

La réappropriation de la théorie lotzienne des signes locaux chez Wundt

Denis Seron (FNRS, univ. de Liège)

[Communication au colloque « Perception de l'espace : Questions psychologiques et ontologiques », univ. de Liège, 15-16 mai 2007]

Je dois d'abord préciser que mon exposé sera délibérément lacunaire. Je n'ai pas d'autre prétention ici que d'exposer pêle-mêle les résultats de recherches que j'ai menées récemment sur la théorie de l'espace de Wundt, sans vous dissimuler ce que ces recherches ont encore d'inabouti et de lacunaire. Je me bornerai donc à indiquer brièvement quelques jalons, et quelques lignes directrices pour d'autres recherches. Inutile de dire que, la théorie wundtienne de l'espace étant d'une extrême complexité et d'une extrême difficulté, je ne prétends pas l'épuiser ni même en donner un aperçu qui soit exhaustif.

J'ai utilisé principalement deux textes. D'abord les *Grundzüge der physiologischen Psychologie* de 1874, qui sont, comme vous savez, l'ouvrage majeur de Wundt. Les analyses consacrées à l'espace se trouvent principalement au chapitre XI consacré aux représentations. Ensuite j'ai utilisé aussi le *Grundriss der Psychologie* de 1896, en particulier sur la question de la fusion. À côté de ces deux textes, j'ai aussi exploité un certain nombre d'articles que Wundt a publiés dans sa revue, les *Philosophische Studien*, ainsi qu'un article en français paru dans la *Revue philosophique de la France et de l'étranger* en 1878, et consacré spécialement à la théorie des signes locaux. Je reparlerai de ces textes en temps voulu. Malheureusement je n'ai pas eu le temps d'étudier sérieusement les *Beiträge zur Theorie der Sinneswahrnehmung* de 1862, qui sont une œuvre de jeunesse où on trouve la première version de la conception wundtienne de l'espace. Il serait à mon avis très intéressant de comparer les conceptions dont je vais parler à la première théorie de la perception de Wundt, mais c'est un aspect de la question que je laisserai ici entièrement de côté. Je parlerai ici, pour l'essentiel, de la constitution de l'espace visuel par les sensations tactiles, en accordant une place spéciale à la théorie des signes locaux complexes et à la théorie de la double fusion, qui représentent la partie la plus significative et la plus originale de la contribution wundtienne au problème de

l'espace perceptif. Cela m'amènera aussi à commenter les prises de position de Wundt dans le débat nativisme-empirisme.

L'espace a été un problème majeur de la psychologie de Wundt comme il a été pour toute la psychologie de la fin du XIXe siècle. La raison en est simple : c'est qu'il est particulièrement difficile de rendre compte de la constitution de représentations spatiales à partir d'une conception atomiste et sensualiste de la vie psychique. Ainsi le problème de l'espace concerne l'*origine* des représentations spatiales. La question est de savoir ce qui est inné et « génétique », ou physiologique et psychologique dans les représentations spatiales, ou encore comment on peut constituer des représentations spatiales, qui sont essentiellement extensives, en prenant pour matériaux des sensations, qui sont essentiellement intensives.

Le problème de l'espace est une affaire de représentations. Avant d'en venir à la théorie wundtienne des représentations spatiales, je dois donc dire un mot de la façon dont Wundt conçoit en général les processus représentatifs. Comme vous vous en doutez, cette conception de l'espace défendue par Wundt est une application particulière des méthodes atomistes et naturalistes de la psychologie expérimentale de la fin du XIXe siècle, dont Wundt, comme vous savez, est indéniablement une figure éminente. C'est d'ailleurs le cas tout particulièrement — mais j'y reviendrai — de la reprise par Wundt de la théorie des signes locaux de Lotze, dans ses *Grundzüge der physiologischen Psychologie* de 1874. Évidemment, cette orientation analytique est en soi un problème, si on estime que cette psychologie n'a pas résisté aux critiques issues de l'école de Graz et surtout de l'école de Berlin — sans même parler de la phénoménologie husserlienne. Néanmoins, un des objectifs que je me fixe ici est de montrer d'abord que l'atomisme sensualiste de Wundt n'est sans doute pas aussi caricatural qu'on pourrait le croire en lisant certains de ses commentateurs ; et ensuite qu'en dépit de cet atomisme incontestablement dépassé, la conception wundtienne de l'espace présente encore un certain intérêt théorique.

De manière générale, la psychologie de Wundt est ontologiquement une psychologie d'orientation *sensualiste* et *moniste* (d'ailleurs indépendamment de la question du parallélisme psychophysique, qui appartient à une autre sphère de problèmes et qui, à vrai dire, présuppose une perspective moniste). Le point de départ de Wundt est l'idée que notre rapport au monde dans l'expérience externe est seulement le résultat d'associations dont le matériau est donné dans l'expérience interne. En d'autres termes, notre expérience du monde est précédée par une expérience interne qui est la seule expérience immédiate et originaire, et

qui se compose ultimement de sensations¹. Comme vous savez, cette manière de voir moniste a été défendue très largement et dans des contextes très différents. Par exemple c'est en gros le point de vue de Natorp dans sa *Psychologie générale*, ou encore celui des positivistes — avec cependant d'importantes restrictions s'agissant du jeune Carnap. S'il fallait lui trouver des adversaires, on mentionnerait sans doute en premier les psychologies de type dualiste de Brentano et de Husserl. Ou encore l'antipsychologisme de Frege, puisque à la maxime schopenhauerienne reprise par Wundt dans ses *Grundzüge der physiologischen Psychologie* : « le monde est fait seulement de représentations », Frege oppose dans ses *Recherches logiques* la maxime : « tout n'est pas représentation » (*nicht alles ist Vorstellung*), qui signifie l'irréductibilité dualiste de l'objectivité logique à la subjectivité représentative².

J'en viens à la conception wundtienne des représentations. Wundt part de la thèse suivant laquelle toute représentation a son fondement, son *Grund*, dans une stimulation des organes sensoriels. Cette thèse est censée valoir non seulement pour les perceptions, mais aussi pour les rêves et les hallucinations. Même ceux-ci ont pour fondement une stimulation nerveuse, dit Wundt, mais la différence avec la perception réside dans le fait que la perception réclame une stimulation du système nerveux périphérique, tandis que les rêves et les hallucinations naissent de stimulations du système nerveux central.

Cette thèse du fondement sensoriel de toute représentation ne doit pas seulement se comprendre au sens physiologique, mais aussi en un sens plus proprement psychologique. Elle signifie que toute représentation est, rigoureusement parlant, une complexion de sensations. Les sensations sont des objets psychiques simples, qui se combinent associativement pour former des représentations. C'est pourquoi Wundt distingue deux moments dans la genèse des représentations. D'abord il y a la sensation, qui est « le contenu le plus originaire de la conscience » (*Grundzüge*, p. 465). Ensuite il y a la représentation qui résulte de la liaison de sensations. La représentation est donc toujours « secondaire », dit Wundt, c'est-à-dire non originaire. Un point très intéressant ici est que, dans l'optique de

¹ Voir *Grundzüge*, TRAD., p. 513 : « L'expérience interne possède pour nous une réalité *immédiate* ; tandis que les objets de l'expérience externe — justement parce qu'ils doivent se convertir en expérience interne, quand ils deviennent des objets de nos représentations et pensées — ne nous sont donnés que *médiatement*. »

² Schopenhauer, *Die Welt als Wille und Vorstellung*, première page : « Die Welt ist meine Vorstellung. » W. Wundt, *Grundzüge*, p. 464 : « Die Welt, wie weit wir sie kennen, besteht nur aus unsern Vorstellungen. » (Cf. aussi Mach, *Die Analyse der Empfindungen*, Jena, 1922, p. 10 : « Die Welt besteht nur aus unsern Empfindungen. ») Frege, *Logische Untersuchungen*, Göttingen, 1993, p. 49 : « Nicht alles ist Vorstellung. » Voir *Théorie de la connaissance*, § 17.

Wundt, la question de l'objectivation est assimilable à la question de la liaison des sensations. La dualité sujet-objet n'apparaît qu'au niveau représentatif, une représentation se définissant comme une « image d'un objet produite dans notre conscience » (*Grundzüge*, p. 464).

Où situer la spatialité dans ce modèle explicatif ? Précisément, Wundt estime que les sensations se lient ensemble suivant deux modes. Elles se combinent d'une part sur le mode de la succession temporelle, d'autre part sur le mode de l'ordre spatial. L'espace et le temps sont en réalité deux manières de lier des sensations pour former des représentations. Cette manière de voir rapproche Wundt des théories empiristes de l'espace, ou en tout cas elle l'éloigne des théories nativistes. Mais j'y reviendrai.

À première vue, on est donc assez loin des signes locaux de Lotze. Ce que nous dit Wundt, c'est que la spatialité proprement dite ne peut en aucun cas résider dans les sensations elles-mêmes, mais qu'elle est seulement un effet de la liaison représentative des sensations. Comme il l'affirme avec force dans son *Grundriss* de 1896, « l'ordre des éléments dans une représentation spatiale ne peut pas être une propriété originaire des éléments eux-mêmes, qui serait analogue, mettons, à l'intensité ou à la qualité des sensations, mais il est seulement une conséquence du rassemblement des sensations » (*Grundriss*, p. 121-122). Toute la question est alors de savoir de quelle nature est cette liaison caractéristique des représentations spatiales, et en particulier si elle est innée ou acquise par l'expérience.

C'est ici que Wundt prend position dans le débat entre nativistes et empiristes. (Pour la suite, voir *Grundzüge*, p. 479.) En fait, il juge insuffisantes et la position nativiste et la position empiriste, ou encore — car c'est du pareil au même — il se déclare en partie nativiste et en partie empiriste. D'une part il donne raison aux nativistes quand ceux-ci affirment que, pour qu'apparaissent des représentations spatiales, il faut que soient satisfaites certaines conditions structurelles qui se situent au niveau originaire des données sensorielles, et qui sont des conditions essentiellement physiologiques. Mais d'autre part, Wundt donne tort aux nativistes quand ils en concluent que la spatialité perceptive serait innée. En réalité, dit Wundt, les nativistes confondent la représentation spatiale, qui est quelque chose de psychique, avec les conditions physiologiques de la représentation spatiale. Ce qu'on trouve au niveau originaire, au niveau sensoriel, ce n'est pas la spatialité perceptive elle-même, mais ce sont des conditions physiologiques nécessaires pour la spatialité perceptive.

Seulement, Wundt n'est pas non plus empiriste sur la question de l'espace. Certes il reconnaît, avec les empiristes, que l'influence de l'expérience et de l'exercice est « déterminante » (*maßgebend*). Néanmoins, il juge la position empiriste intenable pour la raison suivante : c'est

que l'expérience et l'exercice ne peuvent exercer leur influence, justement, qu'en s'appuyant sur une représentation spatiale préalable. Wundt utilise l'image du levier. L'expérience est comme un levier qui a besoin d'un point d'appui, et ce point d'appui ne peut pas appartenir lui-même à l'expérience. Soit dit en passant, Wundt rejette également la solution intermédiaire qui consisterait à admettre une représentation spatiale originale qui serait secondairement travaillée par l'expérience : « Enfin, si on veut synthétiser les deux points de vue de telle sorte qu'une localisation déterminée serait tenue pour donnée originairement, mais qu'on reconnaîtrait à l'expérience une influence variable, alors on n'évite pas l'erreur du nativisme consistant à poser avec la condition physiologique son phénomène consécutif psychologique, et on commet en outre une nouvelle erreur consistant à admettre une représentation spatiale solidement donnée et à la considérer néanmoins comme déterminable sous l'influence de l'expérience. » (*Grundzüge*, p. 480.)

Comment va s'y prendre Wundt pour expliquer la genèse des représentations spatiales ? Il va tout d'abord considérer que la clef du problème de l'espace doit être cherchée dans la théorie de la *localisation*, qui était très discutée à l'époque de Wundt. Selon Wundt, la genèse des représentations spatiales s'explique fondamentalement par des mécanismes de localisation. Plus précisément, Wundt va considérer que le fondement des représentations spatiales doit être cherché dans la localisation des sensations tactiles³. C'est précisément par ce biais qu'il va être amené à reprendre à Lotze son concept de signe local — donc en un sens assez différent et en tout cas beaucoup plus spécifique.

Ce qu'on appelait alors une *localisation*, c'est la représentation par laquelle le sujet détermine une partie de son propre corps (*Grundriss*, p. 123). Par exemple, le sujet situe une stimulation tactile à la surface de son corps, ou localise un mouvement en tant que mouvement de telle ou telle partie du corps. Quand on touche ma main, je localise immédiatement le contact dans ma main et non ailleurs. Bien sûr, les localisations peuvent être plus ou moins directes. Par exemple, un moyen de localiser une sensation tactile sur ma main est de regarder la personne qui me touche la main : mais les localisations visuelles, observe Wundt, sont toujours médiates. Ainsi Wundt reprend une observation de Weber montrant que la finesse des localisations n'est pas forcément moindre dans les parties du corps qui sont cachées à la vue (*Grundzüge*, p. 480).

³ Voir *Grundriss*, p. 122, et *Grundzüge*, TRAD., p. 16 : « Sur la localisation des sensations tactiles est directement basée la faculté qu'a l'organe tactile de préparer les représentations spatiales. »

En réalité, dit Wundt, c'est dans le sens tactile lui-même — et dans ce qu'il appelle les « sensations de mouvement » — qu'il faut chercher les localisations *immédiates*. L'idée est que les sensations tactiles sont déjà localisées, différenciées localement au niveau originaire, c'est-à-dire avant toute liaison représentative. En d'autres termes, la localisation doit déjà intervenir dans la simple *qualité* des sensations tactiles. Déjà du simple point de vue qualitatif, donc du point de vue de la sensation isolée, les sensations tactiles sont localement différenciées. Dans les termes mêmes de Wundt : « Les différences entre les sensations tactiles auxquelles peuvent être reconnues les parties corporelles particulières qui touchent sont sans aucun doute de nature *qualitative*. Quand nous mouvons notre bras, la sensation est (...) qualitativement différente de celle que nous avons quand nous mouvons notre pied ou notre tête. » (*Grundzüge*, p. 481.)

Cette thèse du caractère qualitatif de la localisation est capitale pour le problème qui nous occupe. C'est elle qui va permettre à Wundt de voir dans la localisation tactile et dynamique l'origine même de toutes les représentations spatiales.

La reprise par Wundt de la notion de signe local de Lotze doit être comprise strictement dans cette perspective. L'expression de « signe local », chez Wundt, ne sert à rien d'autre qu'à désigner ce caractère qualitatif de la sensation tactile ou dynamique qui en permet la localisation corporelle. Dans les termes mêmes de Lotze, Wundt définit ainsi le signe local comme étant une « coloration qualitative des sensations tactiles » (*Grundriss*, p. 123-124, cf. *Grundzüge*, p. 482). Le mot « coloration », *Färbung*, était celui-là même qu'avait utilisé Lotze vingt ans plus tôt pour définir le signe local au § 289 de sa *Psychologie médicale*.

Il est ensuite très important de remarquer que, chez Wundt comme chez Lotze, le signe local n'a encore rien à voir avec l'espace. Il est seulement un certain indice qualitatif — et purement intensif — qui change en fonction de l'endroit du corps où se produit la stimulation. C'est même là, si on peut dire, tout l'intérêt de la théorie des signes locaux. Son intérêt est de nous mettre en présence de données sensorielles qui sont purement intensives, non spatiales, mais qui peuvent servir de base pour la constitution de représentations spatiales. Comme le dit très bien Wundt dans ses *Éléments de psychologie physiologique*, « le continuum des signes locaux considéré en soi ne contient encore rien de la représentation spatiale » (*Grundzüge*, p. 484).

Comme je le disais tout à l'heure, les représentations spatiales n'apparaissent qu'à un niveau supérieur qui est celui de la liaison des sensations. Wundt qualifie de « synthèse psychique » ou encore de « synthèse associative » cette liaison qui fait naître l'ordre des éléments

sensoriels dans l'espace (voir *Grundzüge*, p. 484, et *Logik*, vol. I, p. 458 suiv., cité dans Eisler s. v° Raum). Cette synthèse psychique produit une organisation nouvelle, dont les propriétés sont irréductibles à celles des éléments sensoriels. Comme souvent, Wundt utilise l'image de la synthèse chimique : de même que la synthèse de deux substances chimiques engendre une troisième substance dont les propriétés sont entièrement nouvelles, de même l'espace extensif de la représentation est irréductible à la localisation intensive de la sensation.

On doit aussi noter que Wundt considère les signes locaux comme des réalités psychiques et non pas purement physiologiques, c'est-à-dire comme étant de l'ordre de la sensation et non du « simple processus nerveux ». C'est là un point polémique assez important, que Wundt a développé dans un petit texte de 1885 intitulé « Sensations inventées » (« Erfundene Empfindungen », dans *Philosophische Studien*, 2, 1885). Cette thèse oppose Wundt à la psychologie matérialiste ainsi qu'à Volkelt — puisque Wundt a écrit ce petit texte précisément en réponse aux critiques de Volkelt. (L'argument principal de Volkelt consistait à dire que les signes locaux ne correspondaient à aucune donnée sensorielle consciente, et qu'elles devaient par conséquent être considérées comme des processus purement physiologiques inconscients — ce à quoi Wundt rétorquait qu'il n'est pas possible d'expliquer des complexes représentationnels à partir d'éléments qui seraient hétérogènes à la représentation, c'est-à-dire non psychiques.)

On peut se demander dans quelle mesure Wundt est resté fidèle à Lotze sur la question des signes locaux. En deux mots, Lotze parlait de la constatation suivant laquelle les éléments sensoriels isolés sont insuffisants pour constituer les relations spatiales même les plus simples. Pour reprendre un exemple de Lotze, on peut imaginer deux stimulations de la rétine a et b qui ont la particularité d'être contigus, ainsi que deux sensations visuelles α et β qui sont produites par a et b . L'idée de Lotze est que, pour être conscient du voisinage de a et de b , il faut quelque chose de plus que les deux stimulations a et b ou que les deux sensations α et β . Il faut, affirmait-il, un « troisième processus nerveux » c qui est pour ainsi dire produit par la conjonction de a et de b , et auquel on peut faire correspondre une nouvelle sensation γ . C'est ce « troisième processus nerveux » que Lotze appelait « signe local ». Le signe local est défini par Lotze comme étant « un processus nerveux physique qui, de façon constante pour chaque endroit du système nerveux, s'associe à ce processus nerveux variable qui au même endroit est au fondement du contenu qualitatif des sensations changeantes » (*Medizinische Psychologie*, § 289). En clair, des sensations qualitativement différentes, produites par des stimulations différentes, peuvent avoir un signe local identique. On dit alors que le signe local

est constant pour les variations qualitatives des sensations, dans la mesure où les stimulations nerveuses correspondantes se situent à un même endroit du corps — par exemple à un même point de la rétine.

Jusqu'à un certain point, les analyses de Wundt restent fidèles à cette conception. Il y a cependant quelques différences importantes, sur lesquelles je ne m'étendrai pas mais qui doivent néanmoins être mentionnées. Je pense en particulier au fait que Lotze refusait d'annexer le signe local à la qualité de la sensation, remarquant que la localisation d'une sensation était indépendante de son contenu qualitatif : des sensations qualitativement très différentes peuvent avoir une localisation identique à des moments différents, et inversement des sensations qualitativement semblables peuvent être localisées à des endroits différents. On peut se demander si cette divergence entre Wundt et Lotze est vraiment significative. Wundt en appelle également, par la notion de signe local, à un troisième moment de la sensation qui serait irréductible à ce qu'on appelle communément sa qualité : la sensation tactile ne doit donc pas être décrite simplement du point de vue de la qualité au sens ordinaire et de l'intensité. Il faut maintenant ajouter un troisième aspect qui est le signe local⁴. La décision d'inclure le signe local dans le contenu qualitatif de la sensation serait alors un choix arbitraire, et l'opposition à Lotze serait une querelle de mots.

Je reviendrai un peu plus loin sur cette question du rapport à Lotze. Je voudrais maintenant revenir à ce que je disais tout à l'heure sur la position de Wundt dans le débat entre nativisme et empirisme, ce qui m'amènera à parler de Kant et à évoquer rapidement la « théorie de la fusion » (*Verschmelzungstheorie*), qui est un aspect central de la conception wundtienne de l'espace.

Comme je l'ai dit tout à l'heure, Wundt ne se déclarait ni empiriste, ni nativiste. Bien au contraire, il prétend dépasser définitivement l'antinomie de l'empirisme et du nativisme, simplement parce que cette antinomie est selon lui une fausse antinomie. C'est une fausse antinomie d'abord parce qu'on ne peut pas être nativiste sans être un peu empiriste, ni être empiriste sans être un peu nativiste (*Grundriss*, p. 135). D'une part, les nativistes présupposent un rapport d'immédiate concordance entre l'ordre des impressions dans l'espace et l'ordre des points sensibles sur la peau — ce qui est, selon Wundt, un postulat de nature

⁴ *Grundzüge*, p. 482 : « Nous supposons donc qu'à chaque endroit de la peau (*Hautstelle*) revient un signe local déterminé qui consiste en une qualité de la sensation dépendante du lieu (*Ort*) de l'impression, et qui s'ajoute à l'intensité et à la qualité de la sensation qui sont conditionnées par la nature changeante de l'impression externe. »

empiriste. D'autre part, les empiristes présupposent l'existence d'un espace déjà donné — ce qui serait, d'après Wundt, un postulat nativiste.

Ensuite — et c'est là le point le plus important — l'antinomie nativisme-empirisme est une fausse antinomie parce qu'il est faux de voir dans le nativisme et l'empirisme des termes contradictoires. En effet, observe Wundt dans le *Grundriss*, « on peut combattre l'hypothèse des représentations spatiales innées sans pour autant affirmer que les représentations spatiales naissent de l'expérience » (*Grundriss*, p. 135). Or c'est précisément son cas. Wundt va s'employer à élaborer une théorie de l'espace qui, tout en refusant les hypothèses aventureuses des nativistes, leurs hypothèses « philosophiques » comme dirait Lotze, n'est pas pour autant une théorie empiriste proprement dite. Ainsi il qualifie sa propre théorie de « génétique », voyant en elle un troisième terme s'opposant aussi bien aux théories nativistes qu'aux théories empiristes (*Grundriss*, p. 135-136). Je fais remarquer au passage que ce terme n'a pas le même sens dans les *Grundzüge*, où Wundt considère qu'il faut opposer approche génétique et approche nativiste, et que l'approche empiriste est seulement un cas particulier d'approche génétique (*Grundzüge*, p. 479).

J'en viens à la « théorie de la fusion ». Bien qu'on en trouve certains éléments déjà dans les *Grundzüge* de 1874, et notamment la notion même de fusion (*Verschmelzung*)⁵, cette théorie a été élaborée principalement dans le *Grundriss der Psychologie* de 1896. C'est une théorie très complexe, et je me bornerai à en esquisser quelques grandes lignes.

Prenons la question de la constitution de l'espace visuel. La « théorie de la fusion » allie ici deux idées. Deux idées qui, à première vue, semblent en outre s'exclure l'une l'autre. D'abord, comme je l'ai souligné tout à l'heure, il y a l'idée que notre faculté de nous représenter des objets dans l'espace s'explique par notre capacité de « localiser » des sensations tactiles au moyen de signes locaux. Mais ensuite, Wundt défend aussi l'idée que la localisation elle-même suppose — du moins chez l'homme voyant, car Wundt s'est aussi intéressé de près aux aveugles-nés — l'existence préalable de représentations visuelles.

Qu'est-ce que cela signifie concrètement ? Il faut d'abord se demander ce que veut dire « localiser » des sensations tactiles. Localiser, observe Wundt, cela veut dire localiser des stimulations tactiles sur un espace corporel de telle manière que cet espace soit *lui-même représenté visuellement*. Certes, quand je touche la table et que je « localise » le contact *dans*

⁵ *Grundzüge*, p. 483.

ma main, cette localisation est rendue possible par les signes locaux qui accompagnent la sensation tactile. Seulement, la localisation signifie ici que j'ordonne spatialement des stimulations à l'intérieur de la représentation visuelle. On comprend mieux maintenant en quel sens les signes locaux sont en soi strictement qualitatifs et ne renferment comme tels encore aucune espèce de spatialité. En réalité, la spatialité résulte de la combinaison du sens tactile avec le sens visuel. C'est cette combinaison que Wundt cherche à définir par sa notion de fusion.

Je parle de combinaison du sens tactile avec le sens visuel, mais il faut encore savoir ce qu'on combine exactement. L'idée de Wundt est que la représentation spatiale naît de l'association d'une représentation visuelle avec un signe local accompagnant une stimulation tactile. C'est cela très exactement que Wundt qualifie de *fusion*. Par exemple je touche la table de la main : j'ai par là une sensation tactile accompagnée d'un signe local, puis ce signe local « fusionne » avec ma représentation visuelle de ma main. Ainsi une partie de mon champ visuel est associée à un signe local tactile et elle devient par là une partie de l'espace proprement dit. Ce n'est qu'ensuite, c'est-à-dire sur la base de ces représentations spatiales *visuelles*, que je peux avoir des représentations spatiales *tactiles*.

Cette manière voir exclut aussi bien le nativisme *stricto sensu* qu'une compréhension simpliste de la théorie des signes locaux. Je cite Wundt, dans le *Grundriss* : « La localisation des impressions tactiles et avec elles l'ordre spatial d'une pluralité d'impressions tactiles ne repose (...), chez l'homme voyant, ni sur une qualité spatiale originaire des points de la peau [= peut-être une référence à Lotze ?], ni sur une fonction primaire qui formerait l'espace de l'organe tactile, mais elle présuppose les représentations spatiales du sens visuel, lesquelles représentations, cependant, ne peuvent devenir opérantes que par le fait que les parties de l'organe tactile lui-même ont certaines propriétés qualitatives, les signes locaux, qui suscitent la représentation visuelle de la partie touchée. » (*Grundriss*, p. 125.)

On peut donc se représenter les choses de la manière suivante. 1) Premièrement j'ai des stimulations tactiles avec leurs signes locaux. 2) Deuxièmement j'ai une représentation visuelle de mon corps. Cette représentation, dit Wundt, est « donnée préalablement ». Elle est déjà là avant que j'aie la sensation tactile. 3) Troisièmement les signes locaux *fusionnent* avec la représentation visuelle de telle manière que les stimulations tactiles soient localisées dans l'espace visuel de mon propre corps. J'obtiens alors des représentations spatiales visuelles. 4) Et enfin, quatrièmement, il y a les représentations spatiales tactiles ou autres, qui reposent sur des représentations spatiales visuelles.

Sans insister là-dessus, je fais remarquer que les choses sont néanmoins plus compliquées chez Wundt. Cette complication vient notamment du fait que Wundt a essayé d'élaborer un modèle aussi pour expliquer la genèse d'un espace tactile chez les individus qui n'ont pas la capacité d'avoir des représentations visuelles : les aveugles-nés.

Comme Lotze dans sa *Psychologie médicale*, Wundt observe que les signes locaux ne sont pas les seuls moyens de localiser la stimulation. Pour utiliser sa terminologie, on dira qu'il y a un autre type d'« élément adventice » (*Nebenmittel*) ou d'« élément auxiliaire » (*Hilfsmittel*) permettant la localisation. Comme on l'a vu, les sensations tactiles sont accompagnées de signes locaux qui sont *qualitativement* différents entre eux. Mais ce n'est pas tout. Pour situer un objet dans l'espace, je peux aussi exercer toutes sortes de mouvements comme tendre le bras, palper l'objet, etc. Ces mouvements s'accompagnent alors de « sensations de mouvement » qui ne sont plus différentes entre elles du point de vue qualitatif, mais qui présentent seulement, d'après Wundt, des *différences d'intensité*. On a donc d'un côté un système de signes locaux organisé en fonction de différences purement qualitatives, de l'autre une gradation d'intensités différentes affectant les sensations de mouvement (*Grundriss*, p. 129-130). Bien sûr, les deux interviennent dans la genèse des représentations spatiales. À ce qui a été dit tout à l'heure, il faut maintenant ajouter que les signes locaux n'interviennent pas isolément, mais qu'ils s'associent à d'autres éléments auxiliaires : un signe local déterminé accompagnant une sensation tactile s'associe à une intensité déterminée accompagnant une sensation de mouvement, de telle manière que les deux contribuent à la représentation de l'espace. Il en résulte ce que Wundt appelle des « signes locaux complexes » et des « systèmes de signes locaux complexes » (cf. *Grundriss*, p. 152-153), qui représentent d'ailleurs un aspect particulièrement riche et original de la psychologie de Wundt.

Un point intéressant, ici, est que Wundt considérait lui-même les combinaisons entre signes locaux et intensités de mouvement comme des fusions. C'est pourquoi il faut envisager, selon lui, une « *double fusion* » (*Grundriss*, p. 130). D'une part il y a la fusion unissant le signe local à des éléments auxiliaires comme l'intensité du sentiment de mouvement. D'autre part il y a la fusion dont je parlais tout à l'heure : entre ce qui résulte de la première fusion et la représentation spatiale⁶.

⁶ *Grundriss*, p. 130 : « De cette manière l'ordre spatial des impressions tactiles est le produit d'une double fusion : une première fusion qui a lieu entre les éléments auxiliaires, et par laquelle les niveaux qualitatifs du système de signes locaux ordonné d'après deux dimensions sont ordonnés l'un par rapport à l'autre d'après les

Un autre point très important concerne les trois dimensions de l'espace et l'orientation spatiale. Dans les *Grundzüge* et un peu plus tard dans un article sur les signes locaux paru en 1878 dans la *Revue philosophique de la France et de l'étranger*, et dont j'ai parlé au tout début de mon exposé, Wundt insistait beaucoup sur le fait que ce sont les sensations de mouvement (ou des « sensations d'innervation ») qui permettent de passer de l'espace tactile, qui est bidimensionnel, à l'espace tridimensionnel (*Grundzüge*, p. 484). Les signes locaux ne peuvent déboucher que sur un espace bidimensionnel, puisqu'ils correspondent à des différences entre des points à la surface de la peau. En revanche, la combinaison de l'ordre bidimensionnel des signes locaux avec l'échelle d'intensité unidimensionnelle des mouvements permettra la constitution d'une surface orientée dans les trois dimensions.

Il n'est pas facile d'évaluer ce que la conception « génétique » de Wundt, suivant laquelle signes locaux et mouvements collaborent pour la constitution de l'espace, doit aux autres théories de l'espace et en particulier aux théories empiristes. Dans un passage de son *Raumbuch* commenté récemment par Denis Fissette, Stumpf rapprochait sur ce point la conception de Wundt de celle de Helmholtz. Par ailleurs, et abstraction faite de la notion de fusion, cette idée d'une collaboration des signes locaux et des mouvements n'est pas très éloignée de la conception de Lotze au § 291 de sa *Psychologie médicale*. Lotze également oppose un « système de signes locaux » à un « système de mouvements », et considère que c'est la combinaison des deux qui permet l'orientation dans l'espace tridimensionnel. Il reste cependant que les notions de fusion et de signe local complexe sont complètement absentes de la théorie des signes locaux de Lotze. Dans son article de la *Revue philosophique de la France et de l'étranger*, Wundt oppose d'ailleurs sa propre théorie à celle de Lotze comme une « hypothèse des signes locaux complexes » à une « hypothèse des signes locaux simples » (p. 218).

Je m'arrête ici s'agissant de la constitution de l'espace visuel.

En réalité, je m'arrête au seuil des analyses de Wundt dans le *Grundriss*, qui contient encore un grand nombre d'analyses très serrées consacrées à l'orientation dans l'espace, au rôle des mouvements oculaires dans la constitution de l'espace à trois dimensions, etc. Analyses qui, soit dit en passant, sont pratiquement absentes des *Grundzüge*.

niveaux d'intensité de la sensation de mouvement ; et une deuxième fusion, par laquelle les sensations tactiles externes déterminées par les stimulations externes s'associent à ce premier produit fusionnel. »

Je voudrais maintenant conclure en commentant un texte assez peu connu que Wundt a publié dans sa revue, les *Philosophische Studien*, en 1892. C'est un texte consacré à Kant, dont le titre est : « Was soll uns Kant nicht sein ? » — « Qu'est-ce que Kant ne doit pas être pour nous ? ».

Ce passage par Kant est éclairant sur la position de Wundt, et il montre très bien ce que cette position a d'original dans le contexte contemporain.

À première vue, la reprise wundtienne de la théorie des signes locaux de Lotze est plutôt un geste anti-kantien. D'une part l'Esthétique transcendantale kantienne tend apparemment plutôt vers le nativisme, ou du moins elle a souvent été interprétée en ce sens, en premier par Lotze⁷. Je passe ici sur le caractère très discutable de l'interprétation nativiste de Kant, qui a été souligné très tôt, notamment par Ribot dans sa *Psychologie allemande contemporaine* de 1879 (p. 105).

D'autre part, la théorie « génétique » des signes locaux de Wundt est sans doute plus proche de la conception empiriste de l'espace que de la conception nativiste. Comme je l'ai indiqué tout à l'heure, la constitution de l'espace est pour Wundt essentiellement associative, même si elle se fait sur la base de certains caractères qualitatifs appartenant aux sensations elles-mêmes. L'ordre spatial ne s'explique pas — ou du moins pas exclusivement — par l'organisation physiologique, mais il s'explique par des processus psychiques, par des associations qui sont redevables à l'expérience et à l'exercice.

Finalement, c'est là la divergence principale séparant Lotze et Wundt sur la question des signes locaux. Ce que Wundt reproche à Lotze en particulier dans l'article de la *Revue philosophique de la France et de l'étranger* dont je parlais tout à l'heure, c'est principalement de rester tributaire de certaines « présuppositions métaphysiques » (p. 218) sur la nature de l'esprit qui ne sont pas suffisamment motivées par l'observation psychologique.

Pourtant, la théorie « génétique » de Wundt n'est pas empiriste pour au moins deux raisons (pour la suite, voir *Grundriss*, p. 135). D'abord, Wundt soumet les processus de fusion aussi bien aux lois physiologiques des organes des sens qu'aux lois psychologiques de l'association. Ensuite, Wundt souligne que les processus fusionnels ne sont pas eux-mêmes des expériences, mais bien des conditions de l'expérience. Je cite Wundt dans le *Grundriss* :

⁷ Voir *Medizinische Psychologie*, § 293, où Lotze oppose sa théorie à la « psychologie philosophique » suivant laquelle l'intuition de l'espace appartiendrait *a priori* à la nature de l'âme.

« Cette distinction entre <nativisme et empirisme> n'exprime pas fidèlement les oppositions existant dans les faits, puisqu'on peut combattre l'hypothèse des représentations spatiales innées sans pour autant affirmer que les représentations spatiales naissent de l'expérience. En fait c'est le cas quand, comme cela s'est produit plus haut, on considère les intuitions spatiales comme des produits de processus fusionnels psychologiques qui sont fondés aussi bien dans les propriétés physiologiques des organes des sens et des mouvements que dans les lois qui déterminent la genèse de formations psychiques. De tels processus fusionnels et les ordres des impressions sensibles qui reposent sur eux forment en effet partout la base (*die Grundlagen*) de notre expérience ; mais c'est justement pour cette raison qu'il n'est pas permis de les appeler elles-mêmes "expériences". » (*Grundriss*, p. 135.)

J'en arrive au texte sur Kant, qui me servira de conclusion. Le texte est assez long et concerne des aspects variés de la philosophie théorique de Kant. Je me limite évidemment ici à la question de l'espace.

Il y a plusieurs points très intéressants dans ce texte. Notamment Wundt critique et finalement rejette l'idée kantienne suivant laquelle l'espace serait la forme du sens externe et le temps celle du sens interne. Mais la question essentielle de l'article n'est pas celle-là. Ce qui intéresse prioritairement Wundt, c'est le caractère de nécessité *a priori* de l'espace dans l'Esthétique transcendantale. En deux mots : d'où vient la nécessité des théorèmes de la géométrie ?

Cette question est stratégique pour Wundt qui avait insisté, déjà dans ses *Grundzüge*, sur le fait que l'apriorisme de Kant dans l'Esthétique transcendantale « avait favorisé une orientation nativiste dans la théorie des sens » (*Grundzüge*, p. 491).

Or, sur ce point Wundt adopte en un premier temps une posture franchement empiriste. Il proclame que les formes spatiales possèdent seulement un caractère de « constance factuelle » (*tatsächliche Konstanz*), ou « empirique », du fait qu'elles restent invariantes alors que le matériau perceptif varie. S'il y a lieu d'évoquer une nécessité des formes spatiales, dit Wundt, alors cette nécessité est seulement déduite de leur constance factuelle : c'est *parce que* les formes spatiales apparaissent dans l'expérience comme invariantes que nous les posons comme nécessaires — et non l'inverse.

On doit maintenant se demander si ces prises de position de style empiriste excluent toute aprioricité de l'espace. Or cette question est plus difficile qu'il semble au premier abord. Wundt y répond de la manière suivante :

D'abord, dit-il, la seule aprioricité authentique est l'aprioricité « *logique* ». La signification de cette expression dans ce texte n'est pas tout à fait claire, mais on peut au moins dire que Wundt a en vue quelque chose comme l'aprioricité du principe de non-contradiction ou du tiers-exclu, c'est-à-dire, de toute façon, quelque chose de très différent de la « constance factuelle » des formes de l'intuition.

La seule aprioricité véritable est donc l'aprioricité « *logique* ». Pourtant, il ne faudrait pas en conclure trop vite que les formes de l'intuition ne seraient aucunement des formes *a priori*. En réalité, poursuit Wundt, il faut donner tort à l'empiriste. Ces formes peuvent être des formes *a priori* au sens où on peut leur associer des « motifs logiques » (*logische Motive*). Ce que Wundt veut dire ici, c'est que c'est la logique elle-même qui nous conduit à parler des formes pures de l'intuition. Si nous distinguons d'une part entre la forme constante de l'intuition et le matériau sensoriel, et d'autre part entre l'espace et le temps, alors ces deux distinctions sont *logiquement motivées* et, en ce sens, elles sont *aprioriques*.

Pourquoi « *logiquement motivées* » ? L'idée de Wundt est que ces deux distinctions trouvent leur raison d'être dans des lois logiques comme le principe d'identité, le principe de non-contradiction et le principe de raison⁸. Ainsi, l'intuition du temps signifie que nous saisissons certaines choses comme changeantes, c'est-à-dire comme différentes, et d'autres comme restant identiques : mais la saisie d'une chose comme changeante est motivée par le principe de non-contradiction, et la saisie d'une chose comme identique est motivée par le principe d'identité. En d'autres termes, c'est parce que le principe d'identité et le principe de non-contradiction nous rendent aptes à saisir quelque chose comme différent ou comme identique, que nous sommes conduits à penser les changements temporels et à distinguer entre la matière et les formes de l'intuition. Si nous ne disposions ni du principe d'identité ni du principe de non-contradiction, nous n'aurions aucune raison de dissocier forme et matière de l'intuition.

L'espace semble donc bien retrouver une certaine sorte d'aprioricité. Or on peut se demander si cette aprioricité induit un quelconque retour, même partiel, au nativisme. On doit répondre

⁸ Cf. « Was soll uns Kant nicht sein ? », p. 20 : « Ces distinctions ont lieu conformément aux lois générales du penser logique, pour autant que, dans les variations de la perception, nous saisissons comme concordant ce qui reste concordant et comme différent ce qui est changeant, cela selon le principe d'identité et le principe de contradiction, et pour autant que nous reconnaissons dans tout changement formel un changement dans la matière de la sensation qui lui est lié en tant que conséquence, et cela d'après le principe de raison. Ainsi, les lois générales de la pensée sont partout opérantes lors de la reconnaissance de ces propriétés d'espace et de temps (...). L'application de ces lois est naturellement amenée (*angeregt*) par ce qui est donné dans l'expérience. Mais les lois elles-mêmes sont pourtant des fonctions résidant en nous, sans lesquelles la séparation entre formes de l'intuition et matière de la sensation ne pourrait jamais s'accomplir. »

à cette question par la négative. Wundt souligne avec force qu'il ne s'agit pas pour lui de réaffirmer l'aprioricité de l'espace « comme un dogme pour lequel il faudrait trouver une preuve » (p. 21). Comme je l'ai indiqué, Wundt se satisfait entièrement, ici, de la constance des formes de l'intuition, qui selon lui est déjà un témoignage suffisant en faveur de l'aprioricité. Ce qu'il veut faire, c'est « ramener cette aprioricité à ses vraies sources » (p. 21), c'est-à-dire montrer comment nous avons l'intuition de l'espace et comment nous constituons un espace *a priori* — un concept d'espace, dirions-nous — par abstraction à partir de propriétés « factuellement constantes » des phénomènes. C'est à cette dernière question que le texte de Wundt a l'ambition de répondre. Nous constituons l'espace en le « déduisant logiquement », c'est-à-dire à partir de motifs logiques qui sont les lois générales de la pensée.

Bibliographie

- Lotze H., *Medizinische Psychologie oder Physiologie der Seele*, Leipzig, Weidmann'sche Buchhandlung, 1852.
- Wundt W., « Sur la théorie des signes locaux », dans *Revue philosophique de la France et de l'étranger*, VI (1878), p. 217-231.
- Wundt W., « Erfundene Empfindungen », dans *Philosophische Studien*, 2 (1885), p. 298-305.
- Wundt W., « Was soll uns Kant nicht sein ? », dans *Philosophische Studien*, 7 (1892), p. 1-49.
- Wundt W., *Grundzüge der physiologischen Psychologie*, Leipzig, Engelmann, 1^{re} éd. 1874 (*Grundzüge*) ; 2e éd. 1880, trad. fr. E. Rouvier, *Eléments de psychologie physiologique*, Paris, Alcan, 1886, réimpr. Paris, L'Harmattan, 2005, 2 vol.
- Wundt W., *Grundriss der Psychologie*, Leipzig, Engelmann, 1896 ; réimpr. Düsseldorf, Verlag Dr Müller, 2004 (*Grundriss*).