Train Hyperloop de la société canadienne Transpod : des étudiants de l'Ecole des mines de Saint-Etienne ont produit une étude de faisabilité d'un hyperloop rhônalpin, sous la houlette de Christian Brodhag, directeur de recherche, membre de la section prospective du Conseil économique, social et environnemental régional (Coser) Auvergne-Rhône-Alpes. Ce train supersonique relierait Saint-Etienne et Lyon en 8 minutes à l'horizon 2025. Une cinquantaine d'entreprises locales seraient prêtes à se lancer dans l'aventure. © Transpod

MOBILITÉS/PROJETS URBAINS : une synergie désormais ancrée

Alors que la prochaine Rencontre nationale du Transport public, du 10 au 12 octobre à Marseille, a mis à son programme « les clés d'une mobilité durable », les territoires intègrent désormais étroitement les infrastructures de transports collectifs comme celles de mobilités douces dans leurs projets de renouvellement urbain. Ce dossier regroupe plusieurs expériences. Entre Massy et Evry, dans l'Essonne, le projet de tram-train T12 Express drainera dans son sillage de multiples transformations : apaisement de voies routières, nouveaux quartiers, mais aussi réorientation de certains projets. Toulouse a fait de la mobilité un élément constitutif du projet urbain Aerospace, les deux aspects se nourrissant mutuellement. Cité de la voiture s'il en est, Luxembourg-ville a changé de cap, et tente de se libérer de cette dépendance en mettant l'accent sur les transports publics et les mobilités douces, tout en passant de zones mono-usages à des quartiers mixtes. Et pour terminer sur une note des plus positive, Lille expérimente la lutte contre l'engorgement automobile par le péage inversé, pour un changement des comportements.

DE MASSY À EVRY DES PROJETS URBAINS DANS LE SILLAGE DU T12 EXPRESS

Un tram-train de 20 kilomètres desservira les deux pôles économiques de l'Essonne. Passant rarement en centre-ville, il empruntera souvent des délaissés urbains, des talus en bout de ville et des ponts, en raison des nombreuses coupures urbaines. Si son intégration urbaine n'ira pas de soi, il entraînera sur son sillage une qualification paysagère et le développement urbain porté par les collectivités qui en font un levier.

Le tram-train Massy-Evry, finalement baptisé T12 Express, devrait rouler à partir de 2020. Selon Laurent Probst, directeur général du Stif (Syndicat des transports d'Ile-de-France), il apportera un bénéfice indiscutable à plusieurs quartiers excentrés et en difficulté, comme la Grande Borne : « nous amenons à Viry-Châtillon et à Grigny un transport rapide et efficace pour l'accès aux emplois, mais aussi un levier pour le développement d'activités ».

Ce tram-train devrait transporter, en 39 minutes, 40 000 voyageurs par jour entre les deux principaux pôles économiques de l'Essonne, qui ne bénéficient pas, pour l'instant, de liaison directe. La fréquence atteindra 10 minutes aux heures de pointe.

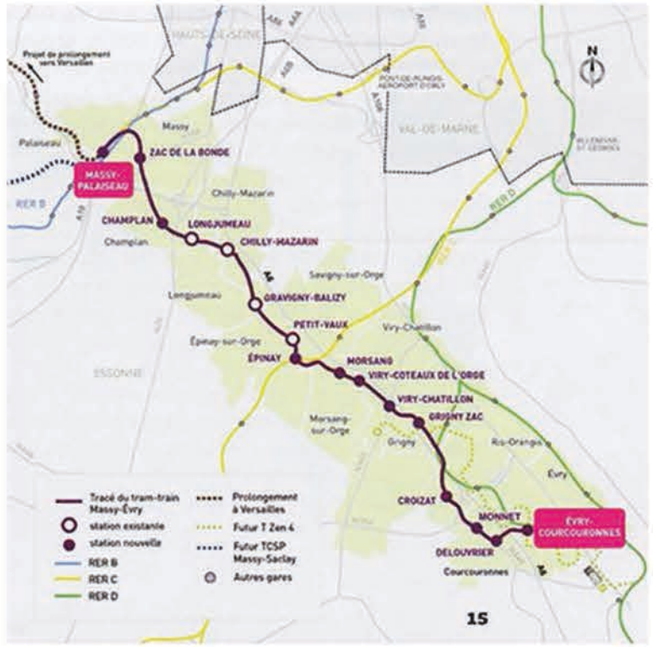
Le T12 Express comprendra seize arrêts sur 20 kilomètres, dont onze nouveaux. Le coût d'investissement, principalement assuré par la Région Ile-de-France (53 %), se monte à 526 millions d'euros pour l'infrastructure et à 100 M€ pour le matériel roulant. L'Etat apporte 28 % de la somme. Entre Massy et Epinay-sur-Orge, le T12 empruntera une branche du REC C rénovée par la SNCF. D'Epinay-sur-Orge à Evry, le train deviendra tramway. La SNCF assurera l'exploitation de toute la ligne.

A Massy, le T12 Express s'inscrira dans la gare RER Massy-Palaiseau, ce qui veut dire, pour ses usagers, un accès direct aux RER C et B, auquel s'ajoutent une gare TGV et une gare routière et, d'ici 2025, la ligne 18 du Grand Paris Express en direction de l'aéroport d'Orly ou du plateau de Saclay. Massy sera aussi reliée en moins de 15 minutes à la ligne 14 de métro.

Le quartier Atlantis s'ajuste à la station Massy-Europe

Après la gare Massy-Palaiseau, le T12 Express s'arrêtera à la nouvelle station Massy-Europe, prévue à l'est de la Zac Ampère (44 hectares), dans le quartier Atlantis où se côtoient trois Zac en chantier. Sans la confirmation de cette implantation, ce secteur de la Zac Ampère, dédié à de l'activité tertiaire, aurait pu rester l'un des plus isolés et des moins attractifs. Jusqu'en 2014, il n'était pas possible d'y construire du logement. C'est la révision du PEB (Plan d'exposition au bruit) d'Orly, combinée à l'arrivée de la station du T12 Express, qui a amené à un changement de programme. « Nous avons modifié le dossier de réalisation de Zac pour permettre la construction de logements près de la future station, ainsi que des résidences pour étudiants, chercheurs ou seniors, et une nouvelle école », explique Renaud Benedyczak, directeur opérationnel et de la promotion à Paris Sud Aménagement. « La Ville a aussi opéré les changements nécessaires au PLU [plan local d'urbanisme] en septembre 2016 ».

Territoire irrigué par le tram-train Massy-Evry. © STIF



Massy Atlantis : le T12 Express s'arrêtera à l'est de la Zac Ampère. © Paris Sud Aménagement

Dans le nouveau PLU, des OAP (Orientations d'aménagement et de programmation) concernent l'environnement immédiat de la station Massy-Europe. A l'intérieur de la Zac, l'une d'elles préconise une liaison paysagée entre le parc Ampère et la station. Une autre s'intéresse au lien, hors Zac, entre la station et le secteur commercial situé plus à l'est. Cette OAP anticipe un changement d'implantations commerciales. Florent Rastoix, directeur adjoint de l'urbanisme de Massy, en explique l'intérêt : « la création d'un passage, sous les voies du RER C (futur T12), au droit de la future station, va rendre le pôle commercial immédiatement accessible depuis le quartier Atlantis. D'ailleurs, le propriétaire d'un des centres commerciaux, Altarea Cogedim, prépare un projet de rénovation ambitieux. Le secteur devrait donc bénéficier d'une nouvelle dynamique commerciale ».

Une autre orientation dessine un cheminement paysager entre Atlantis et le vieux Massy. Une OAP préconise aussi d'améliorer la liaison entre Atlantis et la zone d'activités Massy-Europe (Zac de la Bonde : 100 000 m² activités et 15 000 de commerces). Les deux zones devraient, de plus, bénéficier du site propre Massy-Orly-Arpajon, à l'étude. Par sa situation, le passage voulu par la Ville et créé sous la voie ferrée à la station Massy-Europe participera au désenclavement du quartier Atlantis, à celui du secteur commercial mitoyen et à celui de la Zac de la Bonde. « Pour l'heure, l'urbaniste de la Zac Ampère, Dominique Petermüller, s'attelle à donner plus d'importance dans la trame viaire aux rues Joseph Kerguelen et Léon Migaux, en raison de leur lien direct avec le parc Ampère et la station Massy-Europe », précise Renaud Benedyczak.

Les édiles massicois militent désormais, avec ceux d'Igny et de Verrières-le-Buisson, pour la création d'une autre station du T12 Express au nord-ouest de la ville, dans le cadre du prolongement jusqu'à Versailles. Une deuxième tranche prévue pour 2025. « L'enjeu pour Massy, c'est la desserte du quartier du Pileu, aux franges des trois villes, mais aussi celle du domaine de Vilgénis, propriété d'Air France. Paris Sud Aménagement y déploie une Zac (18 ha), à côté du campus de Safran. Comme pour Atlantis, l'aménageur n'assure qu'une maîtrise partielle du foncier : Air France vendra directement des lots à un groupement de promoteurs (Icade,Vinci et Interconstruction). La ville détient aussi de quoi construire 200 logements sur les 1 000 prévus, et assurer des liaisons avec les quartiers limitrophes.

A Champlan, étape suivante du TTME, la communauté d'agglomération Paris-Saclay projette la création d'une Zac d'activités autour la future station (le PEB ne permet pas d'y programmer des logements).

A Epinay-sur-Orge, le train deviendra tramway sur une dizaine de kilomètres. A partir de là, le Stif relaie la SNCF pour la maîtrise d'ouvrage des travaux, confiée à Transamo, avec IM Projet pour l'OPC (Ordonnancement, pilotage et coordination). Egis intervient avec les architectes de l'agence Gautier+Conquet et Arcadis sur l'aménagement urbain. Les ouvrages d'art ont été confiés aux agences d'architectes Lavigne & Chéron et Gautier+Conquet et au bureau d'études Artelia. Partout la plateforme sera plantée et souvent accompagnée d'itinéraires cyclables et piétonniers en connexion avec les existants. Par ailleurs, des cheminements de rabattement et des passages sous voies sont aménagées pour relier les quartiers proches aux stations.

Un tramway atypique

Pour Stéphane Conquet, de l'agence Gautier+Conquet, « le T12 est un tramway atypique qui s'inscrit rarement dans un contexte très urbain. Souvent, en bout de ville, il longe ou traverse de grandes infrastructures et des rivières comme l'Yvette et l'Orge. Il franchit à plusieurs reprises l'A6. Nous avons veillé à un impact minimal, ce qui n'est pas simple. Outre la vingtaine d'ouvrages d'art à construire, le tramway se retrouve souvent sur des talus. A Morsang-sur-Orge, nous avons prévu un jardin avec emmarchements et ascenseurs pour PMR. A Epinay-sur-Orge, le train devient tramway, avec pour enjeu l'intégration dans le paysage du pôle d'échange avec la gare routière et le parking de 400 places. La gare du REC C se situe à 8 mètres de hauteur. A Viry-Châtillon et Grigny, le tramway longe l'autoroute. Sur l'accotement, nous ménageons des espaces verts généreux. A Viry-Châtillon, le long de l'A6, il pourra rouler très vite mais, pour des raisons de sécurité, sur cette section la plateforme sera inaccessible ».

C'est sans doute dans la communauté d'agglomération Grand Paris Sud-GPS) que le T12 Express profitera le plus aux habitants. Notamment parce qu'il dessert des quartiers excentrés. Karine Dauny, chef de service projets au sein de la direction des transports et de la mobilité de GPS, apprécie aussi le potentiel de maillage qu'il entraîne : « le fait d'établir une correspondance entre RER C, D et B est énorme. Nous avons aussi tout le réseau de bus à ramifier en liaison avec les zones d'activités, notamment celles de Sainte-Geneviève-des-Bois, Val Vert et la Base aérienne 217. Certaines offrent ou vont offrir des emplois tout à fait accessibles aux populations des quartiers en politique de la ville comme celui de la Grande Borne ».

Cependant, « il est compliqué de créer de l'urbanité avec ce fond d'autoroute ; cette localisation n'a rien d'un gage de perméabilité », explique Sophie Dubois, directrice du projet urbain et social de Grigny à Grand Paris Sud. « Il faudra organiser la correspondance avec les bus, combler la différence de niveau entre la bretelle et la RD 445. La rue de la Grande Borne, où passent les bus, sera rapprochée de la nouvelle station [de tram-train]. Il est possible de récupérer du foncier sur la bretelle, reste à préciser comment le valoriser ».

Après la Grande Borne, le T12 traversera de nouveau l'A6 jusqu'à la Zac du Centre-Ville à Grigny, une opération au long cours, réalisée seulement à 55 % malgré son ancienneté. Selon Renaud Benedyczak, elle profite déjà d'une impulsion due à l'annonce, à l'automne 2016, de l'OIN (opération d'intérêt national) de Grigny et Viry-Châtillon. Plusieurs promoteurs ont déposé des permis de construire pour des logements libres et sociaux. Par ailleurs, Grand Paris Aménagement va mener des études pour la création d'une Zac élargie au périmètre de l'OIN. Le T12 passe ensuite par Ris-Orangis, entre le terrain Lu et la zone d'activités du Bois de l'Epine. Ce tracé avait été envisagé en adéquation avec l'implantation du Grand Stade de la Fédération française de rugby. L'abandon du projet réduit drastiquement les prévisions de fréquentation de la station Croizat ; du moins à sa livraison, car la communauté d'agglomération n'a pas dit son dernier mot : elle compte lancer un appel à manifestation d'intérêt pour la création d'un cluster sport-loisirs. Il faudra créer une passerelle au-dessus de l'A6 pour urbaniser l'hippodrome, acquis par la collectivité : « à nous de prévoir un franchissement plus modeste que ce qui était prévu avec le Grand Stade pour développer le secteur », assure Emmanuelle Gaubert, directrice de l'aménagement et de l'urbanisme réglementaire de Grand Paris Sud.

Un nouveau quartier pour Courcouronnes

A Courcouronnes, station Monnet, le T12 Express rejoindra le rond-point du Traité de Rome, transformé en carrefour. Le tramway circulera entre le canal et le boulevard Jean Monnet (RD 446). La communauté d'agglomération a demandé à l'agence Richez & Associés de préfigurer ce grand espace routier présentant tous les ingrédients de la ville nouvelle : grandes infrastructures, spécialisation territoriale, morceaux de terrains résiduels. Les urbanistes ont donc ramené l'ensemble à une échelle urbaine en organisant le passage du tramway, la porosité avec la ville et l'apport de logements.

Sur la base du cadre urbain dessiné par Richez & Associés, la communauté d'agglomération reprendra les quatre voies qui composent les boulevards Jean Monnet et Robert Schuman. Elle consacrera quelque 20 millions d'euros à leur refonte en un seul boulevard avec piste cyclable. « Nous avons aussi programmé 400 logements sur le flanc du coteau ouest, près du quartier pavillonnaire », indique Emmanuelle Gaubert. « Nous tablons sur des petits collectifs. Nous souhaitons faire appel à un ensemblier. Nous maîtrisons le foncier et nous procéderons par permis d'aménager ».

Près du parc d'activités de Saint-Guenault, l'échangeur routier remis à plat permettra aussi de dégager du foncier. « Nous comptons le valoriser pour enclencher la rénovation et la densification de cette vieille zone d'activités. Nous avons estimé le potentiel à 20 000 m² SP. Des lignes de bus emprunteront le boulevard. Le pôle d'échange à la station Monnet permettra de les orienter vers les zones d'activités de la Croix Blanche, Val Vert et la Base aérienne 217 », annonce la directrice de l'aménagement de Grand Paris Sud.

Le T12 longera ensuite le parc du Lac et la ferme du Bois Briard. La communauté d'agglomération compte les rassembler pour en faire un domaine traversé par le nouveau boulevard urbain. Après la station Delouvrier et une dernière traversée de l'A6, le tramway rejoindra le terminus situé boulevard François Mitterrand à Evry, en limite du parvis de la gare du RER D. La station du TZen 4 se situe à quelques pas. Le T12 arrivera donc au centre-ville d'Evry, où Grand Paris Aménagement termine la Zac du centre urbain.

Nora Hachache

Extrait de l'étude urbaine de l'agence Richez & Associés sur le secteur du Bois Briard, à Courcouronnes. © Richez_Associés