CHAPTER 4

LA RATIONALISATION ET LA GESTION DES CIRCULATIONS DANS LE MILIEU URBAIN

RATIONALIZATION AND GOVERNANCE OF CIRCULATIONS IN THE URBAN ENVIRONMENT

Erinç ASLANBOĞA¹

¹Professeur Assistante, Université Galatasaray, Faculté de Science et Lettre, Département de Philosophie,
Istanbul, Turquie.

e-mail: easlanboga@gsu.edu.tr

DOI: 10.26650/BS/AA23.2021.001-2.04

RÉSUMÉ

Cet article vise à aborder comment les circulations se transforment en des problèmes économico-politiques et gouvernementaux dans le cadre de l'espace urbain. Dans cet objectif, le sujet en question est traité en deux axes dont le premier se porte sur l'analyse de la transmission de la notion de circulation de la technologie à l'urbanisme en passant par la biologie et l'économie. Chaque étape de cette transmission permet d'élucider non seulement les différents aspects et usages de la notion de circulation, les tensions qu'elle implique mais aussi de montrer le processus de sa rationalisation progressive en passant par divers domaines de recherche. Le second axe est consacré à l'étude du 18^e siècle durant lequel les circulations deviennent effectives à plusieurs niveaux. Par l'intensification des mouvements et des échanges dans et entre les villes, par la mise en place de nouvelles pratiques de l'aménagement urbain, les villes commencent à devenir le lieu par excellence de diverses formes de circulation. Le libéralisme naissant, pendant cette même période, dans la théorie des physiocrates intègre le terme de circuit dans l'économie et il s'articule avec une nouvelle « rationalité gouvernementale » qui fonctionne par le moyen de gérer, d'organiser et de contrôler ces diverses formes de circulations intensifiées (Foucault, 2004). La dernière partie de l'article reprend un ensemble de problèmes immanents aux processus de circulations, à leur rationalisation en mettant en question leur « naturalisation ».

Mots clés : Circulation, milieu urbain, réseau, gouvernement, sécurité

ABSTRACT

This article aims to take up how circulations turn into economic, political and governmental issues within the framework of urban space. To this end, the subject in question is treated in two axes, the first of which focuses on the analysis of the transmission of the notion of circulation from technology to town planning, including biology and economics. Each step of this transmission makes it possible to elucidate not only the different aspects and uses of the notion of circulation, the tensions it implies, but also to show the process of its progressive rationalization through various fields of research. The second axis is devoted to the study of the 18th century during which circulations became effective at several levels. Through the intensification of movements and exchanges in and between cities, by the implementation of new urban planning practices, cities are beginning to become the place par excellence for various forms of circulation. The nascent liberalism, during this same period, in the theory of the physiocrats integrates the term of circuit in the economy and it is articulated with a new “governmental rationality” which functions by the means of governing, organizing and controlling these various intensified forms of circulation (Foucault, 2004). The last part of the article takes up a set of problems inherent in the circulation processes, in their rationalization by calling into question their “naturalization”.

Keywords: Circulation, urban environment, network, government, security

EXTENDED ABSTRACT

This article, the objective of which is to analyze the progressive transformation of cities into organisms constituted, regulated and governed by various forms of circulation, aims to take up the following questions: Since when and under what conditions does the word “circulation” become a key concept for thinking, analyzing and organizing cities? How did circulations become, from the 18th century, not only an economic, political and town-planning problem and issue, but also a question of health and emancipation? How were the discourses on circulations rationalized while their movements were naturalized? What are the impacts of this naturalization?

The first part of this work aims to show the components and dynamics of circulations as well as the tensions and contradictions inherent in their movements. Woven by circular and continuous movements, circulations require both conduits which channel the flows and agents which move. The lag between the movements directed by conduits and the movements carried out by circulating agents allows us to show one of the tensions inherent in circulation processes. The second tension is identified at the level of networks which are produced by the intersection of circulations and which create effects encircling individuals and populations. At the end of the first part, the notion of “milieu” – as it is developed by Foucault in *Security, territory, population* – is introduced in order to show the relationship between the circular

dynamics specific to the city and the “security dispositive” (Foucault, 2004) that rely on these. Thus the notion of the “milieu”, in particular urban, serves to show how from the 18th century onwards, circulations are transformed into supports and instruments for governing individuals and populations.

The second part of this article focuses on the analysis of the transmission of the notion of circulation from biology to urban planning and economics. Each step of this transmission makes it possible to elucidate not only the different aspects and uses of the concept of circulation but also to show the process of its progressive rationalization through various fields of research. For this purpose, we first present the theory of blood circulation which was discovered and developed by an English physician, W. Harvey, in the 17th century and which will serve as a model for the economic liberalism of the physiocrats in the 18th century. Then and still within the framework of biology, the emergence of a new definition of living things as beings organized by circulations is open to discussion. Then, the putting into practice of the biological model of circulation by architects and town planners of the 18th century will be evoked in order to show how cities were progressively imagined and organized to facilitate, accelerate and intensify various forms of circulation. Finally, the economic side of circulations and the articulation of liberal economics with a specific practice of government are discussed around the theory of the physiocrats. The economic rationalization of the biological model of the organism regulated by circulations in the theory of the physiocrats makes it possible to unveil the problem of the naturalization of circulations. The conclusion of this article takes up the questions asked in the introductory part in order to show the problems which arise from the transmission of the notion of circulation from biology to urban planning and economics. The hierarchical and unequal distributions of circulations, the orientation of the individuals conducts towards the goals of the economic market, serve to show the dubious and unquestioned articulation of the discourse of circulations with the subject of emancipation.

Introduction

Traversées par de multiples mouvements ininterrompus qui s'entrecroisent, les villes modernes et contemporaines s'inscrivent sous le signe de la circulation. Cependant, l'espace urbain n'a pas toujours été conçu et vécu comme le lieu par excellence des circulations. A partir de quand et sous quelles conditions le mot « circulation » devient-il un concept clé pour penser, analyser et organiser les villes ? Comment sommes-nous arrivés à redéfinir l'espace urbain, non seulement comme un support sur lequel les circulations vont s'inscrire, mais aussi et surtout, comme une réalité constituée par ces mouvements fluides et continus ?

Ces questions sur lesquelles nous envisageons de réfléchir dans cet article vont de pair avec une autre dimension de la circulation qui est celle des concepts, des représentations et des modèles entre diverses disciplines. La transmission des notions d'un domaine de recherche à un autre – par exemple de la technique à la biologie, de la biologie à l'économie – n'est pas unidirectionnelle. Au contraire, elle se fait dans les deux sens et produit de nouvelles articulations. Par conséquent, il devient difficile de distinguer laquelle des deux notions – « l'organisme ou la société », la machine ou le vivant, la cellule ou l'individu – sert de modèle à l'autre (Canguilhem, 1989, p. 12). Dans le cadre de ce travail qui vise à analyser l'apparition de la circulation comme un problème politique et gouvernemental dans la ville, à partir du 18^e siècle, nous nous concentrerons spécifiquement sur le transfert de la notion en question de la biologie à l'économie politique, à l'aménagement urbain et inversement. Autrement dit, au lieu de définir l'une de ces disciplines comme origine qui servira de modèle aux autres, nous proposons de suivre la transformation des modèles et des représentations autour du thème de la circulation, afin de montrer comment et dans quel contexte cette dernière a été rationalisée.

L'un des principaux problèmes que cet article envisage de soulever et de mettre en question est la « naturalisation » des circulations dans le milieu urbain et celle d'une forme spécifique de gouvernement qui s'appuie sur les dynamiques circulaires (Usher, 2014, p. 551). A quel prix et sous quelles conditions la circulation devient-elle le mouvement « naturel » de la ville ? Quelles sont les conséquences de cette naturalisation ? Comment la circulation devient-elle, à partir du 18^e siècle, non seulement un problème économique-politique et urbanistique, mais aussi une question de santé et d'émancipation ?

1. Les Composants et les Dynamiques des Circulations

Afin d'aborder les questions que nous venons de poser, commençons par la définition et les composants de la circulation, puis esquissons les tensions et les contradictions qu'elle

implique. Dérivée du mot latin « circulatio » qui veut dire l'« orbite » ou le « circuit d'un astre », la circulation indique un mouvement continu dont le point de départ et arrivée coïncident (CNRTL, 2012). Dans un premier temps, la caractéristique du mouvement est définie à partir de son inscription dans l'espace ou à partir de la trace, en forme de cercle, laissée par l'acte de se mouvoir. Par conséquent, la circulation qui peut s'effectuer dans un lieu réel ou virtuel exige une voie, un canal ou un conduit qui contient, oriente et transmet un flux, en même temps qu'il le sépare d'autres flux.

Dans le cadre de l'espace urbain, les rues peuvent être pensées comme des grands conduits composés d'une multiplicité de micro-conduits sur et souterrains. Pendant que les individus, les voitures, les marchandises circulent dans la rue, sur des voies qui leur sont disposées, les lignes de métro, les lignes téléphoniques, les conduits d'eau, d'électricité, de canalisation et de gaz arborent l'espace souterrain. Les magasins, les boutiques, les panneaux publicitaires alignés sur les bords de la rue fonctionnent comme des moyens de circulation des besoins et des désirs. Donc, les rues sont des lieux multifonctionnels où diverses formes de circulation s'entrelacent.

Les mouvements continus et circulaires qui ne cessent de se croiser et de se séparer tissent des formes réticulaires. Ainsi se construisent les réseaux dont le mode de production s'apparente à « la technique de fabrication du tissage » (Musso, 2003, p. 34). Dans *Critique des réseaux*, en créant une analogie entre le réseau et le filet, Pierre Musso attire notre attention sur le mode de production et sur l'usage de ce dernier ainsi que sur l'effet de capture particulière qu'il engendre. « Fabriquée par un mouvement continu de va-et-vient », le « réseau-filet » est tissé par les circulations (Musso, 2003, p. 35, p.40). Quant à son usage, il sert à envelopper et encercler les objets et les vivants. Ainsi le réseau qui « résulte et génère de la circularité » produit à son tour un effet qui englobe ses parties constituantes (Musso, 2003, p. 42).

La circulation ne pouvant être pensée sans un mouvement continu et circulaire, sans un conduit ou un réseau dans lequel elle s'effectue, elle ne peut pas non plus être pensée séparément des éléments – des fluides, des véhicules, des marchandises, des individus, des foules, des informations, des virus – qui circulent. Cela dit, entre les circulations et ses parties constituantes existent de nombreuses tensions à divers niveaux. A la fois tissées et défilées par des mouvements opposés, les circulations sont constamment menacées par leurs propres mouvements.

L'une de ces tensions se manifeste entre le mouvement canalisé par le conduit qui le contient et le mouvement qui est effectué par les éléments circulants. Même si ces deux mouvements semblent parfois se superposer, il existe pourtant un décalage entre les deux. La difficulté de

distinguer ce qui conduit de ce qui est conduit, s'accroît davantage avec l'augmentation de la vitesse et de la complexité des circulations. Cette tension se concrétise lors de la circulation des individus et des événements dans l'espace urbain. Afin de clarifier, référons-nous au double sens qu'implique le mot « conduite » qui désigne à la fois l'action « de guider une personne » et celle « de se diriger soi-même » (CNRTL, 2012). Quand il s'agit des individus et des groupes qui participent aux processus de circulation, on ne peut négliger leurs comportements ou leur conduites, c'est-à-dire leur manière de s'orienter, de se diriger eux-mêmes dans les mouvements de circulation. Cette tension entre les conduits qui canalisent et les conduites des agents, nous permettra de réfléchir sur le rapport entre la ville et le pouvoir autour du problème spécifique de « gouverner les circulations » (Jeanpierre, 2015, p. 220). Comme nous le verrons dans la partie suivante, accorder ces deux mouvements distincts, diminuer leur tension qui risque la continuité et la fluidité des « bonnes » circulations, prévenir et orienter les conduites des individus ce seront les principaux problèmes à résoudre pour la « raison gouvernementale » et le libéralisme économique du 18^e siècle (Foucault, 2004, pp. 233-253).

La seconde tension qui complexifie la première se situe au niveau du réseau, c'est-à-dire au niveau de l'effet produit par l'ensemble des circulations. Pierre Musso décrit ainsi la contradiction propre au mode de fonctionnement du « filet-réseau » qui, au départ, est conçu comme un instrument de chasse.

« Le réseau est toujours fondé sur une ambivalence fonctionnelle, comme le mouvement d'entrecroisement des fils qui l'engendre. Du point de vue de sa fabrication, le filet-réseau n'existe que par le mouvement alternatif qui le forme et lui donne la structure particulière nécessaire à son usage. Du point de vue de cet usage, le filet-réseau retient et laisse passer : ainsi, le filet de pêche attrape les solides et laisse filer les fluides, le filet de chasse capture l'animal ou l'adversaire et le conserve vivant. Sa valeur d'usage est dans son ambivalence, sa substance est dans cet effet contradictoire qui consiste à « attraper vivant » : retenir (le corps vivant) et laisser passer (sa respiration et ses mouvements) » (Musso, 2003, pp. 38-39).

L'analogie proposée par P. Musso entre le réseau et le filet, comme instrument de capture dont le mode de fonctionnement est basé sur deux mouvements contradictoires – celui de la « rétention » et celui du « passage » – signale l'effet produit par un ensemble de circulations (Musso, 2003, p. 41). Nous reviendrons sur le mode de fonctionnement de ce moyen de capture particulier, lorsque nous aborderons l'articulation du libéralisme économique avec les technologies sécuritaires qui sont basées sur la gestion des circulations. La possibilité d'organiser et de contrôler ces dernières, sans les entraver, va de pair avec la gestion de cette dynamique contradictoire de la « rétention-passage » propre au système réseau-circulation.

Cependant, il convient de faire une précision. L'exemple proposé par P. Musso pour la capture de l'animal avec le filet permet de saisir l'effet que produit le réseau. En revanche, la relation entre le chasseur et la proie ne suffit pas à expliquer la complexité du rapport entre le réseau et les éléments circulants. Car, le réseau qui à la fois « résulte et génère de la circularité » est partiellement et parfois accidentellement produit par les mouvements des éléments et des individus pris dans les mailles. Tandis que cela n'est pas le cas pour le filet qui est délibérément conçu et fabriqué pour un usage bien déterminé à l'avance.

Le réseau qui est généré par l'entrecroisement des circulations et qui ne peut exister sans les éléments et les individus circulants, produit et reproduit à son tour les circulations. En revanche, l'ensemble réticulaire de ces dernières ne peut être réduit à la somme de ses parties constituantes. Les individus qui participent – à la fois comme agent, élément et moyen – aux processus de circulation contribuent indirectement à la production du réseau par lequel ils sont englobés. Par conséquent, l'effet de capture spécifique que crée le réseau risque toujours de dépasser les calculs et les prévisions des individus qui participent aux processus de circulation et ceux qui visent à contrôler et à gérer ces derniers.

La tension – entre les conduits et les conduites – immanente aux circulations et celle qui se produit à l'échelle du réseau sont reliées l'une à l'autre. Par conséquent, toute forme de pouvoir qui vise à prévenir et à contrôler l'effet d'encerclement que produit le réseau agit, directement ou indirectement, sur les modes de conduites, c'est-à-dire sur les attitudes et les comportements des agents circulants. Dans la suite de ce travail, nous reviendrons sur ce sujet afin d'analyser l'articulation du libéralisme économique avec la « raison gouvernementale » (Foucault, 2004, pp. 233-253).

1.1. Milieu Urbain

Pour concrétiser les problèmes que nous avons soulevés et aborder les dynamiques circulaires dans le cadre de la ville, nous proposons d'ouvrir une parenthèse sur la notion du « milieu ». Puis, nous envisageons de montrer la manière dont Foucault reprend et utilise cette notion dans ses analyses sur les technologies sécuritaires.

Le milieu est une des notions qui a traversé diverses disciplines, de la physique à la sociologie en passant par la biologie et la géographie (Canguilhem, 1992, pp. 129-154). Il fait son apparition en tant que « fluide » ou « éther » dans la physique newtonienne qui s'occupe du problème de « l'action à distance d'individus physiques distincts » (Canguilhem, 1992, p. 130). Depuis son apparition dans la physique et la biologie, la notion du « milieu » est

pensée et utilisée en deux sens. Parfois, l'un de ces sens est négligé au détriment de l'autre (Canguilhem, 1992, p. 130). Premièrement, le milieu désigne l'environnement dans lequel les choses s'inscrivent et l'ensemble des conditions qui produisent des effets sur ces dernières. Cette première définition accentue l'une des fonctions du milieu qui est celle de transmettre une « action à distance » par un mouvement centripète, c'est-à-dire de l'environnement vers le centre ou vers le mi-lieu (Canguilhem, 1992, p. 130). En second lieu, le milieu en tant que mi-lieu entre des centres désigne un mouvement centrifuge qui transmet une action à distance entre des centres et des centres vers l'entourage.

La notion du « milieu » qui est utilisé par Foucault – dans ses analyses sur le rapport entre les « dispositifs de sécurité » et la ville – implique ces deux définitions (Foucault, 1997, pp. 218-219 ; Foucault, 2004, pp. 22-23). Car, le milieu urbain ne renvoie pas seulement à l'environnement ou à l'ensemble des circonstances extérieures. Il comporte également le milieu qui est entre les éléments, les agents et les événements circulants. Il est à la fois l'espace dans lequel et le moyen à travers lequel les circulations s'effectuent. Donc, le milieu est à la fois « le support et l'élément de circulation d'une action » (Foucault, 2004, p.22).

Lorsque Foucault mobilise la notion du milieu, il prend également en compte l'interaction de ces deux mouvements centripète et centrifuge. Car, le milieu urbain est le lieu de rencontre des « données naturelles » telles que « fleuves, marécages, collines » avec des « données artificielles » telles que l'« agglomération d'individus » et des maisons (Foucault, 2004, pp. 22-23). Ensuite, il est composé de l'interférence de deux sortes d'événements. Les événements produits par les individus et les populations, puis les « événements de type quasi naturels » – liés à l'ensemble des circonstances environnantes – qui se produisent autour d'eux (Foucault, 2004, p. 23). Ces deux sortes d'événements ne sont pas indépendants l'un de l'autre, au contraire, ils sont inextricablement liés et se produisent mutuellement.

En se référant à l'exemple spécifique de la circulation des maladies dans le milieu urbain, Foucault explique ainsi cette dynamique circulaire :

Le milieu est « un élément à l'intérieur duquel se fait un bouclage circulaire des effets et des causes, puisque ce qui est effet d'un côté va devenir cause de l'autre. Par exemple, plus l'entassement est grand, plus il va y avoir de miasmes, plus on va être malade. Plus on est malade, bien sûr, plus on meurt. Plus on meurt, plus il va y avoir de cadavres et par conséquent plus il y a de miasmes » (Foucault, 2004, p. 23).

Le milieu urbain implique non seulement les deux sens du milieu – l'environnement et le mi-lieu – mais aussi et surtout les rapports circulaires qui ne se cessent de se produire entre ces

derniers. Par conséquent, ce milieu dans lequel se fait « un bouclage circulaire des effets et des causes » produit à son tour, dans le cadre de la ville, un second milieu environnant qui enveloppe et encercle ses habitants (Foucault, 2004, p.22). Ainsi, le milieu urbain produit un effet similaire à celui qui est engendré par le « filet-réseau ». Cependant, l'effet de capture se situe à un autre niveau, à celui des dynamiques circulaires du milieu urbain et de leur naturalisation.

Dans *Sécurité, territoire, population*, Foucault développe cette analyse du milieu afin de montrer le mode de fonctionnement des « dispositifs de sécurité » qui se manifestent au 18^e siècle (Foucault, 2004, p. 12). L'une des caractéristiques des « dispositifs de sécurité » est leur relation spécifique à l'espace et particulièrement à l'espace urbain qui devient progressivement le lieu par excellence de diverses formes de circulation.

1.2. La Relation entre le Milieu Urbain et les « Dispositifs de Sécurité »

Lorsque Foucault définit le milieu urbain comme le « champ d'intervention » des « mécanismes » et des « technologies de sécurité », il précise que ce qui est « visé à travers le milieu » est avant tout cette dynamique circulaire des causes et des effets (Foucault, 2004, p.23). C'est-à-dire, les rapports mutuels entre les éléments naturels, artificiels, les événements produits par les individus, les populations et enfin les événements qui entourent ces derniers. C'est sur ce point que se manifeste l'un des traits distinctifs des « dispositifs de sécurité » qui ne fonctionnent ni par le moyen de « capitaliser un territoire » ni par le moyen d'« architecturer un espace » (Foucault, 2004, p. 19). A la différence du « pouvoir disciplinaire » qui construit, de fond en comble, des espaces hiérarchisés et encadrés dans lesquels les corps sont insérés, les dispositifs de sécurité interviennent sur les dynamiques circulaires du milieu (Foucault, 1997, pp. 35,161, 231). Autrement dit, au lieu de fabriquer un réseau-filet destiné à un usage précis, les « technologies sécuritaires » fonctionnent par le moyen d'orienter, d'organiser et de contrôler les circulations qui produisent des effets englobants sur l'ensemble des individus. Ainsi elles atteignent indirectement, à travers le milieu, une population « [...] c'est-à-dire une multiplicité d'individus qui sont et qui n'existent que profondément, essentiellement, biologiquement liés à la matérialité à l'intérieur de laquelle ils existent » (Foucault, 2004, p. 23). Autrement dit, les mécanismes de capture propres aux technologies sécuritaires se situent au point d'articulation d'un milieu artificiel progressivement « naturalisé » avec une population qui est traitée comme espèce dans ce milieu environnant. Ainsi les « mécanismes sécuritaires » qui agissent sur une population par le détour du milieu, par l'organisation rationnelle des dynamiques circulaires du milieu urbain, arrivent à canaliser les conduites des individus sans agir directement sur eux.

2. Le Transfert de la Notion de Circulation de la Biologie à l'Économie et à l'Urbanisme

Maintenant, nous envisageons de montrer comment une nouvelle conception de ville-organisme régulée par les circulations s'est progressivement constituée. Pour cela, nous évoquerons d'abord la théorie de la circulation sanguine qui est découverte et développée par W. Harvey au 17^e siècle et qui servira de modèle au libéralisme économique des physiocrates au 18^e siècle. Ensuite, nous présenterons l'émergence d'une nouvelle définition du vivant comme être organisé. Sous la lumière de ces précisions, la mise en pratique du modèle de la circulation par les architectes et les urbanistes du 18^e siècle sera évoquée afin de montrer comment les villes ont été progressivement imaginées et organisées pour faciliter, accélérer et intensifier diverses formes de circulations. Pour conclure, nous reviendrons sur l'articulation du libéralisme économique avec le pouvoir sécuritaire afin de montrer les problèmes qui proviennent de la naturalisation des circulations dans le milieu urbain.

2.1. W. Harvey et la Théorie de la Circulation Sanguine

Dans son ouvrage intitulé *De motu cordis* publié en 1628, médecin anglais, William Harvey expose ainsi les résultats de sa démonstration par expérience sur la circulation du sang:

« [...] le sang passe par les poumons et le cœur, il est chassé par la contraction des ventricules, que, de là, il est lancé dans tout le corps, qu'il pénètre dans les porosités des tissus et dans les veines, qu'il s'écoule ensuite par les veines de la circonférence au centre et des petites veines vers les grandes, qu'enfin il arrive à la veine cave et à l'oreillette droite du cœur » (Harvey, 1879, p. 145).

Dans sa démonstration, Harvey indique le mouvement du sang qui, en suivant un trajet circulaire et unidirectionnel à partir du cœur, anime tout le corps. Selon Harvey, lors de ce processus, le cœur n'est pas un organe passif, au contraire ses contractions sont la cause de la circulation du sang et par suite celle du mouvement dans le corps. Comme nous verrons ultérieurement, cette découverte de Harvey servira de modèle aux urbanistes du 18^e siècle qui vont reconfigurer les villes comme un système de circulation continue.

Dans *La connaissance de la vie*, Canguilhem aborde un autre aspect de la théorie de la circulation proposée par Harvey en la confrontant à celles de ses prédécesseurs. Il attire notre attention sur le mot « irrigation » qui est utilisé à la fois par Aristote et par Galien pour expliquer « la distribution du sang à partir du cœur » à l'instar de « l'eau canalisée » qui irrigue le sol (Canguilhem, 1992, pp. 22-23). Selon l'auteur de *La connaissance de la vie*, cette analogie entre le fleuve qui irrigue le sol et le sang qui irrigue le corps, ainsi que l'usage

du mot « irrigation » constituaient un obstacle fondamental pour expliquer comment le sang traverse et nourrit le corps. Car, le fleuve qui irrigue le sol se perd, en même temps, dans les profondeurs de la terre. Donc, la métaphore d'irrigation empruntée de la technique agricole et transférée vers la biologie ne permettait pas, dans ce contexte, d'expliquer le mouvement continu du sang dans le corps vivant. Certes, la théorie d'Harvey n'est pas apparue d'*ex nihilo* et une grande partie de ses recherches est basée sur celles de ses prédécesseurs. Pourtant, souligné par Canguilhem, la découverte d'un « appareil fermé » ou d'un « circuit fermé » à partir de « l'expérience de la ligature de la veine du bras » est la nouveauté qui a permis à Harvey de « donner un sens cohérent à toutes les observations et expériences » qui ont été fait par ces prédécesseurs (Canguilhem, 1992, p.23). Ainsi avec la théorie d'Harvey, l'idée de circulation continue devient possible et elle va de pair avec celle d'un circuit fermé.

Comme nous avons indiqué dans la partie précédente, toute forme de circulation présuppose ou nécessite l'existence d'un conduit ou d'un réseau dans lequel les flux se déplacent. Cette découverte d'un circuit fermé dans lequel la circulation devient possible ouvre la voie aux successeurs de Harvey qui découvriront d'autres mécanismes de circulation dans l'organisme. Traversé par de multiples conduits – urinaire, auditif, biliaire, lacrymal – et de réseaux – « nerveux, sanguin, lymphatique », et dernièrement neuronal – le corps vivant devient progressivement, à partir du 17^e siècle, le lieu par excellence des circulations.

2.2. La Redéfinition du Vivant comme Organisme

À la fin du 18^e et au début 19^e siècle, une nouvelle définition du vivant, un nouveau partage entre le « vivant et le non vivant » se manifeste dans l'histoire naturelle, autour du principe de l'organisation. (Foucault, 1966, p. 244). Selon l'auteur de *Les mots et les choses*, l'apparition de la notion d'organisation comme « loi intérieure » qui distribue les structures et les caractères des êtres et qui accorde un autre ordre à la nature correspond à la période de passage de l'histoire naturelle à la biologie (Foucault, 1966, p. 244). La notion d'« organisation » qui figure dans les travaux de « Jussieu, de Vicq d'Azyr et de Lamarck », à la fin du 18^e siècle, crée un partage fondamental entre « organisé » et « non organisé », entre « organique » et « inorganique » (Foucault, 1966, pp. 239, 244). Ce partage redistribue l'opposition entre le « vivant et le non vivant ». Ainsi l'organisme devient le fondement de la nouvelle « caractérisation naturelle » (Foucault, 1966, p. 244).

Auto-organisé ou auto-régulé par une loi dite intérieure, l'organisme ne trouve plus son origine vitale dans un principe extérieur, au contraire, l'organisation même devient le principe de vitalité, le trait distinctif du vivant. Ainsi la continuité des fonctions et le mouvement

interrompu de la circulation de divers fluides deviennent la source de l'organisation et le garant de la vitalité. Par suite, un nouveau partage entre la vie et la mort, entre la santé et la maladie se font également autour de cette conception du corps-organisme, régulé par les circulations. La circulation fluide et permanente devient le signe du bon fonctionnement et de la santé de l'organisme et inversement tout blocage ou interruption dans la continuité du mouvement vont de pair avec la maladie ou le mauvais fonctionnement.

Cette nouvelle définition du vivant comme être auto-organisé, capable de produire et de se reproduire, s'articule avec celle d'une économie et d'un marché autorégulateurs. La conception du vivant comme organisme, comme être organisé par les circulations sera l'une des bases sur laquelle la théorie économique et sociale du 18^e siècle, le libéralisme naissant dans la théorie économique des physiocrates seront fondés. L'analogie entre la santé et la circulation continue sera également reprise par les urbanistes du 18^e siècle qui appliqueront le principe du mouvement permanent à l'espace urbain conçu à l'image de l'organisme autorégulateur.

« Galien avait défini la santé comme un équilibre entre chaleur et fluides corporels ; la nouvelle médecine l'envisage comme le mouvement libre des énergies sanguines et nerveuses. C'est le flux sanguin qui permet une croissance saine des tissus et organes. [...] Circulation, santé et individualité à l'intérieur du corps, tel est le paradigme qui finit par transformer le rapport entre le corps et la société » (Sennett, 2001, p. 193).

La notion de circulation, développée par Harvey au 17^e siècle, devient effective un siècle plus tard. Elle est utilisée par les économistes libéraux du 18^e siècle, en France par les physiocrates dont l'un des fondateurs est Quesney et en Angleterre par Adam Smith. Ce décalage temporel d'un siècle, entre la publication *De Motu Cordis* et la reprise de la notion de circulation par les économistes et les urbanistes du 18^e siècle, nous invite à poser les questions suivantes : Pourquoi la théorie de la circulation sanguine développée par Harvey sert-elle de modèle aux théories économiques, aux pratiques d'aménagement urbain et aux mécanismes administratifs au 18^e siècle ? Autrement posée, comment peut-on expliquer le succès de la notion de circulation pendant cette période ? Que nous disent le choix et la prolifération des termes tels que artère, veine, cœur, poumon utilisé dans le domaine de l'urbanisme ? Comment et dans quels buts la notion de circulation que l'urbanisme a emprunté des théories issues de la biologie a été rationalisée dans et par les discours socio-politiques ? Quel est le « contexte du raisonnement » qui a facilité et permis l'adoption de ces termes par les économistes et les urbanistes ? (Schlanger, 1995, p. 33)

Afin de réfléchir sur les questions que nous venons de poser et sur le « contexte du

raisonnement » dans lequel les métaphores de l'organisme et de la circulation sont apparues, nous proposons de voir d'abord, les pratiques de l'aménagement sécuritaire de l'espace urbain, les mécanismes et les techniques qui ont contribué à la transformation de la ville en un organisme régulé par les circulations. Ensuite, en analysant le discours des physiocrates du 18^e siècle, nous envisageons de montrer les modes de rationalisation des circulations dans l'économie et dans les pratiques de gouvernement.

2.3. La Ville : Organisme Régulé par les Circulations

Depuis l'Antiquité, le corps sert de métaphore pour penser la cité. Pourtant, les organes choisis dans la représentation de la ville, depuis 18^e siècle, ne sont pas anodins. Il s'agit des organes principaux du processus de la circulation sanguine. Si les lieux principaux de déplacement et de passage sont appelés les grandes artères, les jardins publics et les forêts urbains sont considérés comme les poumons ou le centre-ville historique est pensé comme le cœur de la ville, c'est parce que la circulation commence à devenir un problème urbain pendant cette période historique.

« [...] pour que la ville soit un agent parfait de circulation, il fallait que ça ait la forme d'un cœur qui assure la circulation du sang. [...] L'architecture de la fin du XVIII^e siècle, Boullée, Ledoux, etc., fonctionnera encore très souvent sur des principes comme ça, la bonne forme devant être le support de l'exercice exact de la fonction » (Foucault, 2004, 19).

Le lexique urbain, le choix des termes et des notions utilisés pour décrire la ville révèlent les modèles de pensée qui sont sous-jacents à leurs représentations. Au 18^e siècle, un ensemble de facteurs tel que la croissance économique, l'intensification des échanges commerciaux, l'accroissement démographique ont incité l'ouverture des villes vers l'extérieur des murs médiévaux qui les entouraient encore. Si les technologies sécuritaires commencent à apparaître dans le cadre de l'espace urbain, pendant cette période, c'est parce que « la ville posait des problèmes économiques et politiques, des problèmes de technique de gouvernement qui étaient, à la fois, nouveaux et spécifiques » (Foucault, 2004, p. 66).

L'avènement des dispositifs de sécurité va de pair avec un changement de paradigme dans le rapport du pouvoir à l'espace urbain, dans les mécanismes et les techniques de gouvernement. Si la relation du pouvoir souverain à l'espace se constituait principalement, autour de la question de la conquête et de la conservation du territoire, ce pouvoir naissant, au milieu du 18^e siècle, vise à répondre aux problèmes économiques et politiques liés à l'intensification de diverses formes de circulation, dans et autour de la ville, c'est-à-dire, aux problèmes liés au déplacement des individus et des moyens de transports, à la circulation

des marchandises dans la ville, à l'échange entre l'intérieur et l'extérieur de l'espace urbain, à la distribution du rapport entre l'accumulation et la circulation, mais aussi aux problèmes liés à la circulation de divers événements. Contrairement au « pouvoir souverain », le problème du pouvoir sécuritaire n'est plus « fixer et marquer le territoire », mais il s'agit à la fois de « laisser faire » et de « contrôler les circulations » (Foucault, 2004, p. 67). Par conséquent, la question principale à laquelle les technologies sécuritaires essayent de répondre est la suivante: Comment « replacer la ville dans un espace de circulation » ? (Foucault, 2004, pp. 14-15).

Premièrement, l'aménagement des villes selon le principe de « laisser faire » les diverses formes de circulations va de pair avec la mise en place d'un système dynamique de réseau-circulation. Cela se traduit dans la pratique de l'aménagement urbain par l'élargissement des rues et leur connexion à des routes extérieures afin de faciliter l'arrivée et la distribution des marchandises. Il s'agit justement de percer des veines et des artères, c'est-à-dire des conduits où divers éléments peuvent se déplacer sans obstacle (Foucault, 2004, p. 19). Cela se traduit également par l'ouverture des quartiers où il y a un excès d'habitation afin de laisser circuler l'air qui assure la fonction d'hygiène, mais aussi pour contrôler et surveiller les passages, les entrées et les sorties (Foucault, 2004, p. 20). Nous ne sommes pas loin du modèle de Harvey où la circulation continue et fluide devient le synonyme de la « santé » et du « bon » fonctionnement de l'organisme.

L'ouverture des villes et leur aménagement par le principe de « laisser faire » les circulations entraînent forcément l'augmentation de la quantité des éléments, des individus et des événements qui circulent. Par conséquent, de nouveaux problèmes liés à l'organisation, au contrôle et à la surveillance de ces circulations se posent. Comment organiser, contrôler, gérer une multiplicité de circulations qui se croisent de manière aléatoire et inattendue ? Comment laisser faire, intensifier les circulations sans les entraver et en même temps contrôler les « dangers » provoqués par ces dernières ? Afin de surmonter ces tensions inhérentes aux modes de fonctionnement des circulations, un ensemble de mécanismes et de techniques s'est progressivement développé. C'est dans cet objectif que se met en place une distribution hiérarchique des circulations. Il s'agit d'abord d'établir un partage entre « bonnes » et « mauvaises » circulations et ensuite « de maximaliser les éléments positifs » [...] et de minimiser au contraire ce qui est risque et inconvénient comme le vol, les maladies [...] » (Foucault, 2004, p. 22).

La mise en pratique du modèle de l'organisme régulé par les circulations a transformé la plupart des villes européennes et les modes de vie de leurs citoyens durant les 18^e et 19^e

siècles. Les villes contemporaines, les métropoles et les mégapoles dans lesquelles une grande majorité de la population mondiale vit actuellement portent les traces des problèmes qui proviennent de cet héritage. Le cadre de ce travail ne nous permettra pas de faire une analyse détaillée de la transformation des modalités des circulations dans les villes contemporaines. Cependant, l'analyse de la période du 18^e siècle où le problème des circulations est entré dans les pratiques de l'aménagement des villes, dans les calculs économiques et les projets gouvernementaux crée une base solide pour penser, dans le cadre d'un autre travail, l'actualité des circulations.

3. Les Physiocrates et la « Naturalisation » des Circulations

Avant de conclure, pour aborder le versant économique et gouvernemental des circulations, ouvrons une parenthèse sur la théorie des Physiocrates. Le mot « physiocratie » (gr. *physis kratesin*) qui désigne gouvernement de la nature révèle l'idée sous-jacente à la théorie et aux arguments économiques des physiocrates qui trouvent leur modèle dans la physiologie voire dans la physique. En se référant à un présumé « ordre naturel », les physiocrates considèrent l'économie comme un système régi par les lois naturelles. Ils présupposent un mécanisme immanent aux processus économiques, un système homéostatique sous-jacent au marché qui est censé « s'auto réguler, s'auto freiner ou se corriger » lorsque le principe de « laisser faire laisser passer » est suivi (Foucault, 2004, p. 49). Dans cette logique où la « liberté du marché » est priorisée et considérée comme le règne de l'« ordre naturel », l'élimination des obstacles qui entravent les circulations est considérée comme le garant de la « santé » et du « bon » fonctionnement économique et social.

Inspirée du modèle harveyien de la circulation sanguine, dans son « Tableau économique », Quesnay met en place l'idée de « circuit économique » qui relie les classes sociales et les agents économiques entre eux par le flux des richesses (Quesnay, 1758) ; (Boudeville, 1954, pp.457-460). Selon Quesnay, le circuit économique qui obéit à l'« ordre naturel » tend à une harmonie qui va de soi lorsque les interventions étatiques sont restreintes et régulées par les buts du marché. Par conséquent, selon les physiocrates, ce sont les lois économiques qui doivent être le principe directeur des décisions prises par les gouvernements et non pas le contraire.

Après avoir analysé, dans *Sécurité, territoire, population*, l'économie politique des physiocrates autour de deux exemples spécifiques, celui de la « disette » et celui du « marché des grains », dans son cours de l'année suivante, Foucault revient sur leur théories afin de montrer comment cette conception du marché dirigé par des lois intrinsèques et « quasi

naturelles » sert de soubassement à l'articulation de l'économie libérale avec une pratique spécifique de gouvernement (Foucault, 2004, pp.31-47, p. 350).

« [...] les Physiocrates découvrent qu'en effet il y a des mécanismes spontanés de l'économie que tout gouvernement se doit de respecter s'il ne veut pas induire des effets opposés, inverses même de ses objectifs [...] » (Foucault, 2004, p. 63).

Selon Foucault, à partir du 18^e siècle, le marché devient progressivement « un lieu de vérification-falsification pour la pratique gouvernementale » (Foucault, 2004, p. 33-34). Autrement dit, le marché et le circuit économique sont considérés comme les révélateurs d'une vérité – dont le pouvoir provient de l'« ordre naturel » – par rapport à laquelle la raison gouvernementale doit mesurer ses décisions. Le « rôle de véridiction » du marché « qui va désormais [...] commander, dicter, prescrire les mécanismes juridictionnels ou l'absence de mécanismes juridictionnels sur lesquels [il] devra s'articuler » (Foucault, 2004, p. 34). Cela dit, l'analyse proposée par Foucault sur l'articulation du libéralisme économique avec la pratique gouvernementale ne vise pas à expliquer la seconde par le premier. Au contraire, elle vise à montrer la transformation de la raison gouvernementale ainsi que celle des pratiques et des technologies du pouvoir.

Conclusion

Afin de les mettre en relation avec les problèmes principaux de notre article, nous pouvons tirer plusieurs conclusions de cette articulation du libéralisme économique avec une « raison gouvernementale » qui fonctionne, principalement, par le moyen de gérer les circulations.

Premièrement, pour les physiocrates, le « circuit économique » n'est pas seulement le révélateur de l'« ordre naturel », mais aussi un outil de connaissance, d'analyse et de prévision. Lorsque le marché « naturalisé » sert de principe directeur à la raison et aux décisions gouvernementales, la connaissance des dynamiques du circuit économique devient une exigence administrative. Par conséquent, la régulation constante des décisions gouvernementales par les lois du marché exige de la part des gouvernants de connaître, d'analyser, de comptabiliser les moindres détails du circuit économique afin de prévenir, de contrôler et d'organiser ce qui peut ou risque d'advenir dans un futur proche ou lointain.

Ainsi, l'articulation du libéralisme économique avec le pouvoir sécuritaire naissant à la même époque donne lieu à de nouveaux mécanismes et technologies de pouvoir qui incluent progressivement des domaines qui jusqu'alors restaient en dehors du champ du pouvoir. C'est dans ce contexte que la connaissance des conduites des individus, celle des comportements

des producteurs et des consommateurs se transforment en un enjeu économique-politique et administratif. Cette connaissance détaillée des dynamiques permet de réduire les tensions immanentes aux circulations, sans entraver ces dernières et de canaliser les conduites des individus afin de les faire coïncider avec les buts du marché.

Le problème qui provient de la « naturalisation » des circulations et du milieu urbain devient plus manifeste sous la lumière de ces précisions. La « naturalisation » des circulations dissimule les modes d'organisation, de régulation et de contrôle qui ne cessent de faire jouer les divers facteurs de la dynamique circulaire l'une contre l'autre. Ainsi le milieu urbain, avec ses effets circulaires sur la population, fonctionne comme une nature environnante qui encercle et capture ses habitants.

En dernier lieu, l'analogie problématique entre les circulations, la question de la santé et de l'émancipation doit être mise en question. Cette analogie qui provient de l'application du modèle biologique de circulation à l'économie et à l'urbanisme est insuffisante. Car, premièrement, elle crée une confusion en réduisant la question de l'émancipation à la libre circulation des individus et des biens. En second lieu, comme nous avons essayé de montrer précédemment, le pouvoir dont le mode de fonctionnement est basé sur la gestion des circulations établit, en même temps, une hiérarchie entre ces dernières, en fonction de ses intérêts et celui du marché. Par conséquent, dans cet objectif, pendant que certaines circulations seront facilitées et incitées d'autres seront limitées et éliminées. Ainsi la dynamique contradictoire de la rétention-passage propre au système réseau-circulation est constamment gérée et régulée par des intérêts économiques et gouvernementaux. L'émancipation des individus et des populations ne vont pas toujours de pair avec l'intensification des circulations. Afin de pouvoir repenser le rapport entre les circulations et la question de l'émancipation, la dynamique inégalitaire de rétention-passage et la distribution hiérarchique des circulations doivent être mise en question.

Références / References

- Boudeville, J.R. (1954). Les Physiocrates et le circuit économique [Physiocrats and economic circuit]. *Revue d'économie politique*, (64) 3, 456-481. Extrait de <https://www.jstor.org/stable/24690143>
- Canguilhem, G. (1992). *La connaissance de la vie [Knowledge of life]*. Paris, France : VRIN.
- Canguilhem, G. (1989). Vie [Life], In *Encyclopædia Universalis*. Extrait de <https://www.universalis.fr/encyclopedie/vie/>
- Circulation. (2012). in *Centre National de ressources textuelles et lexicales*, extrait de <https://www.cnrtl.fr/definition/circulation>
- Foucault, M. (1997). *Il faut défendre la société : Cours au Collège de France. 1975-1976 [Society must be defended: Lectures at the Collège de France, 1975-76]*. Paris, France: Gallimard.

- Foucault, M. (1966). *Les mots et les choses: Une archéologie des sciences humaines [The order of things: An archaeology of the human sciences]*. Paris, France : Gallimard.
- Foucault, M. (2004). *Naissance de la biopolitique : Cours au Collège de France.1978-1979 [The birth of biopolitics: Lectures at the Collège de France, 1978-1979]*. Paris, France : Gallimard.
- Foucault, M. (2004). *Sécurité, territoire, population: Cours au Collège de France.1977-1978 [Security, territory, population: Lectures at the Collège de France, 1977-78]*. Paris, France: Gallimard.
- Harvey, W. (1990) *La circulation du sang ; Des mouvements du cœur chez l'homme et chez les animaux : deux réponses à Riolan [De motu cordis]*. (C. Richet, Trans. Lat). Paris, France : Christian Bourgeois.
- Jeanpierre, L. (2015). Capitalisme et gouvernement des circulations [Capitalism and government of circulations], In C. Laval et al., *Marx & Foucault [Marx & Foucault]* (pp.213-227). Paris, France : La Découvert.
- Musso, P. (2003). *Critique des réseaux [Criticism of networks]*. Paris, France : Presses Universitaires de France.
- Musso, P. (.....). La ville « vivante » ou la ville-texte [The «living» city or the text-city]. Extrait de <https://www.pca stream.com/fr/articles/pierre-musso-ville-vivante-ville-texte-96>.
- Schlanger, J. (1995). *Les métaphores de l'organisme [Metaphors of the organism]*. Paris, France : L'Harmattan.
- Sennett, R. (2002). *La chair et la pierre : Le corps et la ville dans la civilisation occidentale [Flesh and stone: The body and the city in western civilization]* (A. Paty, Trans.). Paris, France: Les Editions de la Passion.
- Usher, M. (2014). Veins of Concrete, Cities of Flow: Reasserting the Centrality of Circulation in Foucault's Analytics of Government, *Mobilities*, 9 (4), 550-569. <https://doi.org/10.1080/17450101.2014.961263>