

DÉBAT PUBLIC 3^{ème} ligne de métro

12 SEPTEMBRE > 17 DECEMBRE 2016



CAHIER D'ACTEUR

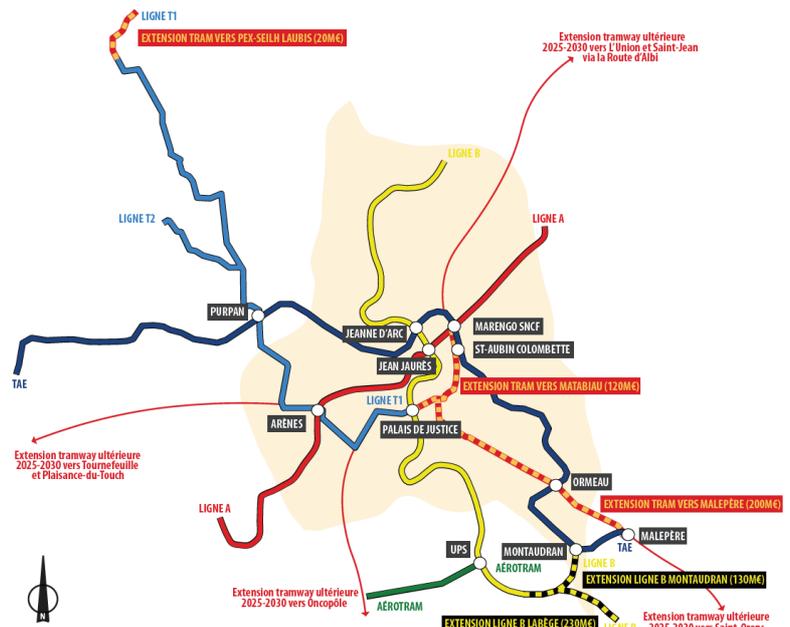
Argumentaire citoyen en faveur d'une 3^{ème} ligne métro-politaine et optimisée



QUI SOMMES-NOUS ?

Maxime LAFAGE Chargé de projet transports dans une AOT, diplômé IEP Toulouse (action publique) et Sciences Po Paris (école des affaires urbaines) • **Jean Louis DELIGNY** Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées honoraire, ancien directeur du CERTU et ancien directeur de l'Équipement 31 • **Xavier RAFFIN** Architecte logiciel, ancien responsable de 2010 à 2015 de toute l'architecture web, mobile et OpenData de Tisséo • **Paul DEBAX** Passionné des transports ferroviaires et urbains de Toulouse, usager et observateur du réseau Tisséo • **Mathieu PETIT** Ingénieur diplômé de l'INP ENSEIHT de Toulouse • **Mathieu SUDRES** Architecte diplômé ENSA Toulouse et TampereUniTech, créateur de startup, entrepreneur, usager et observateur du réseau Tisséo • **Antoine BARON** Conducteur de trains SNCF dans la région toulousaine et en Occitanie, usager et observateur du réseau Tisséo • **Nicolas QUANTIN** Architecte-urbaniste, responsable du pôle infographie, prospective et projets urbains dans une agence d'urbanisme • **Serge SACALAI** Cadre supérieur honoraire de la SNCF, membre du bureau de l'association AsCoBaz et usager et observateur du réseau Tisséo • **Arnold KROON** Architecte diplômé de l'ENSA VT de Marne-la-Vallée, usager et observateur du réseau Tisséo • **Adrien VILLIERS** Usager et observateur du réseau Tisséo • **Alain ROY** Membre de l'association du quartier Chalets-Roquelaine, usager et observateur du réseau Tisséo • **Alexandre PAJON** Historien, observateur et usager du réseau Tisséo • **Association ASCOBAZ** (Association des Copropriétés du Bazacle) Association de quartier représentant neuf copropriétés et plus de 800 logements • **Benjamin LAFAGE** Ingénieur en Informatique et Systèmes d'Information, usager et observateur du réseau Tisséo • **François OBÉ** Directeur marketing chez un avionneur européen à Blagnac, usager et observateur du réseau Tisséo • **Hélène DAÏDÉ** Présidente de l'association AsCoBaz, usagère et observatrice du réseau Tisséo • **Lucas HENRIAT** Étudiant spécialisé dans les transports, observateur du réseau Tisséo • **Mathieu MASHLER** Passionné des transports toulousains, usager et observateur du réseau Tisséo • **Olivier LAURET** Usager et observateur du réseau Tisséo • **Pierre LABORDE** Usager et observateur du réseau Tisséo • **Pierre HOAREAU** Usager et observateur du réseau Tisséo

► Liste de co-signataires évolutive qui sera complétée d'ici à la fin du débat public



Depuis 2010, le projet de troisième ligne de métro de l'agglomération a été plébiscité et accueilli très favorablement par les toulousains. Il est utile car il répond à des besoins déjà très importants et à une demande en forte croissance. Il doit permettre de compléter et structurer le réseau lourd en articulation avec les autres modes (tram, bus, ferroviaire mais aussi téléphérique, vélo, marche).

Pour autant, nous sommes un certain nombre de membres de la société civile -acteurs des transports, associations, usagers, spécialistes, étudiants- à constater que le projet qui est proposé ne répond pas aux besoins d'aujourd'hui ni à ceux de demain. Puisque c'est un projet engageant et décisif pour l'avenir de la métropole (plus de 2 milliards d'euros), nous demandons, à l'aune d'un argumentaire détaillé joint à ce cahier d'acteur, que le projet soit amendé et optimisé hors de toute considération partisane ou clientéliste. En l'état, les faiblesses de forme et de fond du programme de Tisséo sont en effet à notre sens largement susceptibles de compromettre l'intérêt d'une troisième ligne de métro, s'entacher sa mise en oeuvre voire pire, d'obérer l'avenir de l'agglomération.

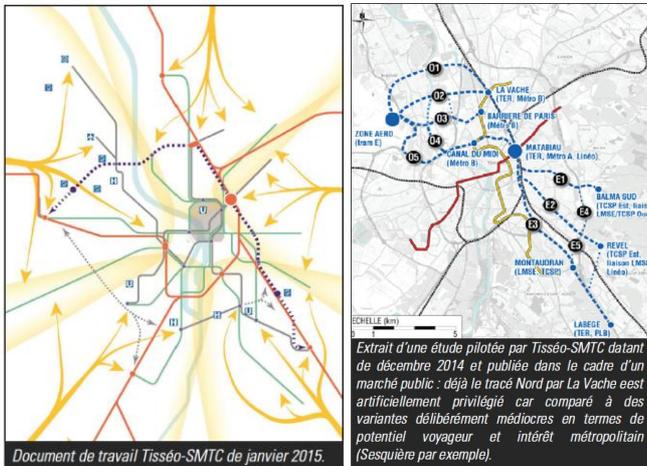
Face à cette perspective inquiétante, les leviers d'amélioration de TAE sont toutefois nombreux. La bonne-volonté de tous peut tout à fait permettre de dégager une solution qui serait non pas un compromis arrangé, mais bien un projet accepté avec une stratégie commune.

Nous formulons 8 critiques et proposons 8 réponses à ces critiques. Il est de la responsabilité des élus et du maître d'ouvrage d'en tenir compte pour optimiser le projet, et démontrer ainsi par la même occasion que la concertation mise en place n'est pas seulement cosmétique mais qu'elle peut réellement peser sur le processus de conception et de décision.

Il est indispensable que le projet TAE soit optimisé au mieux : de multiples enjeux d'apparence contradictoire sont à concilier (centre-périphérie/besoins d'aujourd'hui-besoins de demain, rapidité de la ligne/desserte et maillage, coût d'investissement-coûts/d'exploitation et de maintenance etc.).

Ces grands équilibres à inventer doivent nécessairement être définis dans le cadre de ce débat public.

SUR LA FORME, DES DÉCISIONS QUI PRÉEMPTENT LES CONCLUSIONS DU DÉBAT PUBLIC



■ L'élaboration d'un projet aussi structurant qu'une nouvelle ligne de métro (2 milliards d'euros) implique nécessairement un processus d'études long ; une maturation des hypothèses de travail et une bonne articulation avec les projets déjà lancés ou en passe de l'être.

Compte-tenu du calendrier à tenir pour une mise en service en 2024, Tisséo-SMTC a opté pour une révision du PDU concomitante à la procédure de conception de la nouvelle ligne de métro. Le « projet Mobilités 2025-2030 » a donc été lancé pour légitimer à la hâte au plan juridique « Toulouse Aerospace Express », alors que l'esprit de la démarche aurait voulu au contraire que la stratégie précise soit définie et validée avant le projet de troisième ligne. Autrement dit, le PDU qui est le document qui décrit une stratégie et des leviers d'actions opérationnels, est actuellement révisé a posteriori des choix stratégiques. Dans la hiérarchie juridique de la planification des transports, c'est bien le schéma (le PDU) qui cadre les projets d'infrastructures et non pas les projets d'infrastructures qui cadrent le schéma. En toute logique, le PDU aurait dû discuter puis définir un fuseau de ligne de métro, pour permettre ensuite de lancer le projet.

Nous estimons donc que, d'une part, la publication le 18 décembre 2015 d'un tracé exact avec localisation précise des stations ; et d'autre part, le lancement d'un appel d'offre en janvier 2016 pour étudier finement l'insertion de la ligne (avec des plans au 1/2500ème) relèvent, pour le maître d'ouvrage, de la confusion entre vitesse et précipitation. En effet, pourquoi lancer un débat en demandant son avis au public, si un an auparavant les fonctionnalités du projet ont déjà été arrêtées ? C'est d'autant plus étonnant que le tracé de référence proposé fin 2015 s'avère complètement différent de celui qui avait été soumis au vote des toulousains à l'occasion des municipales de 2014. Le choix des faubourgs Nord (La Vache, Fondeyre) a ainsi sonné comme une surprise. Il a fallu un siècle pour que Paris se dote d'une ligne de rocade. Il est illusoire, si ce n'est présomptueux, de penser que Toulouse pourrait se l'offrir en une trentaine d'années (depuis la ligne A en 1993).

Cette précipitation ne masque t'elle pas une volonté d'orchestrer une concertation que l'on voudrait cosmétique et sans aucun impact sur le processus décisionnel ?

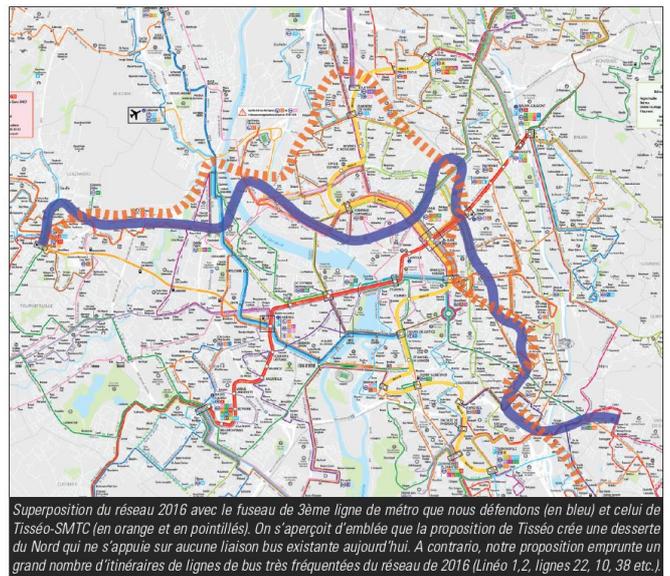
Dans les appels d'offre lancés en 2016, Tisséo-SMTC prévient les potentiels bureaux d'études candidats que toutes les études socio-économiques et de trafic seront réalisées en interne. Nous estimons qu'au vu du manque de transparence qui a caractérisé la première phase du projet, que cette

internalisation d'une mission capitale qui structurera les arbitrages et légitimera les options prises, laisse planer de très sérieux doutes sur la sincérité des évaluations de trafic, notamment sur les variantes de passage. Ces évaluations, basées sur un modèle partenarial géré par Tisséo-SMTC et l'AUAT, ont par ailleurs souffert ces 10 dernières années de surévaluations ou sous-évaluations de +/-100% par rapport aux fréquentations effectivement mesurées sur le terrain, et ce sur la totalité des TCSP lourds lancés après 2005 (ligne T1).

Considérant ces observations, et pour palier ces lourdes erreurs de méthode à même d'entacher la régularité de la procédure, nous demandons que :

- D'une part qu'il y ait un engagement ferme du maître d'ouvrage pour que les conclusions du débat public soient prises en compte, notamment sur les fonctionnalités du projet et les hypothèses de tracé ;
- D'autre part, en complément d'une diffusion publique des données-sources des études (trafic existant, hypothèses démographiques etc.), que Tisséo-SMTC procède à une contre-expertise indépendante de ses évaluations socio-économiques et de trafic avant l'enquête publique. Si le maître d'ouvrage ne s'y engage pas, nous saisirons la CNDP pour qu'elle missionne une expertise indépendante.

SUR LE FOND, UN TRACÉ QUI NE CORRESPOND PAS À LA REALITE URBAINE DU TOULOUSE D'AUJOURD'HUI ET DE DEMAIN



Critique n°1 : une ligne de métro avec une philosophie de tram-train

■ Dès mars 2014, l'agence d'urbanisme s'est saisie du projet de troisième ligne de métro acté par le résultat des municipales. Deux scénarios ont été sommairement étudiés : d'une part un scénario « métro automatique » semblable aux lignes A et B existantes, avec des caractéristiques similaires (densités, interstations de 700m, passage par le centre-ville, rabattement bus, insertion en site propre) ; d'autre part un scénario « métro léger » de type tram-train (interopérabilité ferroviaire tramway et ferré, connexion au Réseau Ferré National, connexion à Jean Maga pour desservir l'aéroport en tram-train sur la ligne T2 existante, interstations plus longues, tangente de l'hypercentre, insertion variable etc.).

L'itinéraire du scénario « métro automatique » a été calqué

approximativement sur le tracé proposé par Jean-Luc Moudenc lors de sa campagne des municipales, mais déprécié par des localisations de stations volontairement approximatives. A contrario, le scénario « métro léger » de l'agence d'urbanisme s'est appuyé au maximum sur le réseau ferré et sur les zones urbaines à faible densité, pudiquement qualifiées « à fort potentiel de renouvellement ». Le tracé de ce scénario longe la ligne TER de Labège aux faubourgs Nord (Barrière de Paris, La Vache) sur une dizaine de kilomètres, puis en mode tramway bascule vers Fondeyre, Blagnac et les sites Airbus, pour se reconnecter enfin sur la ligne Toulouse - Auch au niveau des Ramassiers.

Les différents documents produits par l'agence et par Tisséo, restés confidentiels, encouragent plus ou moins ouvertement le scénario du « métro léger » à travers des commentaires teintés d'idéologie : « le scénario métro léger possède lui une dimension métropolitaine » ou « de nombreuses agglomérations européennes et mondiales ont fait des choix d'infrastructures équivalents ». C'est ce tracé qui a finalement séduit le Maire de Toulouse moyennant quelques légers ajustements. Mais Jean-Luc Moudenc n'a en revanche pas donné suite à la proposition du tram-train et a logiquement conforté le choix du métro automatique (plus réaliste pour répondre aux objectifs d'une ligne de cette ampleur).

La troisième ligne de métro a donc été arrimée à un tracé pensé pour le tram-train. Mais le choix du mode influe sur les enjeux de définition du parcours. Le travail de l'AUAT a donc considérablement brouillé la réflexion en jetant les bases d'un projet contradictoire : un itinéraire pensé pour le tramway et le train sur des objectifs de fréquentation, de capacité et de coûts d'un véritable métro automatique. Jean-Luc Moudenc ne complètera ce schéma que par une desserte minimale du centre-ville, tangenté à hauteur de François Verdier.

Cette incohérence, qui aux yeux du maître d'ouvrage a le mérite de maximiser l'insertion aérienne jugée moins coûteuse et plus facile à mettre en oeuvre (quid des enjeux visuels, urbains et acoustiques, ceux-là même ayant motivé des réserves de la commission d'enquête sur le prolongement de la ligne B ?), n'a pas été levée par l'étude de fuseaux alternatifs puisque ceux-ci n'ont pas été étudiés objectivement.

Nous notons qu'il n'est pas sûr que l'insertion d'une ligne de métro automatique soit plus aisée dans une zone urbaine en aérien, tant l'impact visuel et acoustique peut être important avec un passage de rames à intervalle régulier, soit toutes les 30 secondes en heure de pointe avec une fréquence d'une minute par sens (cf. conclusions de la commission d'enquête du PLB à Labège). L'insertion aérienne doit être circonscrite là où c'est strictement nécessaire ou difficilement évitable, comme pour traverser une étendue d'eau ou une zone inhabitée. La spécificité du métro est précisément de s'affranchir du tissu urbain et des obstacles en surface. Aussi, avec un tracé de tramway, mieux vaut réaliser du tramway ; avec un tracé de métro, mieux vaut réaliser une ligne de métro. Si en marge des zones industrielles ou aéroportuaires le métro en surface (aérien ou au sol) paraît tout indiqué, il n'en va pas de même dans des quartiers de type faubourgs.

Critique n°2 : des enjeux immobiliers et urbains qui priment sur des objectifs de mobilité et de transport

■ En se basant sur un itinéraire de tram-train, la ligne desservira des zones moins denses ou au tissu urbain hétéroclite (activités, commerces, habitat épars comme à Fondeyre). La philosophie du scénario « métro léger », rebaptisée ultérieurement « scénario des territoires en devenir », recherche les zones à potentiel de mutation à moyen ou long-terme.

Or le temps long de l'urbanisme ne coïncide pas exactement avec le temps court des transports et de la mobilité. Avant d'anticiper la mobilité de 2050 ou

2060, il vaut mieux répondre aux besoins existants de 2016 qui ne sont pas satisfaits. Les territoires au Nord de Toulouse sont déjà remarquablement bien desservis par la ligne B du métro, qui tout en remodelant fortement certains quartiers directement desservis et en faisant émerger une véritable entrée métropolitaine, n'a paradoxalement pas bouleversé le tissu urbain existant. Ainsi, à 500m à peine de la station La Vache, c'est un paysage bigarré de bâtis commerciaux, industriels et logistiques qui côtoient des résidences R+2 déjà constituées.

Il est utopique de penser qu'une ligne de métro permettra de remodeler ce tissu urbain en quelques années et que les opérations immobilières d'une ZAC suffiront à drainer suffisamment de trafic pour une ligne automatique à 100M€ du kilomètre. Sauf recours massif à l'expropriation (et pour quels motifs ?) sur des centaines d'hectares, la spéculation immobilière ne suffira pas. Le diffus existant offre d'ores et déjà des perspectives de densification pour les promoteurs. Les projets de ZAC sont ainsi déjà très nombreux dans l'agglomération (25 !) : Andromède, Cartoucherie, Malepère (10 000 logements dans le dossier de création de ZAC), Borderouge, Toulouse Euro Sud Ouest, Montaudran, Les Ramassiers-Saint-Martin-du-Touch, Sébastopol ou Niel représentent déjà de beaux enjeux de desserte. Nous pensons qu'une desserte du Nord en métro, qui se rajouterait à la ligne B existante, serait une véritable erreur quand on compare le niveau de desserte de nombreux quartiers bien plus denses. La Vache bénéficiera de la mise à 4 voies (Aménagement Ferroviaire au Nord de Toulouse dans le cadre de la LGV Bordeaux - Toulouse, avec cadencement des TER et réaménagement des gares) et de la ligne B. C'est largement suffisant pour un quartier comme celui-ci. Jamais le métro ne sera plus rapide que le train, qui relie déjà la halte Route de Launaguet (La Vache) à Matabiau en 3 minutes avec moins d'une dizaine de voyageurs quotidiens. Le potentiel de fréquentation est très limité. En l'absence de perspectives de déménagement des sites Seveso et du Marché d'Intérêt National (MIN), ces zones ne seront en effet pas mutables avant très longtemps. Nous n'évoquerons pas non plus les risques de pollution des sous-sols, facteur majeur de risque pour l'implantation de logements, de services publics (crèches, écoles) ou tout simplement d'une ligne de métro (dépollution coûteuse et longue, exemple de La Cartoucherie).

Nous notons donc ici une absence d'articulation du projet TAE avec la planification métropolitaine de long-terme. Les perspectives démographiques prises en compte de longue date dans le SCOT (Schéma de Cohérence Territoriale) et le PLU (Plan Local d'Urbanisme) n'indiquent pas du tout que les besoins de logements ne seront pas couverts par la vingtaine de ZAC engagées ou en voie de l'être. La mutation profonde des zones Toulouse Lautrec - La Vache - Fondeyre - Boulevard de Suisse apparaît donc comme déconnectée des stratégies de planification de long-terme anticipées depuis une vingtaine d'années dans les différents documents réglementaires (SCOT et PLU).

Avant de faire de l'urbanisme (compétence aménagement pas du ressort de Tisséo), il faut donc faire du transport et c'est le rôle d'un projet comme TAE. Aussi, nous pensons que le détour vers le Nord en lieu et place d'une desserte des quartiers denses du centre-ville, non connectés au réseau lourd existant (Amidonnières, Ponts-Jumeaux, Saint-Aubin), est une grave erreur qui à elle seule, pénalise l'intérêt même de la ligne nouvelle.

Critique n°3 : un poids trop important accordé aux pôles industriels

■ Certes, la desserte des sites aéronautiques est l'un des objectifs majeurs que l'on peut assigner à la nouvelle ligne. Mais le vocable anglophone centré sur Airbus dénote aussi un certain travers du projet Toulouse Aerospace Express : un poids trop grand accordé aux pôles industriels dont la connexion entre eux ne fait pas sens à elle seule (quel intérêt de relier Airbus Saint-Martin à Airbus

Astrium si beaucoup de secteurs de logement et de loisirs sont évités entre ?). Toutes ces stations prises isolément ont leur pertinence, mais globalement implanter 4 stations sur 19 proposées dans des sites Airbus semble très déséquilibré. Augmenter le nombre de stations par ailleurs (zones de résidence et centre-ville) permettrait de rééquilibrer les fonctionnalités de TAE tout en conservant ces « stations Airbus ».

Critique n°4 : des interconnexions arbitraires mal étudiées et des localisations de station non optimisées

■ Nous pouvons lister et détailler des incohérences au plan des interconnexions : l'absence de pôle d'échanges avec la ligne B dans le secteur Sud-est ; l'étonnante interconnexion TER proposée à La Vache ; la connexion au centre-ville par la station François Verdier ligne B ; et enfin la connexion avec la ligne de tramway T1-T2 dans un secteur totalement inadapté au carrefour Jean Maga.

Au reste, le nombre de stations, la distance interstations ainsi que l'implantation de certaines d'entre elles pose problème tant en termes de potentiel de fréquentation, de maillage, de capacité d'interconnexion voire même d'aptitude à capter de la part modale sur l'automobile. Ces différents facteurs sont pourtant décisifs dans la réussite d'un tel projet. Il faut en effet parvenir à tenir des équilibres subtils entre rapidité-performance et maillage-desserte. Or avec 19 stations pour près de 24 kilomètres, Toulouse Aerospace Express présente une distance interstations bien plus longue (plus de 1,3km) que sur les lignes A et B existantes (700m). Le curseur est ici placé par le maître d'ouvrage du côté de la rapidité et du moindre coût, au détriment du trafic, de la desserte et du potentiel d'interconnexion. Avec un métro automatique de faible gabarit de type VAL et au regard des densités de Toulouse, une interstation de 1,3km est bien trop longue et ne permettra pas ni un trafic suffisant, ni un rééquilibrage modal vers les transports collectifs. 600m en moyenne pour rallier une station sur le fuseau est en effet une distance trop dissuasive pour les automobilistes traditionnels. Il faut en plus rajouter à cette distance à vol d'oiseau les coupures urbaines (voies urbaines rapides, voies ferrées, cours d'eau, tissu viaire labyrinthique etc.), largement susceptibles de rallonger les temps d'accès vers les stations.

Sur la base des ratios généralement observés sur ce type de ligne, au regard des spécificités toulousaines (densité, habitudes, tissu urbain) et après retour d'expérience des lignes A et B, une distance interstation comprise entre 700 et 800m semble plus pertinente, ce qui porterait le nombre de stations pour 22km de ligne à 26 (846m). Cela reviendrait à rallonger le temps de trajet de 7 à 10 minutes (sur une référence d'environ 25-30min) mais offrirait un potentiel de fréquentation bien supérieur, compensant largement ce débours. Nous pensons que la troisième ligne de métro doit conserver les caractéristiques urbaines d'un TCSP automatique et ne doit pas adopter la philosophie d'un tram-train (qu'elle ne sera pas). Auquel cas, il vaudrait alors mieux réaliser un « RER toulousain » sur l'étoile ferroviaire existante odernisée.

Critique n°5 : peu de perspectives pour Colomiers et le Sud-est : une dimension métropolitaine limitée

■ Nous estimons que le tracé de référence proposé par le maître d'ouvrage n'offre pas suffisamment de perspectives pour Colomiers, deuxième ville de Haute-Garonne (près de 40 000 habitants) mais aussi pour le Sud-est toulousain. Dans sa communication, Tisséo-STMC insiste sur une ligne qui serait métropolitaine. Est-ce vraiment le cas ? Avec seulement 3 stations hors de Toulouse en excluant Jean Maga à la frontière avec Blagnac (Colomiers Gare, Labège Innopôle, Labège La Cadène), l'argument métropolitain souvent opposé à ceux qui contestent la non desserte du centre de Toulouse, est pourtant plus que limité. En se contentant de frôler des communes limitrophes dans la recherche de financements (Colomiers, Blagnac,

SICOVAL), la dimension métropolitaine n'est pas vraiment acquise. Cette dimension métropolitaine pourrait d'une part être développée en renforçant la desserte du centre de Colomiers, étant envisagée comme un terminal avec objectif de rabattement des lignes de bus urbaines du secteur Ouest.

Au Sud-est, le secteur de la Route de Revel est passablement saturé. Le projet de ZAC Malepère prévoit pourtant de rajouter à terme de 8 à 10 000 logements, dans un quartier plein de potentiel, récemment équipé d'une voie de bus en site propre (Liaison Multimodale Sud-Est), mais absolument pas prêt à absorber de tels flux. Localiser la seule station interconnexion ligne B (hors centre) à l'INPT, en lisière de Labège, au lieu de Montaudran, relève ainsi de l'erreur stratégique. Nous défendons donc une extension de la ligne B sur la commune de Toulouse (Montaudran par exemple donc), en connexion avec la ligne TAE qui irait elle jusqu'à l'entrée de Saint-Orens (quartier Malepère, possédant aussi l'avantage d'un vaste foncier disponible pour un garage atelier d'une dizaine d'hectares). Au-delà de Ramonville, la ligne B pourrait dans un second temps desservir Labège avec une seconde extension en branche vers l'entrée de l'Innopôle, sans oublier un possible prolongement du tramway de la route de Revel vers Labège. D'ici là, la liaison ferroviaire peut être améliorée et cadencée sans lourds travaux d'infrastructure.

La dimension métropolitaine du projet TAE actuel ne repose que sur le détour très contestable par les faubourgs Nord et par l'insertion de stations en lisière des communes limitrophes. C'est trop peu et un effort doit être consenti pour bien anticiper les besoins en périphérie et ne pas obérer l'avenir. Le surcoût financier de cet effort, nous le pensons, en vaut la peine.

Critique n°6 : l'absence d'articulation avec le réseau tramway existant et potentiel

■ À l'image du coût d'arrêt de 2008 sur le métro, il y a véritablement de nouveau un coup d'arrêt depuis 2014 cette fois-ci sur le tramway. Héritage d'une guerre idéologique depuis 1985 entre la gauche réputée pro-tramway et la droite réputée pro-métro...un conflit stérile et infécond mais durable.

La ligne T1, dont le prolongement au Sud entre Arènes et Palais-de-Justice a été mis en service fin 2013, devait initialement être prolongée au-delà des Allées Jules Guesde, terminus provisoire. Mais à ce jour, aucune réflexion n'a été menée pour proposer une future extension.

Les potentialités et leviers d'action pour un rééquilibrage modal sont pourtant nombreux. D'un côté, le métro doit structurer le réseau et aller desservir efficacement des secteurs où la typo-morphologie urbaine ne permet pas d'insérer des TCSP de surface (relief, tissu viaire, obstacles naturels ou patrimoniaux, manque d'espace). De l'autre côté, le tramway doit diffuser les effets du métro sur des secteurs non desservis et doit relier les pôles secondaire de banlieue via les pénétrantes urbaines pour l'heure dédiés à l'automobile (route d'Albi au Nord-ouest, route de Revel à l'Est, route d'Espagne au Sud, D632 à l'Ouest). Aussi, nous pensons qu'il n'est pas nécessaire d'amener la troisième ligne de métro là où le tramway pourra facilement desservir ces quartiers à court et moyen-terme. C'est le cas de l'avenue Saint-Exupéry du côté du Pont-des-Demoiselles (la station métro au niveau du carrefour de l'Ormeau est en revanche pertinente car véritable centralité en devenir), de la route d'Albi, ou encore de l'Ouest toulousain entre Lardenne et Plaisance-du-Touch vers Tournefeuille.

Critique n°7 : la recherche de financements ne doit pas ouvrir la porte au clientélisme politique, aux égoïsmes institutionnels et aux compromis arrangés

■ La recherche de financement d'un tel projet, estimé autour de 2 milliards d'euros, est inévitablement difficile. Néanmoins, cela ne doit pas conduire à infléchir le tracé techniquement crédible. Nous estimons que l'implantation proposée par le maître d'ouvrage des stations Airbus Colomiers, Jean Maga et INPT obéit pourtant à cette logique : il s'agit d'aller positionner un arrêt en

limite communale pour ensuite aller demander une contribution financière en conséquence. Airbus Colomiers est ainsi située à 50m de la limite de Toulouse sur le territoire columérin ; Jean Maga est située à 50m de la frontière administrative de Toulouse sur le territoire blagnacais ; et INPT exactement sur la limite entre Toulouse Métropole (Toulouse) et le SICOVAL (Labège). De même, l'option Aéroport est basée sur le même principe : le maître d'ouvrage propose une station à l'Aéroport moyennant contribution financière du consortium gestionnaire de la plateforme.

En résumé, ce n'est pas la recherche de financement qui doit influencer l'itinéraire de référence mais bien le tracé qui doit conditionner dans un second temps le plan de financement. En l'état, la démarche actuelle tend au contraire à dégrader les pistes de tracé les plus pertinentes en termes de mobilité pour permettre des participations plus importantes des communes voisines, qui délèguent pourtant déjà la compétence transports à Tisséo.

De même, les postures politiques et les jeux d'acteurs institutionnels ne doivent pas conduire à des arrangements hâtifs et bricolés, comme c'est actuellement le cas au Sud-est où chacun impose ses conditions et ses propositions sans même réfléchir à l'intérêt qu'elles représentent pour les usagers. À l'heure actuelle, nous usagers, estimons que ni les solutions défendues par Toulouse Métropole, ni celles défendues par le Conseil Départemental, ni celles défendues par le SICOVAL sont pleinement satisfaisantes.

De manière générale, cette situation tendue est l'aboutissement d'un manque de coopération intercommunale à l'échelle de l'aire urbaine, ainsi qu'un émiettement de la compétence transports (AOT, département, région). Même s'il est difficile de lancer ce chantier institutionnel à court terme, il faudra envisager la fusion des intercommunalités et la création d'une Autorité Organisatrice de la Mobilité unique sur l'aire urbaine. Sur le modèle du Syndicat des Transports d'Île-de-France (STIF), cette autorité organisatrice permettrait de fédérer les forces pour faire aboutir un projet de transports métropolitain unique et partagé. Cela permettrait qui plus est de mettre en cohérence le Périmètre des Transports Urbains (PTU) avec les espaces vécus, de renforcer le budget alloué à la mobilité en étendant le versement-transport (VT), et donc de faire croître son produit.

En l'espèce, nous estimons que dans le cas du SICOVAL, le financement par Toulouse Métropole d'un prolongement de la ligne B jusqu'à l'Innopôle et jusqu'à Montaudran sous forme de fourche (avec interconnexion avec TAE au niveau de Montaudran), pourrait ensuite légitimer dans un second temps l'intégration du SICOVAL dans la métropole eu égard à l'effort qui serait consenti en faveur de ce territoire. Une sorte de main tendue, en somme : l'infrastructure métro comme passerelle vers davantage de coopération, opportunité unique pour initier une gouvernance métropolitaine unifiée.

Critique n°8 : des hypothèses fragiles de financement

■ Nous pensons que le plan de financement proposé, du moins cette esquisse en l'absence d'accords signés, ne mobilise que trop peu des solutions innovantes et qu'il reste très fragile. Le recours à l'emprunt est massif (2,8 milliard d'euros sur 3,8 milliards d'investissement), généralisé et engageant sur une très longue période : il y a un risque sur la soutenabilité du projet et sur l'impact que pourrait avoir un échec sur la santé financière de la métropole pour les 30 prochaines années. Les hypothèses retenues sont plutôt volontaristes et reposent trop largement sur l'évolution démographique, dont on connaît la volatilité : il n'est pas sûr que la hausse exceptionnelle des années 1990-2000 va se poursuivre sur le même rythme, même si l'on peut raisonnablement être optimiste.

Les solutions alternatives permettant de dégager de nouvelles ressources financières pérennes et incitatives, reposant sur les principes de la fiscalité écologique, n'ont à aucun moment été étudiées (péage urbain par exemple, qui pourrait financer la troisième ligne en moins de dix ans). Elles permettraient pourtant de créer des alternatives efficaces et durables à l'automobile, mode qui représente toujours plus de 75% des déplacements mécanisés dans l'aire urbaine et contribue autant à la dégradation du cadre de vie ; même s'il reste toujours dans bien des cas encore indispensable pour le plus grand nombre. Par ailleurs, nous doutons très sérieusement de la capacité de Toulouse Métropole de financer à un tel degré sur l'emprunt cette nouvelle ligne de métro tout en étant l'un des futurs principaux cofinanceurs de la Ligne à Grande Vitesse (LGV) Bordeaux - Toulouse. Des garanties pour le programme GPSO sont à ce titre indispensables.



NOS PROPOSITIONS

8 RÉPONSES AUX 8 CRITIQUES IDENTIFIÉES SUR LE PROJET TAE

Proposition n°1 : affirmer les caractéristiques du métro automatique pour éviter « l'effet tunnel », desservir le centre pour gagner en efficacité socio-économique (Amidonniers, Ponts-Jumeaux, Saint-Aubin), éviter « l'effet rocade », et étendre le plateau piétonnier (Arsenal, Brienne)

- Affirmer la dimension métro automatique du projet TAE
- Faire un tracé plus direct desservant le centre-ville (éviter l'effet rocade) tout en rallongeant les terminus en banlieue
- Réduction de l'interstation moyenne de 1500m à 850m (contre 700m environ sur les lignes A et B existantes) en rajoutant 7 arrêts pour rééquilibrer le projet (d'une ligne à vocation économique vers une ligne mixte à vocation métropolitaine)
- Éviter l'effet tunnel en plaçant le curseur dans une position intermédiaire entre rapidité-performance/attractivité-desserte (ce qui n'est pas le cas avec une interstation de 1,5km)
- Connecter TAE à la ligne B au Sud-est et à Jeanne d'Arc pour profiter du foncier disponible, redéployer le réseau bus, désaturer Jean Jaurès, étendre le centre des boulevards au Canal et assurer un trafic important à la ligne
- Desservir prioritairement les quartiers TESO, Amidonniers, Ponts-Jumeaux, Sept-Deniers, Saint-Aubin, Côte Pavée, Montaudran et Malepère à Toulouse
- Desservir finement Colomiers et étendre la ligne jusqu'à St-Orens pour renforcer le caractère métropolitain

Proposition n°2 : articuler urbanisme et transports prioritairement sur les opérations (ZAC) déjà lancées

- Se concentrer sur les projets urbains déjà lancés ou en passe de l'être, inscrits dans les documents de planification (25 ZAC)
- Assurer une desserte optimale des projets urbains majeurs : Malepère, Montaudran, TESO et Brouardel-Europe
- Desservir les sites patrimoniaux majeurs comme St-Sernin ou St-Pierre (Jeanne d'Arc, UT1 Anatole France, Amidonniers Brienne) pour permettre une mise en valeur de surface, une extension du plateau piétonnier et une articulation urbanisme-transports avec les programmes en cours (Busquets)
- Gommer les effets de coupure urbaine au Faubourg Bonnefoy (voie ferrée), à Saint-Aubin Colombette Avenue Camille Pujol (canal et voie ferrée), à Purpan et aux Sept-Deniers (voies rapides) ; implanter certaines stations sous certaines coupures (canaux) à St-Aubin et Amidonniers pour créer des accès de part et d'autre (comme sur la station Canal du Midi ligne B)

Proposition n°3 : desservir au mieux les sites d'emplois tout en assurant une meilleure mixité de la ligne, et se baser objectivement sur les lignes de bus les plus fréquentées aujourd'hui (Linéo 1, 3, lignes 10, 22, 38)

- Conforter la mixité fonctionnelle de la ligne en diversifiant les secteurs d'implantation des stations (logements, universités, CHU, lieux de savoir, de loisirs)
- S'appuyer sur le réseau bus existant et se baser sur le trafic des lignes de surface existantes pour imaginer une offre métro (comme ce qui avait été fait pour les lignes A et B)
- Se baser sur les itinéraires des lignes de bus Linéo 1 et 3 et des lignes 10, 22 et 38 (les plus fréquentées en 2016)
- Ne pas détourner le tracé de 3^{ème} ligne à l'aune du réseau Linéo envisagé (aménagement légers sans site propre) car précisément la 3^{ème} peut remplacer à terme les Linéo les plus chargées (Linéo 1 : près de 25 000 validations par jour ouvré)
- Faire en sorte que la 3^{ème} ligne permette de faire muter le réseau bus structurant vers du métro et que cela génère un

gain de qualité de service et d'usagers (mais aussi une baisse des coûts d'exploitation globaux du réseau)

Proposition n°4 : revoir les interconnexions métro (Jeanne d'Arc plutôt que François Verdier, Montaudran plutôt qu'INPT), tramway (Purpan plutôt que Jean Maga) et TER en s'appuyant davantage sur le réseau ferroviaire

- Proposer jusqu'à 9 interconnexions avec le réseau lourd existant (moyennant création d'une halte ferroviaire à Astrium Airbus Defense and Space) contre 7 à 8 envisagées
- S'appuyer sur le réseau ferré plutôt que le doubler
- Créer un pôle d'échanges TAE-Ligne B à Montaudran (tout en ménageant la possibilité d'un débranchement après Ramonville vers Labège Innopole)
- Connecter TAE à la voie ferrée à Montaudran Place Nord (arrêté modernisé dans le cadre du projet de ZAC)
- Infléchir le tracé de la ligne vers Saint-Aubin plutôt que vers François Verdier pour créer une interconnexion TAE-Ligne B à Jeanne d'Arc (foncier disponible, serpent de charge le plus chargé de la ligne B, désaturation ligne A et captation nouveaux usagers plus quantifiable qu'à La Vache)
- Connecter la 3^{ème} ligne au tramway existant T1-T2 non pas à Jean Maga mais à Purpan (pôle générateur, équidistance Blagnac-Arènes, moins de 10min en métro de l'aéroport, foncier disponible, optimisation du réseau existant tram)
- Faire un pôle d'échanges TER-métro à Colomiers

Proposition n°5 : desservir finement Colomiers et adopter une stratégie pour le Sud-est orientée sur Malepère et Montaudran Aerospace

- Malepère et Montaudran doivent être les deux points centraux du réseau de transports au Sud-est de l'agglomération, afin d'irriguer au mieux Labège, St-Orens, Balma, le secteur St-Exupéry Route de Revel et le campus scientifique
- Desservir Malepère et St-Orens pour aller rechercher du foncier disponible après la route de Revel en direction de Quint-Fonsegrives (derrière le centre commercial) pour réaliser le SMR (Site de Maintenance et de Remisage sur 10ha)
- Rajouter 2 stations pour le centre de Colomiers en complément de la station terminus Colomiers Gare, dans l'optique d'apporter une offre de transports structurante et capacitaire pour la 2^{ème} agglomération du département (permettrait également de rentabiliser l'extension vers la gare, au potentiel de trafic limité à elle seule)
- Desservir efficacement le pôle aéronautique en longeant la N124 depuis Purpan Haut et St-Martin-du-Touch (insertion aérienne ou en surface envisageable)

Proposition n°6 : structurer l'agglomération avec le métro tout en développant le tramway vers la périphérie

- Penser la troisième ligne de métro à l'aune de ce que sera le réseau de tramway d'ici une quinzaine d'années
- Faire en sorte que le métro desserve prioritairement les secteurs où aucun autre TCSP ne pourra être réalisé (relief, coupures, insertion, gabarit) et anticiper le fait que les grandes pénétrantes urbaines (route d'Espagne-Avenue de Muret au Sud, Avenue de St-Exupéry-Route de Revel à l'Est, Faubourg-Bonnefoy-Route d'Albi au Nord-est, avenue des Etats-Unis-Boulevard de Suisse au Nord, route de Plaisance à l'Ouest) offrent un terrain idéal pour déployer une étoile tramway diffusant les effets du métro (mettre à moins de 15min du métro toutes les villes de banlieue proche tout en réduisant le trafic de transit)
- Anticiper les extensions de la ligne T1 existante vers Matabiau et/ou Malepère via la route de Revel/Avenue St-Exupéry
- Penser les interconnexions potentielles métro-tram (Malepère, Ormeau, St-Aubin, Matabiau, Purpan) en conséquence
- Affirmer certaines lignes Linéo comme un dispositif transitoire ayant vocation à passer en mode tram si la fréquentation le justifie à terme

Proposition n°7 : mettre en place un cadre institutionnel renouvelé avec une autorité organisatrice unique

- Faire de la 3^{ème} ligne de métro le catalyseur d'une intégration métropolitaine (fusion des EPCI) et solder la dette symbolique des lignes A et B (car bénéficiant tout de même à toute l'agglomération)
- Imaginer une Autorité Organisatrice de la Mobilité unique sur le modèle du STIF en Île-de-France ou du SYTRAL à Lyon
- Refondre les statuts du SMTC et dépolitiser cette structure en désynchronisant ses élections des municipales et en revoyant le processus décisionnel

Proposition n°8 : inventer un nouveau mode de financement innovant (péage urbain ?)

- Limiter au maximum le recours à l'emprunt en approfondissant toutes les pistes de financement innovant
- S'appuyer sur les principes de la fiscalité écologique en étudiant un péage urbain d'agglomération pour assurer des ressources pérennes destinées à financer la mobilité durable (tout en réduisant les externalités négatives automobiles sachant que les automobilistes contraints pourraient en bénéficier avec un gain de fluidité et donc de temps et de consommation)

EN SAVOIR +

<https://metroligne3toulouse.debatpublic.fr/argumentaire-citoyen-faveur-dune-ligne-metro-optimisee>

➔ LE DÉTAIL DE NOS PROPOSITIONS SUR LE SITE OFFICIEL DU DÉBAT PUBLIC

<https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1xWAT-zJ8RkLVc-WG0ke95HXWKKE>

➔ CARTE INTERACTIVE DE NOS PROPOSITIONS (CLIQUER SUR LES LIGNES & STATIONS)

http://www.sciencespo-toulouse.fr/medias/fichier/memoire-lafage-maxime-mtq5nde2otk5ljq0_1443510940467-pdf?INLINE=FALSE

➔ BIBLIOGRAPHIE

Contacts

➔ MAXIME.LAFAGE@GMAIL.COM OU DEBAX.PAUL@GMAIL.COM

ZOOM

Réaliser une analyse multi-critères et un bilan socio-économique différentiel des variantes : un préalable non respecté

Troisième ligne de métro pour la métropole toulousaine (Phases I & II)
 Malepère – Montaudran – Côte Pavée – Euro Sud Ouest – Saint-Sernin – Arsenal – Ponts-Jumeaux – Amidonniers – Purpan – Colomiers

Caractéristiques générales			
Type d'infrastructure et/ou mode de TCSP	Métro automatique VAL	Kilométrage total	21,9km
Garage(s)-Atelier(s)	1 (Saint-Orens)	Kilométrage commercial	21,6km
Nombre de station(s) / Nouvelle(s) station(s)	28 / 28	Distance interstation moyenne	771m
Parking(s)-Relais	3	Site propre	100%
Ouvrage(s) d'art et/ou type d'insertion	Tunnel + viaduc + remblais	Communes desservies	5
Matériel roulant	VAL 208 NG II	Correspondance(s) avec des TCSP	13
Temps de trajet moyen	7 min 20 sec	Vitesse moyenne en km/h / Temps de trajet	37 ²¹³¹ / 35min
Lancement du projet / Mise en service	2014 / 2024	Durée des travaux (p) / 1 ^{ère} année pleine d'exploitation	6 ans / 2024
Coût d'investissement sur 50 ans	2 452 millions d'euros	Financement État & Collectivités territoriales / COFP	613 M€ / 25%
Estimation de la fréquentation			
Population concernée à moins de 600m	137 923	Emplois concernés à moins de 600m	72 819
Total déplacements mécanisés / jour rayon 600m	842 969	Part modale du TCSP rayon 600m 1 ^{ère} année	20%
Part modale du TCSP rayon 600m 2040	26%	Croissance annuelle fréquentation sur 50 ans	0,9%
Fréquentation moyenne / jour 1 ^{ère} année	163 967 validations	Fréquentation moyenne / jour 2040	213 157 validations
Nouveaux usagers reportés VP	60%	Véhicules en moins en circulation / jour en 2024	56 798
Bilan socio-économique			
Durée du bilan (fin)	50 ans	Taux d'actualisation (a) / Année d'actualisation	3,75%/2012
Total des coûts d'investissements actualisés (ΔI_n) avec COFP	2 606 M€	Total des coûts d'exploitation supplémentaires actualisés	1 289 M€
Total des recettes supplémentaires actualisées (ΔR_n)	928,3 M€	Total des externalités positives actualisées (ΔA_n)	6 698 M€
Total des coûts et externalités négatives actualisées (ΔD_n)	2 579 M€	Valeur résiduelle (VR) à l'issue de la durée de vie du projet	968,4 M€
Indicateurs d'opportunité sans Coût d'Opportunité des Fonds Publics (COFP)			
Valeur Actualisée Nette	607 M€	Taux de Rentabilité Interne (TRI)	8,0%
Valeur Actualisée Nette par euro investi	0,248	Valeur Actualisée Nette par euro public investi	0,990
Indicateurs d'opportunité avec Coût d'Opportunité des Fonds Publics (COFP)			
Bénéfice Actualisé Net	496 M€	Taux de Rentabilité Interne (TRI)	6,8%
Bénéfice Actualisé Net par euro investi	0,190	Bénéfice Actualisé Net par euro public investi	0,235
Degré d'opportunité socio-économique du projet			
Très élevé / Élevé / Bon / Moyen / Faible / Très faible			

II Notre contribution s'appuie sur un bilan socio-économique exploratoire réalisé en 2014 (cf. ci-contre), qui présente un résultat très satisfaisant (bénéfice net pour la collectivité sur 50 ans de 607M€ et TRI à 6,8%). Ce bilan apporte une objectivation de nos arguments qui fait défaut au dossier du maître d'ouvrage, ce dernier surestimant par exemple dangereusement la fréquentation potentielle de la ligne (+ 25% par rapport à nos calculs basés sur les données IRIS de l'INSEE et les projections urbaines du SCOT). Le SMTC n'a étonnamment pas réalisé ce type de bilan ni d'analyse multi-critères exhaustive.

Tisséo a ainsi pris le parti d'arbitrer à vue en faveur d'une variante (La Vache / Jean Maga) sans étudier en profondeur les autres options qui étaient pourtant plus « évidentes » (Jeanne-d'Arc Amidonniers / Purpan) et avaient fait l'objet d'engagements électoraux au cours des dernières municipales.

Dans ses appels d'offre, Tisséo précise qu'il n'aura pas recours à une aide extérieure (bureau d'études) pour réaliser les études de trafic et socio-économiques de TAE.

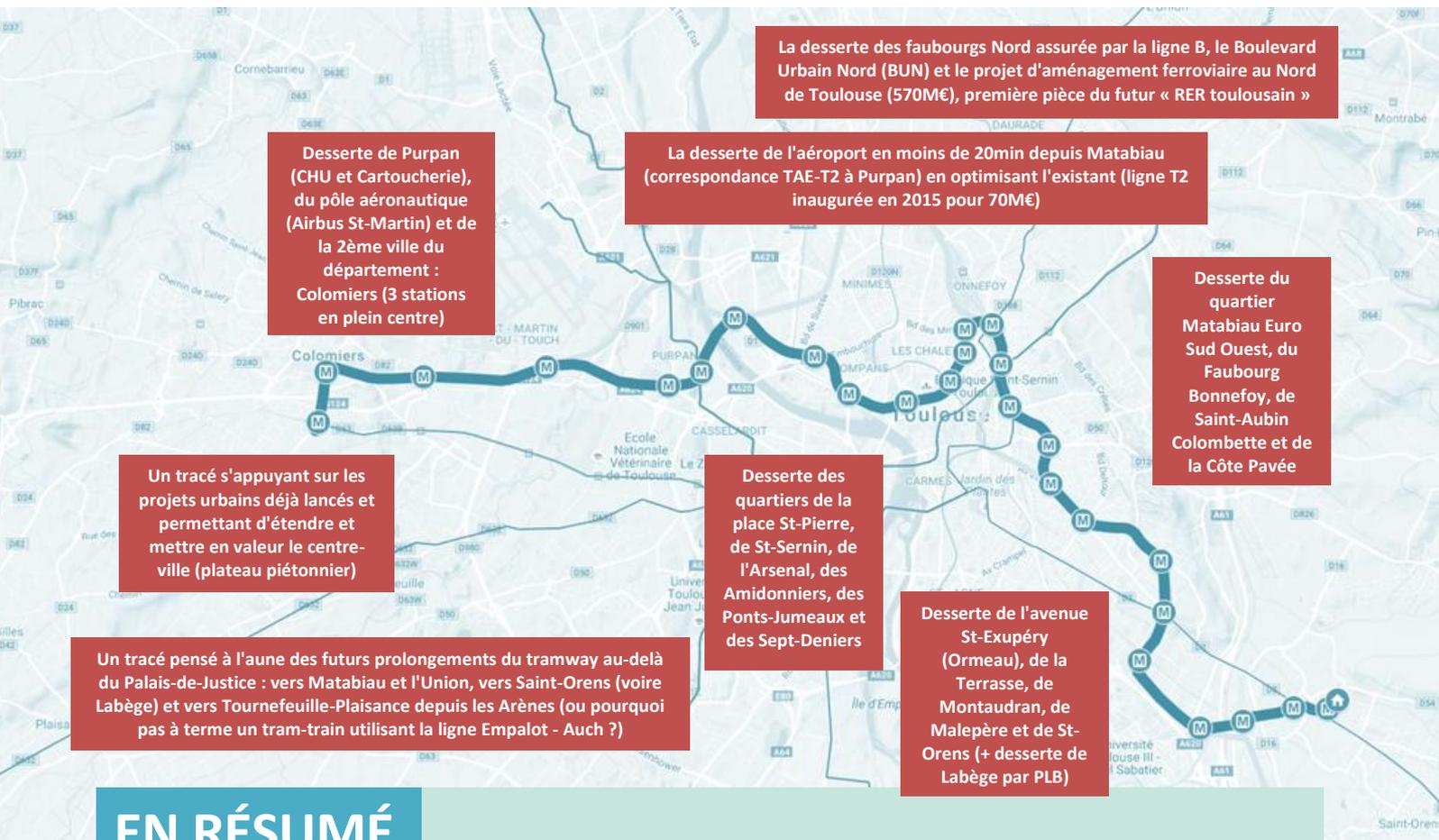
Compte-tenu de leur sensibilité pour éclairer les choix à faire, cette internalisation n'est à notre sens pas acceptable. C'est pour cette raison que notre collectif citoyen se montrera particulièrement vigilant et saisira officiellement la CNDP pour solliciter une contre-expertise indépendante des études socio-économiques (incluant les études de trafic). Elles devront étudier les variantes étudiées délibérément par le maître d'ouvrage et apporter une base de comparaison objective pour éclairer sereinement la prise de décision.

Il s'agit là d'un préalable pour faire de TAE un beau projet métro-politain aux objectifs partagés et au service du développement de Toulouse, de son agglomération et de sa grande région II

NOS PROPOSITIONS

POUR UNE 3^{ÈME} LIGNE

MÉTRO-POLITAINE



EN RÉSUMÉ

22KM [-6KM POUR UN ITINÉRAIRE PLUS DIRECT]

contre 28km dans le dossier du maître d'ouvrage Tisséo

26 STATIONS [+ 7 ARRÊTS POUR UNE MEILLEURE INTERMODALITÉ]

contre 19 stations envisagées par le maître d'ouvrage

2 090M€ [- 430M€ POUR FAIRE MIEUX AVEC MOINS]

contre 2 520M€ pour le tracé du maître d'ouvrage

(ratios pris en compte : 95M€/km pour notre proposition / 90M€/km pour celle de Tisséo-SMTC)

4 STATIONS HORS DE TOULOUSE [+ 1 À 3 STATIONS À COLOMIERS ET ST-ORENS POUR DONNER UNE DIMENSION MÉTROPOLITAINE À LA 3^{ÈME} LIGNE]

3 stations à Colomiers (contre 1 dans le dossier du maître d'ouvrage) et 1 station à Saint-Orens (contre 0 dans le dossier du maître d'ouvrage)

37' DE TRAJET [-5' POUR ALLER + VITE TOUT EN DESSERVANT + DE QUARTIERS]

Avec une vitesse de 35,5km/h sur 22km pour notre proposition et une vitesse de 40km/h sur 28km pour le tracé du maître d'ouvrage (afin de prendre en compte le différentiel d'arrêts entre les deux tracés)