

SOMMAIRE EXÉCUTIF

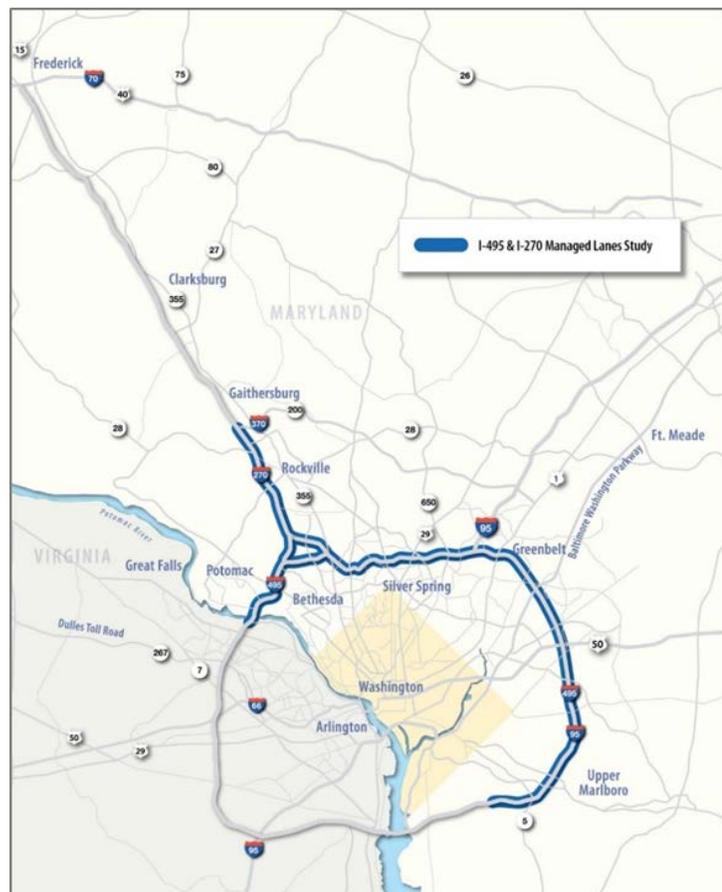
Aperçu de l'étude

Qu'est-ce que l'étude sur les voies gérées I-495 et I-270 ?

L'étude sur les voies gérées I-495 et I-270 (étude) est le premier élément du programme plus large de partenariat public-privé (P3) I-495 et I-270. Cette étude envisage des solutions de rechange pour remédier à l'encombrement des routes dans le cadre de l'étude spécifique de 48 miles de la I-495 à partir du sud du George Washington Memorial Parkway dans le comté de Fairfax, en Virginie, y compris l'amélioration du pont de la Légion américaine sur le fleuve Potomac, à l'ouest du MD 5, et le long de la I-270 de la I-495 au nord de la I-370, y compris les embranchements est et ouest de la I-270. La I-495 et la I-270 dans le Maryland sont les deux autoroutes les plus fréquentées du Maryland, chacune avec un volume de trafic journalier moyen annuel (AADT) pouvant atteindre 260 000 véhicules par jour en 2018 (MDOT SHA, 2019) (voir figure ES- 1).

L'étude a évalué les points terminaux rationnels, connus sous le nom de terminus logiques. L'étude s'étend au-delà des terminus logiques pour inclure la zone d'influence des analyses de trafic et d'environnement. Il y a trois terminus logiques pour le MLS, comme suit :

Figure ES- 1: Corridors d'étude des voies gérées I-495 et I-270



- **Terminus ouest** : sur la I-495, à 0,4 miles au sud de l'échangeur de la George Washington Memorial Parkway ; permet de fusionner les améliorations de la ligne principale de la boucle extérieure qui sont transportées vers la George Washington Memorial Parkway et de les faire passer dans les voies de la ligne principale existante sans provoquer de congestion due à des baisses et des fusions de voies. Les voies gérées se connecteraient directement à l'extension proposée des Virginia Express Lanes.
- **Terminus sud** : sur la I-495, à 1,3 miles à l'ouest du MD 5 ; permet aux améliorations de la boucle intérieure de la ligne principale qui sont apportées au MD 5, une autoroute régionale nord-sud à accès contrôlé, d'être fusionnées dans les voies existantes de la ligne principale avant le système express local sans causer de congestion due à la baisse des voies, au tissage et à la fusion.

- **Terminus nord** : sur la I-270, à 0,6 miles au nord de la I-370 ; permet de fusionner les améliorations de la ligne principale en direction du nord qui sont apportées à la I-370 et de les faire passer dans les voies à usage général existantes et dans la voie réservée aux véhicules à occupation multiple (HOV) en toute sécurité, en réduisant au minimum les encombrements dus aux baisses et aux fusions de voies. La I-370 est reliée à la MD 200, une grande autoroute à péage est-ouest. La voie réservée aux véhicules à fort taux d'occupation de 0,6 miles au nord de la I-370 continuera jusqu'à son terminus actuel à MD 121 (Clarksburg Road), 8 miles au nord de la I-370

La modélisation et l'analyse du trafic ont englobé le prochain échangeur au-delà de ces trois limites en tant que zone d'influence du trafic. En outre, les limites logiques de la zone d'examen et d'analyse environnementaux ont été étendues au-delà de ces routes d'intersection afin de tenir compte de la distance nécessaire pour que les améliorations de la ligne principale puissent se rattacher aux opérations routières existantes.

Qui dirige l'étude ?

La modélisation et l'analyse du trafic ont englobé le prochain échangeur au-delà de ces trois limites en tant que zone d'influence du trafic. En outre, les limites logiques de la zone d'examen et d'analyse environnementaux ont été étendues au-delà de ces routes d'intersection afin de tenir compte de la distance nécessaire pour que les améliorations de la ligne principale puissent se rattacher aux opérations routières existantes



Quelles sont les autres agences impliquées dans l'étude ?

La FHWA et le MDOT SHA ont mené une vaste campagne de sensibilisation auprès des agences fédérales, étatiques, régionales et locales, en plus des parties prenantes intéressées et du grand public, pendant toute la durée de l'étude. Au début de l'étude, un plan de coordination des agences a été élaboré. L'objectif de ce plan était d'établir la structure et le calendrier de la coordination avec les agences concernées pendant l'étude (voir le **chapitre 7** et l'**annexe P** de la DEIS pour plus de détails).

Les agences activement impliquées dans l'étude comprennent les agences coopérantes et participantes. Les agences coopérantes sont des agences fédérales autres qu'une agence principale, qui sont compétentes en vertu de la loi ou qui possèdent une expertise particulière en ce qui concerne les ressources environnementales susceptibles d'être touchées¹. Les agences participantes sont les agences fédérales, étatiques, tribales, régionales et locales qui peuvent avoir un intérêt dans l'étude et le processus d'examen environnemental². Au début de l'étude, les agences ont été invitées à être des agences coopérantes, participantes et notifiées³. Il y a huit agences coopérantes, 18 agences participantes et sept agences notifiées pour l'étude. Voir le **tableau 7-1** du **chapitre 7** pour une liste complète de ces agences et de leurs rôles.

¹ Agence coopérante telle que définie dans le 40 CFR 1508.5. Un État ou une agence locale de qualifications similaires ou, lorsque les effets se font sentir sur des terres d'intérêt tribal, une tribu amérindienne peut, en accord avec les agences chefs de file, devenir également une Agence coopérante.

² Agence participante telle que définie dans 23 USC 139(d)

³ Les agences notifiées ont été définies pour cette étude afin d'inclure toutes les autres agences qui pourraient avoir un intérêt dans l'étude, ou qui ont un rôle qui reste à déterminer. Ces agences seront notifiées des étapes de l'étude en même temps que le public et ces points de notification des étapes font partie du plan de participation du public.

Les agences coopérantes pour l'étude sont les suivantes :

- US Army Corps of Engineers (USACE) Baltimore District
- US Environmental Protection Agency (EPA)
- National Park Service (NPS)
- National Capital Planning Commission (NCPC)
- MD Department of Environment (MDE)
- Maryland Department of Natural Resources (MDNR)
- Virginia DOT (VDOT)
- Maryland-National Capital Park and Planning Commission (M-NCPPC)

La FHWA et le MDOT SHA ont organisé des réunions du groupe de travail inter-agences, ainsi que des réunions spécifiques aux ressources avec les agences, et continueront à tenir des réunions avec les agences coopérantes, participantes et autres intéressées afin de les tenir informées et engagées dans le processus d'examen environnemental.

Comment le public a-t-il été impliqué dans l'étude ?

Le public a été impliqué à chaque étape du processus et constitue un élément clé du processus de la NEPA, y compris la révision de cette DEIS. À ce jour, le MDOT SHA a largement fait participer le public, notamment par les moyens suivants :

- Grands ateliers publics
 - o Quatre (4) ateliers publics de cadrage
 - o Quatre (4) ateliers publics alternatifs
 - o Huit (8) alternatives retenues pour les ateliers publics de l'étude détaillée
- Réunions des associations communautaires (21)
- Réunions des parties prenantes/grands propriétaires fonciers (85)
- Présentations aux élus régionaux, nationaux et locaux
- Tenir activement à jour les listes de diffusion des fonctionnaires et des élus
- Bulletins d'information sur les programmes et les études (3)
- Explosions de courriers électroniques publics et élus
- Sensibilisation ciblée aux communautés mal desservies
- Médias sociaux
- Radio
- Journaux régionaux et locaux
- Page web du programme P3 (495-270-p3.com/)

Quel a été l'impact de la pandémie de Covid-19 sur l'étude ?

Le MDOT SHA reconnaît l'impact substantiel de l'ordonnance COVID-19 sur les modes de transport actuels dans toute la région. Nous comprenons que la COVID-19 a un impact sur tous les habitants du Maryland aujourd'hui - dans notre façon de travailler, de passer notre temps libre et de voyager. Bien que la priorité numéro un du MDOT soit la santé et la sécurité des Marylanders, nous poursuivons nos efforts pour assurer que les améliorations des transports soient développées pour répondre aux besoins de notre État non seulement aujourd'hui mais aussi pour les 20 prochaines années et plus. Nous sommes conscients de la réduction du trafic sur les autoroutes interétatiques telles que la I-495 et la I-270 en raison de l'ordonnance COVID-19 sur les séjours à domicile. Le MDOT SHA reconnaît également l'incertitude qui entoure les niveaux de trafic après l'arrêt de l'exploitation et l'utilisation du transit. Il n'existe pas de modèle de trafic définitif permettant de prédire comment cette pandémie mondiale sans précédent affectera les projections de trafic et l'utilisation des transports en commun à long terme. Le MDOT SHA s'engage à suivre les tendances du comportement des voyageurs et à surveiller les volumes de trafic au fil du temps, alors que les entreprises et les écoles commencent lentement à rouvrir. Nous évaluerons et prendrons en compte toutes les nouvelles informations disponibles afin de nous assurer que les solutions apportées répondront aux besoins des habitants du Maryland, aujourd'hui et à l'avenir.

Projet de déclaration d'impact environnemental

Qu'est-ce que le projet de déclaration d'impact environnemental ?

Le projet de déclaration d'impact environnemental (DEIS) fournit une description détaillée de l'objectif et de la nécessité de l'étude, des alternatives raisonnables, des conditions environnementales existantes et de l'analyse des effets environnementaux bénéfiques et négatifs prévus et des conséquences des alternatives, ainsi que des mesures d'atténuation potentielles. La DEIS fournit une analyse comparative entre l'option « pas de construction » et les options « construction » afin que les citoyens intéressés, les élus, les agences gouvernementales, les entreprises et les autres parties prenantes puissent évaluer les effets sociaux, culturels et naturels potentiels de l'étude sur l'environnement. L'étude d'impact environnemental est étayée par 19 rapports techniques, qui sont énumérés dans l'encadré ci-contre et annexés au document.

Après la diffusion de l'étude d'impact environnemental, une étude d'impact environnemental finale sera élaborée. Le FEIS identifiera l'alternative privilégiée et se concentrera sur toute analyse supplémentaire et tout affinement des données, ainsi que sur les réponses aux commentaires de fond reçus sur le projet d'EIE. A l'issue du processus d'EIE, l'Agence fédérale principale publie un Rapport de décision (ROD) qui identifie l'action choisie à la suite de l'étude, après avoir considéré une gamme raisonnable d'alternatives et tous les moyens possibles pour éviter, minimiser ou atténuer les dommages environnementaux.

Quel est le format de la DEIS ?

Le DEIS fournit un résumé des 19 rapports techniques et contient dix chapitres. Une documentation détaillée des conditions existantes, des méthodologies, des évaluations des effets et des mesures d'atténuation conceptuelles, le cas échéant, est incluse dans les rapports techniques de l'étude annexés à cette DEIS (**annexes A à S**)

- Le **chapitre 1** présente le but et la nécessité de l'étude. Ce chapitre est étayé par l'énoncé de l'objet et du besoin (**annexe A**).

Le **chapitre 2** présente la chronologie du développement et de l'analyse des alternatives pour l'étude. Il comprend une description des alternatives envisagées et une analyse de sélection, y compris l'alternative « Pas de construction ». Il décrit également d'autres éléments communs aux alternatives de construction, tels que les limites de perturbation (LOD)⁴, l'accès aux voies gérées, la gestion des eaux pluviales, la construction et les effets à court terme, les éléments de transport en commun, les considérations relatives aux piétons et aux cyclistes, le péage, la viabilité financière et les avantages des voies gérées. Ce chapitre est étayé par le rapport technique sur les alternatives (**annexe B**).

Quels sont les rapports techniques d'appui à la DEIS ?

- Déclaration d'objectif et de besoin
- Rapport technique sur les alternatives
- Rapport technique sur le trafic
- Cartographie des ressources environnementales
- Rapport technique sur l'évaluation des effets sur la communauté et la justice environnementale
- Projet de section 4(f) Évaluation
- Rapport technique sur les ressources culturelles
- Projet d'accord programmatique au titre de l'article 106
- Rapport technique sur la qualité de l'air
- Rapport technique sur l'analyse du bruit
- Rapport technique sur les matières dangereuses
- Rapport technique sur les ressources naturelles
- Rapport sur les mesures de prévention, de réduction et d'atténuation des impacts (AMR)
- Projet de plan d'atténuation compensatoire
- Rapport technique sur les effets indirects et cumulatifs
- Rapport technique sur la participation du public et la coordination des agences
- Plan conceptuel d'atténuation
- Demande de permis conjointe
- Formulaire d'évaluation environnementale

⁴ Les limites de perturbation sont les limites proposées à l'intérieur desquelles se dérouleraient toutes les activités de construction, d'étagement, de stockage de matériaux, de nivellement, de défrichage, de contrôle de l'érosion et des sédiments, d'aménagement paysager, de drainage, de gestion des eaux pluviales, de remplacement ou de construction de murs antibruit et autres activités connexes.

- Le **chapitre 3** présente les conditions de circulation actuelles et futures et les résultats des analyses opérationnelles de la circulation effectuées pour chacune des alternatives de construction. Ce chapitre est étayé par le rapport technique sur la circulation (**annexe C**)
- Le **chapitre 4** présente les conditions environnementales existantes (environnement affecté) identifiées le long des corridors d'étude, les effets prévus sur les ressources (conséquences environnementales), et les mesures pour éviter, minimiser et atténuer les effets environnementaux potentiels, le cas échéant. Ce chapitre est étayé par les **annexes D à R**.
- Le **chapitre 5** présente un résumé du projet d'évaluation de la section 4(f), qui traite des effets potentiels sur les parcs publics, les zones de loisirs et les propriétés historiques importantes, conformément à la section 4(f) de la loi de 1966 du ministère américain des transports (USDOT). Ce chapitre s'appuie sur le projet d'évaluation de la section 4(f) (**annexe F**).
- Le **chapitre 6** présente le décret 13807 : *Établissement de la discipline et de la responsabilité dans le processus d'examen environnemental et d'autorisation des projets d'infrastructure*⁵ qui exige des agences fédérales de traiter les examens environnementaux et les décisions d'autorisation pour les grands projets d'infrastructure comme « une décision fédérale unique ».
- Le **chapitre 7** présente un résumé de la sensibilisation du public et de la coordination des agences pour l'étude qui a eu lieu, à ce jour. Ce chapitre est étayé par le Rapport technique sur la participation du public et la coordination des agences (**Annexe P**) et d'autres annexes spécifiques aux ressources.
- Les **chapitres 8 et 9** présentent la liste des préparateurs de l'étude et la liste de distribution des agences, organisations et personnes à qui l'étude a été mise à disposition pour examen et commentaires.
- Le **chapitre 10** présente les références de l'étude d'impact.

Quels sont les termes courants utilisés dans le DEIS ?

- Les **corridors de l'étude**, tels que définis dans le champ d'application de l'étude, comprennent la I-495 du sud du George Washington Memorial Parkway dans le comté de Fairfax, en Virginie, y compris le pont de la Légion américaine qui traverse le fleuve Potomac, jusqu'à l'ouest du MD 5 dans le comté de Prince George, dans le Maryland, et la I-270 de la I-495 à la I-370 dans le comté de Montgomery, y compris les embranchements est et ouest de la I-270 au nord de la I-495. (Voir le **chapitre 1** pour plus de détails).
- La **limite de l'étude du corridor** a été définie comme étant de 48 miles de long et d'environ 300 pieds de chaque côté de la ligne centrale de la I-495 et de la I-270. Elle a été utilisée pour définir la zone de collecte de données pour recueillir des informations sur les conditions environnementales existantes. La limite de l'étude du corridor a été utilisée dans les enquêtes sur les ressources environnementales pour les ressources naturelles, résumées dans les **sections 4.11 à 4.20 du chapitre 4**, et les parcs et la section 4(f) Ressources résumées dans la **section 4.4 et le chapitre 5**.
- Les **limites de perturbation (LOD)** ont été définies pour chaque alternative de construction comme la limite proposée à l'intérieur de laquelle toutes les activités de construction, d'étagement, de stockage de matériaux, de nivellement, de défrichage, de contrôle de l'érosion et des sédiments, d'aménagement paysager, de drainage, de gestion des eaux pluviales (SWM), de remplacement/construction de murs antibruit et d'autres activités de construction connexes auraient lieu (**voir chapitre 2, section 2.7.4**).

⁵<https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/presidential-executive-order-establishing-discipline-accountability-environmental-review-permitting-process-infrastructure/>

Quelles sont les façons de commenter l'EDIC et le projet de document de la section 4(f) ?

La FHWA et le MDOT SHA invitent les élus intéressés, les gouvernements des États et des collectivités locales, les autres agences fédérales, les gouvernements tribaux amérindiens, les organisations et les membres du public à faire part de leurs commentaires sur l'évaluation de l'étude d'impact environnemental et du projet de section 4(f). La DEIS de l'étude et les rapports techniques peuvent être consultés et téléchargés sur le site web du projet à l'adresse suivante :

<https://495-270-p3.com/DEIS/>

La période de consultation publique débute le 10 juillet 2020 et se poursuivra jusqu'au 8 octobre 2020. *Les commentaires écrits et oraux seront pris en compte de manière égale*, et la FHWA examinera tous les commentaires, et prendra en compte et répondra à tous les commentaires de fond reçus ou postés avant cette date dans la préparation du FEIS. Les commentaires reçus ou postés après cette date seront examinés et pris en compte dans la mesure du possible. Une série d'auditions publiques virtuelles et en personne auront lieu au moins 30 jours après l'avis de disponibilité. Consultez le site <https://495-270-p3.com/DEIS/> pour obtenir les dernières informations sur les dates et lieux des audiences publiques.

Les commentaires sur l'EDIC peuvent être faits par :

- Témoignage oral lors d'une des audiences publiques dans la salle d'audience principale
- Témoignage oral à un sténographe judiciaire lors d'une audience publique en privé dans une salle séparée
- Formulaire de commentaires DEIS à l'adresse <https://495-270-p3.com/DEIS/>
- Courriel : MLS-NEPA-P3@mdot.maryland.gov
- Commentaires écrits sur un formulaire de commentaires lors d'une audition publique
- Lettres à Lisa B. Choplin, DBIA, I-495 & I-270 P3 Directeur du programme, I-495 & I-270 P3 Bureau, 707 North Calvert Street, Mail Stop P-601, Baltimore MD 21202

Quels sont les objectifs et les besoins de l'étude?

L'objectif et la nécessité de l'étude ont été définis dans le cadre d'un processus complet qui comprenait l'examen d'études antérieures, une révision des plans régionaux existants et une analyse des conditions environnementales et socio-économiques de la région. La déclaration d'objectif et de besoin complète qui a été approuvée par les agences coopérantes en novembre 2018 est incluse dans l'**annexe A**.

L'objectif de l'étude est de mettre au point une ou plusieurs alternatives de gestion de la demande de transport qui permettent de remédier à la congestion, d'améliorer la fiabilité des trajets sur l'I-495 et l'I-270 dans les limites de l'étude, et de renforcer la mobilité et la connectivité multimodales existantes et prévues.

Les besoins de l'étude sont les suivants :

- Adapter le trafic existant et la croissance du trafic à long terme
- Améliorer la fiabilité des voyages
- Offrir des choix supplémentaires en matière de transport routier
- Accueillir la sécurité intérieure
- Améliorer la circulation des biens et des services

Outre les besoins, deux objectifs ont été définis pour l'étude : (1) l'utilisation d'autres méthodes de financement pour assurer la viabilité financière et (2) la responsabilité environnementale. Voir le **chapitre 1** et l'**annexe A** pour plus d'informations sur l'objectif et la nécessité de l'étude.

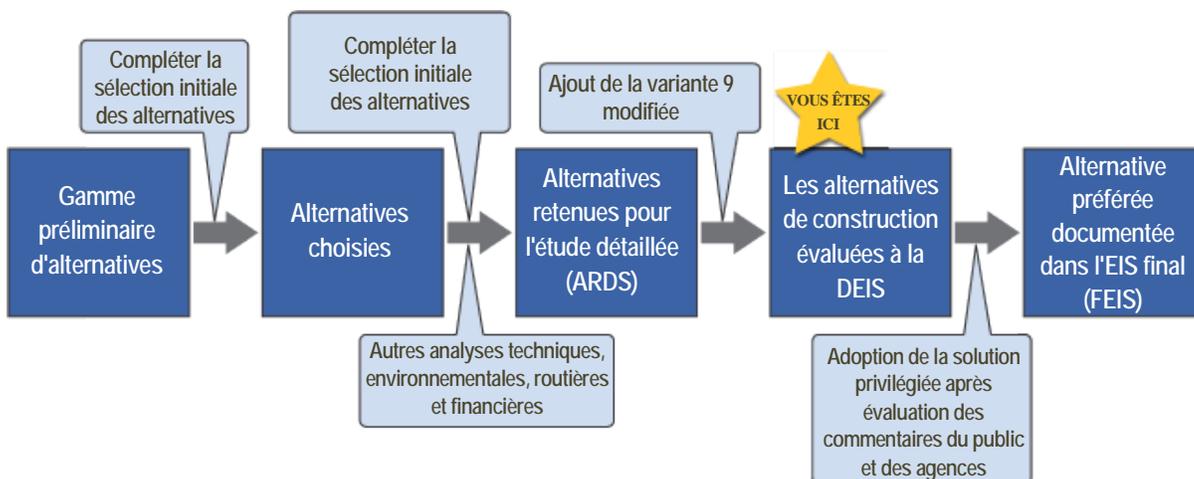
⁶ Le NCPC est d'accord sur l'objectif et le besoin seulement ; le M-NCPPC n'est pas d'accord sur l'objectif et le besoin.

Alternatives envisagées

Quel est le processus d'examen des alternatives envisagées?

Le développement et la sélection des alternatives peuvent être décrits par un processus en cinq étapes qui réduit l'éventail préliminaire des alternatives à l'étude à l'alternative préférée (voir **figure ES-2**). Les quatre premières étapes sont présentées dans cette DEIS et la dernière étape sera documentée dans le FEIS. Ce processus a été mené en collaboration avec les agences partenaires et a fait l'objet d'un examen public. Grâce à une série d'étapes analytiques, ainsi qu'à l'examen des agences et du public, ces alternatives préliminaires ont été réduites aux alternatives présélectionnées, puis aux alternatives retenues pour l'étude détaillée (ARDS) (voir **chapitre 2**). En général, dans la NEPA, le terme ARDS ne désigne que les alternatives retenues pour une étude détaillée ; cependant, dans cette DEIS, des alternatives supplémentaires ont été étudiées en détail et les données substantielles analysées sont présentées. Les solutions de rechange étudiées en détail qui répondaient à l'objectif et au besoin et ayant été jugées raisonnables sont désignées par le terme « Bâtir des alternatives ». Au fur et à mesure que le niveau de détail de la conception et de l'analyse augmentait, le nombre d'alternatives envisagées diminuait.

Figure ES- 2: Processus d'examen des alternatives



Quelle a été la gamme préliminaire des alternatives envisagées?

Une série de 15 alternatives préliminaires a été identifiée sur la base d'études et de documents de planification antérieurs et pertinents, ainsi que sur la base des contributions du public et des organismes de réglementation fédéraux, étatiques et locaux reçus au cours du processus de délimitation du champ d'application de la NEPA. L'éventail des alternatives préliminaires comprenait :

- Alternative 1 : Pas de construction
- Alternative 2 : Gestion des systèmes de transport / Gestion de la demande de transport (TSM/TDM)
- Alternative 3 : Ajouter une voie d'accès à usage général (GP)
- Alternative 4 : ajouter une voie réservée aux véhicules à fort taux d'occupation dans chaque sens sur la I-495 et conserver la voie réservée existante dans chaque sens sur la I-270
- Alternative 5 : ajouter un réseau de voies payantes⁷ gérées dans chaque sens sur la I-495 et convertir une voie réservée aux véhicules à fort taux d'occupation dans chaque sens en une voie payante gérée sur la I-270
- Alternative 6 : Ajouter deux voies GP dans chaque direction sur la I-495 et la I-270

- Alternative 7 : ajouter deux voies réservées aux véhicules à fort taux d'occupation dans chaque sens sur la I-495 et conserver une voie existante et ajouter une voie réservée aux véhicules à fort taux d'occupation dans chaque sens sur la I-270
- Alternative 8 : ajouter deux voies payantes gérées dans chaque sens sur la I-495 et ajouter une voie payante gérée dans chaque sens et conserver une voie réservée aux véhicules à fort taux d'occupation dans chaque sens sur la I-270
- Alternative 9 : ajouter deux voies payantes gérées dans chaque sens sur la I-495 et convertir une voie réservée aux véhicules à fort taux d'occupation en une voie payante gérée et ajouter une voie payante gérée dans chaque sens sur la I-270
- Alternative 10 : ajouter deux voies payantes gérées dans chaque sens sur la I-495 et la I-270 et conserver une voie réservée aux véhicules à fort taux d'occupation dans chaque sens sur la I-270 uniquement
- Alternative 11 : séparer physiquement le trafic en utilisant les voies C-D, en ajoutant deux voies GP dans chaque sens sur la I-495
- Alternative 12A : Convertir la voie de circulation existante sur la I-495 en voie à contre-courant pendant les périodes de pointe
- Alternative 12B : Convertir la voie réservée aux véhicules à fort taux d'occupation sur l'I-270 en voie à contre-courant pendant les périodes de pointe
- Alternative 13A : Ajouter deux voies réversibles gérées par les prix sur la I-495
- Alternative 13B : convertir les voies réservées aux véhicules à fort taux d'occupation en deux voies réversibles gérées par les prix sur l'I-270
- Alternative 13C : Ajouter deux voies réversibles à gestion tarifaire et conserver une voie réservée aux véhicules à fort taux d'occupation dans chaque sens sur la I-270
- Alternative 14A : transit par le train lourd⁸
- Alternative 14B : Transport en commun par train léger⁹
- Alternative 14C : Ligne de guidage fixe Bus Rapid Transit (BRT)¹⁰ hors alignement de la chaussée existante
- Alternative 15 : ajouter une voie réservée aux bus sur la I-495 et la I-270

L'analyse de l'éventail préliminaire des alternatives a été complétée par l'application de critères de sélection à chaque alternative liée à l'objectif et au besoin de l'étude, voir le **chapitre 2, section 2.5**. Une évaluation qualitative de ces critères a été effectuée en utilisant des informations facilement disponibles (données disponibles à partir de sources existantes).

⁷ Sur la base des informations fournies par le public et les agences, le MDOT SHA a défini les voies gérées en fonction des prix comme des voies à péage pour les véhicules à forte occupation (HOT) ou des voies à péage pour les véhicules rapides (ETL) et les descriptions des alternatives ont été modifiées en conséquence.

⁸ Le train lourd est un mode de transport en commun (également appelé métro, métro, transport en commun rapide ou train rapide) fonctionnant sur une voie ferrée électrique ayant la capacité d'accueillir un volume de trafic important. Il se caractérise par des voitures de passagers à grande vitesse et à accélération rapide qui circulent seules ou en trains de plusieurs voitures sur des rails fixes.

⁹ Le train léger est un mode de transport en commun (également appelé tramway, tramway ou trolley) qui utilise des voitures de passagers sur rail seules (ou en trains courts) sur des rails fixes. Les véhicules légers sur rail sont généralement entraînés électriquement, l'énergie étant tirée d'une ligne électrique aérienne via un chariot ou un pantographe et conduite par un opérateur à bord du véhicule.

¹⁰ Le transport en commun rapide par autobus est un système de transport en commun de haute qualité qui offre un service rapide et efficace pouvant inclure des voies réservées, des voies réservées aux autobus, la priorité aux feux de circulation, la perception de tarifs hors-bord, des quais surélevés et des stations améliorées.

Une alternative n'a été écartée de l'examen à ce stade du processus que si les informations disponibles démontraient clairement qu'elle ne répondait pas à l'objectif et au besoin de l'étude. Les solutions de rechange examinées ont été identifiées comme étant celles qui répondaient aux critères de sélection ou qui nécessitaient une analyse supplémentaire pour déterminer leur capacité à répondre à l'objectif et au besoin. La sélection initiale des alternatives a été documentée dans le *rapport technique sur les alternatives (Annexe B)*. Voir le **chapitre 2, section 2.4**, pour plus de détails sur les solutions de remplacement préliminaires.

Quelles ont été les alternatives examinées ?

Les Alternatives projetées ont été présentées au public sur le site web du programme par le biais d'une documentation écrite et d'une vidéo en février 2019 et incluses :

- Alternative 1 : Pas de construction - Bien que cette alternative ne réponde pas à l'objectif et à la nécessité de l'étude, conformément aux exigences de la NEPA, elle a été reportée pour une évaluation plus approfondie afin de servir de cas de base pour comparer les autres alternatives
- Alternative 5 : un réseau de voies gérées par HOT
- Alternative 8 : Deux réseaux de voies gérées par l'ETL sur la I-495 et un réseau de voies ETL et un réseau de voies réservées aux véhicules à fort taux d'occupation sur la I-270
- Alternative 9 : Réseau de deux voies gérées par HOT
- Alternative 10 : Deux réseaux de voies gérées par l'ETL sur les routes I-495 et I-270 et conserver une seule voie réservée aux véhicules à fort taux d'occupation sur la I-270
- Alternative 13B : deux réseaux de voies gérées à chaud sur la I-495 et deux réseaux de voies réversibles gérées à chaud sur la I-270
- Alternative 13C : Deux réseaux de voies gérées par l'ETL sur la I-495 et deux réseaux de voies réversibles gérées par l'ETL sur la I-270, et conserver une seule voie réservée aux véhicules à fort taux d'occupation sur la I-270

D'autres analyses techniques, financières, environnementales et de trafic ont été réalisées et utilisées pour déterminer le caractère raisonnable des solutions de rechange retenues pour le SDRA. Les alternatives recommandées retenues pour l'étude détaillée (ARDS) comprenaient toutes les alternatives présélectionnées et elles ont été présentées lors des ateliers publics du printemps 2019. À la suite de ces ateliers, les SDRA recommandées ont été analysées plus en détail et l'alternative 5 a été abandonnée.

Pourquoi l'alternative 5 a-t-elle été abandonnée ?

L'alternative 5 a été identifiée comme une solution de rechange présélectionnée et a été envisagée pour ajouter une voie à péage réglementée dans chaque direction sur la I-495 et pour convertir une voie à péage existante dans chaque direction en une voie à péage réglementée sur la I-270. En réponse aux commentaires des agences et à l'avis du public, le MDOT SHA et la FHWA ont poursuivi l'analyse détaillée de l'alternative 5 et ont constaté qu'elle serait la moins performante des alternatives retenues pour la plupart des paramètres utilisés pour évaluer le trafic existant, la croissance du trafic à long terme et la fiabilité des déplacements, et qu'elle serait la moins performante des solutions retenues en ce qui concerne les retards à l'échelle du système, la durée de déplacement dans les corridors, la densité/le niveau de service¹¹ et la durée de déplacement (voies à usage général). En outre, l'alternative 5 n'a pas atteint l'objectif de viabilité financière, car elle nécessiterait une importante subvention publique pour être mise en œuvre. Sur la base des résultats de l'analyse financière et des lacunes dans le traitement du trafic existant, de la croissance du trafic à long terme et de la fiabilité des déplacements, la FHWA et le MDOT SHA ont déterminé que l'option 5 n'était pas une alternative raisonnable car elle ne répondait pas à l'objectif et au besoin de l'étude, et elle n'a pas été retenue comme SDRA pour l'étude.

¹¹ Le niveau de service (LOS) est une note attribuée à une section de route qui mesure la qualité du flux de trafic, allant de LOS A à LOS F.

Cependant, pour faciliter les décisions des agences coopérantes concernant leurs actions et pour être transparent, l'Alternative 5 est incluse dans la comparaison des impacts dans les **chapitres 3 et 4** de cette DEIS. Les résultats de l'examen des alternatives et la justification de l'identification du SDRA sont résumés dans le **chapitre 2, sections 2.5 et 2.6**, et documentés dans le rapport technique sur les alternatives (**annexe B**).

Quelles autres alternatives ont été envisagées ?

Alternative de détournement MD 200

Suite aux ateliers publics et aux réunions des agences du printemps 2019, plusieurs agences participantes et coopérantes ont demandé au MDOT SHA d'évaluer une alternative (l'alternative de détournement du MD 200) qui permettrait aux voyageurs d'utiliser le MD 200 (connecteur intercomtés) au lieu de la face supérieure de la I-495 entre la I-270 et la I-95 afin d'éviter ou de réduire les impacts sur les ressources importantes et réglementées et les déplacements résidentiels.

À court terme, le principe de cette alternative a du mérite en raison de la capacité actuellement disponible sur le MD 200, une installation de la Maryland Transportation Authority (MDTA). En tant que tel, le MDOT SHA travaille avec la MDTA pour encourager le trafic en provenance de points situés au nord de la I-95 et destiné au pont de la Légion américaine ou au-delà (et le mouvement inverse) à utiliser le MD 200 pour profiter de la capacité de réserve à court terme et éventuellement soulager le haut de la I-495. Pour tenter de détourner une partie de ce trafic, le MDOT SHA a proposé à la MDTA de fournir des temps de parcours pour la I-495 et la MD 200 en utilisant les panneaux de messagerie dynamique existants. Si les temps de parcours indiquent que le trajet est plus court sur la MD 200 et que le péage est acceptable pour les voyageurs, ceux-ci peuvent alors choisir de dévier vers la MD 200.

Toutefois, pour répondre à l'objectif et à la nécessité de l'étude, la solution de détournement du MD 200 doit également tenir compte de la croissance du trafic à long terme, améliorer la fiabilité du voyage et la circulation des biens et des services. Pour l'année de conception 2040, les résultats de l'analyse du trafic ont indiqué que la solution de détournement MD 200 aurait des performances inférieures à celles de la plupart des solutions examinées dans de nombreux paramètres utilisés pour évaluer le caractère raisonnable des solutions. La solution de détournement MD 200 ne répondrait pas à l'objectif et à la nécessité de l'étude, à savoir répondre à la croissance du trafic à long terme, améliorer la fiabilité des trajets ou la circulation des biens et des services. Un résumé de l'analyse de la variante de détournement du MD 200 figure au **chapitre 2, section 2.5.3.b** et est documenté dans le rapport technique sur les variantes (**annexe B**).

Alternative 9 Modifiée (9M)

Le MDOT SHA et la FHWA ont évalué une alternative supplémentaire après l'identification du SDRA, appelée Alternative 9 Modifiée (Alternative 9M), en réponse aux commentaires du public et des agences sur le SDRA. L'alternative 9M consisterait en un mélange de l'alternative 5 et de l'alternative 9 dans le but d'éviter ou de réduire les impacts sur les ressources environnementales sensibles et les déplacements de propriétés sur la partie supérieure de la I-495 (I-270 West Spur et I-95). L'analyse a été réalisée pour déterminer si cette solution, qui comprend une réduction des voies sur la partie supérieure de la I-495, répondrait suffisamment à l'objectif et à la nécessité de l'étude. Dans l'ensemble, l'option 9M serait un mélange de ces deux options présélectionnées, la principale différence sur la partie supérieure de la I-495 entre l'embranchement ouest de la I-270 et la I-95 étant l'ajout d'une voie CHAUDE au lieu de deux voies CHAUDES dans chaque direction.

L'alternative 9M a été évaluée avec le même niveau de détail que les solutions retenues et a été jugée conforme à l'objectif et à la nécessité de l'étude, c'est pourquoi elle est incluse comme solution raisonnable dans la présente étude d'impact. Un résumé de l'analyse de la variante 9 modifiée figure au **chapitre 2, section 2.6.4** et est documenté à l'annexe B du rapport technique sur les variantes (**annexe B**).

Quelles sont les alternatives retenues et analysées dans le DEIS?

L'ingénierie préliminaire ainsi que des analyses supplémentaires sur le trafic, les finances et l'environnement ont été prises en compte pour déterminer le caractère raisonnable des solutions de rechange retenues pour le ARDS. La présente étude d'impact environnemental présente l'analyse et la comparaison supplémentaires des impacts entre le ARDS, ci-après dénommé **Alternatives de construction**, et la solution **Alternatives sans construction**. Les solutions retenues et analysées dans l'étude d'impact sont résumées dans le **tableau ES-1**. Le chapitre 2 présente une analyse complémentaire de l'élaboration des solutions de rechange pour la présente étude.

Table ES- 1: Alternatives retenues et analysées dans le DEIS

Alternative	Description
Alternative 1	Pas de construction
Alternative 8	Réseau de voies gérées par l'ETL à deux voies sur la I-495 et à une voie gérée par l'ETL et à une voie gérée par le HOV sur la I-270
Alternative 9	Réseau à deux voies, gérées par HOT, sur les routes I-495 et I-270
Alternative 9 Modifiée (9M)	Réseau à 2 voies, gérées par HOT, à l'ouest et à l'est de la I-495 et sur la I-270 ; voie à 1 voie gérée par HOT sur la partie supérieure de la I-495
Alternative 10	Réseau de voies gérées par ETL à 2 voies sur les autoroutes I-495 et I-270, plus voie gérée par HOV à 1 voie sur l'autoroute I-270 uniquement
Alternative 13B	Réseau de voies réversibles à 2 voies, géré par HOT, sur la I-495 ; Réseau de voies réversibles, géré par HOT, sur la I-270
Alternative 13C	Réseau à 2 voies gérées par l'ETL sur la I-495, réseau de voies réversibles gérées par l'ETL et voie à 1 voie gérée par les véhicules à fort taux d'occupation sur la I-270

L'option « Pas de construction » ne répond pas à l'objectif et à la nécessité de l'étude, mais a été retenue à des fins de comparaison avec les autres options. Les résultats de l'examen des alternatives et la justification de l'identification des alternatives retenues et analysées dans l'étude d'impact sont résumés au **chapitre 2, section 2.5** et documentés dans le *rapport technique sur les alternatives (annexe B)*.

Quelles sont les composantes du transport en commun incluses dans les alternatives de construction?

Bien qu'il ait été constaté que les solutions de transport en commun autonomes ne répondaient pas à l'objectif et au besoin de l'étude, chaque alternative de construction comprend les éléments de transport en commun suivants, conformément à l'objectif du projet, qui est d'améliorer la mobilité et la connectivité multimodales existantes et prévues :

- Permettre l'utilisation gratuite des bus dans les voies gérées afin d'augmenter la vitesse de déplacement, d'assurer un voyage fiable et de relier les services/systèmes de bus locaux sur les artères qui sont directement reliées aux centres d'activité et aux centres économiques.
- Permettre des correspondances directes et indirectes avec les stations de transport en commun existantes et les projets de développement orientés vers le transport en commun au Silver Spring Metro/MARC (US 29), au Shady Grove Metro (I-370), au Twinbrook Metro (Wootton Parkway), au Montgomery Mall Transit Center (Westlake Terrace), Medical Center Metro (MD 187 et MD 185), Kensington MARC (MD 185), Greenbelt Metro/MARC (Cherrywood Lane), New Carrollton Metro/MARC/Amtrak (US 50), Largo Town Center Metro (MD 202 et MD 214), et Branch Avenue Metro (MD 5).

Ces éléments sont également pris en compte par le groupe de travail sur le transport en commun, qui comprend des représentants des administrations de transport en commun et de planification qui ont été directement et indirectement touchées par le programme P3, notamment les comtés de Montgomery, Prince George's, Frederick, Howard, Anne Arundel

et Charles, ainsi que les autobus de banlieue du MDOT MTA, MARC et WMATA, le bureau du secrétaire du MDOT pour la planification et la programmation des immobilisations, le MDOT SHA, la FHWA, la Federal Transit Administration (FTA) et le MWCOCG. Lancé en mai 2019, le groupe de travail sur le transit s'est réuni huit fois pour fournir des informations sur les services de transit existants et aider à identifier les possibilités d'utilisation des voies gérées par le transit (voir **chapitre 2, section 2.7.6**).

Le rapport sur la coordination des services de transport en commun a été mis à la disposition du public en juin 2020 sur (<https://495-270-p3.com/transit-benefits/>) et il est utilisé pour informer les comtés concernés et les fournisseurs de services de transport en commun sur les importantes possibilités de transport en commun offertes par les voies gérées, telles que les stratégies visant à maximiser les avantages de la fiabilité et de la vitesse; fournir une base pour l'évaluation et la priorisation des besoins futurs en matière de capital et d'exploitation dans la zone de service; et lancer des discussions sur les moyens d'intégrer les services de transport en commun régionaux dans le programme P3.

Le remplacement du pont de la Légion américaine fait-il partie de l'étude sur les voies gérées?

Oui, toutes les alternatives de construction comprennent le remplacement complet du pont de la Légion américaine par un nouveau pont plus large (et non l'élargissement du pont existant). Le pont existant a près de 60 ans et devrait être remplacé au cours des prochaines décennies, indépendamment de cette étude. Le nouveau pont serait construit par phases afin de maintenir le même nombre de voies existantes à tout moment, et le nouveau pont sera donc remplacé au même endroit.

Comment les commentaires du public sur les alternatives ont-ils été pris en compte?

Jusqu'à présent, le public et les parties prenantes ont été encouragés à faire part de leurs commentaires sur la portée de l'étude, l'objectif et la nécessité, la gamme de solutions de rechange, l'examen préalable initial des solutions de rechange, les mesures d'évitement et de minimisation des impacts sur l'environnement et les biens, et les mesures d'atténuation potentielles. Dans le cadre du processus de participation du public, le MDOT SHA a examiné attentivement les commentaires reçus et a intégré certains éléments dans l'étude, notamment, mais pas exclusivement : la suppression des voies de collecte et de distribution existantes sur l'I-270 afin de réduire au minimum les besoins en emprises le long de l'I-270 ; l'engagement d'un chemin piétonnier le long d'un nouveau pont de la Légion américaine ; l'élimination ou la fourniture de certaines voies gérées d'accès direct ; l'évitement du déplacement du Rock Creek afin de réduire considérablement les impacts sur cette ressource importante ; l'engagement de remplacer tous les écrans antibruit existants ; et l'intégration de certains éléments de transport en commun tout en continuant à coordonner avec les fournisseurs locaux de transport en commun pour des possibilités supplémentaires d'accommoder la connectivité et la mobilité multimodales existantes et prévues. Pour répondre aux commentaires reçus du public et des agences sur les solutions de rechange recommandées retenues pour l'étude détaillée (ARDS) et pour éviter ou minimiser les impacts environnementaux et communautaires le long de la partie supérieure de la I-495, le MDOT SHA a analysé des solutions de rechange supplémentaires, notamment la solution de détournement MD 200 (ICC) et l'alternative 9 modifiée. Les résultats de ces analyses se trouvent aux **chapitres 2, 3 et 4** ainsi que dans le *projet d'évaluation de la section 4(f)* de l'**annexe F**.

Péage

Pourquoi les nouvelles voies doivent-elles être payantes et pourquoi l'État a-t-il besoin d'un promoteur pour les construire?

L'État du Maryland n'a pas les fonds nécessaires pour construire des améliorations de cette ampleur, dont le coût est estimé à environ 8 à 10 milliards de dollars. En outre, même avec les péages pour rembourser les prêts, l'État n'a pas la capacité de déposer des garanties suffisantes pour contracter des prêts afin de payer les améliorations. Par conséquent, l'État sélectionnera un promoteur par le biais d'un processus concurrentiel et conclura un accord de PPP en vertu duquel le promoteur concevra, construira, financera, exploitera et entretiendra les voies gérées pendant une certaine période en utilisant les recettes du péage. Le MDOT SHA resterait propriétaire de toutes les voies sur la I-495 et la I-270 et veillerait à ce que l'autoroute remplisse la fonction de transport prévue.

Comment les voies de péage gérées fonctionneront-elles?

Toutes les alternatives de construction incluraient un péage dynamique pour les voies gérées (HOT ou ETL) pendant toute la durée de l'étude. Les taux de péage seraient ajustés de manière dynamique dans la fourchette de taux de péage approuvée et pourraient changer en réponse aux variations en temps réel des conditions de circulation toutes les cinq à quinze minutes. Les péages seraient perçus électroniquement à la vitesse de l'autoroute, sans gares de péage, sans postes de péage et sans paiement en espèces. Grâce à cette approche, le flux de trafic serait géré, les encombrements seraient réduits et une vitesse moyenne minimale de 45 mph serait maintenue dans les voies gérées.

Comment les taux de péage seront-ils fixés?

Les fourchettes de taux de péage seront fixées selon le processus décrit dans le Code of Maryland Regulations (COMAR) 11.07.05 - Public Notice of Toll Schedule Revisions, y compris la participation du public. En général, une fourchette recommandée de tarifs de péage sera élaborée pour gérer le trafic et s'assurer que les installations peuvent répondre aux exigences nécessaires en matière de performance du trafic. La fourchette de taux de péage comprendra une limite supérieure du taux de péage par kilomètre. La fourchette de taux de péage recommandée sera présentée aux membres du conseil d'administration de la MDTA pour examen. Des audiences publiques et une période de consultation publique de 60 jours minimum seront organisées afin que le public ait la possibilité de faire des commentaires sur la fourchette de taux de péage. Les commentaires du public seront résumés pour les membres du conseil d'administration de la MDTA (y compris les révisions proposées, si nécessaire) et le conseil d'administration votera sur la fourchette de taux de péage. Une fois les voies gérées ouvertes, les taux de péage seront ajustés de manière dynamique dans la fourchette de taux de péage approuvée par la MDTA afin de garantir que les exigences en matière de trafic et de performance des voies soient respectées.

Quels pourraient être les taux de péage?

L'étude de planification et l'étude d'impact sur le développement durable ne recommandent pas les fourchettes de taux de péage définitives proposées pour les voies gérées ; toutefois, les taux de péage potentiels ont été estimés pour répondre aux objectifs de l'étude (gérer la demande de trafic et la congestion sur la I-270 et la I-495, et assurer une vitesse de 45 miles/heure dans les voies gérées), et pour déterminer si les solutions de remplacement seraient financièrement viables. Par conséquent, à des fins de planification uniquement, les taux de péage moyens par kilomètre (en dollars de 2020) pour toutes les périodes de l'année d'ouverture (2025) ont été estimés pour les voitures particulières utilisant un transpondeur E-ZPass : 0,70 \$/mille pour l'alternative 8, 0,69 \$/mille pour l'alternative 9, 0,77 \$ pour l'alternative 9M, 0,68 \$/mille pour l'alternative 10, 0,73 \$/mille pour l'alternative 13B et 0,71 \$/mille pour l'alternative 13C. En fin de compte, les fourchettes de tarifs de péage seront fixées par le Conseil de la MDTA après examen et commentaires du public. Il n'est pas prévu que les impacts environnementaux et communautaires décrits dans cette étude d'impact environnemental soient sensiblement différents une fois qu'une fourchette de taux de péage définitive sera approuvée, car le processus de modélisation pour l'estimation des taux de péage potentiels au niveau de la planification est similaire au processus de modélisation pour soutenir l'analyse des fourchettes de taux de péage qui seront présentées à l'Office de la MDTA pour examen.

Transport et circulation

Qu'est-ce qu'une voie aménagée?

Les installations routières qui utilisent des stratégies, telles que les restrictions d'utilisation des voies ou la tarification des encombrements, pour optimiser le nombre de véhicules pouvant circuler sur l'autoroute afin de maintenir des vitesses de libre circulation. Les voies gérées sont conçues pour fonctionner à un niveau de service acceptable même lorsque les voies générales adjacentes sont encombrées. Parce qu'elles sont gérées de manière à contrôler le nombre de véhicules qui les empruntent pour maintenir leur fluidité, les voies gérées offrent aux usagers une option plus fiable pour atteindre leur(s) destination(s). Les voies gérées peuvent inclure, mais ne sont pas limitées à des voies réservées aux véhicules à fort taux d'occupation (HOV), les voies réservées aux véhicules lourds (HOT Lanes), les voies réservées aux autobus (ETL) et les voies réservées aux autobus.

Quelle analyse du trafic a été effectuée pour l'étude?

Des analyses opérationnelles détaillées du trafic ont été effectuées pour chacune des alternatives de construction afin d'évaluer leur capacité à répondre à l'objectif et au besoin de l'étude au cours de l'année de conception 2040. La méthodologie d'évaluation comprenait un processus en trois étapes. Tout d'abord, un modèle de prévision régional a été développé pour chacune des alternatives de construction en utilisant le modèle de demande de transport du Conseil des gouvernements de la région métropolitaine de Washington (MWCOG), qui est le modèle généralement utilisé par le MDOT SHA et d'autres agences de transport pour évaluer les projets dans la région métropolitaine de Washington, DC. La version 2.3.71 du modèle MWCOG a été utilisée, il s'agit de la dernière version du modèle disponible lorsque l'analyse a été lancée. Ensuite, les sorties du modèle MWCOG ont été utilisées pour développer des projections équilibrées du volume de trafic pour l'année de conception 2040 pour chaque segment de route et mouvement de rampe dans les limites de l'étude pour chaque alternative de construction pendant les périodes de pointe. Enfin, des modèles de simulation du trafic pour chacune des alternatives de construction ont été développés à l'aide du logiciel VISSIM afin de déterminer la performance opérationnelle prévue de plusieurs mesures clés pendant la période de pointe du matin (6h00 à 10h00) et la période de pointe de l'après-midi (15h00 à 19h00).

Quels sont les résultats des analyses opérationnelles du trafic?

L'évaluation opérationnelle du trafic de l'année de conception 2040 pour chaque alternative est résumée ci-dessous et présentée au **chapitre 3** de cette DEIS.

- **L'alternative 1 (pas de construction)** ne résoudrait aucun des problèmes opérationnels rencontrés dans les conditions actuelles et ne pourrait pas faire face à une croissance du trafic à long terme, ce qui se traduirait par des vitesses de déplacement lentes, des retards, des temps de parcours longs et un réseau peu fiable.
- **L'alternative 5** a été jugée non raisonnable, car elle ne répond pas à l'objectif et à la nécessité de l'étude en raison des lacunes dans la gestion du trafic existant, de la croissance du trafic à long terme et de la fiabilité des trajets. Toutefois, les résultats de l'option 5 ont été inclus dans la présente étude d'impact sur le développement durable à des fins de comparaison uniquement. Pour plus d'informations, veuillez consulter le rapport technique sur les alternatives (**annexe B**).
- **L'alternative 8, l'alternative 13B et l'alternative 13C** seraient toutes plus performantes que la solution sans construction dans tous les domaines. Toutefois, ces solutions ne se classeraient en tête dans aucune des mesures opérationnelles étudiées et ne devraient donc apporter que des avantages modérés.
- **L'alternative 9M** n'a pas été incluse à l'origine comme option de construction, mais elle a été évaluée au même niveau de détail. Cette alternative a été étudiée comme un mélange de l'Alternative 5 et de l'Alternative 9. Pour plus d'informations, voir le **chapitre 2, section 2.6.4** et le rapport technique sur les alternatives (**annexe B**). La variante 9M serait plus

performante que la variante 1 dans tous les domaines, mais elle ne serait pas classée première dans aucun des domaines opérationnels étudiés, tout comme la variante 8, la variante 13B et la variante 13C.

- **Les alternatives 9 et 10** seraient systématiquement performantes dans toutes les mesures opérationnelles étudiées, et chaque variante serait classée première dans trois des six mesures clés. L'alternative 9 serait la plus performante en termes de vitesse moyenne, de LDV et d'effet sur le réseau local. L'alternative 10 serait la plus performante en termes de retard, d'indice de temps de parcours et de débit. Ces deux alternatives devraient apporter les meilleurs avantages opérationnels à la zone d'étude des voies gérées de l'I-495 et de l'I-270 et au réseau de transport environnant. Voir le **chapitre 3** et l'**annexe C** pour des informations détaillées.

Ressources environnementales, conséquences et atténuation

Quelles ressources environnementales ont été prises en compte dans l'analyse documentée dans la DEIS et les rapports techniques qui l'accompagnent?

Le **chapitre 4** de la DEIS présente les conditions environnementales existantes (environnement affecté) identifiées le long des corridors d'étude, les effets prévus sur les ressources (conséquences environnementales), et les mesures visant à éviter, minimiser et atténuer les effets inévitables sur ces ressources. D'autres possibilités d'éviter et de minimiser les effets seront examinées et documentées dans l'étude d'impact sur l'environnement.

Les ressources et les sujets environnementaux analysés ont été :

- | | |
|--|---|
| 1. Utilisation des terres et zonage | 13. Bassins versants et qualité des eaux de surface |
| 2. Démographie | 14. Hydrologie des eaux souterraines |
| 3. Communautés et équipements collectifs | 15. Plaines inondables |
| 4. Parcs et installations récréatives | 16. Végétation et habitat Terrestre |
| 5. Acquisitions et déménagements de biens immobiliers | 17. Faune terrestre |
| 6. Ressources visuelles et esthétiques | 18. Biote aquatique |
| 7. Ressources architecturales et archéologiques historiques | 19. Espèces rares, menacées et en voie de disparition |
| 8. Qualité de l'air | 20. Zones uniques et sensibles |
| 9. Bruit | 21. Justice environnementale et respect du titre VI |
| 10. Matières dangereuses | 22. Effets indirects et cumulatifs |
| 11. Topographie, géologie et sols | 23. Conséquences de la construction |
| 12. Eaux des États-Unis et eaux de l'État, y compris les zones humides | 24. Engagement des ressources |

Quels sont les effets des alternatives de construction sur les ressources environnementales?

Les conséquences environnementales présentées au chapitre 4 sont décrites pour les solutions « Pas de construction » et « Construction ». Étant donné que les solutions de substitution à la construction prévoient l'extension et/ou la reconfiguration des routes existantes dans un environnement bâti contraint, et que les exigences techniques sont similaires pour toutes les solutions de substitution à la construction, l'ampleur totale des impacts devrait être très similaire. À ce stade de la conception, les impacts quantifiés présentés sont supposés être des effets permanents ou à long terme dans l'étude d'impact environnemental (voir les **tableaux ES-2 et 4-1**). Au fur et à mesure de l'avancement de la conception d'une solution privilégiée, les effets à long terme seront affinés, et les effets spécifiques à court terme liés à la construction seront séparés, quantifiés et documentés dans l'étude d'impact sur l'environnement. Les effets prévus de la construction sont examinés de manière qualitative tout au long du chapitre 4 et dans le **chapitre 2, section 2.7.3**. Le résumé de la comparaison des effets environnementaux entre l'absence de construction et les alternatives de construction est présenté dans le **tableau ES- 2**.

Quelles possibilités d'évitement et de minimisation ont été prises en compte pour les effets sur les ressources environnementales?

À ce stade de l'étude NEPA, les possibilités d'éviter et de réduire au minimum les parcs, les zones humides, les zones tampons des zones humides, les cours d'eau, les forêts et la plaine inondable à 100 ans de l'Agence fédérale de gestion des urgences ont été identifiées et coordonnées avec les organismes de réglementation et de ressources. À ce stade préliminaire de l'étude, les impacts ont été évités et minimisés dans toute la mesure du possible dans tous les domaines, et les techniques d'évitement et de minimisation ont été spécifiquement affinées dans certaines zones de ressources sensibles ou de valeur récréative. Pour plus de détails, voir le **chapitre 4**, projet de section 4(f) *Évaluation (annexe F)*, et le *rapport sur les techniques d'évitement, de minimisation et d'impact (annexe M)*. L'effort visant à éviter, minimiser et atténuer les impacts inévitables se poursuivra par une coordination permanente et future avec les organismes de réglementation et de ressources concernés.

Quelles mesures d'atténuation sont envisagées pour les effets environnementaux inévitables?

Les mesures d'atténuation des effets inévitables sur les ressources environnementales ont été envisagées en fonction des effets des solutions de remplacement de la construction. L'atténuation conceptuelle proposée est examinée par ressource applicable au **chapitre 4** et détaillée dans le plan d'atténuation conceptuel (**annexe Q**) pour les ressources suivantes : zones humides ; forêts ; espèces rares, menacées et en danger ; parcs ; ressources culturelles ; bruit ; air ; propriétés ; matières dangereuses ; topographie, géologie, sols ; eaux souterraines ; justice environnementale ; esthétique visuelle ; biote aquatique ; et zones uniques et sensibles. D'autres mesures d'atténuation seront identifiées et affinées au fur et à mesure de l'avancement de l'étude et en tenant compte des commentaires du public, des parties prenantes et des agences.

Qu'est-ce que la section 4(f)?

La section 4(f) de la loi USDOT de 1966, telle que modifiée (49 U.S.C. 303(c)), stipule que l'USDOT, y compris la FHWA, ne peut pas approuver l'utilisation de terres provenant d'un parc public, d'une zone de loisirs, d'un refuge pour la faune ou la sauvagine, ou d'un site historique public ou privé, sauf si les conditions suivantes s'appliquent :

- La FHWA détermine qu'il n'y a pas d'alternative possible et prudente à l'utilisation du terrain de la propriété, et l'action comprend toute la planification possible pour minimiser les dommages à la propriété résultant d'une telle utilisation (23 CFR §774.3(a)(1) et (2)) ; ou
- La FHWA détermine que l'utilisation des propriétés de la section 4(f), y compris toute mesure visant à minimiser les dommages commis par le demandeur, aura un impact de minimis sur la propriété (23 CFR §774.3(b)).

Quels sont les effets de l'article 4(f)?

Une « utilisation » de (ou un impact sur) la propriété de la section 4(f) se produit :

- (i) Lorsqu'un terrain est **incorporé de façon permanente** dans une installation de transport ;
- (ii) Lorsqu'il y a une **occupation temporaire** de la terre qui est défavorable en termes de préservation de la loi, comme déterminé par les critères de 23 CFR §774.13(d) ; ou
- (iii) Lorsqu'il y a une **utilisation constructive** d'un bien de la Section 4(f), telle que déterminée par les critères de 23 CFR §774.15.

Un total de 111 propriétés de la section 4(f) ont été identifiées dans les limites de l'étude du corridor, y compris les parcs publics et les zones de loisirs et les sites historiques. Sur les 111 propriétés de la section 4(f), 68 auraient une utilisation (impact) de la section 4(f) et 43 seraient évitées. Sur les 68 propriétés de la section 4(f) qui ont une utilisation, 36 résulteraient en une utilisation mineure de la section 4(f), 22 nécessiteraient une évaluation des alternatives d'évitement et une analyse du moindre dommage global, et quatre propriétés répondent aux critères d'exception. Voir le **chapitre 5, section 5.5** et l'annexe F pour plus de détails sur le *projet d'évaluation de la section 4(f)*.

Table ES- 2: Résumé des effets Comparaison des alternatives¹

	Resource	Alt 1 Pas de construction	Alt 5 ²	Alt 8	Alt 9	Alt 9M	Alt 10	Alt 13B	Alt 13C
Environnement	Total des impacts potentiels sur les propriétés de la section 4(f), y compris les parcs et les propriétés historiques (en acres)	0	141.7	146.8	146.8	144.7	149.0	145.5	146.7
	Nombre de propriétés historiques ayant un effet négatif ³ [L'effet négatif ne peut être déterminé] ⁴	0	13 [7]	13[7]	13[7]	13[7]	13[7]	13[7]	13[7]
	Plaine d'inondation de 100 ans (acres)	0	114.3	119.5	119.5	116.5	120.0	119.5	119.9
	Zones uniques et sensibles (acres)	0	395.3	408.2	408.2	401.8	410.8	406.7	408.6
	Zone d'examen des projets sur les espèces sensibles (en acres)	0	151.7	155.0	155.0	153.7	155.0	155.0	155.0
	Canopée forestière (en acres)	0	1,434	1,497	1,497	1,477	1,515	1,489	1,503
	Zones humides d'intérêt particulier pour l'État	0	0	0	0	0	0	0	0
	Zones humides, examinées sur le terrain (acres)	0	15.4	16.3	16.3	16.1	16.5	16.3	16.1
	Zones humides de 25 pieds (acres)	0	51.2	53.1	53.1	52.7	53.6	53.1	53.5
	Eaux des Etats-Unis (pieds linéaires)	0	153,702	155,922	155,922	155,229	156,948	155,822	156,632
	Bassins versants de niveau II (en acres)	0	55.2	55.3	55.3	55.3	55.3	55.3	55.3
Récepteurs de bruit touchés ⁵	0	3,661	4,470	4,470	4,249	4,581	4,411	4,461	
Trafic	Économies de retard à l'échelle du système par rapport à l'absence de construction (AM/PM) ⁶	0	20%/22%	23%/33%	34%/33%	30%/30%	35%/34%	27%/22%	26%/34%
Ingénierie	Total des droits de passage requis ⁷ (acres)	0	284.9	323.5	323.5	313.4	337.3	318.9	329.3
	Nombre de propriétés directement touchées	0	1,240	1,475	1,475	1,392	1,518	1,447	1,479
	Nombre de déménagements résidentiels	0	25	34	34	25	34	34	34
	Nombre de délocalisations d'entreprises	0	4	4	4	4	4	4	4
	Largeur de la chaussée sur la I-495 (pieds)	138–146	170–174	194–198	194–198	170-198	194–198	194–198	194–198
	Largeur de la chaussée sur la I-270 (pieds)	228–256	194–198	218–222	218–222	218-222	242–248	202–206	226–230
	Fourchette de coût du capital	N/A	\$7.8–\$8.5	\$8.7 – \$9.6	\$8.7 – \$9.6	\$8.5-\$9.4	\$9.0 – \$10.0	\$8.7 - \$9.6	\$8.8 - \$9.7

Notes:

¹ Les impacts préliminaires représentés dans ce tableau supposent des impacts totaux ; les impacts permanents et temporaires seront distingués dans le FEIS.

² Le MDOT SHA et la FHWA ont déterminé que l'alternative 5 n'était pas raisonnable, mais elle est incluse dans l'étude d'impact environnemental à des fins de comparaison uniquement.

³ Voir le chapitre 4, section 4.7 et l'annexe G, volume 1, pour plus de détails sur les effets sur les propriétés historiques.

⁴ Sur la base des informations actuelles sur la conception, les effets ne peuvent pas être entièrement déterminés sur ces 7 propriétés historiques. Le MDOT SHA évaluera ces propriétés plus tard au fur et à mesure des progrès de la conception.

⁵ Les récepteurs de bruit sont des utilisations du sol sensibles au bruit qui comprennent, entre autres, les résidences, les écoles, les lieux de culte et les parcs. Notez que ces chiffres incluent les récepteurs qui n'ont pas de mur antibruit existant ainsi que les récepteurs qui ont un mur antibruit existant qui devrait être remplacé

⁶ Les versions précédentes de ce tableau utilisaient une mesure similaire de la moyenne annuelle des heures d'économie par navetteur. Les économies de retards à l'échelle du système reflètent mieux les avantages pour tous les usagers de la route].

⁷ Le droit de passage est basé sur la recherche dans les registres de l'État et complété par le droit de passage du comté, si nécessaire. Avec les propriétés de la section 4(f), certaines limites varient en fonction de la présence de servitudes et des différences de taille et d'emplacement des limites historiques et des parcs.

Quels permis, approbations et autorisations seront vraisemblablement nécessaires?

En plus de la conformité à la NEPA, de nombreux permis, approbations et autorisations sont coordonnés en même temps que le processus de la NEPA ou seraient obtenus avant la construction de toute amélioration. Le **tableau ES- 3** résume les permis, autorisations et approbations fédéraux, étatiques et locaux qui seront probablement nécessaires sur la base des hypothèses de conception actuelles de l'étude et des impacts associés. Se reporter au **chapitre 6, section 6.5**.

Tableau ES- 3: Permis et approbations probables

	Permis/ Approbation	Agence responsable/autorisante
En même temps que la NEPA ou dans les 90 jours à compter du compte rendu de décision	Approbation de la loi sur la politique environnementale nationale (NEPA) - Compte rendu de décision ¹	Administration fédérale des routes
	Article 4(f) Approbation	Administration fédérale des routes
	Consultation sur la loi sur les espèces menacées d'extinction	US Fish and Wildlife Service / NOAA-NMFS
	Article 106 de l'accord de programme	Administration fédérale des routes
	Loi sur la propreté de l'eau, article 404 et article 10	Corps des ingénieurs de l'armée américaine
	Eaux de l'Etat du Maryland/Virginie (section 401)	US Army Corps of Engineers / Maryland Department of Environment / Virginia Department of Environmental Quality
	Permis pour les zones humides et les voies d'eau non marémotrices du Maryland	Département de l'environnement du Maryland
	Permis de protection des zones humides de Virginie	Département de la qualité environnementale de Virginie
Avant la construction	Permis d'utilisation spécial - Construction en VA et MD	Service des parcs nationaux
	Permis du parc de Capper-Cramton	Commission d'aménagement de la capitale nationale
	Permis de construire un parc - M-NCPPC	Parc de la capitale nationale du Maryland et Commission de planification
	Approbation de la loi sur le reboisement du Maryland	Département des ressources naturelles du Maryland
	Approbatons de la révision des servitudes de conservation des forêts des États et des comtés	Département des ressources naturelles du Maryland / Commission du parc national de la capitale du Maryland et de la planification
	Permis général pour les eaux pluviales liées à une activité de construction - MD	Agence américaine de protection de l'environnement / Département de l'environnement du Maryland
	Permis général pour les eaux pluviales liées à une activité de construction - VA	Agence américaine de protection de l'environnement / Département de la qualité de l'environnement de Virginie
	Gestion des eaux de ruissellement, érosion et contrôle des sédiments	Département des transports du Maryland - Division de la révision du plan de l'administration des routes d'État / Département de l'environnement du Maryland
	Gestion des eaux de ruissellement, érosion et contrôle des sédiments	Agence américaine de protection de l'environnement / Département de l'environnement du Maryland / Département de la qualité environnementale de Virginie
	Loi sur la propreté de l'eau, article 402 (MS4)	Département de l'environnement du Maryland
	Permis d'appropriation et d'utilisation de l'eau	Département de l'environnement du Maryland

Note : ¹ L'agence responsable est chargée de préparer et de publier un seul ROD pour toutes les agences fédérales responsables de l'autorisation du projet afin d'appuyer toute décision d'autorisation nécessaire. L'ODR intégrera chacune des décisions de dette agence, à moins qu'une exception à un seul ROD ne soit satisfaite comme indiqué à la section XIII ou que la loi fédérale prévoit que l'agence responsable émette un FEIS/ROD combiné. Protocole d'accord mettant en œuvre une décision fédérale unique en vertu du décret 13807, <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2018/04/MOU-One-Federal-Decision-m-18-13-Part-2-1.pdf>

Qu'est-ce que le décret d'exécution « Une décision fédérale »?

L'étude sur les voies gérées I-495 et I-270 suit le décret 13807 « Une décision fédérale » : *établir la discipline et la responsabilité dans le processus d'examen environnemental et d'autorisation des projets d'infrastructure*¹² exige des agences fédérales qu'elles traitent les examens environnementaux et les décisions d'autorisation des grands projets d'infrastructure comme « Une décision fédérale (OFD) ». Le décret 13807 (EO) fixe un objectif de réduction du temps moyen pour réaliser les examens environnementaux en vertu de la loi sur la politique environnementale nationale et les décisions d'autorisation pour les grands projets d'infrastructure à deux ans à partir de la publication de l'avis d'intention (NOI). L'EO ordonne également que, sauf dans certaines circonstances¹³, l'agence fédérale chef de file et toutes les agences coopérantes et participantes « enregistrent toute décision d'agence individuelle dans un seul rapport de décision (ROD) » et préparent une seule déclaration d'impact environnemental (DIE). Pour autant que l'EIE contienne suffisamment de détails pour éclairer les décisions des agences, l'EO exige l'obtention de permis et d'approbations dans les 90 jours suivant la délivrance du ROD¹⁴. L'EO exige également que les grands projets d'infrastructure soient gérés selon un calendrier unique de délivrance des permis couvrant l'examen environnemental et les autorisations.

Quelles sont les prochaines étapes de l'étude?

Cette DEIS a été signée par la FHWA et le MDOT SHA et distribuée aux agences fédérales, étatiques et locales, ainsi qu'aux organisations et autres parties intéressées, et est disponible pour un examen public. Des audiences publiques seront organisées pendant une période de 90 jours pour l'examen de l'étude d'impact ; la date limite pour les commentaires est le 8 octobre 2020. Pendant cette période de 90 jours, l'étude d'impact est disponible dans des lieux publics tout au long des corridors d'étude et sur le site web du projet <https://495-270-p3.com/DEIS/>. Les commentaires sur l'EDIC sont pris en compte de la même manière, qu'ils soient reçus oralement ou par écrit, et peuvent être formulés par :

- Témoignage oral lors d'une des audiences publiques dans la salle d'audience principale
- Témoignage oral devant un rédacteur de procès-verbaux lors d'une audience publique en privé dans une salle séparée
- Commentaires écrits sur un formulaire de commentaires lors d'une audition publique
- Lettres à Lisa B. Choplin, DBIA, I-495 & I-270 P3 Directeur du programme, I-495 & I-270 P3 Bureau, 707 North Calvert Street, Mail Stop P-601, Baltimore MD 21202
- Le formulaire de commentaires du DEIS est disponible sur <https://495-270-p3.com/DEIS/>
- Email à MLS-NEPA-P3@mdot.maryland.gov

Après la période d'examen de 90 jours, le MDOT SHA et la FHWA examineront tous les commentaires et répondront à tous les commentaires de fond reçus ou postés avant la fin de la période de commentaires dans le cadre de la préparation du FEIS, le cachet de la poste faisant foi. Les commentaires reçus ou postés après cette date seront examinés et pris en compte dans la mesure du possible. Outre la prise en compte de tous les commentaires de fond, le FEIS résumera les informations supplémentaires et actualisées qui n'ont pas été affinées ou quantifiées dans l'EDIC, l'identification de la solution privilégiée et des facteurs qui soutiennent la sélection, ainsi que les engagements et les mesures d'atténuation à mettre en œuvre lors de la conception et de la construction finales.

¹² Exéc. Ordonnance n° 13807, 82 Fed. Reg. 40463 (15 août 2017), <https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/presidential-executive-order-establishing-discipline-accountability-environmental-review-permitting-process-infrastructure/>

¹³ L'OE prévoit qu'un seul ROD sera émis, « à moins que le promoteur du projet ne demande aux agences de publier des documents NEPA séparés, que les obligations NEPA d'une agence coopérante ou participante n'aient déjà été satisfaites, ou que l'agence fédérale responsable ne détermine qu'un seul ROD ne serait pas le meilleur moyen de promouvoir l'achèvement du processus d'examen environnemental et d'autorisation du projet ».

¹⁴ L'Agence fédérale principale peut prolonger le délai de 90 jours si elle détermine que la loi fédérale interdit à l'agence de délivrer son approbation dans les 90 jours ou qu'une prolongation favoriserait mieux l'achèvement du processus d'examen environnemental et d'autorisation du projet ou que les promoteurs du projet demandent un délai différent. Exéc. Ordonnance n° 13807, 82 Fed. Reg. 40463 (15 août 2017). <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2018/04/MOU-One-Federal-Decision-m-18-13-Part-2-1.pdf>

Programme de partenariat public-privé (P3)

Qu'est-ce qu'un P3?

Un partenariat public-privé (PPP) est un modèle alternatif pour la réalisation d'un projet d'investissement. Un P3 est un partenariat entre le secteur public ou gouvernemental et des entités privées. Le P3 cherche à exploiter l'expertise, l'innovation et le financement du secteur privé afin de fournir une infrastructure publique au profit du propriétaire et des utilisateurs publics de l'infrastructure. Les PPP cherchent à exploiter avec succès les forces respectives des secteurs public et privé pour réaliser de grands projets d'infrastructure complexes de manière rentable et rapide. Les fonctions d'un accord de PPP peuvent inclure la conception, la construction, le financement, l'exploitation et l'entretien d'une installation de transport.

Pourquoi un P3 est-il envisagé dans le cadre de cette étude?

Il y a plusieurs raisons d'utiliser un P3 :

- Le financement privé permet d'accélérer la construction : Les projets P3 peuvent avancer lorsque l'État ne dispose pas de fonds disponibles, car le secteur privé finance les améliorations en fonction des financements ou des recettes futurs. Il faudrait plus de 25 ans pour financer les améliorations du programme P3 de décongestionnement des autoroutes I-495 et I-270 en s'appuyant sur les fonds de l'État et en utilisant tout le budget d'expansion du capital du MDOT pour ce seul projet.
- Transfert des risques : L'État et le secteur privé partagent les risques en fonction de la personne qui peut le mieux gérer chaque risque afin de fournir la meilleure valeur à l'État.
- Opérations et maintenance : L'État peut bénéficier de l'exploitation et de l'entretien de l'autoroute par le secteur privé (par exemple, réparation de la chaussée, tonte du gazon) à un coût plus économique. Sans le programme P3, on estime que le MDOT devrait investir 1,7 milliard de dollars dans le remplacement/la remise en état des ponts et la réfection des chaussées au cours des dix prochaines années, simplement pour maintenir en bon état les routes existantes sur les I-495 et I-270 dans les comtés de Montgomery et Prince George, sans soulager les embouteillages.
- Financement gouvernemental limité : Les projets qui comprennent une future source de revenus peuvent être construits avec un financement gouvernemental limité ou sans financement initial. En fait, le programme P3 I-495 et I-270 a pour objectif de mettre en œuvre le programme sans coût net pour l'État.

Comment le projet serait-il construit?

L'objectif de cette DEIS est de répondre aux besoins de transport dans les limites de l'étude de 48 miles : I-495 du sud du George Washington Memorial Parkway dans le comté de Fairfax, Virginie, y compris les améliorations apportées au pont de la Légion américaine sur le fleuve Potomac, à l'ouest du MD 5, et le long de la I-270 de la I-495 au nord de la I-370, y compris les embranchements est et ouest de la I-270.

En raison de l'ampleur de l'étude, le MDOT SHA devrait construire toute alternative de construction par étapes. La phase 1 du programme P3 inclurait la partie du MLS le long de la I-495 depuis les environs de la George Washington Memorial Parkway en Virginie, à travers et incluant l'ALB, jusqu'à son échangeur avec la I-270 à l'embranchement ouest, et la I-270 depuis son échangeur avec la I-495 jusqu'à son échangeur avec la I-370. Un accord P3 de phase 1 inclurait également l'I-270 jusqu'à l'I-70 qui serait avancé par une étude NEPA séparée et indépendante.

Le Conseil des travaux publics du Maryland a approuvé le processus d'appel d'offres pour la phase 1 afin d'avancer dans la sélection d'un développeur de phase pour aider le MDOT SHA dans les activités préliminaires de développement et de conception, conformément à la réglementation fédérale. Aucun engagement ne sera pris par le MDOT SHA quant à toute alternative qui est ou pourrait être évaluée par le processus NEPA.

Il est prévu que la phase 1 soit développée et exécutée par un développeur de phase 1, dans le cadre d'un accord P3 de phase 1. La partie sud de la phase 1 de la I-495, à proximité du George Washington Memorial Parkway, jusqu'à la I-270 et la I-270 de la I-495 à la I-370 seraient développées, construites et livrées en premier. De plus, étant donné l'ampleur des améliorations, le développeur de phase devrait développer et livrer la partie sud de la phase 1 en deux ou plusieurs sections, à convenir avec le MDOT.