

## EDITORIAL

### **Mobilités émergentes**

Le numéro double (12-13) de la revue *Géotransports* porte spécifiquement sur la thématique des mobilités émergentes, un choix guidé par la prégnance des questions qu'elle soulève. En effet, le début du XXI<sup>e</sup> siècle se caractérise par l'émergence de nouvelles pratiques de déplacement des personnes et d'acheminement des marchandises dans un contexte marqué par l'avènement du numérique et par de nombreuses innovations technologiques et organisationnelles. La géolocalisation des véhicules, des objets et des individus modifie en profondeur l'organisation du transport des personnes et des marchandises. Des applications smartphones de plus en plus efficaces améliorent l'accès à l'information et facilitent la mise en relation de l'offre et de la demande de transport. Des véhicules électriques autonomes en interaction avec leur environnement font leur apparition sur les routes et sont amenés à révolutionner l'usage des transports de personnes et de marchandises. Ces évolutions contribuent à faciliter l'utilisation des différents modes de transport mais aussi leur combinaison dans des chaînes multimodales de plus en plus complexes. Au final, c'est l'ensemble du système de transport qui s'en trouve modifié.

Dans ce contexte, il devient fondamental d'étudier les modalités de déploiement de ces nouvelles pratiques en lien avec les innovations organisationnelles et technologiques et, conjointement, d'analyser leurs implications territoriales. Pour les voyageurs, cela concerne la capacité des solutions numériques à favoriser l'usage des transports collectifs et des modes actifs (vélo, trottinette électrique et autres objets de glisse urbaine) afin de lutter contre la congestion et la pollution routières. Cela concerne également le partage des véhicules individuels (covoiturage, voitures de transport avec chauffeur (VTC), location de voitures entre particuliers, autopartage), les véhicules autonomes, les transports dits hectométriques, la place de la billettique intégrée et de l'information voyageurs en temps réel, etc. Pour les marchandises, cela concerne les implications territoriales des innovations organisationnelles dans le domaine de la logistique, les conséquences des nouvelles solutions technologiques facilitant le suivi des produits, leur transbordement et leur stockage, etc.

On comprend aisément l'intérêt porté par les Sciences Humaines et Sociales à la thématique des mobilités émergentes et aux implications de celles-ci. Il s'agit tout d'abord de comprendre les fondements de ces nouvelles mobilités et d'en évaluer les conséquences spatiales, économiques, sociales et environnementales. Il s'agit ensuite de nourrir la réflexion scientifique de retours d'expériences concernant l'appropriation et les retombées des innovations numériques, technologiques et organisationnelles aux différentes échelles spatiales et temporelles. Il s'agit enfin d'engager une réflexion prospective sur les mobilités du futur en lien avec les préoccupations économiques et environnementales actuelles.

Ce numéro double rassemble donc des contributions provenant de plusieurs types de sources : tout d'abord du colloque international de la Commission de Géographie des Transports du CNFG intitulé « *Les mobilités émergentes : fondements et conséquences des nouvelles pratiques de déplacement des personnes et d'acheminement des marchandises* », qui s'est tenu les 10 et 11 octobre 2019 à l'Université Paul-Valéry Montpellier 3, ensuite d'articles parvenus séparément à la revue et enfin d'une note d'experts elle aussi arrivée indépendamment. Toutes ont fait l'objet d'une évaluation scientifique en double aveugle. Ce numéro double est ainsi structuré en quatre thèmes : les usages partagés des véhicules individuels, les infrastructures cyclables au service du renouveau de la pratique du vélo, la

place du numérique dans les mobilités individuelles : potentialités et inégalités socio-spatiales, et les innovations organisationnelles dans le développement logistique.

### Les usages partagés des véhicules individuels

L'un des enjeux majeurs de la mobilité durable est la capacité du système de transport à répondre à des besoins de déplacements de plus en plus diffus dans l'espace et dans le temps par des solutions écologiquement plus vertueuses que l'autosolisme. Les réponses apportées sont-elles à la hauteur d'un tel enjeu ? Contribuent-elles efficacement à une meilleure durabilité de la mobilité ? L'usage partagé des véhicules individuels (covoiturage, VTC, mototaxi...) constitue une piste privilégiée.

Dans cette perspective, **Laurent Chapelon** et **Stéphane Loubié** s'intéressent au déploiement du covoiturage dans les espaces périurbains et ruraux afin de réduire l'autosolisme. A partir du cas héraultais, ils étudient les potentialités, les freins et les leviers du développement du covoiturage dans des espaces coûteux à desservir par les transports collectifs. Il en ressort que le report sur le covoiturage reste faible dans les déplacements pendulaires mais l'implication croissante des collectivités territoriales tend à renforcer ces pratiques qui bénéficient d'un fort potentiel de développement.

L'article de **Gaële Lesteven** et **Mahdi Samadzad** porte sur une analyse fine des usages des VTC par les classes moyennes à Téhéran. Les résultats montrent une large adoption des services de VTC mais une fréquence d'usage qui varie en fonction du revenu et de l'utilisation du smartphone. Quant à la question essentielle du report modal, la substitution s'opère principalement au détriment du taxi puis, à parts égales, du transport public, de l'automobile et du taxi collectif, ce qui conduit à en nuancer les effets.

**Yao Sagna** s'intéresse, quant à lui, aux innovations apportées par l'entreprise Gozem de transport à la demande par mototaxi à Lomé. Elles portent principalement sur la traçabilité (des chauffeurs, des parcours et des clients) gage de sécurité, sur la forte couverture territoriale de l'offre gage de justice spatiale, sur l'usage accru du numérique et sur la délivrance de services « de bout en bout » proches du « porte à porte ». Il s'agit là d'un exemple caractéristique des gains d'efficacité permis par l'amélioration des usages partagés des véhicules individuels.

### Les infrastructures cyclables au service du renouveau de la pratique du vélo

La place du vélo dans les mobilités émergentes peut surprendre au premier abord tant ce mode de déplacement est ancien. Elle se justifie pourtant pleinement par l'émergence de l'électromobilité (VAE) et par une prise de conscience accrue des collectivités territoriales conduisant à l'adaptation croissante d'infrastructures viaires à ce mode de transport écologiquement et sanitaire vertueux. Les politiques cyclables constituent aujourd'hui un levier majeur de réduction de la pollution et de la congestion automobile en ville.

**Robin Puchaczewski**, **Christophe Doucet** et **Jean-Pierre Wolff** abordent la mise en place de l'ambitieux projet de Réseau Express Vélo (REV) à Toulouse (13 lignes, 370 km à l'horizon 2030). Ils analysent l'évolution de la prise en considération du vélo dans les politiques locales de mobilité à partir du début des années 2000 et les adaptations du modèle REV importé d'Europe du Nord aux spécificités françaises et toulousaines. L'aspect sécurisant du projet, la couverture spatiale et la continuité qui le caractérisent, sa lisibilité et la communication qui l'accompagne en font un exemple emblématique de la dynamisation des pratiques cyclables urbaines et périurbaines.

**Stéphane Loubié**, **Roch Vernède** et **Jérôme Cassagnes** s'intéressent aux aménagements cyclables dans les espaces périurbains. Il s'agit d'un sujet délicat dans la mesure où les infrastructures routières périurbaines sont quasi exclusivement dédiées au trafic automobile et poids lourd. L'article a pour objectif de tirer les leçons d'une expérimentation de chaussée à voie centrale banalisée dans le périurbain montpelliérain. Ce dispositif innovant, qui permet de partager l'espace routier avec les cyclistes en mutualisant

les emprises au sol, contribue lui aussi à l'émergence de nouvelles pratiques cyclables vertueuses.

### **La place du numérique dans les mobilités individuelles : potentialités et inégalités socio-spatiales**

Aujourd'hui, les innovations numériques jouent un rôle majeur dans les nouvelles pratiques de mobilité. Cela concerne l'acquisition d'informations par les usagers, la recherche d'itinéraires optimaux sur smartphone, la mobilisation d'informations numériques par les plateformes multimodales, la géolocalisation des véhicules en libre-service ou des conteneurs permettant de s'affranchir d'un point de stationnement ou de stockage prédéfini, la numérisation de l'environnement de déplacement pour les véhicules autonomes, etc. Parmi les nombreuses questions soulevées, celle de l'accès des citoyens à l'information numérique est au cœur de la thématique des mobilités émergentes.

A ce sujet, **Hind Khedira** interroge le rôle du numérique dans l'acquisition d'informations sur la mobilité quotidienne à Lyon et à Rabat. Elle montre plus particulièrement l'influence de facteurs socioéconomiques et spatiaux, plus marquée à Rabat qu'à Lyon, sur les pratiques numériques et les conditions de déplacement des habitants. Il en ressort que les inégalités socio-spatiales, en influençant l'accès à l'information numérique, génèrent de fortes inégalités de mobilité.

**Irène Kassi-Djodjo, Gnankon Estelle Gisele Kabran et Vakaramoko Bamba** traitent quant à eux de l'intégration des technologies de l'information et de la communication dans les pratiques, services et dispositifs de gestion de la mobilité à partir du cas abidjanais. L'article illustre les opportunités offertes par les solutions numériques dans l'attractivité des transports collectifs urbains, mais également les difficultés de leur déploiement à l'ensemble des usagers. L'information numérique apparaissant, dès lors, comme un élément nécessaire mais pas suffisant à l'amélioration de la maîtrise individuelle des déplacements.

### **Les innovations organisationnelles dans le développement logistique**

Au-delà de la mobilité des personnes, la question du développement logistique intéresse de plus en plus les acteurs publics territoriaux. La logistique est aujourd'hui confrontée à plusieurs enjeux qui impactent son organisation et favorisent l'innovation : faire plus vite, moins cher, mieux, tout en étant plus vertueuse sur le plan environnemental. Conscients que la logistique influence la compétitivité territoriale, les pouvoirs publics se mobilisent pour accompagner localement son développement.

Dans ce contexte, l'article de **Julien Le Van Suu et Sophie Masson** porte sur la prise en considération de la logistique comme secteur stratégique pour et par les territoires. Il interroge la pertinence des clusters logistiques comme instruments de rencontre entre secteur productif, logistique et territoire. En s'appuyant sur l'exemple du cluster transport et logistique d'Occitanie, l'article vise à montrer en quoi les clusters sont susceptibles de favoriser la création et la mise en œuvre d'innovations, organisationnelles et technologiques.

### **Note d'experts**

La revue *Géotransports* se réjouit que des praticiens du département « Prospective Aménagement Transports » de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement d'Ile-de-France aient souhaité faire bénéficier la communauté scientifique, par le biais d'une revue scientifique francophone, de leurs travaux ; elle les assure de toute sa gratitude, et d'autant plus que leur contribution tombe au bon moment avec la parution de ce numéro thématique consacré aux mobilités émergentes.

Ils proposent en effet un article relatif à une étude conçue comme un outil d'aide à la décision publique au moment du déconfinement de mai 2020, qui passe par la production d'indicateurs quantitatifs et par la comparaison avec des données antérieures à la crise sanitaire pour produire des résultats significatifs. Tandis que l'étude estime que la circulation en véhicules individuels sur le réseau routier reste globalement plus fluide qu'en situation

normale pré-Covid, les scénarios indiquent une forte baisse de la demande en transports en commun et un report modal net de ceux-là même vers les autres modes de transport, avec une part croissante et significative de la demande cycliste.

### Varia

A ces contributions sur les mobilités émergentes, la revue ajoute un article « Varia » qui porte sur le mégaprojet mozambicain du corridor de Nacala. L'analyse menée par **Marie-Annick Lamy-Giner** débouche sur l'idée que celui-ci ne réussit pas à être l'outil d'intégration économique escompté, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, et qu'il est avant tout un mégaprojet de transport de pondéreux, au service de l'industrie extractiviste, plus que de développement intégré. Malgré sa vocation de devenir une véritable fenêtre maritime au service des pays voisins et du nord du Mozambique, il est concurrencé par Beira, voire par Durban.

Laurent Chapelon

Laboratoire de Géographie et d'Aménagement de Montpellier (LAGAM)  
Université Paul-Valéry Montpellier 3  
Route de Mende, 34199 Montpellier cedex 5  
[laurent.chapelon@univ-montp3.fr](mailto:laurent.chapelon@univ-montp3.fr)

---

### Comité de lecture de Géotransports n°12-13

**Anne Aguilera**, université Gustave Eiffel, **Manuel Appert**, école nationale supérieure d'architecture de Lyon, **Virginie Boutueil**, école des ponts ParisTech-ENPC, **Guillaume Carrouet**, université de Perpignan Via Domitia, **Elodie Castex**, université de Lille, **Jean Debrie**, université Paris1 Panthéon-Sorbonne, **Lourdes Diaz-Olvera**, ENTPE, **Ahmadou Halassi Dicko**, université de Bamako, Mali, **Marina Duféal**, université Bordeaux Montaigne, **Laurent Gatineau**, CY Cergy-Paris Université, **Sylvanie Godillon**, université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, **Frédéric Héran**, université de Lille, **Bernard Hourcade**, CNRS, **Mamadou Khouma**, université de Dakar, Sénégal, **Adrien Lammoglia**, université Paul-Valéry Montpellier 3, **Nelly Leblond**, université Paul Valéry Montpellier 3, **Bruno Lecoquierre**, université du Havre, **Damien Le Guyader**, Geo4Seas, **Gaële Lesteven**, école des ponts ParisTech-ENPC, **Messan Lihoussou**, université d'Abomey-Calavi, Bénin, **Alain L'Hostis**, université Gustave Eiffel, Villeneuve d'Ascq, **Jérôme Lombard**, IRD, Prodig, Paris, **Nora Mareš**, CNRS, Prodig, Paris, **Jean-Marie Miossec**, université Paul Valéry Montpellier 3, **Véronique Mondou**, université d'Angers, **Nathalie Ortar**, ENTPE, **Didier Plat**, ENTPE, **Pascal Pochet**, ENTPE, **Ndeye Ngom Pouye**, université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal, **Colette Ranély Vergé-Dépré**, université des Antilles, Schoelcher, **Cyprien Richer**, CEREMA Hauts-de-France, **Benjamin Steck**, université du Havre, **Kevin Sutton**, université Grenoble Alpes, **Mesmin Tchindjang**, université de Yaoundé I, Cameroun, **Jean Varlet**, université Savoie Mont Blanc, Chambéry, **Pierre Zembri**, école d'urbanisme de Paris.