HAL
open science

在美术馆标识参观者的情，《艺术博物馆》杂志，中国美术出版总社

Daniel Schmitt, Johann Saint-Mars, Florence Raymond

To cite this version:

Daniel Schmitt, Johann Saint-Mars, Florence Raymond. 在美术馆标识参观者的情，《艺术博物馆》杂志，中国美术出版总社. Art Museum Magazine, 2019, pp.144-152. ⟨hal-01898922⟩

HAL Id: hal-01898922

https://hal.science/hal-01898922v1

Submitted on 17 Oct 2020

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.

ART MUSEUM MAGAZINE

艺术博物馆

May / Jun 2019 总第 9 期

底特律美术馆 Sailko/CC BY-SA 3.0

目录 | Contents

卷首语 | Foreword 008

008/ 直面复杂历史与认同的艺术博物馆
Art Museums Addressing Complicated History and Identity
文 / 李万万
by Li Wanwan

社论 | Editorial 012

专题 | 底特律美术馆 Features | Detroit Institute of Arts 014

016/ 底特律美术馆与文化资助人
The DIA and Cultural Patrons
文 / 严雯珺
by Yan Wenjun

028/ 底特律美术馆中的工业记忆
Industrial Memories at the Detroit Institute of Arts
文 / 蔡芯蕊
by Cai Xinrui

040/ “博物馆星期四”——老年人的博物馆之旅
Thursdays at the Museum,Museum Experiences Dedicated to Seniors
文 / 蔡芯蕊
by Cai Xinrui

050/ 底特律美术馆推广非裔美国艺术的动机
The DIA's Motivation for Promoting African American Art
文 /《艺术博物馆》杂志编译
by Art Museum Magazine

058/ DIA Away，像艺术家们一样思考
DIA Away, Think Like an Artist
文 / 廖佳慧
by Liao Jiahui

聚焦 | 考古与艺术博物馆 Highlight | Museum of Archaeology and Art 066

068/ 罗马文物及文艺复兴时期市镇收藏的兴起
Roman antiquities and the emergence of Renaissance civic collections
文 / 威廉 • 斯腾豪斯
by William Stenhouse

084/ 1829-1909 年希腊考古博物馆及陈列之首次探究
Archaeological Museums and Displays in Greece 1829-1909: A First Approach
文 / 安德洛马克 • 加齐
by Andromache Gari

102/ 创造史前史：考古博物馆与现代主义的话语
Creating Prehistory: Archaeology Museums and the Discource of Modernism
文 / 比约纳尔 • 奥尔森、阿斯基尔 • 斯威斯塔德
by Björnar Olsen, Asgeir Svestad

112/ 末世化石 • 未来考古——格雷戈里 • 夏通斯基个展
Telofossils——Grégory Chatonsky Solo Exhibition
文 /《艺术博物馆》杂志编译
by Art Museum Magazine

116/ 花——斯特凡诺 • 阿日恩提
Fiori —— Stefano Arienti
文 /《艺术博物馆》杂志编译
by Art Museum Magazine

论坛 | 新时代的博物馆与参观者 Forum | Museums and Visitors in a New Era 122

124/ 博物馆与数据
Museums and Data
文 / 弗朗索瓦 • 梅来思
by François Mairesse

132/ 了解博物馆中的观众体验
Understanding the Museum Visitor Experiences
文 / 约翰 • 福克
by John Falk

144/ 为美术馆参观者的情绪制图
Map the Emotions of the Visitors in a Fine Arts Museum
文 / 达尼埃尔 • 施密特、约翰 • 圣马斯、弗洛伦斯 • 莱蒙
by Daniel Schmitt, Johann Saint-Mars, Florence Raymond

03

Emotions

为美术馆参观者的情绪制图

Map the Emotions of the Visitors in a Fine Arts Museum

▶ 文 | **达尼埃尔·施密特** | Daniel Schmitt , 法国上法兰西综合理工大学设计与城市视觉实验室
约翰·圣马斯 | Johann Saint-Mars, 法国上法兰西综合理工大学设计与城市视觉实验室
弗洛伦斯·莱蒙 | Florence Raymon, 法国里尔美术宫

摘要： 我们介绍一种能让人了解参观者在艺术博物馆参观过程中情绪状态的方法。该方法在法国里尔美术宫进行了测试。我们描述这一方法及其结果和未来前景。

关键词： 博物馆、参观体验、情绪

研究目标

此项研究的原始目标，是要构建一份艺术博物馆——或更广泛地说是任意博物馆——参观者的参观过程的情绪地图。作为研究者和藏品负责人，我们认为，对参观者情绪、认知和身体动态的细致研究，能够帮助团队思考新展览的构思，并促进博物馆的演化。

诚然，一百多年以来，公众研究试图通过行为、期待乃至失望来理解参观者。此类研究也试图改善文字书写、展览接待与设计、媒介设施的有效性、教育项目的效益（cf. Schiele 2014）。这些研究也采用了众多方法：访问量调查，展厅观察，参与性观察，参观前、参观中或参观后问卷和访谈……然而，尽管存在这种深厚的研究传统，作为认知和情绪动态的参观体验仍然不为人所知（Kirchberg et Tröndle, 2012 ; Schmitt et Aubert, 2016）。从科学的角度，很难识别参观者在参观过程中的所思和感受。在参观过程中询问参观者打断了参观的动态，而在参观后询问他们又无法准确找回参观过程中经历的关系。

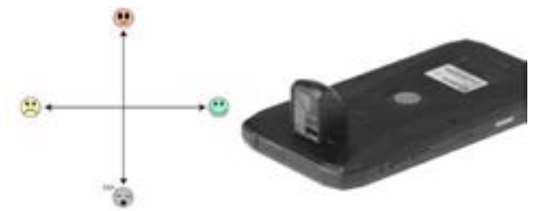
某些研究者，例如杜福莱思讷 - 塔塞（Dufresne-Tassé et al. (1998, 2014)），用“大声思考”（Thinking Aloud）法部分绕开了这些困难，即要求参观者“高声思考”，在参观过程中口述自己的思想和情绪。达瓦龙（Davallon）、哥特斯迪讷（Gottesdiener）和波利（Poli）（2000）以及随后的施密特（Schmitt）和奥贝尔（Aubert）（2016）则用摄影和视频记录参观者活动，以在参观结束时激活其记忆。这些方法能产生参观者活动、经历和情绪的准确描述，以便重建整个参观过程中参观者的“内部世界”。然而，由于分析这些调查所需的技术性和时间，仅有专门研究者可采用这些方法。我们希望通过向博物馆从业者提供一种易行的方法，来制作参观者参观过程的情绪图示。

认识框架与实践方法

我们希望识别参观者在参观过程中的情绪动态。这一研究意图基于这样一个值得注意的事实，那就是参观者当体验到“明白”了与作品有关的某些事时情绪会积极，反之，随着参观者无法理解展品的意义时情绪就变得负面。在一件作品前，参观者越是报告有了“明白”了什么的感觉，他们越是报告自己很高兴。反之，参观者越是无法与作品建立联系，越是称“明白”了什么，他们就越少报告自己高兴。这种认知与情绪的关系在博物馆曾被清楚地识别出来（Schmitt, 2015）。参观者的情绪状态，是他们与环境联系的质量的良好指标，而了解参观过程中的一系列情绪状态能让博物馆从业者重建参观者的参观过程，并了解与作品关系的质量。

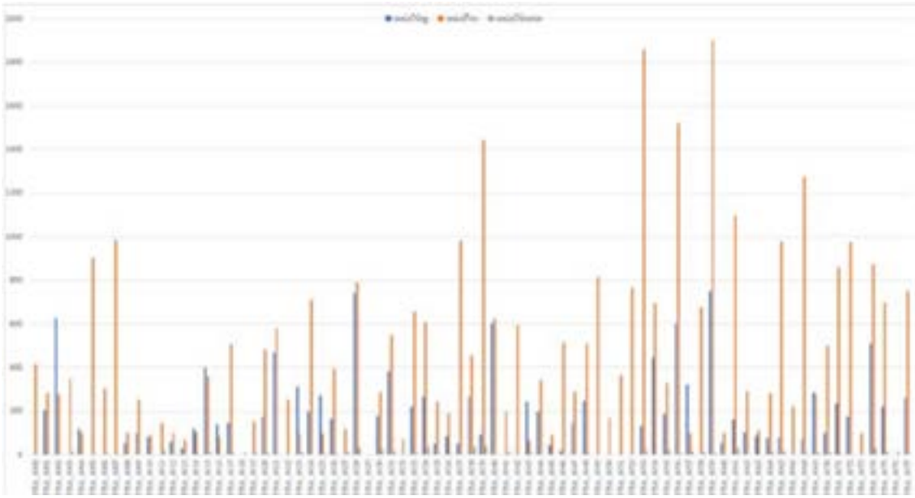
本研究基于生成主义（énaction）理论，我们已经在信息和沟通科学领域展示了这一理论的活力（Schmitt, 2018）。生成主义理论 20 世纪 70 年代末由翁贝托·马图拉纳（Humberto Maturana）和弗兰西斯科瓦雷拉（Francisco Varela）提出（1980），随后被瓦雷拉发展（Varela et al., 1993）。自那以后，该理论不断得到发展，并得到斯图亚特（Stewart）、加佩纳（Gapenne）和蒂保罗（Di Paolo）的总结（2010）。生成主义的基础思想是，任何行为者都在一个环境中与对他来说有意义的事物一起行动，并在这个对他有意义的东西出现时通过其身体、历史、知识和期待进行协作。这个出现并承载意义的世界是由其感知、行动和情绪产生的。

作为首个旨在搜集和识别参观过程情绪的研究，我们采用了一个二维图像 - 示意图，正如詹姆士·罗素（James Russell, 1979, 1980）展示的那样，此图可代表我们的情感。在横轴，效价（valence）表明人的愉悦或不快状态，而在纵轴，唤起（arousal）表明其激动或被动的状态。在罗素看来，任何描述情绪的词都能定义为一种愉悦和激发的组合。在博物馆，我们寻求识别诸如愉悦、不快、惊奇、意外、冷淡、牵连、疲惫、厌倦、恶心之类的情绪，二维模型能代表美术馆中参观者在参观体验过程中报告的最常见的情绪（图示 1 左）。



\ 1 \ 图示 1：左侧为一个截屏，显示参观者报告情绪的空间。右边的智能手机则设置了程序，一旦参观者报告其情绪，就会自动利用镜头前一个 45 度角的镜子拍下周遭环境。

\ 2 \ 图示2：装备有“E-MOTION”的参观者在里尔美术宫中（Photo 2017 Daniel Schmitt）



\ 3 \ 图示3: 参观者对每件作品报告的效价累积

我们选择使用手机，因为这是参观者熟悉的设备解决方案，不需要学习。为了改善定位，我们在智能手机镜头前加装了一个 45 度的镜子，形成了某种潜望镜。参观者可向身体前成水平方向的智能手机触摸屏报告其情绪，而手机则自动且安静地拍下参观者前方的影像：作品、设施等等。我们把这一解决方案称为“E-MOTION”（图示 1 右侧）。装备有“E-MOTION”的参观者可随时向手机触摸屏报告自己的情绪状态。而每次报告情绪状态时，参观者都在“E-MOTION”应用软件的效价 - 唤起区域指示一个 P 值，这些值会被翻译为坐标值（x、y）。

再现参观者与作品之间的情绪关系

经验表明，“E-MOTION”设备从使用和人机工程学方面展现了良好的接受度。参观者很容易根据愉悦 - 不快轴（效价）确定其愉悦程度。然而，参观者觉得很难评估其唤醒或活跃程度，即其情绪的“唤起”组分。不过，正如我们已经说明的，愉悦 - 不快（效价）组分已经足够指出参观者与作品关系的质量。

为了得到参观者 - 作品关系的再现，我们针对每件作品，考虑了进行情绪报告的个体数量以及效价的迹象和程度。将对于每件作品报告的效价累加起来，似乎是考虑有关个体数量和这一数量程度的一种有趣解决方案。下列图示展示了每件作品效价的累积，负值以蓝色表示，正值以红色标识。我们把位于人为确定在 -20 和 +20 之间的带称为“中性”。

这种所报告效价的定量方法，让我们能够进行某些评论。对于

\ 4-1 \ 图示4-1: 仿耶罗尼米斯·博斯的《蛋中音乐会》和小彼得·勃鲁盖尔的《白冷的登记》都几乎完全得到了正值的情绪报告。Wikimedia Commons/Public Domain, CC BY-SA 3.0

\ 4-2 \ 图示4-2: 仿耶罗尼米斯·博斯的《蛋中音乐会》和小彼得·勃鲁盖尔的《白冷的登记》都几乎完全得到了正值的情绪报告。Wikimedia Commons/Public Domain, CC BY-SA 3.0

\ 5-2 \ 图示5-2: 弗兰斯·佛洛里斯的《圣家》和扬·马西斯的《塔奎尼乌斯与卢克丽霞》。参观者在这些作品前主要报告了负值的情绪
（photos Wikimedia Commons/Public Domain, © Grand Palais, Philipp Bernard et René-Gabriel Ojéda）

某些作品，情绪声明几乎完全是正值，例如仿耶罗尼米斯·博斯（Jheronimus Bosch）的《蛋中音乐会》（Le Concert dans l’Œuf）或是小彼得·勃鲁盖尔（Pieter Brueghel de Jonge）的《白冷的登记》（Dénombrement de Bethléem），这两幅画都是里尔美术宫的重要藏品。

还有些作品，参观者对其主要报告了负值的情绪。例如弗兰斯·佛洛里斯（Frans Floris）的《圣家》（Sainte Famille）、扬·马西斯（Jan Massys）的《塔奎尼乌斯与卢克丽霞》（Tarquin et Lucrèce）或是《哥耳哥达》（作者佚名）。

需要明白的是，负值的报告和正值的报告都说明，参观者和作品之间发生了些什么，而从这个意义上说，负值的报告仍然有参观体验上的价值。这些负值价值不表示参观者觉得作品丑陋或是无价值。这些负值价值表明，参观者在这些画作前体验到了不适的情绪，而我们可以理解，钉上十字架或是一场屠杀给他们带来了负面情绪，尽管参观者通常承认这些作品的重要性和艺术价值。

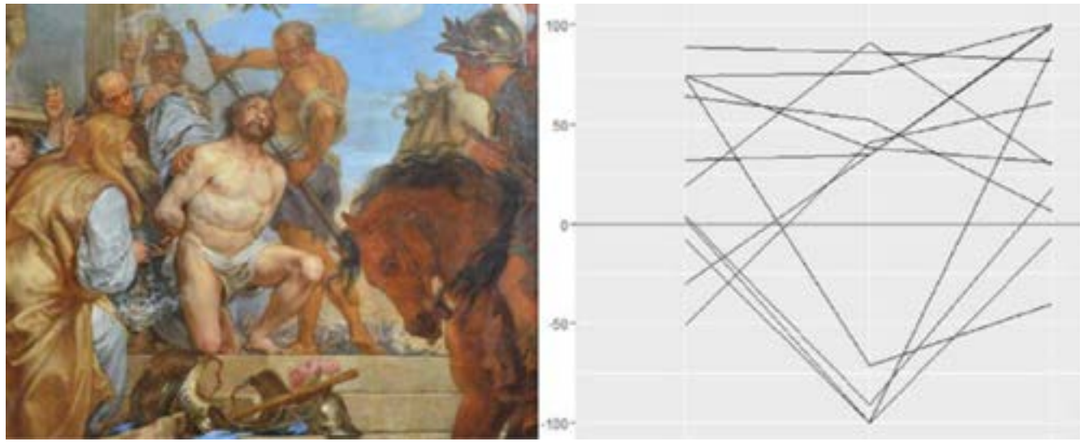
\ 5-1 \ 图示5-1: 弗兰斯·佛洛里斯的《圣家》和扬·马西斯的《塔奎尼乌斯与卢克丽霞》。参观者在这些作品前主要报告了负值的情绪
（photos Wikimedia Commons/Public Domain, © Grand Palais, Philipp Bernard et René-Gabriel Ojéda）

\ 6-1 \ 图示6：左侧，《哥耳哥达》（作者佚名）主要搜集到了负值的情绪报告。右侧，扬·伯克霍斯特（Jan Boeckhorst）的《圣穆理思及其同伴的殉道》（Le Martyre de Saint Maurice et de ses Compagnons）获得的正值和负值报告则相当，其算术平均值恐怕掩盖了对比的强烈（photos © RMN-Grand Palais Hervé Lewandowski, Jacques Quecq d'Henripret, Wikimedia Commons/Public Domain）

我们还注意到，某些画作收获的正值和负值评价规模相当。这再次认定了从效价的算术平均值来解读与作品的情绪关系的危险性。相反，应该保留并观察报告的分布。一幅同时收获强烈正值和负值报告的画作似乎产生了一种“极端”情绪，这种情绪能作为“正值”类型和“负值”类型的补充。

最后这一点恐怕是最重要的，我们注意到，某些作品几乎没有收获到参观者的情绪报告。通过设置一个最低报告门槛，我们可以识别没有引发参观者情绪的作品。这种报告的缺席恐怕能成为一种参观者与作品关系的有趣的指标。在研究的目前阶段，且考虑到所用方法，我们无法确定报告的缺席代表什么。我们恐怕可以认为这是“冷淡”，但这需要确认。无论如何，未引发报告的作品恐怕本身就能成为研究话题，以便明确报告的缺席所隐含的意义。某些技术原因也可以作出解释，例如作品不好接近，作品的照明、位置、周边环境，但也有文化原因，例如一个令人不适的作品题材、难以调动恰当的知识或是缺乏知识、无法理解等等。某些作品的报告缺席似乎意味着，这些作品未被看见，未被感知。似乎这些作品是透明的，或是不存在，而这对一家博物馆来说是很危险的。

\ 6-2 \ 图示6：左侧，《哥耳哥达》（作者佚名）主要搜集到了负值的情绪报告。右侧，扬·伯克霍斯特（Jan Boeckhorst）的《圣穆理思及其同伴的殉道》（Le Martyre de Saint Maurice et de ses Compagnons）获得的正值和负值报告则相当，其算术平均值恐怕掩盖了对比的强烈（photos © RMN-Grand Palais Hervé Lewandowski, Jacques Quecq d'Henripret, Wikimedia Commons/Public Domain）



\ 7-1 \ 图示7：《白冷的登记》及这幅画作前、中、后报告的情绪。《白冷的登记》几乎给参观者带来强烈且正值的情绪。

再现参观者与作品关系的情绪动态

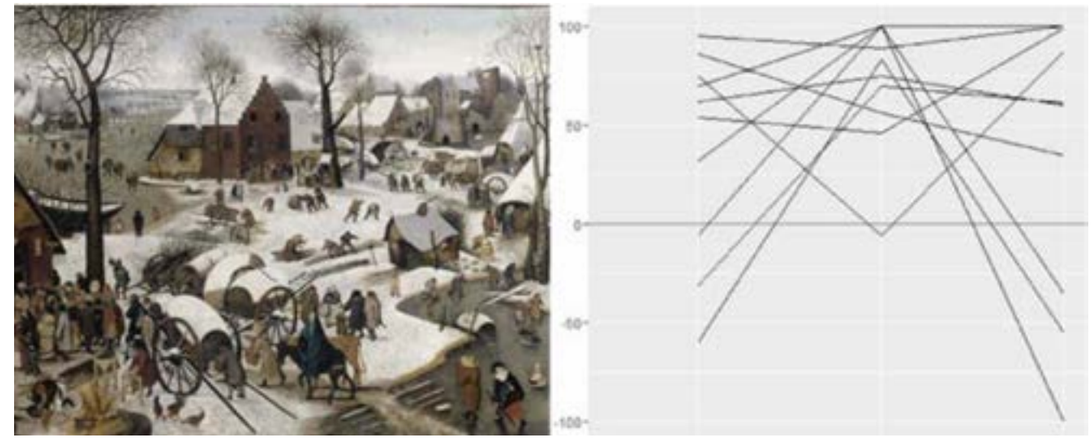
再现参观者与作品关系的动态同样可能有价值。在这里，对于一幅特定的画作 A，我们识别对此画作 A 报告了情绪的参观者作出的报告，以及他们在此画作之前和之后的报告，及 A-1 和 A+1。然而，我们保持了参观的自然局面，参观者可自由选择路线，自由选择报告的时刻。因此，这些参观者的报告 A-1 和 A+1 很可能涉及不同的画作。这一方法能解读都报告了画作 A 但并未在画作 A 之前和之后看了相同作品的参观者情绪动态。这在一定程度上涉及画作的“上下文效应”。因此《白冷的登记》似乎产生了强烈而正值的情绪，而《圣穆理思及其同伴的殉道》似乎给参观者带来对比强烈的情绪。这些情绪或正值或负值，而没有中性情绪。这些画作无法让任何参观者感到冷淡。

这一方法很有价值，因为这样可以解读参观者与作品关系的动态，而这能为参观路线组织、作品分布、与作品关系开辟有趣的线索。这里涉及的是了解对一件作品的特定情绪的动态和背景：对作品对参观者情绪的上下文效应的了解，能增进对参观者一系列感知和情绪前后连缀关系的了解。“E-MOTION”工具因此有助于调整作品在参观路线中的衔接，有助于构思适合于展示这些作品的媒介工具和内容。

结论

此次实验的最初目标是通过参观者面对作品的情绪状态，获得参观者参观路线的图示，并在其中尽量减少调查设施带来的偏差。从这个角度看，在里尔美术宫进行的实验开启了有趣的前景。事实上，通过使用已经被参观者采用的工具和技术——如手机——，我们能看到，“E-MOTION”工具得到了接受并在绝大多数情况下得到正确使用。

我们证明了，摄影对于定位参观者在博物馆中的报告是有效的。目前，参观者的定位是通过摄影用视觉方式实现的。图像识别算法有待开发，以使参观者地理定位自动化。仅仅通过效价描绘参观过程中的情绪动态是值得认真对待的方法。这一方法能再现参观者和作品间的情绪关系，并让人看到作品的“效应”。这一方法的发展能让博物馆负责人通过对公众与作品关系的知识丰富对馆藏作品的知识。但还需要证明，这一方法有助于思考新的博物馆措施，并改善参观体验的质量。



\ 8-1 \ 图示8：《圣穆理思及其同伴的殉道》及这幅画作前、中、后报告的情绪。《圣穆理思及其同伴的殉道》似乎给参观者带来或正值或负值的强烈情绪，但没有中性情绪。

引用文献

Davallon, J., Gottesdiener, H. et Poli, M.-S. (2000). Le concept de visiteur expert. Museum International, Vol.52 (N° 208), p. 60-64.

Di Paolo, E. (2005). Autopoiesis, adaptivity, teleology, agency. Phenomenology and the Cognitive Sciences, 4, p. 429-452.

Dufresne-Tassé, C., O'Neill, M.-C., Sauvé, M. et Marin-Robitaille, D. (2014). Un outil pour connaître de minute en minute l'expérience d'un visiteur adulte. Revista Museologia & Interdisciplinaridade, 3 (6).

Dufresne-Tassé, C., Sauvé, M., Weltzl-Fairchild, A., Banna, N., Lepage, Y. et Dassa, C. (1998). Pour des expositions muséales plus éducatives, accéder à l'expérience du visiteur adulte. Développement d'une approche. Revue canadienne de l'éducation, 23 (3), p. 302-315.

Kirchberg, V. et Tröndle, M. (2012). Experiencing exhibitions: a review of studies on visitor experiences in museums. Curator, 55(4), p. 435-452.

Maturana, H. et Varela, F. (1980). Autopoiesis and cognition. Dordrecht: D. Reidel Publishing Company.

Russell, J. (1980). A circumplex model of affect. Journal of Personality and Social Psychology, 39(6), p. 1161-1178.

Russell, J. (1979). Affective space is bipolar. Journal of Personality and Social Psychology, 37(3), p. 345-356.

Schiele, B. (2014). Les études de visiteurs. Les musées et leurs publics. Presses de l'Université du Québec, p. 7-69.

Schmitt, D. (2018). L'énaction, un cadre épistémologique fécond pour la recherche en SIC. Les cahiers du numérique, p. 93-112.

Schmitt, D. (2015). Ce que "comprendre" signifie pour les jeunes visiteurs dans un centre de culture scientifique. Presses Universitaires de Nancy, Lorraine. Questions de communications, série actes, n° 25, p. 225-238.

Schmitt, D. et Aubert, O. (2016). REMIND, une méthode pour comprendre la micro-dynamique de l' expérience des visiteurs de musées. RIHM, Revue des Interactions Humaines Médiatisées, 17(2), p. 43-70.

Stewart, J., Gapenne, O. et Di Paolo, E. (2010). Enaction: toward a new paradigm for cognitive science. MIT.

Varela, F., Thompson, E. et Rosch, E. (1993). L'inscription corporelle de l'esprit. Seuil.