

MARCHE PUBLIC DE SERVICES

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES (BPU)

(BPU N° MIMOB-2025-002)

Acheteur

Direction interdépartementale des routes Nord-Ouest

Représentant de l'acheteur (RA)

M. le Directeur Interdépartemental des Routes Nord-Ouest par délégation de signature de M. le Préfet coordonnateur des itinéraires routiers, préfet de la région Normandie, préfet de la Seine-Maritime, par arrêté n°25-043 du 15 septembre 2025

Objet du marché

Accord-cadre à bons de commande mono-attributaire relatif aux services de fourniture et d'analyse de données véhiculaires (xFCD) et d'analyse de congestion sur le réseau de la DIR Nord-Ouest et les réseaux connexes

Le présent BPU comporte 13 pages.

AVERTISSEMENT

Les définitions de prix qui suivent s'entendent, sauf indication contraire dûment spécifiée dans le libellé, pour l'ensemble des prestations visées au Cahier des Clauses Techniques Particulière (CCTP) et aux documents éventuels qui lui sont annexés, et comprennent en particulier :

- les charges financières du titulaire, de ses co-traitants et sous-traitants, avec entre autres :
 - les dépenses de salaire, allocations et charges de personnel ;
 - les charges de fonctionnement, d'entretien et d'amortissement des matériels et véhicules utilisés ;
 - les frais généraux ainsi que les charges, impôts et taxes de toutes natures ;
 - les charges directement ou indirectement liées à l'exécution du marché (pilotage, encadrement, organisation, planification, études diverses, déplacements, protection des travailleurs, assurances, etc.) ;
- les déplacements et frais de correspondance du titulaire rendus nécessaires par l'exécution du marché ;
- les frais découlant de la mise en œuvre de la démarche qualité ;
- la remise des documents visés au CCTP même lorsque leur détail n'est pas précisé de manière spécifique dans le libellé du prix ;
- la recherche et l'obtention de tous les documents nécessaires aux restitutions demandées au titre du marché ;
- la reprise des versions provisoires jusqu'à approbation du MOA ;
- pour ce qui concerne les réunions et présentations, dans le cadre défini au CCTP :
 - l'ensemble des frais relatifs aux déplacements et aux temps passés ;
 - l'élaboration de tous les documents nécessaires à une bonne présentation et la rédaction du compte-rendu ;
 - les moyens matériels à mettre en œuvre pour une présentation dynamique ;
 - les consommables à remettre aux participants (supports de présentation, etc.).

Toutes les prestations nécessaires à la réalisation du marché sont réputées rémunérées par les prix du présent bordereau des prix. En aucun cas le titulaire ne pourra se prévaloir du fait qu'une prestation prévue par le contrat ne fait pas l'objet d'un prix la décrivant spécifiquement.

N° DES PRIX	DÉSIGNATION DES PRIX	PRIX UNITAIRES
Les prix définis dans le présent bordereau des prix tiennent compte des stipulations de l'ensemble des pièces du marché et notamment du CCTP.		
RÉUNIONS		
R1	Réunion demi-journée en présentiel Ce prix rémunère, à la demi-journée, une réunion , en présentiel sur site, frais de déplacement inclus, dans le cadre d'une mission quelle qu'elle soit conformément au CCTP. A la demie-journée	
R2	Réunion en visioconférence Ce prix rémunère, à l'heure, une réunion supplémentaire en visioconférence, dans le cadre d'une mission quelle qu'elle soit, conformément au CCTP. À l'heure	
R3	Réunion de bilan en présentiel Ce prix rémunère, à la demi-journée, une réunion en présentiel, de bilan du marché, conformément au CCTP. A la demie-journée	
R4	Réunion de bilan en visioconférence Ce prix rémunère, à la demi-journée, une réunion en visioconférence de bilan du marché, conformément au CCTP. A la demie-journée	
M1 : Mise à disposition d'une plateforme de données véhiculaires (xFCD) en temps différé		
M1.1	Phase de préparation et paramétrage de la plateforme Ce prix rémunère, au forfait, la phase de préparation notamment des données et de paramétrage de la plateforme ainsi que la transmission de la documentation technique et le temps de réunion associé, conformément au CCTP. Forfait	

N° DES PRIX	DÉSIGNATION DES PRIX	PRIX UNITAIRES
M1.2	Abonnement annuel à la plateforme et aux données Ce prix rémunère, au forfait annuel, la mise à disposition de la plateforme, des accès et des données véhiculaires (xFCD), leur intégration en continu sur la plateforme, la maintenance et le dispositif d'accompagnement/formation, conformément au CCTP. Forfait annuel	
M1.3	Intégration pour un an d'une nouvelle donnée véhiculaire (xFCD) du titulaire Ce prix rémunère, au forfait annuel, la mise à disposition par le titulaire d'une nouvelle données véhiculaires (xFCD) sur la plateforme, hors vitesses, freinages et virages, et son intégration en continu sur la plateforme, conformément au CCTP. Forfait annuel	
M1.4	Intégration pour un trimestre d'une nouvelle donnée véhiculaire (xFCD) du titulaire Ce prix rémunère, au forfait annuel, la mise à disposition par le titulaire d'une nouvelle données véhiculaires (xFCD) sur la plateforme, hors vitesses, freinages et virages, et son intégration en continu sur la plateforme, conformément au CCTP. Forfait trimestriel	
M1.5	Intégration pour un an d'une nouvelle donnée de contextualisation par le titulaire Ce prix rémunère, au forfait annuel, la mise à disposition par le titulaire d'une nouvelle données de contextualisation sur la plateforme et son intégration en continu sur la plateforme, conformément au CCTP. Forfait annuel	
M1.6	Intégration pour un an d'une nouvelle donnée de contextualisation par le titulaire Ce prix rémunère, au forfait annuel, la mise à disposition par le titulaire d'une nouvelle données de contextualisation sur la plateforme et son intégration en continu sur la plateforme, conformément au CCTP. Forfait trimestriel	
M1.7	Intégration d'une donnée SIG du maître d'ouvrage dans la plateforme Ce prix rémunère, au forfait, l'intégration dans la plateforme d'une donnée SIG du maître d'ouvrage, conformément au CCTP. Forfait	

N° DES PRIX	DÉSIGNATION DES PRIX	PRIX UNITAIRES
M1.8	Fourniture de données par le titulaire Ce prix rémunère, au forfait, la fourniture par le titulaire de données issues de la plateforme, conformément au CCTP. Forfait	
M1.9	Intégration de 6 mois de données véhiculaires historiques complémentaires pour l'ensemble du réseau Ce prix rémunère, au forfait, la mise à disposition sur la plateforme de 6 mois de données historiques complémentaires pour l'ensemble du périmètre, pour l'ensemble des données fournies, conformément au CCTP. Forfait	
M1.10	Intégration de 6 mois de données véhiculaires historiques complémentaires pour un km de réseau pour les 2 sens Ce prix rémunère, au forfait, la mise à disposition sur la plateforme de 6 mois de données historiques complémentaires pour un km de réseau pour les 2 sens, pour l'ensemble des données fournies, conformément au CCTP. Forfait	
M1.11	Intégration de 6 mois de données véhiculaires historiques complémentaires pour un carrefour plan / un carrefour giratoire / un virage de longueur < 500m / un échangeur dénivelé ou non comprenant toutes les bretelles d'entrée et de sorties pour les 2 sens Ce prix rémunère, au forfait, la mise à disposition sur la plateforme de 6 mois de données historiques complémentaires pour un carrefour plan / un carrefour giratoire / un virage de longueur < 500m / un échangeur dénivelé ou non comprenant toutes les bretelles d'entrée et de sorties pour les 2 sens, pour l'ensemble des données fournies, conformément au CCTP. Forfait	
M1.12	Intégration de 6 mois de données véhiculaires historiques complémentaires pour une section 20 km de réseau + échangeurs pour les 2 sens Ce prix rémunère, au forfait, la mise à disposition sur la plateforme de 6 mois de données historiques complémentaires pour une section 20 km	

N° DES PRIX	DÉSIGNATION DES PRIX	PRIX UNITAIRES
	de réseau + échangeurs pour les 2 sens, pour l'ensemble des données fournies, conformément au CCTP. Forfait	
M1.13	Intégration de 6 mois de données véhiculaires historiques complémentaires pour 50km de réseau + échangeurs ou pour un CEI complet (50km de réseau en moyenne) pour les 2 sens Ce prix rémunère, au forfait, la mise à disposition sur la plateforme de 6 mois de données historiques complémentaires pour 50km de réseau + échangeurs ou pour un CEI complet (50km de réseau en moyenne) pour les 2 sens, pour l'ensemble des données fournies, conformément au CCTP. Forfait	
M2 : Analyses de données véhiculaires (xFCD)		
M2.1	Ces prix rémunèrent, au forfait, la production d'un rapport pour 1 type de contenus de données véhiculaires (parmi vitesses, freinages, virages ou une autre donnée fournie par le titulaire ou la maîtrise d'ouvrage), conformément au CCTP	
M2.1.1	Pour une analyse d'un km de réseau pour les 2 sens Forfait	
M2.1.2	Pour un carrefour plan / un carrefour giratoire / un virage de longueur < 500m / un échangeur dénivelé ou non comprenant toutes les bretelles d'entrée et de sorties pour les 2 sens Forfait	
M2.1.3	Pour une section 20 km de réseau + échangeurs pour les 2 sens Forfait	
M2.1.4	Pour 50km de réseau + échangeurs ou pour un CEI complet (50km de réseau en moyenne) pour les 2 sens Forfait	
M2.2	Ces prix s'ajoutent en plus value sur les prix M2.1.1, M2.1.2, M2.1.3 et M2.1.4, au forfait, pour intégration dans le rapport avec analyse croisée d'un type de contenus de données véhiculaires supplémentaires (parmi vitesses, freinages,	

N° DES PRIX	DÉSIGNATION DES PRIX	PRIX UNITAIRES
	virages ou une autre donnée fournie par le prestataire ou la maîtrise d'ouvrage), conformément au CCTP	
M2.2.1	Pour une analyse d'un km de réseau pour les 2 sens Forfait	
M2.2.2	Pour un carrefour plan / un carrefour giratoire / un virage de longueur < 500m / un échangeur dénivelé ou non comprenant toutes les bretelles d'entrée et de sorties pour les 2 sens Forfait	
M2.2.3	Pour une section 20 km de réseau + échangeurs pour les 2 sens Forfait	
M2.2.4	Pour 50km de réseau + échangeurs ou pour un CEI complet (50km de réseau en moyenne) pour les 2 sens Forfait	
M2.3	Ces prix s'ajoutent en plus value sur les prix M2.1.1, M2.1.2, M2.1.3 et M2.1.4, au forfait, pour intégration dans le rapport avec analyse croisée de 2 type de contenus de données véhiculaires supplémentaires (parmi vitesses, freinages, virages ou une autre donnée fournie par le prestataire ou la maîtrise d'ouvrage), conformément au CCTP	
M2.3.1	Pour une analyse d'un km de réseau pour les 2 sens Forfait	
M2.3.2	Pour un carrefour plan / un carrefour giratoire / un virage de longueur < 500m / un échangeur dénivelé ou non comprenant toutes les bretelles d'entrée et de sorties pour les 2 sens Forfait	
M2.3.3	Pour une section 20 km de réseau + échangeurs pour les 2 sens Forfait	
M2.3.4	Pour 50km de réseau + échangeurs ou pour un CEI complet (50km de réseau en moyenne) pour les 2 sens Forfait	
M2.4	Ces prix s'ajoutent en plus value sur les prix M2.1.1, M2.1.2, M2.1.3 et M2.1.4, au forfait, pour intégration dans le rapport avec analyse croisée de 3 type de contenus de données véhiculaires supplémentaires (parmi vitesses, freinages, virages ou une autre donnée fournie par le prestataire ou la maîtrise d'ouvrage),	

N° DES PRIX	DÉSIGNATION DES PRIX	PRIX UNITAIRES
	conformément au CCTP	
M2.4.1	Pour une analyse d'un km de réseau pour les 2 sens Forfait	
M2.4.2	Pour un carrefour plan / un carrefour giratoire / un virage de longueur < 500m / un échangeur dénivelé ou non comprenant toutes les bretelles d'entrée et de sorties pour les 2 sens Forfait	
M2.4.3	Pour une section 20 km de réseau + échangeurs pour les 2 sens Forfait	
M2.4.4	Pour 50km de réseau + échangeurs ou pour un CEI complet (50km de réseau en moyenne) pour les 2 sens Forfait	
M2.5	Ces prix s'ajoutent en plus value sur les prix M2.1.1, M2.1.2, M2.1.3 et M2.1.4, au forfait, pour intégration dans le rapport avec analyse croisée de 4 type de contenus de données véhiculaires supplémentaires (parmi vitesses, freinages, virages ou une autre donnée fournie par le prestataire), conformément au CCTP	
M2.5.1	Pour une analyse d'un km de réseau pour les 2 sens Forfait	
M2.5.2	Pour un carrefour plan / un carrefour giratoire / un virage de longueur < 500m / un échangeur dénivelé ou non comprenant toutes les bretelles d'entrée et de sorties pour les 2 sens Forfait	
M2.5.3	Pour une section 20 km de réseau + échangeurs pour les 2 sens Forfait	
M2.5.4	Pour 50km de réseau + échangeurs ou pour un CEI complet (50km de réseau en moyenne) pour les 2 sens Forfait	
M2.6	Ces prix rémunèrent la production de bulletins thématiques ou multi thématiques sur un périmètre défini du réseau	
M2.6.1	Réalisation d'un bulletin d'analyse pour une donnée classant les 10	

N° DES PRIX	DÉSIGNATION DES PRIX	PRIX UNITAIRES
	secteurs ou zones Ce prix rémunère au forfait, la réalisation d'un bulletin d'analyse pour une donnée classant les 10 secteurs ou zones les plus dangereux, sur un périmètre défini avec la maîtrise d'ouvrage, conformément au CCTP Forfait	
M2.6.2	Mise à jour d'un bulletin d'analyse pour une donnée classant les 10 secteurs ou zones Ce prix rémunère au forfait, la mise à jour d'un bulletin d'analyse pour une donnée classant les 10 secteurs ou zones les plus dangereux, sur un périmètre défini avec la maîtrise d'ouvrage, conformément au CCTP Forfait	
M2.6.3	Réalisation d'un bulletin multithématique d'analyse classant les 10 secteurs ou zones Ce prix rémunère au forfait, la réalisation d'un bulletin d'analyse pour 2 à 5 données classant les 10 secteurs ou zones les plus dangereux, sur un périmètre défini avec la maîtrise d'ouvrage, conformément au CCTP Forfait	
M2.6.4	Mise à jour d'un bulletin multithématique d'analyse classant les 10 secteurs ou zones Ce prix rémunère au forfait, la mise à jour d'un bulletin d'analyse pour une à 5 données classant les 10 secteurs ou zones les plus dangereux, sur un périmètre défini avec la maîtrise d'ouvrage, conformément au CCTP Forfait	
M3 : Fourniture de données d'Origine/Destination (OD) et de chevelus (arborescences) à partir de données FCD		
M3.1	Fourniture d'une plateforme permettant des requêtes illimitées de type chevelu / arborescence Ce prix rémunère, au forfait annuel, la fourniture et l'accès, au forfait annuel, à une plateforme de type full web permettant d'effectuer de manière illimitée des requêtes de données FCD pour obtenir des chevelus / arborescences, conformément au CCTP Forfait annuel	
M3.2	Aide à la définition du zonage pour l'analyse d'origines / destinations dans une aire de diamètre < 10km	

N° DES PRIX	DÉSIGNATION DES PRIX	PRIX UNITAIRES
	Ce prix rémunère au forfait, la mission d'aide à la définition du zonage pour une analyse d'OD, incluant la fourniture du zonage au format SIG et la production de cartes ainsi qu'une réunion préparatoire, conformément au CCTP. Forfait pour un zonage défini dans une aire de diamètre < 10km	
M3.3	Aide à la définition du zonage pour l'analyse d'origines / destinations dans une aire de diamètre > 10 km et < 50km Ce prix rémunère au forfait, la mission d'aide à la définition du zonage pour une analyse d'OD, incluant la fourniture du zonage au format SIG et la production de cartes ainsi qu'une réunion préparatoire, conformément au CCTP. Forfait pour un zonage défini dans une aire de diamètre > 10km et < 50km	
M3.4	Fourniture de données FCD d'origine / destination entre zones pour une période de 2 semaines Ce prix rémunère, au km de donnée FCD pour une période de 2 semaines,, la fourniture de données d'origine / destination sous forme de matrice origine / destination selon le zonage établi, conformément au CCTP. Prix par km de données FCD pour une période de 2 semaines	
M3.5	Fourniture de données FCD d'origine / destination entre zones avec distinction entre les jours ouvrés et les week-ends pour une période de 2 semaines Ce prix rémunère, au km de donnée FCD pour une période de 2 semaines, la fourniture de données d'origine / destination sous forme de matrice origine / destination selon le zonage établi, conformément au CCTP. Prix par km de données FCD pour une période de 2 semaines avec distinction JO/WE	
M3.6	Plus-value sur la fourniture de données FCD d'origine / destination pour distinction entre les VL et les PL Ce prix est ajouté, au forfait par km de données FCD commandé aux prix M3.3 et M3.4, en cas d'ajout d'une distinction VL et PL dans les données d'OD, conformément au CCTP. Forfait par km de données FCD	

N° DES PRIX	DÉSIGNATION DES PRIX	PRIX UNITAIRES
M3.7	Production d'un rapport visuel d'analyse d'origine / destination à partir d'une matrice d'origine / destination Ce prix rémunère au forfait la production d'un rapport visuel d'analyse des origines / destination conformément au CCTP. Forfait	
M4 : Analyse de congestions, de temps de parcours et des impacts de chantiers		
M4.1	Analyse FCD, fourniture d'un tableau et d'un rapport pour un volume maximum de 500 Jours.Tronçons inclus Ce prix rémunère, au forfait, l'analyse d'un volume maximum de 500 Jours.Tronçons ainsi que la fourniture d'un tableau d'analyse et d'un rapport d'études, conformément au CCTP. Forfait pour 500 Jours.Tronçons	
M4.2	Plus-value au pris M4.1 pour intégration d'un volume de 500 Jours.Tronçons supplémentaire du 501^e jusqu'au 2500^e Jours.Tronçons inclus Ce prix est ajouté au forfait au prix M4.1, pour l'intégration dans l'analyse, le tableau et le rapport d'études, d'un volume de 500 Jours.Tronçons du 501 ^e au 2500 ^e conformément au CCTP. Forfait pour 500 Jours.Tronçons	
M4.3	Plus-value au pris M4.1 pour intégration d'un volume de 500 Jours.Tronçons supplémentaire du 2501^e jusqu'au 5000^e Jours.Tronçons inclus Ce prix est ajouté au forfait au prix M4.1, pour l'intégration dans l'analyse, le tableau et le rapport d'études, d'un volume de 500 Jours.Tronçons du 2501 ^e au 5000 ^e , conformément au CCTP. Forfait pour 500 Jours.Tronçons	
M4.4	Plus-value au pris M4.1 pour intégration d'un volume de 500 Jours.Tronçons supplémentaire du 5001^e jusqu'à 10 000^e Jours.Tronçons inclus Ce prix est ajouté au forfait au prix M4.1, pour l'intégration dans l'analyse, le tableau et le rapport d'études, d'un volume de 500 Jours.Tronçons du 5001 ^e au 10000 ^e , conformément au CCTP. Forfait pour 500 Jours.Tronçons	
M4.5	Plus-value au pris M4.1 pour intégration d'un volume de 500	

N° DES PRIX	DÉSIGNATION DES PRIX	PRIX UNITAIRES
	Jours.Tronçons supplémentaire à partir du d 10 001° Jours.Tronçons Ce prix est ajouté au forfait au prix M4.1, pour l'intégration dans l'analyse, le tableau et le rapport d'études, d'un volume de 500 Jours.Tronçons à partir du 10001°, conformément au CCTP. Forfait pour 500 Jours.Tronçons	
M4.6	Aide à la définition du sectionnement pour un volume maximum de 50 tronçons Ce prix rémunère, au forfait par volume de 50 tronçons, la mission d'aide à la définition du sectionnement ainsi que la fourniture des cartes, tableurs et fichiers SIG correspondant, conformément au CCTP. Forfait par volume de 50 tronçons	
MCS : MISSIONS COMPLÉMENTAIRES SPÉCIFIQUES		
MCS1	Directeur de projet Ce prix rémunère, à l'heure, le travail d'un responsable de haut niveau, en charge de la direction du projet et de l'encadrement des équipes, à l'heure, conformément au CCTP. L'heure	
MCS2	Chef de projet Ce prix rémunère, à l'heure le travail d'un chef de projet,, conformément au CCTP. L'heure	
MCS3	Ingénieur d'études Ce prix rémunère à l'heure,le travail d'un ingénieur d'études, conformément au CCTP. L'heure	
MCS4	Technicien Ce prix rémunère à l'heure, le travail d'un technicien d'études, conformément au CCTP. L'heure	

N° DES PRIX	DÉSIGNATION DES PRIX DES PRESTATIONS SUPPLÉMENTAIRES ÉVENTUELLES NON OBLIGATOIRES	PRIX UNITAIRES
Les prix définis dans le présent bordereau des prix tiennent compte des stipulations de l'ensemble des pièces du marché et notamment du CCTP. Les prix ci-dessous correspondent aux Prestations Supplémentaires Éventuelles pour lesquelles les candidats n'ont pas d'obligation de réponse.		
PSE1	Mission de mise en place d'un dashboard de suivi d'impacts de trafic	
PSE1.1	Phase de préparation avec la maîtrise d'ouvrage de la méthode et des indicateurs pour un secteur de suivi Ce prix rémunère au forfait, le travail de préparation, de paramétrage, de définition de la méthode et des indicateurs pour un secteur de suivi et inclut le temps de réunion de préparation associé, conformément au CCTP. Forfait	
PSE1.2	Mise en place d'un dashboard de suivi d'impacts trafics d'un secteur Ce prix rémunère, au forfait pour 25 tronçons FCD, la mise en place et l'accès à un dashboard internet de calcul des indicateurs de suivi d'impacts trafics, conformément au CCTP. Forfait pour 25 tronçons FCD suivis pour une période de deux semaines	
PSE1.3	Plus-value pour ajout de 25 tronçons supplémentaires pour un suivi de chantier Ce prix s'ajoute au prix PSE1.2, au forfait, pour l'ajout de 25 tronçons supplémentaires pour intégration dans le dashboard avec calcul des indicateurs de suivi d'impacts trafics, conformément au CCTP Forfait pour 25 tronçons FCD supplémentaires suivis pour une période de deux semaines	