

## RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de de la Transition écologique et  
de la Cohésion des territoires

Direction générale des Infrastructures, des  
Transports et des Mobilités

Direction des Mobilités Routières

Sous-direction des Financements  
innovants et du Contrôle des concessions  
Autoroutières

Circulaire du 19 juillet 2023

relative aux modalités d'établissement et d'instruction des dossiers techniques concernant la  
construction et l'aménagement des autoroutes concédées modifiant la circulaire n° 87-88

modifiée du 27 octobre 1987

NOR : TRET2318973C

*(Texte non paru au journal officiel)*

**Le ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires,**

Pour attribution : les sociétés concessionnaires autoroutières, FCA

Pour information : Cerema, CETU, DMR, DIR, DREAL, Préfets

Résumé : La circulaire 87-88 définit le cadre d'établissement et d'instruction des études et opérations de construction et d'aménagement sur routes, autoroutes et ouvrages faisant l'objet d'un contrat de concession sur le réseau routier national, en privilégiant deux grands principes : 1/ Un principe de délégation générale de la maîtrise d'ouvrage aux sociétés concessionnaires, l'État n'intervenant plus lui-même formellement que pour les étapes-clés de la vie d'une opération ; 2/ Un principe de progressivité des études et des modalités de validation associées.

Ainsi, la circulaire précise dans le respect de l'application des dispositions contractuelles applicables à chaque société concessionnaire, les études techniques et les phases procédurales qui rythment les projets, y compris lorsque celles-ci sont menées sous une maîtrise d'ouvrage différente de la société concessionnaire. Elle évoque le cas particulier des ouvrages d'art, et des confortements et réparations délicats de l'infrastructure. Elle détaille les contrôles et les procédures préalables à la mise en service de l'infrastructure. Elle décrit enfin l'organisation de la réception des travaux programmés dans le cadre de la reprise des installations en fin de concession.

Catégorie : Transports, activités maritimes, ports, navigation intérieure	Domaine : autoroutes, concession, construction, aménagement, mobilité
Type : Instruction du gouvernement Oui <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/>	et /ou Instruction aux services déconcentrés Oui <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/>
Mots clés (liste fermée) : Transports, activités maritimes, ports, navigation intérieure	Autres mots clés (libres) : autoroutes, concession, construction, aménagement, mobilité
Texte(s) de référence : Instruction technique relative aux modalités d'élaboration des opérations d'investissement et de gestion sur le réseau routier national (version 9 décembre 2021)	
Cirulaire(s) abrogée(s) : sans objet	
Date de mise en application : 01/01/2024	
Opposabilité concomitante : Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> <i>La « circulaire » est rendue opposable à la date indiquée sur le BO du pôle ministériel à l'onglet Documents opposables.</i>	
Pièce(s) annexe(s) : 1	
N° d'homologation Cerfa : [...]	
Publication : Circulaires.gouv.fr <input type="checkbox"/> Bulletin Officiel <input checked="" type="checkbox"/>	

La circulaire en annexe modifie la circulaire n° 87-88 dans sa rédaction issue de la modification du 22 octobre 2002.

Elle prend effet à compter du 1er janvier 2024.

Par dérogation, pour les opérations de construction et d'aménagement contractualisées ou engagées avant cette date, la version de la circulaire à appliquer peut faire l'objet d'un accord entre l'autorité concédante et le concessionnaire d'autoroute.

La présente Circulaire du 19 juillet 2023 relative aux modalités d'établissement et d'instruction des dossiers techniques concernant la construction et l'aménagement des autoroutes concédées modifiant la circulaire n° 87-88 modifiée du 27 octobre 1987 sera publiée au Bulletin officiel.

Fait le 19 juillet 2023

Par délégation,

La directrice des mobilités routières,

Sandrine CHINZI,

## ANNEXE

### Circulaire n° 87-88

#### Construction et Aménagement des Autoroutes Concédées

##### Table des matières

<b>Préambule</b> .....	<b>6</b>
<b>CHAMP D'APPLICATION DE LA CIRCULAIRE</b> .....	<b>6</b>
<b>OBJET DE LA CIRCULAIRE</b> .....	<b>7</b>
<b>Glossaire</b> .....	<b>8</b>
<b>Chapitre 1. Organisation des études</b> .....	<b>9</b>
<b>1.1. Différents niveaux d'études</b> .....	<b>9</b>
<b>1.2. Cas des opérations sous maîtrise d'ouvrage autre que la société concessionnaire</b> .....	<b>9</b>
<b>1.3. Cas des aménagements en faveur des politiques de comodalité</b> .....	<b>10</b>
<b>Chapitre 2. Liaisons nouvelles</b> .....	<b>12</b>
<b>2.1. Études réalisées par l'État (niveaux A et B)</b> .....	<b>12</b>
<b>2.2. Études de niveau B réalisées par la société concessionnaire</b> .....	<b>12</b>
2.2.1. Avant-projet initial (API).....	12
2.2.1.1. Déroulement et objectifs de l'étude.....	12
2.2.1.2. Contenu du dossier API.....	12
2.2.1.3. Modalités d'instruction et d'approbation.....	12
2.2.2. Dossier synoptique des aires annexes.....	12
<b>2.3. Études de Niveau C réalisées par la société concessionnaire</b> .....	<b>13</b>
2.3.1. Dossier de Droit d'Évocation (DDE).....	13
2.3.2. Avant-projet autoroutier (APA).....	13
2.3.2.1. Déroulement et objectifs de l'étude.....	13
2.3.2.2. Contenu des dossiers APA.....	14
2.3.2.3. Modalités d'instruction et d'approbation.....	14
<b>Chapitre 3. Opérations d'aménagement sur autoroutes en service</b> .....	<b>16</b>
<b>3.1. Opérations d'aménagement non soumises à l'approbation de l'Etat</b> .....	<b>16</b>
<b>3.2. Opérations soumises à avis formalisé ou approbation préalable de l'Etat</b> .....	<b>17</b>
3.2.1. Dossier d'études d'opportunité et de faisabilité.....	17
3.2.2. Dossier synoptique (DS) et Dossier de demande de principe (DDP).....	17
3.2.2.1. Déroulement et objectifs de l'étude.....	17
3.2.2.2. Contenu des DS et DDP.....	17
3.2.2.3. Modalités d'instruction et d'approbation des DS et DDP.....	18
3.2.3. Avant-projet.....	18
<b>Chapitre 4. Procédure spécifique pour les ouvrages d'art</b> .....	<b>20</b>
<b>4.1. Articulation des études des ouvrages d'art et des études de tracé</b> .....	<b>20</b>
<b>4.2. Ouvrages d'art non-courants</b> .....	<b>20</b>
<b>4.3. Ouvrages d'art courants</b> .....	<b>20</b>

<b>4.4.</b>	<b>Dossiers « ouvrages d'art » soumis à approbation de l'Etat.....</b>	<b>21</b>
4.4.1.	Ouvrages d'art courants non conformes à un modèle type et destinés à être reproduits à cinq unités au moins.....	21
4.4.2.	Etude Préliminaire d'Ouvrages d'Art non-courants (E.P.O.A. – niveau B).....	21
4.4.3.	Cas particulier des confortements ou réparations délicats.....	22
<b>4.5.</b>	<b>Dossiers « ouvrages d'art » non soumis à approbation de l'Etat.....</b>	<b>22</b>
4.5.1.	Avant-Projet d'Ouvrage d'Art (A.P.O.A. – niveau C).....	22
4.5.2.	Avant-Projet de Réparation d'Ouvrage d'Art (A.P.R.O.A. – niveau C).....	23
4.5.3.	Notice Particulière de Sécurité Autoroutière (N.P.S.A.).....	23
<b>Chapitre 5.</b>	<b><i>Etudes ultérieures sous la responsabilité de la société concessionnaire.....</i></b>	<b>25</b>
<b>Chapitre 6.</b>	<b><i>Contrôles des travaux et mises en service.....</i></b>	<b>26</b>
<b>6.1.</b>	<b>Contrôles en cours de travaux.....</b>	<b>26</b>
<b>6.2.</b>	<b>Opérations d'inspection avant mise en service.....</b>	<b>26</b>
6.2.1.	Inspection des travaux.....	27
6.2.2.	Inspection de sécurité.....	27
<b>6.3.</b>	<b>Contrôles liés à l'exploitation.....</b>	<b>28</b>
6.3.1.	Conférence de sécurité et plan d'intervention et de sécurité.....	28
6.3.2.	Règlement d'exploitation.....	28
6.3.3.	Arrêtés de police.....	28
<b>6.4.</b>	<b>Dossier de communication.....</b>	<b>29</b>
<b>6.5.</b>	<b>Autorisation de mise en service.....</b>	<b>29</b>
<b>6.6.</b>	<b>Cas particuliers des mises en circulation en cours de travaux.....</b>	<b>29</b>
<b>6.7.</b>	<b>Cas particuliers des travaux sans nécessité de mise en service.....</b>	<b>30</b>
<b>Chapitre 7.</b>	<b><i>Récolement de l'ouvrage.....</i></b>	<b>31</b>
<b>Chapitre 8.</b>	<b><i>Opérations d'inspections spécifiques au programme de travaux de la fin de concession .....</i></b>	<b>32</b>
<b>Annexe 1.</b>	<b><i>Représentants de l'Etat et services instructeurs à la date d'entrée en vigueur de la circulaire.....</i></b>	<b>33</b>
<b>Annexe 2.</b>	<b><i>Modalités d'instruction et de sanction des dossiers techniques.....</i></b>	<b>34</b>
<b>Annexe 3.</b>	<b><i>Avis ministériels et décisions ministérielles : instruction, délais, contenu... </i></b>	<b>35</b>
<b>Annexe 4.</b>	<b><i>Composition-type du dossier d'avant-projet initial (API).....</i></b>	<b>38</b>
<b>Annexe 5.</b>	<b><i>Composition-type du dossier d'avant-projet autoroutier (APA).....</i></b>	<b>41</b>
<b>Annexe 6.</b>	<b><i>Les études d'opportunité et de faisabilité.....</i></b>	<b>46</b>
<b>Annexe 7.</b>	<b><i>Composition type des dossiers synoptiques d'aménagement d'autoroutes....</i></b>	<b>48</b>
<b>Annexe 8.</b>	<b><i>Composition-type du dossier de demande de principe.....</i></b>	<b>54</b>
<b>Annexe 9.</b>	<b><i>Composition type des dossiers d'avant-projet des opérations d'aménagement d'autoroutes en service.....</i></b>	<b>56</b>
<b>Annexe 10.</b>	<b><i>Composition type d'une étude préliminaire d'ouvrage d'art (EPOA).....</i></b>	<b>58</b>
<b>Annexe 11.</b>	<b><i>Composition type d'un avant-projet d'ouvrage d'art (APOA).....</i></b>	<b>62</b>
<b>Annexe 12.</b>	<b><i>Composition type d'un avant-projet de réparation d'ouvrage d'art (APROA). .....</i></b>	<b>67</b>

<i>Annexe 13.</i>	<i>Liste indicative des documents demandés aux inspections travaux et sécurité.</i>	<b>70</b>
<i>Annexe 14.</i>	<i>Composition type des plans d'intervention et de sécurité (PIS) et modalités de consultation des services en amont des conférences de sécurité.....</i>	<b>75</b>
<i>Annexe 15.</i>	<i>Composition type des règlements d'exploitation.....</i>	<b>77</b>
<i>Annexe 16.</i>	<i>Composition type du dossier de récolement.....</i>	<b>79</b>

## **Préambule**

La circulaire n°87-88 du 27 octobre 1987 a été la marque d'une évolution majeure dans les relations entre les sociétés concessionnaires d'autoroutes (SCA) et l'État, autorité concédante. Elle visait à en fixer un cadre unique et cohérent, en privilégiant deux grands principes :

- Un principe de délégation générale de la maîtrise d'ouvrage aux sociétés concessionnaires, l'État n'intervenant plus lui-même formellement que pour les étapes-clés de la vie d'une opération ;
- Un principe de progressivité des études et des modalités de validation associées.

À une période où le réseau autoroutier national concédé national restait encore largement à construire, cette instruction visait surtout à préciser les modalités de construction de sections neuves et d'aménagement de sections existantes. Elle traitait peu de la réhabilitation d'ouvrages majeurs en service et des contraintes induites par des chantiers se déroulant sous exploitation.

Par ailleurs, l'ensemble des acteurs de la circulaire initiale a largement évolué au rythme des réformes et réorganisations. De plus, les opérations menées à la demande de tiers, collectivités territoriales, ou en conjonction avec ces dernières restaient exceptionnelles, qu'elles en fussent ou non les maîtres d'ouvrage. Or, les collectivités, plus particulièrement les autorités organisatrices de la mobilité (AOM), sont aujourd'hui des acteurs clés de la conception de certaines opérations et il convient d'en tenir compte dans toutes les phases de la vie de celles-ci. Ces aménagements (covoiturage, parcs relais, pôle d'échanges multimodaux...) participent aux côtés d'autres (électromobilité...) à l'évolution des usages sur l'autoroute. Ces évolutions doivent permettre de répondre au défi de la décarbonation des transports tout en offrant un service le mieux adapté aux besoins de mobilités des usagers et le plus efficace. Ce texte vise donc notamment à expliciter vis-à-vis des maîtres d'ouvrage tiers les procédures à suivre relatives aux opérations contractualisées ou celles intervenant sur le domaine public autoroutier concédé (DPAC).

Dans la continuité des principes érigés en 1987, lesquels ont largement démontré leur pertinence, cette circulaire mise à jour met l'accent sur le rôle des échanges à mener avec les collectivités pour l'aménagement de l'autoroute d'aujourd'hui et ouvre le champ de nouvelles formes de « mobilités autoroutières ». La présente circulaire prend également en compte sa complémentarité avec l'instruction technique relative aux modalités d'élaboration des opérations d'investissement et de gestion sur le réseau routier national (dénommée IT RRN dans la suite du document<sup>1</sup>) et déclinant l'instruction gouvernementale du 29 avril 2014, en intégrant les principes techniques intéressant le réseau concédé.

La circulaire introduit un nouveau dossier appelé Avant-Projet initial (API), qui remplace le dossier appelé avant-projet sommaire modificatif (APSM).

## **CHAMP D'APPLICATION DE LA CIRCULAIRE**

La présente circulaire s'applique aux opérations de construction et d'aménagement sur routes, autoroutes et ouvrages faisant l'objet d'un contrat de concession sur le réseau routier national. Elle ne concerne pas les opérations d'entretien et de maintenance courante de l'infrastructure mais s'applique à des opérations spécifiques de modifications significatives, de confortement ou de réparation délicats d'ouvrages.

Elle ne s'applique pas aux opérations relatives aux ouvrages construits et gérés en application d'un traité international (tunnels du Mont-Blanc et du Fréjus).

La présente circulaire ne s'applique pas aux modifications du réseau routier national non concédé qui peuvent intervenir à l'occasion d'un projet autoroutier (rétablissement d'une route nationale ou carrefour de raccordement d'un échangeur autoroutier au réseau routier national). Ces opérations relèvent de l'IT RRN.

---

<sup>1</sup> Les renvois à l'IT RRN dans la présente circulaire font référence à sa version du 9 décembre 2021.

## **OBJET DE LA CIRCULAIRE**

L'objet de la circulaire est de décrire le processus d'élaboration et d'approbation des études et de contrôle de la réalisation des opérations. Le présent texte n'a pas vocation à gérer les procédures administratives inhérentes à chaque projet routier. Il ne s'attache pas non plus aux phases de négociations contractuelles, de gré à gré ou dans le cadre d'appels d'offres, qui interviennent entre l'État et les sociétés. Il se concentre sur le fait de préciser, dans le respect de l'application des dispositions contractuelles applicables à chaque société concessionnaire, les études techniques et les phases procédurales qui rythment les projets.

La circulaire précise le cas particulier des ouvrages d'art, et des confortements et réparations délicats de l'infrastructure. Elle détaille les contrôles et les procédures préalables à la mise en service de l'infrastructure. Elle décrit enfin l'organisation de la réception des travaux programmés dans le cadre de la reprise des installations en fin de concession.

La circulaire aborde également les opérations sous une maîtrise d'ouvrage différente de la société concessionnaire. En effet, dans ces situations, la société concessionnaire demeure responsable des opérations dont elle a la charge sur son réseau concédé.

Enfin, la présente circulaire ne traite pas des procédures relatives à la signalisation qui restent régies par des directives spécifiques.

Les demandes et contrôles de l'Autorité chargée du contrôle désignée par l'Autorité concédante n'exonèrent ni même ne limitent la responsabilité de la société concessionnaire quant aux respects de ses obligations réglementaires et contractuelles vis-à-vis des tiers ou de l'Autorité concédante.

## Glossaire

<b>Termes</b>	<b>Significations</b>
AOM	autorité organisatrice de la mobilité
APA	avant-projet autoroutier
API	avant-projet initial
APOA	avant-projet d'ouvrage d'art
APROA	avant-projet de réparation d'ouvrage d'art
Autorité concédante	Cf. Annexe 1.
Autorité en charge du contrôle	Cf. Annexe 1.
Cerema	Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
CETU	Centre d'Etudes des Tunnels
CIS	Concertation inter-services
DDP	dossier de demande de principe
DPAC	domaine public autoroutier concédé
DS	dossier synoptique
DUP	déclaration d'utilité publique
EPOA	étude préliminaire d'ouvrage d'art non-courant
ERP	établissement recevant du public
IS	inspection de sécurité
IT	inspection des travaux
IT RRN	instruction technique relative aux modalités d'élaboration des opérations d'investissement et de gestion sur le réseau routier national
ITS	inspection travaux - sécurité
ITSEOA	instruction technique pour la surveillance et l'entretien des ouvrages d'art
NPSA	notice particulière de sécurité autoroutière
PIS	plan d'intervention et de sécurité
RRN	réseau routier national
SCA	société concessionnaire d'autoroutes
Services de l'administration centrale	Cf. Annexe 1.
Services déconcentrés	Cf. Annexe 1.
Services techniques	Cf. Annexe 1.
Setra	service d'études sur les transports, les routes et leurs aménagements (aujourd'hui Cerema)



## Chapitre 1. Organisation des études

### 1.1. Différents niveaux d'études

Quatre principaux niveaux d'étude peuvent être distingués – niveaux A, B, C et D :

- A. les études d'opportunité destinées à permettre de valider l'opportunité du projet, sa faisabilité technique et son estimation sommaire<sup>2</sup> ;
- B. les études préalables décrivant le principe du projet envisagé et ses principales caractéristiques, et approuvées par l'État<sup>3</sup> ;
- C. les études d'avant-projet, d'un niveau plus détaillé que le précédent, permettant d'affiner les choix techniques et la description du projet envisagé<sup>4</sup> ;
- D. les études ultérieures qui serviront à la constitution des pièces techniques des dossiers d'appel d'offre travaux et à l'exécution des travaux à proprement parlé<sup>5</sup>.

Pour un niveau d'études donné, selon la typologie de l'aménagement et en fonction des enjeux, il peut être nécessaire d'approfondir certaines thématiques d'études.

Le Chapitre 2. traite des études relatives aux niveaux A, B et C pour les liaisons nouvelles. Le niveau B correspond aux études préalables à la déclaration d'utilité publique (DUP) et à l'avant-projet initial (API). Le niveau C correspond à l'avant-projet autoroutier (APA).

Le Chapitre 3. traite des études relatives aux niveaux A, B et C pour les opérations d'aménagement d'autoroutes en service. Le niveau B correspond au dossier synoptique (DS) ou dossier de demande de principe (DDP). Le niveau C correspond à l'avant-projet.

Le Chapitre 4. traite des ouvrages d'art. Ils font l'objet d'une procédure spécifique d'étude, d'instruction et d'approbation. Le niveau B correspond à l'étude préliminaire d'ouvrage d'art (EPOA). Le niveau C correspond à l'avant-projet d'ouvrage d'art (APOA) ou avant-projet de réparation d'ouvrage d'art (APROA).

Le Chapitre 5. traite du quatrième niveau d'étude (niveau D).

L'Annexe 1. identifie les représentants de l'Etat et de ses services instructeurs.

L'Annexe 2. récapitule l'ensemble de ces niveaux d'études, et l'Annexe 3. les délais de référence pour l'instruction, les avis, les décisions et leurs contenus.

A toutes les phases d'études jusqu'à l'achèvement d'une opération, la société concessionnaire met en place une organisation de contrôle de la qualité des productions et veille à la permanence au bon fonctionnement de ce dispositif. La nécessité spécifique d'un contrôle extérieur<sup>6</sup> est explicitée dans le cadre de chaque phase décrite dans la circulaire.

### 1.2. Cas des opérations sous maîtrise d'ouvrage autre que la société concessionnaire

Pour les opérations d'investissement conduites par d'autres maîtres d'ouvrage que la société concessionnaire d'autoroute impactée, et qui modifient la consistance du domaine autoroutier concédé ou sont susceptibles d'y être incorporées en partie ou en totalité, il est nécessaire de :

- 1) définir une gouvernance opérationnelle entre les maîtres d'ouvrage adaptée aux enjeux des études eu égard aux limites de responsabilité de chacun,

---

2 Phases 1.1, 1.2.1 et 1.2.2 de l'IT RRN § 1.1.1.

3 Phases 2 et 3 de l'IT RRN § 1.1.1.

4 Phase 4 de l'IT RRN § 1.1.1.

5 Phase 5 de l'IT RRN § 1.1.1.

6 Le « contrôle extérieur » est un contrôle effectué par ou pour le maître d'ouvrage (société concessionnaire ou maître d'ouvrage tiers), et consistant à s'assurer que les dispositions du plan qualité sont respectées par vérification des documents produits, des documents du contrôle intérieur et à l'aide de contrôles par sondage. L'intervenant réalisant ce contrôle est une tierce partie indépendante du titulaire des études ou travaux d'exécution.

2) s'assurer de leur cohérence avec le réseau concédé.

Quel que soient les maîtrises d'ouvrage, les études peuvent faire l'objet de conventions entre la société concessionnaire et les maîtres d'ouvrages (collectivité, État ou autre société concessionnaire) précisant, entre autres, les modalités d'association des différents acteurs au déroulement du projet.

Deux cas sont à distinguer selon le maître d'ouvrage :

- *opérations d'investissement au titre du réseau routier national dont la maîtrise d'ouvrage est assurée par les services de l'État ou par une autre société concessionnaire.* Les études de niveau B sont élaborées par le maître d'ouvrage en liaison étroite avec la société concessionnaire impactée et instruit selon la présente circulaire ou l'instruction technique relative aux modalités d'élaboration des opérations d'investissement et de gestion sur le réseau routier national en vigueur. La société concessionnaire impactée adresse son avis à l'Autorité concédante qui le transmet avec ses observations au maître d'ouvrage pour l'approbation des études de niveau B. Les études de niveau C sont également élaborées par le maître d'ouvrage en liaison étroite avec la société concessionnaire impactée. Pour ces opérations, des conventions liant les maîtres d'ouvrages peuvent être établies pour l'exécution des travaux et la remise des ouvrages. Dans ce cas, la société concessionnaire transmet à l'Autorité concédante les conventions dès leur signature.
- *opérations d'investissement dont la maîtrise d'ouvrage n'est assurée ni par les services de l'Etat, ni par une autre société concessionnaire.* La société concessionnaire propose à l'Autorité Concédante pour la partie du projet qui concerne le domaine autoroutier concédé un dossier technique dont le contenu et les modalités d'instruction et d'approbation sont définis au Chapitre 3.. Ce dossier comprend également les projets de convention liant le maître d'ouvrage et la société concessionnaire précisant notamment les conditions d'exécution des travaux, d'exploitation et de remise des ouvrages. La société concessionnaire transmet à l'Autorité concédante les conventions dès leur signature.

Dans chacun des cas, si l'opération entraîne une modification du système d'échange ou de péage, la société concessionnaire doit en temps utile, et sur la base des informations transmises par le maître d'ouvrage de l'opération, mettre à jour les dossiers synoptiques correspondants en vue de leur approbation conformément à la présente circulaire.

### **1.3. Cas des aménagements en faveur des politiques de comodalité**

Les aménagements en faveur des politiques de comodalité visent à favoriser l'usage de différents modes de transport isolément ou en combinaison et ont vocation à se développer à proximité des aires urbaines. Il peut s'agir de voies réservées, d'arrêts de transport en commun de personnes, de pôles d'échanges multimodaux... Ils s'inscrivent dans des politiques de mobilité portées à l'échelle d'un territoire par les autorités organisatrices de la mobilité (AOM). L'opportunité et l'exploitation de ces aménagements reposent sur l'implication d'acteurs distincts de la société concessionnaire et de l'Autorité concédante. Lors de l'étude et de la réalisation d'un projet de ce type par la société concessionnaire, ces acteurs doivent être associés aux différentes étapes du projet et partager les options retenues.

Pour ces aménagements, la société concessionnaire, sur la base des éléments fournis par l'AOM dans son champ de compétence, établit et propose à l'Autorité concédante, pour la partie du projet qui concerne le domaine autoroutier concédé, un dossier ou un sous-dossier technique (sous-dossier à l'API, dossier d'opportunité et de faisabilité, dossier d'information, dossier synoptique, dossier de demande de principe) dont le contenu et les modalités d'instruction et d'approbation sont définis au Chapitre 3.. En complément, ce dossier ou sous-dossier comprend :

- 1) le projet de convention à signer avec l'AOM et/ou le/les éventuels exploitants extérieurs à la concession précisant les conditions de réception, d'exploitation et de financement des aménagements,

- 2) dans le cas d'un dossier synoptique ou d'un dossier de demande de principe, des éléments qualitatifs et quantitatifs confirmant l'opportunité du projet (éléments d'analyse socio-économique, cohérence avec le plan de déplacement en vigueur ou en cours d'élaboration...).

La société concessionnaire, après avis de l'AOM et, le cas échéant, de l'exploitant de la ou des lignes principales de transport en commun de personnes, établit et approuve le dossier d'APA ou d'avant-projet. Ce dossier comprend en complément de cette approbation la convention signée entre la société concessionnaire, l'AOM et/ou le/les exploitants extérieurs à la concession précisant les conditions de réception, d'exploitation et de financement des aménagements.

## **Chapitre 2. Liaisons nouvelles**

### **2.1. Études réalisées par l'État (niveaux A et B)**

Pour les liaisons nouvelles, l'État réalise avant mise en concession les études conformément à l'IT RRN en vigueur jusqu'à l'obtention de la DUP, en ce compris l'ensemble des concertations prévues par la réglementation (code de l'environnement, de l'urbanisme ...). Pour ces opérations, l'Etat produit notamment le dossier des études préalables à la DUP et le dossier des engagements de l'Etat. Une fois le projet déclaré d'utilité publique, l'État peut désigner un concessionnaire.

### **2.2. Études de niveau B réalisées par la société concessionnaire**

#### 2.2.1. Avant-projet initial (API)

##### 2.2.1.1. Déroulement et objectifs de l'étude

La société concessionnaire désignée met à jour les études préalables réalisées antérieurement par l'Administration. Cette mise à jour, qui constitue l'API, prend en compte le dossier des engagements de l'État, les différentes observations, notamment celles formulées lors de la DUP ou ultérieurement par l'Autorité concédante, ainsi que les arbitrages techniques opérés (variantes étudiées abandonnées...).

La société concessionnaire met en place une organisation de contrôle de la qualité des études relatives à l'API, notamment l'assistance d'un contrôle extérieur. Elle veille à la permanence et au bon fonctionnement de ce dispositif tout au long des études API.

##### 2.2.1.2. Contenu du dossier API

Le contenu de l'API reprend et met à jour l'ensemble du sommaire du dossier d'études préalables tel que décrit en Annexe 4. de la présente circulaire. Sont ajoutées au dossier le cas échéant une note sur la qualité de service, une sur la comodalité et une sur les principes de l'exploitation sous chantier.

Les études doivent intégrer dès le départ tous les aspects du projet, notamment les préoccupations relatives à l'intégration de la multimodalité, des modes doux, de la signalisation, et aux conditions d'exploitation de l'ouvrage.

##### 2.2.1.3. Modalités d'instruction et d'approbation

L'API, accompagné du rapport du contrôle extérieur et de l'analyse de la société concessionnaire sur celui-ci, est adressé à l'Autorité concédante, avec copie aux services déconcentrés, aux services techniques et aux services de l'administration centrale.

L'API est approuvé par une décision ministérielle conformément à l'Annexe 3..

Cette décision ministérielle peut prévoir la production de dossiers de droit d'évocation (DDE) qui nécessitent de nouvelles approbations par décision ministérielle. Le périmètre de ce dossier est précisé dans la décision ministérielle approuvant l'API. Ce dossier fait l'objet d'études plus détaillées, de niveau C.

La décision ministérielle précise, en tant que de besoin, la classification des ouvrages d'art et les dossiers à produire par la société concessionnaire, conformément au Chapitre 4..

#### 2.2.2. Dossier synoptique des aires annexes

La société concessionnaire produit un dossier synoptique des aires annexes établi pour l'ensemble de la liaison autoroutière.

Le contenu du dossier synoptique des aires annexes est indiqué en Annexe 6..

Le dossier synoptique des aires annexes est approuvé par décision ministérielle conformément à l'Annexe 3.

### 2.3. Études de Niveau C réalisées par la société concessionnaire

#### 2.3.1. Dossier de Droit d'Évocation (DDE)

La décision ministérielle d'approbation des études de niveau B peut prévoir, préalablement à l'approbation de l'avant-projet, la production par la société concessionnaire d'un DDE sur un périmètre réduit du projet ou une thématique méritant des études plus détaillées.

Ce dossier, accompagné du rapport du contrôle extérieur et de l'analyse de la société concessionnaire relatifs aux pièces techniques de celui-ci, est adressé à l'Autorité concédante, avec copie aux services déconcentrés, aux services techniques et aux services de l'administration centrale.

Le DDE est approuvé par l'Autorité concédante par décision ministérielle conformément à l'Annexe 3.

#### 2.3.2. Avant-projet autoroutier (APA)

##### 2.3.2.1. Déroulement et objectifs de l'étude

Après approbation de l'API, la société concessionnaire élabore l'APA sous sa responsabilité en y associant, en tant que de besoin, les services déconcentrés de l'Etat, ses services techniques et de l'administration centrale.

La société met en place une organisation de contrôle de la qualité des études relatives à l'APA, notamment l'assistance d'un contrôle extérieur. Elle veille à la permanence et au bon fonctionnement de ce dispositif tout au long des études APA, et en rend compte à l'Autorité concédante.

Le calage précis du tracé, les caractéristiques de rétablissement des communications y compris des modes doux et les choix définitifs en matière d'implantation des aires annexes sont établis en concertation étroite avec les maires des communes traversées, les collectivités gestionnaires des voies rétablies ou raccordées, les riverains de la future infrastructure, les associations ou organismes représentatifs d'intérêts professionnels, culturels, économiques ou environnementaux susceptibles d'être affectés par le projet autoroutier et les services locaux des administrations ayant formulé des remarques au cours de la concertation interservices (CIS) intervenue en amont de la DUP du projet.

La société concessionnaire organise librement toute réunion de concertation. Toutefois, lorsque ces réunions sont publiques ou comportent la présence d'élus, la société y invite les services déconcentrés de l'Etat et transmet ensuite le compte-rendu de la réunion aux préfets concernés.

La formalisation de ces études par la production d'un dossier d'APA doit permettre :

- de vérifier la conformité du projet aux dossiers approuvés (API, demandes de dérogation et droits d'évocation), au cahier des charges de la concession et à ses annexes techniques, ainsi qu'aux engagements pris par l'Etat dans le cadre de la procédure de DUP ;
- d'intégrer dès le départ tous les aspects du projet, notamment les préoccupations relatives à la signalisations, aux aménagements en faveur des politiques de comodalité y compris les modes doux /actifs et aux conditions d'exploitation de l'ouvrage ;
- de procéder, à l'issue des travaux, aux opérations d'inspection préalables à la délivrance de l'autorisation de mise en service.

La société concessionnaire peut entreprendre les travaux concernés par chaque sous-dossier de l'APA au fur et à mesure de leur approbation.

Il est précisé que le sous-dossier géométrie ne permet l'engagement que des travaux préparatoires et des rétablissements de communications, sous réserve, pour les voiries locales, que des protocoles d'accord sur les conditions d'exécution des travaux et de remise des ouvrages aient été préalablement

signés avec les collectivités gestionnaires concernées. De plus, les travaux de terrassement de la section courante, à proximité d'un ouvrage d'art non courant, ne démarrent qu'après l'approbation de l'étude préliminaire d'ouvrage d'art. Les travaux des ouvrages d'art non-courants ne démarrent qu'après l'approbation de l'avant-projet d'ouvrage d'art considéré.

### 2.3.2.2. Contenu des dossiers APA

Le dossier d'APA est fractionné en sous-dossiers thématiques qui sont produits successivement :

- sous-dossier géométrie,
- sous-dossier terrassement, couche de forme et hydraulique,
- sous-dossier chaussées,
- sous-dossier installations fixes d'exploitation,
- sous-dossier aires annexes (comprenant le cas échéant les éléments spécifiques en faveur des mobilités alternatives à l'autosolisme),
- sous-dossier environnement,
- sous-dossier équipements de sécurité et d'exploitation,
- sous-dossier modalités d'exploitation le cas échéant,
- sous-dossier innovation le cas échéant.

En fonction du projet, des adaptations à ce fractionnement en sous-dossiers sont possibles.

Il s'achève par la production d'un dossier de synthèse récapitulant la description des principaux éléments du projet et listant les pièces constitutives de l'APA et leurs modifications éventuelles.

Le dossier de synthèse doit être produit au plus tard six mois avant la mise en service de l'opération.

Il est à noter que ce fractionnement en sous-dossiers thématiques peut également s'accompagner d'un fractionnement longitudinal en sections d'étude. Le cas échéant, le premier sous-dossier géométrique produit doit être précédé de la production du dossier synoptique des aires annexes.

La composition de l'APA est indiquée en Annexe 5..

### 2.3.2.3. Modalités d'instruction et d'approbation

Lors de la production de l'APA, la société concessionnaire peut faire des demandes de dérogation ou d'adaptation à l'Autorité concédante. Une demande est motivée en cas d'écart au cahier des charges de la concession et ses annexes ou aux décisions ministérielles antérieures ou aux normes, circulaires et directives en vigueur. Elle est accompagnée de tous les éléments justificatifs. Pour que la société concessionnaire puisse prendre en compte ces dérogations ou adaptations dans l'APA, sa demande doit faire l'objet d'une décision ministérielle d'approbation dans les conditions fixées à l'Annexe 3. préalablement à l'approbation de l'APA par la société concessionnaire. Préalablement à chaque décision ministérielle, l'Autorité concédante peut solliciter un avis des services déconcentrés, des services techniques ou des services de l'administration centrale.

Les approbations des sous-dossiers de l'APA par la société concessionnaire ne peuvent intervenir qu'après les approbations par décisions ministérielles de l'API, du dossier synoptique des aires annexes et, le cas échéant, de l'ensemble des dossiers de droits d'évocation spécifiés dans la décision ministérielle de l'API et des dossiers de demande de dérogation produits. Les dossiers de demande de dérogation complémentaires pourront être instruit postérieurement à l'approbation de l'APA. Leur prise en compte sera alors reportée au dossier de synthèse de l'APA.

Les sous-dossiers de l'APA, le dossier de synthèse ainsi que l'ensemble des rapports des contrôles extérieurs et leur analyse par la société concessionnaire sont adressés pour information à l'Autorité concédante, aux services déconcentrés, aux services techniques et à ceux de l'administration centrale. L'envoi des dossiers est accompagné d'une lettre de la société concessionnaire approuvant leur contenu et attestant la conformité du projet au cahier des charges de la concession et ses annexes, à l'ensemble des décisions ministérielles du projet, aux engagements contractés dans le cadre de l'enquête publique et de la consultation interservices, aux engagements de l'Etat ainsi que le respect

des normes, circulaires et directives en vigueur. Le sous-dossier des aires annexes est de plus attesté conforme à la décision d'approbation du dossier synoptique des aires annexes.

La production des sous-dossiers approuvés et attestés conformes par la société concessionnaire lui permet d'engager les travaux couverts par ce sous-dossier sous la réserve qu'ait été préalablement approuvé le dossier synoptique des aires annexes.

### Chapitre 3. Opérations d'aménagement sur autoroutes en service

Dans le cas où la société concessionnaire en éprouve le besoin, elle peut demander à l'Autorité concédante si ladite opération nécessite une approbation préalable de l'État, un dossier d'information ou si celle-ci ne nécessite pas d'échange formalisé.

#### 3.1. Opérations d'aménagement non soumises à l'approbation de l'Etat

Sauf instruction spécifique préalable par l'Autorité concédante, les opérations suivantes ne sont pas soumises à l'approbation de l'Etat préalablement à leur réalisation, mais font l'objet d'un dossier d'information :

- Les opérations ayant un impact sur la sécurité ou le parcours de l'utilisateur non soumises à audit de sécurité routière en application de l'article D118-5-4 du code de la voirie routière, ne modifiant pas la capacité de la section courante (par exemple le nombre ou la nature des voies) ou le nombre de points d'échanges (nouveau diffuseur ou nouvelle bretelle), et dont le montant d'investissement sur le domaine public autoroutier concédé (DPAC) est inférieur à 5 M€ (HT) (valeur janvier 2022 – indexé à l'indice TP01) ;
- Les opérations indépendamment de leur montant :
  - issues de travaux thématiques composées d'une ou plusieurs opérations, généralement dispersées géographiquement mais s'inscrivant dans un programme ou une politique de la société et/ou répondant à des obligations réglementaires ou contractuelles. Il s'agit notamment des opérations de :
    - requalification environnementale,
    - évolution du parc bâtiminaire de la société concessionnaire (construction, changement d'affectation, travaux significatifs d'amélioration de la performance énergétique, extension, déconstruction),
    - gros entretien/maintenance pour lesquelles une mise en conformité, un renforcement structurel d'ouvrage ou un programme de requalification des chaussées sur une section de longueur significative (à partir d'environ 1 km) est nécessaire, ou de la signalisation routière ;
  - qualifiées d'innovantes ou expérimentales (par exemple l'utilisation de nouveaux procédés ou matériaux en dehors du référentiel technique).

Les dossiers d'information sont produits par la société concessionnaire ou le maître d'ouvrage tiers le cas échéant, puis contrôlés et approuvés par la société concessionnaire, y compris pour un projet dont la maîtrise d'ouvrage n'est pas assurée par la société concessionnaire, dans les limites du domaine public autoroutier concédé.

Le maître d'ouvrage en charge des travaux met en place une organisation de contrôle de la qualité des études relatives à ces travaux, pouvant aller jusqu'à l'assistance d'un contrôle extérieur. La société concessionnaire veille à la permanence et au bon fonctionnement de ce dispositif tout au long des études, et en rend compte à l'Autorité concédante.

Lorsque le dossier d'information identifie des dérogations par rapport aux référentiels techniques opposables, le maître d'ouvrage en charge des travaux le complète en ajoutant un dossier de demande de dérogation qui fera l'objet d'une décision ministérielle explicite.

Les dossiers d'information approuvés sont adressés à l'Autorité concédante au plus tard 2 mois avant le lancement des travaux. Elle peut, le cas échéant, formuler des observations et des recommandations, ou préciser les dossiers qu'elle souhaite examiner en tout ou partie préalablement à leur réalisation. Sans réaction de l'Autorité concédante dans un délai de 2 mois, la production du dossier d'information permet au maître d'ouvrage en charge des travaux de solliciter auprès des préfets compétents l'ouverture des enquêtes publiques éventuellement nécessaires.

Les dossiers d'information comportent la description, la justification et la localisation des aménagements programmés, leur estimation sommaire, ainsi que l'échéancier de réalisation du programme concerné. Dans le cas où le dossier porte sur des travaux thématiques, les dossiers



d'information comprennent également une présentation du thème traité. Si nécessaire, la société concessionnaire peut proposer un sommaire préalablement à la production du dossier à l'Autorité concédante.

Si la société concessionnaire ou le maître d'ouvrage tiers le cas échéant décide de produire un avant-projet préalablement au début des travaux, celui-ci est contrôlé, approuvé et attesté conforme par la société concessionnaire, puis adressé pour information à l'Autorité concédante.

### **3.2. Opérations soumises à avis formalisé ou approbation préalable de l'Etat**

Les opérations entrant dans le champ de la circulaire autres que celles visées au 3.1. sont soumises à un avis ministériel ou à l'approbation de l'Etat préalablement à leur réalisation.

#### **3.2.1. Dossier d'études d'opportunité et de faisabilité**

Pour les opérations d'aménagement d'autoroutes en service, les études d'opportunité et de faisabilité (niveau A) sont menées par la société concessionnaire sur la base d'une commande formalisée par l'Autorité concédante, le cas échéant après proposition de la société concessionnaire.

Les études d'opportunité et de faisabilité sont menées conformément à l'Annexe 6..

Ces études font l'objet d'un avis ministériel délivré dans les conditions de l'Annexe 3. et portant sur les suites à donner. Préalablement à l'avis ministériel, les services déconcentrés, les services techniques et les services de l'administration centrale instruisent le dossier et transmettent un avis à l'Autorité concédante.

#### **3.2.2. Dossier synoptique (DS) et Dossier de demande de principe (DDP)**

##### **3.2.2.1. Déroulement et objectifs de l'étude**

En cas d'opération concernant une section de longueur significative (par exemple dans le cadre d'un élargissement), la société concessionnaire produit un ou plusieurs dossiers synoptiques portant sur un diagnostic d'ensemble sur le fonctionnement actuel de l'infrastructure et permettant de hiérarchiser en conséquence les propositions d'aménagement pour établir en toute connaissance de cause les priorités.

Lorsque des insuffisances se manifestent notamment tant en termes de capacité d'écoulement du trafic en section courante ou aux barrières de péage, qu'en termes de capacité d'accueil sur les aires annexes ou encore en termes d'accessibilité à partir du réseau routier local, la société concessionnaire établit sur les liaisons concernées de son réseau des dossiers synoptiques traitant du problème en cause.

Les aménagements de nature ponctuelle ou qui peuvent être traités isolément et qui ne répondent pas à une problématique d'axe font l'objet d'un dossier de demande de principe.

C'est le cas par exemple d'opérations de rectification de virages, de nouveaux franchissements de l'autoroute, de création d'un échangeur ou diffuseur, de confortements ou de réparations délicats, ou encore de dispositifs importants d'aide à l'exploitation ou à la régulation du trafic.

Les nouveaux ouvrages d'art ou les réparations délicates d'ouvrages d'art relèvent du Chapitre 4..

Les dossiers de demande de principe sont produits par la société concessionnaire ou le maître d'ouvrage tiers le cas échéant. Le maître d'ouvrage en charge des travaux met en place une organisation de contrôle de la qualité de ces études, notamment l'assistance d'un contrôle extérieur. La société concessionnaire veille à la permanence et au bon fonctionnement de ce dispositif tout au long de ces études et en rend compte à l'Autorité concédante.

##### **3.2.2.2. Contenu des DS et DDP**

Les dossiers synoptiques, dont le contenu est précisé en Annexe 7., comprennent une description de la situation existante, un diagnostic de l'adéquation des dispositifs existants aux besoins des usagers établis sur la base de l'observation et d'une prospective adaptée aux enjeux d'espèce et enfin un

recensement des aménagements dont l'engagement est nécessaire à l'horizon fixé pour répondre aux constats du diagnostic. Ces aménagements sont sommairement décrits et chiffrés. Leur priorité respective de réalisation est évaluée et les délais de mise en œuvre (études, procédures administratives et travaux) précisés afin de hiérarchiser les propositions d'aménagement.

Le dossier de demande de principe comporte tous les éléments utiles à la bonne compréhension du contenu de l'opération et de ses caractéristiques principales, ainsi qu'une estimation. Son contenu est détaillé en Annexe 8. de la présente circulaire.

Les dossiers synoptiques et de demande de principe comprennent, le cas échéant, une synthèse des demandes de dérogation explicitées dans le dossier, de manière à ce que la décision ministérielle d'approbation statue sur chacune d'entre elles.

Ces dossiers précisent également de manière exhaustive et argumentée les suites données aux observations émises par le contrôle extérieur.

### 3.2.2.3. Modalités d'instruction et d'approbation des DS et DDP

Les dossiers synoptiques et les dossiers de demande de principe ainsi que l'ensemble des rapports des contrôles extérieurs et leur analyse sont adressés par la société concessionnaire à l'Autorité concédante, avec copie aux services déconcentrés, aux services techniques concernés et aux services de l'administration centrale.

Le dossier est approuvé par décision ministérielle conformément à l'Annexe 3., qui permet ensuite au maître d'ouvrage en charge des travaux de solliciter auprès des préfets compétents l'ouverture des enquêtes publiques éventuellement nécessaires.

La décision ministérielle fixe notamment les caractéristiques techniques des opérations ainsi que le périmètre à prendre en compte. En fonction de l'enjeu des travaux, l'Autorité concédante peut préciser si une décision ministérielle de mise en service n'est pas nécessaire à l'achèvement des travaux.

De plus, pour les dossiers synoptiques, la décision ministérielle précise la liste des opérations, rangées par ordre de priorité, pour lesquelles la société concessionnaire est autorisée à élaborer un avant-projet.

La décision ministérielle peut prévoir, préalablement à l'approbation de l'avant-projet, la production par la société concessionnaire ou le maître d'ouvrage tiers le cas échéant d'un dossier de droit d'évocation comme décrit au paragraphe 2.3.1. méritant des études plus détaillées avant une nouvelle approbation par l'Autorité concédante par décision ministérielle conformément à l'Annexe 3. Le concessionnaire peut approuver son avant-projet seulement après que tous les dossiers de droit d'évocation aient été approuvés ou que l'Autorité concédante lui en ait donné l'autorisation au préalable.

En cas de présence d'ouvrages sur l'opération, la décision ministérielle précise la classification des ouvrages et les dossiers à produire par la société concessionnaire, conformément au Chapitre 4..

Tout dossier synoptique ou de demande de principe est mis à jour en tant que de besoin par la société concessionnaire ou le maître d'ouvrage tiers le cas échéant, à son initiative, et en informe alors l'Autorité concédante, ou après demande de celle-ci. Un nouveau dossier ou un dossier modificatif est alors élaboré, instruit et approuvé dans les mêmes formes afin de lui permettre de prescrire lesdites modifications ou ouvrages supplémentaires.

### 3.2.3. Avant-projet

L'avant-projet des opérations retenues dans le dossier synoptique ou dans le dossier de demande de principe approuvé est élaboré par la société concessionnaire ou le maître d'ouvrage tiers le cas échéant.

La société concessionnaire invite les services déconcentrés de l'Etat aux réunions principales de concertation ainsi qu'à toute réunion publique. Elle en dresse un compte-rendu qu'elle peut adresser utilement aux préfets concernés.

Les études d'avant-projet sont effectuées dans le respect des caractéristiques techniques fixées par les décisions ministérielles antérieures et conformément aux normes, circulaires ou directives en vigueur à la date de leur approbation par la société concessionnaire. Nonobstant ce point, si la société concessionnaire ou le maître d'ouvrage tiers le cas échéant souhaite apporter des adaptations ou des dérogations techniques par rapport au dossier approuvé par décision ministérielle, il soumet une demande d'adaptations ou de dérogations accompagnée de tous les éléments justificatifs. Ces adaptations ou dérogations ne peuvent être mises en œuvre qu'après accord formel par décision ministérielle.

Le maître d'ouvrage en charge des travaux met en place une organisation de contrôle de la qualité des études relatives à l'avant-projet, notamment l'assistance d'un contrôle extérieur. La société concessionnaire veille à la permanence et au bon fonctionnement de ce dispositif tout au long des études d'avant-projet, et en rend compte à l'Autorité concédante.

La composition type d'un avant-projet des opérations d'aménagement d'autoroutes en service est précisée en Annexe 9..

Le dossier d'avant-projet précise de manière exhaustive et argumentée les suites données aux observations émises par le contrôle extérieur.

Avant d'engager des travaux, le dossier d'avant-projet doit être contrôlé, approuvé et attesté conforme par la société concessionnaire, y compris pour un projet dont la maîtrise d'ouvrage n'est pas assurée par la société concessionnaire, dans les limites du domaine public autoroutier concédé. Le dossier approuvé, ainsi que l'ensemble des rapports des contrôles extérieurs et leurs analyses, sont adressés pour information à l'Autorité concédante, aux services déconcentrés, aux services techniques et aux services de l'administration centrale.

Il est précisé que les travaux de terrassement de la section courante, à proximité d'un ouvrage d'art non courant, ne démarrent qu'après l'approbation de l'étude préliminaire d'ouvrage d'art. Les travaux des ouvrages d'art non-courants ne démarrent qu'après l'approbation de l'avant-projet d'ouvrage d'art.

## **Chapitre 4. Procédure spécifique pour les ouvrages d'art**

### **4.1. Articulation des études des ouvrages d'art et des études de tracé**

La proposition du choix technique de réalisation (option de terrassements avec soutènements par rapport à des options d'ouvrages d'art avec viaducs ou tunnels) est de la responsabilité de l'entité qui élabore le dossier global selon le niveau d'études (A ou B). Par contre, celle-ci doit intégrer le plus en amont possible les services techniques concernés et les services de l'administration centrale afin de concerter avec eux. Les études de tracé d'un niveau donné doivent être stabilisées avant d'approfondir les études de même niveau d'un ouvrage d'art.

### **4.2. Ouvrages d'art non-courants**

Sont généralement à considérer comme ouvrages d'art non courants, les ouvrages qui présentent des enjeux importants en termes de difficulté technique (structurale ou géotechnique), d'impacts sur la conception d'ensemble de l'infrastructure (tracé, profil en long, profil en travers) et sur son coût, d'insertion paysagère ou architecturale, d'impacts sur l'environnement, ou qui comportent une ou plusieurs innovations techniques sur le plan de la conception et/ou de la réalisation.

Les critères déterminant le caractère d'ouvrage d'art non courant ne sont pas définis a priori par des caractéristiques dimensionnelles. Toutefois, les tunnels creusés ou immergés sont systématiquement considérés comme non courants, de même que les tranchées couvertes de plus de 300 m. Les tranchées couvertes de moins de 300 m peuvent également l'être si elles répondent à la définition ci-dessus.

Cela peut également concerner d'autres structures de génie civil de l'infrastructure autoroutière de conception architecturale non courante franchissant les voies circulées ou pouvant présenter un risque pour l'usager : passerelles mode doux, auvents de gare de péage, pylônes de télécommunication, grands soutènements, couvertures d'autoroutes, etc.

Le concessionnaire propose la classification entre ouvrage d'art courant et non-courant au stade des études de niveau B. La classification d'un ouvrage courant ou non-courant est appréciée par l'Autorité concédante après éventuelle concertation avec les services techniques et les services de l'administration centrale compétents.

La classification des ouvrages non-courants est validée par l'Autorité concédante.

Toute modification significative des principales caractéristiques de l'ouvrage ou du type de structures doit faire l'objet d'une nouvelle proposition de classification auprès de l'Autorité concédante.

### **4.3. Ouvrages d'art courants**

Les ouvrages d'art ne rentrant pas dans le champ du paragraphe 4.2. sont dits « courants ». Ils peuvent être :

- conformes ou non à un modèle-type du Cerema (SETRA), ou
- conformes à un guide de conception du Cerema et d'usage très répandu : les ponts mixte acier-béton de conception et dimensions classiques par exemple.

On qualifie d'ouvrage de même type les ouvrages présentant la même structure et construits avec des matériaux et selon des procédés similaires.

Les ouvrages courants sont présentés dans le sous-dossier géométrie de l'APA pour les liaisons nouvelles ou dans le dossier d'avant-projet pour les autres catégories de projet. Ils ne donnent pas lieu à une procédure particulière d'instruction ou d'approbation par l'Autorité concédante, à l'exception de ceux qui ne sont pas conformes à un modèle-type du Cerema (SETRA) destinés à être reproduits à cinq unités au moins sur une opération d'aménagement.

#### **4.4. Dossiers « ouvrages d'art » soumis à approbation de l'Etat**

##### **4.4.1. Ouvrages d'art courants non conformes à un modèle type et destinés à être reproduits à cinq unités au moins**

Chaque type d'ouvrage d'art courant destiné à être reproduit sur au moins cinq ouvrages et non conforme à un modèle-type du Cerema (ou SETRA) ou à un modèle antérieurement approuvé fait l'objet d'un dossier d'avant-projet d'ouvrage d'art-type soumis à l'approbation de l'Autorité concédante. Préalablement à cette approbation, l'Autorité concédante peut solliciter un avis des services techniques ou des services de l'administration centrale. Les travaux relatifs à ces ouvrages ne démarrent qu'après cette approbation.

##### **4.4.2. Etude Préliminaire d'Ouvrages d'Art non-courants (E.P.O.A. – niveau B)**

L'EPOA a pour objet de recenser les contraintes s'imposant au concepteur qu'elles soient de nature physique, hydraulique, fonctionnelle ou esthétique et de comparer les différentes structures envisageables.

Dans le cas d'une liaison nouvelle, au stade des études préalables à l'enquête publique, une première EPOA est produite sous la responsabilité de l'Etat. Cette étude est actualisée par le concessionnaire en parallèle de la production de l'API.

Dans le cas d'un nouvel aménagement sur le réseau concédé interceptant le réseau concédé existant, l'EPOA est élaborée par la société concessionnaire ou le maître d'ouvrage tiers le cas échéant. Dans ce dernier cas, la société concessionnaire est associée étroitement aux études dès le début de la conception.

Le maître d'ouvrage en charge des travaux met en place une organisation de contrôle de la qualité des études, notamment l'assistance d'un contrôle extérieur spécialisé. La société concessionnaire veille à la permanence et au bon fonctionnement de ce dispositif tout au long de ces études.

Le dossier EPOA est constitué conformément à l'Annexe 10. de la présente circulaire.

Le dossier EPOA précise de manière exhaustive et argumentée les suites données aux observations émises par le contrôle extérieur.

Une fois contrôlé, le dossier, ainsi que l'ensemble des rapports des contrôles extérieurs et leur analyse, sont adressés à l'Autorité concédante, aux services déconcentrés, aux services techniques et aux services de l'administration centrale.

L'Autorité concédante approuve l'étude par décision ministérielle conformément à l'Annexe 3.. Cette décision précise :

- les contraintes fonctionnelles et esthétiques et les orientations à retenir pour la structure ;
- les éventuelles exigences et recommandations à prendre en compte dans les études ultérieures ;
- la nécessité de faire approuver ou non un dossier d'avant-projet d'ouvrage d'art (APOA) préalablement au lancement des appels d'offres de travaux.

La décision d'approbation de l'étude préliminaire peut prévoir, en cas de structure exceptionnelle ou pour tout élément particulièrement délicat, l'association des services techniques et de ceux de l'administration centrale au cours de la mise au point de l'APOA.

L'étude préliminaire d'un ouvrage d'art non-courant peut dans certains cas mettre en évidence que les contraintes fonctionnelles issues de l'étude de tracé conduisent à des exigences démesurées pour la conception de l'ouvrage d'art. Dans ce cas, un réexamen des contraintes s'impose à la société concessionnaire afin de définir le meilleur compromis possible entre les exigences liées aux paramètres du tracé, la conception de l'ouvrage d'art et les autorisations administratives obtenues sur le projet (DUP...).

#### 4.4.3. Cas particulier des confortements ou réparations délicats

Ce type d'opération, généralement sur des ouvrages en service (ouvrages d'art ou assimilés) et sous maîtrise d'ouvrage de la société concessionnaire, relève simultanément de deux critères parmi les trois suivants :

- Forte complexité (dégradations rares, diagnostic difficile, experts peu nombreux) ;
- Faible ductilité (ruine non progressive, risque de coupure brutale) ;
- Grand nombre d'ouvrages concernés.

La caractérisation de ces critères est validée par l'autorité concédante sur la base d'une proposition de la société concessionnaire.

Un dossier de demande de principe est à établir, dont le contenu est décrit au paragraphe 3.2.2.. Il précise :

- la description de l'ouvrage et l'historique des études ou travaux antérieurs ;
- les principales conclusions des auscultations et évaluations structurelles éventuelles et le diagnostic qui en résulte ;
- les différents scénarios de traitement envisagés (par exemple selon les conditions d'exploitation) et la justification du scénario retenu ;
- le programme de la réparation ou de confortement qui précise : les objectifs quant au traitement envisagé, les conséquences pour l'utilisateur tant une fois les travaux achevés qu'en cours de travaux ;
- la liste des études restant à conduire (y compris instructions réglementaires) ;
- les objectifs de qualité et les contrôles envisagés.

La société concessionnaire met en place une organisation de contrôle de la qualité des études, notamment l'assistance d'un contrôle extérieur spécialisé. Elle veille à la permanence et au bon fonctionnement de ce dispositif tout au long de ces études.

Ce dossier précise de manière exhaustive et argumentée les suites données aux observations émises par le contrôle extérieur.

Une fois contrôlé, le dossier, ainsi que l'ensemble des rapports des contrôles extérieurs et leurs analyses par la société concessionnaire, sont adressés à l'Autorité concédante, aux services techniques et aux services de l'administration centrale.

Le dossier est ensuite approuvé par décision ministérielle conformément à l'Annexe 3..

Si le confortement ou la réparation ne relève pas de la définition des confortements ou réparations délicats, l'opportunité d'établir un dossier d'information dont le contenu est précisé au paragraphe 3.1. est appréciée par la société concessionnaire et l'Autorité concédante. A cette fin, la société concessionnaire informe l'Autorité concédante dès le diagnostic des ouvrages nécessitant des réparations structurelles.

### **4.5. Dossiers « ouvrages d'art » non soumis à approbation de l'Etat**

#### 4.5.1. Avant-Projet d'Ouvrage d'Art (A.P.O.A. – niveau C)

Après approbation de l'étude préliminaire d'ouvrage d'art non courant, la société concessionnaire ou le maître d'ouvrage tiers le cas échéant engage sous sa responsabilité les études d'APOA en y associant en tant que de besoin l'Autorité concédante, les services techniques et ceux de l'administration centrale, en particulier en cas de construction non cadrée par la doctrine technique française en vigueur.

Le maître d'ouvrage en charge des travaux met en place une organisation de contrôle de la qualité des études, notamment l'assistance d'un contrôle extérieur spécialisé. La société concessionnaire veille à la permanence et au bon fonctionnement de ce dispositif tout au long de ces études, et en rend compte à l'Autorité concédante.

Le dossier APOA est constitué conformément à l'Annexe 11. de la présente circulaire.

Le dossier APOA précise de manière exhaustive la prise en compte des observations émises par le contrôle extérieur.

Une fois contrôlé, le dossier, ainsi que l'ensemble des rapports des contrôles extérieurs et leurs analyses, sont adressés pour information à l'Autorité concédante, aux services techniques et à ceux de l'administration centrale.

L'envoi des dossiers est accompagné d'une lettre de la société concessionnaire approuvant leur contenu, y compris pour un projet dont la maîtrise d'ouvrage n'est pas assurée par la société concessionnaire, dans les limites du domaine public autoroutier concédé. Le courrier décrit la procédure de contrôle des études, peut fixer la stratégie retenue pour l'appel d'offre (stratégie de dévolution des marchés de travaux : conception-réalisation, autorisation de variantes...), et atteste la conformité de l'APOA aux décisions ministérielles d'approbation antérieures, ainsi que le respect des règles de l'art et des normes, circulaires et directives en vigueur.

Si, à l'issue d'un appel d'offre à variantes larges, la société envisage de retenir une variante différente de l'APOA étudié, elle doit en informer au plus tôt l'Autorité concédante et, avant signature du marché, diffuser pour information un nouveau dossier d'APOA à l'ensemble des destinataires de l'APOA initial.

#### 4.5.2. Avant-Projet de Réparation d'Ouvrage d'Art (A.P.R.O.A. – niveau C)

Les études APROA concernent des opérations de réparation ou de renforcement d'ouvrage en service ne rentrant pas dans les critères définis au paragraphe 4.4.3.. L'opportunité de produire un APROA est concertée avec l'Autorité concédante dès lors qu'il s'agit d'interventions sur la structure.

Ces études sont engagées sous la responsabilité de la société concessionnaire qui met en place une organisation de contrôle de la qualité des études, intégrant nécessairement l'assistance d'un contrôle extérieur spécialisé, en y associant en tant que de besoin l'Autorité concédante, les services techniques et ceux de l'administration centrale, en particulier en cas de renforcement non cadré par la doctrine technique française en vigueur.

Le contenu du dossier APROA est constitué conformément à l'Annexe 12. de la présente circulaire.

Le dossier APROA précise de manière exhaustive et argumentée les suites données aux observations émises par le contrôle extérieur.

Une fois contrôlé, le dossier, ainsi que l'ensemble des rapports des contrôles extérieurs et leur analyse par la société concessionnaire, sont adressés pour information à l'Autorité concédante, aux services techniques et à ceux de l'administration centrale, accompagné d'une lettre de la société concessionnaire approuvant son contenu, décrivant la procédure de contrôle des études et attestant la conformité de l'APROA aux règles de l'art, ainsi qu'aux normes, circulaires et directives en vigueur.

#### 4.5.3. Notice Particulière de Sécurité Autoroutière (N.P.S.A.)

La construction de nouveaux franchissements, la réalisation de travaux de réparation ou maintenance au-dessus des voies autoroutières pouvant présenter un risque direct pour la sécurité des usagers doit faire l'objet d'une Notice Particulière de Sécurité Autoroutière (NPSA), notamment dans le cas de manutention d'éléments de structures ou de matériels de chantier à l'aplomb des voies circulées.

Cette notice constitue une analyse préalable des conditions de sécurité relatives aux travaux au-dessus des voies autoroutières. Elle formalise l'ensemble des risques pouvant survenir et les réponses ad hoc. Elle est adaptée à chaque technique de construction, de réparation ou de maintenance.

Elle comprend en outre :

- l'identification des responsables sécurité au sein des entreprises intervenant dans le cadre des travaux considérés ;
- la liste des points d'arrêt de vérification de sécurité avant rétablissement du trafic dans sa configuration initiale.

Une fois contrôlée et validée par la société concessionnaire, cette notice est transmise pour information à l'Autorité concédante au plus tard deux semaines avant le démarrage des travaux concernés, sauf pour des travaux à réaliser en urgence visant à remédier à des risques liés à la sécurité immédiate des usagers.



## **Chapitre 5. Etudes ultérieures sous la responsabilité de la société concessionnaire**

Les études de niveau D qui servent de base à la constitution des pièces techniques des marchés nécessaires à la réalisation des opérations réalisées par les entreprises en charge des études et des travaux sont de l'entière responsabilité de la société concessionnaire qui communique à l'Autorité concédante, à sa demande, tous les documents nécessaires à l'accomplissement de sa mission de contrôle des études et des travaux.

## **Chapitre 6. Contrôles des travaux et mises en service**

L'Autorité concédante désigne « l'Autorité chargée du contrôle » pour le contrôle de l'exécution des travaux, les audits et inspections, notamment préalables à toute mise en service et, plus généralement, le suivi technique de la concession.

### **6.1. Contrôles en cours de travaux**

L'Autorité chargée du contrôle est tenue informée par la société concessionnaire du planning des travaux ayant fait l'objet d'une approbation par décision ministérielle. La société concessionnaire fournit également le planning des autres travaux à la demande de l'Autorité chargée du contrôle.

La société concessionnaire précise à l'Autorité chargée du contrôle les conditions d'exploitation sous chantier dès que les travaux impactent significativement la section courante ou conduisent à la fermeture de points d'échange, ou que ces travaux nécessitent des dérogations aux arrêtés permanents d'exploitation en vigueur.

L'Autorité chargée du contrôle est également informée de tout événement susceptible d'affecter de manière notable la réalisation et le bon fonctionnement ultérieur des ouvrages faisant l'objet des travaux. Elle effectue des visites de chantier à son initiative pour constater l'efficacité de la chaîne de contrôle qualité mise en place par le maître d'ouvrage en charge des travaux, la bonne exécution des travaux et permettre de détecter les défauts éventuels de l'ouvrage qui n'auraient pas été identifiés préalablement. Elle peut se faire assister par ses services techniques, les services déconcentrés ou tout expert de son choix.

L'Autorité chargée du contrôle peut, notamment à la suite de visites de chantier, faire part à la société concessionnaire d'observations accompagnées de demandes de justifications, ainsi que de recommandations. L'Autorité chargée du contrôle peut fixer à la société un délai de réponse aux observations.

### **6.2. Opérations d'inspection avant mise en service**

Ce paragraphe vise les travaux ayant fait l'objet d'une approbation par décision ministérielle dans laquelle l'Autorité concédante a demandé qu'une mise en service soit autorisée par décision ministérielle.

Dans le cas de travaux correspondant à une opération approuvée sur présentation d'un API ou d'un DS, l'Autorité chargée du contrôle peut procéder à deux types d'inspections : l'inspection des travaux (IT) et l'inspection de sécurité (IS).

Dans le cas de de travaux correspondant à une opération approuvée sur présentation d'un DDP ou d'une EPOA, l'inspection des travaux et l'inspection de sécurité peuvent être conduites en même temps : on parle alors d'inspection travaux-sécurité (ITS).

Ces inspections s'exercent sur la totalité des travaux prévus aux avant-projets, avant-projets autoroutiers et au contrat de concession. En cela, ce périmètre peut comprendre les ouvrages qui seraient remis à un autre gestionnaire hors domaine autoroutier au terme des travaux. Dans le cas particulier de modifications du réseau routier national non concédé qui peuvent intervenir à l'occasion d'un projet autoroutier (rétablissement d'une route nationale ou carrefour de raccordement d'un échangeur autoroutier au réseau routier national), ces inspections sont menées parallèlement au processus décrit dans l'IT RRN.

Ces inspections sont destinées à vérifier la conformité de l'ouvrage réalisé au regard des décisions ministérielles ayant défini les principales caractéristiques de l'opération, des engagements contractés lors des procédures administratives et réglementaires, du cahier des charges de concession, aux avant-projets autoroutiers, aux schémas directeurs de signalisation, des règles de l'art, normes, circulaires et directives en vigueur.

### 6.2.1. Inspection des travaux

Préalablement à la mise en service, l'Autorité chargée du contrôle procède, sur demande de la société formulée au plus tard trois mois avant ladite mise en service, à l'inspection des travaux.

Une fois les travaux relatifs aux chaussées et aux ouvrages d'art terminés, et au moins deux semaines préalablement à cette inspection, la société concessionnaire transmet à l'Autorité chargée du contrôle les documents techniques dont la liste indicative est présentée en Annexe 13.. En cas de non-respect de ce délai ou de documents demandés incomplets, l'Autorité concédante peut, par décision motivée, ne pas procéder à l'inspection des travaux.

L'inspection des travaux concerne les domaines tracé, terrassements, environnement, chaussées, ouvrages d'art et équipements. En fonction de l'état d'avancement des travaux, l'Autorité chargée du contrôle examine également la prise en compte de la sécurité et du confort des usagers.

Pour cette inspection, l'Autorité chargée du contrôle peut se faire assister par ses services techniques, les services déconcentrés ou tout expert de son choix.

A l'issue de l'inspection des travaux, l'Autorité de contrôle en effectue la restitution en présence de la société concessionnaire, de son maître d'œuvre et éventuellement des représentants des sociétés en charge de la conception et de l'exploitation. Le cas échéant, la société concessionnaire peut inviter le maître d'ouvrage tiers en charge des travaux. Lors de la restitution, l'Autorité chargée du contrôle établit un procès-verbal contresigné par la société concessionnaire.

Le procès-verbal liste les observations de l'Autorité en charge du contrôle et précise si la société concessionnaire doit les traiter avant l'inspection de sécurité.

### 6.2.2. Inspection de sécurité

L'inspection de sécurité a pour objet de vérifier en situation réelle la cohérence des dispositions prises, le parachèvement de leur mise en œuvre et l'aptitude de la voie à accueillir la circulation, au plan de la sécurité et du confort des usagers. Elle porte notamment sur la géométrie, les dispositifs de retenue, l'assainissement, les clôtures, la signalisation, l'éclairage et les équipements spécifiques d'exploitation.

La société concessionnaire indique à l'Autorité chargée du contrôle au moins un mois avant la date prévue de mise en service si elle considère que les travaux réalisés seront conformes au contrat de concession, aux avant-projets, aux avant-projets autoroutiers, aux règles de l'art, normes, circulaires et directives en vigueur. Pour cela, la société concessionnaire transmet à l'Autorité chargée du contrôle 1) une demande écrite indiquant la date possible de mise en service de l'opération, 2) un état de l'avancement des travaux de l'ensemble des voies circulées de l'opération par tout moyen photo ou vidéo, et 3) l'ensemble des documents techniques dont la liste indicative est présentée en Annexe 13..

En cas de non-respect de ce délai ou de documents demandés incomplets, l'Autorité concédante peut, par décision motivée, ne pas procéder à l'inspection de sécurité et le justifie à la société concessionnaire.

L'Autorité chargée du contrôle procède à l'inspection de sécurité entre quinze et trente jours avant la date prévue pour chaque mise en service. L'Autorité chargée du contrôle informe les services déconcentrés de l'Etat et les services de l'administration centrale s'ils sont concernés de la date de restitution dès que connue pour qu'ils puissent contribuer à l'inspection de sécurité.

A l'issue de l'inspection sécurité, l'Autorité de contrôle effectue la restitution en présence de la société concessionnaire, de son maître d'œuvre, des représentants des sociétés en charge de la conception et de l'exploitation et des autres services de l'Etat le cas échéant. Le cas échéant, la société concessionnaire peut inviter le maître d'ouvrage tiers en charge des travaux. Lors de la restitution, l'Autorité chargée du contrôle rédige un procès-verbal contresigné par la société concessionnaire.

Ce procès-verbal liste les observations de l'Autorité en charge du contrôle et les travaux restant à réaliser par la société concessionnaire. Le procès-verbal précise les délais de traitement des observations et de réalisation des travaux restants. Ces délais sont établis contradictoirement entre l'Autorité chargée du contrôle et la société concessionnaire.

L'Autorité chargée du contrôle peut, en cas d'insuffisance des éléments remis par la société concessionnaire et par décision motivée, reporter la date prévisionnelle de restitution de l'inspection de sécurité.

L'inspection de sécurité vaut audit de sécurité au titre de l'article D. 118-5-4 du code de la voirie routière avant mise en service. La société concessionnaire fournit les rapports de contrôle de sécurité routière correspondants à l'Autorité chargée du contrôle.

Au cas où la sécurité l'exigerait, l'Autorité chargée du contrôle peut intervenir auprès de l'autorité préfectorale afin que des mesures restrictives de circulation soient prises.

En cas de mise en service dans le périmètre du réseau routier national non concédé (par exemple les rétablissements de route nationale ou les aménagements de carrefour de raccordement des échangeurs autoroutiers aux routes nationales), l'IT RRN s'applique.

### **6.3. Contrôles liés à l'exploitation**

#### **6.3.1. Conférence de sécurité et plan d'intervention et de sécurité**

Cette procédure est destinée à définir et contrôler les conditions prévues par la société concessionnaire en matière d'intervention et de sécurité en vue de satisfaire à sa mission d'assistance aux usagers.

Pour les sections nouvelles, la société concessionnaire produit un plan d'intervention et de sécurité sur l'autoroute, visé par le Préfet de département. L'élaboration de ce plan donne lieu à une conférence de sécurité présidée par le Préfet de département qui rassemble la société concessionnaire, les services déconcentrés de l'Etat, les services départementaux de sécurité (protection civile, services d'incendie et de secours, services hospitaliers, etc.), les forces de l'ordre, les dépanneurs agréés et les autres acteurs impliqués dans les procédures d'intervention et de secours. L'Autorité chargée du contrôle est informée de cette réunion et y participe si nécessaire.

Pour les aménagements sur autoroute en service, les modifications des plans d'intervention et de sécurité peuvent faire l'objet d'une conférence administrative présidée par le Préfet de département ou d'une simple mise à jour en concertation avec les services désignés par le Préfet.

Le plan d'intervention et de sécurité (PIS) de la société concessionnaire est diffusé par la société concessionnaire à tous les services concernés.

L'Annexe 14. propose une composition-type des plans d'intervention et de sécurité et les modalités de consultation des services en amont de la conférence de sécurité.

#### **6.3.2. Règlement d'exploitation**

La société concessionnaire soumet à l'Autorité concédante ses propositions de rédaction pour le règlement d'exploitation qu'elle compte appliquer. Celui-ci est approuvé par l'Autorité concédante après avis de l'Autorité chargée du contrôle.

A défaut d'avis sous un délai de 2 mois, la société concessionnaire peut provoquer une réunion avec l'Autorité concédante dans un délai d'un mois.

L'Annexe 15. précise la composition type des règlements d'exploitation.

#### **6.3.3. Arrêtés de police**

La société concessionnaire soumet ses propositions de rédaction pour :

- l'arrêté portant réglementation de police de la circulation sur l'autoroute ;
- l'arrêté permanent d'exploitation sous chantier ;

à l'autorité de police et en adresse copie à l'Autorité concédante.

#### **6.4. Dossier de communication**

Au moins un mois avant la mise en service envisagée d'une liaison nouvelle, d'une nouvelle bifurcation, d'un nouvel échangeur ou de travaux d'élargissement, la société concessionnaire adresse à l'Autorité concédante un dossier de communication comprenant :

- un dossier présenté de façon claire et attrayante dans un objectif de diffusion au grand public (services de presse par exemple),
- une note à l'intention des services de l'Etat, suffisamment précise pour assurer la bonne information notamment du ministre et de son cabinet sur les principaux éléments de l'opération (longueur, coût, financement, caractéristiques techniques principales, points d'échange, ouvrages exceptionnels, techniques innovantes, aménagements et équipements, tarifs de péage éventuels, cartes et photographies).

#### **6.5. Autorisation de mise en service**

Sur la base du procès-verbal de restitution de l'inspection de sécurité ou travaux-sécurité, la société concessionnaire envoie à l'Autorité chargée du contrôle l'attestation de levée des observations et les justifications nécessaires à la levée des observations devant être traitées préalablement à la mise en service. Ces justifications peuvent être présentées sous la forme d'un compte-rendu illustré de photos et d'attestations de la société concessionnaire.

Une fois que l'Autorité chargée du contrôle considère ces observations levées et les documents à produire au titre du §6.3.2. satisfaisants, l'Autorité concédante délivre dans les meilleurs délais par décision ministérielle l'autorisation de mise en service à la société concessionnaire avec copie aux services déconcentrés de l'Etat et aux services techniques et au service d'administration centrale en charge de la sécurité routière.

L'autorisation de mise en service ne dispense pas la société concessionnaire de la réalisation de travaux permettant de lever les observations du procès-verbal de restitution des inspections de sécurité et des travaux devant être traitées postérieurement à la mise en service, dans le délai prescrit par l'Autorité chargée du contrôle. A leur achèvement, ces travaux font également l'objet d'une attestation de la société concessionnaire. Cette attestation peut être présentée sous la forme d'un compte-rendu illustré de photos.

Les tunnels et tranchées couvertes de plus de 300 mètres de longueur sont par ailleurs soumis aux contrôles de sécurité spécifiques instaurés par le décret n° 2005-701 du 24 juin 2005 modifié et par la circulaire interministérielle n° 2006-20 du 29 mars 2006 relatifs à la sécurité des ouvrages routiers. Pour de tels ouvrages, la mise en service effective est donc subordonnée à la fois à l'autorisation préfectorale de mise en service d'un tunnel ou d'une tranchée couverte et à la décision ministérielle de mise en service de l'autoroute.

Pour le cas particulier des bâtiments ouverts au public, la société concessionnaire adresse à l'Autorité concédante une attestation du maître d'ouvrage de l'obtention de l'ensemble des autorisations nécessaires (urbanisme, accessibilité, ERP...).

#### **6.6. Cas particuliers des mises en circulation en cours de travaux**

À titre dérogatoire, la société concessionnaire peut solliciter l'ouverture à la circulation, sous sa responsabilité, d'une partie de l'aménagement si la situation l'exige ou si la nature de l'opération le rend nécessaire. Pour ce faire, un dossier d'exploitation sous chantier est établi conformément à la note technique du 14 avril 2016 relative à la coordination des chantiers sur le RRN.

La société concessionnaire en informe l'Autorité chargée du contrôle au moins un mois avant la mise en circulation envisagée.

L'Autorité chargée du contrôle est à la disposition du préfet en charge du pouvoir de police qui peut accepter l'ouverture à la circulation d'une partie des aménagements avant la mise en service définitive de l'opération (rétablissements de voiries provisoires ou définitifs, déviations d'autoroutes, élargissements, parties d'échangeur...).

Une semaine préalablement à la mise en circulation envisagée par la société concessionnaire, celle-ci transmet à l'Autorité chargée du contrôle les documents techniques nécessaires justifiant de la sécurité des usagers sur la partie d'infrastructure mise en circulation.

Ce délai peut être de deux semaines dans des cas particuliers ayant fait l'objet d'un échange préalable avec l'Autorité chargée du contrôle.

L'Autorité chargée du contrôle décide si une visite de chantier préalable est nécessaire.

### **6.7. Cas particuliers des travaux sans nécessité de mise en service**

Ce paragraphe vise les travaux :

- ayant fait l'objet d'une approbation par décision ministérielle mais pour lesquels l'Autorité concédante a précisé qu'une décision ministérielle de mise en service n'est pas nécessaire, ou
- décrits dans un dossier d'information.

L'Autorité chargée du contrôle peut effectuer des contrôles en cours de travaux selon le paragraphe 6.1..

Dans le cas de travaux ayant fait l'objet d'une décision ministérielle d'approbation sans nécessité d'une mise en service officielle à leur achèvement, l'Autorité chargée du contrôle peut procéder à une inspection travaux-sécurité dont les modalités sont précisées au paragraphe 6.2..

À l'achèvement des travaux décrits dans un dossier d'information, la société concessionnaire transmet à l'Autorité en charge du contrôle une attestation de fin de travaux accompagnée d'un rapport de contrôle et de tout autres documents permettant de décrire synthétiquement les travaux réalisés (plans...) et justifiant le bon achèvement par tout moyen photo ou vidéo.

Même sans nécessité de mise en service, l'Autorité en charge du contrôle peut émettre des observations et lister des travaux restant à réaliser. Dans ce cas, elle précise après échange avec la société concessionnaire les délais de traitement des observations et de réalisation des travaux restants.

## **Chapitre 7. Récolement de l'ouvrage**

Pour les opérations de création, d'aménagement ou de modification d'autoroute, un dossier de récolement de l'ouvrage autoroutier est établi par la société concessionnaire dans l'année qui suit la mise en service de l'opération.

Ce dossier de récolement, dont la composition est définie en Annexe 16., est établi au format numérique et est tenu à disposition de l'Autorité concédante. Celle-ci peut demander tous compléments ou précisions, en particulier une version papier de tout ou partie du dossier.

Pour les opérations de gros entretien / maintenance pour lesquelles une mise en conformité ou un renforcement structurel est nécessaire, et qui modifient les indications du dossier initial de récolement, un dossier complémentaire est établi par la société concessionnaire au format numérique et est tenu à disposition de l'Autorité concédante. Celle-ci peut demander tous compléments ou précisions, en particulier une version papier de tout ou partie du dossier.

## **Chapitre 8. Opérations d'inspections spécifiques au programme de travaux de la fin de concession**

Le programme des opérations préalables à la remise des biens par la société concessionnaire à l'Autorité concédante comprend l'établissement d'un programme de travaux. L'exécution de celui-ci donne lieu à plusieurs séquences d'inspections par l'Autorité chargée du contrôle désignée au Chapitre 6.. Dans le cas où celui-ci est déjà connu, le futur gestionnaire du réseau à compter de l'achèvement de la concession peut être invité à la discrétion de l'Autorité concédante à l'ensemble de ces opérations et peut formuler toute observation à cette dernière.

Au plus tard 66 mois avant l'expiration de la concession, la société concessionnaire remet un planning prévisionnel proposant une programmation des séquences d'inspections par l'Autorité chargée du contrôle. Ce planning, actualisé semestriellement, est établi de manière à permettre une planification équilibrée dans le temps des séquences d'inspection. La dernière séquence d'inspections est programmée au moins trois mois avant le terme de la concession.

Chaque séquence d'inspections est organisée de manière similaire à une inspection des travaux telle que décrite au point 6.2.1.. Au plus tard un mois avant chaque séquence d'inspections, la société concessionnaire transmet à l'Autorité chargée du contrôle les documents techniques dont la liste indicative est présentée en Annexe 13.. Chaque séquence donne lieu à l'établissement d'un procès-verbal. Ce procès-verbal liste les observations de l'Autorité en charge du contrôle et les travaux restants à réaliser par la société concessionnaire. Le procès-verbal précise les délais de traitement des observations et de réalisation des travaux restants. Ces délais sont établis contradictoirement entre l'Autorité chargée du contrôle et la société concessionnaire.

Le suivi de l'avancement du programme de travaux de fin de concession fait l'objet de réunions semestrielles entre l'Autorité chargée du contrôle et la société concessionnaire. La fréquence des réunions peut être adaptée par l'Autorité chargée du contrôle notamment en fonction du calendrier des inspections.



## **Annexe 1. Représentants de l'Etat et services instructeurs à la date d'entrée en vigueur de la circulaire**

La présente annexe liste l'identité des représentants de l'Etat et services instructeurs à la date d'entrée en vigueur de la circulaire. En cas de réorganisation de l'Etat et des services instructeurs, les actions prévues par la présente circulaire sont mises en œuvre dans les mêmes termes par le service successeur de celui désigné ci-dessous.

**Autorité concédante :** la sous-direction des financements innovants et du contrôle des concessions autoroutières (FCA) de la direction des mobilités routières (DMR) de la direction générale des infrastructures, des transports et des mobilités (DGITM).

**Autorité en charge du contrôle :** la sous-direction des financements innovants et du contrôle des concessions autoroutières (FCA) de la direction des mobilités routières (DMR) de la direction générale des infrastructures, des transports et des mobilités (DGITM).

### **Services déconcentrés :**

- Les directions départementales des territoires (DDT),
- Les directions interdépartementales des routes (DIR),
- Les directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL).
- En Ile de France, la direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports (DRIEAT)

### **Services techniques :**

- Le centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema),
- L'Université Gustave Eiffel,
- Le centre d'études des tunnels (CETU).

### **Services de l'administration centrale : la direction des mobilités routières (DMR), dont notamment :**

- Le département de la transition écologique, de la doctrine et de l'expertise technique (TEDET),
- Le cas échéant, la sous-direction de la stratégie d'aménagement et de modernisation du réseau routier national (SAM) et la sous-direction du pilotage de l'entretien et de l'exploitation du réseau routier national non concédé et de l'information routière (PEI).

## Annexe 2. Modalités d’instruction et de sanction des dossiers techniques

	Liaison nouvelle				Opération d'aménagement d'autoroutes en service			
	Nom	Elaboration	Sanction	§	Nom	Elaboration	Sanction	§
<b>Niveau A</b>	Etudes d’opportunité	Etat	Avis ministériel	2.1.	Etude d’opportunité et de faisabilité	Société concessionnaire	Avis ministériel	3.2.1.
<b>Niveau B</b>	Etudes préalables	Etat	approbation ministérielle	2.1.	DS <i>ou</i> DDP <i>ou</i> EPOA	Société concessionnaire	approbation ministérielle	3.2.2. <i>ou</i> 4.4.2.
	API <i>ou</i> Dossier synoptique des Aires Annexes <i>ou</i> EPOA	Société concessionnaire	approbation ministérielle	2.2.1. <i>ou</i> 2.2.2. <i>ou</i> 4.4.2.				
<b>Niveau C</b>	Dossier de droit d’évocation	Société concessionnaire	approbation ministérielle	2.3.1.	Dossier de droit d’évocation	Société concessionnaire	approbation ministérielle	2.3.1. <i>ou</i> 3.2.2.3.
	APA <i>ou</i> APOA <sup>7</sup>	Société concessionnaire	approbation Société concessionnaire	2.3.2. <i>ou</i> 4.5.1.	DI <i>ou</i> Avant-projet <i>ou</i> APOA <i>ou</i> APROA	Société concessionnaire	approbation Société concessionnaire	Chapitre 3. <i>ou</i> 4.5.1. <i>ou</i> 4.5.2.
<b>Niveau D</b>	Etudes ultérieures (Projet, EXEC) <sup>6</sup>	Société concessionnaire <i>ou</i> entreprise	-	Chapitre 5.	Etudes ultérieures (Projet, EXEC)	Société concessionnaire <i>ou</i> entreprise	-	Chapitre 5.

<sup>7</sup> Toute demande de dérogations ou adaptations identifiées au stade des études de niveau C et D doivent faire l’objet d’une instruction par l’Autorité concédante et d’une approbation par décision ministérielle.

### **Annexe 3. Avis ministériels et décisions ministérielles : instruction, délais, contenu**

#### *A. Règles générales en matière d'avis et délais*

##### 1. Délais de référence des avis et décisions ministérielles

Les délais ci-après courent à partir de la date de réception du dossier complet par l'Autorité concédante et les différents services conformément à la présente circulaire.

**Avis ministériel sur l'étude d'opportunité et de faisabilité : 9 mois.**

**Décision ministérielle relative des dossiers API, EPOA, DS, DDP, droit d'évocation, dossier synoptique des aires annexes, demande de dérogation ou d'adaptation, avant-projet, APOA : 4 mois.**

L'Autorité concédante fixe au cas par cas la liste des services déconcentrés, des services techniques ou des services de l'administration centrale qui instruisent les dossiers et formulent un avis.

##### 2. Délais de référence de formulation des avis des services déconcentrés, des services techniques et des services de l'administration centrale

**Avis sur l'étude d'opportunité et de faisabilité : 6 mois à partir de la réception du dossier par le service devant rendre un avis.**

**Avis sur les dossiers d'information : 2 mois à partir de la réception du dossier par le service devant rendre un avis.**

**Avis sur les dossiers API, EPOA, DS, DDP, droit d'évocation, dossier synoptique des aires annexes, demande de dérogation ou d'adaptation, avant-projet, APOA : 3 mois à partir de la réception du dossier par le service devant rendre un avis.**

3. Si le délai de référence de la décision ministérielle est dépassé, la société concessionnaire peut demander par écrit à l'Autorité concédante de provoquer une réunion de clôture, dans un délai d'un mois. Le compte-rendu de cette réunion validé par l'Autorité concédante sous un délai d'une semaine maximum vaut, selon les cas, avis de synthèse des services ou décision d'approbation du dossier, ou encore constate l'insuffisance du dossier ou l'inopportunité de l'opération.

4. Le service ou organisme émet un avis à l'Autorité concédante. La décision ministérielle d'approbation est adressée à la ou aux sociétés concessionnaires concernées et est diffusée à l'ensemble des services de l'Etat.

5. Tout service peut, à la réception d'un dossier technique transmis par l'Autorité concédante, formuler, s'il le souhaite, un avis, même si celui-ci n'est pas explicitement prévu par la présente circulaire. L'Autorité concédante peut en informer la société concessionnaire.

6. Les services s'efforcent de minimiser et respecter les délais pour l'ensemble des procédures visées dans la présente circulaire, en particulier lorsqu'il s'agit de statuer sur une demande de dérogation ou d'adaptation, ou sur un dossier de droit d'évocation ou sur un dossier ayant pour objet d'obtenir la modification de certains éléments d'une décision antérieure.

### *B. Contenu des avis*

Les avis sont formulés à partir du dossier reçu accompagné, le cas échéant, du rapport de contrôle extérieur produit par la société concessionnaire, et sur les réponses qu'elle y apporte.

En fonction du type de dossier, les avis portent sur l'ensemble du dossier, l'intérêt et la justification de l'aménagement projeté, la cohérence avec les éventuelles décisions antérieures, la pertinence des choix techniques présentés, le respect des instructions, normes et directives en vigueur ou tout autre sujet pertinent.

Ils peuvent suggérer des études complémentaires, proposer des modifications, fournir des orientations pour les études ultérieures, envisager des phasages de la réalisation, rappeler les procédures techniques et administratives qui devront être ensuite engagées.

L'avis des services techniques et des services de l'administration centrale porte plus particulièrement sur les caractéristiques techniques du projet, sur les dispositions et équipements de sécurité, sa cohérence avec le réseau routier national non concédé, son intérêt socio-économique, les enjeux de circulation et de sécurité routière et sur les dérogations éventuelles aux instructions ministérielles, normes et directives techniques qui pourraient être admises.

L'avis des services déconcentrés de l'Etat porte plus particulièrement sur la cohérence du projet avec le contexte local, sur les éventuelles interférences entre le projet présenté et les autres aménagements locaux envisagés, et plus généralement sur les conséquences du projet sur l'environnement, les conditions de circulation de la voirie externe au projet dont le réseau routier national non concédé ainsi que sur la compatibilité du projet avec les plans et schémas locaux approuvés ou en cours de réflexion.

Les avis doivent intégrer les décisions antérieures prises notamment pour les procédures portées préalablement par l'Etat et ne pas remettre en cause la faisabilité technique du projet et son équilibre financier.

Le cas échéant, l'avis de la société concessionnaire porte plus particulièrement sur l'intérêt de l'opération vis-à-vis du réseau qu'elle exploite, et comporte une appréciation de l'intérêt du projet vis-à-vis des usagers de l'autoroute ainsi qu'une évaluation des conséquences financières du projet sur les comptes de la société tant en matière d'investissement que de fonctionnement.

### *C. Décisions d'approbation prises par l'Autorité concédante*

La décision ministérielle d'approbation est établie sur la base des avis recueillis par l'Autorité concédante. Pour les dossiers synoptiques, elle propose un partage des différentes opérations en classes de priorité en fonction de leur opportunité et de leur urgence, rappelle leurs principales caractéristiques et propose une estimation prévisionnelle. Elle précise si nécessaire les orientations pour les études d'avant-projet.

Les décisions d'approbation fixent, en autorisant explicitement les dérogations qui s'avèreraient nécessaires pour la mise au point de l'avant-projet :

- Les limites techniques, programmatiques et géographiques du périmètre du projet, précisant les éléments du patrimoine existant à intégrer au projet ;
- La nomenclature de la voie, de ses éventuelles antennes conformément à la réglementation en vigueur et son éventuelle appartenance à un itinéraire européen ;
- Les classements ou déclassements éventuels de voirie à envisager (sous réserve de l'accord des collectivités locales éventuellement concernées) ;
- Les principaux paramètres caractérisant le tracé en plan et profil en long ;
- Le choix du référentiel de conception et le cas échéant de la catégorie, les valeurs minimales des rayons et rampes ;

- Les éléments constitutifs du profil en travers : hauteur libre, largeur de la plate-forme, des accotements dont la berme, bandes d'arrêt d'urgence ou bandes dérasées de droite, terre-plein central dont les bandes dérasées de gauche et nombre de voies de circulation, tant en section courante qu'à certains points particuliers comme les ouvrages d'art par exemple ;
- La liste des échangeurs et des diffuseurs en précisant les mouvements autorisés, la référence de la voirie publique raccordée et le type des carrefours d'extrémité (à niveau ou dénivelé, à feux ou avec stockage...) ;
- Le nombre d'aires annexes par type (aire de repos, de service, de PEM ou de covoiturage), leurs principales caractéristiques, leur implantation approximative ;
- La conception générale des équipements d'exploitation et de sécurité, en précisant notamment le principe d'organisation du système de péage ainsi que les éventuelles zones libres pour le trafic interne ;
- Le principe envisagé des dispositions spécifiques liées à l'assainissement ;
- L'estimation prévisionnelle avec sa date de référence ;
- Le découpage éventuel en sections de travaux ;
- Eventuellement la liste des points ou éléments sensibles ou délicats à étudier dans le cadre d'un dossier de droit d'évocation lors du déroulement des études d'avant-projet, qui fera lui-même l'objet d'une décision ministérielle d'approbation.

La décision d'approbation de l'étude préliminaire d'ouvrage d'art non courant fixe :

- Les contraintes fonctionnelles et esthétiques : profil en travers, hauteur libre, charges spéciales, équipements spéciaux, ouverture hydraulique minimale (pour les franchissements de rivière), parti architectural, mesures de protection de l'environnement ;
- Les orientations de base des études ultérieures :
  - nécessité ou non de produire un APOA ;
  - nombre et type des solutions devant faire l'objet d'un APOA ;
  - indications sur les variantes possibles ou au contraire sur ce qui est imposé à ce stade.

#### **Annexe 4. Composition-type du dossier d'avant-projet initial (API)**

La composition du dossier d'avant-projet initial et le niveau de précision de celles-ci doivent être adaptés à la taille du projet et au niveau d'incertitude existant à ce stade de la définition du projet.

Un dossier API présente les volets suivants :

##### **I. Rapport de synthèse**

1. Objet et objectifs de l'opération.
2. Rappel des études et des décisions antérieures sur la section considérée et sur les sections adjacentes.
3. Caractéristiques principales de la solution proposée (type de voie et catégories de dimensionnement et le référentiel de conception retenu) et de son phasage éventuel.
4. Liste des engagements de l'Etat et ceux envisagés par le maître d'ouvrage en matière d'insertion du projet dans son environnement.
5. Eléments administratifs et financiers.
6. Plan de situation (en principe échelle 1/25 000 en milieu urbain et 1/100 000 en milieu interurbain).
7. Plan général des variantes (en principe échelle 1/5 000 en milieu urbain et 1/10 000 en milieu interurbain).
8. Plan général de la solution proposée (en principe échelle 1/1 000 à 1/2 000 en milieu urbain et 1/5 000 à 1/10 000 en milieu interurbain).
9. Fiche regroupant sous une forme synthétique les principales caractéristiques de l'opération.

##### **II. Contexte général de l'opération**

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

##### **III. Rappel des études et des décisions antérieures**

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. Caractéristiques principales de la variante proposée**

1. Rapport de présentation rappelant le parti d'aménagement (type de voie et catégories de dimensionnement) et les principales fonctionnalités de l'opération.
2. Caractéristiques techniques de l'opération
  - i. Caractéristiques géométriques
    1. Tracé en plan de la variante retenue (échelle du 1/10 000 au 1/5 000 en milieu interurbain, du 1/5 000 au 1/2 000 en milieu urbain).
    2. Profil en long (échelle des longueurs identique à celle du plan, échelle des hauteurs décuple de celle des longueurs).
    3. Profils en travers-types et particuliers au 1/100 (section courante par sections homogènes, sur et sous ouvrages d'art, en section courante des bretelles, branches ou antennes).
  - ii. Points d'échanges et rétablissement des communications

- transversaux (avec plans des points d'échanges dénivelés au 1/5 000 ou au 1/2 000, profils en long et en travers des bretelles et plans des carrefours giratoires / plans).
  - longitudinaux (itinéraires de substitution, itinéraires transports exceptionnels).
- iii. Etudes géologiques et géotechniques.
  - iv. Terrassements et chaussées.
  - v. Ouvrages d'art courants.
    1. Mémoire technique
      - a. Cadre de l'étude
        - i. Présentation du contexte – Rappel du programme et décisions antérieures
        - ii. Plan de situation
        - iii. Caractéristiques générales de l'itinéraire et emplacement des ouvrages
      - b. Pour chaque ouvrage :
        - i. Inventaire des contraintes naturelles et fonctionnelles
        - ii. Choix argumenté de la solution
        - iii. Description sommaire de la conception retenue
        - iv. Mode constructif
        - v. Estimation
      - c. Tableau récapitulatif des OA
      - d. Recommandations pour la suite des études
    2. Etudes spécifiques de niveau avant-projet
      - a. Etudes géologiques, hydrogéologiques et géotechniques
      - b. Etudes hydrauliques
      - c. Etudes architecturales et paysagères
    3. Annexes : dossier de plans
      - a. Plans du projet routier
        - i. Plans de situation
        - ii. Tracé en plan avec indication des ouvrages
        - iii. Profil en long avec indication des ouvrages, à l'échelle du tracé en plan avec en hauteur une échelle égale à 5 ou 10 fois celle des longueurs
      - b. Plans des ouvrages : pour chaque ouvrage
        - i. Vue en plan avec implantation des sondages
        - ii. Coupe longitudinale avec report des sondages et des contraintes de site (gabarit de navigation, etc.)
        - iii. Coupes transversales du tablier
        - iv. Photomontages, si l'enjeu architectural le justifie
  - vi. Ouvrages d'art non courants. Se reporter à l'Annexe 10. de la présente circulaire.
  - vii. Signalisation. Une ébauche de SDSDI - schéma directeur de signalisation directionnelle d'itinéraire.
  - viii. Phasage fonctionnel éventuel.
  - ix. Conditions d'exploitation.
  - x. Centres d'exploitation et d'entretien.
  - xi. Qualité de service, notamment le nombre minimum d'aires de services et de repos et la liste des zones dans lesquelles l'implantation des aires est exclue.
  - xii. Note sur la comodalité (PEM, covoiturage, voies réservées,...) décrivant notamment la cohérence du projet avec les plans de transport des AOM concernées, et la prise en compte des modes actifs.
  - xiii. Principes d'organisation du péage.
  - xiv. Estimation prévisionnelle
3. Dossier qualité (pouvant être décliné pour chaque dossier d'étude)

- i. Contrôles intérieurs et suites données
- ii. Contrôles extérieurs et suites données



## **Annexe 5. Composition-type du dossier d'avant-projet autoroutier (APA)**

### 1. Sous-dossier géométrie

- Notice de présentation générale qui, en particulier :
  - rappelle en les justifiant les dérogations à date accordées par l'Autorité concédante à la demande de la société concessionnaire au regard du référentiel technique retenu,
  - précise les suites apportées aux engagements pris lors de la DUP et aux conclusions de l'étude d'impact, pour ce qui impacte le tracé et les travaux préparatoires,
  - présente les adaptations (qui ne sont pas des dérogations) apportées à l'API.
- Mémoire sur l'intégration dans l'environnement, traitant de tout ce qui est en relation avec la géométrie du projet.

Il fait l'inventaire des engagements pris aux stades précédents d'études et d'enquêtes. Il montre comment la géométrie du projet a été adaptée pour éviter ou réduire l'impact de l'autoroute. Il fait le point des études engagées et envisagées par la suite.

- Mémoire sur les dispositions générales des aires annexes rappelant et justifiant les dispositions présentées dans le dossier synoptique des aires annexes préalablement adressé à l'approbation de l'Autorité concédante.
- Mémoire sur la réalisation des terrassements, définissant les possibilités effectives de passage en fonction des contraintes géologiques et géotechniques et mettant en évidence les zones critiques. Ce mémoire fait le point des études géologiques et géotechniques faites ou envisagées par la suite.
- Tableau de recensement des objets de l'infrastructure selon la base de données de l'Etat.
- Mémoire sur les conditions de franchissement des obstacles conduisant à la construction d'ouvrages d'art non courants. Le mémoire fait le point des études faites ou envisagées.

Les échelles des plans ci-après peuvent être adaptées en fonction du projet pour en permettre, à titre exceptionnel, une meilleure appréhension.

- Plan de situation au 1/100 000
- Plan général au 1/1 000

Sur le plan général sont indiqués les PR, les échangeurs et les bretelles de raccordement au réseau routier avec leur PR, les rétablissements de communication, les aires de stationnement, de covoiturage, de repos et de service, les PEM, les centres d'exploitation, les accès de service, les postes d'appel d'urgence, les bassins, les installations et dispositifs de péage.

- Profil en long :
  - Longueur au 1/10 000
  - Hauteur au 1/1 000
- Profil en travers type au 1/200
- Rétablissement des communications, échangeurs ou carrefours, bretelles de raccordement au réseau routier.
  - Plan au 1/1 000

- Profil en long : longueur au 1/2 000  
hauteur au 1/200
- Profil en travers type au 1/200
- Plan des trafics : on indiquera sur ce plan les trafics des voies directes, des voies rétablies et de toutes les bretelles des échangeurs et carrefours. Ces trafics sont ceux de l'API, éventuellement complétés et adaptés notamment en cas de phasage longitudinal de l'APA par rapport à l'API.

## 2. Sous-dossier terrassements, couche de forme et hydraulique

- Mémoire détaillé sur la réalisation des terrassements indiquant la nature des déblais en place, leur aptitude probable à une réutilisation en remblai, les zones possibles d'emprunt avec leur nature, leur puissance et leur éloignement, les lieux de dépôts. Ce mémoire comprend également une évaluation des impacts environnementaux résiduels dans le cadre de la démarche ERC et des principes de compensation envisagés résultant des choix techniques.
- Dossier particulier pour chaque section de terrassements importants ou difficiles (talus de 15 mètres de hauteur et plus sur au moins 100 mètres, remblais sur sols compressibles ou en zone inondable, talus présentant des risques de glissement) comportant :
  - plan à échelle convenable ;
  - dossier géologique et géotechnique plus complet précisant notamment l'emplacement et les résultats des sondages et des essais, avec le cas échéant une étude hydrogéologique et hydraulique ;
  - une notice justifiant le choix proposé et les dispositions envisagées à l'exécution.
- Définition de la constitution de la couche de forme et justification de ses caractéristiques et de son dimensionnement.
- Indications sommaires sur la constitution de la chaussée.
- Écoulement des eaux et drainage :
  - Étude hydraulique générale ;
  - Plan de principe avec les rétablissements des écoulements naturels, les points de rejet, les ouvrages principaux de l'assainissement de la plate-forme ;
  - Plan schématique des ouvrages principaux de drainage et d'écoulement des eaux.
- Plan de situation.
- Plan et profil en long à titre de rappel.
- Le cas échéant, les pièces géométriques explicitant les modifications importantes apportées au sous-dossier géométrie, avec notice explicative.
- Dossier d'études géologiques et géotechniques comportant :
  - une carte géologique au 1/50 000 ;
  - profils en long avec coupe géologique des terrains :
    - longueur : échelle 1/5 000 ;
    - hauteur : échelle 1/500 ;
  - rapport géologique général.

## 3. Sous-dossier chaussées

- Mémoire sur la conception générale des chaussées de l'autoroute, indication des sources de matériaux envisagées dont le recyclage, justification des structures envisagées en prenant en compte l'entretien ultérieur, justification du dimensionnement.
- Plan de situation.
- Rappel sur la constitution de la couche de forme.
- Profil en travers.

#### 4. Sous-dossier installations fixes d'exploitation

- Notice justifiant l'implantation, le dimensionnement et expliquant les conditions dans lesquelles est exploitée la section :
  - le district d'exploitation ;
  - les centres d'entretien ;
  - les dispositifs de péage avec rappel du dossier synoptique du système de péage ;
  - le parcours client le cas échéant en cas de système en flux libre.
- Plan de situation faisant apparaître les limites de zones d'action des centres d'entretien et d'exploitation, les échangeurs et voies locales, les issues de secours et accès de service, l'implantation des dispositifs de péage.
- Plan général au 1/25 000.
- Plan au 1/2 000 de chaque installation avec profil en long des raccordements à l'autoroute.
- Plan de principe (fonctionnalités) des bâtiments à réaliser

#### 5. Sous-dossier aires annexes

- Notice descriptive précisant le potentiel d'accueil des installations projetées, le programme des services offerts, les conditions d'intégration dans l'environnement, les principes d'aménagement paysager et, le cas échéant, les éléments spécifiques en faveur des comobilités (covoiturage, PEM,...).
- Rappel du dossier synoptique approuvé.
- Plan de situation.
- Pour chaque aire :
  - Plan au 1/5 000 et profil en long du raccordement à l'autoroute et de cette dernière sur une longueur d'environ 1 km ;
  - Plan de masse au 1/1 000 sur lequel sont représentés les voies de raccordement à l'autoroute, la voirie intérieure à l'aire et l'emplacement des installations projetées ;
  - Plan de la signalisation interne de l'aire.

#### 6. Sous-dossier environnement

- Mémoire faisant la synthèse des études réalisées et indiquant les dispositions auxquelles ces études ont abouti pour limiter, réduire ou compenser les conséquences sur l'environnement. Il traite en outre des emprunts de matériaux ou dépôts et indique les précautions de chantier

prévues ainsi que les dispositions propres à assurer l'agrément de l'utilisateur et la bonne intégration de l'ouvrage dans le paysage ;

- Sous-dossiers relatifs aux études spécifiques comprenant un mémoire explicatif et justificatif, ainsi que les plans, schémas, coupes et croquis nécessaires
- Plan de situation.
- Plan de synthèse au 1/5 000 des aménagements prévus ;
- Plan et profil en long à titre de rappel.

#### 7. Sous-dossier équipements de sécurité et d'exploitation

- Notice de présentation générale qui, en particulier, rappelle en les justifiant les dérogations d'emploi accordées par le service d'administration centrale en charge de la sécurité routière à la demande de la société concessionnaire.
- Plan de situation.
- Dispositifs de sécurité (glissières et barrières) : textes et schéma type d'implantation, y compris le plan de principe de l'implantation des dispositifs de retenue au droit des rétablissements et des carrefours, en particulier à proximité des ouvrages d'art.
- Signalisation : plans.
- Accès de service/secours, et zones d'arrêt techniques (exploitant, bassins...) : notice descriptive incluant la liste, le plan de principe des aménagements et l'accord préfectoral ou à défaut du SDIS et des forces de police sur les dispositions proposées.
- Refuge poste d'appel d'urgence (PAU) : notice descriptive incluant la liste, le plan de principe des aménagements avec indications des interdistances amont et aval.
- Éclairage : définition des zones éclairées et des intensités d'éclairage, tenant compte des exigences de sobriété en termes de consommation d'énergie.
- Clôtures : délimitation des zones clôturées selon la nature de la clôture.
- Dispositifs spécifiques de surveillance et de gestion du trafic. Les systèmes d'information et les équipements dynamiques d'aide à l'exploitation font l'objet, le cas échéant, d'un dossier séparé, qui décrit notamment comment leur déploiement s'inscrit dans la politique d'exploitation de l'ensemble du réseau et les dispositions prévues pour la coordination avec les mesures d'exploitation concernant les autres réseaux autoroutiers et routiers.

La signalisation reste régie par des directives spécifiques. Chaque projet doit être établi conformément au schéma directeur de signalisation approuvé.

#### 8. Sous-dossier Modalités d'exploitation

- Si concerné, mémoire décrivant les modalités particulières d'exploitation et les conditions minimales associées.

Par exemple dans le cas d'une voie réservée au covoiturage dynamique, le dossier traite des conditions et séquences d'activation / désactivation et présente les algorithmes et équipements de détection associés, les fiches procédures envisagées et les conditions minimales d'exploitation.

#### 9. Sous-dossier Innovation

- Si concerné, mémoire décrivant un choix de conception ou d'exécution en dehors du référentiel technique. Sont détaillées les dérogations au référentiel technique, les éventuels retours d'expérience existants, les contrôles en cours d'exécution, le programme de surveillance ultérieure ainsi qu'un bilan à 5 ans et à 10 ans.

#### 9. Dossier de synthèse

- Description générale de la section autoroutière concernée et de ses principales caractéristiques.
- Liste des pièces constitutives des différents sous-dossiers avec production de celles qui ont été modifiées depuis la sortie du sous-dossier pour tenir compte de l'évolution technique du projet.
- Dossiers synoptiques des aires, des échangeurs, des installations de péage et centres d'entretien.
- Plans généraux au 1/5 000 de l'autoroute, des ouvrages annexes et des rétablissements de communication.

—

## Annexe 6. Les études d'opportunité et de faisabilité

Les études d'opportunité doivent traiter les trois questions structurantes suivantes :

- quels sont les besoins priorités (de mobilité, de réduction de nuisances,...) identifiés sur le territoire et quels aménagements permettraient d'y répondre ?
- le(s) projet(s) routier(s) proposé(s) dans ce cadre apportent-t-il une réponse proportionnée et pertinente à ces besoins ?
- le(s) projet(s) est (sont)-il(s) réalisable(s) ? Lorsque plusieurs projets ont été identifiés pour répondre de façon progressive aux besoins priorités identifiés, lequel doit-il être privilégié dans la suite des études au regard des objectifs de la politique routière de l'Etat et des perspectives de cofinancement des éventuelles personnes publiques et privées intéressées ?

Afin d'apporter les réponses adéquates, les thématiques suivantes doivent être abordées :

- l'analyse du territoire et des problématiques des transports :
  - recenser les enjeux du territoire, sa dynamique démographique, sa structure urbaine, son organisation administrative, sa structure démographique, ses aspects socio-économiques : ses principaux pôles d'activités et de compétitivité, ses bassins d'emploi en décrivant sa structure et son évolution, les niveaux de qualification des emplois avec mise en évidence des disparités territoriales, le type d'activité et la taille des entreprises, les éventuelles dépendances vis-à-vis d'autres pôles hors zone d'études, l'apport des autres secteurs économiques : agriculture, tourisme, tertiaire, etc. ;
  - description des enjeux environnementaux, actuels et futurs du territoire, recensement des zones sensibles (faune, flore, habitat, ressources en eau) et des zones à enjeux vis à vis des pollutions, des nuisances et des risques naturels ;
  - situation des transports et des déplacements tous modes au regard de l'analyse précédente et des perspectives d'évolution qui en découlent : réseau de référence avec analyse des flux des différents modes de transports aux échelles adaptées ; constat et analyse du problème soulevé (congestion, saturation, sécurité, étalement urbain ; faiblesse de l'intemporalité,...) ;
  - les solutions existantes pour répondre au problème posé : maîtrise de l'urbanisme (SCOT, PLU,...), évolution prévisible des autres modes de transport (ferroviaire, transport en commun, ...), à la fois dans une logique d'alternative mais aussi de développement des comobilités, aux échelles de déplacement adaptées, projets d'infrastructures programmées, (tous maîtres d'ouvrage) et système d'amélioration de gestion des différents modes de déplacement ;
- l'opportunité d'une réponse aux problèmes rencontrés : apprécier l'opportunité d'une solution routière par rapport aux autres modes de transport et au diagnostic du territoire ;
- élaboration d'une liste priorisée d'objectifs (et, le cas échéant, des fonctionnalités attendues de l'infrastructure en regard) auxquelles la solution routière pourrait répondre ;
- les variantes envisageables, leur faisabilité et leur coût : évaluer les impacts sur l'environnement et l'aménagement du territoire qui lui sont associés, par exemple en identifiant les coûts marginaux de réponse aux objectifs priorités et les bénéfices attendus ;
- établissement, lorsque c'est nécessaire, d'un phasage réaliste tenant compte de la maturité des décisions et de l'engagement et de la disponibilité des financements ;
- les suites qui pourraient être données à chacune des opérations.

Études d'opportunité et concertation :

- les études d'opportunité permettent une première définition du projet. Compte-tenu des enjeux locaux des projets routiers, il convient dès ce stade d'associer les principales collectivités et les principaux élus à la définition du projet, d'autant plus s'ils en sont les premiers demandeurs. Ainsi, le pilotage stratégique pourra par exemple prévoir des points avec l'Autorité concédante, tenir des comités de pilotages ou impliquer sous toute forme appropriée les décideurs locaux ;

- cette concertation doit, à l'issue des études d'opportunité, permettre d'identifier une forme de réalisation du projet partagée avec les acteurs : grandes lignes du tracé, mode de financement et participations pour porter le projet, etc. ;
- les études d'opportunité peuvent donner lieu à une phase de concertation avec le grand public si le projet est soumis à une procédure CNDP ; il s'agit dans ce cas soit d'un débat public, soit d'une concertation préalable avec garant.

## **Annexe 7. Composition type des dossiers synoptiques d'aménagement d'autoroutes**

### *A. Dossier synoptique du nombre des voies de circulation*

1. Présentation de l'autoroute actuelle.
  - 1.1. Plan de situation au 1/100 000.
  - 1.2. Les différents profils en travers en service au 1/200 (en section courante et au droit des points particuliers comme les ouvrages d'art).
  - 1.3. Plan général d'implantation des profils en travers au 1/25 000.
  - 1.4. Plan détaillé au 1/2 000 des zones de transition entre profils en travers à nombre des voies de circulation différent.
  - 1.5. Les trafics actuels par sections homogènes.
  - 1.6. Étude de sécurité présentant notamment les taux d'accident par zone de circulation homogène ainsi que les zones d'accumulation d'accidents.
  - 1.7. Les conditions de circulation : volumes d'encombrement.
  - 1.8. Classement bruit de l'infrastructure dont notamment l'identification des points noirs bruits.
  - 1.9. Tout autre moyen de présentation technique complémentaire.
2. Évolution du trafic et diagnostic des conditions de circulation.

Est effectuée une projection sur 5 ans et sur 15 ans de l'évolution du trafic en prenant notamment en compte les déplacements de trafic liés à la mise en service prévisible d'itinéraires concurrents ou encore les inductions de trafic à attendre du développement des pôles d'urbanisation ou d'infrastructures nouvelles et sont analysées les conséquences sur les conditions de circulation par sections homogènes.

3. Description des opérations d'élargissement ou de doublement envisagées à moyen terme.

Sont décrites les opérations qui apparaissent nécessaires pour un horizon de 5 à 15 ans en les rangeant par classes de priorité.

Pour chaque opération sont données sa localisation et ses principales caractéristiques :

- 3.1. Plan de situation au 1/100 000
- 3.2. Plan général au 1/25 000.
- 3.3. Profil en travers du projet au 1/200.
- 3.4. Mémoire décrivant les principales difficultés techniques (notamment traitement des zones de transition entre profils en travers) ou d'environnement, et présentant le principe des dispositions constructives et de protection de l'environnement (rattrapage hydraulique et phonique notamment), d'organisation des chantiers et d'exploitation de l'autoroute pendant les travaux. Sont également données des indications sur les procédures administratives à prévoir avant démarrage des travaux ainsi que la durée prévisible de ceux-ci.



- 3.5. Principes retenus pour le découpage de l'opération en tranches fonctionnelles accompagnés des justifications techniques nécessaires.
- 3.6. Perspectives de réservation des accroissements de capacité à certaines catégories d'utilisateurs dans une logique de comobilité (VR2+, VRTC), le cas échéant complétées en cohérence par la perspective de développements des points d'échanges (PEM).
- 3.7. Estimation prévisionnelle globale et décomposée par tranches fonctionnelles.

## *B. Dossier synoptique du système de péage*

### 1. Présentation du système de péage actuel.

- 1.1. Plan de situation au 1/100 000.
- 1.2. Plan général au 1/25 000 avec implantation des dispositifs de collecte de péage et repérage des PK y compris s'agissant des équipements d'identification des véhicules dans le cadre du péage en flux libre.
- 1.3. Plan d'ensemble au 1/5 000 et plan détaillé au 1/1 000 ou 1/2 000 de chaque gare de péage (section courante et échangeur).
- 1.4. Description sous forme schématique de l'organisation générale du système de péage en identifiant les zones en péage ouvert, en péage fermé, ainsi que les zones sur lesquelles est déployée une technologie en flux libre, et montrant en tant que de besoin l'articulation avec le péage des sections existantes en amont, en aval ou sécantes.

Est figurée notamment sur ce schéma la description physique des zones couvertes par les dispositifs de péage en système ouvert ainsi que les limites couvertes par les systèmes fermés à leurs diverses extrémités, de même que les zones sur lesquelles est déployée une technologie en flux libre.

- 1.5. Fiche par gare de péage, décrivant son implantation (PR), le nombre de voies (entrées, sorties, banalisables), le trafic moyen annuel et le débit des heures de pointe. Une description du mode de fonctionnement de la gare selon les scénarios de trafic.
- 1.6. Mode d'exploitation (manuel, automatique, abonnés, autre) avec statistiques entrées-sorties selon les modes et l'évolution antérieure.
- 1.7. Pour les systèmes de péage en flux libre, parcours client.

### 2. Évolution du trafic et diagnostic de la capacité des gares.

Est effectuée une projection sur 5 et 15 ans de l'évolution du trafic en prenant notamment en compte les déplacements de trafic liés à la mise en service prévisible d'itinéraires concurrents ou encore les inductions de trafic à attendre du développement de pôles d'urbanisation ou d'infrastructures nouvelles.

Sont analysées en conséquence les capacités de traitement des usagers aux heures de pointe.

### 3. Perspectives d'évolution du système de péage.

Ce chapitre traite en tant que de besoin des éventuelles évolutions liées :

- au changement du matériel de traitement des transactions ou à l'adoption de nouvelles technologies de traitement des usagers ;
- aux transformations du système en vue notamment de réduire le nombre d'arrêts des usagers ou d'optimiser les charges d'exploitation de la société, les aménagements qui en résultent pouvant consister dans le déplacement, la suppression, le réaménagement d'anciens dispositifs ou la création de nouveaux dispositifs de péage ;
- aux modifications du parcours client.

Doivent apparaître clairement en conclusion les décisions de principe que la société concessionnaire soumet à l'approbation de l'Autorité concédante.

#### 4. Description des opérations d'aménagement envisagées à moyen terme.

Sont décrites les opérations d'aménagement qui apparaissent nécessaires pour un horizon de 5 ans en les rangeant par classes de priorité.

Chaque opération comporte une description de son principe, une justification des objectifs recherchés (calcul du nombre des voies s'il s'agit d'un problème de capacité, ou évaluation comparée des coûts d'exploitation en cas de modification de technique ou de système de perception du péage), la description des principales caractéristiques, un plan indicatif des aménagements, le principe des mesures particulières d'exploitation de l'autoroute pendant les travaux, le principe des dispositions de protection de l'environnement, éventuellement un découpage en tranches fonctionnelles pour les opérations importantes, l'indication des procédures administratives préalables au démarrage des travaux ainsi que la durée du chantier et enfin une estimation prévisionnelle.

#### *C. Dossier synoptique des aires annexes*

Ces dossiers peuvent concerner différents types d'aires annexes (aire de repos, aire de service, aire de stationnement PL, aire de covoiturage, aire d'arrêt de transport en commun de personnes...). Les éléments ci-dessous sont adaptés en fonction des types d'aires concernés.

##### 1. Présentation de l'autoroute et de ses aires (situation actuelle).

###### 1.1. Plan de situation au 1/100 000 avec implantation des aires en distinguant les aires en service des aires différées dont les terrains ont été réservés.

Le plan doit déborder du seul cadre de la liaison autoroutière présentée et situer les aires de service, de repos et de covoiturage en amont et en aval de la liaison (dans la mesure où celle-ci se branche sur d'autres autoroutes en service ou dont les caractéristiques sont approuvées) ou situer les stations de distribution d'énergie usuelle amont et aval si la liaison autoroutière se prolonge par un réseau non autoroutier.

###### 1.2. Plan au 1/5 000 de chaque aire en service.

###### 1.3. Notice présentant les différents types d'aires (aire de covoiturage, de repos, aire de service) et leurs interdistances (tous types confondus et par type identique) ainsi que les possibilités de communication entre aires du même couple (pont-route, passerelle piétons, passage de service, transfert pneumatique de fonds...).

###### 1.4. Services offerts sur les aires et organisation contractuelle associée :

- capacité de stationnement (décomposée en places VL, PL, PL sécurisées, caravanes, en distinguant les zones d'arrêt de courte durée des zones de repos) ;

- équipements d'arrêt de courte durée : sanitaires, fontaine, tables et bancs ;
- zones de repos ou de récréation : coins pique-nique aménagés, jeux pour enfants, abris ;
- station-service : distribution des sources d'énergie usuelle et des éventuelles autres sources d'énergie, atelier pour entretien courant, pour dépannage d'urgence ;
- restauration : unité mobile (en appoint saisonnier), bar-buffet, restaurant (type et nombre de couverts) en distinguant les éventuels services réservés à certains usagers (places PL sécurisées) ;
- hôtellerie : hôtel (nombre d'étoiles et de lits) ;
- commerces et services divers : boutiques, centre de promotion de produits régionaux, en distinguant les éventuels services réservés à certains usagers (places PL sécurisées) ;
- animation : tous équipements facilitant l'information de l'utilisateur, ses liaisons avec le monde extérieur ou susceptibles de lui faire partager l'ambiance culturelle de la zone où il se trouve comme panneaux d'information, expositions, musées, services de communication (téléphone, poste, internet), services financiers et douaniers ;
- accessibilité aux personnes handicapées : nombre de places réservées de stationnement et liste des services accessibles.

1.5. La stratégie de déploiement et d'accompagnement des besoins des usagers pour la distribution de l'ensemble des sources d'énergie usuelles, tout particulièrement pour celles marquées par une forte dynamique de développement chez les usagers, ainsi que pour les sources d'énergie susceptibles de devenir usuelles à l'horizon d'établissement du dossier synoptique ;

Cette description quantitative est complétée par un bref commentaire plus qualitatif sur le voisinage de l'aire, son aménagement paysager et l'ambiance qui résulte de l'intervention de ces deux milieux. Sont traitées en particulier de la qualité de l'ambiance sonore (occultation du bruit de l'autoroute notamment) ainsi que la qualité paysagère et environnementale (aménagements spécifiques tels que points d'eau, etc., ouverture de perspectives visuelles intéressantes, atmosphère interne de l'aire, zones d'ombre et de fraîcheur pour l'été, production photovoltaïque...).

## 2. Fréquentation et diagnostic.

A partir d'enquêtes et de relevés, sont données toutes indications sur le niveau de fréquentation des aires en différenciant les catégories de véhicules (VL, PL, caravanes) et en distinguant les périodes diurnes et nocturnes.

On peut notamment s'attacher à quantifier ces indications par l'appréciation d'indicateurs, tels que le taux moyen d'occupation des places de stationnement ou le nombre de jours de saturation de l'aire. Les données principales des éventuels services commerciaux sont également répertoriées (nombre d'utilisateurs, panier moyen...).

Le cas échéant, ce constat de l'occupation actuelle est complété par une analyse plus qualitative obtenue à partir d'échanges avec les usagers permettant de mieux préciser les motivations des utilisateurs de l'aire, les raisons du choix de l'aire et les besoins ou attentes des usagers.

## 3. Définition des aménagements envisagés à moyen et long termes.

Sont décrites les opérations d'aménagement et l'organisation contractuelle envisagée (périmètre des sous-concessions éventuelles, durée...) qui apparaissent nécessaires à moyen et long termes pour un horizon de 5 ans et à 15 ans en les rangeant par classes de priorité.

Sont présentés, pour chaque opération, la consistance des aménagements à réaliser, leur justification, un plan indicatif, le principe des dispositions de protection de l'environnement, éventuellement un découpage en tranches fonctionnelles, l'indication des procédures administratives préalables au démarrage des travaux, la durée du chantier ainsi qu'une estimation prévisionnelle.

#### *D. Dossier synoptique du système d'échanges*

##### 1. Présentation de l'autoroute, du système d'échanges actuel et différé.

1.1. Plan de situation au 1/100 000 avec implantation des échangeurs en service, des échangeurs différés (en distinguant ceux qui sont déclarés d'utilité publique et ceux qui sont prévus au contrat de concession). L'on indiquera le PK, le nom des échangeurs, leur numérotation (pour les échangeurs en service) et la référence de la voie raccordée.

1.2. Plan d'ensemble au 1/5 000 et plan détaillé (1/1 000 ou 1/2 000) de chaque échangeur en service.

1.3. Notice présentant pour chaque échangeur :

- le schéma de fonctionnement ;
- la description des mouvements assurés ;
- les interdistances avec les échangeurs amont et aval ;
- la situation par rapport au système de péage ;
- les trafics en moyenne journalière annuelle et en heure de pointe avec indications sommaires sur les itinéraires d'accès à l'échangeur (mention des pôles importants les plus proches notamment).

##### 2. Les insuffisances de fonctionnement.

Sont analysées les insuffisances du système d'échanges notamment :

- insuffisance de capacité due à la géométrie des bretelles ou au débit des carrefours de raccordement ;
- problèmes de sécurité (rayons trop faibles, carrefours de raccordement) ;
- mouvements non assurés ou mal assurés,

et sont proposés pour chaque échangeur les aménagements nécessaires pour un horizon de 5 ans, en présentant leurs caractéristiques principales (y compris le cas échéant en réservant une partie de la capacité à certaines catégories d'utilisateurs – covoitureurs ou TC), un plan indicatif, le principe des dispositions de protection de l'environnement, éventuellement un découpage en tranches fonctionnelles, l'indication des procédures administratives préalables au démarrage des travaux, la

durée du chantier, les mesures particulières d'exploitation pendant les travaux et enfin une estimation prévisionnelle de l'aménagement.

3. Les échangeurs nouveaux envisagés à moyen terme. Sont présentés :

- la justification de l'aménagement au regard des trafics prévisibles ;
- un plan des variantes d'implantation et de géométrie ;
- une estimation prévisionnelle ;
- une étude financière montrant dans quelle mesure les recettes supplémentaires amortissent les charges d'exploitation et les frais d'investissement et proposant en conséquence une clé de répartition entre les différents partenaires de la charge d'investissement voire du déficit d'exploitation ;
- une appréciation des contraintes d'environnement et des principales difficultés techniques ;
- l'état des procédures juridiques et administratives (au regard de la DUP, du contrat de concession, d'éventuelles approbations techniques antérieures) ;
- un échéancier de réalisation.

## **Annexe 8. Composition-type du dossier de demande de principe**

La composition du dossier de demande de principe et le niveau de précision de celle-ci doivent être adaptés à la taille du projet et au niveau d'incertitude existant à ce stade de la définition du projet.

Il présente les thématiques suivantes en fonction du type de dossier :

### **I. Mémoire technique synthétique**

1. Présentation du programme et des objectifs de l'opération.
2. Plan de situation (en principe échelle 1/25 000 en milieu urbain et 1/100 000 en milieu interurbain).
3. Rappel des études et des décisions antérieures sur la section considérée et sur les sections adjacentes.
4. Présentation, justification de la zone d'études et du périmètre du projet.
5. Description de l'état initial de la zone d'études (occupation du sol, contexte socio-économique, contexte géologique et géotechnique, environnement, ...).
6. Etudes de trafic et analyse des conditions de déplacement.
7. Justifications de la solution proposée, en rappelant la description des variantes, le bilan de l'étude d'opportunité, l'analyse comparative des variantes et le choix de la solution proposée et ses implications ultérieures.
8. Plan général des variantes (en principe échelle 1/5 000 en milieu urbain et 1/10 000 en milieu interurbain).
9. Plan général de la solution proposée (en principe échelle 1/1 000 à 1/2 000 en milieu urbain et 1/5 000 à 1/10 000 en milieu interurbain).
10. Fiche regroupant sous une forme synthétique les principales caractéristiques de l'opération et présentant le référentiel de conception retenu.

### **II. Caractéristiques principales de la variante proposée**

1. Etudes d'environnement (y compris étude d'impacts et évaluation environnementale du dossier de mise en compatibilité avec les documents d'urbanisme).
2. Caractéristiques géométriques
  - i. Tracé en plan de la variante retenue (échelle du 1/10 000 au 1/5 000 en milieu interurbain, du 1/5 000 au 1/2 000 en milieu urbain).
  - ii. Profil en long (échelle des longueurs identique à celle du plan, échelle des hauteurs décuple de celle des longueurs).
  - iii. Profils en travers-types et particuliers au 1/100.
3. Points d'échanges (schéma de principe) et rétablissement des communications
  - i. transversaux (avec plans des points d'échanges dénivelés au 1/5 000 ou au 1/2 000, profils en long et en travers des bretelles et plans des carrefours giratoires / plans).
  - ii. longitudinaux (itinéraires de substitution, itinéraires transports exceptionnels).
4. Etudes géologiques et géotechniques.
5. Terrassements et chaussées.
6. Ouvrages d'art courants.
  - i. Mémoire technique
    1. Cadre de l'étude
      - a. Présentation du contexte – Rappel du programme et décisions antérieures
      - b. Plan de situation
      - c. Caractéristiques générales de l'itinéraire et emplacement des ouvrages

2. Pour chaque ouvrage :
  - a. Inventaire des contraintes naturelles et fonctionnelles
  - b. Choix argumenté de la solution
  - c. Description sommaire de la conception retenue
  - d. Mode constructif
  - e. Estimation
3. Tableau récapitulatif des OA
4. Recommandations pour la suite des études
- ii. Etudes spécifiques de niveau avant-projet
  1. Etudes géologiques, hydrogéologiques et géotechniques
  2. Etudes hydrauliques
  3. Etudes architecturales et paysagères
- iii. Annexes : dossier de plans
  1. Plans du projet routier
    - a. Plans de situation
    - b. Tracé en plan avec indication des ouvrages
    - c. Profil en long avec indication des ouvrages, à l'échelle du tracé en plan avec en hauteur une échelle égale à 5 ou 10 fois celle des longueurs
  2. Plans des ouvrages : pour chaque ouvrage
    - a. Vue en plan avec implantation des sondages
    - b. Coupe longitudinale avec report des sondages et des contraintes de site (gabarit de navigation, etc.)
    - c. Coupes transversales du tablier
    - d. Photomontages, si l'enjeu architectural le justifie
7. Ouvrages d'art non courants. Se reporter à l'Annexe 10. de la présente circulaire.
8. Signalisation. Une ébauche de SDSDI - schéma directeur de signalisation directionnelle d'itinéraire.
9. Phasage fonctionnel éventuel.
10. Conditions d'exploitation.
11. Qualité de service.
12. Note sur la comodalité (PEM, covoiturage, voies réservées...) décrivant notamment la cohérence du projet avec les plans de transport des AOM concernées, et la prise en compte des modes actifs.
13. Principes d'organisation du péage.
14. Estimation prévisionnelle
15. Dossier qualité (pouvant être décliné pour chaque dossier d'étude).
  - i. Contrôles intérieurs et suites données
  - ii. Contrôles extérieurs et suites données

## **Annexe 9. Composition type des dossiers d'avant-projet des opérations d'aménagement d'autoroutes en service**

1. Rapport de présentation rappelant notamment les principaux éléments de la décision d'approbation de l'opération (dossier synoptique approuvé ou approbation du principe de l'opération ou droit d'évocation ou demande de dérogation). Le rapport rappelle, en les justifiant, les différentes dérogations aux instructions, aux référentiels techniques, aux normes ou aux modalités d'emploi des dispositifs d'exploitation et de sécurité accordées. Enfin, il présente toutes les caractéristiques de l'opération.
2. Études géologiques et géotechniques.
3. Études hydrauliques et drainage.
4. Études d'environnement - Présentation des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation des impacts.
5. Caractéristiques géométriques principales :
  - 5.1. Plan de situation au 1/100 000.
  - 5.2. Tracé en plan au 1/1 000 ou 1/2 000.
  - 5.3. Profil en long :
    - longueur : échelle du tracé en plan ;
    - hauteur : échelle décuple de celle des longueurs.
  - 5.4. Profil en travers type au 1/200.
  - 5.5. Échangeurs, carrefours et rétablissements de communication :
    - notice explicative et justificative ;
    - plans au 1/1 000 ou 1/2 000 avec profil en long et en travers.
6. Mémoire sur la réalisation des terrassements, la constitution des chaussées (y compris le recyclage) et la conception du réseau d'assainissement.
7. Présentation des ouvrages d'art :
  - Tableau de recensement des objets de l'infrastructure selon la base de données de l'Etat ;
  - mémoire sur les conditions de franchissement des obstacles conduisant à la construction d'ouvrages d'art non courants. Le mémoire fait le point des études faites ou envisagées.
8. Équipements d'exploitation et de sécurité - Service à l'utilisateur. Sont présentés par un mémoire et les plans appropriés l'ensemble des équipements d'exploitation, de sécurité (y compris PAU) et de service à l'utilisateur modifiés ou ajoutés par le projet.  
De plus les équipements dynamiques d'aide à l'exploitation font l'objet d'un dossier séparé qui décrit notamment comment ceux-ci s'inscrivent dans la politique d'exploitation du réseau et les dispositions prévues pour la coordination avec les mesures d'exploitation concernant les autres réseaux routiers ou autoroutiers.



9. Estimation de l'opération et comparaison par rapport à l'estimation approuvée dans le cadre du dossier synoptique (ou par rapport à celle fixée par la décision approuvant le principe de l'opération).

## Annexe 10. Composition type d'une étude préliminaire d'ouvrage d'art (EPOA)

Ponts :

### 1. Plan type d'un dossier d'EPOA d'un pont

#### a. Cadre de l'étude

- Présentation du contexte - Rappel du programme et décisions antérieures
- Plans de situation
- Caractéristiques générales de l'itinéraire

#### b. Inventaire des contraintes

- Contraintes fonctionnelles liées à la voie portée
- Tracé en plan, profil en long, profil en travers fonctionnel, équipements particuliers et réseaux, convois exceptionnels ou militaires...
- Contraintes de tracé (géométrie de la section en amont et aval de l'ouvrage)
- Contraintes fonctionnelles liées à l'obstacle franchi
- Ouverture et hauteur libre à dégager, risque de chocs sur appuis...
- Contraintes naturelles
- Topographie, contraintes géotechniques (caractéristiques mécaniques des sols, risques de tassements, de karsts, niveau de la nappe), contraintes hydrauliques (niveaux d'eau, risques d'embâcle, risques d'affouillement), sismicité, vent, contraintes environnementales et d'intégration au site...

#### c. Etudes spécifiques

- Etudes géologiques et géotechniques
- Etudes hydrauliques
- Etudes architecturales et paysagères

#### d. Sélection de solutions

- Analyse des contraintes
- Choix argumenté de solutions envisageables

#### e. Description des solutions

Pour chaque solution :

- Notice descriptive
- Description du pré-dimensionnement retenu ainsi que du mode constructif envisagé, étayés si nécessaire par des références à des ouvrages similaires ou par des notes de calcul
- Coupe longitudinale
- Coupe transversale
- Photomontages, si l'enjeu architectural le justifie

#### f. Estimation préalable de l'opération et des délais

Pour chaque solution :

- Phasage des travaux
- Estimation

#### g. Comparaison des solutions

- Analyse multi-critères
- Proposition des solutions à étudier plus avant en phase projet

- h. Recommandations pour la suite des études
  - i. Sous-dossier qualité
    - Contrôles intérieurs et suites données
    - Contrôles extérieurs et suites données
- 2. Cadre d'estimation type – EPOA pont
  - a. Acquisitions foncières
  - b. Estimation technique des travaux
    - i. Dégagement des emprises
    - ii. Terrassements et remblais contigus
    - iii. Construction de l'ouvrage
      - 1. Prix généraux
      - 2. Fondations
      - 3. Piles et culées
      - 4. Tablier
      - 5. Equipements
    - iv. Aménagements architecturaux et paysagers
  - c. Somme à valoir sur les travaux
  - d. Provision pour risques
  - e. Études et reconnaissances
  - f. Maîtrise d'œuvre
  - g. Maîtrise d'ouvrage

Tunnels :

- 1. Plan type d'un dossier d'EPOA d'un tunnel
  - a. Cadre de l'étude
    - Présentation du contexte - Rappel du programme et décisions antérieures
    - Plans de situation
    - Caractéristiques générales de l'itinéraire
  - b. Caractéristiques géométriques de l'ouvrage
    - Tracé en plan
    - Profil en long
    - Profil en travers
    - Note sur la géométrie - Conformité aux règles de l'art
    - Contraintes de tracé (géométrie de la section en amont et aval de l'ouvrage)
    - Définition de la section transversale du tunnel.
  - c. Dispositions d'exploitation et de sécurité
    - Modalités générales d'exploitation
    - Principaux aménagements pour l'évacuation et la sécurité
  - d. Équipements
    - Ventilation et désenfumage
      - Description, prédimensionnement

- Alimentation électrique
  - Modalités de livraison, principe et schéma succinct de la distribution
  - Principes d'alimentation secourue
- Éclairage
  - Pré-dimensionnement du renforcement
  - Définition des régimes
- Réseau de lutte contre l'incendie
- Autres équipements d'exploitation et de sécurité
  - Équipements de gestion technique centralisée
  - Équipements de gestion du trafic
  - Équipements de surveillance et de détection
  - Retransmission des radiocommunications
- Tableau de synthèse des équipements
  - e. Géologie, hydrogéologie, géotechnique
    - Contexte géologique, hydrogéologique et géotechnique
    - Modèle géologique et géotechnique prévisionnel
    - Appréciation des incertitudes
    - Programme des reconnaissances
  - f. Génie Civil
    - Génie civil des têtes
    - Génie civil de la section courante du tunnel
    - Génie civil lié à l'exploitation et à la sécurité
  - g. Dispositions particulières liées à l'environnement
    - Sujétions liées au site
    - Gestion et valorisation des matériaux d'excavation
  - h. Estimation préalable de l'opération et des délais
    - Phasage des travaux
    - Coût d'investissement
    - Coût d'exploitation
  - i. Recommandations pour la suite des études
  - j. Tableau comparatif de synthèse
  - k. Annexes
    - Dossier de plans
      - Plans généraux
      - Plans géologiques et géotechniques
      - Plans du génie civil
  - l. Sous-dossier qualité
    - Contrôles intérieurs et suites données
    - Contrôles extérieurs et suites données

2. Cadre d'estimation type – EPOA tunnels
  - a. Acquisitions foncières
  - b. Estimation technique des travaux
    - i. Dégagement des emprises
    - ii. Terrassements et confortements extérieurs au tunnel
    - iii. Assainissement et eaux aux têtes
    - iv. Génie-civil
      - a. Ouvrages de têtes
      - b. Ouvrages souterrains en section courante (hors chaussée)<sup>8</sup>
      - c. Ouvrages spécifiques liés à l'exploitation et à la sécurité<sup>9</sup>
      - d. Sujétions spéciales de Génie Civil<sup>10</sup>
      - e. Poste de contrôle commande
    - v. Chaussées
    - vi. Équipements d'exploitation et de sécurité
    - vii. Aménagements architecturaux et paysagers
  - c. Somme à valoir sur les travaux
  - d. Provision pour risques
  - e. Études et reconnaissances
  - f. Maîtrise d'œuvre
  - g. Maîtrise d'ouvrage

8 Creusement, soutènement, étanchement, revêtement, réseaux d'assainissement et de drainage, réseaux divers, plateforme, trottoir

9 Il s'agit principalement du génie civil des niches de sécurité et incendie, des issues de secours, des galeries intertubes le cas échéant, des locaux techniques, d'une éventuelle galerie d'évacuation parallèle ou encore de sujétions spéciales d'exploitation en phase travaux

10 Dispositions particulières et localisées comme des injections, de la congélation, des voûtes parapluie complexes, des colonnes de jet grouting, ou un puits pour une attaque intermédiaire, par exemple.

## Annexe 11. Composition type d'un avant-projet d'ouvrage d'art (APOA)

Ponts :

1. Plan type d'un dossier d'APOA d'un pont
  - a. Cadre de l'étude
    - Présentation du contexte - Rappel du programme et décisions antérieures
    - Plans de situation
    - Caractéristiques générales de l'itinéraire
  - b. Rappel des contraintes du projet
    - Résumé des contraintes naturelles et fonctionnelles
    - Tracé en plan au 1/1000, 1/500 ou 1/200<sup>11</sup>
    - Elévation au 1/500 ou 1/200<sup>10</sup>
    - Profil en long avec en longueur l'échelle de l'élévation, et en hauteur une échelle égale à 5 ou 10 fois celle des longueurs<sup>10</sup>
    - Profil en travers fonctionnel au 1/20<sup>10</sup>
  - c. Rappel des conclusions des études antérieures (solutions retenues)
  - d. Etudes spécifiques mises à jour en fonction de la solution retenue
    - Etudes géologiques et géotechniques
    - Etudes hydrauliques
    - Etudes architecturales et paysagères
  - e. Description de la solution
    - Notice descriptive
      - Description et justification du dimensionnement
      - Description et justification du phasage de construction retenu
      - Particularités concernant la surveillance et l'exploitation ultérieures, en particulier l'exploitation en mode dégradé
    - Notes de calcul associées
    - Coupe longitudinale au 1/500 ou 1/200<sup>10</sup> avec report des sondages et des contraintes de site (gabarit de navigation, etc.)
    - Coupes transversales du tablier au 1/20<sup>10</sup>
    - Schéma de câblage pour les ouvrages en béton précontraint
    - Répartition matière pour les charpentes métalliques
    - Dessins de coffrage des appuis et des fondations
    - Détails constructifs principaux (appareils d'appui, joints de chaussée, assainissement, dispositifs de retenue)
    - Photomontages, si l'enjeu architectural le justifie
    - Avant-métré différenciant les éléments de l'ouvrage (fondations, piles et culées, tablier, équipements)
  - f. Estimation de l'opération et des délais
    - Calendrier prévisionnel des travaux
    - Estimation basée sur l'avant-métré

11 Les échelles recommandées pourront être modifiées dans le cas d'un ouvrage de dimensions exceptionnelles.

- g. Sous-dossier qualité
  - Contrôles intérieurs et suites données
  - Contrôles extérieurs et suites données
2. Cadre d'estimation type – APOA pont
- a. Acquisitions foncières
  - b. Estimation technique des travaux
    - i. Dégagement des emprises
    - ii. Terrassements et remblais contigus
    - iii. Construction de l'ouvrage
      - 1. Prix généraux
        - Installation de chantier
        - Forfaits divers (cintre, équipages mobiles...)
        - Etudes d'exécution
        - Epreuves
      - 2. Fondations
        - Blindage de fouilles, épuisement des eaux
        - Forage/fonçage de pieux
        - Béton, aciers, coffrages
      - 3. Piles et culées
        - Béton, aciers, coffrages
        - Appareils d'appui
      - 4. Tablier
        - Béton, aciers, coffrages
        - Ossature métallique
      - 5. Equipements
        - Etanchéité
        - Joints de chaussée
        - Couche de roulement
        - Assainissement
        - Dispositifs de retenue
    - iv. Aménagements architecturaux et paysagers
  - c. Somme à valoir sur les travaux
  - d. Provision pour risques
  - e. Études et reconnaissances
  - f. Maîtrise d'œuvre
  - g. Maîtrise d'ouvrage

Tunnels :

- 1. Plan type d'un dossier d'APOA d'un tunnel
  - a. Cadre de l'étude
    - Présentation du contexte - Rappel du programme et décisions antérieures
    - Plans de situation
    - Caractéristiques générales de l'itinéraire

- b. Caractéristiques géométriques de l'ouvrage
    - Tracé en plan
    - Profil en long
    - Profil en travers
    - Note sur la géométrie - Conformité aux règles de l'art
    - Contraintes de tracé (géométrie de la section en amont et aval de l'ouvrage)
    - Définition de la section transversale du tunnel.
  - c. Dispositions d'exploitation et de sécurité
    - Modalités générales d'exploitation
      - Degré de permanence et surveillance retenu
      - Organisation de l'exploitation
    - Principaux aménagements pour l'évacuation et la sécurité
      - Aménagements pour l'évacuation et la protection des usagers
      - Aménagements pour l'accès des secours
      - Niches de sécurité, niches d'incendie
      - Accessibilité
  - d. Équipements
    - Assainissement
    - Ventilation et désenfumage
      - Description, prédimensionnement
    - Alimentation électrique
      - Modalités de livraison, principe et schéma succinct de la distribution
      - Principes d'alimentation secourue
    - Éclairage
      - Pré-dimensionnement du renforcement
      - Définition des régimes
    - Réseau de lutte contre l'incendie
    - Équipements de gestion technique centralisée
      - Système de supervision, réseau de transport, réseau de terrain, bilan de puissance
    - Équipements de gestion du trafic
      - Description et localisation des dispositifs de fermeture
      - Principes pour les signalisations de police, de sécurité, l'affectation des voies
    - Équipements de surveillance et de détection
      - Réseau d'appel d'urgence, vidéosurveillance
      - Détection automatique d'incidents, détection d'incendie
    - Retransmission des radiocommunications
      - Etude de couverture, définition des besoins de retransmission
      - Principaux équipements nécessaires à la retransmission
    - Tableau de synthèse des équipements
      - Identifier les bilans globaux de puissance
  - e. Géologie, hydrogéologie, géotechnique
    - Contexte géologique, hydrogéologique et géotechnique
      - Reconnaissances réalisées
      - Données disponibles
    - Modèle géologique et géotechnique prévisionnel
      - Caractérisation du massif rocheux (matrice rocheuse, discontinuités)
      - Évaluation des principales difficultés techniques
      - Incertitudes à ce stade des études



- Programme des reconnaissances complémentaires
  - f. Génie Civil
  - Génie civil des têtes
    - Ouvrages et locaux à prévoir aux têtes
    - Hypothèses géotechniques,
    - Évaluation des difficultés techniques
  - Génie civil de la section courante du tunnel
    - Creusement et soutènement en section courante
    - Revêtement et plateforme
    - Génie civil de second œuvre
  - Génie civil lié à l'exploitation et à la sécurité
    - Ouvrages linéaires ou ponctuels de sécurité
    - Conditions de réalisation de ces ouvrages
  - g. Dispositions particulières liées à l'environnement
  - Sujétions liées au site
    - Identification du bâti et des sites sensibles au voisinage du tunnel
    - Incidences prévisibles pour le chantier
    - Incidences prévisibles pendant l'exploitation
  - Gestion et valorisation des matériaux d'excavation
  - Gestion des déchets
  - h. Estimation du coût de référence et des délais
  - Planification et phasage des travaux - délais
  - Coût d'investissement
    - Hypothèses pour l'estimation financière
    - Cadre de présentation de l'estimation
  - Coût d'exploitation
  - i. Recommandations pour la suite des études
  - j. Annexes
  - Dossier de plans
    - Plans généraux
      - Plans de situation
      - Tracé en plan
      - Profil en long du tunnel
      - Profils en long des galeries de secours
      - Profils en travers du tunnel et des galeries de secours
    - Plans des équipements
      - Synoptique d'implantation des principaux équipements
      - Sections transversale utile avec ses équipements
    - Plans géologiques et géotechniques
      - Plan d'implantation des reconnaissances
      - Carte géologique
      - Coupe géologique prévisionnelle
    - Plans du génie civil
      - Profils types de creusement
      - Synoptique des principaux réseaux
      - Plan des têtes

- k. Sous-dossier qualité
  - Contrôles intérieurs et suites données
  - Contrôles extérieurs et suites données
- 2. Cadre d'estimation type – APOA tunnels
  - a. Acquisitions foncières
  - b. Estimation technique des travaux
    - i. Dégagement des emprises
    - ii. Terrassements et confortements extérieurs au tunnel
    - iii. Assainissement et eaux aux têtes
    - iv. Génie-civil
      - a. Ouvrages de têtes
      - b. Ouvrages souterrains en section courante (hors chaussée)<sup>12</sup>
      - c. Ouvrages spécifiques liés à l'exploitation et à la sécurité<sup>13</sup>
      - d. Sujétions spéciales de Génie Civil<sup>14</sup>
      - e. Poste de contrôle commande
    - v. Chaussées
    - vi. Équipements d'exploitation et de sécurité
      - a. Ventilation et désenfumage
      - b. Alimentation électrique
      - c. Éclairage
      - d. Réseau de lutte contre l'incendie
      - e. Équipements de gestion technique centralisée
      - f. Équipements de gestion du trafic
      - g. Équipements de surveillance et de détection
      - h. Retransmission des radiocommunications
      - i. Autres équipements des ouvrages spécifiques liés à l'exploitation et à la sécurité<sup>15</sup>
    - vii. Aménagements architecturaux et paysagers
  - c. Somme à valoir sur les travaux
  - d. Provision pour risques
  - e. Études et reconnaissances
    - i. Études spécifiques (Topographie, archéologie, environnement, bruit...)
    - ii. Reconnaissances et essais géotechniques
    - iii. Autres frais de maîtrise d'ouvrage (Communication, AMO, Contrôles extérieurs...)
  - f. Maîtrise d'œuvre
  - g. Maîtrise d'ouvrage

12 Creusement, soutènement, étanchement, revêtement, réseaux d'assainissement et de drainage, réseaux divers, plateforme, trottoir

13 Il s'agit principalement du génie civil des niches de sécurité et incendie, des issues de secours, des galeries intertubes le cas échéant, des locaux techniques, d'une éventuelle galerie d'évacuation parallèle ou encore de sujétions spéciales d'exploitation en phase travaux

14 Dispositions particulières et localisées comme des injections, de la congélation, des voûtes parapluie complexes, des colonnes de jet grouting, ou un puits pour une attaque intermédiaire par exemple.

15 Se rapporte aux ouvrages suivants : équipements des niches ou des issues, extincteurs, portes coupe-feu, sonorisation...

## **Annexe 12. Composition type d'un avant-projet de réparation d'ouvrage d'art (APROA)**

La composition du dossier est adaptée aux particularités de l'opération. La composition suivante est recommandée dans le cas d'une opération significative. Dans le cas d'une petite opération, le dossier pourrait être élaboré autour du rapport de présentation.

### 1. Dossier pilotage

Ce dossier a pour objet de justifier la pertinence de l'opération, son programme, les échéances financières, l'organisation interne, la gestion de l'externalisation (fiche opération). Il justifie également la maîtrise de la qualité.

### 2. Dossier technique

#### a. Rapport de présentation

Ce rapport est rédigé par le pilote de l'APROA (gestionnaire) à partir des études amont. Le rapport de présentation est quasiment « autoportant » et résume toutes les conclusions de l'étude depuis son initiation. Il comprend :

- la description de l'ouvrage (implantation, caractéristiques géométriques de la structure, historique) ;
- les événements survenus ;
- la liste des investigations et des études réalisées pour aboutir au diagnostic ;
- les principales conclusions du diagnostic et leurs conséquences ;
- les contraintes d'exploitation et, le cas échéant, les mesures prises pour limiter l'usage ;
- les bureaux d'études sollicités aux différentes étapes, leurs rôles ;
- les solutions envisagées sous la forme d'un tableau synthétique et complété par une analyse multicritère ;
- la description de la solution retenue, son coût ;
- l'état des instructions réglementaires éventuelles ;
- les modalités de conduite des travaux (maîtrise d'œuvre...);
- la situation de l'ouvrage vis-à-vis du respect de Code de l'environnement, de la santé et de l'urbanisme ;
- les contraintes liées aux opérations de démolition ;
- le calendrier envisagé;
- le plan de l'APROA.

#### b. Surveillance de l'ouvrage

Ce sous-dossier précise et justifie les modalités de surveillance de l'ouvrage. Il comprend :

- une note sur le régime actuel de surveillance et la surveillance d'urgence éventuellement mise en place (justification, modalités, organisation, plan d'urgence). Cette note est rédigée par le gestionnaire ;
- un dossier de surveillance contenant les derniers rapports issus de la surveillance : inspections détaillées, rapports spécifiques de surveillance renforcée ou de haute surveillance. Ce dossier est composé à partir des prestations correspondantes éventuellement externalisées.

#### c. Diagnostic de l'état de l'ouvrage

Le diagnostic de l'état de l'ouvrage est composé à partir des éléments recueillis au cours de la phase amont. Ce dossier est établi par le pilote de l'élaboration de la solution (jusqu'au scénario). Il comprend :

- un bilan du diagnostic qui décrit les pathologies recensées, les pronostics d'évolution, le détail des investigations effectuées, y compris les missions géotechniques. La synthèse fait état des éventuelles lacunes ;
- la synthèse de l'évaluation structurale : principales hypothèses et résultats ;
- la description des différents scénarios envisagés ;
- la liste des pièces fournies ;
- les rapports, plans, notes de calcul correspondants ;
- les rapports de diagnostics matériaux dangereux (plomb, amiante, HAP);
- les limites éventuelles du diagnostic et les questions qui restent en suspens.

#### d. Etudes techniques ouvrages d'art de la réparation

Ce dossier comprend les sous-dossiers suivants :

##### i. Etudes de faisabilité

Il s'agit ici de justifier la solution retenue à partir d'études de faisabilité. Un résumé synthétique est suffisant pour chaque solution.

##### ii. Mémoire technique de la réparation

Ce mémoire est rédigé par le bureau d'études chargé du projet, en étroite relation avec le pilote chargé de l'opération. Il a pour objet la description et la justification du parti technique retenu. Il décrit :

- la solution technique retenue à l'issue de l'étude des scénarios et telle qu'elle ressort au niveau de l'avant-projet ;
- le calendrier et le phasage des travaux ;
- les modalités d'exploitation sous chantier et les conséquences sur le phasage ou les méthodes à appliquer par l'entreprise ;
- le fractionnement éventuel en tranches techniques ;
- les options ou variantes autorisées ;
- les calculs complémentaires au projet exigés au titre de l'étude d'exécution ;
- les essais préalables requis avant travaux ;
- les convenances et contrôles requis en phase de travaux ;
- les mesures éventuelles d'efficacité de la réparation, la surveillance requise après réparation ;
- les spécifications qui résultent de l'application du Code de l'environnement et du Code de la santé ;
- les autres enjeux environnementaux (mesures de sauvegarde du site, maintien du caractère architectural ou historique de l'ouvrage) ;
- les postes de travaux sur lesquels les risques de variation de quantité existent, afin de faciliter l'organisation des prix au stade du DCE.

##### iii. Notes de calcul de justification de la réparation

Les notes de calculs comprennent notamment :

- une note d'hypothèses qui détaille les adaptations éventuelles des normes Eurocodes suivant l'histoire de l'ouvrage ;
- l'ensemble des notes de calculs y compris les justifications géotechniques ;
- la recommandation de la portée des études d'exécution de la réparation pour leur contractualisation.

##### iv. Etudes de méthodes

Le cas échéant, ce dossier justifie la faisabilité à partir de simulations ou de tests réalisés *in situ*.

#### v. Dossier de plans

Les échelles sont adaptées au contexte et à l'ouvrage. Les plans de détails (assemblage, ferrailage...) sont fournis s'ils présentent un intérêt pour la justification de la solution. Les plans de phasage sont fournis, y compris en ce qui concerne les phasages de démolition.

#### vi. Dossier AVP et dossier PRO

Si de tels dossiers ont été composés (en particulier dans le cas d'opérations externalisées) et si leur composition est différente de celle du dossier de plans fourni, ces dossiers d'AVP et PRO peuvent également être joints.

#### vii. Etudes techniques routières

Ce dossier est fourni en tant que de besoin, par exemple dans le cas d'une reprise significative de tracé, d'une reprise des équipements hors ouvrage, d'une incidence forte sur le trafic... Sa composition est adaptée au contexte. Il comprend :

- un rapport de synthèse ;
- un dossier technique qui détaille les caractéristiques géométriques de la section courante (réseaux, trafics, terrassement et couche de forme, assainissement, chaussées, signalisation) ;
- le plan des dispositifs de retenue et ITPC ;
- le plan d'exploitation sous chantier par phases.

#### viii. Etudes environnementales / hydrauliques

Ce dossier est fourni en tant que de besoin dans le cas d'une opération soumise à instruction réglementaire qui résulte de l'application du Code de l'environnement. Il décrit alors :

- la synthèse des enjeux ;
- le dossier loi sur l'eau ;
- les études hydrauliques effectuées (fournies en annexe) ;
- le dossier d'autorisation environnementale ;
- l'état des instructions réglementaires.

#### e. Estimation

L'estimation fournie comprend un avant-métré des principales quantités et une estimation sur la base des prix unitaires appliqués aux quantités évaluées assortie d'une marge de tolérance.

#### f. Echancier

#### g. Annexe « Extrait du dossier de l'ouvrage »

Cette annexe fournit les principaux documents permettant d'apprécier la pertinence de la réparation et la faisabilité des propositions. Sa composition est sensiblement la même que celle du dossier des pièces annexes fournies à l'entreprise. Le dossier comprend :

- l'ensemble des plans de l'ouvrage existant ;
- les notes de calcul disponibles ;
- les inspections détaillées antérieures ;
- les résultats de sondages ;
- et tout autre élément pertinent vis-à-vis de la solution proposée.

### Annexe 13. Liste indicative des documents demandés aux inspections travaux et sécurité

Les listes ci-après énumèrent à titre indicatif l'ensemble des documents que l'Autorité en charge du contrôle demande en fonction du type d'inspection.

#### Liste indicative des documents pour l'inspection des travaux

Thème	Document
Fiche de synthèse	Présentation synthétique de l'opération.
Décisions d'approbation	Note récapitulative des principales décisions antérieures avec les décisions annexées.
Plans	Plan géométrique au 1/1 000 de la section courante et de chaque bretelle avec la signalisation (horizontale et verticale), les équipements de sécurité et les dégagements de visibilité.
Données	Liste indiquant les PR précis des extrémités de la section, des points d'attache des bretelles, des aires, des gares de péage, des accès de services, des ITPC, des limites de communes et des districts d'exploitation, de l'ouvrage caractérisant le point d'échange et le nom de la voie concernée.
Géométrie	Caractéristiques géométriques principales incluant des profils en travers types.
	Relevé des longueurs des dispositifs de raccordement (déboîtement, affectation, divergent, convergent, rabattement, insertion...) avec report graphique.
	Relevé des largeurs de voies (y compris BAU/BDD et BDG) au pas de 20 m et profils en travers au droit des points particuliers (S1,00m, E1,00m, tpl...) avec report graphique des points saillants.
	Relevé des dévers au pas de 20 m, avec contrôle et vérification de l'adéquation vitesse / rayon / dévers.
Chaussées	Synoptique des structures de chaussées mises en œuvre.
Environnement	Synoptique d'assainissement.
Équipements de sécurité	Synoptique des équipements de sécurité (dispositifs de retenue, ITPC, refuges PAU, accès technique et/ou de service).
	Certificat CE et notice de pose pour les dispositifs de retenue mis en place.
	Certificats NF058 et notice de pose pour les raccordements avec un dispositif de retenue CE.
Ouvrages d'art	Tableau de recensement des OA (PI, PS, OH>2m), murs de soutènement, écrans acoustiques, PPHM, auvents aux formats ISIDOR (fichiers source modifiables).
	Hauteurs libres des PS/PI/PPHM, relevées sur toute la largeur roulable de la chaussée, entre nus de DR.
	Justification de la portance des PI (dont PS de bretelles).
	Liste des fiches de non-conformité structurelle et/ou pouvant affecter la durabilité.
	Rapports d'épreuves des ouvrages neufs et existants, analyses et conclusions du maître d'œuvre.
	Durcissement des OA existants aux chocs sur piles.
	Évaluation du comportement des OA existants sous séisme.
	Évaluation de la portance des OA existants sous TE jusqu'à 120 tonnes (Cerema 2016).
	Justification de la conformité aux fascicules 65 et 67 (rapports de convenances, de contrôles extérieurs et levées de points d'arrêt).
	Justification de la conformité aux fascicules 66 et 56 (rapports de convenances, de contrôles

	extérieurs et levées de points d'arrêt).
	Liste des éléments des dossiers d'ouvrages existants, et préciser le lieu de stockage.
Signalisation	Compte rendu d'avancement de réalisation de la signalisation horizontale et verticale.
Péage	Caractéristiques de la signalisation d'affectation de chacune des voies de la gare (dimensions des caissons, dimensions de la surface d'affichage, taille et nature des signaux).
	Descriptif de l'armement des voies de la gare.
	Conventions passées avec les services de l'État amenés à intervenir sur la barrière, prévue par l'instruction TSA (DREAL, douanes et gendarmerie).
Rétablissements	Liste des rétablissements et le synoptique de leur localisation.
	Plan au 1/25000 de l'ensemble de l'opération avec les rétablissements.
	PV de remise des rétablissements.

*Liste indicative des documents pour l'inspection de sécurité*

<b>Thème</b>	<b>Document</b>
Tout domaine	Liste des procès-verbaux des opérations préalables à la réception des travaux principaux, la proposition du maître d'œuvre et la décision de traitement du maître d'ouvrage.
Géométrie	Synthèse du contrôle extérieur final et mesures correctives envisagées.
Chaussées	Synthèse du contrôle extérieur des contrôles de réception (Uni longitudinal et Macrotecture) des couches de roulement (section courante et bretelles de diffuseur).
Environnement	Bilan des mesures en faveur de l'environnement à la date de mise en service, y compris l'état d'avancement des conventions de gestion passées avec des organismes extérieurs.
	Quitus de la police de l'eau quant à la conformité des ouvrages d'assainissement réalisés par rapport aux autorisations obtenues (a minima justificatif des sollicitations faites par le maître d'ouvrage).
	Synthèse du contrôle extérieur des contrôles de réception des ouvrages d'assainissement (contrôle topographique des bassins, étanchéité des bassins et des ouvrages de traversée).
	Bilan des concertations avec les organismes compétents (ONCFS, DDT(M), fédérations de chasse...) sur les caractéristiques des clôtures.
	Rapport du contrôle extérieur sur les protections phoniques avec notamment le résultat des mesures selon la norme EN 1793-5 (ou NFS 31 089 le cas échéant).
	Fiche(s) technique(s) des clôtures.
	PV de réception des clôtures par la société.
Ouvrages d'art	Cotation IQOA (pas de 3U, 3 ou 2 <sup>E</sup> , pas de mention S) et IDI et IDP des structures.
	Rapport de contrôle extérieur des IDI et IDP des structures.

	Rapport du contrôle extérieur final sur les dispositifs de retenue sur ouvrages et leurs raccordements à la section courante et réponses du maître d'ouvrage.
	PV de remise des voiries sur OA.
Équipements de sécurité	Rapport du contrôle extérieur final sur les dispositifs de retenue hors ouvrages et réponses du maître d'ouvrage.
	Résultats des essais de compression des bétons utilisés comme dispositifs de retenue.
	Résultats des essais de poussées sur supports de glissières (par sondage sur les zones délicates).
Péage	Le parcours client le cas échéant en cas de système en flux libre.
Exploitation	Mise à jour du plan d'intervention et de sécurité.
Signalisation	Synthèse du contrôle extérieur final sur la signalisation.
Bâtiments	Attestation(s) du/des maître(s) d'ouvrage(s) de l'obtention de l'ensemble des autorisations nécessaires (urbanisme, accessibilité, ERP, ...).

*Liste indicative des documents pour l'inspection travaux-sécurité*

<b>Thème</b>	<b>Document</b>
Fiche de synthèse	Présentation synthétique de l'opération.
Décisions d'approbation	Note récapitulative des principales décisions antérieures avec les décisions annexées.
Plans	Plan géométrique au 1/1 000 de la section courante et de chaque bretelle avec la signalisation (horizontale et verticale), les équipements de sécurité et les dégagements de visibilité.
Données	Liste indiquant les PR précis des extrémités de la section, des points d'attache des bretelles, des aires, des gares de péage, des accès de services, des ITPC, des limites de communes et des districts d'exploitation, de l'ouvrage caractérisant le point d'échange et le nom de la voie concernée.
Tout domaine	Liste des procès-verbaux des opérations préalables à la réception des travaux principaux, la proposition du maître d'œuvre et la décision de traitement du maître d'ouvrage.
Géométrie	Caractéristiques géométriques principales incluant des profils en travers types.
	Relevé des longueurs des dispositifs de raccordement (déboîtement, affectation, divergent, convergent, rabattement, insertion...) avec report graphique.
	Relevé des largeurs de voies (y compris BAU/BDD et BDG) au pas de 20 m et profils en travers au droit des points particuliers (S1,00m, E1,00m, tpl...) avec report graphique des points saillants.
	Relevé des dévers au pas de 20 m, avec contrôle et vérification de l'adéquation vitesse / rayon / dévers.
	Synthèse du contrôle extérieur final et mesures correctives envisagées.
Chaussées	Synoptique des structures de chaussées mises en œuvre.
	Synthèse du contrôle extérieur des contrôles de réception (Uni longitudinal et Macrotexture) des couches de roulement (section courante et bretelles de diffuseur).
Environnement	Synoptique d'assainissement.
	Bilan des mesures en faveur de l'environnement à la date de mise en service, y compris l'état d'avancement des conventions de gestion passées avec des organismes extérieurs.
	Quitus de la police de l'eau quant à la conformité des ouvrages d'assainissement réalisés par rapport aux autorisations obtenues (a minima justificatif des sollicitations faites par le maître d'ouvrage).



	Synthèse du contrôle extérieur des contrôles de réception des ouvrages d'assainissement (contrôle topographique des bassins, étanchéité des bassins et des ouvrages de traversée).
	Bilan des concertations avec les organismes compétents (ONCFS, DDT(M), fédérations de chasse...) sur les caractéristiques des clôtures.
	Rapport du contrôle extérieur sur les protections phoniques avec notamment le résultat des mesures selon la norme EN 1793-5 (ou NFS 31 089 le cas échéant).
	Fiche(s) technique(s) des clôtures.
	PV de réception des clôtures par la société.
Équipements de sécurité	Synoptique des équipements de sécurité (dispositifs de retenue, ITPC, refuges PAU, accès technique et/ou de service).
	Certificat CE et notice de pose pour les dispositifs de retenue mis en place.
	Certificats NF058 et notice de pose pour les raccordements avec un dispositif de retenue CE.
	Rapport du contrôle extérieur final sur les dispositifs de retenue et réponses du maître d'ouvrage.
	Résultats des essais de compression des bétons utilisés comme dispositifs de retenue.
	Résultats des essais de poussées sur supports de glissières (par sondage sur les zones délicates).
Ouvrages d'art	Tableau de recensement des OA (PI, PS, OH>2m), murs de soutènement, écrans acoustiques, PPHM, auvents aux formats ISIDOR (fichiers source modifiables).
	Hauteurs libres des PS/PI/PPHM, relevées sur toute la largeur roulable de la chaussée, entre nus de DR.
	Justification de la portance des PI (dont PS de bretelles).
	Liste des fiches de non-conformité structurelle et/ou pouvant affecter la durabilité.
	Rapports d'épreuves des ouvrages neufs et existants, analyses et conclusions du maître d'œuvre.
	Durcissement des OA existants aux chocs sur piles.
	Évaluation du comportement des OA existants sous séisme.
	Évaluation de la portance des OA existants sous TE jusqu'à 120 tonnes (Cerema 2016).
	Justification de la conformité aux fascicules 65 et 67 (rapports de convenances, de contrôles extérieurs et levées de points d'arrêt).
	Justification de la conformité aux fascicules 66 et 56 (rapports de convenances, de contrôles extérieurs et levées de points d'arrêt).
	Liste des éléments des dossiers d'ouvrages existants, et préciser le lieu de stockage.
	Cotation IQOA (pas de 3U, 3 ou 2E) et IDI et IDP des structures.
	Rapport de contrôle extérieur des IDI et IDP des structures.
	Rapport du contrôle extérieur final sur les dispositifs de retenue sur ouvrages et leurs raccordements à la section courante et réponses du maître d'ouvrage.
	PV de remise des voiries sur OA.
Exploitation	Mise à jour du plan d'intervention et de sécurité.
Signalisation	Compte-rendu d'avancement de réalisation de la signalisation horizontale et verticale.
	Synthèse du contrôle extérieur final sur la signalisation.
Péage	Caractéristiques de la signalisation d'affectation de chacune des voies de la gare (dimensions des caissons, dimensions de la surface d'affichage, taille et nature des signaux).
	Descriptif de l'armement des voies de la gare.
	Conventions passées avec les services de l'État amenés à intervenir sur la barrière, prévue par l'instruction TSA (DREAL, douanes et gendarmerie).
	Le parcours client le cas échéant en cas de système en flux libre.
Bâtiments	Attestation(s) du/des maître(s) d'ouvrage(s) de l'obtention de l'ensemble des autorisations nécessaires (urbanisme, accessibilité, ERP, ...).
Rétablissements	Liste des rétablissements et le synoptique de leur localisation.

	PV de remise des rétablissements.
--	-----------------------------------

## **Annexe 14. Composition type des plans d'intervention et de sécurité (PIS) et modalités de consultation des services en amont des conférences de sécurité**

### *A. Composition type des plans d'intervention et de sécurité (PIS)*

#### **1. Généralité**

Présentation du document, procédures de mise à jour  
Articulation avec les plans ORSEC  
Destinataires du document  
Glossaire des sigles utilisés

#### **2. Description de la concession et du réseau**

Organigramme de la concession  
Organigramme de l'exploitant  
Présentation générale du tronçon autoroutier

- L'infrastructure
- Les moyens de la concession
- Les communes traversées

Description de l'infrastructure du secteur concernée par le plan

- Plans de repérage
- Gares de péage
- Plans des échangeurs et des diffuseurs
- Plan des bifurcations
- Les accès et conventions associées
- Les Postes d'Appel d'Urgence (PAU)
- Les Interruptions de Terre-Plein Central (ITPC)
- Autres équipements de secours
- Les ouvrages
- Les tunnels et tranchées couvertes

Les réseaux et équipements environnants

- Le réseau routier
- Le réseau ferroviaire
- Les occupations temporaires
- Autres réseaux et équipements significatifs

#### **3. Mesures générales d'exploitation**

Textes de référence  
Circulation de l'information et de l'alerte  
Les moyens de communication  
Le dépannage  
La viabilité hivernale

- Traitements
- Matériels
- Personnels
- Déclenchement des opérations
- Coordination avec les gestionnaires des réseaux environnant

La protection de l'environnement

- Dispositions générales
- Traitement des eaux de ruissellement
- Prévention des pollutions
- Zones sensibles

#### **4. Mesures opérationnelles**

Organisation de l'exploitant

- Schéma d'organisation opérationnelle
- PC, centres de supervision, CEI...
- Description de l'exploitation courante

Diffusion de l'alerte

- Schéma
- Les permanences et astreintes

Principes et procédures de coordination des opérations de secours

Déviations aux différentes échelles

Cas particuliers

- Accidents avec matières dangereuses
- Manifestations
- Présence d'animaux
- etc.

#### **5. Organisation des services connexes**

Gendarmerie et/ou Police

Services d'incendie et de secours

Aide médicale d'urgence

Autres réseaux

#### **6. Annuaire téléphonique**

#### **7. Annexes**

##### *B. Consultation des services en amont des conférences de sécurité*

La société concessionnaire demande aux préfetures intéressées la tenue de conférences de sécurité dans les 2 mois qui précèdent l'ouverture à la circulation de l'autoroute. Elle transmet à cet effet le projet de PIS qui sera transmis aux différents services concernés. Les réunions de « conférence de sécurité » sont précédées d'échanges et de concertations pendant les phases de construction afin de préciser la définition et l'implantation d'équipements de sécurité dont l'exécution a été jugée souhaitable lors des phases d'études du projet.

## **Annexe 15. Composition type des règlements d'exploitation**

### *A. Domaine concédé*

1. Définition du domaine concédé
2. Accès

### *B. Les installations*

1. Haltes péage
2. Aire de repos et de service
3. Autres aires annexes

### *C. Perception des péages*

1. Principe d'exigibilité et de collecte du péage
2. Tarifs
3. Les gares de péage
4. Approche des gares de péage
5. Opérations effectuées à l'entrée en système fermé
6. Opérations de péage en système fermé
7. Opérations de péage en système ouvert
8. Le système de détection / collecte sans barrière (péage en flux libre)
9. Moyens de paiement
10. Paiement par télépéage
11. Péage en cas de remorquage
12. Franchise - bon pour un passage - cartes de circulation - badge avec gratuité
13. Justificatif de passage
14. Constatation de Non-Paiement (CNP)
15. Contestation
16. Perception du péage dans les gares en réseau interconnecté
17. Assermentation des agents - constatation des infractions
18. Procédure transactionnelle

### *D. Circulation et sécurité*

1. Consignes de sécurité émises par la société
2. Permanence de la circulation
3. Restrictions à la circulation
4. Communications d'urgence - assistance aux usagers
5. Arrêts en cas de panne
6. Assistance - services de dépannage
7. Service de sécurité
8. Accidents
9. Règlements de police et règlements d'exploitation sous chantier

### *E. Dispositions diverses*

1. Gestion des réclamations
2. Données personnelles
3. Objets trouvés
4. Diffusion du document

*F. Annexes*

## Annexe 16. Composition type du dossier de récolement

- Inventaire des biens de retour, au format de la base de données Etat ;
- Plans d'implantation indiquant notamment le rattachement au nivellement général de la France ;
- Plans définissant :
  - d'une part les caractéristiques géométriques de l'autoroute, notamment tracé en plan, profil en long, profils en travers avec rattachement aux P.R. ;
  - d'autre part, la structure des chaussées, et l'essentiel des caractéristiques géotechniques et hydrologiques du support, des matériaux employés et des modalités d'exécution ;
- Plans des réseaux d'assainissement ;
- Dossiers de récolement des ouvrages d'art et autres structures de Génie Civil conformes à l'ITSEOA (Fascicule 1 : Dossier d'ouvrage)
- Procès-verbal de vérification des gabarits ;
- Plans des bâtiments et installations annexes ;
- Notice et plans indiquant pour les terrassements de grande hauteur (supérieure à 15 mètres, et de plus de 100 m de long) et pour les remblais sur sols compressibles : la nature et les caractéristiques géotechniques et hydrologiques des sols, les modalités d'exécution et de suivi des travaux, les principales difficultés rencontrées et la synthèse des résultats des contrôles effectués ;
- Plans des équipements de l'autoroute rassemblant la signalisation horizontale et verticale, la signalisation de direction, d'exploitation, d'information, les équipements de sécurité (glissières, réseau d'appel d'urgence...), les interruptions de terre-plein central et accès de service, les équipements d'exploitation, de sécurité et de service à l'utilisateur ;
- Notice et plans des ouvrages de protection de l'environnement (passages pour la faune, dispositifs de rétention et d'épuration des eaux, écrans anti-bruit, aménagements paysagers) faisant ressortir les objectifs de fonctionnement et les hypothèses de dimensionnement ;

Toutes pièces telles que reçus d'indemnité ou conventions attestant des opérations de remise d'ouvrage ou des abandons de recours des tiers à la suite de versements indemnitaires. Figurent notamment les conditions de réalisation des isolations de façade des bâtiments riverains ainsi que les conditions de remise aux collectivités locales des rétablissements de communication.