

ENQUETES PUBLIQUES CONJOINTES

REALISATION DE LA DEUXIEME

LIGNE DE TRAMWAY

DE

MONTPELLIER

CONCLUSIONS ET AVIS

DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE SUR LA DUP

CONCLUSIONS ET AVIS
DE LA
COMMISSION D'ENQUÊTE

1 - PREAMBULE

Monsieur le Président du Tribunal Administratif de Montpellier a désigné par décision n° 2003.245 du 3 juillet 2003 une commission d'enquête composée de :

- Michel Lafay Ingénieur en hydraulique agricole retraité en qualité de Président

En qualité d'assesseurs

- Michel Paessant ingénieur mécanicien retraité
- Benoît de la Rue du Can Ingénieur des travaux publics de l'Etat retraité
- Jacques Lanquetin, géomètre expert retraité
- Claude Fayt directeur régional d'exploitation des ASF retraité

Pour conduire les enquêtes conjointes, (DUP, Parcellaire, de mise en compatibilité des plans d'occupation des sols de Jacou, Castelnau le Lez, Montpellier, St Jean de Védas et préalable à l'autorisation requise au titre du code de l'environnement-eau), relatives au projet de réalisation de la deuxième ligne de tramway de Montpellier, prescrite par Monsieur le Préfet de la région du Languedoc-Roussillon Préfet de l'Hérault par arrêté n° 2003-01-2874 du 11 août 2003

Rappel du projet

La Communauté d'Agglomération de Montpellier a demandé la mise à enquête publique de la deuxième ligne de tramway qui devra relier Jacou à St Jean de Védas en passant par les quartiers importants de Montpellier comme Aiguelongue, Les Beaux-Arts, Les Aubes , La Pompignane. Cette deuxième ligne viendra compléter le réseau de la ligne 1 actuellement en service en attendant la ligne 3 qui devrait être réalisée à l'horizon 2012

2 - CONCLUSIONS DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE

Avant de nous faire une opinion sur cette demande nous avons tenu à ne négliger aucune source d'information et pour cela :

Après avoir étudié le dossier nous nous sommes entretenus à plusieurs reprises avec la Communauté d'Agglomération de Montpellier qui a élaboré ce projet mais également avec la municipalité de Montpellier qui nous ont apporté tous les éclaircissements souhaités par la commission.

Nous avons écouté avec attention les personnes , associations, élus qui se sont présentés lors de nos permanences et procédé à l'analyse thématique des observations portées sur les registres ou reçues par courrier.

Nous avons étudié les dossiers d'études préliminaires, faisabilités, DPC, PDU, DVA, les articles de presse parus avant et pendant l'enquête, les registres et les compte rendus des réunions de concertation.

A l'issue de toutes ces démarches et études, et après avoir examiné le mémoire en réponse du maître d'ouvrage nous vous livrons les réflexions que nous inspire cette enquête sur :

2-1 Généralités

2-1-1- L'organisation et le déroulement de l'enquête

En raison de l'enjeu du tracé soumis à l'enquête par l'Agglomération de Montpellier et des passions que suscite ce qui touche aux déplacements dans l'agglomération le public s'est très mobilisé. Les permanences des membres de la commission d'enquête les contacts sur le terrain ont connu un réel succès. Le public s'est largement exprimé, les nombreuses observations portées sur les registres et l'importance du courrier adressé à la commission d'enquête en témoignent.

De ce fait suite à une demande la commission a estimé inutile de prolonger la durée des enquêtes fixées dès le départ à 47 jours pour tenir compte de l'importance de l'opération. La commission pour les mêmes raisons n'a pas tenu à organiser une réunion publique qui n'aurait pu apporter d'éléments positifs

Durant le déroulement de l'enquête la commission estime qu'une certaine pression médiatique a été exercée sur le public par :

- De fausses impressions et fausses informations données par les médias ;
- La parution d'avis d'appels à la concurrence de travaux concernant la ligne 2 ;
- L'information dans la presse sur des avis positifs émis par le public ;
- Des avis positifs non motivés l'enquête étant considérée comme un référendum ;
- L'emploi du mot « expropriation » dans les correspondances adressées aux riverains.
-

2-1-2 Le Dossier

Il est regrettable que les documents accompagnant le dossier n'aient pas traité plus précisément le réaménagement des espaces urbains qui représente pourtant un montant très élevé dans l'opération: il est difficile, sinon impossible, de savoir quels seront les espaces affectés aux cyclistes et piétons; les explications données sont très fragmentaires.

C'est d'autant plus regrettable que le maître d'ouvrage insiste pour indiquer que les espaces affectés à ces usagers sont en nette augmentation

Le dossier indique que la mise en service de la ligne 1 s'est accompagnée d'une restructuration des lignes de bus permettant d'offrir une augmentation de 28% de la production kilométrique et de 40% du nombre de courses sur le réseau suburbain en redéployant les moyens dégagés par la ligne de tramway. Le dossier de la ligne 2 précise qu'un effort semblable sera réalisé en maintenant en service les moyens dégagés par la mise en service de la ligne 2. Mais le DPC indique que la mise en service de la ligne 2 en 2006 devrait permettre d'économiser la somme

prévue pour le renouvellement des bus prévu en 2005 si la ligne ne se réalisait pas : ce paradoxe est difficilement explicable. Le réseau de bus ne fait pas partie des données soumises à enquête mais la C.E. s'est interrogée sur la cohérence de la démarche annoncée.

2-1-3- Concertation amont

Il est regrettable que la concertation préalable à l'enquête publique, et l'enquête publique DUP n'aient pas porté dès le départ sur les deux lignes (2 et 3), et même bien avant sur les trois lignes : 1, 2 et 3 ; du moins dans la partie centrale, où l'agglomération recherche, à juste titre, à mettre en place un maillage des trois lignes de tramway, pour développer l'urbanisation vers le sud du centre historique. En effet, lorsqu'une ligne est réalisée, les possibilités de tracé maillé sont de toute évidence plus limitées. Pour la ligne 3, lorsque les tracés des lignes 1 et 2 seront figés, les variantes avec maillage à ces deux premières lignes seront encore plus limitées.

De ce fait, les possibilités de tracé maillé, dans la partie centrale de l'agglomération sont restreintes, et le tracé de la ligne 2 n'est pas forcément celui qui devrait présenter le meilleur intérêt public, du moins en terme de coût d'investissement, et de fréquentation.

2-1-4- Concertation préalable à l'enquête publique pour la ligne 2

La concertation préalable à l'enquête publique pour la ligne 2 est assez fortement critiquée, tant par les habitants des quartiers concernés, que par la quasi totalité des associations. Le MO estime qu'il y a eu une concertation effective qui s'est traduite par une évolution non négligeable du tracé entre le début et la fin de la phase de concertation ; et il le démontre en joignant au dossier les cinq délibérations du Conseil d'Agglomération qui précisent :

- l'évolution du tracé et des différentes variantes,
- la prise en compte de nouvelles variantes au fil des résultats de cette concertation,
- la prise en compte des observations du public.

Certes, entre le début et la fin de la phase de concertation, il y a eu une évolution du tracé de la ligne 2 du tramway.

Certes dans une procédure de concertation, il n'est pas possible, malgré des compromis, de prendre en compte tous les avis et toutes les propositions, d'autant que certains sont parfois contradictoires.

Néanmoins la CE a enregistré durant l'enquête publique de très nombreuses remarques, et même critiques, orales et écrites, sur les défauts de cette concertation : manque d'écoute, absence de retours d'information, impressions que le MO voulait faire passer certaines variantes et certains secteurs du tracé, impossibilités de s'exprimer....

Dans le même temps pratiquement personne ne s'est prononcé sur la qualité de la concertation, alors que le public s'est très fortement exprimé de manière favorable sur le tracé de la ligne 2.

L'examen même approfondi de tous les documents remis par le MO à la CE (comptes rendus de réunions, courriers échangés, registres ouverts au public, ...) ne permet pas d'apprécier pleinement : d'une part le bien fondé de toutes les critiques émises par le public et les associations, et d'autre part si le MO a procédé à une concertation effective, et pas à une information orientée ; et

comment la concertation a été perçue et vécue par le public, en particuliers lors des réunions de concertation.

Il est certain que la CE a relevé quelques anomalies, constatées par le public, dans la procédure de concertation :

- Manque d'information en retour, après les réunions de concertation ; et manque apparent de "volonté" du MO pour expliquer au public les arguments pris en compte pour le tracé retenu. (D2, D9),
- Mauvaise explication préalable sur l'objet de certaines réunions (D 11).
- Absence d'information auprès de l'association concernée sur les principes et les modalités d'analyse et de comparaison mises en œuvre pour présenter, dans l'étude d'impact, le comparatif du tracé de base, avec la variante étudiée par le Collectif Tramway.
- Impossibilité du MO de diffuser des documents de travail à ceux qui les demandaient. (D2)

La CE est consciente :

- que la concertation est une procédure difficile, qui va bien au delà de la simple information , de l'écoute et de la discussion, mais qui consiste en la mise au point d'un projet commun, et qui est en fait une négociation,
- que la concertation ne se programme pas en un nombre de réunions fixé à l'avance, mais qu'il faut se donner du temps,
- qu'il est parfois difficile d'expliquer patiemment les raisons qui ont conduit le MO a ne pas prendre en compte des propositions présentées par le public,
- que le public est de plus en plus exigeant, surtout dans un contexte revendicatif comme à Montpellier,
- que la concertation sur un projet comme une ligne de tramway concerne un très large public aux besoins, et motivations variés et souvent différents et même opposés,
- que pour une partie importante du public directement concerné, l'intérêt particulier passe souvent avant l'intérêt général,
- que dans le contexte de Montpellier des divergences politiques se sont reportées sur l'étude et la concertation du tracé de la ligne 2.

Toutefois, les quelques anomalies constatées par la CE n'ont fait qu'aggraver le contexte, et donner au public l'impression d'une concertation orientée ; alors que rien ne prouve que celle-ci a été vraiment mauvaise.

2-1-5- Critères de Choix du tracé

L'aménagement des roclades et pénétrantes ont pris dans le temps un retard important qui contraint le MO à ne pas pouvoir utiliser, comme itinéraire de la ligne 2, certains axes et boulevards en raison de l'impossibilité de reporter la circulation automobile sur d'autres artères, Ceux-ci présentaient des avantages indéniables en matière de coût d'investissement, de fréquentation de la ligne, de vitesse et donc de rapidité de desserte, mais aussi en matière de nuisances (moins de courbes bruyantes), et d'impact sur le foncier privé. Le DVA établi en Septembre 2000 doit progressivement apporter des solutions,...dans les 20 prochaines années, à condition que les financements nécessaires soient obtenus.

Il n'est donc pas possible d'attendre ces réalisations pour réaliser le réseau du tramway, qui doit participer à l'urbanisation et au décongestionnement de la ville.

De ce fait le projet présenté à l'enquête ne présente pas le meilleur tracé qu'il aurait été possible de retenir, si les reports de circulation automobile sur des axes dimensionnés en conséquence avaient pu être envisagés.

En ce qui concerne le PDU la commission n'est pas certaine que le projet de la ligne 2 soit élaboré en totale cohérence avec tous les objectifs de celui-ci même si le Ministre de l'Équipement et du logement n'a fait aucune observation de cette nature dans le bilan de la concertation avec les services de l'État. En effet la commission d'enquête a des doutes entre autre sur :

- L'organisation pour une meilleure maîtrise des flux de déplacement
- Le réaménagement et la sécurisation des itinéraires piétons et cyclables
- La diminution du trafic automobile ; certaines zones administratives n'étant pas desservies
- L'organisation de la livraison des marchandises en ville

2-1-6- Les nuisances et incidences sur la santé

Le dossier évoque les problèmes de santé au niveau des nuisances – olfactives, auditives, visuelles, sensibles (vibrations)- et des atteintes à l'intégrité même des personnes

Le bruit du tramway est peu sensible en ville dans les alignements droits mais il n'en est pas de même dans les courbes surtout lorsque le rayon de giration est réduit : les plaintes ou les craintes à ce sujet sont nombreuses. Il est indispensable que le maître d'œuvre et les entreprises mettent en place les meilleures solutions techniques existantes pour limiter le bruit aussi bien au niveau du matériel roulant que du complexe plate-forme/rail.

L'exposition au bruit peut provoquer une perte de sensibilité auditive, un stress psychologique, une augmentation du risque cardiovasculaire, des troubles du sommeil, des diminutions de performances dans l'accomplissement des tâches courantes

Les perturbations électriques et électromagnétiques ne semblent pas dans l'état actuel des recherches et observations avoir d'incidences particulières sur la santé hors l'influence des ondes sur les simulateurs cardiaques ; mais le risque est dans un tramway. Par contre il peut y avoir des perturbations sur les liaisons téléphoniques et radio des riverains du tramway : TDF impose la limite haute de valeur du champ perturbateur à ne pas dépasser. Il est regrettable que la valeur du champ magnétique, généré par le tramway n'ait pas été mentionnée.

Les vibrations sont par contre gênantes. Elles sont engendrées par le contact roues-rail. Elles se propagent dans le sol pouvant ainsi atteindre dans certaines conditions les bâtiments riverains. De plus les vibrations du corps peuvent causer la fatigue, l'insomnie, la céphalée

Si les documents du dossier d'enquête et en particulier l'étude d'impact détaillent longuement ces données on ne voit pas très bien où se situent les mesures proposées pour réduire les conséquences de ces nuisances dont on ne sait d'ailleurs si elles concernent l'opération.

Toutes ces nuisances seraient d'autant plus perturbantes pour les riverains, que la rue est étroite, et nécessitent la mise en place de mesures compensatoires.

2-1-7- Les ouvrages d'art

Le viaduc Loubat ne fait pas partie de l'opération du tramway; sa construction n'aurait donc jamais du être évoqué dans les dossiers des enquêtes de la ligne 2 du tramway. La C.E. estime que le fait d'évoquer ce viaduc dans les divers documents des enquêtes ne peut être en aucun cas une justification de cet ouvrage ni une régularisation réglementaire préalable à sa construction. Elle n'a donc de plus aucun avis à formuler pour ou contre cet ouvrage ni sur ses caractéristiques ni son implantation.

Il en est de même semble-t-il du Pont de l'avenue Dubout/SNCF, financé comme le précédent par la ville de Montpellier, et dont la démolition puis la reconstruction n'auraient pas du être traitées dans ce dossier.

2-1-8 Aspect du tram

L'aspect proprement dit du tramway ne faisait pas partie des enquêtes publiques mais ce point a quand même soulevé d'assez nombreuses questions, plutôt en forme de rejet, sur la décoration choisie

2-2- Avantages et inconvénients du tracé

2-2-1 Secteur St Jean de Védas – Avenue du Colonel Pavelet

Avantages :

- Utilisation de la voie RFF désaffectée.
- Desserte future piscine et futur lycée de St Jean de Védas
- Agglomération de St Jean de Védas desservie par son centre (entre St Jean le Sec et Les Hauts de St Jean).
- Les deux parkings relais de St Jean Le Sec et Sabines captent le transit des radiales RN 113, A 9, RN 112 et RD 132.
- Réseau à une voie pour rentabiliser la ligne.

Inconvénients :

- Problèmes de sécurité pour les piétons et cyclistes de St Jean de Védas, pour accéder à la station Terminus de l'autre côté de la RN 113.
- Passage en limite de la carrière.
- Tracé moins direct que par la RN 113.
- Desserte (Population +Emplois) moins importante que par le tracé par la RN 113 (- 15%)

Recommandations- Réserves et remarques de la commission

L'aménagement de la traversée de la RN 113 nécessaire pour permettre l'accès en sécurité, à la station de l'Ortet, aux habitants de St Jean de Védas, pour les piétons et les deux roues, devra être organisé en concertation avec les élus et associations de St Jean de Védas.

L'accès des habitants desservis par la parcelle AW4 doit être assuré à partir du parc de stationnement du tramway ; de plus, compte tenu du fait que M. Sommeillant, docteur vétérinaire, reçoit des clients à son cabinet installé chez lui

il faut donc aussi signaler l'accès de ce local professionnel sur ce même parc de stationnement.

A priori rien ne permet de penser que la station prévue à l'Ortet et celle prévue à Saint Jean Le Sec génèrent un trafic supplémentaire sur la RN 113 dans la traversée de Saint Jean de Védas compte tenu de la situation géographique et de la disposition des villages de ce secteur de la région montpelliéraine.

2-2-2 Secteur Avenue du Colonel Pavelet - Gares

Avantages :

- Desserte de quartiers fortement peuplés et relativement fragiles : Croix d'Argent, Lemasson, et ultérieurement Nouveau St Roch.
- Ne perturbe pas le plan de circulation sur l'Avenue de Toulouse, en amont des 3^{ème} et 4^{ème} ceintures.
- Pôle d'échange avec les gares.
- Traitement des inondations du Lantissargues.

Inconvénients :

- Tracé moins direct que par l'Avenue de Toulouse : plus tortueux et moins rapide.
- Zone de desserte bloquée au sud par la voie ferrée.
- Desserte (Population + Emplois), un peu moins importante que par la variante par l'Avenue Clemenceau (-9%)

Recommandations- Réserves et remarques de la commission

Les travaux de réaménagement du Lantissargues devront être réalisés préalablement aux travaux du tramway y compris ceux nécessaires à l'amont de la rue Pablo de Luna. Ceux envisagés à l'aval devront être réalisés rapidement, au moins pour l'élargissement du passage sous les voies ferrées de manière à éliminer le barrage que constituent les remblais de la SNCF.

Le tracé devra s'éloigner le plus possible de la résidence des Sorbiers et toutes les précautions seront prises pour que le bruit des rames soit minimisé à cet endroit pour préserver la tranquillité des riverains.

2-2-3- Secteur Gares – Corum

Le tracé de la ligne 2 sur ce secteur a été fortement contesté lors de l'enquête publique, par la grande majorité des associations et par une partie du public.

La CE a néanmoins, bien pris acte et compris la volonté des élus de développer le tissu urbain vers le sud de la ville et dans ce secteur en particulier ; et d'autre part de mettre en place dans la partie la plus urbaine, un réseau maillé de TCSP, qui doit permettre une meilleure desserte ; une gestion plus facile en cas de blocage d'un secteur (pannes, manifestations, ...) et une programmation plus souple des diverses phases de maintenance.

Toutefois, le tracé de cette section interpelle assez fortement la CE :

I Tracé de référence soumis à l'enquête

1 – Le tracé de cette section est très rapproché de celui de la ligne 1 :

Quatre points de maillage : les stations Gares, Corum , Rives du Lez et Place de l'Europe dont un tronç commun avec la ligne 1 sur 450 mètres , entre Rives du Lez et Place de l'Europe, avec une station à quais doubles, et l'autre à quais séparés.

Des parties de sections très proches :

La section Place de l'Europe – Gares de la ligne 1 est à 600 mètres environ de la section Rives du Lez – Place Carnot de la ligne 2.

Une partie de la section Pompignane – Corum, est entre 550 et 700 mètres d'une partie de la section Rives du Lez – Hôtel de Ville.

Des stations très proches entre les deux lignes :

Stations ligne 1	Stations ligne 2	Distances
Place Carnot	Hôtel de Ville	400 m
Place Carnot	Antigone	Moins de 600 m
Voltaire	Antigone	Moins de 600 m
Voltaire	Léon Blum	Moins de 600 m
Pompignane	Léon Blum	550 m
Pompignane	Place de l'Europe	550 m
Les Aubes	Léon Blum	600 m
Les Aubes	Antigone	600 m

Ces distances (à vol d'oiseau) ont été mesurées sur le plan d'encartage au 1/100 000 mis à la disposition de la CE par le MO. Si l'on compare ces diverses distances aux distances de référence données par le MO pour définir les zones de desserte : 600 mètres à pied, soit 470 mètres à vol d'oiseau, ce qui correspond à 940 mètres entre deux stations de deux lignes différentes, on peut constater que les zones de desserte se recoupent.

Toutefois, dans l'étude d'impact, le MO explique que : « *Compte tenu de la position centrale du secteur, la zone d'influence directe est appréciée de façon plus restrictive que pour les autres sections, les exigences de la clientèle grandissant avec la densité urbaine ; une norme de 300 mètres réels est donc retenue, soit environ 230 mètres à vol d'oiseau correspondant à un temps maximal de 5 minutes de marche à pied. Cette distance permet de mieux apprécier les éventuels double emplois entre les différentes lignes de tramway.* »

Mais le MO dans une réponse à une question posée pour la desserte de la Préfecture (C2-1) estime que cette administration est desservie par la station Comédie qui est à 400 mètres à vol d'oiseau..... ?

Par ailleurs, le PDU comme le DVA préconisent le développement de la marche à pied.

En ne considérant que les dessertes "habitants et emplois", ; les impacts de la ligne 1 sont les suivants :

- Ensemble de la ligne pour la zone des 600 mètres :

	Ligne 2	Ligne 2 (hors double compte ligne 1)	Différences	Pourcentages
Habitants	79 600	52 200	- 17 400	- 22 %
Emplois	39 800	16 550	- 23 250	- 58 %
Total	119 400	68 750	- 50 650	- 42 %

(Chiffres : Evaluation socio-économique – page 44)

- Section Gares- Corum pour la zone des 600 mètres :

	Secteur Gares-Corum	Secteur Gares-Corum (hors double compte ligne 1)	Différences	Pourcentages
Habitants	34 800	3 400	- 31 400	- 90 %
Emplois	26 000	800	- 25 200	- 97 %
Total	60 800	4 200	- 56 600	- 93 %

La proximité de la ligne 1 (existante) sur le secteur Gares – Corum, diminue pratiquement de moitié les possibilités de desserte de la ligne 2 (- 42 %).

Sur le seul secteur Gares-Corum, en prenant en compte la zone des 600 mètres, la ligne 2 fait pratiquement double emploi avec la ligne 1 (- 93 %).

Si l'on ne considère que la zone des 300 mètres, la ligne 2 perd plus de la moitié de ses possibilités de desserte sur la section Gares-Corum, du fait de la proximité de la ligne 1 (voir tableau ci- après) :

	Secteur Gares-Corum	Secteur Gares-Corum (hors double compte ligne 1)	Différences	Pourcentages
Habitants	17 300	8 350	- 8 950	- 51%
Emplois	8 900	3 500	- 5 400	- 60%
Total	26 200	11 850	- 14 350	- 54 %

2 – Le coût au kilomètre des investissements de cette section de la ligne 2 est relativement élevé, en comparaison avec le restant de la ligne :

	Ligne 2		Section Gares-Corum		Variation Investissement Par Kilomètre
	Investissement	Investissement /kilomètre (19.81 km)	Investissement	Investissement / Kilomètre (3.55)	
Déviations des réseaux humides	20	1.00	3	0.84	- 16 %
Travaux préparatoires	6	0.30	1.5	0.42	+ 40 %
Ouvrages d'art	23	1.16	19	5.35	+ 361 %
Voie ferrée	59	2.97	12	3.38	+ 13.8 %
Voirie/Plateforme	99	4.99	23	6.47	+ 29.6 %
Equipements urbains	20	1.00	3.5	0.98	- 2 %
Equipements fixes	26	1.31	12	3.38	+ 158 %
Total	253	12.77	74	20.84	+ 63.2 %

Le coût d'investissement élevé au kilomètre pour la section Gares-Corum provient surtout des équipements fixes et des ouvrages d'art.

Si l'on retire au coût des ouvrages d'art, le coût du viaduc Loubat qui pourtant est nécessaire pour assurer un bon fonctionnement de la ligne 2 ; les variations sont les suivantes :

	Ligne 2		Section Gares-Corum		Variation Investissement Par kilomètre
	Investissement	Investissement / Kilomètre	Investissement	Investissement / kilomètre	
Ouvrages d'art	13	0.65	9	2.53	+ 289 %
Total	243	12.26	64	18.02	+ 47 %

Pour la section Gares-Corum, le coût d'investissement au kilomètre est augmenté de pratiquement 50%, et le coût au kilomètre des ouvrages d'art est pratiquement multiplié par 4. Bien sûr, il faut tenir compte :

- Des difficultés des travaux en secteur urbain dense qui augmentent le coût,

- De la nécessité de prendre des mesures particulières en matière de nuisances dans ces mêmes secteurs denses, qui accroît aussi les coûts,
- De la simplification de la ligne sur les sections d'extrémité : une seule voie, ce qui diminue les coûts d'investissement, et qui a une incidence positive sur le coût au kilomètre de la ligne 2,
- De la présence d'un cours d'eau important dans ce secteur,
- ...

La CE n'a pas les moyens et les éléments nécessaires pour analyser plus finement ces diverses incidences, mais estime malgré tout que la desserte assurée par cette section est un peu trop faible, et que le coût d'investissement de la section Gares-Corum est élevé.

3 – Les ratios concernant la section Gares-Corum, comparés à ceux des autres sections de la ligne 2, ne sont pas non plus favorables à cette section (voir tableau ci-après).

Secteur	Coût Investissement M E	Longueur Mètres	Population	Emplois	Population +Emplois	Investissement Par Kilomètre (ME / kilomètre)	Population +Emplois Par Kilomètre (Unité / kilomètre)	Investissement Par Emplois + Population (Milliers Euros / Unité)
St Jean de Védas – Lamasson	52	5 500	16 900	4 400	21 300	9. 45	3 872	2. 44
Lamasson – Gares	23	1 850	25 800	17 000	42 800	12. 43	23 135	0. 53
Gares – Corum	74	3 550	8 350 (*)	3 500 (*)	11 850	20. 84	3 338	6..24
Corum – Ch de Gaulle	42	2 850	20 500	9 900	30 400	14. 73	10 666	1. 38
Ch de Gaulle - Sablassou	32	2 120	11 600	4 800	16 400	15. 09	7 735	1. 95
Sablassou – Jacou	30	3 940	9 300	3 400	12 700	7. 61	3 223	2. 36
Total	253	19 810	92450	43000	135450	12.77	6.837	1.86

(*) Sans double compte avec la ligne 1 (Zone des 600 m)

Le tableau ci-dessus a été obtenu à partir des «éléments communiqués par TaM, page 144 du dossier d'Etude d'Impact.

On peut constater que le tronçon Gares-Corum du tracé de référence (tracé Est : Boucle du Lez) présenté par le MO (sans prendre en compte le double compte avec la ligne 3) :

- Est celui qui a le coût d'investissement au kilomètre le plus élevé,
- Est celui qui capte le moins d'usagers par kilomètre de tracé (hors sections d'extrémité),
- Par voie de conséquence, est celui qui a l'investissement le plus élevé par usager.

En se référant au tableau comparatif de la page 106 de l'Etude d'Impact, on peut assez facilement en déduire que le tracé de la ligne 2 passant par la boucle du Lez est un peu trop redondant avec le tracé de la ligne 1 .

Une prise en considération supplémentaire du double compte de la ligne 3 projetée, ne ferait qu'aggraver les résultats.

Avantages :

- Le tracé assure un maillage et une desserte très fine dans les nouveaux quartiers de la ville.
- En complément de la ligne 1, n' assure que la desserte d'une faible partie de nouveaux quartiers : Méditerranée, Parc à Ballons, Les Aubes, Pompignane.

Inconvénients :

- (Population+Emplois) desservis par kilomètre de ligne, faibles par rapport aux autres sections de la ligne 2 ; et comparable aux sections d'extrémités. (voir tableau)
- Investissement par kilomètre de ligne nettement plus élevé que pour les autres sections de la ligne 2. (Voir tableau)
- Ratio : Investissement / (population +emplois) très nettement au dessus de celui des autres sections de la ligne 2. (Voir tableau)
- Difficultés de passage de ligne 2 par la Rue du Pont de Lattes : contraintes très importantes vis à vis des riverains (nuisances, difficultés d'accès aux habitations ...)
- Contraintes importantes pour les habitants de la Rue des Courlis qui va perdre son statut de voie privée, et ... sa tranquillité. (nuisances cyclomoteurs,)
- Tronc commun avec la ligne 1 entre les stations Rives du Lez et Place de l'Europe. (Blocage de deux lignes en cas de panne, manifestation, intempéries, ... sur le tronc commun)
- Nécessité de reprendre la façade du bâtiment de la piscine olympique.
- Section qui dessert moins de (population+emplois) que la variante par le Jeu de Paume, et qui a un coût d'investissement plus élevé (voir tableaux C 2-0 et C 2-5)
- Passerelle pour traverser le Lez à la Pompignane.
- Risques d'inondations au carrefour de l'aéroport et rue d'Epidaure.
- L'emplacement de la passerelle pour traverser le Lez au droit de la rue des Courlis, et juste après le confluent du le Verdanson avec le Lez, n'est pas forcément le moins critique (risques de tourbillons en cas de crues des cours d'eau,
- Le passage du tramway le long des rives du Lez aura des incidences négatives sur un lieu de rencontre et de promenade, à l'ambiance agréable. De plus, l'absence de sites propres : tramway, vélos, piétons, entraînera des dangers supplémentaires.
-

II Variante passant par le Jeu de Paume

La CE a examiné, sous certains aspects comparables le tracé de cette variante.

1 – Le tracé de cette variante est aussi très proche de celui de la ligne 1

Deux points de maillage : Gares et Corum ;

Dont un tronc commun avec la ligne 1 sur 700mètres entre les stations Albert 1^{er} et Corum, avec une station intermédiaire : Louis Blanc.

- Section Gares-Corum pour la zone des 600 mètres

	Secteur Gares-Corum	Secteur Gares-Corum (hors double compte ligne 1)	Différences	Pourcentages
Habitants	31 100	1 400	- 29 700	- 95%

Emplois	30 200	2 500	- 27 700	- 92 %
Total	61 300	3 900	-57 400	- 93 %

Dans la zone des 600mètres, cette section n'assure pratiquement pas de desserte supplémentaire par rapport à la ligne 1

- Section Gares-Corum pour la zone des 300 mètres

	Secteur Gares-Corum	Secteur Gares-Corum (hors double compte ligne 1)	Différences	Pourcentages
Habitants	15 100	7 400	- 7 700	- 51 %
Emplois	16 000	7 300	- 8 700	- 54 %
Total	31 100	14 700	- 16 400	- 53 %

Dans la zone des 300mètres, compte tenu de la ligne 1, cette section n'assure que la moitié de ses possibilités de desserte.

2 - le coût au kilomètre des investissements de cette variante est aussi très élevé par rapport à l'ensemble de la ligne

	Ligne 2		Section Gares-Corum		Variation Investissement Par Kilomètre
	Investissement	Investissement /kilomètre (18.61 km)	Investissement	Investissement / Kilomètre (2.35)	
Déviations des réseaux humides	20	1.07	3	1.27	+ 18.7 %
Travaux préparatoires	5.5	0.29	1	0.42	+ 44.8%
Ouvrages d'art	20	1.07	16	6.80	+ 535.5 %
Voie ferrée	55	2.95	8	3.40	+ 15.2 %
Voirie/Plateforme	84	4.51	18	7.66	+ 69.8 %
Equipements urbains	20.5	1.10	4	1.70	+ 54.5 %
Equipements fixes	24	1.29	10	4.25	+ 229.5%
Total	229	12.30	60	25.53	+ 107.5 %

Les chiffres de ce tableau ont été obtenus pour l'ensemble de la ligne, en remplaçant les chiffres de la section Gares-Corum de la Variante de référence, par ceux de la variante Jeu de Paume.

On peut constater que les coûts au kilomètre de cette variante sont plus élevés que ceux de la variante de référence.

3 – Les ratios de cette variante de la section Gares-Corum, comparés à ceux des autres sections de la ligne 2 ne sont pas non plus favorables (voir tableau ci-après)

Secteur	Coût Investissement M E	Longueur Mètres	Population	Emplois	Population +Emplois	Investissement Par Kilomètre (ME / kilomètre)	Population +Emplois Par Kilomètre (Unité / kilomètre)	Investissement Par Emplois + Population (Milliers Euros / Unité)
St Jean de Védas – Lamasson	52	5 500	16 900	4 400	21 300	9.45	3 872	2.44

2ème ligne tramway de Montpellier – 14

Lamasson – Gares	23	1 850	25 800	17 000	42 800	12.43	23 135	0.53
Gares – Corum	60	2 350	7 400 (*)	7 300 (*)	14 700	25.53	6 255	4.08
Corum – Ch de Gaulle	42	2 850	20 500	9 900	30 400	14.73	10 666	1.38
Ch de Gaulle - Sablassou	32	2 120	11 600	4 800	16 400	15.09	7 735	1.95
Sablassou – Jacou	30	3 940	9 300	3 400	12 700	7.61	3 223	2.36
Total	239	18610	94500	46800	13830	12.84	7431	1.72

(*) Sans double compte avec la ligne 1 (zone des 600 m)

Les ratios de cette variante pour cette section sont moins bons que ceux des autres sections de la ligne 2

Tous ces éléments montrent que cette variante qui dessert très bien le centre historique :

- est très "redondante" avec la ligne 1, en terme de desserte,
- a un coût d'investissement au kilomètre très élevé : plus élevé que celui de la variante de référence, sans prendre en compte les 40ME pour l'aménagement des rocadés.

Par ailleurs, les travaux de cette variante ne pourraient être envisagés qu'après l'aménagement des rocadés et carrefours pour permettre le report de trafic qui circule actuellement sur le Jeu de Paume et Henri IV.

Cette variante de la section Gares-Corum ne peut donc être envisagée.

Pour cette variante également, une prise en considération du double compte de la ligne 3 projetée, ne ferait qu'aggraver les résultats.

III Variante passant par la Citadelle (direct : tronç commun Gares-Corum)

Cette variante présente l'avantage d'avoir un coût d'investissement pratiquement nul.

Par contre elle présente les inconvénients suivants :

- Desserte supplémentaire nulle, par rapport à la ligne 1.
- Difficultés de fonctionnement importantes entraînant une exploitation dégradée, qui conduisent le MO à rejeter cette variante pour une exploitation en continu.

Par contre, la CE note que cette variante pourrait être envisagée :

- soit en secours, en cas de blocage de l'autre maillon du réseau,
- soit en programmation de phases de maintenance.

Recommandations- Réserves et remarques de la commission

Le tracé proposé pour la ligne 2 présente avec la ligne 3 envisagée une excellente couverture spatiale du centre élargi de la ville; mais le tracé de la ligne 3 n'est pas lancé en enquête. Il n'est donc pas réaliste de s'appuyer sur une

éventuelle ligne 3, qui bien que prévue dans le PDU n'est cependant qu'en devenir, pour justifier certains choix sur la ligne 2 seule soumise à enquêtes publiques.

Il ne faut pas faire des choix sur la ligne 2 qui rendrait la réalisation une éventuelle ligne 3, orientée nord-ouest/sud, inutilement coûteuse pour le service à rendre mais il n'est pas possible non plus de choisir le tracé de la ligne 2 en fonction d'un tracé hypothétique de la ligne 3. En effet le passage par le boulevard du Jeu de Paume, qui fait l'objet des plus fortes polémiques, a été prévu pour la ligne 1 puis abandonné pour d'excellentes raisons sûrement; prévu pour la ligne 2 puis abandonné pour des raisons relativement peu convaincantes car s'appuyant surtout sur le futur passage sur le site de la ligne 3 alors que le tracé de celle-ci n'est pas arrêté puisque la concertation sur son tracé n'a pas encore eu lieu. De plus le passage par Le Jeu de Paume de la ligne 3 ne sera pas forcément la meilleure solution économique, technique et de desserte.

- Il n'est pas normal d'imputer à un passage de la ligne 2 par le boulevard du Jeu de Paume la totalité des 40 M d'euros considérés comme indispensables pour aménager les voiries préalablement au passage du tramway: une bonne partie, sinon la totalité, de ces aménagements sont à réaliser, avec ou sans tramway sur la partie Ouest de l'Ecusson, tout en étant cependant sans doute un préalable dans le cas d'un passage de la ligne 2 sur le boulevard du Jeu de Paume. De plus on peut se demander comment il serait possible de les «imputer» sur l'enveloppe générale de l'opération alors que celle-ci, tout en citant par exemple la trémie de la place Charles de Gaulle à Castelnau Le Lez la laisse à la charge d'autres maîtres d'ouvrage. Or cette trémie est indispensable pour maintenir un niveau de service normal aux usagers de la route dans ce secteur selon les termes du DPC.

Finalement, il apparaît qu'aucune de ces variantes de tracé entre les stations Gares et Corum, ne présente des caractères indéniables d'utilité publique.

Malgré les difficultés résultant :

- du tracé existant de la ligne 1 qui limite les possibilités de maillage avec la ligne 2 et les autres....
- De la structure et des dimensions de la voirie dans la ville de Montpellier
- Des impossibilités de report de trafic automobiles sur d'autres roades et carrefours non aménagés en conséquence, ce qui empêche l'utilisation de certaines artères pour le passage du tramway.

La CE n'est pas convaincue de la pertinence du tracé présenté à l'enquête, et estime qu'il serait souhaitable d'entreprendre une étude complémentaire pour rechercher un tracé plus performant.

2-2-4- Secteur Corum – Place Charles de Gaulle

Avantages :

- Desserte meilleure (Population +Emplois) ; de très peu par rapport à la variante IV 2.
- Meilleure correspondance avec la ligne 1 à la station Corum.
- Traitement des risques d'inondations du Chambéry dans la rue de Substantion et à la résidence Pierre Rouge.

Inconvénients :

- Perturbations dans le quartier des Beaux Arts et en particuliers Rue de Substantion et Résidence de la Pierre Rouge.
- Tracé tortueux et peu rapide avec des risques de nuisances importantes dans les courbes à 90° proches d'immeubles d'habitations.

Recommandations- Réserves et remarques de la commission

- le passage entre l'école des Beaux Arts et la résidence de la Pierre Rouge est très gênant pour les résidents des appartements donnant sur la façade est de l'immeuble. Ils bénéficiaient de la vue et du calme d'un stade; ils auront la vue et le bruit du tramway. Il aurait été intéressant d'examiner la possibilité de réaliser un tracé passant par le stade mais en coupant celui-ci en deux au lieu de passer en limite comme cela est prévu dans le dossier.
- Les travaux d'aménagement du Chambéry, jusqu'à son confluent avec le Verdanson, devront être réalisés préalablement aux travaux à effectuer pour le passage du tramway.
- Le carrefour entre l'avenue de la Justice de Castelnaud, la rue Roqueturiere et la rue de Ferran devra être amélioré pour en faciliter la compréhension et l'usage par les utilisateurs.
- Toutes les précautions devront être prises lors de la réalisation pour réduire au minimum possible le bruit dans la rue de Substantion et en particulier au droit de l'immeuble situé le plus à l'est dans cette rue.

2-2-5 Secteur Place Charles de Gaulle – Notre Dame de Sablassou

Avantages :

- traitement des risques d'inondations sur la RN 113.
- Requalification de la RN 113 en boulevard urbain.
- Desserte (Population+Emplois) légèrement supérieure à la desserte de la variante V1 (+ 3%)
- Tracé rectiligne favorisant une vitesse commerciale plus élevée.
-

Inconvénients :

- Problèmes fonciers avec les commerces du sud de la RN 113 (terrains + parkings)
- Desserte uniquement du sud de la ville de Castelnaud le Lez

Recommandations- Réserves et remarques de la commission

- Si le choix de la RN 113 a recueilli un large consensus : les commerçants dont les commerces ne pourront plus continuer après les travaux devront avoir eu la possibilité de partir, après indemnisation, avant que ne commencent les travaux de déplacement des réseaux qui vont être les premiers à entraver la circulation. Des indemnisations seront à prévoir pour les cas critiques.
- Les travaux de la D.E.M. entre la RN 113 et le prolongement de la rue de la Vieille Poste auraient dû précéder les travaux du tramway sur la RN 113. Cela ne sera sans doute pas le cas : il sera donc nécessaire d'informer en détail les

résidents des communes situées en amont –Castries, Vendargues, etc. - de l'avancement des travaux et du calendrier prévisionnel de leur avancement et donc des gênes.

- On peut douter que le passage du tramway dans la rue de Substantion «..contribue fortement à humaniser cet endroit.»(C.6.5.)

2-2-6- Secteur Notre Dame de Sablassou – Jacou

Avantages :

- Parking relais du lycée Pompidou capte le trafic de la RD 65.
- Réseau à 1 voie pour rentabiliser la ligne
- Ramené au kilométrage de ligne, le tracé proposé est plus favorable sur le plan rentabilité que la variante VI a, qui pourtant dessert mieux la ville du Crès.
- Passage par " l'emplacement réservé" pour Le BEL sur la commune de Castelnau le Lez.

-

Inconvénients :

- Tracé dissocié de celui du BEL dans la garrigue entre le collège du Crès et le lycée Pompidou. (Incidence sur l'environnement naturel)
- Desserte de Jacou : en extrémité du village.
- Faible desserte du Crès.
- Parking relais de Pompidou trop proche de celui du lycée
- La "ligne de désir" forte Ouest-Est, s'arrête au Crès.

Recommandations- Réserves et remarques de la commission

- Le nombre d'habitants desservis sur ce secteur est relativement réduit car le quartier est bâti en résidences individuelles.
- L'aménagement de la station Georges Pompidou et du parc relais de stationnement devra faire l'objet d'une concertation avec les responsables du lycée- proviseur et les représentants des parents d'élèves pour que le fonctionnement de l'établissement soit perturbé au minimum lors des travaux.
- L'accès du parc de stationnement de Jacou devra être aménagé de manière à minimiser les risques d'envahissement du parc de stationnement de l'école par les usagers du tramway.
- Les rampes de la passerelle d'accès à la station de la Voie Domitienne, au Crés, devront être réalisées de manière à être accessibles par les handicapés.
- L'étude indique que la population et les emplois desservis par un prolongement jusqu'à Castries sont d'un poids supérieur à celui entre N.D. de Sablassou et Jacou mais les coûts d'investissement, et sûrement aussi de fonctionnement, sont plus élevés : il est surprenant de voir surgir à cet endroit – C.10.12.- un critère, sans doute pertinent mais non cité auparavant dans le dossier, de tracé plus ou moins «productif».

- Malgré les explications du MO, sur le nombre de montées / jour estimées à Jacou, la CE s'interroge sur la rentabilité de la section Pompidou / Jacou.

3 - AVIS DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE

Considérant les conclusions, les remarques , les recommandations et les réserves qui précèdent, La commission d'enquête émet à l'unanimité

Sur le tronçon du tracé de Saint Jean de Vèdas / Les Gares, UN AVIS FAVORABLE

Pour le tronçon du tracé Corum / Jacou, UN AVIS FAVORABLE en recommandant de réexaminer la rentabilité socio-économique de la section Pompidou / Jacou.

Pour le tronçon Gares / Corum, UN AVIS QUI NE POURRAIT ÊTRE FAVORABLE que sous réserve impérative qu'une étude complémentaire soit engagée par le MO, pour rechercher sur ce secteur, un tracé moins pénalisant en terme de fréquentation et de rentabilité socio-économique .

Fait le 22 janvier 2004

	Assesseurs			Le Président	
M.Paessant	J.Lanquetin	B. de La Rue Du Can	C.Fayt	M.Lafay	