



# **Agrandissement de la gare de Lausanne : enseignements tirés du point de vue de la haute surveillance parlementaire**

## **Rapport de la Commission de gestion du Conseil national**

du 23 janvier 2025

---

## L'essentiel en bref

*La gare de Lausanne doit impérativement être agrandie pour pouvoir faire face à l'augmentation des flux de voyageurs. Le Parlement a approuvé ce projet d'aménagement en 2013 déjà, dans le cadre du programme « Développement de l'infrastructure ferroviaire (ZEB) ». La réalisation de ce projet relève de la responsabilité principale des Chemins de fer fédéraux suisses (CFF) en leur qualité de gestionnaire de l'infrastructure. L'Office fédéral des transports (OFT) est quant à lui compétent pour l'approbation des plans et il assure la surveillance générale et le pilotage de la mise en œuvre. Les CFF ont déposé la première demande d'approbation des plans, qui correspond à une demande de permis de construire, fin 2014. Depuis, ce projet a fait l'objet de nombreux retards, qui ont été critiqués tant dans l'opinion publique que par les milieux politiques.*

*Compte tenu du rôle central de ce projet d'aménagement ferroviaire pour le développement des transports publics en Suisse romande, la Commission de gestion du Conseil national (CdG-N) a examiné la manière dont les autorités compétentes de la Confédération et les CFF ont exercé leurs tâches de gestion dans ce dossier. Elle a notamment mis l'accent sur la phase de la procédure d'approbation des plans. La commission a relevé les cinq facteurs principaux suivants comme étant à l'origine des retards de ce projet :*

- la complexité élevée du projet ;*
- une interprétation partiellement divergente des différents rôles de l'OFT dans le cadre du projet ;*
- des manquements dans la collaboration au niveau du pilotage stratégique du projet pendant les premières années de la procédure d'approbation des plans ;*
- une gestion partiellement insuffisante des CFF durant la procédure d'approbation des plans, en particulier un système interne de gestion de la qualité insuffisant ;*
- des défis dans le cadre de la transmission des données entre les CFF et l'OFT.*

*La CdG-N regrette que ce projet ait pris du retard. Elle reconnaît toutefois les efforts déployés par l'OFT et les CFF depuis le printemps 2023 pour faire avancer le projet de manière constructive et constate que la gestion des acteurs compétents s'est considérablement améliorée depuis lors. Il n'en reste pas moins qu'il y a encore des défis à relever.*

*Se fondant sur ses investigations, la CdG-N adresse quatre recommandations au Conseil fédéral. Celles-ci concernent la collaboration entre l'OFT et les CFF dans le cadre des projets d'aménagement ferroviaire, l'utilisation systématique du système interne de gestion de la qualité des CFF, la numérisation de la procédure d'approbation des plans et un suivi étroit de ce projet par le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) jusqu'à son achèvement.*

# Rapport

## 1. Introduction

### 1.1. Contexte

Le Parlement a approuvé l'agrandissement de la gare de Lausanne en 2013, dans le cadre du programme « Développement de l'infrastructure ferroviaire (ZEB) »<sup>1</sup>. Le chantier de ce projet a été ouvert en 2021 et devait initialement durer jusqu'en 2032. L'objectif des travaux est d'accroître les capacités de ce nœud ferroviaire<sup>2</sup>, qui est actuellement saturé, et de réaliser d'autres améliorations (destinées notamment à renforcer la sécurité des voyageurs et à rendre l'offre de services plus attrayante). L'investissement global est essentiellement pris en charge par la Confédération. Son coût, initialement budgétisé à 1,3 milliard de francs, y compris le renchérissement, est aujourd'hui estimé à 1,7 milliard de francs (octobre 2024).

Ce projet a fait face à de nombreuses difficultés dès le dépôt de la première demande d'approbation des plans par les Chemins de fer fédéraux (CFF) fin 2014. En octobre 2022, l'Office fédéral des transports (OFT) a décidé de renvoyer certaines parties du projet aux CFF en raison de divers défauts techniques et de questions encore ouvertes<sup>3</sup>, ce qui a entraîné le report du chantier principal. Cette décision a été vertement critiquée par l'opinion publique et par les milieux politiques. Selon la planification actuelle, les travaux devraient s'achever en 2037<sup>4</sup>.

Compte tenu du rôle central de ce projet pour le développement des transports publics en Suisse romande ainsi que des questions qu'il soulève quant à la gestion des projets d'aménagement ferroviaire en général, la CdG-N a décidé, lors de sa séance du 14 octobre 2022, de procéder à des clarifications. Pour la commission, il est important de faire toute la transparence sur les raisons qui ont conduit aux retards connus par ce projet et sur les défis généraux qu'il a mis en lumière.

- 1 RO 2015 651, 657. Le projet de la gare de Lausanne est qualifié de différentes manières selon les sources (p. ex. modernisation, transformation). La CdG-N a décidé d'utiliser, dans le présent rapport, le terme d'« agrandissement », qui correspond à la formulation utilisée par l'OFT dans son rapport sur l'état d'avancement des programmes d'aménagement ferroviaires.
- 2 L'accroissement porte sur le nombre de trains pouvant circuler, la longueur des trains et le nombre de passagers que la gare peut accueillir.
- 3 L'OFT renvoie des parties du projet gare de Lausanne aux CFF pour des éclaircissements, communiqué de presse de l'OFT du 11.10.2022
- 4 Pour la planification mise à jour, cf. également « Gare de Lausanne : un nouveau planning des travaux pour une gare qui tient mieux compte des besoins futurs », communiqué de presse de l'OFT du 17.3.2023.

La commission a confié cette enquête à sa sous-commission chargée du Département fédéral de l'intérieur (DFI) et du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC)<sup>5</sup>. Celle-ci a mené des auditions avec l'OFT et les CFF, ainsi qu'avec le département compétent (DETEC) entre novembre 2022 et juin 2024. Elle a également analysé divers documents<sup>6</sup> et auditionné une délégation des autorités cantonales et communales concernées par le projet (Canton de Vaud et Ville de Lausanne). En complément, les Commissions de gestion (CdG) ont décidé, en janvier 2024, de charger le Contrôle parlementaire de l'administration (CPA) de procéder à une évaluation relative à la planification des projets d'infrastructure ferroviaire en général (cf. chap. 1.3).

## 1.2. Objet du rapport

Le présent rapport est consacré exclusivement à la gestion, par les autorités fédérales compétentes et les CFF, du projet d'agrandissement de la gare de Lausanne. Il se concentre, tout comme les clarifications de la commission, sur la phase de la procédure d'approbation des plans<sup>7</sup>, puisque les difficultés rencontrées jusqu'à ce jour se sont surtout manifestées dans cette phase. La commission est soucieuse de respecter l'indépendance de l'OFT en ce qui concerne les contrôles réalisés par l'office dans sa fonction d'autorité d'approbation des plans, ceux-ci étant souvent déterminants pour les questions de sécurité ; elle ne s'exprime donc pas sur les décisions prises par l'office dans le cadre de la procédure d'approbation des plans. Elle respecte également l'indépendance légale des CFF et, conformément à la pratique des CdG, ses travaux

<sup>5</sup> La sous-commission DFI/DETEC de la CdG-N se compose, depuis décembre 2023, des conseillères nationales et des conseillers nationaux Thomas de Courten (président), Alois Huber, Matthias Samuel Jauslin, Andreas Meier, David Roth, Gabriela Suter, Michael Töngi, Bruno Walliser et Priska Wismer-Felder. Jusqu'en décembre 2023, elle se composait de Thomas de Courten (président), Angelo Barrile, Katja Christ, Alois Huber, Christian Imark, Matthias Samuel Jauslin, Priska Seiler Graf, Lilian Studer et Michael Töngi.

<sup>6</sup> Documents non publiés, établis à l'intention de la sous-commission DFI / DETEC : notes de l'OFT du 3.1.2023, du 30.8.2023, du 7.9.2023 et du 25.6.2024 ; notes des CFF du 27.4.2023 et du 26.1.2024 ; lettre du chef du DETEC du 12.6.2024

<sup>7</sup> Les ouvrages et les installations de chemin de fer, de tram, de trolleybus, de transport à câbles et de navigation requièrent une approbation des plans de l'OFT. Cette dernière équivaut à une autorisation de construire. Lors de sa procédure d'approbation des plans, l'OFT vérifie si le projet correspond aux prescriptions techniques. Il vérifie aussi le respect des droits des intéressés et des dispositions de droit fédéral en matière d'aménagement du territoire ainsi que de protection de l'environnement, de la nature et du paysage. Cf. également la page web de l'OFT consacrée à la procédure d'approbation des plans : [www.ofat.admin.ch](http://www.ofat.admin.ch) > Thèmes généraux > Procédure d'approbation des plans (état le 10.10.2024).

se concentrent sur la gestion stratégique du Conseil fédéral en tant que propriétaire des CFF<sup>8</sup>.

Compte tenu du fait que le projet est encore en phase de réalisation, la CdG-N se concentre sur la gestion des autorités fédérales au cours de ces dernières années (en particulier entre 2015 et 2023) dans une optique de haute surveillance subséquente. Le projet de rapport a été soumis aux autorités concernées et aux CFF pour consultation<sup>9</sup>. La commission a adopté le rapport lors de sa séance du 23 janvier 2025, l'a transmis au Conseil fédéral et a décidé de le publier.

### 1.3. Évaluation en cours à un niveau plus général

Le 26 janvier 2024, les CdG ont décidé de charger le CPA de procéder à une évaluation relative à la planification des projets d'infrastructure ferroviaire. Celle-ci est réalisée sous la conduite de la sous-commission DFI/DETEC de la Commission de gestion du Conseil des Etats (CdG-E)<sup>10</sup>.

L'évaluation est menée à un niveau plus général et se penche en particulier sur le rôle de l'OFT et sur la collaboration de ce dernier avec les gestionnaires d'infrastructure lors de la planification de la mise en œuvre des projets d'infrastructure ferroviaire. Elle vise également à examiner si les cantons et les communes sont impliqués de manière adéquate dans cette planification de mise en œuvre. La procédure d'approbation des plans, qui est une étape spécifique du processus de planification, a été exclue de l'évaluation du CPA, car cet aspect doit faire l'objet d'un rapport en réponse à un postulat<sup>11</sup>, qui sera publié prochainement. Les résultats de l'évaluation du CPA sont attendus en 2026.

<sup>8</sup> Selon l'art. 26, al. 1, de la loi du 13.12.2002 sur l'Assemblée fédérale (loi sur le Parlement, LParl ; RS 171.10), les CdG exercent la haute surveillance sur la gestion du Conseil fédéral et de l'administration fédérale, des tribunaux fédéraux, mais aussi d'autres organes ou personnes auxquels sont confiées des tâches de la Confédération. En tant que telles, les entreprises liées à la Confédération comme les CFF entrent aussi dans le champ de compétence des CdG. Dans ce contexte, la haute surveillance parlementaire est généralement exercée de manière indirecte et consiste, pour l'essentiel, à examiner comment le Conseil fédéral et les départements surveillent et pilotent les entreprises en question. L'objectif est de s'assurer que les intérêts du propriétaire – la Confédération – sont défendus de manière appropriée.

<sup>9</sup> L'objectif de la procédure de consultation était de déterminer si le rapport contenait des erreurs de fond ou de forme et de prendre acte d'éventuelles réserves quant à la publication du rapport. Par contre, la consultation n'a pas porté sur l'appréciation des faits par la CdG-N. Lors de la consultation relative au projet de rapport, les CFF ont fourni diverses informations et remarques supplémentaires concernant le projet de la gare de Lausanne. Au vu du calendrier serré pour la finalisation du rapport, la CdG-N n'a pas été en mesure de vérifier ces remarques sur le plan du contenu. En conséquence, elle a décidé de faire figurer celles-ci – dans la mesure où elle le jugeait utile – en note de bas de page aux endroits concernés, sans appréciation. L'OFT a été invité à livrer une prise de position complémentaire sur certains aspects sélectionnés.

<sup>10</sup> Présidée par la conseillère aux États Heidi Z'graggen (Le Centre, UR).

<sup>11</sup> Po. Français « Procédures ferroviaires. État des lieux des procédures et amélioration des processus » du 17.3.2022 (22.3231)


Pour éviter des doublons avec l'évaluation du CPA en cours sur des questions générales concernant l'infrastructure ferroviaire, le présent rapport s'en tient au projet spécifique d'agrandissement de la gare de Lausanne.

## 2. Le projet d'agrandissement de la gare de Lausanne

### 2.1. Parties prenantes et compétences

Pour pouvoir situer les problèmes survenus dans le cadre du projet d'agrandissement de la gare de Lausanne, il faut bien comprendre les compétences des différentes parties prenantes (cf. tableau 1). Ces compétences ainsi que les modalités de la collaboration entre les acteurs et le déroulement des projets d'aménagement ferroviaire sont réglés dans la loi fédérale sur les chemins de fer (LCdF)<sup>12</sup>, l'ordonnance sur les chemins de fer (OCF)<sup>13</sup>, l'ordonnance sur les concessions, la planification et le financement de l'infrastructure ferroviaire (OCPF)<sup>14</sup> et l'ordonnance sur la procédure d'approbation des plans des installations ferroviaires (OPAPIF)<sup>15</sup>. Ces éléments sont précisés dans différentes dispositions d'exécution et directives de l'OFT<sup>16</sup>.

Tableau 1 – Acteurs impliqués dans le projet d'agrandissement de la gare de Lausanne et répartition des compétences

<p><b>Chemins de fer fédéraux suisses SA (CFF), gestionnaire de l'infrastructure</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Rôle général</b> : en leur qualité d'entreprise ferroviaire, les CFF sont responsables de la planification et de la construction en bonne et due forme, de l'exploitation en toute sécurité et de l'entretien des ouvrages, des installations et des véhicules.</li> <li>– <b>Dépôt de la demande d'approbation des plans auprès de l'OFT</b> : cette demande équivaut à une demande de permis de construire. Sont soumis à la procédure d'approbation les plans de tous les ouvrages et installations qui servent de manière exclusive ou prépondérante à la construction et à l'exploitation du chemin de fer.</li> <li>– <b>Maître d'ouvrage</b> : une fois que les plans ont été approuvés, les CFF assument le rôle du maître d'ouvrage pour la mise en œuvre et l'organisation du projet. En tant que maître d'ouvrage, les CFF sont chargés par la Con-</li> </ul>
--	---




<sup>12</sup> Loi fédérale du 20.12.1957 sur les chemins de fer (LCdF ; RS **742.101**)

<sup>13</sup> Ordonnance du 23.11.1983 sur la construction et l'exploitation des chemins de fer (ordonnance sur les chemins de fer, OCF ; RS **742.141.1**)

<sup>14</sup> Ordonnance du 14.10.2015 sur les concessions, la planification et le financement de l'infrastructure ferroviaire (OCPF ; RS **742.120**)

<sup>15</sup> Ordonnance du 2.2.2000 sur la procédure d'approbation des plans des installations ferroviaires (OPAPIF ; RS **742.142.1**)

<sup>16</sup> Cf. par ex. les dispositions d'exécution du DETEC du 1.11.2020 concernant l'OCF (RS **742.141.11**), la directive du DETEC du 1.12.2022 sur la mise en œuvre des aménagements de l'infrastructure ferroviaire et la directive de l'OFT du 1.7.2013 concernant l'art. 3 de l'OPAPIF (Exigences relatives aux demandes d'approbation des plans).

	<p>fédération (OFT) d'élaborer et de réaliser des projets répondant au cahier des charges, conformes aux prescriptions, dans les coûts et délais annoncés.</p>
<p><b>Office fédéral des transports (OFT), autorité fédérale compétente</b></p>  <p>Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra</p> <p>Bundesamt für Verkehr BAV Office fédéral des transports OFT Ufficio federale dei trasporti UFT Uffizi federal da traffic UFT</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Pilotage des projets d'aménagement ferroviaire :</b> l'OFT pilote et surveille les aménagements de l'infrastructure ferroviaire sur la base des décisions du Parlement. Dans ce contexte, il intervient auprès des gestionnaires d'infrastructure en tant que commanditaire. Il s'occupe également du financement et du pilotage.</li> <li>– <b>Autorité compétente en matière d'autorisation et de sécurité :</b> l'OFT rend une décision d'approbation des plans pour chaque projet d'aménagement ferroviaire. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Il décide si la procédure peut être scindée en plusieurs étapes et détermine la nature, les caractéristiques et le nombre des documents qui doivent lui être remis.</li> <li>– Il examine notamment le projet sous l'angle de la sécurité de la construction et de l'exploitation. Si nécessaire, il peut confier cette tâche à des expertes ou experts indépendants et exiger que la requérante produise des justificatifs, des rapports d'examen d'experts et des dossiers de sécurité.</li> <li>– Il statue sur le résultat de la consultation des autorités locales et fédérales et les oppositions des tiers et vérifie la conformité aux prescriptions applicables.</li> <li>– Il rend la décision d'approbation des plans et la notifie (comme pour un permis de construire). En cas de nécessité, il assortit sa décision de charges.</li> <li>– Il veille à ce que la mise en œuvre soit conforme aux prescriptions.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Canton de Vaud et Ville de Lausanne, autorités locales con- cernées</b></p>  <p>canton de <b>vaud</b></p>  <p>Ville de Lausanne</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Rôle indirect :</b> les cantons et les communes n'ont pas un rôle de premier plan. Ils sont consultés dans le cadre de la procédure d'approbation des plans et ont un droit d'opposition. Par contre, aucune autorisation du canton ou de la commune n'est requise<sup>17</sup>.</li> <li>– <b>Fonction d'intermédiaire :</b> ces autorités sont responsables de l'intégration du projet dans les plans d'aménagement du territoire et dans la planification des transports au niveau local et régional.</li> <li>– <b>Droit cantonal :</b> il s'applique à la construction des bâtiments et installations annexes limitrophes qui ne servent</li> </ul>

<sup>17</sup> Dans le cas de la gare de Lausanne, le Canton de Vaud et la Ville de Lausanne participent au financement de certaines parties du projet ou de certains projets adjacents et assument, à ce titre, en partie un rôle direct (cf. plus bas).

	<p>pas de manière exclusive ou prépondérante à l'exploitation ferroviaire. Dans certains cas, l'accord des CFF est toutefois nécessaire.</p> <p>– <b>Échelon politique</b> : les cantons sont impliqués dans la planification générale des aménagements ferroviaires. Ils participent aussi en partie au financement des études préliminaires.</p>
--	--

Comme d'autres projets relatifs à des nœuds ferroviaires<sup>18</sup>, le projet d'agrandissement de la gare de Lausanne a nécessité la mise sur pied de différents organes de coordination afin notamment d'assurer la participation des autorités locales, dans le cas présent le Canton de Vaud et la Ville de Lausanne. La gouvernance du projet est assurée par les organes suivants :

- le Comité de pilotage (COPIL), qui se charge de la coordination au niveau politique, sous la présidence de l'OFT (division Infrastructure) ;
- le Comité de direction (CODIR), qui se charge de la coordination régulière de la mise en œuvre des aménagements dans la région, sous la direction des CFF mais avec la participation de l'OFT (section Grands projets) ;
- la Direction générale de projet (DGP) qui se charge des aspects opérationnels, exclusivement placée sous la conduite des CFF et mise en place dès le début du projet. Une organisation de suivi a également été mise en place début 2021 pour assurer les échanges entre les CFF et l'OFT dans le cadre de la procédure d'approbation des plans ;
- enfin, une plateforme visant à renforcer les échanges à haut niveau a été mise sur pied fin 2022 à l'initiative de la cheffe du DETEC de l'époque<sup>19</sup> (cf. chap. 3.3).

Dans le cas de la gare de Lausanne, tant le Canton de Vaud que la Ville de Lausanne, de même que CFF Immobilier, participent au financement de certaines parties du projet ou de certains projets adjacents<sup>20</sup>. Une convention-cadre fixant les modalités organisationnelles et financières de la phase d'exécution a été signée par l'ensemble des parties en février 2018. Les clés de répartition par lot de l'ouvrage<sup>21</sup> sont fixées dans une série de conventions spécifiques, et l'organisation de détail est décrite dans un manuel de projet dont la dernière actualisation remonte à octobre 2020, selon les informations du DETEC.

Le département compétent, le DETEC, ne joue pas un rôle actif au niveau des *projets spécifiques*. Il n'intervient pas dans le pilotage et la surveillance assurés par l'OFT sur les différents projets. En revanche, il exerce la *surveillance sur l'OFT*, qui lui est subordonné. Conjointement avec le Département fédéral des finances (DFF), le DETEC représente en outre la *Confédération en tant que propriétaire des CFF*. Dans cette fonction, il est coresponsable de la conduite stratégique des CFF.

<sup>18</sup> Conformément à la directive du DETEC du 1.12.2022 sur la mise en œuvre des aménagements de l'infrastructure ferroviaire

<sup>19</sup> La conseillère fédérale Simonetta Sommaruga était à la tête du DETEC de 2019 à 2022. Depuis 2023, le département est dirigé par le conseiller fédéral Albert Rösti.

<sup>20</sup> Par exemple le métro et la Place de la Gare. La CdG-N n'a pas procédé à des clarifications détaillées concernant les différentes parties du projet ou les projets adjacents.

<sup>21</sup> Les « lots » sont des parties du projet délimitées en fonction des contributeurs financiers.



## 2.2. Les principales étapes du projet

Ci-après sont présentées les principales étapes du projet d'agrandissement de la gare de Lausanne jugées pertinentes pour la présente analyse.

Tableau 2 – Chronologie du projet d'agrandissement de la gare de Lausanne

2010	Priorisation du projet d'agrandissement de la gare de Lausanne dans le cadre du renforcement de l'axe ferroviaire est-ouest.
2012	Compromis entre les CFF, l'OFT, le canton de Vaud et la ville de Lausanne : la destruction de certains bâtiments au sud de la gare est abandonnée ; en contrepartie, l'élargissement des quais est réduit de 13,5 à 10,5 mètres. Par ailleurs, un système de retenue des voyageurs surnuméraires en sous-sol est prévu <sup>22</sup> . La base de planification retenue est l'étape d'aménagement 2025 du programme de développement stratégique de l'infrastructure ferroviaire <sup>23</sup> .
2011 – 2014	Décisions budgétaires du Conseil fédéral et du Parlement concernant le projet, confirmées en février 2014 lors de la votation populaire sur le financement de l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire (FAIF).
Fin 2014	Première soumission du projet pour approbation par les CFF, sans plans détaillés. Au printemps 2015, première mise à l'enquête publique <sup>24</sup> .

<sup>22</sup> Ce compromis était le résultat d'une étude technique accompagnée par l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) ainsi que par des spécialistes de la gestion des flux de l'OFT et des CFF. Dans le cadre de la consultation relative au présent rapport, le DETEC a fait valoir les éléments suivants : « La contrepartie du compromis entre les quatre partenaires du projet [...] contenait une mesure déterminante pour permettre la réduction de la largeur nécessaire des quais (10,5 au lieu de 13,5 mètres) : les CFF prévoient de retenir en sous-sol (dans les passages inférieurs) les voyageurs ne trouvant pas de place sur les quais de surface réduite. Or cette mesure novatrice n'a jamais été concrétisée. L'étude de l'EPFL [...] concluait que la retenue des voyageurs surnuméraires en sous-sol était une mesure sine qua non du projet. » (cf. à ce sujet également chap. 3.1)

<sup>23</sup> OFT : Étape d'aménagement 2025, [www.bav.admin.ch](http://www.bav.admin.ch) > Moyens de transports > Chemin de fer > Infrastructure ferroviaire > Programmes d'aménagement (consulté le 3.12.2024)

<sup>24</sup> Selon les art. 18d et 18f LCdF, l'OFT transmet la demande d'approbation des plans aux cantons concernés et les invite à se prononcer dans les trois mois. La demande doit être publiée dans les organes officiels des cantons et des communes concernés et mise à l'enquête pendant 30 jours. Quiconque a qualité de partie en vertu de la loi fédérale du 20.12.1968 sur la procédure administrative (PA ; RS 172.021) peut faire opposition auprès de l'autorité chargée de l'approbation des plans pendant le délai de mise à l'enquête. Quiconque a qualité de partie en vertu de la loi fédérale du 20.6.1930 sur l'expropriation (LEx ; RS 711) peut faire valoir toutes les demandes visées à l'art. 33 LEx pendant le délai de mise à l'enquête (notamment les demandes de réparation en nature et les demandes d'indemnité d'expropriation). Les communes font valoir leurs intérêts par voie d'opposition.

Février 2018	Signature de la convention-cadre fixant les modalités organisationnelles et financières de la phase d'exécution du projet.
2018	Nouvelles mises à l'enquête après modifications du projet par les CFF <sup>25</sup> .
2018-2019	Fin octobre 2018, le Conseil fédéral adopte le message relatif à l'étape d'aménagement 2035 du programme de développement stratégique de l'infrastructure ferroviaire <sup>26</sup> . L'arrêté fédéral est adopté par les Chambres fédérales en juin 2019 <sup>27</sup> . Celui-ci prévoit entre autres une augmentation des capacités sur plusieurs lignes liées au nœud ferroviaire de Lausanne.
Mai 2019	L'OFT constate que le dossier n'inclut toujours pas d'informations concrètes par rapport aux ouvrages d'art et estime que plusieurs parties du projet ne sont pas encore abouties. Les CFF assurent qu'ils remédieront aux lacunes durant la procédure de recours devant le Tribunal administratif fédéral (TAF) encore à venir.
Juin 2019	L'OFT émet une décision d'approbation des plans assortie de 168 charges. Il indique que différents volets techniques déterminants doivent encore être précisés avant le début des travaux (notamment concernant les quais et les passages inférieurs ainsi que le sous-sol de la Place de la Gare). Cette décision a fait l'objet de trois recours au TAF.
Juillet 2019	Adoption par le Conseil fédéral de la convention de mise en œuvre pour le dixième paquet du programme ZEB, incluant une enveloppe de 880 millions de francs pour le projet d'agrandissement de la gare de Lausanne.
Fin 2020	Le TAF rejette les recours ; aucun recours n'est déposé au Tribunal fédéral (TF). À ce moment, les CFF n'ont pas encore fourni à l'OFT d'éléments supplémentaires en lien avec les charges de la décision d'approbation des plans de 2019.
Juin 2021	Lancement officiel des travaux.

<sup>25</sup> Dans le cadre de la consultation relative au projet de rapport, les CFF ont fait valoir que ces modifications du projet avaient été effectuées pour répondre aux exigences d'interconnexions de la Ville de Lausanne : « Les CFF ont adapté le projet aux demandes d'accessibilité de la Ville [...] sur la Place de la Gare, ainsi qu'aux demandes d'intégration architecturale de la façade du front sud de la gare. Il n'y a pas de modification de la partie ferroviaire du projet. »

<sup>26</sup> Message du 31.10.2018 relatif à l'étape d'aménagement 2035 du programme de développement stratégique de l'infrastructure ferroviaire (FF **2018** 7301)

<sup>27</sup> Arrêté fédéral du 21.6.2019 sur l'étape d'aménagement 2035 de l'infrastructure ferroviaire (FF **2019** 4379). Dans le cadre de la consultation relative au projet de rapport, les CFF ont indiqué que l'adoption de l'étape d'aménagement 2035 avait eu un impact important sur les prévisions des flux de passagers pour la gare de Lausanne (70 trains supplémentaires par jour), ce qui avait nécessité un redimensionnement du projet (cf. aussi chap. 3.1).

Juillet 2021	Modification en profondeur du projet par les CFF compte tenu des charges de la décision d'approbation des plans.
Novembre 2021	Après un premier examen, l'OFT estime que le projet remanié demeure inabouti et ne contient pas les informations nécessaires à l'examen de la sécurité. Mise en place d'une organisation de suivi commune de l'OFT et des CFF.
Février 2022	Les CFF et l'OFT renforcent leur collaboration et s'accordent sur l'objectif de tout mettre en œuvre pour lancer les travaux principaux avant la fin de l'année. Un plan d'action est établi.
Mai à août 2022	Examen par l'OFT de différents volets du projet soumis par les CFF. L'office juge que ceux-ci continuent à ne pas être satisfaisants sur le plan technique.
Octobre à novembre 2022	Annnonce par l'OFT de la décision de renvoyer aux CFF des parties du dossier, en particulier en raison de problèmes de statique liés au front sud de la gare, à la galette (ponts ferroviaires et quais) et au sous-sol de la Place de la Gare. L'office émet également des critiques concernant l'aménagement des quais et la sécurité des voyageurs. L'OFT annonce que les travaux principaux seront reportés de plusieurs mois. Dans le sillage de cette décision, la cheffe du DETEC de l'époque met sur pied une plateforme visant à renforcer les échanges à haut niveau.
Mars 2023	Annnonce par les CFF et l'OFT d'un processus adapté et d'un nouveau calendrier des travaux (retard de 4,5 ans). La possibilité de réduire l'espace entre les voies est considérée comme la meilleure solution pour résoudre le problème des flux de passagers.

### 3. Facteurs à l'origine des problèmes selon l'appréciation de la CdG-N

Sur la base des informations dont elle dispose, la CdG-N a relevé cinq facteurs principaux qui, selon elle, ont conduit aux difficultés rencontrées par ce projet d'aménagement ferroviaire (cf. chap. 3.1 à 3.5). Mais ce cas a également mis en évidence d'autres défis (cf. chap. 3.6).

#### 3.1. Complexité élevée du projet

##### *Faits pertinents*

Les CFF et l'OFT ont tous deux souligné qu'il s'agissait là d'un projet exceptionnellement complexe, qui ne pouvait être comparé à aucun autre projet d'aménagement ferroviaire actuellement en cours en Suisse. L'OFT mène chaque année quelque 500 procédures d'approbation des plans, parmi lesquelles figurent toujours plusieurs projets de grande ampleur. Il affirme toutefois que la complexité de ce projet est sans égale. La gare de Lausanne, dont le corps central est classé monument historique, est située au centre-ville, à savoir dans une zone à haute densité de construction et, qui plus est, sur un terrain en pente. Le projet doit en outre être coordonné avec plusieurs projets de construction en partie limitrophes<sup>28</sup>. À cela s'ajoute, du point de vue de l'OFT, une forte pression politique de la part du Canton de Vaud et de la Ville de Lausanne.

La première ébauche du projet, qui prévoyait la démolition de plus de dix bâtiments, s'est heurtée à la résistance des autorités politiques. En 2012, les quatre partenaires du projet (OFT, CFF, canton de Vaud, ville de Lausanne) sont parvenus à un compromis consistant à renoncer à la démolition de la plupart des bâtiments et à ramener la largeur des quais de la nouvelle gare à 10,5 mètres, contre les 13,5 mètres prévus initialement<sup>29</sup>. Par ailleurs, un système de retenue des voyageurs surnuméraires en sous-sol était prévu<sup>30</sup>. Selon les CFF, ce compromis apparaissait à l'époque comme la meilleure solution possible<sup>31</sup>. Rétrospectivement, ils considèrent toutefois que ce compromis est à l'origine de nombreuses difficultés apparues par la suite, car il a notablement accru la complexité du projet et posé des limites au niveau technique.

<sup>28</sup> On peut notamment citer la construction du métro M3, le réaménagement de la Place de la Gare et les projets du programme Léman 2030. Les investigations menées par la CdG-N ne portent pas sur ces projets.

<sup>29</sup> Cf. également : Le compromis qui sauve l'extension de la gare de Lausanne, in : Le Temps, 17.8.2012.

<sup>30</sup> Dans le cadre de la consultation relative au projet de rapport, le DETEC a fait valoir les éléments suivants : « Les CFF prévoient de retenir en sous-sol (dans les passages inférieurs) les voyageurs ne trouvant pas de place sur les quais de surface réduite. Or cette mesure novatrice n'a jamais été concrétisée. »

<sup>31</sup> Dans le cadre de la consultation relative au projet de rapport, les CFF ont indiqué que ce compromis était le résultat d'une étude technique accompagnée par l'EPFL ainsi que par des spécialistes de la gestion des flux de l'OFT et des CFF.

De manière générale, les CFF ont informé la CdG-N qu'à la suite des difficultés rencontrées dans le projet de la gare de Lausanne, ils adopteront une approche plus rigoureuse à l'avenir ; en particulier, l'entreprise n'acceptera plus de compromis et respectera les normes de manière stricte<sup>32</sup>.

Selon le DETEC, différents facteurs extérieurs ont encore accru la complexité, en particulier les vacances de postes au sein de la direction du projet, la pénurie de main-d'œuvre qualifiée et les adaptations des prescriptions en cours de projet (cf. chap. 3.6). De plus, il a fallu adapter les exigences relatives à l'espace disponible en tenant compte de flux de passagers encore plus élevés.

Les CFF soulignent également que la complexité du projet a été renforcée par le fait que les bases de planification pour le calcul des flux de personnes qui déterminent le dimensionnement de la gare avaient été modifiées en cours de projet. Selon les indications de l'entreprise, le projet a été lancé sur la base de l'offre prévue dans l'étape d'aménagement 2025. Le passage à l'étape d'aménagement 2035 en 2019 a eu pour conséquence une hausse de l'offre et du nombre de personnes en gare. Cette évolution a nécessité, selon les CFF, un redimensionnement du projet et a causé divers blocages<sup>33</sup>. De manière générale, les CFF estiment que les différentes modifications apportées au projet depuis sa première version en 2014, ont mis à mal la garantie de cohérence et de qualité des documents relatifs au projet sur l'ensemble de la durée de la procédure.

Face à la complexité du projet de Lausanne, l'OFT dit s'être efforcé de scinder le projet en plusieurs sous-projets afin de pouvoir dissocier certaines procédures et, ainsi, de permettre l'ouverture de certains chantiers plus rapidement (comme par exemple certains travaux concernant la Place de la Gare). De manière générale, les CFF ont

<sup>32</sup> Dans le cadre de la consultation relative au projet de rapport, les CFF ont fait valoir les éléments suivants : « Lors des planifications initiales, les dérogations aux normes dimensionnelles sont désormais à exclure, devenant un critère essentiel dans le choix des variantes à l'avenir. Les projets conformes aux normes usuelles limitent les charges et simplifient le traitement, réduisant ainsi les risques de dérive de la planification. Chaque planification fait déjà l'objet d'une analyse de risque transparente pour les commanditaires. Par suite des difficultés rencontrées à la gare de Lausanne, les CFF adopteront une approche plus rigoureuse. Ils n'accepteront plus de compromis, respecteront les normes de manière stricte, et les modifications dans un projet se feront après l'approbation technique. La levée des oppositions se fera uniquement à ce stade. De plus, les charges seront traitées par catégorie : sécurité et exploitation sous la conduite de l'OFT, et les autres sous la responsabilité des CFF en tant que maître de l'ouvrage. »

<sup>33</sup> Les CFF ont notamment indiqué que, suite au passage à l'étape d'aménagement 2035, la largeur des quais de 10,5 mètres convenue dans le compromis de 2012 n'était plus conforme aux normes. Selon l'entreprise, cela a représenté l'une des charges les plus bloquantes du dossier. L'OFT, de son côté, a expliqué avoir exigé dès 2014 – c'est-à-dire déjà avant l'adoption de l'étape d'aménagement 2035 – que les CFF trouvent des solutions pour respecter les prescriptions de sécurité malgré la réduction de la largeur des quais à 10,5 mètres.

indiqué à la commission qu'ils soutenaient l'OFT dans l'objectif de limiter la complexité des projets, notamment en favorisant de telles réalisations par étapes<sup>34</sup>.

### Appréciation de la CdG-N

La CdG-N reconnaît que le contexte entourant le projet d'agrandissement de la gare de Lausanne est difficile. Elle constate néanmoins que l'OFT et les CFF ont été capables de planifier et de mettre en œuvre avec succès des projets complexes dans de nombreux autres cas. À cet égard, la complexité du projet qui fait l'objet du présent rapport est sans aucun doute un facteur aggravant, mais elle n'explique pas, à elle seule, les problèmes rencontrés.

La CdG-N est consciente que le passage de l'étape d'aménagement 2025 à l'étape d'aménagement 2035 a pu constituer un défi pour la conception du projet de Lausanne, en raison notamment de la hausse des prévisions concernant le nombre de passagers que ce changement a impliqué. De l'avis de la commission, de telles évolutions sont néanmoins inévitables lors de projets de longue durée. À ce titre, il est essentiel que tous les acteurs tiennent compte de ce risque dans la conception et la planification des projets. Dans le cas de Lausanne, la CdG-N peine à comprendre qu'un tel changement n'ait pas pu être mieux anticipé par les CFF et l'OFT. L'agrandissement de la gare de Lausanne a en effet précisément pour but de faire face à l'augmentation du flux de voyageurs durant plusieurs décennies. En ce sens, le projet aurait dû tenir compte, dès le début de sa conception, des incertitudes concernant l'évolution du nombre de passagers, ce d'autant plus que les CFF étaient associés à différents niveaux à la conception de l'étape d'aménagement 2035.

De manière plus générale, la CdG-N salue la volonté commune de l'OFT et des CFF de prendre des mesures pour améliorer la gestion des projets complexes, notamment en favorisant les réalisations par étapes. Elle juge toutefois très important que les acteurs concernés gardent une vue d'ensemble des risques globaux des projets.

<sup>34</sup> Dans le cadre de la consultation relative au projet de rapport, les CFF ont fait valoir les éléments suivants : « Les CFF [...] soutiennent l'OFT dans l'objectif de rendre les projets indépendants pour limiter la complexité et favoriser des réalisations par étape. Cela devrait simplifier toutes les phases, de l'étude à l'exécution, en passant par la procédure et le traitement des recours et des charges techniques. Tous les grands projets ferroviaires font l'objet d'une gestion des risques standardisée et transparente entre les CFF et l'OFT, avec des matrices de risques régulièrement mises à jour. Les CFF recommandent un développement par étapes successives [...] pour réduire la complexité et mieux maîtriser les risques. Ils suggèrent de respecter les normes actuelles et d'éviter la reprise d'éléments non liés à l'exploitation ou à la production ferroviaire lors de l'approbation des plans pour limiter la complexité. [...] »

## 3.2. Défis liés au double rôle de l'OFT

### Faits pertinents

Le projet d'agrandissement de la gare de Lausanne a mis en évidence les défis posés par le double rôle de l'OFT. D'un côté, l'office a une fonction de *pilotage des projets d'aménagement ferroviaire* et, de l'autre, il est *l'autorité compétente en matière d'autorisation dans la procédure d'approbation des plans* (cf. chap. 2.1). L'OFT a expliqué à la commission que des tensions pouvaient naître entre ces deux rôles. Il ressort des investigations menées par la CdG-N que les autres acteurs impliqués dans ce projet n'ont pas tous interprété de la même manière les rôles de l'office.

Devant la commission, le Canton de Vaud et la Ville de Lausanne se sont montrés critiques au sujet du double rôle de l'OFT, estimant que l'office avait des difficultés à concilier ses deux fonctions. Pour le Canton de Vaud, l'OFT aurait dû se montrer plus coopératif après l'approbation des plans, en 2019, afin de mieux soutenir l'exécution des charges dont il avait assorti l'autorisation. La Ville de Lausanne a critiqué le fait que, lors de son examen, l'OFT avait fait preuve d'un formalisme excessif. Les CFF, de leur côté, estiment que les services de l'OFT chargés des deux rôles peuvent parfois avoir des objectifs divergents<sup>35</sup>.

Pour sa part, l'OFT a fait valoir que, dans sa fonction de pilotage des projets d'aménagement ferroviaire, il devait rendre compte, à l'échelon supérieur, du respect de l'enveloppe financière et de la conduite, et porter la responsabilité politique. Simultanément, dans sa fonction d'autorité compétente en matière d'autorisation, l'office doit conduire la procédure d'approbation des plans et rendre des décisions en conformité avec les prescriptions en vigueur. L'OFT a souligné qu'il n'y avait aucune marge de manœuvre pour un compromis lorsqu'il s'agissait d'évaluer le respect des dispositions contraignantes. L'office juge donc d'autant plus important que, en cas de problèmes techniques, il ne soit pas impliqué de manière trop approfondie dans l'élaboration des solutions afin de conserver une objectivité suffisante lors de l'évaluation de la demande d'approbation des plans. L'office a aussi rappelé que ses décisions étaient susceptibles de recours et devraient donc être aptes à un contrôle judiciaire.

L'OFT a souligné qu'il apportait en principe son soutien à l'élaboration de solutions dans la mesure où ses rôles le permettaient. Il a par exemple expliqué que, à la suite du rejet d'une demande d'approbation des plans, il indiquait les raisons de sa décision et que, dans ce projet, il avait organisé des séances techniques, ou proposé de le faire. Par ailleurs, dans son rôle d'autorité compétente en matière d'autorisation, l'office dit s'être efforcé de scinder le projet d'agrandissement de la gare de Lausanne en plusieurs sous-projets (cf. chap. 3.1). Selon l'OFT, le cumul des rôles a aussi des avantages : les synergies qui en découlent se traduisent par des gains d'efficacité. L'office s'assure que les tâches et compétences soient attribuées clairement aux différentes

<sup>35</sup> Dans le cadre de la consultation relative au projet de rapport, les CFF ont fait valoir les éléments suivants : « Alors [qu'un service de l'OFT] détermine les paramètres des aménagements (besoins, coûts, délais), l'autre veille au respect du cadre normatif et légal (procédures, sécurité, autorisation). Un manque de coordination entre ces deux entités peut entraîner des défis et des délais. »

sections et divisions de l'office<sup>36</sup>, tout en veillant à favoriser le flux interne des informations.

Rétrospectivement, l'OFT considère que la décision prise en juin 2019 d'approuver les plans en assortissant sa décision d'un grand nombre de charges<sup>37</sup> était une erreur. A posteriori, la Ville de Lausanne partage cette appréciation. En rendant sa décision, l'OFT avait tenu compte du fait que les CFF avaient donné l'assurance qu'ils remédieraient aux lacunes durant la procédure de recours à venir. À l'avenir, l'OFT ne rendra plus de décision d'approbation des plans avant que toutes les questions de fond soient tirées au clair. Dans ce contexte, l'office a critiqué la forte pression politique qu'il a subie dans ce cas et a appelé de ses vœux une certaine retenue de la part des acteurs politiques (communes et cantons concernés, Assemblée fédérale), afin qu'il puisse assumer sa tâche d'autorité compétente en matière d'autorisation de manière indépendante.

Par ailleurs, les CFF se sont plaints à la commission du fait que les compétences de l'OFT en matière de contrôle de la qualité n'étaient pas toutes clairement définies. Cet aspect sera examiné plus en détail au chap. 3.4.

#### Appréciation de la CdG-N

La CdG-N constate que, sur le plan formel, les compétences et les responsabilités des différentes parties au projet sont claires. Elle constate toutefois que le double rôle de l'OFT pose des défis.

Dans sa fonction d'autorité compétente en matière d'autorisation dans le cadre de la procédure d'approbation des plans, l'office n'a qu'une marge de manœuvre restreinte. Il peut uniquement approuver les plans – avec ou sans charges – ou les refuser. Pour la CdG-N, il est fondamentalement correct que l'office soit strict en ce qui concerne le respect des prescriptions légales et qu'il n'approuve les plans que lorsque les exigences applicables sont remplies. La commission estime aussi que la réglementation actuelle, selon laquelle il incombe au gestionnaire de l'infrastructure de présenter un projet conforme au droit et de l'adapter en cas de besoin, est judicieuse.

Dans sa fonction de pilotage, en revanche, l'OFT doit apporter son soutien au gestionnaire de l'infrastructure et contribuer à la recherche de solutions constructives. Les informations recueillies par la CdG-N au sujet du projet d'agrandissement de la gare de Lausanne montrent que l'office s'est efforcé d'agir en ce sens, dans la mesure de ses possibilités.

<sup>36</sup> Au sein de l'OFT, les compétences sont réparties de la manière suivante, que ce soit pour le projet de la gare de Lausanne ou pour d'autres grands projets : la section Grands projets (division Infrastructure) suit les projets, les sections Autorisations (division Infrastructure) coordonnent la procédure d'approbation des plans, tandis que les sections Technique de construction, Voie et installations d'accueil, Exploitation ferroviaire, Installations électriques, Technique de sécurité, Environnement (division Sécurité) effectuent l'examen technique.

<sup>37</sup> Dans la pratique, il est usuel que l'OFT rende une décision d'approbation des plans assortie de charges. Le but est que les travaux puissent déjà commencer, même s'il reste encore quelques points à tirer au clair. Dans la décision d'approbation des plans de la gare de Lausanne, le nombre de charges était particulièrement élevé (168).



La CdG-N parvient ainsi à la conclusion que, dans le cas concerné, l'OFT a fait tout son possible pour concilier judicieusement ses deux rôles. La commission constate cependant que ce double rôle de l'OFT a suscité des attentes du côté du canton de Vaud et de la ville de Lausanne qui n'ont pas toujours pu être satisfaites. Pour la CdG-N, il est important que l'OFT informe toujours les acteurs impliqués et le public le plus clairement possible au sujet des phases du projet, et qu'il clarifie à chaque fois dans quel rôle il le fait.

À l'instar de l'OFT, la CdG-N estime qu'il est essentiel d'accorder la plus grande priorité au respect des normes et prescriptions de qualité et de sécurité, quel que soit le contexte politique du projet, et de garantir la liberté de décision de l'OFT dans le cadre de la procédure d'approbation des plans. Mais elle comprend aussi que les acteurs politiques (communes et cantons concernés, Assemblée fédérale) suivent l'avancement du projet et s'expriment publiquement à ce sujet, en particulier lorsqu'il s'agit d'un projet d'une grande portée financière et d'une grande importance stratégique. Il appartient à l'OFT d'anticiper de telles situations dans le cadre de la planification des risques et de réagir de manière adaptée, le cas échéant. Si des divergences de nature politique devaient subsister, il est de la responsabilité du DETEC, en tant que département compétent, de veiller à les aplanir de la meilleure façon possible. En tant qu'autorité supérieure, le DETEC doit en outre s'assurer que l'OFT soit protégé des pressions politiques.

### **3.3. Manquements dans la collaboration au niveau du pilotage stratégique du projet**

#### *Faits pertinents*

Toutes les parties concernées (OFT, CFF, Canton de Vaud et Ville de Lausanne) s'accordent sur le fait que, dans le cadre du projet d'agrandissement de la gare de Lausanne, la collaboration entre l'OFT et les CFF a connu des manquements par le passé. Ce projet n'est pas fondamentalement différent d'autres projets d'aménagement ferroviaire complexes au niveau de la structure, des procédures et du rôle des parties prenantes (cf. tableau au chap. 2.1). Dans ce cas, la collaboration semble pourtant avoir été caractérisée par un manque de dialogue pendant plusieurs années.

Face à la commission, le Canton de Vaud et la Ville de Lausanne ont regretté l'absence d'approche partenariale et estimé que la communication entre les CFF et l'OFT n'était pas assez fluide. Ils ont critiqué le fait que, pendant plusieurs années, l'entreprise et l'office fédéral se sont renvoyés réciproquement des plans et des retours d'information sans réaliser de progrès notables. Les deux autorités locales ont également pointé du doigt le manque de coopération dans la gestion et la communication de crise, ainsi que la préparation insuffisante des deux acteurs face à ce type de situation.

S'agissant des relations entre l'OFT et les CFF, l'office a relevé que, en vertu du droit fédéral, les CFF ont l'obligation de collaborer. Néanmoins, en cas d'infraction à cette obligation dans le cadre de projets d'aménagement ferroviaire, l'OFT peut seulement refuser d'approuver les plans et expliquer les motifs de son refus afin de permettre malgré tout l'avancement du projet.

La CdG-N constate que l'OFT – selon ses propres affirmations – a toujours examiné les dossiers dans les délais<sup>38</sup> et que, après chacune de ses décisions, il a communiqué ses commentaires aux CFF par écrit, qu'il les a quelques fois aussi expliquées dans le cadre de séances techniques, et qu'il s'est mis à disposition pour d'autres échanges, offre dont les CFF n'ont toutefois que partiellement fait usage.

Les CFF, de leur côté, ont critiqué l'augmentation des normes et règlements, qui allongeraient la durée de préparation, de contrôle et d'analyse des dossiers. Ils souhaitent que les exigences des projets et la profondeur des vérifications techniques de l'OFT soient ajustées (cf. à ce sujet également chap. 3.4). Le DETEC estime quant à lui qu'il n'y a pas eu, au cours des dernières années, d'augmentation significative des normes et règlements pouvant justifier cette allégation des CFF<sup>39</sup>.

L'OFT considère que la mise en œuvre du projet a été rendue difficile à cause de la conjonction de différents éléments, à savoir la pression politique, les tensions entre ses deux rôles (cf. chap. 3.2) et la complexité du projet sur les plans de la technique et de la sécurité.

Les informations à disposition de la CdG-N montrent par exemple que, en 2018, des rencontres entre l'OFT et les CFF portant sur des questions techniques relatives à la largeur des quais et aux flux de voyageurs ont été interrompues. La raison invoquée par l'OFT est l'absence de solutions acceptables de la part des CFF<sup>40</sup>. De leur côté, les CFF ont indiqué que l'OFT estimait ne pas être à même de collaborer à la recherche de solutions, puisqu'il était l'autorité compétente en matière d'autorisation<sup>41</sup>. Les discussions sur la largeur des quais ont repris en 2023.

Le DETEC a communiqué que, même s'il ne jouait pas un rôle actif dans le projet, il lui arrivait dans certains cas, en tant que département compétent, de rappeler aux parties prenantes quelles étaient les règles en vigueur, ainsi que les compétences et les responsabilités de chacun. Lorsque les problèmes relatifs à l'agrandissement de la gare de Lausanne ont été portés à sa connaissance, la cheffe du département de l'époque a convoqué une rencontre avec les parties prenantes, qui s'est tenue le 8 novembre

<sup>38</sup> Dans le cadre de la consultation relative au projet de rapport, les CFF ont laissé entendre que l'OFT avait allongé ses propres délais de réponse pour les examens de dossier.

<sup>39</sup> Le DETEC a fait part de cette prise de position dans le cadre de la consultation relative au projet de rapport.

<sup>40</sup> Selon l'OFT, les CFF ont proposé dès 2012 que les passagers n'ayant pas de place sur les quais soient retenus dans les passages sous-voies. Selon l'office, cette proposition prometteuse n'a toutefois pas été concrétisée par la suite. L'OFT a par ailleurs critiqué que les CFF n'aient pas considéré avant 2022 l'option d'une réduction de l'espace entre les voies (cf. chap. 3.6.1).

<sup>41</sup> Dans le cadre de la consultation relative au projet de rapport, les CFF ont fait valoir les éléments suivants : « À partir de novembre 2019, les CFF ont proposé de rencontrer régulièrement les experts techniques de l'OFT pour discuter des choix techniques fondamentaux, notamment en lien avec la réduction des largeurs de quais et l'augmentation de la charge de voyageurs liée à l'offre de l'étape d'aménagement 2035. Malgré une proposition d'approche "dialogue et agile" lors d'une réunion en juin 2021, l'OFT a refusé, soulignant qu'il ne pouvait pas participer au développement de solutions. »

2022<sup>42</sup>. Cette séance a débouché sur la mise sur pied d'une plateforme visant à renforcer les échanges à haut niveau, réunissant la conseillère d'État vaudoise et la conseillère municipale lausannoise chargées du dossier, le directeur des CFF et le directeur de l'OFT de l'époque<sup>43</sup>.

L'OFT considère que cette plateforme a été utile, car elle a permis au canton et à la ville concernés de sentir que leurs intérêts étaient mieux pris en compte. Cela a permis de réduire quelque peu la pression qui pesait sur les acteurs directement impliqués dans ce projet (OFT et CFF). Les CFF tirent aussi un bilan positif de cette expérience. Toutefois, tant les CFF que l'OFT sont d'avis qu'il ne faudrait pas prévoir ce type de solution de manière systématique dans les projets d'aménagement ferroviaire, d'autant que les autres organes de gouvernance (cf. chap. 2.1) restent nécessaires et ne peuvent être remplacés par une plateforme de ce genre, qui n'a d'ailleurs aucun pouvoir de décision. L'OFT a déclaré qu'une telle plateforme n'avait aucune influence sur la qualité des demandes d'approbation des plans.

Depuis, la collaboration entre l'OFT et les CFF dans le cadre de ce dossier s'est normalisée. Toutes les parties au projet ont déclaré unanimement qu'elles avaient pu constater des améliorations notables à partir du printemps 2023. L'OFT indique que les équipes techniques collaborent bien, ce qui se traduit par des progrès visibles sur plusieurs fronts : une solution pour la largeur des quais et pour les flux de voyageurs a par exemple pu être trouvée et le projet a été scindé en plusieurs sous-projets afin que certains chantiers puissent commencer plus rapidement.

En juin 2024, le DETEC a confirmé que la collaboration entre l'OFT et les CFF dans le cadre du projet d'agrandissement de la gare de Lausanne fonctionnait désormais bien.

### Appréciation de la CdG-N

La CdG-N partage l'avis du DETEC selon lequel la collaboration entre les deux acteurs centraux que sont l'OFT et les CFF est capitale. Elle déplore, d'une part, les manquements dans la collaboration au niveau du pilotage stratégique du projet qui ont caractérisé les premières années de la procédure d'approbation des plans et, d'autre part, le fait que cette situation se soit prolongée sur plusieurs années. Le manque de volonté des CFF et de l'OFT de coopérer de manière constructive dans le cadre du pilotage stratégique a visiblement eu des répercussions négatives sur l'avancement du projet.

La commission est toutefois satisfaite de constater que la collaboration s'est améliorée à partir de 2023 et que des progrès significatifs ont pu être enregistrés depuis. Elle relève malgré tout que les CFF et l'OFT continuent de présenter une lecture très divergente des faits passés et des raisons ayant mené aux retards dans le projet de la gare de Lausanne.

<sup>42</sup> Étaient présents à la séance convoquée par la conseillère fédérale Simonetta Sommaruga la conseillère d'État vaudoise Nuria Gorrite, ses homologues Laurent Favre (NE) et Jean-François Steiert (FR), la conseillère municipale lausannoise Natacha Litzistorf, le directeur des CFF et l'ancien directeur de l'OFT.

<sup>43</sup> La direction de l'OFT a été assumée par Peter Füglistaler de 2010 à juillet 2024. Cet office est dirigé par Christa Hostettler depuis le mois d'août 2024.

La CdG-N salue le fait que, après avoir été informé des problèmes, le DETEC ait rappelé les parties prenantes à leurs obligations. Par contre, la commission critique le fait que le département ne soit intervenu qu'à la fin de l'année 2022, alors que des problèmes évidents s'étaient déjà manifestés auparavant (cf. sur ce point également chap. 3.6.2). Elle considère que le DETEC a l'obligation, en tant que département responsable des aménagements ferroviaires et de la direction stratégique des CFF, d'intervenir plus rapidement dans de tels cas de figure et de contribuer à la recherche de solutions constructives.

*Recommandation 1 : collaboration entre l'OFT et les CFF dans le cadre des projets d'aménagement ferroviaire*

La CdG-N prie le Conseil fédéral de s'assurer que l'OFT et les CFF coopèrent de manière constructive dans le cadre des projets d'aménagement ferroviaire. Les situations de blocage ou de conflit de portée supérieure doivent être communiquées au DETEC sans délai et de façon transparente par les CFF et l'OFT. De son côté, le DETEC doit intervenir suffisamment tôt lorsque des difficultés se profilent.

### **3.4. Gestion partiellement insuffisante des CFF durant la procédure d'approbation des plans**

#### Faits pertinents : gestion de la qualité au sein des CFF

La CdG-N relève des différences d'appréciation de fond entre les CFF et l'OFT au sujet de la gestion de la qualité au sein des CFF. Devant la commission, l'OFT, de même que la Ville de Lausanne et le Canton de Vaud, ont émis des critiques sévères sur la qualité de la documentation remise par les CFF. Ces derniers ne partagent pas cette appréciation.

L'OFT a surtout critiqué les trois points suivants :

*1. Niveau de détail insuffisant des plans* : d'après l'office, entre 2018 et 2022, les CFF ont déposé à plusieurs reprises des plans incomplets, qui ne répondaient pas à certaines questions techniques décisives. Selon les déclarations de l'OFT, le niveau de détail était souvent insuffisant, de sorte qu'il ne lui était pas possible d'effectuer les examens de sécurité de manière satisfaisante. L'office a également signalé que ses remarques n'étaient pas toujours prises en compte dans les versions des plans livrées par la suite, alors que les CFF ne s'étaient pas opposés – par exemple au moyen de contre-expertises – aux critiques formulées.

*2. Manquements dans la planification des CFF* : aux yeux de l'OFT, la planification des CFF présentait des manquements. Les recours contre la décision d'approbation des plans de l'OFT, que le TAF a rejetés à fin 2020, n'ont pas été portés devant le TF. Selon l'OFT, les CFF n'ont pas anticipé le fait que ces procédures pourraient durer moins longtemps qu'attendu. De plus, ils n'ont pas exploité la fenêtre temporelle que leur offrait la procédure de recours (de mi-2019 à fin 2020) pour remanier les plans en profondeur. Les CFF, pour leur part, ont répondu qu'ils avaient prévu – après consultation de l'OFT – des délais pour un recours au TAF, mais qu'ils ne prévoyaient pas de recours ultérieur au TF, et que cet élément n'avait donc eu aucun impact sur la

planification et les étapes subséquentes du projet. Ils ont par ailleurs souligné que la durée du traitement des recours devant les tribunaux était difficile à estimer et qu'il n'était pas possible de fournir des calendriers fiables tant que la procédure était en cours et que des oppositions et des recours étaient pendants.

3. *Lacunes dans les contrôles de la qualité internes des CFF* : l'OFT a indiqué à la CdG-N à plusieurs reprises que les contrôles internes des CFF au sujet de la documentation établie par les bureaux d'ingénieurs mandatés avait été lacunaire. Le processus habituel prévoit que ces documents fassent l'objet d'un contrôle orienté sur la sécurité (dit SIOP) par des expertes et experts internes des CFF avant d'être transmis à l'OFT. D'après l'office, tel n'a pas été le cas dans le cadre du projet d'agrandissement de la gare de Lausanne : concrètement, les CFF se sont reposés exclusivement sur les contrôles propres des bureaux d'ingénieurs. Selon les indications de l'OFT, les CFF avaient prévu en 2019 – après que l'office a signalé ce problème – de réintégrer leurs propres expertes et experts dans le processus de contrôle du projet. Toujours selon l'OFT, il n'en était cependant toujours rien pour les plans déposés en 2021. L'office fédéral reproche aussi aux CFF d'avoir mis en œuvre de façon trop peu différenciée les recommandations de spécialistes externes qu'ils avaient mandatés et d'avoir reporté cette mise en œuvre à des phases de planification ultérieures. Si l'on en croit l'OFT, ce sont ses propres commentaires techniques qui ont permis aux CFF de prendre conscience de l'ampleur des lacunes. L'office a informé la commission que les CFF et les bureaux d'ingénieurs travaillant pour eux avaient accepté, dans la plupart des cas, les critiques formulées par l'OFT.

De leur côté, les CFF ont souligné devant la commission que les contrôles de qualité requis avaient été effectués. Selon leurs indications, jusqu'au début de 2015, il était habituel de soumettre des dossiers d'approbation à l'OFT avant la réalisation des SIOP internes et/ou des expertises externes, et le dossier de la gare de Lausanne, déposé en 2014, n'a pas fait exception. L'entreprise a indiqué que, depuis début 2024, elle avait amélioré son système interne de gestion de la qualité et qu'elle effectuait désormais les SIOP de manière systématique.

Selon leurs propres indications, les CFF ont tiré les enseignements suivants du cas de la gare de Lausanne en matière de gestion de la qualité : premièrement, la qualité des études et des contrôles a la primauté sur les délais ambitieux fixés par les commanditaires (OFT, canton et ville), deuxièmement, le respect des procédures de contrôle en vue de l'approbation technique revêt une importance cruciale, et troisièmement, il est nécessaire d'établir un projet d'envergure dès le départ, respectant toutes les normes en vigueur et excluant les compromis politiques sur des éléments déterminants (sur ce dernier point, cf. chap. 3.1). Enfin, les CFF ont présenté à la CdG-N les principes que l'entreprise applique dorénavant, sur la base de l'expérience du projet lausannois<sup>44</sup>.

<sup>44</sup> Introduction de « design freezes » et de règles précises de modifications de projets, adoption d'approbations intermédiaires partielles des concepts et choix techniques, accompagnement renforcé du développement des études par des spécialistes internes et externes, imposition de mesures internes de gestion de la qualité aux mandataires externes, recours à des mesures contractuelles en cas de non-respect de la qualité et des délais (avis de défauts, mise en demeure, pénalités).

Selon l'OFT, les CFF ont saisi la portée des critiques de l'office, reconnu la nécessité des remaniements demandés et se sont appliqués à mettre ceux-ci en œuvre.

Le DETEC, qui représente la Confédération en tant que propriétaire des CFF, a lui aussi constaté que les SIOP n'avaient pas été effectués de manière assez systématique dans le cadre du projet examiné. Le département n'a cependant pas identifié de nécessité d'intervenir au-delà des mesures que les CFF ont déjà adoptées dans l'intervalle.

### *Faits pertinents : examens effectués par l'OFT*

En lien avec l'examen des plans par l'office, les CFF ont critiqué l'augmentation de la densité des normes et prescriptions, qui a selon eux entraîné un surcroît de travail. Ils se sont aussi plaints de contrôles redondants et trop détaillés de la part de l'OFT, ce qui a selon eux entravé l'avancement du projet. Les CFF ont proposé d'adapter les exigences relatives aux projets et l'ampleur des examens techniques effectués par l'office. La Ville de Lausanne a elle aussi qualifié les examens de l'OFT d'excessivement formalistes.

Pour sa part, l'OFT a argumenté qu'il portait la responsabilité politique et financière du projet (cf. chap. 3.2) et que les exigences ainsi que la procédure d'approbation des plans étaient clairement définies dans les bases légales. L'OFT a aussi souligné l'importance des normes techniques de sécurité généralement reconnues<sup>45</sup>. Il a également précisé que la plupart des normes étaient fixées au niveau européen. Selon l'office, si le projet d'agrandissement de la gare de Lausanne a accusé des retards, la raison est à rechercher dans la qualité de la documentation et non dans les règles régissant les contrôles ou dans les prescriptions applicables, qui sont les mêmes pour tous les projets. Le DETEC, de son côté, a estimé qu'il n'y avait pas eu, au cours des dernières années, d'augmentation significative des normes et règlements.

Les CFF ont reconnu que l'OFT pouvait exiger des mesures de sécurité supplémentaires et ils se sont déclarés prêts à les mettre en œuvre. Ils ont toutefois tenu à préciser que, à leur sens, de telles mesures n'auraient pas été nécessaires dans le cas concerné, ce que l'office a contesté. L'office a par ailleurs indiqué qu'il exerçait une surveillance sur les travaux effectués par les expertes ou experts mandatés par l'entreprise au titre d'un contrôle de plausibilité et qu'il ne procédait pas à un contrôle intégral (sauf pour quelques tests par échantillonnage lors desquels il effectuait les calculs lui-même).

Concernant la fonction de surveillance de l'OFT, le Canton de Vaud et la Ville de Lausanne se sont demandé si l'office affectait suffisamment de ressources au traitement de ce projet et s'il disposait de telles ressources. Sur ce point, la CdG-N n'a relevé aucune lacune. Elle relève que l'OFT accorde une grande importance à ce projet et qu'il fixe en conséquence ses priorités en matière d'affectation de ressources.

Sur la question de la surveillance, le DETEC a expliqué qu'il était conscient de la densité normative dans le secteur ferroviaire et des conséquences que cela a sur les processus de planification et d'autorisation. Il a informé la commission que l'OFT examinerait les propositions éventuelles des CFF visant à adapter le niveau de détail.

<sup>45</sup> Par exemple, les normes de la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA).

### Appréciation de la CdG-N

La CdG-N critique les lacunes constatées dans la qualité de la documentation transmise par les CFF et déplore le fait que l'entreprise n'a de toute évidence pas toujours accordé assez d'importance à cet aspect dans le cadre du projet lausannois. Même si elle conçoit que les délais ambitieux fixés pour ce projet et les modifications apportées au projet en cours de réalisation ont fait augmenter la pression, la commission peine à comprendre que l'entreprise n'ait pas été à même d'effectuer systématiquement un contrôle de la qualité en interne avant de transmettre la documentation à l'OFT. Le fait que des améliorations en matière de gestion de la qualité aient été annoncées par les CFF confirme, de son point de vue, que la situation passée n'était pas satisfaisante sur ce point.

La CdG-N ne s'est pas penchée, dans son inspection, sur la qualité des projets élaborés par les bureaux d'ingénieurs externes mandatés par les CFF. Elle estime néanmoins qu'il est de la responsabilité des CFF, en tant que maître d'ouvrage, de s'assurer de manière systématique que les projets transmis à l'OFT respectent les critères de qualité et de sécurité. Si tel n'est pas le cas, les CFF doivent corriger les manquements de manière préalable.

La commission constate que l'OFT et les CFF ont une appréciation très différente de la qualité de la documentation fournie à l'office par les CFF et de l'adéquation des modifications exigées par l'OFT. Ces questions techniques dépassent le cadre de son enquête. La commission constate toutefois que les CFF ont systématiquement accepté les adaptations exigées par l'OFT et ne les ont pas formellement contestées. En outre, elle ne dispose d'aucun élément concret pouvant mettre en doute la qualité des contrôles effectués par l'OFT. Par ailleurs, elle estime important que l'office focalise ses contrôles sur la qualité et la sécurité du projet, même si cette approche peut mener à des divergences avec les CFF.

La commission constate que les CFF ont manifestement tiré les leçons du projet d'agrandissement de la gare de Lausanne et que la situation s'est améliorée. Pour elle, il est essentiel que les lacunes relevées dans ce chapitre ne se répètent pas. Elle exige qu'à l'avenir, le système interne de gestion de la qualité des CFF soit respecté de manière systématique dans les projets d'aménagement ferroviaire. Elle attend de la part du DETEC et du DFF que, dans leur fonction de représentants de la Confédération en sa qualité de propriétaire de l'entreprise, ils suivent cet aspect de près et que, lors de leurs entretiens périodiques avec les dirigeants de l'entreprise, ils s'assurent que les CFF accordent la priorité requise à la gestion de la qualité.

#### *Recommandation 2 : mise en œuvre systématique du système interne de gestion de la qualité des CFF*

La CdG-N prie le Conseil fédéral de s'assurer que, dans le cadre des projets d'aménagement ferroviaire, les CFF se dotent d'un système interne de gestion de la qualité adéquat et que l'entreprise mette en œuvre ce système de manière conséquente pour tous les projets.

En ce qui concerne la densité normative liée aux projets d'aménagement ferroviaire, la commission part du principe que les CFF soumettront au DETEC, si nécessaire, des propositions concrètes de modifications.

### 3.5. Défis liés à la transmission des données entre les CFF et l'OFT

#### Faits pertinents

La forme dans laquelle les CFF sont censés transmettre les plans à l'autorité compétente en matière d'autorisation, soit l'OFT, est un sujet qui est revenu sur la table de manière récurrente lors des investigations de la commission. Le projet d'agrandissement de la gare de Lausanne est le premier grand projet dans le cadre duquel les CFF ont utilisé la méthode dite *Building Information Modeling* (BIM)<sup>46</sup>. À terme, l'entreprise a pour objectif de mener tous ses projets de construction en s'appuyant uniquement sur cette méthode de visualisation numérique.

Les CFF se sont plaints devant la commission du fait que le travail de transposition des modèles BIM en plans classiques, tels que l'OFT les exige pour effectuer son examen technique, était très gourmand en ressources et en temps. De son côté, l'OFT a déclaré que la méthode BIM n'était pas un système expert destiné à l'examen des prescriptions techniques et que les documents BIM relatifs à la gare de Lausanne que les CFF avaient présentés jusqu'en 2021 ne contenaient pas les informations requises pour l'examen des prescriptions techniques. Ils n'offraient par exemple aucune possibilité d'effectuer des calculs de la statique des ouvrages. L'OFT a aussi critiqué le choix fait par les CFF d'utiliser le projet d'agrandissement de la gare de Lausanne comme projet pilote pour l'application de cette méthode dans le cadre de la procédure d'approbation des plans, car cela n'a fait qu'accroître la complexité déjà élevée de ce projet (cf. chap. 3.1).

L'office estime qu'il ne sera pas possible, dans un proche avenir, de s'appuyer entièrement sur la méthode BIM pour l'examen des projets de construction et que, dans le futur, il faudra continuer à utiliser les modèles BIM et les plans classiques en parallèle<sup>47</sup>. L'OFT a aussi indiqué que les plans classiques continuaient d'être exigés pour la mise à l'enquête publique dans les cantons et qu'il n'était donc pas encore possible d'y renoncer complètement.

Par ailleurs, l'OFT a indiqué promouvoir la numérisation de la procédure d'approbation des plans. Les dossiers peuvent par exemple être déposés sous forme électronique (format PDF) depuis 2024. En outre, l'office examine l'introduction graduelle de la technologie BIM dans la procédure d'approbation des plans, mais il ajoute qu'il

<sup>46</sup> Méthode qui consiste à créer et à gérer des modèles d'information d'ouvrages, y compris les propriétés physiques et fonctionnelles d'un ouvrage ou d'un terrain. Les modèles d'information constituent une base de données d'informations sur l'ouvrage ou le terrain et sont une source fiable de décisions tout au long de son cycle de vie, de la première idée à la déconstruction. Source : [company.sbb.ch/fr](https://company.sbb.ch/fr) > Entreprise > Projets de construction > Programmes de construction nationaux > BIM > Glossaire (état 9.10.2024).

<sup>47</sup> Dans le cas de la gare de Fribourg, où les CFF ont travaillé pour la première fois en utilisant principalement la méthode BIM, l'OFT estime que cela a fonctionné parce que le degré de détail du modèle BIM était nettement plus élevé. De plus, les deux formats, soit le modèle BIM et les plans de construction classiques, ont été utilisés en parallèle dès le début du projet. Les examens de sécurité ont été effectués sur la base des plans classiques.



manque de ressources pour mener à bien des projets de transformation numérique de cette ampleur.

Il est également apparu que l'utilisation de la méthode BIM ne constituait pas qu'une question technique, mais qu'elle conduisait aussi à des divergences d'interprétation des faits. Devant la commission, les CFF ont expliqué que les manquements relevés par l'OFT au sujet de la statique de certains éléments du projet d'agrandissement de la gare de Lausanne (en particulier les passages sous-voies) ne relevaient pas d'un problème technique, mais de la compréhension ou de la bonne interprétation des données techniques extraites des modèles BIM dans le cadre du processus d'examen<sup>48</sup>. L'OFT a fermement rejeté cette version des faits. Sur la base de plusieurs exemples, il a démontré à la commission que les documents remis par les CFF dans le cadre de la procédure d'approbation des plans contenaient des lacunes inadmissibles, qui ont même été critiquées par des expertes et experts internes des CFF.

### Appréciation de la CdG-N

La CdG-N salue les efforts déployés par l'OFT pour numériser la procédure d'approbation des plans. Elle attend du Conseil fédéral qu'il soutienne ces efforts et qu'il s'assure que les travaux en la matière se poursuivent.

La commission considère que le critère déterminant pour le choix d'un format de transmission est la possibilité d'établir des attestations claires en matière de sécurité. Elle doute du bien-fondé de la décision des CFF d'utiliser la gare de Lausanne comme projet pilote pour l'application de la méthode BIM, car au moment de ce choix, cette méthode présentait encore des défauts de jeunesse.

À l'avenir, il faudra que le déploiement à large échelle d'une nouvelle technologie soit coordonné entre l'OFT et le gestionnaire de l'infrastructure, qui en pondéreront conjointement les risques et les chances. Une fois qu'elle aura pris connaissance de l'évaluation du CPA, la CdG-N approfondira au besoin la question générale de la transmission des données entre l'OFT et les gestionnaires de l'infrastructure dans le cadre de la mise en œuvre des projets d'aménagement ferroviaire.

### *Recommandation 3 : numérisation de la procédure d'approbation des plans*

La CdG-N prie le Conseil fédéral de s'assurer que la numérisation de la procédure d'approbation des plans initiée par l'OFT se poursuive.

<sup>48</sup> Dans le cadre de la consultation relative au projet de rapport, les CFF ont fait valoir les éléments suivants : « Le thème du modèle statique controversé en automne 2022 est un bon exemple. En effet, après discussions, il s'avère aujourd'hui pouvoir être maintenu, ce qui a été confirmé par l'OFT. Des compléments seront apportés en réponses aux charges ou modifications, avec des améliorations des méthodes de construction retenues. Ce sujet est considéré comme résolu. »

## 3.6. Autres aspects

### 3.6.1. Adaptation des prescriptions en cours de projet

La gestion des modifications du droit applicable qui interviennent au cours du projet représente un défi pour les projets ferroviaires de longue durée. Les CFF ont critiqué le fait qu'il a fallu modifier plusieurs fois le projet d'agrandissement de la gare de Lausanne au cours de la procédure. Selon l'entreprise, pour chaque modification, il s'est agi de prendre en compte de nouvelles normes et prescriptions, ce qui a augmenté la complexité du projet. De ce fait, il était aussi difficile de garantir la cohérence du dossier et la qualité tout au long de la procédure.

De son côté, l'OFT a déclaré à la CdG-N que la majeure partie des normes était restée inchangée au cours du projet. Les normes de la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA) ont par exemple été mises à jour pour la dernière fois en 2013.

La CdG-N a examiné de manière approfondie la question de l'espace entre les voies dans le cadre du projet d'agrandissement de la gare de Lausanne. Elle a pris acte du fait que les prescriptions applicables avaient changé au cours du projet<sup>49</sup>. La réduction de l'espace entre les voies a permis aux CFF de retravailler la largeur des quais en 2022, afin de remplir les exigences de l'OFT concernant les flux de voyageurs. La commission s'est demandé dans quelle mesure cette modification avait été communiquée de manière transparente et suffisamment tôt par l'office. Les clarifications de la CdG-N ont montré que les CFF avaient connaissance de la possibilité de réduire l'espace entre les voies depuis plusieurs années et que cette mesure avait déjà été appliquée dans divers projets. L'entreprise avait par exemple proposé d'exploiter ce potentiel dans des projets de la région zurichoise. À partir de 2006, l'OFT a approuvé des projets de construction recourant à cette solution en les qualifiant de cas spéciaux. Sur demande des CFF, les modifications formelles ad hoc ont été adoptées en 2016 dans les prescriptions techniques et en 2020 dans les dispositions d'exécution. L'OFT a déclaré à la commission que, en leur qualité d'entreprise responsable du projet d'agrandissement de la gare de Lausanne, les CFF auraient eu la possibilité d'opter pour cette solution, que ce soit au début du projet ou ultérieurement, en plusieurs occasions. Il a indiqué ne pas comprendre pourquoi les CFF ne se sont tournés vers cette solution qu'en 2022. Selon l'entreprise, le matériel roulant utilisé jusqu'à l'introduction de l'horaire 2021, notamment en direction du Valais ou pour le RER vaudois, ne permettait pas la réduction de l'espace entre les voies, car celui-ci requerrait encore des tâches de service nécessitant un espace minimal de 4,20 m<sup>50</sup>.

<sup>49</sup> Selon l'OFT, les dispositions relatives à l'espace entre les voies dans les gares ont été adaptées en 2016 par une modification des prescriptions de circulation des trains (PCT). Les dispositions d'exécution ad hoc de l'OCF ont été modifiées en 2020.

<sup>50</sup> Par ailleurs, dans le cadre de la consultation relative au projet de rapport, les CFF ont expliqué que la décision d'approbation des plans de l'OFT de 2019 était arrivée avant la révision des dispositions d'exécution pertinentes réalisée en 2020. De l'avis de la CdG-N, cet argument doit être relativisé, dans la mesure où cette pratique avait déjà été utilisée auparavant, dans le cadre d'autres projets.

Dans le cas concret de l'espace entre les voies, la CdG-N ne constate aucune négligence de la part de l'OFT. L'office a fait preuve de souplesse sur ce point dans des projets antérieurs et les dispositions légales applicables ont été adaptées en fonction de cette solution – que les CFF connaissaient bien, puisqu'ils l'appliquaient déjà depuis plusieurs années. La commission estime en outre que les CFF auraient dû être en mesure d'anticiper avant 2019 le fait que le matériel roulant circulant à Lausanne évoluerait au cours des années suivantes, rendant possible une réduction de l'espace entre les voies dans le projet soumis à l'OFT. La commission en conclut que l'adaptation de ces prescriptions n'est pas la cause des difficultés survenues.

La commission estime normal que le cadre juridique évolue de manière ponctuelle en cours de projet lorsqu'il s'agit d'un projet de construction qui s'étend sur une longue durée. Il est néanmoins important que les modifications soient communiquées de manière transparente et en temps utile à tous les acteurs et qu'elles soient appliquées dès leur entrée en vigueur. Dans le contexte du projet d'agrandissement de la gare de Lausanne, la CdG-N n'a pas eu connaissance, au-delà du cas de l'espace entre les voies traité ici, de modifications fondamentales des prescriptions légales qui auraient eu des conséquences sur le projet de construction.

L'ajustement régulier des prévisions en matière de flux de voyageurs est aussi un élément qui peut avoir une influence sur les grands projets, comme cela a été le cas pour la gare de Lausanne (passage à l'étape d'aménagement 2035, cf. chap. 3.1). La commission est d'avis que les gestionnaires de l'infrastructure, dans leur fonction de maître d'ouvrage, doivent inclure ces évolutions dans leur planification dès le début du projet, autrement dit dès sa conception.

### **3.6.2. Rôle du DETEC**

Le DETEC n'a aucun rôle opérationnel à jouer dans le cadre de la mise en œuvre des projets d'aménagement ferroviaire pris individuellement. En revanche, il est responsable d'édicter les dispositions d'exécution et peut les rappeler aux acteurs et inviter ces derniers à collaborer de manière constructive (cf. chap. 3.3).

Le département a été informé au sujet du projet d'agrandissement de la gare de Lausanne dans le cadre des comptes-rendus qui lui ont été adressés régulièrement par l'OFT. Selon les indications fournies par le département, le DETEC a été mis au courant des retards à partir de fin 2021. Jusqu'en 2022, il n'était pas impliqué directement dans le projet. Lorsque, au cours de l'automne 2022, les problèmes se sont accentués, la cheffe du département de l'époque a convoqué une réunion à haut niveau sur le thème de la gare de Lausanne, qui a eu lieu le 8 novembre 2022 (cf. chap. 3.3). Le nouveau chef du DETEC a indiqué qu'il suivait encore étroitement le projet.

Le Canton de Vaud et la Ville de Lausanne ont salué la démarche et l'engagement du DETEC qui, après avoir été informé des problèmes, a mis sur pied une *task-force* ainsi qu'une plateforme réunissant les acteurs politiques, et a entretenu des contacts rapprochés avec les parties prenantes. Selon eux, l'action du DETEC est cependant intervenue trop tard.

La CdG-N peine à comprendre pourquoi le DETEC n'a été informé des difficultés et des risques du projet qu'à la fin de l'année 2021, d'autant plus que la cheffe du

DETEC de l'époque avait participé à la cérémonie du premier coup de pioche, qui avait marqué symboliquement le début du chantier, en juin 2021 déjà. Dans le cadre d'un projet d'aménagement ferroviaire d'une certaine portée politique et d'une grande complexité, la commission estime que l'OFT devrait informer le département plus rapidement s'il constate une aggravation des difficultés – ce qui était manifestement le cas au plus tard à partir de fin 2020 pour le projet d'agrandissement de la gare de Lausanne.

La commission pense que le DETEC aurait dû intervenir plus tôt dans ce dossier, dans sa fonction d'autorité de surveillance. Cela nécessite toutefois que le département soit informé à temps d'éventuelles difficultés (cf. chap. 3.3, recommandation 1). Le département lui a expliqué qu'aucun rôle actif ne lui revenait au niveau du pilotage et de la surveillance des projets. Pour sa part, la commission est d'avis que le département assume tout de même une responsabilité subsidiaire, d'autant plus que, dans cette configuration, le DETEC assume un double rôle : il intervient d'une part comme autorité de surveillance de l'OFT et, d'autre part, comme représentant de la Confédération en sa qualité de propriétaire des CFF.

### **3.6.3. Défis dans le domaine du personnel**

La CdG-N constate que, dans le cadre du projet d'agrandissement de la gare de Lausanne, la question des ressources en personnel a représenté un défi à plus d'un titre. En particulier, tant les CFF que l'OFT doivent faire face à une pénurie de main-d'œuvre qualifiée, notamment dans le secteur de l'ingénierie. Ce problème ne concerne pas que le projet lausannois, mais l'ensemble de la Suisse romande, avec pour conséquence qu'il n'y a pas assez de spécialistes francophones qui disposent de l'expérience nécessaire pour accompagner des projets d'une telle complexité. Des difficultés de communication dues à la langue ont aussi été évoquées par le Canton de Vaud et par les CFF comme un obstacle à une bonne collaboration dans le cadre de ce projet. De plus, selon le DETEC, les CFF ont dû recourir de manière accrue à des prestataires externes pour remédier à des vacances de poste et au manque de personnel au sein de la direction du projet. Enfin, les CFF ont notamment fait part de leur préoccupation face à l'augmentation de la réglementation, entraînant selon eux une bureaucratie croissante des tâches des ingénieurs.

## **4. Appréciation générale de la CdG-N**

Les manquements dans la gestion du projet d'agrandissement de la gare de Lausanne ont conduit à des retards très importants. La commission déplore que les aménagements décidés par le Parlement soient retardés de plusieurs années et que cela ait des conséquences négatives pour les transports publics dans la région lausannoise et dans l'ensemble de la Suisse romande. De l'avis de la CdG-N, l'origine des problèmes et des retards qui en découlent réside dans une combinaison de négligences et de lacunes, qui sont pour la plupart spécifiques à ce cas. Ce projet est caractérisé par une complexité élevée et par une forte exposition politique. Dans le cadre de ce projet d'aménagement, le double rôle de l'OFT, qui est à la fois l'autorité de pilotage et l'autorité compétente en matière d'autorisation, a été une source de tensions et d'insécurité. De

plus, des divergences ont marqué la collaboration entre l'OFT et les CFF au niveau du pilotage stratégique du projet. S'agissant des plans, la gestion interne de la qualité des CFF s'est avérée insuffisante pendant plusieurs années. De plus, l'OFT et les CFF ont eu des divergences de vue sur la question de la transmission des données dans le cadre de la procédure d'approbation des plans. La CdG-N a aussi relevé une attitude passive du DETEC avant 2022 ainsi que des facteurs aggravants dans le secteur des ressources humaines.

Au-delà de ces éléments, la CdG-N n'a pas constaté de lacunes fondamentales dans la gestion de ce projet par l'OFT. Elle constate que l'office fédéral a agi dans le respect des bases légales et des délais fixés et qu'il s'est en outre efforcé d'expliquer aux CFF de manière exhaustive les décisions qu'il a prises dans le cadre de la procédure d'approbation des plans. Elle relève aussi que les contrôles de l'office ont permis de découvrir à temps certains défauts techniques du projet et de garantir ainsi à long terme la qualité et la sécurité des ouvrages.

Un élément important de l'avis de la CdG-N est que des enseignements ont été tirés de ce projet ; elle reconnaît les efforts fournis par l'OFT et par les CFF à cet égard. La commission constate que, dans l'intervalle, la situation s'est améliorée sur plusieurs points. La collaboration entre l'office et l'entreprise s'est durablement améliorée et se déroule à présent de manière constructive. De leur côté, les CFF ont optimisé leur système interne de gestion de la qualité. En conséquence, les autorisations ont pu être délivrées pour certains sous-projets, ce qui a permis de reprendre les travaux sur les chantiers.

Hormis les enseignements qui ont été évoqués précédemment<sup>51</sup>, l'OFT entend veiller à l'avenir encore plus au réalisme de la planification de ce genre de projets. À cet égard, les CFF veulent élaborer des grands projets qui répondent à toutes les exigences dès le départ, afin de réduire le risque d'écarts par rapport à la planification.

La CdG-N souligne encore que, en dépit de ces améliorations, certains défis pèsent encore sur ce projet. En particulier, les CFF doivent encore finaliser divers sous-projets, qui devront ensuite être examinés et approuvés par l'OFT. Il subsiste donc encore quelques incertitudes quant au respect du calendrier. De plus, des clarifications sont nécessaires concernant la numérisation des projets d'aménagement ferroviaire en général, en particulier s'agissant de l'utilisation de la méthode BIM dans le cadre de la procédure d'approbation des plans.

Pour ce qui est de la suite des travaux à la gare de Lausanne, la commission invite le DETEC à suivre ce projet de près dans les deux fonctions qui sont les siennes, soit en tant qu'autorité de surveillance de l'OFT et en tant que représentant de la Confédération, propriétaire des CFF. Le DETEC doit s'assurer que l'OFT et les CFF puissent

<sup>51</sup> Retenue des CFF à accepter à l'avenir des compromis qui augmentent la complexité des projets (cf. ch. 3.1) ; approbation des plans par l'OFT uniquement lorsque toutes les questions de fond ont été résolues (cf. ch. 3.2) ; pour les CFF, la qualité de la documentation et du processus de contrôle interne passe avant les délais (cf. ch. 3.4).

conclure ce projet conformément au calendrier mis à jour<sup>52</sup> en collaborant de manière active et constructive. Pour la commission, l'application systématique des contrôles de qualité internes des CFF et une collaboration constructive entre l'OFT et les CFF sont des facteurs décisifs. Selon elle, il est aussi nécessaire que les efforts soient poursuivis sur la voie de la numérisation, notamment s'agissant de la transmission des données entre l'OFT et les CFF.

*Recommandation 4 : suivi étroit du projet d'agrandissement de la gare de Lausanne par le DETEC*

La CdG-N prie le Conseil fédéral de s'assurer que le DETEC, en tant que département compétent, suive étroitement le projet d'agrandissement de la gare de Lausanne et que les autorités fédérales concernées prennent toutes les mesures nécessaires dans leur domaine de compétences afin que les travaux puissent se terminer conformément à la planification.

Pour la commission, il est particulièrement important que les autres projets d'aménagement ferroviaire prévus en Suisse romande puissent être réalisés dans les temps et que les acteurs impliqués – Conseil fédéral, DETEC et CFF – leur accordent une priorité élevée.

La CdG-N invite le Conseil fédéral à tenir compte de ses considérations à l'avenir et le prie de rendre son avis sur le présent rapport et sur les recommandations qui y figurent jusqu'au 30 avril 2025.

23 janvier 2025

Au nom de la Commission de gestion du  
Conseil national

Le président  
Erich Hess, conseiller national

La secrétaire  
Ursina Jud Huwiler

Le président de la sous-commission  
DFI / DETEC  
Thomas de Courten, conseiller national

Le secrétaire de la sous-commission  
DFI / DETEC  
Nicolas Gschwind

Pour le secrétariat des CdG  
Elias Duttler

<sup>52</sup> Pour la planification mise à jour, cf. également « Gare de Lausanne : un nouveau planning des travaux pour une gare qui tient mieux compte des besoins futurs », communiqué de presse de l'OFT du 17.3.2023. Toutefois, selon de récentes informations, le respect du calendrier semble continuer de représenter un défi (En sous-sol, le chantier de la gare de Lausanne creuse son retard. In: 24 heures, 16.10.2024).

## Abréviations

BIM	<i>Building Information Modeling</i>
CdG-N	Commission de gestion du Conseil national
CdG-E	Commission de gestion du Conseil des États
CFF	Chemins de fer fédéraux suisses
CODIR	Comité de direction
COFIL	Comité de pilotage
CPA	Contrôle parlementaire de l'administration
DETEC	Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication
DFE	Département fédéral des finances
DFI	Département fédéral de l'intérieur
DGP	Direction générale de projet
EPFL	Ecole polytechnique fédérale de Lausanne
FAIF	Financement de l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire
FF	Feuille fédérale
LCdF	Loi fédérale du 20 décembre 1957 sur les chemins de fer (RS 742.101)
LEx	Loi fédérale du 20 juin 1930 sur l'expropriation (RS 711)
LParl	Loi du 13 décembre 2002 sur l'Assemblée fédérale (loi sur le Parlement ; RS 171.10)
OCF	Ordonnance du 23 novembre 1983 sur la construction et l'exploitation des chemins de fer (ordonnance sur les chemins de fer ; RS 742.141.1)
OCPF	Ordonnance du 14 octobre 2015 sur les concessions, la planification et le financement de l'infrastructure ferroviaire (RS 742.120)
OFT	Office fédéral des transports
OPAPIF	Ordonnance du 2 février 2000 sur la procédure d'approbation des plans des installations ferroviaires (RS 742.142.1)
PA	Loi fédérale du 20 décembre 1968 sur la procédure administrative (RS 172.021)
PCT	Prescriptions de circulation des trains
Po.	Postulat
RER	Réseau express régional
RS	Recueil systématique du droit fédéral
SIA	Société suisse des ingénieurs et des architectes
SIOP	Contrôle orienté sur la sécurité

TAF	Tribunal administratif fédéral
TF	Tribunal fédéral
ZEB	Développement de l'infrastructure ferroviaire