

*Université de Paris 7 Denis Diderot*  
*Département GHSS - Master 2 CCESE*

# Enjeux et potentiels de l'information collaborative dans les transports en commun

*Étude prospective réalisée par :*

Philippe GARGOV

*dans le cadre de son apprentissage au sein du Groupe Chronos*

*Sous la direction de :*

M. Eric MAGNIN (Paris 7)

accompagné de M. Bernard Chavance (Paris 7)

et M. Bruno Marzloff (Groupe Chronos)

Année 2008 – 2009

## Introduction

Les mobilités contemporaines se multiplient, se fragmentent, s'exacerbent. L'hypermobilité, hier limitée à certaines catégories de population, tend à devenir une norme majoritaire des déplacements en zone urbaine<sup>1</sup>. La richesse des ressources de mobilité sur un territoire en est le premier témoin. À l'hyperchoix de la demande répond l'hyperchoix de l'offre de transports : les réseaux de modes en tout genre s'imbriquent et s'entrecroisent, proposant une pluralité de réponses aux besoins croissants et fluctuants des citoyens (Chronos, Attoma, 2009). Mais comment naviguer dans ce canevas complexe ? Comment organiser les déplacements dans ces réseaux qui s'emmêlent ?

Cette fonction est dévolue à l'information, entendue au sens large : de la simple connaissance cognitive héritée de la fréquentation routinière d'un trajet, au service d'Information-Voyageurs proposé par un opérateur de mobilité<sup>2</sup> à destination des usagers d'un réseau. L'information accompagne depuis toujours les mécanismes du déplacement. On parle ainsi d'infomobilité pour définir ce dialogue permanent entre l'individu nomade et les ressources informationnelles qui déterminent ses trajectoires. L'idée a été résumée par Georges Amar, directeur de l'unité Prospective et Développement de l'Innovation à la RATP : «L'information, c'est 50% du déplacement ». L'explosion des déplacements qui caractérise les mobilités contemporaines en étend logiquement le périmètre d'action.

Hier composante secondaire du métier d'opérateur de mobilité, l'information trouve dans le paradigme hypermobile (couple hyperchoix de la demande et de l'offre) une envergure jamais atteinte. Elle devient ainsi « un principe organisateur des mobilités », « un mode de transport à part entière » (Attoma, 2006) jouant à armes égales aux côtés des infrastructures lourdes.

---

<sup>1</sup> Groupe Chronos, TNS, Les Chronomobiles. Mobilité générale et mobilité des déplacements, 2005.  
<http://www.groupechronos.org/index.php/fre/projets/etudes/simm-mobile-inside> (accès privé)

<sup>2</sup> On entend par opérateur de mobilité l'ensemble des institutions participant à l'organisation d'un système de mobilité : opérateurs de transport (RATP, SNCF), Autorités Organisatrices (Région), mais aussi entreprises (dans le cadre des PDE) ou autres producteurs de mobilité susceptibles d'en accompagner le développement (Ikea ou Géant Casino lorsqu'ils construisent une plateforme de covoiturage sur Internet, par exemple).

L'information se déploie dans les mobilités à travers mille avatars, afin de répondre au plus près aux nécessités des voyageurs : de la traditionnelle fiche horaires aux écrans publics d'information, des agents de liaison aux écrans individuels du mobile.

Mais que devient cette navigation – voulue dès lors hyperfluide – lorsque les rouages de l'infomobilité s'enrayent ? Malgré la pluralité de ses formes et de ses supports, l'information ne peut couvrir l'ensemble des besoins que rencontrent les voyageurs au cours de leurs trajets. Des zones blanches existent. Celles-ci sont aujourd'hui limitées à certains domaines spécifiques. La prise de conscience croissante du rôle clé de l'information et l'émergence de nouveaux outils technologiques garantissent en effet la satisfaction, par les opérateurs de mobilité, d'une majorité des requêtes informationnelles. Les zones blanches qui persistent sont logiquement liées aux crises qui peuvent survenir sur les réseaux, plus précisément lors de perturbations imprévues, incidents souvent mineurs mais néanmoins difficilement compatibles à la fragmentation des déplacements de nos sociétés urbaines. C'est justement leur caractère mineur qui les rend si difficiles à traiter en temps réel par un opérateur de transport. En effet, le temps de captation de l'incident, de sa validation puis de sa restitution aux usagers dépasse souvent le temps de perturbation lié à l'incident lui-même. Comment, dès lors, en rendre compte en temps réel ? Une véritable équation pour les opérateurs de mobilité dont la résolution n'a pas encore été trouvée.

Las du manque de services susceptibles de répondre à cette appétence pour l'information immédiate, les usagers prennent l'initiative pour tenter de combler ces zones blanches de l'information en temps réel. Le mécanisme est ancestral et des plus naturels : demander un renseignement à un autre usager. Les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) servent depuis des décennies à massifier ces pratiques. Ainsi, les Cibistes utilisaient les ondes radio pour communiquer entre automobilistes sur les incidents routiers (entre autres). Des technologies plus récentes (Internet, mobile, Internet mobile) prennent aujourd'hui le

relais. À New York, Boston ou ailleurs, des navetteurs<sup>3</sup> entreprennent ainsi de partager auprès de leurs pairs les incidents qu'ils rencontrent, par l'envoi d'un message court (via SMS ou Internet mobile) sur un serveur dédié, qui se chargera de retransmettre l'information à l'ensemble des navetteurs abonnés au service. Là où la fermeture des réseaux Cibistes en a limité le déploiement (langage codé, coût des appareils, illégalité), l'ouverture et la démocratisation des pratiques mobiles<sup>4</sup> laisse envisager un potentiel développement de ces pratiques collaboratives. Nous tenterons d'en mesurer les possibles au fil de ce travail.

En s'accaparant des compétences jusqu'ici réservés aux opérateurs de mobilité, les usagers ébranlent la hiérarchie des gouvernances (dichotomie usagers / clients). Le système des transports et son jeu d'acteurs sont à l'aube de profonds bouleversements qui se traduisent, entre autres, dans les mutations conceptuelles de l'information. Dans sa définition même, l'information renvoie à la cybernétique<sup>5</sup>, « science de la commande dans les systèmes »<sup>6</sup> (du grec *kubernan* : gouverner). Ce rapide cheminement sémantique souligne le rôle de l'information comme révélateur pertinent des gouvernances et de leurs évolutions. C'est logiquement l'entrée que nous proposons pour tenter de décrypter les mutations présentes et à venir du système des mobilités. Cette réflexion prend pour cadre notre année d'alternance au sein du Groupe Chronos, cabinet d'études sociologiques et de conseil en innovation analysant les évolutions et les enjeux des mobilités<sup>7</sup>. Le basculement des gouvernances est l'une des thématiques centrales du travail de "prospective du présent" proposé par le Groupe Chronos à

---

<sup>3</sup> On entend ici la notion de navetteur (en anglais : "commuter") dans une acception élargie : voyageur effectuant un trajet défini et répété dans le temps, qu'il s'agisse de mobilité travail, courses, ou loisir.

<sup>4</sup> Taux de pénétration du mobile en France en juin 2008 : 88,1%. On comptait par ailleurs 17,5 millions de "mobinautes" en mars 2008.

Source : Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes, Le Suivi des Indicateurs Mobiles, 30 juin 2008.

<http://www.arcep.fr/fileadmin/reprise/observatoire/obs-mobile/2008/t2-2008/sim-t2-2008.pdf>

<sup>5</sup> Dauzat A., Dubois J., Mitterand H., Dictionnaire étymologique et historique, Larousse, 1987.

<sup>6</sup> Hachette, Dictionnaire universel de poche, 1993.

<sup>7</sup> <http://www.groupechronos.org/index.php/fre/a-propos-de-nous/le-groupe-chronos>

ses membres acteurs majeurs des mobilités. Nous souhaitons par ce mémoire contribuer au développement de ces réflexions, et à leur diffusion au sein des structures concernées.

## ***Problématique***

L'information collaborative promet beaucoup, pour les voyageurs comme pour les opérateurs. Le Groupe Chronos et quelques autres, dont Georges Amar à la RATP, s'évertuent depuis plusieurs années déjà à en souligner les vertus inédites. Si l'idée fait son chemin, notamment aux Etats-Unis, elle ne fait pas pour autant l'unanimité. Peu d'utilisateurs se lancent dans une pratique encore réservée à quelques catégories de population ; peu d'opérateurs accordent du crédit à cette information informelle et presque jugée concurrente. Il y a pourtant, à la clé, de formidables potentiels d'amélioration des services de mobilité. Mais pour s'inscrire sur le long terme, ces pratiques devront prouver leur légitimité. Dit autrement, elles doivent porter des valeurs ajoutées suffisamment bénéfiques pour que les voyageurs s'inscrivent durablement et en nombre dans une logique de partage.

Quels sont ces bénéfices, existants ou envisagés ? Quels sont les avantages comparatifs de l'information collaborative ? Plus exactement, dans quelle mesure l'information collaborative peut-elle combler les zones blanches de l'infomobilité ? C'est en déterminant les bénéfices possibles de l'information collaborative que l'on pourra en mesurer le potentiel d'installation comme composante à part entière de l'infomobilité. Nous tenterons donc, dans une démarche prospective, d'en décrire les grandes tendances observables. Nous nous attacherons, en parallèle, à en déterminer les conditions de réussite. Compte tenu du périmètre d'investigation que nous avons choisi, ce travail s'adaptera plus particulièrement à la question des transports en commun, par opposition aux transports automobiles. **Quelles seraient, dans un réseau de transports en commun, les valeurs ajoutées de l'information collaborative et qui pourraient en favoriser le développement ?**

Cette problématique sera l'occasion d'interroger la réorganisation du jeu d'acteurs dans système des mobilités. Si des utilisateurs peuvent potentiellement fournir une information

pertinente, "à qui appartient alors l'Information-Voyageurs ?", pourrait-on s'interroger. Sous cette interpellation volontairement naïve se cache foultitude d'interrogations quant aux modèles économiques de l'information en situation de mobilité.

## **Plan**

Nous entamerons cette étude par une description du panorama dans lequel s'insèrent ces pratiques. Celui-ci est clairement favorable au développement des contributions de voyageurs. La montée en puissance des usagers dans diverses structures sociales autrefois fermées en est un premier signe annonciateur. Par ailleurs, la prégnance de l'immédiateté dans nos sociétés donne un véritable élan aux pratiques collaboratives, qui font du « temps réel » leur fer de lance marketing. Nous en donnerons d'ailleurs quelques exemples dans notre partie Etat de l'art.

À la suite de cette première description, nous expliciterons notre méthodologie. Celle-ci se veut volontairement prospective. Nous avons interrogé différents acteurs du système des mobilités, chacun expert d'un domaine évoqué par nos problématiques. Les entretiens ne seront pas publiés, mais restent toutefois disponibles sur simple demande auprès de l'auteur.

Notre dernière partie sera réservée à l'analyse des entretiens effectués. Nous distinguerons principalement deux bénéfices potentiels pour l'information collaborative. Le premier est lié à l'aspect communautaire de ces pratiques ; baptisé "reliance", il annonce de nouvelles morphologies sociales dans les transports en commun. Le second, qui découle en partie de la reliance, est lié à la capacité de l'information collaborative à restituer le "temps réel dans son immédiateté" ; au-delà de cette assertion presque paradoxale, il faut voir l'amorce d'une manipulation inédite des temporalités, devenues élastiques sous l'action des contributions d'usagers. Nous fermerons ce volet d'analyse par une description des conditions de réussite nécessaires pour que ces valeurs puissent s'exprimer.



En conclusion de ce travail, et dans la continuité de réflexions développées au sein du Groupe Chronos, nous approfondirons la question de ces réorganisations temporelles en nous intéressant plus particulièrement aux bouleversements qu'elles induisent sur les modèles de gouvernance dans les transports, mais aussi plus généralement dans les systèmes économiques basés sur la valorisation de l'information. Cette conclusion sera aussi l'occasion d'actualiser notre propos au vu des récents développements de l'information collaborative.