

CAEN-OUEST SAINT-PAUL

ENVIRONNEMENT

Association d'Ecologie Urbaine

Qualité de vie, patrimoine et cadre de vie en ville

19 place Saint-Paul, 14000 CAEN

☎ : 02 31 73 41 17

stpaulenv@orange.fr

Et Associations partenaires cosignataires

Caen, le 27 juin 2023

Monsieur Marc PAPINUTTI

Président de la Commission Nationale du
Débat Public

244 boulevard Saint-Germain

75007 PARIS

Objet : Projet d'extension du réseau de tramway de la Communauté urbaine Caen la Mer, Axe est-ouest : Analyse des résultats de l'enquête « origine destination » de la fréquentation des lignes de trams et bus de la ville de Caen – Conclusions et perspectives.

1. PREAMBULE

Dans le cadre de l'instruction du dossier « Tramway 2028-Ville de Caen », la CNDP, dans sa lettre du 15 avril 2023, a demandé au porteur du projet de publier :

- 1) l'intégralité des documents et études cités dans le dossier et demandés par le public, notamment celle sur la fréquentation (enquête Ménages Déplacements), ainsi que celles qui seront réalisées.
- 2) les verbatims des réunions et débats. (*Analyse déjà réalisée de ces verbatims par les Associations et transmise à la CNDP le 15 mai dernier*).

Suite à la demande de Mme CASTILLO, Présidente par intérim, (lettre du 17 Avril 2023), la municipalité a mis en ligne courant mai dernier, des tableaux officiels de fréquentation de toutes les lignes de bus et notamment, ce qui est nouveau, des trams.

Nous faisons la remarque préliminaire que les chiffres de fréquentation existaient en fait bien avant le démarrage de la concertation (mars 2022 a déclaré la municipalité), et que leur publication en temps opportun, dès le début de la phase de concertation, aurait au moins permis d'amorcer le débat sur l'opportunité pour l'aspect « Fréquentation ». Un tel retard est gravement préjudiciable à la concertation.

Il faut souligner que les élus du bureau communautaire qui ont été amenés à se prononcer le 21 octobre 2021 pour le choix du tramway n'avaient pas plus d'informations ni justifications que nous, et à ce jour, rien n'a évolué. Ils ont même confirmé la poursuite du projet en choisissant le tracé B le 29 février 2023 à huis clos (quelle transparence). Pour l'instant, ce sont donc nos analyses défavorables au tram qui font référence.

2. ANALYSE DES CHIFFRES DES BUS LIGNES 1&2

En préambule, rappelons que le CERTU (Centre d'Études sur les Réseaux, les Transports et l'Urbanisme) proposait un comparatif des différents modes de transport en milieu urbain en Grammes Équivalent Pétrole (GEP) par kilomètre.

La comparaison doit se faire en fonction du nombre de voyageurs au km, selon les taux de remplissage effectif des véhicules à l'heure de pointe.

Mode de transport	Nb	Consommation	Unité	Score en GEP/km	Score/Pers
Véhicule Automobile	1,3	10	l/100km	100	77
Autobus Diésel	60	42	l/100km	420	7
Tramway	160	5	kWh/km	1000	6,3

En résumé, en partant d'une hypothèse moyenne :

- de 1,3 passagers par voiture particulière
- de 75% de remplissage aux heures de pointe pour les bus et les tramways :

- le tramway et le bus sont dix fois plus économes en énergie que l'automobile individuelle,
- **le tramway est plus économe que le bus si et seulement si la fréquentation est au rendez-vous.**

D'après ces chiffres, il faut au moins une quinzaine de passagers dans une rame de 42 tonnes pour être au même niveau qu'une voiture particulière et **140 passagers pour être au même niveau qu'un bus de 60 passagers. Ceci illustre bien, que du point de vue strict de la consommation énergétique (hors les aspects environnementaux), l'orientation vers le tramway ne doit pas se faire à la légère et qu'une forte fréquentation doit être assurée.**

Pour ce qui concerne l'analyse des fréquentation des bus à Caen, les nouveaux tableaux mis en ligne en mai dernier pour les lignes 1 et 2, supposées être remplacées par un tram, sont pratiquement les mêmes que ceux fournis in extremis avant la fin de la concertation en novembre 2022. Ces tableaux étaient sans légende, ni grille de lecture, ni commentaires. Notre analyse de ces chiffres reste donc la même que dans notre cahier d'acteur à savoir : « Dans les 2 tableaux récents, relatifs aux lignes 1 et 2, on voit apparaître des chiffres de (7272 montées/descentes – ligne 1) et (6320– ligne 2)) (total 13 600).

Dans ces tableaux récemment diffusés en mai 2023, nous avons enfin une grille de lecture, mais aucun commentaire pertinent sur les relevés (méthode, moyenne, période ?) ni surtout de conclusions sur la fréquentation et conséquences pour un éventuel tram, ce qui est pourtant l'essentiel. Nous réitérons donc le résultat de notre propre analyse :

Il faudrait au moins **3 fois plus** de voyageurs par ligne pour envisager un tram : (soit de l'ordre de 40 000 pour 10 Kms de ligne ou 46 000 pour 11,5 km).

De notre côté, nous avons fait des comptages sur plusieurs jours, aux heures de pointes (7h-9h) aux arrêts de la ligne1 du chemin vert. Le tableau suivant résume nos résultats :

Arrêts	nb. maxi personnes montantes			nb. maxi personnes descendantes			nb. maxi personnes dans le bus		
	6/10/21	14/10/21	18/10/21	6/10/21	14/10/21	18/10/21	6/10/21	14/10/21	18/10/21
Coty	17	19	23	1	0	0	25	41	34
Molière	21	50	26	2	6	1	~80	100	100
Dunois	3	3	5	40	50	50	~50	30	40

Ce comptage conforte notre expérience en tant qu'usagers et décrit bien la réalité. On constate que les scolaires constituent la majorité de la fréquentation des bus de la liane 1 au Chemin vert et que le bus est bien rempli (100 passagers maximum sur une courte distance) entre les arrêts Molière et Dunois (collégiens descendant à Dunois suite à la fermeture du collège Albert-Jacquard en 2013).

À la sortie du chemin vert il n'y a plus que 50 personnes au maximum en comptant les collégiens d'Hastings et les lycéens de Charles de Gaulle.

Les surcharges évoquées par la municipalité n'existent pas sur la ligne 1. Par contre, nous les avons constatées sur la ligne 6 et elles pourraient être améliorées en adaptant la fréquence aux heures de pointe.

3. ANALYSE DES CHIFFRES DES TRAMS DES LIGNES T1-T2 & T3

En 2022, bien que disponibles plusieurs mois avant le démarrage de la Concertation, (mars 2022 selon la municipalité), aucun chiffre officiel n'avait été diffusé. Nous avons donc considéré les chiffres de fréquentation fournis par Wikipedia. Notre conclusion était alors : « Il ressort clairement de cette analyse indépendante, que les fréquentations actuelles des trams Caennais, ne peuvent en aucun cas justifier d'une fréquentation suffisante pour une ligne supplémentaire ».

Que nous apprennent les nouveaux chiffres « officiels » de fréquentation tram diffusés récemment ? Quel impact sur l'opportunité d'une ligne supplémentaire ?

La fréquentation totale, des lignes T1-T2 et T3 passe de 40 000 à 50 000 voyageurs/jour.

Nous actualisons donc, ci-après le tableau comparatif des chiffres de fréquentations tram pour plusieurs villes similaires :

TABLEAU 1 : COMPARAISON DES CHIFFRES DE FREQUENTATION TRAM POUR 5 VILLES MOYENNES (REACTUALISATION - MAI 2023)

	Nombre d'habitants	Superficie km ²	Kms ligne cumulés	Nombre Voyageurs /jour	Nombre Voyageurs /jour/km	Chiffres moyenne Nationale Voyageurs /jour /km	Ecart par rapport à la moyenne %
Caen* 2019	107 250	25,7	23,2	40 000*	1 725	4 000	-57%
Angers*	155 876	42,7	12,3	40 000*	3 250	"	-19%
Tours*	135 850	34,7	14,8	65 000*	4 400	"	+10%
Le Havre*	165 830	46,9	17,3	50 000*	2 890	"	- 28%
Rouen*	114 187	21,38	18,2	62 000*	3 400	"	-15%
Caen** 2022	107 572	25,7	23,2	50 500**	2 170	"	-46%

(*) Source Wikipedia - (**) Source municipalité mai 2023

On note immédiatement que ce tableau comparatif de villes similaires à Caen montre déjà que Caen possède une longueur de ligne nettement supérieure aux autres villes, par exemple 2 fois plus qu'Angers et avec le taux de fréquentation, de loin, le plus faible de toutes : informations non connues de la plupart des élus qui ont voté pour le tracé B.

Caen est la 2^{ème} ville en forte densité après TOURS. Pour autant, elle est la dernière en fréquentation.

En conclusion, seule l'analyse du **retour d'expérience** peut permettre des prévisions correctes. C'est ce que nous faisons régulièrement.

Les nouveaux chiffres pour Caen ne changent donc en rien notre précédente conclusion (Cf. *lettre Associations du 15 mai dernier à la CNDP*) à savoir :

« Il ressort clairement de cette analyse indépendante, que les fréquentations actuelles des trams Caennais, ne peuvent en aucun cas justifier d'une fréquentation suffisante pour envisager une ligne supplémentaire ».

« Il ne s'agit pas de quelques % qui pourraient manquer mais de chiffres de fréquentations insuffisantes de l'ordre d'un facteur 2 ! ». Avec de tels écarts, toute prévision de fréquentation sur un nouveau trajet ne peut être que dangereusement spéculative sauf démonstration rigoureuse du contraire. On ne peut pas engager 300M€ (chiffres 2019 hors inflation) avec de tels chiffres de fréquentation ! Afin de trancher la question, sur l'opportunité d'un projet de nouveau tram, nous sommes donc dans **l'attente d'une contre argumentation objective, de la part de la municipalité, basée notamment sur son analyse des chiffres réels** ».

Afin d'être exhaustif, puisque les chiffres officiels de fréquentions des lignes de tram T1, T2 et T3 sont maintenant connus de manière détaillée, faisons rapidement le même type d'analyse pour chaque ligne :

TABLEAU 2 : FREQUENTATION DES LIGNES DE TRAM T1, T2, T3 DE LA VILLE DE CAEN*

	Kms ligne	Nombre voyageurs/jour	Nombre voyageurs/jour/km	Chiffres moyenne Nationale Voyageurs/jour /km	Ecart par rapport à la moyenne %
Ligne T1*	10,7	26 140	2 440	4 000	-39%
Ligne T2 *	6,6	15 240	2 310	"	-42%
Ligne T3*	5,9	9 110	1 540	"	-61%
Lignes T1,T2 T3*	23,2	50 550	2 170	"	-46%

(*) Source municipalité mai 2023

Il ressort que la ligne T1 est effectivement la plus chargée, comme l'a déclaré la municipalité, mais encore très éloignée de la moyenne nationale, avec (-39% d'écart). Pour les deux autres lignes T2 et T3, l'écart s'agrandit.

Il serait étonnant que la ligne T3 rembourse sa dette CO₂ grâce à sa fréquentation. Pour les lignes T1 et T2, les taux restent faibles pour rembourser leurs dettes respectives.

La ligne T3 emprunte en bonne partie le tracé de la ligne B de l'ancien TVR. A cette époque, les fréquentations étaient forcément déjà faciles d'accès. La moindre des choses aurait été de les prendre en compte. Afin d'éviter ce genre d'erreurs graves, coûteuses et génératrices de CO₂, et de les perpétuer, il serait utile de connaître les critères et l'historique des décisions qui ont permis d'en arriver là, avec une **dépense inutile de plus de 100 M€**. Dans le présent projet tram, la prudence est donc de mise et les justifications et argumentations doivent être rigoureuses et exhaustives.

Essayons de trouver une logique sur ces fréquentations en utilisant les calculs d'Egis des (PES) pour les lignes T1, T2 et T3 (*Tableau 2 du rapport*) :

Bizarrement, la ligne T1 la plus fréquentée, a un PES/km faible (10 700), un peu inférieur au PES/km de la ligne T3 (11 900) qui elle, est particulièrement très faiblement chargée. Il est difficile de trouver une logique sur les fréquentations tram pour la ville de Caen. La seule certitude qui se dégage, est que les fréquentations des trams à Caen sont très faibles. Alors que peut-on dire des perspectives du tram à Caen ?

La prise en compte du retour d'expérience des lignes en place est primordiale et pourtant elle est sous estimée voire ignorée. A ce jour, nous avons les plus grands doutes sur le nouveau projet. Mises à part les analyses et argumentations des Associations, c'est le vide. Notre vigilance et notre souci de rigueur sont bien légitimes.

Rappelons que la municipalité avait annoncé dans ses documents, une fréquentation de 36 000 voyageurs/jour pour la ligne de 11,5 km, en projet. C'était d'ailleurs le même chiffre quel que soit le tracé, ce qui est un peu étonnant.

Ce chiffre est-il au moins plausible ?

4. DEMONSTRATIONS QUE 36 000 VOYAGEURS/JOUR SUR LE TRACE B EN PROJET N'EST PAS PLAUSIBLE :

Nos évaluations sont basées sur l'analyse factuelle des chiffres de fréquentations récentes et de raisonnements arithmétiques simples.

Celles de la municipalité sont basées sur une **fréquentation potentielle** issue de la Population Emploi Scolaire (PES) autour des futurs tracés A, B ou C.

Nota : Le critère (PES) (Population Emploi Scolaires) le plus élevé est naturel pour déterminer un trajet, mais absolument pas pour anticiper une fréquentation comme le fait trop légèrement le maître d'ouvrage : le retour d'expérience des lignes T1,T2 et T3 prouve cruellement le contraire (fréquentation au moins 2 fois inférieure à la moyenne Française). Le critère de choix est mal calibré car basé sur une équivalence avec les lignes existantes, il conduit automatiquement à engager un futur tram dont la fréquentation sera similaire à celle des lignes existantes T1, T2 et T3. Et pourtant on annonce beaucoup plus !

Pour rappel, la société Egis de réputation à l'échelle nationale, a été mandatée par la municipalité pour réaliser le dossier technique : «RAPPORT DE PHASE 1M4 : ETUDE DES FUTURES LIGNES DE TCSP» qui a servi de base au projet de tram actuel.

Nous rappelons ci-dessous une des conclusions du dossier Egis qui fait référence :

« Une desserte en tramway se justifie pour les tronçons au même niveau de P+E+S que le réseau tramway existant. Un même niveau de fréquentation peut donc être attendu sur ces tronçons». (page 36 du rapport).

Il est donc acté officiellement que la fréquentation du tracé B de 11,5 km que l'on peut estimer sera similaire à celle des lignes existantes. C'est exactement ce que nous défendons depuis longtemps.

La société Egis n'a ainsi jamais avancé une fréquentation de 36 000 voyageurs/jour comme le fait la municipalité. Elle a seulement annoncé logiquement une fréquentation similaire à celle des trams existants, ce qui s'annonce bien en dessous de 36 000.

On voit apparaître dans le (Tableau 4 Egis page 36) une estimation basée sur les (PES 2035) soit : $6\ 600 + 23\ 000 = 29\ 600$ (Déplacements/jour 2 sens), pour les corridors 2 + (4 +6+7) + (5+6+7) qui sont les corridors du tracé A.

Nous ne comprenons pas d'où vient la projection de 36 000 de la municipalité et demandons officiellement une explication !

Nous donnons ci-après des démonstrations complémentaires :

Première démonstration : Les lignes 1 et 2 de bus, qui ne seraient remplacées qu'en partie ne transportent que 13 600 voyageurs/ jour. Ce chiffre d'ailleurs est un majorant puisque ces lignes desservent actuellement des villes périphériques importantes comme Mondeville ce qui est un bon maillage mais qui n'existera plus dans la nouvelle configuration.

Que penser de 36 000 voyageurs par jours déclarés par anticipation, par rapport à 13 600 voyageurs/ jours comptabilisés effectivement et certainement inférieurs.

Démontrer une fréquentation de 36 000 voyageurs/jour va être difficile dans ces conditions, surtout avec le retour d'expérience Caennais que l'on oublie de manière permanente. La réalité n'est certainement pas dans l'excès.

Deuxième démonstration : Considérons les 12 lignes de bus « dites fortes » qui drainent la plupart des voyages en bus : Les transports de Caen drainent environ 100 000 voyageurs/jour : (Tram 50 500 – bus 49 500).

Supposons la ligne en projet mise en service : la population des usagers des 10 lignes régulières de bus restantes ne serait plus que de $(49\ 500 \text{ moins } 36\ 000) = (13\ 500 \text{ voyageurs par jour})$, chiffre extrêmement faible pour 10 lignes de bus restantes ? Certes, il est prévu une restructuration de ces lignes, mais faudra-t-il en supprimer la plupart ? En effet, 10 lignes correspondraient à 13 500 voyageurs/jour. Cela correspond à seulement la fréquentation actuelle de 2 lignes au maximum.

La fréquentation de 36 000 voyageurs/jour conduit à une prévision de perte excessive de fréquentation des lignes 3 à 12. Elle n'est pas réaliste.

Troisième démonstration : elle est basée sur une estimation de fréquentation pour le tracé B en projet (ainsi que du tracé A en comparaison):

Nous disposons du rapport Egis qui fournit les PES globaux et les PES/km pour chaque corridor des tracés A, B, C ainsi que des tableaux « Origine-Destination » des lignes Twisto » diffusés par la municipalité.

Les lignes de bus qui couvrent tous ces corridors sont les lignes de bus L1, L2, L3 excepté le corridor « Presqu'île ».

Les lignes de bus L1, L2 et L3 passent par la plupart des corridors qui constituent les tracés A, B ou C. Le cumul des fréquentations de ces lignes doit donc fournir une estimation plausible voire majorée de la fréquentation des tracés A, B ou C puisque la longueur cumulée de ces lignes est de l'ordre de 30 km.

Nous soulignons que la ligne 3 de bus qui dessert les corridors à haut PES/km aurait du être étudiée et intégrée aux études puisqu'elle couvre au minimum : Bayeux, G. le Conquérant, Bertrand et une bonne partie de Bernières. Elle fournit donc un indicateur chiffré de future fréquentation du tracé A pour ce corridor à PES élevé. De plus elle dessert tout ce corridor avec une partie de L2. (*Nota : Presqu'île non couvert est à faible PES-2035 : 10 600) donc peu d'impact sur les prévisions).*

L'addition des fréquentations journalières mesurées (et non potentielles) de toutes ces lignes permet d'avoir un majorant réaliste de la fréquentation du tracé A, qui lui même est un majorant du tracé B qui ne comporte pas (Bayeux et G. le Conquérant).

Les tableaux « origine destination » fournissent les fréquentations cumulées de (L1+L2+L3 = 7272 + 6320 + 5080) = 18 672, soit presque exactement la moitié de la fréquentation potentielle annoncée par la municipalité : 36 000 pour les 3 tracés.

Nous laissons le soin à la municipalité de fournir une estimation vraisemblable argumentée (autre que potentielle et surévaluée à partir des PES. En revanche, Egis a fait une estimation correcte à partir des PES 2035 : 29 600 voyageurs par jour.

Quatrième démonstration : Prévisions des fréquentions en 2035

Alors que la municipalité déclare une stabilité du nombre d'habitants intra muros, comment peut-on envisager une augmentation spectaculaire des déplacements dans la ville, alors que les zones d'activité sont dans la périphérie ?

Le développement des mobilités douces (vélos, marche) ainsi que les nouvelles habitudes professionnelles (télétravail) ne favoriseront pas non plus l'augmentation de la fréquentation des transports en commun.

Pour renforcer notre prévision de faible évolution de fréquentation, signalons que la société Egis envisage quelques évolutions significatives des (PES/km) jusqu'en 2035, dans la ville, mais en fait, elles n'ont que peu d'impact sur les fréquentations.

Pour être plus précis, nous faisons ci-après la synthèse des évolutions des (PES à 500m/km) qui servent d'indicateurs pour définir des tracés (synthèse des tableaux 2 et 4, d'Egis pour les zones concernées par le tracé B).

TABLEAU 3 : EVOLUTION DES PES A 500m/km ENTRE 2021 ET 2035 (D'après Egis)

(*Sauf Corridor : Bertrand, G le Conquérant et Bayeux exclus du tracé B)

	(PES à 500m)/km Etude 2021	(PES à 500m)/km Etude projection 2035	Variation
Prequ'île (2)	1900	10 600	+470%
Chemin vert – St Contest (4YC4b)	8700	9300	+6%
Beaulieu (5)	9100	10 900	+20%
Bertrand, G le Conquérant et Bayeux(6)	25 800	26 800*	+4%*
Bernières (7)	44 300	45 500	+3%

Nous constatons que les (PES/km) (projections 2035) pour le tracé B, sont au maximum de 11 000, ce qui signifie en deçà du seuil retenu par Egis pour envisager un tram (14 000 PES/km). L'évolution estimée faible des PES (tracés A et B) confirme l'inutilité du projet.

Nota : le cas du PES élevé du tronçon Bernières se produit sur les quelques centaines de mètres, et se répartit sur 10 lignes de bus présentes. Elle a donc peu d'impact voire aucun sur les résultats de fréquentation.

La forte augmentation du PES/km du corridor Presqu'île se produit sur une longueur de 1 km et a donc un impact limité sur la fréquentation d'une ligne de 11,5km. Au maximum, ce PES/km sera de 10 600 en 2035.

En conclusion, les évolutions de population entre 2021 et 2035 ont peu d'impact. Il n'y aura pas d'augmentation significative du nombre de voyageurs.

Remettons les pieds sur terre ! Ce scénario « tram supplémentaire » est absurde. Suite à quatre démonstrations à l'appui, la fréquentation supposée d'un tram lui aussi supposé, ne peut pas, et de très loin, être de 36 000 voyageurs/jour.

En conclusion de cette partie : Mettre en avant la solution tram pour la ville de Caen, et vouloir à tout prix la développer, se révèle problématique, risqué et finalement injustifiable.

La municipalité a déclaré lors de la réunion de quartier du 9 juin qu'elle ne publierait pas d'étude supplémentaire ni de commentaires et conclusion sur ses chiffres de fréquentation. Elle a aussi déclaré que c'était notre travail, celui des Associations puisque nous les avons demandés. C'est ce que nous venons de faire dans le présent rapport. Est-ce un transfert de responsabilité ? Si c'est le cas, nous l'acceptons, et par la même occasion, tirons logiquement la conclusion que **ce projet doit être stoppé dès à présent, sans dépenses supplémentaires.**

5. SOLUTIONS ALTERNATIVES - PERSPECTIVES

Evaluation d'une solution alternative « Bus articulés électriques ou Biogaz » de 150 voyageurs.

- Les études, dont celle d'EDF, montrent que « le bus électrique » est la meilleure solution pour l'indicateur de « changement climatique ». Le biogaz, bien qu'acceptable vis-à-vis des normes, reste moins performant.
- La solution biogaz est un peu moins coûteuse, intermédiaire entre l'électrique et le diesel. Elle est acceptable selon les nouvelles normes.
- Les capacités en passagers sont de l'ordre de : bus articulé : 150 passagers – tram : 200. Différence non déterminante.
- Plusieurs villes françaises dont Marseille (870 000 habitants) ont fait le choix de la solution « Bus Electrique » et ont déjà commencé à équiper plusieurs lignes. Un remplacement total est visé pour 2035 (flotte de 630 bus).
- L'Île de France est dans la même démarche avec un mix électrique/biogaz de plusieurs centaines de bus, et a déjà lancé son appel d'offre.
- Le retour d'expérience des bus électriques est bon, ainsi que celui des bus biogaz.
- Un bus électrique standard coûte 600 000 € (respectivement 850 000€ pour un bus articulé). En comparaison, 300M€ pour un tram standard, correspondent au coût de **500** bus électriques standards ou 350 bus articulés (soit l'équipement de 3 fois la ville de Caen). La ville de Caen utilise environ 180 bus (125 standards et 53 articulés – hors minibus, midibus et autocars). Leur coût de remplacement serait de l'ordre de 120 M€ pour toutes ces lignes. Même si ce coût est doublé sur 30 ans, la ville serait équipée en totalité, pour le prix d'une seule ligne de tram.

Ces chiffres sont à mettre en regard des 300M€ minimum pour une seule ligne de tram intra-muros de seulement 11,5km. **Ce qui montre que toute la stratégie élaborée pour l'avenir des transports en commun de la ville de Caen est faible et complètement à revoir.**

6. CONCLUSION

Dans ce projet tram de Caen La Mer, mais concernant uniquement Caen intramuros, le risque d'une erreur majeure d'orientation est très important, d'où l'objet de la présente note d'alerte.

Dans le cadre de la transition énergétique, il va falloir de toute façon, remplacer à court et moyen terme, en démarrant dès à présent, tous les bus diesels des lignes existantes, avec des véhicules aux normes. Alors comment justifier le projet d'une ligne supplémentaire de tram de 11,5 km, unique, isolée avec une fréquentation faible ? Comment justifier cet anachronisme et ce manque de cohérence ? On ne parie pas 300 M€, avec l'argent des citoyens quand on est quasi sûr de perdre !

Le projet de nouveau tram résout mal un problème qui est mal posé, et cela pour un coût exorbitant. Comment en est on arrivé là ? Quelle est la motivation profonde de ce projet avec une telle débauche de moyens ? En tout cas, pas celle de bien gérer et d'être utile à la ville de Caen et à son avenir. Le cas calamiteux de la ligne T3 existante n'a même pas servi de signal d'alarme. Aucune leçon n'en a été tirée sauf par les Associations. Quelle situation paradoxale et déplorable !

En plus de notre propos sur la fréquentation requise pour justifier l'implantation d'un tramway supplémentaire, il existe pour le 2nd critère de l'opportunité, « la géographie », d'autres problèmes en suspens, relatifs au tracé B retenu concernant l'Etablissement EPSM et le lycée Malherbe. A cela s'ajoutent : l'abattage de nombreux arbres à grande maturité, la démolition de bâtiments patrimoine de la reconstruction ainsi que la construction sur un terrain de sport. Tous ces travaux engendrant environ 70 000 tonnes de CO₂ (calcul théorique), alors que le GIEC rappelle avec raison, que chaque tonne de CO₂ participe au réchauffement climatique.

En conclusion, nous sommes favorables au développement des transports en commun par la priorisation des bus, avec le passage progressif à l'électrique (alternative biogaz). Cette solution est beaucoup plus flexible et adaptable aux besoins de la ville et de sa périphérie. Elle est facilement généralisable et implantable, contrairement au tram qui est la solution la plus rigide et coûteuse qui soit avec un très fort impact sur les structures de la ville et sa capacité d'investissement. De toute façon, à terme, tous les bus des lignes existantes seront nécessairement à remplacer en passant à « l'électrique ou alternative biogaz ». Pourquoi cette singularité de tram supplémentaire ?

Il est profondément regrettable et anormal, que l'éventail des solutions envisagées pour déterminer l'évolution des « FUTURES LIGNES DE TCSP » (Etude Egis) n'ait considéré que le

bus BHNS, comme seule alternative au tram. Alternative rapidement et facilement éliminée à cause de ses dimensions importantes. Cette situation est étrange. En effet, à l'époque de l'étude (2021), toutes les données que nous venons d'exposer sur les bus électriques étaient déjà disponibles (idem pour le biogaz). Le mot « bus électrique » n'a jamais été prononcé, ni dans les documents de la municipalité, ni dans le rapport Egis. L'absence de cette étude, qui en plus, a déjà été soulignée dans des contributions et cahier d'acteur, est incompréhensible. En conséquence, nous n'avons de la part du maître d'ouvrage qu'une argumentation unique : celle en faveur du tram, alors que quelques considérations basées sur des faits et chiffres connus, indiquent au contraire que ce n'est **pas du tout la bonne solution**. Le seul débat qui a pu avoir lieu portait sur un choix d'un tracé, le tram étant la solution unique et obligatoire. Le volet « Solutions Alternatives » qui doit faire partie de la concertation et même tout simplement du dossier de justification de la solution retenue, n'a pas d'excuse pour avoir ignoré la solution bus électrique/alternative biogaz.

Une telle étude est absolument nécessaire avant que des prises de décisions irréversibles soient faites. Elle n'est pas difficile à réaliser, puisque nous venons d'en donner les éléments essentiels. Nous sommes donc dans l'attente d'une étude argumentée contradictoire à la notre et qui sera rendue publique.

Il s'agit d'une demande formelle au maître d'ouvrage et nous demandons au garant de bien vouloir la relayer.

En espérant obtenir dans un délai raisonnable, des réponses précises et argumentées sur nos analyses, nous vous remercions de l'attention que vous portez à ce dossier.

Veillez recevoir, Monsieur Le président, nos respectueuses salutations.

Association Caen-Ouest St Paul Environnement
Association Pas Chemin de Fer mais Chemin Vert
Collectif Riverains quartier St Paul.

Copies :

Monsieur Bruno BOUSSION, Garant

Monsieur Joël BRUNEAU, Président de Caen La Mer