PROJET D'EXTENSION
DU TRAMWAY

ON VOUS TRANSPORTE EN 2028

tramway2028.fr

DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE PREALABLE A LA DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE ET A L'ARRETE DE CESSSIBILITE

TOME F : CONCERTATIONS ET DELIBERATIONS

Pièce F2 : Concertation continue

TRAMWAY 2028

Financé par PRÉFET DU CALVADOS

Caen la mer NORMANDIE COMMUNAUTÉ URBAINE

SOMMAIRE

PARTIE 1. REUNIONS PUBLIQUES..... 4

1. COMPTE-RENDU DE LA REUNION PUBLIQUE DU 24/10/2023 (SECTEUR BEAULIEU). 5
2. COMPTE-RENDU DE LA REUNION PUBLIQUE DU 25/10/2023 (SECTEUR CHEMIN VERT) 11
3. COMPTE-RENDU DE LA REUNION PUBLIQUE DU 09/11/2023 (SECTEUR CENTRE) 18
4. COMPTE-RENDU DE LA REUNION PUBLIQUE DU 09/04/2024 (SECTEUR BEAULIEU). 39
5. COMPTE-RENDU DE LA REUNION PUBLIQUE DU 16/04/2024 (SECTEUR CHEMIN VERT) 53
6. COMPTE-RENDU DE LA REUNION PUBLIQUE DU 18/04/2024 (SECTEUR CENTRE) 70

PARTIE 2. CONSEILS DE QUARTIERS..... 95

1. COMPTE-RENDU DU CONSEIL DE QUARTIER VENOIX-BEAULIEU DU 26/10/2023 96
2. COMPTE-RENDU DU CONSEIL DE QUARTIER SAINT-PAUL/MALADRERIE DU 10/11/2023 99
3. COMPTE-RENDU DU CONSEIL DE QUARTIER CHEMIN VERT DU 14/11/2023 104
4. COMPTE-RENDU DU CONSEIL DE QUARTIER CENTRE-VILLE DU 15/11/2023 109
5. COMPTE-RENDU DU CONSEIL DE QUARTIER HAIE VIGNE DU 21/11/2023 112
6. COMPTE-RENDU DU CONSEIL DE QUARTIER CHEMIN VERT DU 27/03/2024 117
7. COMPTE-RENDU DU CONSEIL DE QUARTIER SAINT PAUL/MALADRERIE DU 29/03/2024 120
8. COMPTE-RENDU DU CONSEIL DE QUARTIER CENTRE VILLE DU 02/04/2024 126
9. COMPTE-RENDU DU CONSEIL DE QUARTIER HASTINGS-HAIE VIGNE DU 03/04/2024 131
10. COMPTE-RENDU DU CONSEIL DE QUARTIER VENOIX-BEAULIEU DU 04/04/2024.... 137

PARTIE 3. REUNIONS AVEC LES ASSOCIATIONS..... 143

1. COMPTE RENDU DE LA REUNION ACCESSIBILITE DU 26/09/2023 144
2. COMPTE-RENDU DE LA REUNION AVEC LES ASSOCIATIONS DE CYCLISTES DU 10/10/2023 147
3. COMPTE-RENDU DE LA REUNION AVEC LES ASSOCIATIONS DE DERAILLEURS DU 12/12/2023 150

PARTIE 4. BILANS DU GARANT DE LA COMMISSION NATIONALE DU DEBAT PUBLIC (CNDP) 154

1. PREMIER RAPPORT INTERMEDIAIRE DE LA CONCERTATION CONTINUE DU GARANT DE LA CNDP DU 08/03/2024 155
2. BILAN FINAL DE LA CONCERTATION CONTINUE DU GARANT DE LA CNDP 167

PARTIE 1. REUNIONS PUBLIQUES

1. COMPTE-RENDU DE LA REUNION PUBLIQUE DU 24/10/2023 (SECTEUR BEAULIEU)

COMPTE-RENDU DE LA REUNION PUBLIQUE DU MARDI 24 OCTOBRE 2023

Concertation continue sur le projet d'extension du réseau de tramway

La première réunion publique de la concertation continue s'est tenue mardi 24 octobre au Stade d'Ornano.

83 participants étaient présents.

Objectif : présenter les scénarios d'aménagements possibles, élaborés dans le cadre des études d'avant-projet.

En tribune :

- Joël BRUNEAU, Président de la Communauté urbaine Caen la mer et maire de Caen ;
- Nicolas JOYAU, Vice-Président en charge des mobilités de Caen la mer ;
- Frédéric NORAIS, Directeur du projet tramway de Caen la mer ;
- Martin ODEN ; Directeur de la Maîtrise d'ouvrage déléguée (société Transamo)
- Christophe THATCHER ; Directeur du groupement Trameo – en charge de la Maîtrise d'œuvre
- Ivane RHO ; Architecte de la Maîtrise d'œuvre groupement Trameo
- Traduction en langue des signes par le Normand'ILS collectif.

Ordre du jour de la réunion :

1. Introduction par Joël Bruneau
2. Rappel du déroulé de la phase de concertation continue par Nicolas Joyau.
3. Présentation du projet sur la base de plans de propositions d'aménagements, par l'équipe de maîtrise d'œuvre (plans réalisés dans le cadre des études d'avant-projet, qui ne sont pas définitifs à ce jour – évolueront en fonction des contraintes techniques).
4. Questions/réponses.

Les échanges avec les participants :

Suite à la présentation de la première planche d'aménagements par M. Oden, J. Bruneau restitue le calendrier et rappelle qu'à l'issue de cette nouvelle phase de concertation, pendant laquelle le dialogue se poursuit, certains éléments pourraient être modifiés au regard des échanges qui auront eu lieu lors des réunions publiques. Ensuite viendra la phase ultime d'enquête publique, avant l'obtention de la déclaration d'utilité publique qui permettra d'engager les travaux.

- *Où seront replantés les arbres coupés ?*

Réponse de M.Oden : les ronds-noirs disposés le long du boulevard sur la planche symbolisent les projets de replantation d'arbres, avec le niveau de maturité des études actuelles. Le croquis présenté ici a fait l'objet de vérifications techniques pour la répartition des espaces, aussi bien sur l'insertion du tramway qu'au niveau de la largeur des espaces publics pour le stationnement, les pistes cyclables, et les trottoirs. Ces arbres sont situés entre le stationnement et la piste cyclable. La partie haute de la coupe présentée représente la configuration existante du bd Pompidou, avec les trottoirs, les contres allées bordées de stationnement et les arbres insérés entre les deux files de stationnements, les deux files de stationnement avec le terre-plein central représenté par le léger bombé, puis la contre-allée. Il s'agit là d'une vue orientée du terminus Pompidou vers le stade d'Ornano. La coupe projet propose, en partant de la façade, un trottoir, la piste cyclable, dans les standards actuels, c'est-à-dire séparée du trottoir, avec des principes de dénivellation pour distinguer les flux vélos des flux piétons et éviter tout conflit d'usage. De la végétation sera plantée le long de cette piste cyclable, variable suivant les espaces. Sur l'espace de stationnement, une zone pour sortir de sa voiture sans rentrer en conflit avec la piste cyclable, le stationnement qui borde la chaussée, la plateforme du tramway ensuite, végétalisée au maximum, pour amener un peu de biodiversité sur le boulevard et éviter les traversées sauvages, c'est-à-dire en dehors des traversées piétonnes, génératrices de potentiels dangers et de conflits pour la circulation. On retrouvera la symétrie exacte de l'autre côté du boulevard.

- *Quelle sera la largeur de la piste cyclable et des trottoirs ?*

Réponse de M. ODEN : 1m40 est le minimum réglementaire en termes de largeur de trottoir. On fera beaucoup mieux lorsque cela sera possible. Sur le boulevard Pompidou, la largeur des trottoirs sera supérieure à 3m50, ce qui permettra une déambulation paisible. Les pistes cyclables sont prévues dans les nouveaux standards qui émergent depuis quelques années, soit 2m de large, pour chaque sens de circulation, ce qui permet à deux vélos de se doubler sans monter sur le trottoir et rentrer en conflit avec les piétons.

- *Au niveau du rond-point du terminus, est-ce qu'il s'agira d'une version « à la hollandaise* » ?*

Réponse de M. Oden : Ce sera effectivement le principe, il y a un projet de reconfiguration au niveau de ce giratoire.
Concernant les traversées cyclables, vous pouvez voir qu'elles sont figurées, les revêtements de pistes cyclables seront distingués et homogénéisés sur le tracé.
Au sujet de la traversée cyclable : un « cédez-le-passage » entre piétons et piste cyclable avec un marquage pour les cyclistes bien distingué de l'infrastructure piétonne. Les traversées dans les carrefours sont également figurées, le détail des dénivellations, et des revêtements dans les carrefours restent à affiner. Cependant, on peut d'ores et déjà dire qu'il y aura un marquage, qui permet de bien figurer la traversée des cyclistes dans les carrefours. Exemple de la rue Boderieux : l'ouverture de la piste cyclable permet de traverser en parallèle des piétons, sans emprunter le passage piétons, pour rejoindre l'axe de la rue, dans les deux sens.
Autre type d'aménagement proposé sur la rue Guibe : le vélo dispose d'un sas pour sortir de la piste cyclable et venir se mettre en attente sur le carrefour à feux.

*(**Carrefour à la hollandaise** : est le terme utilisé pour désigner l'aménagement d'un carrefour le plus souvent giratoire selon les principes d'aménagement utilisés en hollande, à savoir la réalisation d'une bande cyclable sur l'extérieur de la chaussée interne au carrefour (et circulaire pour un giratoire), protégée et prioritaire pour les cyclistes à chaque voie entrant ou sortant du carrefour.)*

- *Sur la zone de stationnement, une zone d'écartement sera-t-elle mise en place ?*

Réponse de M.Oden : tout à fait, la bande jaune visible à l'écran permet l'ouverture des portières. Au sujet des traversées : les carrefours seront traités par feux, pour éviter les conflits avec le tramway, il s'agit d'obligations réglementaires. A chaque fois qu'il y aura un traitement par feux, le cycliste sera intégré dans ce traitement. Donc effectivement, cela nécessitera un arrêt, mais on a une visibilité améliorée et pas une perte de vue systématique du cycliste par rapport à l'automobiliste, tout le monde est géré de manière homogène.

- *Quelle sera la taille des arbres replantés ?*

Réponse de J.Bruneau : nous n'allons pas pouvoir planter des arbres centenaires. En revanche, l'idée est de veiller à ce que l'on replante de arbres en les traitant mieux que les ginkos bilobas qui ont été plantés à l'époque, avec des fosses de plantations qui ne sont pas suffisantes, ce qui fait que leurs racines rentrent en contact avec la pierre et le calcaire. C'est pourquoi beaucoup d'entre eux, sont moins développés même étant plantés il y a une trentaine d'années. L'objectif est de planter des arbres qui auront une circonférence importante âgés d'une dizaine d'années, pour obtenir un développement significatif au bout de 5 ans. On sait qu'un arbre transplanté végète pendant 1 à 2 hivers, le temps de faire son système racinaire pour ensuite se développer. Les arbres plantés rue de l'Oratoire sont un exemple concret, car ils ont déjà un développement important alors qu'ils ont été plantés il y a seulement 3 ans.

- *Quel sera le coût des plantations ?*

Réponse de J. Bruneau : le coût des plantations représente une petite partie du coût du budget global, par rapport aux aménagements urbains. Pour la partie espaces verts, le coût global sera environ de 250 000 €.

Réponse de M. Oden : l'ensemble de ce qui vous est présenté ce soir s'inscrit dans le budget global mentionné en introduction par M. Joyau, qui était déjà indiqué lors de la concertation préalable.

- *D'après vos plans, les arbres seront plus près des immeubles. Peut-on avoir la certitude que les essences choisies n'impliqueront pas plus d'ombrage et moins de visibilité pour les habitants des immeubles ?*

Réponse de J. Bruneau : A Caen, il y a énormément d'alignements de platanes ; que nous sommes obligés de tailler quand ils sont situés à proximité des immeubles. Ce ne sera pas les mêmes essences, pour plus de diversité d'arbres, moins d'allergies, moins de parasites. Mieux vaut travailler sur une certaine diversité d'essences, adaptées, non taillés, avec un port naturel, qui n'empièteront pas sur les balcons.

- *Les nouvelles pistes cyclables permettront-elles de se rendre jusqu'au Quartier Koenig ?*

Réponse de N.Joyau : cela fait référence au projet du bd des Pépinières, qui s'accompagne d'une piste cyclable de part et d'autre, qui maille avec le quartier Koenig.

- *Cette piste est-elle ouverte ?*

Réponse de J. Bruneau : Oui, il y a une ouverture partielle du boulevard actuel, jusqu'à la ZAC de la Grande Plaine à Bretteville/Odon. Il est prévu un passage sous la voie de chemin de fer jusqu'au Quartier Koenig (en novembre 2024).

- *Il y aura au final 2 fois moins de places de stationnement ?*

Réponse de J. Bruneau : Oui, moitié moins de chaque côté du fait du positionnement axial du tramway. Un parking relais sera aménagé dans ce secteur, au niveau du giratoire. Il s'accompagnera d'un parking public de 50 places pour compenser partiellement la perte de stationnement sur le boulevard Pompidou, sur les délaissés qui existent au bout du quartier Beaulieu.

- *Comment va se faire la sortie des véhicules, de nos résidences si la contre-allée est supprimée ?*

Réponse de M. Oden : le maintien des contre-allées est incompatible avec le passage du tramway. La sortie de la contre-allée offre 4 mètres de part et d'autre de la piste cyclable, ce qui permet à une voiture de sortir de la résidence, de traverser au pas, et de pouvoir contrôler le risque de conflits et ainsi laisser passer les vélos. Et une zone de 4 mètres de large également, qui permet à la voiture de s'avancer, sans bloquer l'intégralité des flux, sans prendre le risque de traverser à la fois le flux cyclable et le flux routier. Ensuite, dans la circulation sur le boulevard, l'insertion se fera dans le sens de circulation, face à votre résidence, et la possibilité au niveau des carrefours de faire demi-tour le cas échéant, comme cela se fait aux extrémités des contre-allées.
L'ensemble des carrefours où passe le tramway doivent être équipés de feux, à partir du moment où nous sommes sur de la circulation générale et que le trafic est significatif, les seuils sont très bas.

Echanges sur la diapositive page 20 du support de présentation

- *Les camping-cars pourront-ils toujours stationner sur le parking P2 ?*

Réponse de M. Oden : On maintient la fonctionnalité du parking Beaulieu, pas d'accès restreint, que ce soit pour les camping-cars ou les voitures.

- *Un service d'information numérique sera-t-il mis en place ?*

Réponse de M.Oden : Les bornes servicielles en place sur le réseau tramway, trouvent mal leur public, dans un contexte ou le smartphone est prédominant.

- *Comment repérer les stations de tramway sur les plans ?*

Réponse de M. Oden : Elles sont repérables par le code couleur, bleu, symbolisant les quais des stations.

- *Dans quelle mesure envisagez-vous d'aménager le parking derrière nous (P2) ? Car il pourrait y avoir des places pour nos résidences.*

Réponse de M. Oden : Hormis les soirs de matchs, ce parking de 130 places reste ouvert au public.

Réponse de N. Joyau : Les parkings relais sont gratuits du moment que les utilisateurs sont munis d'un titre de transport. Par ailleurs sur le parking « espace Beaulieu », il n'est pas prévu d'intervention particulière dessus.

- *Qu'est-il prévu sur le parking de la Maladrerie ?*

Réponse de M.Oden : ce parking relais sera situé sur le premier espace libre au niveau des résidences, il comportera 200 places pour les usagers des transports en commun, ainsi que 50 places publiques, plutôt à destination des riverains. Les deux linéaires actuellement utilisés pour les matchs de foot resteront tels quels dans l'attente d'une urbanisation future. Un sujet avec le futur parking VIP les soirs de matchs qui se trouve à l'emplacement du futur parking relais, qui seront probablement reportés sur les linéaires des autres parkings qui ne manquent pas de place. Ce parking relais sera en partie végétalisé pour accompagner cette urbanisation de la surface.

- *Comment va être géré le flux de voitures les jours d'entrainements des enfants ?*

Réponse de M.Oden : La contre-allée côté Orange Lab est maintenue. Elle permet du stationnement et de la dépose-minute. Un passage piéton plus sécurisé est à prévoir pour accéder aux vestiaires.

Echanges sur la diapositive page 23 du support de présentation

- *L'arrêt Caponière a-t-il été remplacé par l'arrêt Venoix ?*

Réponse de N. Joyau : c'est le même arrêt que ce que nous avions évoqué lors de la concertation préalable, au croisement de la rue Caponière et de l'avenue Henri Chéron. La consultation qui a été faite sur les noms des stations a amené le nom Venoix mais on parle bien du même arrêt.

Réponse de M. Oden : concernant le positionnement de l'arrêt, les deux positions ont été étudiées, côté Nord et Sud. La position Sud l'emporte largement car elle favorise notamment l'intermodalité, puisque les cars s'arrêtent sur le côté droit, sur l'avenue Henri Chéron. Plus de difficulté avec un positionnement au nord de la station, avec un pincement qui se situait au niveau des maisons actuelles et une largeur insuffisante pour assurer la continuité cyclable et des impacts sur les arbres dont certains auraient été coupés. C'est un critère de vigilance et d'importance sur les choix de conception. La position Sud permet d'avoir également une meilleure répartition des stations.

- *Il est prévu prochainement que le bd Pompidou passe à 30km/h, quelle partie de Detolle sera concernée par ce changement ?*

Réponse de J.Bruneau : le bd Pompidou n'est pas voué à passer à 30km/h, il en est en de même concernant le bd Detolle. A l'intérieur des quartiers, les zones 30 sont là pour apaiser la circulation.

- *Au niveau du giratoire Detolle, vers l'ancienne Poste, on est sur une piste bidirectionnelle. Alors que pour l'instant il n'y a qu'une seule piste.*

Réponse de M. Oden : les aménagements cyclables ont évolué à cet endroit et il me semble que les aménagements cyclables sur le reste de Detolle sont en bidirectionnel. Cela sera vérifié et modifié le cas échéant.

- *Les accès sur ce carrefour, aux zones commerciales, hôtel Zénith, pizzeria et Midas seront-ils supprimés ?*

Réponse de M. Oden : au contraire, l'insertion axiale permet de préserver les accès puisque la chaussée se trouve contiguë avec les accès aux commerces.
Donc l'accès aux commerces ou au garage Midas sont prévus d'être maintenus tels qu'ils existent. Les accès sont symbolisés par les triangles rouges mais le plan ne figure pas spécifiquement les accès particuliers.
A chaque fois que c'est possible et que l'on ne croise pas la plateforme de tramway, il n'y a pas de raison de modifier l'accès. Lorsque l'on est amené à traverser la plateforme de tramway, on regarde les différentes éventualités qui peuvent s'offrir à nous pour accéder à la parcelle.

- *Vous passez d'un passage latéral à un passage axial : pourquoi ?*

Réponse de M. Oden : l'axial a ses mérites en fonction du contexte. Sur le secteur Beaulieu, l'axial est lié aux multiples accès successifs aux résidences, au maintien de la sécurité de ces accès mais également à l'exploitation du tramway et au maintien de la circulation du boulevard. Un triple faisceau qui nous amène à privilégier l'insertion axiale. Si on restait sur une insertion latérale, on aurait eu une succession de carrefours à feux qui auraient bloqués le tramway, les cyclistes et les riverains ou le boulevard. C'est lié au contexte du bd Pompidou. Sur le boulevard Detolle, il était envisagé pendant un temps une insertion latérale uniquement entre la rue Caponière et le giratoire Pompidou/Detolle. Le fait de passer en axial ne génère aucun conflit supplémentaire entre le tramway et la circulation routière. Là aussi, on préserve le caractère urbain du bd et l'exploitation du tramway. C'est une approche locale et contextuelle.

- *De la station Venoix jusqu'au Palais des Sports, les travaux vous obligent-ils à retoucher le revêtement du sol ?*

Réponse de M. Oden : le projet prévoit de reprendre intégralement l'espace public d'une limite de propriété à l'autre.

- *Envisagez-vous des revêtements de sols plus absorbants au niveau du bruit sur le boulevard Guillou ?*

Réponse de J. Bruneau : Oui, si on peut remettre des revêtements de ce type ce sera une bonne chose, pour éviter les bruits de roulement.

- *Je reviens sur le haut de la rue Caponière et le bd Detolle, vous nous dites qu'il y aura des arbres. Sur le chemin de la Haie Vigné, nous avons tous des garages, elle est déjà très étroite, donc je ne sais pas comment vous allez faire pour que nous puissions rentrer nos voitures.*

Réponse de J.Bruneau : nous avons l'obligation de vérifier que vous bénéficierez toujours de l'accès à vos propriétés.

Réponse de N.Joyau : il s'agit d'une intention pour matérialiser le fait que nous ne sommes pas sur une rue, en revanche il y aura l'autorisation de circulation pour donner un débouché au passage et donc aux sorties de garages qui permettront de rejoindre la rue Caponière.

Réponse de M.Oden : les pointillés symbolisent l'intention de traiter cet espace comme un espace partagé et non une voirie. Des vérifications de giration au niveau des sorties de garage seront effectuées.

- *Pourquoi n'envisagez-vous pas de transplanter les arbres plutôt que de les remplacer ? Les arbres situés vers la Maladrerie sont en très bonne santé et mériteraient d'être transplantés ? Est-ce pour une raison de coût ? De technique ?*

Réponse de J. Bruneau : les arbres situés devant la Bibliothèque sont conditionnés pour être transplantés à un âge avancé. Là on a à faire à des arbres ginko biloba. Effectivement, peut être que ceux de la Maladrerie ont bénéficié d'une meilleure plantation. Un arbre qui a étalé ses racines à la dimension de son tronc, le jour où il est transplanté, se retrouve avec des racines coupées et a donc peu de chance de reprendre racine. Ce genre d'intervention nécessite beaucoup d'eau, particulièrement la première année.

- *Que deviennent les zones desservies par les lignes Twisto : les lignes 6, 3 et en particulier la ligne 2 qui va de Beaulieu Brazza, en passant par la place des petites boucheries et pour arriver à l'Hôtel de Ville ?*

Réponse de N. Joyau : Cela n'avait pas été abordé lors de la concertation préalable car la reconfiguration des lignes de bus dépendait du choix du tracé. Nous avons commencé à retravailler ce sujet au printemps dernier et cela fera l'objet de discussions d'un point de vue technique, dans les 10 prochains mois. On maintient une liaison entre le secteur de Venoix en passant par la rue Caponière et le centre-ville, la partie de la ligne 2 que vous évoquez. Également pour la desserte de la rue Caponière. Les liaisons Venoix/Charlemagne, Venoix/Chéron vers le centre-ville seront maintenues. Le réseau de bus va s'adapter à l'arrivée du tramway pour être complémentaire au réseau tram. L'arrivée du tramway n'est pas la fin du bus dans les différents quartiers. L'itinéraire de la ligne 6 sera amené à être modifié étant donné qu'il passe le long du tracé du tramway. En revanche, on a bien noté la nécessité de garder une liaison entre le secteur de Beaulieu, du Chemin Vert, de la Folie Couvrechef, qui est l'autre partie de la ligne 6. Concernant la ligne 2, qui va desservir Venoix pour passer par la rue Caponière et le centre-ville, elle ne sera peut-être plus mariée avec le secteur de la Folie Couvrechef. Sur la ligne 3 il n'est pas prévu de changement particulier.

- *Pourquoi la ligne 3 qui dessert l'aéroport, ne passe pas à la gare ?*
  Réponse de N. Joyau : la ligne 3 ne s'arrête pas à la gare mais rue de Vaucelle, qui est environ à 400m de l'entrée de la gare. Un arrêt par la place de la gare ne sera pas pertinent en termes de vitesse commerciale.

A l'issue des échanges sur les propositions d'aménagement, des questions d'ordre plus général sont abordées

- *Monsieur le Maire, avec tous les rebondissements que nous avons connus, croyez-vous toujours autant à la pertinence de votre projet ? 2 lignes supplémentaires de tramway sont-elles utiles, alors que l'on ne résout pas les problèmes d'engorgement du périphérique. Ce projet est surdimensionné par rapport à son utilité ? Par les temps qui courent de sobriété, ce sont les politiques qui le disent, nous dirions plutôt, les citoyens, de vache maigre, on doit travailler uniquement sur des problèmes concrets. Avec les évolutions qu'a connu le tracé quelle est votre position aujourd'hui ?*

Réponse de J. Bruneau : nous croyons totalement à l'utilité d'un projet comme celui-là. Cependant, je ne promets à personne qu'avec l'extension de notre réseau de tramway, nous allons limiter tous les engorgements qui existent sur le périphérique, dus à un modèle de développement hérités de l'après-guerre, où a été développée une extension de l'aire urbaine sur un rayon de 30km au moins. Pour autant, l'essentiel des emplois sont restés concentrés sur le cœur de notre agglomération, ce qui explique que les habitants des agglomérations situées tout autour de Caen continuent chaque jour à converger vers le cœur de Caen. Sur les 150 000 emplois environ, l'essentiel d'entre eux est situé sur les communes de Caen, Mondeville, Hérouville Saint-Clair et Ifs.
Si vous regardez les chiffres sur un temps long, entre 1980 et 2020, uniquement sur la Communauté urbaine Caen la mer, on compte près de 85 000 habitants en plus, en dehors de Caen. Nous notons également une circulation excessive à l'intérieur du périphérique. L'enquête ménages/déplacements montre également qu'à l'intérieur de la ville, nombre de déplacements inférieurs à 3 km sont effectués en voiture, qui pourraient être faits autrement.

- *Cette partie de l'utilité du projet qui consiste à répondre à la question de l'opportunité du projet. Les chiffres sont arrivés tardivement. En tant que concertation, vous avez passé la partie essentielle qui figure dans la lettre de mission des garants de la CNDP. Au regard de notre analyse des chiffres, par rapport à la fréquentation du réseau de tramway actuel, c'est un projet surdimensionné par rapport à son utilité. Quelles stations de bus vont être supprimées ? Certains vont être obligés d'emprunter plusieurs transports (bus, tram, bus) alors qu'avant c'était des trajets directs.*

Réponse de J.Bruneau : Ce projet n'est pas unique, les mêmes problématiques sont rencontrées partout. Il y a eu un appel à projets national et nous avons le devoir de moderniser notre réseau de transports en commun et notamment les transports en site propre. On vous a présenté les potentiels d'usagers, et de part et d'autre de la ligne, sur un rayon de 500m autour des stations de tramway, nous sommes systématiquement à au moins 10 000 usagers potentiels. Quant au quartier de la

Folie Couvrechef, nous n'avons jamais contesté la densité de population de ce quartier. La partie du quartier qui ne sera pas desservie n'est pas densément peuplée. Si nous amenions le tramway jusqu'à la limite de côté de Nacre, nous aurions une durée de trajet supérieure à la ligne de bus actuelle.

- *L'usage du vélo se développe énormément puisque nous avons un maillage amélioré. En ce qui concerne l'ex bureau de Poste Detolle, nous sommes souvent en situation de vouloir monter les marches au niveau de l'ex voie ferrée. Avec un vélo électrique, cela n'est pas possible. Serait-il possible de réaliser un aménagement ici ?*
- *Par ailleurs concernant l'utilisation du tramway avec des batteries, j'ai cru comprendre que le secteur concerné serait situé de la rue de Bernières à la place de la Mare. Si c'est le cas c'est très bien.*

Réponse de N. Joyau : le projet sera l'opportunité d'enlever la ligne aérienne de contact entre la station Bernières et la station place de la Mare. De même sur l'extension, ce sera de la station Bernières à la rue Caponière, au niveau de la station située en amont de la rue Caponière d'une part et la station située au niveau du lycée Malherbe d'autre part.
Pour revenir sur l'insertion du tramway dans un réseau de transports, on développe des systèmes de transports périurbains, à l'exemple de Thue Mue, le secteur du Nord-Ouest, qui d'ailleurs est intéressé par le projet tramway. On a mis en place un système de transports à la demande, que les habitants peuvent réserver, pour aller d'un arrêt à un autre arrêt d'un groupement de communes. On peut donc faire du périurbain vers le périurbain, sans forcement passer par le centre urbain dense. Depuis la mise en place de ce transport (Twisto Flex), on a 5 fois plus d'usagers qui empruntent les transports en commun dans ces communes qu'avant. On essaye d'adapter le système de transports. Lorsque ces personnes veulent venir vers le centre de l'agglomération, elles viennent en rabattement vers les lignes fortes de bus. Demain, avec ce même dispositif, non seulement les caennais qui prennent le bus sur les secteurs la Maladrerie, de Beaulieu, du Chemin Vert, gagneront du temps, mais les personnes qui empruntent ce service en périurbain, 5 fois plus nombreuses, gagneront ce même temps de parcours. Au sein de cette zone c'est 25% du périurbain qui se fait au sein de la zone, c'est 75% de ces habitants-là qui viennent en rabattement des lignes de bus fortes. Demain, c'est autant de temps de parcours de gagné pour elles. Il y a évidemment une dimension intercommunale avérée sur ce projet.
Notre enquête ménages/déplacements a été réalisée à l'hiver 2022, dans le contexte de sortie de la crise sanitaire. On constate entre 2011 et 2022, une baisse de 10% de la voiture individuelle, un doublement de la part modale du vélo. Les piétons ont par ailleurs fortement augmenté, et la part des transports en commun s'est maintenue. Sur l'année 2022 on était encore sur un nombre de validations voyageurs qui n'était pas encore celui du regain d'après crise sanitaire. Les perspectives que l'on a d'ici la fin de l'année, que l'on suit auprès de notre délégataire, sont de l'ordre de 23 millions de validations sur un an. C'est le plus fort nombre de validations que nous ayons connu sur notre réseau. Donc il y a un fort besoin sur notre réseau de transports en commun et la fréquentation est en augmentation. Ce tramway a vocation à répondre à la demande actuelle et des 30 ans à venir. Par ailleurs, les associations PMR ont évoqué dans un cahier d'acteur lors de la concertation préalable le confort du tramway par rapport au bus.

- *Ce que nous contestons, c'est l'interprétation que vous faites des chiffres de cette enquête.*
  La ligne T3 par exemple, pouvez-vous nous expliquer pourquoi cette ligne par rapport à la moyenne nationale (-61 % de fréquentation). Nous avons payé une ligne T3 qui est vide.
  La ligne T3 a coûté 130 000 millions d'euros, c'est 9000 voyageurs par jour, alors que normalement nous sommes en droit d'attendre entre 20 et 25 000 voyageurs par jour. Cette ligne est un échec, une tromperie.

Réponse de J. Bruneau et N. Joyau : le taux de fréquentation des lignes de tramway actuelles représente 50% de l'utilisation du réseau de transports en commun sur 10% du kilométrage de notre réseau. Globalement, sur 100 000 voyages réalisés chaque jour sur notre réseau, la moitié est réalisée sur le réseau de tramway. 1,5 millions c'est le nombre de km réalisés à l'année par nos tramways et 10 millions de km réalisés par les bus, dont effectivement on a une capacité d'emport plus importante et nu transport plus attractif. Pour autant, le réseau de bus avec son efficacité moindre est celui qui permet de mailler le territoire, qui permet que quasiment chaque habitant de la communauté urbaine ait un arrêt de bus à moins de 300 m de chez lui. Donc le réseau de bus est complémentaire à notre réseau de tramway.

- *Pourquoi être allés jusqu'en haut de Venoix dans la présentation et pas jusqu'au Zénith qui est un secteur qui fait partie du quartier, donc j'aurais souhaité savoir où le tramway va aller dans ce secteur ?*

Réponse de J.Bruneau : cette partie sera traitée lors de la réunion du 9 novembre, à la maison de quartier Centre, 9 rue Neuve Bourg l'Abbé, à 18h.

- *Lorsqu'on ne peut pas aller à cette réunion, comment peut-on avoir l'information ?*

Réponse de J.Bruneau : Les présentations faites en réunions publiques seront disponibles en ligne sur le site du projet : trawmay2028.fr.

- *Aux abords du lycée Malherbe, où le tramway va-t-il passer, du côté de la rue St Ouen et de la rue Du Blanc ?*

Réponse de J.Bruneau : le tramway passera le long de la clôture intérieure du lycée.

Réponse de N. Joyau : le plan sera présenté lors de la réunion publique du 9 novembre et disponible aussitôt après sur le site internet. Nous allons convenir d'un rendez-vous pour que l'on puisse en discuter avec les plans. Nous avons rencontré également des associations, des institutions, des entreprises, des particuliers.

- *Je suis en accord complet avec le projet, et je pense que toutes les villes qui ont développé leur réseau de tramway ont vu la fréquentation de leurs transports en commun augmenter et la diminution de l'usage de la voiture. Il ne faut pas se fixer sur les chiffres d'aujourd'hui. Les quartiers de Caen qui ont bénéficié du tramway il y près de 20 ans, se sont désenclavés de manière positive. Je pense à la Guérinière et à la Grâce de Dieu. Je regrette en revanche que l'on n'envisage pas dès maintenant, peut-être pour des raisons*

budgétaires, le prolongement du réseau de tramway vers la Maladrerie, puisqu'il y a une population relativement importante sur ce secteur. On s'arrête 800 m avant, ce que je regrette. Et nous avons parlé de la Folie-Couvrechef, qui est le quartier le plus peuplé de Caen. Là aussi, il suffit de regarder les embouteillages vers 17h avec la sortie des employés de la Clinique Saint-Martin, il y a également une importante population de scolaires, il faudrait que nous envisagions dès maintenant la poursuite du réseau de tramway sur tous les quartiers de la ville, y compris les plus peuplés.

Réponse de N. Joyau : la question qui s'est posée à nous sur ce sujet par rapport à l'enveloppe budgétaire dont nous disposons aujourd'hui, est où se situe la prochaine priorité pour le développement de transports en commun en site propre. Dans ce projet, on passe le périphérique, nous allons aux abords de la Folie-Couvrechef. Aujourd'hui nous sommes dans une enveloppe budgétaire qui correspond à un certain linéaire, qui reste maîtrisée. On travaille les deux terminus de manière à ce que les différentes extensions soient possibles. Lorsque l'on est au niveau du rond-point du Débarquement plusieurs options possibles : vers le bd Juin, vers le secteur de la clinique, même si dans un premier temps nous ne serons pas si loin, même si le terminus se situe au-delà des 500 m d'un périmètre moyen. Il y a également la possibilité du tourne-à-gauche pour aller vers la zone d'activité du parc Athéna. De même pour le secteur de Beaulieu, on s'arrête avant le rond-point pour une potentielle extension future.

- *Peut-on étendre la gratuité des transports ?*

Réponse de J. Bruneau : Malheureusement cela n'est pas aussi simple que cela, il y a un risque d'augmentation potentielle aux heures de pointe et il y a toujours quelqu'un qui paye ; le financement des transports est assuré par une taxe de 2 % de la part salariale, les usagers n'en versent qu'une partie. Les recettes commerciales représentent 15 millions d'euros. Le coût de la gratuite a été estimé en 2019 à 25 millions d'euros. Les spécialistes des transports en France affirment que si l'on passe à la gratuité des transports au niveau national, nous n'aurons plus les moyens de moderniser les transports en commun.
On perdrait également la TVA, que l'on récupère sur les bus et les tramways que l'on achète.

- *Comptez-vous remplacer tous les bus diesel ? Si oui, en combien de temps ?*

Réponse de J. Bruneau : Oui au fur et à mesure. On a une station biogaz sur le dépôt d'Hérouville Saint-Clair à la Sphère. Quel que soit le mode de propulsion il est envisagé de les remplacer. L'axe Chemin Vert/Centre-ville est le plus fréquenté en bus, ce sera d'autant mieux avec un tramway, plus fiable au niveau des horaires.

- *Comment la diffusion des informations pour les réunions est-elle faite ? Les pôles de vie n'ont rien reçu.*

Réponse de N. Joyau : Via le site web de Caen la mer, les différents réseaux sociaux de la Communauté urbaine et de la Mairie, par voie de presse et un affichage sur les panneaux digitaux du réseau tramway. On peut prévoir un affichage s'il le faut. On a élargi le plus possible la communication.
Réponse de J. Bruneau : les pôles de vie sont normalement au courant.

- *Les terminus de tramway s'éloignent de plus en plus du centre-ville, le ticket unique à seulement 1h de durée devient insuffisant pour faire un aller-retour.*

Réponse de N. Joyau : Le sujet de la tarification est un gros enjeu. Parfois on essaye de multiplier les tarifs pour s'adapter aux besoins des usagers. On se focalise beaucoup sur le ticket unité effectivement. Quant on est utilisateur quotidien, mieux vaut prendre un abonnement mensuel ou annuel. Sinon il y a également possibilité d'acheter un carnet de 10 unités.

2. COMPTE-RENDU DE LA REUNION PUBLIQUE DU 25/10/2023 (SECTEUR CHEMIN VERT)

COMPTE-RENDU DE LA REUNION PUBLIQUE DU MERCREDI 25 OCTOBRE 2023

Concertation continue sur le projet d'extension du réseau de tramway

La deuxième réunion publique de la concertation continue s'est tenue mercredi 25 octobre, au pôle de vie de quartier du Chemin Vert.

70 participants étaient présents.

Objectif : présenter les scénarios d'aménagements possibles, élaborés dans le cadre des études d'avant-projet.

En tribune :

- Joël BRUNEAU, Président de la Communauté urbaine Caen la mer et maire de Caen ;
- Nicolas JOYAU, Vice-Président en charge des mobilités de Caen la mer ;
- Frédéric NORAIS, Directeur du projet tramway de Caen la mer ;
- Martin ODEN ; Directeur de la Maîtrise d'ouvrage déléguée (société Transamo)
- Christophe THATCHER ; Directeur du groupement Trameo – en charge de la Maîtrise d'œuvre
- Ivane RHO ; Architecte de la Maîtrise d'œuvre groupement Trameo
- Traduction en langue des signes par le Normand'ILS collectif.

Ordre du jour de la réunion :

1. Introduction par Joël Bruneau
2. Rappel du déroulé de la phase de concertation continue par Nicolas Joyau
3. Présentation du projet sur la base de plans de propositions d'aménagements, par l'équipe de maîtrise d'œuvre (plans réalisés dans le cadre des études d'avant-projet, qui ne sont pas définitifs à ce jour – évolueront en fonction des contraintes techniques).
4. Questions/réponses

Les échanges avec les participants :

Echanges sur la diapositive page 16 du support de présentation

- *Est-ce que ça reste toujours en deux fois deux voies sur le boulevard devant la CCI ?*

Réponse de M.Oden : L'ensemble du boulevard Maréchal Juin reste en deux fois deux voies puisqu'il s'agit d'un axe de transit structurant. Il a donc été retenu de maintenir le nombre de files

- *Qu'est-il prévu pour la liaison vers la colline aux oiseaux au niveau de la piste cyclable ?*

Réponse de J. Bruneau : Dans le cadre du projet tramway rien, mais ce sera travaillé à l'échelle de la ville et de Caen la mer, l'arrêt colline aux oiseaux sera assez fréquenté, on pourrait avoir une nouvelle entrée potentiellement ici. Nous sommes à 300 mètres de l'entrée principale. Il faudra trouver une solution, mais il n'y aura pas forcément, à terme, pour chaque rue, une piste cyclable. Il faudra trouver une liaison naturelle entre la partie tram, la piste cyclable et les espaces publics tels que Colline aux oiseaux / Mémorial / etc. C'est effectivement un sujet qu'il faudra travailler.

- *Je m'interroge sur les feux au rond-point de Super U : le matin il y a beaucoup de voitures en arrivant de Rosel, 7000 par jour, le matin avec beaucoup d'écoles sur l'espace ATHENA. Avec un feu ça va couper le flux et engendrer encore plus d'embouteillages ?*

Réponse de J. Bruneau : Les rues où il y a plus de 7000 voitures par jour sont nombreuses. Nous avons eu les mêmes interrogations sur le carrefour Côte de nacre où il y a 30 000 passages de voiture au lieu des 7 000 de la rue de Rosel. Nous n'observons pas de remontée de file en comparaison avec le rond-point existant précédemment. Le rond-point et le carrefour à feux sont similaires en termes d'attente.

Réponse de M. Oden : Chaque carrefour à feux présenté lors du projet fera l'objet d'un dimensionnement pour déterminer le niveau de saturation potentielle le matin ou le soir. Il y aura une régulation des feux et un nombre de files de stockage adapté, au niveau du carrefour. De manière générale, un carrefour à feux permet d'évacuer plus de voitures qu'un giratoire, donc mieux servir chaque axe. Dans un giratoire il y a un flux dominant qui bloque les autres entrées. Il faut un dimensionnement et une programmation adaptés pour supporter au mieux le trafic. Une saturation peut être possible si le flux est supérieur aux capacités. De toute manière un giratoire n'est pas acceptable pour des raisons de sécurité.

Echanges sur la diapositive page 17 du support de présentation

- *J'ai remarqué un passage de jeunes piétons au niveau des super U sur certains horaires notamment le midi, donc les feux sont une manière de sécuriser ces passages piétons.*

Réponse de J. Bruneau : Ce sont des étudiants de l'E2SE notamment. Les feux permettent de sécuriser et d'arrêter le flux.

- *Pourquoi le tram doit passer au milieu avant la rue Villons les Buissons ?*

Réponse de M. Oden : Pour des raisons de sécurité et pour éviter le caractère autoroutier du boulevard. L'insertion centrale est favorable pour le caractère urbain. Sinon il faudrait traverser les voies du tramway puis 4 voies de circulation routière.

- *Est-ce que la vitesse actuelle de 70km/h va être conservée ?*

Réponse de J. Bruneau : Pour des raisons de sécurité, la vitesse sera adaptée à un milieu urbain, donc 50km/h.

Echanges sur la diapositive page 20 du support de présentation

- *La piste cyclable passe en bas de l'escalier de l'esplanade Molière, le piéton ne regarde pas forcément à gauche et à droite à la fin de l'escalier ?*

Réponse de M. Oden : Oui il y aura une traversée piétonne

Réponse de N.Joyau : Mais pour répondre à la question des conflits, on va être sur une station trottoir donc pas d'emmarchements entre la station et le trottoir contrairement avec d'autres stations. On portera une attention particulière à cet endroit mais il faudra solliciter une attention mutuelle entre piétons et cyclistes. Nous profitons d'une bonne visibilité et on fera attention au traitement de cette zone.

Réponse de J. Bruneau : Il faudra une signalétique particulière.

Réponse de M. Oden : Les pistes cyclables auront un traitement de sol spécifique, ce qui permettra de bien les identifier visuellement par rapport aux zones piétonnes avec un léger dénivelé pour séparer le changement de zone même pour une personne malvoyante marchant avec une canne. Il y aura la possibilité d'étudier une solution pour qu'il y ait un léger pincement de voie type ilot pour réduire la vitesse du cycliste si l'escalier est trop accidentogène.

- *Au niveau du Carrefour rues de Touraine et chemin vert, afin de rentrer au parking relais, les voitures devront passer par la voie du tram en double sens et la piste cyclable. Qu'est-il prévu en termes de sécurité ?*

Réponse de M. Oden : Les flux seront gérés par feux pour éviter les conflits. En face, la rue Touraine sera mise en sens unique en sortant du périphérique, dans le sens Cherbourg-paris, pour un meilleur écoulement des flux.

- *La rue Molière sera à double sens alors que maintenant elle est en sens unique et le parking en bas de la tour Molière a disparu ?*

Réponse de M. Oden : La rue restera à sens unique (il s'agit d'une erreur sur la planche)

Réponse de N.Joyau : Un parking restera bien dans ce secteur même s'il y aura une légère perte de stationnement à l'angle du parking mais il y aura une reconstitution des places au niveau du secteur Jacquart pour accompagner cette compensation. En effet, il y aura la création d'un pôle de vie mais en attendant le renouvellement urbain de cette zone, il y aura une poche de stationnement temporaire créée à cet endroit lorsque le renouvellement urbain sera fini et pendant les travaux.

- *Est-ce qu'il a été envisagé la possibilité de monter la plateforme du tramway à hauteur du centre commercial ?*

Réponse de M. Oden : Cela n'a pas été étudié car la pente est très forte, ce qui imposerait d'accentuer encore plus la pente et on va créer un dénivelé avec les autres parties de l'espace public notamment coté Coty. Nous devons nous raccorder sur les rues existantes. Nous avons peu de place pour monter la pente.

Réponse de J. Bruneau : Pour l'accessibilité pour le centre Molière il existe déjà une rampe et nous sommes à niveau.

- *Est-ce que la configuration de priorité à droite de la rue Corneille sera maintenue ?*

Réponse de M. Oden : La traversée du trawmway impose un traitement par carrefour à feux.

Echanges sur la diapositive page 23 du support de présentation

- *La rue du Chateaubriand n'est pas privée ?*

Réponse de M. Oden : Elle est sur un domaine privé. Selon le cadastre, la partie qui longe la résidence Belvédère est bien privée ; il y a bien une autre portion de la rue (Chateaubriand) qui est publique. La mise en impasse est à l'étude et signifie que les riverains ne pourront pas sortir de cette rue sur la rue du Chemin Vert. Il faudra réaménager ce tronçon de rue pour qu'il soit possible de trouver une solution qui puisse permettre de faire demi-tour en toute sécurité. Il y a presque 10m de dénivelé à cet endroit : une étude approfondie est donc nécessaire.

Réponse de N.Joyau : A ce stade, la décision n'est pas encore actée mais ce choix serait un gain par rapport à d'autres solutions.

Réponse de J. Bruneau : Quoi qu'il arrive il faudra réaménager le bout de cette rue.

Echanges sur la diapositive page 24 du support de présentation

- *Les poteaux sont situés à quelle distance ?*

Réponse de M. Oden : Les poteaux sont tous les 50m environ.

- *Vous parlez de projet avant et après démolition des immeubles en pierre de Caen, la démolition fait partie des dommages collatéraux du tram avec une répercussion sur des constructions (terrains de sport, espace vert…), des permis de démolir ont été mis dans une zone non visible de la route, rue du chemin vert. Cela reconfigure la zone, la piste cyclable sera comment ? Le tram est la cause de la démolition des logements de Caen la mer habitat ?*

Réponse de J. Bruneau : La piste cyclable sera d'une largeur de 4 mètres. Le projet tram n'est pas à l'origine de dommages collatéraux tels que la démolition des logements de Caen la mer Habitat : cette démolition permet de créer une coulée verte entre la promenade de Secqueville et le Chemin-Vert. Il y aura beaucoup plus d'espaces verts.

Réponse de N.Joyau : Caen la mer habitat était propriétaire du parc de Secqueville et nous lui avons racheté pour le garder, le sacraliser et l'inscrire dans la géographie de la ville. En 2019, Caen la mer prévoit la démolition de l'ensemble des immeubles en pierre de Caen.

Réponse de J. Bruneau : Caen la mer habitat était obligé de démolir pour la mise aux normes énergétiques. Caen la mer habitat aurait pu recouvrir les immeubles avec une isolation à l'extérieur avec du bois mais le résultat n'est pas satisfaisant malgré le cout élevé. L'accessibilité n'est pas bonne non plus avec les normes actuelles. CLM Habitat a préféré démolir pour construire du neuf.

Réponse de N.Joyau : Il n'était pas prévu que le terrain reste vert. Nous souhaitons construire des logements accessibles en alternant l'individuel et le collectif. 7 pavillons supplémentaires sur les terrains de tennis actuels qui ne sont plus aux normes. Nous conservons les structures sportives existantes. Il y a donc un réaménagement urbain global du quartier avec des démolitions, des réhabilitations et des constructions.

- *Les 4 bâtiments HLM alignés offrent une valeur qualitative de ces 4 bâtiments mais quid de la mise en valeur de la Reconstruction de la ville ? Pourquoi démolir car Caen a signé la charte de la reconstruction ? Quand nous voyons cet équipement, cette verdure, pourquoi démolir ? Il est intéressant d'avoir des appartements traversants, notamment avec les fortes chaleurs. Les gens du quartier ne sont pas favorables à cette déconstruction et nous demandons des études de rénovation chiffrées de cabinets architectes indépendants des différentes options proposées.*

Réponse de J. Bruneau : Nous avons cette discussion depuis déjà 3 ans. Nous avons ce même cas de figure avec deux types d'immeubles rue de la Hache, certains emmaillotté et une autre partie qui a été reconstruite. Sur cette partie, les locataires des nouveaux logements sont plus satisfaits. Le choix est fait de garder une partie du patrimoine architectural mais malheureusement les habitations en pierre sont fraiches l'été mais froides l'hiver. D'où le choix survenu suite aux études qui ont été faites et refaites sur ces logements.

- *Le terrain de basket existant et très convivial : est-ce qu'il va rester ?*

Réponse de J. Bruneau : Oui, les 7 petites maisons seront construites sur l'emprise de l'ancien terrain de tennis près de la maison de quartier.

Réponse de N.Joyau : Pour le terrain de pétanque, l'activité sera maintenue : en l'état actuel, il n'est pas encore précisé si le boulodrome sera touché ou pas.

- *Concernant les immeubles, et pour avoir visité les logements, ils sont froids, humides et très exiguës.*

Réponse de J. Bruneau : En effet, pour rappel le tramway pouvait passer sans toucher aux immeubles, CLM habitat et la ville de Caen ont choisi d'en garder 4. Ces bâtiments étaient très bien au moment où ils ont été construits (premiers HLM après-guerre) mais 80 ans plus tard les normes et les habitudes de confort ne sont plus les mêmes.

- *La rue de Franqueville est bloquée et on ne pourra pas aller vers la rue de Secqueville ? Pour aller de la rue de Guernesey à la rue de Secqueville ? Par où passer pour aller rue d'Hastings ?*

Réponse de M. Oden : L'intersection vers la rue de Secqueville est fermée.

Réponse de J. Bruneau : Pour desservir la maison de quartier nous pouvons passer par l'autre côté de la rue. Il faudra passer par le quartier St Paul ou par Fernand Léger. Sur le boulevard DUNOIS nous ne pourrons plus tourner à gauche. Une étude sera affinée afin de voir comment traiter la partie autour du boulodrome. Mais en effet il faudra prendre par la rue Fernand Leger ou par la rue de Cussy.

Réponse de N.Joyau : L'accès à la maison de quartier serait préservé. Il s'agit uniquement du dernier barreau entre la rue de Franqueville et la rue du Chemin vert serait repaysagé et fermé à l'accès automobile. L'accès à la maison de quartier sera maintenu ainsi que le stationnement pour son bon fonctionnement.

Echanges sur la diapositive page 27 du support de présentation.

- *Pourquoi la maison des boulistes reste là au lieu d'aller à la maison de quartier et le city stade afin de reconstruire des logements à cet endroit beaucoup plus près du tram ? De plus la rénovation est de 70 000€ alors que la démolition reconstruction serait de 120 000€. Alors pourquoi ce choix ?*

Réponse de J. Bruneau : 70 000€ représente le coût de la rénovation énergétique des immeubles à la Hache qui sont similaires à ceux dont nous parlons. Ce coût correspond uniquement à l'emmaillotage mais ça ne résout pas les problèmes d'accessibilité. Les pièces restent exiguës. La durée d'une isolation est de 25 ans alors qu'une reconstruction a une durée de 50 ans. Même si les logements ne craignent pas de tomber, il faut penser aux bonnes conditions de vie des locataires. Concernant la démolition du local bouliste et la reconstruction de logements, cela empêcherait la création de la coulée verte. Il faut penser aussi au confort des riverains car si les logements restent ainsi, le tram passerait tout près et il n'y aurait plus de stationnement.

- *Habitant rue de Guernesey, je me questionne sur le stationnement le long de la rue du chemin vert et près du boulodrome ?*

Réponse de N.Joyau : Le stationnement longitudinal va perdurer, côté Secqueville et Guernesey.

Réponse de M. Oden : Le stationnement longitudinal va perdurer.

Réponse de J. Bruneau : Il existe déjà du stationnement rue de Secqueville.

- *Concernant la rue de Secqueville, est-ce que le choix de créer une impasse est définitif ? Car ça peut créer des complexités de flux.*

Réponse de M. Oden : L'enjeu principal de cette fermeture est de réduire les effets de shunts constatés aujourd'hui dans le quartier. Cette fermeture va contraindre le trafic de transit vers les voix qui sont plus adaptées. La rue Fernand Léger ne doit pas être une voie de transit, en revanche elle est appropriée pour une desserte locale. L'idée étant aussi de valoriser cette partie de coulée verte qui sera une réelle plus-value pour le quartier.

Réponse de N.Joyau : La continuité est possible rue de Franqueville pour longer le parc. Dans le cas où nous serions amenés à couper la rue de Secqueville, il faudrait que l'on travaille finement pour décider de l'endroit où le faire. Certains détails ne sont pas encore affinés donc on peut retravailler certains flux mais l'enjeu est d'éviter au maximum le site mixte pour ne pas contraindre la circulation vers le bd Dunois afin que le flux reste fluide. Pour les personnes qui circulent quotidiennement il n'y aura pas de crochets à faire. Ils resteront sur le boulevard, qui sera fluide. Indépendamment du tram, cela semble intéressant d'avoir une vraie continuité vers le nord.

- *La rue du chemin vert ne sera plus à plusieurs voies, on ne pourra plus tourner à gauche sur le boulevard Dunois ?*

Réponse de M. Oden : Tous les mouvements actuels seront maintenus de façon fluide.

Réponse de N.Joyau : La rue du Chemin vert sera seule à avoir le feu vert et tous les mouvements seront permis pour les voitures de manière fluide car elles seront seules dans le carrefour.

- *Pourquoi la piste cyclable ne traverse pas le parc de Secqueville pour laisser plus de place sur la rue ?*

Réponse de N.Joyau : Nous sommes sur un projet tram, on travaille sur l'avenir du parc de Secqueville et en effet il y a une étude d'un passage d'une piste vers le collège, mais dans le cadre du projet tram il était plus opportun de prévoir la piste le long de la voie tram. La largeur du trottoir sera même élargie en bas de la rue du Chemin-Vert (3,5m au niveau du virage final).

Réponse de M. Oden : La station n'a qu'un emplacement possible donc si on enlevait la piste cyclable le seul bénéfice serait d'élargir encore plus le trottoir.

- *Avec les travaux du tramway, il y aura des problématiques de fissure des logements, de vibrations ?*

Réponse de M. Oden : Il y a déjà une grande expérience pour la construction de tramway dans l'espace urbain.

Réponse de J. Bruneau : Il peut y avoir des référés préventifs qui peuvent être réalisé en amont des travaux afin d'avoir un état de lieu et avoir des dédommagements en cas de problèmes, ce qui est très rare.

Réponse de M. Oden : Nous identifions les ouvrages les plus fragiles, plutôt les monuments historiques. Des constatations seront faites sur les bâtis considérés comme fragiles mais les bâtis ne devraient pas être impactés malgré les vibrations.

- *Entre la rue de Guernesey et d'Ardennes il y a environ 15 entrées de logements : déjà actuellement c'est très difficile pour les entrées / sorties donc avec la voie mixte ça va encore plus boucher la circulation ?*

Réponse de N.Joyau : Votre remarque est juste, en effet, il s'agit aussi d'un élément supplémentaire qui n'a pas évoqué mais en effet qui fait pencher le choix vers la voie en site propre plutôt que le site mixte.

Réponse de J. Bruneau : La variante site mixte ne sera pas retenue a contrario de la double voie.

- *Pourquoi la partie triangle au carrefour Chemin Vert / Dunois n'est pas exploitée ?*

Réponse de M. Oden : Nous devons avoir une ligne presque droite. Pour occuper le triangle il y aurait des courbes qui sont incompatibles avec le passage du tramway.

Réponse de N. Joyau : Le bus seront de toute façon réorganisés car là où le tram passe, il n'y a pas forcément besoin de maintenir le bus au même endroit. La station tram est positionnée à cet endroit pour des contraintes techniques afin de pouvoir rejoindre la rue ?

Réponse de J. Bruneau : Les bus vont être réorganisés. Il y aura d'autres transports hormis le tram qui pourront desservir.

- *Quelle largeur de la rue du Chemin Vert ? Est-ce que la vitesse sera réduite ?*

Réponse de M. Oden : La largeur sera dimensionnée au trafic futur et avec plus de carrefour à feux afin d'apaiser la circulation. A chaque traversée il y aura un carrefour à feux.

Réponse de J. Bruneau : Le trottoir sera plus large pour sécuriser aussi les riverains.

- *Est-ce qu'il serait possible de faire remonter légèrement la station Dunois afin de permettre une voie spécifique en tourne à gauche ?*

Réponse de M. Oden : Cet emplacement est vraiment techniquement le seul possible : même en déplaçant la station de quelques mètres, ça ne permettrait pas de « stocker » plusieurs voitures en tourne à gauche.

Réponse de N.Joyau : Nous parlons de stockage de quelques voitures, et la rue du Chemin vert sera seule dans sa phase de feu. La différence est ténue.

- *24 000m3 de logements en pierre de Caen, c'est beaucoup de superficie pour peu de densité, et il y a ces endroits qui servent de dépôts de poubelles, de déchèterie, : pourquoi ne pas faire quelque chose d'harmonieux, où à la fois il y a des endroits peu valoriser et d'autres qui seraient réorganiser. Pourquoi ne pas avoir un rapport gagnant-gagnant pour revaloriser le patrimoine ?*

Réponse de N.Joyau : A aucun moment je ne vous ai dit que l'on pourrait aller sur d'autres sites, que les dépôts poubelles que vous évoquez ne seront pas maintenus car on sera sur une prolongation d'espaces verts en extension du parc, donc il y aura

une réelle reconfiguration. Il a été décidé collégialement avec CLM habitat de repositionner ce dépôt au niveau de l'ancien terrain de tennis avec des maisons individuelles et un niveau rez-de-chaussée côté rue de Norrey et des deux niveaux avec des R+1 ou R+2. L'objectif est d'avoir un parc qui se poursuit en sifflet avec une cohérence d'ensemble.

- *Qu'en sera-t-il des propriétaires et/ou locataires ? Seront-ils prioritaires pour être relogés ?*

Réponse de J. Bruneau : L'objectif est que ces personnes soient prioritaires pour être relogées soit dans les maisons individuelles soit sur du logement collectif avec la possibilité de proposer aux seniors les logements en rdc en priorité, pour ne pas déraciner les habitants du quartier. Il ne faut pas déraciner les personnes qui sont arrivés il y a 30 ou 40 ans.

- *Est-ce que les réseaux aériens seront effacés sur la rue ?*

Réponse de M. Oden : Oui il y aura une étude pour voir comment passer les réseaux en souterrains et il faudra voir qui prend en charge le passage de fibre et/ou les liaison électriques sur l'espace privé.

Réponse de J. Bruneau : A vérifier si ce sera un partage de charge entre CLM et le propriétaire.

Réponse de F. Norais : Dans le cas de la reprise du branchement électrique, il y a la possibilité de mettre le compteur près de la voie publique et/ou mise en place de compteurs Linky « intelligents » dans l'habitation en communiquant en télé transmission.

Réponse de M. Oden : En complément, nous confirmons que les effacements de réseaux en domaine privé sont pris en charge par la collectivité pour le territoire de Caen la mer.

- *Est-ce qu'il y aura besoin de reprendre le pluvial et de créer des bassins de rétention ?*

Réponse de M. Oden : Il y a un redimensionnement du réseau pluvial dans l'ensemble du projet ; il y a également une étude hydraulique pour décider de l'opportunité de créer des bassins de rétention.

Réponse de J. Bruneau : C'est intéressant de profiter des espaces verts pour avoir des espaces d'infiltration au moins ponctuels. Tout le territoire est impacté par un réseau pluvial pré existant qui n'est pas dimensionné en cas de forte pluie.

Réponse de M. Oden : La végétalisation de la plateforme entraine une surface perméable qui limitera la saturation.

A l'issue des échanges sur les propositions d'aménagement, des questions d'ordre plus général sont abordées

- *Fondements du projet : on ne peut pas éviter tout ce projet ? Le bilan : les associations sont déçues, vous avez des compétences mais le transport proposé est coûteux, 300 millions d'euros avec un chantier pharaonique. C'est la pire des solutions. C'est facile de critiquer mais nous vous proposons une alternative. Nous vous proposons pour 300 millions d'euros : au même prix on pourrait équiper toute la ville de bus standard ou de biogaz. Nous évitons les chantiers et avec l'argent restant cela coûterait moins cher et on pourrait réutiliser ces sommes sur des projets sociaux, éducatif, etc. La contribution de l'association Saint Paul est disponible sur le site de la concertation du tramway2028 : dans l'association il y a des personnes expertes / ingénieurs donc ils souhaitent être entendus et avoir des réponses à leurs propositions.*

Réponse de J. Bruneau : Pour le premier point nous avons entrepris un changement de bus pour des bus biogaz moins émetteurs de gaz à effet de serre. Les bus seront gardés car le tram ne peut pas répondre à tous les besoins de transports de l'agglomération. Deuxième point : plusieurs grandes villes de France et d'Europe de la même taille que Caen (Tours, Angers, Le Havre, Dijon, Brest…) se sont tournées vers le tram comme solution de transport donc à priori c'est le choix le plus adapté. Mettre des bus partout, c'est certes plus flexible mais ils n'auront jamais une voie réservée tout le long de leur chemin donc pas aussi fiable et régulier qu'un tram. Le problème n'est pas le mode de propulsion mais la solution de passage en site propre. L'avantage du tramway permet d'emporter plus de voyageurs à chaque fois. Nous allons augmenter la fréquence sur la ligne nord sud pour l'université. Certes les investissements sont lourds mais ils sont plus durables et à long terme (30 ans). Nous avons des bus en complément du tramway.

- *Vous comparez aux autres villes de taille moyenne, mais Caen sera championne en nombre de kilomètres de lignes par rapport aux autres villes de la même taille et en termes de fréquentation. Il y a une notion d'efficience en regardant toutes les ressources (argent, matérielles, humaines, etc.) : il faut donc qu'il y ait un rapport coût / utilité. 300 millions d'euros, il doit y avoir un rapport qualité prix. Je reviens sur un passage de votre rapport en décembre 2022 : « Citation d'un extrait du garant qui indiquait l'avancée trop importante du projet et le fait que l'opportunité du projet devait être traitée par les critères géographiques et de fréquentation ». L'opportunité du projet doit être traitée par 2 critères : géographiques et fréquentation. A l'époque nous n'avions pas les données pour faire un choix sur la base des chiffres et des études. Donc les habitants n'avaient pas le moyen de s'exprimer et/ou de contester librement ?*

Réponse de J. Bruneau : Au fur et à mesure des concertations le projet s'affine. Il y a eu des constats, des chiffres et on vous les a donnés. Les hypothèses de tracé ont été étudiées sur 10 000 usagers potentiels (habitants, travailleurs, établissement scolaire ou autre). Concernant les comptages sur les fréquentations, les experts disaient de se baser sur les lignes de bus les plus fréquentées : donc les fréquentations de ces lignes de bus ont été communiquées. La fréquentation de tramway actuelle est tout de même importante et le projet tramway se construit pour des décennies et anticipe les évolutions futures des quartiers avec de nouveaux logements et les quartiers qui sont en constructions, donc des usagers potentiels supplémentaires du tramway.

Réponse de N. Joyau : il y a une composante que votre raisonnement semble oublié, c'est le long terme. Nous avons rappelé que la durée de vie du tramway est deux fois plus longue que celle d'un bus. Le nombre de validations d'un réseau de transports n'est pas celui de demain., la ville d'aujourd'hui n'est pas celle demain. Un projet tramway se construit pour des décennies.
La ligne T3 rentre dans un quartier qui est en cours de construction à Fleury sur Orne. On l'a anticipé sur la Presqu'île, ce qui est intéressant pour que les habitants qui vont venir y habiter intègrent le tramway dans leurs solutions de mobilité. Les facteurs de développement en cours, aux deux terminus de la ligne, font que la T3 n'a pas encore atteint son potentiel. De plus, cette ligne va être remaillée avec l'extension du réseau. Nous n'aurons peut-être pas une T3 qui fait Fleury-sur-Orne/Quatrans. Le maillage n'est pas arrêté.
La dimension temporelle et le long terme sont des éléments importants quand on dimensionne une infrastructure de transports en commun de ce type. On vous a transmis les données au moment où on les a obtenus, elles sont également sur le site de la concertation.
D'après les estimations de notre délégataire du réseau Twisto, nous allons atteindre les 23 millions de validations sur 2023, soit presque 2 millions de plus qu'en 2022. C'est la plus forte fréquentation depuis une quinzaine d'année.
Le réseau tramway prend la moitié de la fréquentation du réseau de transports en commun. Le réseau de bus vient le compléter, il permet de desservir des zones de Caen, mais surtout des zones périurbaines. Le tramway est aussi un moyen de transport qui offre des conditions de transport meilleures.

- *Sur l'aspect financier du projet : Comment le projet tramway ne pourrait ne pas avoir d'impact sur nos impôts ?*

Réponse de J. Bruneau : le budget des transports est un budget annexe. Les transports sont une compétence de la Communauté urbaine (CU), qui ne perçoit pas les recettes des impôts des ménages. Ce que vous payez à la CU, c'est la taxe d'enlèvement des ordures ménagères qui est affectée uniquement aux déchets, ce n'est pas une recette qui peut aller financer les transports, la taxe d'assainissement de l'eau, qui finance obligatoirement notre station d'épuration. Et si vous êtes propriétaire, vous payez 0,96% au titre du foncier bâti à la CU. Au-delà des 9,5 millions d'euros issus du budget général, le budget des transports est alimenté par la recette que génère le versement mobilité des entreprises du territoire, soit environ 70 millions.
Même si nous sommes partis sur des hypothèses extrêmement prudentes, en prenant en compte les éléments nouveaux de remontée des taux d'intérêts, moins favorables que sur le précédent projet, le projet reste finançable. Si la situation économique et géopolitique internationale devenait catastrophique et que nous n'étions plus en mesure de financer ce projet nous le différerions.
Réponse de F. Norais : Il n'y a plus de dette sur l'investissement du TVR, nous sommes partis d'une situation sans dette pour le projet mis en service en 2019.

- *Est- qu'il y aura toujours des bus au Chemin Vert ou seulement le tramway ?*

Réponse de N. Joyau : il n'y aura pas que le tramway, il y aura toujours des bus, nous avons en tête la nécessité d'une liaison vers la rue d'Hastings, du maintien d'une liaison de bus entre la Folie Couvrechef, le Chemin Vert et Beaulieu notamment. Ce que l'on travaille également aujourd'hui, c'est la complémentarité entre le réseau de tramway à venir et le réseau de bus.

- *Une personne qui va travailler au centre commercial de Mondeville, prenant la liane 1 à l'arrêt Coty, comment va-t-elle faire avec l'arrivée du tramway ?*

Réponse de N. Joyau : pour tous les usagers du Chemin Vert, la destination Mondeville 2 représente 5% des usagers. Sur certains arrêts tels que Coty et Molière, plus de la moitié des départs du Chemin Vert se font sur ces deux arrêts et près de la moitié des usagers s'arrêtent au centre-ville. Aussi, avec le tramway le temps de parcours sera meilleur pour descendre en centre-ville. Aujourd'hui sur l'arrêt Molière, c'est 17 minutes pour descendre au centre-ville et demain ce sera 12 minutes avec le tramway.

- Comment va-ton désenclaver les campagnes à terme ?

Réponse de J. Bruneau : Le problème des zones rurales est la faible densité de population qui a du mal à alimenter les transports en communs, cela rend d'autant plus pertinent le développement de transports en communs dans notre agglomération qui est densément peuplée.

Je voudrais réagir en tant que président de l'association d'usagers des transports publics, et historien de des transports publics. Je suis très content qu'il y ait un tramway à Caen, je suis très content qu'il y ait un projet d'extension de ce tramway. Il y a une notion que nous n'avons absolument pas abordé ce soir, c'est celle de service public, et on a tendance à l'oublier un peu trop, un tramway rend des services auprès du plus grand public, quel qu'il soit, pour desservir des populations, des zones commerciales et d'activité. On pourrait toujours reprocher à ce projet que le tramway fourni des interstations relativement courtes, mais c'est pour les raisons précitées que l'on a fait ce choix-là. Il y a toujours eu des empêcheurs de tourner en rond dans l'Histoire. Monsieur le Maire rappelait toute à l'heure l'existante de la ligne de train entre Caen et Paris, sous Napoléon III, sachez que les boutiquiers de l'époque ne voulaient pas qu'il y ait une gare à Caen et c'est pourquoi nous avons eu une halte à Mondeville. Et finalement, les boutiquiers ont mis un peu d'eau dans leur vin afin que la gare tourne le dos au centre-ville. Ce qui est encore le cas de nos jours, sans doute l'un des cas uniques en France. ON se souvient aussi dans l'histoire de Caen, que l'un de vos prédécesseur Monsieur le Maire, René Pérrot, en 1900 ne voulait pas non plus que la ligne de tramway passe sous ses fenêtres, rue Guillaume le Conquérant, il a aussi mis de l'eau dans son vin car le projet initial prévoyait qu'il y ait deux voies initiales parallèles à la rue Guillaume le Conquérant, et qu'il a finalement décidé qu'une seule pourrait suffire. On se souvient qu'il y a eu lors du démantèlement du premier Réseau en 1937, qu'il y eu aussi des diatribes incessantes au sein de la population : mais pourquoi détruit-on quelque chose ? C'est également car il y a des circonstances économiques et historiques qui ont privilégié l'autobus à cette époque-là. J'ai également entendu des oiseaux de mauvais augure, excusez-moi l'expression « mais après tout on refait un tramway à Caen alors qu'on en a détruit un en 1937 », ce qui est le cas de toutes les villes de France et de beaucoup de villes d'Europe. Je rappellerai simplement une chose, parce que l'on a parlé du bus, des lignes de bus toute à l'heure, notamment le bus au biogaz, il y a deux marques finalement représentées sur le réseau de Caen : Mercedes, marque allemande, Scania bientôt, marque suédoise, même si les autobus sont fabriqués en Pologne, le tramway est lui 100% français. C'est Alstom, c'est Aytré, c'est La Rochelle, à une époque où l'on essaye de faire revenir l'outil industriel en France, alors qu'il a été largement exporté à travers le monde autrefois, ça me parait être un argument particulièrement intéressant aussi. Puisque je parlais de service public, un bus standard

c'est 12m de longueur, un autobus articulé c'est 18 m, un TVR c'était 24 m, soit l'équivalent de 2 autobus standards, ce qui n'est pas grand-chose. Actuellement nous sommes sur la gamme 305 d'Alstom, Monsieur Norais va le confirmer sans doute, c'est-à-dire plus de 30m, 32 m il me semble, pour les rames de Caen. Ce qui signifie que l'on va transporter beaucoup plus de personnes que dans un bus, c'est évident. Mais sur une ligne de tramway entière, combien faut-il d'autobus au même moment ? Il faudrait au moins 25 bus, à une époque où, il n'y a pas que le réseau de Caen qui est touché par cela, c'est l'ensemble de la nation. Il faut rappeler que depuis les effets du Covid on a beaucoup moins de conducteurs dans les transports urbains en France. De fait, entre faire rouler 25 bus et un tramway, on a besoin de moins de personnel. Je vois des villes en France, où les relèves ne se font pas d'un autobus à un autre et se sont les usagers qui en pâtissent. Parmi la population de Caen, il y en a aussi qui sont contents qu'il y ait un tramway et de voir se tramway s'étendre.

- *Quels sont les grands pôles générateurs dans l'ouest de Caen ?*

Réponse de J. Bruneau : les générateurs viennent tout au long de la ligne : la zone d'activité de la CCI qui s'est densifiée, plusieurs écoles installées dans le secteur, le Mémorial, la clinique Saint-Martin, le début du quartier de la Folie Couvre-chef, le quartier du Chemin Vert qui est le quartier le plus peuplé de la ville (11 000 habitants), le quartier Saint-Paul et l'hyper centre qui est densément peuplé.

3. COMPTE-RENDU DE LA REUNION PUBLIQUE DU 09/11/2023 (SECTEUR CENTRE)

COMPTE-RENDU DE LA RÉUNION PUBLIQUE DU JEUDI 9 NOVEMBRE 2023

Concertation continue sur le projet d'extension du réseau de tramway

La dernière réunion publique de cette série, dans le cadre de la concertation continue, s'est tenue jeudi 9 novembre, à la Maison de quartier Centre.

110 participants étaient présents.

Objectif : présenter les scénarios d'aménagements possibles, élaborés dans le cadre des études d'avant-projet.

En tribune :

- Joël BRUNEAU, Président de la Communauté urbaine Caen la mer et maire de Caen ;
- Nicolas JOYAU, Vice-Président en charge des mobilités de Caen la mer ;
- Frédéric NORAIS, Directeur du projet tramway de Caen la mer ;
- Martin ODEN ; Directeur de la Maîtrise d'ouvrage (société Transamo)
- Christophe THATCHER ; Directeur des études du groupement Trameo – en charge de la Maîtrise d'œuvre
- Ivane RHO ; Architecte de la Maîtrise d'œuvre groupement Trameo
- Traduction en langue des signes par le Normand'ILS collectif.

Ordre du jour de la réunion :

1. Introduction par Joël Bruneau
2. Rappel du déroulé de la phase de concertation continue par Nicolas Joyau
3. Présentation du projet sur la base de plans de propositions d'aménagements, par l'équipe de maîtrise d'œuvre (plans réalisés dans le cadre des études d'avant-projet, qui ne sont pas définitifs à ce jour – évolueront en fonction des contraintes techniques).
4. Questions/réponses

Les échanges avec les participants :

Diapositive 17 du support de présentation

- *Dans le virage, il y a un projet de construction qui va avoir lieu prochainement, est-ce que cela va avoir lieu en même temps que le tram ? Après, pendant ?*

Réponse de Joël Bruneau : vous voulez dire, là où il y avait la menuiserie Colette ?

- Oui, là où tout a été démoli, juste après les pavillons.

Réponse de Joël Bruneau : c'est un projet qui fait l'objet d'un recours d'un riverain. Nous ne sommes pas capables de vous dire à quelle date, mais a priori, normalement, cela devrait être construit, enfin, commencer à être construit avant les travaux du tramway. On ne sait pas exactement dans quel ordre vont se faire les travaux, mais pas avant 2025, il nous reste quasiment deux ans.

- *C'est éventuellement, pour anticiper, une éventuelle traversée piétonne et cyclable, pour tout le groupe d'immeubles qui seraient construits.*

Réponse de Joël Bruneau : Oui bien sûr, un peu à l'expérience de ce que vous avez près de chez vous, je vois bien ce que vous voulez dire. Effectivement, parfois, la construction d'un immeuble oblige à mordre sur la partie piétonne. A ce stade, on ne peut pas vous en dire plus.

Diapositive 18 du support de présentation

- J'avais une question sur l'emprise de tout ce que l'on voit représenté comme travaux, sur quel terrain on prend ces espaces ?

Réponse de Martin Oden : sur la planche que vous voyez ici, l'ensemble de l'aménagement se fait sur l'espace public. L'espace public, dispose de réserve, le boulevard, déjà naturellement, dispose d'un terre-plein central, qui permet d'absorber une partie de la plateforme tramway. Et ensuite, on retravaille, de façade à façade, les trottoirs, les espaces attenants. On a parfois des espaces verts, parfois des trottoirs très larges, donc on redimensionne l'ensemble, pour mieux répartir l'espace, et permettre les fonctionnalités : routières, tramway, cycles et piétonnes. A noter, effectivement je ne l'ai pas relevé sur la slide précédente, il y aussi du stationnement qui existe, ici, le long du Boulevard Guillou, qui permet, par sa suppression de donner la place au passage du tramway. Donc, c'est aussi une conséquence, ici, de ce projet.

Réponse de Nicolas Joyau : et puis parfois, les voies de circulation sont très, très, très généreusement dimensionnées et les réajuster au minimum nécessaire, permet aussi de garder de l'emprise. Sachant que sur ce secteur-là, on est quand même sur des voies de transit, qui doivent rester importantes pour les engins agricoles et les convois exceptionnels.

- Oui, bonsoir, la station du tramway, est axiale, si j'ai bien compris. Comment gérez-vous la descente des passagers, qui devront traverser les voies de circulation automobiles ?

Réponse de Martin Oden : on a plusieurs possibilités, ce qui est envisagé dans un premier temps, c'est de réaliser un plateau, qui englobe l'ensemble de la station, donc avec un ralentisseur en entrée, enfin, vous voyez le principe d'un plateau ? On monte sur le plateau, pour être au niveau de la station, et on redescend de l'autre côté, ce qui fait un effet ralentisseur pour l'ensemble des véhicules. On peut avoir, un changement de revêtement, éventuellement, pour éveiller la vigilance des conducteurs, et permettre ainsi aux piétons de traverser dans un espace qui se veut apaiseé en termes de circulation. J'entends effectivement la crainte sur le boulevard Guillou, qui est aujourd'hui très roulant. L'idée c'est bien d'apaiser la circulation. On parlait de la largeur des voies, redimensionner à leurs juste largeur les voies permet

aussi d'apaiser la circulation, de manière générale. Quand on est sur une voie plus étroite, on a tendance à rouler moins vite et donc le plateau, ici, qui est envisagé, qui n'est pas représenté, permettra d'apaiser la circulation et donc de permettre une traversée confortable des piétons et des cycles.

- Petite question, les soirs de match, au Palais des Sports, comment va être géré l'afflux vers le parking ? Parce qu'actuellement avec le rond-point, c'est déjà très compliqué, tout le réseau est saturé avec une seule voie pour rentrer sur le parking. En fait, il passe devant le zénith Palais des Sports et il tourne pour aller au parking ?

Réponse de Joël Bruneau : Oui, c'est-à-dire qu'effectivement, il y a une propension naturelle de tous les spectateurs du palais des sports, à vouloir absolument venir se mettre derrière le Palais des Sport pour aller ensuite vers le parking derrière le zénith. Donc, normalement, ce qui devrait être opérationnel très vite, ça devrait déjà l'être, mais il y a eu manifestement des petits soucis techniques, c'est effectivement une signalisation dynamique qui permet, que l'on guide, de manière quasi obligatoire, les gens qui descendent du viaduc de la Cavée, plutôt que de venir à proximité du Palais des Sports, et pour s'engouffrer dans une impasse souvent, puisqu'il n'y a plus assez de place, effectivement, on les oblige quasiment, via des panneaux directionnels lumineux, à entrer sur le stationnement offert par le vaste espace du parc expo. Il y a toute une organisation qui doit être mise en place.

- Merci, bonsoir, je voulais savoir s'il y avait des feux au niveau de l'ancien giratoire, et je viens par exemple du boulevard Guillou et que je veux tourner vers Louvigny, je fais comment ? Il y a des feux pour gérer ça ?

Réponse de Joël Bruneau : oui, ça sera complétement géré par des feux, bien sûr. De toute façon, c'est une obligation réglementaire, à partir du moment où vous avez une voie de tramway qui est susceptible d'être traversée par un véhicule, il y a obligatoirement des systèmes de feux, pour réguler les choses.

- Oui parce que, moi j'habite au sud de Caen, et là vous avez la petite route de Louvigny ?

Réponse de Joël Bruneau : non, la petite route de Louvigny, elle est bien plus loin.

- Oui, mais ça permet aux gens, justement du fait que le boulevard, ce qui vient de Louvigny en amont, il y a quand même les quatre voies, le périphérique là qui atterrit, tout le monde s'engouffre dedans ?

Réponse de Joël Bruneau : tout le monde devra s'arrêter au feu.

- Oui, mais avant, en amont encore, il y a des queues de voitures, c'est épouvantable, et donc en plus, il y a les inondations de la petite route de Louvigny.

Réponse de Joël Bruneau : effectivement, il y a une partie de la circulation qui passe par la petite route de Louvigny, qui n'est pas forcément dimensionnée pour ça et puis quand il y a des inondations, ce qui arrive en ce moment, c'est le cas, mais effectivement ici, je vais répéter ce que les techniciens nous expliquent, en terme de capacité d'écoulement : un carrefour à feux, ne ralentit pas davantage qu'un giratoire comme on l'a aujourd'hui. Je ne peux pas vous dire que ça va améliorer les choses, mais ça ne devrait pas les détériorer. Il y aura évidemment au moment de forte affluence, puisque tout le monde à la mauvaise idée d'aller travailler à la même heure et d'en revenir à la même heure, effectivement on aura à certains moments de la journée, des ralentissements évidemment. Tramway ou pas, c'est déjà le cas aujourd'hui.

- Quand on voit au niveau de la route de Louvigny, il y a une voie qui va vers Louvigny et trois voies qui remontent. Ça ne serait pas possible de faire deux et deux ?

Réponse de Martin Oden : en fait, le dimensionnement, ici, découle des comptages qui ont été réalisés au mois de septembre, donc qui permettent de dimensionner les flux. Il faut bien voir que le sujet n'est pas tout à fait le même lorsque l'on quitte le carrefour ou quand on arrive dans le carrefour. Les trois voies que l'on voit en arrivée du carrefour n'existent qu'à l'approche du carrefour et permettent de stocker les voitures, d'une part, et d'autre part de les orienter en leur permettant de pré sélectionner le mouvement, gauche ou droite, cela permet de fluidifier la traversée du carrefour. En revanche lorsque vous quittez le carrefour, vous avez beaucoup moins de problèmes, voilà, c'est beaucoup plus fluide en sortie de carrefour.

- Et au niveau de la piste cyclable Napoléon, ça fait un peu une sorte de Y, à mon avis, il va y avoir des cyclistes, pas moi, mais d'autres cyclistes, qui vont prendre les trottoirs pour aller tout droit. Au niveau de la piste cyclable, quand on vient de zénith, Palais des Sports, pour rejoindre.

Réponse de Martin Oden : je vois ce que vous voulez dire, ici là ?

- Oui c'est ça.

Réponse de Martin Oden : en fait, cet aménagement correspond à celui qui existe. L'intérêt de ce qui est proposé là, c'est de créer un trottoir, un réel trottoir, ici, là où il est aujourd'hui très étroit, presque inexistant par endroit. L'aménagement tel qu'il est, ne permet pas d'avoir une piste cyclable conforme et fonctionnelle, ici, en allant tout droit. Il y aura aussi, un respect attendu des cyclistes. J'entends la remarque, ce qu'il faut voir, les pistes cyclables ici, seront renforcées par leur visibilité et leur indépendance vis-à-vis des trottoirs. On cherchera à avoir un revêtement qui sera différent en termes de colorimétrie, et pourquoi pas, une légère bordure entre le trottoir et la piste cyclable pour inciter le cycliste à rester sur la piste cyclable, et le piéton à rester sur l'espace piéton et réduire comme ça les conflits, piétons/ cycles. Maintenant, ce qu'il est important de voir c'est qu'il y a une priorité qui est donnée à avoir un trottoir flexible, qui débouche sur la traversée piétonne, c'est le choix qui est fait là, tout en préservant les quelques arbres, qui ici habillent le carrefour.

- Bonjour, j'ai beau donc faire le pour et le contre de deux solutions : celle que vous avez adoptée, et celle du déport de la station sur la plateforme, sur l'espace du zénith. Avec la présence des feux, il faudra, de toute façon des feux, soit en amont, soit en aval de la station, je trouve que c'est plus raisonnable du point de vue de la sécurité des piétons, enfin des passagers du tramway, d'apporter la station côté zénith. Alors quels sont les arguments, pour vous, d'avoir présidé ce choix-là ?

Réponse de Martin Oden : avoir la station sur le parvis, c'est un avantage indéniable pour la connexion des piétons entre le zénith et la station, on est bien d'accord avec ça. Les difficultés sont multiples, il y en a une, un peu évidente, mais qui peut se travailler mais c'est celle du nivellement. C'est qu'aujourd'hui il y a une forte descente, une forte déclivité vers le zénith, donc venir implanter une station ici, c'est des remblais très importants, des travaux très lourds, sur un espace, qui est aujourd'hui végétal. L'autre contrainte, et pas des moindres, c'est que l'on va casser, la rectitude du tracé, avec deux chicanes, l'une pour arriver sur le parvis, et une pour en repartir, et deux carrefours supplémentaires également sur le boulevard Yves Guillou. Et donc ça, c'est assez pénalisant, y compris pour les voyageurs tramway, puisque l'on va perdre en vitesse d'exploitation, on va perdre en efficacité du réseau de transport, de manière assez notable sur des chicanes de ce type-là, pour aller s'intégrer sur un espace qui est quand même assez fortement désaxé par rapport à l'axe principal du tramway.

- On aurait pu ralentir de ce fait, la vitesse des véhicules, à cette intersection ?

Réponse de Martin Oden : l'autre enjeu c'est qu'à partir du moment où l'on met le tramway de côté, et c'est ce qui a présidé aussi à l'insertion axiale, si on met le tramway de côté, c'est-à-dire que l'on a l'ensemble des chaussées routières, côte à côte de l'autre côté, et donc on se retrouve avec des traversées piétonnes très inconfortables, on va avoir, au moins quatre voies de circulation très roulantes à traverser et là, la notion de plateau piétonnier est beaucoup plus compliquée à mettre en œuvre, puisqu'on est vraiment sur un tapis routier. On n'a plus cet objet station, qui vient justement créer une cassure et permettre une traversée en plusieurs temps aussi pour les piétons qui viennent éventuellement de l'autre trottoir.

Complément de réponse de Joël Bruneau : d'une manière générale, effectivement, parce que ce sont des questions qui reviennent à chaque réunion, effectivement, le choix de l'axial c'est quelque part assez idéal dans ce sens où on a le tramway qui n'est pas trop interrompu ou du moins, le moins possible, et puis la circulation automobile parallèlement, qui ne l'est pas trop non plus. Ce qui n'est pas toujours possible, on va le voir dans la slide suivante, que malheureusement, pour des raisons diverses on ne peut pas toujours rester en axial. D'ailleurs sur le boulevard Pompidou, par exemple alors qu'il était prévu initialement dans les premières approches, de passer sur une contre - allée, en définitif, tout bien pesé, il a été fait le choix effectivement, ce que nous avons montré il y a quelques jours maintenant, c'est plutôt justement, sur le boulevard Pompidou d'être en axial, pour notamment les avantages qui viennent d'être décrits par Martin Oden tout à l'heure.

- Sur le boulevard Yves Guillou, les voitures passeront à combien des appartements à peu près ? En face la station Totale.

Réponse de Joël Bruneau : comme aujourd'hui, c'est-à-dire qu'en fait, ce que l'on va perdre par rapport à aujourd'hui, objectivement, c'est qu'on aura le « serpent vert » sur lequel roulera le tramway, à la place du massif central qui avait été créé il y a quelques années par les services espaces verts de la ville. Donc si vous voulez, il y aura entre les appartements et puis la route, il y aura au moins la même largeur de trottoir qu'aujourd'hui. En revanche, vous aurez peut-être un peu, les cyclistes qui vont se rapprocher chez vous par contre. Je me trompe Martin ?

Complément de réponse de Martin Oden : ça va être variable, en fait le long du boulevard, les immeubles n'ont pas d'alignement à proprement parlé. Effectivement, le terre-plein va accueillir la majeure partie du tramway, le terre-plein doit faire un peu près trois mètres, entre trois et quatre mètres aujourd'hui, et on a une plateforme qui fait on va dire, pour simplifier, six mètres. Donc si on se rapproche, répartie de chaque côté, c'est moins d'un mètre cinquante, effectivement, c'est avant tout trottoir et pistes cyclables qui se trouvent côté habitation.

- Merci, bonsoir, je ne vais pas redétailler parce que nous avons rencontré Monsieur Joyau et Monsieur Martin Oden cet après-midi, donc j'avais même promis de ne pas intervenir. Mais je pense que la distance entre les bâtiments et les voies de circulation va être nettement réduite, notamment devant le bâtiment de Monsieur, où il habite au 90 boulevard Yves Guillou.

Réponse de Martin Oden : il y aura une réduction devant l'immeuble, on parle du bâtiment ici, résidence des Balcons de Saint Ouen. Donc la réduction, oui, elle est réelle, on l'évoquait, le tramway fait six mètres, le terre-plein entre trois et quatre mètres, donc il y a une réduction nécessaire. Après, encore une fois, du côté de la résidence, c'est avant tout la piste cyclable, comme on l'évoquait, qui va être légèrement élargie pour passer dans les standards actuels, sans aller chercher quelque chose d'excessif. Et le trottoir, on reste à distance très confortable, vis-à-vis de la résidence, par rapport à ce que l'on peut voir sur beaucoup d'autres endroits du tracé. Mais effectivement, on a eu l'occasion d'échanger, donc c'est un point de vigilance que l'on a bien noté. On va regarder comment, aussi, traiter les sujets d'accessibilité liés à cette résidence qui sont tout aussi importants.

Diapositive 19 du support de présentation

- Une petite question générale concernant les pistes cyclables. Est-ce qu'il est prévu de consulter les associations caennaises de cycles sur l'utilisation puis le détail, puisqu'en fait c'est compliqué quoi les croisements de pistes avec les piétons etc. et on constate que ce n'est pas toujours bien réalisé, donc est-ce qu'il est prévu d'impliquer en fait les citoyens par le biais de ces associations ? Qui existent.

Réponse de Nicolas Joyau : oui c'est prévu, on a déjà rencontré les différentes associations sur une première réunion d'échanges pour évoquer les principes d'aménagement avec eux. Et on refera un tour de piste, à la suite des plans d'avant projets, des plans que vous voyez ici, pour poursuivre les échanges. Les éléments ne sont pas toujours exactement comme on le souhaiterait, à prendre parfois des contraintes techniques, assez fortes aussi, là vous voyez un S au niveau du croisement de la plateforme tram, et aménagement cyclable. L'objectif c'est aussi de concilier avec la sécurité, inciter les cyclistes à aller traverser plus perpendiculairement les voies de tram pour éviter des chutes malheureuses et améliorer la co-visbilité entre le cycliste et le tram. On a parfois des impératifs techniques qui nous contraignent sur les aménagements et ne nous permettent pas toujours, d'avoir l'aménagement optimal.

Néanmoins, on essaie de faire au mieux, on essaie de faire que tout cela progresse, et pour répondre très directement à votre question, oui il est prévu de les rencontrer, et on a même prévu d'intervenir lors de l'assemblée générale des Dérailleurs qui est l'association avec laquelle on échange sur nos plans d'avant-projet, pour qu'un maximum d'adhérents de l'association puisse participer à ce tour de table, sur les aménagements cyclables.

- Les questions naïves du coup, c'est pourquoi on fait autant de travaux pour un tram, sans enlever de place pour la voiture ?

Rire et applaudissements.

Réponse de Nicolas Joyau : alors, là on voit une vue, sur un secteur global, j'espérais que l'on puisse échanger sur ce sujet-là, peut-être, sur une vue plus globale du projet. On a discuté du recul de la place de la voiture sur d'autres quartiers, et puis on n'a pas encore terminé cette réunion. Parce que le tramway rue Damozanne, je ne vais pas anticiper la suite, mais il ne s'insère pas en démolissant les bâtiments qui sont à côté des voies de circulation existantes.

Complément de réponse de Joël Bruneau : et n'oubliez pas que le boulevard en question, c'est l'anneau de circulation autour du centre-ville, il faut en garder un, alors vous comme moi, qui habitons dans l'hyper centre-ville, on peut se permettre de vivre sans voiture, mais ce n'est pas le cas de tout le monde. Et on a aussi besoin d'une accessibilité normale à la ville, pour un certain nombre de gens qui viennent y travailler tous les jours, quand même.

- *J'entends bien, mais le projet de tramway avec 288 millions d'euros, à l'échelle de la ville de Caen, c'est un très grand projet, c'est même colossal. Là on est justement sur le secteur de la prairie, qui est même l'élément phare de la ville de Caen quoi, et en fait, la vision qu'on a aujourd'hui de la prairie à 8h du matin, c'est celle d'un périphérique, et je ne vois pas de changement là-dessus en fait.*

Réponse de Nicolas Joyau : on évoquait tout à l'heure, qu'on était dans une configuration échangeur, tous les espaces verts que vous voyez, qui sont les trottoirs que vous voyez de part et d'autre ici, qui sont fléchés aujourd'hui en échangeur routier, certes on laisse à deux fois deux voies le boulevard, aussi pour éviter du shunt à l'intérieur des quartiers, néanmoins une configuration comme celle-ci va permettre de regagner et de désimperméabiliser. Martin Oden l'évoquait, je ne vais pas refaire le listing par secteur, mais je vous rencontrerais avec plaisir pour échanger secteur par secteur sur les évolutions sur la circulation et le stationnement. Si un projet tram n'est pas aussi simple que cela à insérer, c'est qu'évidemment il vient prendre de la place sur d'autres modes, sauf à ce que vous me disiez que sur ces axes-là, le piéton et le cyclable sont ultra confortables, ce qui n'est pas le cas en réalité, on vient améliorer le cyclable, on vient améliorer le piéton, on vient re végétaliser une partie et c'est bien sur l'emprise bitumée très majoritairement à l'usage de la voiture automobile que l'on se fait un peu de place.

Complément de réponse de Joël Bruneau : et un autre argument, sans anticiper sur la suite, techniquement le fait que l'on puisse quand on vient du centre-ville, que ce carrefour soit un carrefour complet, c'est-à-dire tourne à droite, tourne à gauche, ça peut permettre à terme effectivement de ne plus utiliser le barreau central, qui est le Petit Vallerent, entre le parc des tritons et la prairie.

- Juste pour être sûre de ce que je vois, est-ce que le tramway que l'on voit là, sur le boulevard est en fait en train de prendre la place de la piste cyclable que nous avons en ce moment, qui nous protège vraiment des voitures, quand on est sur la piste, c'est bien ça ?

Réponse de Joël Bruneau : il passe derrière, cela dépend où vous vous situez

- Tout le long, entre Paul et puis après.

Complément de réponse de Joël Bruneau : il y a une reconfiguration des lieux, avec une même piste cyclable qui sera effectivement protégée des voitures de la même façon, ça ne sera pas une piste cyclable à hauteur des voitures, il y aura un dénivelé.

- *Parce que la piste, que l'on a en ce moment, on a les arbres, puis ensuite les voitures. Là, d'après ce que je vois, il n'y aura plus cette protection.*

Réponse de Nicolas Joyau : non, on est en amont ici, les arbres on les voit arriver, juste un petit peu après, ici c'est le secteur où il y a les lisses en bois. Et d'ailleurs, sur la partie supérieure au-dessus de la rue du Blanc, la piste cyclable est quasiment à l'identique à aujourd'hui. C'est-à-dire qu'il y a : la voirie, la piste cyclable avec une protection adéquate qui sera mise en place, et donc on va effectivement être sur la partie basse, sur la même situation, pour qu'il n'y ait qu'un seul croisement effectivement vélo et tramway entre ce point-là et la station Albert Sorel. Sachant que lorsque l'on passe la rue de Saint Ouen, la piste cyclable va globalement rester au même endroit, puisque les alignements d'arbres vont être conservés, en séparation du boulevard Guillou, qu'on ne retouchera pas du tout. Donc en réalité, il n'y a pas un impact énorme sur le cyclable actuel, sur ce secteur-là. Et puis, si impact il y a généralement on essaie qu'il soit positif aussi, là sur la globalité, du projet évidemment, même si on peut parfois rencontrer des difficultés techniques, comme je l'évoquais.

- *Oui bonsoir, je ne vais pas aujourd'hui échanger avec vous puisque nous avons un rendez-vous prévu sur la problématique des locaux Paul, Crédit Mutuel, et des accès qui sont supprimés. Mais dans ce cadre-là, j'ai un petit peu regardé le dossier, puisque je vous écoute tous y compris Monsieur le Maire, avec beaucoup d'attention sur l'évolution de ce projet. Initialement, sur toute cette partie-là, quand vous avez présenté le projet, le tramway était axial comme depuis on va dire, l'environnement de la piscine, jusqu'au Palais des sports. Et j'avais cru comprendre, à vous entendre avec beaucoup d'attention depuis maintenant plusieurs réunions, de vanter tous les mérites du positionnement axial, du fait que cela réduisait la vitesse, parce qu'effectivement, plusieurs personnes l'ont évoqué mais c'est plutôt proche d'une nationale, ou d'une deux fois deux voies, même si c'est un boulevard circulaire. Et donc, après avoir vanté, tous ces mérites-là, à cet endroit on m'avait évoqué, lorsque l'on s'était vu la première fois, que la justification du positionnement à l'intérieur du lycée Malherbe c'était uniquement pour éliminer deux feux. Alors, par rapport à ces*

deux feux moi j'ai plusieurs choses, je vous ai écouté aussi sur les espaces verts, que je respecte absolument, le fait qu'il faille aujourd'hui respecter les arbres, respecter tout ce qui est positionné. Je regardais votre projet et donc, si on peut considérer qu'une voie de tramway, c'est à peu près entre huit et dix mètres, je parle sous votre contrôle, c'est entre huit et dix mètre de large. Le fait de passer à l'intérieur et j'invite tous les participants de cette réunion à aller voir de visu, le fait de passer à l'intérieur du lycée Malherbe, sur six cents mètres de long et dix mètres de large, vous enlevez à peu près 6000 m² d'espace vert, puisque ce sont des prairies, des arbres, qui sont positionnés. A titre de comparaison, c'est trente pourcents de la grande pelouse, la moitié de la place de la République, c'est à priori un terrain de football moyen. Donc, ça c'est une première question qui m'étonne beaucoup. Deuxièmement, on a parlé de dénivelé, en ce qui concernait le repositionnement de la station, en face le zénith, je vous invite aussi à y retourner, il y a un dénivelé certain donc est-ce que vous remblayez à l'intérieur du lycée Malherbe pour créer un alignement et qu'il n'y ait pas de descente et montée, si vous remblayez, quel est le coût de ce remblaie par rapport au passage central ? Qu'est-ce que vous faites des haies, arbustives qui sont le long de la piste cyclable, qui ne sont pas classés ? Vous avez un peu près sur six cents mètres, un arbre tous les mètres cinquante, ce qui vous fait enlever, à peu près deux cent cinquante pieds. A l'intérieur de la partie prairie, enfin qui est en herbe du lycée Malherbe, vous avez, alors je me suis peut-être… on va se donner une marge de manœuvre, d'erreur, mais moi j'ai compté vingt-neuf arbres d'essence différentes, ces arbres-là, qu'allez-vous en faire ? Donc, si vous voulez, quand on met tout ça bout à bout : vous modifiez les pistes cyclables, il y a une intervention qui l'a dit, qui sont aujourd'hui sécuritaires, tout ça pour éliminer deux feux. Bah écoutez Monsieur, moi je vous ai écouté, vous dites non, pour moi il y a deux feux enlevés, il y a celui, qui est au bout du boulevard Guillou pour tourner à gauche, pour retourner vers l'entrée du parc expo, et puis celui, dont nous sommes en train de parler, qui est défini à la rue Saint Ouen. Donc voilà, je sais que lorsqu'une décision est prise, malgré que les concertations soient en cours, il est difficile de vous faire revenir sur ce genre de chose, mais je ne sais pas si le côté positif/ négatif est si évident que ce que vous évoquiez.

Réponse de Joël Bruneau : Alors Monsieur Tribouillard avant de se focaliser sur le sujet qui vous préoccupe, si vous voulez, le passage par le lycée Malherbe, c'est pas du tout pour une histoire de feux. Je vais laisser sur l'histoire des carrefours répondre, des gens qui connaissent mieux le sujet que moi. C'est tout simplement que, si on veut maintenant effectivement, j'ai bien compris que certains pouvaient le regretter, si on veut maintenir la capacité du boulevard à accueillir la circulation automobile, passer le tramway, plus les voies cyclables et bien, si on veut le faire sur l'emprise actuelle, il faut supprimer l'alignement de platane qui eux sont des très grands arbres. Alors effectivement, en passant le long du lycée Malherbe, dont je rappelle que ce n'est pas une prairie, c'est une pelouse, ce qui n'est pas sur le plan naturel exactement la même chose, sur le plan de la biodiversité en tout cas c'est certain. Les arbres dont vous parlez qui sont tous les un mètre cinquante c'est une haie, de charmille dans un premier temps, de thuya dans un deuxième temps, ce pas la même chose que les platanes quasi centenaires, que l'on va pouvoir préserver. Donc effectivement, ce n'est pas un choix parfait, mais entre divers inconvénients, celui qui a paru le moins important.

- *Monsieur le Maire, j'entends ce que vous évoquez, sauf que quand on nous a présenté la chose dans une réunion préparatoire, pour lequel je ne vais pas revenir, parce que nous sommes en réunion publique. On nous a présenté ce positionnement de tramway comme étant quelque chose de nécessaire, à la bonne circulation et à l'éviction de ces deux feux rouges qui était votre préoccupation Monsieur, primordiale. Il fallait éviter ces deux feux rouges, c'est comme ça que les choses nous ont été présentées, alors si ensuite on dit que le positionnement axial, alors je pense qu'il avait été regardé à l'époque, parce que quand vous avez présenté le projet il était axial, donc j'ose imaginer que les services de la Mairie, à l'époque, avaient quand même fait attention à positionner ce projet, tel qu'il était là.*

Complément de réponse de Joël Bruneau : oui mais c'était avant, il y a eu des études plus poussées. Mais on va vous répondre sur la partie plus technique.

Complément de réponse de Nicolas Joyau : juste un point Martin et je vous laisse répondre d'un point de vu plus technique. Sans refaire la réunion, autour de laquelle nous nous sommes rencontrés, dans l'attente de la prochaine, la comparaison qui a été faite lorsque nous nous sommes vus, c'était un passage en latéral du tramway, devant la rue du Blanc ou devant la rue saint Ouen. Mais quoiqu'il en soit, quand on s'est vu la dernière fois, c'était ces deux options là. Donc vous en conviendrez, qu'effectivement, quand on restreint à deux cents, au lieu d'évoquer les six cents mètres, effectivement il y a aussi un enjeu de vitesse commerciale du tramway, tout simplement d'efficacité du réseau de tramway et des carrefours à feux si le tramway doit, et les carrefours à feux doivent être double, si le tramway doit passer deux carrefours à feux plutôt que s'il doit en passer qu'un seul. Donc effectivement, quand on s'est vu, on a évoqué les impacts circulation, et les impacts vitesse du tramway puisqu'on ne comparait pas la solution axiale, depuis la station lycée Malherbe, mais on le comparait depuis le passage en axial devant la rue Saint Ouen, ou le passage en axial devant chez Paul. Et effectivement, quand on fait ce comparatif-là, l'impact sur le lycée Malherbe qui vous préoccupe ce soir, n'était pas l'objet des discutions que nous avons eu tous les deux, puisqu'on évoquait de toute façon ce qui se passait après le lycée Malherbe, voilà pourquoi on a évoqué ça. On a évoqué aussi le fait que, le passer en axial avant, on avait aussi un impact, au-delà de l'impact circulation, et vitesse du tramway, un impact arbre qui était un peu plus prépondérant. Je vais laisser Martin poursuivre pour les éléments techniques.

- *Alors Monsieur Joyau, je suis obligé de vous répondre, parce que vous êtes un orateur de qualité, mais vous êtes en train d'habiller à posteriori, et de justifier, quelque chose qui est pour le moins douteux. Parce que moi je me souviens quand nous avons parlé, parce que vous évoquez le sujet, je ne voulais pas revenir sur l'échange que nous avions eu, mais si vous m'y obligez, je vais le faire. Je vous dis que, au moment où vous nous avez présenté le projet, il n'y avait pas ce carrefour des Baladins, il n'y était pas. Parce que vous raisonniez sur l'idée de positionner ce carrefour, et que, nous nous étions dit, que si ce*

carrefour était positionné, effectivement, ça pouvait résoudre la problématique d'excentrer, et ça aurait eu quand même la vertu de réduire la vitesse des véhicules, parce que je vous invite à y aller avec votre triporteur et vous verrez, au moment où le trafic se fait, je crois qu'on est à vingt-cinq mille, véhicules descendants, vingt-deux ou vingt-trois mille véhicules montants, sous votre contrôle, je ne dois pas être loin de cela, sans compter l'affluence des matchs et tout. Quand vous nous avez évoqué ce sujet, il n'y avait pas d'aménagement de carrefour, et cet aménagement de carrefour, répond partiellement aux interrogations et aux questions que l'on vous avait posées. Parce que si vous rendez axial, à partir de Saint Ouen le tramway, tel qu'il est là, vous n'ajoutez pas de feu, vous ne changez pas, la vitesse d'exécution du trafic, puisque vous allez avoir uniquement, un seul positionnement. Donc voilà, moi ce que je vous dis, et j'ai pris l'exemple du lycée Malherbe, en vous parlant des espaces verts, pour justement mettre en avant, le fait que, à certains endroits lorsque le propos vous sied vous l'utilisez, et à certains endroits lorsque le propos ne vous avantage plus vous l'oubliez. Voilà, c'est tout ce que je veux vous dire.

Réponse de Nicolas Joyau : Martin va répondre techniquement, on essaie d'être le plus honnête dans nos propos, effectivement il y a des arbitrages à faire, en fonction des secteurs sur les avantages et inconvénients des différentes solutions. Martin techniquement ?

Réponse de Martin Oden : alors effectivement, l'insertion axiale ou latérale se jauge en fonction du contexte. Ici, sur la question que vous nous aviez posée, peut-on rester en axial à partir de la rue de Saint Ouen, et que vous réitérez aujourd'hui, indépendamment de l'insertion le long du lycée Malherbe. Ce que l'on vous a répondu et qui reste vrai aujourd'hui, quelle que soit la configuration du carrefour Baladas/ Guillou, que ce soit un carrefour en croix ou le carrefour routier actuel, si le tramway s'insère, dans ce carrefour là pour passer en axial, et être en axial, de Saint Ouen à la rue du Blanc, ce qui permettrait effectivement de maintenir l'entrée au commerce Paul, ça veut dire que le tramway sera pris en compte dans cette interface entre deux grands boulevards structurants Baladas et Guillou. Ce n'est pas impossible techniquement mais ça veut dire, d'une part pour le tramway des risques de perte de temps au niveau de ce carrefour, un ralentissement c'est certain, puisqu'on ne peut pas passer le carrefour à 50 km/h comme ça sera le cas en latéral. Et d'autre part, ça veut dire contraindre la circulation routière à cet endroit-là. J'entends que ça puisse être un souhait de certains, mais le projet est aussi une recherche d'équilibre entre toutes les fonctions, et donc on va rajouter un tramway toutes les dix minutes dans chaque sens, dans ce carrefour, qui présente déjà une certaine saturation, quelle que soit sa configuration. Donc c'est ça la réponse qu'on fait, et qui n'a pas changé, c'est techniquement une contrainte pour l'exploitation du tramway, une contrainte pour la circulation.

- *Monsieur, ce qui vaut dans votre explication, pour ce carrefour-là, ne vaut pas pour le carrefour du Zénith. C'est-à-dire, que les arguments, pour la route de Louvigny et la route du Zénith, celui qui est plus haut et qui comporte un tramway axial. C'est-à-dire que ce carrefour qui est là, le boulevard des Baladas n'a pas plus ou moins de trafic, que la route de Louvigny.*

Réponse de Martin Oden : laissez-moi préciser les différences contextuelles. Vous parlez du carrefour de Louvigny. :le carrefour de Louvigny, dispose de la rue de Maltot en face, donc si on est en latéral, on va de toute façon rencontrer cette rue de Maltot. Donc on aura de toute façon, le tramway qui sera intégré dans le carrefour qu'il soit en axial ou latéral, sur ce carrefour-là, le tramway sera dans le carrefour. En revanche, ici, on a l'opportunité, de ne pas être dans le carrefour, c'est une opportunité, pour la fluidité du trafic routier, et c'est une opportunité pour la fluidité du transport en commun. C'est là que je dis que c'est contextuel, ça dépend de la configuration de chaque carrefour.

- Très bien, donc vous aurez des véhicules qui continueront à circuler d'une manière, je vous invite à y venir, et de prendre un pliant et de vous assoir, sur le bord de la route et de voir à quelle vitesse circulent les véhicules à cet endroit. Donc ça ce n'est pas un problème. Il y a des endroits où vous voulez apaiser la circulation, ou vous ne vous voulez pas, je croyais que le tramway… mais si Monsieur vous pouvez, vous pouvez effectivement hocher la tête. Ce que je vous dis, c'est que normalement vous présentez le projet, en structurant et en devant faire évoluer les pratiques, et les usages des véhicules dans la ville, or dès que vous avez l'occasion, de pouvoir renoncer à cette chose-là, parce que vous avez une justification que vous avez pris d'un seul coup, parce que l'histoire de l'alignement des arbres, l'histoire de l'alignement des arbres, moi je suis allé effectivement rue Saint Jean, je suis allé… vous savez j'écoute précisément ce que vous dites. Je suis allé rue Saint Jean, j'ai regardé quelle était la largeur de la voie du tramway, rue Saint Jean, elle fait huit mètres.

Complément de réponse de Joël Bruneau : de l'avenue du Six Juin, vous voulez dire ?

- De l'avenue du Six Juin, pardonnez-moi. Elle fait huit mètres, bon, je suis allé sur le boulevard, j'ai regardé si vous pouviez insérer huit mètres en plus vous êtes d'aplomb, vous n'avez pas besoin de remblayer, je n'ai pas l'impression, que vous ne puissiez pas maintenir deux voies. Si vous nous démontrer cette chose-là, de manière précise, on peut encore écouter les choses, mais ce n'est pas le cas ! Donc je ne sais pas ce que c'est que d'un seul coup, je vais m'arrêter là, parce que j'ai déjà été… oui très bien. Merci messieurs, dames, merci !

Réponse de Joël Bruneau : On est là pour s'exprimer, et se respecter les uns les autres. Simplement pour dire, on a très clairement regardé comment éviter de passer dans le lycée Malherbe. Et on n'a pas la place, pour maintenir, effectivement. On était obligé de passer de deux voies, dans un sens et dans l'autre, à une voie ce qui aurait créé effectivement, des encombrements plus importants encore, que ceux que l'on a déjà sur la voie routière. Oui sur deux voies différentes. Et il y avait un autre sujet que j'ai oublié, enfin bref, par rapport à l'avenue du Six Juin. J'ai oublié l'autre sujet, mais de toute manière on va se revoir très vite.

- Juste une question qui sera courte, vous fermez la rue Saint Ouen à la circulation automobile, est-ce que la rue Saint Ouen sera accessible pour les vélos ? A partir de la piste cyclable.

Réponse de Nicolas Joyau : oui tout à fait, c'est prévu, là vous voyez une amorce de piste cyclable, alors est-ce qu'elle sera définitivement dessinée comme ça, ça reste

à pratiquer. Le principe c'est une continuité piétonne et cyclable qui reste possible, notamment pour l'accès au lycée et au quartier.

- *Une question sur le grignotage du terrain du lycée Malherbe, j'espère que votre tram sera très silencieux, parce que vous savez peut-être qu'il y a des cours et aussi des internes, le tram passe assez tard, donc ça c'est une partie de mon questionnement. Le grignotage du terrain du lycée Malherbe, va aussi grignoter une piste d'athlétisme, elle n'est peut-être pas aux normes, je crois que vous avez dit que ce n'est pas grave que la piste d'athlétisme soit un petit peu plus courte, mais elle est quand même relativement récente. Au lycée Malherbe il y a eu des travaux, pour améliorer l'environnement des lycéens, des étudiants, je trouve ça quand même regrettable que cela soit quand même mis à zéro. C'est vraiment très dommage.*

Réponse de Joël Bruneau : ça ne sera pas remis à zéro, on est tout aussi soucieux que vous du bien être des lycéens du lycée Malherbe, y compris de ceux qui sont internes, y compris de ceux qui vont y passer des examens, y compris de ceux qui sont en prépa etc. Encore une fois, c'est apparu comme la solution présentant le moins d'inconvénient, ce que j'ai dit sur la piste d'athlétisme, pour connaitre un peu le sujet, c'est qu'effectivement, on peut, peut-être travailler sur les rayons de courbures de la piste en préservant une piste effectivement d'entrainement en l'occurrence de deux cents ou deux cent cinquante mètres, je ne sais pas exactement à vue de nez, je pense qu'elle fait deux cent cinquante mètres. Mais ce n'est pas une piste homologuée et on voit bien la différence entre les deux. Tout à l'heure il y avait la photo aérienne de la piste, et les pistes homologuées font quatre cents mètres. Evidemment qu'il sera de notre responsabilité de reconstituer ce qui avait été créé pour la pratique sportive des lycéens et en ce qui concerne leur tranquillité nocturne si je puis dire, elle sera la même que celle des nombreuses personnes qui vivent sur l'avenue du Six Juin, ou sur d'autres portions du tramway, ça n'empêche pas de dormir le tramway.

- Ils ont besoin de travailler aussi !

Complément de réponse de Joël Bruneau : s'il faut qu'il n'y ait personne qui passe devant les fenêtres du lycée Malherbe, ni en voiture, ni à pied, ni à cheval, il faut mettre le lycée dans un endroit très isolé en dehors de la ville.

Complément de réponse de Nicolas Joyau : juste pour évoquer qu'on travaille avec le lycée Malherbe, évidemment d'un point de vue technique sur cette insertion-là. Le projet a été présenté en conseil d'administration du lycée, donc on retrouve évidemment des enseignants, la direction, les parents d'élèves, des élèves. Il a fait l'objet d'une première présentation. Il a fait l'objet d'une seconde présentation, durant laquelle il fallait obtenir un vote du conseil d'administration, et le vote du conseil d'administration a été favorable, parce que bien évidemment on va être aussi dans un processus juridique de cession foncière : la Région va devoir nous céder l'emprise qui est nécessaire. Et cela devait nécessiter pour avis, l'avis du conseil d'administration, donc on a eu un avis favorable du conseil d'administration également, c'est un sujet d'attention particulier.

- *Bonsoir, le projet tel qu'il est présenté me convient très bien. La remarque, je suis allé cet été à Rennes. Et à Cesson-Sévigné, il y a un tramway qui a été fait et une partie du tramway est déportée à hauteur, donc ça veut dire que tout ce qu'il y a au sol autrement est réutilisable. Je n'ai pas pu vous l'envoyer au gestionnaire du site, parce qu'on ne peut pas vous envoyer de photo, mais sans ça je vous peux vous en envoyer.*

Réponse de Joël Bruneau : cela dit j'imagine que techniquement, enfin je vais laisser monsieur Oden nous répondre. Mais j'imagine que techniquement c'est une contrainte particulière, de mettre un tramway aérien j'imagine.

Réponse de Martin Oden : effectivement ça va être des enjeux de coûts, extrêmement significatifs pour passer un tramway en aérien, ce qui se fait dans certains cas urbains, pour du métro, ou autre avec des contraintes routières en dessous.

- *Je me suis mal fait comprendre, c'est pour éviter les dénivelés, on passe au-dessus, au-dessus du lycée Malherbe il suffirait de faire, comme ils ont fait à Rennes des croisillons en béton et tout ce qui est en dessous reste pareil.*

Réponse de Martin Oden : à Rennes, vous avez un métro avec des ouvrages très particulier, il faut savoir qu'une plateforme métro est beaucoup plus onéreuse, notamment sur ces sujets de dénivelés ou que ça soit en souterrain, c'est encore pire. Mais le métro en viaduc va être extrêmement onéreux, par rapport au tramway et vous n'aurez pas de possibilité de végétalisation en dessous, pour des raisons de pluviométrie, de soleil, etc.

Réponse de Joël Bruneau : je disais tout à l'heure qu'effectivement, le long du lycée Malherbe, c'était une pelouse et pas une prairie, on va restituer une pelouse. La pelouse sera restituée parce qu'effectivement la voie, à cet endroit-là, sera effectivement végétalisée.

- *Il y a un bus qui est sensé desservir le quartier Saint Ouen, donc là, il ne pourra plus rentrer dans le quartier, et il y avait un arrêt au niveau de Paul, qu'est-ce que ça va devenir du coup ? Puisque c'est plusieurs lignes, qui vont à plusieurs endroits, 21, 6, 11 ?*

Réponse de Nicolas Joyau : par rapport aux lignes de bus qui sont complémentaires au réseau de tram, comme on l'avait évoqué lors de la concertation préalable, l'arrivée du tramway dans un quartier, ce n'est pas la suppression des bus. Evidemment on va revoir le réseau de bus, de manière complémentaire avec le tramway. Aujourd'hui on a plusieurs lignes qui passent, alors vous les listez, toutes ne sont pas parallèles au tramway sur plusieurs kilomètres, toutes ont une utilité complémentaire par rapport au tramway. Par ailleurs, il y a la navette centre-ville qui fait son départ à cet arrêt-là. Du coup le réseau de bus, sera sûrement retravaillé, maintenant il restera sûrement, un arrêt de bus avec des lignes de bus qui passent sur ce secteur évidemment.

- *Sont-elles matérialisées ?*

Réponse de Nicolas Joyau : non, ces éléments ne sont pas encore matérialisés, tout le mobilier urbain ne s'apparaît pas sur ces plans-là.

Diapositive 24 du support de présentation

- *Actuellement il y a un problème conflictuel entre le piéton et le cycliste, là où la piste cyclable s'arrête. Quand on passe devant l'Hôtel de ville, parce qu'en fait, on a l'allée piétonne d'un côté, le cycliste de l'autre côté, systématiquement quand on est à vélo, les piétons marchent sur la piste cyclable. Effectivement quand on est piéton, ça demande un effort de ne pas être sur la piste cyclable, donc ça pourrait être l'occasion de le régler.*

Réponse de Joël Bruneau : je crois qu'à l'époque où ça a été conçu, le problème auquel ils se sont heurtés, c'est pour la préservation de la vue depuis l'hôtel de ville, qui est monument historique. L'idéal aurait été des voies de couleurs très différentes, pour que l'on voit la différence. D'autant plus, quand on est piéton, pour repasser côté piéton, il y a un moment où il faut retraverser et voilà ce n'est pas intuitif. Mais je ne sais pas comment on peut résoudre ça, l'idéal c'est d'avoir une couleur identifiée, mais je sais qu'il y a ce sujet, effectivement sur l'esplanade de l'hôtel de ville.

Complément de réponse de Nicolas Joyau : c'est un sujet qui doit avoir une attention particulière, il y a un deuxième secteur sur lequel on a du conflit vélo/ piéton, et là où on n'a pas de piste cyclable, c'est justement, l'angle qui fait le virage du tram, à l'angle de l'ancienne bibliothèque, on a régulièrement des vélos sur le trottoir, sur ce secteur-là. Peut-être qu'une question qu'on pourra se poser c'est d'avoir un itinéraire un peu bis, qui est plus rapide, mais qui effectivement doit être bien signalé, pour rejoindre la rue du Carel à la suite du boulevard Bertrand, c'est la promenade du Fort, sur lequel on a une piste cyclable bidirectionnelle, mais qui n'est peut-être pas suffisamment signalé, ou visible et qui permet de rejoindre un espace sur lequel c'est un peu plus large au niveau du boulevard Bertrand, ce qui permet d'éviter cet angle-là. Donc tout ça, fait partie peut être des réflexions qu'il faut que l'on pousse dans le cadre de la poursuite de l'avant-projet.

Diapositive 25 du support de présentation

- *Je reviens sur la piste cyclable, parce que on a deux unidirectionnelles, et après il faut retraverser pour repasser dans la bidirectionnelle. Est-ce que ce n'est pas possible de mettre directement la bidirectionnelle, sur le même trottoir ? Ça éviterait que place Saint Etienne, elle soit coupée deux fois, parce que c'est des gens qui prennent leurs vélos, vu que la rue est encore un petit peu en pente, donc tout le long du côté nouveau tribunal. Là d'avance, il y en a qui seront en contre-sens, pour aller sur la bidirectionnelle, ils ne vont pas traverser pour retraverser une deuxième fois pour rester du même côté tout le long.*

Réponse de Martin Oden : alors, je ne suis pas sûr d'avoir compris. Pour retraverser ?

- *En fait place Guillouard, on a une unidirectionnelle d'un côté, et le sens en face de l'autre côté de la rue. On a une partie qui va devoir retraverser pour rejoindre la bidirectionnelle.*

Réponse de Martin Oden : ça sera pour les gens qui viennent de la prairie, effectivement, qui peuvent remonter la bidirectionnelle, parce que l'espace permet de la positionner comme aujourd'hui. Et à partir de la rue de l'hippodrome, effectivement, ils doivent traverser pour ensuite faire le tour de l'anneau place Guillouard. L'espace disponible ici, n'est pas suffisant, pour positionner une bidirectionnelle qui respecte les critères de largeur suffisants, et positionner le cheminement piéton.

Complément de réponse de Nicolas Joyau : et c'est sur ce sujet-là qu'il faut qu'on arrive à mettre en valeur et peut être avec le même type de revêtement, la piste bidirectionnelle qui existe déjà, qui passe sur la Promenade du Fort et qui permet d'arriver directement ici. Ce qui permettrait, non pas de résoudre le sujet de personnes qui vont venir ensuite s'engouffrer vers le centre-ville, ou aller sur le palais Fontette, mais à ce moment on a une traversée, puisque de toute façon il en faudra une. Mais par contre, pour toutes les personnes qui veulent aller sur le secteur : conservatoire, rue du Carel et plus au Sud, ça permettra d'avoir un tracé qui ne sera pas plus long.

Complément de réponse de Joël Bruneau : et de gagner une place précieuse aux abords de la station.

Complément de réponse de Nicolas Joyau : et puis ça, ça sent quand même le conflit piétons/ vélos qui arrive. Il y aura sûrement à mettre en valeur et dans les mêmes couleurs, la piste de la Promenade du Fort.

- *Oui la Promenade du Fort n'est pas très utilisée comme rue.*

Complément de réponse de Nicolas Joyau : elle est très méconnue cette piste cyclable là, alors que le trottoir et la piste sont assez confortables, je pense qu'il faut que ce soit mis en valeur : qu'on est une continuité de revêtement cyclable, entre le projet tram et la piste promenade du Fort, qui évitera d'aller autour du rond-point, qui évitera d'aller créer du conflit piéton/ vélo là où ça existe déjà malheureusement.

Diapositive 26 du support de présentation

- Et pour les bus actuels ?

Réponse de Martin Oden : sur les bus actuels, ils sont redirigés vers d'autres axes, le tramway, ici, vient desservir la rue de Bernières, le boulevard Leclerc, donc les bus, seront redispatchés sur d'autres secteurs du centre-ville.

Complément de réponse de Nicolas Joyau : on est en train de retravailler le réseau avec des arrêts de bus qui vont venir tangenter évidemment ce secteur tram et ce secteur centre-ville et évidemment sur la rue de Bernière, la double voie bus sera supprimée, donc le trajet des bus qui irrigueront le centre-ville viendra faire des dépôts aux abords de ce secteur-là, mais ne viendra plus exactement sur ce secteur-là. C'est encore à l'étude sur ce point-là.

- *Pour le secteur Bernières, on a vu sur le site de la concertation, que vous annoncez une optimisation des dix lignes de bus, dans ce secteur, qui a une longueur de 800 m à peu près, neuf cents, en les supprimant. C'est écrit. En conséquence, si on vous suit…*

Réponse de Nicolas Joyau : sur la rue de Bernières comme j'évoquais, sur la rue de Bernières, effectivement.

- *Sur 800 m, vous supprimez douze lignes de bus sur la rue de Bernières.*

Complément de réponse de Nicolas Joyau : sur la rue de Bernières, effectivement.

- *Donc, si j'ai bien compris, je prends mon bus, pour aller d'un point A à un point B, mon bus s'arrête, au début de la rue de Bernières, j'attends le tram, je prends le tram, 800 m après je descends du tram, j'attends mon bus et je reprends mon bus.*

Complément de réponse de Nicolas Joyau : si vous faites souvent des déplacements réguliers en bus, dites-moi quelle origine - destination vous faites, parce que ça ne se passe pas tout à fait comme ça. Les bus continueront à irriguer le centre-ville, à le traverser pour relier les quartiers de Caen. En revanche, sur la rue de Bernières, très directement, on aura plus de bus, étant donné qu'on a les deux voies de tram qui arrivent. Après ça a déjà été des sujets qu'on a déjà évoqué sur certaines réunions publiques, on aura certainement l'occasion de le réévoquer puisque c'est un sujet qu'on est en train de retravailler actuellement : l'irrigation du centre-ville par les bus, va se maintenir très clairement.

Complément de réponse de Joël Bruneau : il est clair qu'évidemment, par rapport à l'existant aujourd'hui, il y aura sans doute des modifications de parcours, mais a priori, vous ne devrez pas perdre de temps avec le tram, par rapport au bus.

- *Dans tous les cas on va perdre du temps. On en gagne avec le tram, mais avec toutes les autres lignes de bus on va perdre du temps.*

Complément de réponse de Joël Bruneau : cela dit, entre nous, si votre préoccupation c'est seulement pour faire les huit cents mètres de la rue de Bernières, tant que vous pouvez les faire à pied, c'est très bon pour la santé aussi.

- *Pas du tout monsieur. Il y en a qui ne peuvent pas le faire à pied.*

Complément de réponse de Joël Bruneau : bien sûr, mais pour ceux qui ne peuvent pas le faire à pied, je maintiens que ça sera aussi confortable en tramway, que ça ne le serait en bus.

Complément de réponse de Nicolas Joyau : encore une fois, là vous regardez la ligne de bus à l'échelle de ces huit cents mètres, les lignes de bus partent de quartiers ou de communes extérieures à Caen pour irriguer le centre-ville et irriguer d'autres quartiers, ou d'autres communes que Caen. Demain, très clairement, les lignes qui passent sur la rue de Bernières ne passeront pas sur l'arrêt de Bernières. Pour autant elles continueront d'irriguer le centre-ville en proximité de la rue de Bernières, dans un cadre que l'on est en train de retravailler évidemment. On ne va pas demander à tout le monde de descendre du bus, au niveau de la cité Gardin pour monter dans un tram, puis redescendre du tram à l'autre bout du centre-ville très clairement. Donc l'objectif c'est que les bus continuent d'irriguer le centre-ville, en revanche, ils ne passeront plus par la rue de Bernières. Après on a des dessertes de bus sur les secteurs qui sont aux abords de la rue de Bernières, qui seront conservées et qui permettront d'irriguer le centre-ville et qui permettront d'aller d'un point A à 'un point B de part et d'autre du centre-ville sans avoir à descendre du bus.

Complément de réponse de Joël Bruneau : sur le quartier, dans l'axe Nord, Sud effectivement il n'y a pas de ligne de bus qui font le même trajet que le tramway, mais en revanche les quartiers Nord de la ville ou la ville d'Hérouville, bénéficient évidemment aussi de dessertes de bus.

- *Monsieur Joyau, vous nous avez lors de la réunion dernière, du 25 octobre, fait un petit cours d'empathie par rapport aux personnes fragiles, et vous nous avez dit que le tramway, il fallait penser aux personnes fragiles, j'en côtoie tous les jours ! Et je peux vous dire que leurs tracas, c'est : les stations qui sont très éloignées, et notamment une station qui sera quand même, je ne sais pas si on va arriver jusqu'à la gare, mais celle de la gare est particulièrement éloignée du train que l'on va prendre, donc moi je veux bien que vous ayez de l'empathie, avec les personnes à mobilité réduite, mais leur tracas, n'est pas celui que vous avancez. C'est un réel problème de changer : bus, tram, bus et ceci justement, ne va pas mettre en valeur le tramway, on préférera encore prendre la voiture. Donc c'est contre-productif par rapport à votre projet*

Réponse de Joël Bruneau : non mais sur la gare, madame Bernard, vous avez deux stations, vous en avez une effectivement qui est plus éloignée du train, en l'occurrence devant les Rives de l'Orne. Il y en a une autre qui est plus près de la gare, selon l'endroit d'où l'on vient effectivement, il se peut qu'éventuellement on soit obligé de changer à telle ou telle station. Mais on peut éventuellement aller au plus près à la gare, quel que soit le lieu dont on part, en arrivant à la gare, au plus près.

Réponse de Nicolas Joyau : et j'ai relayé des propos qui d'ailleurs, ont été déposés sur la plateforme de la concertation préalable, qui évoquent le fait que le tram, quel que soit les arrêts ou même le matériel roulant est effectivement plus confortable pour des personnes dont la mobilité est plus difficile. On n'est pas soumis aux à-coups de circulation, le tram est plus stable aussi, on a un centre de gravité qui est plus bas, on est quand même sur un transport qui est globalement plus confortable. Je venais d'évoquer en répondant à la personne précédente, qu'on n'allait pas, sur des origines destinations qui existent aujourd'hui, descendre deux fois d'un mode de transport, pour remonter deux fois dans un autre. Ce n'est pas, parce qu'il n'y a plus les bus sur la rue de Bernières, que les origines destinations qui vont d'un côté, à l'autre du centre-ville, ne seront plus possible, les bus vont passer par d'autres axes que la rue de Bernières, on proposera des arrêts aux abords immédiat du centre-ville sur ces axes qui sont concernés, évidemment. Et puis, on ajoute aussi que le tramway va irriguer des quartiers, qui sont aujourd'hui desservis également par des lignes, qui passent sur cette rue-là. Donc très clairement pour une partie des lignes, le tramway va assez directement se substituer aux lignes de bus, et pour les autres lignes de bus, parce qu'elles sont très nombreuses sur Bernières, on va travailler en fonction des communes et de quartiers d'où elles viennent vers les quartiers et les communes, où elles vont sur

des itinéraires qui viennes tangenter le centre-ville pour toujours proposer des arrêts en hyper proximité du centre-ville, ce qui permettra peut-être, parfois, de résoudre certains problèmes de congestions que l'on peut connaitre sur certaines lignes, en tout cas c'est ce qu'on essaie de travailler.

Par rapport aux plusieurs dizaines de validations que l'on a, enfin, vingt-trois millions de validations et trajets que l'on a sur notre réseau aujourd'hui, évidemment quand on amène un tramway et que l'on modifie un réseau du bus, ça va convenir à X%, on espère que le X se rapproche de 90 à 95% voire plus, et ça va un peu moins bien convenir à Y% et on espère que le Y est le plus petit possible. Je ne vous dis pas que l'arrivée du tram va être à 100% positive pour toutes les origines / destinations. En revanche, on est certain que pour une grande majorité, des origines et destinations des quartiers qui sont concernés par le projet tram, au regard de l'analyse, des réseaux que l'on a pu faire, elles vont être très clairement être plus performantes. Donc le réseau de bus, il n'est pas reconfiguré aujourd'hui, on est en train d'y travailler on va encore y travailler dans les huit mois à venir on proposera toujours des arrêts qui viendront en hyper proximité du centre-ville, quel que soit le côté du centre-ville pour venir le tangenter et proposer la manière accessibilité possible au centre-ville.

- *Alors, si je résume vos arguments vendeurs pour le tram : gain de quelques minutes sur un trajet, quelques minutes sur un petit quart d'heure de déplacement, franchement on n'en a rien à faire pour 300 millions d'euros. On note que vous avez abandonné l'argument de la recharge du téléphone, vous avez bien fait parce que ça c'était quand même un peu ridicule aussi.*

Réponse de Nicolas Joyau : je ne me rappelle plus de l'argument de la recharge du téléphone ?

- *A la première concertation c'était « les jeunes vont être contents, ils vont pouvoir recharger le téléphone dans le tramway. » Vous ne le dites plus !*

Réponse de Joël Bruneau : écoutez madame Bernard, restons sérieux.

- *Alors un nouvel argument aujourd'hui, c'est le confort et la bobologie monsieur !*

Réponse de Nicolas Joyau : en revanche c'est un vrai sujet, parce que les statistiques de bobologie, à bord de nos transports en communs, sont deux à trois fois plus élevées dans les bus, les petites chutes…

- *Et les bus sont aussi confortables que les tramways actuels ! Les bus électriques.*

Réponse de Joël Bruneau : on est prêt à le publier parce que pour une raison toute simple, quand vous êtes dans un bus, même si le chauffeur fait très attention, il peut y avoir un coup de frein brutal pour une raison qu'il ne maitrise pas. Ce qui est normalement moins le cas avec un tramway, qui est sur un transport en site propre.

Réponse de Nicolas Joyau : on va publier les chiffres de bobologie sur le site de la concertation si vous souhaitez.

- *Tout le monde sait que la distance de freinage est plus élevée avec un tram, qu'avec un bus.*

Réponse de Joël Bruneau : bien sûr, mais comme on est en site propre il freine moins brutalement.

- *La rue Georges Lebret, revient à double sens ?*

Réponse de Martin Oden : oui c'est bien ça, oui.

- *Et le petit espace à côté de la maison, vous l'avez acquis pour faire une place ?*

Réponse de Joël Bruneau : non, c'est une propriété privée.

- *Et il y a un feu pour revenir rue Sadi Carnot ? Comment ça se passe ?*

Réponse de Martin Oden : oui vous aurez un carrefour à feux, entre la rue Lebret, le boulevard Général Leclerc, et la rue Sadi Carnot, effectivement.

- *Bonsoir, pour la voie de circulation rue de Bernières, quels sont les arguments qui vous ont amenés à la positionner sur la gauche de la rue de Bernières ? Alors que, sauf erreur de ma part, il y a un-tourne-à-droite, rue Saint Jean, et ensuite un-tourne-à-droite, avenue du Six juin.*

Réponse de Martin Oden : nous allons passer à la vue en plan pour regarder cela, effectivement, ce qui dicte aujourd'hui l'aménagement, sur la rue de Bernières et le boulevard Leclerc, c'est la position de la plateforme tramway, c'est elle qui a été optimisée, et la création d'espaces piétonniers. La voirie ici a vocation à avoir une circulation qui n'est plus une circulation de transit comme c'est le cas aujourd'hui, mais une circulation de desserte, donc le fait d'avoir ces mouvements de part et d'autre, tend aussi à contribuer à l'apaisement de cette circulation, et au caractère de desserte très locale. Maintenant, c'est la position de la plateforme qui guide ici l'aménagement, et vous voyez ici, que l'espace ne serait pas suffisant pour conserver la voirie du même côté.

Réponse de Joël Bruneau : et si la plateforme était un peu plus au Nord, il y a le sujet de la rigole alimentaire. La rigole alimentaire, qui nous a amené précédemment, en 2015, à renoncer à faire passer le tramway par le boulevard du Maréchal Leclerc.

Réponse de Martin Oden : le petit Odon, si je ne dis pas de bêtises, est canalisé ici, sous la voirie actuelle, et donc sa position, guide très fortement la conception du tramway. On aura très nécessairement des confortements à faire sur le tramway pour éviter de venir déstabiliser cet ouvrage-là. Ce sont des choses qui ont déjà été faites, dans des proportions importantes, dans le boulevard des Alliés, derrière l'église Saint Pierre, et dont on cherche ici à réduire l'importance. Donc autant que faire se peut, on va positionner la plateforme en dehors de l'emprise de cette rigole alimentaire, c'est notamment le cas ici entre le boulevard Leclerc et la rue du Pont Saint Jacques.

Diapositive 29 du support de présentation

- *Et l'axe Sud/ Nord, vers le château etc. devient très compliqué ?*

Réponse de Joël Bruneau : aujourd'hui déjà il ne peut pas se faire ici, il se fait partiellement rue Saint Jean, sinon l'axe principal ça reste effectivement par le quai Vendeuvre et ensuite l'avenue de la Libération.

- *Rue Saint Jean c'est maintenu ?*

Réponse de Joël Bruneau : dans un premier temps oui, à terme il serait assez logique que la portion qui existe entre la rue de Bernières, et la place Saint Pierre, qui est une portion quand même très commerçante, soit une zone de rencontre ou quelque chose d'assez pacifié. Ce sont des sujets sur lesquels effectivement post tramway, il faudra sans doute évoluer. Ça n'engage que moi ce que je dis là, parce que c'est un horizon qui dépasse le mien. L'idée, c'est quand même d'avoir un plateau consacré à la promenade et aux commerces assez cohérent, avec le lien entre les zones de commerces, les zones touristiques : place Saint Pierre, le lien avec le château, à terme effectivement, la jonction avec la place Saint Pierre et l'espace château qui est en plein renouveau. A terme, la ville évoluera.

Diapositive 30 du support de présentation

- *Et les pistes cyclables sur la rue Damozanne?*

Réponse de Martin Oden : sur cette rue-là, on retrouve la problématique que j'évoquais plus bas sur la rue du Carel, on est sur un profil de rue, qui ne permet pas d'avoir une largeur suffisante pour une infrastructure cyclable en plus du tramway et des piétons. Vous voyez notamment ici, à l'angle du gymnase de la Haie Vigné, on a juste l'espace d'avoir un trottoir réglementaire. La station avec un seul quai, qui est mis en central pour économiser de l'espace et un trottoir un peu plus large de l'autre côté, mais qui est très largement insuffisant pour insérer une infrastructure cyclable. Vous allez voir sur cette branche, que c'est la plus contrainte, puisqu'on est dans un tissu urbain, beaucoup plus ancien, beaucoup plus contraint en termes de largeur, et donc on a effectivement une difficulté à intégrer des infrastructures cyclables et c'est là qu'il va falloir réfléchir à un itinéraire alternatif.

- *Les stationnements rue Damozanne vont être supprimés, où vont stationner les personnes ? Parce que c'est saturé, c'est plein continuellement.*

Réponse de Joël Bruneau : il y a effectivement des riverains qui stationnent, mais il y a aussi des gens qui viennent de l'extérieur. Mais le but c'est qu'il y aura un report, pour une partie au moins, sur les transports en commun et notamment le tramway, ce qui éviterait un peu le stationnement mais on sait très bien qu'effectivement ça peut poser problème. Alors il y a une partie des habitations, qui sont des habitations individuelles qui ont des garages mais ce n'est pas systématiquement le cas. Et puis il y a aussi le fait que parfois, même si on a une place pour un garage, on a deux ou trois voitures par maison, et très clairement on n'a pas de solutions miraculeuses. La contrainte de l'espace fait que malheureusement à cet endroit, on ne peut pas maintenir et le stationnement et l'infrastructure tramway, qui elle-même va être partagée pour partie avec la circulation automobile.

- *Je voudrais savoir, si j'ai bien compris, la ligne de tram sera sur la gauche et la circulation des voitures sera sur la droite quand on monte ?*

Réponse de Martin Oden : le tramway est au centre, la partie droite de la plateforme tramway est accessible aux véhicules routiers, c'est la partie violette.

- *J'habite ce quartier-là, j'ai un garage, devant mon garage, je pourrai toujours stationner ma voiture ?*

Complément de réponse de Martin Oden : d'un point de vu réglementaire, devant votre garage, vous n'avez pas l'autorisation de garer votre voiture.

- *Juste pour accéder à mon garage ?*

Réponse de Joël Bruneau : oui pour y accéder c'est possible, systématiquement on se doit dans un projet comme celui-ci de maintenir l'accessibilité à toutes les propriétés.

- *Et les arbres qui sont actuellement dans cette partie-là, je vois que vous les avez cochés, ils vont partir ?*

Réponse de Martin Oden : sur le haut de la rue effectivement, la largeur ne permet pas de maintenir les arbres, on les maintient sur la partie basse uniquement.

Complément de réponse de Joël Bruneau : il y en a cinq qui sautent là, les cinq croix.

- *Et l'arrêt, c'est bien celui que vous marquez là, il est pile devant le foyer ?*

Réponse de Joël Bruneau : oui, il est un peu près en face de l'entrée, enfin juste à gauche, juste au-dessus du foyer.

Réponse de Martin Oden : il est au-dessus de la cour du gymnase.

- *Et donc il y aura un trottoir ?*

Réponse de Martin Oden : un trottoir de chaque côté aux extrémités de la rue, côté façade, et côté gymnase on a un trottoir. Ensuite vous avez la plateforme tramway ici, en site propre, qui descend vers le centre-ville, le quai de station en bleu, et la plateforme tramway, partagée avec les véhicules, dans le sens sortant du centre-ville vers la rue de Bayeux.

- Donc les maisons qui sont là, la ligne de tramway sera un peu plus dégagée ?

Réponse de Martin Oden : oui, on a la largeur de trottoir entre les façades.

- Parce que vous avez dû être contraints aussi par rapport au réseau de l'eau ? C'est compliqué dans cette partie de rue ?

Réponse de Martin Oden : tous les réseaux vont être repris pour permettre le passage du tramway, dans cette rue, ils seront déplacés.

- *Y aura-t-il des feux tricolores au niveau de chaque sortie (foyers résidence, gymnases, pôle de santé, etc.) ?*

Réponse de J. Bruneau : ça dépend des flux mais pas pour des sorties privées. En revanche, dès que vous avez une poche de stationnement importante, par exemple un parking, pour éviter de devoir créer un feu, le parking sortira sur la rue de Bayeux. Dans le cas d'un accès semi-privatif, ça ne justifie pas de faire un feu.

Réponse de N. Joyau : sur tous les accès/sorties des résidences ou de garages, elles vont être regardées une par une quand on va avancer sur la conception. Pour l'instant c'est encore trop tôt, mais on va étudier les modalités de gestions et voir s'il y

a nécessité ou pas de mettre des éléments spécifiques en place. On maintiendra bien sûr ces entrées/sorties privées.

- *Est-ce qu'il risque d'y avoir des vibrations à cet endroit, parce qu'il s'agit d'une ancienne carrière ? Est-ce que le sol est suffisamment stable ?*

Réponse de M. Oden : Nous sommes accompagnés par un géotechnicien qui a réalisé un certain nombre d'essais et de sondages pour qualifier le sol à cet endroit. Comme vous dites, il s'agit d'anciennes carrières et qui dit carrières dit sol assez sain car dur et massif. Il ne s'agit pas de remblais.
Au sujet des vibrations, nous avons un cabinet d'études acoustiques et vibratoires qui nous accompagne également, qui étudie aux côtés de la maîtrise d'œuvre, l'ensemble des dispersions d'ondes vibratoires, pour nous recommander les mesures d'atténuation qui peuvent être mise en œuvre. Il y a différentes possibilités qui sont déjà utilisées sur plusieurs villes de France.

- *Concernant la rue Damozanne qui est très étroite, pourquoi laisser passer des voitures alors que nous avons la rue de Bayeux, qui mène déjà en centre-ville et fait sortir les voitures vers l'extérieur ? Pourquoi ne pas laisser plutôt le passage uniquement au tram et aux pistes cyclables ?*

Réponse de M. Oden : tout d'abord, pour les riverains qui ont besoin d'accéder à leur domicile. Ensuite, le site mixte n'est pas adapté à des flux de transit, ce sera donc le cas ici ; il s'agit aussi d'une voix partagée : en voiture, ça se pratique bien, mais à vélo le risque est de rentrer la roue dans le rail.

Réponse de J. Bruneau : nous avons déjà l'exemple de la rue de Geôle qui ne nous amène pas à le renouveler et qu'on va sans doute modifier d'ailleurs.

- *Le sens de circulation rue Damozanne est un double sens de circulation ?*

Réponse de M. Oden : C'est un sens unique qui part de la rue du Clos Caillet et qui remonte vers la rue de Bayeux.

- *C'est soit un tourne-à-droite soit un tourne-à-gauche ?*

Réponse de M. Oden : en haut de la rue Damozanne vous pouvez en effet repartir dans les deux sens.

- *Je vois que la rue des Poilus d'Orient est en sens unique montant, mais elle accueille la circulation de quelle autre rue, puisque tout semble fermé autour ?*

Réponse de M. Oden : de la rue du Chemin Vert, il y a une voie qui est maintenue à côté du garage Euromaster et qui permet d'accéder à la rue des Poilus d'Orient ou de ressortir rue d'Authie et notamment d'accéder à la résidence.

- *Je voulais attirer l'attention sur les rues du Clos Caillet et la rue Neuve Bourg l'Abbé, qui subissent un trafic en ce moment qui augmente de mois en mois. Il y a un sens montant vers la rue de Bretagne, ou vers la rue du Clos Caillet et je me demande comment ça se fait qu'il n'y a pas plus d'accidents que cela au carrefour car c'est très étroit. Il y a des voitures qui sont stationnées sur le côté, et c'est sans cesse un circuit très compliqué. Je pense qu'un comptage sur la rue Neuve Bourg l'Abbé serait très utile.*

Réponse de J. Bruneau : la rue Neuve Bourg l'Abbé n'a pas vocation à servir de shunt car elle est normalement une desserte de proximité. Il y a quelques équipements publics c'est certain, mais ça ne doit pas engendrer une circulation à ce point. Souvent ce sont des personnes qui essayent d'éviter les axes principaux, notamment en suivant des applications, ce qui ne nous aide pas.

- *Il y a deux effets accumulatifs, notamment le matin : l'accueil du collège et de l'école, mais également les journées du service national où il y a vraiment une circulation importante car il y a des gens qui viennent de l'extérieur et qui mènent leurs enfants, ce qui amène du trafic supplémentaire au trafic existant. Il faudrait peut-être trouver des solutions de stationnement ailleurs, par exemple quartier Lorge, pour éviter ces problématiques de flux.*

Réponse de J. Bruneau : c'est compliqué de laisser la rue Neuve Bourg l'Abbé ouverte à ceux qu'y habitent et pas aux autres. Quant au quartier Lorge il est petit et le but n'est pas de le transformer en parking. C'est tout de même un point à noter indépendamment du tramway car malgré la transformation de certaines rues en zones 30, nous avons toujours de la circulation intempestive à l'intérieur des quartiers.

- *Le début de la rue d'Authie est totalement verrouillé, donc qu'est-il proposé pour rentrer dans la résidence Sanchez ou sur les autres résidences à côté de la rue ?*

Réponse de M. Oden : La proposition est un accès par le bd Dunois et par la rue du Chemin vert via la rue qui passe devant Euromaster, et qui donnera donc accès à la rue d'Authie qui sera presque entièrement réservée à l'accès des résidents.

- *L'accès via la rue de Bayeux sera plus compliqué ! De plus, la sortie des véhicules de la résidence Sanchez se fait à l'opposé : cela signifie que pour aller rue de Bayeux, ils devront sortie rue du Chemin vert, pour reprendre la rue d'Authie et repartir vers la rue de Bayeux ?*

Réponse de M. Oden : Oui en effet, il faudra prendre la rue d'Authie pour accéder à la rue des Poilus d'Orient ou par le boulevard.

Réponse de J. Bruneau : si vous voulez accéder au centre-ville, le plus simple est de reprendre par la rue des Poilus d'Orient puis descendre par la rue d'Hasting. A partir du moment où vous avez une infrastructure comme celle-ci, il va falloir modifier certains sens de circulation.

- *Vous penserez à fournir une information détaillée à l'institution Saint-Pierre et surtout à tous les parents qui viennent garer leur voiture dans ce coin-là ?*

Réponse de J. Bruneau : il y a déjà eu des contacts avec la direction de l'institution Saint-Pierre ;en revanche, les parents devront s'habituer à un sens de circulation différent. Il y a beaucoup d'usagers de cette institution qui déposent leurs enfants sur la rue des Poilus d'Orient puisqu'ils ont une entrée sur le côté. Partout où nous avons des établissements scolaires il y a des flux comme ici, alors que normalement dans les écoles primaires, il s'agit de personnes qui pour la majorité habitent le quartier.

Réponse de N. Joyau : nous avons débuté des échanges avec l'institution Saint-Pierre, ce qui va perdurer pour la suite du projet en tenant compte aussi des réflexions sur la

desserte de l'établissement. Nous travaillons conjointement avec eux, nous vous tiendrons au courant des évolution et l'institution communiquera auprès des familles.

Diapositive 32 du support de présentation

- *Que deviendra le mur de l'Etat major ?*

Réponse de J. Bruneau : ce mur sera percé ici à l'angle de la rue du Clos Caillet mais conservé.

Réponse de M. Oden : dans l'angle, de manière relativement large quand même mais tout le long, en haut et en bas, il sera maintenu.

- *Ce n'était pas ce qui était prévu : là ça descend jusqu'à la maison du Général pratiquement ?*

Réponse de J. Bruneau : il a été toujours prévu que ça passe par la maison du Général nous sommes tenus de maintenir le plus possible des murs car ça fait partie de la typicité du quartier.

Réponse de N. Joyau : le tramway et la plateforme ressortent à l'angle. Néanmoins l'angle est assez faible et pour des raisons de covisibilité entre tram, piétons et voitures, tant qu'on est trop près de la plateforme du tram, nous n'avons pas la possibilité de le conserver. Donc ça vient jusqu'à en face la première maison en face de la Haie Vigné. Donc environ une quarantaine de mètres. Les études vont être affinées mais on est dans un enjeu sécuritaire mais l'architecte des bâtiments de France a un œil sur ce secteur, et d'ailleurs nous n'avons pas la volonté de l'ouvrir plus que le strict nécessaire.

Réponse de J. Bruneau : la maison du général et sa dépendance, et puis le petit bâtiment plus en se rapprochant de l'extrémité de la rue du Capitaine Boualam sont démolis. Là où il y avait la fresque de Leduc qui a été préservée depuis, ce petit passage là va effectivement rester ainsi que le parc.

- *Il y aura un accès pour les riverain qui vont habiter dans la future résidence de la Cité de l'air ?*

Réponse de N. Joyau : il ne s'agit pas d'une voie de circulation mais d'une voie de desserte pour les logements de part et d'autre et puis du quartier pour que le secteur du site mixte ne soit pas le seul à l'accueillir.

Réponse de M. Oden : il y a un portail piéton qui appartient à la Cité de l'air qui sera ouvert à l'accès des voitures des résidents uniquement et il y a un accès piéton public pour le quartier Lorge qui lui n'est pas impacté.

Réponse de J. Bruneau : l'accès aux écuries reste du flux de petit matériel, comme à l'intérieur des écuries il n'y aura pas de parking.

Réponse M. Oden : pour justifier les dessertes ponctuelles des écuries et les fonctions de voirie et de desserte des résidences du bas de la rue du Capitaine Boualam, la voirie sera cédée à Caen la mer qui en reprendra la gestion. Ces voiries appartiennent aujourd'hui à l'armée. Il est également prévu de préserver l'espace vert qui se situe entre la résidence de la Cité de l'air et les résidences du sud et de préserver son caractère végétalisé. Il y a actuellement des garages de la Cité de l'air qui seront substitués par un parking en surface paysagé pour les résidents.

- *Comment fonctionnera le tronçon en commun ?*

Réponse de M. Oden : sur le segment en commun il y a aura des feux pour entrer dans le site mixte ou pour en sortir. L'idée étant d'ouvrir les feux pour anticiper le passage du tram et dégager les flux de véhicules ; quand le tram passe, on interdit aux véhicules de passer sur le site mixte tant que le tramway n'est pas passé. C'est ce qui se pratique notamment aujourd'hui dans la rue de Geôle mais cette rue sera beaucoup moins passante : c'est contraignant, certes, mais ça garantit la sécurité pour l'accès des riverains.

On traverse la rue Caponière pour arriver sur le secteur de l'EPSM, d'abord, l'allée du père Jamet avec une intersection décalée pour éviter le site mixte avec le tramway. Cette virgule est possible dans le projet avec la démolition de l'ancienne école des infirmières qui permet de générer également des trottoirs de largueur règlementaire pour les piétons et d'accéder à ce nouvel espace qui se dégage autour de l'allée du père Jamet avec la station Caponière, une aire piétonne pour la connexion avec le bâtiment Jamet et des espaces qui restent à définir.

Diapositive 33 du support de présentation

- *Il est important pour nous de participer à ces échanges sur le tracé B du projet tramway à Caen. Nous sommes personnels de l'EPSM, principal établissement de santé mental dans le Calvados. C'est 1300 salariés. Notre zone d'intervention couvre 70% du territoire, environ 500 000 habitants ; nous avons une capacité de 320 lits de longs et moyens séjours, 239 places sanitaires, 48 lits maison spécialisée, 21 places SAMSA. L'EPSM c'est aussi des supports logistiques, administratifs et techniques : cuisine, blanchisserie, accueil, sécurité. Les coupes budgétaires successives ont fait fuir nombreux psychiatres. 110 lits ont été fermés en 10 ans, nous avons perdu plusieurs postes paramédicaux, contraints par ce manque de personnel médical, l'établissement a fermé 28 lits depuis le début de l'année 2023. C'est une période très sombre et anxiogène pour la communauté hospitalière. Par conséquent, l'annonce du passage du tramway par notre établissement a été vécu comme un coup de massue, comme si nos difficultés à proposer des soins psychiques corrects ne suffisaient pas. Contrairement aux idées prônées par le Maire et ses Adjoints, la communauté hospitalière reste scandalisée par ce choix. Si cette étude se termine par un vote officiel, ce sera la fermeture de 110 lits en intra hospitaliers, 85 lits de long et moyen séjour, et 25 lits en service d'admission sans reconstruire de nouveaux bâtiments. La Communauté urbaine et l'ARS étant très timides quant à l'aide d'un financement : nos pouvoirs publics doivent retrouver une raison er reprendre leurs esprits. Comment peut-on attaquer l'hôpital public et le détruire après une période Covid, explosant les soins et le besoin de suivi en*

santé mentale. Les troubles psychiques touchent un Français sur 5. Quels sont vraiment les enjeux politiques de la Communauté des communes, du Maire, qui semblent nous déprécier depuis bien longtemps. Veut-il récupérer les 14ha pour les vendre à des promoteurs ? Le Maire de Caen a parfaitement connaissance des problématiques que nous allons rencontrer. Lors de notre rencontre le 27 février, il nous a clairement exprimé que l'hôpital psychiatrique n'avait pas sa place en centre-ville et qu'il serait opportun de se mettre autour d'une table pour envisager une délocalisation. L'EPSM est-il victime d'un grand troc entre la municipalité et la rue commerçante et la rue Guillaume Conquérant ? L'EPSM a toute sa place au cœur de la ville : il permet l'inclusivité pour les patients en besoin de soins et de réinsertion sans discrimination. Avec le personnel de l'établissement, l'organisation CGT est aussi contre le passage du tram dans l'EPSM.

Réponse de J. Bruneau : Voici où nous en sommes dans les réflexions. Au moment où le bâtiment Jamet, qui est un bâtiment assez ancien, objectivement pas adapté, et pour preuve car à l'époque vous aviez protesté contre l'installation dans le bâtiment Jamet. Nous travaillons en lien avec l'ARS et avec la direction de l'EPSM et la commission médicale de l'établissement sur la relocalisation des patients qui sont aujourd'hui pris en charge dans le bâtiment Jamet, ce sera dans un bâtiment qui se trouvera au sud du tracé du tramway, sur un lieu qui est constructible, donc évidemment avec une participation financière de la Communauté urbaine puisqu'effectivement ça permettrait de rendre compatible le projet de transport urbain qui rendra service à tout le monde et bien évidemment la prise en charge des malades mentaux, qui est tout aussi importante. Ce bâtiment sera neuf et complétement fonctionnel, sans doute davantage qu'un bâtiment ancien qui date du 19e siècle et qui a été rénové. A l'époque vous aviez dit que ce n'était pas convenable. Il y a une étude en cours concernant les montants des financements.

Concernant le deuxième sujet, celui de Sainte Bernadette : ce que nous a dit la direction de l'EPSM est qu'il y avait peut-être une projet pour un temps futur de réinvestir dans ce bâtiment pour accueil des consultations. Ce à quoi nous avons décidé de céder à l'EPSM, pour maintenir des consultations en centre-ville, un terrain qui est situé juste à côté de la gare et donc accessible à tout patient venant de l'agglomération car proche d'un pôle multimodal, puisque vous avez aussi cette fonction d'accueil des malades de l'agglomération et pas seulement.

Actuellement il y a un travail qui est mené aussi via une étude que nous cofinançons pour savoir comme tout cela est possible avec des montants financiers, des participations des uns et des autres, pour qu'on puisse arriver à l'aboutissement d'un projet qui puisse encore une fois permettre à la fois le passage d'un tramway – comme ça a toujours été prévu dans les documents d'urbanisme – et le maintien de l'EPSM, que nous n'avons aucune envie de délocaliser. Ce que j'ai dit et je maintiens, je pense que compte tenu de l'immense emprise foncière qui représente l'EPSM, une réflexion globale de cet espace là où on peut construire uniquement de l'administratif puisque zone soumise à inondation comme une bonne partie du centre-ville et donc on ne peut pas y construire pour du soin, il y ait de l'optimisation de l'espace et une répartition. Quand je vous ai parlé de cela, je n'ai pas parlé de vente ni de promoteur : je vous ai parlé d'optimisation de l'espace dont bénéficie aujourd'hui l'EPSM.

Donc l'étude diligenté par l'ARS et la direction de l'EPSM et cofinancée par la Communauté urbaine, nous permettra de voir quelle est la meilleure solution par rapport à tout cela.

- *On parle du bâtiment Jamet, on voit fléché Père Jamet et Sainte Bernadette et une petite vignette EPSM, ceci est un service d'admission. Donc on imagine les travaux du tramway, pour ceux qui habitent en ville et qui l'ont vu se construire, on sait les nuisances sonores que cela génère. Donc imaginer un service d'amission qui accueille des patients en rupture de soin, en crise, qui ont besoin de calme et de contenance psychique, avec des bruits de marteau piqueur.*

Réponse de Joël BRUNEAU : cela fait partie des sujets qui sont pris en compte dans les études pour voir comment tout cela peut être réorganisé pendant la durée des travaux.

- *Donc on aurait également un budget pour construire un nouveau service d'admission ?*

Réponse de Joël Bruneau : il y aura un soutien de la Communauté urbaine pour travailler sur cette réorganisation de l'espace.

- *Vous n'avez rien à répondre mis à part le fait de travailler sur la réorganisation de l'espace. Par ailleurs, le long de la ligne de tramway, nous avons un bâtiment qui est à l'abandon, mais il y a aussi deux autres bâtiments, qui sont les Tilleuls et le Patio, il y a également des projets. Donc toujours dans la même optique du calme et de la quiétude dont on besoin les usagers, comment faire pour les amener dans leurs établissements dans les bruits des travaux ?*

Réponse de Joël BRUNEAU : vous dites que pour le moment ce sont des bâtiments qui ne sont pas occupés. Il y a un comité de pilotage qui se réunit très régulièrement.

- *Peut-être mais vous prenez beaucoup de temps à prendre des décisions. Parce qu'à la limite, vous mettriez de l'argent sur la table pour reconstruire ailleurs mais le temps qu'on reconstruise, le tram arrive fin 2028 : où est-ce que les patients vont aller ?*

Réponse de Joël BRUNEAU : justement nous allons avoir bientôt les résultats de cette étude et on pourra ainsi regarder ce qu'on peut mettre en œuvre de plus adéquat. Je ne peux pas vous dire autre chose puisque nous n'avons pas encore les résultats de l'étude.

- *Quand M. Oden disait que l'intégrité de l'établissement n'allait pas être touché par cette proposition de trajet, pour ce qui est du reste, le terrain appartenant à l'EPSM ne va pas être impacté, mais ce qui va être impacté est le service intra hospitalier. Car on ne peut pas imaginer que la partie qui se trouve à l'extérieur du tracé du tram continue de faire partie de l'intra hospitalier : il y a quand même la nécessité d'avoir un espace homogène.*

Réponse de Joël BRUNEAU : c'est bien parce que c'est justement ce qui a été exprimé fortement par la communauté médicale que nous avons fait la proposition de maintenir cette unité foncière pour qu'il n'y ait pas besoin de traverser le tramway

pour aller sur les autres bâtiments ; vous pourriez y trouver d'autres usages que ceux du soin.

Réponse de Nicolas JOYAU : c'est un sujet qui avance, c'est un sujet qui doit être travaillé et il y a encore beaucoup de travail à faire. On y travaille au sein d'un comité de pilotage, on va se réunir avant la fin de l'année donc le sujet va avancer avant le début des travaux et en tout cas la Communauté urbaine s'attache à trouver des solutions au sein de ce comité et auprès de la communauté médicale et la direction de l'établissement. D'ailleurs le plan de présentation des abords de la plateforme de tram qui vous est présenté aujourd'hui n'est pas définitif non plus.

- *En amont de l'EPSM, je n'ai bien compris les travaux de démolition de l'ancienne école d'infirmière, le tram va passer dessous ou devant ? Et pourquoi démolir l'école d'infirmières ?*

Réponse de Nicolas JOYAU : il passera devant.

Réponse de Martin ODENNE : la démolition de l'école d'infirmières permet de réaliser la voirie d'accès aux allées du Père Jamet et d'assurer la continuité piétonne.

- *Et le jardin partagé qui est actuellement en contre-bas ?*

Réponse de Joël BRUNEAU : le jardin partagé ne gêne pas, c'est uniquement le bâtiment.

- *Est-ce que comptez garder une partie de ce bâtiment quand même parce qu'on en a besoin pour le jardin partagé ?*

Réponse de Joël BRUNEAU : le toit sert à remplir la couve d'eau si j'ai bien compris, on essayera de trouver d'autres solutions et le jardin restera.

- *L'EPSM est coupé en deux déjà depuis plusieurs années, la moitié du terrain a été vendu pour la construction d'immeubles. Donc l'hôpital psy se réduit en peau de chagrin et là ce qui m'horrifie c'est qu'il faut respecter les professionnels du corps médical. Détruire le mur de l'enceinte d'un lieu historique et le tram va arriver sous les fenêtres des patients très lourds et très fragiles dès 5h du matin et jusqu'à 1h du matin tous les 5 minutes ! J'ai alerté les droits des citoyens et effectivement ils sont très choqués.*

Réponse de Joël BRUNEAU : nous sommes bien conscients de tous ces sujets et c'est pourquoi cette étude est diligentée pour trouver la réponse la plus adéquate par rapport au passage du tramway. Il ne s'agit pas d'une phrase creuse mais d'une phrase qui attend les résultats d'une étude diligentée par un spécialiste des soins psychiatriques et lui-même habilité par le ministère. Aujourd'hui le tramway n'y passe pas, donc on sait très bien qu'il y a un problème global sur la prise en charge de la psychiatrie dans notre pays et il y a un problème général sur la santé de toute façon.

Concernant le mur, j'ai cru comprendre que nous sommes de plus en plus dans un milieu ouvert ou semi-ouvert donc je ne pense pas que ce soit le vrai problème. Le vrai problème c'est comment on maintient la prise en charge des différents patients avec cette nouvelle infrastructure qui dessert la ville et dessert l'hôpital aussi.

Les patients ne vont pas être isolés puisque le scénario sur lequel on travaille c'est de ne pas laisser des patients dans le bâtiment du Père Jamet mais on ne sait pas encore quelle sera la solution prônée par le spécialiste dont je vous parle.

A titre personnel j'aurais préféré que le tram passe par la rue Guillaume le Conquérant mais la raison qui nous a amenés à prendre cette décision est qu'avec la rue de Bayeux en voie unique, nous étions condamnés *ad vitam aeternam* à ne jamais pouvoir augmenter la fréquence des tramways. Et quand on est en responsabilité d'un projet de telle envergure avec les montants qui vont avec, on doit être capables d'envisager qu'un jour il pourra être optimisé vu l'investissement qu'on va sortir maintenant et que peut-être dans 10 ou 15 ans voir avant on augmente la fréquence : ce qu'on fait déjà aujourd'hui dans l'axe nord/sud. Le but du tramway est qu'un jour sa fréquentation augmente et on ne serait pas capable de répondre à cette augmentation de fréquentation si on avait retenu l'axe Guillaume le Conquérant.

Et à titre personnel, je l'ai toujours dit aux commerçants, je n'ai jamais cru que ça tuerait le commerce, c'était une très belle opération de valorisation de l'espace urbain et historique de cette portion notamment entre la place des petites boucheries et la place Fontette. Malheureusement, ce qui nous a amené à prendre cette décision c'est cette impossibilité *ad vitam aeternam* d'augmenter la fréquence sur cet axe-là.

Réponse de Nicolas JOYAU : on l'avait évoqué dans les éléments de la concertation préalable comme étant un des freins à ce tracé-là. Juste une dernière réponse à un élément très factuel : le tram commence effectivement un peu plus tôt et termine un peu plus tard par rapport aux bus, mais la fréquence de 10 minutes ne se fait qu'à partir des heures de pointe et en journée. Evidemment à partir de la soirée et très tôt le matin, on n'est pas du tout à la fréquence de 10 minutes.

- *Je suis médecin psychiatre à l'EPSM de Caen, je n'étais pas du tout favorable au passage du tram par l'EPSM, mais on n'est pas nous professionnels décisionnaires sur le choix du passage d'infrastructures telles que le tram. Ça s'impose à tout le monde à condition que l'EPSM cède cette portion et n'est donc pas contraint de vendre ces portions ; j'imagine qu'il y aura des contreparties pour pallier aux préjudices de ce projet. Après, de cette situation-là, il pourrait y avoir des opportunités : il y aura une station de tram devant l'hôpital, on pourrait envisager une ouverture de l'hôpital à cet endroit pour faciliter l'accès des professionnels, pour les patients et leurs familles. Par contre, quand j'entends les relocalisations des bâtiments qui ont vocation a rester dans l'enceinte de l'EPSM pour y développer des activités ambulatoires, on peut y voir du positif notamment en qualité d'accessibilité cependant, par rapport à ces préjudices que ça entraine, il va falloir reconstruire les lits pour accueillir les patients et ça va avoir un coût important que l'EPSM n'a pas vocation à financer et donc c'est important que ça puisse être financé par le promoteur de ce projet tram avec le soutient de l'ARS.*

Réponse de Joël BRUNEAU : cela fait partie des échanges qu'on a ; pour les consultations, le souhait de l'EPSM est de trouver un lieu facilement accessible à tous, on a proposé la mise à disposition d'un terrain près de la gare. Vous y voyez l'opportunité d'accessibilité mais l'opportunité est également qu'on puisse substituer

un bâtiment ancien et pas très adapté, avec un bâtiment neuf et très adapté à la pratique d'aujourd'hui. Il y a forcément des coûts et il conviendra de voir comment on les repartit.

Diapositive 34 du support de présentation

- *Le stationnement bus et véhicules sera maintenu rue du Carel ?*

Réponse de Martin ODENNE : l'emprise ne permet pas de maintenir le stationnement bus ou véhicules légers ; les cars pourront accéder pour déposer grâce à cette boucle qui leur permet le retournement et qui est suffisante pour déposer ; après, la rue du Carel n'a pas vocation à accueillir le stationnement de cars par exemple pendant la visite touristique du monastère.

Réponse de Joël BRUNEAU : en ce qui concerne les visites type Hôtel de Ville et d'ailleurs c'est le même cas pour le château, on va essayer de faire de plus en plus un système pour lequel les opérateurs touristiques déposent les touristes au plus près du lieu de visite et reviennent ensuite les chercher et entre deux vont dans un parking dédié que nous avons déjà créé par exemple près des Rives de l'Orne.

- *Tous les parkings supprimés rue du Carel ou Albert Sorel, cela posera un problème lors des soirs de manifestation au Conservatoire car les spectateurs ne pourront pas se garer.*

Réponse de Joël BRUNEAU : pour le soir il y a une adresse qui est le parking souterrain de l'Hôtel de Ville qui est pour les ¾ vide tous les soirs. Pas très loin non plus, il y a aussi le parking de la piscine.

- *Dans toutes les villes qui mettent en place de tram, ils mettent des grands parkings en périphérie, en entrée de ville pour éviter le flux entrant. Pourquoi vous êtes opposés à ça ?*

Réponse de Joël BRUNEAU : je n'ai pas tout à fait dit ça, j'ai pris l'exemple des personnes qui viennent depuis la côte, 35 000 environ, et pour cette petite partie des 35 000 véhicules, il aurait fallu une parcelle de terrain transformée en parking pour les stocker. C'était pour illustrer le fait que dans les dernières années, le centre-ville de Caen a perdu environ 10 000 habitants alors que les communes aux alentours en ont gagné environ 80 000. Donc le choix qui est fait à l'occasion de ce projet, c'est qu'à chaque extrémité du tracé, des parkings pas immenses mais relais puissent permettre de stocker x centaines de voitures.

Réponse de Nicolas JOYAU : le projet prévoit un parking relais au niveau de Beaulieu qui dans le temps et selon l'usage pourra être transformé en parking silo afin de ne pas grignoter de l'espace au sol ; le projet prévoit également, sur le secteur du Chemin-vert, un parking relais aérien actuellement à l'étude qui pourra également être transformé en parking silo le moment venu ; on travaille avec les acteurs qui sont situés dans la zone de Saint Contest, employeurs ou institutionnels tels que la CCI, pour travailler sur un parking silo à proximité du terminus qui soit à la fois parking relais et qui serve aussi aux besoins de stationnement de la zone. Et puis on a prévu que le parking du Palais des Sports puisse servir aussi de parking relais. Le dimensionnement dépend aussi de la taille du territoire : nos parkings relais seront vraisemblablement plus petits que ceux de Strasbourg ou de Lyon. Après le public majoritaire reste celui des habitants autour du tracé : on ne peut pas attendre de tous les habitants qui viennent de l'extérieur s'arrêtent aux portes de la ville pour y accéder en tram. Il y a une proportion à prendre mais le public majoritaire et cible du tramway ça reste malgré tous les habitants qui sont autour de cette plateforme. Il sera un moyen de transport relativement compétitif en temps de parcours par rapport à la voiture mais il sera plus simple d'usage pour rejoindre le centre-ville.

Réponse de Joël BRUNEAU : en moyenne, 40% des déplacements en centre-ville sont des déplacements de moins de 3 km.

Questions diverses

- *Il y a des collectivités qui mettent en place des politiques incitatives telles que la gratuité, comme à Nantes.*

Réponse de Joël BRUNEAU : nous en discutons souvent lors des rencontres avec France Urbaine et nous sommes tous d'accord pour dire qu'assumer des investissements importants pour rendre le transport public gratuit, performant et attractif, tout en trouvant le financement, personne n'a pas encore trouvé la solution. A Nantes, ils ont évoqué une gratuité totale, finalement ils ont proposé une gratuité partielle pour l'instant.
Participer à un effort collectif est un élément de responsabilisation et une gratuité est financièrement insupportable puisque nous n'avons pas les recettes pour.

Réponse de Nicolas JOYAU : un élément complémentaire, quand on choisit un mode de transport, on regarde sa praticité, sa rapidité (différentes études sociologiques mettent en avant ces deux principaux facteurs de choix) : un mode de transport est certes plus pratique – que ce soit sa voiture, son vélo ou ses deux jambes – mais quant on regarde la rapidité de point à point le tram, qui est un transport en site propre plutôt que des bus dans la circulation générale, va améliorer l'efficacité de notre réseau. Et le prix vient après ces deux premiers critères. Quant on compare le prix d'un usage régulier des transports en commun par rapport à une voiture, même à tarif plein, le transport en commun reste moins cher que la voiture individuelle. Quant on l'utilise quotidiennement ça devient de surcroit plus avantageux : mais pour inciter à utiliser les transports en commun il faut avoir l'offre, et pour déployer l'offre de transport il faut avoir les moyens. Les recettes aujourd'hui représentent globalement 20% du budget des transports, ce qui nous permettrait d'investir dans du matériel roulant, dans des infrastructures qui nous permettraient d'être plus performants, donc ces recettes-là sont aujourd'hui indispensables dans notre équilibre pour créer de l'offre de transport. Et dernier point, il y a des milliers d'habitants dans le territoire de Caen la mer qui ont la gratuité des transports en commun : les plus de 65 ans non imposables ont la gratuité, les personnes en recherche d'emploi qui sont à moins de 150% du RSA ont la gratuité, les personnes atteintes de cécité ont la gratuité dans les transports en commun, on a des gratuités mais soumise à des critères de revenus ; nous avons aussi

des tarifications dégressives qui se veulent solidaires et qui essayent de s'adapter. Sans compter que pour une personne salariée au tarif plein, il peut a minima avoir une prise en charge de 50% de son employeur.

- *Concernant la circulation en vélo, j'ai l'impression qu'il y a des tronçons qui sont sans solution vélo, par exemple le haut de la rue Damozanne. Je pense que ces trous dans la continuité cyclable seront un frein à la pratique.*

Réponse de Nicolas JOYAU : ça fait partie des sujets qui restent à étudier sur ces secteurs les plus contraints. Nous avons évoqué le fait que l'avant-projet est loin d'être terminé et que nous avons souhaité maintenir ces réunions publiques avant qu'il ne soit vraiment avancé donc il y a des secteurs sur lesquels nous avons encore des questionnements. Par contre, sans surprise, les secteurs sur lesquels nous sommes les plus contraints pour le tram, nous le sommes également pour les autres modes de déplacement : ça reste des solutions qui sont à étudier à ce jour effectivement.

Réponse de Joël BRUNEAU : indépendamment du tramway, nous avons des problématiques de continuité sur d'autres secteurs de la ville mais on investit chaque année de façon importante sur cette continuité même si elle n'est pas encore complétement atteinte.

- *Ce serait bien que les gratuités possibles pour le transport soient plus connues.*

Réponse de Joël BRUNEAU : sur les pôles de vie, ils ont les différentes tarifications, et ils peuvent renseigner les usagers ; mais le pôle d'information principale reste celui de Twisto. En général les gens se renseignent.

Réponse de Nicolas JOYAU : on essaye de communiquer aussi auprès des organismes qui sont en contact avec ces publics afin qu'ils incitent et fassent connaitre ces tarifs. La communication reste un enjeu de tous les jours et on ne touche malheureusement pas toujours tout le monde.

- *J'ai une question concernant les aménagements des arrêts de tram : il y en a certains où il y a deux abris et entre les deux des panneaux d'affichage qui masquent l'écran avec les temps d'arrêt et on est obligés d'avancer.*

Réponse de Joël BRUNEAU : ce seront des choses à éviter dans la configuration des futurs arrêts. On va veiller à cela.

- *Ce soir nous essayons tous de limiter les dégâts du tramway et de trouver les solutions les moins pires. A Beaulieu et au Chemin Vert c'est la même chose, éviter le pire, oui, nous en sommes là. En fait, ces réunions ne servent à rien. Pourquoi ? Parce que le tramway ne sert à rien. Le tramway est inutile, pour deux raisons : la fréquentation : on vient de refaire les calculs de la ligne B pour lesquels nous avons utilisé uniquement les PES. Ligne pour laquelle nous avons 20 000 voyageurs par jour. Tout le monde sait que sur les documents techniques, officiels sur les transports, que le tramway justifie à partir de 40 000 voyageurs, sur 10 km, c'est un chiffre rédhibitoire.*

  Avec un PDG, une équipe normale, on stopperait ce projet. Dans le public on fait un peu ce que l'on veut. Deuxième raison : c'est une solution alternative évidente, aujourd'hui c'est les bus, d'une capacité de 150 places et l'on peut remplir toutes les lignes de bus pour 300 millions d'euros. Avec cette somme, on peut équiper toute la ville en bus, électriques ou biogaz. 150 places, c'est également un chiffre qui rend le projet rédhibitoire. Il resterait quelques dizaines de millions d'euros à dépenser, pour la santé, l'éducation, etc.

- *Au niveau des associations, nous avons déjà été présents dans les deux précédentes réunions et l'on a commencé à faire remonter des remarques. La première : ceux qui veulent réagir ont quinze jours sur le site, ce qui est difficile, il y a eu les vacances scolaires, des jours fériés. Se réunir avec les associations a été compliqué mais on a fait remonter des choses. Le délai est très court, ce qui est étonnant pour un calendrier qui s'étend sur plusieurs années. La deuxième remarque est que tout ce qui est remonté par les personnes qui prennent la parole publiquement, est envoyé sur le site tramway2028.fr. C'est opaque. Je trouve qu'il serait intéressant que tout ce qui est remonté soit visible, nous sommes en concertation, c'est un débat public, nous ne voyons pas pourquoi nous ne pouvons bénéficier des commentaires des uns et des autres comme ce fut le cas lors de la concertation préalable. La troisième remarque est que les comptes-rendus arrivent plus vite, mais sont dépourvus de sens, ils ne sont pas fidèles à ce qui a été dit, notamment ce que j'ai dit et que je n'ai pas retrouvé, qui concernait un échange entre un citoyen et vous Monsieur le Maire : c'était ici, le 5 octobre 2022, il y a un an. Un monsieur posait une question qui était logique, sur la pertinence du tramway. Vous aviez répondu : « deux nouvelles lignes intra urbaines sont destinées à apporter une solution à l'engorgement potentiel à l'intérieur de la ville, sans résoudre pour autant les problèmes du périphérique ».*
  Nous nous posons la question de l'utilité du projet, vous avez répondu qu'un engorgement potentiel, je le rappelle, c'est un engorgement virtuel, qui n'existe pas, qui n'est pas réel. Donc, nous proposer tout ce micmac de travaux, de restructuration de la ville, de saccage c'est fort pour un projet qui n'est pas utile. Il y a des solutions alternatives qui seraient beaucoup moins destructrices pour la ville, qui ne consommeraient que la moitié des 300 millions d'euros prévus pour le projet tramway. Il n'ay aurait plus de problème à l'EPSM, au lycée Malherbe.
  Nous étions partis d'u projet très avancé, aujourd'hui ion me parle de préprojet, d'avant-projet. On n'est pas en train d'avancer, on recule. Si effectivement nous n'en sommes qu'à l'avant-projet, nous demandons que la partie fréquentation et opportunité du projet soient enfin mise en au débat. Car nous ne sommes pas des anti-tram, nous avons juste peur que cette ligne Est-Ouest, amputée de la Presqu'île, qui était le gisement d'habitants. Nous avons peur que cette nouvelle ligne soit le reflet de la ligne T3. C'est une ligne, malgré les gisements potentiels, ce qui n'est pas dit lorsque l'on regarde les PES (population-emplois-scolaires) en 2035, ils ne vont pas augmenter comme vous le dite Monsieur Joyau. Donc cette ligne fonctionne à -60% de la fréquentation par rapport à la moyenne nationale. Quand on voit le saccage de la ville pour un tramway et l'o a peur qu'il ne soit pas si plein que cela, c'est en cela que réside l'inutilité du projet. C'est d'ailleurs les problèmes de l'extérieur à la périphérie, vous l'avez dit, que cela ne veut pas résoudre la périphérie et à l'intérieur, c'est un désengorgement potentiel. Après cette concertation, avec

ce projet qui devient de plus en plus hasardeux, allez-vous faire passer ce projet tram avec un 49.3 à la mode de Caen, c'est-à-dire que vous passerez en force ?

Réponse de Joël Bruneau : concernant l'opportunité du projet, je vais répéter ce que j'ai dit lors des deux dernières réunions, si le choix du tramway a été fait pour mieux desservir en transports en commun la ville et l'agglomération d'est en ouest, plutôt que via un autre mode de transports, c'est pour un certain nombre de raisons techniques qui ont été abordées dès le début de la concertation, notamment le fait qu'il y ait une continuité plus facile par rapport à l'existant, avec aussi des matériels qui pouvaient bénéficier d'un seul centre de maintenance. Si nous étions passé par u système de BHNS ou de ce que vous appelez bus électrique, il aurait fallu un second centre de maintenance. La durée de vie d'un tramway est plus longue que celle d'un bus électrique, même si cette dernière demande moins d'investissement dans un premier temps, il faut les renouveler plus souvent. Lorsque vous dites que c'est un peu moins lourd en infrastructures, effectivement c'est un peu moins lourd, mais elle est moins durable et n'en est pas moins perturbante, car elle nécessite la mise en place de quais adaptés, cela prend plus de largeur. En ce qui concerne l'opportunité du tramway, si c'est le choix que font la plupart des villes, ce n'est pas juste une mode. C'est effectivement que des villes semblables aux nôtres, de taille équivalente, font le même choix (Angers, le Havre …). Quant j'ai dit que le tramway avait pour vocation de répondre à des trajets intra urbains, en revanche, il n'a pas vocation à supprimer les embouteillages sur le périphérique, puisque même si les gens qui viennent de l'extérieur et qui empruntent le périphérique viennent ensuite travailler à Caen, au mieux, ils vont d'abord emprunter le périphérique avant d'arriver sur l'une des extrémités de la ligne du tramway, pour ensuite aller dans le centre-ville. Ce qui peut être une réponse partielle pour le sujet du périphérique, c'est ce que nous avons pu négocier avec la Région et la SNCF, par exemple, pour que les personnes qui viennent de Bayeux ou du secteur de Bretteville l'Orgueilleuse, empruntent la ligne de chemin de fer pour aller directement à la gare plutôt que de prendre leur voiture. Ceci est de nature à désengorger le périphérique. Là, il ne s'agit pas du projet tramway mais de l'étoile ferroviaire de Caen, pour laquelle nous avons demandé à la SNCF une étude afin que cette ligne soit empruntée davantage, ajouter deux haltes ferroviaires, l'une au nord - ouest, à Carpiquet, et l'autre au sud-est, à Mondeville. En faisant un tramway entre l'Hôtel de Ville et le Chemin Vert, cela ne va pas enlever la circulation du périphérique pour les gens qui font le trajet entre Cormelles et Carpiquet.

Réponse de N. Joyau : nous avons évoqué le fait que le public majoritaire habitait autour, à noter aussi que pour les utilisateurs des transports en commun du péri urbain, le tramway va également être un gain de temps par rapport aux bus. Les nouvelle offres de transports en commun, que l'on teste en ce moment dans le péri urbain, tel que le secteur de Thue et Mue depuis un peu plus d'un an, ont multiplié par cinq la fréquentation des transports en commun sur ce secteur-là par rapport aux années précédentes, avec la possibilité de se déplacer d'une commune à l'autre, ce qui représente globalement 25% des déplacements dans ces secteurs et 75% qui viennent en rabattement vers les lignes fortes du réseau. Aujourd'hui ce sont des lignes de bus, demain se seront des lignes de tramway. Le temps gagné par le tram va être gagné par ses utilisateurs plus nombreux, qui utilisent aussi le réseau de transports dans le péri urbain.

Pour revenir sur la ligne T3, elle a été construite pour les dizaines d'année à venir, les quartiers autour vont continuer à se construire et sa fréquentation va augmenter. D'ailleurs le schéma d'exploitation sera revu avec les deux nouvelles lignes. L'objectif est d'avoir un mode de transport qui au-delà de l'utilisation de nos transports actuels, va augmenter dans les décennies à venir et pouvoir à accueillir plus de monde et anticiper le besoin de demain.

Intervention de M. Boussion, garant de la Commission Nationale du Débat Public (CNDP) : Je souhaiterais intervenir en tant que garant de la concertation pour répondre à Mme Bernard. Vous faites état des comptes-rendus, etc. Il s'agit d'une concertation et non d'un débat public, sur le site de la concertation, tous les courriers que vous avez rédigés, tous les échanges qui se sont tenus, toutes les réponses qui vous ont été faites sont publiés. La transparence est bien là. Il appartient au décisionnaire de poursuivre son projet comme il l'entend.

- *Allez-vous modifier les terminus des lignes pour faire Beaulieu / Fleury-sur-Orne par exemple ?*

Réponse de N. Joyau : nous sommes en train de réfléchir au remariage de ces lignes. L'intérêt d'avoir un réseau de tramway sur un axe est-ouest est aussi que l'on peut le remarier au réseau existant et proposer des origines / destinations sans avoir à descendre du véhicule, pour éviter des ruptures de charge dans la majorité des déplacements.

- *Entre Quai de juillet et Quatrans, il y a trois lignes qui passent en même temps.*

Réponse de N. Joyau : on aura deux lignes nord / sud et pour les lignes de l'ouest nous sommes en train de réfléchir à ce que l'une d'elles viennent sur le secteur de Fleury-sur-Orne ou d'Ifs. Sur la portion des Quatrans, il y aura vraisemblablement 2 des 4 lignes et le tronc commun aux 4 lignes se fera entre Bernières et la station Quai de juillet. Donc sur ce tronçon nous aurons effectivement les quatre lignes, Avec quatre lignes de tram qui traversent Bernières, cela sera très compliqué avec la voiture. Donc l'avenue du Six Juin ne sera plus traversée par la voiture sur la rue de Bernières.

Réponse de J. Bruneau : il y a effectivement des portions plus utilisées que d'autres. Lorsque l'on parle de « saccage urbain » et que l'on voit l'avenue du Six Juin aujourd'hui telle qu'elle a été reconfigurée par rapport à ce qu'elle était avant, c'est un peu exagéré. Une infrastructure comme le tram qui est un investissement lourd, d'ailleurs le coût global, n'est pas tant celui de l'infrastructure de transport mais également la reprise de l'espace urbain, pour le rendre plus agréable.

- *Vous parlez d'une possible piste cyclable qui arriverait de l'EPSM, comment comptez-vous la faire passer dans la rue du Carel et la relier à l'avenue Albert Sorel ? Je comprends également que vous avez besoin d'espace de stationnement pour faire passer le tramway étant donné la largeur de la rue.*

  Concernant la fréquentation des complexes sportifs, nombreux dans ce secteur, qui parfois en semaine et le weekend amènent un besoin de stationnement, et pas seulement pour des personnes de l'agglomération dans

le cadre d'événements. Que prévoyez-vous de faire pour ce stationnement ? Prévoyez-vous des signalisations comme au Palais des Sports pour inciter ces personnes à aller sur des parkings de proximité qui seraient situés autour des infrastructures ?

Envisagez-vous un jour, le raccordement à l'avenue du Six Juin, pour aller vers le nord avec ces lignes ?

Réponse de M. Oden : sur le sujet de la continuité cyclable, c'est tout l'enjeu de la question de la piste entre Carel et Caponière, que l'on a l'opportunité de le faire ici, en revanche Boualam ou Carel ne permettent pas dans leur largeur de créer une infrastructure dédiée. Le questionnement réside dans le fait d'avoir ce segment intermédiaire qui reste une ouverture intéressante qui est ponctuelle. La rue du Carel étant bordée par un mur classé au patrimoine, nous sommes limités dans les possibilités d'aménagement.
Sur le sujet du stationnement, une offre se développe au niveau du Palais des sports, avec des jonctions de transports en commun qui peuvent fonctionner. Il y a le parking de l'Hôtel de Ville à proximité.

Réponse de J. Bruneau : s'agissant du stade Hélitas, pour les événements sportifs, s'agissant pour la plupart du temps d'événements régionaux, et départementaux, les clubs viennent généralement en bus. Comme pour les cars de tourisme, au lieu de stationner Albert Sorel ils déposeront les athlètes, et viendront les récupérer en fin de compétition. Des réflexions sont également au niveau du parking de la piscine. Le but est d'arriver à une cohabitation entre toutes les mobilités, dans une ville où tout était fait au départ pour la voiture.
Il y a le parking Gardin également, moins utilisé le weekend qu'en semaine pour les compétitions sportives.

Réponse de M. Oden : pour finir sur la jonction avenue du Six Juin : les deux branches accèdent à cette avenue, pour desservir le sud de l'agglomération. Pour ce qui est du Nord, des études techniques sont menées aujourd'hui, pour voir ce qui peut être envisagé à plus ou moins long terme.

- Dans la réflexion que vous allez mener dans la réorganisation des lignes de bus, il serait utile que la ligne 3 qui dessert l'aéroport puisse aussi desservir la gare et la gare des bus, dans une réflexion multimodale qui me semble intéressante. Je connais beaucoup de personnes de la Manche qui arrivent en train et ensuite doivent effectuer des changements en bus.

Réponde de J. Bruneau : par exemple pour les gens qui habitent la Manche, c'est 40% de la fréquentation de cette plateforme aéroportuaire. Les gens du Cotentin, par rapport à la demande qui est faite auprès des élus de Cotentin par rapport au bassin de Cherbourg, sont très demandeurs d'une facilitation des transports en commun pour aller à l'aéroport. La solution idéale serait de faire une halte ferroviaire à Carpiquet.

Réponse de N. Joyau : à l'époque où la ligne 3 ne s'arrêtait pas à l'aéroport mais au centre-ville de Carpiquet, elle passait effectivement au niveau de la gare. Peut être que cela sera interrogé avec la nouvelle organisation de la circulation rue d'Auge. Je pense aussi que cela est lié à la longueur de la line 3. Elle a en effet un parcours relativement long derrière aussi à Ifs. C'est à l'époque du précédent mandat qu'elle avait été restructurée, il y avait plus d'inconvénients que d'avantages vraisemblablement. Nous allons étudier la question, néanmoins, la ligne 3 passe à 300 m de la gare aujourd'hui.

- *Le terminus de la ligne 3 porte le même nom qu'un terminus de tram à Ifs. Donc s'il y a déjà un terminus de tram pourquoi avoir le bus à ce niveau-là ?*

Réponse de N. Joyau : Oui, au niveau du terminus du tram de Jean Vilar. Les deux sont implantés à cet endroit car ils ne répondent pas aux mêmes origines/destinations sur Ifs que le tramway. Le bus 3 ne suit pas le tram dans Ifs, la ligne de bus est complémentaire de la ligne de tram.
Faire le détour par les arrêts de la gare qui ne semble pas long sur le papier, les personnes qui viennent de la rive droite ou d'Ifs, mettrons 4 minutes de plus. Quand on rallonge un peu une ligne, pour aller faire un crochet sur un secteur encombré, c'est rallongé du temps de parcours, cela revient à des enjeux où les habitants cherchent à gagner du temps de parcours. Il s'agit d'un équilibre à trouver. Ces 3 ou 4 minutes de plus pour les habitants qui sont sur la rive droite ou sur Ifs pour descendre en centre-ville, représentent une majorité de déplacements, quand on regarde l'ensemble de fonctionnement de la ligne 3, que les déplacements qui peuvent être effectués de la gare à l'aéroport. Nous avons encore des arbitrages à faire, mais nous devons faire des choix.

- *Plutôt que de faire aller le bus 3 à la gare, il faudrait une ligne de tram qui parte de la gare et qui aille jusqu'à Beaulieu. Le bus 3 passe déjà Beaulieu, donc il faudrait améliorer la correspondance avec cette ligne de bus et l'aéroport.*

Réponse de J. Bruneau : Si on peut trouver une solution de transport qui serait assez directe, entre la gare et l'aéroport, ce serait mieux effectivement.

- *Deux précisions techniques : à Tours qui compte environ 120 000 habitants, le tram : comptabilise 44 000 voyageurs sur 10 km. Ils sont dans la norme. On ne peut pas comparer Caen et Tours. A Caen cela ne marche pas, donc se comparer avec d'autres villes n'est pas logique, chaque ville est différente, sauf une ville nouvelle qui peut ressembler à une autre. Sur la ligne de tramway T3, je conseille à ceux qui on fait des projections sur cette lignes de regarder le rapport d'Egis. Le tableau 4 de la page 36, les projections de la ligne T3, le PES augmente de 8%, et sur Fleury il ne sera que de 5000. Donc au total sur cette ligne, vous aurez seulement 1500 voyageurs de plus. Cela restera très mauvais. Concernant les 300 millions, on équipe toute la ville en bus électrique ou biogaz pour 150 millions, on en a pour 15 ans.*

- *Vous dites que ce projet concerne l'agglomération, mais si on regarde les résultats de la concertation préalable, il y a eu 1310 avis. Si on considère le nombre d'habitant de l'agglomération, soit 276 000 habitants, on enlève les*

moins de 15 ans et les plus de 75 ans, soit moins 30% de la population. Nous arrivons à 0,7% de la population qui s'est intéressée au tram.

Réponse de J. Bruneau : les seules personnes qui quand on organise une concertation de ce type ave des réunions publiques comme celle-ci, sont des gens qui s'opposent au projet. Nous assumons le fait de porter ce projet, auquel peut-être un certain nombre de nos concitoyens ne sont pas favorables, on espère que la majorité y sont favorables, partant du principe qu'il s'agit d'un projet d'intérêt collectif. Je l'avais déjà exprimé et je le redis, je ne soumettrais pas ce projet à referendum car les principaux répondants auraient été les gens principalement opposés. Il y a eu une expérience à Caen de ce type, de mémoire, il y a eu 30% de participation, et se sont déplacés majoritairement les personnes qui étaient défavorables.

- Vous faites référence au référendum de 1996, ou l'on a demandé aux gens d'aller voter le dimanche alors que les rames étaient déjà commandées. Les personnes se sont donc dit que ce n'était pas la peine. Pour cette nouvelle concertation, où il nous était demandé de choisir entre trois tracés, là aussi c'était déjà fait puisque nous n'avons même pas parlé de la première question primordiale à savoir l'opportunité du projet.

Réponse de J. Bruneau : C'est nous en tant qu'élus avec la responsabilité qui est la nôtre. La première question a été tranchée le jour des élections municipales. L'équipe que j'avais l'honneur d'emmener avait dit la chose suivante : pendant ce mandat, nous allons étudier la solution technique la plus opportune pour moderniser notre système de transports en commun, et en particulier dans le sens est-ouest, pour une réalisation qui dépassera techniquement le mandat actuel. Ce projet de prolongement du réseau de tramway été inscrit dans notre projet. C'est ce que nous avons proposé avant les élections, nous avons été élus et nous essayons d'appliquer les engagements pris sur ce sujet comme sur d'autres.

- *Quand on parle aux élus du Bureau Communautaire, ils n'ont pas lu le rapport Egis, ils ne savent pas ce qu'est le CERTU (Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement).*

Réponse de F. Norais : au-delà des PES, la fréquentation repose sur un système multimodal fait par la société Egis qui nous accompagne sur cette opération. Elle modélise dans un périmètre de 500 m autour du tramway, les populations, les emplois et les scolaires (PES) pour déterminer dans ce périmètre combien de personne sont intéressées pour prendre le tramway. Elle définit ensuite un projet de restructuration du réseau de bus, puisque cela a également un impact important en termes de correspondance, notamment et d'afflux de voyageurs supplémentaires sur le tramway. Il prend en compte ensuite des hypothèses de report modal tenant compte de l'évolution de la circulation et des parts entre le transport en commun, la voiture, la marche à pied et le vélo, avec des augmentations de l'attractivité du système de transports, avec l'arrivée des nouvelles lignes de tramway. Ce modèle fait aboutir à la fréquentation de 36 000 voyageurs estimé en 2020, lorsque ces études ont été réalisées. Ces éléments seront actualisés dans le cadre de l'étude d'impact qui comprend notamment un volet socio-économique dans lequel on va redéfinir la fréquentation du réseau global de tramway car les lignes vont être complétement remaillées et tenant compte de ces hypothèses de report modal, d'évolution de la fréquentation des lignes et de l'évolution démographique connues à ce stade.
Sur le tramway existant, nous sommes à 51 000 voyageurs par jour.

- *Si on compare avec une moyenne nationale, on est à moins 40%.*

Réponse de F. Norais : On ne peut pas comparer. On va faire un calcul simple : on prend une ligne de 10 km que vous exploitez avec une seule ligne de tramway. Elle transporte 40 000 voyageurs par jour. Si vous l'exploitez avec deux lignes de tramway, le calcul que vous faites amène à dire que chaque ligne fait 20 000 voyageurs par jour et n'est donc pas utile. C'est le même service et le même linéaire, sauf qu'au lieu d'avoir une seule ligne A qui exploite 10 km, il y a une ligne A et une ligne B qui se partagent la fréquence. Le réseau de Caen est peut-être différents d'autres réseaux, il a de nombreux troncs communs, donc on ne peut pas comparer l'infrastructure de voies ferrées exploitées par le tramway, avec le kilométrage commercial des lignes.

Répons de N. Joyau : ce qui a permis de définir les secteurs sur lesquels il est plus pertinent de déployer le tramway sont des secteurs où les PES étaient les plus nombreux dans un rayon de 500 m autour de l'axe concerné. Globalement, nous sommes à 14 000 PES cumulés par kilomètre de tram dans des périmètres de 500 m autour. On résonne dans une perspective à 30 ans.

- *Il y a une corrélation entre PES et usagers. Si vous lisez le rapport d'Egis, c'est entre 5 et 6. Les lignes T1 et T2 ont des PES de 14 000 environ sur 10 km, on arrive à 24 000 voyageurs. Quand on parle de 40 000 voyageurs par jour pour une ligne de 10 km, on parle de la moyenne française, ce qui inclut toutes les configurations. Il ne faut pas confondre longueur de voie et longueur de ligne.*

Réponse de J. Bruneau : Il ne faut pas résonner par lignes. Même s'il y a trois lignes qui passent sur l'avenue du Six Juin, vous, vous comptez trois lignes différentes. Sur l'avenue, il y a x mètres de deux fois deux voies de chemin fer, qui ont coûté tant. Qu'il y ait une ou deux lignes, c'est le même prix globalement, au final par rapport à l'investissement initial depuis Hérouville jusqu'à Ifs, puis de la Presqu'île jusqu'à Fleury, cela fait une certaine longueur de rails et combien de personnes les empruntent chaque jour.

- *Pour que votre calcul fonctionne il faudrait que toutes lignes s'arrêtent au pied du tronçon commun, que l'on prenne un seul tram et ensuite que l'on reparte du tronçon commun sur trois lignes et là votre calcul fonctionne.*

Réponse de N. Joyau : Aujourd'hui 50% des voyageurs du réseau de transports sont sur le tramway qui représente 10% des kilomètres de notre réseau de transports en commun, c'est dire son attractivité. La mise en œuvre du tram n'est aujourd'hui plus contestée et son utilité est avérée. Beaucoup de personnes sont en attente du tramway dans ces quartiers-là, certaines se sont exprimées au cours des réunions publiques, certaines associations représentantes de personnes à mobilité réduite, de cyclistes. L'opportunité du tramway a été évoquée lors de la concertation préalable à travers le début de la présentation et le scénario du « si on ne faisait rien ». Aujourd'hui nous sommes en phase d'avant-projet, qui est un métré du projet, après les études préalables. Nous allons boucler cet avant-projet à l'hiver prochain et

prendre en compte les différentes participations pour les étudier et voir celles à qui nous pouvons apporter une réponse favorable et celles pour lesquelles nous ne pourrons pas apporter une réponse favorable. Il y aura ensuite une nouvelle phase de réunions publiques pour vous rendre compte de ce que l'on a pu intégrer des participations et éléments transmis, on vous présentera à ce moment-là l'avant-projet dans une forme un peu plus avancée encore.

4. COMPTE-RENDU DE LA REUNION PUBLIQUE DU 09/04/2024 (SECTEUR BEAULIEU)

COMPTE-RENDU DE LA REUNION PUBLIQUE DU MARDI 9 AVRIL 2024

Concertation continue sur le projet d'extension du réseau de tramway

56 participants étaient présents.

En tribune :

- Joël Bruneau, Président de Caen la mer ;
- Nicolas JOYAU, Vice-Président en charge des mobilités de Caen la mer ;
- Frédéric NORAIS, Directeur du projet tramway de Caen la mer ;
- Martin ODEN, Directeur de la Maîtrise d'ouvrage de la société Transamo;
- Ivane RHO, Architecte de la Maîtrise d'œuvre - groupement Trameo.

Joël Bruneau : Mesdames, Messieurs, bonsoir à toutes et à tous. Merci de nous avoir rejoints pour cette nouvelle séquence de concertation et d'explication, d'échanges autour de ce projet tramway qui est, comme vous le savez, un projet lourd, important, bien sûr. Et qui a nécessité et continue à nécessiter bien sûr qu'on vous informe effectivement de l'avancée, et ça va être notamment l'objectif de cette réunion. Les techniciens vont très vite intervenir dans la foulée de mon collègue Nicolas Joyau justement pour vous expliquer le résultat des pré-études et des analyses qui sont faites, des analyses techniques qui permettent maintenant d'affiner le projet avant qu'il ne soit soumis, ce sera l'étape supplémentaire, à l'automne prochain, à enquête publique. Je ne vais pas être plus long parce que je n'ai pas besoin de rappeler... on aura l'occasion de le faire éventuellement en répondant à certaines questions... le contexte global et tout l'intérêt de ce projet pour la mobilité dans notre agglomération, mobilité qui est un élément essentiel aussi de son attractivité, de la qualité de vie qu'on peut offrir aux habitants de Caen la mer et de Caen en particulier.

Nicolas Joyau : Bonsoir à toutes et à tous. Très rapidement, en complément du Maire et Président, nous nous étions rencontrés lors de réunions publiques à l'automne, l'avant-projet était en cours. L'objectif de ces réunions de l'automne était d'échanger, de prendre les remarques pour amender les travaux de la maîtrise d'œuvre, les travaux techniques qui étaient alors menés. L'avant-projet se termine désormais. Certains éléments ont été intégrés, certains éléments venant des réunions publiques et de la concertation continue ont pu être intégrés à nos réflexions, d'autres non. L'objectif ce soir est de vous rendre compte de ces études d'avant-projet avant l'enquête publique, comme l'a rappelé le Maire-Président. Un mot sur la forme de la réunion : on va dérouler toute la présentation de la réunion. Notez vos questions, gardez-les dans un coin de la tête, et puis on reviendra après sur les questions. On aura un temps d'échange. On ne part jamais avant que toutes les questions soient épuisées. Mais on va faire toute la présentation, contrairement à la dernière fois, puisque là, on ne va pas dérouler des plans, mais on est sur une présentation avec des diapositives, donc, gardez vos questions, on revient dessus à la fin de la présentation. Martin, je vous laisse la parole.

Martin Oden : je suis le directeur du mandat de maîtrise d'ouvrage pour la société Transamo. Nous travaillons aux côtés de Caen la mer pour piloter cette opération.

Frédéric Norais : je suis le directeur du projet tramway à Caen la mer.

Ivane Rho : je suis architecte urbaniste, du groupement Trameo pour la maîtrise d'œuvre.

Martin Oden : La réunion publique de ce soir s'inscrit dans le processus de concertation continue qui nous emmènera jusqu'à l'enquête publique, avec la vocation de vous permettre de réagir tout au long des étapes de conception et de vous tenir informés de l'avancement des études.
On est aujourd'hui sur le démarrage de cette deuxième séquence de réunions publiques, qui vont se tenir également dans d'autres secteurs. On est ici réunis pour parler du secteur de Beaulieu, on ira jusqu'au boulevard Guillou en descendant vers le centre-ville. On parlera, le 16 avril du secteur de Saint-Contest et du Chemin Vert, et le 18 avril du secteur du centre-ville en partant du boulevard Dunois jusqu'à la Presqu'île.

Les rappels de l'opération, que vous connaissez déjà sans doute très bien : 10,4 km d'infrastructures exploitées sur cette extension, 9,1 km de voies nouvelles, ce sont les voies nouvelles qui partent de la station Bernières que l'on voit ici sur la carte.

L'extension comprendra 17 nouvelles stations qui viendront en complément du réseau existant.

Trois parkings-relais viendront jalonner cette extension, un parking relais qui est inclus directement dans l'opération qui est le parking-relais Chemin Vert, un parking-relais ici, au niveau du terminus Pompidou, qui sera réalisé par anticipation pour être exploitable dès que possible, notamment en lien avec la mise en service du boulevard dit des Pépinières. Le parking-relais du Palais des Sports sera mis en service prochainement dans sa fonction de parking-relais.
Les extensions seront desservies avec une fréquence de 10 mn : un tramway toutes les 10 mn dans chaque sens, sur chacune de ces branches. Et le fonctionnement du tramway sera sur batterie, c'est-à-dire sans fil aérien d'alimentation, sur tout le secteur que vous voyez ici en vert. C'est également l'opportunité sur la ligne existante de déposer la ligne aérienne de contact (LAC), pour mettre en valeur le patrimoine depuis la station Bernières jusqu'à la station Place de la Mare.

Le budget de l'opération est de 288,5 millions d'euros.

En termes de calendrier, l'été dernier, la maîtrise d'œuvre a été notifiée de ses missions, qui a permis de démarrer une phase d'étude d'avant-projet. C'est à l'issue de ces études qu'on se retrouve aujourd'hui. Le mois d'avril est le mois du rendu ces études et du dépôt également du dossier d'étude d'impact et globalement du dossier d'enquête publique à l'autorité environnementale et aux services de l'Etat.

Nous prévoyons une enquête publique à l'automne 2024 en vue d'une déclaration d'utilité publique au printemps 2025. Ce sera également l'année de démarrage préparatoires : les travaux de dévoiement des réseaux, les travaux de démarrage du génie civil qui supportera demain la plateforme tramway, avec également des

travaux en parallèle qui concernent l'extension du remisage à Fleury-sur-Orne au Centre de maintenance, en vue d'accueillir les nouvelles rames qui desserviront à terme ces extensions.

En 2026-2027 se dérouleront les travaux du tramway à proprement parler, de plateforme et d'équipement des voies, travaux d'aménagement également, jusqu'à fin 2027 où la majorité des travaux devront être terminés en vue du démarrage des essais. On a ici précisé un point d'attention particulière : à l'été 2027, l'exploitation du réseau actuel sera ponctuellement arrêté, pour permettre différents travaux sur la ligne existante, à savoir le raccordement des extensions sur la ligne existante, et également l'effacement de la ligne aérienne entre la station Bernières et la station Place de la Mare, le long de l'église Saint-Pierre et du château, et également le doublement du terminus Hérouville Saint-Clair, qui se fait dans cette opération pour fiabiliser l'exploitation du réseau existant, de même que la modification du terminus Presqu'Ile existant, qui doit accueillir, à terme, une seconde ligne, donc, qui nécessite des équipements supplémentaires.
Le premier semestre 2028 sera consacré aux essais en vue d'une mise en service à l'été 2028.

Un point sur les études environnementales : la réalisation du projet et notamment la constitution du dossier d'enquête publique passe par un certain nombre d'études environnementales qui permettent de qualifier l'environnement actuel du futur tramway et de mesurer les impacts du tramway sur cet environnement.
Nous vous proposons de faire un point sur les grandes lignes qui ressortent de ces études qui se sont déroulées depuis l'été 2022 jusqu'à ces dernières semaines.
Vous retrouverez tous ces éléments beaucoup plus en détail au moment de la publication du dossier d'enquête publique à l'automne 2024.

Nous allons aborder l'avancée des études par thématique, la première étant l'étude vibratoire. Le tramway de par sa constitution peut générer des vibrations dans le sol environnant. C'est un sujet connu et maîtrisé. On est accompagné par une entreprise experte de la thématique, le CSTB, qui a mené une caractérisation de l'environnement existant, notamment par des mesures sur place, en vue de modéliser le comportement des sols autour du tramway. Le CSTB a également mesuré les sollicitations apportées par le tramway pour être au plus près de la réalité caennaise, et a pu modéliser le comportement du sol et le comportement des bâtiments les plus sensibles autour de la ligne.

Cette étude permet ensuite de caractériser différentes solutions pour pallier aux vibrations du tramway qui sont de trois ordres : au-delà de la pose standard, quand on n'a pas d'enjeu de vibration, on a trois niveaux de pose de voie ferrée qui vont consister à mettre en place des semelles antivibratiles sous le rail, entre le rail et la traverse, ou à réaliser carrément une dalle flottante, c'est-à-dire une séparation totale de la plateforme du tramway vis-à-vis de son environnement à l'aide d'un tapis antivibratile, c'est un tapis un peu mou qui va absorber les vibrations du tramway pour ne pas les transmettre au sol environnant.
Ces trois niveaux de pose permettent de s'affranchir dans une mesure variable des vibrations et, donc, l'étude du CSTB a permis de spécifier secteur par secteur les mesures antivibratoires à mettre en œuvre.

A l'échelle du projet, c'est plus d'un quart du linéaire qui disposera à terme de ces mesures antivibratoires. Cette thématique a été prise en considération tout au long de la conception et doit permettre de s'affranchir de cette potentielle nuisance.
Face aux vibrations vient le sujet de l'acoustique. Cette étude s'appuie également sur des mesures sur place réalisées en septembre 2023 par la mise en place de microphones, de mesures continues, qui sont corrélées à des comptages de trafic pour pouvoir corréler l'ambiance acoustique au trafic routier.
La modélisation est actuellement en cours pour pouvoir définir les mesures éventuellement nécessaires pour accompagner le passage du tramway.

Dans la thématique environnementale vient également la gestion des eaux pluviales.
Dans l'état existant, le tramway, tel que nous le projetons, s'inscrit essentiellement sur des zones de voirie sur lesquelles les eaux sont globalement collectées et rejetées dans le réseau communautaire. C'est donc un ensemble de canalisations qui permettent de collecter les eaux pluviales et de les concentrer avant de les rejeter.
On a également identifié une problématique localisée sur le secteur du Chemin Vert de saturation de ces réseaux d'eaux pluviales. La philosophie générale va donc être de chercher à limiter ces rejets pour réduire le dimensionnement des canalisations dans une logique déjà de coût d'investissement, mais également d'essayer de gérer les eaux pluviales là où elles tombent comme le veut le fonctionnement naturel.
La ville de Caen a été analysée, et l'ensemble du périmètre tramway a été analysé en termes de capacité d'infiltration.

Vous voyez sur la carte des zones orange, des zones jaunes et des zones vertes. Le pourtour rouge représente le périmètre d'étude du projet tramway, les zones vertes sont dites favorables à l'infiltration, soit parce que le sol s'y prête, parce que la nappe n'est pas à proximité directe de la surface, il ne s'agit pas de contaminer la nappe avec l'infiltration des eaux, et le sous-sol ne relève pas de caractéristiques particulières comme par exemple des carrières. Au contraire, les zones orange et jaunes, elles, sont limitées en capacité d'infiltration par ces éléments. On retrouve notamment le secteur de Beaulieu, ici sur la carte, qui se situe au-dessus de carrières souterraines. Donc, il n'est pas question ici d'infiltrer dans cette zone calcaire.

On a environ 4 km qui sont favorables à l'infiltration avec toutefois une capacité d'infiltration relativement lente. Les mesures prévues dans l'opération, c'est une végétalisation très majoritaire de la plateforme tramway. Cette végétalisation s'accompagne d'un substrat de terre assez important et permet de ralentir l'écoulement des eaux.

Quand une goutte d'eau tombe sur du béton de l'enrobé, elle va aller très vite à la canalisation. Donc, on va avoir une accumulation d'eau en un point donné.
Quand on a un espace végétalisé, l'eau met plus de temps à s'infiltrer et à ruisseler vers le drainage qui l'emmènera éventuellement à terme au réseau. C'est la première mesure qui a été prise. Elles ont été renforcées au gré de la conception par des dispositifs de gestion des eaux pluviales qui visent à les stocker localement, au plus près de la plateforme tramway, et autant que possible, à infiltrer ces eaux sous la plateforme tramway. Ce sont donc des mesures qui viennent en complément de la végétalisation pour limiter les rejets vers le réseau dans l'ensemble des zones qu'on a vues précédemment comme étant favorables à l'infiltration et pour l'ensemble des surfaces de la plateforme tramway végétalisée.

Tout cela doit permettre de réduire les rejets vers le réseau et, à terme, les coûts également pour la collectivité.

On étudie également la mise en œuvre de bassins de stockage enterrés dans le secteur du Chemin Vert, pour répondre à cette problématique locale de saturation. L'idée, c'est d'avoir des volumes importants qui sont enterrés sous des espaces verts par exemple, ça existe déjà dans le secteur, pour limiter les rejets vers le réseau communautaire.
Une autre étude a été menée sur la faune et la flore autour du projet. On est en milieu très urbain, mais différentes zones végétales existent, que ce soit par la plantation d'arbres ou par la végétalisation en place, qui peuvent accueillir de la faute et de la flore avec des intérêts particuliers. Pour ça, on s'est également associé les services d'un écologue expert du sujet qui a mené des campagnes de reconnaissance sur terrain.
Le calendrier donne les zones vertes et les zones favorables à l'observation de différentes typologies de faunes. Et les barres rouges sont les différentes campagnes qui ont été menées pour aller dans toutes ces zones favorables essayer de détecter au maximum les espèces végétales et animales qui peuplent le pourtour du projet.

L'expert a également mené un inventaire bibliographique sur la base de tous les fonds qui existent, notamment le travail de différentes associations de protection de la faune qui existent dans le Calvados et autour de Caen pour avoir la meilleure connaissance possible du territoire local.

Le diagnostic flore globalement n'a pas relevé d'espèces dites protégées. En revanche, on a des espèces envahissantes. C'est normal dans un milieu urbain avec des zone qui ont été peu aménagées ces derniers temps dans certains secteurs du projet, donc, ce sera un sujet d'attention particulier, notamment en phase travaux, pour éviter toute dissémination.

Le patrimoine arboré est important sur la ville de Caen, et il sera à préserver un maximum pour l'intérêt écologique que représentent ces arbres, avec toutefois la remarque de l'écologue qu'aucun des arbres individuellement pris n'a de caractère d'intérêt écologique particulier. C'est la somme des arbres qui représente un espace favorable à la faune. Les arbres pris individuellement n'ont pas un caractère protégé ou d'espèces spécifiques.
On portera une attention particulièrement sur les essences locales en termes de préservation, sachant que la stratégie globalement du projet est de préserver les arbres autant que faire se peut.

En termes de faune, différents oiseaux ont été observés, dont certains protégés : le chardonneret élégant, la linotte mélodieuse ou différent type de mésanges. Ces espèces sont protégées, mais relativement communes à l'échelle du territoire. Ce sera un enjeu moyen dans notre projet. On va prendre des mesures pour limiter les impacts, notamment par un abattage des arbres hors période de nidification. C'est un des enjeux principaux de ce type d'opération.

On a détecté également des enjeux liés aux chiroptères, donc les chauves-souris qui peuplent la ville à certains endroits, avec des enjeux notamment sur l'éclairage nocturne. Et un habitat du hérisson d'Europe, qui est une espèce protégée à très forts

enjeux, qui est actuellement menacée, donc, on prendra des mesures particulières sur cette zone d'habitat.
Vous retrouverez sur le support cette cartographie qui permet de situer les lieux avec des enjeux particuliers, qui peuvent être pour les chiroptères, les oiseaux ou le hérisson d'Europe. Pour le hérisson d'Europe, c'est essentiellement sur une parcelle dite de la Maison du Général, à côté du quartier Lorge, qui est inoccupée de longue date et qui a vu la faune recoloniser la parcelle, notamment le hérisson.
On retrouve des enjeux liés aux chiroptères principalement autour de la place Gambetta et du boulevard Bertrand, à proximité de la Prairie, qui est évidemment un réservoir écologique important.

Un diagnostic a été également mené par l'écologue sur les zones humides, qui sont des zones avec un potentiel important justement au titre écologique, qui font l'objet de prescriptions particulières du Code de l'environnement. Cette analyse s'appuie sur un fonds bibliographique et sur des mesures in situ. Le projet n'intercepte pas directement en zone humide, donc, on n'a pas de mesure particulière par rapport à ça. En revanche, on passe à proximité de la Prairie. Donc c'est un point d'intention de ne pas impacter cette zone humide qui est particulièrement à enjeu écologique et aussi patrimonial à l'échelle de la ville de Caen.
Les principales mesures sur le diagnostic faune/flore sont d'éviter les zones à fort enjeu, notamment les zones de bosquets, actuellement occupés par le hérisson d'Europe. On cherche dans la conception du projet à réduire cette emprise quand on approche des zones à fort enjeu.

Prendre en compte la faune nocturne pour la définition de la stratégie d'éclairage, on y reviendra tout à l'heure, avec des sujets de température de couleur, de gradation du niveau d'éclairement. Ce sont des choses qui existent déjà sur la ville de Caen, et globalement sur le territoire de Caen la mer.
Une végétalisation réfléchie de la plateforme, Evan y reviendra un peu plus en détail tout à l'heure sur les réflexions qu'on a en cours, des créations d'alignement d'arbres. Le projet nécessite de couper certains arbres, mais il permet aussi de créer de nouveaux alignes qui seront les prémices de nouveaux corridors écologiques, des abattages en dehors des périodes sensibles et la mise en place de suivi des mesures écologiques, c'est-à-dire qu'on va continuer de se faire accompagner par un écologue tout au long du projet pour avoir un regard d'expert sur le déroulement des travaux notamment.

A l'échelle du quartier qui nous concerne ce soir, le quartier Beaulieu et les boulevards Detolle, Guillou, et Sorel, pour des questions de comptabilité, la stratégie sur les arbres est de préserver les sujets au maximum, avec toutefois une thématique particulière sur le boulevard Pompidou qu'on avait déjà évoquée lors de la précédente réunion publique, sur laquelle je pourrais revenir dans les focus sur les plans d'aménagement. L'abattage donne lieu à une compensation qui est systématiquement supérieure à un arbre planté pour un arbre coupé.

Sur le boulevard Pompidou, 173 arbres sont prévus d'être coupés. C'est effectivement un enjeu très fort de ce secteur. 224 arbres sont prévus d'être replantés, en reconstitution des alignements existants avec, encore une fois, une stratégie de plantation bien particulière pour enrichir le patrimoine arboré.
Sur les boulevards Detolle, Guillou, Sorel, ce sont 120 arbres qui seront coupés pour 235 arbres plantés. Là, on est effectivement avec des opportunités de création

d'alignements, nous allons renforcer la place du végétal, quand bien même il est évident que les arbres plantés auront un temps de croissance avant d'atteindre le développement de certains arbres existants. Je laisse la parole à Ivan sur le volet de l'insertion.

I.Rho : Nous avons a développé trois principes d'aménagement qui ont conduit un peu toute notre étude.
Le premier, c'était rechercher une ville qui soit confortable, vivante et désirable.
Nous avons axé sur le confort des modes actifs, piétons et vélo, essentiellement. L'objectif étant d'assurer des trottoirs larges et dimensionnés. Dès qu'on a un carrefour, ce ne sont pas les piétons et les vélos qui descendent, c'est la voiture qui est ralentie par un plateau, avec des dos d'âne qui permettent aux piétons de traverser tout de niveau. La bonne répartition entre l'espace piétons et cycles, est un enjeu majeur.

Nous avons cherché à végétaliser au maximum les surfaces, dans le but de favoriser un confort urbain. L'objectif est de profiter des alignements d'arbres existants ou en projet pour avoir de l'ombre sur les trottoirs et sur les pistes cyclables et de végétaliser les pieds d'arbre et éviter les effets de chaleur urbains en été.

Nous proposons des arbres de deuxièmes et troisièmes grandeurs, c'est-à-dire 15 m ou 8 m, pour que les riverains bénéficient de l'ombre au niveau des trottoirs, qui apportent également de l'ombre aux bâtiments pour avoir l'arbre à la bonne place et à la bonne taille. Nous travaillons également sur les choix des essences.
Il est également important de trouver les arbres avec les bons ports. On va souvent favoriser soit des arbres un peu ovoïdes ou des essences qui apportent de l'ombre en forme de parasol, ou d'autres essences et d'autres ports par type d'aménagement paysager.
On va garder les arbres de première grandeur, des très grands arbres, soit pour marquer un espace particulier un peu grand, soit pour compléter des alignements d'arbres existants sur le projet.
Ce sera le cas par exemple, sur le bd Guillou où sont plantés de très beaux platanes, ou sur le bd Bertrand.

Le deuxième principe est que le tramway est comme un fil qui ne s'arrête pas, qui sera rythmé, ponctué par différents lieux.

Les ronds rouges de la carte (cf. slide 27) symbolisent des places ou des parvis à l'échelle urbaine qui vont être à taille et traités comme des espaces majeurs, tels que la place Molière, le parvis du Stade d'Ornano, le parvis étant déjà créé, on a le parvis du Zénith-Palais des Sports, et la place Gambetta. Ce sont les quatre lieux importants de notre projet.
Ensuite, on a ce qu'on a appelé des reconfigurations de carrefours renaturés. Quand on fait passer un tramway, en général, tous les carrefours sont revus, notamment les giratoires, qui sont transformés en carrefours simples, ce qui permet de récupérer de la surface. Et, donc, c'est aussi l'occasion de refaire des projets d'aménagement paysagers.
Enfin, sur la zone de l'hypercentre on passe sur des zones plus étroites, avec moins de présence de végétal, nous apporterons par petites touches, dès qu'on le peut, des petits endroits végétalisés, des micro-aménagements, plutôt à l'usage des habitants

du quartier, juste pour que l'espace public soit agréable, et peut-être même prévoir des petites thématiques autour de vergers urbains.
Par exemple, vous avez là deux images (cf. slide 28) qui illustrent la question du verger urbain, où le végétal permet aussi de se retrouver, de rencontrer des personnes, d'éventuellement faire des ateliers.
Sur l'image en haut à droite (cf. slide 28), vous avez un exemple de carrefour renaturé. C'est un ancien giratoire que l'on va revégétaliser sur la majeure partie en remettant des plantations de différentes hauteurs, des bancs, des trottoirs.
Sur l'image en bas à droite, vous avez un exemple de place urbaine. Là, en l'occurrence, c'est une illustration de la place Gambetta.

Le troisième principe, c'était d'accompagner en fait la trame verte, bleue, noire et même brune.
Caen dispose d'un très grand patrimoine d'alignements d'arbres. On s'est appuyé sur cette caractéristique, notamment pour accompagner le confort urbain. L'idée, est de conserver les alignements d'arbres ou de le recréer quand, comme à Pompidou, il a fallu les supprimer, et de les compléter.
Le tramway relie des pôles écologiques. Sur la partie haute, au niveau de la Colline aux Oiseaux, ici, qui nous intéresse, on a la Coulée Verte Venoix-Beaulieu, et en bas à droite la Prairie. La ligne de tramway et les alignements d'arbres viennent relier tous ces espaces qui en font une colonne vertébrale un peu écologique.
Un autre élément a guidé le projet depuis le début, c'est la végétalisation de la plateforme, sur près de 80% de sa superficie.
Quand il n'y a pas de problème de vibrations, la pose de la végétalisation se fait sur des longrines, ce qui permet d'avoir une forte épaisseur de terre de mettre de la végétalisation qui ne nécessite pas d'arrosage. Ce gazon est peut-être un peu brûlé l'été, et c'est le cas pour les lignes actuelles, mais il a l'avantage de ne pas mourir et de repartir quand il pleut.
Il y a certaines zones sur lesquelles il existe des vibrations, notamment dans le centre où nous disposons de moins d'épaisseur de terre pour la végétalisation, où il sera nécessaire de positionner des dispositifs l'arrosage.
Deux possibilités : soit on met un système d'arrosage, soit des plantes grasses qui n'ont pas besoin d'arrosage pour vivre.
On va tenter de faire des petits essais avec des mélanges herbacés collectés en milieu naturel, donc des plantes qui sont plus robustes et qui, on l'espère, vont pouvoir vivre sur ces petites épaisseurs et sans arrosage.
Nous allons mener une expérimentation de prairie fleurie sur plusieurs secteurs qui ont un enjeu paysager et/ou écologique. En l'occurrence : le bd Pompidou, le bd Guillou et le bd Maréchal Juin, tout au nord, la rue du Chemin-Vert et l'allée du Père Jamet.
L'idée est d'avoir un mélange de prairies avec des herbes hautes entre 20 et 50 cm, qui sont fleuries, et seront amenées à se développer sur les abords. Sur ce visuel vous avez un exemple de ce qui a été fait sur le tramway de Strasbourg (cf. slide 33).

Concernant les revêtements, nous avons défini trois types de zones : des zones courantes, standards et qualitatives.
Les trottoirs dans les secteurs courants et standards seront en enrobé. Les trottoirs en secteur qualitatif seront en béton. Et, dans l'hypercentre, en continuité des aménagements qui existent, ils seront en pierre naturelle, granit ou calcaire.
Les pistes cyclables en enrobé rouge-brun, pour les différencier des trottoirs et de la voie de circulation des voitures.

La plateforme qui pourra être engazonnée ou en béton ; la voirie sera principalement en enrobé.
Pour marquer les plateaux et inciter les voitures à ralentir au niveau des stations, cet enrobé sera traité, grenaillé, c'est-à-dire un peu plus clair, de façon à signaler à l'automobiliste qu'il doit ralentir. Autour des stations, un mélange de différents bétons sera apposé. Un traitement sera effectué sur le béton en tête d'îlot, pour signifier que cette zone est interdite.
Au niveau des aménagements cyclables, on est parti sur une séparation dénivelée entre le trottoir et les pistes cyclables, de 5 cm, un marquage continue des pistes cyclables dans les carrefours. Des stationnements dédiés aux vélos sont également prévus dans le projet, en station et à proximité de pôles d'échanges importants.
Sur la quasi-totalité du tracé, les pistes seront principalement bidirectionnelles sur toute la branche nord. Sur le bd Pompidou, deux pistes monodirectionnelles se retransforment en bidirectionnelles sur le bd Detolle, Guillou, jusqu'à l'Hôtel de Ville et le bd Bertrand.

Le long du tracé des mobiliers de sécurité seront implantés : potelets, barrières, bornes, avec l'objectif de conserver le même mobilier que la ligne de tramway existante pour ne pas dépareiller, pour avoir un même langage. Donc, on va retrouver des potelets, là, en l'occurrence, des potelets clairs à tête noire, les barrières avec le même design. Et des bornes qui pourront être en pierre de différentes tailles.
Pour le mobilier de confort, vous avez une petite image aussi là du banc. On va donc avoir une assise en bois avec des lamelles, des choses que vous pouvez peut-être voir en centre-ville.
Et, pour les corbeilles, on est à l'heure du tri sélectif, donc corbeilles bi-flux. Et enfin, les arceaux vélo sont ceux que vous connaissez déjà dans le centre de Caen.
Le mobilier de station sera identique au mobilier des stations actuelles.

Dernière thématique du volet « insertion » : l'éclairage public. L'entreprise en charge des études pour le compte de la maîtrise d'œuvre a mené un diagnostic sur le réseau d'éclairage existant avec un éclairage globalement de type routier, donc à destination des automobiles, et des températures de couleur de 2700, 3000 ou 4000 kelvins. Plus cette valeur est élevée, plus on va être sur une lumière typée blanche, maintenant, on connaît peut-être un peu tout ça chez soi avec les ampoules Led, et plus la température baisse, plus on est sur une température chaude, étrangement, et donc plutôt vers des choses plus jaunes, voire rougissantes.
Le diagnostic montre également une certaine vétusté des éclairages dans l'hyper-centre-ville, en attente de cette opération pour être renouvelés.
Ce qui est intéressant, c'est une gradation qui permet de travailler avec des lumières qui sont à 70% de la puissance des candélabres sur les horaires les plus utilisés. Et, passé 1h du matin, on descend à 10% en dehors du centre-ville et 30% dans le centre-ville, en raison de la vie nocturne qui y prend forme.
C'est un sujet d'économie d'énergie, mais également de la réduction de la pollution lumineuse.
Les ambitions du projet, sont d'orienter l'éclairage vers les modes actifs. L'objectif est d'éclairer les piétons, les cyclistes et l'ensemble de ces modes actifs, plutôt que les voiries automobiles qui, elles, disposent déjà de phares. Cette proposition doit répondre aux enjeux suivants : le sentiment de sécurité nocturne, c'est l'enjeu premier de l'éclairage public, et sa modulation afin de répondre aux enjeux écologiques.
C'est ce qui ressort notamment de l'analyse menée par l'écologue dans le cadre de l'opération, qui conduit à une stratégie d'éclairement décrite juste après.

On repère sur la carte à droite ces grandes étoiles jaunes entourées de rouge qui sont les zones d'enjeu écologique pour les zones rouges repérées par l'écologue. Les zones d'étoile jaunes sont des zones de potentiel conflit entre l'éclairage et la biodiversité en l'état existant, et les zones noires sont celles de contact avec les espaces écologiques qui rythment la ville de Caen. On retrouve toujours ce principe de trame verte et bleue, qui constituent les maillages écologiques du territoire, avec la Colline aux Oiseaux, la Prairie, et la Coulée verte Venoix-Beaulieu.
La stratégie retenue est de focaliser l'éclairage sur les modes actifs, plus sur les piétons, moins sur la route, pour un résultat qui soit vraiment ciblé sur les usages et les objectifs que sont, encore une fois, ce sentiment de sécurité et, plus on cible, moins on va générer de pollution lumineuse.

Un autre objectif visé est d'éviter d'éclairer les zones végétales, puisque aussi bien la faune et la flore n'ont pas besoin d'être éclairées, d'une part, mais elles peuvent pâtir d'un éclairement qui peut perturber leur rythme biologique. Il en va de même pour les habitations. Il s'agira d'utiliser des températures de couleur plus chaude pour éviter les lumières bleues qui peuvent perturber la faune, en ciblant des températures plus basses, 2200 kelvins, qui vont donner une teinte jaune orangé à la lumière et qui permettront une meilleure cohabitation avec la faune et la flore, tout en maintenant un niveau d'éclairement satisfaisant au regard des enjeux de sécurité.

Il a été retenu de diminuer l'éclairage des piétons et des cycles de 1h à 5h sur les zones d'enjeu écologique repérées. C'est le long de la Colline aux Oiseaux, le boulevard du Maréchal Juin, c'est ici le boulevard Pompidou à proximité de la Coulée verte Venoix-Beaulieu, et également le long de la Prairie sur le boulevard Guillou.

Sur la zone de la Maison du Général, qui est une enclave très spécifique, l'éclairage sera éteint. On a parlé tout à l'heure du hérisson, des chiroptères. Aussi, sur cet espace complètement végétal, l'éclairage sera éteint de 1h à 5h car il y a moins d'activité humaine pendant ces horaires, et également le tramway n'est plus en exploitation. On n'a plus d'enjeu de visibilité et de sécurité réciproques entre les piétons et le tramway. On parle de gradation, c'est-à-dire que les modes doux seront toujours éclairées. Si on a, par la conception, un mobilier d'éclairage distinct entre la voirie et les modes doux, à ce moment-là, nous éteindrons la voirie sur ces secteurs écologiques, et l'éclairage ne sera conservé que sur les modes doux, toujours dans une vocation de limiter à la fois la pollution lumineuse et l'incidence sur la faune et la flore.
Ce que je vous propose ensuite est de revenir plus en détail sur des éléments du quartier Beaulieu, du boulevard Guillou, qui répondent à des questions, des remarques qui ont été formulées soit pendant les réunions publiques, soit lors des différents échanges avec certains d'entre vous et vous montrer un peu l'avancée des études.
Nous vous proposons de faire des focus, puis de répondre aux questions.

On se trouve ici au niveau du terminus Pompidou, qui va être à proximité du futur parking-relais et d'un parking public de 65 places. 95 places, avec une poche ici et une poche de l'autre côté. 64 de ce côté-ci et une trentaine de l'autre côté, qui viendront compenser une partie du stationnement supprimé. Pour rappel, ces 95 places répondent à l'engagement initial de Caen la mer de réaliser 50 places publiques. Nous avons été au-delà de ce qui était initialement prévu. Cela accompagnera également un P+R particulièrement capacitaire.

Concernant l'accès à la rue Louis Borderieux, dont l'intersection avec le boulevard Pompidou était initialement fermée, c'est-à-dire qu'on ne pouvait sortir de la rue Borderieux que vers la Maladrerie. Suite à différentes sollicitations et à l'avancée de la conception, il a été retenu de maintenir ce carrefour ouvert. Aussi, il sera possible de sortir de la rue Borderieux aussi bien vers l'ouest que vers l'est. Cela permettra également une connexion cyclable-piétonne avec un carrefour à feux sur plateau.
Vous avez systématiquement en haut le rappel des plans, c'est petit, mais c'est pour se rappeler ce qu'on a présenté lors de la précédente réunion publique et voir un peu les évolutions.
Nous sommes ici sur le carrefour Nicolas Oresme, avec l'avenue Charlemagne. On avait été sollicités d'une part sur la circulation ; vous voyez ici des voies de tourne à gauche, qui doivent permettre de maintenir un certain écoulement du trafic dans ce carrefour, et également, on avait été sollicité sur la connexion cyclable avec la Voie verte qui rejoint ici le stade d'Ornano. Vous voyez donc ici ce barreau de piste cyclable qui a été ajoutée pour permettre la connexion avec les infrastructures cyclables qui seront réalisées tout le long du boulevard Pompidou.
Vous pouvez voir ici une perspective mise au point par le cabinet d'architectes qui représente ce que pourrait devenir ce carrefour Nicolas Oresme. Ici la station Beaulieu et la rue Nicolas Oresme située au pied du bâtiment qu'on distingue au fond, l'avenue Charlemagne, ici, la rue Gallieni, et le boulevard Pompidou.
On retrouve ces infrastructures cyclables continues, marquées par cette couleur brun-rouge, légèrement dénivelées par rapport aux trottoirs qui sont larges et confortables, et la station équipée, avec la même typologie d'aménagements.

On arrive ensuite dans le secteur du Stade d'Ornano. On avait été sollicité sur plusieurs sujets, notamment l'accès au parking P2. Vous voyez ici une voie dédiée aux mouvements de tourne-à-gauche qui sera préservée par rapport à l'existant. Cela permettra notamment les soirs de match, de garder une certaine fluidité du trafic sur le boulevard Pompidou. Il y a eu un travail de conception assez fin autour de la station. Initialement, la piste cyclable passait le long de la voirie pour éviter la station. Là, toute cette placette a été revue pour assurer un itinéraire cyclable, confortable et bien dimensionné, pour desservir également les abris-vélo qui seront situés à l'arrière des abris de station, à l'image de ce qui se fait sur les Rives de l'Orne aujourd'hui. Ce sont des emplacements qui sont assez capacitaires pour le stockage de vélos. Sachant que ces arceaux qui sont libres d'accès seront également complétés, à terme, par un vélo-parc.
La voirie sera traitée intégralement en plateau sur le carrefour d'accès au parking P2 comme sur la rue Claude Chappe, ce qui permet également de traiter le plus à niveau possible les traversées piétonnes et cyclables, de gérer des accostages de bus qui seront en correspondance directe avec le tramway ici.

Sur la contre-allée nord : le projet prévoit de maintenir, pour son stationnement, à proximité de la zone la plus dense en termes de commerce. L'ensemble des arbres du bd Pompidou vont être remplacés du fait de l'insertion axiale du tramway. Cela avait été présenté la fois dernière. Il restait uniquement quelques dizaines d'arbres qui sont parmi les moins bien développées du boulevard et au niveau des commerces. Ces arbres seront également remplacés pour apporter une homogénéité et renouveler l'ensemble du parc arboré, avec une diversité d'essences, ce qui sera aussi une évolution par rapport aux plantations actuelles. Le stationnement sera conservé.

Il y aura des travaux sur la contre-allée, on change les arbres, on développe aussi les fosses d'arbres adaptées aux nouveaux standards de plantation. A terme, le stationnement sera restitué.

Les candélabres seront également remplacés pour assurer une homogénéité sur l'ensemble du quartier.

On continue sur le boulevard Detolle. Vous voyez en bas la plaine d'entraînement du stade Malherbe, la rue des Coutures. Concernant la liaison cyclable entre le boulevard Pompidou et le giratoire Detolle, un travail a été mené pour maintenir la piste cyclable du même côté tout du long depuis la rue Claude Chappe et rejoindre le boulevard Detolle. Le giratoire est réduit en largeur. C'est quelque chose qu'on avait déjà pu aborder. Et il est renforcé en termes de plantations d'arbres en son centre pour accroître encore le patrimoine arboré. La connexion cyclable avec la rue des Coutures est maintenue. Il y aura certainement un travail ici d'optimisation, on a eu l'occasion d'en discuter avec les associations cyclables, pour améliorer la gestion des conflits piétons-cycles au niveau de la rue des Coutures.

On arrive sur le boulevard Detolle. Une question importante qui avait été soulevée par les habitants de la rue du Stade de Venoix, qui était la possibilité de rejoindre l'itinéraire cyclable, l'itinéraire piéton qui va se retrouver de l'autre côté du boulevard Detolle sans avoir à prendre la chaussée qui est particulièrement circulée à cet endroit-là. Ici on prévoit l'aménagement d'un plateau qui soit praticable par les cycles et les piétons qui permet de traverser à la fois les deux voix et la plateforme du tramway en toute sécurité. C'est ce plateau déjà qui amène une limitation de la vitesse, qui va participer à la sécurité, et également un équipement avec des feux qui permettra à chacun de sortir en toute sécurité. Les voitures sont amenées à repartir nécessairement vers le sud et pourront faire demi-tour au niveau du carrefour Caponière, ce qui n'est pas autorisé aujourd'hui.

Sur ce carrefour Caponière-Chéron, on voit que la largeur du tramway permet d'envisager un stockage des véhicules qui souhaiteraient faire demi-tour ou tourner à gauche. C'est ce qui changera la configuration actuelle. La station a été travaillée pour être approchée au plus près du carrefour, ce qui permet de dégager un trottoir le plus large possible, de part et d'autre du boulevard, légèrement réduit au niveau de la station, qui nécessite elle aussi un peu de place pour s'implanter.
La station et le carrefour sont traités en plateau surélevé également. Le carrefour traite les continuités cyclables, ce que l'on le voyait déjà sur les premiers plans.

On continue de descendre le boulevard Guillou, avec la station Total, et la boulangerie. Nous avons été sollicités pour améliorer la perméabilité piétonne sur ce boulevard Guillou qui présente aujourd'hui une frontière entre les deux côtés de ce boulevard. L'opportunité du tramway, c'est aussi d'aménager une nouvelle traversée piétonne, en connexion avec les commerces, notamment la boulangerie, toujours sur plateau qui permettra encore une fois de limiter la vitesse sur le boulevard, et de faciliter les traversées piétonnes et éviter aussi les traversées sauvages qui peuvent être dangereuses pour les piétons comme pour les automobilistes.

Nous sommes maintenant au niveau du Palais des Sports, ici, en bas de l'image, sur l'espace vert. La photo aérienne ne montre pas encore le Palais des Sports définitif. Ici le Zénith. Le carrefour a été retravaillé notamment pour les sujets de circulation de

la départementale venant de Louvigny. Deux voies tournent à droite pour alimenter la direction vers le centre-ville, et une voie vers le nord du boulevard. Cette configuration de carrefour a été largement étoffée par rapport à ce qui était prévu initialement pour améliorer la fluidité. Le carrefour est également équipé d'un ceinturage complet au niveau cyclable pour permettre aux spectateurs, que ce soit du Palais des Sports ou du Zénith, de rejoindre par le parvis du Zénith le vélo-parc aménagé à proximité.
Un travail a également été mené sur la connexion entre la piste cyclable du boulevard Guillou et la promenade Napoléon, qui sont deux axes forts de ce secteur, pour gérer au mieux la connexion avec les grands équipements et éviter les conflits. Aujourd'hui, on est dans une situation qui manque un peu de visibilité à cet endroit.
L'idée est donc d'améliorer les situations existantes en périphérie du tramway. La rue de Maltot reste ouverte. La station de tramway située devant le Zénith, à proximité à la fois du Palais des Sports et du Parc des Expositions, en proximité directe du Zénith, est traitée en plateau pour fluidifier les traversées piétonnes, en sécurité notamment en cas d'événements. Et les quais ont été élargis par rapport aux standards sur le reste de la ligne pour tenir compte de l'affluence exceptionnelle que cette station risque de rencontrer.
Vous avez ici une perspective au niveau du Zénith avec un renforcement du patrimoine arboré. Les essences pourront encore évoluer. Le projet paysager va encore être affiné. Et on voit sur cette perspective les nouveaux aménagements cyclables qui prennent une place dédiée dans l'aménagement de la voirie.

On descend au niveau de la rue du Blanc, la boulangerie Paul, et le Parc des Expositions et le bd des Baladas. Nous avions présenté la fois dernière une reconfiguration complète de ce carrefour des Baladas avec le bd Guillou.
L'objectif est de réduire l'emprise de la voirie sur ce secteur-là, de revenir à un carrefour plus urbain, et ainsi de mieux traiter les traversées cyclables, les traversées piétonnes. L'évolution majeure sur ce secteur est la position de la piste cyclable et du trottoir, qui s'inscrivent désormais entre le tramway et les résidences pour être protégées vis-à-vis du boulevard, initialement pour de raisons techniques. La piste cyclable était côté voirie, ce qui était quand même moins confortable. On a pu retraiter l'ensemble de ce secteur en lien avec la reconfiguration du carrefour Baladas, ce qui permet aussi d'arriver sur une connexion cyclable directe entre le quartier de Saint-Ouen et le boulevard des Baladas connectée avec de part et d'autre les pistes cyclables du boulevard Guillou. Cette nouvelle piste cyclable requalifiée côté nord ou côté ouest, pardon, et côté est avec la piste cyclable qui passe le long du lycée Malherbe. Je rappelle que la rue de Saint-Ouen sera donc fermée dans son entrée depuis le boulevard Guillou et fonctionnera en impasse grâce à la raquette de retournement qui existe, raquette de retournement qui accueillera aussi l'accès secondaire au lycée Malherbe qui est aujourd'hui sur le boulevard Guillou.

Concernant l'exploitation du tramway à terme. Le réseau que vous voyez ici est le réseau pressenti pour l'exploitation du tramway à terme. On y retrouve la ligne T1 et la ligne T2. La ligne T2, Campus 2 vers la Presqu'île. T1, Hérouville vers Ifs. Ce sont des lignes qui ont trouvé leurs publics. L'idée est de maintenir ces origines et destinations et la lecture qu'on a aujourd'hui du réseau. La ligne T3, qui aujourd'hui va des Hauts de l'Orne à Fleury jusqu'à la station Quatrans, sera prolongée jusqu'au boulevard Pompidou. Prolongée, cela signifie qu'elle n'ira plus jusqu'aux Quatrans, mais qu'elle bifurquera à la station Bernières. En revanche on lui donne toute cette longueur

jusqu'au quartier Beaulieu. Et on crée une ligne T4 entre Saint-Contest et le quartier du Chemin Vert et le centre-ville et la station Presqu'île.
Comme je l'ai expliqué, toutes les lignes seront exploitées à 10 mn, comme c'est le cas aujourd'hui, avec la spécificité de la ligne T2 qui a un renfort toutes les 8 mn depuis le mois de septembre dernier compte tenu de l'affluence constatée pour cette ligne.
Cette exploitation va s'appuyer sur différentes modifications que j'ai évoquées en introduction.
La modification du terminus Presqu'île pour commencer qui va à terme accueillir deux lignes. Cela nécessite une reconfiguration de ce terminus. On distingue à peine la station Presqu'île ici avant le pont sur le chenal. La voie de tramway sera prolongée sur 130 m pour pouvoir accueillir des rames qui seraient remisées pour être injectées en besoin de renfort sur la ligne et pour permettre aussi le retournement des rames à l'arrière de la station. Aujourd'hui, les rames changent de voie à l'avant de la station, ce qui est assez efficace quand on a peu de tramways à circuler sur le terminus. En revanche, quand on commence à avoir plus de lignes qui desservent le terminus, on peut accueillir plus de volume en retournant les rames à l'arrière de la station.
L'accès à l'impasse Victor Hugo sera maintenu, avec un carrefour qui sera à terme un carrefour à feux.
De la même manière, sur Hérouville Saint-Clair, un travail a été mené sur le terminus pour doubler le quai. C'est une disposition qui avait été prévue dans la conception initiale. Cela va avec la mise en place d'un aiguillage en face du bâtiment Jean Nouvel, avant la place Saint-Clair, et la création d'une deuxième voie et d'un second quai sur le terminus Saint-Clair en vue de fiabiliser l'exploitation actuelle et de préserver les capacités d'évolution de la fréquence sur la ligne T1.
Il est également prévu, au niveau du raccordement avec l'avenue du Six-Juin non seulement de mettre en oeuvre le raccordement vers le sud qui est nécessaire pour les lignes que j'ai exposées, mais de profiter des arrêts d'exploitation prévus pour les différentes raisons qui ont été exposées pour réaliser un raccordement vers le nord qui permettra de disposer de capacités d'évolution du réseau pour l'avenir du réseau tramway de Caen la mer. C'est ce qu'on appelle un triangle ferroviaire complet qui permet de se diriger dans toutes les directions quelle que soit la branche de laquelle on vienne. Ça s'accompagnera d'une fermeture complète à la circulation de l'intersection avec le tramway.
Les personnes qui viendront de la rue de Bernières seront invitées à rejoindre le sud de l'avenue du Six-Juin sans pouvoir traverser le quai Vendeuvre.
On créera une aire piétonne entre l'avenue du Six-Juin et la rue de la Miséricorde, qui elle restera connectée en sortie sur le quai Vendeuvre, notamment pour la desserte riveraine.
Des études ont été menées pour modéliser le réseau de transports en commun à terme et évaluer la fréquentation sur ce réseau. La modélisation s'appuie d'abord sur une situation référence, c'est la situation d'aujourd'hui que l'on fait évoluer dans le temps en fonction des évolutions démographiques par exemple, mais sans prendre en compte le projet d'extension du réseau de tramways.
Ensuite, on évalue la fréquentation avec la mise en oeuvre de cette opération tramway.
Ce qu'on note, entre la référence projetée à 2029, c'est-à-dire un an après la mise en service potentielle, et la situation avec le projet, toujours en 2029, est une évolution de 38% de la fréquentation du réseau. On voit bien l'incidence positive de l'extension sur la fréquentation globale du réseau. Avec un chiffre qui atteint 79 200 voyageurs par jour à l'horizon 2029 sur le réseau de tramways contre 55 000 aujourd'hui, et une

progression encore en 2040 avec l'arrivée de nouveaux projets qui viennent encore densifier la ville, pour atteindre près de 90 000 voyageurs/jour.
Ce qu'on peut aussi évaluer c'est la densité de voyageurs au kilomètre sur le réseau infrastructure. Le réseau infrastructure, c'est ce qui coûte à la collectivité, les voyageurs c'est le service rendu. Aujourd'hui, le réseau transporte près de 3100 voyageurs par jour pour chaque kilomètre d'infrastructure. A terme, on atteindra 3150 voyageurs. Ces extensions qui viennent renforcer le réseau actuel.
En termes de temps de parcours, puisque c'est un des moteurs d'attractivité du tramway, on retrouve des temps que vous avez pu voir dans les précédentes présentations. Du Chemin Vert vers le centre-ville, on a pris l'exemple de la station Molière jusqu'à la station Théâtre, aujourd'hui si vous prenez la ligne de bus, vous en avez pour 17 mn si tout va bien, c'est-à-dire hors période de pointe et congestion automobile.

Avec l'extension du tramway, le gain est de 5 mn pour passer à 12 mn, avec en plus un enjeu de fiabilité du tramway puisqu'il est en permanence en site propre donc beaucoup plus indépendant de la circulation automobile.

De la station Molière jusqu'à la gare, on est sur un théorique de 26 mn, avec les mêmes réserves, et après l'extension, 18 mn donc un gain de 8 minutes. De Pompidou jusqu'au théâtre, ce qui concerne le quartier, actuellement c'est environ 22 mn pour le rejoindre en fonction des différents horaires, et 13 mn à terme grâce à l'arrivée du tramway. Ce ne sont évidemment que des exemples mais qui vous donnent un peu la perspective du gain sur ces temps de parcours.

Comme le disait tout à l'heure Ivane, l'arrivée du tramway va avec une nouvelle répartition de l'espace public. Le stationnement qui a été très largement développé par le passé est évidemment une des marges d'ajustement pour pouvoir permettre l'intégration du système de transport. On cherche à le préserver au maximum et à reconstituer chaque fois que c'est possible, toutefois il y a une incidence sur ce stationnement.

Sur le boulevard Pompidou, à l'ouest de la rue Claude Chappe, nous avons pris ce point parce que c'est à cet endroit que l'on vient changer l'insertion de boulevard,
On arrive en insertion axiale, on supprime les contre-allées sur cette partie ouest, le stationnement est perturbé. 356 places existent globalement sur ce secteur. A terme, ce sont 308 places qui seront disponibles avec une répartition un peu différente puisque cela inclut les 95 places qu'on citait tout à l'heure à l'extrémité au niveau du terminus. En revanche, cela n'inclut pas le parking-relais, qui lui est plutôt à vocation des usagers des transports en commun, pas directement à vocation des usagers du quartier, encore que les deux peuvent aller de pair. La capacité du parking-relais sera de 268 places.

Sur la partie est, là on est plutôt sur la zone commerçante, voire le long des stades d'entrainement, 197 places existantes. C'est essentiellement la contre-allée sud qui est impactée par le passage du tramway. 109 places à terme. Evidemment celles qui sont conservées sont avant tout celles le long des commerces.
Et enfin, sur le boulevard Detolle et Guillou, les places sont un peu plus rares mais il en existe, 61 aujourd'hui, 27 à terme, sans compter le parking-relais Palais des sports qui a une capacité de 400 places hors événement.

Vous voyez sur cette carte le rappel des parking-relais, 76 places au Chemin Vert qui pourra évoluer si le succès est au rendez-vous vers une structure de type parking silo si nécessaire. Le parking-relais Pompidou, 268 places, et le parking-relais Palais des Sports, 400 places.

Un dernier point sur le sujet du budget. Pour rappel le budget de l'opération a fait l'objet d'une délibération au Bureau communautaire de Caen la mer, le 28 février à l'issue de la concertation préalable. Le coût a été arrêté à 288,5 millions d'euros, valeur 2021. Pour pouvoir comparer les sommes entre elles on les fixe sur une valeur donnée. Ce coût tenait compte notamment de deux grandes modifications liées à la concertation, c'est la création d'une nouvelle station Chemin Vert au niveau du parking-relais du même nom, et la création d'une station Venoix au niveau du carrefour Chéron-Caponnière-Guillou qu'on a vu tout à l'heure sur les plans.
Depuis, le programme a évolué. C'est normal sur une opération de cette envergure et aussi largement intégrée dans le territoire. Vous avez certainement entendu par voie de presse que Caen la mer avait lancé des études pour définir le devenir de la Presqu'île, des études hydrauliques pour bien comprendre l'évolution du niveau de la mer influencerait le fonctionnement de la Presqu'île et donc tenir compte de ces éléments-là dans les perspectives d'aménagement.
Pour ces raisons, l'étude hydraulique étant une étude longue et complexe, à peu près deux ans de délais pour avoir des résultats, ce n'est pas compatible avec le timing de l'opération tramway, et donc l'extension vers la Presqu'île a été suspendue. C'est une des modifications de notre programme.

Les évolutions du programme sont aussi toutes celles que j'ai pu vous présenter jusque-là, notamment la mise en place des dispositions de rétention et d'infiltration des eaux pluviales qui sont des ouvrages relativement lourds, la réalisation du triangle complet au niveau de la rue de Bernières qui doit permettre de rendre plus robuste l'exploitation du réseau à moyen ou long terme, le doublement du terminus Saint-Clair, la mise en place d'un dispositif de remisage des rames sur le boulevard Pompidou, je ne l'ai pas réévoqué, il avait déjà été abordé précédemment. Il s'agit de pouvoir remiser un certain nombre de rames sur une des voies du boulevard Pompidou, une des voies de tramway, tandis que les voies qui sont en exploitation continuent de travailler sur la seconde voie. Ça ce sont des dispositions de signalisation particulière qui permettent à l'issue d'un événement type match de libérer un grand nombre de rames avec une fréquence soutenue pour essayer de capter le maximum de spectateurs.

Le programme évolue également avec différentes extensions de périmètre, c'est à dire le traitement de surfaces supplémentaires, de tronçons de rue supplémentaires qui visent à assurer le meilleur raccord de l'opération autour, que ce soit en termes de requalification urbaine, d'aménagement cyclable, de connexion piétonne. Chaque fois que cela est nécessaire, on va chercher un peu plus loin pour s'assurer que le traitement se fasse de manière intelligente. Enfin, le budget intègre un certain nombre de provisions. Les indemnisations seront destinées à des commerçants, c'est un dispositif commun sur les opérations tramway pour soutenir le commerce local qui se fait sous l'égide du Tribunal administratif. L'indemnisation de l'Etablissement public de santé mentale (EPSM), sujet bien connu. Pour les reconstitutions riveraines on est amené parfois à toucher au fonctionnement des propriétés privées, ça nécessite aussi une forme d'indemnisation pour tenir compte des impacts du tramway. Et pour les acquisitions foncières également quand elles sont nécessaires.

Avec tous ces éléments que je vous expose, le budget est maintenu à 288,5 millions d'euros.

Le budget de 288,5 millions d'euros intègre le système de transport, soit environ 250 millions d'euros, mais il intègre aussi des travaux connexes qui sont liés aux eaux usées, à l'eau potable, aux embellissements qui ne sont pas nécessairement portés directement par le budget Transport de Caen la mer, mais soit par d'autres budgets de Caen la mer, soit d'autres maîtres d'ouvrage. Par exemple l'eau potable est portée par le syndicat Eau du bassin caennais, les embellissements sont portés par les communes concernées. Des transferts de maîtrise d'ouvrage également, c'est le cas de l'eau potable justement, des travaux sur le réseau optique caennais qui appartient à la ville de Caen et qui est délégué à Caen la mer, sur l'éclairage public ou sur la défense incendie. Ce sont des montants de 24 millions pour les travaux connexes et d'un peu plus de 14 millions pour les transferts de maîtrise d'ouvrage qui viennent constituer cette enveloppe de 288,5 millions d'euros.
Je laisse la parole à Monsieur le Maire et Nicolas.

Echanges avec les participants :

- *J'habite dans la résidence Olympia, entre la rue des Coutures et le boulevard Detolle. Pour entrer dans la résidence, nous avons une allée qui est en oblique, ce qui permet à deux ou trois voitures d'être l'une derrière l'autre. Là ce que je vois, c'est que c'est perpendiculaire. A quel endroit se trouvera la station ? Ce sont les quatre petits rectangles bleus, c'est ça ?*

Réponse de M. Oden : Tout à fait.

- *Actuellement, on rentre en oblique, et juste après cette oblique, il y a l'arrêt de bus. L'arrêt de bus est-il maintenu ?*

Réponse de M. Oden : Il y a bien un arrêt de bus qui permet de maintenir une desserte qui sera entièrement revue pour être complémentaire au réseau tramway et pas redondante.

- *Pourquoi notre entrée en oblique n'est-elle pas maintenue ? Est-ce à cause de l'arrêt de bus que vous avez déplacé ?*

Réponse de M. Oden : Nous étions partis pour remettre la rue en perpendiculaire pour avoir l'entrée/sortie de la résidence.

- *Nous avons une sortie sur le boulevard Detolle. Mais on ne sort pas par-là, ce n'est qu'une entrée. Nous avons même une desserte pour pouvoir sortir sans danger.*

Réponse de N. Joyau : L'intérêt est de vous permettre de pouvoir rentrer des deux côtés pour que vous ne rentriez pas uniquement par le giratoire.

- *Nous ne souhaitons pas rentrer par les deux côtés. C'est quelque chose qui est très concret et qui, à long terme, peut nous causer des soucis*

Réponse de N. Joyau : Nous étudierons la compatibilité avec les aménagements et vérifier les enjeux qui ont conduit à perpendiculariser cette entrée-là, et si l'enjeu ne concerne que votre résidence, on remettra la diagonale existante et on déplacera l'arrêt de bus derrière.

- *L'arrêt de bus peut-être plus à gauche ?*

Réponse de M. Oden : A priori non, mais on va regarder quand même.

- *Les associations voudraient avoir des informations sur les modalités de la concertation continue. Certes, dans le dernier rapport intermédiaire du garant, publié le 12 mars, un paragraphe avait une rubrique : mettre en place un site Internet dédié à la poursuite du projet. La parution est prévue à la fin du premier semestre 2024, à la veille de l'enquête publique, ce qui nous laisse perplexes. On n'a toujours pas les modalités de fonctionnement de cette concertation continue. Cette question est pourtant importante, puisque lors d'un échange entre le président de la Commission nationale du débat public, monsieur Papinutti, une lettre du 23 juin 2023 indiquait : « nous sommes actuellement en attente que Caen la mer revienne vers nous pour nous présenter les modalités envisagées de l'information et de la participation lors de la concertation continue. ». Aujourd'hui, on constate que la deuxième concertation, celle d'aujourd'hui, est très restreinte par rapport à la concertation préalable. Lors de la première nous pouvions publier facilement et librement des remarques, des cahiers d'acteurs lisibles par tout le monde. Aujourd'hui, le site Internet existe, mais n'est pas un lieu d'expression. Il n'y a que nos associations qui ont réussi à mettre plusieurs contributions en passant à chaque fois par le garant. On s'est donc inventé une procédure : il n'y avait pas d'entrée officielle, on est entrés par la lucarne, via le garant. A part nous, aucune autre contribution. La seule possibilité donnée au public, c'est qu'après les trois premières réunions publiques, on pouvait adresser par mail nos remarques dans un délai de 15 jours. Il y a eu beaucoup d'informations aujourd'hui, est-ce qu'on aura cette opportunité-là ?*
Mais pour une concertation, c'était opaque, les échanges sont restés confidentiels, uniquement adressés à l'équipe tramway et l'équipe projet, sans publication, ni des remarques, ni des réponses.
Par exemple, la remarque de la dame de tout à l'heure mériterait qu'elle soit sur le site. Comme façon de bloquer l'expression du citoyen, c'est particulièrement réussi. C'est quand même une concertation en vase clos et pas visible par le public. Conclusion, la concertation continue, n'est pas continue, et vous faites obstruction. Quel est votre avis sur la situation ? Comptez-vous faire quelque chose pour qu'il y ait cette visibilité par tous ?

Réponse de J. Bruneau : Je laisserai les techniciens répondre par rapport aux modalités exactes vis à vis de la Commission des débats publiques, dont nous suivons scrupuleusement les prescriptions. Quand vous nous posez la question " que comptez-vous faire? " eh bien, on est en train. J'ai beaucoup de respect pour la concertation éternelle, vous le savez bien madame Bernard, en ce qui nous concerne, je veux bien entendre que nous ne sommes pas parfaits, mais nous faire le procès comme quoi vous ne pouvez pas vous exprimer ne me semble pas un bon procès.
Par ailleurs, quand vous prenez l'exemple de la remarque de Madame pour la résidence Olympia, il est naturel que ça intéresse beaucoup les gens qui habitent dans la résidence Olympia et que nous en prenions compte, mais je ne suis pas certain que quelqu'un qui habite au Chemin Vert ou autre part dans la ville ait un avis pertinent sur cette résidence.
Quand vous parlez d'un partage des remarques, nous tenons compte des remarques spécifiques, mais de là à dire qu'il faille les partager avec tous les habitants de la ville, j'ai des doutes. En ce qui concerne les relations avec la Commission, on est dans les calendriers impartis, nous suivons scrupuleusement ce que nous avons pris comme engagements en termes de concertation, notamment au travers de ces réunions publiques.

Réponse de N. Joyau : L'adresse mail présente sur le site Internet a été régulièrement rappelée aux personnes qu'on a pu rencontrer lors des réunions publiques, ou des rendez-vous organisés avec les acteurs, les copropriétés, les entreprises, les établissements scolaires etc., qui vivent le long de la future voie de tramway.
Nous avons multiplié les déplacements sur le terrain pour rencontrer les différents acteurs qui longent cette future voie pour tenir compte de leurs remarques, de leurs questionnements.
Nous avons démultiplié les possibilités d'expression pour recueillir l'avis des conseillers de quartier sur le projet que ce soit à l'automne dernier comme ces deux dernières semaines. On a mis en place différents canaux pour que les habitants puissent participer, que ce soit lors de la concertation préalable avec un enjeu de choix de tracé, comme sur la concertation continue, où là, on est plutôt sur des enjeux d'aménagement comme vous avec pu le constater à l'automne, ou ce soir.

Réponse de F. Norais : tout schéma qui est déroulé, y compris avec les réunions de ce soir, a été validé avec la CNDP, Caen la mer leur a bien précisé l'organisation de ces réunions, de ces conseils de quartier, de réunions spécifiques dédiées aux associations de personnes à mobilité réduite, aux associations cyclistes... Les comptes rendus sont d'ailleurs sur le site du projet tramway 2028.
C'est une démarche qui a été validée par la CNDP. Dans le même schéma que ce qu'on a fait précédemment, le compte rendu sera disponible sur le site et le support de présentation également.

Autant, la dernièrement fois, il y avait un enjeu de collecter rapidement toutes les remarques, car on était en phase de conception, pour arriver aux plans qui vous sont présentés ce soir. A l'issue de ces réunions, on n'attend pas un retour particulier dans un délais donné, de vos observations. Vous pouvez les faire, il y a toujours la boîte mail contact disponible sur le site. On reçoit toujours les mails, on les traite, et ce sont des éléments qui seront ajoutés si nécessaire. Mais il n'y aura plus de modification aujourd'hui du plan, ou du dossier, par rapport au dossier d'enquête publique, car il doit être déposé à la fin du mois auprès des services de l'Etat.

Réponse de M. Oden : Quand on dit modification, c'est modification substantielle, car il y a des enjeux de conceptions qui sont très lourds, qui peuvent parfois impacter le projet sur plusieurs centaines de mètres. En revanche, la modification d'une entrée perpendiculaire à oblique n'est pas une modification substantielle, et compte parmi des choses qui peuvent évoluer. En revanche, les différentes modifications qui ont été mentionnées là, comme le changement de la piste cyclable, du trottoir sur certains secteurs, n'évolueront plus.

L'accès de la résidence Olympia est un bon exemple. Vous ne verrez pas de modification au dossier de l'enquête publique. Vous aurez cette même typologie de plan, mais ne vous inquiétez pas, vous avez été entendue, on va regarder, le projet continue, et l'accès de la résidence peut encore évoluer dans les phases ultérieures.
Ça vaut pour des remarques sur des enjeux qui n'auraient pas été identifiés jusque-là.

- *Lors de la dernière réunion vous nous avez dit qu'il y aurait quelques changements du petit chemin riverain, et je voulais savoir si c'est toujours le cas. Et si vous étiez passé voir nos garages, pour étudier la faisabilité d'en sortir, s'il y avait un sens unique… il s'agit d'un chemin Haie Vigné.*

Une aire piétonne est prévue. Elle permettra aux riverains, d'y accéder en double sens depuis la rue Caponière. C'est assez fidèle à ce qu'on avait présenté.
On a vérifié et vous aurez toute l'emprise nécessaire pour vous engager dans la venelle ou en sortir, donc pas de sujet de ce côté-là. En revanche, notre périmètre ne nous permet pas d'emménager l'intérieur de la venelle, elle restera comme elle est aujourd'hui.

- *Elle reste aux riverains ? Il n'y a pas de circulation ?*

Réponse de M. Oden : Oui, bien sûr. L'aire piétonne qui est ici dessinée en jaune sera réservée aux riverains.

- *Elle ne débouchera plus sur le boulevard Detolle.*

Réponse de F. Norais : De manière générale, dans un aménagement de type tramway, on se doit de maintenir l'accès aux propriétés privées. Parfois, ça peut poser quelques difficultés techniques, mais obligatoirement, on doit trouver une solution.

On ne touche pas à la venelle, et côté projet tramway, il y a une aire piétonne, donc officiellement la voiture est autorisée, en l'occurrence pour les riverains, pour rejoindre la rue Caponière. L'intégralité de ce triangle-là, à l'exception près de cette aire piétonne qui vous permet de rejoindre vos garages, qu'on configurera en espace vert et piéton ce qui évitera l'effet de shunte que vous pouvez observer régulièrement avec les véhicules qui veulent éviter le feu de circulation et qui passent assez rapidement sur cette venelle.

- *Je suis titulaire d'un jardin familial à Beaulieu. Qu'en est-il de ces jardins ? Vont-ils disparaître en totalité ou en partie ? Quand allons-nous être prévenus si c'est le cas ? Ça fait partie des parcs et jardins de la ville de Caen, on se doit de les entretenir. Faut-il continuer à investir en plantes, en arbres ?*

- *Il n'y a pas d'incidence sur les jardins familiaux car on n'est pas dans le périmètre du projet.*

- *Au niveau confort, sur les photos, sur les bancs il n'y a pas de dossier. Vous avez fait plusieurs fois références aux bancs de la ville de Caen. Quand je vois les bancs place de la République, il n'y a pas de dossier. On ne peut pas rester longtemps sur des bancs comme ça quand on a un certain âge. Est-ce que vous pourriez y penser, s'il vous plaît ?*

Réponse de J. Bruneau : Fut un temps où on les enlevait. Aujourd'hui, notamment en lien avec le vieillissement général, on a besoin d'avoir des points de repos. Il faut tenir compte de cet aspect-là.

- *La partie Presqu'île a été supprimée et le budget qui correspond à un kilomètre et quelques de tramway en moins devrait avoir théoriquement diminué de 30 millions d'euros environ. Cependant, il reste constant. Qu'en est-il ?*

Réponse de N. Joyau : Vous faites référence à 30 millions d'euros du kilomètre, c'est en site complètement urbanisé et en secteur patrimonial. En l'occurrence sur la Presqu'île on allait défricher et on était sur des coûts qui étaient moindres et on ne retraitait pas de façade à façade. Le coût qui était estimé à 10 millions le kilomètre sur la zone, ce qui est tout de même une économie. On a évoqué quelques éléments qui sont intégrés à l'opération qui n'était pas forcément prévue initialement. Je laisserai les équipes entrer dans le détail des prépondérances des surcoûts qui ont pu apparaître sur deux ou trois postes, des modifications de programmes en réalité.
Le premier c'est sur la gestion des eaux pluviales, on va être sur une pratique plus vertueuse pour laquelle nous allons solliciter l'Agence de l'Eau pour un accompagnement financier qui n'est pas encore intégré dans notre budget.

- *Par rapport aux 10 millions d'euros de suppression, les eaux pluviales, représentent un surcoût d'au moins 3 voire un peu plus ?*

Réponse de M. Oden : 3 à peu près, sur lequel on peut récupérer 2. Par ailleurs, un deuxième sujet qui n'était pas initialement intégré est le triangle au niveau de la rue de Bernières. Aujourd'hui, vous visualisez l'embranchement qui avait été anticipé, qui permet d'aller du sud de la rue du Six Juin vers l'ouest. Mais on n'a pas de possibilité de faire du nord vers l'ouest. Deux solutions : soit on ne fait pas tout de suite ce triangle-là, si on en a besoin ultérieurement, pour proposer une prochaine destination entre l'extension actuelle et le nord du réseau, secteur université par exemple. Ça veut dire qu'il faudra, après avoir mis en service les quatre lignes, stopper le réseau. On aura un impact transport beaucoup plus important qui, si on profite de l'opération aujourd'hui, va nécessiter une légère interruption. On avait évoqué trois mois, le temps de travailler sur la suppression de la ligne aérienne de contact pour en profiter et avoir toutes les configurations possibles demain. Cette opération a un surcoût, qui n'était pas

initialement intégré au programme. Ça nous semble mieux préparer l'avenir que de réaliser ce bouclage complet du triangle.

Réponse de N. Joyau : Pour compléter sur des sujets de moindre ampleur, mais tout aussi déterminants, c'est le sujet des extensions de périmètre, notamment les embellissements, c'est-à-dire le fait de requalifier le tissu urbain. C'est le cas de l'hyper centre-ville de Caen. Ces coûts-là sont portés sur des budgets différents, ici c'est l'enveloppe dédiée aux aménagements sur la ville de Caen au sein du budget de Caen la mer.

Vous avez raison, il y a bien une moins-value, mais pour le budget transport. En revanche le coût global reste le même car les investissements sur l'embellissement ont été prévus en compléments. Ce ne sont pas nécessairement les mêmes budgets qui sont à l'œuvre. Par exemple, le boulevard Pompidou illustre bien ce que vous venez de dire Martin, car initialement, il était prévu de passer dans la contre-allée ouest, côté stade, donc comme maintenant on passe en milieu axial, c'est l'intégralité du boulevard Pompidou qui va être reconfigurée. Cela explique que bien que l'on ait un kilomètre de moins, on a un budget constant.
Pour autant, on veille à tenir le budget. Aujourd'hui, c'est un budget qui rentre tout à fait dans les possibilités de financement de la Communauté urbaine via son budget transport, alimenté lui-même par les cotisations des entreprises.

- *Comment se passent les sorties de garages sur l'avenue Pompidou ?*

Réponse de M. Oden : Sur l'avenue Pompidou, les sorties de garage se feront de part et d'autre de la voirie de tramway. On aura directement la voirie, et vous aurez à l'image ce que vous avez aujourd'hui. Le trottoir sera d'une largeur confortable et le tramway au milieu, donc vous n'aurez pas à traverser la plateforme tram pour sortir.

Réponse de N. Joyau : C'est une modification faite suite à la première vague de concertation continue et aux premiers échanges faits lors de la concertation préalable.

- *Vous avez beaucoup parlé des vélos, des piétons. Mais nous avons aussi des voitures.*

Réponse de J. Bruneau : Rassurez-vous, les voitures vont pouvoir continuer de circuler en ville. Certes, il y a une incitation à utiliser les transports en commun, ne serait-ce que pour une raison de coûts à l'échelle d'un budget familial, pour autant, on a des personnes qui en ont besoin, qui font fonctionner notre ville et qui habitent à l'extérieur et qui ne vont pas tous laisser leur voiture sur les parkings en bout de ligne. Cela contribue au dynamisme de la ville.

- *Nous sommes nombreux à avoir fait des remarques sur le site tramway.fr. Pour ma part, je n'ai pas de réponse. Certains ont des réponses. Comment se fait-il que ces échanges soient opaques, non visibles ? C'est une concertation publique avec une participation des citoyens, il est donc logique, et l'intelligence collective est là pour qu'on aille plus loin en incluant les remarques des uns et des autres. Le garant n'est pas là donc on lui reposera la question,*

mais ça nous paraît étonnant. La première concertation préalable, était constituée d'échanges. Lors de cette concertation, vous nous avez donné plein d'informations, notamment des chiffres de fréquentation. On nous avait donné quatre-vingt-treize tableaux de fréquentation pour dire " analysez-les" parce qu'on n'avait pas d'analyse avec les tableaux. Là, on va un peu y réfléchir. Concernant le budget, c'est le même chiffre qu'avant, alors qu'il y a eu de l'inflation, des évènements et on retombe toujours sur nos pieds. On aimerait une maquette budgétaire détaillée.

Réponse de M. Oden : Elle est basée sur les chiffres de 2021. Dans les travaux publics, il y a des index de révision nationaux qui sont imposés. Le budget final ne sera pas à l'euro de 2021, bien sûr.

Réponse de J. Bruneau : Pour répondre à votre question sur la soi-disant opacité, je crois pouvoir dire qu'on cultive le dialogue. On s'est encore vus lors d'un rendez-vous particulier la semaine dernière. Qu'on ne soit pas d'accord au final, ce sera l'issue à laquelle on peut s'attendre. En revanche, que vous disiez qu'on refuse le dialogue, non. La première phase consistait à choisir un tracé. Nous travaillons désormais sur le détail des aménagements techniques.

- *Pourquoi est- ce différent de la première concertation qui était l'exposition de tous les problèmes ? La problématique d'un quartier pouvait nous interpeller sur notre quartier. Ce cloisonnement est un handicap pour favoriser les échanges, les questionnements les résolutions de problème.*

Réponse de J. Bruneau : On est dans une approche globale qui était la première étape de la concertation, c'est-à-dire les grands tracés, la pertinence du projet et le tracé choisi. Là, maintenant, on est dans les aménagements précis, techniques. Derrière la technique, il y a la qualité de vie au quotidien des riverains, des usagers publics, des habitants, d'où cette concertation continue. C'est une autre étape, mais qui n'est pas de nature à répondre à votre question. Si vous contestez les chiffres qu'on vous donne sur les prévisions d'utilisation du tramway, vous avez le droit de le faire, mais nous ne sommes plus à ce stade-là.

- *Je tiens à dire que les remarques qu'on a faites apparaissent bien sur le compte rendu en ligne. En tant que membre de la Fédération des usagers de la bicyclette et des Dérailleurs, on a fait beaucoup de remarques qui ont été prises en compte pour la sécurité des cyclistes et des piétons. Nous voulions vous remercier pour les aménagements adaptés.*

- *Dans le cadre de la zone 30 pour le quartier Venoix, et les flèches de tourne-à-gauche pour faire la liaison avec la Coulée Verte, nous allons passer de trois voies à deux voies. Y'a-t-il un lien entre Caen la mer et le projet ?*

Réponse de J. Bruneau : Ce projet est financé par l'enveloppe d'investissement de la Ville, tout ce qui est voirie est piloté par les équipes de Caen la mer qui sont mutualisées avec celles de la ville de Caen depuis plusieurs années.

Sur l'aménagement de l'avenue Charlemagne, on aurait voulu la rendre plus cyclable qu'aujourd'hui, on a également l'arrivée du réseau de chaleur urbain. Aussi, nous allons éviter de modifier un axe qui sera ensuite impacté par l'arrivée de ce réseau. Cependant, l'idée sur cet axe était de rendre cyclable la partie qui permettait le début de l'avenue Charlemagne pour atteindre le collège. Ludwig, combien de voies sont prévues dans le projet ?

Réponse de L. Willaume : Pour l'instant, rien n'est prévu, car nous sommes en concertation sur la zone 30. Mais en effet, nous avons évoqué cet endroit-là, car nous entrons en conflit avec l'aménagement de la zone 30 et le tramway, des ajustements seront nécessaires. Nous serons amenés à échanger sur le maintien du tourne-à-gauche. L'idée serait de réduire l'entrée et de supprimer le phénomène de shunt par l'avenue Gallieni. Aujourd'hui, beaucoup de véhicules en venant de Pompidou prennent le rond-point, vont vers Charlemagne et ressortent par Gallieni, et débouchent sur l'avenue Henry Chéron. Il faudra qu'à cet endroit-là, on complique le tourne-à-droite et le tourne-à-gauche pour éviter cet effet de shunt. C'est du travail à la frontière, on en discutera entre nous. On avait bien dit lors de la réunion sur la zone 30 à Venoix qu'on s'arrêterait au passage piéton et que le reste on en discuterait en temps venu.

Réponse de M. Oden : Le projet tram dessiné comme aujourd'hui sera compatible avec l'évolution du carrefour.

- *Vous avez dit que sur la partie T1, un tramway circule toutes les 8 minutes. Est-ce tout le temps, ou seulement aux heures de pointe ? Quelle sera la fréquence de circulation des tramways sur la partie commune avenue du Six-Juin ?*

Réponse de M. Oden : Le renforcement se fait sur la ligne T2. C'est pendant les périodes de pointe, le matin et le soir. La fréquence sera de 2 min 20 en moyenne, dans chacun des sens sur le tronc commun.

- *Tout d'abord félicitations pour le triangle Bernières, dommage que ça n'ait pas été prévu avant. Je suppose que vous avez des évolutions prévues sur le tramway futur. A la dernière réunion, j'ai appris que vous alliez traverser sous la voie ferrée pour desservir la route qui va vers le quartier Koenig, vers Bretteville-sur-Odon. Je suppose que plus tard, le tramway ira vers ce secteur-là.*

Réponse de N. Joyau : Nous n'en savons rien.

- *Vous n'y avez pas pensé parce que vous allez creuser des tunnels à cet endroit, faire des passages pour un éventuel passage du tramway ?*

La largeur du tunnel est normée par la SNCF, nous ne savons pas encore quelle sera sa dimension. Aujourd'hui, on prévoit la largeur de deux voitures qui se croisent, plus une piste cyclable de chaque côté. Cela ne prévoit pas un passage de tramway.
D'une façon générale, qui dit tramway, n'a de sens que dans des zones extrêmement denses. Le boulevard des Pépinières, la commune de Bretteville-sur-Odon prévoit, surtout de limiter les extensions urbaines sur des zones agricoles ou naturelles, aussi

nous devons limiter la constructibilité. On n'ira pas dans la constructibilité jusqu'à cet axe routier. Ça s'arrêterait avant, avec La Malière 2 qui sera moins importante que ce qui était prévu initialement. Ça ne sera donc pas une zone très dense puisque en effet l'urbanisation ne viendra pas jusqu'au bord du boulevard à gauche quand vous irez vers Koenig et la partie droite restera en agricole. Donc il n'y a pas de pertinence à y emmener un tramway.
Les évolutions futures seront liées aux évolutions de population, aux possibilités financières de l'agglomération, etc. Là, c'est un projet qui doit aboutir en 2028. S'il y a des réflexions, ce sera à partir sans doute des années 2030 et quelques. Et le temps que cela aboutisse, ce sont des projets pour dans quinze ans.

- *Quand connaitrons-nous les évolutions du réseau de transports en commun ?*

Réponse de N. Joyau : Sans pouvoir entrer encore dans le détail du fonctionnement du réseau de transport en commun global, y compris le réseau bus, le projet tramway va amener une station au croisement de la rue Caponière, l'arrivée de la route de Bretagne. L'objectif est aussi de pouvoir amener les habitants à venir faire de l'intermodalité avec le projet tram notamment, depuis Bretteville-sur-Odon.
Nous sommes en renouvellement de notre délégation de service public transport.
Des discussions sont en cours avec plusieurs candidats pour l'exploitation de notre réseau de transports en commun, pour les six années à venir.
Néanmoins, il y a certains points qu'on peut déjà affirmer. Pour prendre un exemple très local, on sait que des lignes de bus qui sont complémentaires par rapport à ce futur réseau tram, je pense notamment à une liaison bus qui existe aujourd'hui, et qui continuera d'exister demain, entre trois quartiers caennais : Beaulieu, le Chemin Vert et la Folie-Couvrechef, pour aller vers le plateau du CHU.
Cette ligne, perpendiculaire aux lignes de tram, sera maintenue, puisqu'elle est complémentaire au réseau tram.
L'arrivée du tram dans les quartiers concernés n'implique pas la suppression du bus, c'est un travail sur le réseau pour qu'il devienne complémentaire au réseau tramway.
Nous connaissons la nécessité de continuer à desservir le quartier de Venoix, notamment l'avenue Charlemagne, l'avenue Henry Chéron, pour aller vers le centre-ville. Néanmoins aujourd'hui, on ne peut pas encore en dire davantage sur ce réseau retravaillé.

Nous discutons avec les différents opérateurs pour la signature d'un contrat qui se fera en septembre, avec une prise d'effet à partir du 1er janvier 2025. Le réseau de bus ne sera pas changé avant 2028 puisque c'est la date de mise en service du tramway.
Le réseau de bus est amené à évoluer tous les ans. Le réseau de bus cette année n'est pas le même que celui de l'an dernier qui n'était pas le même que le réseau de bus d'il y a deux ans, il y a des adaptations en fonction de l'évolution du territoire, etc.
Par rapport aux grandes lignes, que je vous évoque là en réalité, il y aura davantage de précisions on va dire à l'automne, mais c'est à la livraison du projet tram que le réseau de bus viendra l'accompagner puisqu'il n'y aura pas de modification réseau de bus avant la livraison du projet tram. Voilà les grands éléments que je peux vous donner sur les réseaux bus.
Après, les liaisons que j'évoquais là sont maintenues. Je peux déjà vous le dire ce soir, la liaison Venoix par Charlemagne vers le centre-ville est une liaison à maintenir. La liaison Beaulieu-Chemin Vert- Folie-Couvrechef vers le plateau hospitalier du CHU est une liaison qu'on prévoit de maintenir de toute façon. Pour ne citer que ces exemples-là évidemment.

L'étude acoustique a été réalisée, nous ne disposons pas encore du rapport définitif des différentes études. Tout sera dans le dossier d'études d'impact. Je laisserai les techniciens en dire davantage.

Réponse de M. Oden : Des campagnes de mesures acoustiques ont été menées sur place afi d'évaluer l'état de l'environnement et des ambiances acoustiques sur les différents secteurs traversés par le tramway. Nous sommes dans l'attente des résultats de la modélisation qui nous renseignera sur la projection acoustique et les mesures à prendre en compte en fonction de cette projection.
Dans tous les secteurs fortement circulés, comme le boulevard Pompidou ou le boulevard Guillou, l'arrivée du tramway ne va pas avoir d'incidence notable sur l'ambiance acoustique. Au contraire, la circulation sera relativement apaisée. Le tramway ne générera pas de bruit supplémentaire significatif pour l'ambiance acoustique. Le bruit du gong peut être une problématique pour certains habitants du centre-ville, car il y a une densité de tramway importante, donc ils gonguent pour signifier un danger vis-à-vis des piétons ou des vélos par exemple. Sur un secteur comme Pompidou, avec un tramway central, bien déconnecté des piétons et des cyclistes, avec une fréquence de 10 min, signifie moins de croisements de tramways et donc moins de risque d'avoir un piéton qui traverse à l'arrière d'un tramway : la récurrence de gong sera moindre.

- *La ligne 6 actuelle ne dessert pas le CHU. Qu'est-il prévu à l'avenir ?*

Réponse de N. Joyau : La ligne 6 est ce qu'on appelle la ligne circulaire, qui a vocation à relier des quartiers entre eux sans passer par le centre. Ça restera d'une façon ou d'une autre car le tramway va plutôt de point à point. Il traverse le centre plutôt que d'aller d'un quartier extérieur à un quartier extérieur. Vous faites allusion au point de descente au CHU ?

- *C'est ça. Pour s'y rendre surtout.*

Réponse de N. Joyau : C'est un travail qui est fait en lien avec le CHU pour définir plus précisément avec le futur projet les lieux de montées et de descentes.
L'objectif est d'avoir des bus qui desservent le CHU, et si possible au plus près de la future entrée. Et le réseau tram permettra également d'accéder au CHU, selon la ligne d'où on vient et moyennant un changement.

- *Y aura-t-il beaucoup de différences sur les stations prévues sur la ligne 6 ou les tramways par rapport aux actuelles ?*

Réponse de N. Joyau : Le mobilier sera le même que sur les stations existantes. Le but est d'avoir une certaine harmonie.

- *Pourquoi le projet tramway ne prévoit-il pas de desservir la clinique Saint-Martin ? Il n'y a que cette clinique qui n'a pas son tram.*

Réponse de J. Bruneau : Le futur arrêt qui sera situé au rond-point du Nouveau-Monde en face de la CCI permettra d'aller en tram tout près. Il y aura toujours une desserte en bus, il y a une Liane qui passe.

Réponse de N. Joyau : La ligne 2 fait son terminus au niveau du Mémorial et de la clinique Saint-Martin. La 6, aujourd'hui, depuis Beaulieu, permet d'aller vers Saint-Martin, sans repasser par le centre-ville. Quand bien même on aurait prolongé, ce qui paraît à l'écran comme T4 vers Saint-Martin, ça vous forçait à descendre en centre-ville pour faire un changement et remonter, je pense même que la 6 aurait été intéressante, quand bien même le tram aurait été prolongé de 500 m vers la clinique Saint-Martin.
L'avenir du terminus Pompidou a été évoqué sur une des questions, l'avenir de celui de la CCI peut l'être dans une autre. Au-delà du projet qui budgétairement ne pouvait pas chercher ces 700 m complémentaires, cela coupait des possibilités à l'avenir, en fonction de l'évolution du territoire.
Par rapport à la situation d'un départ de Pompidou, de Beaulieu pour aller vers Saint-Martin la ligne 6 restera celle qui pourra faire ce trajet-là.

- *Quand il y a des stations comme à Caponière, qui va être un énorme carrefour, vous allez l'appeler Venoix je crois la station. Vu le flux des voitures dans les deux sens, qu'on ait toutes les dix minutes un tram qui va rajouter une contrainte supplémentaire, déjà pour traverser le boulevard, on a du mal si on est un peu âgé à traverser d'un coup, on doit s'arrêter au milieu.*

Réponse de N. Joyau : Ce sera encore plus confortable demain dans ce cas-là. Peut-être que ce sera en deux fois, mais ce sera plus sécurisant pour le piéton car on aura un passage sur un plateau surélevé, on va être sur quelque chose qui va avoir un caractère moins routier et ce sera plus favorable au piéton. Des îlots refuges situés au niveau de chaque station de tram permettront aux piétons de s'arrêter en sécurité.

- *Y aura -t-il des feux ?*

Réponse de N. Joyau : Bien sûr, c'est obligatoire. Globalement la circulation automobile sera toujours possible sur ce boulevard qui reste un boulevard circulaire de la ville. En revanche, ce sera une circulation obligatoirement plus apaisée car la configuration des espaces va être faite de telle sorte que les gens ne puissent pas rouler trop vite, contrairement à ce qui se passe aujourd'hui. On interviendra sur ce secteur-là même s'il n'y a pas le tramway. Par exemple sur Detolle, devant là où on a aujourd'hui des constructions, devant La Poste, et même plus bas devant le garage Mary, il y a des gens qui régulièrement roulent trop vite. La configuration future empêchera cela.