



STUDIA UNIVERSITATIS
BABEŞ-BOLYAI



PHILOSOPHIA

3/2017

**STUDIA
UNIVERSITATIS BABEŞ-BOLYAI
PHILOSOPHIA**

**3/2017
December**

<https://studiaphilosophia.wordpress.com/>
http://studia.ubbcluj.ro/serii/philosophia/index_en.html
Contact: copoeru@hotmail.com

EDITORIAL BOARD STUDIA UBB PHILOSOPHIA

CHIEF EDITOR: Ion COPOERU (Babeş-Bolyai University Cluj-Napoca)

EDITORIAL BOARD:

Jeffrey Andrew BARASH (Université Amiens)
Monique CASTILLO (Université Paris XII Val-de-Marne)
Chan Fai CHEUNG (Chinese University of Hong Kong)
Virgil CIOMOŞ (Babeş-Bolyai University Cluj-Napoca)
Aurel CODOBAN (Babeş-Bolyai University Cluj-Napoca)
Peter EGYED (Babeş-Bolyai University Cluj-Napoca)
Eliane ESCUBAS (Université Paris XII Val-de-Marne)
Mircea FLONTA (University of Bucharest)
Gyorgy GEREBY (CEU Budapest)
Jad HATEM (USJ Beyrouth)
Lester EMBREE (Florida Atlantic University)
Marta PETREU-VARTIC (Babeş-Bolyai University Cluj-Napoca)
Eveline PINTO (Université Paris I)
Anca VASILIU (CNRS Paris)
Károly VERESS (Babeş-Bolyai University Cluj-Napoca)
Alexander BAUMGARTEN (Babeş-Bolyai University Cluj-Napoca)
Dan-Eugen RAŢIU (Babeş-Bolyai University Cluj-Napoca)
Lasse SCHERFFIG (Academy of Media Arts, Cologne)

EDITORIAL COMMITTEE:

Tomas KACERAUSKAS (Technical University Vilnius)
Dietmar KOCH (Eberhard-Karls Universität Tübingen)
Alina NOVEANU (Babeş-Bolyai University Cluj-Napoca / Eberhard-Karls Universität Tübingen)
Attila SZIGETI (Babeş-Bolyai University Cluj-Napoca)
Tincuta HEINZEL (Academy of Media Arts, Cologne)
Emilian CIOC (Babeş-Bolyai University Cluj-Napoca)

Beginning with 2017, *Studia UBB Philosophia* has been selected
for coverage in Clarivate Analytics products and services.
Studia UBB Philosophia will be indexed and abstracted
in *Emerging Sources Citation Index*.

YEAR
MONTH
ISSUE

Volume 62 (LXII) 2017
DECEMBER
3

PUBLISHED ONLINE: 2017-12-30
PUBLISHED PRINT: 2017-12-30
ISSUE DOI:10.24193/subbphil.2017.3

S T U D I A
UNIVERSITATIS BABEȘ-BOLYAI
PHILOSOPHIA
3

*Nomadic, Migrating, Commuting, Wearable Technologies and
Their Infrastructures*

STUDIA UBB EDITORIAL OFFICE: B.P. Hasdeu no. 51, 400371 Cluj-Napoca, Romania,
Phone + 40 264 405352, Email: office@studia.ubbcluj.ro

CONTENT – SOMMAIRE – INHALT – CUPRINS

TINCUTA HEINZEL, LASSE SCHERFFIG, *Foreword* 5

I. RESEARCHING THE USE OF TECHNOLOGIES IN MOBILITY AND MIGRATION

DANA DIMINESCU, *Editorial Note: Migrations and ICT. Short Overview* 9

NATHANAEL BASSETT, "Papers, please!": A Media Archaeology of Identity Documents 13

MAIA NICHOLS, Identifying with Numbers: A Philosophical and Psychoanalytical Reading of Self-Identification 35

II. DESIGNING FOR MOBILITY AND MIGRATION

CLOTILDE FELIX-FROMENTIN, *Editorial Note: Architecture & Wearability. Nous sommes tous des cosmonautes / Architecture & Wearability. We are all cosmonauts*..... 49

EDITH LÁZAR, SABIN BORȘ, *Critical Displacements: On the Socio-political Potential of ‘Wearable’ Structures*..... 65

TINCUTA HEINZEL, *Mode, vêtements, technologie. Essai sur la portabilité de la technique / Fashion, Clothing, Technology. Essay on Technique’s Wearability ...* 87

AUGUSTIN IOAN, CIPRIAN MIHALI, *Habiter sur trajectoire : une réflexion en cours de route / Living Along Trajectories. An Ongoing Reflection*..... 119

Issue Coordinators:
Dana DIMINESCU, Clotilde FELIX-FROMENTIN,
Tincuța HEINZEL, Lasse SCHERFFIG
Publishing Date: December 2017

NOMADIC, MIGRATING, COMMUTING, WEARABLE TECHNOLOGIES AND THEIR INFRASTRUCTURES

TINCUTA HEINZEL, LASSE SCHERFFIG

One of the central issues of the present political agenda is the migration crisis. Apart from economic and environmental migration, we experienced in the latest years the exacerbation of some political conflicts and implicitly a political-based migration too. Tragic images of migrants' attempts to cross the Mediterranean Sea or traversing other migration corridors were doubled by welcomed or hostile reactions of authorities in the countries of destination. The press did not spare us details about the migration routes, infrastructures, migrants' pack-sacks, clothes and their smart technologies (see, for example, Meyer, 2015).

But even for those who are not obliged to migrate, the present work flexibility pushes them to a rather increased commute between their homes and their working places. New economies started to take roots and support such developments as Airbnb hosting models or low-cost flights.

The technological developments aim today towards the miniaturisation of electronic devices and their integration into the "fabric" of our lives (Weiser, 1995). The very expected revolution of wearable technologies promises to support us in our travels and commutes and to make us "equipped" individuals (Ghiu, 2010). Augmenting our bodies, the questions they raise is how and for what do they equip us? And in the perspective of an Internet of Things, to which networks do they integrate or restrict us?

Traveling for one reason or another, traveling short or long distances, settling or not settling to destinations are some of the aspects that make up the differences between nomadism, migration or commuting. Part of human existence, all these travels end up defining life styles. The present times transportation and communication systems play an important role and they challenge our understanding of place or home. Our perception of distance is also altered. Migration and commuting are redefining the notions of identity, neighbourhood or citizenship, while communication technologies are keeping alive family connections and older or newest imagined communities (Anderson, 1983).

The present special issue of *Studia Philosophia* questions the nomadic, migrating and commuting in light of wearable technologies and their infrastructures. We have tried to understand what supports roads, migrating corridors, travel and commuting itineraries. Who controls them and what technologies are in place for them? What are the critical aspects of these infrastructures?

We have also tried to have an insight into what kind of objects, wearables and devices we are carrying around and what kind of contents and data they contain. How are these contents and data going to be used and to whom are they important? How are these devices designed, based on which scenarios, using which technical systems? What would someone has liked to take with them, but had to leave aside? What kind of wearable technologies are today developed, and which ones are really used? And what kind of technologies should we develop for different travel purposes and on what principles? These are some of the questions we launched with our call.

Moreover, we also encouraged proposals that consider the relationships between traveling and communication infrastructures and the devices and equipment someone carries along in all these pilgrimages. In short, we were interested in what carries us and what we are carrying with us. More than just speculative approaches, we encouraged case-based studies and critical enquiries.

The papers gathered in this issue belong to two categories: the first one addresses self and identification in the movement; the second one is mainly concerned by architectures of mobility issues (living on trajectories, building for migration, travelling while working, know-how transfer, etc.). The approaches vary from an historical account related to the forms of identification to comments related to self-quantification and artistic interventions related to migration.

Nathanael Bassett's paper addresses the use of identification documents (IDs) as artefacts connected with archives. His media archaeology analysis claims not only that the modern times IDs are prefiguring the wearable, but as artefacts they have an essential role in establishing the social imaginary of the state.

Through auto-observation and analysis in relationship with self-tracking wearable devices, Maia Nichols studies our relationship with numbers. The aim of her paper is to raise questions about the philosophical and psychoanalytic causes that drive habits related to our data doubles. Having as starting point Lucy Orta's art work "Refuge Wear", Edith Lazar and Sabin Bors are examining the potential of wearable structures to provide effective social commentaries and address the political representation of refugees, migrants and nomads. Their paper criticises framing concepts such as relational aesthetics, heterotopias, nomadology or deterritorialization to propose a rethinking of wearables as critical habitats.

On the same critical vein, Tincuta Heinzl's paper analyses the fashion theories' discourses related to cloth and garments as form of self and collective social constructions. Her text shows how the integration of electronic components and digital devices into the structure of the fabrics creates the precedence for the transformation of cloth into a technology. Critically examining concepts like fashionable technologies, as well as wearables and embodiment, the text emphasises the importance of a political stance when it comes to the design of communicative cloths.

With a focus on the work and war-driven displacements in Europe, Augustin Ioan and Ciprian Mihali are proposing the concept of "living along trajectories". Never "leaving" their home countries and never "arriving" in the host countries, the concept of "living along trajectories" questions the all-powerful status of place after Heidegger, who envisioned dwelling and being at home as inseparable.

Two editorial notes are guiding the two groups of papers. Dana Diminescu presents an overview of the way in which the sociological research on migration has evolved and addressed the use of ICT technologies by migrants, while Clotilde Felix-Fromentin takes position related to the recent developments in architecture and design focusing on wearability issues.

Since the topic we have launched engages several disciplines, each with their agendas, our perspective was to facilitate a trans-disciplinary approach and connections between different axes and areas of research: from philosophical enquiry, to anthropological and experiential enquiry, and technical and media enquiry.

There were the design and engineering fields focus mostly on technologies' performances and users' feed-backs, our perspective was to encourage a critical inquiry related to the use of these nomadic technologies in divergent contexts, to understand the social and political realities they relate to and which they are modelling. Our aim was to encourage a much more critical perspective on the causes of migration and commuting, their realities, as well as to account for the transformational nature of nomadic and migrating technologies. We hope that the texts gathered here offer elements for new approaches related to the way we design and build technology.

REFERENCES

- GHIU, Bodgan. "Imperceptible, Hyperceptible: The New Hodological Condition", in HEINZEL, Tincuta (ed.). *Art, Space and Memory in the Digital Era*, Paideia Publishing House, Bucharest, 2010.
- MEYER, Christoph. "Handys sind für Flüchtlinge kein Luxus", in *Süddeutsche Zeitung*, 11 August 2015, online: <http://www.sueddeutsche.de/panorama/vorurteile-warum-handys-fuer-fluechtlinge-kein-luxusartikel-sind-1.2603717>.
- "*Habiter le campement*" Exhibition, 13th of April - 29th of August 2016, Cité de l'Architecture, Paris. Online: http://www.citechailot.fr/fr/expositions/expositions_temporaires/26192-habiter_le_campement.html.
- WEISER, Mark. "The Computer for the 21st Century", in *Scientific American*, 1991, online: <http://www.ubiq.com/hypertext/weiser/SciAmDraft3.html>.
- ANDERSON, Benedict. *Imagined Communities: Reflections on the Origin and Spread of Nationalism*, London, Verso, 1983.

EDITORIAL NOTE: MIGRATIONS AND ICT. SHORT OVERVIEW

DANA DIMINESCU*

ABSTRACT. In this introduction, I have taken note of a whole synergy which become established between migrants, given facts, software, devices, territories, that shows evidence of the emergence of a new type of ecological action, a human and non-human assemblage in the migrants life, that cannot be any more interpreted inside the modern political and ideological forms, nor as the result of a technological determinism.

Keywords: *connected migrant, digital traces, diasporas assemblage, sociology of migration*

With the “refugees’ crisis” in the summer of 2015, the world seems to acknowledge the importance of technologies of information and telecommunication (TIC) in the life of migrants. Images of Syrian refugees charging their smartphones on their journeys through the Balkans or the use of Facebook and Google Maps to guide the crossing of European borders have been present in the mass media. At the same date, the media all over the world was flooding with documentaries about the applications (apps), hackathons and all sort of different initiatives of NGOs, social economy enterprises or big digital technologies players engaged in humanitarian causes.

The terrorist attacks of November 2015 and 2016 in Europe had launched again the debate about the migrants’ use of the Internet, creating confusion. The “technological” euphoria of 2015 summer had been replaced by anxiety-provoking attitudes once the same medias reported about the use of (more or less encrypted) applications by people suspected of taking profit of the flux of refugees to infiltrate themselves in Europe and to perpetrate terrorist assaults. It is certain that the summer of 2015 has been an important moment that settled the figure of connected migrant and his/her digital traceability into the collective memory. Even though - the use of TIC by migrants - it is not that new.

* I3-SES, CNRS, Télécom ParisTech. Email: dana.diminescu@telecom-paristech.fr.

In 1996, the movement of “sans papiers” of Saint Bernard in France had certainly constitute a turning point. For one of the movement’s mobilisation events, the Sud-PTT syndicate brought up its help and accessorised the movement’s leaders with hand phones in order to replace the traditionally walkie-talkies used in the coordination of street manifestations. Besides its logistical role, hand phone device had become the medium through which several negotiations with the public authorities have been made and through which the communication channels with the press and the NGO have been maintained. It is also at that point that was created Pajol (<http://pajol.eu.org>), the first website to write the history of migrations based on a web archive. (www.bok.net/pajol/index2.html).

“For me, wrote Madjiguène Cissé (one of the leaders of the movement) the coming together of animist practices with high tech, via internet, Autotel, cell phone, etc., was a distinctive sign of “sans-papiers”, it was representative for our fight.” If in her testimony, Madjiguène Cissé makes reference to “the chicken and the smartphone” as symbols inscribed on the heraldry of sans-papiers, we should also point to the fact that “the little migrant” can also be the beneficiary of communication technologies innovations and can used them at the same title as the full rights citizen of the developed countries.

Just over ten years ago, in 2003, we founded the “ICT Migrations” project at *Fondation Maison des Sciences de l’Homme*, in Paris, a research programme dedicated to the study of migrants and migrations in relation to the development of information communication technology, or ICT. As a result of our fieldwork surveys, we began by observing that ICT had undeniably provided a very valuable support, in order to satisfy this compulsive desire for proximity, this obsessive need to get closer to the distant which every migrant experiences. We also observed that ICT is a social-technical tool which operates in networks and can be used and /or can intensify a network form of societal operation inherently specific to diasporas and which is manifested on the web in different forms.

This is a question of a complex historical and sociological transformation for these technologies do not only affect communications which replace absence, but also all the aspects of the migrant’s life. Thus the departure project is no longer constructed through the stories of returning migrants but frequently after an intensive search on Google and /or Facebook; on the journey, the majority of migrants will be equipped with at least a mobile phone; at the frontier, they will first have to be, as they say, ‘screened’ by the computer - go through the IT border, well before crossing the geographical frontier.

The detention centres for undocumented persons are not only physical prisons, but also spaces for digital imprisonment: this applies to the Schengen Information System or SIS, or other files for the registration of foreigners. People smugglers are also familiar with this digital environment and suggest ways of getting past 'the screen' and strategies for 'keeping a clean image' on the computer.

On arrival in the country of destination, the mobile phone number, e-mail address, Facebook or LinkedIn account have become imperatives to be integrated, find a job but also to remain in touch with and reassure the family back home. Conversations on Skype and social platforms such as Facebook, RenRen, VKontakte, are part of everyday life for migrants and have transformed long-range relationships; it is no longer a question of a short call now and again, but of a way of living together at a distance. As far as family reunification is concerned, we have witnessed the emergence of dozens of dating sites based on ethnic origin.

In the field of diasporas, we have witnessed an increased in the dispersion of communities in physical space and new forms of grouping, action and occupation of digital territories. We stress that the Web and more recently social media provide an environment that is particularly relevant to diaspors for they are inherently inter-relational, interactive and transnational. As major tools for the circulation of information and freedom of expression, the web and social networks provide scattered communities with a new alternative form of communication, representation and action enabling the development of new means of expression to diasporas and unexpected social movements. As the first studies observe, the migrant researchers and engineers are at the origin of the occupation of the web by groups of diasporas.

These networks of highly qualified people (based outside their countries and invoking a pile of origin and identity) have used their technical and scientific skills along with their global dispersion to establish themselves on the Web. Their networks, now referred to as knowledge diasporas and their genealogical or bibliographical search tools also promote change in development policies, there is an increasing focus on the circulation of knowledge by means of academic matching at the expense of a policy geared to the repatriation of migrants. We also note major changes in the field of remittances where several initiatives aim at the integration of banking and communication CORRIDORS, recognising that while migrants and their families have little banking involvement they do, on the contrary, almost always have a mobile phone.

By promoting the accessibility of distant places and remote forms of action, the ICTs do offer unprecedented opportunities to migrant societies but they also involve new unexpected constraints that lead to controversial situations.

Monitoring and 'remote control' whether it be by the family or operational practices of monitoring by the State or marketing are facilitated and increased by the permanent 'availability' and traceability inherent to ITC. On one hand, we witness overexposure of migrants to duties of solidarity towards distant families; there is also a duty to be present on social networks. On the other hand, we witness an unprecedented level of 'tracking' of the flows (of movement of people, information, goods and activities) set up by various official organizations (in the host country but also in the country of origin) and lastly by brands and various marketing platforms.

We only have to make a brief inventory of our means of access (mobile phone, laptop, bank card, transport pass, biometric passport, etc.) to understand the actual network to which we belong and to understand our daily contribution to the production of a multitude of increasingly complex and infinite digital traces.

Migrants and non-migrants, today we all circulate in a digital environment. As we travel, pay, communicate, surf the web, network on different platforms, our personal digital networks grows bigger and bigger and speaks about us through the traces that our digital practices leave at every instant, at each step we take in the ITC infrastructures. These masses of data generated by digital tools often crop up in research and are an increasing challenge to the traditional 'working' of the humanities and social sciences, in their methods but also in their categories, paradigms and ethical approaches. **How can we make use of this new 'raw material' in our research on migration? What is the best way to organise the articulation of subjects and methodology in this context? How can the new methods imported from the exact sciences (statistical processing, analysis of graphs) be articulated with the qualitative research with which they sometimes conflict? Finally, and more generally speaking, what epistemological concepts can we propose to accompany the development of digitalisation and can we speak of a digital theory of migration?**

“PAPERS, PLEASE!”: A MEDIA ARCHAEOLOGY OF IDENTITY DOCUMENTS

NATHANAEL BASSETT*

ABSTRACT. This paper argues identity documents (ID) prefigure wearables as artefacts connected with archives. As participants with human practices, they constitute an apparatus that engenders sensibilities about the proper way to participate in society, through the use of socio-technical systems. The use of these artefacts is necessary to make individuals legible to the state. Refusing them renders us insensible. Through a media archaeology of the history and use of IDs through modern Europe, an understanding emerges of the agential properties of artefacts and their essential role in establishing a social imaginary of the state.

Keywords: *media archaeology, wearables, security, border control, identity documents, dispositifs*

“Papers, Please!” A Media Archaeology of Identity Documents

“Please, I beg you... They would not give me permit. I have no choice. I will be killed if I return to Antegria.” The fictional plea of a character in the video game “*Papers, Please*”¹ simulates the real power of identity documents (ID). The player takes the role of an immigration officer and must verify the documents of people crossing an international border. Everyone must submit to inspection, everyone must have valid documents on their person. Occasionally, characters try to present forgeries, or make please for the importance of crossing despite their lack of proper forms or errors in the paperwork. The player is solely responsible for following the ever-changing rules. When the player becomes aware of characters who are being trafficked, trying to rejoin their families, or criminals being pursued by vigilantes, the impartiality of the rules do not accommodate for the emotional and personal pleas the game presents. To be a “user” of a technological system means that we accept the order of a system that its artefacts instantiate. These systems emerge from

* PhD candidate, University of Illinois, Chicago. Email: nbasse2@uic.edu.

¹ Pope, L, *Papers, Please* [Computer Software], 2013, 3909 LLC, <http://dukope.com>.

and solidify a sensibility about how we participate in technical society. Nomads and migrants challenge the sensibility established by the state and its artefacts. Although no one can remove the immaterial sense of our identity, the sense of belonging somewhere, our participation is cemented in those imagined communities² through material artefacts and their corollary record. These exist to make us sensible to the state. The state is not just made up of people who may recognize us, but long entangled chains of humans and non-humans. The subversion and rejection of these systems illustrates our anxiety with the state's need to be the "allegorical author of its citizenry".³

At the same time, the use of "wearable" technologies like self-tracking devices are criticized for their security and surveillance implications.⁴ The newness of these devices and our typically voluntary engagement with them means we can comfortably reflect on how they write a record of our activity, collecting and sharing data that lives between the artefact on our bodies and the archive in some distant database. But their role is prefigured by already ubiquitous and otherwise mundane identity documents. The ID is a key participant one of the largest network of human and non-human actors, the practices and structures of which constitute a social imaginary. Just as the apparatus of a wearable might constitute a company and a userbase or a demographic of consumers, the apparatus of the ID constitutes a state and its subjects. The forgotten origins of the ID in the Medieval Ages⁵ obscures its role in constituting what we find sensible.

What I want to emphasize is the agential aspects of the non-humans, like the ID, and their prescriptive nature. Latour describes prescription as the "moral and ethical dimension" of non-humans.⁶ These do not just reflect social intentions, but they transcribe and displace "the contradictory interests of people and things".⁷ Latour's work acknowledges the political materiality of the apparatuses's artefacts without critically interrogating them. Likewise, Winner's critiques of the "black box of technology" makes the argument that artefacts do have politics, but Winner also resorts to instrumentality at the last minute,⁸ asserting that objects ultimately only

² Anderson, B., *Imagined Communities: Reflections on the Origin and Spread of Nationalism*. Verso Books, 2006.

³ Rosen, D., & Santesso, A., *The Watchman in Pieces: Surveillance, Literature, and Liberal Personhood*, Yale University Press, 2013.

⁴ Neff, G., & Nafus, D., *Self-Tracking*, The MIT Press, 2016.

⁵ Groebner, V., *Who Are You? Identification, Deception, and Surveillance in Early Modern Europe*, Zone Books, 2007.

⁶ Latour, B., "What are the Missing Masses? The Sociology of a Few Mundane Artifacts." In W. E. Bijker (Ed.), *Shaping Technology Building Society*, Cambridge, MA. 1992, pp. 225–257.

⁷ *Ibid.*, 153.

⁸ Smits, M., "La ngdon Winner: Technology as a Shadow Constitution." In Achterhuis, H. (Ed.) *American Philosophy of Technology: The Empirical Turn*. Indiana University Press, 1997.

serve human actors. What is missing is a non-dystopian means of acknowledging of the importance of materiality and its political character. This leads me to the central problems for this analysis. First, how can we understand embedded prescriptions within artefacts like the ID? Secondly, when one rejects their use, what are the costs of refusal?

These are questions related to both media theory and the philosophy of technology. Scholarship on the identity document originates in history and political science. This paper draws from interdisciplinary work to address how the identity document prefigures wearable devices, as participants in large networks of human and non-human actors, practices and structures that in turn constitute imaginaries (such as the state and its citizens). Although we have accounts of how mechanical rationalization creates subjectification from the state, and the specific material means of doing so, what is missing is a record of resistances to and practices of subverting those materials that links back to the artefacts as politically intentional actants.

Literature Review

Distrust or disagreement with the apparatus managing society leads people to go "off-the-grid" and try and become non-users or rejectors of the technology used to manage citizens. I use the word apparatus in the spirit of Agamben, who expands Foucault's concept of the *dispositif*.⁹ An apparatus is fundamentally necessary for maintaining political institutions and appears "at the intersection of power relations and relations of knowledge".¹⁰ This sort of management relies on the possession and maintenance of accurate information. People are authenticated as citizens through their participation in systems like national identity databases, and by the existence of records that validate their lived experiences. Apparatuses have proliferated along with processes of subjectification, which makes sense as the political management grows more complex and tries to be more efficient. None of this is possible without identity management. This is not dissimilar to Anderson's study of how modern nations were born.¹¹ Premodern western society shared a conception of the world, governed ultimately by the papacy and managed by the literati, who maintained a "cosmological hierarchy" mediating between heaven and earth.

⁹ Agamben, G., *"What is an apparatus?" and other essays*. Stanford University Press, 2009.

¹⁰ *Ibid*, 3.

¹¹ Anderson, *Imagined Communities*.

Excommunication was then to be literally shut out from the socially meaningful world.¹² In the modern nation, nationality emerges as a sort of “cultural artefact”,¹³ which Anderson says is preserved in the hearts and minds of every patriot. It is a sense of commonality, ascribed to something like shared language or a mythical history. These cultural artefacts are also idealized in the symbols of the state, which range from flags, iconic buildings, and badges, to *accoutrements* which signal and signify the rank and identity of their bearers, like passports, documents and identification cards.

Kluitenberg comments that Anderson’s communities have their identities sustained through media. “An imaginary communion is shared via mediating machineries that are believed to be able to transfer more than ‘mere’ information; feelings rather than signals... identity rather than the codification of social life”.¹⁴ Kluitenberg argues that “imaginary” media facilitates political mythologies. These are embedded and intertwined with the material qualities of an apparatus, creating layers of thought and hardware that can be excavated by scholars.

Media archaeology is a theoretical framework and an approach that excavates “the secret paths in history”¹⁵ buried in the mundane. As the apparatus grows ubiquitous, it also becomes mundane and seemingly boring. Something as innocuous as a driver’s license may lose its personal significance as we wear it on our person each day. But it still retains its political authority to signal official identity to others. Media here are not just shared ideas or discourse that creates community, but physical media and technology which make political administration possible. Media archaeology directs our focus to the materiality of the non-human itself. I use Latour’s description of non-humans, which is intended to “extend the list and modify the shapes and figures of those assembled as participants and design a way for them to act as a durable whole”.¹⁶

Essentially this is referring to things which have a role in social processes, from mechanical actants to speed bumps and sometimes the natural world. With the introduction of wearables, we are more likely to think of things like the “smart” watch or “smart” glasses as being augmented and connecting disparate domains of

¹² Ibid, 15.

¹³ Ibid, 4.

¹⁴ Kluitenberg, E., Zielinski, S., Sterling, B., Huhtamo, E., Carels, E., Beloff, Z., ... & Akomfrah, J.. *The Book of Imaginary Media: Excavating the Dream of the Ultimate Communication Medium*. NAi Uitgevers/Publishers. 2007, p. 11.

¹⁵ Ibid, 13.

¹⁶ Latour, B., *Reassembling the Social: An introduction to Actor Network Theory*. Oxford University Press, 2005, p. 72.

experience. My argument is that this connection between the lived experience of our physical bodies and archival information is historical, via the function of the ID. Hansen¹⁷ draws from the tradition of Simondon¹⁸ and Stiegler¹⁹ to argue for human techno genesis, the idea that concrete media aid in human development through the exteriorization of evolution ("epiphylogenesis") and thus participate in "technogenesis," the co-evolution between humans and technics. This suggestion of significant roles for objects (involving any agency or autonomy for non-humans) tends to upset theorists, who then decry technological determinism and argue instead for the social construction of technology (SCOT).²⁰ But Stiegler's epiphylogenesis "supports a conceptualization of the medium as an environment for life",²¹ evoking the lifeworld of phenomenology. I will return to this point later.

If the non-human were an inert, neutral artefact, then we could reduce discourse on technology to questions of "misuse." As Agamben argued, "If a certain process of subjectification (or, in this case, desubjectification) corresponds to every apparatus, then it is impossible for the subject of an apparatus to use it 'in the right way'".²² Instrumentalism (things as a means to ends) ignores how difficult it is to divorce objects from their prescribed roles. It is hard to imagine how one might "hack" objects like guns, eyeglasses, or Latour's door-stopper²³ to subvert their intentions. This is why it is worth considering the role of such artefacts as "sensible" (described below).

Feenberg's concept of substantivism argues that technology is value-laden and not instrumental.²⁴ It has a measure of its own agency expressed through its design and purpose, or a "political logic." Here we deliberately emphasize the politically contentious nature of the artefact, versus other frameworks like "media logics".²⁵ Technology as "materialized ideology"²⁶ allows us to also think of the public's use practices as "tactics",²⁷ as a way of interacting with non-humans on new terms. Like

¹⁷ Hansen, M. B. N., "Media Theory." In *Theory, Culture and Society*, 12/2-3, pp. 297–306.

¹⁸ Simondon, G., *On the Mode of Existence of Technical Objects*. Translated by Cécile Malaspina, Univocal. 2007; Simondon, G., *Du mode d'existence des objets techniques*, Aubier, 1958.

¹⁹ Stiegler, B., *Technics and time: The fault of Epimetheus* (Vol. 1), Stanford University Press, 1998.

²⁰ Pinch, T., "On making infrastructure visible: putting the non-humans to rights." In *Cambridge Journal of Economics*, 34/1, 2010. p. 77–89.

²¹ Hansen, "Media Theory," p. 299.

²² Agamben, "What is an apparatus?" p. 21.

²³ Johnson, J., "Mixing Humans and Nonhumans Together: The Sociology of a Door-Closer." In *Social Problems*, 35/3, 1988, pp. 298–310.

²⁴ Feenberg, A., *Questioning Technology*. Routledge, 1999.

²⁵ Klinger, U., & Svensson, J., "The Emergence of Network Media Logic in Political Communication: A Theoretical Approach." In *New Media & Society*, 1/17, 2014.

²⁶ Feenberg, *Questioning Technology*. p. 7.

²⁷ de Certeau, M, *The Practice of Everyday Life*, University of California Press. 1984, p. 113.

contemporary literature on non-use argues,²⁸ the binary between adherence and refusal to technology ignores our lived experience and all its nuance. I propose an alternative mode of thinking about the role of technology, not through obsequious adherence or petulant rejection, but as a type of conflict and acclimation with “sensibility.” Non-use is not a sensible position when it comes to an involuntary, formalized technic like political infrastructure, and few of us are truly ideal participants. The apparatus and its *dispositifs* carry expectations for use, sensibilities as described below. Although our engagement is not always exactly on the terms of the apparatus, we run the risk of insensibility when we break with social prescriptions for use. This is what I will explore below.

Method

Theoretical Framework: Sensibility in a Technical Lifeworld

What defines sensibility in our lived experience? It is the ability for us to appreciate and approach one another as intelligible others. It is related to the “common sense” and “spontaneous philosophy” of cultural hegemony.²⁹ But while critical approaches are focused on power, sensibility prefigures power by defining intelligibility through our engagement with certain technologies. Those with “good sense” adhere to this form of propriety. It is an ever-mutable state of acceptability based on how we engage with artefacts.

The simplest way of understanding sensibility is by considering naturally to a society, or what people take for granted. Technologies help constitute what we consider the everyday (particularly in developed nations, with our roads, schooling, televisions, etc.). As those technologies become more mundane, they rarely come under the same scrutiny we give new technologies, since they now strike us as utterly conscionable and necessary. In this way, it is only “sensible” to be a user of a technology.

²⁸ For a brief overview on this literature, see the following: Baumer, E. P. S., Ames, M. G., Burrell, J., Brubaker, J. R., & Dourish, P., “Why study technology non-use?” In *First Monday*, 20/11, 2015, p. 1487; Portwood-Stacer, L., “Media refusal and conspicuous non-consumption: The performative and political dimensions of Facebook abstention.” In *New Media & Society*, 15/7, 2012. Woodstock, L., “Media Resistance: Opportunities for Practice Theory and New Media Research.” In *International Journal of Communication*, 8, pp. 1983–2001, 2014. Wyatt, S., “Bringing users and non-users into being across methods and disciplines.” Presented at the *ACM CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, Toronto, CA. 2014.

²⁹ Lears, T. J. J., “The Concept of Cultural Hegemony: Problems and Possibilities.” In *American Historical Review*. 90/3. 1985, pp. 567-593.

When we are far beyond the "adoption" phase of a new technology, refusal of these things strikes people as insensible, unnatural. The sensibility around the use of things unites people in their correct use, affirming norms and values. It implies cooperation and carries expectations about what others will do, for the purpose of maintaining order and stability. People who resist technology then threaten that order and stability. Sensibility is then a form of techno-normativity that describes personal propriety on engaging with technology.

Noble,³⁰ Nye,³¹ and Kasson³² all reflect on the concept of a "technological sublime," technologies and machines that fulfil the present ethos of society in a way it seems to bring them together and closer to something awe-inspiring and dreadful. Mumford's understanding of "cultural preparation"³³ goes a long way to understanding how technologies embody, enforce and fulfil sensibility. Scholars have accused enlightenment rationality as being the motivating sensibility in a technological society.³⁴ By changing social consciousness from trusting in a naturalistic or spiritual authority to empirical, mechanical and procedural logics, sensibilities shifted to serve both utilitarian goals but also economic and social elites. Sensibility is then not original to the technology in question, but serves as part of the "concretization" of technics³⁵ as they become self-sustaining in society.

As an example, take the vision requirements common to many driver's license in the United States. This document is one of the most common government-issued forms of domestic identification. In many cases, the license has restrictions on the use of corrective lenses for those with low visual acuity. This is a sensible arrangement, as corrective eyeglasses render the rest of the world visible to those with poor eyesight. But aside from the totally blind, one can still "see" without glasses - refractive errors and low vision aside. Our need to navigate the world (both in cars and out of them) creates a dependence on high visual acuity. This then acclimates us to the practice of optometry, which introduces objects like glasses and contact lenses we have normalized and accepted, leading the sensibility of "proper eyesight." The push towards high resolution, high detail displays, our concern for restoring the sight of the blind and the general cultural primacy of the visual over other senses of media is part of this sensibility.

³⁰ Noble, D. F., *The Religion of Technology: The Divinity of Man and the Spirit of Invention*, Knopf, 2013.

³¹ Nye, D. E., *American Technological Sublime*, MIT Press. 1996.

³² Kasson, J. F., *Civilizing the Machine: Technology and Republican Values in America, 1776-1900*. Macmillan, 1976.

³³ Mumford, L., *Technics and Civilization*, Harcourt, Brace and Company, 1934.

³⁴ Shapin, S., *The Scientific Revolution*, University of Chicago Press, 1996; Midgley, M., *Science as Salvation: A Modern Myth and its Meaning*, Routledge. 1999.

³⁵ Simondon, *On the Mode of Existence of Technical Objects*.

Yet vision correction was not always sensible or accepted. Historically, these objects were difficult to produce and only required by the few literate. As eyeglasses became more common, they were associated with infirmity and stigmas against intellectualism. Today they are widely accepted as part of the sensible phenomenological lifeworld,³⁶ ubiquitous, mundane and often necessary, an invisible technical prosthesis. The assistive technology of corrective lenses is so sensible that we hardly think of poor vision as a disability, in contrast to other physical limitations requiring medical equipment.

Technical apparatuses involve the widespread acclimation of individuals to the artefacts and practices of certain technologies, to the point where they define sensibility. People with bad eyesight who refuse the use of eyeglasses threaten the order and stability of a safe roadway. Sensibility creates sensible others, like those who now “legible” to a state.³⁷ As an extreme example, the *Sentinelese* live on an island in the Indian Ocean and refuse all visitors with hostile attacks. Their language is unknown and they are considered isolated and “uncontacted”.³⁸ For them to be made sensible to us, our society would have to dispatch anthropologists and linguists which could describe them to us in intelligible terms. Sensibility for humans often involves adherence to certain forms of technology and communication.

In the case of uncontacted or undocumented peoples, extinction is often the ultimate result of failing to acclimate to the changes of the lifeworld. In rare cases, if an introduced technology is too radical, it may be rejected and changes will be averted. On the other hand, improvised relationships can involve arrangements like grey labor markets, trafficking and living as an undocumented immigrant. This analysis focuses on the improvisation that people take in dealing with the sensibility of identity cards. Though the rest of this analysis focuses on how identity documents prefigure wearables as the security *accoutrements* of a political apparatus, we should note the fact that these technics prefigure power by defining sensibility. These objects and systems have a sensible and “taken-for-granted” quality in our lifeworld that frames the discourse.

³⁶ Dorfman, E., “History of the Lifeworld: From Husserl to Merleau-Ponty.” In *Philosophy Today*, 53/3, 2009, pp. 294–303.

³⁷ Scott, J. C., *Seeing Like a State*, Yale University Press. 1998.

³⁸ Venkateswar, S., “The Andaman Islanders.” In *Scientific American*, 280/5, 1999, pp. 82-88.

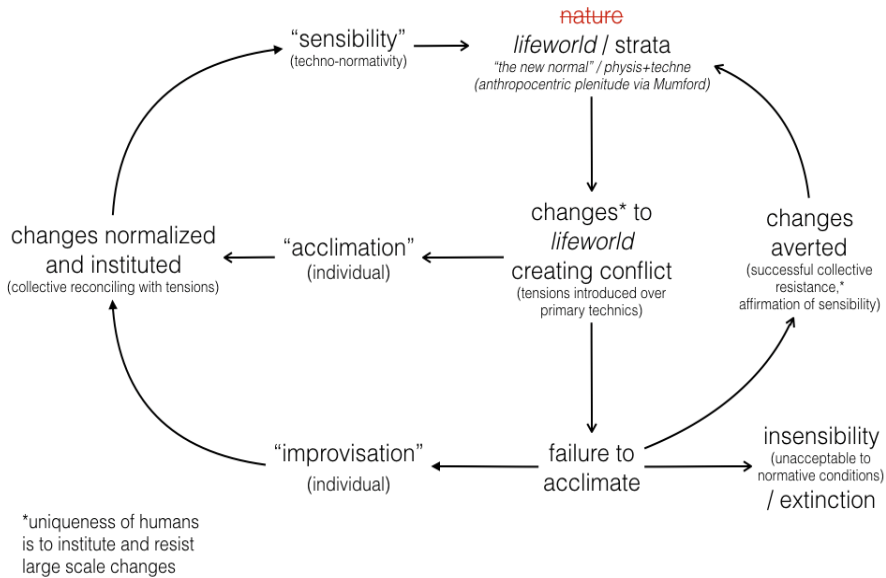


Fig. 1. The process of defining sensibility and changing technical life worlds

Media Archaeology as Research Design

This study uses media archaeology to understand the use (and non-use) of identity documents, focusing on practices in the United States and Western Europe between 1500 and 1910. This method uses the archive and materiality of artefacts to understand their social and political significance.

While there is already a rich vocabulary provided by Latour, Kittler and Foucault, there is little beyond de Certeau's³⁹ "tactics" and "strategies" to talk about the individual choices people make when faced with ubiquitous systems. These technical systems help constitute what I call "sensibility" in the technological lifeworld, a process of individual acclimation and failure to accept the sensibilities of new techno-normativities. This enables us to make a critique of technology and its social impact without resorting to utopian/dystopian tropes. Literature on non-use and refusal does not always historicize its questions.⁴⁰ Likewise, philosophy of technology

³⁹ de Certeau, *Practice of Everyday Life*.

⁴⁰ For a sample of this literature, see: Casemajor, N., Couture, S., Delfin, M., Goerzen, M., & Delfanti, A., "Non-participation in digital media: toward a framework of mediated political action." In *Media, Culture & Society*, 37/6, 2015. p. 1-17; Light, B., *Disconnecting with Social Networking Sites*, Palgrave

concerns itself with large abstractions but is often less concerned with the specific practices of individuals or the materiality behind the apparatus in question (except as convenient examples).⁴¹ This is why media archaeology⁴² has the potential to answer specific questions about the embedded prescriptions or the political materiality of artefacts. It also emphasizes the non-humans of Latour's actor-network-theory and hybridity,⁴³ as we are "entangled"⁴⁴ with one another.

As Young describes it, this "media materialist" approach emphasizes historical and material dimensions which allow scholars to create effective genealogies of media. It is inspired by the work of Kittler and Foucault's archaeologies. It opens the "black box" of typical media studies investigations to "illuminate the forms, formats, techniques, protocols, programs, etc. that play crucial roles in the establishment and functioning of media networks, but which are too often typically conflated under broad concepts like 'media' and 'network'".⁴⁵

Analysis

The main argument of this paper is to demonstrate how identity documents prefigure wearables. They act as participants in constituting social imaginaries and historic technologies, artefacts linked with an archive. Specifically, the ID is a security *accoutrements* of a state apparatus. The ID instantiates the social imaginary of the state, in conjuncture with its use by the identified. The use of IDs can be

Macmillan. 2014; Klein, J., "Technology Laggards: Deviants or Victims?" *Presented at the Fourth International Critical Management Studies Conference*. 2005; Portwood-Stacer, "Media Refusal"; Ribak, R., & Rosenthal, M., "Rethinking Marginality: Media Ambivalence and Resistance in an Age of Convergence and Ubiquity." *Presented at the International Communication Association, Boston, MA: International Communication Association*. 2011.; Wyatt, S., Thomas, G., & Terranova, T., They Came, They Surf'd, They Went Back to the Beach. In S. Woolgar (Ed.), *Virtual Society Technology, Cyberbole, Reality*. Oxford. 2002. pp. 23-40; Wagenknecht, S., "Beyond non-/use: The affected bystander and her escalation." In *New Media & Society*, 2017; Reisdorf, B. C., & Groselj, D. "Internet (non-)use types and motivational access: Implications for digital inequalities research." In *New Media & Society*, 19/8, 2017, pp. 1157–1176; Woodstock, L., "Media Resistance: Opportunities for Practice Theory and New Media Research." In *International Journal of Communication*, 8, 2014, pp. 1983–2001.

⁴¹ Misa, T., "How Machines Make History and How Historians Help Them to Do So." In *Science, Technology and Human Values* 13. 1988, pp. 308-331.

⁴² Huhtamo, E., & Parikka, J., *Media archaeology: Approaches, applications, and implications*. University of California Press. 2011; Parikka, J., *What is Media Archaeology?*, John Wiley & Sons, 2013.

⁴³ Latour, *Reassembling the Social*.

⁴⁴ Hodder, I., "The Entanglements of Humans and Things: A Long-Term View." In *New Literary History*, 45/1, 2014, pp. 19–36.

⁴⁵ Young, L.C., *What's In a List? Cultural Techniques, Logistics and Poesis* (Unpublished doctoral dissertation). University of Western Ontario, 2014, p. 40.

traced in one of two ways. First, we can understand IDs as artefacts of bio power, controlling the physical movement of persons⁴⁶ leading to the interiorization of the ideas they represent. We can also analyze the ID as a means of implementing strategic rationalization.⁴⁷

Enlightenment-styled thinking orders and structures the world via categories and indices. A system justifies its own being through such practices, and this is how "legible people" emerge to states in the scope of time,⁴⁸ people who can be read and written by the state.⁴⁹ These are also sensible people, those who have acclimated to and accept the new lifeworld created by ubiquitous and mundane technologies. I will address both bio power alongside the way these historic wearables work as *dispositifs* in apparatuses that in turn constitute imaginaries in three parts; through the ID's function as an artefact subjectifying the individual, the role of the archive verifying the ID, and the insensible who subvert the use of IDs and corrupt the archive.

The Artefact

Before the modern state, identification materials were mostly limited to specially authorized individuals, including elites, professionals, as well as those in motion and crossing borders. Travelers went abroad with the authority or blessing of a political entity guaranteeing others the bearer was who they said they were. The evidence that they were known by others allowed them to be known by those who have never met them before. Furthermore, the artefacts that ascribed and assigned status to individuals were technologically complex and difficult to reproduce. Symbols and signs, such as the use of Aboriginal message sticks, wax seals, signet rings, and so on, were complex in their environmental context.⁵⁰ Travel has always presented an opportunity for people to pretend to be someone else. This was problematic in early modern European states.⁵¹

In 16th-century Germany, paupers were issued safe-conduct passes in the form of stamped pieces of tin. These badges licensed people to buy bread for

⁴⁶ Foucault, M., *Security, Territory, Population*, Palgrave Macmillan. 2007, p. 16.

⁴⁷ Shapin, *The Scientific Revolution*; Midgley, M, *Science as Salvation*; de Certeau, *Practice of Everyday Life*.

⁴⁸ Caplan, J., Torpey, J., *Documenting Individual Identity: The Development of State Practices in the Modern World*, Princeton University Press. 2001, pp. 1-4.

⁴⁹ Scott, *Seeing Like a State*.

⁵⁰ Farman, J., "Waiting for the Word: On the Time Spent Waiting for a Response to a Message." *University of Illinois at Chicago, Communication Colloquia, Chicago, Il.* 2016.

⁵¹ Groebner, V., "Who Are You?"

discounted prices and to beg. Their use was also compulsory and those found begging without them were subject to strict punishment.⁵² Tin is a soft metal that is relatively easy to work with. Inventive paupers were able to be copied and duplicated the passes, leading to authorities in Cologne and Freiburg to re-administer new serial numbers and dates once per year to control the proliferation of fakes. Beggars who used technical skills to alter their identity, created forged certificates and false seals were depicted in popular morality literature of the time in “almost superhuman terms”. They improvised with the materials offered them in a way that effected their political and social capital. This lack of certainty is also illustrated in how Groebner discusses an account of a Swiss courier on the road in June 1515. Wearing an official badge, he brings a call for troops to head to Italy. The next day another courier (also bearing an official badge) tells them to go home.⁵³ Face-to-face communication rests on impossible trust (“I am who I say I am”) that insignia promised to guarantee but couldn’t fulfil.

This is why the mark of an effective modern state the ability to quickly define “who is who.” An apparatus must have internal consistency to create technical sensibility. The French First Republic serves as a spectacular example of total failure to administrate its citizen’s identities. In the late 18th century, wording in a decree to issue documents created mass confusion, about whether or not internal or international passports were to be issued, and revised who held authority in issuing them. These documents were then widely forged, along with supplementary documentation such as hospital receipts and certificates of residence. Torpey makes the case that fraud and forgery are “automatic responses” when states impose documentary requirements like this.⁵⁴

Likewise, Siegert’s analysis of Spanish procedures in the 16th century for documenting and identifying *pasajeros a Indias* (people traveling to the new world)⁵⁵ reveals a convoluted system which inherently produced and accepted forgeries.⁵⁶ Expecting someone to follow an apparatus without consistent

⁵² *Ibid.* 50; Hindle, S, “Dependency, shame and belonging: Badging the deserving poor, c. 1550–1750.” In *Cultural and Social History*, 1/1, 2004, pp. 6-35.

⁵³ Groebner, V., “Describing the Person, Reading the Signs in Late Medieval and Renaissance Europe: Identity Papers, Vested Figures, and the Limits of Identification, 1400-1600.” In Caplan, J., Torpey, J. (Eds.) *Documenting Individual Identity: The Development of State Practices in the Modern World*, Princeton University Press. 2001.

⁵⁴ Torpey, J., *The Invention of the Passport: Surveillance, Citizenship and the State*, Cambridge: Cambridge University Press. 2000.

⁵⁵ Siegert, B, *Passagiere und Papiere: Schreibeakte auf der Schwelle zwischen Spanien und Amerika*. Fink, 2006.

⁵⁶ Groebner, “Who Are You?” p. 193.

sensibility results in improvisations so that people can cope with disorder. German barriers to movement in 1810 were in similar disarray. Torpey notes that people still travelled without passports fearing no consequence.⁵⁷ Passport controls were relaxed for emigrants later in the 1850s, but improvisation is a response to effective as well as ineffective apparatuses.

Standardized and uniformly imposed system of identification for individuals emerged more clearly in the internal and international passports issued prior to early 20th-century registration acts, where all citizens would need to obtain and possess some form of ID.⁵⁸ Torpey makes the case that states work to monopolize legitimate means of travel for a variety of reasons which all relate to sustaining their own power. The development of cards and codes to identify people "unambiguously and distinguished among them for administrative purposes"⁵⁹ would eventually become mandatory and ubiquitous for all citizens. The ID had to be reliable to serve as a certificate of identity. Security features were initially scarce, particularly when their use was limited to a privileged few. Fahrmeir describes the use of these early modern documents in Germany as "semi-formalized letters of recommendation."⁶⁰ They did not always contain descriptions of the bearer or record numbers, but an honorable guarantee of the authority of the issuer of the passport. These were authorized by officials who never met the bearer.

We might think of a physical description or a representation of that person as useful information to identify citizens. But their absence from early IDs is not solely the fault of the object. In the mid-19th century it was impractical to create a daguerreotype for every person issued a passport. The main role of these documents was to certify authority, rather than identifying individuals. Upper-class passport bearers in the mid-19th century found the idea of personal identification an offense against their character.⁶¹ Should they be measured and known by a piece of paper like a common deviant? If they are traveling legitimately, then why are they treated with suspicion? This attitude reflects the continuing way that elites are treated differently in practice,⁶² although on paper they comply with the standards of the apparatus.

⁵⁷ Torpey, *The Invention of the Passport*.

⁵⁸ Groubner, "Who Are You?", pp. 235-235.

⁵⁹ Torpey, *The Invention of the Passport*. p. 7.

⁶⁰ Fahrmeir, A, "Governments and Forgers: Passports in Nineteenth-Century Europe" In Caplan, J., Torpey, J. (Eds.) *Documenting Individual Identity: The Development of State Practices in the Modern World*, Princeton University Press, 2001.

⁶¹ Robertson, C, *The Passport in America: The History of a Document*, Oxford University Press. 2010.

⁶² Groebner, "Who Are You?", pp. 227, 235.

While the late 1850s saw European states drop visa requirements and passport controls, but documents reflecting work histories such as the *livret d'ouvrier* and the *arbeitsbuchs* were used to provide an employment record and regulate the movement of specialized laborers. These would be replaced by identity cards issued with national registration acts coinciding with the First World War and the modern passport system.⁶³

To summarize, the effectiveness of ID to subjectify and identify the individual is dependent on the environmental context, the material affordances, and the consistency of the system in place. One could argue that the ID sans archive functioned by referencing a social lexicon, rather than physical records, but it could not become mundane, ubiquitous, or irresistible without.

The Archive

The obligation to carry ID arrived with the utopian ethos of registration and archiving.⁶⁴ The physical insignia described previously had no formal record. Their authority was self-contained - it did not have to be verified with something else. However, the existence of these *accoutrements* did signify a position in a social record. In the Roman Empire, soldiers were provided with *signaculum*, effectively a metal dog tag, and were called *signatus* or "marked." Their new and unique station in society gave them the status of *in numeros referri*, "listed in the registers".⁶⁵ While registration of births was not compulsory, to have a birth certificate on record ensured Roman citizens the freedom to travel throughout the empire and served as a type of passport, signifying their recognition by the state.⁶⁶

The *signaculum* was not linked to the *referri* but the relationship between the two is similar to what emerged during the growth of registers and archives in the 16th and 17th centuries. The availability of paper and role of various religious and municipal officials as the creators of public record led to a mentality of registering and recording everything: births, deaths, marriages, baptisms, parish members, housing, and so on. While people would give false names and registers were undoubtedly not complete or wholly accurate, the principle behind recording and

⁶³ Torpey, J., "The Great War and the Birth of the Modern Passport System." In Caplan, J., Torpey, J. (Eds.) *Documenting Individual Identity: The Development of State Practices in the Modern World*. Princeton University Press, 2001.

⁶⁴ Groebner, "Who Are You?", pp. 200-202.

⁶⁵ Le Bohec, Y, *The Imperial Roman Army*, Routledge. 2013, p. 74.

⁶⁶ Schulz, F, "Roman Registers of Births and Birth Certificates." In *Journal of Roman Studies*, 33/1-2. 1943, pp. 55-64.

verifying information came from the belief that personal data had been recorded somewhere, and officially registered information could be compared with an individual's details to be verified.⁶⁷ In this way, authenticity emerged as a quality of consistency when personal ID corresponded to official registers internal to a state.

The individually identified political actor has their genesis with the emergence of statehood, and as Groebner notes, "the history of the identity document and the official production certainty is necessarily a history of identification as fiction, of deception, pretense, and ambivalence".⁶⁸ Spatial regimes were emerging, which depended on a clarity of the individual, a marking or permanent distinction. Categorization in documents speak to the flexibility of how identity artefacts would grow from the early modern apparatus that loosely linked faces with names. Uncertainty means identity could not be presented spontaneously, but it had to emerge with the aid of various norms and limits. The artefacts assigned and ascribed to an individual could not be trusted any more than the individual - they had to correspond with something else external.

Today, this sensibility is obvious. What good is it to issue documents without records to verify them? The ID is not just an artefact to carry and confirm we are who we are who we say we are, but something that references our place in an official (and protected) register. When I surrender my papers, I am not the only one being authenticated. The artefact is authenticated against a database. A police officer checks my driver's license in-hand against an archive which will tell them if I am wanted by the police, if that license has expired, and so on. The power of these documents is in this referencing, of people to objects, and of objects to archive. Archives generate sensibility, maintaining order and stability through the correct and proper use of their resources. The difficulty of linking one identity across fragmented and de-centralized records leads to a push for centralization. Perhaps the best example of the ominous power of a comprehensive, pre-digital archive is the record system of the East German Stasi, "a monument to what could be achieved by the hand- or type-written file, given sufficient will and manpower".⁶⁹ Such detail and consistency was necessary to effectively subjugate citizens of the German Democratic Republic and maintain the seeming omnipresence of their operative psychologists.⁷⁰

The threat of archival corruption is what drove the adoption of security measures in IDs. A forgery or counterfeit ID presents itself as something on record with all the aspects of a legitimate *accoutrement*. In the 19th century, physical

⁶⁷ Groebner, "Who Are You?" pp. 200-212.

⁶⁸ Ibid. 21.

⁶⁹ Vincent, D. *Privacy: A Short History*, Polity, 2016. p. 118.

⁷⁰ Koehler, J. O, *STASI: The Untold Story of the East German Secret Police*. Basic Books, 1999.

characteristics were listed on the passport. Passports were given expirations. Designs grew increasingly complicated to confound the efforts of forgers. In the 1850s, security paper was introduced to prevent reprinting. This and special inks (which changed color if they were erased) were the primary security method until the introduction of holograms. The technological arms race of inks and paper was necessary as people found ways to usurp the state government's guardianship of individual personal and social identity.⁷¹

The technological sophistication of the wearable is prefigured by this relationship between ID and archive. The inner workings of most wearable technology is beyond the understanding of the consumer - one is not supposed to be able to build their own self-tracker and use all the features of a commercial platform like Fitbit. The archive is supposed to be only referenced by an official, legitimate artefact, or else it is corrupted. As an example outside of wearables, the use of cable television descramblers allowed people to access content without being subscribers, by falsely communicating with the signal from the archive as though it were an official artefact.

These subversive artefacts still operate within the rules of the apparatus. Agamben would argue forgery is not proof of instrumentalism, but a refutation, since it accepts the process of subjectification within the apparatus. But these improvisations do speak to Feenberg's ideal of a subversive rationalization. "Technology is a scene of social struggle, a 'parliament of things', on which civilizational alternatives contend"⁷² but not only within the wholeness of the apparatus but its individual artefacts as well. Falsifying a document so that one can cross a border is a form of civil disobedience, or direct democratic participation in the composition of things. Simply put, one must "use" the object via some unique means in order to accomplish their goals as a "non-user".⁷³ When the register and the archive are the official standard by which the state makes sense of its citizens, we cannot reject its use. We would become insensible, or invisible to the state.

The Insensible

The role of the insensible introduces a theoretical tension between the role of the artefact and the archive. These are the undocumented, the indescribable, the invisible to the state. Imagine a non-gender conforming individual who must

⁷¹ Fahrmeir, "Governments and Forgers".

⁷² Feenberg, A, "Subversive Rationalization: Technology, Power, and Democracy." In *Inquiry*, 35/3-4, 1992, p. 307.

⁷³ Wagenknecht, "Beyond Non-/Use".

register with the state, presented with two checkboxes: "Male" or "Female." The archive both imposes its order on others and ignores that which it finds insensible. Individuals are forced to confront the apparatus on its own (totalizing) terms, or risk insensibility (in the form of social extinction). Despite how we might chafe at the options and look for change in the apparatus, misrepresentation that suits our aims becomes a practical choice.

Improvising on one's identity is most evident in cases of theft or forgery. In the 16th century, Arnaud du Tilh impersonated a French peasant of some means for three years, living with the absent Guerre's wife Bertrande de Rols, and their son. In the absence of verification, du Tilh was able to assume Guerre's identity based on the knowledge he possessed about the man's life (possibly with the cooperation of de Rols). He was accused of his fraud once by his village and again by Guerre's father-in-law. During his trial the "real" Martin Guerre appeared and du Tilh was found guilty and hanged four days later.⁷⁴ Subverting the question of "who is who" is a type of deviance that creates insensibility. Identity theft is stepping into the shoes of someone else, which led to execution for du Tilh. After all, there could be only one Martin Guerre. Forgeries either attempt to challenge the archive or create entirely new people with only the improvised *accoutrements*.

It should be clear why resisting the prescriptive use of IDs would be judged as a criminal and insensible act. Subverting these artefacts retains a central logic of the apparatus (identifying persons) but through a means that corrupts the archive. Counterfeit documents are very similar to art forgeries then, in that they confuse the real with something inauthentic. But there are several features to this sort of improvised document to consider. Radnóti writes that indistinguishable copies, or "perfect fakes" introduce a unique hermeneutic dialogue with their originals.⁷⁵

Radnóti defines the forgery as objects "falsely purporting to have both the history of production, as well as the entire subsequent general historical fate for the... original work".⁷⁶ Using Goodman's distinction between allographic arts (literature, music, etc. which are transmitted via signs rather than a physical materiality), and autographic arts (literally touched by the artist)⁷⁷ we could consider the way in which passports and official ID have autographic elements – "even the most perfect copy by any other hand cannot be authentic or original".⁷⁸

⁷⁴ Davis, N. Z., *The Return of Martin Guerre*, Harvard University Press. 1983.

⁷⁵ Radnóti, S., *The Fake: Forgery and Its Place in Art*. Dunai, E. (Trans.) Rowman & Littlefield Publishers, Inc. 1999.

⁷⁶ *Ibid.* 116.

⁷⁷ Goodman, N., *Languages of Art: An Approach to a Theory of Symbols*, Hackett Publishing Company, 1976.

⁷⁸ Radnóti, "The Fake", p. 117.

Margolis notes that these distinctions over the authentic are not uniform over autographic and allographic arts. Instead, authentic is “an entirely intentional distinction and is bound to reflect our shifting interest and the shifting history of our artistic, technological economic, political, and moral experience”.⁷⁹ Forgery is possible in allographic art because of its autographic features. The criteria for authenticity is deliberative, and concerned with practices, cohesion across institutions and the “ease of application”.⁸⁰ This is why although fingerprint scanners can be fooled and retinas cannot be replicated, biometric authentication is more likely to be implemented through fingerprint scanning,⁸¹ since retinal systems are much more expensive.

Forgeries then threaten sensibility by complicating authenticity. The sanctity of any and all *dispositifs* are threatened when alternatives arise. As described previously, the use of the artefact must be consistent (ubiquitous) and the status of the archive must be absolute (mundane, obvious and accurate). We can then consider the undocumented, the indescribable and the invisible as inherently insensible (or deviant). As non-users or resisters, how are they then treated?

In the context of the United States, a system of passive control existed among the states prior to the 20th century creation of Federal passport restrictions on immigration.⁸² The mythical “open border” rhetoric evokes insecurity on behalf of people who feel threatened by free movement. Neuman describes a record of pre-1875 regulation that satisfied historic anxieties over immigration. State legislation regulating the movement of criminals and the poor as well as public health and slavery regulation determined the motion of bodies and kept borders from being legally “open”.⁸³

While travel could be liberating for the improvisational poor in pre-modern Europe, US courts in the 19th century drew from the Articles of Confederation’s Article 4, exempting “paupers, vagabonds and fugitives from justice” from the legal privileges of citizenry. Those identified as such were largely treated as deviants and did not benefit from geographic mobility, despite Article 4’s exclusion in the 1787 Constitution. The fear that Europe was not sending its best, but its “lazy and intemperate subjects,

⁷⁹ Margolis, J., “Art, Forgery, and Authenticity.” In Dutton, D. (Ed.). *The Forgers Art: Forgery and the Philosophy of Art*, University of California Press, 1983, p. 167.

⁸⁰ *Ibid*, p. 171.

⁸¹ Liu, S., & Silverman, M., “A Practical Guide to Biometric Security Technology.” In *IT Professional*, 3/1, p. 2001, pp. 27-32.

⁸² Neuman, G. L., *Strangers to the Constitution: Immigrants, Borders and Fundamental Law*, Princeton University Press, 1996.

⁸³ Neuman, G. L., *Strangers to the Constitution: Immigrants, Borders and Fundamental Law*, Princeton University Press. 1996, pp. 19-20.

as well as the mentally ill and physically disabled, to burden America"⁸⁴ was a concern to prejudiced nativists, as much then as it is now. Confirming or ascribing deviancy as a condition of identity is a function of documentation. In short, a social subjectivity assigned by the state and administered by documentary principles eliminates a need for physical walls. Neuman's arguments that pre-1875 legislation regulated the movement of bodies shows that the United States has never had an "open border." Those outside the constitution or lacking documentation remain subject to the jurisdiction of the state.⁸⁵

The treatment of Romani also shows how practices could define people as insensible even if they tried to conform to the apparatus. In the 16th century letters of conduct and ID produced by Gypsies were ordered to be destroyed because of the belief that any documents they carried must have been forged. "Authorities refused to recognize papers bearing their own signs and marks",⁸⁶ an exclusionary practice also in place for other non-identified groups like women, poor, and non-Europeans, who each had to cope with the refusal of the apparatus and its official participants to legitimize them as sensible persons.⁸⁷ The state also works to define itself by what it is not, through rejecting undesirable persons from its apparatus. Forgery and misrepresentation is then a coping strategy with an otherwise totalizing imposition of order.

Discussion

"Identification establishes administrative order".⁸⁸ Identification is also only effective when the artefact is worn on the person. It must have a corresponding record in a register, and it must serve as an alternative to others - the insensible or invisible. In this way, administrative order, through the artefact, its archive and the apparatus of these materials and human practices puts sensibility into effect. Answering "who is who" depends on our faith in objects and their record, not the human carrying ID. As documentation moved from reflecting status to ascribing individual identity, they went from being voluntary and somewhat expressive, to becoming highly formal, uniform objects with involuntary prescriptions for usage.

⁸⁴ Ibid. 23-24.

⁸⁵ Ibid. 189.

⁸⁶ Groebner, *"Who Are You?"* p. 194.

⁸⁷ Ibid. 249-259.

⁸⁸ Ibid. p. 229.

While current research around the use of IDs highlight their surveillance aspect,⁸⁹ reconsidering their ubiquitous or mundane status reveals how they participate with people in constituting a social imaginary. It is easy to consider their refusal as deviant. We interiorize what they represent - they are ubiquitous, carried by nearly everyone. As persons subjectified by the apparatus and conditioned to the formal practices of obtaining and presenting IDs interiorize that “discipline”⁹⁰ we feel the legitimization from our participation.

In the United States, popular discourse suggests we see others who do not participate or who subvert the process of legitimization and subjectification as deviants, as “illegal” and literally embodying criminality in their mere being. In this way, the political logic of the ID serves its purpose, and its political materiality helps to constitute the state. In the absence of identification documents, we are not sensible to the state. Without documentation, the citizen (and the entity granting citizenship) is only a verbal agreement. With media and material evidence, they become the imaginaries described by Anderson,⁹¹ nation-states and peoples who never see one another but retain a sense their wholeness and unity.

Society positively conditioned by the apparatus falls into a formal practice of citizenship. Those who are negatively conditioned find themselves on the other side of a binary, in the “informal practice”.⁹² “Grey” labor markets involve movement across formal practices and informal society where persons routinely transgress the apparatus of control through falsified migrant documents⁹³ or through undocumented labor migration.⁹⁴

This is how we can understand the ID as an early wearable. In contemporary society, there is a growing expectation to carry it on our physical persons, especially as we cross borders. It corresponds to a distant archive, and it identifies us within a specific community. The current concern over wearables mostly has to do with their tracking capabilities,⁹⁵ but if we consider how they give our bodies new forms of agency and link us with others, then the parallel is clear. The imaginaries constituted by commercial wearables

⁸⁹ Lyon, *Identifying Citizens: ID Cards as Surveillance*. Polity 2009.

⁹⁰ Foucault, M., *Discipline and Punish: the Birth of the Prison*, Pantheon Books. 1977.

⁹¹ Anderson, *Imagined Communities*.

⁹² McFarlane, C., “Rethinking informality: Politics, crisis, and the city.” In *Planning Theory & Practice*, 13/1, 2012, pp. 89-108.

⁹³ Reeves, M., “Clean Fake: Authenticating documents and persons in migrant Moscow.” In *American Ethnologist*, 40/3, 2013, pp. 508-524.

⁹⁴ Jones, T., Ram, M., & Edwards, P., “Shades of Grey in the Informal Economy,” In *International Journal of Sociology and Social Policy*, 26/9-10, 2006, pp. 357-373.

⁹⁵ Neff, G., & Nafus, D, *Self-Tracking*, MIT Press, 2016; Mann, S., & Ferenbok, J, “New Media and the Power Politics of Surveillance in a Surveillance-Dominated World.” In *Surveillance & Society* 11, 2013, pp. 18-34.

are very small, and so their sensibilities are not dominant - but if they were ubiquitous and less novel, then their social function and the resulting sensibility would be much more difficult to resist. In the meantime, no one forces us to possess them.

However, the digital archive enables an ease of centralization, linking, consistency and instant verifiability that physical records could never hope to accomplish. If we consider the smartphone as a wearable, and the geo-location collected and recorded by apps like Facebook,⁹⁶ as well as the creation of profiles to track non-users,⁹⁷ then the commercial sensibilities instantiated by the apparatus becomes obvious. In effect, "our targeted advertising says go spend money here because we sense you are the kind of person who should appreciate it." Users of wearables are subjectified as specific sorts of consumers, members of a commercial imaginary, in the same way that bearers of ID are subjectified as specific sorts of citizens and members of their nation.

What I have done is attempt to illustrate the persistent and historical importance of artefacts as security *accoutrement*, as they pair with archives to establish an apparatus. A measure of agency is revealed in the way that the ID acts as a participant in the establishment of the imaginary of the state, when linked with an archive and established as ubiquitous, mundane and involuntary. Wearables have a continuity as objects corresponding to an archive and greater apparatuses that instantiate sensibility. Scholarship on contemporary identity documents and their apparatuses evidences the workings of sensibility in the present, and also can be viewed through the framework provided here.⁹⁸ Political media goes beyond content and messages to the very form of non-humans, prefiguring power by defining the "sensible" means of participation.

Acknowledgements

This research was made possible through a grant by the National Science Foundation's Integrative Graduate Education and Research Traineeship (IGERT) program in Electronic Security and Privacy at University of Illinois, Chicago.

⁹⁶ Mura, R, "Geolocation and Targeted Advertising: Making the Case for Heightened Protections to Address Growing Privacy Concerns." In *Buffalo Intellectual Property Law Journal*, 9/77, 2013.

⁹⁷ Acar, Güneş, et al. "Facebook tracking through social plug-ins." *Technical report prepared for the Belgian Privacy Commission*, Ver 1. 2015.

⁹⁸ A brief review of this literature can be found in the following: Eyre, W., *The Real ID Act: Privacy and Government Surveillance*, LFB Scholarly Publishing LLC, 2011; Salter, M., *Rites of Passage: The Passport in International Relations*, Lynne Rienner Publishers, 2003; Lyon, D., *Identifying citizens: ID cards as surveillance*, Polity, 2009; Lyon, D., "Everyday Surveillance: Personal data and social classifications." In *Information, Communication & Society*, 5/2, 2002, pp 242–257; Lyon, D., "Under My Skin: From Identification Papers to Body Surveillance." In Caplan, J., Torpey, J. (Eds.) *Documenting Individual Identity: The Development of State Practices in the Modern World*, Princeton University Press, 2001; Lyon, D., *The Electronic Eye*, University of Minnesota Press, 1994.

IDENTIFYING WITH NUMBERS: A PHILOSOPHICAL AND PSYCHOANALYTICAL READING OF SELF-IDENTIFICATION

MAIA NICHOLS*

ABSTRACT. The need to identify, name, count and categorize predates the rise of technology. With the wearable device, our relationship to numbers is far more complex: data flows back and forth amongst devices, consumers, companies, institutions, and networks. One might purchase a self-monitoring device for self-control or self-enhancing under the allure of the ability to self-manage. On the other hand, for self-care, to be the doctor of one's own ailments. Nonetheless, measurements associated with insights on the self do not end at self-improvement goals. In the quest for anything providing the possibility for self-guidance, numbers are attributed mythological weight, carrying the promise embodying one's own divine authority. Is this tied to an underlying dream to prolong life and master death? This essay presents a wide-ranging review of literature on self-tracking device, in terms of running and shame to explore how behaviour tied to technology plays out moral or ethical constraints, dilemmas and fear of dying. Data doubles are examined in relation to Lacanian psychoanalysis and the mirror stage as formative of self-identity, which is presently little acknowledged in relation to self-tracking. The contributions of Etienne-Jules Marey to the concepts of the body in relation to time are also brought to the fore. The aim is to raise questions about the philosophical and psychoanalytic causes that drive habits of self-quantification beyond identity, including internal obligations to divinity, knowledge and reality.

Keywords: *data double, ethics, biometrics, self-tracking, quantified self, knowledge*

Digital Doubles

Instead of watching the seasons pass, we count hours, and see minutes fly. Rather than feelings of fatigue, fullness, or sensing one is fully rested, one might look to hours slept, cups of coffee consumed, miles walked, or calories ingested. Circadian rhythm battles the screen's glow, interrupting your body's hopes to sleep

* PhD candidate, University of California San Diego, Department of Art History, Theory and Criticism.
Email: minichols@ucsd.edu.

at nightfall. The digital can inevitably change the way you feel. Feedback provided by *the numbers* can take precedence over how you physically feel and come to orient your biology. The numbers themselves shape how you feel in delayed reactions to their innocent curves and holy lines. In assessments of self-worth based on numbers, days are composed through an assortment of re-readings of the body based on metrics, accompanied by guilt and self-disgust, excitement, bouts of boredom.

Numerical signs are a digital self-model. Are the metrics a more controlled, real self, or just distancing us from our environment in real-time? Can we consider our emotions in themselves, devoid of self-accounting, and quantifying? The elemental environment, the hardness of the chair, a breeze, sensations of contentedness, of satiety, subtle brushes, shifts in temperature in the room, the sounds made by someone next to us, or unheard, —a dog's heartbeat, the activity of the organs, our blood flowing— these occur, and pass, without our ability to control or predict them.

Yet, much of self-tracking and monitoring behaviours are bound to establishing a sense of our control, channelling and counterbalancing the changing tides of the outer-world to resonate with inner biomes and rhythms. This essay centres on the inability to manage and control all that is external, all that collides with self-managing, and influences decisions about behaviour. One does not walk as much and feels shame, one eats too much food in one sitting and feels they have failed, or runs a PR (personal record) and feels on top of the world.

How long do these feelings last? How much time do we invest in tracking? Numbers themselves may not be accurate and may not accurately represent reality. In the lived experience that occurs without tracking, someone who has never used any device whatsoever to track their heart rate, or sleep, may be just as attentive about the passing time, and obsessive about wearing a watch, (on the other hand, for some athletes, their body's efforts are aligned with their calculations to such a degree that they can accurately predict their pace, regardless of whether they can see it displayed on their wrist, and then there are those that have no need for tracking to begin with). If we carry some degree of worry about losing time, at least there is some attention and care towards how we decide to fill it.

The reality that numbers themselves are weary, flawed and restless seems distant, hard to reach. If numbers themselves are something hazy on the horizon, way across the fog, not actually reflective of any truth, this issue belongs to any data set or statistical measurement, in the sense that data and signs have no picture of us, and are blind to us. While this will be elaborated later in relation to Lacanian psychoanalysis, in statistics and math sciences, it is an a priori given that numbers can be weak, wrong, and never whole. In the same way, in psychological research

studies, bias can occur during research, at any phase of the study. Yet when it comes to numbers that are such a part of one's identity, this can be sometimes forgotten. Instead, we treat them very precious, as if their figure represents a divine truth that we must return to, to pay our dues.

Given the advances in technology, it is safe to say that numbers shown in our gadgets come pretty close to accuracy, and if we see them as whole, perfect measures of the divine, what is the meaning of their values and our faith in numbers? Trust in numbers is always a choice. I often feel it is because of my hypochondriac death neurosis that I have been drawn to my own obsession with patterns and numbers, worried about losing time, about spending time, and wasting it, anxious about its passing. Is it anxiety about death hiding behind these behaviours, and if so, are the attempts to mitigate death and prolong life not leached to any expert self-trackers tendencies? Or are these numbers less important than our identity, as it is *made* through and with devices: the comfort of our screens, the time spent and attachment with our watches, these have been with us, encouraging us through all of our struggles and wildest moments, right there, month after month, as a witness, — watch as private talisman?

I will circle back to my experiences with numbers, and elaborate on the concept of a data double, after this introduction on some of the literature around self-tracking. While the research in this field cannot be fully breached here, the data referenced in this essay explains several moral and ethical questions posed by our identities as they are embedded in a double through self-tracking devices, at once, rather than investigating one particular facet in depth. In this way, it allows for a discourse that merges several fields and questions that revolve around shame, technology and identity through both current research and psychoanalysis.

With the endless range of materials and avenues through which one can approach self-tracking, this essay seeks to identify the complexity of the multitude of human and nonhuman parts that work together to configure self-tracking devices¹. Moving forward, I will examine my concern for the socio-economic and community aspects of these devices, I will then examine self-tracking in relation to psychoanalysis, to bring to light the importance of Lacan's work in relation to the digital to underscore the value of the emotional body in relation to technology and the image of the self.

The relation to devices, the many options for how to approach, construct, and meander through our experience is examined through the concept of data doubles. This term has been used widely in the literature, and I will lay out my own working definition which I believe demands to be examined in relation to the

¹ These terms appear in the work of Latour and Haraway.

formation of the self from early childhood, from developmental psychology, and in relation to the creation of a self, before it reaches any commercial, governmental, data body or internet community. An often-cited philosopher in relation to self-tracking is Michel Foucault. Foucault established the concept of biopower, to represent how disciplinary institutions operate at the bodily level to shape behaviour and individuals. Biopolitics, as a new technology of this power, aims to manage at the population level for the preservation of health. I simply bring him up here to situate us in the philosophical framework built on the promotion of life, counter to where I see the real guiding force of self-tracking. Ethical incompleteness and moral obligations regarding work on thyself contribute to notions of selfhood and citizenship.

In this essay, I will aim to provide evidence of a conversation about how the guiding force behind each of these self-tracking behaviours is a quest for longevity, and greater control over destiny, to master fate and death. One important aspect of self-tracking is to induce changes in habits, but how many of these actionable changes actually take place? How many users modify their ways of living not only to accommodate the devices by reading over their data, but by changing their behaviour based on the data? As I explore these questions through a composite of research sources and from my own perspective, the goal is to raise further questions and issues for future scholarship in this area, as I will be able to outline only several here, those that have been relevant throughout my engagement with self-tracking behaviour, (more specifically, using a watch to track my runs). This essay does not claim to be wide in scope, but instead is based on personal experience and a focused and experimental digestion of Lacan and the literature on self-tracking.

Self-improvement, External Incentives and Social Differences

Self-tracking bears an obvious link to self-improvement. More sophisticated than journals or diaries, an incredible range of apps allow people to analyse patterns and data, which can also be shared with third party users. Numbers act as catalysts, insights for an online community of users. Sociological research, health and wellness companies, big businesses and marketing schemes are developed riding on the backs of personal numbers— many of these numbers are not private, and instead sourced for business schemes. Healthcare and health promotion professionals and agencies, workplaces and educational institutions encourage people to engage in self-tracking.

They participate in actively contributing to self-tracking culture at times through endorsement, rewards, or monetary compensation. Deals with employers and insurance companies benefit the wearable manufacturers. In these cases,

monitoring behaviours are not only voluntary, but also related to an external reward, part of a monitoring actively encouraged outside the self. Users' behaviour is conditioned by the feedback received from a community or endorsing body, the study that requires it. As others depend on the user for their data, personal data is not private, individuals know others are depending on their results, in some cases, numbers on devices are linked to pay and promotion opportunities.² This can be enough to encourage users to adopt healthy habits depending on how much they value the expectations and opinions of others, and how much they uphold to others when they are held externally accountable, how much they will be penalized, emotionally, but also financially.

Not only do these behaviours create both internal and external conflicts in terms of how to analyse and reflect on data, imposed societal and moral judgments are embedded in self-tracking culture. These tracking habits also make obvious social inequalities. Flanking the entrance of this topic is a caveat I must acknowledge that I've been dragging around— an area in need of further critically examination—the under-acknowledged social justice issues, the reality that tracking equipment is indicative of class, race and economic status, an elite group that has access to these devices and the time to consider the value of their data. Even if the spreading of data tracking has allowed those less fortunate more access in the recent years, the subject of equal access to devices is no less urgent then it ethically feels.

While some are penalized with higher health insurance premiums for not participating in wellness programs, others will never be offered the choice to participate because of the government they were born under or the place they live. Those with socioeconomic privilege are able to exert control over their lives with different resources than the disadvantaged. Studies have shown that older people, those with less education, lower incomes, people with disabilities and chronic health problems and people living in rural and remote areas have less access to and skills in using digital technologies.³ Given the individualistic and self-related issues within self-tracking, it is clear that reinvention within self-tracking is not an option available to everyone, and involves a privileged class. While self-improvement is not limited to a certain socio-economic class, it is evident that the tools amenable to do so are not distributed opportunities belonging to all. As a fortunate Californian, I am aware that in many cultures, and countries, the need or desire to self-track is culturally and contextually irrelevant.

In societies wherein optimizing one's life and self-improvement is rewarded, those who do not participate may be disadvantaged in terms of both financial costs

² Lohr, 2014.

³ Broadbent and Papadopoulos, 2013; Hargittai and Hinnant, 2008; Olphert and Damodaran, 2013.

and moral judgments. Cultural meanings and social structural factors shape human lives, but the family also forms society, in the early years of life, hence the need for a productive return to psychoanalysis in relation to Lacan's work with ego formation in the early stages of child development.

Without enmeshing ourselves too fully into either an objective literature review or the bowels of psychoanalysis, there is a need to wade within the canals where these planetary bodies meet, to take from such a meeting what can be smeared across the use of data and self-tracking, in a way that is missing from the literature on self-tracking. I will briefly summarize the main elements of self-tracking examined in the Quantified Self (hereon QS) literature I have read, before leaving this behind to recount personal experiences with self-tracking and the inevitable feeling that what I sought in the QS literature missed out on the elements of time, memory and emotion I felt my watch was somehow also inextricably bound to, on a much deeper level. Many scholars tread these murky depths outlining data's spirit. In the ethos of data, how are numbers also vibrantly moving, and carrying our being, as they also emit knowledge and map our freedom?

Self-tracking

The physical activity monitor is only one form of data. There is also sleep, mood, sweat tracking, and a range of other variables that can be weighed. With the overwhelming diversity of approaches, there is also the different sets of data. Each leave a range of combinations as to how they are to be used. Various gadget types are involved that might be put together in myriad combinations. Each user faces choices about what extent to engage with reviewing and analysing the numbers, given the amount of time and value attributed to the numbers. Despite the infinite number of options for generating insight from these numbers, it is clear that self-knowledge and self-control may be involved with these numbers, giving the user some authorship and control over their bodies. At the same time, others will argue that such tracking is purely self-obsession, narcissism and raw ego.

Numbers themselves are not fixed and static, as they would seem. Nor are they whole, but rather they too are ever morphing, in flux, and never complete, as is the image of the self. Importantly, this resembles the Lacanian questioning of the symbolic realm that can be put into place in relation to the supreme deity of the sign that is the number, which I will return to.

In terms of statistics, it has been estimated that the shipment of wearable technologies will exceed 485 million annually by 2018, and that in 2013, 61 per cent of the wearable technologies market was occupied by sporting and physical activity

personal tracking devices⁴. If there are wider political and social justice implications, these are established and compounded by the choice the individual self-faces with their data double. Data doubles are here referred to as a term to aptly sum up the entanglement of the body with the digital, the development of the human alongside technology. A data double creates a certain representation of a person, but has its own life and material, a material that is distinct from the body that produces measures within this double, a material that originates elsewhere. The concept of a data double can be seen as something that is constantly remade and re-enacted. These are recursive and reflexive, self-trackers are used but a feedback loop is established, whereby behaviour can be modified according to these numbers.

While the numbers constitute and represent the body they are also playing a role in re-constituting the body, its capacity, goals, and possibilities, in a sense reinterpreting the body itself. As reflexive numbers that can be reflected upon, to make sense of them, they constitute the body as much as the body constitutes the numbers initially. In a chance to negotiate and manipulate ones data, to engage or ignore, there is the self-impelled, propelled and voluntary aspects of self-tracking. If it is harnessed to broader collective commercial, economic or social imperatives, self-interest still operates and ignites these behaviours at the source. Individuals may also have the illusions that they are starting these habits independently when it is societal, family, or external pressures driving them to engage, there may not always have full choice or freedom over whether or not they engage in self-tracking and may be coerced into taking part. The concept of data doubles is complicated by the fact that there is a wide range of data doubles, themselves. Data doubles comprise different and changing numbers, a gamut of values that can be configured on the body and self.

I will take a brief detour to more intimately tie this work to my personal experiences with tracking. Every morning that I run, which is often five out of seven, I put on my TomTom⁵. This habit, by many, is deemed as healthy, and of course, the use of wearables to track one's fitness goals have been on the rise for years. At the French American School, a private school in San Francisco where I teach, I have seen seven years olds in fit bits talking about how many steps they have already walked that day. When I substitute in the preschool classroom, there are students all gathering around a four year old's wrist when he has a watch that has games on it; it takes up most of their attention for the day. The next day, the boy is crying when his dad drops him off because the watch is at home being charged because he played with it all-evening. Much older than him, I still find myself frustrated on the

⁴ ABIResearch, 2013.

⁵ TomTom Spark Cardio + Music, GPS Fitness Watch + Heart Rate Monitor + 3GB Music Storage.

off days where I pick up my TomTom and found that I forgot to charge the battery, and have all my running clothes on and I'm about to start a long run on a strip of Ocean Beach on a grey day, my favourite days to run, and I'm irritated that I know I will be going far and long and won't be able to track it, which makes it feel like it doesn't count. The obsessive neurotic has a difficulty with limits. Or maybe it is the object that become a fetish object that provides a reassuring touch, like a hand on ones shoulder in understanding as you are practicing staying.

For the first few years, I ran with a simple silver Casio women's digital watch, and just looked at the time. I would run for 30 minutes, if not more. Eventually, I was running nearly every day and I decided to start tracking my miles. I love every aspect of tracking my time, because it allows me to quantify my distance. However, this fascination with numbers has also left me on other days depleted, depressed, and self-loathing. It is easy to fall into negative self-talk. On the other hand, without the watch to remind me how many miles I've run, I might actually run too much, run more than what I feel my body is allowed to run and lose to track of time. I have trouble with time and sometimes feel no time has passed when it has been hours, and once I am rolling, can go for some time. So, this lets me log my miles and check on it after about a week to calculate my mileage for the next three days so that I do not end up injured or unable to run the following day.

This watch is also a link between knowledge and freedom, it does not give up on the cognition of the user, myself, but it also becomes itself an author of politics. How is this the case? We must first look at the problem of how it makes explicit the constructed nature of the operations, structures, and habits of factually lived, empirically experienced reality. It articulates a dominant symbol, in its divinity, the number, and I directly mediate and affect the conditions that contribute to the number. It becomes the rule for the rule-less. I am also the watch's divinity, it's only God. The number stands for something that cannot be figured unless process itself is a figure.

In Lacan's seminar "On Aggressiveness in Psychoanalysis", something stuck with me, when he noted that we are too obsessed with understanding, and instead must become familiar with knowing, from the Greek *gnosis* in the sense of coming to know something. In terms of running, what becomes difficult is retraining yourself to know your exact pace when you have no watch on, because this will never be exactly accurate. Nevertheless, some of the most renowned of Lacan's teachings are the often-cited teachings about the Mirror phase in infants. It is through a child's early experiences looking into a mirror that the child develops his ability to recognize his own corporeal integrity and take control over his body. The "imago" he sees stabilizes and organizes his identity, creating something cohesive out of the chaos that is the world. The relation with this self-image remains aggressive however,

because the image that he recognizes in the mirror is both the image of someone that he recognizes but also as the imaginary master, he is not. This mirror image is thus an image from which he is alienated.

The aggressiveness that torments the self is itself discounted, and appears in “disjointed limbs, or of those organs represented in exoscopy, growing wings and taking up arms for intestinal persecutions⁶. There are many fantasies, of mutilation, castration, bursting open of the body and various iterations of the body that becomes fragmented. The image of a child in the mirror allows the child to first encounter this fundamental rupture, one that resurfaces differently and is pushed away later in life so that the anxiety of fragmentation can be rejected, given its unpleasant paranoia, since “...paranoia is related to the mirror-stage attempt to manufacture a future perfect mastery”⁷. The other becomes a “persecutory object”, the other, holding something the subject lacks.

Freud would impart the important self-emotional bond formation within identification, whereas Lacan examines and emphasized how identity allows the self to form opinions and differences, judgments about distances. What we see in any other is not only the other but the other’s desire, one that we want to possess—hence the aggressivity and destruction embedded in the judgment of the lag created in difference between the self and any other. The image itself can be castrating as far as it is powerful. Rather than circle only around the theme of *jouissance*, excess, and the desire and pleasures in death, which is too much a load for the direction in this essay, I will shift the focus of this desire and this splitting of the self to the image of the self as it appears in the watch. Not in the wristwatch, that tells time, but in the self-tracking, heart rate monitor, the athlete or health worried wearer’s own object of desire, the object that leads one to madness and self-destruction, of the self. The watch is also an image of one’s desire. This can be the watch I refer to when I mention ‘watch’.

Like the mirror, the watch comes to represent not only the subject me but also my ideal self, the imaginary that masters me. In an interview with Dean Karnazes, who ran over one hundred miles in the Greek running feat, he talks about a moment when he was asleep on the trail, watching himself from above, and imagining a stick figure that was running, sleep running as he was, after his body had shut down and willed him to continue along the course. I have had numerous experiences of watching myself as if from above, perhaps in some kind of a God’s seat if that is the belief that you follow and believe this experience is familiar to many of us. However, the object itself can also appear to embody the gaze of the big Other, as if it is shaming you, it knows what you have done, and forces you to be honest.

⁶ Lacan, 1977, p. 4-5.

⁷ Ibid p. 4.

The difficulty of the watch is that it will only show an external representation, a numerical value for the effort of my run; the pace and the heart rate are more or less accurate. As mentioned, even if they are not accurate, as many devices are bound to have errors, like any statistic, the device still reflects back to me in real time my distance. Obviously, there is much that exceeds it and much that is not satisfied or contained within its figures. The terrain, my thoughts, the sounds, everything else that is not contained in a number, the enjoyment of the run itself which comes from me and is directed from me and is always unconsciously fortified in my neurons the more miles and months or years that I run. One part of me actually wants to see these trackers display information on dopamine's firing. Still the numbers have the power to threaten me, alien as they are. The symbolic order they fall into seem to oscillate another kind of ontological and linguistic pressures, but these are limits that I am also battling my attachment and belonging to. This belonging to and in language and this belonging to and in knowing.

Even if many of the self-trackers data is eventually recuperated into the hands of developers and large companies, ultimately sabotaging any attempts for the individual to combat this system of techno-invasion, by reversing the authority of governmental bodies that harvest individual personal data without our ability to impede it, self-tracking is also a form of resistance to identification and a way of empowering oneself rather than submit to the exploitation of personal data by others. As the human body merges with the digital data economy, to gain currency, value is produced in turn, in relation to intimate bio-digital knowledge generated by thousands of bodies, this bio-capital is alive, digital data is recursive.

In a study published by Deborah Lupton, the researchers lay out five different modes of self-tracking that have emerged that intersect and are themselves recursive: private, pushed, communal, imposed and exploited⁸. Not only are the data amassed recursive, the relationship between different forms of self-tracking can also be seen as recursive. There is also a cadre attracted to self-tracking that is engaged for the experimental benefits, bio-hacking, finding knowledge about oneself for self-optimization given they are often care about noticing and managing the subtle differences between various activities and their mood. Given that personal data is often only relevant to the person who measures it, it may not be transferable, relevant or interesting to others. At the same time, the argument can be made for the community aspects of self-tracking: when self-trackers sees themselves as part of a community of others that similarly engage with another mode of self-tracking, some more invested in the positive benefits of sharing their information with others. Digital data is invested with commercial and symbolic value, as personal metrics contribute to the aggregate of big data sets.

⁸ Lupton, 2014.

In the QS literature, an initiator of this concept stretches as far back as 2000. The digital double is product of surveillant assemblages: assemblage operates by abstracting human bodies from their territorial settings and separating them into a series of discrete flows. These flows are then reassembled into distinct doubles, which can be scrutinized and targeted for intervention⁹. Self-tracking may be further conceptualized as a data practice that produces data assemblages. A data assemblage is a complex socio-technical system composed of many actors whose central concern is the production of data¹⁰. In the case of self-tracking, these data assemblages are configured via systems of thought, forms of knowledge, business or government models, human users, practices, devices and software and also sometimes by networks of other users and agents other than the self-trackers who seek to make use of the data for their own purposes¹¹.

Not only is the double isolated from the body, it is also isolated from the process of making itself, of coming to be as it is isolated from the process of its creation, the creation of the double. Interestingly, in Zhao's research, this isolation itself allows the data itself to be an agent turned object, in itself that can be acted upon, exploited and taken advantage of¹². As well, put in a study by Bode and Kristensen, 2015: "There is rivalry in the mythical structure, based on the inverted hierarchy of the double denying the ontological priority of the original"¹³. Despite the rationality of numbers there is constant negation, separation, reassembling, the double is always stuck in becoming, performing its way of being embedded in ontology its power.

The Language of the Number

Etienne Jules Marey, a chronophotographer of animal and human motion, a French scientist, writes that the visual representation of the data eliminates the construct of human sense and language; graphic display is the language of the phenomena itself¹⁴¹⁵. Marey saw the body as marking out time on its own. The time that a muscle was not engaged was considered "lost time" and the relationship between duration and energy expenditure was seen as the basic component of the

⁹ Haggerty and Ericsson 2000: 606.

¹⁰ Kitchin and Lauriault, 2014. These formulations also appear in the work of Bruno Latour.

¹¹ Lupton, Deborah. The diverse domains of quantified selves, 14.

¹² Zhao, 2005, Haggerty and Ericson, 2000.

¹³ Bode and Kristensen 2015, 7.

¹⁴ Douard, 1995. As cited by Bode and Kristensen, 10.

¹⁵ He is cited here though others have written on visualization, simply because he is one of the first to make an advanced contribution to these concepts, historically.

management of the body. Without getting lost in the conventional registering of time marked out by the clock — for Marey, time is cultural and the science of the body was a machine, that moves through the world physically rather than vitalistically. How does the body in motion register time? Seeing physiological time as a spatialized idea of time, Marey wanted to eliminate the breaks by using a camera that would photograph them. Marey's effort was to put time back in motion.

He began experiments by having subject dress in white and perform before a black screen. Here the photos abstract the body rather than bringing them into the frame, presence and the bodies express the condition of being photographed, striking the pose and performing the body. Reveals that which is typically not shown to us. Amount of detail the camera records can be problematic, but it is not dissimilar to the lapses posed by a watch. It is as salient to consider the affective states and emotions, moods and triggers that influence the behaviour themselves, in the wide and complex languages of sensation in relation to movement. The banality of the sign, whether number, letter or other symbol as a language of phenomena, chases the unsaid and the unwritten that seems the most elusive in self-tracking phenomena.

The under discussed and more hazy areas of the entire QS movement lie not in the numbers themselves but in what is not recorded in the numbers. Not only the technical discrepancies, the background third party users, the fact that whatever you track will not account for your mood, but the many things that amount to neural firing and the variety of signals and triggers influencing how you move across your day and relate to objects. Each subtlety is interpreted and absorbed in all that you carry with you. Info graphics and corporate materials, annual reports and financial health incentives never measure up to or mirror reality, but rather numbers operate as windows with air and currents passing through.

Each of these is squeamish in the face of death. If self-tracking is all in the quest of health, is our attempt to control our bodily functions and improve our health not ultimately to see ourselves as deathless in the face of our fate? If we are hyphenated and fractal post humans of neurobiological dispersion, what to do of our auto-insubordination? Aren't the devices themselves parallel to us in this regard? If we are a genetic *mélange* fused with our avatars, what grounds our directions is in our responsibility and accountability for our behaviours, our discipline to arrive at a goal, the ability to have distance from behaviours and actions and achieve an accurate picture of oneself. Commitment, structure, self-discipline, rewards, goals, and moral values are integrated into ones choices about self-tracking, which complicates our self-portrait. How can we critically examine ourselves as much as how we choose to manipulate ourselves? What are we sacrificing by translating into data?

Mood tracking may appear to be a relevant area of self-tracking to discuss in the context of emotion, yet this brings an entire different group of individuals, interested in charting their moods, habits and addictions, to tackle the behaviours that they seek to improve. While tracking moods throughout the day is a method proven to be efficient to reduce the duration and intensity of mood swings so that individuals may become more aware of emotional states, and confront feelings, grounding users to help them retain emotional balance and understand how reactions and events influence longer-term goals and happiness. Mood data may help individuals become more self-aware, to motivate them and invest in activities and patterns that led them to be happier. For others many of this may be intuitive and some may not have the same time in the day to note each of these moods, given how many moods arise per hour, how useful would mood tracking? This kind of activity would require the person to be patient, disciplined and diligent enough to begin with, for the activity of tracking itself—yet as in running, it requires a secondary workload- a re-assessment of the data, and then an implementation or incentive to change the data itself.

The use of mood tracking as an alternative and viable strategy offers an area of tracking to be further developed. If moods are changing as quickly as we are interpreting our data, gaining distance from it, we are growing with these data, we are growing as much as them and changing with and through them.

Ultimately, our moods are also established in relation to our bits of plastic, these carry the spectrum of our mood and accompany us. We carry our devices with us emotionally, storing them in the body, both physically, mentally, in keeping with the *geist* of numbers. Relating to them has a soothing effect in itself, which may delay some fear of death, giving us a sense of promoting health and thus prolonging life, even if this is not quantifiable, not measurable against the chance or accidental deaths that might knock us out indefinitely, the curves and lines are the dearest friends we return to. These devices too are our friends, and the activity of charting itself, the moments of looking at them and being with them provoke entirely different emotional states, depending on the time of day, the week and how frequently we engage with any device and so on. Somehow, my dependence seems to get stronger. While our morals and ethics that tie us to the world and hinge us to connections that are made in the flesh, our attention is also wedded to how we create and extend ourselves in these devices, but after all, we choose what we see. Ultimately, there is no I to find in the numbers.

BIBLIOGRAPHY

- ABI Research, "Wearable computing devices, like Apple's iWatch, will exceed 485 million annual shipments by 2018", ABIResearch, 2013.
- Broadbent, R. and Papadopoulos, T., "Bridging the digital divide - an Australian story", *Behaviour & Information Technology* 32(1)/2013, 4-13.
- Bode, Matthias and Brogard Kristensen Canniford, Dorte, Robin and Domen Bajde, eds., "The Digital doppelgänger within. A study on self-tracking and the quantified self movement", *Assembling Consumption: Researching Actors, Networks and Markets*, New York, NY: Routledge, 2015.
- Douard, John W. E.-J., "Marey's visual rhetoric and the graphic decomposition of the body", *Studies in History and Philosophy of Science Part A* 26(2)/1995, 175-204.
- Hargittai, E. & Hinnant, A., "Digital inequality: differences in young adults' use of the Internet", *Communication Research*, 35(5)/2008, 602-621.
- Haggerty, K.D. and Ericson, R. V. *The surveillant assemblage*. *The British Journal of Sociology*, 51/2000. 605-622.
- Kitchin, R. & Lauriault, T. Towards critical data studies: Charting and unpacking data assemblages and their work. *Social Science Research Network*. 2014. Retrieved 6/15/2016 from http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2474112.
- Lacan, Jacques. "The Mirror Stage as Formative of the Function of the *I* as Revealed in Psychoanalytic Experience," in *Ecrits: A Selection*, trans. Alan Sheridan, New York and London: Norton & Company, 1977, 4-5.
- Lohr, S. "Unblinking eyes track employees." *The New York Times*, 2014.
- Lupton, Deborah, "Self-tracking Modes: Reflexive Self-Monitoring and Data Practices", News & Media Research Centre, Faculty of Arts & Design, University of Canberra Paper for the 'Imminent Citizenships: Personhood and Identity Politics in the Informatic Age' workshop, 27 August 2014, ANU, Canberra.
- Olphert, W. and Damodaran, L. "Older people and digital disengagement: a fourth digital divide?" *Gerontology*, 59(6)/2013, 564-570.
- Zhao, Shanyang. "The Digital Self: Through the Looking Glass of Telecopresent Others." *Symbolic Interaction*, 28 (3): 387-405, 2005.

ARCHITECTURE & WEARABILITY. NOUS SOMMES TOUS DES COSMONAUTES

CLOTILDE FELIX-FROMENTIN¹

RESUME. L'article propose de commenter le rapprochement entre l'architecture et ce que les anglophones nomment *Wearability*. Pour ce que ce thème à double entrée renvoie à la question de l'habiter *dans* et *avec* la technologie connectée, à l'instar d'un vêtement (tendant à la combinaison spatiale), il fut choisi de l'approcher par le biais de l'expérience vécue et de l'organiser à partir de deux expositions récentes, à Paris et à New York, afférentes à la problématique des campements. Quand la première permet de discuter combien les moindres équipements portables ont le potentiel à accompagner une remise en question de l'architecture comme infrastructure du monde, la seconde offre de découvrir que l'émergence d'une nouvelle idée de l'architecture en elle-même "portable" amène réciproquement à déranger ce qui fait dès lors office d'infrastructure technologique (et commerciale) de nos habitats. Il en est de la possibilité de préserver, à l'échelle de la personne, de toujours pouvoir choisir de "porter" (tirant profit de la polysémie de ce verbe) les récentes poussées technologiques, ou non.

Mots-clés : architecture, habiter, équipement technologique portable, objet connecté, textile, subjectivité.

La demande est redoutable : en quelques pages, exposer un état actuel des recherches concernant l'architecture et la "Wearability". Elle est redoutable d'abord, parce que ce thème à double entrée n'est pas un champ d'investigation constitué (si chacune des entrées l'est). D'emblée, cela appelle donc un angle de vue personnel. Ensuite, parce que *Wearability* ou *Wearable Technologies* sont intraduisibles en français. "Portabilité" ou "équipements technologiques portables" ne dénotent pas ce qui s'avère justement crucial dans *to wear*, le portage *par le corps*. Qu'à cela ne tienne, faisons en sorte que la polysémie du verbe porter nous soit un enjeu.

Mais pourquoi a-t-on demandé cela, à moi ? Certes, ce thème me concerne pour ce que mes propres travaux croisent la question du vêtement en tant que

¹ LACTH, ENSAPL. Email: clotilde.felixfromentin@gmail.com.

modèle de compréhension pour (re)penser l'architecture ; et rencontrent à ce titre ses versions augmentées par la technologie. Il me faut toutefois ajouter que ce terrain de réflexion s'est précisé quand, cycliste urbain et randocycliste que je suis, j'ai réalisé combien ce mode néo-nomade d'habiter était assurément _si ce n'est consciemment_ soutenu (et rendu plaisant) par ces moindres objets techniques que sont les habits, les sacs, les tentes, les smartphones, les ordinateurs portables, etc. Des affaires devenues banales. Autant dire qu'à l'heure numérique, ou plus précisément à l'heure du numérique porté, le thème dont il va être question nous concerne tous d'une certaine manière.

Rien que de négligeable dans ces accessoires périphériques, pensez-vous, ce n'est pas vraiment de l'architecture. En effet. Et pourtant, aujourd'hui que la matérialité de notre terre, face aux crises environnementales et socio-politiques, face aux poussées technologiques, se rappelle à nous et nous renvoie vers des considérations bonnement quotidiennes, esthétiques autant qu'éthiques, ils se révèlent décisifs. S'intéresser à ce qui nous entoure et à ce qui soutient matériellement nos existences oblige à se détourner, quelque temps en tout cas, de la seule architecture monumentale.

"Tenter de philosopher sur ce qu'est "être jeté dans le monde" sans définir plus précisément les sortes d'enveloppes dans lesquelles les humains sont "jetés" serait comme essayer d'envoyer un cosmonaute dans l'espace sans combinaison. Il n'y a pas plus d'humains nus que de cosmonautes nus." (Latour, 2011, p.116)

Cette métaphore de Bruno Latour veut signifier l'absurdité qu'il y aurait de nos jours à ne pas prêter attention à la dimension matérielle, voire matérialiste, et pratique, voire pragmatique, de l'habiter. Cet "être jeté dans le monde" est évidemment une allusion au *Dasein*, à l'"être-au-monde" ou la "maison de l'être", c'est-à-dire à la pensée de l'habiter de Martin Heidegger. C'est plus précisément la lecture qu'en donne Peter Sloterdijk qui retient l'attention de Latour, quand il observe l'architecture moderne et contemporaine comme une "réalisation" (entendue au deux sens du terme, son passage au réel et son accès à l'entendement) de cette philosophie dans la matérialité (Sloterdijk, 2005, p.446). Que devient-elle quand se généralisent dans notre culture les "mécanismes de soutien à la vie" ?

Mais cette citation semble également faire référence, quoiqu'il n'en soit dit mot, à la louange que Emmanuel Levinas adressa à Yuri Gagarine pour avoir montré la possibilité d'exister, ne serait-ce qu'un instant, dans un vaisseau spatial, c'est-à-dire au plus loin de l'idée traditionnelle de la demeure et de l'idée sacralisée de l'espace (Levinas, 1976). En évoquant la conquête de l'espace astronomique, il ébranlait de la sorte le socle philosophique de l'habiter heideggerien _ou plutôt l'ouvrait à la diversité des points de vue_ et contournait notamment la réserve que Heidegger avait exprimée vis-à-vis du développement technique moderne. Cependant,

ce n'est pas de vaisseau, mais de combinaison spatiale dont parle Latour. Par cette plus grande proximité au corps, m'a-t-il semblé, il souligne cette situation de l'homme habitant désormais *dans* et *avec* la technologie, dans un sens on ne peut plus concret _comme vivre dans et avec son vêtement_ autant que dans un sens métaphysique _comme être con-cerné, "cerné (dans et) avec", par cette nature des choses. Tel est justement le positionnement, que j'ai apprécié, dans l'argument de ce numéro spécial de *Studia Philosophia* : s'interroger sur les Wearable Technologies revient à se mettre au niveau de la personne et à considérer ces objets techniques qui nous sont proches, pour les pratiques et les effets qu'ils suscitent.

Ainsi, nous sommes tous des cosmonautes. Mais quelle expérience notre équipement nous donne-t-il de vivre ? Quel monde à habiter ?

Il est temps de satisfaire à la demande. En dévoilant la consistance de notre double thème, ces préliminaires m'auront finalement fait opter pour commenter brièvement, et questionner librement, une actualité vive à son sujet : deux événements contemporains de l'invitation à collaborer à cette revue, deux expositions consécutives à Paris et New-York relatives à la problématique des campements. Le fait est qu'ils s'avèrent propices à organiser le propos entre le problème que la Wearability pose à l'architecture, et inversement, celui qu'une certaine nouvelle idée d'architecture pose aux Wearables.

Durant l'été 2016 se tenait à Paris l'exposition *Habiter le campement - Nomades Voyageurs Infortunés Exilés Conquérants Contestataires*, nourrie scientifiquement de travaux d'anthropologues, de géographes et de politologues. En ces chaudes journées d'été, on appréciait de trouver l'enceinte fraîche des épaisses pierres du Palais de Chaillot où elle avait lieu. Comme son titre l'exprime, l'intention était d'observer les manières de vivre et de demeurer en "habitant autrement" (Meadows, 2016, p.10) que la forme du camp ou du campement permet, et que le constat d'"encampement", c'est-à-dire la permanence dans laquelle elle s'installe, exige. Pour ce faire, une abondante collection de reportages en photos imprimée sur des bâches tendues présentaient des situations absolument diverses allant du séjour en centre de rétention administratif aux vacances en cabane hôtelière de luxe. L'attention était ainsi focalisée sur les pratiques, sur les plaisirs ou les épreuves, sur la participation du corps, qu'occasionnent le fait de camper, plutôt, pour une fois, que sur les artefacts architecturaux.

Pour autant, on ne pouvait que constater le grand nombre d'objets _ou d'expédients, car sont-ce des objets ? Le tract parlait de "moyens du bord"_ qui contribuent à ces pratiques : notamment des tentes ou simplement des morceaux

de tissus plus ou moins plastifiés et tendus, des nattes ou des couvertures, des sacs de toutes sortes, des vêtements bien sûr, dont des combinaisons ... ce que Michel Agier a regroupé sous le terme de "seconde peau" (*Ibid.*, p.19 et 220). Par cette analogie, il veut signifier à quel point l'habitat se réduit à un presque rien confondant quasiment l'abri et l'habit en une seule enveloppe de survie pour corps en mouvement. Exemple de ceci, un kit du UNHCR était présenté, et la tente était montée, dans laquelle on pouvait effectivement ressentir la dimension "portable" de cette sorte d'abri, à peine plus qu'un grand vêtement. Hormis ces moyens matériels, toutefois, rien n'était mentionné sur les équipements technologiques portables connectés. Il fallut scruter les images et les notices pour découvrir, eh bien, des smartphones, des ordinateurs portables, des adresses de site internet imprimées sur des banderoles, des antennes radars, des voitures relais, etc. Ce qui m'est dès lors apparu comme un impensé n'est pourtant pas insignifiant : dans un tel dépouillement, comment ces équipements concourent-ils spécifiquement à accompagner la vie et le mouvement ? Quoi qu'il en soit, disons que c'est à des "secondes peaux équipées", assistées par les technologies de l'information et de la communication, que nous avons affaire ; et cela, précisons-le, tant pour les conquérants que pour les exilés ou les autres.

Au demeurant, il est sans doute utile de dire un mot de la proximité que cet événement avait choisi d'instaurer entre des catégories si dépareillées d'individus, et entre des situations si différentes, choisies ou subies, d'habiter le campement. Elle peut avoir quelque chose de dérangent. C'est un rapprochement que réitère précisément la thématique de la revue que vous êtes en train de lire, et c'est pourquoi il est peut-être bon de rappeler qu'une "révolution nomade" des idées sur la ville et l'habitat _ ainsi que l'a nommée Georges Hubert de Radkowsky il y a une quarantaine d'années, de qui on peut lire *Anthropologie de l'habiter : vers le nomadisme* _ était déjà engagée, avant que l'accroissement des migrations et l'avènement de l'encampement ne nous touchent directement. Il ne s'agit nullement de suggérer que les nomades, les migrants, les voyageurs d'affaires, ... vivent des expériences similaires, ce qui serait cynique. Davantage s'agit-il de pointer combien le phénomène s'est répandu, voire d'incliner à le considérer comme une mutation paradigmatique.

Une thèse disruptive en effet sous-tendait l'exposition parisienne. De même que les groupements d' "Indignés", par le déploiement d'autres façons de s'habiller, de s'assembler (de se connecter) et d'habiter ensemble dans des camps provisoires en des lieux emblématiques, signifient leur refus du système en vigueur et leur opposition au "géopouvoir" et ses dispositifs prescriptifs d'une "bonne vie sociale" (*Ibid.*, p.258), de même cet encampement du monde enjoint un

renouvellement profond de la conception architecturale et urbaine. Ce repliement de l'habitation sur quelques moyens portables offre en somme un terrain d'expérimentation in vivo pour une remise en question de la discipline, en réalité déjà amorcée elle aussi de longue date.

Cette position rejoint dès lors celle que Kilian Kleinschmidt, longtemps expert pour les Nations-Unies et le Haut Commissariat aux Réfugiés, défend : les campements sont les villes de demain. Il s'engage néanmoins plus avant dans l'actualité technologique, il va jusqu'à revendiquer que l'on fournisse des moyens aux migrants _en l'occurrence des ateliers de fabrication eux-mêmes portables basés sur les technologies numériques d'impression 3D_ afin qu'ils développent leur habitat, produisent leur énergie et deviennent autosuffisants. D'où cette interrogation durant ma visite : au-delà d'un état de lieux, s'agit-il de se donner, et/ou de donner, les moyens d'élaborer une architecture et un urbanisme alternatifs ? Si oui, lesquels, quand nul moyen technologique ou organisationnel n'est évoqué, non plus que nul architecte ou urbaniste n'est convoqué ? Si, en vérité, Patrick Bouchain se fit le porte-parole de l'événement à la radio² (mais il est un architecte qui ne souhaite pas se dire architecte). Bouchain, qui construit par ailleurs de remarquables tentes monumentales et qui s'est penché avec intérêt sur la "Jungle de Calais" dans le cadre de PEROU, expliquait que ce sont des moyens essentiellement humains et même une "HQH" (Haute Qualité Humaine) que le contexte réclame : favoriser la connaissance partagée et le travail contributif, accepter que cela ne soit pas programmé et normalisé mais auto-construit au gré des savoir-faire qui passent. Précisément, me répétais-je, par ce silence, cette minimisation ou cette déconsidération, pour les équipements matériels et technologiques qui sont de toutes façons opérationnels à l'échelle de cette "QH", ne risque-t-on pas, d'une part de manquer d'y trouver quelques assistances utiles, d'autre part, et plus problématiquement, de laisser sur ce terrain la voie libre à ceux qui les déterminent, les programment, et les maîtrisent ?

Il n'en reste pas moins que cette disruption fut d'autant plus flagrante qu'elle se faisait savoir ici, au sein des murs de la Cité de l'architecture et du patrimoine, cette institution française de la conservation et de la transmission de cette très haute idée de l'architecture comme infrastructure du monde.

Soit, ne parlons pas d'architecture au sens courant, mais d'habiter. Je suis de nouveau dans la tente du HCR ... de quoi s'agit-il ? Dans le cas présent, le point de vue anthropologique ou géographique emporte à appréhender l'habiter à partir de l'habitat, à partir des formes et des façons d'habitation qui ont lieu _et auxquelles, j'insiste, sans les y restreindre pour autant mais tout de même, les ainsi nommés

² Lors de la seconde partie de l'émission *La grande table* sur France Culture du 13 avril 2016. Accessible via <https://www.franceculture.fr/emissions/la-grande-table-2eme-partie/le-campement-avenir-de-l-architecture>

moyens du bord apportent un concours non négligeable. L'habiter se comprend alors comme : pratique inventive, bricolage voire "braconnage" au sens de Michel de Certeau, installation spatiale, partage de tâches domestiques, réappropriation de gestes quotidiens ... Selon Bouchain, l'habiter s'entend comme expérimenter un lieu. Selon Michel Lussault, il revient à "une sorte d'art ménager" (*Ibid.*, p.255). Autrement dit, cette exposition opérait également un renversement depuis le point de vue philosophique qui vise plus couramment à ressourcer l'habitat à partir de la pensée de l'habiter. Est-ce à dire que l'habiter "secondé" n'est plus une question pour la philosophie ? Pourtant, pour ce que les Wearables favorisent le mouvement, le partir et le revenir, un certain voyage même immobile, ne pourrait-on les réfléchir à partir de Gilles Deleuze, de son concept de "territorialité/déterritorialisation" et de ses "ritournelles" ? Ou bien, en tant qu'ils encouragent les communications et les informations sur autrui _ en tant que le numérique promouvrait même, selon certains, une nouvelle empathie _ n'y a-t-il pas lieu de réactiver l'"éthique" de Levinas quand il replie l'habitation sur l'accueil de l'Autre, et la notion d'espace, sur l'apparition d'un visage qui nous parle ?

A cet instant, mon smartphone vibre dans ma poche. Je peste car ce n'est pas le moment, pourquoi ne l'ai-je pas éteint ? Je le vis comme une intrusion ... et puis je me laisse aller à regarder. Et cet ami, qui m'envoie un sms, apparaît alors littéralement dans ma méditation comme une rencontre heureuse. Elle me transporte ailleurs durant quelques secondes. Il me semble voir son visage et l'entendre me parler. Quoique pas vraiment, et c'est là toute la différence. Car que vaut après tout cette subjectivité équipée ? Peut-on aussi aisément extrapoler ces positions philosophiques lorsque l'on n'est plus simplement, lorsque notre être n'est plus "dans le plus simple appareil" ? La question de l'habiter ne revient-elle pas de fait à interroger laquelle expérience habitante vit l'être humain ainsi secondé ? Secondé, du reste, ou instrumenté (ou instrumentalisé) ?

C'est une préoccupation récente dans le milieu de l'architecture et du paysage que l'impact de la perception du sujet, voire de son ressenti, sur la réception des aménagements du territoire. Paolo Amaldi s'est attelé par exemple, dans son étude magistrale *Architecture Profondeur Mouvement*, à démontrer à partir de Merleau-Ponty combien le fait de considérer le corps mobile, et non plus un seul œil statique, perturbe la compréhension de la notion d'espace. Cela l'aura emporté, rien de moins, à une relecture complète de l'histoire des théories de l'architecture. Catherine Grout par ailleurs, dans son enthousiasmant ouvrage *L'horizon du sujet - De l'expérience au partage de l'espace*, s'est consacrée à décrire combien la possibilité d'un ressenti complet, synesthésique et autant corporel que psychique, affecte la disposition et dès lors l'engagement (créatif et politique) du sujet vis-à-vis de ce qui fait monde pour lui. Elle aura dû entremêler de nombreuses sources :

phénoménologique, philosophique, psychologique, somatique ; et en particulier puiser aux travaux du cybernéticien, neurobiologiste et philosophe Francisco Varela sur le concept d'enaction. Son originalité, eu égard à notre thème, est d'inviter à appréhender métaphoriquement le sujet comme s'il était couplé, en quelque sorte donc connecté réciproquement (dans ce cas, sans assistance technologique), à son milieu.

Mais c'est une préoccupation également en philosophie que l'impact cette fois des technologies numériques et en réseaux sur l'être de l'homme. Pierre-Damien Huyghe par exemple, dans son stimulant recueil *A quoi tient le design*, a commenté combien les équipements de tout ce qui fait la vie contemporaine et sa pénétration par les flux (téléphone, radio, télévision, caméra, ordinateur avec liaison internet, et autres canaux divers), combien cet appareillage brouillait la perception du temps et donc l'élaboration de l'espace perçu, floutait les distinctions entre percevant et perçu ou entre captant et capté, gênait la formation de notre conscience architecturale et urbaine ... et obligeait jusqu'à une remise en cause des énoncés fondateurs de la phénoménologie par Husserl. De son côté, dans *Dans la disruption - Comment ne pas devenir fou ?* (et diffusément sur le site web Ars Industrialis), Bernard Stiegler soutient qu'il y a urgence à étudier ce que le langage et la logique numériques, intrinsèquement à l'usage des interfaces qui s'est répandu jusque dans l'éducation, nous *font*, comment ils affectent notre être et nos savoirs, savoir-faire et savoir-vivre.

Ces agitations ne sont du reste pas que théoriques, à voir la montée en puissance dernièrement des "Smart Citizens". *Smart Citizen*, c'est d'abord une plateforme développée par un Fab Lab de Barcelone et le Institute for Advanced Architecture de Catalogne, et relayée dernièrement par la WAAG d'Amsterdam, pour fédérer et équiper ces milliers de citoyens qui tirent profit des dispositifs de captation portables géolocalisés et leur miniaturisation (tout cela tient dans un boîtier à glisser dans une poche) pour mesurer et partager les données écologiques de leur cadre de vie à chaque instant et au fil de leur déplacement quotidien. Envisagé à l'origine comme moyen d'émancipation _ émanciper l'accès aux informations, émanciper les pratiques, émanciper l'élaboration du sens à donner aux mutations actuelles _ le succès de l'entreprise a permis finalement en 2015 d'intenter au Pays-Bas la première action de "justice climatique"³. Grâce à leur Wearables, les Smart Citizens incarnent ainsi cette nouvelle sorte de sujets équipés et "distribués", mais indépendants des réseaux classiques (Picon, 2013). La dynamique collaborative

³ Syntagme utilisé par la presse pour rendre compte de l'action en justice menée par les citoyens capteurs représentés par l'ONG Urgenda. On peut lire par exemple l'article en ligne accessible via http://www.lemonde.fr/planete/article/2015/06/25/la-justice-condamne-les-pays-bas-a-agir-contre-le-rechauffement-climatique_4661561_3244.html

qu'ils élaborent laisserait dès lors présager de l'émergence d'une "smarter city". Pourtant, on constate malheureusement déjà sa récupération par les agents de la politique de "smartisation" des métropoles, dans une visée majoritairement consumériste. Typiquement, c'est là où je voulais en venir, cette conjoncture illustre ce que les technologies portables engendrent de nos jours lorsqu'elles ne sont pas considérées et pensées en vue d'autres objectifs.

Il se trouve que j'ai eu l'occasion de croiser cette problématique dans le cadre du projet *PACAP* porté par le RandomLab de la Cité du Design de Saint-Etienne _sans quoi d'ailleurs je ne saurais la penser. *PACAP* est l'acronyme de "panoplie de captation". Il s'agissait de profiter du statut quotidien et de la position du vêtement entre corps et environnement pour y infiltrer des technologies connectées, et ainsi permettre de coupler le "urban monitoring" (l'obtention de data sur la ville) et le "quantified-self" (l'obtention de capta relatifs aux perceptions de la personne). Ce projet, empêché quelque temps par la CNIL, a laissé place à la réflexion (Félix-Fromentin, 2016). Une telle accessoirisation émancipe-t-elle vraiment ? Ou plutôt déconnecte-t-elle de son expérience sensible complète, quand elle restreint la relation au monde à ce qui peut être mesuré, à des données objectives éparses ? Libère-t-elle ? Ou se résout-elle à une "armure" ou un "scaphandre", ainsi que Varela a nommé les états de déconnexion à son propre ressenti ? Des citoyens capteurs m'ont fait part de leur expérience. Ils témoignent d'une conscience saillante de leur nature instrumentée, et d'une moindre disponibilité à ce qui les environne ; en même temps toutefois, d'une attention renouvelée à leur cadre quotidien autant qu'à leur proprioception, et d'un nouveau plaisir à parcourir la ville, même sans équipement. Cette subjectivité équipée atteste en tout cas de l'écart entre ce que l'on perçoit et ce que l'on ressent, entre ce que l'on peut communiquer et ce que l'on transmet par son visage et sa parole ... "Porter" la technologie nous *fait* quelque chose.

Mais c'est que l'habiter doit dans notre cas se comprendre dans une perspective "anthropotechnique", comme l'exprime Sloterdijk (Sloterdijk, 2010, p.86). En même temps que l'homme développe la technique, qui a sur lui un effet prothétique, la technique le conditionne et le transforme. Il y a co-constitution de l'homme habitant et de son monde technique puis technologique. Au demeurant, ce que l'on vient de décrire, ce que deviendrait l'architecture à l'heure des Wearables, me semble pouvoir être rapporté à cette forme métaphorique de l'habiter que définit ce philosophe : la "serre" (ou île relative) (Sloterdijk, 2005, p.301 et sq.). A savoir que la "serre" représente pour cette philosophie anthropologique l'archétype d'une phase de développement dans l'évolution de l'habitation humaine, quand les êtres vivants se sont rassemblés et ont commencé à s'émanciper de la seule relation biologique à leur environnement naturel par leurs actes techniques et

l'usage, pour ce faire, d'outils. Ces pré-hommes et cette proto-technique avaient déjà valeur d'aménagement, et l'"effet de serre" de cet aménagement, par feedback, modifiait l'espèce humaine, l'affinait physiquement et émotionnellement, préparant la possibilité de l'extase existentielle. Le parallèle avec notre situation n'est-il pas troublant ? Il en est comme si nous jouissons les origines.

Pour Sloterdijk, l'architecture a été le médium de cette évolution, notamment depuis le milieu du XIX^{ème} siècle, pour ce qu'elle aurait participé à l'"explicitation" (le dépassement de l'implicite) du séjour humain et réalisé une véritable révolution de la notion d'espace inhérente à l'habiter. Toutefois, précise-t-il, c'est parce que

"elle ne se contente pas d'être l'exécutrice plus ou moins consciente de son savoir-faire, de l'activité d'habitat de l'être humain, dont on peut remonter les traces jusqu'au premier arrangement de campements, de grottes et de cabanes", mais qu' "elle reformule les lieux où peut se dérouler quelque chose comme l'habitat, la demeure et l'être-chez-soi de groupes et d'individus dans des conditions où la référence à soi-même est notable, où l'argent joue un rôle important, où la légalisation, la connexion et la mobilisation ont atteint un degré élevé." (*Ibid.*, p.446)

Autrement dit, c'est quand elle dépasse *anthropotechnologiquement* le stade des campements qu'elle peut amener à habiter. L'étude de l'architecture contemporaine conduit néanmoins ce philosophe à remarquer que, plus l'explicitation progresse, plus les logements s'apparentent : à des stations spatiales... Cela nous dépose précisément au seuil du second volet de notre thème.

Notre réflexion nomade nous emporte à présent au MoMA de New York, dans l'exposition intitulée *Insecurities : Tracing Displacement and Shelter*. Ouverte un mois après la fermeture de l'événement parisien, elle pouvait donner l'impression d'en être la suite, le prolongement ou la réponse. En cette glaciale matinée de novembre, je fus ravie de me réfugier dans la confortable salle du musée où elle était installée.

D'emblée, c'est la préoccupation pour les artefacts et pour les modes de représentations notamment cartographiques, qui sautait aux yeux. Autre différence notable avec Paris, l'intention était de s'interroger sur la capacité de la conception architecturale et urbaine à répondre à la situation critique que génèrent les mouvements de population et les campements. A répondre : c'est-à-dire, comme son titre l'annonçait, à gérer l'insécurité qui nous menace, et à tracer les déplacements et les abris (avec une imprécision intéressante sur *tracing*, puisque cela signifie aussi bien le fait de les concevoir par le dessin que le fait de les suivre à la trace et de les répertorier). L'enjeu, selon le commissaire, se concentrait sur le positionnement à trouver entre l'imposition par les gouvernements de modèles fonctionnalistes, économiques et

sécuritaires, et la possibilité de laisser émerger des modèles inédits d'auto-organisation familiale et collective en rupture toutefois avec l'image conventionnelle de l'environnement construit.

Le point de vue était donc susceptible de nourrir ce qui m'avait paru faire défaut dans *Habiter le campement* : la prise en compte des moyens. Je ressentis cependant réciproquement un manque de considération pour la réalité matérielle du terrain, pour les pratiques, pour les vécus. Comme la presse s'en fit d'ailleurs l'écho⁴, les projets exposés n'étaient pas ou peu contextualisés et ne faisaient pas l'objet de bilan critique. Et puis, ici non plus, aucune attention n'était portée à ces moindres équipements portables qui nous sollicitent.

Pourtant, un exemplaire du *Better Shelter* mis au point par la fondation IKEA pour l'UNHCR trônait au milieu de la galerie. Il s'agissait, expliqua le commissaire, de donner à ressentir la fragilité de cet abri⁵, par ailleurs très bien conçu. Son installation renforçait d'ailleurs cette idée. L'enveloppe composée de panneaux modulaires en PVC boutonnés entre eux contrastait avec le parquet. Deux d'entre eux avait été ôtés pour laisser entrer de la lumière dans l'habitable autrement quasi aveugle. Deux pauvres rideaux faisant office de portière et de paroi suggéraient des gestes d'habitation. J'étais à vrai dire déçue, puisque j'avais lu quelque part que, en sus d'être idéalement portable comme transportable (ainsi que IKEA s'en est rendu maître avec les meubles), cette *Flat Pack Refugee House* avait été pensée avec un petit panneau solaire, sur sa couverture aluminisée, capable d'alimenter une source d'éclairage LED intérieur et un port USB pour recharger les appareils électroniques des occupants. Mais cela n'était pas exposé. Je consultai dès lors internet sur mon smartphone pour en savoir plus, et trouvai surtout des images de la baraque habitée (si on peut dire) c'est-à-dire aménagée de nattes, d'édredon, de coussins ... et d'un téléviseur souverain. Me voilà prendre une photo de la chose au sein du musée, et mon appareil géolocalise automatiquement mon acte. Nous sommes en effet tous tracés.

Ce modèle d'habitat eut pour le moins l'effet de raviver la question : de quel habiter s'agit-il ? Le fait est que sa forme archétypale n'est pas sans évoquer les représentations qui sont faites pour promouvoir les *Smart Homes* (tapez *Smart Home* dans un moteur de recherche et vous verrez). Les *Smart Homes* sont ces dispositifs domestiques issus d'une actualisation de la domotique à l'heure de l'"Internet des objets". Développés par des grandes marques d'électronique et

⁴ "The MoMA delves into designing for refugees but falls short on substance", in *Architect's Newspaper* du 14 novembre 2016, en ligne via <https://archpaper.com/2016/11/moma-insecurities-exhibit-review/>

⁵ Lors de la discussion entre le directeur du MoMA, Glenn Lowry, le commissaire de *Insecurities ...*, Sean Anderson, et avec encore Juliet Kinchin, commissaire d'une exposition concomitante intitulée *How should we live ? Propositions for the modern interior*. Accessible via <https://www.youtube.com/watch?v=kItVGARh7xM>

d'informatique, ils proposent une vision de l'habitation complètement assistée par les plus récentes technologies numériques de captation des comportements et automatisation des produits, insérés dans le plus grand nombre de réseaux, et régis par des algorithmes visant un contrôle automatique du confort, de la sécurité et de la gestion de l'énergie. Si l'habitat est "portable", c'est ici d'abord en tant que les programmes informatiques sont par définition portables (on peut les charger, ou non, les substituer, les adapter), en tant que software à distinguer du hardware. Mais il l'est également plus trivialement dans le sens où ces *Smart Homes* tendent progressivement davantage à faire la part belle aux artefacts textiles pour compenser leur piètre accueil auprès d'un public réticent à l'omnitechologisation de l'univers domestique (Heinzl, 2017). Plus exactement, ce sont des "e-textiles", des textiles à composants électroniques intégrés, qui pourraient bien faire office d'interfaces.

Il n'empêche qu'il semble qu'on ait là affaire à cette autre forme métaphorique de l'habiter selon Sloterdijk : la "capsule spatiale" (ou île absolue) (Sloterdijk, 2005, p.281 et sq.). Quand la serre encadrait seulement, la capsule est une enclave technologique dans l'espace scientifique. Absolument mobile, c'est-à-dire détachée de toute localisation géographique, elle est entièrement conçue et déterminée par la dépendance aux dispositifs techniques de préservation de la vie, et par la connexion qui lui permet de se fournir en denrées et en ressources informationnelles. Notons dès lors la différence fondamentale avec la situation précédente : ce n'est plus la personne, par ses habits et ses accessoires, mais ici l'habitable en tant qu'enveloppe libérée du corps, qui porte la technologie. Avec cette conséquence importante : que celle-ci est de fait ambiante et donnée automatiquement voire imposée, alors que lorsque l'équipement était porté par le corps, il était encore possible de choisir de le revêtir, de s'en équiper et de l'activer. Plus subrepticement encore que précédemment, on instrumente l'habitation. On capte et on perçoit pour toi. On règle pour toi. On est bien, on est mal, on a peur, pour toi. Tu n'as plus besoin de porter ? Tu n'as même plus besoin d'habiter, on le fait pour toi. Consécutivement, quand ce qui fait office d'architecture est lui-même "portable", ce qui fait office d'infrastructure se retrouve être les grosses compagnies mondiales d'équipements et de services informatiques en ligne (ces "Géantes du Web").

C'est ce qui m'a fait craindre, depuis l'intérieur de la maisonnette IKEA où je suis toujours, que, au nom d'une mutation paradigmatique tant espérée de la conception architecturale et urbaine, ne se généralisent des *Smart Shelters* captant et traçant ses habitants. Après tout, la *Smart City* anime bien déjà, comme à Rio, les ambitions néo-cybernétiques démiurgiques du maire de contrôler la population de sa ville comme dans un jeu vidéo (Picon, 2013).

Cette perspective d'une architecture comme Wearable est toutefois heureusement sujette à réflexion. Elle est prise en charge notamment par les

travaux de recherche du réseau européen ArcInTex (pour Architecture Interaction Textile). Il s'agit là précisément de se situer, à l'aube de l'informatique ubiquitaire, à l'intersection des sciences et technologies de l'information et de la communication, et de l'architecture entendu comme domaine élargi de la conception et de la construction de toutes les échelles des environnements de vie. La matière textile est une fois de plus privilégiée _ elle est assurément un matériau idéal pour notre thème _ quoique dans des versions qu'on ne lui connaît pas encore : sous forme de e-textiles dont j'ai déjà parlé voire sous forme de fibres techniques. Grâce à l'infiltration des technologies directement dans les revêtements, tissus, linges, rideaux, tapis et autres surfaces de l'univers domestique, il devient possible de matérialiser cette nouvelle idée d'architecture "portable" dans le sens que j'ai défini ci-avant, qui se voit encore complété d'une ambition de la rendre mouvante, flexible, réactive aux sollicitations de l'usager. A l'heure du numérique porté, l'architecture se voit donc repensée, et plus seulement métaphoriquement, en tant qu'un grand vêtement souple mais structuré, en l'occurrence comme une membrane robotique (Bech et Ramsgaard-Thomsen, 2011a). La mutation concerne au demeurant également la conception des formes tectoniques. L'architecture sera *Soft Architecture*, architecture *adaptive* et *responsive* (termes propres au web design signifiant approximativement adaptable et fluide), ou ne sera plus.

Cette recherche, qui s'appuie (elle aussi devrais-je dire, quoique tout autrement) sur l'expérimentation, s'expose par des installations ponctuelles. C'est assez pour éveiller un questionnement, chez Mette Ramsgaard-Thomsen, pionnière sur le sujet, sur la place et la participation qui revient à l'habitant ; et à moi, derechef, sur son expérience vécue. Questionnement qui retentit dès lors, c'est ce que je voudrais maintenant pointer, sur les choix technologiques. En effet, cette idée d'architecture a pour conséquence d'embarquer une préoccupation aussi vive, voire plus vive, pour la programmation que pour les moyens matériels. Elle a ainsi le potentiel à faire évoluer cette dimension projetée comme bientôt inhérente à l'habitat qui se manifeste via l'interactivité et l'expressivité des textiles électroniques et réactifs. Alors que la *Smart Home* fonctionne sur la base de programmes issus de la première cybernétique (celle de Norbert Wiener), la *Soft Architecture* puise à la cybernétique de second ordre (celle que Francisco Varela avec Humberto Maturana ont inspiré). Celle-ci considère l'interrelation dans la même boucle autopoïétique _ le couplage, la connexion _ du système technologique et de l'environnement, incluant l'usager, avec pour effet une "négociation mutuelle" et une dynamique globale plus indéterminée et plus instable (Bech et Ramsgaard-Thomsen, 2011b, p.37). Toutefois, l'intention est désormais de soustraire à l'habitant son contrôle exclusif sur l'environnement construit (à l'homme de la terre, à l'ère de l'Anthropocène,

sa mainmise sur son environnement matériel, faut-il sans doute comprendre) et de conférer à l'architecture ainsi équipée et assistée une évolution propre à l'instar, écrit Ramsgaard-Thomsen, d'un organisme vivant. Il y a donc, dans cette perspective, libération de l'habitant en tant que "porteur", nonobstant qu'il se retrouve recruté permanent en tant qu'"interacteur".

Il reste qu'il est difficile d'imaginer l'expérience habitante suscitée par cette nouvelle architecture. Ce que cela nous fait d'y vivre. Si cela nous émancipe ou nous déconnecte à nous-même. Si cela nous est supportable ... Excusez la trivialité des remarques qui suivent, assurément en décalage avec le caractère prospectif de ces recherches, mais c'est qu'en repensant au commencement de notre réflexion, dans l'exposition parisienne au milieu des campements, elles paraissent quelque peu "hors-sol". Que mon cadre de vie me sollicite, d'accord. Qu'il réagisse de façon incertaine à mes actions ou au climat, j'en ai en réalité quelque peu l'habitude étant donné la matérialité modeste de mon atelier-logement. Qu'il évolue matériellement, évidemment. Mais qu'il bouge, "pulse", "respire" (encore des termes de Bech et Ramsgaard-Thomsen), s'anime sans cesse de façon autonome, la chose devient troublante. Pourtant, cette situation n'est pas sans me rappeler ce que mon mode d'être-cycliste-au-monde me donne à vivre. Après tout, j'apprécie tout particulièrement, sur mon vélo, de sentir les pans de ma veste battre au vent et mes manches se gonfler. J'aime, dans la tente, entendre la toile du double-toit gronder sous la pluie, ou voir la membrane de la chambre onduler sous l'effet de mes mouvements. Je savoure de ressentir ainsi les phénomènes ambiants, et de m'y sentir mêlée ... en même temps que j'apprécie la solidité d'un sol pour planter mes piquets, l'immobilité d'un arbre pour me reposer, la stabilité d'un poteau pour tendre quelques câbles où suspendre quelques vêtements. Quand l'architecture se fait "soft", où trouver sur quoi accrocher ses moindres équipements portables ? Où trouver la permanence à quoi se repérer, et la constance sur laquelle compter ? Où trouver la paix pour penser ses propres pensées ? Où trouver la cachette à qui confier ses secrets ? Ou trouver la fermeté sur quoi s'appuyer pour s'élancer ?

Cela vous paraît paradoxal ? Soutenir les Wearables au nom de l'habiter et regretter l'architecture au sens traditionnel, est-ce contradictoire ? S'intéresser à ces moindres moyens de nos existences qui se mettent singulièrement en relation avec le corps en tant que des médium matériels propices à accompagner les pratiques habitantes, défendre qu'il est indispensable de penser leur version technologique, et continuer en même temps, ou plutôt dialectiquement, à souhaiter que l'architecture en tant que forme spatiale demeure l'infrastructure du monde _ et d'autant si elle est libérée en tant qu'infrastructure, ce qui ne l'empêche pas, au contraire, de s'interroger en tant que telle _ est-ce inconcevable ?

J'y répondrai, en guise de conclusion, en évoquant un projet que notre errance réflexive m'aura remémorée. Il s'agit du *Head Cocoon* de Jennie Pinneus. Il était présenté dans l'exposition *Living in Motion - Design and architecture for flexible dwelling* qui s'est tenue au Vitra Design Museum en 2002, dont l'argument _combien la vie mobile et les accessoires souples, portables et connectés, dérange fondamentalement la théorie et la conception de l'architecture_ n'a pas perdu de son actualité (Schwartz-Clauss et von Vegesack, 2002). Le *Head Cocoon*, aussi renommé *Head Home*, est une sorte de petite enveloppe textile pliable dans laquelle glisser sa tête (telle une capuche de visage) pour s'extraire à volonté, ponctuellement et localement, et surtout simplement et poétiquement, des sollicitations incessantes et parfois aliénantes que les technologies informatiques connectées nous donnent à endurer. Poétique, mais dérangeant. Quelle civilisation, quelle société, sont capables de susciter un tel besoin, de faire apparaître un tel produit, s'inquiétaient les commentateurs ?

Je compléterai ma réponse en m'adossant à la position philosophique de Pierre-Damien Huyghe, quand il appelle à se faire une éthique et une esthétique de l'état actuel de notre monde. Contre les idées les plus répandues _que nous avons rencontrées_ qui prônent de recréer, par tous moyens, du lien social, il invite à réaliser que nous ne sommes déjà que trop liés, trop connectés, et même "réclamés", par les équipements de la vie contemporaine (Huyghe, 2014a, p.68). Cependant, il ne s'agit pas pour autant de juger comme "non-lieux", ainsi que Marc Augé le fit, les espaces contemporains et au premier chef les infrastructures de mobilité (autoroute, aéroport, station, centre commercial, etc.) qui fonctionnent principalement sur la base d'interfaces technologiques, d'écrans, de langage codé et de programmes. Cette négativité face à ces lieux, où pourtant nous passons beaucoup de notre temps, où nous nous croisons, où nous exerçons bien que mal notre sociabilité, en détourne regrettablement le regard au profit du développement de ce que ce philosophe appelle des "faux-lieux", ces édifices, ces quartiers, dont on préserve par nostalgie l'apparence classique mais qui ne sont plus idoines (encela, faux) aux pratiques actuelles de vivre et de socialiser.

Au lieu de quoi, il est essentiel de se soucier de la conduite à tenir face aux poussées technologiques "sans lesquelles, qu'on le veuille ou non, nous ne saurions plus pratiquer notre monde" (Huyghe, 2014b, p.54). A ce nouveau contexte de l'habiter, une poétique authentique est attendue _et qu'il s'agisse de Bouchain ou de Ramsgaard, certains y œuvrent déjà_ _mais qui ne néglige pas d'instituer attentivement les conditions d'une distance à la connexion et à la réclame. Autrement dit, d'avoir toujours la possibilité, face aux Wearable Technologies, de

les "porter" (et nous profiterons une dernière fois de la polysémie de ce verbe : de les revêtir, de les endosser, autant que de les soutenir, de les défendre ou au contraire de les supporter ; voire encore de les engendrer, de les produire en soi), ou non.

BIBLIOGRAPHIE

- Karin Bech et Ramsgaard-Thomsen (2011a) : *Textile Logics for a Soft Space*. Copenhagen, The Royal Danish Academy of Fine Arts, Schools of Architecture, Design and Conservation, School of Architecture, Center for Information Technology and Architecture.
- Karin Bech et Ramsgaard-Thomsen (2011b) : "Embedded Response : Self-production as a model for an actuated architecture". In *The Fiberculture Journal*, 19. p.31-46.
- Clotilde Félix-Fromentin (2016) : *L'Ambiance portée : sur la participation du vêtement, un horizon poétique et politique*. In Nicolas Rémy, Nicolas Tixier (dir.) : *Ambiances, Tomorrow - Ambiances, demain - Proceedings of 3rd International Congress on Ambiances*, sept 2016, Greece. Volos : Edition University of Thessaly. p.623-628.
- Tincuta Heinzl (2017) : "Reactive Architecture, Augmented Textiles, Domotics and Soft Architecture Fabrication : on Electronic and Reactive Textiles in Domestic Contexts". In *Textile, Cloth and Culture*, 16:1. p. 34-61.
- Pierre-Damien Huyghe (2014a) : *La nostalgie du lien*. In *A quoi tient le design*, livret *Sociétés Services Utilités*. Saint Vincent de Mercuze : De l'Incidence Editeur.
- Pierre-Damien Huyghe (2014b) : *Une expérience sans perspective*. In *A quoi tient le design*, livret *Vitrines Signaux Logos*. Saint Vincent de Mercuze : De l'Incidence Editeur.
- Bruno Latour (2011) : *A Cautious Prometheus? A Few Steps Towards a Philosophy of Design (with Special Attention to Peter Sloterdijk)*. En ligne via <http://www.bruno-latour.fr/node/69>. Traduction parue dans la revue *L'Architecture d'Aujourd'hui*, n°381, février 2011. p.111-119.
- Emmanuel Levinas (1976) : *Heidegger, Gagarine et nous*. In *Difficile liberté*. Paris : Albin Michel.
- Fiona Meadows, dir. (2016) : *Habiter le campement - Nomades Voyageurs Infortunés Exilés Conquérants Contestataires*. Paris : Actes Sud/Cité de l'architecture et du patrimoine.
- Antoine Picon (2013) : *Smart Cities*. Paris : Editions B2.
- Mattias Schwartz-Clauss et Alexander von Vegesack, dir. (2002) : *Living in Motion - Design and architecture for flexible dwelling*. Weil am Rhein : Vitra Design Museum.
- Peter Sloterdijk (2005) : *Écumes - Sphères III*. Paris : Hachette Littératures.
- Peter Sloterdijk (2010) : *Règles pour le parc humain*. Paris : Mille et une nuits.

CRITICAL DISPLACEMENTS: ON THE SOCIO-POLITICAL POTENTIAL OF 'WEARABLE' STRUCTURES

EDITH LÁZAR*, SABIN BORȘ**

ABSTRACT. In this article, we discuss the potential of wearable structures to provide effective social commentaries and address the political representation of refugees, migrants, and nomads. We take Lucy Orta's *Refuge Wear* as an occasion to address a series of socio-political considerations around wearables, textiles, communication, and technology, as well as the role of urban and social environments in determining architectures of mobility. Finally, we provide a critique of framing concepts such as relational aesthetics, heterotopias, nomadology, or deterritorialization—to propose a rethinking of wearables based on the idea of critical habitats and responsible resource-based philosophies.

Keywords: *wearables, Lucy Orta, relational aesthetics, mobility, nomadology*

Presented in 1992 as a response to the situations resulted from the first Gulf War, designer and experimental artist Lucy Orta's series *Refuge Wear* can provide a retrospective point of departure for discussing how 'wearable' structures could strengthen a social-political potential to address unresolved concerns—from migration and the statute of refugees, to contemporary forms of nomadism and habitation, exile and displacement, economic recession and increasing homelessness, cultural dislocations and fundamental human needs, urban architecture and the architectures of society. Giorgio Agamben has argued that, "given the by now unstoppable decline of the nation-state and the general corrosion of traditional political-juridical categories, the refugee is perhaps the only thinkable figure for the people of our time and the only category in which one may see today (...) the forms and limits of a coming political community."¹ Refugee crises, migration, economic disruptions, and the escalating state of tension, war, provocation, and uncertainty affect the fabric of the social, yet may prove to be instrumental in dismantling the

* PhD candidate in Philosophy, Babeş-Bolyai University Cluj-Napoca, email: edith.a.lazar@gmail.com.

** PhD candidate in Philosophy, Babeş-Bolyai University Cluj-Napoca, email: sabin.bors@gmail.com.

¹ Giorgio Agamben, "Beyond Human Rights" in *Open*, No. 15 / Social Engineering, 2008, p. 90.

nation-state, deconstructing stereotypical identity politics, and rethinking environmental, living, or safety conditions. They reflect on the shifting boundaries between bodies and architectures, calling for a critical reevaluation of the conceptual parameters we use to address or instrument issues of emergency, citizenship, collective participation and solidarity, as well as forms of (creative or aesthetic) social activism.

1. *Refuge Wear* and Wearable Technologies: Textiles, Technology, and Social Fabrics

“Our focus for redefining the role of clothing was directed towards basic needs such as protection, survival shelter, and cocooning,” said Lucy Orta, leading to a complex inquiry “into the communicative aspects of clothing” that reflects “on notions of visibility/invisibility, the role fashion plays in the construction of individual and collective identities, and how we can harness the power that clothing exhorts on us through its extreme diversity and universality in ways which can alter our daily actions or, perhaps, even change society.”² Characteristic of Orta’s early drawings and projects, this focus has made the body-less objects of *Refuge Wear* an image of the precariousness of human conditions. By rendering visible a series of neglected or ignored realities, the project was conceived as both a protective item and conveyor of message—a shielding shelter and a mobile instrument for communication.

As prototypes, the experimental variants were not meant to function on a daily basis but served as platforms for public debate. *Refuge Wear* is defined by practical and symbolic concerns—the protective clothes and transformable shelters reflect the intermediary status of being, protect against anonymity, and provide a “vehicle of survival” in conditions of displacement or homelessness.³ While the inclusion of images, symbols, and texts reflects stratified semiotic layers,⁴

² “*Habitent*—a dome tent that converts in matter of seconds into a waterproof cape; *Ambulatory Survival Sac*, a sleeping bag that divides into two-parts jacket and rucksack; and *Mobile Cocoon*, reflecting on basic survival strategies such as mobility, warmth, protection from harsh elements, recluses from an increasing alien and hostile society.”—Lucy Orta, “Questioning Identity” in Abbie Coppard ed., *Aware: Art Fashion Identity*, Bologna: Damiani editore, 2010, pp. 33-35.

³ The design is multi-functional (it provides a minimum personal space for sleeping, is transportable, and folds up into small packages) and incorporates materials with technical characteristics (anti-UV, anti-abrasive, micro-porous, thermo-chromic, the use of Kevlar and Teflon) to perform and protect in adverse circumstances.

⁴ The relationship between the manufactured garments and their meanings has been analysed at length by Roland Barthes in *The Fashion System*, who argues that the way we perceive garments is usually through their representation, in an interplay between text and image. But while his analyses focus on garment and representation, they fail to properly account for the materiality and functionality of these garments in everyday and symbolic use.

the theme of survival poses a series of questions about the individual, the collective, and the global. In Orta's later project *Survival Kit*, it becomes a means to reflect on emergency, rescue, or humanitarian situations in mixed and superposed objects of textual communication, symbolism, and functionalism echoing the lost social dimension of solidarity.⁵ Orta has insisted on numerous occasions that communication is the motivating motor behind her works and interventions—to communicate a form of art that mingles genres, performances, interventions, object-making, installations, or multimedia while providing the means to stimulate social awareness. Whether such iconographies of social connectivity, symbolic links, or military-industrial complexes hold the ability to address socio-cultural stereotyping, counter policies of disempowerment, or constitute aesthetic politics lies in the potential of these assemblages to effectively stage and negotiate the increasingly severe crises of political representation, as well as re-address the very question of technology.

Refuge Wear is a series of garments and textile structures that can be instantly transformed into mobile corporeal architectures. The project continues to be a resource for reflections on the complexities and challenges of the world we live in today, relying on the critical role of design thinking and practice as a means through which more integrated ways of being can be generated. Thought, sense, act, and relation translate the volatility between design and artistic practice—design *as* artistic practice and art *as* design practice—but also the volatility that underlies the very notion of wearables. It is this volatile and multi-faceted character of her creations that continues to differentiate Lucy Orta's designs from other works that reflect more clear-cut distinctions and definitions of the wearable. *Refuge Wear* has been discussed in the context of “undecidables”—conceptual artworks in the domain of the wearable which cross the usual framing mechanisms of art, craft, and design—as “politically motivated dwellings” where notions of transparency, reflection, usefulness, usability, and ambiguity “can be traced in the history of craft practice as much as in our conceptualization of technology for society.”⁶

Craft practice is fundamental to Orta's constructions, whose interest in fabrics with 'multi-technical' properties, fibre combinations and transformations, and knitted-fabrics reflects her search of “a correlation between the technical specificity of the fabric and the poetics of the final object.”⁷ Virginia Postrel has argued that “textiles are technology, more ancient than bronze and as contemporary

⁵ See Lucy Orta, *ibid.*, pp. 36-38.

⁶ Sarah Kettley, “Framing the Ambiguous Wearable,” .pdf version available at https://www.researchgate.net/publication/251531128_Framing_the_Ambiguous_Wearable (last accessed on May 30, 2017).

⁷ Lucy Orta interviewed by Andrew Bolton, September 2000 – May 2001, in Andrew Bolton, *The Supermodern Wardrobe*, London: Victoria & Albert Museum Publications, 2002.

as nanowires.” Humans have co-evolved with their apparels, as familiar technologies have become indistinguishable from nature. How fabrics have come, in today’s popular imagination, to belong almost exclusively “to the frivolous world of fashion,” is a matter of “cultural amnesia” caused largely by the rise of computers and software as the very definition of “high technology,” intense global competition which has brought down prices of fibres and fabrics, and environmental campaigns that have equated ‘synthetic’ and ‘toxic.’⁸ This deprivation of “valuable analogies for understanding how technology and trade transform economy and culture” has made us indifferent to incremental innovations, the invisible ubiquity of microfibers and ‘smart textiles’ being just a more recent example. While fabric advances will be reframed to make textiles part of energy and environmental conditions, our computer-centric era relates them to information technologies. “If the goal is to shrink the distance between nature and artifice, us and it, no technology is as powerful as fabric,” concludes Postrel.

Smart materials and garments protect the body against nature and society, extending its physical functions. The integration of technology into our clothes for reasons of control, improvement, or enhancement supposes an intimate relation to technical objects and materials that in turn impacts how we experience our bodies and ourselves. According to Anneke Smelik, the body is not a given, it is dressed up for performing an identity—our own identity is ‘wearable’ and constantly shifts the boundaries between body and technology.⁹ The idea that one ‘performs’ rather than ‘is’ one’s identity, refers to a constructivist notion of identity, as a socio-cultural construction in constant flux, transformation, mutation, and becoming. At the same time, re-fashioning the body is a powerful expression of resistance to dominant orders—whether for dodging the authorities, resisting surveillance, or in response to practical needs or socio-political restraints—that challenges normalizing and regulative practices, stages acts of resistance, and generates new forms of thought and action.

The technological, biological, and performative character of Lucy Orta’s wearable structures has been discussed in terms of “critical garment discourse”—“work in the form of fashion or clothing that concerns not just the body, but notions of dress—and dress, not just as historically viewed or normatively considered, but as experienced, situated, and located, and empowered as a medium capable of

⁸ Virginia Postrel, “Losing the thread” published by Aeon on June 5, 2015: <https://aeon.co/essays/how-textiles-repeatedly-revolutionised-human-technology> (last accessed on May 30, 2017).

⁹ Anneke Smelik, “Cybercouture: Transformations of the Body and Identity” <http://tijdelijkmodemuseum.hetnieuweinstituut.nl/en/cybercouture-transformations-body-and-identity-anneke-smelik> (last accessed on May 30, 2017).

significant commentary.”¹⁰ These commentaries need to take place as part of increasingly networked collectivities and spatial fields, within the flexible and trans-disciplinary framing systems where bodies and identities are performed. The dress also confronts one of the most profound issues raised by new technology—the possibility that human identities would take on the properties of machines or be at their mercy.¹¹ As a technologized object, the dress can be symbolically imagined as a tool of communication or a man-machine hybrid, but inherent in it is the potential for systems and technologies to control the wearer. The fashionized mechanization of the body and the integration of both into larger technological systems would produce new practices, possibilities, and aesthetics that transgress the boundaries of both body and machine.

In a number of works such as *Connector Body Architecture*, *Life Guards*, *Nexus Architecture*, or *Portable Protest*, Lucy Orta conceives clothing as a form of social assembly or counter-site where individuals and communities dispute socio-political and cultural constructions; a terrain for social commentary and creative construction of alternative lifestyles that would nurture a more profound sense of engagement and involvement; as performative projects of material infrastructures and symbolic superstructures where social links and bonds are made manifest. The projects emphasise the highly differentiated and circumstantial nature of the networks they set in motion, echoing Bruno Latour’s conceptions of technology as society made durable and society as a very peculiar movement of re-association and reassembling.

According to Latour, the social becomes visible only when new collectives consisting of human and non-human participants are formed, as actuated by deviations from accepted facts or values. But such collective experiments, argues Matthias Gross, are operational only if we abandon “abstract platitudes and flowery metaphors;”¹² otherwise, talk of collective experiments might simply be an empty formula or synonym for difficult processes of participation. Further links between Orta’s practice and Latourian conceptions may lie in the function of *translation* as “displacement, drift, invention, mediation, the creation of a link that

¹⁰ Susan Elizabeth Ryan, “Dress for Stress: Wearable Technology and the Social Body” and “What is Wearable Technology Art?” in *Intelligent Agent 8.1* (Social Fabrics), Intelligent Agent Inc., 2008.

¹¹ Bradley Quinn, “A Note: Hussein Chalayan, Fashion and Technology” in *Fashion Theory*, Volume 6, Issue 4, 2002, pp. 366-368 especially.

¹² See Bruno Latour, “Technology is society made durable” in *A Sociology of Monsters: Essays on Power, Technology and Domination*, edited by J. Law, Sociological Review Monograph, Number 38, 1991, pp. 103-132, as well as the analyses and critical observations formulated by Matthias Gross in “The Public Proceduralization of Contingency: Bruno Latour and the Formation of Collective Experiments,” *Social Epistemology*, Volume 24, Number 1, January-March 2010, pp. 63-74.

didn't exist before, [that] (...) modifies two elements or agents."¹³ In his works, Latour has observed technical objects as intermediaries, or translations that enable human "actants" to achieve definite goals. Because technical involves, by definition, a certain displacement or detour of the original actor, technological mediation is an instance of "shifting" into an ensemble of alternate materials that can carry out this task: "It is no longer an individual or group with a single goal that acts but rather a composite entity, made up of the aims and properties of all the enlisted actants and the strategies and negations involved in making them behave as one."¹⁴ In *Pandora's Hope*, Latour also speaks of the delegation of actions to technology—technologies abstract formerly human functions in a transgression of the common sense dichotomy between words and things. It is not only physical acts but semiotic acts that are delegated to objects, where matter—in the composite form of technical objects—rather than language "signifies."

While technical objects are the "articulations," we ourselves and our world are born of the mediation of artefacts. The current techno-social condition reflects the interplay between human organizations and the organization of nonhumans or matter that characterizes human collectives. Such articulations lead Latour to adopting the term 'quasi-object' from Michel Serres, to explain its extant rather than historical role in the history of exchanges, consumption, actions, and transactions between objects and subjects. As Harris explains, the human is the focus of historical successions of contingent networks, "the nexus of relations, the site where properties are exchanged" and systematic or global totalities are dismantled.¹⁵ What technology does is to rework differences in space, time, and agency in order to create new associations and new patterns of social relations. As the mediator is the opposite of an intermediary, mediation crafts new actants, hybrids, and events. However, Krarup and Blok have raised objections to Latour's passing-by of how human moral convictions fold or hybridize (quasi-)objects, arguing that "What was supposed to be an object-subject-hybrid thus tends toward a different line of reasoning: the subject as object-object-hybrids."¹⁶

The intimate relation between fabric, technology, and social environments poses a series of derivative concerns that conceptions of wearable structures need to address, we emphasise here the issues of *protocological control* and *communicative*

¹³ Bruno Latour, "On technical mediation: Philosophy, sociology, genealogy" in *Common Knowledge*, Volume 3, Issue 2, 1994, p. 31 apud. Jan Harris, "The Ordering of things: Organization in Bruno Latour," *Sociological Review*, 2005, p. 165.

¹⁴ Jan Harris, *ibid.*, p. 166.

¹⁵ See Bruno Latour, *Pandora's Hope: An Essay on the Reality of Science Studies*, Cambridge, MA: Harvard University Press, 1999 apud. Jan Harris, *ibid.*, p. 167 and pp. 171-173.

¹⁶ Troels Megelund Krarup and Anders Blok, "Unfolding the social: quasi-actants, virtual theory, and the new empiricism of Bruno Latour" in *The Sociological Review*, Volume 59, Issue 1, 2011, pp. 45-46.

capitalism, since they underline how technologies are subject to policies and mere communication is subject to de-politicization. According to Susan Elizabeth Ryan, the increasingly mobile and participatory public of today favours performative and interventionist practices over traditional art objects. The breaking down of barriers between aesthetics and functionality unmask the relations between what we put on our bodies and the infrastructures of democratic societies. The increased interest in dress embodies what Gilles Deleuze termed “control society,” the formation that has replaced Michel Foucault’s notion of a “disciplinary society,” the nomadic present of which is the vehicle for the dress, notes Ryan. Dress is not only the primary surface of our environment—like other technologies, it is “ruled by codes and susceptible to protocological control.”¹⁷ Joanna Berzowska has also shown that electronic textile research remains heavily influenced by funding sources and policy decisions.¹⁸

They reflect funding structures and interests of the consumer electronic industry, the military, or the health industry, failing to account for the close proximity of textiles to the body or deliver appealing product ideas that respond to personal, social, and cultural needs. In order to become wearable, wearable computing needs to integrate and assimilate ideas and methods derived from knitting, weaving, and other crafts. In her 2005 work *Urban Life Guards #0317*, Lucy Orta has tackled the issue of how military resources are used to dislocate, deterritorialize, or “keep order” instead of being used to facilitate the survival of wrecked communities—technologies that are available to NASA and the military are rarely, if ever, brought to the aid of forced migrants in regions of natural or social disaster.

Following Agamben’s observation that what hinders communication is communicability itself, political theorist Jodi Dean has argued that communication has detached itself from political ideals of belonging and connection to function as a primarily economic form of capitalist production. Dean’s distinction between *politics as the circulation of content* and *politics as official policy* reflects how “the proliferation, distribution, acceleration and intensification of communicative access and opportunity, far from enhancing democratic governance or resistance, results in precisely the opposite—the post-political formation of communicative capitalism.”¹⁹ As “communicative capitalism,” the political impact of networked communications technologies is profoundly depoliticizing—as caused by the shift in the basic unit of communication from message to contribution, the fantasy of activity or participation

¹⁷ Susan Elizabeth Ryan, “Re-Visioning the Interface: Technological Fashion as Critical Media” in *Leonardo*, Volume 42, Number 4, 2009, pp. 311-313.

¹⁸ Joanna Berzowska, “Electronic Textiles: Wearable Computers, Reactive Fashion, and Soft Computation” in *Textile: The Journal of Cloth and Culture*, Volume 3, Issue 1, (16) 2005, pp. 58-75.

¹⁹ Jodi Dean, “Communicative Capitalism: Circulation and the Foreclosure of Politics” in *Cultural Politics*, Volume 1, Issue 1, Berg 2005, p. 53.

which is materialized through technology fetishism, and the fantasy of wholeness which relies on the production of a global that is both imaginary and Real. Particular technological innovations can become a screen upon which all sorts of fantasies of political action are projected, claims Dean.²⁰

When “ideals of access, inclusion, discussion, and participation come to be realized in and through expansions, intensifications, and interconnections of global telecommunications,” no singular act of resistance, statement, or transgression is political in and of itself—it needs to be politicized, that is, articulated together with other struggles, resistances, and ideals.²¹

2. Architectures of Mobility

Orta has often argued that her work illustrates how clothes facilitate movement both within the garment and within space and society. The transformation from shelter to clothing is fundamental to freedom of movement and freedom of choice, creating new relationships and new cultural exchanges for Homo Mobilis.²² Her questioning around the ways in which individuals are lost at the periphery of their right to exist, the dissolution of identity, or the need to address the continual flow of indigenous people, asylum seekers, and refugees suffering from exclusion and marginalization—is translated into structures that reflect the instability of notions such as intimacy, privacy, security, as well as habitation and the practices of inhabiting spaces. Social bonds are re-imagined based on the uncertainties that define the existential act of living, providing alternative perspectives on the nature of urban environments too. Her nomadic modules have been characterized as

²⁰ Id., *ibid.*, p. 62.

²¹ Id., *ibid.*, pp. 55-57. In analysing the relation between technoculture and feminism, Jodi Dean notes that the ideology of new economic-political-cultural formations termed as “technoculture” links together the elements of speed, virtuality, hybridity, morphing, publicity, and interconnection. This ideology is characterized, “by the rise of networked communication, as in the Internet, satellite broadcasting, and the global production and dissemination of motion pictures; by the consolidation of wealth in the hands of transnational corporations and the migration and immigration of people, technologies, and capital; by the rise of a consumerist entertainment culture and the corresponding production of sites of impoverishment, violence, starvation, and death.” But technoculture is also characterized by the decline of patriarchy and what Slavoj Žižek called the “decline of symbolic efficiency”—a societal principle of uncertainty that characterizes how people relate to the world by subjecting it to chance and contingency, that feminists can address to expose the decline of the big Other in the era of post-patriarchy.—Jodi Dean, “Feminism in Technoculture” in *the review of Education/Pedagogy/Cultural Studies*, Volume 23, Number 1, 2001, pp. 23-47.

²² Lucy Orta interviewed by Andrew Bolton, September 2000 – May 2001, in Andrew Bolton, *The Supermodern Wardrobe*, *ibid.*

“protective bunkers detached from the notion of territory,” “survival caravans in modern cities,” or “rafts for the homeless on reprieve” (Jean-Michel Ribettes)²³ that crystallize survival instincts and the necessity to preserve physical integrity in the context of restricted or enforced mobility. They comment on torn social fabrics, alien urban matrices, and social disappearance, from the perspective of both individual and collective habitation.²⁴ Complex issues such as the fragmentation of society, precarious isolation, marginalization are attributed to the indifference of the centre and call for a reconfiguration of relationships to urban environments and between citizens. Delocalisation, the condensations of ever-changing social situations, and the need to further bind the physical and social links existing within societies provide unstable conditions for resetting urban connections and strengthening collective resistance, so as to defend both disaster victims or political refugees, and the elderly, the poor, the invisible, or the socially disenfranchised.²⁵ Sculptural, tactile, and spatial expressions of society incite to a more sustained dialogue around principles of design, social awareness, and concepts of visibility—which need to avoid authoritarian structures and propose new modular paradigms that redefine social environments and spatial scenarios.

Western social activism has been criticized for its preoccupation with rather marginal aspects and its failure to address a series of complex issues, including a thorough discussion of who profits from the mass production that follows catastrophes and states of emergency. When objects are simply exhibited in galleries instead of being presented on the streets or as part of broader contexts, the radicalism of their approach is placed in the damper of the exhibition space and emasculated of its social mission.²⁶ Post-conflict habitation, the ability to house large number of refugees, war, dislocation, or homelessness call for a psychological and ethical anchor to be incorporated in the term ‘habitation.’ What is important is the process and form of habitation, its ability to engender substantial participation, collective

²³ Jean-Michel Ribettes, “Les Refuges de la Vanité” in *Lucy Orta: Refuge Wear*, Paris: Jean-Michel Place, 1996.

²⁴ Projects like *Collective Wear* or *Body Architectures* (1994-1999) are larger-scale domes and collective tent-like sculptures that sought to illustrate the opposite effect of the individually isolated units in the *Refuge Wear* series. The surface skins of these enclosures are equipped with different appendages that represent individuals within communities and evoke the complexities of sharing space and collective habitation.

²⁵ See Diana Drummond, “Lucy Orta, Art for our time” in *Textile*, Volume 4, Issue 2, 2006, pp. 208-213 and Bradley Quinn, “Intimate distances: Space, Society, Humanity and Hope – The Work of Lucy Orta” in *Lucy Orta. Body Architecture*, Munich: Silke Schreiber Verlag, 2003.

²⁶ Augustin Ioan, “Adăpostul revizitat” [“Shelter Revisited”] in *Artă, tehnologie și spațiu public [Art, Technology, and Public Space]*, edited by Ciprian Mihali, Bucharest: Paideia, 2005, pp. 55-66, pages 57-61 in particular.

engagement and responsibility, introspective territories, and existential redefinitions; the reconsideration of relations between materials and their durability; and the characteristic of shelters to be traversed by the power lines of extreme circumstances. Ultimately, most artistic interventions do not solve the problem of refugees and those without a home—they only make it visible, aestheticize the conditions, or subject situations to different instances of visibility, surveillance, and control.

In her theorization of the global city, Saskia Sassen has argued for the need to recapture people, communities, and cultures by recapturing the geography of places involved in globalization and opening the city as a site for the contradictions of the globalization of capital. New forms of power and politics need to emerge as power is lost on national levels, which could link subnational spaces across borders. Both transnational spaces and the city become sites where global capital and the disadvantaged sectors of urban populations can dispute, claim, and formulate new spaces.²⁷ There is a constant tension between nomadic people who are able to survive—despite their limited resources—by roving over great expanses of the land, and the developed world which exploits extraordinarily abundant resources from the basis of an excessively small territory, reduced to the nerve centres of a few world capitals. “This concentration,” claims Jean Attali, “engenders an indifference not to the fixed divisions of space but to the local determinants of mobility.” Indifference to the determinations of extension, its distances and partitions, as well as the subordination of mobility to a centralized and controlled logic of exchanges, have caused space to lose its meaning as the foundation of ‘human settlements.’ Yet the loss of historical and ideological identities of cities—the European city especially and, we would argue, by extension: the historical and ideological construction of identity itself—is paramount precisely because it exposes its foundational logics of exploitation: “(...) the loss of identity only reveals the tension that underlies the realization of an historical exploit.”²⁸

The political thinking of the twentieth century, notes Stefano Boeri, has been dominated by the primacy of geographic representations, projecting onto the spatial dimension the variables and unpredictable elements linked to the different phases in the reinvention of the political identity of states.²⁹ In this paradigm, the material territory of contemporary Europe, for example, is essentially the horizon of projections and political representations that reflect constituent uncertainties, imbalances, and ambitions, as the European space remains a vague, shifting notion

²⁷ Saskia Sassen, “The Global City: Introducing a Concept and its History” in Rem Koolhaas, Harvard Project on the City, Stefano Boeri, Sanford Kwinter, Nadia Tazi, Hans Ulrich Obrist, *Mutations*, Barcelona and Bordeaux: ACTAR / arc en rêve centre d’architecture, 2000, pp. 110-113.

²⁸ Jean Attali, “A Surpassing Mutation” in Rem Koolhaas et al., *Mutations, ibid.*, pp. 275-276 and pp. 277-279.

²⁹ Stefano Boeri, “Notes for a research program” in Rem Koolhaas et al., *Mutations, ibid.*, p. 358.

in the mainstream thinking of community policy. The history of European architecture could provide a framework for generating new typologies of habitat, since it is not based on an evolutionary history of styles, but a succession of colonisations and external reinterpretations of monuments and cultures of inhabitation within a tolerant and 'open' system of rules.

The invention of new urban entities or typologies of habitat demands the reuse and reconversion of the existing urban materials, claims Boeri, as the spatial dispositif creates original spaces by the superposition of exogenous traditions and local syntaxes of territory. When identity is no longer linked to border projects or politics of local recognition, its material phenomenologies can encompass adaptation, idiosyncrasy, openness, and transformation, since the paradigm is not based on aggregate representations of the continental territory, nor defined by inner and outer limits.³⁰ The stable, rigid, and determined figuration becomes an interlace of asynchronous, shifting—constantly mobile, adaptive, and transformative configurations.

Erol Yildiz observes that the constituting nexus between migration and urban development is mostly ignored, and the contribution by migrants to urbanity scarcely acknowledged.³¹ Through their economic activities, migrants create hybrid *multi-home spaces* beyond national, ethnic, or foundational considerations. These places reflect a kind of *transtopia*, with spaces in which differing, contradictory, plurivalent, ambiguous, local, and trans-border elements fuse with one another, generating new urban structures and forms of communication; places of transition, where marginalized actors move into the centre of observation; loci where dominant norms are interrogated and different urbanities are generated.

3. Interpretation Matters

3.1. *From Relational Aesthetics to Heterotopias and Alterotopias*

Lucy Orta's work has often been discussed on the basis of its "relational" potential. In Nicolas Bourriaud's notorious study on *Relational Aesthetics*,³² artworks are defined by their constitution of existential modes or action models within the existent real, rather than the formation of imaginary or utopian realities. Autonomous and private symbolic spaces make way for the sphere of human interactions and its

³⁰ Id., *ibid.*, pp. 362-362 and p. 365.

³¹ Erol Yildiz, "Urban Recycling – the City in Migrant Economy" in *On Curating*, (Work, Migration, Memes, Personal Geopolitics), Issue 30 / June 2016, p. 132.

³² Nicolas Bourriaud, *Relational Aesthetics*, translated by Simon Pleasance and Fronza Woods with the participation of Mathieu Copeland, Paris: Les presses du réel, 2002.

social context, in a radical upsetting of the aesthetic, cultural, and political objectives of modern art. Relational spaces are an interstitial condition of human relations where the subversive and critical function of contemporary art make manifest the oscillation between contemplation and utilization that defines the “operative realism” characteristic of the dispositif of artistic production. Artworks operate as part of interaction and, as such, produce relational space-time and inter-human relations, places of alternative sociality, critical models, and constructed conviviality.

Yet it is *détournement* and metaphor—rather than “relational aesthetics” as such—that define Orta’s work. In her project *Nexus Architecture*, for example, fabric tubes act as a metaphor for creating social alliances. As Orta explains—her investigations take many different forms such as pilot enterprises, object-making, public interventions, installations, or relational objects, which all function differently and are potentially operational; they create new sets of dynamics between individuals and the group, address issues of identity, and aim to assist marginalized people to re-engage in society.³³

Bourriaud’s theory of relational art has since come under intense scrutiny. Arguing that relational art is “a branch of artistic practice that is largely concerned with producing and reflecting upon the interrelations *between* people and the extent to which such relations—or communicative acts—need to be considered as an aesthetic form,” Anthony Downey observes that the examination of the politics of relational aesthetics is engaged with the politics of social formations, rather than an examination of political content. While the formations and inter-subjective relations that emanate from relational art practices would both represent and produce what Bourriaud calls “new models of sociability,” what remains unaddressed are the practicalities of relational art and, more importantly, the ability of relational art practices to operate outside and radically reconstitute the service economy that underwrites both neoliberal world orders and the relationships formed within them.³⁴

This is critical in evaluating the possibilities of relational art to remediate the socially de-personalising effects of neoliberal, post-industrial, and globalised demands. “Do these works expose tensions within social relations or just epitomise them?”—asks Downey synthetically, challenging how relational art practices can avoid re-applying the invasive practices of neo-liberalist commodification to the so-called private realm and the interstitial relational space between art institutions and their public. What needs to be questioned is whether these works offer a critique to

³³ Lucy Orta in correspondence with Nicolas Bourriaud, in *Lucy Orta*, edited by Nicolas Bourriaud, Roberto Pinto and Maia Damianovic, (Contemporary Artists Series), London and New York: Phaidon, 2003, p. 10 and p. 22.

³⁴ Anthony Downey, “Towards a Politics of (Relational) Aesthetics” in *Third Text*, Volume 21, Issue 3, May 2007, p. 271.

these practices or simply reflect their ubiquity, since the increased commodification of relationships, artistic practices, opposition, and the sphere of political action fragments, absorbs, and distorts the transitive power of critical statements.³⁵ “The proposition that relational art practices produce unprecedented inter-human relations that are ethically and politically cogent—and beyond the compromised relations we associate with a neoliberal world order—needs to be substantiated rather than hypothesised,” claims Downey, pointing to the lack of a causative and convincing analysis of the politics of socially inter-subjective relations.

The broad use of terms such as conviviality, democracy, dialogue, or politics in the context of contemporary aesthetics needs thorough consideration in a milieu where political arenas seem increasingly compromised and aesthetics is called upon “to provide both insight into politics itself and the stimuli for social change.”³⁶ On a similar note, Steve Martin argues that relational aesthetics can be seen as a manifesto for new political art confronting the service economies of informational capitalism, but also read “as a naïve mimesis or aestheticisation of novel forms of capitalist exploitation.”³⁷ What *Relational Aesthetics* fails to address is precisely a critique of the political economy of social change, that is, “a consideration of how relational art produces a social exchange that disengages from capitalist exchange” and resists the value form.

Chris Townsend insists that it is imperative to reconsider the issue of individual and spatial mobility, the redefinition of boundaries, and propose different approaches to how capital flows circulate across these boundaries. Lucy Orta’s temporary shelters provide a direct challenge to the nation-state’s imagination of space as static and insular—“Orta’s interventions in space, her creation of communities ‘in the wrong place’ asserts for the invisible, human, subjects of late-capitalism the same rights as are given to the intangible, inhuman flow of capital.” Townsend too questions the naïve investment in the public function of the art institution as site of social transformation theorized as part of relational aesthetics, as well as the “wide-eyed” notion of the socially transformative capacities of art. Instead, he proposes that we approach Orta’s work in terms of the relation between body, space, and architecture—and consider “the ways in which Orta makes palpable, makes haptic, bodies that are usually invisible in the spaces that they occupy, the ways in which she takes a claim to space by those who have no power to engineer either social or architectural spaces.” A more appropriate theoretical model through which one can apprehend Orta’s practice would be Michel Foucault’s concept of *heterotopia* as a space where multiple and contradictory uses co-exist, within the

³⁵ Id., *ibid.*, pp. 271-272.

³⁶ Id., *ibid.*, pp. 273-274 and p. 275 respectively.

³⁷ Steve Martin, “Critique of Relational Aesthetics” in *Third Text*, *ibid.*, p. 371 and p. 376.

defined and organized boundaries, and despite the intention of their design: “A *heterotopia* is, effectively, a space whose use is not always that for which it was intended, and whose users are not always those expected or intended to be within it.”³⁸

Heterotopias secretly undermine language and destroy syntaxes; they deny history under a new temporal regime, allowing us to understand the city as a matter of articulating different languages and social forces. Heterotopic environments ultimately “suspend, neutralize, or invert the set of relationships” that they designate, producing dispossessions—the way we use, inhabit, design, and traverse spaces and architectures, the way we appropriate them are political acts.³⁹ These political acts circumscribe the various degrees of emplacement that define relations of proximity, as well as the dislocations, contradictions, and resistances to homogenization or rationality. They recall Lefebvre’s conception of the urban space as the generative unification of differences, through assembly, reassembly, and creative encounters: “contrasts, opposition, superposition and juxtapositions replace separation, spatio-temporal distances”⁴⁰ to constantly de-centre and regenerate centres.

But the traditional understanding of heterotopias as sites of resistance may obscure their primary function, claims Robert J. Topinka—to make order legible. Heterotopias are sites in which epistemes collide and overlap—they juxtapose real and incompatible spaces into one and ultimately lead to a different thinking about power relations.⁴¹ A more nuanced way to theorize Orta’s wearable structures and their operational potential may lie in Jacques Rancière’s notion of fiction as a form of political subjectivity that creates new modes of sensing. Fictions are forms of dissent that constitute the very essence of politics, since they do not polarise or generate conflicts of interest, but keep the possibility of confronting specific visions of the world with alternative, co-existent ones. If design is to be understood as Fiction in the context of contemporary aesthetic practices and, as such, seen as disagreement towards given discourses, it can also create new frames of sensing and “allow for the development of new forms of subjectivity.”⁴²

³⁸ Chris Townsend, “Lucy Orta” in *Art & Architecture Journal*, No. 62, London: Summer 2005, pp. 37-39.

³⁹ See Diane Agrest, “The City as the Place of Representation” in *Design Quarterly*, No. 113/114 (City Segments), Walker Art Center, 1980, pp. 8-13; Michel Foucault as quoted in Mar McLeod, “Everyday and ‘Other’ Spaces” in Debra L. Coleman, Elizabeth Ann Danze and Carol Jane Henderson eds., *Feminism and Architecture*, New York: Princeton Architectural Press, 1996, pp. 6-7.

⁴⁰ Henri Lefebvre, *The Urban Revolution* (2003, p. 9 and p. 125) quoted in Peter Johnson, “Unravelling Foucault’s ‘different spaces’,” *History of the Human Sciences*, Volume 19, Number 4, 2006, especially pp. 76-77, 83-84, and p. 87.

⁴¹ Robert J. Topinka, “Foucault, Borges, Heterotopia: Producing Knowledge in Other Spaces,” *Foucault Studies*, No. 9, September 2010, pp. 54-70.

⁴² See Jacques Rancière, *The Distribution of the Sensible: Aesthetics and Politics* (2004) and “Ten Theses on Politics” (2001), as commented by Mònica Gaspar Mallol in “F(r)ictions. Design as Cultural

3.2. *Nomadology and Deterritorialization*

Paradoxically, while interpretations based on relational aesthetics, heterotopias, or fictions provide nuanced positions and conceptual frameworks, the very subject of their reflection remains largely obscured, aestheticized, or assimilated by decontextualization, subsumption, and 'correct' mystifications—always interpreted from certain positions of power. An illustrative figure is the very figure of a nomad, which has inspired immanent forms of resistance—from Deleuze and Guattari's ideas of "nomadology" and "society against the state," to Hardt and Negri's "new barbarism" of nomadic, rhizomatic, and multitudinal subjectivities that resist capitalist power and state domination. As Riccardo Ciavolella remarks, the philosophical abstraction of the "nomad" mainly refers to past nomadic societies, calling for a different vision of politics that surpasses the rhetoric of spatial exteriority to power and infra-political resistance in a global world saturated by territorialized powers and capitalist logics.⁴³

Deleuze and Guattari have theorized the possibility of a space of liberty inside power, seeking primitive examples of "barbarian" attitudes that conflict the encoding forces of modernity—ideological domination, social hierarchy, spatial territorialization, and political centralization. However, as Ciavolella argues, their lineage segmentation as an organizing principle of capitalist and state societies is, in fact, a re-Westernization of the primitive and the nomadic by means of reversing the anthropologists' topographical imagination of power—the will for spatial autonomy of the primitive nomad becomes the capacity for resistance inside power of the modern one against vertical, transcendental, and all-encompassing power of the state and capitalism.

From this perspective, emancipation relates to a partial exteriority, an "alterotopy" that is at the same time outside power to avoid it, and inside power to resist it. Political thinking needs to create new concrete phantasies—or fictions, we would add, in the sense given by Rancière—which act on dispersed and shattered people to organize a new type of collective will that resists the domination of power.

One of the problems with the term nomadism, claims John K. Noyes, lies with the dual productivity of mobile subjects—while the global economy produces two mobile lifestyles as the limit conditions of subjectivity, the late capitalist world

Form of Dissent," paper presented at *Design Activism and Social Changes* conference, Design History Society, Barcelona, September 2011, pp. 2-4.

⁴³ Riccardo Ciavolella, "Alterpolitics or alterotopies. A critique of nomadology with reference to West African Fulbe" in *Focaal—Journal of Global and Historical Anthropology*, No. 72, 2015, pp. 23-24.

subjectivity is defined by mobility. As lifestyles are increasingly promoted as dependant on a virtual world-space, the technological negation of both physical space and solar time creates an ever-widening divide between the mobile rich and the mobile poor—“Mobility casts subjectivity between the ideal freedom of the disembodied wanderer and the brute reality of the refugee.”⁴⁴

Power practices today are based on the global redrawing and reconsolidation of the lines separating the mobile-rich from the mobile-poor, or as Noyes says, “mobility’s executive branch from the mobile-disciplined.” The dual status of mobile subjectivity becomes a vital issue for postcolonial theory, since nomadism can only be operational as social (dis)arrangement and subjective (dis)order. The main question, however, remains how (by what agency), but also why the figure of the nomad might be expected to resolve the conceptual tensions between a mode of production and a mode of thought—“How do we take a conceptual model of a lifestyle, a socio-economic regime, a mode of production as a model for critical thought? In short, what does it involve to move from nomadism to nomadology? Can there be forms of writing and reading, forms of thought that mimic a nomadic lifestyle without partaking in the power structures of imperialism?”⁴⁵

The distinction between critical theory’s evocation of the nomad and the actual fate of nomadic people—whether victims of war or poverty, refugees or urban homeless, as well as those who struggle to survive in the context of global economy—leads to viewing nomadism as no more than a metaphor for a certain mode of critical inquiry. The conceptualization of the nomad is therefore consumed by its problematic metaphorical appropriation. Instead of grasping nomadology as a metaphor, we need to grasp it as a materialism with specific historical and economic coordinates, claims Noyes—“(…) if there is cause to speak of nomadic critical moves, these must rest on a more carefully considered relationship between the politics of nomadism and its representations.”⁴⁶ Since capitalism relies on both the production of lifestyles and the reintegration of these lifestyles into its own modes of production, a distinction between the incorporation of nomadic modes into capitalist production and the nomadic opposition to capitalism must be made, as a consequence, the very *concept* of nomadism remains only a product of the expansion of capital.

Globalization itself is simply the reconfiguration of existing understandings. When understood as deterritorialization—that is, a movement away from territorial understandings of politics—it nevertheless fails to conceptually elaborate the

⁴⁴ John K. Noyes, “Nomadism, Nomadology, Postcolonialism: By Way of Introduction” in *interventions*, Volume 6, Issue 2, 2004, p. 160.

⁴⁵ Id., *ibid.*, p. 164.

⁴⁶ Id., *ibid.*, p. 165.

notion of territory, which has remained largely neglected, disregarded, or taken as obvious and self-evident. While often discussed in political science—in forms as various as legal issues of secession on border disputes, problems of refugees, nationalism, or core-periphery relations—the term itself refers to the political usage of the emergent concept of space, which is itself bounded and exclusive, calculated and extended in three dimensions: distinguished on the basis of calculation rather than scale. As Stuart Elden argues, in explaining how globalization is but the continuation of Cartesian thought by other means, resting upon the same idea of a homogenous and calculable space, “the abstract space we have imposed over the world is taken more and more as real in itself, rather than as a reflection of something below it, something that it seeks to represent. (...) Modern conceptions of territory are founded upon a particular ontological determination of space, which therefore requires us to rethink the geographies of globalization.”⁴⁷ What late capitalism does is to extend the mathematical, calculative understanding of territory to the entire globe.

3.3. The New Borderlands

Looking at the complex relation between visual arts and questions of representation, Marion von Osten aims to dismantle the scepticism about the impossibility to represent “reality” by addressing the very issue of how to re-present a movement—and, by extension, a person in transit or a hypothesis.⁴⁸ Echoing Giorgio Agamben’s considerations around the ways in which migration, the figure of the refugee, or citizenship continue to be linked to the idea of the nation-state, her interest focuses on the possibility to translate transnational and translocal existences into new terms and imaginaries that hold the radical potential inherent in migration to challenge the given national political pre-conceptions.

Von Osten analyses how modern artists have undermined the logics of visual narratives “by cutting, collaging, and mixing materials and forms, deconstructing meaning, experimenting with non-figurative expressions and poetic imaginaries beyond the traditional role of depicting.” For modernist artists, the driving force has always been the deconstruction of forms and narratives, “going beyond figurative representation and ideological realism,” in search of new aesthetic languages.⁴⁹

Cultural agents need to critically reflect, counter, challenge, and formulate radical questions in order to reveal the manifold and complex set of material and

⁴⁷ Stuart Elden, “Missing the point: globalization, deterritorialization and the space of the world” in *Transactions of the Institute of British Geographers*, No. 30, Issue 1, 2005, p. 10 and p. 16.

⁴⁸ Marion von Osten, “New Borderlands” in *On Curating, ibid.*, pp. 101-102.

⁴⁹ *Id.*, *ibid.*, p. 101.

immaterial, human and non-human actors. In the “Mapping the Mappers” project von Osten presents, the modern state is under constant pressure to re-adapt its functions and technologies as a response to the transnational movements of people; individual European nation-states are incorporated into a larger system of supra-states, trading blocs, which also have the function of “managing” migration and questioning the sovereignty of the nation-state as the only actor. As von Osten shows, the practices of the border regime, the controls, and the new security provisions are ambivalently intertwined with the practices and strategies of clandestine movements—revealing how civil rights are also differentiated and regulated into different, stratified spaces.

Because urban metropolises are intersections of transit and migration of people, knowledge, cultures, goods, services, and capital—corporal, informational, and financial flows change the rules of what defines national territory, space, and identity. One particular case is the extraterritorial and abstract border space of the airport, where mobile bodies operate within bureaucratic systems of inclusion, exclusion, and proceduralization particular to transition states. Monika Codourey discusses the airport as a “transnation state spatialized through a new order of architecture, a manifestation of technology of abstract procedures of transition, inclusion and exclusion, adopting emergent patterns of socio-spatial mobility in a globalized network.”⁵⁰

While airports develop a series of sub-territories that are only accessible to select groups of travellers, displaced persons, refugees, and immigrants are again the unwanted part of spatial segregation regimes and in-between nation states. Rules and procedures regulate the socio-spatially segregated territories of “frequent flyers,” “kinetic elites,” price-conscious tourists and business travellers, or “enforced cosmopolitans,” as the geo-political concept of nation state and the concept of global “Empire” modify the relationship between geographical and political space. When boundaries of nations are negotiated within regulated areas inside the actual countries, these spaces can overcome the violent legacies of the nation state only by undergoing “a process of effective border fortification and cultural homogenization.” Border conditions turn into actual spaces—the transit area is in fact “an jurisdictional enclave inside the territorial boundaries of a nation,” echoing Étienne Balibar’s observation that borders do not disappear but are instead intensified and being both “multiplied and reduced in their localization and their function, thinned and doubled, even becoming zones, regions and countries where people are forced to reside and live.”⁵¹ Airport borders become a transit condition of the mobile body.

⁵⁰ Monika Codourey, “Mobile identities, technology and the socio-spatial relations of air travel” in *Technoetic Arts: A Journal of Speculative Research*, Volume 6, Number 1, 2008, pp. 102-103.

⁵¹ Étienne Balibar, “Ambiguous Universality,” *Differences*, 7, p. 220 apud. Monika Codourey, *ibid.*, p. 105.

“Instead of thinking from within the national container,” says von Osten, “migration has the potential to function as a model for an understanding of different patterns of movement and residency that points to a post-national future in which neither place of birth nor so-called origin can be decisive in the constitution of the civil rights of the citizen.” Such social and political organization beyond borders can lead to the possibility of articulating subjectivity differently in the future—beyond the nation-state⁵²—and perhaps reclaim the political statute of the human in itself. As Agamben has shown, “there is no autonomous space in the political order of the nation-state for something like the pure human in itself,” which is inconceivable in the law of the nation-state. The refugee is “a disquieting element in the order of the nation-state” because, “by breaking the identity between the human and the citizen and that between nativity and nationality, it brings the originary fiction of sovereignty to crisis.” An apparently marginal figure, who “unhinges the old trinity of state-national-territory,” the refugee should instead “be regarded as the central figure of our political history.”⁵³

Critical Habitats in a World that Matters—an Open and Different Conclusion

What may be paramount to discussing how wearable structures respond to such conditions is a reevaluation of Emily Apter’s notion of “critical habitats,” as informed by geopoetics and an ecologically engaged conceptualism that critiques relationships between media and environments.⁵⁴ Exploring forms of global identification along the lines proposed by Negri and Hardt—but critical of their rather “romantic invocation” of the “nomadic revolutionary”—, Apter discusses habitat as a means to focus attention on how global financial and information economies are being embedded within geopoetic signifying practices across media. Frederic Jameson’s “communicational signifier” is useful in approaching how media and environment are increasingly difficult to disentangle as a semiotic system—when both are conceived “as codes capable of mutual translation,” critical habitats need to be defined “as a concept that explores the links between territorial habitat and intellectual habitus; between physical place and ideological forcefield, between economy and ecology.”⁵⁵

Media environments camouflage what globalization does to local habitats by dissolving political responsibility in information flows, as technically driven aesthetic procedures adapt (or fail to adapt) to the conventions of political art. According to

⁵² *Id.*, *ibid.*, p. 106.

⁵³ Giorgio Agamben, “Beyond Human Rights,” *op. cit.*, p. 93.

⁵⁴ Emily Apter, “The Aesthetics of Critical Habitats” in *October*, 99, Winter 2002, p. 21.

⁵⁵ *Id.*, *ibid.*, pp. 22-23.

Apter, the tension in the model she develops is one between the “grounded” and locally critical representation of “real” habitats and the more globally produced—or virtual—habitats that are constituted by communication networks. This tension could be made productive “in the context of aesthetic strategies of global identification that resists both the trap of a myopic, self-enclosed regionalism and an eulogistic acceptance of new technologies of communication for their own sake.”⁵⁶

World of Matter—an international media, art, and research platform that investigates contemporary resource ecologies by bringing together artists, architects, and photojournalists with substantial research experience on globalization together with theorists working in the areas of geography, art history, and cultural theory—is a project focused on identifying innovative and equitable approaches to resources. Inspired by Jacques Rancière’s work on politics and aesthetics, this collaborative effort employs “the destabilizing and reframing qualities of aesthetics” in order to “instigate a rethinking of the relationship between discursive practices and the material world.”⁵⁷ The human-centred vision that everything we encounter can be a resource for human consumption has driven many environmentally and socially disastrous developments—and now needs to be abandoned. The mere attempt to “culturalize” the discourse on the ecologies of natural resources—by multiplying images or forging new socio-cultural vocabularies—fails to effectively de-centre the anthropocentric perspective. Dominant resource and, we would add, political paradigms need to be confronted with “a supply of open source material.”

One intervention in particular—Helge Mooshammer’s discussion around the co-operative of things (commons, externalization, thingness, imagination)—calls for finding theoretical frameworks more apt for the complex interplay of human and non-human forces and recognize “that the multiple crises of today cannot be overcome purely by readjusting the settings of old-school economic operations.” New ecological understandings call for new political economies.⁵⁸ Philosophies that have come to discuss the social life of things—such as speculative realism and its “air of a radically new vision in which thingness might become a cathartic object of critical inquiry”—pose the even more serious question if the recurring focus on the independence of the life of things does not merely serve as means of obviating human responsibility for what is actually happening to the world.

In the world of art especially, a new aestheticisation of objects and their material qualities “might actually conceal a certain fetishization of tradable objects,

⁵⁶ *Id.*, *ibid.*, pp. 43-44.

⁵⁷ World of Matter, “From Supply Lines to Resource Ecologies” in *Third Text*, Volume 27, Issue 1, January 2013, p. 76. More information on www.worldofmatter.org.

⁵⁸ *Id.*, *ibid.*, p. 77.

precisely in times of volatility. Is this rehabilitation of the thing allowing a purified market of exchange in through the back door, as it were, one that is again managing to exclude all potential externalities from its calculations?"⁵⁹ Answering this question—which can be addressed in multiple contexts today, the field of wearables inclusive—might be the beginning of a radical discussion where critical displacements of how we see the world challenge the very idea of 'ourselves.'

BIBLIOGRAPHY

- Agamben, Giorgio—"Beyond Human Rights" in *Open*, No. 15 / Social Engineering, 2008, pp. 90-95.
- Apter, Emily—"The Aesthetics of Critical Habitats" in *October*, 99, Winter 2002, pp. 21-44.
- Berzowska, Joanna—"Electronic Textiles: Wearable Computers, Reactive Fashion, and Soft Computation" in *Textile: The Journal of Cloth and Culture*, Volume 3, Issue 1, (16) 2005, pp. 58-75.
- Ciavolella, Riccardo—"Alterpolitics or alterotopies. A critique of nomadology with reference to West African Fulbe" in *Focaal—Journal of Global and Historical Anthropology*, No. 72, 2015, pp. 23-36.
- Dean, Jodi—"Communicative Capitalism: Circulation and the Foreclosure of Politics" in *Cultural Politics*, Volume 1, Issue 1, Berg, 2005, pp. 51-74.
- Downey, Anthony—"Towards a Politics of (Relational) Aesthetics" in *Third Text*, Volume 21, Issue 3, May 2007, pp. 267-275.
- Harris, Jan—"The Ordering of things: Organization in Bruno Latour," *Sociological Review*, 2005, pp. 163-177.
- Koolhaas, Rem; Harvard Project on the City; Boeri, Stefano; Kwinter, Sanford; Tazi, Nadia; Obrist, Hans Ulrich—*Mutations*, Barcelona and Bordeaux: ACTAR / arc en rêve centre d'architecture, 2000.
- Latour, Bruno—"Technology is society made durable" in *A Sociology of Monsters: Essays on Power, Technology and Domination*, edited by J. Law, Sociological Review Monograph, Number 38, 1991, pp. 103-132.
- Noyes, John K.—"Nomadism, Nomadology, Postcolonialism: By Way of Introduction" in *interventions*, Volume 6, Issue 2, 2004, pp. 159-168.
- On Curating* (Work, Migration, Memes, Personal Geopolitics), Issue 30, Zurich: June 2016.
- Orta, Lucy—"Questioning Identity" in Abbie Coppard ed., *Aware: Art Fashion Identity*, Bologna: Damiani editore, 2010, pp. 33-39.
- Ryan, Susan Elizabeth—"Re-Visioning the Interface: Technological Fashion as Critical Media" in *Leonardo*, Volume 42, Number 4, 2009, pp. 307-313.
- Townsend, Chris—"Lucy Orta" in *Art & Architecture Journal*, No. 62, London: Summer 2005, pp. 37-39.
- World of Matter—"From Supply Lines to Resource Ecologies" in *Third Text*, Volume 27, Issue 1, January 2013, pp. 76-94.

⁵⁹ Id., *ibid.*, p. 83.

MODE, VETEMENTS, TECHNOLOGIE. ESSAI SUR LA PORTABILITE DE LA TECHNIQUE *

TINCUTA HEINZEL **

ABSTRACT. The present paper addresses the concepts of cloth, fashion and wearable technologies and analysis the way in which cloths and fashion are theorized and the way in which the integration of electronic components and digital devices into the structure of the fabrics are creating precedencies for the transformation of cloth into a technology. By mapping some of the key concepts in fashion theory and their relationship to the definition of personhood, community and society, we are going to show how the first wearable technologies have taken into consideration these concepts in their design processes. Based on our analysis we will emphasize the importance of political stance when it comes to the design of communicative cloths and fashionable technologies.

Keywords: wearables, fashion, fashion technologies, technological self, personhood, community, society, political stance, design.

« La mode prescrit le rite suivant lequel le fétiche qu'est la marchandise demande à être adoré ; Grandville étend son autorité sur les objets d'usage courant aussi bien que sur le cosmos. En poussant jusqu'à ses conséquences extrêmes il en révèle la nature. Elle accouple le corps vivant au monde inorganique. Vis-à-vis du vivant elle défend les droits du cadavre. Le fétichisme qui est ainsi sujet de sex appeal du non-organique, est son nerf vital. Les fantaisies de Grandville correspondent à cet esprit de la mode, tel qu'Apollinaire en a tracé plus tard une image : « Toutes les matières des différents règnes de la nature peuvent maintenant entrer dans la composition d'un costume de femme. J'ai vu une robe charmante, faite de bouchons de liège... Le porcelaine, le grès et la faïence ont brusquement apparu dans l'art vestimentaire... Ont fait des souliers en verre de Venise et des chapeaux en cristal de Baccarat ».

(Walter BENJAMIN – « Paris, Capitale du XIXe siècle » ¹)

* Ce texte est une version adaptée d'un des chapitres de ma thèse de doctorat en Esthétique et Sciences de l'Art intitulée „Textiles électroniques et réactives. Fondations et textures“ et soutenue à l'Université Paris 1 – Panthéon Sorbonne en février 2012

** Loughborough University, UK. Email: t.heinzel@lboro.ac.uk, tinca@textiltronics.com.

¹ Benjamin, Walter. « Paris, Capitale du XIXe siècle », dans *Écrits Français*, Paris : Gallimard, Folio Essais, 2006, p.384.

Dans la deuxième partie du livre « *Pour comprendre les médias* »², livre rendu célèbre par la formule « *the medium is the message* »³, Marshall McLuhan fait l'inventaire de quelques médias et de leur impact. À côté de la parole, de l'écriture, des routes et des nombres, de l'argent et des horloges, de l'imprimé, de la photographie, de la presse et de l'automobile, des jeux et du télégraphe, du cinéma et de la radio, du téléphone et du phonographe, des armes et de l'automation, on trouve aussi le vêtement et le logement. Pour lui, le vêtement est un prolongement de la peau, un mécanisme thermorégulateur et un moyen de définition sociale de l'individu. Si l'industrialisation de la production textile et la machine à coudre ont imposé la longue ligne droite et l'uniformité visuelle comme marque stylistique, c'est une sensibilité complexe qui regagne le terrain.

« En attendant, dans nos nouveaux vêtements et nos nouveaux logements, notre sensibilité unifiée cabriole dans une conscience épanouie des matériaux et des couleurs qui fait de notre temps l'une des grandes époques de la musique, de la poésie, de la peinture et de l'architecture. »⁴.

Tout comme les vêtements sont les prolongements de notre peau individuelle, le logement est le moyen collectif d'obtenir, pour le groupe, le même résultat. Le logement est un « vêtement collectif », alors que les villes prolongent encore davantage les organes du corps pour répondre aux besoins du groupe élargi. Imaginée comme des excroissances des différents organes, la ville moderne telle qu'on la retrouve chez Baudelaire et James Joyce, est une unicité organique et psychique complète.

Le vêtement comme habitacle est notre « deuxième peau », tout comme l'architecture en est notre troisième. Le vêtement est la frontière qui sépare notre dedans du dehors, alors que l'architecture et l'urbanisme sont ceux qui désignent nos espaces communs. Le vêtement contribue à la démarcation de notre espace corporel⁵ et il prolonge notre corps dans l'espace. Il nous couvre et nous enveloppe, il nous cache et nous montre. Il modèle et re-figure notre corps, il nous singularise et nous imprègne de sens dans une société. Spécifiquement humain, le vêtement est une manière de se cultiver par rapport à soi-même et par rapport aux autres.

Comment parler du vêtement aujourd'hui ? Quels en sont aujourd'hui les enjeux ? De quelle manière l'évolution du vêtement nous concerne-t-elle ? Quels

² MC LUHAN, Marshall. *Pour comprendre les médias. Prolongements technologiques de l'homme*, Paris : Mame / Seuil, Collection Points Essais, 2004, trad. Jean Paré.

³ En traduction : „*Le message, c'est le médium.*”

⁴ MC LUHAN, Marshall. *Pour comprendre les médias. Prolongements technologiques de l'homme*, Paris : Mame / Seuil, Collection Points Essais, 2004, trad. Jean Paré, p. 148.

⁵ LOSCHEK, Ingrid. *Wann ist Mode? Strukturen, Strategien und Innovation*, Berlin: Dietrich Reimer Verlag, 2007.

types des changements l'informatique ubiquitaire et l'usage des matériaux intelligents apportent-ils dans la nature même du vêtement ? Comment ces changements nous engagent-ils ?

Afin de répondre à ces questions, nous allons voir comment le vêtement, la mode et les technologies portables sont théorisés et abordés. Notre but est de rendre compte, d'une manière critique, des changements qui se produisent à présent avec l'intégration des technologies de communication dans la structure des vêtements, et des nouvelles questions qui nécessitent d'être abordées dans ce contexte.

1. Le besoin de vêtir : entre fonction utilitaire et fonction sociale

Le vêtement est un objet fabriqué pour couvrir (*vestire (lat.)*), pour cacher et pour parer notre corps. Il s'agit tout d'abord d'un objet de protection contre l'hostilité du milieu, comme « carapace » artificielle comparable à tout autre artefact technique. Il s'agit également d'un moyen de cacher notre intimité, comme « norme autre » que celle de la nature, comme négation de la nudité et refus de l'animalité⁶. Comme Hegel le formule en parlant de la sculpture :

« Le *vêtement*, en général, abstraction faite du but artistique, trouve son principe d'abord dans le besoin de se préserver des influences de la température, la nature n'ayant pas épargné ce soin à l'homme comme à l'animal qu'elle a couvert de peau, de plumes, de poils, d'écailles, etc. ; ensuite dans le sentiment de la pudeur qui pousse l'homme à se vêtir. La pudeur, philosophiquement parlant, c'est un commencement de courroux intérieur contre quelque chose qui ne doit pas être. »⁷.

Le sentiment de la pudeur et le besoin de se vêtir vont donc de pair et ils seraient le résultat de la conscience spirituelle, telle qu'elle façonne l'homme à partir des temps de la *Genèse*. C'est la conscience spirituelle qui éveille en Adam et en Ève la conscience de leur nudité. Tout comme la représentation du corps nu dans la sculpture grecque n'est pas par « oubli du sentiment moral, mais par indifférence pour les désirs purement sensibles et par intérêt pour la beauté. »⁸.

Le vêtement s'avère donc être non pas seulement un dispositif de protection, mais aussi un opérateur esthétique et socio-symbolique. Car en parlant

⁶ HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich. *Esthétique*, tome premier (1835), trad. Ch. Bénard, p.328. [En ligne] sur le site des Classiques des sciences sociales : http://classiques.uqac.ca/classiques/hegel/esthetique_1/esthetique_1.html. Consulté le 1 février 2010.

⁷ Idem.

⁸ Idem., p.329.

du vêtement, nous devons également parler de la parure, comme ornement et comme forme imaginative qui cherche à nous définir. La parure est souvent considérée comme une indication, comme signe descriptif de quelque taxinomie sociale que ce soit.

Le vêtement se transforme en habit dès qu'il répond à une fonction propre : qu'il s'agisse d'habit de gala, d'habit liturgique, d'habit de travail, etc. Dans la même famille sémantique avec le vêtement figure la notion de tenue qui renvoie à l'idée de manières et de mœurs. Le vêtement a donc aussi bien une fonction pratique, qu'une fonction sociale et morale. Son choix relève aussi bien des traits de l'individu, que de son statut social ou professionnel.

D'après André Guidon⁹, le vêtir relève de deux degrés. Le premier degré est celui ethnographique, c'est-à-dire celui des codes vestimentaires distincts qui servent à identifier les membres d'une communauté. Ainsi, il s'agit des ensembles vestimentaires qui attirent l'attention aussi bien sur l'appartenance communautaire (à tel village ou à telle région), que sur l'appartenance à un certain statut sexuel ou développemental (âge). Il serait faux d'après lui de penser que ce type de vêtir a disparu avec les grandes sociétés urbanisées. Le vêtir d'appartenance communautaire réapparaît aujourd'hui sous diverses formes qui sont, d'après Guidon, le signe de la transformation de ce qui serait une « *Gemeinschaft* »¹⁰ en ce qui serait une « *Gesellschaft* »¹¹. Le vêtir du second degré vise le mode de vie professionnel. Il s'agit de symboles vestimentaires qui retracent le statut social, économique et politique. À ces deux types de vêtir s'ajoutent le vêtir d'individualisation et celui de transformation. Si le premier vise la sortie de l'anonymat du groupe, le vêtir de transformation, le costume, a le rôle de contester la pleine représentation du vêtir quotidien. Tel le costume de carnaval, le costume de transformation relâche l'agencement dont se revendique le costume quotidien.

L'habit et le costume sont donc liés aux coutumes et aux mœurs. Ce sont ces dernières qui créent les relations qui définissent les normes vestimentaires, normes à suivre ou à négliger, à accepter ou à réfuter. En étroite liaison avec les valeurs culturelles, ce sont elles qui sont en permanente négociation et réévaluation.

2. La mode comme forme de compétitivité sociale

Si le vêtement répond à des besoins primaires, comme celui de la protection du corps, nous assistons à partir du Moyen Âge à un phénomène tout à

⁹ GUIDON, André. *L'Habillé et le Nu. Pour une éthique du vêtir et du dénuder*, Ottawa : Les Presses de l'Université d'Ottawa, 1997.

¹⁰ *Gemeinschaft* (allemand) : communauté.

¹¹ *Gesellschaft* (allemand) : société.

fait nouveau, celui de la *mode*. À partir de cette date, le costume européen commence à se soumettre au changement constant et à l'expression compétitive. Concernée premièrement par la forme, la modernisation du vêtement a impliqué, comme Anne Hollander¹² le remarque, le regain d'intérêt pour l'idée que les vêtements sont intéressants en eux-mêmes, indépendamment de point de vue social auquel ils s'attachent tout de même. Et cette idée ne peut pas être détachée de l'idée d'une "massification" du goût.

Considérée souvent comme un phénomène frivole, contraire au bon goût¹³, la mode n'a cessé de soulever des questions. Définie par le changement constant, le charme de la mode suppose tout de même un plaisir esthétique. Tout en la voyant comme un « jeu de l'imitation », comme interaction entre le nouveau et l'utile¹⁴, Kant va considérer la mode comme preuve d'un manque de capacité de jugement. Cela ne l'empêche pas de considérer que la mode aide à résoudre, même provisoirement, le problème de l'antinomie du goût¹⁵. Car la mode apprend à l'homme moderne comment une personne peut faire partie de la masse sociale sans pour autant perdre son individualité.

2.1. Georg Simmel : le dualisme de la mode

Un des premiers à synthétiser les préoccupations des différents auteurs du XVIIIe et XIXe siècle pour la question de la mode est Georg Simmel¹⁶. Pour Simmel, la mode représente un phénomène qui trouve sa place dans le contexte métropolitain, une manifestation de la modernité. Avec le tourisme de masse, les expositions commerciales ou la sociabilité¹⁷, la mode est une manifestation du loisir, une manière d'échapper à la banalité quotidienne. Manifestation de notre nature psychologique, la mode est une forme d'adaptation à notre groupe social, tout comme une forme qui traduit le besoin d'identification personnelle. D'après Simmel, la mode relie sur une construction dualiste ce qui est du social et de l'individuel, de l'héritage et de la variation. La mode est l'incorporation sociale de ces oppositions et son appui est

¹² HOLLANDER, Anne. « The Modernization of Fashion », dans *Design Quarterly*, No. 154, Hiver, 1992, pp. 27-33.

¹³ GRONOW, Jukka. « Taste and Fashion: The Social Function of Fashion and Style », dans *Acta Sociologica*, April 1993, vol. 36, no. 2, pp. 89-100.

¹⁴ KANT, Emmanuel. *Anthropologie de point de vue pragmatique*, Paris : Vrin, 2008, trad. : Michel Foucault, § 71, pp.191-194.

¹⁵ KANT, Emmanuel. *Critique de la faculté de juger*, Paris : Gallimard, 1985, édition publiée sous la direction de Ferdinand Alquié, pp.297-317.

¹⁶ SIMMEL, Georg. « Fashion », dans *The American Journal of Sociology*, Vol. 62, No. 6, Mai, 1957, pp. 541-558.

¹⁷ SIMMEL, Georg. « Leisure Culture », dans FRISBY, David; FEATHERSTONE, Mike (éds.). *Simmel on Culture*, London : Sage Publications, 1997, pp. 219-232.

dans la tendance psychologique vers *l'imitation*. C'est l'imitation qui offre à l'individu l'assurance de n'être pas seul dans ses actions, d'être absorbé dans le général. La mode est l'imitation d'un certain motif, permettant de satisfaire le besoin d'adaptation sociale, tout en étant, non à un moindre degré, forme de distinction, tendance vers la différenciation, le changement, le contraste individuel.

En plus des questions qui concernent le rapport entre l'individu et le groupe, Simmel aborde également les questions liées à la division de classe qui s'opère par rapport à la mode. Celle-ci vise aussi bien à maintenir le lien à l'intérieur du groupe social qu'à fixer les marges de la classe sociale. D'après Simmel, l'existence d'une économie de l'argent et la montée au pouvoir de la classe moyenne sont les facteurs qui ont permis la manifestation du phénomène de la mode. La variabilité de la mode n'est pour Simmel que l'élément constitutif d'une subordination de l'individu à un groupe dans le contexte d'une liberté sociale et politique accrue.

2.2. Roland Barthes : la mode comme système de signes et attitude

Étant donné les aspects sociaux de la mode, certains auteurs¹⁸ ont cherché à voir dans celle-ci une forme de communication, un langage. Probablement une des plus ambitieuses tentatives théoriques cherchant à appliquer la sémiologie au phénomène de la mode est le *Système de la mode*¹⁹ de Roland Barthes. Ce que Barthes interroge ce n'est pas la mode en soi, mais les écrits sur la mode, la manière dont la mode est décrite par la presse. Comme il précise :

« Il s'ensuit que ce travail ne porte à vrai dire ni sur le vêtement ni sur le langage, mais, en quelque sorte sur la "traduction" de l'un dans l'autre, pour autant que le premier soit déjà un système de signes »²⁰.

C'est l'imaginaire de la mode qui est en jeu et cet imaginaire n'est pas l'objet de la mode, mais son sens. C'est pourquoi Barthes décide de suivre deux journaux de mode comme *Elle* et *Jardin des Modes*, afin de capter les réseaux de relations de leur contenu. Son analyse le conduit à distinguer trois niveaux du vêtement : le *vêtement réel* ou porté, le *vêtement-image* (photographié), et le *vêtement écrit*. C'est ce dernier qui fera l'objet de son analyse, car c'est lui qui produit le discours, la rhétorique de la mode. S'inspirant de la linguistique de Saussure, l'analyse de Barthes conclut que la mode peut se lire comme une combinaison de signes en vue d'une certaine signification. Être à la mode est en ce cas le résultat

¹⁸ Voir par exemple, LURIE, Alison. *The Language of Cloths*, New York: Holt Paperbacks, 2000.

¹⁹ BARTHES, Roland. *Le système de la mode*, Paris : Éditions du Seuil, 1967.

²⁰ Idem., p. 8.

du langage de la mode et non pas des qualités matérielles du vêtement. Comprendre le sens de la mode revient en ce cas à comprendre le langage qui le constitue, alors que le rapport entre le vêtement et le sens reste arbitraire.

Si le "système de la mode" est la totalité des relations sociales et des activités qui sont nécessaires pour que la mode existe, le contenu de la mode s'avère donc être une rhétorique appauvrissante, n'exprimant que des banalités. La mode étant construite en tant que processus dans lequel le contingent et l'historique sont élevés au niveau d'instances nécessaires et universellement valides, Roland Barthes s'engage à la "dé-mythologiser", à pointer à la mode en tant que mythe afin de faciliter l'émancipation de sous sa tutelle et tyrannie, à se détacher de son dispositif. Le mérite de cette déconstruction proposée par Barthes est d'avoir mis en avant le fait qu'il est difficile de parler de la mode en dehors du milieu qui investit l'objet qu'elle vise. Ainsi, la mode se qualifie en tant qu'attitude du milieu individuel ou collectif, comme événement du goût, comme pli du sensible.

2.3. Gilles Lipovesky : la mode comme institution libérale

Pourtant une question reste ouverte quant à l'émergence de la mode en tant que phénomène de la modernité. Il s'agit de la question à laquelle Gilles Lipovesky tente de répondre dans « *L'empire de l'éphémère : La mode et son destin dans les sociétés modernes* »²¹, celle de savoir comment il est possible qu'un âge dominé par la technologie et subjugué par la raison, soit également un âge de la mode avec toute sa déraison? Comment est-il possible de conceptualiser et expliquer l'instauration du superficiel et l'instabilité comme système permanent? Et cela d'autant plus qu'on ne peut plus concevoir un système social qui ne soit pas influencé par la mode.

La démarche de Gilles Lipovesky est de tenter de déceler les moments, les structures majeures et les mutations organisationnelles, esthétiques et sociologiques qui ont déterminé l'acheminement de la mode. Cela implique le fait que la mode est conçue en tant qu'institution, en tant que réalité socio-historique qui a sa propre logique indépendante de son contexte. La mode est, de son point de vue, une logique sociale moderne légitimant une nouvelle temporalité, un espace social présent, qui cherche à rompre avec l'ordre traditionnel et ses préceptes de continuité et fidélité envers le passé.

En contraste avec la position de Georg Simmel, la mode est, du point de vue de Lipovesky, moins le signe d'une classe sociale, qu'une manière de dépasser

²¹ LIPOVETSKY, Gilles. *L'empire de l'éphémère : La mode et son destin dans les sociétés modernes*, Paris : Gallimard, 1987.

le monde de la tradition, de célébrer le présent social. Pour Lipovesky, le schéma de la distinction sociale n'est pas capable de rendre compte du phénomène de la mode, de sa logique dominée par l'inconstance, des mutations organisationnelles et esthétiques qu'elle a engendrées. Il s'agit, de sa part, d'un détachement du modèle épistémologique hérité du XIXe siècle qui prend en considération le paradigme de la lutte de classe et la compétition, ou, dans les termes de Pierre Bourdieu²², de ce qui serait la logique de la distinction. La mode n'est donc, en fin compte, qu'une forme de dépassement d'un système de distinctions défini socialement, tout comme forme de réitération du présent.

Ce que Lipovesky cherche à démontrer, c'est que la mode est le résultat de l'éthique moderne individualiste. S'appuyant sur les écrits d'Alexis de Tocqueville²³, mais aussi à partir des études menées par Louis Dumont²⁴ et Marcel Gauchet²⁵, Gilles Lipovesky voit dans l'individualisme la clé de lecture de la modernité et de ses métamorphoses, une clé de lecture qui tente de s'éloigner des paradigmes marxistes et heideggeriens. C'est l'individualisme qui, d'après lui, permet de comprendre le nouveau rôle et le nouveau sens de la mode dans les démocraties contemporaines, de répondre aux paradoxes du phénomène de la mode. D'après Lipovesky, la mode consumériste renouvelle l'invention de la démocratie et du marché libre, et contribue au refus critique des dogmes. En même temps, la mode érode la valeur du travail en faveur de celle du loisir et de la vie privée et diminue les frictions sociales. Permettant l'expansion du questionnement public et la manifestation subjective, la mode a créé un espace avec des choix d'existence et des standards multiples. Bien que taxée de frivole, la mode est une plateforme qui permet le rejet des formes totalitaires et participe à la consolidation de la démocratie libérale.

Il est tout de même à remarquer que la réduction des frictions sociales, le repli sur la vie privée, sont en tant que tels des éléments qui ne peuvent pas se constituer comme une forme d'expansion du questionnement public. Ils ne peuvent le faire que dans la mesure où il s'agit de donner le "droit à la parole", d'offrir le même poids à des positions divergentes. Car, comme Hanna Arendt l'affirme, « la politique repose sur un fait : la pluralité humaine²⁶. [...] La politique traite de la communauté et de la réciprocité d'être *différents*. »²⁷. Or il est bien possible que le

²² BOURDIEU, Pierre. *La distinction. Critique sociale du jugement*, Paris : Ed. de Minuit, 1979.

²³ TOCQUEVILLE, Alexis de. *De la démocratie en Amérique*, ouvrage de référence dans les sciences politiques, ce livre en deux tomes publiés en 1835 et 1840, respectivement, aborde la question de la démocratie représentative républicaine.

²⁴ DUMONT, Louis. *Essais sur l'individualisme : Une perspective anthropologique sur l'idéologie moderne*, Paris : Seuil, 1985.

²⁵ GAUCHET, Marcel. *Désenchantement du monde*, Paris : Gallimard, 1985.

²⁶ ARENDT, Hanna. *Qu'est-ce que la politique ?* Paris : Seuil, 1995, Fragment 1, p.39.

²⁷ Idem., p.40.

poids de certaines positions de la mode soit plus fort que d'autres, que les relations que ces positions entretiennent avec l'ensemble du milieu de la mode n'aient pas la même force. De ce point de vue, nous pensons que l'imposition permanente de la nouveauté n'est pas en soi une forme favorisant la démocratie et c'est pourquoi il est nécessaire de débattre du rapport entre la mode et l'idéologie.

2.4. Lars Svendsen : le paradigme comme mode

Dans une étude de date récente, Lars Svendsen²⁸ tente à son tour de soumettre la mode à un questionnement philosophique, d'établir une relation plus réflexive envers la mode et d'identifier l'importance de la mode dans la constitution de l'identité. En suivant Simmel, il considère la mode comme mécanisme ou comme idéologie. En même temps, en critiquant la position de Gilles Lipovsky, Lars Svendsen ne met pas un signe d'égalité entre individualisme et démocratie et ne voit pas dans la mode une réponse à la crise démocratique d'aujourd'hui²⁹.

En empruntant le point de vue de Thomas Kuhn sur les « révolutions scientifiques »³⁰, Svendsen considère que la mode n'est pas seulement un phénomène vestimentaire, mais également un phénomène philosophique et scientifique. En ce sens, la mode est synonyme de paradigme, modèle ou schéma opératoire dans un certain domaine à un certain moment donné³¹. Il s'agit, en effet, de cas de rupture et de discontinuité par rapport à une époque donnée dans un champ disciplinaire.

« Il y a quelques réfutations claires dans l'histoire de la philosophie. Quand les révolutions philosophiques ont lieu, comme par exemple avec Descartes et Kant, ce n'est pas parce que leurs prédécesseurs ont été incontestablement réfutés, mais, plutôt, parce que beaucoup de philosophes sont fatigués par la philosophie traditionnelle et sentent qu'elle ralentit, que quelque chose de nouveau est revendiqué. »³² (notre traduction).

²⁸ SVENDSEN, Lars. *Fashion: a Philosophy*, London: Reaktion Books, 2006.

²⁹ Idem., p. 153.

³⁰ KUHN, Thomas Samuel. *La Structure des révolutions scientifiques*, Paris : Flammarion, 1983.

³¹ La définition donnée par Thomas Kuhn est que : « le paradigme est un cadre qui définit les problèmes et les méthodes légitimes, et qui permet ainsi une plus grande efficacité de la recherche : un langage commun favorise la diffusion des travaux et canalise les investigations ». Dans : KUHN, Thomas Samuel. *La Structure des révolutions scientifiques*, Paris : Flammarion, 1983, p. 10.

³² SVENDSEN, Lars. *Fashion: a Philosophy*, London: Reaktion Books, 2006, pp. 15-16.

«There are few clear refutations in the history of philosophy. When philosophical revolutions take place, for example with Descartes and Kant, it is not because their predecessors have been incontestably refuted, but rather because many philosophers are tired of traditional philosophy and feel it is just ticking over, so that something new is called for.»

Il y a donc dans la mode un sens de renouvellement, de re-naissance, de requestionnement, un certain sens critique. Tout de même, Lars Svendsen remarque également que la logique traditionnelle de la mode qui conduisait à remplacer toute chose par quelque chose de nouveau semble aujourd'hui, à son tour, être remplacée par une logique de la complémentarité qui accommode la présence simultanée de tous les styles et qui permet à chaque style de se recycler. La pluralité stylistique de la mode d'aujourd'hui n'est pas forcément un signe de liberté. La recherche d'un sens de la mode conduit l'auteur à tirer la conclusion qu'en dépit de la prétention de celle-ci de générer du sens, on a affaire à un phénomène dont le sens est très limité. D'après Svendsen, l'éternelle récurrence du "nouveau" conduit à une perpétuelle décontextualisation et recontextualisation de la mode. Bien qu'anti-utopique³³, le système de la mode se révèle un phénomène totalitaire qui incorpore dans sa sphère d'influence aussi bien ceux qui la suivent, que ceux qui, exclus du jeu, sont conscients d'être exclus.

2.5. La mode et le nouveau

La mode ne peut pas donc être détachée de la manière à penser le "nouveau". Mais la condition de possibilité du nouveau est l'existence de l'ancien. C'est par rapport à celui-ci que le nouveau se définit. En même temps, la configuration de ce rapport n'est pas possible en dehors d'une certaine conscience du temps. L'idée de « modernité »³⁴ n'aurait pu être conçue que dans les paramètres d'un temps historique, linéaire et irréversible. Révérencieux envers le passé comme Bernard de Chartres³⁵, ou à l'encontre des anciens comme Blaise Pascal et Francis Bacon, la conscience du temps chez les modernes a rendu possible une conception du temps de l'action, de la création, de la découverte et de la transformation. L'avènement de la modernité va de pair avec la conception de l'idée de "beau" en tant que catégorie historique, anti-utopique, non universelle et temporelle. C'est la caractéristique, l'intéressant, le typique, l'instantané qui témoignent de l'époque présente, alors que le "goût" n'est autre chose que « la capacité de produire du plaisir aujourd'hui »³⁶.

³³ Voir les remarques de Thomas More dans l'« Utopie » sur les vêtements fonctionnels et identiques à porter par tout le monde, tout comme la tendance des systèmes totalitaires d'imposer des uniformes à leurs citoyens.

³⁴ CALINESCU, Matei. *Five Faces of Modernity: Modernism, Avant-Garde, Decadence, Kitsch, Postmodernism*, Durham: Duke University Press, 1987.

³⁵ Bernard de Chartres est connu pour sa formule : « Nous sommes comme des nains judés sur des épaules de géants (les Anciens), de telle sorte que nous puissions voir plus de choses et de plus éloignées que n'en voyaient ces derniers. ». (Expression qui nous est parvenue du livre III du *Metalogicon* (v. 1175) de Jean de Salisbury).

³⁶ Idem.

Cependant, c'est le gage de l'ancienneté qui permet de définir le présent. Tout comme le musée moderne est le garant de la possibilité de production de quelque chose de nouveau en vertu du fait que l'ancien est conservé. Mais, comme Boris Groys³⁷ le remarque :

« Dans la tradition moderniste, le contexte de l'art a été regardé comme stable – c'était le contexte idéalisé du musée universel. L'innovation consistait alors dans la présentation d'une nouvelle forme, d'une nouvelle chose, dans ce contexte stable. À notre époque, le contexte est perçu en changement et instable. Ce qui fait que la stratégie de l'art contemporain est de créer un contexte spécifique qui peut faire qu'une certaine forme ou chose se présente autrement, nouvelle et intéressante – même si cette forme a été déjà collectée. L'art traditionnel travaillait au niveau de la forme. L'art contemporain travaille au niveau du contexte, du cadre de référence, du milieu, ou d'une nouvelle interprétation théorique. Mais le but est le même : de créer un contraste entre la forme et le milieu historique, de présenter la forme autrement et comme étant nouvelle. »³⁸ (notre traduction).

C'est toujours le "différent" qui est en jeu, mais ce n'est plus le renouvellement formel qui est en exergue aujourd'hui. C'est le point de référence qui change. Ce sont la relecture, la déconstruction de la forme dans des contextes différents qui sont en exergue. La nouveauté comme "différence" se définit aujourd'hui "contextuellement", à des paliers de lecture différents. Ce n'est pas la représentation de la réalité qui est visée, et ce n'est pas la dérision de l'histoire qui est, en fin compte, en cause. Il s'agit plutôt de rendre compte du doute par rapport au support de l'objet, de rendre questionnable sa substance. Il ne s'agit plus de questionner certaines manifestations sociales et culturelles, mais de mettre sous la loupe le social et le culturel même.

Nous pouvons conclure donc que la mode n'est pas seulement un phénomène de la modernité, mais, également, un vrai catalyseur du questionnement idéologique et politique, touchant à toutes les activités humaines. Mettant en avant le rapport entre l'individu et le groupe, ou le rapport entre les différents groupes, la mode est

³⁷ GROYS, Boris. *On the new*, dans *Art Power*, Boston: MIT Press, 2008, pp. 23 – 42.

³⁸ Idem., p. 40.

« The difference between traditional modernist and contemporary art strategies is, therefore, relatively easy to describe. In the modernist tradition, the art context was regarded as stable – it was the idealized context of the universal museum. Innovation consisted in putting a new form, a new thing, into this stable context. In our time, the context is seen as changing and unstable. So, the strategy of contemporary art consists in creating a specific context that can make a certain form or thing look other, new and interesting – even if this form has already been collected. Traditional art worked on the level of form. Contemporary art works on the level of context, framework, background, or of a new theoretical interpretation. But the goal is the same: to create a contrast between form and historical background, to make the form look other and new. ».

synonyme avec identification et distinction en égale mesure. Définie par le "nouveau", la mode ne semble plus aujourd'hui être concernée par la forme, elle questionne le support et le contexte de celle-ci, autrement dit le rapport qu'entretiennent les deux. Ainsi, ce n'est pas tant la construction de la figure du corps à travers le vêtement qui est en question, mais c'est le corps et la matière des vêtements qui deviennent des enjeux avant tout. Les textiles électroniques et intelligents sont bien sur le point de devenir une technologie "en vogue"³⁹, on est en train de faire d'un certain développement technologique une mode. Mais, comme nous allons le voir par la suite, la codification des relations entre le corps, le vêtement et l'environnement, l'objectivation en effet de ceux-ci, n'est pas forcément en mesure de créer les prémisses d'une technicité émancipatrice.

3. Corps revêti, vêtement technologisé

La question du vêtement renvoie donc à une question encore plus complexe, celle du corps. Sans avoir la prétention de traiter ici de ce sujet d'une manière systématique et détaillée, nous allons nous contenter d'explorer quelques interceptions philosophiques (théoriques) de la notion de corps. La finalité de ce passage en revue est de faciliter la compréhension et la mise en perspectives des rapports qui se dessinent aujourd'hui entre le corps et le vêtement, entre la portabilité et la technologie.

Le corps est depuis longtemps au centre du questionnement philosophique. La démarcation entre corps et esprit, corps et âme ou encore corps et psyché, est fondamentale dans la dialectique occidentale. Avec Descartes, dans la Modernité, on assiste non pas seulement à la réitération de la dichotomie esprit / corps, mais aussi à une séparation entre l'esprit et la nature, perspective qui a facilité également une vision du corps en tant que dispositif mécanique.

D'après Elizabeth Grosz⁴⁰, le dualisme cartésien ne soulève pas seulement des difficultés philosophiques, mais il est indirectement responsable de la séparation historique entre sciences naturelles et sciences sociales et humanistes, entre analyse quantitative et analyse qualitative. Elle délimite également trois directions d'investigation du corps dans la pensée contemporaine, directions qui peuvent être considérées comme héritées du cartésianisme: *le corps en tant qu'objet de recherche et d'analyse* (et la différenciation entre sciences naturelles, d'une part, et sciences sociales et humanistes, d'autre part); *le corps en tant qu'instrument, outil ou machine à la*

³⁹ SEYMOUR, Sabine. *Fashionable Technology. The Intersection of Design, Fashion, Science and Technology*, Wien: Springer-Verlag, 2008.

⁴⁰ GROSZ, Elizabeth. *Volatile Bodies: Towards a Corporeal Feminism*, Bloomington: Indiana University Press, 1994.

disposition d'une conscience ou d'une volonté subjective (pensée politique libérale instituée par Locke et débattue par Karl Marx dans sa critique du capitalisme) ; ainsi que *le corps en tant que médium*, en tant que véhicule de l'expression, interface qui permettrait de rendre public ou communicable ce qui serait essentiellement privé, comme les idées, les pensées, les croyances, les sentiments ou les affects. Il s'agit, dans ce dernier cas de figure, d'un concept de corps qui fait majoritairement l'objet des recherches sur les nouvelles techniques et en sciences des matériaux.

La phénoménologie a tenté, justement, de dépasser ce dualisme en faisant de l'expérience du corps la pierre angulaire de son approche. Descriptive, et non pas analytique, la phénoménologie tente de rendre compte du monde comme milieu naturel et le champ de toutes les pensées et de toutes les perceptions explicites⁴¹. Ralliant subjectivisme et objectivisme, contre le psychologisme et le pragmatisme, la phénoménologie cherche à mettre en évidence les données immédiates de la connaissance⁴². Dans la « Phénoménologie de la perception »⁴³, par exemple, Merleau-Ponty met en évidence le fait que le corps n'est pas seulement un objet d'étude, mais c'est aussi le moyen permanent de l'expérience, d'ouverture perceptive vers le monde. De ce fait, la conscience du corps ne doit pas être perdue de vue, tout comme la conscience du corps se manifeste en tant que dimension active et constitutive de la perception. La synthèse du corps est aussi le gage de notre liberté dans le monde. Résonant aussi bien de l'être-du-monde, que de l'être-au-monde, nous sommes sollicités, tout comme nous sommes ouverts à une infinité de possibles. Faute d'un déterminisme et d'un choix absolu, nous nous positionnons et nous assumons des situations.

Quant à l'expérience du corps, elle se fait à travers différentes hypostases : le corps en marche, le corps au travail, le corps en repos. Ces hypostases sont définies par Marcel Mauss⁴⁴ en tant que techniques du corps. Ces techniques sont d'après lui, des « façons dont les hommes, société par société, d'une façon traditionnelle, savent se servir de leur corps. »⁴⁵. Il s'agit donc, avant tout, d'actes efficaces et transmissibles. Si le corps est le premier et le plus naturel instrument de l'homme, la démonstration de Marcel Mauss met en avant le fait que toute attitude corporelle

⁴¹ MERLEAU-PONTY, Maurice. *Phénoménologie de la perception*, Paris : Gallimard, 1945, républié en 2009, p.11.

⁴² LYOTARD, Jean-François. *La Phénoménologie*, Paris : Presses Universitaires de France, collection « Que sais-je ? », 1964.

⁴³ MERLEAU-PONTY, Maurice. *Phénoménologie de la perception*, Paris : Gallimard, 1945, républié en 2009.

⁴⁴ MAUSS, Marcel. « Les techniques du corps », dans *Journal de Psychologie* XXXII, no. 3-4, 15 mars-15 avril, 1936. « Les classiques des sciences sociales », bibliothèque en ligne de l'Université du Québec à Chicoutimi. [En ligne] :

http://classiques.uqac.ca/classiques/mauss_marcel/socio_et_anthropo/6_Techniques_corps/Tech_niques_corps.html Consulté le 5 janvier 2010.

⁴⁵ Idem., p. 5.

ne se résume pas à un agencement mécanique, ou, en d'autres termes, à un mécanisme purement individuel, mais fait bel et bien l'objet d'une idiosyncrasie sociale. Chaque société a ses propres techniques corporelles, techniques qu'elle développe et qui contribuent à la vie symbolique d'une communauté. Comme Marcel Mauss le précise, « dans toute société, tout le monde sait et doit savoir et apprendre ce qu'il doit dans toutes conditions. Naturellement la vie sociale n'est pas exempte de stupidité et d'anomalités. L'erreur peut être un principe. »⁴⁶. Formes d'agir humain, les techniques du corps sont de savants montages « physio–psycho–sociologiques ».

C'est bien ce montage « physio–psycho–sociologique » qui détermine le statut du corps. La thèse de Michel Foucault est que l'articulation du rapport entre l'individu, son corps et le corps social se fait d'après des configurations de pouvoir⁴⁷. Dans sa perspective, les institutions (l'école, l'hôpital, l'armée) ne sont pas que des formes d'organisation sociale, mais elles disposent également de technologies de contrôle qui cherchent à discipliner les corps. Centrés sur le corps de la personne incriminée, ce sont les dispositifs panoptiques qui décrivent au mieux le regard asymétrique, l'état du contrôle généralisé.

De ce point de vue, nous pourrions également nous demander si le vêtement en tant que technologies n'est pas une autre forme de contrôle qui cherche à discipliner les corps, une forme de contrôle qui ne circonscrit plus les corps dans des cadres spatiaux fixes, mais mobiles. Les technologies portables sont-elles des formes d'articulation du pouvoir qui assimilent la mobilité au centre de leurs structures ?

Comme nous pouvons le remarquer, le corps est instauré à différents paliers. D'un corps perçu à un corps perceptif, d'un corps aussi bien objet que sujet d'étude, la notion de corps ne cesse de soulever des questionnements. Les techniques du corps et les techniques qui s'ajoutent au corps, ne font guère l'unanimité. Comment s'immerge le vêtement dans ces constructions du corps ? Qu'est-ce que cela veut dire porter quelque chose ? Les questions qui se posent à nous sont de savoir comment les vêtements réactifs et les technologies portables redessinent l'appropriation du corps. Comment la portabilité des technologies est-elle en train de redessiner les articulations du corps ?

3.1. Technologies portables et corps équipés

La portabilité désigne le caractère, la qualité de ce qui peut être porté et transporté. C'est la légèreté, la pliability des objets transportés qui sont des enjeux. À cause de leur flexibilité, les textiles ont toujours été considérés comme des objets intéressants pour être portés. Dans son livre sur le tissage, Annie Albers apprécie

⁴⁶ Idem., p. 24.

⁴⁷ FOUCAULT, Michel. *Surveiller et punir : Naissance de la prison*, Paris, Gallimard, 1975.

que dans la période à venir les fibres vont être un médium recherché, car très expressif. Le caractère de plus en plus nomade de la vie moderne favorise une telle croyance, alors que l'usage des textiles dans l'habillement joue un rôle déterminant en ce sens. Comme elle le formule :

« À présent, tout comme pour la période à venir, les fibres peuvent, je crois, servir comme un médium expressif. Et l'aspect pratique du caractère nomade des choses réalisées à partir de fibres soutient une telle croyance. Nous nous déplaçons plus souvent et toujours plus vite d'un endroit à l'autre, et nous nous orientons vers les choses qui nous facilitent le mouvement. Tout comme nos vêtements deviennent plus légers et de plus en plus adaptables à la portée, ainsi va se passer avec les autres choses qui nous accompagnent. Et si celles-ci incluent une œuvre d'art pour aider nos esprits, il est bien possible que nous prenions avec nous une image tissée en tant que muraille portable, quelque chose qui peut être roulé pour être transporté. Le Moyen Orient, bien sûr, a eu cette idée déjà depuis longtemps sous forme de parchemins. Probablement nous pouvons trouver notre propre forme. »⁴⁸ (notre traduction)

« Adapté à la portée » est donc synonyme de flexibilité et accompagnement. Les objets qu'on porte ont la double qualité d'être faciles à porter et d'être accompagnateurs de nos périples. Ce sont des objets dont on se sert et dont on a besoin, indispensables. Ce sont des objets qui nous "équipent". Comme Bogdan Ghiu⁴⁹ le remarque, l'homme d'aujourd'hui habite dans le flux (les flux financières, médiatiques, etc.), il porte de plus en plus de technologies, il est occupé par les technologies, il mène une existence équipée. À "son costume technologique" en tant que coéquipier, s'ajoute le "costume collectif", pas nécessairement celui de l'architecture, mais celui des autres, de la société, de la communauté, de la famille, du milieu humain. Ce sont tous ces costumes qui nous équipent et avec lesquels nous partons à l'aventure.

Il est également à noter que portable est synonyme de *supportable* et *présentable*. La portabilité ainsi désigne le degré de ce qui ne dépasse pas notre capacité d'acceptation, qu'elle soit physique ou morale, personnelle ou collective.

⁴⁸ ALBERS, Annie. *On Weaving*, Middletown, Connecticut: Wesleyan University Press, 1965. p. 70. "In our time, thought, and for some time to come, threads can, I believe, serve as an expressive medium. And the practical aspect of the nomadic character of things made of threads supports that belief. We move more often and always faster from place to place, and we will turn to those things that will least hinder us in moving. Just as our clothes are getting lighter and are increasingly geared to movement, so also will it be with other things that are to accompany us. And if these include a work of art that is to sustain our spirits, it may be that we will take along a woven picture as a portable mural, something that can be rolled up for transport. The Far East, of course, had this idea already long ago in the form of scrolls. Perhaps we can find for it our own form."

⁴⁹ GHIU, Bogdan. *Imperceptibil, hiperceptibil: noua conditie hodologica*, dans *Arta, spatiu si memorie in epoca digitala* (ouvrage collectif), Bucuresti: Paideia, 2010, pp. 15-26.

Porter quelque chose revient ainsi à accepter, à "se prêter" à porter quelque chose. Il y a donc un sens de disponibilité, d'accord lié à la portabilité qu'il ne faudra pas perdre de vue. Porter désigne donc une mise en rapport avec un certain nombre d'artefacts, artefacts significatifs et fonctionnels en égale mesure. Porter ne peut pas ainsi se détacher de l'agencement.

Les hypostases de ce "prêt" sont multiples. Il peut y avoir une distinction claire entre le vêtement et le corps, comme deux entités séparées, réunies, mais pas superposées. En ce cas il y en a une évolution indépendante du costume par rapport au corps, et comme le corps est du sensitif, c'est le vêtement qui assure le passage du sensible au sens. C'est bien ce détachement du vêtement des besoins du sujet et l'objectivation du vêtement pour une réappropriation ultérieure, réappropriation qu'implique une objectivation du sujet même, qui représente pour Georg Simmel une « *tragédie de la culture* »⁵⁰.

Mais il peut y avoir également une appropriation du vêtement par le corps qui va jusqu'à l'incarnation du vêtement dans le corps. Dans la plupart des cas, le rapport entre le corps-sujet, le corps-objet, l'habit qui assujettirait ou l'habit qui objectiverait le corps sont des constructions complexes traduisant les conceptions de vie de ceux qui les formulent.

Ce que notre parcours sur le corps et le vêtement a mis en évidence est que la construction de soi se fait de nos jours à travers le corps. Si autrefois les pratiques corporelles comme l'ascétisme ou la diète avaient des valences spirituelles, aujourd'hui ces pratiques visent plutôt la redéfinition du corps. Le corps est aujourd'hui un objet privilégié de la mode, un objet plastique qui doit s'adapter sans cesse à de nouvelles normes. Comme Boris Groys⁵¹ et Peter Sloterdijk⁵² le remarquent, le corps a échangé aujourd'hui de place avec la conscience. Si la modernité suspend l'âme⁵³, c'est pour la replacer avec l'apparence corporelle. Les préceptes éthiques qui devraient guider le processus bâtisseur de l'âme se sont vus transformés en préceptes esthétiques, en forme qui se doit d'être travaillée. D'où la nécessité de l'auto-design. Chaque individu porte aujourd'hui la responsabilité morale, esthétique et politique de sa propre apparence. Plus que jamais, le vêtement fait aujourd'hui "corps" avec le corps pour définir la figure humaine.

⁵⁰ Voir SIMMEL, Georg. *Simmel on Culture*, livre édité par FRISBY, David ; FEATHERSTONE, Mike, London : Sage Publications Ltd. , 2000.

⁵¹ GROYS, Boris. *Le devoir de l'auto-design*, dans FLAMANT, Brigitte (éd.). *Le design. Essais sur des théories et des pratiques*, Paris : Institut français de la mode / Regard, 2006.

⁵² SLOTERDIJK, Peter. *Ni société, ni religion*, conférence tenue à Sciences Po, Paris, 14 mai 2008 [En ligne] : <http://www.sciences-po.fr/recherche/fr/movies/slot.html>. Consulté le 23 janvier 2011.

⁵³ Boris Groys fait référence au diagnostic de Nietzsche sur la mort de Dieu et à l'opposition métaphysique entre apparence et essence qui domine les préceptes chrétiens de l'éthique

La morphologie du vêtement est donc inhérente à notre corporéité. Les scénarios d'une circonscription vestimentaire du corps engendrent aujourd'hui aussi bien l'espace enrobant le corps, que la nécessité contemporaine d'une mobilité vitale. Entre une indépendance presque totale entre corps et vêtement et une relation d'incarnation entre les deux, il y a une échelle de nuances prädicatives. Comment pourrions-nous définir ces nuances et comment interpellent-elles la conception et la réalisation des technologies portables, voilà les questions auxquelles nous allons répondre par la suite. Plus précisément, la question est de comprendre les stratégies qui justifient les démarches de conception et de matérialisation des vêtements en tant que technologies portables. Les vêtements et les technologies portables sont-ils des formes complémentaires ou supplémentaires du corps ? Comment sont-elles techniquement conçues les expériences du vêtement et les expériences à travers le vêtement ?

3.2. Vêtement et technologies portables

La portabilité est aujourd'hui une des questions les plus visées par les recherches de toute sorte, qu'il s'agisse du développement technique, du questionnement philosophique ou de l'inventaire critique. Cela se traduit par un intérêt de plus en plus manifeste pour les technologies portables⁵⁴. Considérées comme des technologies émergentes, les technologies portables sont associées aux plus importants développements de la science d'aujourd'hui. Dans l'introduction d'une des publications dédiées aux électroniques et photoniques portables, Xiaoming Tao parle des « changements révolutionnaires »⁵⁵ qui ont permis et vont permettre des évolutions sans précédent. Aux inventions comme la puce électronique, l'Internet, les systèmes de communication sans fil, la découverte et la cartographie du génome humain, s'ajoutent aujourd'hui les nanotechnologies et les recherches dans le domaine des sciences complexes.

⁵⁴ Le terme utilisé dans la littérature de spécialité anglo-saxonne est celui de “wearable technologies”. Pour l'instant on n'a pas trouvé un terme français équivalent. Sur le sujet de la traduction de “wearable” à voir le commentaire de l'Académie française : <https://www.numerama.com/tech/128374-comment-traduire-wearable-la-cademie-francaise-nous-a-repondu.html>. Consulté le 29 avril 2018.

Michel Buttiens a traduit un des textes de Joanna Berzowska paru dans la revue *Horizon 0* (revue en ligne), no. 16 de 2004 par : *Électroniques intimes : Ordinateurs prêts-à-porter, textiles électroniques et mode récréative*. [En ligne]:

<http://www.horizonzero.ca/textsite/wear.php?tlang=1&is=16&file=4> Consulté le 23 janvier 2011. Tout de même, nous préférons le terme de « technologies portables », car il ne renvoie pas explicitement aux industries de la mode, sens qui serait trop simplifié par rapport à son acceptation d'origine.

⁵⁵ TAO, Xiaoming (éd.). *Wearable electronics and photonics*, Cambridge: Woodhead Publishing and CRC Press LLC, 2005.

Qu'est-ce qui est donc révolutionnaire dans les technologies portables ? Et que sont les technologies portables ?

D'après la proposition de définition du *Laboratoire de Computation Portable* de M.I.T. (*Massachusetts Institute of Technology*), les technologies portables sont des structures informatiques portables qui, associées à des réseaux locaux sans fil, à des outils de communication ou encore à des logiciels sensibles au contexte, peuvent devenir de vrais assistants numériques "intelligents". Leur but est de permettre une perception accrue de la réalité. Les technologies portables concernent surtout les objets quotidiens qui, comme les vêtements, gagnent de nouvelles fonctionnalités suite à la miniaturisation des dispositifs électroniques.

« À présent, les ordinateurs personnels n'ont pas vécu à leur juste raison. La plupart des machines sont mises sur le bureau et interagissent avec leurs propriétaires seulement pour une courte période de la journée. De plus en plus petits et de plus en plus puissants, les ordinateurs portables ont fait de la portabilité plus qu'une question, même si le paradigme de l'utilisateur posé persiste. Les technologies portables espèrent détruire ce mythe du comment les ordinateurs doivent être utilisés. L'ordinateur d'une personne doit être porté, tout comme les lunettes de soleil ou les vêtements sont portés, et interagissent avec l'utilisateur en fonction du contexte de la situation. Avec les dispositifs positionnés sur la tête, les dispositifs non obstructifs, les réseaux personnels sans fil locaux, et un hébergeur des outils de communication et du sentir contextuels, l'ordinateur portable peut agir comme un assistant intelligent, que cela se passe à travers un Agent de mémoire, la réalité augmentée ou les collectivités intellectuelles. »⁵⁶ (notre traduction).

Comme cette définition le laisse comprendre, les technologies portables sont des "ordinateurs souples", des ordinateurs dont l'emprise se veut intuitive. Il s'agit d'outils qui sont sur le point de révolutionner nos rapports au numérique, mais aussi nos rapports à la matière. Il s'agit d'admettre qu'il est possible d'établir une connexion entre tous les éléments qui composent notre environnement, qu'ils soient naturels ou pas. Autrement dit, il s'agit d'admettre qu'entre les éléments qui composent notre monde, il y a des agencements à des niveaux différents, qu'ils

⁵⁶ Définition offerte par le Laboratoire de computation portable de MIT, Massachusetts, USA : <http://www.media.mit.edu/wearables/>. Consulté en ligne le 6 avril 2010.

"To date, personal computers have not lived up to their name. Most machines sit on the desk and interact with their owners for only a small fraction of the day. Smaller and faster notebook computers have made mobility less of an issue, but the same staid user paradigm persists. Wearable computing hopes to shatter this myth of how a computer should be used. A person's computer should be worn, much as eyeglasses or clothing are worn, and interact with the user based on the context of the situation. With heads-up displays, unobtrusive input devices, personal wireless local area networks, and a host of other context sensing and communication tools, the wearable computer can act as an intelligent assistant, whether it be through a Remembrance Agent, augmented reality, or intellectual collectives."

soient sémiotiques ou matériaux. Cela revient à dire qu'il est possible de naturaliser l'artifice et d'artificialiser la nature, autrement dit qu'il est possible de traduire dans une manière sémiotique les phénomènes de la nature et de refaire le chemin à l'envers. Cela implique une double codification, non seulement des entités impliquées, mais aussi des relations que ces entités entretiennent. La question reste pourtant de savoir si cette double codification rend toujours possible l'action, ou si elle ne crée pas les prémisses d'une annihilation de celle-ci. Qu'est-ce qui définit donc le monde des "ordinateurs souples" ? Quelles structures engendrent-ils ?

3.3. Ordinateurs souples, perception augmentée et espaces dynamiques

L'intérêt pour les technologies portables est dû au fait qu'elles permettent d'attacher à une personne des dispositifs qui vont générer, transmettre, moduler et détecter des changements des électrons et des photons. La miniaturisation de tels dispositifs et le fait qu'ils puissent être incorporés dans la structure des vêtements, font des technologies portables un des territoires de recherche les plus visés. Il s'agit en effet de toute une panoplie de nanotechnologies qui, intégrées dans la structure des vêtements, vont apporter des améliorations aux qualités de ceux-ci. Si jusqu'à maintenant ces dispositifs électromécaniques interactifs (senseurs, actionneurs, câbles électroniques et sources d'alimentation) ont été tout simplement attachés aux vêtements, de plus en plus de recherches visent l'intégration de telles technologies dans la structure des fibres même⁵⁷. Les applications sont des plus diverses : de la communication aux applications médicales, de la mode vestimentaire et du design d'intérieur aux applications militaires et industrielles.

Un exemple d'application médicale de ce type de dispositifs portables est le défibrillateur cardio-ventriculaire portable⁵⁸ qui permet d'éviter l'implantation (voir aussi les DAI⁵⁹). Le dispositif se compose d'un attelage fixé sur la poitrine et d'un paquet branché qui offre du soutien immédiat pour les personnes qui sont sujettes d'attaques cardiaques. Son fonctionnement est basé sur la réception par les électrodes des battements irréguliers du cœur, électrodes qui vont déclencher une alarme audio avant de produire une décharge électrique. De même, le dispositif informe l'hôpital le plus proche de l'état du patient.

⁵⁷ Voir POST, E. Rehmi; ORTH, Maggie; RUSSO, R. Peter; GERSHENFELD, Neil. « E-broidery: Design and fabrication of textile-based computing », dans *IBM Systems journal*, Volume 39, 3 & 4, 2000, pp. 840-860.

⁵⁸ Le défibrillateur cardio-ventriculaire portable a été conçu par l'entreprise LifeCor Inc. Pour plus de détails [En ligne] : http://www.lifecor.com/about_lifest/about.asp.

⁵⁹ Le défibrillateur automatique implantable (DAI) est un type de stimulateur cardiaque permettant, outre les fonctions classiques de stimulation, la détection et le traitement des troubles du rythme ventriculaire.

Tout comme le défibrillateur cardio-ventriculaire portable, d'autres recherches visent également le monitoring des patients par l'intermédiaire des modules portables qui offrent des informations sur l'état physiologique des patients. Ces dispositifs mesurent les signes vitaux comme le pouls, la température ou la consommation calorique. BodyMedia⁶⁰ est une compagnie qui offre de tels produits portables qui permettent de collecter, enregistrer et transmettre des informations sur l'état du corps ou sur le style de vie (calories utilisées, les niveaux de l'activité personnelle, etc.). Un autre exemple est le système FitSense⁶¹ qui a été spécialement conçu pour le suivi des activités sportives, offrant des informations sur la vitesse, la distance parcourue ou le rythme cardiaque pendant un entraînement.

Dans le domaine militaire, des dispositifs portables ont été conçus afin d'offrir, par l'intermédiaire de systèmes de navigation, des informations sur des terrains difficiles ou des régions méconnues. Connectés aux satellites, ces dispositifs sont également capables d'offrir des informations sur les positions des ennemis et permettent d'établir le contact entre les soldats et leurs supérieurs⁶². Des types semblables de dispositifs sont également utilisés par les équipes de montagnards et dans les actions de secours dans des mines, afin de permettre l'accès dans des zones dangereuses. Les vêtements servent en ce cas de relais communicationnels, d'interfaces communicantes non seulement avec leur milieu, mais aussi avec l'environnement à distance. Les porteurs de tels dispositifs deviennent ainsi des capteurs mobiles, qui collectent et transmettent les données d'un territoire. L'espace n'est plus ainsi un container pour les différents éléments, mais une "dimension liquide" ajustable en fonction des entités dynamiques qui le peuplent.

Un autre exemple d'application militaire est le t-shirt conçu par Sundaresan Jayaraman Georgia Institute of Technology⁶³. Le "Smart Shirt System" a été réalisé

⁶⁰ Voir le site web : <http://www.bodymedia.com>. Consulté en ligne le 6 avril 2010.

⁶¹ Voir le site web : <http://www.fitlinxx.com>. Consulté en ligne le 6 avril 2010.

⁶² Une grande partie des innovations dans le domaine des textiles électroniques et des technologies portables ont été réalisées dans le cadre des programmes financés avec des fonds militaires. Le programme « Objective Force Warrior » dans le cadre du Centre Natick Soldier (Massachusetts) et le « Institute for Soldier Nanotechnologies » dans le cadre du « Massachusetts Institute of Technology » (M.I.T.) sont des exemples en ce sens. Les contrats qu'ils ont signés avec l'armée américaine dépassent souvent 50 millions de dollars.

Voir BERZOWSKA, Joanna. *Electronic Textiles: Wearable Computers, Reactive Fashion, and Soft Computation*, dans *Textiles*, volume 3, Issue 1, pp.2-19.

Voir également le site de l'ISN - « Institute for Soldier Nanotechnologies » : <http://web.mit.edu/isn/>. Consulté en ligne le 6 Avril 2010.

⁶³ Le projet du Smart Shirt System a été coordonné par Sundaresan Jayaraman à Georgia Institute of Technology, School of Polymer, Textile and Fiber Engineering. Il s'agit d'un projet développé par Sensatex et financé par l'armée américaine. Consulté en ligne le 2 Avril 2010 : <http://www.smartshirt.gatech.edu>.

à partir d'un tissu qui mélange le coton avec la fibre optique et les fils conductibles. Le "t-shirt intelligent" permet de détecter la pénétration par différents projectiles et mesure les signes vitaux des soldats blessés. En même temps, des systèmes de communication intégrés alertent les unités médicales, rendant ainsi possible une localisation plus rapide des blessés sur le terrain et une intervention plus précise.

À part les systèmes qui visent la collecte d'informations sur le terrain ou la notification en cas de blessure, les recherches militaires tentent également de développer des systèmes de camouflage intelligents dynamiques et interactifs qui puissent offrir plus de protection dans les contextes les plus divers. Un autre type de recherche concerne des systèmes réactifs capables de dépister et réagir en cas d'attaques biochimiques. Le but de telles recherches est d'offrir des ensembles vestimentaires qui vont combiner les technologies les plus performantes avec la flexibilité et le confort⁶⁴.

Mais probablement l'un des domaines les plus populaires pour l'application des technologies portables est celui de la mode. Les dispositifs ICD+⁶⁵ créés par Philips et Levis intégrant des téléphones portables et des lecteurs MP3 ont probablement constitué une première génération de vêtements intelligents. Philips a mené d'ailleurs des études afin de tester le potentiel de ces technologies pour la protection des enfants. Permettant aux parents d'établir la localisation de leurs enfants et de communiquer avec eux, les dispositifs conçus par cette entreprise ont été doublés par des moniteurs en miniature pouvant se transformer en écrans de jeux pour les enfants⁶⁶.

Le prototype de l'écharpe communicante⁶⁷ réalisée par le groupe *Electronic Shadow*⁶⁸ en collaboration avec France Telecom, est un autre exemple de ce type. Intégrant un clavier dans la structure tissée, tout comme un microphone, l'écharpe assure la communication téléphonique et peut être utilisée seule ou ensemble avec un manteau. L'originalité du projet consiste dans le fait que son usage se fait à travers une gestuelle : relever le col de sa veste, enrouler une écharpe autour du cou ou regarder sa montre enclenche la connexion et rapproche l'écouteur de l'oreille. Toujours dans cette direction, la compagnie Charmed Technologies⁶⁹ a présenté

⁶⁴ Voir en ce sens le site web du « Institute for Soldier Nanotechnologies » [En ligne] : <http://web.mit.edu/isn/>. Consulté en ligne le 6 avril 2010.

⁶⁵ La veste ICD+ a des poches spéciales pour les téléphones portables et les lecteurs MP3. Commercialisée par *Industrial Clothing Design Plus*, la veste a été coproduite par *Philips* et *Levi Strauss* en collaboration avec le designer Massimo Osti.

⁶⁶ PHILIPS. *New Nomads: An Exploration of Wearable Electronics*. Rotterdam : 010 Publishers, 2000.

⁶⁷ Le projet de l'écharpe communicante peut être trouvé [En ligne] :

<http://www.electronicshadow.com/mediacol/veste/> Consulté le 6 avril 2010.

⁶⁸ Le groupe *Electric Shadow* est composé de Naziha Mestaoui et Yacine Ait Kaci.

⁶⁹ Le site web de l'entreprise « Charmed Technologies », [En ligne] :

<http://www.charmed.com> Consulté le 6 avril 2010.

toute une série de produits portables comme des lunettes, des bijoux ou d'autres accessoires de mode, qui permettent la navigation Internet.

Un des pionniers des technologies portables est Steve Mann⁷⁰ qui, avec Thad Starner, a créé le laboratoire d'informatique portable au MIT. Il est l'auteur d'un des premiers prototypes⁷¹ portables de contrôle de la visualisation, le « *WearComp/WearCam* », « *le système personnel d'imagerie portable* »⁷², comme il le nomme. Débutant déjà dans les années 1980 quand il était encore élève, Steve Mann va développer ce prototype dans les années d'après. Le dispositif était composé d'un tube cathodique monté sur un casque qui permettait la visualisation des textes et des images, auquel s'ajoutaient une caméra et une lampe qui facilitaient la prise de vue. Plus tard, avec les essais progressifs de miniaturisation du dispositif, Steve Mann va chercher aussi à faciliter la superposition de l'image enregistrée sur l'image réelle. Le principe prévoyait la capture et l'envoi du signal vidéo vers un ordinateur à distance qui, par la suite, traitait et retransmettait ce signal au dispositif. En ce qui concerne les applications de cette mise au point technique, comme Steve Mann le mentionne :

« Tout comme les ordinateurs servent de réservoirs d'information institutionnelle et personnelle, les ordinateurs à habiller, portés régulièrement, peuvent devenir une prothétique de mémoire visuelle et d'accroissement de perception »⁷³ (notre traduction).

Avec la miniaturisation des dispositifs, mais aussi avec la propagation des unités électroniques portables, l'acceptation sociale des vêtements intelligents sera, du point de vue de Steve Mann, plus facile. Il est également envisageable que les interfaces homme - ordinateur se transforment d'une manière considérable. Ce qui est également envisageable du point de vue de Steven Mann, c'est que l'impact de ces dispositifs efface les différences entre la vue et le regard, entre la mémoire et l'enregistrement. L'ajustement à une portabilité plus facile et régulière va augmenter les capacités du corps et va contribuer au développement d'une intelligence plus perceptive. Mais pour cela, de nouveaux paradigmes scientifiques, technologiques ou sociaux sont à mettre en place.

⁷⁰ Voir le site web de Steve Mann, [En ligne] : <http://wearcam.org>. Consulté le 6 avril 2010.

⁷¹ MANN, Steve. *Wearable Computing: A First Step Toward Personal Imaging*, dans *Computer*, Vol.30, no.2, février 1997. [En ligne] : <http://www.wearcam.org/ieeecomputer/r2025.htm> Consulté le 6 avril 2010.

⁷² Idem., p.2.

“Wearable personal imaging system” (en anglais)

⁷³ Idem., p. 3.

“Just as computers have come to serve as organizational and personal information repositories, computer clothing, when worn regularly, could become a “visual memory prosthetic” and perception enhancer.”.

Bien que fasciné par les possibilités ouvertes par ces nouveaux ensembles homme-machine, Steve Mann attire également l'attention sur les risques qu'engendre d'après lui « *l'époque post-humaine* ». Dans une intervention faite durant l'édition de 1997 d'Ars Electronica à Linz (Autriche)⁷⁴, Steve Mann questionne la perte de liberté, l'immersion dans la vie privée ou l'affaiblissement de la démarche démocratique avec la prolifération des moyens de surveillances et de communication. Le besoin de développer des méthodologies de questionnement de ce type d'infrastructures s'impose, d'après lui, comme une évidence. Les « *cinq chevaliers de l'autoroute de la surveillance* » (notre traduction)⁷⁵ qu'il montre du doigt sont le secret, la rhétorique de la sécurité publique, la constance et la constitution d'un « état de fait » de la surveillance, l'appel à une autorité plus haute et incontestable, tout comme l'incrimination de la critique. Pour combattre la stratégie qui les engendre, il propose de reproduire ces mêmes principes. Faisant usage d'une technologie comme WearComp / WearCam, il propose de documenter et de rendre publics les systèmes de surveillance, de faire appel à d'autres autorités, de se parer de dispositifs portables afin de contrebalancer l'omniprésence des dispositifs de surveillance. Les technologies portables peuvent être d'après lui des moyens efficaces de protection contre un système de surveillance de plus en plus présent. La clé de lecture de ces propos est que la personnalisation des dispositifs ne fait que brouiller la capacité de l'autorité de s'immiscer dans la vie privée.

Le terme qui synthétise cette plateforme médiatique contre la généralisation de la surveillance institutionnalisée est celui de « *sousveillance* ». La sousveillance définit une variété de dispositifs numériques portables qui génère différentes réponses et permet la collection de données dans des situations différentes.

La sousveillance visible évoque une contre-performance de la surveillance, un « *détournement* », dans le sens situationniste du terme, alors que la juxtaposition de la sousveillance avec la surveillance générerait également un nouveau type d'information dans une situation sociale de surveillance⁷⁶.

Ces aspects sont aussi à retrouver dans la définition que Steven Mann fait des ordinateurs portables⁷⁷. D'après lui, l'ordinateur portable serait un ordinateur

⁷⁴ MANN, Steve. *Humanistic Intelligence: the WearComp and WearCam interventions as "reflectionist" tools of intervention on the "Surveillance Superhighway"*, présentation dans le cadre de l'édition de 1997 d'Ars Electronica à Linz, Autriche. [En ligne] : <http://n1n1f-1.eecg.toronto.edu/sicherheitsglaeser/> Consulté le 6 avril 2010.

⁷⁵ "The five horsemen of the surveillance superhighway", in MANN, Steve. *Humanistic Intelligence: the WearComp and WearCam interventions as "reflectionist" tools of intervention on the "Surveillance Superhighway"*, Idem.

⁷⁶ MANN, Steve, NOLAN, Jason, WELLMAN, Bany. „Sousveillance: Inventing and Using Wearable Computing Device for Data collection in Surveillance Environment“, dans *Surveillance & Society* 1(3), pp. 331-355.

⁷⁷ MANN, Steve. *Wearable computing as means for personal Empowerment*, présentation faite dans le cadre de *International Conference on Wearable Computing ICWC-98*, Fairfax Vancouver, May

qui se subsume à l'espace personnel de l'utilisateur, qui est contrôlé par l'utilisateur, qui garde une constance opérationnelle et d'interaction avec l'utilisateur et dont l'accessibilité est permanente. Reconfigurable et inextricablement lié au porteur, l'ordinateur portable augmenterait la capacité perceptive et jouerait le rôle d'intermédiaire entre le porteur et le monde.

C'est pourquoi l'ordinateur portable ne doit pas monopoliser l'attention du porteur, ne doit pas restreindre sa mobilité, doit être observable et réactif aux demandes de l'utilisateur, contrôlable et attentif à l'environnement, tout comme il doit être communicatif avec les autres. Mais probablement ce qui pourrait faire de l'ordinateur portable un instrument paradigmatique de notre époque, c'est le fait qu'il va offrir plus d'autonomie personnelle. En même temps, l'appropriation de plus en plus rapide par le grand public des technologies électroniques va faire diminuer la différence qu'existait autrefois entre les emprises technologiques militaires et les emprises technologiques publiques. Ainsi, l'ordinateur portable pourra contribuer à rendre notre mémoire photographique et collective, à permettre la connexion collective à une intelligence humaniste, à offrir plus de sécurité personnelle, à produire de la synergie entre l'homme et l'ordinateur et à améliorer la qualité de la vie.

3.4. Technologies intimes et expressivité technologique

Parmi les designers qui se sont remarqués dans les recherches sur les textiles électroniques et intelligents, on doit mentionner Joanna Berzowska, directrice de Extra Soft Labs⁷⁸ à Montréal. Les productions de XS Labs sont centrées sur les textiles électroniques, les technologies portables, la mode réactive ou la computation légère⁷⁹. Comme Joanna Berzowska le précise⁸⁰, le but de ces recherches pratiques est de mettre en évidence les qualités esthétiques, les possibilités d'expression personnelle et le caractère ludique de ces technologies. Et cela d'autant plus que jusqu'à maintenant, dans le design des technologies portables prévalaient les aspects utilitaires. Le terme de vêtement dynamique couvrirait ainsi toute une série de mises au point techniques qui permettent l'ajustement de couleur, de forme ou de texture en fonction de stimuli sonores, de mouvements et de tout autre changement d'état (température, lumière, etc.). Comme les vêtements sont vus comme une deuxième peau, les applications de la mode réactive viseront la matérialisation de

1998. [En ligne] : <http://wearcomp.org/wearcompdef.html> Consulté le 6 avril 2010.

⁷⁸ Voir les sites web [En ligne] : www.berzowska.com, et www.xslabs.net Consulté le 23 janvier 2011.

⁷⁹ « Soft computation » (en anglais), terme désignant le design des technologies numériques et électroniques composé de matériaux légers comme le textile.

⁸⁰ BERZOWSKA, Joanna. « Electronic Textiles: Wearable Computers, Reactive Fashion, and Soft Computation », dans *Textile*, Volume 3, Issue 1, 2005, pp. 2-19.

l'idée du changement de la peau, de l'identité ou du contexte culturel. Le défi que soulève la projection des textiles électroniques est de dépasser la conception traditionnelle du design électronique qui est de produire des circuits lourds enfermés dans des boîtes. En appliquant les principes de l'électronique aux structures textiles, utilisées dans la plupart des cas pour la couverture du corps, Joanna Berzowska entrevoit la possibilité de développer de nouvelles méthodes pour le design des électroniques, électroniques qui pourront saisir le corps, produire de l'énergie et transmettre des informations. Une définition de la computation légère serait donc la possibilité offerte par l'usage des trames conductibles, des matériaux réactifs et des senseurs flexibles pour la construction des circuits électroniques sur des supports légers.

Comme Joanna Berzowska le remarque, si la plupart des recherches dans le domaine des textiles électroniques et du vêtement réactif ont été financées par des fonds militaires, le défi que ces technologies doivent surmonter est de dépasser leur nature militaire, leur nature d'origine. Pour cela il est nécessaire de questionner pourquoi nous voulons que nos étoffes soient électroniques, quels types d'information nous voulons emmagasiner dans nos corps, quel type de fonctionnalité nous projetons pour nous-mêmes à l'intérieur de nos vêtements, quels types d'interaction doivent s'établir entre nous et les autres, ou encore, entre nous et les objets du milieu dans lequel nous vivons. Si les capacités de computation et de communication que nous intégrons dans les objets physiques augmentent très vite, on ne peut pas dire la même chose sur le questionnement concernant le sens à donner à de telles réalisations. C'est pourquoi le travail des designers et des chercheurs doit impérativement répondre aux problèmes susmentionnés.

Questionnant justement le sens que pourront prendre les textiles électroniques et intelligents par rapport au corps, Thecla Schiphorst⁸¹ a produit toute une série d'installations usant des textiles et où le corps est le déclencheur de réactions préprogrammées.

« *Whisper[s] : wearable body architecture* »⁸² se compose d'une série d'ateliers organisés dans l'intention de créer un modèle interactif qui prend en considération l'attention que les participants accordent à leur expérience vécue. À partir d'improvisations et de rituels spatiaux, on a demandé aux participants d'écouter, de toucher et de déplacer différents objets ou les corps des autres. En même temps, ils ont dû faire attention à leurs propres expériences comme la respiration, les battements du cœur, le mouvement ralenti. Les données enregistrées durant ces ateliers ont servi à la conception d'un modèle interactif qui a été utilisé pour l'installation « *Whisper[s]* ».

⁸¹ Voir le site, [En ligne] : <http://www.sfu.ca/~tschiphos/> Consulté le 23 janvier 2011.

⁸² « *whisper[s] : wearable body architecture* », (en anglais) : « chuchotements: architecture corporelle à habiller ». (notre traduction)

Le but artistique déclaré de cette installation a été de permettre, à travers l'attention accrue envers soi-même, une redirection de l'attention en vue d'une « *expérience optimale* ».

Le deuxième exemple, celui de « *exhale: breath between bodies* »⁸³, une installation d'art interactive dans laquelle la respiration du groupe est partagée entre huit chemises en réseau. Le but a été de démontrer comment notre corps peut être utilisé afin de créer et de partager l'attention d'une manière intime dans un espace social. À des chemises en soie ont été ajoutés des vibreurs qui ont permis de synchroniser le rythme des respirations. À cela s'est ajouté un déploiement de LED sur la surface de la chemise qui a permis de rendre visible le rythme de la respiration. L'interconnexion entre les données physiques et l'état des corps a créé un set complexe et cohérent avec les données du corps et l'expérience de l'œuvre.

Les exemples que Thecla Schiphorst reprend ici ont en commun le fait qu'ils cherchent à appliquer les principes des pratiques somatiques afin d'établir un certain type de relations entre les œuvres et les spectateurs. Ce qui intéresse Theda Schiphorst est de mettre en place des mécanismes de programmation qui permettent la personnalisation de l'expérience interactive, de créer les prémisses d'une expérience qui reconnaît la frontière entre le monde et le soi. L'intention de l'artiste est de rendre perceptibles des connexions qui, dans le contexte d'une technologie physique, aurait été obturées autrement. Dans le cas de son travail nous pouvons parler à juste titre d'un développement des technologies intimes.

Le fait que les dernières années, l'intérêt pour les technologies portables soit de plus en plus grand a poussé Susan Elizabeth Ryan à tenter une analyse de quelques manifestations dans le domaine. Ainsi, dans un texte⁸⁴ publié dans la revue *Leonardo*, elle remarque que l'usage du terme "art" par rapport aux œuvres portées est toujours problématique en dépit de la tournure phénoménologique qui a marqué les dernières années. Même si l'impact de la mode sur l'art contemporain est de plus en plus remarquable, beaucoup des réalisations portables restent toujours ignorées par le monde de l'art. L'imposition des technologies portables et des médias mobiles a un impact important pour une emprise critique de ces réalisations. À mi-chemin entre mode commerciale, costume théâtral ou projet artisanal, entre réalisation d'ingénierie et prototype électronique commercial, les œuvres construites à partir des technologies portables existent dans le complexe multidimensionnel des réalités imposées par le discours social contemporain et celui des multiples systèmes technologiques. Allant d'un encouragement du regroupement social à l'aide des

⁸³ « *exhale : breath between bodies* » (en anglais), en traduction: « expiration: la respiration entre les corps » (notre traduction).

⁸⁴ RYAN, Susan Elizabeth. « Social fabrics: Wearable+Media+Interconnectivity », dans *Leonardo*, Vol.42, No.2, 2009, pp.114-116.

vêtements, jusqu'à la réalisation de dispositifs qui communiquent avec les autres à travers la visualisation des données ou performant une critique sociale, beaucoup de ces initiatives mettent en évidence les aspects de ce complexe socio-technologique. Et comme l'exposition *Social Fabrics*⁸⁵ a tenté de le démontrer, la portabilité des œuvres n'est pas secondaire à la réinsertion du corps dans le monde digital.

Dans une autre analyse, Susan Elizabeth Ryan⁸⁶ distingue la position positiviste et la position critique par rapport au design des technologies de la mode. La position positiviste se revendiquerait du design moderniste et s'intéresse à la réalisation de dispositifs réactifs et contrôlables utilisant des polymères changeant de forme, des textiles électroniques, des électroniques à nano échelle. S'appropriant la tendance anti-mode de la perspective moderniste, la position positiviste affirme qu'il y a un moyen neutre et « naturel » de s'habiller et minimise les aspects sociaux du vêtement. Ce qui importe, c'est bien la miniaturisation et la disparition de l'interface dans des applications qui cherchent à résoudre les aspects fonctionnels qui s'interposent entre le corps et les dispositifs portables. La position critique attire l'attention sur les risques de nature sociale et éthique que cette miniaturisation engendre. Les artistes et les critiques adhérant à cette position utilisent la présence sociale du vêtement et du dispositif afin de mettre en avant et exagérer les opérations numériques.

La première position⁸⁷ est exemplifiée par la « *Cape invisible* »⁸⁷ de Susumu Tachi, les réalisations de Joanna Berzowska, celles de Christa Sommerer ou encore les recherches menées par Philips Electronics. Le projet de SKIN⁸⁸ permet aux vêtements, à travers une technologie émotive, de faire usage du changement des motifs et des couleurs afin de traduire les états du corps et de l'environnement. À partir des changements de température induits par des émotions comme la peur et le stress, le dispositif va produire des changements dans le flux lumière. On peut

⁸⁵ L'exposition « *Social Fabrics: Wearable + Media +Interconnectivity* » a été organisée en février 2008 par Susan Elizabeth Ryan et Patrick Lichty à Adams Mark Hotel à Dallas, Texas dans le cadre du Leonardo Education Forum. Parmi les projets il ya eu : « *Scorpions* » (2007) de Joanna Berzowska et Di Mainstrone, « *Speckled Jewelry* » (2005-2006) de Sarah Kettley et Frank Greig, « *Taiknam Hat* » (2007) de Ebru Kurbak et Ricardo Nascimento, « *Improvised Empathetic Device* » (2005) de Matthew Kenyon et Doug Easterly, « *Modes of Urban Moods: Space Dress* » (2005) de Teresa Almeida, « *Monitor II: Audio Activated Dress* » (2005) de Heidi Kumao, etc.

⁸⁶ RYAN, Susan Elizabeth. « Re-visioning the Interface: Technological Fashion as Critical Media », dans *Leonardo*, Vol.42, no.4, 2009, pp.307-313.

⁸⁷ Susumu Tachi, *Retro-Reflective Projection Technology, Optical Camouflage*, 2004, Laboratoires Tachi, Université de Keio & Université de Tokyo, Japon. Voir le site du projet [En ligne]: <http://tachilab.org/modules/projects/rpt.html>. Consulté le 23 janvier 2011.

⁸⁸ [En ligne] : <http://www.design.philips.com/probes/projects/dresses/index.page> et [En ligne]: <http://www.news.softpedia.com/news/Flammable-Ego-Philips-lights-Up-Your-Inner-Self-74355.shtml>. Consultés le 23 janvier 2011.

facilement reconnaître ici une conception moderniste et techno-futuriste qui conçoit comme mesurable et manipulable la structure émotionnelle humaine. Dans la même veine, le projet de « *Smart Second Skin Dress* »⁸⁹ a fait de l'enregistrement de la température du corps le moyen d'un dispositif portable qui, produisant des arômes aidant à booster le système limbique, se veut un moyen d'intervention antidépressive.

La reprise du niveau bioacoustique d'un environnement éloigné fait l'objet d'une autre installation, le « *Wearable Forest* »⁹⁰ de Hiroki Kobayashi, Ryoko Ueoka et Michitaka Hirose. Conçu comme un réseau de diffuseurs et de microphones ajustables et contrôlables, ce projet permet d'interagir en temps réel avec le paysage sonore d'une forêt à distance, créant « un sens d'unité entre les usagers et un milieu sonore éloigné, permettant aux usagers d'avoir le sentiment d'appartenance à la nature même au milieu d'une ville »⁹¹. Solution venant en réponse à l'urbanisation de notre époque, ce projet de vêtement portable met l'accent sur la communication non verbale et non linguistique et se veut une modalité qui permet de dépasser la simple interaction homme-ordinateur par une interposition avec la biosphère d'une forêt.

En ce qui concerne les configurations technologiques portables dont l'intérêt se tourne vers le social, les exemples ne manquent pas non plus. Le projet de Teresa Almeida, « *Modes for Urban Moods: Space Dress* »⁹² problématise la question de l'espace personnel avec une robe qui s'élargit afin de gagner de l'espace dans le contexte d'un transport urbain aggloméré. L'« *EPA Dress* »⁹³ de Stephannie Sandstrom visualise la qualité de l'air par le frissonnement du tissu en fonction du niveau des polluants. Le projet « *Umbrella.net* »⁹⁴ de Katherine Moriwaki établit un réseau entre plusieurs parapluies qui vont émettre des signaux de lumière une fois ouverts ou au moment de leur entrecroisement dans la rue. Ce projet veut attirer l'attention sur le système de fonctionnement d'un réseau on-line.

⁸⁹ „*Smart Second Skin Dress*”, Scentsory Design, Jenny Tillotson, 2003. [En ligne] :

<http://www.smartsecondskin.com/main/scentsorydesign.htm>. Consulté le 23 janvier 2011.

⁹⁰ Voir KOBAYASHI, Hiroki, UEOKA, Ryoko, HIROSE, Michitaka. *Wearable Forest Clothing System: Beyond Human-Computer Interaction*, dans *Leonardo*, vol. 42, No. 4, 2009, pp. 300-306.

⁹¹ Idem., p. 300.

“This novel interactive sound system can create a sense of unity between users and a remote soundscape, enabling users to feel a sense of belonging to nature even in the midst of a city.” (notre traduction)

⁹² ALMEIDA, Teresa. *Modes for Urban Moods: Space Dress*, 2005. [En ligne] :

<http://www.banhomaria.net/modes.html>. Consulté le 6 mai 2010.

⁹³ SANDSTROM, Stephannie. *EPA Dress*, 2008. [En ligne] : <http://inhabitat.com/2nd-skins-epa-dress-and-piezing-motion-powered-dress/> Consulté le 23 janvier 2011.

⁹⁴ MORIWAKI, Katherine. *Umbrella.net*, [En ligne] : <http://www.undertheumbrella.net/>. Consulté le 23 janvier 2011.

Le développement des technologies intimes repose donc sur deux piliers : l'un qui cherche à augmenter et à collecter des informations sur notre situation et notre contexte, l'autre qui se pose des questions liées à l'expressivité des technologies, à notre rapport aux technologies, des modes dans lesquelles ces technologies influencent nos formes de communication, nos rapports avec les autres.

La question qui se pose est de savoir si les systèmes numériques intégrés dans les matériaux représentent une aire de plus grande liberté ou un domaine de contrôle social. Également, il est à questionner si le développement des technologies portables sera comparable à l'impact qu'a eu l'invention de l'imprimerie en tant que médium dont la force est à apprendre et à comprendre. Aussi bien la position positiviste, que celle critique, n'offrent que des points de vue limitatifs et incomplets. Ce qui est sûr, c'est que l'avancement des technologies portables et des matériaux *intelligents* seront de plus en plus présents dans le domaine social et commercial.

En guise de conclusion : vêtement technologique et politique

Comme notre passage en revue le démontre, l'intégration des technologies électroniques et numériques dans la structure des vêtements participe non pas seulement à l'augmentation de la fonction utilitaire de nos vêtements, en ajoutant des nouvelles fonctions et augmentant notre perception, mais crée également les prémisses d'une nouvelle configuration des structures définitoires de notre identité sociale (un nouveau rapport à l'espace, une nouvelle démarcation entre le public et le privé, de nouvelles formes de communication, l'accès aux technologies du contrôle, etc.). En même temps, le développement des technologies portables et des textiles réactifs restructure la définition de l'individu : il s'agit aussi bien de notre entité en tant que sujets, que d'une décomposition de notre individualité dans un cumul de données. C'est pourquoi la projection et le développement des nouvelles structures technologiques portables nous oblige à investiguer notre rapport à la technologie et à l'idéologie. Quand est-ce que nous disposons de nous et de nos données, qui a l'autorité de contrôler nos données, de surveiller notre mobilité ? Est-il possible que notre degré de liberté de mouvement soit en relation avec un plus grand contrôle de nos interactions et échanges ?

En abordant la question du rapport entre idéologie et technique, Lucien Sfez⁹⁵ fait l'inventaire des récits communs sur la technique. Un des thèmes récurrents, qui à côté de l'imaginaire s'éprouve en tant qu'*instance signifiante*, est celui du corps. Dans l'imagerie assez répandue, l'association du corps à la technique est vue dans la continuation du rapport entre la nature et la technique. Si le corps humain

⁹⁵ SFEZ, Lucien. *Technique et idéologie. Un enjeu de pouvoir*, Paris : Seuil, 2002.

est source d'émotions, de sensations, de plaisir comme de peines, la technique semble une sorte de machine infernale qui doit être domptée. La machine est artificialité, froideur, sans-passion, sans-émotion. Au geste ingénu, spontané, souvent sans propos déterminé à l'avance, s'oppose la technique qui se constitue « comme artifice, automate, horloge aux rouages articulés sans faille, comme action calculée, orientée vers un but précis »⁹⁶. Les implications de cette dichotomie forte présente dans la culture occidentale sont divergentes. Car le corps fait également partie de la dichotomie qui gouverne la nature humaine, celle entre l'âme et le corps. Dans cette perspective, tantôt le corps est pensé comme un mécanisme dont le moteur est l'âme, tantôt corps et âme sont pensés comme un tout indissoluble, un organisme vivant dont l'équilibre est sans cesse remis en question.

Ces deux perspectives sur la nature du corps ont fait place à des visions de la technique différentes. Dans la vision qui fait de l'âme le moteur qui gouverne l'ensemble, le corps n'est qu'un esclave mécanique qui répond aux besoins matériels de base, besoins considérés comme « techniques ». Version simplifiée du platonisme, cette vision manifeste une forte aversion pour la technique. Toujours du point de vue de la dichotomie corps et âme, il y a également la perspective d'une revendication d'un meilleur statut pour le corps, en tant que récepteur des pulsions venues de l'extérieur, dont les sensations seraient les causes des idées de l'âme. Comme Lucien Sfez le remarque, un certain déterminisme se met alors en place, déterminisme qui vient du sensible pour atteindre la pensée et l'orienter, sinon la construire, et qui est fortement teinté de technicisme. Dans ce cas, le monde de la technique serait une condition du développement de la pensée humaine. « Idéalisme et matérialisme se partageraient ainsi les visions de la technique, comme ils se partagent sur la conception du corps et de l'âme. »⁹⁷.

Si le vêtement a une fonction pratique, sociale ou morale, couvrant et protégeant le corps, avec le développement des technologies portables et des matériaux intelligents, le statut du vêtement en tant que technologie s'impose de plus en plus. Plus qu'un objet, les nouvelles structures vestimentaires s'avèrent être des systèmes technologiques complexes. Intégrées ou non au corps, les technologies portables cherchent à permettre une perception accrue de la réalité, à servir en tant que technologies intimes et communicatives. La question reste de savoir ce qu'il y a à communiquer, et quelles sont les nouvelles frontières de l'intimité. Misant sur une complémentarité sensorielle et la miniaturisation des dispositifs, les nouvelles technologies portables sont également l'objet d'une critique sociale et éthique. Le fait que toute une série des recherches d'aujourd'hui tournent autour

⁹⁶ Idem., p. 32.

⁹⁷ Idem., p. 32.

des technologies portables et des vêtements électroniques implique, incontestablement, une réévaluation de l'interaction homme - machine. Si maintenant ce sont les aspects visuels qui dominent notre attention, il est bien possible qu'avec les nouveaux dispositifs on ait affaire à des interfaces qui demandent une perception sensorielle élargie ou la tactilité et que les aspects sonores gagnent en importance.

Plus qu'une réévaluation des aspects phénoménologiques, les technologies portables soulèvent des questions qui visent une réévaluation de la notion de corps et celle de sujet social. Communicatives, elles nous forcent à mettre en débat non seulement les manières dont nous nous définissons en tant que sujets avec et à travers les technologies, mais aussi les rapports que nous entretenons les uns avec les autres et avec notre environnement. Ou commence et ou finit le sujet technologique ? Une telle réévaluation ne peut se faire en dehors d'un questionnement politique et critique de la technologie.

HABITER SUR TRAJECTOIRE : UNE REFLEXION EN COURS DE ROUTE

AUGUSTIN IOAN*, CIPRIAN MIHALI**

ABSTRACT. This paper attempts to upgrade Deleuze and Guattari's concept of nomadism to the contemporary work- and war-driven displacement of peoples in/to Europe. Starting from Augustin Ioan and his 2005 book *Poverism*, where he brought up the concept of "living along trajectories" (of migration), the two authors of the paper question the all-powerful status of place as envisioned by Heidegger at the conjunction between dwelling and being at home in one place. Along such trajectories that unite a point of departure and a tentative of arrival destination, contemporary migrants never leave their first home for good, nor do they ever arrive completely in a certain location. Even the alternative to displacement, the concept of homey feeling, was never studied outside the policies of major chain hotels, where it is provided a simulacra of arriving situations for frequent travelers.

Keywords: trajectories, placelessness, migration

L'homme habite en passant : non pas en voyageur embarqué pour un autre monde, mais en passant pressé ou flâneur, affairé ou désœuvré, qui passe en côtoyant d'autres passants, si proches et si lointains, familièrement étranges, dont toutes les stations ne sont que provisoires, au milieu du trafic, des courses, des transports et des trajets, des portes sans répit ouvertes et fermées sur les demeures en retrait pourtant encore pénétrées des rumeurs de la rue, des bruits et des poussières d'un monde tout entier passant.

(Jean-Luc Nancy, *La ville au loin*, p. 60)

Ce jour, peut-être, le siècle est deleuzien. Il l'est sans doute, dans le chaos des pratiques spatiales et dans les errements de nos théories, toujours en retard avec leur désir futile de rattraper l'actualité et de mettre un peu d'ordre dans ce

* Professor, "Ion Mincu" University of Architecture and Urbanism, Bucharest, Romania.
Email: augustinioan@yahoo.com.

** Assistant Professor, "Babes-Bolyai" University Cluj-Napoca, Romania. Director for Western Europe, Francophone University Association (Brussels). Email: ciprianmihali@yahoo.fr.

chaos. Il l'est aussi moins par le transfert d'un quelque mystère que la formule foucauldienne laissait encore circuler le siècle précédent vers l'époque que nous vivons, et plus dans l'infinie fragmentation des espaces de nos existences, dans la variabilité dramatique des intensités et des rythmes de vie, dans la pluralité des formes territoriales et dans le déploiement des appareils de capture, dans le remplacement de l'asservissement machinique avec un régime d'assujettissement social etc. L'espace mondial et européen, l'espace de nos villes et de nos trajectoires semble soumis à des immenses forces de décodage et de déterritorialisation, qui sont les forces des capitaux et les forces de différents flux qui les traversent sans cesse et à des vitesses de plus en plus grandes.

Rappelons-nous brièvement la distinction désormais classique que Deleuze introduisait entre l'espace strié et l'espace lisse : en décrivant le modèle maritime, le plus « spatial » de tous ses modèles, Deleuze trouvait au moins trois critères pour distinguer entre le premier et le second : « Le lisse et le strié se distinguent en premier lieu par le rapport inverse du point et de la ligne (la ligne entre deux points dans le cas du strié, *le point entre deux lignes* dans le lisse). En second lieu, par la nature de la ligne (*lisse-directionnelle, intervalles ouverts* ; strié-dimensionnelle, intervalles fermés). Il y a enfin une troisième différence concernant la surface ou l'espace. Dans l'espace strié on ferme une surface, et on la 'répartit' suivant des intervalles déterminés, d'après des coupures assignées ; dans le lisse, *on se 'distribue' sur un espace ouvert, d'après des fréquences et le long des parcours* »¹.

Nous savons combien Deleuze et Guattari se méfiaient des oppositions et des contradictions ; de même, nous savons que le lisse et le strié décrivent plutôt des devenirs et non pas des états, des tendances et non pas des finalités, des passages et des combinaisons et non pas des distinctions nettes et définitives. Mais il n'est pas facile de résister à la tentation d'emprunter cet outil et de l'utiliser pour notre propos. Ainsi, en termes de tendances et de devenirs, rien ne pourra nier que la globalisation se déploie et se laisse comprendre plutôt en termes de structures ouvertes, de distributions et des fréquences, des parcours et des vitesses ; elle met donc en œuvre, à travers ses mécanismes économiques, militaires et médiatiques, un gigantesque processus de décodage et de déterritorialisation permanents, ce qui pourrait être sans doute l'autre nom du nihilisme de la modernité tardive. Décoder et recoder pour ensuite recommencer en boucle cette opération, qui est une opération de production de différences infinitésimales, de la plus petite différence possible, c'est l'avatar d'une puissance transnationale et trans-territoriale, trans-spatiale en tout cas, si nous restons au sens géographique ou topographique du mot espace.

Les pratiquants ordinaires de l'espace font quotidiennement l'expérience troublante, sinon aliénante, du décodage et de la déterritorialisation. La sortie des

¹ Gilles Deleuze et Félix Guattari, *Mille plateaux*, p. 600.

sociétés de l'Europe de l'Est d'une longue période de « striage », de « codage », de forte territorialisation (jusqu'à faire identifier la terre au territoire et la frontière de la loi à la loi de la frontière) a donné lieu à un vertige spatial inouï, tant dans les espaces matériels, extérieurs, de la société, que dans les espaces immatériels, intérieurs (imaginés ou imaginaires, perçus ou fantasmés).

Le capitalisme triomphant n'est pas arrivé seulement avec le marché et la promesse de l'abondance, mais surtout avec sa capacité de capturer en mécanismes subtiles et efficaces toutes les énergies des nouveaux fidèles, les énergies libidinales investies à outrance dans la tentative de monumentaliser les produits mesquins de consommation d'une machine qui s'abreuve de la source inépuisable du désir individuel et collectif. Mais ces pratiquants ordinaires de l'espace capitaliste n'avaient pas l'exercice critique de la distanciation, de la méfiance envers ces tentations qui s'apprend avec le long parcours de la modernisation : l'espace capitaliste (économique, politique, commercial et surtout médiatique) les a (*nous a...*) tous séduits. Partis alors à la conquête de ses espaces, les tout juste postcommuniste ne savaient pas encore (si jamais ils l'auront appris) qu'ils étaient tous assujettis au pouvoir du capital et de la marchandise. Ils ne pouvaient donc pas aller à l'encontre de l'espace physique du capitalisme si le capitalisme n'avait pas déjà formaté en eux les espaces mentaux, affectifs, désirants etc.

Mais arrêtons-nous au plus près de nous-mêmes, aux limites des choses les plus sensibles, du côté de leur architecture élémentaire, de leur mise en place physique et spatiale. Et le mieux placé pour parler des limites et des conjonctions architecturales des choses est l'architecte lui-même. De même que le philosophe travaille dans la précision des concepts, de même l'architecte précise l'espace sensible et le rend sensible tout d'abord à ses usagers, mais aussi à ses théoriciens. Un architecte comme Augustin Ioan a cette habitude de rester tout près de la chose, comme tout architecte pour lequel l'expérience de l'espace est tout d'abord une expérience des dimensions, du proche et du lointain, de l'habitation quotidienne et de la discrétion de l'espace. Et cette habitation se présente aujourd'hui à l'architecte non plus sous le signe de l'être heideggérien et du génie du lieu, mais sous celui du mouvement, du déplacement incessant, enfin d'une de-spatialisation des lieux. Habiter devient alors une manière à la fois d'être-chez-soi partout et de n'être nulle part chez-soi, en tout cas, de découplage entre un chez-soi et un espace quelconque. Donnons la parole à l'architecte.

Homey feeling et personal style pour les particules élémentaires

De manière étrange, pour les personnages en mouvement incessant du monde d'aujourd'hui, ces *topoi* de l'habitation sur trajectoire, du terminal de l'aéroport à la chaîne hôtelière et à la chaîne des restaurants, sont les seuls qui offrent – et vous pouvez

l'appellez ainsi, ironiquement ou tendrement – un succédané de *homey feeling*. Ce qu'Anthony Vidler appelle « espaces de passage », en référence à une « architecture de l'aliénation », en y mentionnant aussi l'hôtel (plus exactement ses espaces publics, et non pas les chambres) dans la vision de Siegfried Krakauer, peut être récupéré dans cette discussion autour de l'habiter sur trajectoire, même selon la perspective du « flâner » ou de la migration deleuzienne, en nous appuyant sur certaines dimensions pliées en soi de ces dernières formes de non-assise, de non-arrêt. La nostalgie est une telle profondeur pliée, virtuelle, de l'habitation sur trajectoire, qui relève, par exemple, des hypostases inattendues de la madeleine proustienne : une certaine odeur de la chambre d'hôtel standardisée, devenue récurrente par l'utilisation de la même marque d'aérosol, qui lie entre eux les souvenirs de certains lieux ainsi disjoints. Ces stratégies de « fidélisation »... sont vouées à estomper, mais aussi à patiner, l'expérience de l'aliénation, inhérente à l'habitation sur trajectoire. (p. 29)

La condition de l'homme globalisé est une condition qui ne se laisse plus interpréter dans les termes des théories modernes de l'habitation et de l'espace public. Ces théories, à la manière de Levinas, par exemple, portaient encore d'un lieu privilégié, situé au centre du monde : « la demeure ne se situe pas dans le monde objectif, mais le monde objectif se situe par rapport à ma demeure » (p. 163). Plus encore, cette centralité est constituée d'un certain nombre de propriétés qui permettrait à l'être humain de prendre conscience de soi-même, de se constituer comme subjectivité : « Exister signifie dès lors demeurer. Demeurer, n'est précisément pas le simple fait de la réalité anonyme d'un être jeté dans l'existence comme une pierre qu'on lance derrière soi. Il est un recueillement, une venue vers soi, une retraite chez soi comme dans une terre d'asile, qui répond à une hospitalité, à une attente, à un accueil humain » (p. 166).

Justement, alors, que reste-t-il de toutes ces propriétés pour l'homme globalisé ? Pouvons-nous encore nous décrire comme êtres séparés grâce à ce langage du recueillement, de la retraite, de l'asile ou de l'hospitalité ? La réponse de l'architecte est négative ; ou, au moins, réticente par rapport à cette métaphysique de l'habitation et plus ouverte à une cinétique de la demeure.

Si le langage métaphysique, articulé en oppositions fortes (recueillement-dispersion, centre-périphérie, familiarité-étrangeté) qui reconnaissent toujours un privilège logique et axiologique à l'un de deux termes, si ce langage donc ne peut plus informer ni le fait d'être au monde ni le vocabulaire de l'auto-compréhension de l'homme (ou, s'il le fait, il le fait sous la forme de la perte, de la décadence, de la nostalgie, de l'égarement), sa déconstruction passe alors par la compréhension de cette nouvelle réalité de l'éclatement des identités et tout d'abord de l'identité à soi du sujet humain. Sans entrer ici dans les ventres de l'opération déconstructive, disons seulement qu'elle peut aider à traiter, dans un sens critique, les structures ouvertes de l'espace contemporain sans plus mobiliser la volonté de système,

d'ordre, de fermeture ou de stabilité. Une telle démarche nous permettrait, par exemple, de regarder d'un œil circonspect ces « stratégies de fidélisation » et de réinvention marchande d'un « homey feeling », comme si, par l'embellissement marketing de ces non-lieux absolus qui sont les hôtels, les aéroports, les gares, etc., on retrouverait quelque chose du génie chassé par la modernité de tous les lieux ancestraux, dont le plus atavique reste la demeure. Autrement dit, on ne nous invite à « habiter » ces nouveaux pseudo-lieux qu'une fois que toute habitation dans son sens classique aura été démantelée et que tout habitus aura été pris en charge par les industries du voyage, du divertissement etc. et placé sous l'impératif nihiliste de la consommation. Une déconstruction n'aurait pas alors comme vocation de contrecarrer cette manipulation, évidente et massive, ni de prôner le retour à la vraie, à l'authentique habitation, enveloppé dans l'aura d'un esprit protecteur. Elle se limiterait à repérer les hétérogénéités et les dénivelllements des discours publicitaires qui promettent un sentiment de chez-soi dans un monde qui ne vit que de la dislocation, de même qu'ils offrent un « style personnel » là où le succès n'est donné que par la standardisation.

Aliénation et quotidienneté

L'habitation sur trajectoire et la forme – étrangeté familière – de « chez-soi-à-l'étranger » ne sont pas les seules bizarreries que nous offre la société contemporaine pour calmer nos inquiétudes quant à l'aliénation sans limites de l'être humain pris dans la quotidienneté. Les trajectoires qui unissent les exilés à leur « chez-soi », resté quelque part derrière dans le temps et dans l'espace, se nourrissent des produits (aliments et boissons) de « là », qui sont amenés « de l'autre côté » par les grandes corporations, par le globalisme. (p. 35-36).

Ni enracinés dans un sol natal ou d'accueil, ni totalement et définitivement dépossédés de la faculté d'enracinement, nous ne cessons de composer ou de recomposer une quotidienneté des éclats d'existence parsemés tout au long des trajets librement choisis ou imposés par les biographies personnelles ou professionnelles. Le quotidien est le lieu de tous les « avoir-lieu », à la fois espace de recueillement autour des certitudes élémentaires de la vie et d'exposition à l'incertitude de l'instant à venir.

La société actuelle non seulement réduit la distance (physique) entre «chez-soi» et «l'étranger», qui est, en quelque sorte, la définition phénoménologique même de l'espace, mais elle rapproche d'une manière inquiétante (ou du moins qui mérite d'être interrogée) le fait d'être « chez-soi-à-l'étranger » et le fait de « se sentir-étranger-chez-soi ». Inquiétante, puisque, d'une part, entre chez-soi et l'étranger, la

frontière ne passe plus par une limite physique (la frontière elle-même, la porte, le mur), ni même par une césure affective (entre familiarité, intimité, affectivité, et puis étrangeté, neutralité affective, etc.) ; non seulement elle ne passe plus, dans le sens d'un écartement, mais elle se donne dorénavant comme un simple seuil formel ou comme échangeur, formalité d'un arrêt ou d'une modification de la vitesse ou de l'intensité. Inquiétante, d'autre part, car entre le chez-soi et l'étrangeté il y a une interpénétration qui rend toute aussi malaisé la possibilité et la réalité d'une habitation ailleurs que chez-soi ainsi que le fait même d'être chez-soi, dans cet espace primaire, réel ou imaginaire, d'une habitation propre, d'une terre natale comme repère ultime absolu de tout retour. Car la vérité simple que nous expérimentons en tant que sens de notre quotidienneté c'est qu'il n'y plus de retour possible vers une origine, vers un point qui permettrait de retrouver une pureté, une intimité à soi, une authenticité en deçà ou au-delà des usures provoquées par l'exposition au monde.

Une autre raison de cette inquiétude peut venir du déplacement des significations du quotidien lui-même. Les théories philosophiques et sociologiques, notamment d'inspiration phénoménologique et marxienne, s'accordent à reconnaître au quotidien les significations de l'évidence et de la présence, de la pratique et de l'anonymat, de l'habitude et de la répétition, du bon sens et du sens commun. Un simple regard sur l'actualité de notre époque nous laisse apercevoir les mutations et surtout les déformations de ces significations, capturées par l'immense machinerie économique et médiatique dans l'engrenage de la manipulation des évidences, des identités, des habitudes, du sens commun etc.

Ainsi, la quotidienneté, qui fut pour les Modernes le grand exploit et la grande victoire contre le despotisme et les souverainetés féodales, est devenue l'enjeu principal des stratégies de marketing ne serait-ce que dans ce sens précis et apparemment paradoxal : tout en produisant massivement de la routine, de la monotonie, par les objets et les discours qui se répètent et se confondent à l'infini, elles promettent à haute voix et tous les jours de l'évasion, des moments exceptionnels, des expériences intenses, tout cela, bien sûr, à condition d'acheter tel voiture, tel savon, tel boisson, même, *horribile dictu*, telle cigarette. Des produits et des discours d'une économie symbolique misère, ou le peu de valeur (mais l'intégralité de la valeur) est infusée dans la chose et dans la parole pour être ôtée toute de suite après et remplacée par une autre et ainsi de suite. Le seul impératif reste celui de la calculabilité complète des choses et des hommes, de leurs désirs et de leurs nostalgies. Se sentir chez-soi signifie, dans un autre sens, pouvoir retirer du circuit du calcul économique quelque chose, des choses, des sentiments, des proches qui ont une valeur mais ne peuvent pas avoir un prix. Et lorsque chez-soi se déplace et « déménage » morceau par morceau, il est bricolé de toute pièce en profitant des circuits du globalisme pour refaire ailleurs un espace propre.

Habiter sur trajectoire

Nous ne sommes plus ni tout à fait partis, mais nous ne sommes non plus ni intégralement arrivés ailleurs. Au dessus – et au travers des capillaires – de la stabilité d’antan, le local et le global donnent leur main, en s’informant l’un l’autre. Ceux qui ont annoncé la mort de l’identité locale à cause de la globalité l’ont fait se sont pressés... Par contre, il paraît que la globalité la plus acerbe devient le véhicule par lequel la localité ultime s’ex-pose au monde, à même sa différence. Notre présence et notre « maison » nous sont identifiables tout au long des trajectoires de déplacement fréquent, de migration. Nous pouvons plutôt établir des modèles de migration que montrer un point/moment de stabilité, de repos. En l’absence du point fixe, de la destination ultime et stable, les migrants d’aujourd’hui se contentent de la destination avec le taux le plus grand de récurrence, de l’image la plus fréquemment associée au repos ou à la nourriture, qui n’es plus forcément la maison de « chez-soi ». Or, dans ces conditions, qu’est-ce que nous emmenons avec nous de – ou quel est le succédané que nous proposons pour remplacer – « l’esprit du lieu » ? ... (pp. 35-36)

Reprenons avec une autre question : comment comprendre cette phrase, « nous ne sommes plus ni tout à fait partis, ni intégralement arrivés ailleurs » ? En quoi plus exactement l’identité serait liée à un point de départ et/ou à un point d’arrivée ? Avant d’être spatiale et située localement, l’identité est pour les Modernes un projet, même une projection : le sujet de la connaissance et de l’action se donne soi-même comme tendu et mis sur une trajectoire, qui est celle de la réalisation de ce soi-même. Il compte sur cette double certitude ou aspiration à la certitude : il faut y a voir une origine (une raison suffisant d’être), ainsi qu’une finalité, qui toutes des deux informent et mobilisent le sujet en quête de son propre accomplissement. Mais la révolution moderne semble avoir touché à sa fin : rêve utopique ou sanglant, dont la mise en œuvre a pu être souvent accompagnée de sacrifices sanglants, l’identité s’est repliée sur les figures provisoires d’une subjectivité à jamais fragmentaire. Elle renonce (par contrainte ou par propre décision) à supprimer ou à fondre en un tous les différences, pour les exploiter et en faire les outils d’une présentation à soi et aux autres adaptée aux contextes changeants.

En effet, le globalisme ne détruit pas l’identité locale, mais la transforme radicalement. Il la transforme dans un jeu incessant de formes-de-vie ou de trajectoires subjectives de vie. Les migrants d’aujourd’hui, ceux qui quittent leurs maisons pour travailler ailleurs, mais aussi ceux qui ne quittent pas leurs maisons, tout en étant disjoints d’un lieu ferme dont ils puiseraient leur identité ou qui servirait de socle pour bâtir une identité, se subjectivent sur les trajets spatiaux ou non-spatiaux de leurs existences : une subjectivité que nous pouvons comprendre désormais comme arrêt provisoire, point d’intensité ou nœud par lequel passent les flux les plus diverses.

Plus que disloqué, nous dit ailleurs l'architecte, le sujet contemporain est déchiré, d'une déchirure qui n'a rien de tragique et rien d'apocalyptique, car elle ne fait plus signe vers le retour dans la terre natale, ni vers une destination ultime, elle n'utilise plus le langage du sacrifice, de la perte de soi pour mieux se retrouver par la suite. Sa déchirure est juste une conséquence de l'abandon pragmatique de l'idée d'un projet unique de vie. Nous sommes migrants tant que nous faisons terre d'accueil de toute structure (spatiale, culturelle, spirituelle, affective) qui, de manière temporaire, nous permet de prendre un repos avant de repartir à la découverte du monde et de nous-mêmes.

Déterritorisations ou lieu sans présences et présences sans lieu

Je crois que le moment est venu pour unir dans la « globalité » d'autres points qui scintillent au long des trajectoires de nos départs et de nos arrivées, qui tournent eux aussi, comme un attracteur étrange autour d'une zone, d'un champ, d'un territoire, d'une série de « maisons » par lesquelles nous passons tout au long d'une encore plus longue migration, qui est notre vie, aujourd'hui.

La présence n'est plus associable, identifiable et attribuable exclusivement à un certain lieu. L'ubiquité de la présence et de sa reproduction – trajectoire ou champ de (re)présentation – dissout la localité. Le voyage lui-même signifie ainsi une forme de « rester à sa place » sur trajectoire ou, plus exactement, de « rester à son champ ». Par rapport à la manière dont nous encadrons l'espace de référence, nous sommes « chez nous » dans la chambre d'hôtel reproduite en un nombre de copies distribuées dans le territoire, dans le champ : nous ne sommes plus entièrement étrangers à l'étranger. La domestication de l'altérité et l'acclimatation de l'étrangeté font de la maison et du sentiment de l'arrivée-chez-soi un objet (et un sentiment) soi-disant trans-territorial.

Ce que le global nous apporte de révolutionnaire depuis nulle part et de partout est ce découplage entre présence et lieu, tout d'abord entre présence corporelle et lieu physique. Le vieux paradigme phénoménologique s'efforçait à structurer le monde à partir d'un centre donné par la présence corporelle et autour duquel s'enchaînaient les cercles du lointain et de l'étrangeté, décrits tantôt en termes de portée à la main, tantôt en terme de relation je-tu-il semble ne plus avoir cours lorsque les choses les plus éloignées spatialement nous sont accessibles dans des laps de temps insignifiants et lorsque, d'autre part, le tu de la relation (affective) à l'autre bout du monde se donne en présence face-à-face à travers les prothèses visuelles de la technique, alors que le voisin d'à côté peut nous rester étranger, inconnu à jamais, car sa proximité physique ne veut plus rien dire, dans le meilleurs

des cas, ou se laisse percevoir parfois sous forme de menace ou d'inquiétude. Le relief, les dénivellements de l'espace géographique, physique, sont aplatis sous la pression des nivellements non-spatiaux induits par les flux en toute sorte et par les mécanismes de déterritorialisation des industries technologiques et des programmes.

Et lorsque l'architecte peut dire « nous ne sommes plus entièrement étrangers à l'étranger », il faut comprendre aussi « nous ne sommes plus entièrement chez nous à la maison », non pas par simple symétrie ou par compensation, mais pour mettre en évidence les dimensions d'incomplétude et de « résidu » de l'habitation sur trajectoire. Les deux rendent compte de l'impossibilité à la fois d'assigner l'identité à un lieu et de travailler en oppositions fortes qui distingueraient nettement entre le propre et l'impropre, le connu et l'inconnu, le familier et l'étranger. Incomplétude car aucun trajet n'est définitif ou irréversible (sauf celui vers la mort...), accumulation non-homogène toujours provisoire d'états d'âme, de dispositions, de relations, etc. Mais résidu aussi, car tout passage laisse une trace et tout arrêt ramasse les traces, en empêchant ainsi le retour à une origine pure, non affectée par les contingences.

Ces résidus dynamiques, entassés dans le corps, dans la parole ou dans l'imagination, prendront les formes les plus inouïes lorsqu'ils seront extériorisés (et l'exemple que l'architecte donne est celui de la construction même des maisons au retour de la migration). Ils mettent en matière sensible justement ces étapes d'un apprivoisement progressif de l'altérité (nous sommes de moins en moins étrangers à l'étranger... mais quel serait alors la phase finale de ce processus ?), et d'une domestication de nous-mêmes, de moins en moins « sauvages » ou venant des terres « sauvages », de plus en plus pliés aux normes d'un vivre-en-commun standardisé à l'échelle européenne.

Touristes, participants à des colloques internationaux ou travailleurs sur les champs de fraises en Espagne, nous cessons d'habiter les lieux, nous les consommons dans une transformation réciproque (nous sommes ces espaces, ils sont imprégnés par nous-mêmes), sans pour autant nous priver du double plaisir de la découverte et du retour après.

Une nouvelle conceptualité de l'habiter ?

Voilà pourquoi ni le terme d'« habitation » (*locuire*), ni le terme de « *housing* » ne semble plus avoir de justification. Le premier, parce qu'il part de l'hypothèse que nous avons besoin d'un lieu (*loc*) identifiable afin de continuer à parler de l'habitation, et le second, encore plus chargé de présuppositions, part de la présence d'une maison. Or, il faudrait trouver un terme qui puisse décrire la situation contemporaine, où ni un (seul) lieu, ni une (seule) maison ne décrivent plus correctement notre être au monde. Poussé à la limite, l'habiter sur trajectoire (un paradoxe semblable à la réalité virtuelle), a les deux corollaires suivants

qui méritent, à leur tour, un développement théorique propre : a) l'habiter – c'est-à-dire l'attribution de lieu à l'être, et non pas le sens commun, trivial, du concept utilisé par les architectes – tel qu'il a été décrit par Heidegger dans « Construire, habiter, penser », cesse de plus être la seule forme dont les mortels sont sur terre ; et b) découplée de la localité par sa définition même, l'utopie est enfin réalisable à l'intérieur du concept de « l'habiter sur trajectoire », de « l'état de champ ».

Sans cesse sur trajectoire, disloqués et dés-habités (si nous attribuons à l'habiter le sens traditionnel fort du terme), les migrants d'aujourd'hui forcent ceux qui sont restés avec leur analyse théorique du phénomène derrière le processus proprement dit à en prendre conscience et à proposer des solutions d'accommodation aux flux de personnes et aux flux de marchandises et d'argent qui sont associés aux premiers.

Despatialisation des dimensions : pour une reconfiguration du prochain et du lointain

Les nouvelles formes d'habitation que nous propose la migration... démantèlent la société d'accueil et toutes ses règles « traditionnelles » de fonctionnement. De la paroisse qui ne fonctionne plus selon le principe de la proximité géographique et jusqu'à la suppression du « lointain » par les services offerts électroniquement, toutes ces choses-là sont importantes et travaillent, tels les courants marins de profondeur, de manière presque insaisissable pour la durée courte. Mais lorsqu'elles vont révéler leurs effets – de la campagne électorale des émigrants dans leurs patrie jusqu'à la dissolution des autorités de type antérieur et à l'abolition définitive des cultures « vernaculaires » traditionnelles – elles nous sembleront étranges et inattendus.

La société roumaine d'aujourd'hui, à l'image des autres sociétés européennes, est soumise au niveau spatial à des reconfigurations d'une ampleur dont nous percevons à peine la portée. Le phénomène bien connu de la migration temporaire massive de presque un cinquième de la population active produit des effets en plan social, économique, psychique qui modifient et rendent non-opératoires tous les schémas de compréhension et d'intervention pratique dans le réel. Les déséquilibres économiques provoqués par l'infusion de milliards d'euros destinés en priorité à la consommation et en contournant les mécanismes financiers habituels, la dérégulation du rapport entre production et consommation, avec une croissance économique spectaculaire, mais fragile, les difficultés que rencontre actuellement le marché du travail sont dans le plan social-économique ce qu'est la désaffection et la désaffectation familiales en plan psychique avec des troubles de plus en plus fréquent, allant de la dépression jusqu'au suicide parmi les enfants et les adolescents restés seuls à la maison.

Nous n'avons pas le temps d'analyser tous ces phénomènes qui méritent certainement plus qu'une approche médiatique et manipulatrice. C'est pourquoi nous visons ici seulement quelques-unes des conséquences spatiales du processus migratoire, tout en assumant que la « migration » n'est plus seulement la condition d'une partie de la population en quête d'un travail mieux payé, mais elle est comme une condition de tous les nomades que nous sommes, sans que ce nomadisme implique de réels ou de multiples déplacements dans l'espace physique. Nomades, nous le sommes en effet, moins par les contraintes ou les tentations qui nous mettent en mouvement corporel sur des trajectoires connues ou incertaines, et plus par tous les événements et toutes les dispositions qui rendent notre existence instable spatialement, précaire biologiquement et socialement, vulnérable et sans cesse exposée à l'incertitude de l'avenir.

Le processus migratoire en cause qui disloque les structures spatiales de la société procède bien évidemment d'une situation économique et politique spécifique à la période de transition. Il est dû à l'appauvrissement d'une large partie de la population, suite à l'absence de stratégie pour le redressement de l'économie et à la privatisation sauvage des anciennes entreprises d'Etat. Les gouvernements de la période, incapables de faire face à la crise, ont regardé d'un œil soulagé le départ massif de ces chômeurs potentiels et ont même encouragé, tacitement ou explicitement, ce départ, contents d'avoir échappé tout juste aux mouvements de contestation. Mais dans ce processus il n'est pas question uniquement d'une mutation économique, ni même d'une amélioration (encore discutable) du niveau de vie de cette population au seuil de la pauvreté. Nous constatons tous les jours que les écarts entre les riches et les pauvres augmentent, grâce aux mesures tantôt néolibérales tantôt populistes prises par les gouvernants.

Restés, rentrés ou jamais partis, nous payons tous le prix de l'absence de stabilité et de l'incapacité d'achever ce qui a été entamé. Dans une société comme la nôtre, la condition de l'homme „ondulatoire”, mis sur orbite, comme un fascicule continu, selon les expressions de Deleuze, ne procède pas seulement des enchaînements infinis dans lesquels nous sommes pris (systèmes bancaires, administratifs, professionnels, personnels, intimes), mais aussi de la qualité (ou de l'absence de qualité plus exactement) de l'habitation sur trajectoire, de la dépendance des flux, des modulations dont l'origine, l'intensité et la destination nous échappent à jamais. Nous sommes toujours et encore endettés aux fournisseurs, nous payons toujours l'accès, la vitesse, le passage, l'ondulation, le circuit. S'y soustraire signifie perdre la possibilité de se reconnaître soi-même et de reconnaître les autres comme des êtres distincts. Se mouvoir de plus en plus rapidement sur des trajectoires prétendument libres est à la fois la chance et le chantage de l'attestation de soi.

BIBLIOGRAPHIE

- Besse, J.M., *Habiter*, Paris: Flammarion 2013.
- Deleuze, G., Guattari, F., *Mille plateaux*, Paris: Seuil, 1980.
- Ingold, T., *Being Alive. Essays on movement, knowledge and description*, London: Routledge, 2011.
- Ioan, A., *Poverism*, Bucharest: Paideia Press, 2007 (online edition www.liternet.ro, 2005).
- Nancy, J.L., *La ville au loin*, Paris: Editions Mille et une nuits, 1999.
- Heidegger, M. "Building, Dwelling, Thinking", in *Poetry, Language, Thought*, translated by Albert Hofstadter, New York: Harper Colophon Books, 1971.