

Umwelträume: un rhizome biosémiotique oublié dans le champ de l'intégration multisensorielle.

Jonathan Hope

Doctorat en sémiologie, UQÀM

Présentation # 5 de l'Escouade Sémiotique de Montréal, 10 avril 2009

Cette présentation est la préfiguration d'une conférence qui sera donnée le 4 juillet 2009 dans le cadre de la 9^e rencontre annuelle de la Société Internationale d'Études Biosémiotique (Université Charles, Prague).

L'objectif de cet exposé est de montrer comment le concept des *Umwelträume*, développé par le biologiste estonien J.v. Uexküll (1864-1944), à été, sur le fond, repris par le champ de recherche de l'intégration multisensorielle. Je propose que les *Umweltäume* puissent être considérés comme une contribution théorique à cette jeune discipline prolifique des neurosciences.

Uexküll a expliqué de manière convaincante que les variations biologiques entraînent des expériences vécues différentes. La capacité d'une créature à discerner dans le monde des qualités avec lesquelles elle entretient des relations signifiantes détermine la variabilité de ces expériences. Ce sur quoi Uexküll insiste de manière assez unique, est l'idée que l'ensemble de ces expériences constitue, ce qu'il nomme, des *Umwelten*, des mondes propres; la *Umwelt* est un monde unifié des expériences. Uexküll s'oppose ainsi à l'idée Moderne que toutes les formes de vies évoluent dans un même milieu. Nous devons à ses commentateurs, notamment G. Deleuze et T. Sebeok, d'avoir montré le caractère manifestement sémiotique des recherches d'Uexküll. D'une part, il dira qu'une créature est l'intersection des relations signifiantes qu'elle entretient avec le monde; et d'autre part, il dira qu'en observant des actions nous pouvons reconstituer les mondes des créatures, et au final inférer l'identité de la créature elle-même. Dans un passage souvent cité, Uexküll écrit :

Tout sujet tisse ses relations comme autant de fils d'araignée avec certaines caractéristiques des choses et les entrelace pour faire un réseau qui porte son existence. (Uexküll & Kriszat, 2004, 29).

La *Umwelt* s'est retrouvée dans des débats importants du XX^e siècle, autant en sciences de la vie, qu'en sciences humaines. Bien qu'il reste beaucoup de choses à dire à son propos, je porterai l'attention à un concept relativement ignoré par la critique : les *Umwelträume*, les espaces du monde propre. Le pluriel *-räume* est capital, puisque Uexküll défend l'idée que la *Umwelt* est combinée de trois espaces distincts du point de vue de l'expérience. Il écrit :

Trop souvent nous nous imaginons que les relations qu'un sujet d'un autre milieu entretient avec les choses de son milieu prennent place dans le même espace et dans le même temps que ceux [sic] qui nous relient aux choses de notre monde humain. Cette illusion repose sur la croyance en un monde unique dans lequel s'emboîteraient tous les êtres vivants. De là vient l'opinion commune qu'il n'existerait qu'un temps et qu'un espace pour tous les êtres vivants. Ce n'est que ces dernières années que les physiciens en sont venus à douter d'un univers ne comprenant qu'un seul espace valable pour tous les êtres. Qu'un tel espace ne puisse pas exister, c'est ce qui ressort déjà du fait que tout homme vit dans trois espaces qui se pénètrent, se complètent, mais se contredisent aussi dans une certaine mesure. (Uexküll & Kriszat, 2004, 29-30).

Selon Uexküll la *Umwelt* est un monde propre dont l'expérience est faite de manière unifiée; mais qui parle d'un objet unifié fait référence, ne serait-ce qu'implicitement, à des parties. Les parties de la *Umwelt* sont les trois espaces : actif, tactile et visuel. Les raisons pour lesquelles Uexküll limite à trois le nombre d'espaces constitutifs de la *Umwelt*, ne sont pas claires. Nous pourrions raisonnablement défendre l'idée que notre *Umwelt* est composée d'autres expériences qui peuvent être également décrites en termes spatiaux.

Ce qu'Uexküll a tenté d'expliquer par les *Umwelträume*, semble étrangement similaire à une idée directrice dans le domaine de l'intégration multisensorielle. Les formes de vies ont plusieurs sens qui les permettent de capter différents phénomènes du monde et d'y répondre. Bien que ces sens soient distincts, et que les informations qu'ils captent soient propres à leur mode, nous savons qu'ils peuvent travailler ensemble pour reconstituer nos expériences. C'est précisément ce travail de conjonction des informations qui est au cœur des études menées dans le domaine de l'intégration multisensorielle. Nous dirons qu'il y a une intégration authentique quand il y a :

une différence statistiquement significative entre la réponse multisensorielle et la réponse la *plus efficace* des stimuli pris individuellement dans leur modalité spécifique. (Stein *et al.*, dans Spence & Driver 2004, 32, traduction personnelle).

La multisensorialité est un phénomène courant : par exemple, il est toujours plus facile de poursuivre une discussion dans un environnement bruyant si nous regardons la personne que nous écoutons. Ce qui explique ce phénomène est le fait que les données visuelles et auditives s'intègrent l'une à l'autre pour former un modèle plus stable de notre expérience. Depuis vingt ans, le nombre d'études dans ce champ de recherche a explosé et certains résultats révèlent clairement des régularités biologiques, nous permettant ainsi de mieux comprendre le fonctionnement de la sensorialité et de la cognition.

La complémentarité théorique que je dégagerai entre les *Umwelträume* et l'intégration multisensorielle, se joue justement sur le rapport hypersémiotique des sens et de la connaissance.

Bibliographie succincte

Calvert, G., Spence, C., & Stein, B. 2004. *The Handbook of Multisensory Processes*. Cambridge MA : MIT Press.

Spence, C., & Driver, J. 2004. *Crossmodal Space and Crossmodal Attention*. Oxford : Oxford University Press.

von Uexküll, J. 1909. *Umwelt und Innenwelt der Tiere*. Berlin : Verlag von Julius Springer.

von Uexküll, J., et G. Kriszat. 1934 (2004). *Mondes animaux et monde humain. Théorie de la signification*. Trad. de l'allemand par P. Muller. Paris : Denoël.