

L'INFLUENCE DU TRACE DE MOBILITE DANS LA NOTION DE TERRITOIRE ET DANS LES OPPORTUNITES DE DEVELOPPEMENT LOCAL

Liliana Cunha et Marianne Lacomblez

1. Introduction

Cet article est le résultat de la participation aux premiers séminaires du « réseau franco-lusophone », à Maputo. Créé avec l'objectif de constituer un cadre de coopération pluridisciplinaire et pluri-professionnel concernant les questions du développement, l'articulation entre les projets de développement et les réalités locales est au cœur de son approche.

Cette question n'est pas nouvelle pour l'ergonomie, puisqu'elle valorise les analyses réalisées sur le lieu où vivent des personnes concrètes, cherchant à donner plus de visibilité aux contradictions entre un développement préconisé et ce que l'activité réelle de travail révèle comme prioritaire. Mais elle s'ouvre sur d'autres opportunités de débat lorsqu'elle est articulée avec la perspective de l'ergologie.

Le fil conducteur de ce texte est une discussion autour de l'importance des systèmes de mobilité privilégiant les transports publics - particulièrement le transport routier de passagers - au sein de projets plus globaux de développement local. L'ergologie est convoquée ici pour le lien qu'elle établit entre « *l'infinésimal* » et « *les niveaux plus globaux de la vie historique et sociale* » [18, p. 78] et pour ce qu'elle permet de mettre en évidence sur le plan des choix qui caractérisent la singularité des espaces, des activités et des personnes qui travaillent.

La mobilité est une dimension particulièrement valorisée dans le cadre d'initiatives qui ont pour objectif le développement local : il est fondamental de structurer un réseau d'accessibilité et de circulation entre les lieux de résidence et les endroits où les activités économiques et sociales sont concentrées, afin de consolider le développement mis en perspective. Penser la mobilité de cette façon polarisée nous conduit à l'idée selon laquelle la création de conditions de transport des personnes se justifie surtout en des lieux déjà considérés comme développés, vers lesquels, ou à partir desquels, un nombre significatif de personnes ressent le besoin de se déplacer.

Les schémas de mobilité au Portugal ont subi d'innombrables changements au cours des deux dernières décennies, non seulement en raison de l'évolution des structures urbaines, mais aussi parce que le paradigme des déplacements est de plus en plus diffus [7]. Les mouvements pendulaires maison-travail-maison sont interrompus par des destinations intermédiaires, correspondant à la participation à d'autres activités dont le poids devient progressivement prépondérant – activités de consommation, d'accompagnement des enfants, de socialisation – ce qui signifie que les déplacements

dans les transports en commun pour des raisons professionnelles, au moins dans certains contextes, ne sont plus dominants [11].

En réponse à ces besoins, les réseaux de transports doivent intégrer l'offre d'une multiplicité de combinaisons de déplacements possibles, ce qui suppose une mobilité de connectivité et de réversibilité [21]. Cela signifie que si d'une part, les réseaux doivent être structurés en fonction de pôles d'attractivité, il y a toujours d'autre part, des destinations qui ne correspondent pas à des zones de concentration d'activités, mais qui sont néanmoins recherchées. La connectivité d'un réseau présuppose l'existence d'interfaces entre les lignes et l'opportunité de transfert vers d'autres zones. Cependant, au cas où ces transferts ne correspondent pas à la destination finale, il est important de prévoir la possibilité de réversibilité de la circulation, c'est-à-dire, l'option de retour, dans le cadre d'un autre horaire, au lieu de départ du voyage.

Mais si la mobilité est porteuse de concepts, d'options et de stratégies qui visent à garantir l'accès des personnes aux activités de la vie quotidienne, elle est aussi soutenue par des valeurs qui influencent l'organisation des déplacements. La compréhension des dynamiques de mobilité ne peut donc être détachée de l'évolution de la société ni de la discussion concernant le développement en jeu par l'effet du déplacement des personnes.

2. La reconnaissance de l'espace et les stratégies de développement

La notion d'espace prend bien sûr une importance particulière dans la conception des réseaux de transports. Quoique habituellement réduite à sa dimension géographique, c'est à partir de l'analyse de l'espace que l'on signale les lieux où sont concentrées les activités qui influenceront le tracé des axes de mobilité. Dans ce sens, l'espace est entendu comme une variable qui intervient dans la mobilité, même si son importance est confinée à la passivité de la fonction qui lui est fréquemment attribuée : une simple fonction de support au fonctionnement des activités et au déplacement des biens, des informations et des personnes.

Pourtant le concept d'espace se libère lui-même des amarres imposées par une conception limitée à la dimension géographique. Même si les déplacements entre deux points (entre un lieu de départ et une destination) constituent l'unité élémentaire des analyses de flux visant la re-conception de réseaux ou de lignes de transport, la décision de renforcer l'offre dans des tronçons très demandés, et leur connectivité avec d'autres lignes, s'observe surtout lorsqu'elle est régulée par une définition économique. De même l'évolution des « matrices origine-destination »¹ révèle la dimension historique

¹ Analyses de flux et enregistrements de la fréquence de mêmes déplacements (les voyages avec le même point de départ et la même destination). Une matrice origine-destination « *contient la demande existante dans le réseau à des intervalles définis pour les différentes périodes de la journée, les jours de la semaine, etc.* » ; « *Elle est révélatrice de la demande réelle à une période donnée, indépendamment des lignes d'exploitation existantes* » [10, pp. 4-5 traduction libre].

de l'espace : la transformation des histoires de vie s'accompagne de nouveaux déplacements ou d'une réorientation des précédents, devenant plus ou moins récurrents pour les individus, selon la fonctionnalité ou la familiarité qu'ils entretiennent avec les espaces en question.

L'organisation de l'espace suppose ainsi une dimension politique, celle de l'engagement dans un projet collectif de développement particulier. Car l'option pour un mode spécifique de transport, par exemple, n'est pas essentiellement le résultat d'un choix individuel : elle est aussi le résultat de la comparaison des conditions offertes par chaque moyen de transport, et celles-ci sont le fruit de politiques spécifiques qui ont valorisé certains modes de transport au détriment d'autres, en tenant compte, explicitement ou non, de l'évaluation de leur impact en termes de développement global.

C'est dans la convergence de ces dimensions de l'espace, qui se joignent et se transforment mutuellement, que nous découvrons la notion de territoire. Nous nous sommes éloignés de l'idée d'espace comme « réservoir de ressources » et nous le découvrons comme territoire, comme espace « *doté de capacité dynamique et d'un projet spécifique de développement* » [14, p. 227, traduction libre]. En ce sens, nous partageons la critique « *d'une perspective du développement qui s'appuie sur la maximisation des opportunités économiques, entendues comme extérieures aux stratégies des acteurs et aux facteurs culturels liés aux différents milieux, élevant, en définitif, le territoire à la catégorie de sujet actif de développement* »².

² Traduction libre d'une citation de Pedroso [14, p. 220].

La notion d'espace *sédentaire*, acceptant sans réserve la localisation des activités en son sein, convoque finalement un nouveau débat : l'espace influence et est influencé par les options qui le développent.

Cette réflexion sur l'espace n'est donc pas indépendante de celle qui concerne les rapports entre transports et développement. Le point de départ est celui de l'affirmation des transports en tant qu'activité dont l'importance est reconnue. La notion de service public³ lui est implicite et impose que la prestation de services de transport soit assurée, même dans des zones de basse densité ou dans des tranches horaires à basse demande [3]. Mais la mobilité ne laisse pas non plus l'espace « anonyme », elle promeut l'évolution des modèles d'organisation spatiale et le développement des régions.

Nous présenterons deux exemples, correspondant à deux situations différentes, afin de poursuivre notre réflexion. Le premier exemple reprend une analyse du réseau actuel de transports au sein d'une région du Portugal, à caractère rural ; il permettra de mieux cerner les options sous-jacentes à sa re-conception. Le deuxième a pour base une expérience du système de transports à Maputo, effectuée lors des premiers séminaires du réseau franco-lusophone, et enrichie grâce à des études développées par d'autres auteurs dans ce contexte. Ces deux sources empiriques nous guideront dans l'analyse de la

³ Règlement (CEE) n°1893/91, du Conseil du 20 juin 1991, concernant l'action des Etats membres en matière des obligations inhérentes à la notion de service public dans le domaine des transports ferroviaires, routiers et maritimes.

croissance et du développement de la ville de Maputo et dans celle des résultantes de la privatisation du secteur des transports routiers, que ce soit en termes de contraintes ou d'opportunités.

La présentation de ces deux situations n'a pas pour but de les situer l'une par rapport à l'autre, mais elle donnera plus de visibilité aux arbitrages qui opèrent lors de la conception des alternatives de mobilité dans deux contextes spécifiques traversés par des projets de développement différenciés. Notre objectif est de montrer comment l'intervention exige une immersion dans l'histoire de l'activité de travail, de ses protagonistes et dans l'histoire des territoires où d'autres perspectives de développement sont expérimentées et redéfinies.

3. Des espaces d'immobilité, des distances à parcourir...

3.1. Mobilité dans un territoire polarisé

La permanence dans ce territoire semble être en rapport direct avec les conditions de mobilité des citoyens : même si une zone géographique spécifique ne dispose pas des ressources nécessaires, cette insuffisance pourra être compensée par une amélioration de l'accès à des endroits qui concentrent ces ressources. C'est bien là le cadre de référence d'un projet de re-conception du réseau de transports en commun par autobus d'une région du Portugal, qui a privilégié dans son approche une base territoriale.

Dans des contextes nettement ruraux, comme c'est le cas ici, la mobilité des personnes est orientée vers les pôles centralisateurs d'activités considérées comme indispensables : la consommation,

l'éducation et la santé. Il est alors fondamental que les pôles générateurs de mobilité concentrent des activités diversifiées qui provoqueront le déplacement de différentes personnes. De plus, et dans la mesure du possible, le tracé de la mobilité doit être superposable aux voies qui procurent les meilleures conditions de circulation.

Cependant, la faible densité de population qui caractérise cette région soulève quelques questions. L'analyse démographique et territoriale a en effet révélé une dispersion significative de la population dans les différentes communes, et cette faible densité induit une demande peu significative de transports en commun, particulièrement en ce qui concerne les passagers ne se déplaçant pas pour des raisons liées à la scolarité. Une enquête réalisée auprès des travailleurs de cette région a permis de vérifier que l'autobus ne correspond pas au mode de transport privilégié lors des déplacements vers le lieu de travail.

La dispersion des personnes fait intervenir d'autres éléments dans le débat relatif au tracé des lignes de transport. Non seulement il n'y a pas d'infrastructures qui permettraient la circulation d'un autobus sur des axes différents de ceux qui sont les plus demandés, mais les coûts associés à la réalisation de certaines déviations à partir du parcours principal pourraient aussi induire une augmentation des tarifs. Quel est alors le nombre minimal de personnes, de postes de travail ou d'autres activités économiques et sociales, ou bien quel est le taux de densité des logements, nécessaires afin de justifier une fréquence de liaisons entre eux ? Quels accès peut-on mettre en place pour garantir une « mobilité de proximité » entre les lieux d'habitation et les parcours réalisés par les transports en commun ?

La réponse à ces questions concerne l'offre et, par conséquent, les options concrètes supportées par les acteurs économiques. Même si l'on sait que les transports en commun assurent des objectifs de promotion, de cohésion sociale et de non-discrimination, nous constatons que l'utilisation des transports en commun est le plus souvent limitée par une offre d'horaires définis permettant d'avoir un nombre suffisant de passagers pour couvrir les coûts générés.

Dans le cas présent ce sont les élèves, qui fréquentent le collège et le lycée, qui contribuent le plus à la demande enregistrée. Donc on tend à accorder une importance toute particulière au rôle des écoles, considérées comme génératrices d'indices de mobilité qui garantissent la viabilité du réseau : ces passagers maintiennent, tout au long de l'année, un standard de mobilité régulier.

3.1.1. Mobilité de longue distance et mobilité de proximité

Les compromis qui ont été définis dans la prestation de services de transport dans cette région résultent de l'externalisation des services, effectuée par l'autorité compétente (la municipalité), en faveur d'une entreprise de transports à qui ont été attribués des droits d'exclusivité pour les concessions existantes.

Mais le réseau tel qu'il est organisé accuse des inégalités et des clivages entre différentes formes de mobilité : entre la mobilité considérée comme de longue distance et la mobilité dite de proximité. L'organisation spatiale de la région se trouve ainsi dissociée entre le centre et la périphérie, elle met en évidence un développement caractérisé par des asymétries. La structure du réseau a en fait un

caractère radial, les mouvements pendulaires entre le centre et la périphérie ayant une régularité quotidienne, quoique limitée à deux horaires : un déplacement de la périphérie vers le centre, à l'heure de pointe de la matinée ; et un déplacement du centre vers la périphérie, à l'heure de pointe de l'après-midi. De plus, il n'y a pas d'interfaces entre les différentes lignes ; les formes de mobilité sont toujours contiguës, ce qui signifie qu'aucune possibilité de transfert vers d'autres lignes n'est prévue.

Dans ce contexte, la conception de la mobilité est associée à une personne qui sort de chez elle le matin et se déplace à pied jusqu'à l'arrêt le plus proche afin d'accéder au centre de la région, pour la réalisation d'activités de longue durée (qui durent toute la journée) et rentrer vers la fin de l'après-midi. La distance entre le domicile et l'arrêt le plus proche est très variable, de quelques mètres jusqu'à deux kilomètres, comme c'est régulièrement le cas dans les communes de quelques passagers. L'offre de transports est, de fait, assez homogène d'une commune à l'autre : deux voyages par jour, un le matin et l'autre l'après-midi, sauf les week-ends et les jours fériés où il n'y a pas de circulation d'autobus. L'absence d'autobus les week-ends et jours fériés s'explique par l'idée communément partagée selon laquelle la mobilité est exclusivement motivée par la nécessité de l'accès à l'école, à la santé et à d'autres institutions publiques ou privées qui fonctionnent uniquement les jours ouvrables.

Dans l'organisation du réseau des transports, on considère exclusivement ce type d'activités dans une conception de la mobilité de longue distance. La mobilité de proximité - que nous considérons ici comme correspondant aux déplacements de courte distance et surtout aux parcours d'accès au réseau - n'a pas été suffisamment prise en compte. Selon les situations, certains peuvent compenser la distance

qui les séparent du réseau principal en l'effectuant à pied ou en voiture, d'autres ne peuvent le faire car la distance est trop importante ou parce qu'ils ne disposent pas de véhicule privé.

Mais ce n'est pas seulement au niveau de l'accès au moyen de transport en commun que nous pouvons identifier des espaces d'immobilité. Les options de transport sont aussi considérées comme irréversibles, ou mieux, réversibles mais dans un hiatus temporel qui finit par les rapprocher de la notion d'irréversibilité. Quelqu'un qui doit se déplacer en autobus vers le centre pour s'occuper d'une affaire ponctuelle, nécessitant une résolution rapide, est toujours obligé de sortir le matin et ne peut rentrer à la maison qu'en fin de journée.

Ces espaces temporels d'immobilité ont évidemment des conséquences pour les passagers, dont les références collectives concernant le fait d'être mobile se constituent à partir de l'offre dont ils disposent et des contraintes que la mobilité impose. Par ailleurs les travailleurs de ce secteur, notamment les chauffeurs, voient leurs contrats d'emploi restreints à un travail à temps partiel, à caractère saisonnier (la période scolaire), limité en fait à la période de circulation du plus grand nombre de passagers.

La flexibilité des déplacements est devenue un impératif en raison de la diversité des sphères d'activité de chaque citoyen. Elle est, de fait, une exigence à laquelle le système de transports doit répondre. L'inexistence d'une offre flexible s'explique par l'insuffisance de la demande et par la non rentabilité de ces services. L'alternative pour les déplacements quotidiens semble alors passer par l'utilisation de

la voiture privée⁴ ou, dans certains cas et de façon plus radicale, par des flux migratoires définitifs vers les centres urbains.

3.1.2. La contribution des activités des chauffeurs à une mobilité de proximité

L'analyse de l'activité réelle de travail des chauffeurs laisse présager une réserve d'alternatives et nous engage à reconnaître que le débat sur la mobilité ne peut mettre de côté leur point de vue. Au cours des analyses de cette activité, nous avons effectivement pu observer comment les chauffeurs, grâce à leur connaissance spécifique des caractéristiques du territoire, anticipent les configurations futures du réseau et projettent l'évolution des dynamiques de la demande.

Puisque les passagers les plus réguliers sont les étudiants⁵, l'attention des chauffeurs se porte particulièrement sur le besoin de prévoir, à l'avenir, de nouvelles conditions d'accessibilité et de mobilité qui répondent à l'évolution de ce qu'exigera leur scolarité future.

⁴ Dans ces contextes ruraux, le recours au transport motorisé privé (voiture et moto) semble être fréquemment la solution pour faire face à l'offre limitée de transports publics. On observe même une organisation collective de la communauté locale dans un partage de la voiture avec les personnes qui se déplacent dans la même direction et ne disposent pas de voiture privée.

⁵ L'acquisition du niveau de scolarité obligatoire présuppose la garantie de déplacement par les transports en commun, ainsi que leur gratuité (le transport est gratuit jusqu'en troisième ; après, le coût des déplacements à l'école est subsidié à 50%).

La prise en charge de « déviations », sur certains points de la ligne, par exemple pour transporter les personnes le plus éloignées du réseau, est fondamentale - même si cela se fait toujours dans un horizon temporel limité à une période de scolarité particulière des élèves de chaque localité. Ces déviations ont un cycle de vie variable, avec des modifications à court terme : par exemple, si les élèves d'une localité changent d'établissement scolaire ou commencent à utiliser un autre moyen de transport, la déviation créée à un moment pour une ligne de transport finira par disparaître. Cela signifie que la géométrie des parcours peut aussi varier d'une année scolaire à autre.

Les chauffeurs mettent bien en perspective ces déviations lorsqu'ils analysent la mobilité à un niveau « micro », c'est-à-dire, lorsqu'ils considèrent le déplacement des personnes, avant leur arrivée à l'arrêt d'autobus le plus proche de leur résidence. C'est comme si, sur la ligne où ils exercent leur activité, ils mettaient en place un autre réseau de mobilité orienté vers les déplacements d'accès au réseau principal. Leurs savoirs croisent les spécificités territoriales (le nombre de passagers, effectif et potentiel, le lieu où ils habitent, leurs déplacements vers l'arrêt) avec des exigences liées à l'activité (temps nécessaire pour la réalisation de la déviation, existence de conditions pour réaliser la marche arrière et revenir au parcours principal). Ces savoirs pourraient jouer un rôle très significatif dans

Pour cette raison, les horaires des autobus ont été définis à partir des besoins de déplacement des élèves, même s'il ne s'agit pas d'autobus scolaires.

l'organisation du futur réseau de mobilité et permettraient de projeter les changements à introduire. Leur contribution pourrait être déterminante dans la capacité de réponse des transports en commun aux besoins de déplacement des élèves d'écoles primaires, sachant que ces élèves seront à court terme plus nombreux à se déplacer en autobus, en raison d'une décision de fermeture de la plupart des écoles situées dans les villages et de leur déplacement vers des unités d'enseignement plus grandes, dans le centre de la région.

La projection du futur scénario d'évolution du tracé de chaque ligne effectuée par les chauffeurs pourrait constituer une plus-value pour décider des itinéraires à concevoir. Leur apport, résultant des savoirs développés en cours d'activité, devrait être inscrit dans un dialogue avec d'autres points de vue, notamment ceux qui relèvent du politique, eu égard à leur responsabilité dans la construction d'infrastructures de transport qui garantissent des alternatives réelles d'accessibilité. Reconnaître la contribution de ces formes émergentes de mobilité, mises en place par les chauffeurs, comme définitions intermédiaires du « bien commun », semble donc indispensable dans le cadre d'un processus de conception de développement local.

3.2 Mobilités différenciées : quelle articulation possible ?

Dans des contextes urbains, les rapports « centre-périphérie » sont fortement conditionnés par la forte densité de population et par l'existence de flux intenses de déplacements, surtout aux heures de pointe du matin. Une bonne partie des personnes habitent dans des zones périphériques car le coût de l'habitat y est moins élevé, mais cet avantage peut être mis en cause par l'augmentation d'autres coûts,

notamment en termes de temps perdu dans les déplacements quotidiens ou de qualité de vie lors de ces déplacements.

C'est précisément l'amélioration des conditions de vie qui semble contribuer à un changement des modes de transport privilégiés par les citoyens : lorsqu'on est en mesure d'acquérir une voiture, on tend à l'utiliser, indépendamment de la comparaison du temps nécessaire lorsque cela se faisait avec les transports en commun [7].

Les phénomènes d'amplification urbaine et de déséquilibre des pratiques modales, avec une augmentation croissante de l'utilisation de la voiture privée, ne sont pas propres aux pays considérés comme « développés ». Toutefois, les compromis assumés ne sont pas comparables à ceux des pays dits « en développement », car des spécificités historiques et culturelles les distinguent et mettent d'ailleurs en cause toute proposition d'un modèle externe de développement.

Dans les pays africains, le pari a souvent été fait en faveur d'une production agricole massifiée, compromettant la continuité d'une agriculture à petite échelle, pourtant essentielle dans l'approvisionnement des besoins de base de la population et la réduction de la pauvreté [2]. Inévitablement, le scénario d'une croissance centralisée, souvent couplée à une expérience de la guerre, poussait les personnes vers les zones urbaines pour essayer de trouver de meilleures conditions de vie. Or, dans la grande majorité des cas, les difficultés économiques ne permettaient pas de résider dans les grands centres urbains, l'alternative consistant alors à parcourir de longues distances à pied, puisque l'utilisation régulière des transports correspondait à un coût insoutenable pour les familles

pauvres ou proches du seuil de pauvreté [6]. Cependant, dans certaines zones périurbaines où habitent de nombreuses familles, la distance vers le centre est tellement importante que seul le transport motorisé permet de la franchir.

Plusieurs recherches concernant le secteur des transports dans des pays en voie de développement [9, 10] ont imposé la nécessité de débattre davantage des systèmes de mobilité et de ce que leur apparent caractère indispensable dissimule : la polémique autour de l'existence ou inexistence de services de transport pourrait faire oublier la discussion concernant la qualité des services rendus [5]. Dans ces contextes, il n'est pas rare que l'organisation d'un service public de transports de qualité soit perçue comme un luxe, face à la carence d'autres biens considérés prioritaires.

Au Mozambique, après une période de guerre qui a largement contribué à la destruction des infrastructures existantes, les priorités du développement sont effectivement des plus élémentaires, comme la garantie d'accès à de meilleurs soins de santé primaires, à l'éducation ou à l'emploi. Cependant penser le développement sans intervenir au niveau des accès construits et de la mobilité offerte pourrait aboutir à un échec, puisque la plupart de ces services sont concentrés dans les zones urbaines et que la majorité de la population habite dans des zones éloignées du centre. Actuellement cette préoccupation est si urgente que l'amélioration des transports et les investissements que cela exige ont été considérés comme prioritaires dans le cadre du Programme quinquennal (2005-2009) du Gouvernement du Mozambique [15].

Plus de mobilité et plus d'accessibilité sont donc des indicateurs de développement, mais il importe d'examiner quels services ont finalement été proposés aux citoyens. L'offre de services de transport à Maputo est aujourd'hui déclinée sur plusieurs modes - autobus, minibus, taxis, mototaxis, trains et bateaux. Notre propre expérience de recherche dans le secteur des transports routiers de passagers au Portugal nous a amenées à limiter cette phase de notre analyse au seul mode de transport par autobus.

3.2.1. Les transports routiers de passagers à Maputo : entre « machimbombos » et « chapas »

Actuellement, dans la ville de Maputo, l'exploitation du système de transports est partagée entre l'entreprise publique *Transportes Públicos de Maputo* et un marché de transports privés semi-collectifs, connus sous le nom de *Chapas*. Ce marché est devenu prédominant vers la fin des années 1980 et au début des années 1990, à la faveur d'une inégale capacité de réponse aux besoins croissants de mobilité motorisée [6]. Durant cette période, les *machimbombos*, nom habituellement attribué aux autobus de l'entreprise publique, n'ont plus réussi à répondre aux besoins des citoyens, surtout dans les zones suburbaines, caractérisées par des routes en mauvais état et à l'accès difficile. La dégradation progressive de l'entreprise, liée à une logique d'ouverture du secteur à la privatisation, a créé des conditions propices à l'émergence et la prolifération d'entreprises d'un secteur privé, informel, développant l'exploitation des *chapas* [10].

Les *chapas* sont des minibus, avec une capacité de transport de quinze à trente personnes, qui constituent un moyen de transport particulièrement attractif compte tenu des bas tarifs et de l'énorme flexibilité des services rendus : ils s'arrêtent dans les endroits que les voyageurs ont indiqués et opèrent

avec une grande rapidité, grâce à leur petite taille et compte tenu des objectifs de rentabilité qui les amènent à être toujours en mouvement. Cela favorise et stimule le transport du plus grand nombre possible de passagers, et se traduit par une augmentation de la fréquence des trajets. Cependant, si ce système a présenté des avantages, le fait de ne pas avoir été accompagné par des mécanismes de régulation a permis la profusion croissante d'opérateurs, dont beaucoup ne réunissent pas les conditions minimales de sécurité. Les problèmes de sécurité, mais aussi de pollution et de concurrence, posent la question de la viabilité de ce mode de transport.

Parler des transports routiers à Maputo prend donc un autre sens quand nous y voyageons. La surcharge des véhicules, le non respect des règles de circulation, l'état des voies, nous font comprendre l'urgence d'une intervention à ce niveau. La régulation et la coordination entre les opérateurs sont, de notre point de vue, indispensables dans un projet de développement qui vise à lutter contre la discrimination sociale. Ainsi, l'inexistence d'un accord tarifaire a sans conteste aggravé la marginalisation des personnes qui, compte tenu des coûts résultant de leur migration vers le centre, n'ont eu d'autre choix que de rester dans des zones périphériques. Dans ce cas, le manque d'intégration modale et tarifaire a conduit à une augmentation du coût du transport en raison du nombre de transferts réalisés par les passagers.

D'autre part, si l'inexistence d'un système de régulation capable de garantir la transparence dans les conditions d'activité des *chapas* a maintenu dans l'ombre son coût élevé, dans tous les sens du terme (compte tenu du système tarifaire, des conditions générales de confort et de sécurité, à l'intérieur et aux arrêts, du manque de respect par rapport aux horaires et aux parcours), les risques pour les

travailleurs découlant de ce système globalement peu fiable sont également peu visibles : « *les exploitants ne respectent pas tout ou partie des règles minimales qui devraient s'imposer dans les domaines de la sécurité technique (utilisation de véhicules d'occasion mal entretenus), des conditions de travail et de rémunération des personnels (absence de contrat de travail) et de fiscalité (carburants de contrebande, absence de comptabilité, ...)* » [1, p. 4].

Il est donc urgent d'ouvrir le débat sur ce système de mobilité. Cependant la tenue de ce débat n'est pas indépendante d'un questionnement des discours qui considèrent l'exigence de qualité comme un « luxe exclu » dans ce type de contexte [20]. Un projet de mobilité pourra-t-il subsister sans une articulation avec les objectifs de développement et d'amélioration de la qualité de vie des populations ?

3.2.2. Quels compromis et stratégies mettre en valeur dans le processus qui conduit à un autre développement ?

Dans le cadre d'une économie libérale qui a laissé des traces sur la mobilité des citoyens, de nouvelles formes de partage entre la participation publique et celle qui relève du marché devraient être réinventées, plutôt que d'inciter à choisir entre ces deux logiques [8]. Cette intervention devrait aussi tenir compte de l'activité des personnes qui accomplissent les services de transport et qui, par leurs tentatives de conciliation d'objectifs souvent contradictoires, font « usage de soi » dans les stratégies qu'ils mettent en pratique. Ces stratégies les amènent à se positionner constamment face à l'« usage de soi par les autres » ; elles peuvent être à l'origine de coûts non négligeables pour toutes les parties

concernées, pour la prestation de service au client, mais aussi pour la santé des travailleurs ; elles peuvent compromettre d'autres développements possibles.

Quels compromis et stratégies faut-il donc mettre en valeur dans le processus qui conduit vers un autre développement ? La réponse à cette question exige la reconnaissance du fait que, malgré les nombreuses conséquences de la prolifération des *chapas* sur le secteur, elles se maintiennent et donc que certaines de leurs caractéristiques ne devraient pas être négligées dans de futures interventions. Car, tout en ayant été porteur d'intérêts concurrents, ce mode de transport a permis un élargissement de l'offre de services.

L'objectif n'est donc pas tant de mettre en question la prédominance d'une logique de marché dans l'orientation de l'offre, puisque les *chapas* présentent l'avantage d'être nombreux et qu'ils opèrent avec rapidité, mais d'évaluer comment cette alternative de transport peut se développer avec bénéfice pour la collectivité [12]. Même s'il s'agit d'opérateurs dont la nature juridique est différente (transports publics et transports privés), l'hypothèse d'une coexistence des deux systèmes de transport routier collectif et des formes de mobilité différenciées qu'ils soutiennent pourrait être envisagée, soit en termes d'offre de services distincts, soit en termes de services complémentaires. Une alternative possible de planification qui intégrerait les deux types de services consisterait, par exemple, à faire opérer les minibus, autrefois clandestins, dans des zones suburbaines, en les articulant sur le réseau des opérateurs publics qui circuleraient surtout dans les zones urbaines [9].

Parallèlement à ces propositions de compromis entre deux formes de mobilité différenciées, d'autres interventions sur le plan du territoire peuvent contribuer au processus de développement de la ville. Ainsi, une autre distribution géographique d'activités connues pour leurs potentialités d'attractivité semblables pourrait favoriser leur décentralisation et soulager la saturation des flux observée dans la ville de Maputo, particulièrement le matin et en fin de journée – ce qui contribue à expliquer la lenteur des déplacements et l'augmentation du temps nécessaire pour le déplacement sur certains axes.

L'amélioration des transports à Maputo peut constituer un défi de développement stratégique, mais il ne le sera que si la mobilité est envisagée en tant qu'instrument au service du développement territorial et de démocratisation de l'usage du transport collectif à l'échelle locale et régionale.

4. La contribution de l'ergologie à la conceptualisation d'un projet alternatif de mobilité

La réflexion à propos des contradictions que soulève la mobilité, et l'approche contrastée qu'elle suscite, nous permet d'identifier un autre espace où elle finit par opérer : un espace de normes et de valeurs au sein duquel interviennent différents acteurs et qui devient visible dans leurs arbitrages.

La problématique de ces débats de normes et de valeurs, et la définition des contextes dans lesquels ils se produisent, marquent une spécificité à l'approche ergologique. Bien qu'étant liées à des traditions scientifiques différentes, l'ergologie et l'ergonomie de l'activité envisagent l'activité réelle de travail en tant que noyau identitaire de leurs analyses, tout en cherchant toujours à la reconnaître dans le contexte historico-culturel qui lui est propre. L'activité de travail est conçue dans son interaction avec

ce qui se passe dans la société, car « *une situation de travail contient des enjeux de société. Inversement, par la façon dont il travaille, chacun prend position dans ces débats de société et les recompose à son échelle* » [16, p. 14]. La démarche ergologique s'appuie précisément sur ce va-et-vient permanent entre ce qui se passe à un niveau micro et à un niveau macro d'analyse.

Cependant, cette activité est contrainte par des « normes antécédentes ». Les analyses des activités des chauffeurs au Portugal ont permis de l'observer ; leur activité est délimitée par des normes qui relèvent de personnes et de registres différents. Certaines sont dictées par l'organisation du territoire et prescrivent une orientation spécifique de la mobilité ; d'autres sont définies par l'entreprise, en termes d'horaires, de temps attribués à la réalisation des parcours, de localisation des arrêts ; d'autres encore sont le résultat des dynamiques de l'évolution démographique, dans un enchaînement qui anticipe cette évolution avant même qu'elle ne se développe. Le concept même de mobilité, bien qu'il n'appartienne à aucun champ disciplinaire propre, condense ainsi l'influence de différents savoirs disciplinaires qui interagissent dans l'orientation des options de transport dans un contexte spécifique. Concevoir ou revoir la conception d'un réseau nécessite des domaines disciplinaires aussi différents que l'économie, la géographie, la mathématique ou les sciences de l'ingénieur. Le point de vue de l'activité des chauffeurs dans ce type de recherche se trouve cependant omis, même si les savoirs développés à partir de cette activité peuvent être décisifs pour l'optimisation du réseau et son adaptation aux besoins des citoyens.

Mais si l'activité est anticipée par des normes qui ont leurs fondements dans l'évolution des « savoirs académiques » [19], elle inscrit aussi en elle-même un potentiel de transformation et de

développement des situations - auquel elle participe. Les normes antécédentes ne permettent pas de tout anticiper. Travailler suppose toujours de faire des choix, malgré les risques que chacun de ces choix comporte. Nous avons souligné que les chauffeurs construisent des scénarios prospectifs de leur activité, en ayant pour référence l'évolution des besoins de mobilité prévus et les déviations à concevoir sur le parcours principal lors de la réorganisation future du réseau.

Nous pourrions aussi évoquer l'irréversibilité inhérente à tous les parcours de ce réseau de transports : chaque voyage réalisé par les chauffeurs est précédé ou suivi par un voyage où l'autobus doit circuler vide (par exemple, pour les voyages réalisés en fin de journée, le chauffeur transporte des passagers du centre vers la périphérie et rentre vide au centre-ville, pour aller au dépôt). Mais que doit faire un chauffeur lorsqu'il est abordé par quelqu'un qui veut faire le trajet dans le sens et dans l'horaire où l'autobus est en principe vide ? Le chauffeur est alors confronté à une situation qui fait appel à l'usage de lui-même, à son engagement face aux options qu'il assumera : même si la conduite « à vide » interdit le transport des personnes, une réponse qui n'était pas inscrite dans les normes antécédentes a pour effet que le chauffeur anticipe des solutions possibles, tout en sachant que cela peut provoquer de nouvelles difficultés.

En tant que catégorisation, la norme ne peut donc pas contenir la totalité d'une réalité singulière qui lui échappera toujours en partie [16]. L'activité dépasse les savoirs formalisés qui cherchent à l'anticiper et prône l'ouverture à de nouvelles alternatives, qui pourront correspondre à de nouveaux élans de développement.

Dans l'exemple des transports urbains de Maputo, nous avons observé une tension nette entre les dimensions économique, politique et juridique. Les conflits entre ces dimensions sont essentiellement de nature axiologique, c'est-à-dire en rapport à des valeurs : des « valeurs mercantiles », de nature quantifiable, liées à la rentabilité des services rendus, et des « valeurs sans dimension », sans échelle de mesure, liées au bien commun, à la santé et à la justice [16]. Cette distinction entre valeurs, à polarités différentes, est définie par l'approche ergologique qui souligne combien le débat qui s'établit entre elles est déterminant pour l'idée de développement - même s'il est fréquemment problématique, puisque la prédominance des unes ou des autres convoque des logiques de création de milieux de vie dissemblables [18]. Les contradictions que la mobilité comporte, les arbitrages qui la traversent, lui attribuent un statut de valeur. Dans ses évolutions, elle est soutenue par des critères et des options qui façonnent sa variabilité historique, géographique et culturelle [4].

La consolidation de projets de développement émergents, comme c'est le cas à Maputo, dépend de l'écho donné à ces débats, puisque la prédominance d'une logique de marché sans un dialogue avec une logique garantissant l'intérêt collectif est insoutenable à long terme. Le bien-être de la population, l'accès à la santé, ainsi que la préservation du territoire et la résolution des asymétries spatiales qui renforcent des situations de discrimination sociale y sont clairement en jeu. Sans ce compromis, toute perspective de développement risque de voir ses promesses réduites à bien peu de choses.

La mobilité concerne un monde complexe de valeurs, très souvent contradictoires, que l'approche ergologique cherche à réconcilier, dans un autre équilibre. Grâce à l'analyse de la mobilité comme valeur, l'ergologie la révèle aussi en tant qu'instrument de développement : les débats de normes et de

valeurs contiennent plusieurs opportunités de changement qui peuvent être reconverties dans d'autres alternatives de mobilité. La variabilité des contextes, des caractéristiques de la population et des besoins de déplacement impose des options, qui seront ensuite matérialisées dans le fonctionnement du réseau, en termes de tracé des parcours, d'horaires ou de jours de circulation. Et si tout cela peut être conceptualisé à partir de savoirs codifiés, dans une « attitude d'exterritorialité » [17], c'est dans l'activité de travail et par sa confrontation avec les contraintes du réel que ces savoirs peuvent être dé-catégorisés et ramenés ce que chaque situation a de spécifique. Il faut donc créer des lieux pour l'émergence des débats de valeurs inhérents aux décisions concernant la mobilité et les tentatives de transformation qu'ils représentent. Le patrimoine collectif sur ce qu'est « être mobile » pourra ainsi être réinvesti dans de nouvelles possibilités pour créer d'autres « biens communs ».

5. Conclusion

La reconstruction d'un réseau de mobilité exige, tout d'abord, que l'on reconnaisse que la mobilité est toujours le résultat de choix, non seulement à un niveau macro d'analyse, en fonction de l'économie et des politiques locales, mais aussi à un niveau micro d'analyse, c'est-à-dire au niveau de l'activité de ceux qui produisent le service. Il est possible de présenter des critères correspondant à ce que peut être le développement local d'un service de transport public de qualité : la garantie de régularité et de régulation, la ponctualité, la sécurité, la capacité et une tarification accessible. Mais derrière ces critères, on ne peut cacher le besoin d'une intervention à différents niveaux et la nécessité d'établir des dialogues avec des protagonistes qui négligent, par méconnaissance, les questions que nous soulevons.

Ainsi, ceux qui ambitionnent la réalisation d'une modélisation du réel, valorisant une conformité à des régularités, sont souvent enclins à considérer qu'il est ingrat de prendre la mobilité comme objet d'intervention. Le recours à des instruments comme les « matrices origine-destination », très fréquemment utilisées parce qu'elles permettent une analyse de la demande sur les différents parcours et les divers horaires, ne semble pas suffisant. Il faut également tenir compte de l'intentionnalité des acteurs qui participent au tracé de la mobilité, et de l'intégration des caractéristiques du territoire dans l'éligibilité des « territoires de mobilité ». Cette notion de territoire est incontournable dans l'exploitation d'alternatives de mobilité pour les citoyens : même s'il est considéré stable, en opposition au mouvement qui a lieu en son sein, il participe et influence les actions qui soutiennent son développement.

La mobilité contient des contradictions et des asymétries qui représentent des défis économiques et sociaux importants. S'il est vrai que les besoins des personnes en termes de transport ne sont pas moins importants dans un contexte rural, on vérifie tout de même une diminution de la fréquence des services dans ce type de contexte, mais aussi, une offre qui configure et impose des standards répétitifs de déplacements considérés comme étant les plus fréquents. La dispersion des lieux de résidence entretient des options de mobilité qui sont orientées, presque dans leur totalité, vers les pôles de grande concentration d'activités, temporellement limités aux heures où ces activités ont lieu. Et les déplacements en voiture privée, tendance que les transports publics essaient d'inverser, compensent en large mesure les besoins qui échappent à ces standards de mobilité.

Dans les contextes urbains, par contre, la tentative de diminution de la congestion du trafic, grâce à l'incitation à utiliser des transports en commun, se reflète dans une fréquence croissante des services. Cependant, nous ne pouvons oublier les effets de la privatisation du secteur. Les entreprises privées recherchent les conditions qui assurent la rentabilité des services sur les axes où la demande est plus importante, ce qui conduit fréquemment à sur - dimensionner l'offre de transport en ces lieux et à l'opposé, sous - dimensionner l'offre de transport dans les zones moins attractives.

La mobilité par transport public a pour principe la réduction des inégalités. Mais les alternatives offertes ont souvent donné lieu à une immobilité ou à une mobilité recourant à des modes de transport autres que les réseaux collectifs. Il y a donc encore bien des étapes à franchir pour que les projets de mobilité collective et de développement local soient cohérents et contemporains. Au lieu d'avoir un contenu stable, nous avons vu que les concepts de mobilité et de développement évoluent, sans que l'un ne préexiste à l'autre ; bien au contraire, ce sont des concepts récursifs, qui influencent les actions qui, en retour, les font évoluer.

Références bibliographiques

- [1] AMSLER Y., 2003, *Le transport collectif peut-il être traité comme un service public marchand dans le contexte africain ?* Document disponible sur : http://www.codatu.org/english/publications/proceeding/seminar/cr_africites_03.pdf. 1-6 [Site visité le 12 Octobre 2007]
- [2] BANCO MUNDIAL, 2008, *Conseguindo o improvável : sustentar a inclusão na economia em crescimento de Moçambique*, Document disponible sur : www.worldbank.org/mozambique [Site visité le 15 Mars 2008]
- [3] CUNHA L., LACOMBLEZ M., 2006, « Mudanças no sector dos transportes em Portugal : que caminhos para a actividade de serviço público e para a preservação do interesse geral ? », *Laboreal*, 2, (2), pp. 26-37, <http://laboreal.up.pt/revista/artigo.php?id=37t45nSU54711227854127:811>
- [4] CUNHA L., LACOMBLEZ M., 2007, « Market and regulation of general interest in the passenger land transport sector : a debate renewed by drivers' activity », *@ctivités*, 4 (1), pp. 141-148, <http://www.activites.org/v4n1/v4n1.pdf>
- [5] DEROCHE L., 2004, « La qualité de service dans le transport public de voyageurs : objectifs de performance et nouvelles formes de régulations des activités de travail », dans Luc Deroche et Gilles Jeannot (Coords.), *L'action publique au travail*, Toulouse, Éditions Octarès, pp. 57-64
- [6] GODARD X., 2003, *Synthèse introductive a l'atelier transporte et mobilité urbaine*, Document disponible sur : http://www.codatu.org/english/publications/proceeding/seminar/cr_africites_03.pdf. 36-58 [Site visité le 12 Octobre 2007]

- [7] INE, 2004, *Movimentos pendulares e organização do território metropolitano: Área Metropolitana de Lisboa e Área Metropolitana do Porto, 1991-2001*, Edições Instituto Nacional de Estatística
- [8] JEANNOT G., 1999, « L'art du partage et les usagers », *Projet*, n° 260, pp. 89-97
- [9] MATOS A., 2003, *Planeamento de um sistema de transportes colectivos de passageiros numa zona metropolitana: o caso da província de Maputo*. Dissertação para a obtenção do grau de Doutor em Engenharia Mecânica, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto
- [10] MATOS A., PINHO DE SOUSA J., FREIRE DE SOUSA, J., 2001, « Alguns contributos para o apoio ao planeamento de uma rede de transportes públicos urbanos », *Actas do 2º Congresso Luso-Moçambicano de Engenharia*, Moçambique, pp. 1-10
- [11] MONTULET B., HUBERT M., 2008, « Se déplacer avec des enfants à Bruxelles ? Une étude sociologique sur les vécus du temps et les usages des modes de transport », *Brussels studies*, n° 15
- [12] ORBAN E., 2004, *Service Public ! Individu, marché et intérêt public*, Paris, Éditions Syllepse
- [13] Règlement Européen (CEE), 1991, n° 1893/91, Conseil du 20 Juin
- [14] REIS J., 2007, *Ensaio de economia impura*, Coimbra, Almedina
- [15] REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE, 2005, *Proposta do Programa do Governo para 2005-2009 do Ministério da Planificação e Desenvolvimento*. Document disponible sur : <http://www.undp.org/mz/en/content/download/323/1537/file/programa%20do%20governo%202006%202009.pdf> [Site visité le 5 Mars 2007]
- [16] SCHWARTZ Y., DURRIVE L., 2003, *Travail & Ergologie. Entretiens sur l'activité humaine*, Toulouse, Éditions Octarès

- [17] SCHWARTZ Y., 1996, « Ergonomie, philosophie et exterritorialité », dans François Daniellou (Dir.), *L'ergonomie en quête de ses principes. Débats épistémologiques*, Toulouse, Éditions Octarès, pp. 141-182
- [18] SCHWARTZ Y., 2000, *Le paradigme ergologique ou un métier de philosophe*, Toulouse, Éditions Octarès
- [19] SCHWARTZ Y., 2007, « Du "détour théorique" à l' "activité" comme puissance de convocation des savoirs », *Education Permanente*, 1, n° 170, pp.13-23
- [20] VIEGAS J., MACÁRIO R., 1999, « Soluções organizacionais para o transporte público urbano nos países em desenvolvimento », *Actas do 1º Congresso Luso-Moçambicano de Engenharia*, Moçambique, pp. 59-70
- [21] VUCHIC V., 2005, *Urban Transit : Operations, Planning and Economics*, Editions John Wiley & Sons