

Lille, le.....

Notice d'exploitation sous chantier sur le réseau de la DIR NORD

Version	Date	Commentaire
V0	21/02/25	Rédaction du NESC DIRN
V1	06/06/25	Validation AGR Ouest et Est

Affaire suivie par

Emmanuel LUDOT – Chef de projet modernisation de l’exploitation
Tél : 06 59 43 27 40
Courriel : emmanuel.ludot@developpement-durable.gouv.fr

Rédacteur

Emmanuel LUDOT – SPT / CPR

Relecteurs

Lionel DESHAYES – DIRN / Direction
Yannick LAGIER – DIRN/District AMV
Hugo DELPLACE – DIRN/District Littoral
Guillaume BETRANCOURT – DIRN/AGR OUEST
Maxime MOUTON – DIRN/District Lille
Fabien GENESEAUX – DIRN/AGR EST

Validé par

Table des matières

1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES ET PRÉPARATION DU CHANTIER.....	3
1.1 Préambule.....	3
1.2 Textes applicables.....	3
1.3 Données trafic.....	4
1.4 Préparation du chantier.....	4
1.5 Phasage des travaux.....	6
1.6 Chantiers connexes connus.....	6
1.7 Terminologie.....	6
1.8 Principes d'exploitation.....	7
1.9 Spécifications District du littoral par type de balisage.....	7
1.10 Spécifications District de Lille par type de balisage.....	7
1.11 Spécifications District d'Amiens-Valenciennes par type de balisage.....	7
1.12 Spécifications District de Laon par type de balisage.....	7
1.13 Spécifications District de Reims-Ardenne par type de balisage.....	7
1.14 Itinéraires de déstagement.....	7
1.15 Transport et déplacement des ouvriers.....	7
1.16 Signalisation des ouvriers.....	7
1.17 Sanctions et pénalités.....	7
1.18 Signalisation des véhicules.....	8
2 CARACTERISTIQUES DES DISPOSITIFS D'EXPLOITATION SOUS CHANTIER.....	8
2.1 Informations aux usagers.....	8
2.2 Caractéristiques des dispositifs.....	8
2.2.1 Généralités.....	8
2.2.2 Dimensionnement des panneaux et matériels.....	10
2.3 Dispositions relatives aux accès de chantier.....	13
2.3.1 Principes généraux.....	13
2.3.2 Cas particulier des accès chantier vers le TPC.....	14
2.3.3 Accès riverains.....	14
2.3.4 Prestations non détaillées.....	14
3 MISE EN ŒUVRE DES DISPOSITIFS D'EXPLOITATION SOUS CHANTIER.....	14
3.1 Mise en place de la signalisation.....	14
3.2 Changement de phase.....	15
3.3 Maintenance.....	15
3.4 Interaction avec les conditions météorologiques.....	16
3.5 Ouverture des passages de service situés en terre-plein central (ITPC).....	17
4 SECURITE DU CHANTIER ET DES USAGERS DE LA ROUTE.....	17
5 INTERACTIONS AVEC LES AUTRES INTERVENANTS.....	17
5.1 Réseau routier national.....	17
5.2 La coordination avec l'exploitant.....	18
5.3 Le recours aux forces de l'ordre.....	18
5.4 Contacts et coordonnées.....	18

1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES ET PRÉPARATION DU CHANTIER

1.1 Préambule

Le présent document définit l'ensemble des clauses contractuelles qui s'appliquent au titulaire du marché pour ce qui concerne l'exploitation sous chantier nécessaire aux travaux, si celle-ci n'est pas réalisée en régie par les services de la DIR Nord.

Pendant toute la durée du marché (y compris les périodes de préparation), la fourniture, la mise en place, la maintenance, la dépose et le repliement de la signalisation temporaire sont à la charge du titulaire du marché de travaux. Les prestations comprennent notamment : la rédaction du DESC travaux, le balisage des travaux, restrictions de circulation, signalisation d'information des usagers, protection des zones de chantier, balisage des itinéraires de déviation et de délestage.

Le présent document ne propose pas de phasage de travaux ; celui-ci sera établi par le titulaire dans le respect des contraintes stipulées dans les pièces contractuelles et notamment dans la suite du document, puis présenté à l'agrément du maître d'œuvre. La maîtrise d'œuvre se réserve toutefois la possibilité d'imposer des phases d'exploitation sous chantier qui impacteront le phasage à grande maille des travaux. Ces phases seront détaillées dans l'ordre de service notifiant le bon de commande en tant que conditions d'exécution. Les phases de travaux et les restrictions de circulation associées seront conformes au DESC et à l'arrêté de circulation.

Le présent document impose des contraintes sur l'exploitation sous chantier pendant toute la durée du marché (y compris les périodes de préparation, la reprise des malfaçons et les contrôles d'ouvrage).

1.2 Textes applicables

La signalisation temporaire mise en place est conforme à la réglementation en vigueur, et au minimum :

- au guide « Signalisation temporaire – Routes bidirectionnelles – Manuel de chef de chantier volume 2 » du SETRA, édition 2000, Spécification DIR Nord, Juin 2023,
- au guide « Signalisation temporaire – Routes à chaussées séparées – Manuel de chef de chantier – volume 2 » du Cerema, édition 2020,
- au guide « Signalisation temporaire – Les alternats – Manuel de chef de chantier – volume 4 » du SETRA, édition 2000,
- au guide « Signalisation temporaire – Conception et mise en œuvre des déviations – Manuel de chef de chantier – volume 5 » du SETRA, édition 2000,
- au guide « Signalisation temporaire – Choix d'un mode d'exploitation – Manuel de chef de chantier – volume 6 » du SETRA, édition 2002,
- au guide « Signalisation temporaire – Éléments de méthode pour la pose et la dépose de la signalisation – Routes à chaussées séparées – Manuel de chef de chantier – volume 7 » du SETRA, édition 2010,
- au guide « Signalisation temporaire – Interventions d'urgence sur routes à chaussées séparées – Manuel de chef de chantier – volume 8 » du SETRA, édition 2010,

- au guide « Signalisation temporaire – Interventions d’urgence sur routes bidirectionnelles – Manuel de chef de chantier – volume 10 » du SETRA, édition 2010,
- à l’Instruction Ministérielle sur la Signalisation Routière, Livre 1, Huitième partie (approuvé par l’arrêté du 6 novembre 1992, modifié par les arrêtés subséquents, le dernier étant l’arrêté du 12 décembre 2018 paru au JO du 9 janvier 2019) ;
- à la note technique du 14 avril 2016, relative à la coordination des chantiers sur le réseau routier national (RRN) ;
- à la note « spécifications DIR NORD au guide CEREMA Signalisation temporaire – Routes à chaussées séparées – Manuel du chef de chantier – volume 2, du 27 octobre 2023 ;
- à la note « utilisation des Flèches lumineuses de Rabattement (FLR) et des flèches lumineuses d’Urgence (FLU) sur le réseau géré par la DIR Nord, du 18 décembre 2023 ;
- aux spécifications complémentaires de la présente annexe au CCAP ;
- aux normes liées aux matériels spécifiques type dispositifs de retenue ;
- à la note de procédure Police de Circulation de la DIR Nord de janvier 2012 ;
- aux circulaires ministérielles annuelles, fixant les calendriers des jours « Hors Chantier » ;
- aux arrêtés permanents des départements concernés ;
- à la réglementation belge relative à la signalisation temporaire (pour les opérations transfrontalières).

1.3 Données trafic

Les données de trafic sont fournies par le maître d’œuvre sur demande du titulaire pendant la période de préparation spécifique du bon de commande. Certaines zones peuvent cependant nécessiter un comptage spécifique à prévoir en période de préparation.

1.4 Préparation du chantier

Pendant la période de préparation, le titulaire établit le dossier d’exploitation sous chantier (DESC) comprenant impérativement les 7 éléments suivants :

- le plan de situation ;
- le nom des entreprises intervenant sur le chantier ainsi que celles réalisant les balisages, les coordonnées du responsable de la réalisation du DESC et du CSPS ;
- une description synthétique du chantier faisant apparaître l’objet des travaux, repris sur la note technique du 14 avril 2016. (NB : trop souvent les DESC sont vagues sur le déroulement des travaux empêchant de s’assurer que les contraintes techniques prennent en compte la gêne aux usagers et qu’il n’est pas possible de la réduire) ;
- le planning prévisionnel des travaux et des restrictions de circulation, avec correspondance avec chaque plan de balisage ;
- la notice explicitant les mesures d’exploitation sous chantier et leurs impacts sur le trafic, et justifiant les plannings travaux ainsi que le phasage des modes d’exploitation sous chantier ;
- une proposition des « accès chantier » (entrées et sorties) qu’il estime nécessaire à la réalisation des travaux dans chacune des phases et les conditions d’utilisation de ces accès ;

- les plans précis de balisage de chacune des phases de chantier, mentionnant notamment :
 - ♦ les limites amont et aval des emprises nécessaires à la réalisation des travaux (y compris les zones de dévolution, de circulation et de stationnement des engins), de chacune des phases de chantier (mode d'exploitation sous chantier) ;
 - ♦ la totalité des dispositifs temporaires (panneaux de police, marquages, balises, séparateurs, protection des zones de chantier, accès chantier, dispositifs lumineux, etc...) et faisant figurer leurs PR d'implantation ainsi que toute information utile ;
 - ♦ les PR de début et fin de travaux, de tous les panneaux de police et tous les points particuliers du balisage (accès chantier, sortie de chantier, début de biseaux, etc.) ;
 - ♦ les plans des itinéraires de déviation ;
 - ♦ les avis sur les itinéraires de déviations si utilisation d'un réseau non géré par la DIR (conseil département, commune...).
- le balisage de tous les itinéraires de déviation ;
- les mesures proposées pour informer les usagers de la route et éventuellement, les riverains (acteurs locaux en particulier) ;
- les mesures envisagées pour la maintenance de la signalisation temporaire ;
- les mesures mises en place concernant l'éclairage du chantier et la signalisation pendant la nuit ;
- la liste des textes réglementaires utilisés dans la rédaction du DESC.

Sont également soumis au visa du Maître d'œuvre, préalablement à toute mise en place :

- les matériels ;
- les dessins des panneaux (y compris panneaux d'information) avec justification des dimensions selon mentions et taille des lettrages ;
- les dimensions des massifs, préfabriqués ou coulés, avec justifications de dimensions selon les panneaux et contraintes ;
- les implantations précises en fonction des contraintes de terrain et d'exécution du chantier (accès en particulier) ;
- les procédures d'exécution pour les mises en place des dispositifs ;
- les balisages complexes doivent être détaillés, chaque type de neutralisation devant figurer dans des sous-phasages.

Dans le souci de limiter la perturbation aux usagers des voies, le titulaire devra optimiser son phasage de manière à limiter les restrictions de capacité de l'infrastructure et les changements de restrictions. Un phasage non optimisé pourra être une justification de refus de visa du dossier d'exploitation sous chantier de l'entreprise par le maître d'œuvre.

Le dossier d'exploitation Travaux est soumis au visa du Maître d'œuvre. Le Maître d'œuvre a 15 jours calendaires pour transmettre ses remarques au titulaire quel que soit l'indice des documents produits. Le titulaire a 5 jours ouvrés pour reprendre les plans et documents conformément à ces remarques.

Une fois le dossier d'exploitation visé sans réserve, le titulaire du marché transmet les demandes d'arrêt de circulation aux gestionnaires de voirie concernés.

Une même opération, selon la définition d'opération indiquée dans le CCAP du présent marché, peut nécessiter plusieurs DESC donnant lieu à plusieurs arrêts.

Le délai normal d'obtention de l'arrêt est de 1 mois à compter du visa sans observation du DESC par le Maître d'œuvre. Par conséquent, le titulaire doit tenir compte des délais de

visa et de ce délai d'obtention et présenter son dossier d'exploitation suffisamment à l'avance par rapport aux dates de restrictions, incluant les éventuels aller/retour avec la maîtrise d'œuvre avant transmission à l'exploitant. Le visa de la MOE n'implique pas l'acceptation sans réserve des modalités d'exploitation sous chantier par l'exploitant. En cas de remarque de l'exploitant, le titulaire est tenu de produire un nouvel indice des documents. Les délais de visa de la MOE s'appliqueront à nouveau.

En phase préparatoire, des restrictions de circulation classiques (neutralisation de voies, alternat, neutralisation de BAU, dévoiement de circulation) peuvent être nécessaires aux études (visite sur site, carottages, dégagement des emprises, levés topographiques), les demandes d'interventions doivent alors être adressées au district avec les propositions d'exploitation.

Pour ce faire, les demandes doivent être adressées au plus tôt au service gestionnaire de manière à être intégrées au planning global d'occupation du réseau. Le titulaire confirme ces restrictions 15 jours avant l'intervention et sont inscrites au planning prévisionnel détaillé à 3 semaines.

L'attention du titulaire est attirée sur le fait que toute restriction de circulation sortant du cadre défini par l'arrêté permanent (trafic élevé au-delà de la jauge, déviation sur réseau secondaire, inter-distance de chantier non-respectée...) doit faire l'objet de la production d'un nouveau DESC dont les délais d'instruction sont les mêmes que ceux précisés ci-avant.

En phase travaux, il est exigé par le maître d'œuvre, une confirmation des restrictions inscrites au planning prévisionnel la semaine précédant leur mise en œuvre, au plus tard le mercredi à 12h00.

1.5 Phasage des travaux

L'entrepreneur doit prendre en compte dans son phasage de chantier les contraintes liées aux règles de l'art des travaux d'aménagement routiers de l'État, notamment les contraintes de sécurité pour les usagers. Par exemple, tous les dispositifs de retenue et signalisation (verticale et horizontale) doivent être achevés et doivent avoir fait l'objet de constats de la maîtrise d'œuvre pour que la voie soit mise en circulation.

Chaque « changement de phase » doit faire l'objet d'une procédure d'exécution accompagnée de plans de principe de la part de l'entreprise, visée par le maître d'œuvre.

Si en cours de chantier, les travaux nécessitent une phase non prévue dans le ou les arrêté(s) de circulation, elle doit faire l'objet d'un dossier d'exploitation sous chantier tel que décrit précédemment, et tenir compte du délai d'instruction précisé à l'article 1.4 de la présente notice.

Les contraintes de gêne à l'utilisateur ne sont pas évoquées, ce critère devrait être pris en compte dans le phasage des travaux et le choix du mode d'exploitation.

1.6 Chantiers connexes connus

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur la possible concomitance des travaux avec d'autres interventions sur la zone de travaux réalisés pour le compte de la DIR Nord, ainsi que sur la possibilité d'intervention de l'exploitant dans la zone d'influence du chantier, sans gêne au déroulement des travaux.

Le maître d'œuvre communique l'ensemble des informations dont il a connaissance pendant la période de préparation spécifique, pour ces chantiers annexes connus et ce, tout au long de la réalisation de la commande.

1.7 Terminologie

Toutes les périodes stipulées dans la présente Notice d'Exploitation Sous Chantier, dans les arrêtés et les restrictions de circulation, comprennent la pose et la dépose complète du balisage.

1.8 Principes d'exploitation

Les dispositions conduisant à réduire notablement la capacité de l'infrastructure (réduction du nombre de voies, coupures, basculements, ripages) ne sont autorisées qu'à certaines périodes, sur certaines zones de travaux, pour certains types de travaux et dans des délais contraints (cf. suite de la notice). Il en est de même pour les fermetures de bretelle d'accès ou de sortie des échangeurs.

Tous les travaux créant un risque de chute d'objet sur les chaussées environnantes ou franchies doivent être réalisés sous fermeture de la dite chaussée.

Les travaux sont réalisés de jour et/ou de nuit, en semaine et/ou le week-end, dans le respect des contraintes fixées par la présente note.

Les spécifications présentées ci-dessous peuvent ne pas être acceptées par le gestionnaire en rapport au contexte de points particuliers du réseau ou de temporalité spécifique.

1.9 Spécifications District du littoral par type de balisage

Voir annexe 1

1.10 Spécifications District de Lille par type de balisage

Voir annexe 2

1.11 Spécifications District d'Amiens-Valenciennes par type de balisage

Voir annexe 3

1.12 Spécifications District de Laon par type de balisage

Voir annexe 4

1.13 Spécifications District de Reims-Ardenne par type de balisage

Voir annexe 5

1.14 Itinéraires de délestage

Des indications de délestage comme itinéraire conseillé peuvent être effectuées lors des basculements.

Ces itinéraires sont balisés par remorques diagrammatiques, PMV, panneaux d'information et panneaux de déviation

1.15 Transport et déplacement des ouvriers

Le transport du personnel intervenant sur le Réseau Routier National sera assuré par l'entrepreneur. La traversée à pied de la chaussée en circulation est interdite.

1.16 Signalisation des ouvriers

Tout personnel présent dans la zone de chantier devra obligatoirement porter un vêtement de signalisation à haute visibilité conforme à la norme EN 471 de classe 2 ou 3.

1.17 Sanctions et pénalités

Le non-respect des dispositions du présent document entraîne l'application de pénalités prévues à l'article du CCAP correspondant.

1.18 Signalisation des véhicules

Les véhicules stationnant fréquemment sur la chaussée ou les accotements doivent être de couleurs claires, dotés de bandes biaises rouges et blanches rétro-réfléchissantes dont les caractéristiques sont définies par l'arrêté du 20 janvier 1987, de feux spéciaux réglementés par l'arrêté du 4 juillet 1972 et de panneau AK5 ou AK14 équipé aux trois sommets de feux de balisage et d'alerte R2 synchronisés conformes aux prescriptions de la norme NF EN 12 352, et dont la commande est indépendante de celle des feux spéciaux.

Pour les véhicules banalisés :

- interdiction de s'arrêter dans l'emprise des RCS, y compris sur les bretelles d'entrées, de sorties, B.A.U. et refuges ;
- arrêt sous protection d'un véhicule équipé ou dans un chantier balisé hermétique ;

Il est interdit de rester dans un véhicule en stationnement aux abords des voies.

Avant de s'arrêter ou de quitter son stationnement, l'intervenant doit signaler son intention en utilisant son clignotant. L'insertion dans le trafic est une manœuvre dangereuse, le véhicule doit avoir une vitesse approchant des véhiculés en circulation pour s'insérer. Il faut donc prendre son élan sur la B.A.U.

L'utilisation des FLR doit formellement respecter le domaine d'usage définie par la note FLR/FLU du 18 décembre 2023. Pour rappel, l'obligation de non-detelage des FLR devra être respectée.

2 CARACTERISTIQUES DES DISPOSITIFS D'EXPLOITATION SOUS CHANTIER

2.1 Informations aux usagers

À la demande du maître d'œuvre, le titulaire met en place des panneaux d'information aux usagers, aux abords du chantier (réseaux autoroutier, national et/ou secondaire), suivant le plan, le planning d'implantation et les maquettes graphiques fournis par le maître d'œuvre. Les plans de décors sont fournis au minimum 3 semaines avant la mise en place fixée par le maître d'œuvre. Cette mise en place peut intervenir au cours de la période de préparation et/ou au cours des délais d'exécution des travaux. Les panneaux à fond jaune sont de classe T2, les symboles, lettres et listels sont de couleur noire. Les panneaux ont les dimensions suivantes (format paysage et/ou portrait) :

- 3,00 m x 4,00 m en section courante ;
- 1,60 m x 1,20 m en bretelle
- la taille des lettrages des panneaux doit être adaptée à la catégorie de la voie et la vitesse autorisée.

Les panneaux sont en métal, avec bords sertis, fixés de préférence sur supports métalliques ou cadres correctement lestés. Le haubanage est interdit.

L'implantation précise de ces panneaux est proposée par le titulaire et soumise au visa du maître d'œuvre. De manière générale, les panneaux doivent être espacés de 200m. Cette distance peut être modulée en présence de masque ou d'obstacles (le cas échéant, cette modulation sera précisée dans le document de préparation du chantier). Les panneaux doivent rester en place et faire l'objet d'une opération de maintenance, jusqu'à la date fixée par le maître d'œuvre.

En complément des panneaux d'information, l'entreprise peut être amenée à poser des remorques diagrammatiques.

Ces remorques doivent comporter le diagramme du AK5 et une signalétique signalant alternativement soit la limitation de vitesse à leur emplacement, soit le risque de bouchon fréquent, soit le nombre de voie diminuant. Ces messages sont pré-programmés. Le positionnement des remorques est déterminé par le maître d'œuvre en période de préparation, en lien avec l'exploitant, et peut être modifié en phase travaux.

2.2 Caractéristiques des dispositifs

2.2.1 Généralités

L'ensemble des matériels posés est dans un état neuf.

Ils doivent être nettoyés régulièrement pour conserver leur parfaite visibilité.

Tous les signaux utilisés sont obligatoirement rétro-réfléchissants de classe T2 à structure micro- prismatique. De plus, les premiers panneaux temporaires rencontrés, en amont de la zone de travaux, sur chaque axe ou chaque bretelle, sont équipés de trois feux R2 (éclairage de type xénon) de balisage et d'alerte synchronisés.

Les critères de stabilité, de résistance au vent, de mobilité et de légèreté sont pris en compte pour le choix des supports.

Les panneaux implantés sur supports à 1 m du sol sont correctement lestés et non haubanés.

S'il n'est pas possible de les implanter en une seule opération, les signaux sont d'abord disposés à plat sur l'accotement ou le TPC, puis redressés une fois l'approvisionnement terminé.

En règle générale, les signaux sont placés dans l'ordre où l'usager les rencontre d'abord la signalisation d'approche, puis celle de position.

Lors de la pose, le titulaire s'assure que chaque panneau est parfaitement visible (végétation, zone d'ombre, glissière, support, pile d'ouvrage).

La signalisation temporaire doit être déposée ou masquée dès qu'elle cesse d'être utile. S'il y a lieu de rétablir une signalisation temporaire particulière, à l'issue du chantier, il faut le faire lors de la dépose de la signalisation temporaire.

Les signaux doivent être enlevés ou masqués dans l'ordre inverse de la pose normale.

Les caractéristiques de la signalisation temporaire seront conformes telles que définies à « l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière - 8ème partie – version 2023 », au guide « Signalisation temporaire – Routes à chaussées séparées – Manuel de chef de chantier – volume 2 » du Cerema, édition 2020 et sur route bidirectionnelles au guide « Signalisation temporaire – Routes bidirectionnelles – Manuel de chef de chantier – volume 1 » du SETRA, édition 2000, et aux spécifications DIR NORD du 27 octobre 2023.

2.2.2 Dimensionnement des panneaux et matériels

a) Séparateurs modulaires de voie de classe B

Les dispositifs seront conformes aux normes NF EN 1317.

Le choix du niveau de retenue et du traitement des origines de files sera conforme au guide « Séparateur Modulaire de Voies à usage temporaire ».

L'attention du titulaire est attirée sur le fait que le dispositif devra avoir fait l'objet d'un agrément ministériel, et que son usage devra être conforme :

- au niveau de performance demandé
- à la largeur de fonctionnement donnée par cet agrément.

Une peinture jaune sera appliquée sur le talon de ce séparateur, qui sera également équipé tous les 2 m de délinéateurs (86 mm x 10 mm) rétro-réfléchissants oranges visibles dans les deux sens de circulation.

Les dispositions particulières suivantes s'appliquent :

- les séparateurs modulaires de voie employés devront présenter des largeurs de fonctionnement en adéquation avec les travaux envisagés. La largeur de fonctionnement sera déterminée en fonction de la distance d'exécution des travaux derrière le séparateur. Aucun travail, ni stockage même ponctuel ne sera autorisé dans la zone de fonctionnement du dispositif ;
- la file de séparateurs est raccordée, à ses extrémités, aux dispositifs de retenue existants de manière à ne présenter aucune agressivité, ou, s'il n'y a pas de dispositif de retenue sur lequel se raccorder, la file de séparateurs démarre par une extrémité abaissée réglementaire sauf si ce démarrage se situe dans l'axe d'une voie de circulation. Ce démarrage sera alors protégé par « un atténuateur de choc » ;
- Les séparateurs modulaires de voie sont, sauf cas exceptionnels, employés derrière un balisage ou un marquage temporaire. Une attention particulière sera faite sur le traitement des extrémités, si possible désaxées, avec un biseau de 1/50 ;
- après une interruption dans la file (ex : accès chantier), la reprise de file des séparateurs est protégée par un « atténuateur de choc » ;
- les biseaux à l'amont des dispositifs de protection sont équipés de feux R2 (éclairage de type xénon) à défilement ;
- la pose des biseaux de réduction de voie et des panneaux en TPC autoroutier devra être réalisée en respectant les schémas de balisage du manuel de chef de chantier pour chantier mobile, avec utilisation de Flèches Lumineuses de Rabattement ;
- les accès de chantier permanents (en place pour une durée supérieure à la journée), devront être réalisés par un dispositif de signalisation temporaire constitué de séparateurs modulaires de voie et atténuateurs de choc ;
- les ripages éventuels nécessaires font partie de l'entreprise et sont inclus dans les prix du marché.

b) Dimensions des panneaux

Les dimensions des panneaux de signalisations temporaires seront conformes à l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière – 8ème partie – version 2023.

L'arrêté du 20 octobre 2008 précise que les panneaux de signalisation temporaire et leurs supports ne peuvent être mise en service que s'ils sont certifiés « NF – Equipements de la route ».

Les feux de balisage et d'alerte font partie de cette famille de matériel, et font l'objet de la norme NT EN 12352.

Réseau	Localisation	Gammes			
		Très grande	Grande	Normale	Petite
Route bidirectionnelle	Accotements		X	X	
Route à chaussées séparées	BAU	X	X		
Route à chaussées séparées	TPC		X	X	
Echangeurs autoroutiers	Bretelle		X	X	

c) *Panneaux de police de type AK5 avec tri-flash R2 position « jour / nuit »*

Les panneaux AK5 sont rétro-réfléchissants de classe II, avec tri-flash de type R2 disposant d'une commutation « Jour-Nuit ». Le clignotement du tri-flash peut également se justifier de jour, en cas de brouillard.

d) *Balises K5c (10m) et R2d position « jour / nuit »*

Dans les biseaux de neutralisation de voies, il convient de mettre en œuvre des balises K5c équipées d'une rampe défilante avec feux de type R2d disposant d'une commutation « Jour-Nuit », implantée 1 balise sur 2 au niveau des biseaux de neutralisation de voies. Le clignotement du tri-flash peut également se justifier de jour, en cas de brouillard.

e) *Dispositif de séparation de files*

L'utilisation de K5a, c ou d, est autorisée pour des périodes courtes (nuit ou week-end).

f) *Séparateurs modulaires de voie de classe A (K16)*

L'utilisation des K16 doit se conformer à la norme XP P98-454 – Balisage temporaire : séparateurs modulaires de voies en matière plastique – Équipements de la route – Caractéristiques et spécifications.

Ils sont de classe A, lestés au sable, posés alternativement de couleur rouge et blanche et doivent être rendus solidaires. Mais l'entreprise pourra proposer l'utilisation d'autres dispositifs comme les SMV, BT1 à BT4 et K5a, c ou d en fonction du chantier à protéger.

g) *Occultation / dés-occultation de panneau*

Les panneaux doivent être occultés par du film noir adhésif. Un nettoyage préalable du panneau doit être effectué afin d'assurer la bonne adhérence temporaire. Ces prescriptions s'appliquent également aux panneaux d'information

h) *Marquage temporaire*

En cas de circulation sur zones rabotées ou en cas de circulation sur BAU ou sur zébras, un marquage temporaire jaune pourra être demandé.

Dans tous les cas :

- La décision de remise en circulation sera prise par le MOE en concertation avec l'Exploitant. Dans certains cas, la mise en place d'un marquage temporaire préalable pourra être exigé.
- Le marquage temporaire (jaune) et le marquage permanent (blanc) ne peuvent être maintenus simultanément (risque d'incompréhension pour l'utilisateur et donc risque pour leur sécurité).

Le marquage permanent doit donc être masqué ou supprimé.

Les solutions à adopter dépendent de la reprise ou non de la couche de roulement :

- Pour le marquage temporaire jaune :
 - ♦ s'il n'est pas prévu de reprendre la couche de roulement dans l'opération, il faut systématiquement utiliser les bandes préfabriquées, qui peuvent être enlevées sans altérer le support ni la signalisation horizontale permanente pré-existante ;
 - ♦ s'il est prévu de reprendre la couche de roulement à la fin du chantier, un marquage temporaire en peinture aqueuse peut être envisagé.
- Pour le marquage permanent :
 - ♦ s'il n'est pas prévu de reprendre la couche de roulement, il convient d'utiliser des bandes collées noires ou un enduit granuleux en résine (fiche produit à faire valider par le Moe), ce qui permet de faire réapparaître le marquage permanent en fin de chantier ;
 - ♦ s'il est prévu de reprendre la couche de roulement à la fin du chantier, il peut être envisagé d'utiliser des bandes collées noires, un enduit granuleux en résine (fiche produit à faire valider par le Moe) ou de procéder à un micro-rabotage du marquage permanent.

i) Eclairage de rabattement et de basculement

En cas de coupure de circulation et/ou de basculement, l'éclairage des zones concernées sera assuré par ballon éclairant (2000 W halogène ou équivalent), posé sur mât de 2,50 m à 5,00 m de hauteur ou éclairage équivalent.

Le flux lumineux ne sera pas éblouissant pour les usagers et permettra d'assurer un éclairage homogène de la zone de basculement de 30 lux

j) Flèches lumineuses de rabattement (FLR)

L'attention du titulaire est portée sur le fait que l'usage de dispositif de balisage temporaire type « Flèches Lumineuses de Rabattement » est limité à des chantiers d'une durée inférieure à une journée sur tout le réseau de la DIR Nord, temps de pose et dépose compris. Pour les chantiers de durée supérieure à une journée, le balisage de chantier sera de type « fixe ».

L'utilisation des FLR doit formellement respecter le domaine d'usage définie par la note FLR/FLU du 18 décembre 2023. Pour rappel, l'obligation de non-detelage des FLR devra être respectée.

Une FLR est soit portée (dispositif solidaire du véhicule), soit tractée (dispositif porté par une remorque). Le transport d'une FLR sera effectué par un fourgon ou un poids-lourd, les véhicules tracteurs légers sont interdits pour l'usage de FLR (exemple : Jumpy, Partner, Trafic L1H2/L1H1/L2H2, Kangoo).

Afin d'assurer la stabilité de l'ensemble routier, le fourgon tracteur doit être un grand fourgon, à minima de classe L3 ou L4, selon la classification générale des fourgons en fonction de leur taille (Longueur). Les fourgons bennes d'un PTAC de 3t5 peuvent être utilisés comme véhicule tracteur. En fonction des moyens matériels, la traction par un poids-lourd sera privilégiée par rapport à celle d'un fourgon. Le camion ne fera l'objet de lestage d'aucune sorte. Dans le cas de l'utilisation mixte d'un poids-lourd et d'un fourgon, la FLR tractée par le poids lourd sera mise en place en position et la FLR tractée par le fourgon sera mise en place en avertissement.

Les chantiers « mobiles » progressant à allure réduite et neutralisant une voie de circulation sont interdits.

2.3 Dispositions relatives aux accès de chantier

2.3.1 Principes généraux

Il appartient à l'entrepreneur de définir les conditions d'accès aux zones de travaux. Les accès peuvent se faire depuis l'extérieur du réseau ou à partir du réseau en aménageant des accès spécifiques. Ces aménagements et les frais de location éventuels des terrains privés nécessaires, sont à la charge de l'entrepreneur et réputés inclus dans les prix du marché. L'entreprise doit également obtenir les autorisations des gestionnaires de voirie publique ou privée empruntées pour ces accès. Une copie de ces autorisations est remise au maître d'œuvre.

La question des accès chantier doit faire l'objet d'une vigilance particulière de la part du titulaire au vu des impacts importants prévisibles.

Les accès chantier doivent être signalés comme tels et accompagnés de panneaux :

- KC1 (accès de chantier) + KM0 (200 m) placés à 200 m de l'entrée ;
- B2b (interdit de tourner à droite) accompagné d'une bavette « Sauf service » placé à 50 m de l'entrée ;
- L'accès est fermé par des K16 lestés et liaisonnés en dehors des heures d'ouverture du chantier.

La largeur d'ouverture d'accès de chantier doit permettre à un véhicule autorisé de pénétrer dans la zone de chantier. Cette largeur d'ouverture, d'une longueur de 26 à 39 mètres, doit être suffisante pour être perçue par le véhicule concerné et lui permettre d'effectuer sa manœuvre en toute sécurité mais aussi modérée afin d'éviter les intrusions des usagers dans la zone de chantier. En fonction des fréquences d'utilisation de ces accès, la présence d'un homme-traffic est demandée.

Quand cela est possible, les accès doivent intégrer une longueur de décélération/accélération pour permettre aux engins de s'insérer correctement dans la circulation.

À l'exécution de toute manœuvre, la priorité reste aux usagers.

2.3.2 Cas particulier des accès chantier vers le TPC

Les accès (entrées et sorties) au chantier du TPC doivent obligatoirement être effectués sous neutralisation de la voie rapide. Les véhicules de chantier s'insèrent donc dans un premier temps au sein de la voie rapide neutralisée, avant d'effectuer la manœuvre d'insertion dans le chantier du TPC. Cette exigence s'applique également dans les zones de dévoiements des voies. (Guide « Signalisation temporaire – Routes à chaussées séparées – Manuel du chef de chantier – volume 2 » du Cerema, édition 2020, modifié par les spécifications de la DIR NORD du 27 octobre 2023)

Cette neutralisation de voie rapide doit respecter les modalités relatives aux périodes de restrictions.

2.3.3 Accès riverains

Durant toute la durée des travaux, les accès des riverains à leurs habitations (y compris accès véhicule) doivent être maintenus. Des hommes trafic sont placés sur site, autant que nécessaire.

2.3.4 Prestations non détaillées

Le présent document ne détaille pas certaines prestations néanmoins à réaliser par le titulaire, qui sont réputées être rémunérées par les prix forfaitaires de « signalisation temporaire de chantier et d'exploitation sous chantier ». En particulier :

- Signalisation relative à la mise en place, à l'exploitation et au repli des différentes phases ;
- Signalisation propre au chantier, Points Rencontre Secours (PRS) et dispositifs de fermeture ;
- Dispositions supplémentaires visant à réduire la gêne à l'usager ;
- Création d'accès, dans et hors zones de travaux, notamment la dépose/repose des dispositifs de retenue en dehors des zones de travaux, un dégagement d'emprise supplémentaire, la création/démolition de pistes d'accès, le nettoyage des engins accédant aux voies circulées, le renforcement ou les réparations des chaussées, BAU, TPC, non prévues pour recevoir ce trafic qui seraient dégradées par les travaux.

Des précisions figurent aux autres pièces du dossier, notamment dans le PGCSPPS, ces prestations feront l'objet de plans particuliers et de procédures d'exécution, à soumettre par le titulaire au visa du maître d'œuvre et du Coordonnateur SPS lors de la période de préparation.

Elles s'intègrent en complément aux éléments indiqués ci-avant.

3 MISE EN ŒUVRE DES DISPOSITIFS D'EXPLOITATION SOUS CHANTIER

3.1 Mise en place de la signalisation

Ces opérations sont réalisées par le titulaire.

La position exacte des différents panneaux et dispositifs destinés à demeurer plus d'une semaine sur place, ou à être mis en place plusieurs fois au sein d'une semaine, font l'objet d'un marquage de repérage à la peinture en BAU, ce marquage fait l'objet d'un constat.

L'autorisation du gestionnaire de la voie est obligatoire avant toute pose de panneau. Conformément à l'article 1.4 de la présente Notice, cette demande aura dû être transmise 10 jours avant la date de réalisation des travaux.

Un constat contradictoire de balisage justifiant la conformité et la bonne visibilité des différents panneaux et zones de transition est rédigé avec le représentant du maître d'œuvre. Le titulaire doit tenir compte des observations formulées à l'occasion de sa rédaction et à adapter le dispositif en conséquence.

Les travaux ne peuvent pas commencer, tant que le point d'arrêt décrit au CCTP n'est pas levé et que la signalisation temporaire n'est pas conforme.

Un tableau récapitulatif des dates de pose et dépose de balisage est établi conjointement avec le Maître d'œuvre.

Avant toute mise en place de balisage, toute dépose de balisage et après toute dépose de balisage, le titulaire doit prévenir le CIGT.

3.2 Changement de phase

Chaque « changement de phase » doit faire l'objet d'une procédure d'exécution accompagnée de plans de principe de la part de l'entreprise, visée par le maître d'œuvre.

Lors de chaque « changement de phase », l'entreprise prévient, sans délai, le district et le CIGT.

Si en cours de chantier, les travaux nécessitent une phase non prévue dans l'arrêté de circulation, elle doit faire l'objet d'un nouveau dossier d'exploitation sous chantier et tenir compte du délai d'instruction tel qu'indiqué au chapitre 1.

3.3 Maintenance

Le titulaire doit maintenir et entretenir toute la signalisation provisoire, quelle que soit la voirie concernée (Route Départementale, toutes collectivités) jusqu'à la fin des travaux, 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24. Ses interventions peuvent intervenir de jour comme de nuit. En particulier, tous les dispositifs lumineux (feux clignotants ou à défilement, flashes, ballons éclairants, remorques diagrammatiques, etc) devront être en service quelles que soient les conditions météorologiques ; tous les feux R2 sont équipés d'une position jour/nuit pour une utilisation de jour comme de nuit.

Conformément aux indications du guide relatif à l'organisation des patrouilles et à l'exploitation de la route édité par le SETRA (édition de novembre 1999), le titulaire doit assurer la maintenance de la signalisation temporaire.

La fréquence minimale des patrouilles sera de 3 patrouilles par journée y compris les samedi, dimanche et jours fériés (adaptable en fonction du niveau de trafic et défini en concertation avec l'Exploitant). Les passages sont effectués comme suit :

- 1 avant HPM (heure de pointe du matin),
- 1 en milieu de journée,
- 1 après HPS (heure de pointe du soir),

ceci afin de vérifier la conformité de la signalisation. Ces passages font l'objet d'une formalisation dans une « main courante » tenue quotidiennement et mise à disposition permanente du maître d'œuvre.

Cette main courante doit contenir au minimum les éléments suivants :

- la date,
- le nom des intervenants et l'heure de prise de poste,
- l'itinéraire surveillé, le sens, les P.R.,
- l'heure de départ de la patrouille,
- les évènements rencontrés (heure, localisation),
- les personnes prévenues,
- les mesures prises pour remédier aux éventuelles défaillances,
- les observations,
- l'heure de retour de la patrouille ,
- l'heure de fin de poste,
- le kilométrage parcouru.

Toutefois l'effectivité de ces passages n'entraîne aucune diminution ou suppression de sa responsabilité. De même, la constatation d'une non-conformité de la signalisation par la maîtrise d'œuvre, ou les passages réalisés par l'exploitant dans le cadre de sa surveillance de réseau ne dédouanent pas le titulaire de sa responsabilité, ni ne réduisent la fréquence minimale des patrouilles.

Préalablement au démarrage des travaux, l'entreprise doit faire connaître au Maître d'œuvre, l'adresse et le numéro de téléphone de la personne qu'elle a désignée pour la

maintenance de la signalisation. Cette personne est chargée d'intervenir ou de déclencher une intervention à toute heure, de jour comme de nuit, et chaque jour, dimanches et fêtes compris, sur une défaillance de la signalisation.

De plus, l'entreprise, en cas d'accident de la circulation impliquant un balisage temporaire mis en place dans le cadre du présent marché, doit :

- Prévenir immédiatement les forces de l'ordre ainsi que le CIGT
- Effectuer un relevé photo numérique y compris du balisage mis en place, et demander un constat d'accident aux forces de l'ordre.

Pendant toute la durée des travaux, cette personne est responsable de rédiger la main courante.

Pendant toute la durée des travaux, le titulaire doit s'assurer qu'un véhicule d'intervention et de secours peut emprunter les parties de chaussée fermées à la circulation. Si, pendant certaines phases, cela n'est pas possible, des mesures particulières d'arrêt de travaux doivent être prévues pour permettre le passage de véhicules d'urgence ou une évacuation des usagers dans un délai de 15 minutes suivant l'ordre de la maîtrise d'œuvre ou d'un représentant de la DIR Nord.

3.4 Interaction avec les conditions météorologiques

Le titulaire doit s'assurer quotidiennement que les conditions climatiques constatées ou prévisibles, ne constituent pas un obstacle à l'exécution des travaux et ne sont pas de nature à aggraver, sur le plan de la sécurité, les conditions de circulation sur chantier ou sur les voies maintenues en circulation. À ce titre, il doit fournir au Maître d'œuvre régulièrement (le rythme sera fonction de l'organisation du chantier mais est hebdomadaire à minima), le planning des travaux prévus accompagné d'une analyse en rapport aux conditions météorologiques prévues.

Lorsque les conditions climatiques sont incertaines, avant le début des travaux, le titulaire doit s'assurer que les prévisions météorologiques sont compatibles avec le bon déroulement des restrictions de circulation en toute sécurité pour les usagers (enrobés par temps de pluie, brouillard, neige, ne permettant pas de poser ou de maintenir une signalisation temporaire).

Au cas où, malgré ces précautions, il s'avérerait que les conditions minimales de sécurité ne sont plus respectées et qu'il faille déposer une signalisation temporaire de neutralisation de voie, le chantier est arrêté et le titulaire prend toutes les mesures conservatoires exigées pour le maintien de la sécurité des usagers

3.5 Ouverture des passages de service situés en terre-plein central (ITPC)

Les travaux d'ouverture des ITPC comprennent :

- la signalisation temporaire des travaux, dans les 2 sens de circulation,
- le repérage des éléments de glissières métalliques,
- la dépose soignée des éléments de glissières, des écarteurs, des entretoises, des supports, des broches et des clavettes, leur transport et mise en dépôt sur le site choisi par l'entrepreneur, et sous sa responsabilité,
- la mise en place des bouchons sur les fourreaux,
- la réalisation des extrémités abaissées,
- les sujétions particulières liées aux manœuvres des ITPC pivotants,
- le balayage soigné de l'ensemble de l'ITPC et l'évacuation des produits, conformément au SOGED de l'entrepreneur,
- la réfection des marques en peinture (chaussée, supports et glissières),

- la fermeture provisoire par des dispositifs continus de type glissières amovibles de niveau de protection de classe B, soumis à l'accord du maître d'œuvre, notamment en cas d'utilisation répétée (plusieurs nuits de basculement et non maintien la journée). Ces travaux feront l'objet d'un constat avant ouverture et après fermeture
- la fermeture, en fin de chantier de l'ITPC

Pour des raisons de sécurité, il faut limiter les temps d'ouverture des ITPC et notamment les week-ends. Quand ceux-ci restent ouverts, en complément à la fermeture physique mais sans fonction de retenue (K16 ou K5a par exemple), les deux voies de gauche doivent être neutralisées et des limitations de vitesse adéquates seront mises en place. Le maintien ouvert en circulation des points d'échanges à proximité des points de basculement est à proscrire si possible sauf cas contraire. L'avis de l'exploitant sera alors systématiquement demandé.

4 SECURITE DU CHANTIER ET DES USAGERS DE LA ROUTE

Avant tout commencement de travaux, l'entreprise titulaire du marché devra obtenir de la part du gestionnaire de voirie une « AUTORISATION DE CIRCULER » conformément à l'article R432-7 du code de la route.

Cette dernière sera délivrée après réception d'une demande écrite mentionnant :

- l'identité du personnel,
- l'immatriculation des véhicules affectés au chantier

5 INTERACTIONS AVEC LES AUTRES INTERVENANTS

5.1 Réseau routier national

Lors de la période de préparation spécifique à chaque opération, le maître d'œuvre précise au titulaire :

- le service gestionnaire de la voirie concernée par les travaux ;
- le nom du CEI ;
- les phases d'exploitation sous chantier imposées (cf 1.1 Préambule et CCAP).

La veille qualifiée de jour comme de nuit est assurée par le CIGT En cas d'incident ou d'accident, de jour comme de nuit, nécessitant la remise en état du balisage, le CIGT de la Direction Interdépartementale des Routes Nord devra être joint au téléphone (coordonnées téléphonique ci-dessous), dès le début et à la fin de l'intervention.

CIGT secteur EST : 03.26.85.15.08

CIGT secteur Ouest : 03.20.41.49.50

En cas de circonstances imprévues (accident, etc) et en cas d'indisponibilité du maître d'œuvre, le Chef du District ou son représentant pourra, sans avertissement préalable, imposer l'adaptation des dispositions d'exploitation sous chantier voire imposer l'interruption immédiate des travaux.

5.2 La coordination avec l'exploitant

Lors de la période de préparation spécifique à chaque opération, le maître d'œuvre précise au titulaire :

- les conditions d'utilisation des restrictions de voie à destination de réalisation de petits travaux d'entretien, sous couvert d'un protocole concerté.

- la possibilité d'installer un radar pédagogique et/ou de demander la mise en place du radar sanction de chantier.

5.3 Le recours aux forces de l'ordre

La réalisation de certaines opérations de balisage (lancement de basculement, coupure de circulation sur l'axe) nécessitent le concours des forces de l'ordre territorialement compétentes.

Les opérations en question doivent faire l'objet d'une réunion de concertation spécifique au cours de laquelle sont définies les modalités pratiques de mise en œuvre de l'ensemble du dispositif.

Sont évoquées en particulier, les modalités de constitution des bouchons mobiles, de gestion des têtes et queues de bouchon, opérations réalisées conjointement par les représentants des forces de l'ordre et le personnel en charge du balisage. Cette procédure doit être intégrée au Dossier d'Exploitation Sous Chantier.

5.4 Contacts et coordonnées

AGRE	AGRO
District de Laon	District Amiens Valenciennes
Olivier BECRET, responsable du district	Sylvie BOITEL, responsable de district
Tél : 07.64.18.85.57	Tél : 06.21.64.30.44
District Reims Ardennes	District de Lille
Quentin PAQUIN, responsable de district	Maxime MOUTON, responsable de district
Tél : 07.62.60.59.07	Tél : 07.64.39.00.42
	District du Littoral
	Stéphane MILLE, responsable de district
	Tél : 06.72.90.05.97

ANNEXE 1

Principes d'exploitation

Spécifications District du littoral par type de balisage

Réseau	Modes d'exploitation autorisés	Localisation	Périodes horaires
A16	Neutralisation d'une voie	PR 65+000-84+200 PR 122+500-137+656	Jour et nuit, en continu
		PR 51+000-65+000 PR 92+000-110+500	9h00-16h00, 21h00-6h00
		PR 84+200-92+000 PR110+500- 122+500	21h00-6h00
	Neutralisation de 2, 3 ou 4 voies	Sections concernées	21h00-6h00
	Fermeture d'une bretelle avec déviation	Ech32-34-35-37-38-39-41-49-50-51- 52-55-61-63-64-65	9h00-16h00, 21h00-6h00
		Ech31-33-36-40-43-44-46-47-48- 53-54-56-57-58-59-60-62	21h00-6h00
	Basculement	tout le linéaire	Jour et nuit, en continu si besoin sous mesures d'exploitations complémentaires adaptées (déviations spécifiques conseillées et/ou périodes ciblées, communications, informations.....) et arrêtés spécifiques

A216 N216	Neutralisation d'une voie	Ensemble de l'axe	Jour et nuit, en continu
	Fermeture d'une bretelle avec déviation	Ech 2	Jour et nuit, en continu
		Ech 3	21h00-6h00
	Basculement	Ensemble de l'axe	Jour et nuit, en continu si besoin sous mesures d'exploitations complémentaires adaptées (déviations spécifiques conseillées et/ou périodes ciblées, communications, informations.....) et arrêtés spécifiques
N316	Neutralisation d'une voie	Ensemble de l'axe	Jour et nuit, en continu
	Fermeture d'une bretelle avec déviation	Ensemble de l'axe	Jour et nuit, en continu
	Si chantier pleine largeur : coupure d'axe	Ensemble de l'axe	Jour et nuit, en continu si besoin sous mesures d'exploitations complémentaires adaptées (déviations spécifiques conseillées et/ou périodes ciblées, communications, informations.....) et arrêtés spécifiques
N225	Neutralisation d'une voie	Ensemble de l'axe	9h00-16h00, 21h00-6h00
	Fermeture d'une bretelle avec déviation	Ech 17-19-20	9h00-16h00, 21h00-6h00
		Ech 18	21h00-6h00

N225	Basculement	Ensemble de l'axe	Jour et nuit, en continu si besoin sous mesures d'exploitations complémentaires adaptées (déviations spécifiques conseillées et/ou périodes ciblées, communications, informations.....) et arrêtés spécifiques
A25	Neutralisation d'une voie	PR 30+000-62+1058	9h00-16h00, 21h00-6h00
		Pr 30+000-20+000	21h00-6h00
	Fermeture d'une bretelle avec déviation	Ech 15-14-13-12-9	9h00-16h00, 21h00-6h00
		Ech 16-11-10	21h00-6h00
	Basculement	Ensemble de l'axe	Jour et nuit, en continu si besoin sous mesures d'exploitations complémentaires adaptées (déviations spécifiques conseillées et/ou périodes ciblées, communications, informations.....) et arrêtés spécifiques
N42	Neutralisation d'une voie	Ensemble de l'axe	Jour, en continu
	Fermeture d'une bretelle avec déviation	Ech 6-10-11-12-13-7-8-9	9h00-16h00, 21h00-6h00
		Ech 5-14	21h00-6h00

N42	Basculement	Ensemble de l'axe	Jour et nuit, en continu
N416	Neutralisation d'une voie	Ensemble de l'axe	Jour, en continu
	Fermeture d'une bretelle avec déviation	Ensemble de l'axe	Jour, en continu
	Si chantier pleine largeur : coupure d'axe	Ensemble de l'axe	Jour et nuit, en continu si besoin sous mesures d'exploitations complémentaires adaptées (déviations spécifiques conseillées et/ou périodes ciblées, communications, informations.....) et arrêtés spécifiques
N1 (62)	Neutralisation d'une voie	Ensemble de l'axe	Jour, en continu
	Fermeture d'une bretelle avec déviation	Shunt	9h00-16h00, 21h00-6h00
	Si chantier pleine largeur : coupure d'axe	Ensemble de l'axe	Jour et nuit, en continu si besoin sous mesures d'exploitations complémentaires adaptées (déviations spécifiques conseillées et/ou périodes ciblées, communications, informations.....) et arrêtés spécifiques

ANNEXE 2

Principes d'exploitation

Spécifications District de Lille par type de balisage

Réseaux	Modes d'exploitation autorisés	Localisation	Périodes horaires
A 25	Neutralisation d'une voie	Entre Lille et l'échangeur n°7 (Englos) PR0D à PR11D	Tous les jours de 21h à 5h00 (sens Lille-Dk) sauf vendredi
			Le vendredi de 22h30 à 7h00 (sens Lille-Dk)
		Entre l'échangeur n°7 (Englos) et l'échangeur n°9 (Nieppe) PR11D à PR21D	Nuit, 21h à 5h00
	Neutralisation de 2, 3 ou 4 voies	3 voies du PR 5+000 à l'échangeur d'Englos PI 4 et PI 5 : Basculement inévitable. PR5D à PR11D	Tous les jours de 21h à 5h00 sauf vendredi
			Le vendredi de 22h30 à 7h00
		BPSud : RAS PR0D à PR5D	Nuit, 21h à 5h00
	Fermeture d'une bretelle	Bretelle n° 1 de l'échangeur n° 3 (PSF) Pte des Postes Entre l'échangeur n°9 (Nieppe) et Lille	Nuit, 21h à 5h00
		Bretelle n°4 de l'échangeur n°4 Bretelle n°5 de l'échangeur n°7	Jour et nuit, en continu
	Fermeture de l'autoroute	PR 0+000 à PR 1+000 P-Dk (OA 1 viaduc)	Nuit, 21h30 à 6h00
	Basculement de l'autoroute	PR 5+000 à PR 10+000 2 sens (PI 5 – PI 4 – PI 3 – PI 2 – PI 1)	Nuit, 21h30 à 6h00
		PR 10 à PR 20+500 2 sens (PI 6 - PI 511 – PI 512 – PI 513 viaduc)	Nuit, 21h00 à 6h00

N 41	Neutralisation d'une voie	Ensemble de l'axe	Nuit, 21h00 à 6h00
	Fermeture d'une bretelle	Ensemble de l'axe	Nuit, 21h00 à 6h00
	Fermeture de l'axe	PR 12+000 2 sens (PI 2)	Nuit, 21h00 à 6h00
		PR 17+000 à PR 16+000 L-LB (PS 2 de l'A25)	Nuit, 21h30 à 6h00
	Basculement	PR 6+500 à PR 10+000 2 sens (PI 3 – PI 4)	Nuit, 21h00 à 6h00
N 356 BP Est	Neutralisation d'une voie	PR 0+000 à PR 0+800 2 sens (OA 2030-2032 P-G et OA 2031-2033 G-P) Neutralisation 4 voies sur 5	Nuit, 21h30 à 6h00
	Neutralisation de 2, 3 ou 4 voies	OA St Sauveur et D Cordonnier) Basculements de circulation et fermetures non envisageables. Paris-Gand 5voies: OA 2030 et 2032. Gand-Paris 4 voies: OA 2031 et 2033. Nous neutraliserons au minimum 3 voies sur 4 ou 4v sur 5 (nous laissons toujours une voie non circulée entre le chantier et la circulation) avec installation d'un radar pédagogique et éventuellement une protection amovible type BT4.	Nuit, 21h30 à 6h00
N 356	Neutralisation d'une voie	Ensemble de l'axe	Nuit, 21h00 à 6h00
	Fermeture d'une bretelle	Ensemble de l'axe	Nuit, 21h00 à 6h00
		Bretelle n°4 de l'échangeur n°3	Jour et nuit, en continu
	Fermeture de l'axe	PR 0+1100 à PR 1+000 Paris-Gand (OA 2011 – OA 2047 – OA 2049) PR 1+000 à PR 0+1000 Gand-Paris (OA 2050 – OA 2048 – OA 2010 – OA 2042) PR 5+200 à PR 6+000 L-G (PI 23 - PI 16 - PI 15 et PI 14 de l'A22)	Nuit, 21h30 à 6h00
		PR 4+000 à PR 6+000 Lille-Tourcoing (PI 234 – PI 235 viaduc – PI 28) PR 6+000 à PR 4+000 Tourcoing-Lille (PI 28 G – PI 235 viaduc – PI 234)	Nuit, 21h00 à 6h00
	Basculement	PR 1+000 à PR 4+000 2 sens	Nuit, 21h30 à 6h00

A 22	Neutralisation d'une voie	PR 11+200 à PR 12+200 L-G (PI 29) neutralisation 2 voies sur 3	Nuit, 21h30 à 6h00
		PR 12+000 à PR 25+000 2 sens	Nuit, 21h00 à 6h00
	Neutralisation de 2, 3 ou 4 voies	TC A22 (4v): concerne le PI5. Zone à 4 voies : Fermeture de 2 voies ("bretelles") de A1 vers A22 ou du TCA1 vers TC A22 et neutralisation d'une voie sur la "bretelle" restée ouverte + radar pédagogique.	Nuit, 21h30 à 6h00
		3 voies Pour PI 23, 16, 15 et 14 : Fermeture de l'axe et déviation par M652 et M656.	Nuit, 21h00 à 6h00
		Pour les PI 27 et 29. Pas de possibilités de basculement. PI 27 : fermeture et déviation par RN 356. PI 29 : Fermeture peu envisageable, neutralisation de 2 voies avec radar pédagogique et BT4 amovibles (travaux sur 1 voie 1/2).	Nuit, 21h00 à 6h00
	Fermeture d'une bretelle	Bretelle n° 2 de l'échangeur n° 8 G-RD6 (PS I2 – PS I1G) Bretelle n° 1 de l'échangeur n° 8 RD6 - A22 Gand (PS I1d – PS I2) Bretelle n° 4 de l'échangeur n° 10 (PS 42 de l'A22) vers A22 Gand Bretelle n°2 de l'échangeur n°15 (PS 9)	Nuit, 21h00 à 6h00
		Bretelle n° 1 de l'échangeur n° 10 (PS 42 de l'A22) vers N356	Nuit, 21h30 à 6h00
		Bretelle n°2 de l'échangeur n°16	Jour et nuit, en continu

A 22	Fermeture de l'autoroute	PR 1+500 à PR 0+000 G-P (PI 6 – PS 3b – PS 199) PR 0+000 à PR 1+500 P-G (PI 5) avec A1a D PR 14+900 à PR 12+200 G-L (PI 14) PR 14+600 à PR 12+200 G-L (PI 15 – PI 16 - PI 23) PR 13+100 à PR 11+000 G-L (PI 27) PR 12+200 à PR 14+800 L-G (PI 23 - PI 16 - PI 15 - PI 14) PR 18+400 à PR 22+800 L-G (PI 7 – PI 6 – PI 5 – PI 5b)	Nuit, 21h30 à 6h00
	Basculement de l'autoroute	PR 15+000 à PR 25+000 2 sens (PI 14 – PI 11 b – PI 11 – PI 2)	Nuit, 21h00 à 6h00
N 227	Neutralisation d'une voie	Ensemble de l'axe	Nuit, 21h00 à 6h00
	Fermeture d'une bretelle	Ensemble de l'axe	Nuit, 21h00 à 6h00
	Fermeture de l'axe	PR 0+000 à PR 1+000 L-G (PS 9 sur A27)	Nuit, 21h30 à 6h00
		PR 2+000 à PR 5+500 2 sens (PI E, F, G et H)	Nuit, 21h00 à 6h00
	Basculement	Sans objet	
A 27	Neutralisation d'une voie	Ensemble de l'axe	Tous les jours de 9h30 à 15h30 et la nuit de 20h00 à 6h00
	Fermeture d'une bretelle	Ensemble de l'axe	Nuit, 21h00 à 6h00
	Fermeture de l'autoroute	Echangeur n° 2 de l'A22 bretelle 8 et 9 (PS 1 et PS 7 sur A27 – PS 9a sur N227 – PS 11b sur A 23)	Nuit, 21h30 à 6h00
	Basculement de l'autoroute	PR 4+300 à PR 11+200 2 sens (PI 14 – PI 15 – PI 16)	Nuit, 20h00 à 6h00
A 23	Neutralisation d'une voie	Entre Ech n° 1 et l'échangeur n°2 (Orchies)	9h00 – 15h30 sens Lille-Orchies
			09h30 – 16h30 sens Orchies-Lille
		Entre l' A27 et l'échangeur n° 2	Nuit, 20h30 à 6h00
	Fermeture d'une bretelle	Entre Lille et l'échangeur n°2 (Orchies)	Nuit, 21h00 à 6h00
	Fermeture de l'autoroute	PR 2+000 à PR 0+000 V-L (PS 11 sur A 27)	Nuit, 21h30 à 6h00
	Basculement de l'autoroute	PR 3+000 à PR 15+000 2 sens (PI 3 – PI 8 – PI 9)	Nuit, 20h00 à 6h00

A 1	Neutralisation d'une voie	Entre Lesquin et l'échangeur n°18 (Carvin)	Nuit, 21h00 – 6h00 1 voie
			Nuit, 22h00 – 6h00 2 voies
	Neutralisation de 2, 3 ou 4 voies	<p>Zone à 5 voies: Entre Pt Sud et Ronchin 2 sens PR 210+700 à PR 209+200 (PI 202 – PI 203 P-L) et (Phinaert-Lydéric L-P) Neutralisation 3 ou 4 voies sur 5 (toujours 1 voie non circulée entre le chantier et la circulation) avec installation d'un radar pédagogique et éventuellement une protection amovible type BT4 (suivant position des travaux).</p> <p>Zone à 3 voies (L-P) : OA2 Porte Sud Fermeture de la bretelle n° 3 de l'Ech n° 21 et neutralisation de la VM en provenance de la RN 356 pour travaux sur V1+1/2V2. Fermeture de la bretelle n° 3 de l'Ech n° 21, neutralisation de la V4 de la N356 puis devoiement de la voie circulée vers la droite (voie créée par la bretelle) pour travaux sur 1/2V2 et V3. + radar pédagogique et BT4 amovibles (travaux sur 1 voie 1/2).</p>	Nuit, 22h00 – 6h00
	Fermeture d'une bretelle	Bretelle n° 3 de l'échangeur n° 21 Pt Sud-Paris (OA 5)	Nuit, 20h30 – 6h00
		Entre Lesquin et l'échangeur n°18 (Carvin)	Nuit, 21h00 – 6h00
	Fermeture de l'autoroute	207+250 à 209+200 P-L (PI 201 TD) courbe de ronchin 209+150 à 207+500 L-P (PI 201 TG) courbe de ronchin 210+200 à 211+000 P-G (OA3 – OA 4)	Nuit, 22h00 – 6h00
		211+000 à 210+500 L-P sur N356 (OA 2)	Nuit, 21h30 – 6h00
	Basculement de l'autoroute	PR 206+500 à PR 193+000	Nuit, 21h30 – 6h00

N 355	Fermeture de l'axe	PR 1+000 à PR 0+000 2 sens PS1 (A23)	Nuit, 21h30 – 6h00
A 1a D	Fermeture de l'autoroute	Liaison TCA1 vers TCA22 (PI 1 – PS 200 – PI 5)	Nuit, 21h30 – 6h00
A 1a G	Fermeture de l'autoroute	Liaison TCA22 vers TCA1 (PI 4 – PI 2)	Nuit, 21h30 – 6h00

ANNEXE 3

Principes d'exploitation

Spécifications District d'Amiens-Valenciennes par type de balisage

Réseau	Modes d'exploitation autorisés	Localisation	Périodes horaires (les horaires comprennent la pose et la dépose du balisage)	
			JOUR	Nuit
A1	Neutralisation d'une voie	PR 186+500 à Ech 18 (Carvin)	NON	21h00-5h00
	Neutralisation de 2 voies	PR 186+500 à Ech 18 (Carvin)	NON	22h00-5h00
	Fermeture d'une bretelle		NON	21h00-5h00
	Fermeture de l'autoroute	Sans objet		
	Basculement de l'autoroute	186+500 à Ech 18 (Carvin)	NON	22h00-5h00
			WE du samedi 21h00 au Lundi 5h00	
A2	Neutralisation d'une voie	PR 43+000 à Pr 48+000	10h00-16h00	21h00-6h00
		PR 48+000 au PR 71+000	NON	21h00-6h00
		PR 71+000 au PR 78+450	09h00 à 16h00	21h00-6h00
	Fermeture de bretelle	Jonction A2/A23 – Jonction A2/A21 – Jonction A2/RN49	NON	22h00-6h00
		Reste de l'axe	9h00-16h00	21h00-6h00

A2	Fermeture de l'autoroute	Sans objet		
	Basculement de l'autoroute	PR 43+000 au PR 48+000	NON	21h00-6h00
			Le WE du vendredi au lundi de 21h à 5h00	
		PR 48+000 au PR 66+000	NON	22h00-5h00
			Le WE du samedi au lundi de 21h à 4h00	
		PR 66+000 au PR 78+450	NON	21h00-6h00
			Le WE du vendredi au lundi de 21h à 4h00	
A23	Neutralisation d'une voie	Du PR 16+420 au PR 34+700	10h00 à 16h00	21h00-6h00
		DU PR 34+700 au PR 42+500	NON	21h00-6h00
	Fermeture d'une bretelle	De l'échangeur n°2 (Orchies) à n°12 (Valenciennes Centre hospitalier)	10h00 à 16h00	21h00-6h00
	Fermeture de l'autoroute	Ensemble de l'axe	NON	22h00-6h00
	Basculement de l'autoroute	PR 16+420 au PR 37+300	NON	21h00-6h00
			Le WE du samedi 21h00 au lundi à 6h00	
		PR 37+300 au PR 42+500	NON	22h00-6h00
			Le WE du vendredi à 22h00 au lundi à 6h00	
N49	Neutralisation d'une voie		NON	21h à 6h00

A21	Neutralisation d'une voie	Du PR 0+000 au PR 9+000 Du PR 27+000 au PR 42+500	9h00-15h00	21h00-5h00
		PR 9+000 au PR 27+000	NON	21h00-5h00
		Du PR 42+500 au PR 50+0	09h00-17h00	21h00-5h00
		Du PR 50+000 à l'A2	09h00-16h00	21h00-5h00
	Fermeture d'une bretelle	Du PR 0+643 au PR 42+500	9h00-15h00	21h00-5h00
		Du PR 42+500 à l'A2	09h00-16h00	21h00-5h00
	Fermeture de l'autoroute	PR 0+000 au PR 42+000	NON	22h00-5h00
			Du samedi au lundi de 22h à 4h00	
		PR 42+000 au PR 57+800	NON	22h00-6h00
	Basculement de l'autoroute	PR 0+000 au PR 42+000	NON	21h00-5h00
		PR 42+000 au PR 56+000	En semaine nuit et jour du lundi 10h00 au vendredi 12h00	
		56+000 au 57+800	Non	21h00-5h00
A211	Neutralisation d'une voie	PR 0+000 au PR 2+300	9h00-15h00	21h00-5h00
		PR 2+300 au PR 2+800 Obligation fermeture bretelle de liaison A211-A21	NON	21h00-5h00
	Fermeture d'une bretelle	Ensemble de l'axe hors bretelles de liaison A211-A21	9h00-15h00	21h00-5h00
		Ensemble de l'axe y compris bretelles de liaison A211 - A21	NON	21h00-5h00

A211	Fermeture de l'autoroute	Ensemble de l'axe	NON	22h00-5h00
			Le WE du samedi au lundi de 21h à 4h00	
	Basculement de l'autoroute	Ensemble de l'axe	NON	21h00-6h00
			Le WE du vendredi au lundi de 22h à 5h00	
N47	Neutralisation d'une voie	Ensemble de l'axe	9h00-16h00	21h00-5h00
	Fermeture d'une bretelle	Ensemble de l'axe	9h00-16h00	21h00-5h00
	Fermeture de l'autoroute	Ensemble de l'axe	NON	22h00-5h00
			WE du samedi au lundi de 21h à 4h00	
	Basculement de l'autoroute	PR 0 au PR 4+000	NON	21h00-6h00
			WE du samedi au lundi de 21h à 5h00	
		PR 4+000 jusqu'à la N 41	NON	21h00-6h00
			WE du vendredi au lundi de 21h à 5h00	
N17	Neutralisation d'une voie	Ensemble de l'axe	Jour et nuit en continu	
	Fermeture d'une bretelle	Ensemble de l'axe	Jour et nuit en continu	
	Fermeture de l'autoroute	Ensemble de l'axe	Jour et nuit en continu	
	Basculement de l'autoroute	PR 33+000 au PR 44+000	Jour et nuit en continu	

N25	Neutralisation d'une voie	PR 0+0000 au PR 9+300 Secteur 80 (Rocade Amiens)	9h00-15h00	21h00-6h00
	Fermeture d'une bretelle	Échangeurs n°34:	NON	21h00-6h00
		Échangeurs n°3, 36, 37 et 38	9h00-15h00	21h00-6h00
	Fermeture	Dans le département (62) PR 31 au PR 24	NON	20h00-6h00
		Dans le département (80) PR0+000 à 9+300	NON	22h00-6h00
	Basculement de l'autoroute	N25 : PR0+000 à 9+300(pour les 2 sens)	En semaine jour et nuit du lundi 10h00 au vendredi 12h00	
				21h00-6h00
	Alternat	Dans le département (62) Du PR 22 au PR 28+500 (accord des mairies si travaux en traversé d'agglo)	9h00-16h00	20h00-7h00
			éventuellement en continue jour et nuit sous réserve de concertation avec les mairies	
		Dans le département (80) PR10+000 à 41+000 (accord des mairies si travaux en traversé d'agglo)	9h00-16h00	20h00-7h00
			éventuellement en continue jour et nuit sous réserve de concertation avec les mairies	

N1	Neutralisation d'une voie	Ensemble de l'axe Communication impérative auprès des autres gestionnaires de réseaux SANEF + CD80 sens Abbeville vers Longueau à partir du PR 32+550/N1	9h00-15h00	21h00-6h00
	Fermeture d'une bretelle	Échangeurs n°39 et 40	9h00-15h00	21h00-6h00
	Fermeture de l'autoroute	Dans le département (80) PR 27+500 à 32+550	NON	22h00-6h00
	Basculement de l'autoroute	PR28 à 32 (pour les 2 sens)		21h00-6h00
			En semaine jour et nuit du lundi 10h00 au vendredi 12h00	
N425	Fermeture de l'autoroute	Ensemble de l'axe	NON	21h00-6h00

ANNEXE 4

Principes d'exploitation

Spécifications District de Laon par type de balisage

Réseau	Modes d'exploitation autorisés	Localisation	Périodes horaires
District de Laon			
N 2	Neutralisation de voies	Du PR 43+0500 au PR 122+0050, dans le département de l'Aisne	<ul style="list-style-type: none">• Travaux à réaliser de nuits, avec fermeture de la RN et possibilité de déviations• Alternats par feux
		Du PR 101+0000 au PR 122+0050, dans le département de l'Aisne et du PR 0+0000 au PR 9+0500, dans le département du Nord	<ul style="list-style-type: none">• Jour et nuit• Tous les jours, en continu• Alternats par piquets K10 ou feux
		Traversée agglomération d'Avesnes, dans le département du Nord	<ul style="list-style-type: none">• Sections bidirectionnelles à réaliser de nuits• Alternats par feux
	Alternats	Du PR 12+0400 au PR 21+0000, dans le département du Nord	<ul style="list-style-type: none">• Jour et nuit• Tous les jours, en continu• Alternats par piquets K10 ou feux
	Déviation	Traversées agglomérations de Maubeuge, Mairieux et Bettignies, dans le département du Nord	<ul style="list-style-type: none">• Jour et nuit• Tous les jours, en continu• Alternats par piquets K10 ou feux
		Autres sections, hors agglomérations, dans le département du Nord	<ul style="list-style-type: none">• Jour et nuit• Tous les jours, en continu• Alternats par piquets K10 ou feux
	Basculement de circulation Fermeture de bretelles avec déviations		<ul style="list-style-type: none">• Jour et nuit• Tous les jours, en continu• Basculement de la circulation en continu de jours en semaine et week-end• Fermeture bretelles des échangeurs, avec mise en place de déviations

N 2	Neutralisation de voies Alternats Déviation	Du PR 3+0000 au PR 29+1111, dans le département de l'Oise et du PR 0+0000 au PR 43+0500, dans le département de l'Aisne	<ul style="list-style-type: none"> • Jour et nuit • Tous les jours, en continu • Alternats par piquets K10 ou feux
	Basculement de circulation Fermeture de bretelles avec déviations		<ul style="list-style-type: none"> • Basculement de la circulation en continu de jours en semaine et week-end • Fermeture bretelles des échangeurs, avec mise en place de déviations • Sections bidirectionnelles à réaliser de nuits, avec fermeture de la RN et mise en place de déviations
RN 31	Neutralisation d'une voie	Du PR 17+0000 au PR 104+0134, dans le département de l'Oise et du PR 0+0000 au PR 44+0974, dans le département de l'Aisne	<ul style="list-style-type: none"> • Jour et nuit • Tous les jours, en continu • Alternats par piquets K10 ou feux
	Basculement de circulation Fermeture de bretelles avec déviations		<ul style="list-style-type: none"> • Basculement de la circulation en continu de jours en semaine et week-end • Fermeture bretelles des échangeurs, avec mise en place de déviations • Sections bidirectionnelles à réaliser de nuits, avec fermeture de la RN et mise en place de déviations
RN 324	Neutralisation d'une voie	Ensemble de l'axe, dans le département de l'Oise	<ul style="list-style-type: none"> • Jour et nuit • Tous les jours, en continu • Alternats par piquets K10 ou feux
	Basculement de circulation Fermeture de bretelles avec déviations		<ul style="list-style-type: none"> • Fermeture bretelles des échangeurs, avec mise en place de déviations • Sections bidirectionnelles à réaliser de nuits, avec fermeture de la RN et mise en place de déviations

RN 330	Neutralisation d'une voie	Du PR 5+0000 au PR 19+1107, dans le département de l'Oise	<ul style="list-style-type: none"> • Jour et nuit • Tous les jours, en continu • Alternats par piquets K10 ou feux
	Fermeture de bretelles avec déviations		<ul style="list-style-type: none"> • Fermeture bretelles des échangeurs, avec mise en place de déviations • Sections bidirectionnelles à réaliser de nuits, avec fermeture de la RN et mise en place de déviations
RN 49	Neutralisation d'une voie	Du PR 95+0000 au PR 98+1006, dans le département du Nord	<ul style="list-style-type: none"> • Jour et nuit • Tous les jours, en continu
	Basculement de circulation Fermeture de bretelles avec déviations		<ul style="list-style-type: none"> • Basculement de la circulation en continu de jours en semaine et week-end • Fermeture bretelles des échangeurs, avec mise en place de déviations • Sections bidirectionnelles à réaliser de nuits, avec fermeture de la RN et mise en place de déviations

ANNEXE 5

Principes d'exploitation

Spécifications District de Reims – Ardennes par type de balisage

Réseau	Modes d'exploitation autorisés	Localisation	Périodes horaires
District de Reims - Ardennes			
A 34	Neutralisation d'une voie	Ensemble de l'axe, dans les départements des Ardennes et de la Marne	<ul style="list-style-type: none">• Tous les jours, en continu
	Basculement de circulation Fermeture de bretelles avec déviations		<ul style="list-style-type: none">• Basculement de la circulation en continu de jours en semaine et week-end• Fermeture bretelles des échangeurs, en continu de jours en semaine et week-end, avec mise en place de déviations
A 304	Neutralisation d'une voie	Ensemble de l'axe, dans le département des Ardennes	<ul style="list-style-type: none">• Tous les jours, en continu
	Basculement de circulation Fermeture de bretelles avec déviations		<ul style="list-style-type: none">• Basculement de la circulation en continu de jours en semaine et week-end• Fermeture bretelles des échangeurs, en continu de jours en semaine et week-end, avec mise en place de déviations
RN 31	Neutralisation d'une voie	Ensemble de l'axe dans le département de la Marne	<ul style="list-style-type: none">• Nuit, de 21h00 à 6h00
	Basculement de circulation Fermeture de bretelles avec déviations		<ul style="list-style-type: none">• Mise en place d'une déviation d'un sens de circulation, en continu de jours en semaine et week-end• Sections bidirectionnelles à réaliser de nuits, avec fermeture de la RN et mise en place de déviations

	Chaussées bidirectionnelles		<ul style="list-style-type: none"> • Jour et nuit • Tous les jours, en continu • Alternats de longueurs maximales de 400 mètres, de jours par signaux tricolores traditionnels • Alternats de longueurs maximales de 700 mètres, de jours par piquets K10 • Alternats de longueurs maximales de 500 mètres, de nuits par signaux tricolores traditionnels • Alternats de longueurs maximales de 1 000 mètres, de jours par signaux tricolores équipés de radars de détection de véhicules
RN 51	Neutralisation d'une voie	Ensemble de l'axe, dans les départements des Ardennes et de la Marne	• Tous les jours, en continu
	Basculement de circulation Fermeture de bretelles avec déviations		<ul style="list-style-type: none"> • Basculement de la circulation en continu de jours en semaine et week-end • Fermeture bretelles des échangeurs, en continu de jours en semaine et week-end, avec mise en place de déviations
RN 43	Neutralisation d'une voie	Ensemble de l'axe, dans le département des Ardennes	• Tous les jours, en continu
	Basculement de circulation Fermeture de bretelles avec déviations		<ul style="list-style-type: none"> • Basculement de la circulation en continu de jours en semaine et week-end • Fermeture bretelles des échangeurs, en continu de jours en semaine et week-end, avec mise en place de déviations
RN 58	Neutralisation d'une voie	Ensemble de l'axe, dans le département des Ardennes	• Tous les jours, en continu
	Basculement de circulation Fermeture de bretelles avec déviations		<ul style="list-style-type: none"> • Basculement de la circulation en continu de jours en semaine et week-end • Fermeture bretelles des échangeurs, en continu de jours en semaine et week-end, avec mise en place de déviations

RN 244	Neutralisation d'une voie	Ensemble de l'axe dans le département de la Marne	<ul style="list-style-type: none"> • Nuit, de 21h00 à 6h00
	Basculement de circulation Fermeture de bretelles avec déviations		<ul style="list-style-type: none"> • Basculement de la circulation uniquement de nuit, en semaine et week-end de 21h00 le jour J à 6h00 le jour J+1 • Fermeture bretelles des échangeurs, uniquement de nuit, en semaine et week-end de 21h00 le jour J à 6h00 le jour J+1, avec mise en place de déviations
RN 1043	Neutralisation d'une voie	Ensemble de l'axe, dans le département des Ardennes	<ul style="list-style-type: none"> • Tous les jours, en continu
	Basculement de circulation Fermeture de bretelles avec déviations		<ul style="list-style-type: none"> • Basculement de la circulation en continu de jours en semaine et week-end • Fermeture bretelles des échangeurs, en continu de jours en semaine et week-end, avec mise en place de déviations