GRAND CONSEIL

DECEMBRE 2021 RC-21_LEG_175

RAPPORT DE LA COMMISSION
chargée d'examiner l'objet suivant :

(21_LEG_175) Exposé des motifs et projet de décret accordant au Conseil d'État un crédit d'études de CHF 116'554'000.- pour financer la poursuite des études relatives au système des métros m2 et m3 et à ses équipements ; aux infrastructures, à l'environnement, à la gestion des matériaux et à la sécurité du réseau des métros m2 et m3 ; à l'équipe et la gestion de projet ; des prestations relatives au domaine foncier

et

projet de décret accordant au Conseil d'État un crédit d'investissement de CHF 109'297'000.- pour financer les travaux de génie civil pour le nouveau tunnel du m2 entre la gare et le Flon ; la participation à l'achat d'un terrain aux Croisettes ; des travaux préparatoires sur la ligne du m3 ; des travaux pour le remisage de rames pendant le renouvellement du système de pilotage à distance de la ligne m2

et

projet de décret accordant au Conseil d'État un crédit d'investissement de CHF 53'865'000.- pour financer des acomptes pour commander des automatismes fixes pour les métros m2 et m3 ; des équipements pour le métro m2

et

accordant aux Transports publics de la région lausannoise SA (tl) une garantie d'emprunt de l'État de Vaud de CHF 39'930'000.- pour financer des acomptes pour commander des automatismes embarqués pour les métros m2 et m3 ; 14 rames pour les métros m2 et m3 ;

1. PREAMBULE

La commission s'est réunie les lundi 8 novembre 2021 à la salle du Bicentenaire, lundi 15 novembre 2021 pour une visite sur le terrain, et vendredi 26 novembre 2021 à la salle Romane. Elle était composée de Mmes Alice Genoud, Carole Schelker, Cloé Pointet, Anne-Laure Botteron-Métraux, de MM. Claude Matter (qui remplace Jean-Luc Bezençon le 26.11.2021), Daniel Ruch (qui remplace Jean-Luc Bezençon le 08.11.2021), Jean-Christophe Birchler, Pierre Volet, Philippe Germain (qui remplace Pierre Volet le 26.11.2021), Jean-François Cachin, José Durussel, Cédric Echenard, Stéphane Rezso, Jean Luc Chollet (qui remplace Pierre-Alain Favrod les 8, 15 et 26 novembre 2021), Alexandre Rydlo, Vincent Jaques, et de M. Jean-François Thuillard, président. MM Pierre Volet (uniquement pour la séance du 26.11.2021) Pierre-Alain Favrod, Jean-Luc Bezençon et Alexandre Rydlo (uniquement pour les séances du 08.11 et 26.11.2021) étaient excusés.

Mme Nuria Gorrite, présidente du Conseil d'Etat et cheffe du DIRH, était accompagnée de MM Pierre-Yves Gruaz, directeur général de la DGMR, Yves Trottet, Directeur du développement des métros m2 et m3 (DGMR), Kevin Jamin, Responsable financier du projet métros m2 et m3 (DGMR). Pour la séance sur le

terrain du 15 novembre 2021, MM Julien Bauer, responsable de domaine Système de transport et intégrateur (tl), Nicolas Fröhlich, chef de projet Architecture (tl) et Javier Rubio-Bellod, chef de projet Système métro (tl) étaient également présents.

M. Cédric Aeschlimann, secrétaire de la commission, a établi les notes de séances.

2. PRESENTATION DE L'EMPD – POSITION DU CONSEIL D'ETAT

Lors de notre première séance de commission consacrée à cet objet, Madame la Cheffe de Département nous rappelle que les décrets concernant les métros sont échelonnés en quatre étapes de financement (2015, CHF 18.9 mio ; 2019, CHF 153 mio). Cet EMPD représente la 3e étape, pour un montant total de CHF 320 mio. Il assure le financement de la réalisation d'un certain nombre d'ouvrages. Il permet également de poursuivre les études jusqu'en 2025, avec le financement des équipes de projet. Il comporte enfin des acomptes pour l'achat de rames et pour les automatismes embarqués. L'objectif est en effet de bénéficier d'un centre de commande unique pour les deux lignes m2 et m3, avec des rames interchangeables. Avec un projet à la temporalité longue, le financement par étape permet une meilleure maitrise des coûts, avec des EMPD qui tiennent compte de la réalité la plus plausible des chiffres. Le montant total communiqué est toujours actuel.

Les ouvrages réalisés dans le cadre de cet EMPD vont permettre d'améliorer le secteur Grancy-Flon, avec le passage entre la gare et le Flon. Ces réalisations seront couplées avec le chantier de modernisation du nœud ferroviaire de Lausanne. La réalisation et la maitrise d'ouvrage pour la réalisation de l'infrastructure sous-terraine a été cédée aux CFF sous la parcelle CFF.

Avec cet EMPD, les études vont pouvoir être finalisées jusqu'à la mise à l'enquête de la branche du m3 jusqu'à la Blécherette. Avec ce projet, la capacité du tronçon Gare-Flon va doubler. Le m2 va cependant rester la ligne la plus sollicitée en termes de fréquentations. Ce projet est géré de manière tripartite, porté par la DGMR, en collaboration avec les tl, futurs exploitants de la ligne du m3, et la ville de Lausanne. Ces interactions sont fondamentales, car ces infrastructures impliquent des interventions dans l'urbanisme de la ville. Les CFF sont également concernés par les infrastructures de la gare.

L'objectif principal de ces transformations est d'augmenter les performances, avec une rame du m2 toutes les minutes cinquante, permettant une augmentation de la capacité. Un tunnel à double voie sera construit à l'ouest de l'actuel tunnel à voie unique, sous la gare. La nouvelle station du m2 sera située dans un immense sous-terrain au centre de la gare. L'actuelle station du m2 deviendra la station de départ du m3. Selon les projections, le nombre de passagers qui transitent à la gare de Lausanne va doubler, de 100'000 actuellement, pour atteindre 200'000 utilisateurs par jour en 2030. Les flux piétonniers seront importants et les quais vont devoir être élargis pour accueillir des trains de 1'500 voyageurs, soit une capacité de 3'000 personnes par quai. Les passages sous voie vont être agrandis, notamment pour permettre aux usagers de rejoindre le moyen de transport suivant, car la gare est rarement le lieu de destination final des voyageurs.

Ainsi, les capacités d'accueil des moyens de transport suivants doivent aussi être augmentées pour pouvoir atteindre la destination finale. À l'heure actuelle, la gare du métro est saturée aux heures de pointe. Une arrière-gare sera construite aux Croisettes, à Epalinges. Pour augmenter les fréquences sur la ligne de m2 et injecter des rames sur le réseau, il faut pouvoir rebrousser, embarquer et débarquer plus rapidement. Le pilotage à distance devra être modernisé pour pouvoir augmenter les performances.

Fort de l'expérience de la voie unique sous la gare de Lausanne, le tronçon du m3 sera réalisé intégralement en sous-terrain à double voie, pour une distance totale de 3.6 km. Ce choix, qui avait notamment été commandé par l'assainissement des finances vaudoises à l'époque, va être corrigé. En effet, la pression sur les transports publics ne va pas en diminuant. Le m2 a rapidement été dépassé par son succès, avec plus de 30 mio de voyageurs par an en 2019, alors que la planification prévoyait d'atteindre 25 mio en 2025. 7 stations seront construites : gare CFF (multiples connexions aux transports publics), Flon (multiples connexions aux transports publics), Chauderon (multiples connexions aux transports publics), Beaulieu (centre d'activités économiques important), plaines du loup (quartier d'habitations denses) et Blécherette (installations sportives et stade de la Tuilière).

Le départ du m3 se fera de la station actuelle du m2 à la gare. Le choix s'est porté sur des stations peu profondes. Si le fait de rester le plus en surface possible complique le projet et coute plus cher, creuser plus profond pénalise l'exploitation. En effet, le choix de rester en surface ne se fait pas pour des raisons

économiques, mais pour favoriser le confort d'utilisation. L'idée est d'éviter un métro comme celui de Moscou, où il faut 5 minutes d'escalators pour rejoindre les quais, ce qui constitue une rupture de charge. Rapprocher les stations de la surface crée quelques difficultés sur les couches géologiques, avec une zone où il sera nécessaire d'être attentif aux bâtiments. Les capacités techniques sont disponibles, et il y a aussi l'expérience de la construction du m2. L'objectif est d'atteindre la cadence d'une rame de m3 toutes les 3 minutes aux heures de pointe dès la mise en service.

Outre la réalisation des infrastructures sous-terraines, il s'agit également de soigner les émergences. À cet effet, des commissions ont été mises en place avec la ville de Lausanne pour soigner la qualité urbanistique des émergences, pour faciliter leur insertion dans le paysage urbain, à l'image de la plateforme de Chauderon. Les tl et la ville de Lausanne sont associés à la réflexion.

Pourquoi faut-il modifier le m2 et construire le m3. En effet, la pandémie a quelque peu vidé le métro de ses usagers. Cependant, selon les chiffres actuels, la ligne est à nouveau à 90% de sa capacité, avec même un pic à 103% pendant les vacances d'automne. Ainsi, les chiffres montrent que l'on ne va pas vers le mieux, avec une ligne qui arrive à saturation, nécessitant à l'usager de laisser passer 2 à 3 rames aux heures de pointe à la gare de Lausanne. Une explication tient à la démographie. La planification des communes tient compte d'une augmentation de la population d'ici 10 à 20 ans à un million d'habitants dans le canton de Vaud. La fréquentation de la gare de Lausanne va doubler, car les capacités ferroviaires sont en augmentation, dans le canton et en Suisse. Lausanne est le nœud ferroviaire de la Suisse romande. Il est démontré que plus de 40% des usagers du m2 ne viennent pas de Lausanne.

Par rapport aux enjeux climatiques et aux objectifs que la Suisse et le canton de Vaud se sont fixés, avec une neutralité carbone en 2050, et une diminution de 50 à 60% des gaz à effet de serre d'ici 2030, il faut pouvoir offrir une alternative. 40% de la population vaudoise vit dans l'agglomération et 50% des emplois s'y trouvent également. Il y a un enjeu majeur pour le canton de faire fonctionner la mobilité dans ce territoire. Le réseau des axes forts de transports publics a été conçu pour offrir une solution aux habitants et aux usagers qui ont besoin d'accéder à l'agglomération. Le transfert de passager dans des trains et des métros permet de limiter des capacités pour la route, au profit des bus, des livraisons, des deux roues, etc.

Le canton a investi plus de CHF 1.2 milliard sur 10 ans pour financer sa stratégie cantonale de mobilité. Les montants reçus de la Confédération ne sont pas compris dans ce montant (RER Vaud, grandes lignes, Léman 2030, Prodes 2035). Les communes ont également investi.

Au cœur de la demande, il s'agit en premier lieu de construire les ouvrages, avec un nouveau tunnel à double voie pour le m2. Des travaux de préparation seront également nécessaires pour le m3. Une solution doit être trouvée pour entreposer les rames durant le chantier, et un terrain a été acheté aux Croisettes à Epalinges.

Concernant la poursuite des études du m3, il s'agit d'amener le projet jusqu'à la mise à l'enquête publique. Le projet du m2 a été mis à l'enquête et le département attend une détermination de l'OFT. Il s'agit de financer les équipes qui vont gérer le projet jusqu'en 2025. Des prestations foncières et des indemnités lors d'interventions sur des parcelles privées sont prévues.

14 rames vont être acquises ainsi que le système de pilotage à distance. Il s'agit d'acomptes, le prix final n'étant pas encore connu. Un certain nombre d'acteurs industriels sont capables de fournir ce système de pilotage à distance. Avec un mandat d'études parallèle, le département a invité les principaux acteurs pour qu'ils réfléchissent à la meilleure manière de basculer vers ce système de pilotage à distance. Car il va falloir changer le pilotage à distance du m2 avant de pouvoir réaliser celui du m3. Ces modifications vont se faire en exploitation, de nuit, pendant les heures d'arrêt du m2. L'appel d'offres sera réalisé à l'issue du mandat d'étude parallèle pour choisir le système de commande à distance. Le système actuel du m2 a atteint ses limites et ne permet pas d'être plus performant.

Au niveau de la situation actuelle, les travaux de la gare de Lausanne commencent, avec les premières interventions sur le terrain. La construction du tunnel et de la station du m2 a été confiée au CFF et sera réalisée en même temps que les travaux de modernisation de la gare. La décision d'approbation des plans entre Flon et Blécherette par l'OFT pour le percement du tunnel jusqu'au Flon est encore attendue.

Le planning intentionnel à l'heure actuelle prévoit la mise à l'enquête du tracé du m3 en 2022. Le début des travaux est prévu en 2024, pour un horizon de mise en service du m2 en 2030, et du m3 en 2031. En fonction des aléas des oppositions devant la justice, les choses peuvent prendre plus de temps qu'imaginé.

Une équipe de projet a été mise sur pied qui est emmenée par M. Yves Trottet. Cette équipe porte l'ensemble de la réalisation de l'ouvrage. Concevoir un tel projet ne concerne pas uniquement le fait de creuser des tunnels, de poser des voies et d'acheter des rames. Un concours pour créer l'identité de la ligne a été lancé en 2020. Il s'agissait de créer une ambiance de design intérieur qui soit commune à l'ensemble des stations du m3, qu'il s'agisse des matériaux, du mobilier urbain, de la signalétique ou encore des éclairages. Au terme de ce concours, le mandat a été attribué par le comité de projet à un collectif à l'unanimité. L'équipe lauréate est constituée du collectif La-Clique, composé de spécialistes locaux ayant effectué leurs études à l'EPFL.

3. DISCUSSION GENERALE

En préambule de la discussion générale, la commission a visité sur le terrain les sites et infrastructures concernés par l'EMPD 21_LEG_175.

Un transport en bus tl a permis à la commission de parcourir la future ligne du m3, d'une longueur totale prévue de 3.6 km entre la gare CFF et la Blécherette. Les sites du dépôt de la Blécherette, des stations Blécherette, Plaine du Loup, Caserne, Beaulieu et Chauderon ont été présentés in situ, avec explications détaillées des plans et des visuels. Le site de la gare CFF avait déjà fait l'objet d'une précédente séance sur le terrain.

De nombreux thèmes ont fait l'objet d'échanges dont les principaux sont retenus ci-dessous :

- ***Cadences et capacité maximale de la ligne au regard des perspectives démographiques***

La cadence de mise en service prévoit un métro toutes les 3 minutes, avec possibilité de ramener la cadence à 1'50''. Avec une capacité de 200 personnes par rame de métro, la capacité de la ligne est de 10'000 personnes à l'heure.

- ***Évacuation des gravats***

Les gravats seront évacués de plusieurs manières. Sur le tronçon du haut (au-dessus de Casernes), ils seront évacués par camions. Sur le tronçon du bas, il est prévu de les évacuer au moyen du tunnel TRIDEL.

- ***Flux de passagers dans les différentes stations en lien avec la capacité des métros***

Les cages d'escalier, accès et mezzanines sont adaptées aux flux que permet une rame, soit 200 personnes par rame.

- ***Gestion du trafic pendant le chantier***

Le trafic, y compris des bus, devra être assuré pendant le chantier, et notamment pour les tranchées couvertes des futures stations. Le carrefour du site de Caserne pose des défis particuliers, avec la circulation d'une pénétrante importante dans la ville de Lausanne.

- ***Intégration paysagère dans le bâti existant ou à créer***

De manière générale, les stations sont prévues pour avoir l'impact visuel le plus léger possible au niveau paysager. La partie la plus visible de chaque station sera constituée des ascenseurs.

La station Blécherette sera intégrée au parc attenant et la bretelle de route actuellement existante sur ce site sera supprimée. L'accès au stade de la Tuilière sera direct, sans traverser de route, au moyen d'un large escalier intégré au parc.

La station Plaine du Loup sera intégrée dans le futur bâti des infrastructures du projet Métamorphose.

La station Caserne sera intégrée par une tranchée conçue le long de la Route des Plaines du Loup, tenant compte ainsi de la déclivité du terrain. Cette artère est par ailleurs une pénétrante importante dans la ville qui sera fortement impactée par les travaux. L'édicule existant, classé monument historique, sera déplacé et reconstruit.

La station Beaulieu sera située à l'angle de l'avenue Jomini et de l'avenue des Bergières.

La station Chauderon sera située devant le bâtiment de la BCV, en prenant avantage du dénivelé existant devant le bâtiment. Cette station est caractérisée par son interface avec les axes forts (LEB, Tram, BHNS).

- ***Préservation du patrimoine arboré***

Le projet des stations de Caserne et Plaine du Loup ont notamment tenu compte du patrimoine arboré existant. Des spécimens pourront être préservés. Certains arbres devront néanmoins être coupés pour permettre la réalisation des travaux, notamment sur le site de Caserne.

- ***Profondeur des installations***

Les stations seront en moyenne à 10-12m sous terre, soit proche de la surface, ce qui résulte d'un choix politique, soit d'avoir un temps d'accès aux stations le plus court possible. Certaines stations, comme Caserne, seront plus profondes, à 14m environ.

- ***Stade de la Tuilière et desserte en transports publics.***

L'accès au stade de la Tuilière a soulevé plusieurs questions, notamment des compléments de desserte au métro. Le réseau de bus sera adapté une fois le métro entré en service. Les possibilités de parking se sont également posées. Un espace disponible au-dessus des voies du dépôt de la Blécherette pourrait être affecté à des places de parking.

- ***Systèmes de pilotage et installations techniques.***

Les systèmes et installations techniques devront être compatibles entre le m2 et le m3. Les normes ont évolué entre les deux projets, notamment pour les exutoires de fumée, dont l'emprise est plus importante. Le m2 ne nécessitera pas d'adaptation à ce sujet. A contrario du m3, entièrement sous terrain, le m2 n'est pas constitué d'un tunnel unique.

De retour en séance, un commissaire dresse une réflexion parallèle avec le m2. En effet, ce projet d'une grande complexité est une réussite. Grâce aux compétences des personnalités mises à la tête du projet, les devis et les délais ont été tenus. Quant à la remarque du tout pour Lausanne, il était sensible aux réflexions des habitants de la Vallée de Joux et du Pays d'Enhaut. Or le projet a démontré que ce qui est bon pour Lausanne est bon pour le canton et inversement, car les intérêts se croisent. Enfin, il ne faut pas avoir peur d'aller devant le peuple si nécessaire.

Une prolongation est-elle prévue à la suite de l'arrière gare de la Blécherette ? Des précisions sont demandées concernant les nuisances pour les riverains dues aux stations proches de la surface, avec des cadences importantes, des vibrations, etc. Où vont aller les matériaux d'excavation ? Se pose enfin la problématique des parkings. Y aura-t-il des parkings en périphérie pour accéder au métro ? Les jeunes générations se posent la question de la croissance du canton et de sa population à 1 million d'habitants. Déjà à l'heure actuelle, l'utilisation des routes est infernale. Une croissance démographique modérée serait souhaitable pour que les infrastructures puissent suivre.

Il est rappelé les conditions dans lesquelles s'est déroulé le référendum au sujet du m2 en 2002. Le parti libéral avait estimé que le projet était trop cher, disproportionné, trop restreint à Lausanne, que son utilisation serait insuffisante. On se rend compte à quel point cet argumentaire était faux au regard de ce que l'on vit aujourd'hui. Si l'infrastructure n'est pas donnée, il faut avoir à l'esprit le rapport entre le coût et l'efficacité. La confédération ne soutient pas une infrastructure dont le coût est disproportionné. Pour obtenir un financement de la confédération, il faut impérativement apporter la preuve qu'il y a un rapport entre le coût pour le contribuable et le gain en termes d'efficacité sur l'ensemble du système de transport de la région. Dans ce sens, le développement du m2 répond en tous points aux objectifs validés par la confédération. Il offre une véritable alternative à la voiture ; il est le bon moyen de transport dans une ville comme Lausanne, en très forte déclivité. Il a permis le développement de la ville et de l'agglomération, avec une croissance importante tout en permettant une réduction du trafic automobile de 15% à Lausanne. L'exemple de Zurich est cité, métropole plus importante que Lausanne, qui est très agréable à vivre. Il n'y a pas d'engorgement, car le système de transports publics et de mobilité douce irrigue la ville et son agglomération, permettant aux habitants de s'affranchir du moment désagréable d'entrer en ville en voiture avec des bouchons. Il est vrai que cette ville est relativement plate. Si l'on regarde d'autres métropoles européennes, il n'y a pas de raison que cela ne fonctionne pas pour Lausanne. Dans les centres économiques qui fonctionnent, comme Berne, Bâle, etc., les choses se passent comme ça, car il n'est pas possible d'imaginer un développement en élargissant l'ensemble des routes qui arrivent dans les villes et en détruisant les bâtiments pour construire des routes en villes. La construction de tunnels est également disproportionnée. Il n'y a de plus pas de meilleur moyen d'accéder au métro que par le train, accessible depuis l'ensemble du canton. Mais il ne faut pas caricaturer le propos. Dans

tous les scénarios, il restera une part importante d'utilisateur de voitures, soit 70%, une fois tous ces travaux réalisés, même s'il est souhaitable que ce parc évolue vers l'électrification ou des modèles hybrides. Il serait impensable d'imaginer Lausanne sans le m2 aujourd'hui et de se déplacer en ville comme il y a 20 ans. Cela entraverait l'économie dans des bouchons épouvantables. Cette qualité de vie et cette dynamique ont profité à l'ensemble du canton, avec un projet qui a accompagné la croissance. Il est nécessaire d'accompagner la croissance, car la freiner artificiellement mène au chômage et à la récession, ce qu'il est souhaitable d'éviter.

Concernant les parkings, ils ne seront pas implantés dans les centres-villes, car l'objectif est justement que les usagers ne viennent plus en ville en voiture. La stratégie des interfaces va permettre de développer des réseaux régionaux avec un soutien aux communes pour créer des P+R plus proches des gares régionales.

Les choix ont été faits, même s'ils peuvent toujours être contrés par une récolte de signature. Il n'y aura pas de référendum automatique, car il n'y a pas de doute des autorités concernées sur la pertinence du projet. Ce ne serait pas un bon signal. Le projet est conforme à l'article 163 Cst-VD. Il avance, et deux étapes ont déjà été validées par le GC. Il ne faut pas retarder la réalisation de ces infrastructures, car les retards pris seront déjà problématiques pour répondre à la forte demande.

Le projet prévoit des stations proches de la surface. L'objectif est de pouvoir capter les usagers le plus près possible de la surface. Si le temps pour descendre dans le métro est trop important, les stations ayant des inters distances relativement courtes, l'usage du métro perd de son intérêt en termes de transport efficace. Avoir des stations proches de la surface complexifie la réalisation et la construction, mais va faciliter l'exploitation pendant des dizaines d'années. Il faut négocier avec les propriétaires et une partie des oppositions ont déjà pu être retirées.

En restant proche de la surface, on maitrise les couches géologiques, ce qui est moins le cas avec des réalisations plus profondes. La réalisation est plus compliquée, mais permet de donner des certitudes concernant les bâtiments concernés, avec des fondations plus solides et pérennes dans le temps.

Il va falloir sortir une quantité importante de matériaux d'excavation, et le transport par rail sera favorisé autant que faire se peut. Il est prévu d'utiliser le tunnel de TRIDEL pour évacuer les déblais. Il ne sera cependant pas possible de tout évacuer par le rail. La localisation pour le stockage n'est pas encore déterminée, et les meilleures solutions sont encore en cours de recherche pour aller le moins loin possible. Le lieu de stockage des matériaux d'excavation du m2 sera précisé ultérieurement. La commission sera renseignée dès que les réponses seront formalisées et consolidées. Des infrastructures se mettent en place également dans le cadre des travaux de la gare de Lausanne où les CFF ont mis en place une plateforme de gestion des matériaux, à Renens, qui permet de stocker une partie du remblai. L'objectif est de mutualiser au maximum ce type d'infrastructure. En résumé, on ne creuse pas si l'on ne peut pas stocker le remblai.

Les problèmes liés au tunnel à voie unique entre la gare et Grancy étaient déjà identifiés à l'époque. Quel sera l'usage de ce tunnel à voie unique, maintenu dans le projet ? Renforcer l'utilisation des transports publics va libérer de la surface. Une stratégie est-elle prévue pour les scooters, car la ville de Lausanne leur fait la chasse et diminue les places de parc ?

S' il y a moins d'usagers sur la route, cela libère de la place, mais il n'y a pas eu d'analyse de ces conséquences, en particulier en lien avec les scooters. Il n'y a pas de stratégie cantonale pour les scooters. Les politiques de stationnement, pour les voitures, les vélos, les deux roues, relèvent des communes.

La voie unique va être conservée. Elle sera le seul lien entre les deux tracés du m2 et du m3. Les rames passeront par ce tunnel pour rejoindre le centre de maintenance, unique aux deux lignes, situé à Vennes.

La mise en service est prévue en 2031 si tout va bien, ce qui est désespérément long. Les premiers bâtiments du quartier Métamorphose seront terminés en 2024 et il est regrettable que la planification de cette infrastructure ne soit pas coordonnée avec les gros projets lausannois. La commande du métro m2 va devoir être changée, et il est demandé des précisions concernant sa durée d'amortissement. Un rappel du coût global de l'infrastructure m2/m3 pour le canton est demandé, tout comme la charge pour la ville de Lausanne.

Si une durée de 10 ans est longue, vu la complexité du projet, elle sera bien utilisée et qu'il n'y aura pas de perte de temps. Concernant Métamorphose, des discussions sont en cours pour trouver des solutions avec les tl pendant cette période intermédiaire, dès 2024. De nouvelles lignes seront créées en attendant le métro. Par ailleurs, les tl planchent sur un horaire pendant la phase de chantier du m3, ou certaines lignes actuelles seront

interrompues. Et il y aura enfin un nouvel horaire une fois que le m3 sera mis en service, avec de nouvelles lignes de rabattement sur la Blécherette. Les réflexions du groupe de travail, sous l'égide des tl, en partenariat avec l'équipe du projet m2/m3, pourraient faire l'objet d'une présentation ultérieure.

Concernant la commande du m2, lors de la mise en service, le système de commande datait des années 1990. Il sera amorti lors de son changement en 2027, car l'amortissement était prévu sur 12 ans. La difficulté sera de réussir à mettre en place le nouveau système de gestion. Cette migration va nécessiter deux années de travail toutes les nuits. Un mandat d'étude parallèle a été établi pour trouver les meilleures solutions techniques et pour la mise en place. Les entreprises vont mettre leur savoir-faire au service des m2/m3, afin de pouvoir choisir le produit en 2022. Le coût global n'a pas changé et sera mis à jour dans le quatrième EMPD, une fois les offres consolidées. Le coût total pour le canton se monte à CHF 691 mio. Ce montant découle des estimations faites en 2019, basées essentiellement sur des études d'avant-projet, voire des études préliminaires. Il comporte de ce fait un degré moyen de précision estimé à +/- 27%. La confédération participe à hauteur de CHF 161 mio. Les garanties d'emprunt pour l'achat des rames ne sont pas comprises dans ces chiffres. Un tableau récapitulatif est disponible dans l'EMPD 148, page 18.

Au vu des coûts, l'efficacité est indispensable. Le volume de personnes transportées est fondamental pour justifier les investissements par rapport à la population. Le taux de couverture par les utilisateurs est également important, le solde du cout étant assumé par le canton et la confédération. Le taux de couverture actuel du m2 dépasse 50%, ce qui est la meilleure performance des transports publics vaudois. Ce taux a un impact majeur sur la pertinence de prolonger la ligne, avec un taux qui se reporterait sur l'entier de la ligne.

La commune de Lausanne ne finance pas cet investissement. Elle contribue en revanche massivement au déficit dans son bassin de transport. Et elle pilote et prend en charge les infrastructures des pôles urbains majeurs que sont le Flon, Chauderon et Blécherette, avec un aménagement important de l'espace public. A titre d'autre exemple, la commune de Bussigny ne finance pas le tram, sauf pour les investissements qui la concernent, comme les trottoirs, les réseaux d'électricité, les émergences, etc. Il est rappelé que les règles de financement du trafic régional sont les mêmes pour toutes les communes, y compris Lausanne, selon la loi sur les transports et la mobilité.

A la question de la possibilité d'augmenter la longueur des rames, par exemple en rallongeant les quais du m3 pour y faire circuler de doubles rames, il est répondu qu'allonger les rames pose ensuite des problématiques d'évacuation d'urgence, d'augmentation de longueur de quais, etc. Ce n'est pas impossible, mais ce n'est pas le chemin qui a été choisi. La longueur des rames a fait l'objet de réflexions et un travail a été consacré aux cadences. Les rames actuelles fonctionnent à 2'10''. L'objectif est de diminuer l'intervalle à 1'50'', ce qui est considérable en termes de capacité. L'objectif est donc plutôt d'améliorer les performances en augmentant la cadence. Concernant la longueur des rames, l'interopérabilité des rames est un intérêt majeur en termes de rapport coût-efficacité. Il est indispensable de pouvoir injecter les mêmes rames sur les deux lignes. Il n'est pas envisagé de refaire toutes les stations du m2 dans cette perspective.

Concernant la provenance de l'énergie utilisée pour faire fonctionner le métro, les tl se targuent d'utiliser des énergies vertes. Il est cependant difficile de savoir comment ils peuvent le garantir.

Pour les P+R, ils relèvent du plan directeur de la ville de Lausanne et sont une compétence communale. Un P+R était prévu à la Blécherette dans l'ancienne planification et a été supprimé du projet pour des questions d'emprises.

La conséquence principale du chantier sur le fonctionnement du m2 est que la durée d'exploitation partielle du m2 pendant les travaux, prévus en 2029, est un sujet marquant, avec un ordre de grandeur de 9 mois. L'exploitation serait partielle, entre Flon et Croisette. Il est évident que le tronçon le plus chargé sera fermé. Des bus et moyens de transport adaptés seront mis en place.

L'absence de parking pour les usagers venant de l'extérieur est à déplorer. Cette remarque est à mettre en perspective avec le développement rapide du quartier des Plaines du Loup, ou toute une zone verte a été ratiboisée. Il est demandé quel est l'avenir prévu pour le parking du vélodrome. Par ailleurs, l'aérodrome est situé en bout de ligne, reste à savoir pour combien de temps. Les quartiers se déplacent et c'est ainsi que les infrastructures sportives ont également été déplacées. Même si cela dépend de la ville de Lausanne, la situation des parkings sur le site de la Tuilière devrait être améliorée, notamment pour les habitants venant du Nord vaudois, du pied du Jura ou du Gros de Vaud, qui ne trouvent pas de place.

Les choix de la ville de Lausanne ne sont pas à assumer par le Conseil d'Etat, mais la stratégie lausannoise est compréhensible, car il y va de la respirabilité du modèle. Genève a renoncé au choix, en laissant passer tous les modes de transports. De l'avis de la Conseillère d'Etat, cela montre la voie à ne pas suivre. Il faut faire des choix courageux, à l'image de Zurich et Berne, qui atteignent des performances extraordinaires en termes de cohabitation et de développement économique. La voiture n'importe où et n'importe comment n'est pas forcément une bonne chose pour l'économie. Zurich performe en matière de dynamique économique et a fait un choix clair en faveur de la mobilité douce et les transports publics.

Pour venir depuis le Nord vaudois, il existe aussi des trains pour se rendre à Lausanne. La mise en place du RER depuis Grandson est un succès. La réorganisation des bus autour de l'amélioration de la desserte ferroviaire dans la Broye est également un succès. Une ville engorgée, polluée, ne fait plus envie, et ce type de projet permet une cohabitation intéressante.

Des précisions sur l'arrêt de Chauderon et la connexion avec le LEB sont souhaitées et les travaux du tunnel en tant que tel feront-ils l'objet d'une présentation spécifique ?

C'est justement l'objet de la demande de crédit, qui doit permettre de financer les études du projet. Le site de Chauderon offrira une interface avec le LEB, dont la station est assez profonde. Il y aura également un hub de bus et notamment du BHNS, et l'arrêt vigie du Tram à proximité. Cet espace de Chauderon va évoluer de manière importante, comme lieu d'échange fort. L'articulation de tous ces aspects fait également partie de cette demande de crédit. Le canton travaille sur les pôles urbains majeurs avec la ville de Lausanne, et dans le cas de Chauderon, avec la BCV, propriétaire de l'immeuble attenant à la station du métro. Le canton est associé à la réflexion pour que la pesée d'intérêt ne se fasse pas au détriment du fonctionnement du m3.

Une remarque a été formulée concernant le coût des études du projet, concernant les risques géologiques, et notamment en raison de gaz toxiques et d'affaissements. En effet le cout de la géologie est plus complexe à évaluer qu'un m³ de béton ou un automatisme. De bonnes études permettent d'éviter les surprises, les retards et les surcouts.

- ***Faisabilité et possibilité d'un tunnel piétonnier entre la gare et le Flon***

Selon les considérations de quelques commissaires, il est compliqué d'harmoniser les logiques professionnelles et politiques. Ce projet est complexe au niveau technique et il faut le vendre au niveau politique. Au sujet du m2, tout le monde a appris l'effondrement de St Laurent, ou encore le goulet d'étranglement de la gare de Lausanne avec une voie unique. Mais ce choix, discutable techniquement, a permis de faire passer le projet politiquement.

Les aspects concrets du chantier ne sont pas encore clairs, mais cela promet d'être conséquent pour les Lausannois. Concernant le tunnel piétonnier, la réflexion doit porter aussi sur le long terme, une fois que le métro serait réalisé, à l'horizon 2040, si l'infrastructure réalisée devait ne pas suffire. Le tronçon gare-Flon est le plus important et cette réalisation pourrait voir le jour sans créer une énorme infrastructure pour éviter un engorgement extrême.

Un amendement au crédit d'investissement de CHF 109'297'000.- en ajoutant un alinéa 2 à l'article 1 est annoncé :

[2] Un crédit d'investissement de CHF 30'000'000.- est accordé au Conseil d'État pour financer la part cantonale de réalisation d'une galerie piétonne entre la gare de Lausanne et la Place de l'Europe, ainsi que la liaison piétonne permettant de connecter les stations « Chauderon » du m3 et du LEB au tram sur la rue de Genève.

Cette étude a déjà été réalisée par la cellule des axes forts et est disponible. Les questions de faisabilité et de coût ont été examinées. Les projets de m2 et m3 ont fait la démonstration que ce tunnel piétonnier ne correspondait pas à un besoin de mobilité des vaudoises et des vaudois. Ce projet est donc d'intérêt et de compétence communale. Le canton a collaboré à cette réflexion avec la ville de Lausanne. La Municipale en charge de ce dossier doit répondre au Conseil communal à ce sujet. Le rapport coût efficacité n'est pas très favorable, avec un prix estimé de CHF 30 mio pour réaliser ce tunnel piétonnier entre la gare et le Flon. La démonstration de sa capacité n'est pas faite face au métro. La réalisation de cet espace complexifie la réalisation du projet de doublement de la capacité des métros entre la gare et le Flon ainsi que l'aménagement de la gare. Le coût est disproportionné, car la seule utilité du projet serait de pouvoir fonctionner pendant la durée de fermeture de 9 mois. Les choix politiques ont été faits.

Ce tunnel aurait un intérêt pour autant qu'il soit réalisé et prêt avant la fermeture et l'exploitation partielle, en 2029. Sans études et mise à l'enquête à l'heure actuelle, il ne pourrait être terminé et en exploitation à cet horizon. Ensuite, il n'y a plus d'intérêt.

Ce choix de renoncer à la liaison piétonne n'est pas lié à une raison financière au vu des montants en jeu. La renonciation est liée à d'autres motifs, plus fondés. Mme la représentante du CE n'est pas du tout favorable à cet amendement et en explique les raisons.

Au niveau du calendrier et de la mise à l'enquête, le virage est pris. Si cette liaison piétonne devait se faire, il faudrait rouvrir la procédure de mise à l'enquête de la gare de Lausanne, alors que l'autorisation a été délivrée par la Confédération. En effet, conformément à la loi fédérale sur les chemins de fer (LCdF1), il doit y avoir une coordination des procédures. Dès lors, toutes les mises à l'enquête qui concernent un secteur doivent avoir lieu en même temps pour préserver le droit des tiers, qui doivent pouvoir s'opposer à tout ou partie d'un projet.

Concernant la desserte en bus, les choses ne se passent pas du tout comme indiqué par le commissaire dépositaire de l'amendement.

Ensuite, la liaison piétonne telle qu'envisagée pose des problèmes techniques au niveau de la géologie à cet endroit de la gare de Lausanne. La géologie nécessite déjà des mesures de renforcement qui sont onéreuses pour le m3.

Enfin, se pose la question du délai, si toute la procédure doit être reprise, pour que la galerie soit disponible avant l'interruption du métro m2, nécessaire pour la construction du raccordement. Selon le planning avancé aujourd'hui, la galerie serait terminée après. Il faudrait donc retarder le chantier pour en bénéficier, ce qui n'est pas rationnel. Il est rappelé enfin que le métro est fiable à 99%, ce qui est considérable.

La fiabilité du m2 est mesurée à 99.87%. Si l'on ne peut pas dire qu'il n'y a pas de pépins, ceux-ci sont néanmoins résolus de manière rapide. La fréquence des interruptions est relativement rare. Construire un tunnel piétonnier pour pallier le manque de fiabilité n'est pas proportionné.

Au niveau de l'équilibre des coûts, l'engagement de 40 bus par heure dans les deux sens en cas d'interruption serait une cadence d'heure de pointe, le besoin pour un service ordinaire étant moindre. Et si dans tout système de transport, il peut y avoir une interruption de service, aucune compagnie ne dispose de 40 personnes et véhicules stockés dans un dépôt en attente d'être engagés. Le système de bus de remplacement fonctionne avec le dégarnissage de lignes en service, qui prend évidemment du temps. Plusieurs compagnies peuvent être engagées, les tl, les MBC, voire les TPG. Un système d'entraide est mis en place et la question de la réactivité est cruciale.

En 2012, suite à l'analyse menée, un choix a été opéré, avec un projet de métro m2 et m3. Ce projet répond notamment à la thématique du tunnel piétonnier, avec la liaison gare CFF - Flon. Mais il est plus large et permettra de solutionner d'autres secteurs. En effet, à l'avenir, le tronçon le plus chargé devrait être Flon - CHUV. De plus, le quartier des Plaines-du-Loup nécessite une infrastructure de transport à laquelle un tunnel piétonnier ne permet pas de répondre.

Concernant les procédures, créer une liaison piétonne parait tellement lié au projet de la gare que cela impliquerait une procédure au niveau fédéral. Ce projet de tunnel piétonnier serait compliqué géologiquement de même qu'en termes de raccordement, car le projet de la gare CFF devrait être modifié de manière substantielle. Cela impacterait un projet de gare CFF qui est en force en termes de procédure.

Il est rappelé que le réseau des tl sera redéfini pendant les neuf mois d'interruption. Il ne s'agira pas de mettre en place des bus de substitution, mais de repenser le réseau. Il est bien clair que la disponibilité d'un tunnel aiderait à ce moment. Mais en termes de procédures et de mises à l'enquête, cela n'a aucune chance d'être prêt pour 2029. Les installations de chantiers vont être complexes entre la gare, les métros, le tram, les BHNS. Dans le contexte actuel, notamment sous l'angle du métro, il ne faut pas poursuivre l'idée d'un tunnel piétonnier.

La DGMR travaille avec les tl, de manière rapprochée et depuis longtemps, sur une refonte du système et de la desserte de Lausanne en lien avec les grands projets, qui comptent également la mise en service du Tram et des BHNS. Il va falloir revoir en profondeur la desserte urbaine. On est dans le cas de figure d'un projet prévisible, anticipé.

Le responsable du projet précise que la géologie entre la gare CFF et le Flon est complexe et mauvaise et qu'il n'est pas favorable à la construction d'une galerie piétonne à côté du tunnel du métro. Il n'est par exemple pas possible d'élargir le tunnel pour y mettre une galerie à côté ; le terrain ne tiendra pas. La mise à l'enquête du tronçon gare CFF - Flon a été réalisée en 2019 et 24 oppositions ont été déposées, notamment parce que les occupants ne veulent pas que l'on passe en dessous de chez eux.

La fiabilité est-elle due aux automatismes et comment cette fiabilité est assurée ? Quels sont les types de pannes et quelle est la stratégie de règlement de ces pannes ? Des précisions sur les aiguillages prévus sur le m3 sont demandés, notamment dans le cas de figure d'une rame bloquée. L'exemple du CEVA, qui manque d'aiguillages entre Genève et Annemasse, ce qui pose des problèmes d'exploitation est cité. Ce type d'erreur ne doit pas être renouvelé pour des raisons de coûts.

En situation normale, hors panne, des simulations ont-elles été réalisées pour une projection par exemple à 30 ans ? Les lieux d'engorgement à futur sont-ils identifiés ?

Ces systèmes de transport connaissent une courbe de fiabilité en baignoire. Au début de l'exploitation, il y a beaucoup de pannes. Il a fallu un an au m2 pour régler tous les problèmes de mise en service. Actuellement, la fiabilité est très bonne. Avec le temps, elle baissera. Souvent les pannes sont dues à des portes coincées, et dans la plupart des cas, les véhicules peuvent repartir dans les minutes qui suivent. En principe, il n'y a pas de véhicules arrêtés sur les voies. Des aiguillages seront posés aux endroits adéquats pour pouvoir passer d'une voie à l'autre, notamment aussi pour faciliter les travaux d'entretien et de maintenance, qui ont lieu la nuit. L'importance des temps de maintenance est soulignée.

Le changement des automatismes du m2 va permettre de perpétuer la fiabilité de cette ligne. La maintenance est un élément fondamental, et c'est la raison pour laquelle le service 24h sur 24h n'est pas possible. Les tl disposent de statistiques concernant les types de pannes. Le nombre d'aiguillages permet d'être réactif, avec des tronçons plus petits.

La ligne va être doublée avec deux stations à la gare de Lausanne pour éviter les engorgements. La nouvelle station aura une capacité supérieure à celle d'aujourd'hui. La station actuelle du m2 deviendra la station de départ du m3, en redondance. Pour des horizons plus lointains, après 2060, les projections prévoient une nouvelle gare sous-terraine à Lausanne. Le projet actuel vise à doubler la capacité de la gare de Lausanne, et le métro est cohérent avec ces objectifs à l'horizon 2030.

Le projet permet de résoudre le tronçon gare CFF - Flon, qui est le tronçon le plus chargé. On va atteindre une capacité de 12'000 passagers par heure et par sens, soit plus du double de la capacité actuelle. Les cadences vont être réduite à 1'50'' en lieu et place de 2'20'' actuellement. Et les automatismes doivent pouvoir aller jusqu'à 90''.

Le projet proposé tient compte des évolutions jusqu'en 2040. L'infrastructure pourra ensuite être complétée avec du matériel roulant supplémentaire permettant d'augmenter la capacité. Une 3ème étape, non encore imaginée, pourrait venir s'ajouter au périmètre pour les horizons 2050-2060. Mais on ne peut le dire sans les études.

A l'horizon 2050-2060, il n'est actuellement pas possible de savoir si la population aura dépassé 1 mio d'habitants. Au-delà des problèmes techniques, cela posera des questions éthiques et philosophiques, en lien avec la qualité de vie. Il est difficile de se projeter aussi loin et de s'équiper en prévision de cela. Concernant la galerie piétonne, il est rappelé que ce sujet a été traité plusieurs fois au Conseil communal de Lausanne. Cette idée n'a jamais trouvé d'écho positif de la part de la municipalité pour les mêmes raisons que celles évoquées par la cheffe de département.

Concernant les bassins de transport, il existe deux types de trafics selon la Loi sur la mobilité et les transports publics : le trafic régional et le trafic urbain. Concernant le trafic régional, 70% est pris en charge par le canton et 30% sont répartis entre les communes selon les bassins de transport. Concernant le trafic urbain, les communes participent de manière prépondérante. Le canton paie 12.5% des charges d'exploitations, indépendamment des recettes, et 50% des investissements. Le cas des métros est particulier, car il s'agit d'un transport urbain assimilé à du trafic régional, car d'intérêt cantonal.

En conclusion de la discussion générale, Madame la Cheffe de Département rappelle que la gare de Lausanne va être éventrée pendant les 10 prochaines années et qu'il lui parait difficile de repartir sur un chantier lorsque

celui-ci sera terminé. Il y a la question du tunnel, mais aussi celle des émergences, à raccorder aux gares existantes. Elle insiste sur l'importance des travaux déjà proposés, qui sont massifs, avec des coûts importants. L'enjeu de ce secteur à l'avenir est une future gare souterraine, qui impliquera de repenser la desserte fine du territoire à long terme. Mais il est trop tôt pour le dire actuellement, car cela va aussi dépendre de l'influence de l'état du monde sur la région et la poursuite de son développement. Et les besoins pourraient être autres à cet horizon. Elle insiste pour réaliser les travaux proposés dans le délai prévu, qui correspondent aux besoins actuels. L'amendement de cet EMPD va retarder la réponse prévue, en stoppant les procédures et nécessitant de rouvrir celles de la gare de Lausanne.

- ***Composition du comité de pilotage***

M. P.-Y. Gruaz, directeur général de la DGMR est à la tête du comité de pilotage. M. Yves Trottet est à la direction du projet. Le comité de pilotage est en outre constitué de Mme Patricia Solioz Mathys (tl - Directrice) et de MM Pierre Bays (DGMR - Division infrastructures), Frederico Molina (DGMR - Division planification), Marc Badoux (tl - Management du réseau), M. Patrick Etournaud (Chef du service des routes et de la mobilité de la ville de Lausanne).

Le comité de projet est constitué de Mmes Nuria Gorrite, Florence Germond et Tinetta Maystre.

4. EXAMEN POINT PAR POINT DE L'EXPOSE DES MOTIFS

(Seuls les chapitres ayant fait l'objet de remarques sont mentionnés)

d) LEB (page 16)

La cadence d'un train toutes les 15 minutes à Bercher n'est pas mentionnée et il est demandé si ce projet est d'actualité ?

Cette cadence pour Bercher n'est pas dans les plans. En revanche, une cadence à 10 minutes est prévue jusqu'à Echallens à l'horizon 2035.

f) Tram et Bus à haut niveau de service (BHNS) (page 17)

Il est remarqué que suite à l'abandon d'un recours, les travaux du BHNS dans l'Ouest lausannois sont en cours et vont se réaliser rapidement, entre 2022 et 2023, pour une mise en service en 2024. Quel est l'horizon temporel du réseau qui figure à la page 18 de l'EMPD ?

Le calendrier prévu selon les planifications actuelles est une mise en service pour 2031, sous réserve des procédures de la seconde étape du tram.

g) Réseau de bus à la mise en service du m3 (page 18)

Les évolutions sont en mains des tl. Un groupe de travail est en charge du futur réseau. Il s'agit d'intentions à ce stade. 3 thèmes sont d'actualité, à savoir le réseau lors des travaux, le réseau au moment de l'interruption du m2 et le réseau une fois que les métros seront entrés en fonction.

La réorganisation de la desserte et de l'offre des tl en lien avec ces grands projets est en cours et n'est pas encore arrêtée à ce stade.

Concernant la diamétralisation intégrale des lignes, il est répondu que l'idée est de faire converger les lignes de bus au centre, notamment sur les réseaux du BHNS. Parallèlement, il y a aussi une réflexion de latéralisation, notamment avec la ligne 54, qui serait tangentielle à l'agglomération, sans passer par le centre.

La visite sur le terrain a permis de se rendre compte des possibilités de prolongement, qui ont été prises en compte dans les réflexions par les responsables du projet.

A ce stade, ce qui est prévu est un prolongement facilité, afin qu'il y ait un minimum de gène sur le fonctionnement de la ligne prévue. Un prolongement ne fait toutefois pas partie du périmètre actuel.

Aujourd'hui, tout est possible, avec un départ sur Rionzi, le Mont, Cheseaux, etc. Il n'y a pas d'études pour le dire actuellement. La réflexion sur le réseau après le m3 devra amener des réponses à ces questions.

a) Équipe de projet et pilotage (page 29)

Actuellement, l'équipe du métro pour les tl et le canton occupe deux espaces à la Riponne. Lorsque l'équipe devra être renforcée, des locaux plus grands seront nécessaires. Ils sont en cours de recherche avec la DGIP. L'idéal serait de rester proche du lieu de l'intervention et d'éviter des locaux trop à l'extérieur. Ce sujet est encore ouvert.

c) Assurances et garanties (page 31)

Le contrat d'assurance prévu se monte à près de CHF 5 mio. Il est rappelé que lors de la construction du m2, le contrat d'assurance avait été mis à contribution pour le sinistre de St Laurent. La compagnie d'assurance avait accepté de payer, mais avait mis en garde le municipal en cas d'autre sinistre. Est-il réaliste de provisionner ce montant de CHF 5 mio, ou le risque est-il trop grand d'avoir un accident qui se monte à plusieurs fois ce montant ?

Cette question est pertinente, car l'on pourrait s'autoassurer. Cependant, les risques sont beaucoup plus importants. De plus, il s'agit d'une assurance globale chantier, qui couvre l'ensemble des risques et des partenaires. En cas de sinistre, elle permet une réponse et une prise en charge rapide de l'assurance. Ensuite, les responsabilités sont décortiquées.

L'expérience montre que ce type d'assurance est un avantage dans un chantier qui compte de nombreux intervenants et risques à assurer. Cette assurance est soumise aux règles des marchés publics. Il s'agit d'un acompte pour contractualiser aux meilleures conditions possibles.

Le cahier des charges devra définir l'ensemble des projets, avec des temporalités différentes, avec certaines parties en phase d'étude et d'autres en phase de réalisation.

d) Communication (page 31)

Les montants prévus pour la communication concernent la part cantonale. Les autres partenaires ont des budgets communication qui leur sont propres.

Tout le projet est piloté de manière tripartite, y compris en matière communicationnelle. Les partenaires ont la même cellule de communication, avec les mêmes outils. Il s'agit d'un seul et même projet, et les messages doivent être en cohérence.

Les responsables de communication des partenaires s'accompagnent mutuellement dans leurs communications.

Les journées portes ouvertes lors du chantier du m2 ont contribué à l'acceptation de la population au sens large de ces chantiers. Ainsi, il est prévu de documenter les étapes du chantier pour en garder une trace une fois le projet terminé.

a) Commission d'information foncière et assistance juridique (page 32)

Le montant de CHF 7,2 mio est prévu pour les prestations des experts immobiliers et de la commission d'information foncière, les indemnisations aux propriétaires et locataires impactés et pour des frais d'avocats et d'assistance juridique, et comprend également les estimations pour les parcelles concernées sur le tracé du métro. Des indemnisations ont déjà été octroyées lors du retrait de certaines oppositions. Les cas les plus durs sont encore à venir, avec notamment le cas d'un centre d'IRM à déménager, dont une partie des coûts devra être prise en charge par le canton. Une commission d'information foncière a été constituée. Elle va rencontrer tous les opposants situés entre Flon et Blécherette un à un, ce qui est un investissement de temps important. L'objectif est d'avoir une relation de confiance, de leur dire ce que l'on fait, pour chercher des solutions concrètes et pragmatiques. Sur les 24 oppositions déposées, 8 ont déjà pu être levées. D'autres seront levés par la commission foncière fédérale. Chacun va devoir évaluer sa gène. Dans la plupart des cas, il n'y a pas ou peu de gènes, car l'entier des parcelles n'est pas utilisé, notamment pour des parkings souterrains ou la géothermie. Une limite à 10 m du tunnel est fixée par sécurité. Le dialogue est ouvert avec tous les propriétaires et il n'y a pas de blocage. 80 parcelles sont concernées par ce tronçon. La ville de Lausanne est propriétaire de plusieurs parcelles, ce qui fait une cinquantaine de propriétaires en tout.

Une bonne négociation et une indemnisation permettent d'éviter des oppositions et des recours. Ce sont de bons investissements au regard des longues procédures de recours qui ont un coût faramineux sur les projets.

Entendre les personnes très en amont du processus les rassure. Il a également fallu acheter la parcelle 104 à Epalinges pour réaliser le terminus.

Il est remarqué que si des riverains ne peuvent plus jouir de tout ou partie leur bien immobilier ou ne peuvent exercer complètement leur activité à cause du chantier du métro, une compensation est prévue. Lors du chantier du m2, les discussions ont été tendues, et la municipalité n'est jamais entrée en matière. Cette phrase qui ouvre une porte étonne un commissaire.

Des difficultés ont déjà été identifiées, avec des cas à indemniser. Il est confirmé que la règle qui reste en vigueur est que l'on n'indemnise pas les pertes estimées parce que l'on installe un chantier devant un commerce. Pour évaluer une perte de chiffre d'affaires, il faut avoir accès aux comptes des 5 dernières années avant le chantier, et à ceux des 2 à 3 années après le chantier pour en mesurer l'impact. Les commerçants ne sont pas intéressés par cela. En revanche, l'exemple d'un artisan qui ne pourra plus exercer son activité et qui va devoir déménager est cité. Il va donc falloir entrer en matière sur une solution alternative et déterminer la quote-part de son indemnité.

Le cas d'un propriétaire, indemnisé dans le cadre des travaux du tram, qui s'est déclaré très satisfait de la proposition de la commission foncière/du canton est mentionné.

d) Travaux pour le remisage de rames pendant le renouvellement du système de pilotage à distance de la ligne du m2 (page 35)

Selon la variante principale, le m2 va fonctionner le jour. Quelques rames, avec de nouveaux automatismes, vont être achetées et testées la nuit. Mais il n'est pas possible de les mettre dans les garages actuels, qui sont trop petits. Ces essais sont prévus en 2024, de nuit, et ces rames seront rangées dans un remisage provisoire, prévu pour 10 ans.

La migration des automatismes est un élément clé et complexe du projet. Le mandat d'étude parallèle va permettre de déterminer la meilleure solution pour opérer cette migration. La variante principale est la plus pertinente à l'heure actuelle, mais le choix se fera à l'issue du mandat d'étude parallèle. Une autre variante serait d'équiper les rames actuelles d'un double automatisme, ce qui implique d'autres complexités. Le jour où la solution sera définie, il faudra pouvoir la financer. Il n'est de ce ne fait pas possible d'attendre le 4ème décret pour assurer ce financement.

Pour le mandat d'étude parallèle, le marché n'est pas énorme. A la suite des démarches menées, il reste 3 candidats, Siemens, Alstom et Stadler. Les mandats entre matériel roulant et automatismes ont été découplés pour augmenter les possibilités.

e) Montant total sollicité pour le nouveau tunnel du m2, l'achat d'un terrain, des travaux préparatoires sur la ligne du m3 et des travaux pour le remisage de rames lors du renouvellement du système de pilotage à distance de la ligne du m2 (page 35)

La question des parkings, qui n'est pas traitée dans l'EMPD, est évoquée. En effet, lors de la visite sur le terrain, il a été constaté une station de la Blécherette qui se termine en cul-de-sac, sans parking. Il y aurait notamment une possibilité sous le terrain de sport, au-dessus de la remise des rames. La zone Blécherette, Tuilière et stade Olympique nécessite un parking. Concernant l'accès en ville pour les habitants du pied du Jura et du Nord-vaudois, car la desserte de ces régions en transports publics pour des activités culturelles ou sportive en soirée n'est pas suffisante, une ou des solutions sont à penser. Il est évoqué d'autres villes comme Saint-Gall ou Berne, qui offrent des possibilités de parking avec des connexions aux transports publics, à l'image du parking de Neufeld. Un amendement pour l'étude et la création d'un P+R dans le secteur de la Blécherette, par exemple dans l'espace situé au-dessus de la remise sera éventuellement proposé.

L'affectation du territoire est une compétence des communes et non du canton et ce dernier ne dispose pas de bases légales pour construire des parkings. La loi qui fonde les engagements financiers de l'Etat ne prévoit pas qu'il ait la compétence d'imposer des parkings sur des terrains communaux. Cela étant, cette préoccupation a été entendue, et des échanges ont eu lieu avec la commune de Lausanne pour connaitre les intentions de la ville en matière de stationnement dans cette zone du nord de Lausanne. Cependant, même si le texte devait être amendé, il manquera la base légale pour le faire. Seuls les P+R prévus par les communes et qui entre dans le cadre de la stratégie des interfaces, qui est une stratégie cantonale, peuvent être soutenus.

Suite à la séance sur le terrain, il a eu un échange avec un représentant de la Ville, pour savoir quel serait le plan d'affectation de la Tuilière. Il y a donc le stade ainsi qu'un centre d'affaires, sur la première partie du terrain, qui n'est pas encore défini. Dans ce secteur, un parking de 400 à 500 places est prévu, mutualisable avec les besoins du stade, car libre le soir et en fin de semaine. La volonté de la ville est ainsi de pouvoir mutualiser ce parking lors d'événements au stade. Se pose cependant la question de la période de transition jusqu'à la réalisation. Plusieurs pistes ont été identifiées, comme le SAN, qui est également vide le soir et en fin de semaine. Le Lausanne Sport a également été invité à établir un plan de mobilité.

Cette proposition a été entendue, mais il est regretté que rien ne soit disponible tout de suite. L'amendement ne sera pas déposé, mais la proposition d'amendement sera retenue dans le rapport.

4.10.4 Conclusion (page 48)

En réponse aux précisions sur le référendum facultatif, il est répondu que le référendum est obligatoire si l'on s'éloigne des conditions fixées par l'article 163 Cst-VD, à savoir le principe, le moment et la quotité de la dépense considérée comme une chargée liée.

5.4 Conséquences sur l'effectif du personnel (page 51)

Concernant l'augmentation des CDD et CDI, il est répondu que les conséquences sur le personnel de ces postes étaient mentionnées dans le précédent décret. Ils ont ainsi déjà été accordés et l'équipe de projet est déjà montée en puissance.

5. DISCUSSION SUR LE PROJET DE DECRET ET VOTES (CHF 116'554'000.-)

5.1. COMMENTAIRES, AMENDEMENTS ET VOTE

L'art. 1 du projet de décret est adopté à l'unanimité des membres présents.

L'art. 2 du projet de décret est adopté à l'unanimité des membres présents.

6. VOTE FINAL SUR LE PROJET DE DÉCRET

Le projet de décret est adopté à l'unanimité des membres présents.

7. ENTRÉE EN MATIÈRE SUR LE PROJET DE DÉCRET

La commission recommande au Grand Conseil l'entrée en matière sur ce projet de décret à l'unanimité des membres présents.

8. DISCUSSION SUR LE PROJET DE DECRET ET VOTES (CHF 109'297'000.-)

8.1. COMMENTAIRES, AMENDEMENTS ET VOTE

L'art. 1 du projet de décret est adopté à l'unanimité des membres présents.

Un amendement à l'article 2 est déposé :

[2] Un crédit d'investissement de CHF 30'000'000.- est accordé au Conseil d'État pour financer la part cantonale de réalisation d'une galerie piétonne entre la gare de Lausanne et la Place de l'Europe.

L'amendement est refusé par 3 voix pour, 8 contre et 3 abstentions.

L'art. 2 du projet de décret est adopté à l'unanimité des membres présents.

9. VOTE FINAL SUR LE PROJET DE DÉCRET

Le projet de décret est adopté à l'unanimité des membres présents.

10. ENTRÉE EN MATIÈRE SUR LE PROJET DE DÉCRET

La commission recommande au Grand Conseil l'entrée en matière sur ce projet de décret par 13 voix pour et une abstention.

11. DISCUSSION SUR LE PROJET DE DECRET ET VOTES (CHF 53’865'000.- ET CHF 39'930'000.-)

11.1. COMMENTAIRES, AMENDEMENTS ET VOTE

L’art. 1 du projet de décret est adopté à l’unanimité des membres présents.

L’art. 2 du projet de décret est adopté à l’unanimité des membres présents.

L’art. 3 du projet de décret est adopté à l’unanimité des membres présents.

L’art. 4 du projet de décret est adopté par 12 voix pour, 1 contre et 0 abstention.

12. VOTE FINAL SUR LE PROJET DE DÉCRET

Le projet de décret est adopté à l’unanimité des membres présents.

13. ENTRÉE EN MATIÈRE SUR LE PROJET DE DÉCRET

La commission recommande au Grand Conseil l'entrée en matière sur ce projet de décret à l’unanimité des membres présents.

Froideville, le 5 janvier 2022.

Le rapporteur :
(Signé) Jean-François Thuillard