

de dépôt (HAL). Guy B. (2018c) Mobilité de l'espace : quelques images. Inédit, en cours de dépôt (HAL).

23. **Guy B. (2018d)** Que l'espace et le temps gravitent de conserve autour du mouvement, Blog Echosciences Loire.
24. **Guy B. (2018e)** Te regarder comme un pays, Blog Echosciences Loire.
25. **Guy B. et Leriche R. (2014)** Articulation des rationalités cartésienne et "complexe" dans les projets associant plusieurs disciplines, Actes des 3^e ateliers sur la contradiction, Presses des Mines, Paris, 121-130.



IJSURP Publishing Academy

International Journal Of Scientific And University Research Publication
Multi-Subject Journal

Editor.

International Journal Of Scientific And University Research Publication



+965 99549511



+90 5374545296



+961 03236496



+44 (0)203 197 6676

www.ijsurp.com