

Atelier n°2 : Aller plus loin dans l'innovation

Animateur : Barbara Wülfken, Agence Giboulées – Groupement AMO 360
Marion Benoist-Mouton, CEREMA

Rappel de la méthodologie adoptée pour l'atelier

Introduction de l'atelier

L'innovation, qui est au cœur de la démarche ÉcoCité, est un principe d'action multi-facettes qui doit en permanence être réinterrogé. L'atelier explorera des pistes originales, potentiellement prometteuses pour les mobilités :

- L'innovation « low cost easy tech », illustrée par les solutions d'Ecov.
- L'innovation ouverte, utilisant des outils comme les appels à projets innovants, les concours de start-ups, les « hackathons ». On posera notamment la question des méthodes, des résultats déjà observés, du passage à l'échelle ...

Les résultats attendus de cet atelier sont :

- Un éclairage sur la manière de prendre en compte la multiplicité des pistes d'innovation parfois contradictoires entre elles, et souvent peu compatibles avec le temps long de l'évolution de la ville, pour alimenter la table ronde de l'après-midi.
- Des éléments de réponse sur le rôle que les ÉcoCités peuvent jouer, individuellement et en tant que réseau, pour diversifier et renforcer les dynamiques d'innovation. Ces éléments seront repris dans l'intervention de clôture de Paul Delduc.

Le déroulement retenu pour l'atelier était le suivant :

- En introduction Barbara Wülfken a défini le champ des innovations concernées.
- Ensuite, Marion Benoist-Mouton a présenté un panorama exhaustif des dispositifs innovants de mobilité dans les ÉcoCités.
- Trois interventions très complémentaires (Ecov, CARA et Société du Grand Paris) ont permis d'illustrer la multiplicité des innovations existantes, leurs points forts et leurs points faibles.
- Chaque intervention a été débattue à travers des échanges avec les participants de l'atelier :

Personnes ressources :

Harald Condé-Piquier, responsable du développement de la startup Ecov,

Thomas Barbe, chargé de mission financements-subventions à la Société du Grand Paris,

Rémi Berger, directeur de l'innovation de CARA, pôle de compétitivité et cluster dans le domaine de la mobilité de la région Auvergne-Rhône-Alpes.

Profil des participants

L'atelier a réuni 13 participants, dont les EcoCités EPA Marne, Grenoble-Alpes Métropole et la Société du Grand Paris ; Technopolis, la Banque des Territoires, le Cerema, la DGALN, la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes.

Introduction par Barbara Wülfken

Pour aller plus loin dans l'innovation en matière de mobilité, nous allons parler des innovations « low cost easy tech » et des innovations dites « ouvertes » comme les hackathons ou les appels à projets innovants.

Mais avant de découvrir et échanger autour de projets qui illustrent ces formes spécifiques de l'innovation, nous allons prendre connaissance de tous les dispositifs innovants de mobilité actuellement présents dans les ÉcoCités.

Panorama exhaustif des dispositifs innovants de mobilité dans les ÉcoCités – Présentation par Marion Benoist-Mouton

Pour présenter les actions retenues dans le cadre de la démarche ÉcoCité et financées dans le programme Ville de Demain, le Cerema a fait le choix de s'inscrire dans la continuité des ateliers de l'innovation qui se sont tenus dans le cadre des Assises nationales de la mobilité (*). L'innovation apportée en matière de mobilité dans les ÉcoCités est donc centrée sur le service rendu aux usagers qui s'appuie sur deux piliers principaux :

- le développement d'une « mobilité sans couture » sur l'ensemble du territoire, c'est-à-dire un parcours qui intègre l'ensemble des modes et repose sur un système de billettique unique faisant ainsi disparaître les ruptures de charges et améliore l'efficacité des transports. Cela comprend l'ensemble des services proposés aux usagers ;
- le passage à une mobilité plus propre, plus partagée et plus collective.
- Pour dissuader la traversée de l'agglomération par l'A6-A7 les collectivités ne disposent pas encore d'outils juridiques pour mettre en place un péage urbain. La solution adoptée est celle du covoiturage, avec la mise en place de voies réservées sur l'autoroute et l'incitation à l'utilisation du covoiturage comme transport en commun.

Cette présentation a été axée sur le développement des modes alternatifs de transport, plus « propres » (transport par câble, transport fluvial), les dispositifs de mobilité plus partagés (l'autopartage et le covoiturage), les mobilités actives (développement de pistes cyclables de nouvelle génération) et l'interconnexion entre les modes. C'est aussi grâce à une offre de nouveaux services aux usagers et à des actions de monitoring urbain qui permettront une connaissance fine des modes de déplacement et leurs évolutions que ces mesures innovantes pourront être développées. Ces innovations reposent ainsi sur un dialogue important entre les acteurs concernés.

(*) Synthèse des ateliers de l'innovation, décembre 2017, Assises nationales de la mobilité

Un atelier alimenté par trois expériences

• L'action d'Ecov, le service public citoyen de covoiturage – Présentation Ecov

Ecov est une startup de l'économie sociale et solidaire, constituée de 25 personnes, basée à Paris, Lyon, Nantes et Clermont-Ferrand. La Banque des Territoires participe à son financement et est entrée récemment au capital de l'entreprise.

Ecov développe des services publics de covoiturage pour les trajets réguliers et de courtes distances. Six réseaux sont déployés en France et bientôt 8 en 2019. L'innovation développée est technologique, mais porte aussi sur le changement des usages. Deux grands enjeux ont été identifiés pour favoriser le développement du covoiturage « au quotidien » : atteindre une masse critique d'usagers et, pour cela, faciliter le changement de comportement.

Pour atteindre cette masse critique, il est proposé aux usagers de partager des segments de trajets sur des lignes de covoiturage, sur le modèle des transports en commun. Cela repose sur le constat principal que le partage de trajets en porte à porte ne fonctionne pas pour les déplacements quotidiens.

Le changement de comportement repose avant tout sur la simplicité du service pour les usagers. Les passagers qui souhaitent covoiturer, se rendent à un arrêt et effectuent leur demande de trajet via divers canaux (bornes tactiles sur l'espace public, application mobile). Tous les conducteurs sont informés en temps réel des demandes qui se situent sur leur trajet via des panneaux lumineux déployés sur la voirie. Ceux qui se sont inscrits peuvent recevoir une notification via l'application mobile ou par SMS. Le partage de frais s'effectue sans échange direct entre le passager et le conducteur.

Contrairement aux plateformes de type Blablacar, il s'agit de mettre en relation en temps réel un passager avec un flux de conducteurs, plutôt que d'organiser en amont un rendez-vous entre un passager et un conducteur. Cela permet de diminuer les contraintes (détours, temps d'attente, organisation) pour des usagers, et de considérer le covoiturage comme un mode de transport régulier voire quotidien.

L'innovation technologique et numérique (identification des demandes en temps réels, analyse des données ...) est donc complétée par des infrastructures physiques, notamment des arrêts similaires à des arrêts de bus, qui permettent à tous les habitants des territoires d'utiliser le service (sur le constat que moins d'un tiers des français utilisent un smartphone pour se déplacer).

La première expérimentation déployée par Ecov en 2016 est le réseau Covoit'ici, dans le Vexin, suivi par d'autres projets pilotes dans l'Ouest Rhodanien et les Bouches-du-Rhône.

Harald Condé Piquer a ensuite présenté les lignes déployées en 2018 par Ecov, qui intègrent les premiers retours d'expérience et apprentissages :

- Les lignes Lane, entre Bourgoin et Lyon. Le service a été ouvert en mai 2018 aux conducteurs et en octobre aux passagers. Pendant la période de transition, les conducteurs ont été indemnisés à vide pour passer régulièrement devant les arrêts afin de constituer une offre suffisante pour être attractive. 1600 personnes sont inscrites au service et 550 trajets sont réalisés chaque semaine par des conducteurs géolocalisés – d'autres conducteurs participent au service sans se géolocaliser. Le temps moyen d'attente oscille entre 2 minutes et 5 minutes sur l'axe Bourgoin – Lyon St Priest le matin, autour de 10 minutes le soir.
- Un service plus simple pour les territoires ruraux, Covoit'go, déployé en 2018 dans le Grand Chambéry, qui fonctionne avec des panneaux lumineux, mais sans application mobile et sans partage de frais. Le succès local en matière d'usage et de temps d'attente repose davantage sur la solidarité.

Dans les deux cas, un facteur clé du succès est la communication et l'engagement avec la population locale, qui doit être impliquée tout au long du projet.

Il existe encore trop peu de modèles de commande publique innovante. Les appels à manifestation d'intérêt sont en ce sens un bon palliatif comme French Mobility, lancé par l'ADEME.

• Échanges avec les participants

Question : Comment se passe la transaction financière entre usager et conducteur ?

La société ne perçoit pas de recettes sur les transactions entre passagers et conducteurs. Pour le moment, les trajets des passagers sont largement subventionnés, ce qui changera à mesure que la pratique mûrit. Le financement d'Ecov est assuré par la commande publique.

Dans certains territoires la Banque des Territoires promeut ces services en soutenant financièrement le système de covoiturage. Il peut être envisagé que ce type de dispositif se développe de manière importante dans le cadre du plan d'actions Cœur de Ville ou d'autres dispositifs publics.

Question : Comment gérer la distance jusqu'au point de covoiturage ?

Les premiers réseaux d'Ecov se sont développés sous forme d'arrêts depuis lesquels une demande pouvait être effectuée pour n'importe quel autre point du territoire. Cela n'a pas fonctionné, car le nombre de trajets proposés était trop faible (par exemple Cergy – Montreuil en région parisienne) et les temps d'attente trop importants. Les lignes fonctionnent mieux car elles structurent des flux importants de conducteurs. Il faut en effet un minimum d'offres et de demandes pour garantir le service. On constate par ailleurs que les autres startups évoluent également vers un modèle de lignes.

Cela pose le problème des ruptures de charge et implique de travailler en complémentarité avec les autres modes de transport. Pour le dernier kilomètre en territoires ruraux ou dans des zones d'activité étendues, différentes solutions sont à l'étude : vélo, trottinette, navettes autonomes...

La métropole de Grenoble témoigne du fait que son territoire se prêterait bien à ce type de dispositif de covoiturage sous formes de lignes de réseaux, qui répondent à la topographie de leur territoire.

L'EPAMarne trouve ce type de solution très intéressant et pose la question : Quelle souplesse peut être imaginée par rapport à l'itinéraire des lignes ?

Pour l'instant l'usager doit se rendre au point physique de l'arrêt, matérialisé par le mobilier urbain mis en place. On constate que l'aménagement physique est extrêmement important pour l'usager. La mise en place des aménagements est réalisée en préalable de la mise en œuvre du dispositif de covoiturage en lien avec les collectivités.

Quels sont les dispositifs de rabattement mis en place ?

On capitalise le plus possible sur les infrastructures existantes. La collectivité doit prévoir des aménagements favorisant l'intermodalité. La rupture de charge n'est pas un problème si elle s'effectue de manière fluide.

- La Fabrique du Métro, lieu d'accueil, d'expérimentation et de communication autour du Grand Paris Express – Présentation Société du Grand Paris

La Société du Grand Paris (SGP), EPIC créé en 2010 par la loi relative au Grand Paris, a pour mission de construire le réseau du Grand Paris Express (acquisition du matériel roulant et mise en service du réseau). Outre la dimension technique, des missions sont allouées à la SGP sur l'aménagement des espaces publics attenants à la création des gares, mais également d'animation culturelle, numérique et créative relatives à ces nouveaux lieux.

La Fabrique du Métro est un lieu dédié à l'expérimentation et à la communication sur le projet du Grand Paris Express.

En 2015 une étude de faisabilité a été lancée et a permis de retenir un site (Parc des Docks à Saint Ouen). Cet espace couple sur deux étages des plateaux accueillant réunions, séminaires, et une vaste halle qui accueille la nouvelle scénographie permettant de présenter les matériaux et techniques utilisés, les matériels roulants, le design des gares... C'est également un outil de promotion, de communication et de pédagogie envers les futurs usagers du Grand Paris Express (notamment les scolaires). Il propose également un espace de travail pour des activités créatives et pour des activités innovantes.

La Fabrique du Métro est ouverte au public depuis septembre 2018. Concernant l'aménagement scénographique il s'agit d'un itinéraire passant du tunnel au quartier de gare. L'idée est aussi de présenter les métiers de la fabrication du métro. Le CAVE est une salle immersive en 3D qui permet de parcourir les gares. Plus de 7000 passages ont été enregistrés depuis l'ouverture de la Fabrique du Métro, 30 maquettes ont été installées, testées et corrigées par les équipes. En 2019 le temps fort portera sur le futur design des rames du métro.

• Les dispositifs favorisant l'innovation ouverte : focus sur les hackathons et les appels à projets d'innovations – présentation CARA

CARA est un pôle de compétitivité spécialisé sur les enjeux de mobilité, de la région Auvergne-Rhône-Alpes, ainsi qu'un cluster régional pour la filière automobile. Il accompagne la mutation des systèmes de transport de personnes et de marchandises en milieu urbain et représente la filière automobile et de véhicules industriels. Lors de cet atelier, CARA a présenté les dispositifs (atouts et inconvénients) des hackatons et appels à projet d'après leur expérience en ce domaine.

Les hackatons sont souvent organisés par des gros acteurs privés ou publics issus du monde de l'informatique et du numérique. L'idée est de développer la créativité sur un temps très court en cassant les modèles classiques. L'avantage de ce type d'événement

consiste à développer très rapidement 80 % du projet, de développer des réseaux et de repérer des talents, tout en étant très accessible et ouvert à tous.

Il reste néanmoins les 20 % les plus importants du travail à réaliser pour viabiliser le projet, notamment économiquement. Des risques sont identifiés en termes de propriété intellectuelle et industrielle. Un autre risque majeur porte sur la non-rémunération du travail des participants.

A noter que pendant les deux jours de la rencontre ÉcoCité, un hackathon était en cours au sein de la Vallée de la Chimie.

Par ailleurs, l'appel à projet d'innovation est un outil de financement souvent public pour accompagner le risque inhérent à l'innovation. Il couvre un champ de thématiques variées et permet ainsi de traiter une diversité d'interventions en matière de recherche développement et expérimentation.

Les inconvénients portent sur l'éligibilité des structures comme les startups. Ce frein peut être dépassé en répondant en partenariat avec des acteurs publics. Le cadre de l'appel à projet peut être très strict et peut être trop restreint pour raisonner en matière de système de transport

Les inconvénients portent sur l'éligibilité des structures comme les startups. Ce frein peut être dépassé en répondant en partenariat avec des acteurs publics. Le cadre de l'appel à projet peut être très strict et peut être trop restreint pour raisonner en matière de système de transport.

A noter que le Cerema, CARA, et l'ADEME organisent le 8 janvier prochain une journée à Lyon pour échanger sur l'appel à projet lancé par l'ADEME concernant « l'expérimentation pour le développement de la mobilité servicielle » dans le cadre du Programme d'Investissements d'Avenir et de l'élaboration du projet de Loi d'Orientation sur les Mobilités.

Il est important de souligner la nécessité que les innovations s'interfacent avec l'existant et les besoins des usages de la ville. Sur la partie développement économique par la suite, il faut passer à la « grow-up » depuis la startup pour avoir un véritable impact économique et favoriser l'emploi.

Synthèse et enjeux

- **Le covoiturage des courtes distances est une solution « low cost easy tech » qui est en train d'émerger.** La société Ecov développe des lignes de covoiturage marquées par des arrêts physiques présents sur la voirie. Plusieurs réseaux sont déjà déployés en France. L'innovation développée est technologique, mais porte aussi sur le changement des usages. **Deux grands enjeux ont été identifiés** pour garantir le fonctionnement : **atteindre une masse critique d'usagers** grâce à des lignes de covoiturage marquées par des arrêts physiques, afin de favoriser le changement de comportement. D'autre part, il est important de **co-construire avec les collectivités les lignes**, en complémentarité avec les offres de transports existantes, accessibles aux usagers connectés et non-connectés.
- **Les dispositifs d'innovation ouverte** (hackathons et appels à projets), apportent de la souplesse et favorisent l'innovation, mais ont des limites en matière de propriété intellectuelle des travaux réalisés, même si les règles du jeu sont précisées au début. La non-rémunération des participants pose également un problème.
- **Il faut améliorer la lisibilité et les échanges entre partenaires autour des appels à projets** à minima à l'échelle régionale, ce que les pôles de compétitivité s'emploient à faire au quotidien auprès de leurs adhérents. Le ministère indique qu'une plateforme d'aides aux territoires, qui recense l'ensemble des appels à projet sur les territoires, est en cours

de construction, elle est mise en ligne dans une version bêta : [Aides-territoires.beta.gouv.fr](https://aides-territoires.beta.gouv.fr).

- **La gouvernance et la contractualisation sur la commande publique concernant l'innovation doit progresser.** Les partenariats d'innovation sont trop peu connus des collectivités ; il est important de sensibiliser les services des marchés au sein des collectivités sur les questions de partenariats innovants et les différentes formes de marchés publics existants.
- **Des initiatives seront organisées en région sur la mobilité en 2019 dans le cadre de « French Mobility ».** « French Mobility » est une initiative lancée par le ministère pour promouvoir l'innovation dans les transports du quotidien sur les zones peu denses. Une animation régionale sera mise en place et pilotée par le Cerema qui regroupera les grands opérateurs publics, des représentants des collectivités locales et une ouverture sur le secteur privé. Ces plateformes numériques régionales favoriseront la rencontre entre les acteurs publics et privés. Un appui technique administratif et financier sera proposé aux collectivités dans ce cadre.
- **L'offre en mobilités innovantes a besoin de l'accompagnement de financeurs comme la Banque des Territoires** qui est un acteur majeur depuis de nombreuses années. Elle est notamment compétente pour accompagner des structures innovantes telles que les startups, les clusters et pôles de compétitivité.