

***Guide des demandes
d'aménagement sur le réseau routier
national
géré par la DiRIF***

- Maîtrise d'ouvrage tiers -

SOMMAIRE

PRÉAMBULE.....	3
LES GRANDES ÉTAPES DE L'INSTRUCTION D'UN PROJET TIERS.....	4
LES ÉLÉMENTS PROGRAMMATIQUES GÉNÉRAUX.....	5
Assainissement.....	5
Ouvrages d'art.....	5
Eclairage.....	6
Dispositifs de retenue (DR).....	6
Signalisation.....	6
Equipements dynamiques.....	7
La sécurité d'un chantier sur le RRN.....	7
Accès et archivage des données.....	7
LES POINTS D'ATTENTION PARTICULIERS.....	9
Les études de trafic.....	9
La programmation et la réalisation des fermetures nécessaires à l'exploitation sous chantier	9
Les études de conception détaillée et d'exécution des dispositifs de retenue.....	10
L'adhérence des chaussées.....	10
La démarche qualité.....	12
CONTENU DU DOSSIER D'OPPORTUNITE FICHE N°1.....	14
INSTRUCTION DE LA DEMANDE D'OPPORTUNITE FICHE N°2.....	17
CONVENTION ETAT – TIERS FICHE N°3.....	18
INSTRUCTION DES ETUDES FICHE N°4.....	20
PREPARATION DES TRAVAUX FICHE N°5.....	21
PROCEDURE DE SECURITE FICHE N°6.....	23
REMISE DES OUVRAGES ET MISE EN SERVICE FICHE N°7.....	25
LISTE DES ACRONYMES UTILISÉS.....	27
LISTE DES ANNEXES.....	28

PRÉAMBULE

En Île-de-France, le réseau routier national non concédé (RRN) est composé d'environ 800 km de routes et d'autoroutes et de 500 km de bretelles d'échanges.

L'État, propriétaire de ce réseau, en assure la gestion et l'exploitation avec la direction des routes Île-de-France (DiRIF) de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports d'Île-de-France (DRIEAT).

Tout aménagement impactant le RRN doit recueillir préalablement à sa réalisation, l'accord de l'État sur son opportunité et ses modalités de réalisation, afin de maintenir la cohérence, les fonctionnalités et la sécurité du réseau national.

Le présent guide s'adresse aux porteurs des projets (collectivités territoriales, établissements publics, aménageur ou acteur économique privé) qui ont un impact sur le RRN. Il a pour objet de définir le cadre général dans lequel les dossiers sont instruits et, de décliner les différentes procédures auxquelles est soumise la réalisation des projets. Il doit permettre aux maîtres d'ouvrage tiers de connaître les différentes étapes qui jalonnent l'instruction de leur projet.

L'instruction des demandes de projets tiers découle de l'application de l'instruction du gouvernement du 29 avril 2014 fixant les modalités d'élaboration des opérations d'investissement et de gestion sur le réseau routier national et de l'instruction technique en vigueur à date.

L'instruction des projets tiers est assurée par la **direction des routes Ile-de-France (DiRIF)** qui assure et coordonne toutes les étapes de la démarche.
A la DiRIF, l'arrondissement de gestion et d'exploitation de la route (AGER) territorialement concerné par le projet, est le guichet d'entrée du demandeur pour tout ce qui concerne l'instruction de son projet.

Délais d'instruction

D'un point de vue strictement réglementaire, il n'y a pas de délai d'instruction maximum fixé par les textes applicables entre le dépôt de la demande d'opportunité et le commencement des travaux.¹

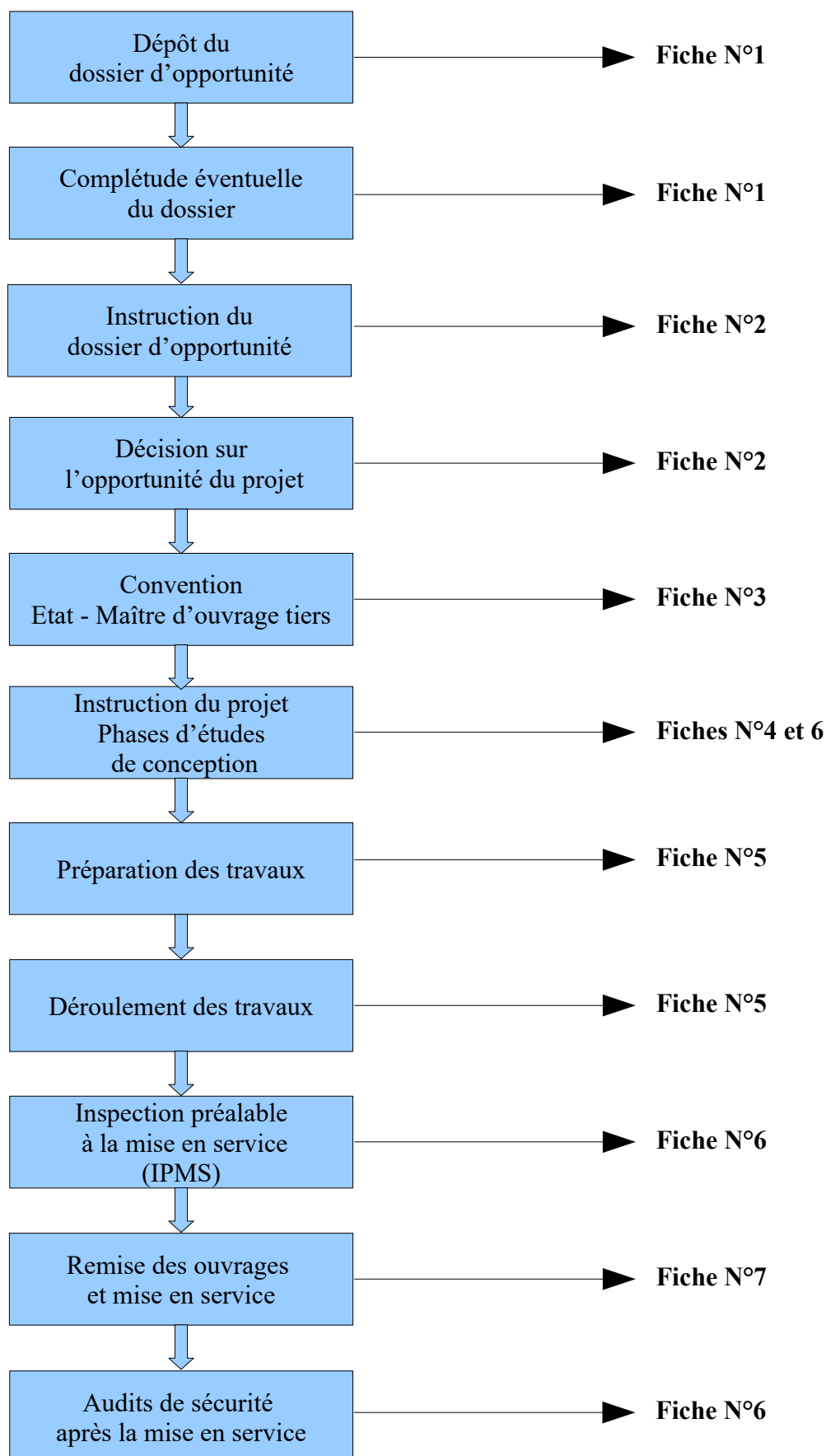
Tout dépend de la nature et de l'ampleur du projet, de la qualité du dossier de demande, des compléments éventuellement nécessaires en cours d'instruction et de la capacité du demandeur à y répondre, du temps de réalisation des phases d'études par le porteur de projet, des modifications apportées au projet en cours d'étude, etc.

Dès lors, les délais par grande phase d'instruction pourront se situer dans les fourchettes suivantes :

- Phase relative à la décision d'opportunité : 3 à 6 mois
- Phase relative à la réalisation et à l'instruction des études : entre 1 et 3 ans en fonction de la complexité du dossier
- Phase de réalisation des travaux : délai lié au projet
- Phase de réception et de mise en service : 2 à 4 mois à compter du dépôt du dossier d'inspection préalable à la mise en service (IPMS)

1 Le seul délai maximum fixé par les textes, est le délai de 2 mois dont dispose le niveau central pour se prononcer sur l'autorité chargée d'instruire la demande d'aménagement du tiers. Cette « procédure d'information » de la DiRIF auprès du niveau central est menée au début d'instruction du dossier.

LES GRANDES ÉTAPES DE L'INSTRUCTION D'UN PROJET TIERS



Les éléments programmatiques généraux

Chaque opération se doit de disposer d'un programme spécifique, listant les besoins et contraintes s'imposant à l'opération. Au stade de l'élaboration du programme, la DiRIF doit être sollicitée par le tiers afin d'émettre ses prescriptions. Le présent chapitre a pour vocation de lister les éléments programmatiques généraux que la DiRIF émet pour toutes les opérations sur le RRN sous maîtrise d'ouvrage tiers.

Il n'est ni exhaustif, car il devra nécessairement être complété dans le cadre d'une réflexion spécifique à chaque opération, ni absolu, en ce sens que certains éléments sont susceptibles d'être remis en cause par la réflexion spécifique à l'opération.

La DiRIF s'est par exemple dotée d'une politique technique en matière d'entretien des espaces verts et de traitement des essences invasives, qui s'imposera au tiers sur les espaces verts que son opération restituera à la DiRIF.

Assainissement

Le premier principe à retenir est celui de la **séparation des réseaux par gestionnaire**. Ce n'est qu'en cas d'impossibilité technique de ce faire, ou de désoptimisation forte de la gestion qualitative et quantitative des différents effluents, que des réseaux communs pourront être envisagés.

Ensuite, sauf dans les cas non majoritaires où le réseau d'assainissement existant bénéficie d'une forme d'autorisation au titre de la loi sur l'eau, le maître d'ouvrage tiers aura à charge la **régularisation du réseau existant au titre de la loi sur l'eau**, à commencer par la conclusion d'une convention de rejet si les effluents du RRN se rejettent dans un réseau tiers, avant qu'il ne sollicite auprès du service police de l'eau l'autorisation de modifier l'existant. La DiRIF sera associée par le tiers à toutes ces étapes pour faire valoir ses intérêts en tant qu'exploitant actuel et futur des systèmes d'assainissement.

Enfin, la conception de l'assainissement s'attachera à retenir des **systèmes rustiques et peu coûteux en entretien courant**.

Ouvrages d'art

On entend par ouvrage d'art l'ensemble des structures permettant le franchissement d'une brèche supérieure ou égale à 2 m (ponts, tunnels, tranchées et couvertures, buses, etc.) et les murs de soutènement d'une hauteur visible supérieure à 2 m.

3 cas de figure intéressent l'instruction d'un projet tiers sur le volet OA :

- Construction d'un OA neuf avec reprise en gestion DiRIF,
- Intervention sur un ouvrage existant DiRIF,
- Aménagement destiné à un autre gestionnaire impactant un ouvrage existant DiRIF.

Il est indispensable de fixer dès le début du projet les grands principes de gestion et d'entretien de l'ouvrage et de les formaliser par une convention avant le début des travaux.

De manière générale, le tiers s'attachera à pleinement respecter l'instruction technique ITSEOA qui s'impose à la DiRIF.

En cas de réparations particulières ou de constructions ayant un fort impact sur les structures existantes de la DiRIF, une surveillance renforcée ou haute surveillance est à prévoir : une procédure explicitant les personnes à contacter et la marche à suivre en cas d'aléa est à produire par le tiers.

Dans le cas d'un ouvrage neuf ou de réparations conséquentes, le tiers fait procéder à une épreuve de chargement conformément au guide Sétra de 2004 : Épreuves de chargement des ponts-routes et passerelles piétonnes.

Par ailleurs, une inspection détaillée initiale IDI doit avoir lieu idéalement après l'épreuve de chargement et avant les OPR. Cette temporalité permet au tiers de faire reprendre par l'entreprise les malfaçons et désordres éventuels avant de procéder à la réception de l'ouvrage. Dans ce cas, il convient de compléter ensuite l'IDI après la reprise des désordres.

Des échanges avec le DOA de la DiRIF permettront de définir les éléments programmatiques suivants : gabarit, durée de vie, investigations sur l'existant, capacité portante des OA, prise en compte des TE.

Dans tous les cas, la réalisation des travaux est une période importante pour la bonne documentation de l'ouvrage, notamment la traçabilité des non-conformités et adaptations au cours du chantier.

Eclairage

La DiRIF est engagée depuis 2012 dans un plan de réduction de l'éclairage public. A date, les quelques sections de RRN encore éclairées le sont pour les motifs suivants : tunnel, proximité aéroport, présence de passages piétons.

Un projet tiers est donc davantage susceptible d'être concerné par la **dépose de mâts d'éclairage** non alimentés, nécessitée par les travaux, que par la réalisation d'un nouvel éclairage public.

Dispositifs de retenue (DR)

D'abord, pour respecter la réglementation en vigueur, il est rappelé que les dispositifs génériques ne peuvent plus être implantés en neuf, mais ils peuvent être utilisés en réparation dans trois cas particuliers :

- réparation à l'identique sur une longueur inférieure ou égale à 200 m,
- opération de rehausse de barrières de sécurité existantes,
- prolongement d'une file de barrières pour prendre en compte les trajectoires de sorties accidentelles de chaussée sur une longueur inférieure ou égale à 200 m.

En dehors de ces cas, le recours à des **DR sous certification du marquage CE** est obligatoire.

Ensuite, pour des raisons de coût d'entretien, la DiRIF préférera généralement des DR en béton à des DR métalliques.

Enfin, s'agissant du raccordement du projet à l'existant, une attention particulière est à porter sur les transitions entre deux DR différents : l'exigence de fonctionnalité et de conformité réglementaire des DR conduit souvent à élargir le périmètre de l'opération tiers au-delà du strict périmètre des travaux de voirie menés par le tiers.

Signalisation

Un projet de signalisation commence par l'examen du **schéma directeur national de signalisation directionnelle** qui doit être consulté auprès du service instructeur au sein de la DiRIF (USI). Selon les cas, le projet tiers devra prendre en compte la mise aux

normes de la signalisation avec le SDNSD et/ou les études et procédures en vue de modifier le SDNSD pour permettre le projet. Ces études recouvrent une technicité particulière que seul un maître d'œuvre spécialisé en la matière est à même de produire.

Equipements dynamiques

La politique de la DiRIF en matière d'équipements dynamiques (PMV, boucles de comptage, RAD, caméras etc) est le **maintien du patrimoine existant**. Aussi un projet impactant un équipement dynamique existant aura à sa charge le rétablissement à l'issue des travaux.

L'obsolescence de certains matériels et systèmes informatiques peut conduire la DiRIF à prescrire un remplacement par des matériels plus récents, et induire des mises à niveaux excédant le périmètre strict des travaux du tiers.

Exemple : le remplacement de caméras analogiques se fera nécessairement par des caméras numériques, entraînant des travaux de reprise des réseaux et d'intégration aux systèmes de commandes et visualisation des caméras de la DiRIF.

S'agissant du réseau SIRIUS, propriété de la DiRIF, qui véhicule des données et/ou des commandes d'équipements, y compris d'équipements de sécurité en tunnel, le projet devra prendre en compte :

- que son interruption de service n'est en général pas possible,
- donc que sa déviation provisoire puis définitive sont nécessaires,
- que la DiRIF est engagée dans un programme de modernisation du réseau SIRIUS, conduisant à remplacer des équipements et technologies, à prendre en compte par le projet sur son périmètre.

La conception et le suivi des travaux sur **le réseau SIRIUS appelle une compétence spécifique en maîtrise d'œuvre ET** un accompagnement renforcé par la DiRIF. Il n'en reste pas moins à la charge du tiers.

La sécurité d'un chantier sur le RRN

Les 4 AGER de la DiRIF se sont dotés d'un **cahier des clauses générales de sécurité (CCGS) applicable aux chantiers qui se déroulent sur le RRN** dont ils ont la gestion. Ces CCGS prescrivent les règles de sécurité à respecter par l'ensemble des intervenants pour le compte du tiers (maître d'œuvre, SPS, entreprises de travaux) et par lui-même. Il est notamment question de l'organisation pratique des chantiers nécessitant des fermetures d'axes routiers, la signalisation des chantiers, véhicules et travailleurs à l'intérieur d'une fermeture, les modalités d'entrée et de sortie dans les zones de chantier etc.

Il est impératif que ce document soit **rendu opposable par le maître d'ouvrage tiers aux acteurs intervenant pour son compte**, en l'intégrant en tant que pièce contractuelle dans leurs marchés.

Accès et archivage des données

D'abord, la consultation par le tiers de la médiathèque de la DiRIF (UCPR) est nécessaire pour obtenir les entrants en sa possession. En complément, la consultation de l'exploitant local (UER, CEI) peut être judicieuse pour obtenir le cas échéant des données qui n'auraient pas été bancarisées à la médiathèque.

Dans tous les cas, la DiRIF ne possède pas une image parfaite de son patrimoine, donc le tiers devra probablement procéder de manière complémentaire à des relevés de l'existant.

Ensuite, en phase de conception détaillée, le tiers devra formuler à la médiathèque une demande d'identifiant (tatouage) pour chaque équipement et ouvrage qui seront ultérieurement exploités par la DiRIF. Le DOA doit être consulté pour la numérotation des ouvrages d'art.

Enfin, au stade du dossier des ouvrages exécutés (DOE), le tiers devra produire ces documents en respectant une charte documentaire, les intégrer dans la gestion documentaire de la DiRIF (GEDT), sur place à la Médiathèque, et mettre à jour la cartographie régionale des réseaux et équipements DiRIF. Pour les ouvrages d'art, un dossier d'ouvrage conforme au fascicule 1 de l'ITSEOA doit être remis au DOA (un exemplaire en version numérique et un exemplaire en version papier).

Les points d'attention particuliers

Le présent chapitre liste de manière non exhaustive les points d'attention particuliers à anticiper par la maîtrise d'ouvrage tiers. Il s'appuie sur les difficultés aujourd'hui rencontrées par les tiers pour aboutir dans les études et procédures compte tenu du niveau d'exigence de la DiRIF sur certains thèmes.

Les études de trafic

A date, quasiment tous les dossiers tiers instruits par la DiRIF ont fait l'objet de demandes de compléments, si ce n'est de refus, faute d'étude de trafic probante. Les écueils les plus souvent rencontrés sont :

- une mauvaise caractérisation de la demande (comptages réalisés en période de saturation),
- un défaut d'analyse des problèmes rencontrés en situation existante et en situation projet, avant de se lancer dans une modélisation,
- des hypothèses de trafic ou des paramètres de modélisation non justifiables,
- un mauvais calage des modèles,
- l'absence de contrôle de cohérence des résultats.

Pour cette raison, DRIEAT/DMEM et TEDET ont produit une **grille de contrôle de la qualité des études et modèles de trafic routier²**, qu'il est vivement recommandé aux maîtres d'ouvrage tiers d'appliquer à leurs prestataires en matière d'étude de trafic.

La DiRIF appelle l'attention sur le fait que cette exigence de qualité des études de trafic se manifeste très tôt dans la vie du projet. Il s'agit d'une **exception notable au principe de progressivité des études**, qui doit être bien comprise par le maître d'ouvrage tiers, faute de quoi la phase opportunité pourra considérablement s'allonger. La faisabilité d'un projet au regard de ses impacts sur le trafic, les conditions dans lesquelles il pourra bénéficier d'une décision favorable, doivent être finement étudiées en phase opportunité, quand bien même le maître d'ouvrage tiers n'a pas avancé d'études sur d'autres thématiques et n'a pas encore pris la décision de réaliser l'opération ou pas. Il est fortement recommandé que **dès le stade des études d'opportunité** le maître d'ouvrage tiers soit accompagné d'un prestataire compétent en matière d'études de trafic.

A contrario, les études de trafic sont souvent moins approfondies dans la phase d'études de conception détaillée. Au stade des études de conception détaillée, c'est davantage l'impact sur le trafic en phase chantier, et les mesures à même de le réduire, qu'il convient d'étudier. **Le dossier PRO doit contenir un sous-dossier « exploitation sous chantier »** détaillé, avec des plans de balisage par phase de chantier, qui préfigure le dossier DESC à produire avant les travaux en vue d'obtenir l'arrêté de circulation.

La programmation et la réalisation des fermetures nécessaires à l'exploitation sous chantier

La DiRIF procède à une **programmation annuelle des fermetures** diurnes et nocturnes nécessaires à la réalisation de l'ensemble des chantiers concernant le RRN, qu'ils soient d'entretien ou de modernisation, en propre ou tiers, en lien avec les autres gestionnaires

² Note de l'IGR et grille de contrôle des études de trafic en annexes 1 et 2

de voirie (Ville de Paris, COFIROUTE, SAPN, Départements etc).

Afin de s'insérer dans cet exercice de programmation, le maître d'ouvrage tiers devra formuler auprès de l'UER ses souhaits de fermetures d'axes de l'année n au plus tard au mois d'octobre de l'année n-1.

Le planning annuel validé en décembre n-1 garantit au tiers la prise en compte de ses besoins au sein d'un planning optimisé pour minimiser la gêne aux usagers à l'échelle de l'Île-de-France. Des modifications (décalage, ajout, annulation) restent par la suite possibles, mais sont alors arbitrées mensuellement en m-1 et ne doivent pas remettre en cause les fermetures validées au planning annuel. Le tiers supporte alors le risque de ne pas voir son besoin satisfait, et d'en être averti tardivement.

Cet exercice de programmation est indépendant de l'organisation des moyens humains et matériels nécessaires aux moyens de balisages lourds et légers pour réaliser les fermetures et neutralisations. **Le balisage lourd de chantier est systématiquement réalisé par le tiers.** Le balisage léger nécessaire à une fermeture nocturne peut être assuré soit par le tiers, soit par la DiRIF.

Dans le cas où la DiRIF est en charge du balisage léger, le tiers supporte toutes les conséquences d'une annulation de la fermeture, quelle qu'en soit la cause.

Dans le cas où le tiers opte pour un balisage par une entreprise privée, il supporte certains risques d'annulation décidée par l'exploitant pour des considérations extérieures : météo, décision des forces de police etc.

Les études de conception détaillée et d'exécution des dispositifs de retenue

Les Inspections Préalables à la mise en service (IPMS) sont trop fréquemment l'occasion de constater des non-conformités en matière de protection d'obstacles. L'analyse des écueils relève souvent qu'un défaut de conception en est à l'origine.

La conception des dispositifs de retenue doit en effet intégrer tous les obstacles, existants et projetés, qui peuvent relever de la topographie, la signalisation, l'assainissement etc, mais encore les caractéristiques précises du DR envisagé, notamment sa largeur de fonctionnement. Ceci nécessite de concevoir les DR en travaillant sur plan de nombreux profils en travers particuliers (pour chaque obstacle) sur la base d'un levé topographique détaillé et à jour.

L'expérience montre que ce travail n'est que trop rarement correctement exécuté au niveau des études d'exécution. Lorsqu'il est réalisé, il est parfois trop tard pour remédier à une non-conformité, car le problème rencontré nécessite de revoir la conception de l'ouvrage en profondeur (exemple : adopter une BDD réduite).

Aussi, il est fortement recommandé d'exiger dès le stade des études de conception détaillée (PRO), un travail détaillé du maître d'œuvre sur cet aspect.

Il s'agit là encore d'une exception au principe de progressivité des études : **sur le thème des DR, le niveau de précision études d'exécution doit être demandé dès les études PRO** (ou a minima dans le DCE).

Ce n'est que sur cette base qu'un contrôle extérieur pertinent du projet de dispositif de retenue pourra être effectué.

L'adhérence des chaussées

Les IPMS sont trop souvent l'occasion de constater des non-conformités des chaussées à la **note technique du 30 septembre 2015 relative à l'adhérence des couches de roulement neuves du domaine routier** :

- mauvaises spécifications de valeurs limites dans le DCE chaussées
- échantillonnage de contrôle ne respectant pas les exigences de la note

La conséquence est un refus ferme de la DiRIF de mettre en service l'ouvrage. Le maître d'ouvrage tiers doit donc s'assurer que cette note est bien connue de son maître d'œuvre, rendue applicable aux entreprises, et fait l'objet de contrôles probants avant l'IPMS.

La domanialité et les limites d'entretien

Souvent l'ambiguïté et la complexité de la situation existante sont un frein à la réflexion sur l'aspect domanial et gestion d'un projet tiers. Il importe pour le tiers d'anticiper ces questions pour permettre le temps d'une discussion, puis d'un conventionnement, entre futurs gestionnaires sur l'existant et le projet.

S'agissant de la domanialité, la situation peut être éclaircie par une **analyse du foncier**. Toutefois, cette analyse ne préjuge pas de la gestion et de l'entretien, qui est le plus souvent le résultat de discussions entre gestionnaires, conclues par un conventionnement ou pas, de la loi et de la jurisprudence.

En matière d'ouvrages d'art, la position de la DiRIF est :

- pour tout nouvel ouvrage d'art, il faut **systématiquement établir une convention** entre le gestionnaire du nouvel ouvrage et le propriétaire de la voie existante. Le principe de référence est la prise en charge de l'ensemble des charges relatives à l'ouvrage par le gestionnaire de la nouvelle infrastructure.
- pour les passages supérieurs existants, les éventuelles conventions existantes continuent de s'appliquer.
- pour les ouvrages de rétablissement existants, s'il n'existe pas de convention de gestion, il faut en établir une. Le principe de référence est la prise en charge de la structure de l'ouvrage par le gestionnaire de la nouvelle infrastructure, pour les collectivités ayant un potentiel fiscal inférieur à 10 M€. La chaussée, les trottoirs, les équipements routiers sont dans tous les cas à la charge de la collectivité gestionnaire de la voie rétablie.

Dans le cas d'une construction d'un passage supérieur au-dessus du RRN, bien que la DiRIF ne soit ni propriétaire, ni gestionnaire de l'ouvrage et de la voie, elle demande à être destinataire de la convention de superposition entre le tiers et le gestionnaire de la route impactée. Aussi, la réalisation au-dessus d'une infrastructure en service nécessitera, dès les études préalables, la prise en compte des contraintes qui en découlent afin de rechercher une technique robuste de construction limitant au maximum la gêne à l'usager.

Dans le cas de la construction d'un passage inférieur dont l'enquête publique est ouverte postérieurement au premier jour du sixième mois suivant la promulgation de la loi n° 2014-774 du 7 juillet 2014, il est prévu que la gestion de l'ouvrage puisse être affectée au tiers constructeur. Dans ce cas, la DiRIF sera propriétaire de l'ouvrage, puisque propriétaire de la voie portée, mais la gestion de l'ouvrage sera assurée par le tiers. Il convient donc d'établir une convention de gestion et non de superposition.

Toutefois, dans le cas où le tiers ne saurait reprendre le passage inférieur en gestion, une gestion DiRIF peut être envisagée moyennant une soulte libératoire à conventionner.

De manière générale, pour l'ensemble des ouvrages construits par le tiers, dans la mesure où le projet tiers ne présente pas d'intérêt pour le RRN, qu'il ne bénéficie pas de financement de la part de l'État routier, il ne doit pas augmenter le patrimoine dont la DiRIF a la charge.

Le premier principe est donc la **réalisation du projet tiers à patrimoine constant pour**

la DiRIF : tout nouvel objet routier devra être pris en entretien et gestion par le tiers ou par un exploitant qu'il aura désigné à cet effet. Dans le cas où cela n'est pas possible, il reste possible de convenir le versement d'une soulte dans le cadre du conventionnement de la maîtrise d'ouvrage.

Selon cette même logique, la DiRIF n'assurera pas la gestion et l'entretien de mesures compensatoires qui auront permis l'acceptabilité du projet tiers.

La démarche qualité

Les maîtres d'ouvrage sont parfois mis en difficulté par l'exigence de qualité des études et suivi des travaux, ce qui peut se traduire par des blocages à plusieurs moments clé de l'opération :

- l'absence de contrôle extérieur des études d'opportunité puis de conception/conception détaillée. La DiRIF n'est pas en mesure d'émettre systématiquement et pour tous les thèmes un avis pertinent sur les études menées par le maître d'ouvrage. La DiRIF n'est notamment plus en mesure d'effectuer des contrôles sur le thème de la géométrie, qui devra donc systématiquement être commandé par le maître d'ouvrage, et peut être également en difficulté sur d'autres thématiques. Il est donc attendu du maître d'ouvrage des rapports de **contrôle extérieur**, a minima sur les thématiques **géométrie, trafic, équipements et signalisation**. La commande des contrôles extérieurs (autre que le Maître d'œuvre) par le maître d'ouvrage doit être anticipée pour ne pas pénaliser l'avancement de son projet.
- l'absence de **Plan Qualité Opération** est bloquant pour la validation des études de conception détaillée (dossier PRO). Le défaut de contrôles et de traçabilité des suites données aux non-conformités est bloquant à l'IPMS pour la mise en service.
- le déroulement, en application de l'article D118-5-4 du Code de la voirie routière, des 4 phases de l'**audit de sécurité** (conception, conception détaillée, mise en service et début d'exploitation), où plusieurs étapes doivent s'enchaîner, quasiment sans recouvrement possible :
 - établissement d'un dossier d'audit par le maître d'ouvrage
 - audit par un auditeur désigné par l'IGR
 - réponse du maître d'ouvrage au rapport d'audit qui est transmis à l'IGR
 - avis de l'IGR

Ce déroulé conduit ensuite à la production de l'avis de synthèse DiRIF et à la décision d'approbation de chaque phase d'étude correspondante.

Enchaîner efficacement ces étapes suppose pour le tiers d'avoir une traçabilité des évolutions du projet, et d'être entouré de professionnels compétents pour être correctement conseillé et argumenter ses choix.

L'idée à retenir par le maître d'ouvrage tiers est qu'il ne peut pas se contenter des PAQ de ses maîtres d'œuvre et entreprises pour garantir le niveau de qualité exigé par la DiRIF, il doit lui-même construire son plan qualité opération (PQO), qui sera ensuite décliné et complété par ses prestataires.

En phase travaux, la démarche qualité permettra au tiers de prouver la conformité des ouvrages réalisés à la DiRIF afin d'en obtenir la mise en service et la remise en gestion. Une attention devra donc être portée à la gestion des non-conformités, notamment en matière d'OA, où une fiche de non-conformité sera systématiquement établie et transmise au DOA en phase chantier.

La sécurité des tunnels

Bien que les projets tiers impactant la sécurité des tunnels soient rares, les implications sont tellement dimensionnantes en termes d'études et procédures, qu'il est ici précisé en premier lieu les questions que doit se poser le tiers pour savoir si son projet a ou pas un impact sur la sécurité des tunnels. En cas d'impact, de nombreux contacts seront nécessaires avec le service DiRIF en charge de la gestion des tunnels (STT).

- **système de ventilation** : il s'agit d'apprécier si le projet tiers a ou pas une incidence sur les capacités du système de ventilation. Sans indépendance aéraulique entre le projet et un tunnel existant, l'ensemble des scénarios de ventilation (sanitaire et désenfumage) du tunnel seront à réétudier.

- **issues de secours** : celles-ci sont très difficilement déplaçables et ne peuvent être durablement consignées pour la réalisation de travaux.

- **protection au feu** : si l'occupation du sol au-dessus d'un tunnel évolue avec le projet tiers, le niveau de tenue au feu du tunnel est susceptible d'être revu à la hausse, entraînant des études et travaux conséquents à la charge du tiers.

- **modification du profil en travers** dans un tunnel : un tel projet questionnerait les modalités de circulation et d'évacuation du tunnel, et devrait donc faire l'objet d'une analyse particulière

- **modification des conditions de circulation en sortie de tunnel** :

Tout projet créant un risque de congestion en tunnel ou de zone accidentogène en sortie de tunnel est à proscrire.

Sans parler des projets d'aménagement à la verticale de tunnels qui sont susceptibles de demander un recalcul des structures pour vérifier l'acceptabilité du report de charges.

En tout état de cause, tout projet tiers emportant une modification substantielle d'un tunnel devra faire l'objet d'un dossier préliminaire de sécurité (DPS) comportant une étude de danger et englobant l'ensemble du tunnel autorisé au titre de la sécurité des tunnels. L'instruction du DPS comportera un passage en CNESOR (collège d'expert sur les tunnels).

Au-delà du sujet sécurité, en cas d'impact sur le génie civil du tunnel, par exemple une modification des charges permanentes ou temporaires, ou une atteinte à l'étanchéité des ouvrages, l'avis du DOA doit être sollicité.

CONTENU DU DOSSIER D'OPPORTUNITÉ FICHE N°1

Le dossier d'opportunité transmis par le demandeur doit permettre de juger de la faisabilité et de l'acceptabilité du projet, notamment dans son impact sur le trafic et la sécurité du RRN.

Le niveau de détail du dossier doit être **proportionné aux enjeux** et s'attacher à apporter une réponse aux points suivants :

1. Nature et justification des besoins à assurer

Il s'agit de présenter le besoin que le projet doit satisfaire ou le problème auquel il doit remédier (nouveau besoin de mobilité, desserte d'une zone d'activité, point local de congestion, ...) en appuyant la présentation sur un diagnostic de l'existant et de son évolution à court, moyen et long terme. Ce diagnostic balayera l'ensemble des thématiques jugées nécessaires à la démonstration de l'opportunité du projet. À chaque fois que cela sera possible, des données chiffrées seront fournies.

2. Description des solutions techniques et de leurs impacts

L'ensemble des solutions techniques pertinentes envisagées doit être décrit au niveau des grands principes techniques, et accompagné de plans à l'échelle et au niveau de détails adaptés.

Le demandeur doit montrer qu'il a pris en compte le périmètre géographique adapté permettant de garantir l'exhaustivité des solutions envisagées et de leurs impacts.

Pour chaque solution envisagée, le demandeur doit mettre en évidence :

- Les impacts sur le territoire dans la zone d'influence du projet
- Les impacts sur le réseau routier national en termes de modifications des caractéristiques techniques de certaines sections, des conditions d'écoulement du trafic et des considérations de sécurité des usagers.

Lorsque les enjeux le justifient, une étude de trafic avec projections au long terme devra être fournie. Elle devra présenter clairement le périmètre, les hypothèses et les horizons de l'étude (a minima un scénario de référence et un scénario de projet avec des projections à horizon 20 ans).

En tout état de cause, les études de trafic devront aborder les points suivants :

- Généralités : horizons d'évaluation des projets, hypothèses d'évolution de la population et des emplois (P+E), évolution des parts modales ;
- Études de réseaux avec modélisations statiques :
 - hypothèses de demande en lien avec la modélisation statique ;
 - présentation du détail des calculs ;
 - évaluation des remontées de queues ;
 - points de contrôles de l'étude.
- Études de carrefours à feux avec modélisation dynamique :
 - hypothèses de demande en lien avec la modélisation statique ;
 - calage du modèle dynamique ;
 - points de contrôle de l'étude .
- Études de carrefours giratoires :
 - calage de Girabase ;
 - points de contrôle de l'étude. Il est vivement recommandé d'utiliser la **grille de contrôle de la qualité des études et modèles de trafic routier** validé par TEDET et DRIEAT/SCDD/DMEM, qui utiliseront cette grille pour leur propre avis pour le compte de la DiRIF
- Le respect des règles de l'art, notamment en termes de géométrie, équipements, signalisation.
- Les contrôles extérieurs thématiques, effectués par des organismes spécialisés et indépendants de l'équipe de production, a minima sur les thèmes géométrie, trafic, équipements et signalisation.
- Les impacts éventuels en phase travaux devront être appréciés à ce stade s'ils sont importants pour le RRN. Une étude de trafic dynamique pourra être nécessaire pour appréhender l'ensemble des impacts.
- Les éventuels enjeux environnementaux. Il s'agit là d'une simple identification de l'importance des enjeux, ceux-ci seront approfondis lors des études ultérieures.
- Le cas échéant, la position des acteurs locaux par rapport à la solution.
- Les conséquences sur le domaine public routier national (délimitation, décisions de classement, déclassement).

À l'issue de cette présentation, le demandeur identifie la solution qu'il souhaite privilégier en argumentant son choix.

3. Coût et financement

Le dossier fournit le coût d'investissement des différentes solutions et indique pour la solution privilégiée quel est le plan de financement envisagé et le degré de maturité de celui-ci (engagement de principe, délibérations, ...).

Dans le cas où une partie de l'ouvrage serait remis en gestion à l'État, il pourra être demandé une prise en charge par le demandeur des frais générés par l'augmentation surfacique de voies entretenues par les services de l'État.

4. Procédures et maîtrise du foncier

Le dossier précise les procédures nécessaires à la mise en œuvre du dossier, notamment en termes de maîtrise foncière et de droit de l'environnement. Une attention particulière devra être apportée à ce point dans l'hypothèse où le tiers demandeur n'a pas la capacité de conduire une DUP.

En pratique, un dossier d'opportunité abouti peut présenter le **sommaire détaillé suivant** :

I. RAPPORT DE SYNTHÈSE

- I.1. Objet et objectifs de l'opération.
- I.2. Rappel des études et des décisions antérieures sur la section considérée et sur les sections adjacentes.
- I.2. Justifications des variantes et de la solution proposée, en rappelant la description des variantes, le bilan de la concertation, l'analyse comparative des variantes et le choix de la solution proposée et ses implications ultérieures.
- I.3. Caractéristiques principales de la solution proposée et de son phasage éventuel.
- I.6. Plan de situation (en principe- échelle 1/25.000 en milieu urbain et 1/100.000 en milieu interurbain).
- I.7. Plan général des variantes (en principe échelle 1/5000 en milieu urbain et 1/10.000 en milieu interurbain).
- I.9. Fiche regroupant sous une forme synthétique les principales caractéristiques de l'opération.

II. CONTEXTE GENERAL DE L'OPERATION :

- Présentation du programme et des objectifs de l'opération.
- Présentation et justification de la zone d'études.
- Description de l'état initial de la zone d'études (occupation du sol, contexte socio-économique, contexte géologique et géotechnique, environnement,...).
- Etudes de trafic et analyse des conditions de déplacement.

III. RAPPEL DES ETUDES ET DES DECISIONS ANTERIEURES sur la section considérée et sur les sections adjacentes, en joignant une copie des décisions prises et des avis qui ont pu être formulés par les services ou par des experts qui ont pu être consultés.

IV. Etude et comparaison des variantes :

- IV.1. Présentation et justification des variantes étudiées.
- IV.2. Plan général des variantes (à l'échelle du 1/10.000 au 1/5000 en milieu interurbain, du 1/5000 au 1/2000 en milieu urbain).
- IV.3. Profils en long des variantes (échelle des longueurs identique à celle du plan, échelle des hauteurs décuple de celle des longueurs).
- IV.4. Profils en travers types et particuliers des variantes au 1/200.
- IV.5. Dossier de concertation et ses compléments éventuels.
- IV.6. Bilan de la concertation.
- IV.7. Analyse multicritères des variantes.
- IV.8. Justification du choix de la variante retenue.

NB : le présent sommaire reprend les éléments attendus de l'instruction technique en ajoutant quelques précisions sur le volet trafic.

MODALITÉS PRATIQUES

L'instruction du dossier nécessite la consultation de différents services spécialisés.

Pour ce faire, la demande d'opportunité doit comprendre un dossier numérique, mais encore des jeux de plans papier permettant un examen détaillé sur table. Le nombre de jeux de plans à remettre pour instruction est :

- 1 TEDET (IGR)
- 1 auditeur
- 1 SGPR/DPPR/USI
- 1 AGER
- 1 DTR
- + si problématique OA : 1 DOA et 1 IGOA
- + si problématique tunnel : 1 STT

Soit minimum 5 **jeux de plans papier** du dossier + **fichiers pdf**

Les dossiers sont déposés à l'arrondissement de gestion et d'exploitation de la route (AGER) de la DiRIF géographiquement concerné.

COMPLÉTUDE EVENTUELLE DU DOSSIER

Si le dossier est incomplet, une demande de complétude est adressée au MOa tiers. Cette demande peut s'effectuer sous forme de courrier ou de mail.

Tant que le dossier n'est pas complété par le demandeur, l'instruction du dossier ne peut débuter.

Avertissement

Un dossier jugé complet pour débiter l'instruction ne signifie pas pour autant que des compléments ne seront pas demandés durant l'instruction.

En effet, lors des différents avis émis sur le projet (géométrie, trafic, signalisation, assainissement, ouvrages d'art, etc.), des informations complémentaires à la bonne compréhension du projet peuvent s'avérer nécessaires.

INSTRUCTION DE LA DEMANDE D'OPPORTUNITÉ FICHE N°2

L'instruction d'une demande d'opportunité s'appuie sur les modalités de l'instruction du gouvernement du 29 avril 2014 fixant les modalités d'élaboration des opérations d'investissement et de gestion sur le réseau routier national et de l'instruction technique en vigueur.

L'importance du projet déterminera son niveau d'instruction et de décision.

Concrètement, une fois le dossier d'opportunité considéré comme complet, l'instruction de la demande par l'AGER débute avec la consultation pour avis des services de l'État ou de prestataires spécialisés dans les domaines concernés par le projet présenté :

- études de trafic ;
- signalisation statique et dynamiques ;
- dispositifs de retenue ;
- ouvrages d'art ;
- exploitation ;
- assainissement ;
-

Sur la thématique géométrie, il importe que le tiers ait fourni dans son dossier le contrôle extérieur de son projet, car la DiRIF ne formulera pas nécessairement d'avis expert sur la géométrie.

Ces consultations peuvent entraîner des demandes d'informations complémentaires.
C'est l'AGER qui assure le lien avec le MOa tiers.

Une fois l'ensemble des avis nécessaires à l'instruction du dossier, obtenus, l'AGER demande l'avis de l'ingénieur général routes (IGR) et de l'IGOA en cas d'OANC neuf sur le projet.

A ce stade de l'instruction, l'IGR peut également demander les compléments qu'il juge nécessaire pour formuler son avis. Là encore, le lien avec l'IGR se fait par l'intermédiaire de l'AGER.

A partir de tous les avis émis, l'instruction du dossier se termine par la prise de décision sur l'opportunité du projet, décision prise au niveau central ou local suivant l'importance de l'aménagement.

Important

L'instruction de la demande d'opportunité se traduit pour le MOa tiers par une décision d'opportunité prise au niveau local ou au niveau central.

Concrètement, le demandeur reçoit par courrier la décision d'opportunité accompagnée des réserves, recommandations ou prescriptions à prendre en compte dans la suite des études de projet.

Cette décision est le premier grand jalon de la procédure « projet tiers »

CONVENTION ETAT – TIERS

FICHE N°3

Une fois la décision d'opportunité acquise, l'AGER rédige un projet de convention qui fixe les modalités de conception, de réalisation, d'exploitation, de maintenance et de financement du projet.

Cette convention entre l'État et la maîtrise d'ouvrage tiers, sera en général passée en application de l'article 2 de la loi n° 85-704 du 12 juillet 1985, modifiée par l'ordonnance n° 2004-566 du 17 juin 2004, relative à la maîtrise d'ouvrage publique et à ses rapports avec la maîtrise d'œuvre privée.

Elle est rédigée par l'AGER sur la base d'un modèle validé par la DGITM³, puis soumise pour avis au tiers. Il est possible d'apporter des modifications aux clauses du modèle de la DGITM, mais cela fera alors l'objet d'une relecture par le service juridique de la DiRIF et la DGITM.

La convention sera signée par le tiers et le préfet de Région (ou le DiRIF en fonction de ses délégations).

La convention devra a minima traiter des points suivants :

- Le programme fonctionnel et technique de l'opération
Au stade de la convention, il s'agit uniquement de fixer les grands principes du programme technique et fonctionnel de l'opération. Le programme détaillé pourra faire l'objet d'une validation ultérieure. Selon l'importance du projet, la convention peut comporter le cas échéant, une clause permettant de gérer les modifications substantielles que l'une ou l'autre partie souhaiterait apporter au projet.
- Les normes, les référentiels techniques et règles de l'art à mettre en œuvre
Il s'agit de fixer, en lien avec le programme, les normes, les référentiels techniques et les règles de l'art qui seront appliqués au projet.
- La nature des études à mener et les conditions de leur validation par les services de l'État
La convention précise, en fonction de l'importance du projet et des enjeux qui s'attachent à sa réalisation, le contenu des études à mener en s'appuyant sur les dispositions prévues par l'instruction du gouvernement du 29 avril 2014 fixant les modalités d'élaboration des opérations d'investissement et de gestion sur le réseau routier national et par l'instruction technique relative aux modalités d'élaboration des opérations d'investissement et de gestion sur le réseau routier national
- Les obligations administratives
La convention acte que le demandeur a toutes compétences requises pour assurer la maîtrise d'ouvrage du projet en matière d'obligation administrative. Il se doit d'informer la DiRIF de toutes les décisions qui impactent le projet sur le RRN.
- Les conditions financières
La convention précise les conditions de prise en charge des coûts d'études, de procédures, d'acquisitions foncières, de travaux, d'entretien et d'exploitation.
- Les limites de domanialités
En association avec les futurs exploitants, la convention précise la répartition des domanialités partagées entre l'État et les collectivités concernées par le foncier, les ouvrages et les délaissés, après remise de l'ouvrage aux services de l'État.
- Les conditions d'exploitations sous chantier, de contrôle du chantier et de remise d'ouvrage à l'exploitant du réseau routier national
En association avec la DiRIF, la convention précise les contraintes d'exploitation à respecter pendant la phase travaux, notamment la réalisation d'un dossier d'exploitation de l'infrastructure sous chantier et un dossier des voiries et réseaux divers à maintenir ou à rétablir. Elle précise également les procédures d'élaboration et de validation du dossier d'exploitation sous chantier.
La convention détaille les obligations et prescriptions imposées pendant le chantier à la maîtrise d'ouvrage tiers, et notamment les contrôles réalisés par la DiRIF.
La convention définit les conditions de remise de l'ouvrage à la DiRIF au titre de sa fonction d'exploitant du réseau routier national.

3 Convention-type en annexe 3

- Les conditions d'entretien et d'exploitation
La convention définit a minima les grands principes de partage des tâches d'entretien et d'exploitation relative au futur ouvrage.
Elle indique également la responsabilité de la gestion des mesures compensatoires et environnementales éventuelles issues des obligations réglementaires.
La convention précise les conditions de traitement des eaux de surface et des éventuels rejets dans le réseau d'assainissement du RRN.
Si l'avancement des études ne permet pas de convenir précisément des limites de gestion, une convention spécifique devra être signée avant le démarrage des travaux, laquelle devra alors respecter les principes actés dans la convention de maîtrise d'ouvrage.
Une convention spécifique à chaque ouvrage d'art devra par ailleurs être conclue de manière séparée dans le même timing.
- Les audits de sécurité et l'inspection préalable à la mise en service (IPMS)
La convention précise les conditions de réalisation de l'audit de sécurité s'il a été prescrit par l'IGR à l'issue de la phase d'opportunité.
- Les garanties
La convention précise les modalités de gestion des garanties de parfait achèvement, décennale et autres.

INSTRUCTION DES ETUDES

FICHE N°4

Comme lors de l'instruction de l'opportunité, chaque phase d'études (études préalables à la DUP/DP, puis études de projet) fait l'objet d'un contrôle particulier par la DiRIF des éléments fournis.

La phase AVP, optionnelle et considérée comme une modalité technique de préparation des études de conception détaillée (PRO), ne fait pas l'objet d'une instruction à part entière.

A chaque dépôt d'un nouveau dossier, il est demandé de joindre les contrôles extérieurs portant sur les thématiques géométrie, trafic, équipements et signalisation, comme lors de la demande d'opportunité.

Des échanges se font entre l'AGER et le MOa tiers pour permettre d'aboutir à un avis sur le dossier.

C'est aussi lors de ces étapes de conception que sont traités le cas échéant les audits de sécurité (cf Fiche n°6).

Les dispositions à considérer ou à prendre pour préparer la phase de travaux sont étudiées dans le cadre de l'élaboration du dossier d'exploitation sous chantier (DESC) (cf Fiche n°5)

Important

Chaque stade d'études déposé, études préalables à la DUP, PRO se traduit pour le MOa tiers par un avis du DiRIF avant approbation de l'étude par le tiers.

Concrètement, le demandeur reçoit par courrier l'avis émis accompagné des réserves, recommandations ou prescriptions à prendre en compte dans la suite des études ou avant le commencement des travaux.

PREPARATION DES TRAVAUX

FICHE N°5

La préparation des travaux est une étape essentielle de l'opération. Elle permet de s'assurer que les travaux qui doivent s'inscrire dans un environnement en fonctionnement généralement très contraint, se déroulent en limitant la gêne à l'usager (en termes de circulation des flux) et en assurant la sécurité des usagers et des personnels travaillant sur les chantiers.

C'est pourquoi la validation du dossier d'exploitation sous chantier (DESC) est un jalon à ne pas négliger. Le DESC qui est l'un des éléments constitutifs du dossier PRO doit se composer des pièces suivantes :

- un plan de situation
- une description synthétique des travaux : Elle doit faire ressortir les contraintes techniques du chantier qui conditionnent les choix faits en matière d'exploitation.
- les dates prévues : S'il y a différentes phases en terme de circulation, leurs dates doivent être détaillées.
- les données de trafic : Il s'agit essentiellement des données du trafic estimé au droit du chantier pendant la période de travaux, ainsi que de la capacité résiduelle lors des différentes phases. Si des itinéraires alternatifs sont mis en place (déviation ou itinéraire conseillé), il est utile de faire figurer aussi les données de trafic correspondantes.
- la description du mode d'exploitation retenu et sa justification : Cette partie comprend une synthèse des études qui ont conduit à choisir le mode d'exécution des travaux et les mesures d'exploitation retenues en fonction du trafic. Elle décrit plus précisément les différentes mesures d'exploitation prévues
- les schémas de signalisation
- le cas échéant, la carte des itinéraires alternatifs sollicités pour l'exploitation
- le cas échéant, les comptes rendus des réunions de concertation : Une concertation est indispensable avec les autres gestionnaires de voirie lorsque le chantier induit des reports de trafic ou des perturbations sur le réseau d'autres gestionnaires. Elle l'est aussi lorsque plusieurs chantiers interfèrent entre eux en termes de trafic ou de mesures d'exploitation. Enfin, il est souvent nécessaire de se rapprocher des autres services qui interviennent sur la voirie, qu'il s'agisse des concessionnaires ou d'autres services publics (Gendarmerie, secours, ...),
- les recommandations pour la sécurité des personnels : Référence à un document général, complétés par les consignes particulières liées au chantier ou aux dispositions d'exploitation,
- les mesures d'information du public et des services : Lorsqu'une gêne au public est inévitable, les mesures d'information sont primordiales pour faciliter l'adaptation du public, usagers ou riverains. Elles combinent généralement des actions d'information avant et pendant les travaux, notamment sur les difficultés de circulation attendues ou constatées en temps réel
- le projet d'arrêté de circulation. Pour ce dernier élément, l'AGER pourra se substituer à un tiers qui n'aurait pas de connaissances administratives suffisantes. En revanche, l'AGER ne se substituera pas au tiers pour la conception de l'exploitation sous chantier en lien avec les méthodes de réalisation des travaux.

Elle permet aussi de s'assurer de la qualité de l'organisation pour la réalisation des travaux. A ce titre, le maître d'ouvrage devra produire le Plan Qualité Opération avant le démarrage des travaux. Il pourra suivre le sommaire suivant (plan générique valable pour les études comme les travaux) :

- 1 - Présentation de l'opération
- 2 - La phase concernée par le PQO
 - 2.1 - La commande et le programme
 - 2.2 - Les tâches à réaliser et l'organisation de la production
- 3 - L'organisation générale de la phase
 - 3.1 - L'organisation de la maîtrise d'ouvrage
 - 3.2 - Les autres intervenants
 - 3.3 - La cohérence des plans qualité des intervenants
4. - Le processus de management des risques
- 5 - Le pilotage de la phase
 - 5.1 - La gouvernance
 - 5.2 - Le pilotage exercé par le maître d'ouvrage
 - 5.3 - L'association des exploitants
- 6 - La maîtrise des délais
- 7 - La maîtrise des coûts

8 - Le schéma d'organisation des contrôles

Notamment les modalités de gestion des non-conformités, qui prévoiront pour les OA, la transmission systématique des fiches de non-conformité au DOA

9 - L'approbation des dossiers

10 - La gestion du PQO (Date, validations, plan de diffusion, classement)

PROCEDURE DE SECURITE

FICHE N°6

Lors de la décision d'opportunité, une éventuelle procédure à appliquer en matière de gestion de la sécurité de l'infrastructure, sera précisée, sur la base des propositions de l'ingénieur général routes (IGR). Les dispositions à mettre en œuvre pour assurer la prise en compte de la sécurité routière comporteront tout ou partie des éléments suivants :

- l'audit en phase de conception (études préalables) ;
- l'audit en phase de conception détaillée (projet) ;
- l'audit préalable à la mise en service (IPMS)
- l'audit de début d'exploitation à 6 mois ;

C'est l'IGR qui pilote et organise les audits de sécurité nécessaires. Pour ce faire, il s'appuie sur une équipe d'auditeurs qu'il missionne pour effectuer les audits.

Les dossiers établis par le maître d'ouvrage tiers et destinés aux auditeurs comprennent les éléments suivants :

**Audit en phase de conception
et/ou
Audit en phase de conception détaillée**

Pour l'audit de conception :

- x les plans qualité d'opération (PQO) mis en place par les différents acteurs ;
- x le dossier des contrôles, les rapports en réponse du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage ;
- x un dossier de conception constitué afin de permettre à l'équipe d'audit de comprendre l'opération et de réaliser l'examen éventuel de certains éléments du dossier par sondage ;
- x le dossier des études préalables ou le dossier d'avant-projet sommaire.

Pour l'audit de conception détaillée :

- x les PQO mis en place par les différents acteurs ;
- x le rapport d'audit de la phase de conception et le rapport du maître d'ouvrage en réponse ;
- x l'arrêté de déclaration d'utilité publique (DUP) et les engagements du Moa tiers ;
- x le dossier des contrôles de la phase de conception détaillée, les rapports en réponse du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage ;
- x le dossier de conception détaillée (dossier de projet) afin de permettre à l'équipe d'audit de comprendre l'opération et de réaliser l'examen éventuel de certains éléments du dossier par sondage.

Une fois l'audit réalisé, le maître d'ouvrage tiers doit expliquer de quelle manière il adapte son projet pour répondre aux observations de l'auditeur.

**Audit préalable à la mise en service
et
Inspection préalable à la mise en service (IPMS)**

L'inspection préalable à la mise en service (IPMS) est un contrôle conduit par l'IGR, qui porte d'une part sur la sécurité routière et d'autre part, sur la conformité des réalisations avec le projet approuvé.

La démarche d'IPMS nécessite au préalable un audit de sécurité routière menée par les auditeurs missionnés par l'IGR.

La démarche d'IPMS se déroule en plusieurs étapes. Le MOa tiers doit anticiper les délais nécessaires à cette démarche. Aussi, 3 mois avant la date prévue pour la mise en service, il demande à la DiRIF de se rapprocher de l'IGR pour l'organisation de l'IPMS.

Pour ce faire, le MOa tiers fournit un dossier d'IPMS dont les éléments principaux sont précisés dans le guide des audits, à savoir :

- x une notice explicative sur l'opération avec la liste des écarts aux règles de l'art approuvés au niveau du projet et leur dispositif de suivi ;
- x le rapport d'audit de conception détaillée et la réponse du maître d'ouvrage (c'est-à-dire le dossier PRO consolidé) ;
- x les plans de l'ouvrage validés par le maître d'ouvrage (tracé, profils en long, profils en travers, types et particuliers, plan des distances de visibilité, signalisation verticale de police, signalisation horizontale, dispositifs de retenue, dispositifs d'assainissement, collecteurs et bassins, ouvrages hydrauliques) ; ces plans devront notamment intégrer les modifications validées suite à l'audit de conception détaillée,
- x les plans de l'ouvrage réalisé (tracé, profils en long, profils en travers types et particuliers, plans des distances de visibilité, signalisation verticale de police et de direction, signalisation horizontale, dispositifs de retenue, dispositifs d'assainissement: collecteurs et bassins, ouvrages hydrauliques),
- x un sous-dossier conformité au projet comprenant une liste numérotée des modifications apportées au projet par rapport au dossier « PRO », un descriptif justificatif et un plan de localisation de ces modifications ;
- x la liste des contrôles et les résultats obtenus dans le domaine des chaussées et des équipements de la route. S'agissant en particulier des contrôles d'adhérence et d'uni sur la couche de roulement, les contrôles doivent être accompagnés d'une attestation, signée du maître d'ouvrage, de conformité à la note du 30 septembre 2015 relative à l'adhérence des couches de roulement neuve du domaine routier. La conformité s'apprécie sur la densité d'échantillonnage et sur les résultats bruts des contrôles. L'attestation de conformité de l'adhérence est une condition nécessaire à la mise en service, celle sur l'uni peut faire l'objet d'un délai post mise en service.

Compte tenu de la chronologie des événements, le dossier d'IPMS connaît en général plusieurs versions :

- un premier dossier partiel nécessaire à l'audit sur site peut contenir a minima les réponses apportées à l'avis IGR sur le PRO et la présentation des modifications apportées postérieurement.
- les résultats des contrôles et plans de recollement peuvent être ajoutés ultérieurement. Pour permettre une IPMS sur place, les informations techniques contenues dans le dossier doivent correspondre à l'aménagement effectivement réalisé sur le terrain.
- suite à l'IPMS, le dossier peut être enrichi des suites données par le tiers aux réserves et remarques diverses.

Il est recommandé au tiers d'assister à l'IPMS après avoir analysé le rapport d'audit, pour proposer des suites en séance, mais encore d'être accompagné de sa MOe/AMO pour argumenter techniquement les choix, écarts et mesures correctives, et distinguer avec l'IGR les réserves à lever avant la mise en service, de celles pouvant bénéficier d'un délai ; enfin noter en séance les réserves pour y donner une suite sans attendre le PV.

Bilan des observations à 6 mois et Audit de sécurité du début d'exploitation

Contrairement aux 3 audits précédents, c'est à la DiRIF, gestionnaire du réseau routier et non au tiers, qu'il incombe de produire le bilan des observations à 6 mois, afin de provoquer l'audit de sécurité de début d'exploitation.

Pendant une période de 6 à 10 mois, la DiRIF va surveiller l'impact du nouvel aménagement sur le comportement des usagers, l'accidentologie ou les signes précurseurs d'une accidentologie corporelle potentielle, et établit alors le « Bilan des observations à 6 » mois. Ce document constitue l'un des éléments du dossier d'audit de sécurité du début d'exploitation constitué par :

- le bilan des observations à 6 mois ;
- le dossier remis aux auditeurs au stade de l'audit préalable à la mise en service ;
- le rapport d'inspection préalable à la mise en service, la réponse du MOa tiers et le point de la mise en œuvre des suites données aux observations du rapport d'IPMS.

En revanche, le rapport d'audit est transmis au MOa tiers qui est tenu de produire un rapport de réponse aux observations des auditeurs.

REMISE DES OUVRAGES et MISE EN SERVICE

FICHE N°7

Plusieurs procédures spécifiques s'appliquent lorsque l'ouvrage est intégré par la suite dans le réseau routier national géré par la DiRIF : elles consistent en la remise à la DiRIF des ouvrages qu'elle aura en propriété et/ou gestion, puis à la mise en service des ouvrages qu'elle a en gestion.

La remise de l'ouvrage à l'exploitant qui s'effectue avant la mise en service, se formalise par un procès-verbal de remise à l'exploitant. Ce PV est dressé par l'AGER.

En l'absence de remise officielle de l'ouvrage, le MOa tiers garde la responsabilité des dommages subis par l'ouvrage réalisé, et ceux causés le cas échéant.

Puis, la mise en service de l'ouvrage se formalise d'une part par un arrêté de police, d'autre part par une décision du DiRIF, une fois l'ouvrage conforme.

➔ le MOa tiers prépare le dossier de remise avec les éléments décrits ci-dessous :

Document de synthèse: principales caractéristiques de l'opération, historique rapide (principales dates: approbation des dossiers d'études, DUP, réceptions, mises en service, IPMS, localisation des écarts aux règles de l'art et modalités de suivi, statuts des voies, montant financier, procédures encore en cours, obligations réglementaires à assurer,

Dossier juridique et administratif: copie en version pdf des décrets, décisions et arrêtés officiels (DUP, Loi sur l'eau, engagements de l'État, permis de construire, ...)

Plan des caractéristiques géométriques et de repérage des PR Moe

Dossier foncier

plan de délimitation du DP remis à l'exploitant, conventions de déclassement

Plan synoptique simple des domanialités

PV de remise aux collectivités (ou autres gestionnaires) des ouvrages de rétablissement, délibérations correspondantes

conventions de gestion (aménagement paysagers, éclairage,...) ou de superposition de gestion, permissions de voirie délivrées, servitudes éventuelles,...

Plans de récolement des réseaux des concessionnaires sous DP

Dossier des ouvrages exécutés (chaque dossier comprend les notices d'entretien spécifiques)

Plans à remettre sous forme de « couche » au format QGIS.

Ces documents sont à remettre à la médiathèque de la DiRIF (Unité UCPR du SGPR localisée à Créteil), selon des règles d'archivage strictes.

Volet ouvrage d'art

Pour chaque ouvrage, il convient de fournir :

- L'IDI

- Le dossier d'ouvrage, conforme au fascicule 1 de l'ITSEOA. Dans le cas d'un ouvrage neuf, le dossier d'ouvrage est à créer de toute pièce par le tiers. Dans le cas de réparations ou de modifications sur une structure existante, il convient de compléter le dossier existant en collaboration avec le DOA. Un DOE ou dossier de récolement n'est pas un dossier d'ouvrage mais un élément inclus dans ce dernier.

- La convention de gestion et d'entretien

- Le PV de remise de l'ouvrage⁴ incluant les réserves

Une version numérique et une version papier de tous ces documents doit être fournie au DOA.

Dossier d'Intervention Ulérieur sur Ouvrage (fourni par le coordonnateur SPS)

Ouvrages d'art

Ouvrages d'assainissement

Équipements

Chaussées

Bâtiments, locaux techniques, postes de transformation électrique

Points particuliers (réseaux, ...)

Actions encore en cours transférées à l'exploitant

4 Annexe 4 – PV de remise d'OA et 3 fiches signalétiques issues de l'ITSEOA

Contrats de fourniture (eau, électricité, fibres optiques,...) ou de prestations d'entretien à reprendre
Marché encore en cours (aménagements paysagers avec entretien pluriannuel permettant d'assurer une garantie de reprise de végétaux par exemple) et leur modalité de gestion,...

Garanties à suivre et modalités de mise en œuvre permettant :

- la levée des éventuelles réserves constatée lors de la réception,
- toute intervention au titre de la Garantie de Parfait Achèvement (GPA),
- toute intervention au titre de la décennale,
- toute intervention en lien avec une garantie rendue contractuelle lors de la passation de marché (exemple : protection anti-corrosion sur 3 ans, garantie particulière de certains équipements, etc.).

Actions encore en cours sous responsabilité du Moa

Travaux de finitions (dont travaux à réaliser suite à l'IPMS et non bloquant pour l'ouverture)

Travaux à réaliser après la mise en service (carrefour, bretelles,...)

Travaux de remise en état avant remise aux collectivités

Contentieux sur les marchés de travaux

Engagements du tiers : mesures spécifiques éventuelles, suivi à assurer et prescriptions inscrites dans ces arrêtés.

Données nécessaires pour les mises à jour des bases de données

Banque d'image IRCAN géo-localisés, au pas de 10m, compatibles avec les logiciels IREVE et PIXIROUTE. Cette banque d'image est à produire après l'IPMS et la réalisation des suites données aux recommandations de l'IGR.

Le relevé des données routières relatives au catalogue GPR de la DiRIF, comprenant :

- assainissement : le renseignement des fiches bassin ;
- chaussées : le renseignement d'un tableau de synthèse des PT type et de leur zone d'application (PR approximatif)

➔ l'AGER organise une visite terrain avant la mise en service,

- vérifie le contenu du dossier de remise à l'exploitant et demande éventuel des explications et/ou compléments,
- dresse et signe le PV de remise à l'exploitant,
- prépare l'arrêté de police réglementant la circulation sur le réseau routier national,
- prépare la décision de mise en service à la signature du directeur de la DiRIF.

LISTE DES ACRONYMES UTILISÉS

AGER : Arrondissement de Gestion et d'Exploitation de la Route

DESC : Dossier d'Exploitation Sous Chantier

DiRIF : Direction des Routes Île-de-France

DRIEAT : Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement, de l'Aménagement et des Transports d'Île-de-France

DESC : Dossier d'Exploitation Sous Chantier

DGITM : Direction générale des Infrastructures, du Transport et de la Mobilité

DUP : Déclaration d'Utilité Publique

IGR : Inspecteur Général Routes

IPMS : Inspection Préalable à la Mise en Service

MOa : Maîtrise d'Ouvrage tiers

PQO : Plan Qualité d'Opération

RRN : Réseau Routier National

LISTE DES ANNEXES

- ✓ **Annexe 1** : Note de l'IGR de novembre 2022 sur le contrôle des études de trafic routier
- ✓ **Annexe 2** : Grille de contrôle des études de trafic
- ✓ **Annexe 3** : Convention-type de transfert de maîtrise d'ouvrage
- ✓ **Annexe 4** :
 - 4.1 PV de remise d'OA
 - 4.2 Fiche signalétique Ponts et Murs
 - 4.3 Fiche signalétique GC Tunnel
 - 4.4 Fiche signalétique Equipements Tunnel