

A. IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE DE DROIT PUBLIC QUI PASSE LE MARCHÉ

Ministère ou collectivité ou établissement

Service des marchés
Métropole du Grand Nancy
22 - 24 Viaduc Kennedy C.O. n°80036
54035 NANCY Cedex
marches@grandnancy.eu

Type d'annonce : **Avis d'appel à la concurrence**
Procédure : **Appel d'offres ouvert**
Référence : **2022_MGN_AJCPA_072_BJ**
Date d'envoi à la publication : **jeudi 17 novembre 2022 à 14:33:19**
Date de clôture : **lundi 16 janvier 2023 à 12:00:00**
Titre : **Travaux d'aménagement de l'espace public
pour la ligne n°1 / Trolleybus dans le cadre
du Plan de mobilité métropolitain**

Nom, prénom, grade et qualité du fonctionnaire chargé de l'enregistrement :

Nature des plis enregistrés :

- candidatures
- offres
- plis contenant la candidature et la ou les offres

B. ENREGISTREMENT DES PLIS

Ordre d'arrivée	Date réception	Mode réception	N° lots	Nom du candidat	Observations
1	13/01/2023 à 18:57:46	Electronique	1,2	COLAS PROJECTS Siret : 41052922600111 75015 PARIS 15 Mail : projects@colas.com	Dépouillé le lundi 16 janvier 2023 à 13:29:07
2	14/01/2023 à 14:46:02	Electronique	1	EUROVIA ALSACE LORRAINE - EUROVIA CAL Siret : 32585735700025 54710 LUDRES Mail : blandine.prudhomme@vinci-construction.com	Dépouillé le lundi 16 janvier 2023 à 13:29:11
3	14/01/2023 à 20:17:24	Electronique	2	EUROVIA ALSACE LORRAINE - EUROVIA CAL Siret : 32585735700025 54710 LUDRES Mail : blandine.prudhomme@vinci-construction.com	Dépouillé le lundi 16 janvier 2023 à 13:29:14
4	16/01/2023 à 11:52:14	Electronique	1,2	SLD TP Siret : 32970277300030 54200 TOUL Mail : entreprise@sldtp.fr	Dépouillé le lundi 16 janvier 2023 à 13:29:16

C. ARRÊTÉ DE LA LISTE

A ce jour, il a été reçu et dépouillé :

- dans les délais : 4 plis.

- hors délais : 0 pli.

Nombre de plis refusés (non dépouillés) : 0

D. DÉCHARGE

Je soussigné, M. Vincent MATHERON, Président délégué de la Commission d'Appel d'Offres, certifie avoir reçu les plis enregistrés dont je donne décharge au fonctionnaire de leur enregistrement.

Le 09/01/2024

M. Vincent MATHERON,

Président délégué de la Commission d'Appel
d'Offres

RAPPORT D'ANALYSE DES OFFRES

P2M – LIGNE 1 / TROLLEYBUS TRAVAUX D'AMENAGEMENTS DE L'ESPACE PUBLIC

1. OBJET ET PASSATION DU MARCHÉ

Par délibération du 25 novembre 2021, le conseil métropolitain du Grand Nancy a validé le Plan Métropolitain des mobilités et a décidé d'engager le projet de conversion de la ligne 1 en trolleybus électrique.

Les grands principes retenus pour ce projet de la ligne 1 sont :

- La reprise du tracé actuel entre Essey Mouzimpré et Vandoeuvre Brabois sans rupture de charge.
- Le remplacement du matériel roulant par des Trolleybus tout électrique de dernière génération, plus confortables et plus capacitaires, fonctionnant à la fois sur la Ligne Aérienne de Contact (LAC) existante et sur batteries (technologie hybride dite "IMC").
- Des travaux de restructuration de la plate-forme sur les sections en site propre avec un traitement esthétique de la plate-forme entre la place du Vélodrome à Vandœuvre-lès-Nancy et la place Barrois à Saint-Max et notamment la mise en œuvre d'un revêtement qualitatif en lien avec le PSMV entre la place de la République et la place de la Division de Fer.
- Des travaux d'aménagement de voirie sur les secteurs en site partagé entre la place du Vélodrome à Vandœuvre-lès-Nancy et le terminus CHU Brabois et entre la place Barrois à Saint-Max et le terminus Mouzimpré à Essey-lès-Nancy.
- Des travaux d'amélioration de l'espace public selon les opportunités : végétalisation, désimperméabilisation des sols, amélioration du confort du cheminement piéton, ...
- Un projet de modification / adaptation de la LAC sur tout le tracé avec une étude de suppression de la LAC entre la station Mon Désert et la station Division de fer.
- Une reprise de toutes les stations pour d'une part élargir la plate-forme et d'autre part adapter la hauteur des quais aux véhicules.

Les travaux pour la réalisation de ce projet doivent débuter au printemps 2023 pour une mise en service prévisionnelle de la ligne 1 à l'été 2024.

Afin d'assurer la réalisation des travaux d'aménagement des espaces publics sur la partie en site propre entre la place du Vélodrome à Vandœuvre-lès-Nancy et la place Barrois à Saint-Max, le bureau métropolitain a autorisé, par délibération n°11 en date du 20 octobre 2022, le lancement de la consultation par appel d'offres ouvert conformément aux articles L. 2124-2, R. 2124-2 1° et R. 2161-2 à R. 2161-5 du Code de la commande publique et la signature des marchés à intervenir.

Le 21/11/2022, une consultation a donc été publiée sur le profil d'acheteur du Grand Nancy, au Bulletin Officiel des Annonces des Marchés Publics (BOAMP) et au Journal officiel de l'Union Européenne (JOUE), en

vue de la conclusion de marchés publics à procédure formalisée en application des dispositions des articles cités précédemment.

Les prestations sont réparties en 2 lots :

- Lot n°1 : travaux d'aménagement de l'espace public entre la place du vélodrome à Vandœuvre-lès-Nancy et la place de la République à Nancy et entre la place de la Division de Fer à Nancy et la Place Barrois à Saint-Max avec réalisation d'un site propre en béton.

- Lot n°2 : travaux d'aménagement de l'espace public entre la place de la République et la place de la Division de Fer à Nancy avec réalisation d'un site propre en pavés béton.

Le montant prévisionnel total des travaux pour les deux lots est de :

- Lot 1 : 27,5 M€ HT
- Lot 2 : 4,3 M€ HT

Les variantes apportant une plus-value environnementale étaient autorisées. Ces exigences minimales sont détaillées au CCTP ; le nombre est limité à 2 (deux).

2. OUVERTURE DES PLIS ET CANDIDATURES

2.1) Ouverture des plis :

La date limite de remise des offres était fixée au **lundi 16 janvier 2023 à 12h00**.

L'ouverture des plis a été effectuée par le service de la commande publique et achats de façon dématérialisée.

6 plis électroniques ont été reçus dans le délai imparti pour les 2 lots (3 pour le lot 1 et 3 pour le lot 2).

Lots	Candidats
1	<ul style="list-style-type: none">• Pli 1 : Groupement COLAS Projects (Mandataire) / COLAS France / AXIMUM<ul style="list-style-type: none">- COLAS Projects (Mandataire), 1 rue du Colonel Pierre Avia – CS 24129 – 75730 Paris Cedex- COLAS France, Etablissement Meurthe-et-Moselle, 7 allée des Tilleuls - BP 90026 – 54181 Heillecourt Cedex- AXIMUM, Etablissement de Nancy, 664 route de Toul - BP 50150 – 54206 – Chaudeney - Toul Cedex • Pli 2 : Groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE<ul style="list-style-type: none">- EUROVIA ALSACE LORRAINE (Mandataire), Agence de Ludres – ZI Impasse Clément Ader – BP 74 – 54714 Ludres- EIFFAGE ROUTES NORD-EST, 8 RUE Hubert Curien – 54320 MAXEVILLE- SCAL, ZI Impasse Clément Ader – BP 74 – 54714 Ludres- LOR ESPACE, 32 rue Jean Jaurès – 54820 Marbache- BERTHOLD, 114 rue du Rattentout – CS 50026 – 55320 Dieus-sur-Meuse- HOLLINGER, 977 avenue des Etats Unis – 54700 Pont-à-Mousson- SOLS CONFLUENCE, ZI les Plattes 3 – 26 chemin des Ronzières – 69390 Vourles • Pli 3 : Groupement SLD TP (Mandataire) / AGILIS / LACIS / MULLER TP / OFFROY / LINGENHELD / NGE GC<ul style="list-style-type: none">- SLD TP (Mandataire), Pôle industriel Toul Europe – Secteur B – 610, rue Marie Marvingt – BP 80035 – 54200 Toul Cedex

	<ul style="list-style-type: none"> - AGILIS, 245 allée di Sirocco – 84 250 Le Thor - LACIS, domaine de Sabré – 57420 Coin-les-Cuvry - MULLER TP, rue de la Promenade – CS 10006 – 57780 Rosselange - OFFROY, 12 rue Eugène Freyessinnet – 77500 Chelles - LINGENHELD, 9a rue Saint Léon – 57850 Dabo - NGE GC, domaine de Sabré – 57420 Coin-les-Cuvry
2	<ul style="list-style-type: none"> • Pli 1 : Groupement COLAS Projects (Mandataire) / COLAS France / AXIMUM <ul style="list-style-type: none"> - COLAS Projects (Mandataire), 1 rue du Colonel Pierre Avia – CS 24129 – 75730 Paris Cedex - COLAS France, Etablissement Meurthe-et-Moselle, 7 allée des Tilleuls - BP 90026 – 54181 Heillecourt Cedex - AXIMUM, Etablissement de Nancy, 664 route de Toul - BP 50150 – 54206 – Chaudeney - Toul Cedex • Pli 2 : Groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER <ul style="list-style-type: none"> - EUROVIA ALSACE LORRAINE (Mandataire), Agence de Ludres – ZI Impasse Clément Ader – BP 74 – 54714 Ludres - EIFFAGE ROUTES NORD-EST, 8 RUE Hubert Curien – 54320 MAXEVILLE - SCAL, ZI Impasse Clément Ader – BP 74 – 54714 Ludres - LOR ESPACE, 32 rue Jean Jaurès – 54820 Marbache - HOLLINGER, 977 avenue des Etats Unis – 54700 Pont-à-Mousson • Pli 3 : Groupement SLD TP (Mandataire) / AGILIS / LACIS / MULLER TP / OFFROY / LINGENHELD / NGE GC <ul style="list-style-type: none"> - SLD TP (Mandataire), Pôle industriel Toul Europe – Secteur B – 610, rue Marie Marvingt – BP 80035 – 54200 Toul Cedex - AGILIS, 245 allée di Sirocco – 84 250 Le Thor - LACIS, domaine de Sabré – 57420 Coin-les-Cuvry - MULLER TP, rue de la Promenade – CS 10006 – 57780 Rosselange - OFFROY, 12 rue Eugène Freyessinnet – 77500 Chelles - LINGENHELD, 9a rue Saint Léon – 57850 Dabo - NGE GC, domaine de Sabré – 57420 Coin-les-Cuvry

Les candidats avaient la possibilité de soumettre des offres pour tous les lots. Toutefois, un même candidat ne pourra se voir attribuer qu'un seul lot. Les candidats devaient choisir l'ordre de préférence d'attribution des lots.

Les choix des candidats sont les suivants :

N° du pli	Nom du candidat	Ordre de préférences d'attribution	
		LOT 1	LOT 2
1	Groupement COLAS Projects (Mandataire) / COLAS France / AXIMUM	1	2
2	Groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE	1	2
3	Groupement SLD TP (Mandataire) / AGILIS / LACIS / MULLER TP / OFFROY / LINGENHELD / NGE GC	2	1

2.2) Candidatures reçues :

En application de l'article L2142-1 du Code de la commande publique, l'acheteur a imposé des conditions de participation à la procédure propres à garantir que les candidats disposent de l'aptitude à exercer l'activité professionnelle, de la capacité économique et financière et des capacités techniques et professionnelles nécessaires à l'exécution du marché. Ainsi, au Règlement de la Consultation, il était demandé aux candidats de renseigner la métropole du Grand Nancy sur :

→ L'aptitude à exercer l'activité professionnelle :

Pièces de la candidature telles que prévues aux articles L. 2142-1, R. 2142-3, R. 2142-4, R. 2143-3 et R. 2143-4 du Code de la commande publique :

- Renseignements concernant la situation juridique de l'entreprise :

Libellés
Déclaration sur l'honneur pour justifier que le candidat n'entre dans aucun des cas d'interdiction de soumissionner
Renseignements sur le respect de l'obligation d'emploi mentionnée aux articles L. 5212-1 à L. 5212-11 du Code du travail

- Renseignements concernant la capacité économique et financière de l'entreprise :

Libellés
Déclaration concernant le chiffre d'affaires global et le chiffre d'affaires concernant les prestations objet du contrat, réalisées au cours des trois derniers exercices disponibles
Déclaration appropriée de banques ou preuve d'une assurance pour les risques professionnels

- Renseignements concernant les références professionnelles et la capacité technique de l'entreprise :

Libellés
Déclaration indiquant les effectifs moyens annuels du candidat et l'importance du personnel d'encadrement pour chacune des trois dernières années

Liste des travaux exécutés au cours des cinq dernières années, appuyée d'attestations de bonne exécution pour les plus importants (montant, époque, lieu d'exécution, s'ils ont été effectués selon les règles de l'art et menés à bonne fin)

Déclaration indiquant l'outillage, le matériel et l'équipement technique dont le candidat dispose pour la réalisation du contrat

→ La capacité économique et financière :

Pour justifier des capacités professionnelles, techniques et financières d'autres opérateurs économiques sur lesquels il s'appuie pour présenter sa candidature, le candidat produit les mêmes documents concernant cet opérateur économique que ceux qui lui sont exigés par l'entité adjudicatrice. En outre, pour justifier qu'il dispose des capacités de cet opérateur économique pour l'exécution des prestations, le candidat produit un engagement écrit de l'opérateur économique.

→ Les capacités techniques et professionnelles nécessaires à l'exécution du marché :

Certificats de qualifications et/ou de qualité demandés aux candidats :

Libellés
Identification professionnelle de la fédération Nationale des Travaux Publics suivant la nomenclature des travaux publics de mars 2022
IP 2321 : Travaux de terrassement courant en milieu urbain
IP 321 : Assise de chaussée, trafic 150<TMJA<750 Poids lourds/jour
IP 322 : Revêtements en matériaux enrobés, trafic 150<TMJA<750 Poids lourds/jour (3221 à 3224)
IP 323 : Revêtements en béton hydraulique vibré, trafic 150<TMJA<750 Poids lourds/jour
IP 342 : Revêtements en matériaux enrobés sur chaussées urbaines (3421 à 3424)
IP 3433 : Béton décoratif
IP 345 : Pavés et dalles sur chaussées urbaines (3451 et 3452)
IP 346 : Pose de bordures, chainettes et caniveaux sur chaussées urbaines
IP 3431 : Revêtements en béton coulé en place sous circulation motorisée
IP 347 : Petites maçonneries
IP 7252 : Etanchéité pour l'entretien et la réparation des équipement d'ouvrage
IP 7253 : Remplacement et réparation des joints de dilatation sur chaussée

Pour les 2 lots, l'ensemble des candidatures apporte la preuve des garanties et des capacités économiques, professionnelles et techniques nécessaires à l'exécution des prestations.

3. ANALYSE DES OFFRES

Les offres ont été jugées selon les critères suivants fixés au règlement de la consultation :

Critères	Pondération
1-Prix des prestations	40.0 %
2-Valeur technique	40.0 %
2.1-Qualité des dispositions générales que l'entrepreneur se propose d'adopter pour l'exécution des travaux en particulier l'organisation du chantier et son phasage	10.0 %
2.2-Indications concernant la qualité et la provenance des matériaux utilisés (accompagné des fiches techniques) et des matériels proposés	10.0 %
2.3-Programme d'exécution des ouvrages indiquant la durée prévisionnelle des différentes phases du chantier (y compris un calendrier de livraison des	5.0 %

<i>éléments modulaires) et faisant apparaître les périodes de fermeture du chantier (pour le lot 2)</i>	
<i>2.4-Qualité des procédés d'exécution envisagés et les moyens qui seront utilisés comprenant la description des ateliers de mise en œuvre (personnel et matériel)</i>	5.0 %
<i>2.5-Note indiquant la pertinence des principales mesures adoptées pour l'hygiène et la sécurité sur le chantier</i>	5.0 %
<i>2.6-Note indiquant les mesures mise en œuvre pour la communication et l'information des usagers, riverains, commerçants, etc. pendant la réalisation des travaux (supports de communication, outils numériques, ...)</i>	5.0 %
3-Valeur environnementale	20.0 %
<i>3.1-Note indiquant les principales mesures prises pour limiter l'impact des travaux sur son environnement (bruit, poussière, gêne aux riverains, ...)</i>	10.0 %
<i>3.2-Qualité des moyens des moyens appliqués pour l'organisation et le suivi de l'élimination des déchets (SOSED) dédiés à l'opération</i>	10.0 %

Pour le point 2.2, sera notamment pris en compte la qualité (durabilité, esthétique, ...) des matériaux remis comme échantillons. En effet, afin d'optimiser l'analyse des offres, les candidats devaient fournir des échantillons selon le calepinage joint au DCE.

Pour l'ensemble des fournitures, les échantillons devaient faire apparaître les variations de nuances, de couleur, de tonalité, de grain et d'aspect. Les échantillons à fournir concernaient :

- les pavés de voirie lourde à crémaillère à mettre en œuvre sur le site propre en secteur sauvegardé (1 m² suivant le plan de calepinage du carnet de détail),
- le béton désactivé à mettre en œuvre sur le site propre sur le reste du tracé (galette d'un diamètre 30 cm).

Analyse du LOT N°1 :
**Sections entre Vélodrome et place de la République et entre Places de la Division de
 Fer et Barrois - Plate-forme en béton désactivé**

1) Analyse des offres de base :

1.1) Rappel des offres :

- Pli 1 : Groupement COLAS Projects (Mandataire) / COLAS France / AXIMUM
- Pli 2 : Groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE
- Pli 3 : Groupement SLD TP (Mandataire) / AGILIS / LACIS / MULLER TP / OFFROY / LINGENHELD / NGE GC

1.2) Analyse des différents critères :

1.2.1) Analyse du critère « prix des prestations » (Pondération à 40 %)

Ouverture des plis :

N° du pli	Nom du candidat	Prix HT (sur la base du montant total HT du DQE)
1	Groupement COLAS Projects (Mandataire) / COLAS France / AXIMUM	25 974 160,25
2	Groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE	25 805 790,21
3	Groupement SLD TP (Mandataire) / AGILIS / LACIS / MULLER TP / OFFROY / LINGENHELD / NGE GC	29 098 234,96

Après analyse matériel des offres, il s'avère que l'offre du Groupement SLD TP (Mandataire) / AGILIS / LACIS / MULLER TP / OFFROY / LINGENHELD / NGE GC présente de nombreuses erreurs de calculs. Après rectification, le montant de son offre est corrigé à 32 564 942,06 €.

Note critère prix = coeff. x (prix de l'offre la moins disante/prix de l'offre analysée).

C'est le montant des Détails Quantitatifs Estimatifs qui est utilisé dans la formule ci-dessus.

N° du pli	Nom du candidat	Prix HT (sur la base du montant total HT du DQE)	Points	Classement
1	Groupement COLAS Projects (Mandataire) / COLAS France / AXIMUM	25 974 160,25	39,74	2
2	Groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE	25 805 790,21	40	1
3	Groupement SLD TP (Mandataire) / AGILIS / LACIS / MULLER TP /	32 564 942,06	31,70	3

	OFFROY / LINGENHELD / NGE GC		
--	------------------------------	--	--

1.2.2) Analyse du critère « valeur technique » (Pondération à 40 %)

a) Offre de groupement COLAS Projects (Mandataire) / COLAS France / AXIMUM

Critère 2.1. – Qualité des dispositions générales que l'entrepreneur se propose d'adopter pour l'exécution des travaux en particulier l'organisation du chantier et son phasage :

L'organisation du chantier est globalement bien abordée. On peut noter la présence d'un organigramme des intervenants du projet qui est précis et clair. Il manque cependant 3 noms qui restent à préciser (un membre de l'équipe administrative, le responsable qualité et l'interlocuteur communication).

Le principal défaut de l'offre est le manque de clarté sur la définition des intervenants sur des prestations importantes du dossier. En effet les seuls sous-traitants déclarés sont ceux liés à certaines prestations sur ouvrages. Les sous-traitants exécutant les missions de pose de pierre naturelle, de bétonnage de la plate-forme, de travaux de génie civil sur ouvrage et de construction de massifs ne sont pas déclarés dans l'offre. Des entreprises pressenties sont cependant listées.

Le phasage présenté permet de finaliser les travaux sur des sections complètes de voies qui pourront ainsi être rendues à la circulation des transports en commun. Le phasage est détaillé avec identification des secteurs d'intervention par mois et des moyens humains affectés.

Un détail est fourni sur certains carrefours stratégiques sur l'organisation du chantier en lien avec la gestion des différents flux de circulation (véhicules légers, piétons, ...). Dans ces carrefours, la méthodologie proposée est de couper les carrefours en deux et de basculer la circulation d'un côté puis de l'autre par demi-chaussée. Cette démarche est en contradiction avec la demande du maître d'œuvre qui préconisait l'utilisation de plateforme lourde provisoire permettant d'emjamber les carrefours. La solution proposée par l'entreprise est beaucoup moins sécurisante pour les cheminements piétons. Cela se retrouve d'ailleurs dans les niveaux très bas des prix figurant au Bordereau des Prix Unitaires pour ces prestations.

L'entreprise précise dans son mémoire qu'elle a mandaté une enquête auprès de l'ensemble des commerçants situés sur le tracé de sorte à connaître leurs contraintes (fréquentation, livraison, gestion des déchets, analyse géographique). Cela lui permet une bonne appréciation du contexte des travaux.

Le principe des travaux est une circulation sur la plate-forme tram pendant les travaux de voirie jusqu'à la couche de base et circulation sur celle-ci durant les travaux de démolition et reconstruction de la plate-forme. L'entreprise indique que la circulation se fera sur la couche de base et que la couche de roulement ne sera mise en œuvre qu'en fin de chantier. Cela pose le problème des émergences de voirie, mais garantit la propreté de la couche de roulement.

L'entreprise présente un schéma abouti des circulations/déviations en lien et à proximité immédiate du chantier.

• Points positifs :

- Phasage général pertinent et déroulement bien détaillé,
- Enquête de proximité sur les contraintes des commerces directement impactés par les travaux.

• Points négatifs :

- Organigramme incomplet,
- Manque d'engagement sur les sous-traitants (pressentis mais non déclarés pour certains),
- Circulation difficile en phase chantier sur une voirie non finalisée laissant des émergences saillantes de plusieurs cm,
- Gestion de la circulation dans les carrefours pendant les travaux sans pont routier.

Note : 7/10

Critère 2.2 – Indications concernant la qualité et la provenance des matériaux utilisés (accompagné des fiches techniques) et des matériels proposés :

Les fiches produits présentées dans l'offre sont exhaustives.

Un point d'incertitude subsiste quant à la provenance des éléments modulaires (pierre naturelle et béton). En effet, plusieurs fournisseurs sont identifiés ce qui enlève de la clarté à l'offre. D'autre part l'entreprise a joint des échantillons répondant aux exigences du marché mais le mémoire technique laisse la possibilité de s'adresser à d'autres fournisseurs.

- **Point positif :**

- Fiches produits de bonne qualité et prenant en compte les problématiques environnementales pour les produits hydrocarbonés.

- **Point négatif :**

- Pas de garantie sur les fournisseurs des éléments modulaires.

Note : 9/10

Critère 2.3 – Programme d'exécution des ouvrages indiquant la durée prévisionnelle des différentes phases du chantier (y compris un calendrier de livraison des éléments modulaires) :

Le planning est bien détaillé et intègre les contraintes liées à la caserne pompiers Nordon. Il est conçu de sorte à permettre une remise en circulation progressive des transports en commun sur leur tracé d'origine. Il prend correctement en compte les itinéraires de substitution envisagés par l'exploitant du réseau de transport ainsi que leurs différentes phases. Le calendrier de livraison des éléments modulaires n'est pas fourni.

- **Point positif :**

- Bonne prise en compte des itinéraires de substitution du réseau de transport en commun et de livraison de la caserne des pompiers.

- **Point négatif :**

- Le calendrier de livraison des éléments modulaires n'est pas fourni.

Note : 4/5

Critère 2.4 – Qualité des procédés d'exécution envisagés et les moyens qui seront utilisés comprenant la description des ateliers de mise en œuvre (personnel et matériel) :

Le rapport indique de façon claire chaque procédé de travaux tant sur la méthode, que sur les moyens humains et matériels, ainsi que sur les points de contrôle. Ces procédés présentent une bonne qualité technique à l'exception des procédés d'exécution indiqués ci-après.

Le rapport reste relativement évasif sur les travaux sur ouvrages d'art (joints, étanchéité et ragréages). La méthodologie de pose des dalles et pavés n'est pas suffisamment détaillée.

Concernant les bétons de plate-forme, qui représentent une part importante du marché, l'entreprise précise que cette prestation sera sous-traitée. Elle indique un sous-traitant pressenti mais celui-ci n'est pas déclaré. L'entreprise présente un procédé d'exécution sans être assuré au moment de la dépose de l'offre du prestataire qui réalisera la mission.

- **Point positif :**

- La grande majorité des procédés d'exécution est définie de façon précise et est de bonne qualité technique.

- **Points négatifs :**

- Les procédés concernant les travaux sur ouvrages d'art sont insuffisamment définis,
- Le procédé défini pour la réalisation des bétons de plate-forme n'est pas garanti étant donné l'incertitude sur le prestataire en charge de la réalisation de cette mission.

Note : 3,5/5

Critère 2.5 – Note indiquant la pertinence des principales mesures adoptées pour l'hygiène et la sécurité sur le chantier :

La note relative à l'hygiène et la sécurité est détaillée et prend correctement en compte l'ensemble des mesures qui seront mises en œuvre. L'identification des risques et des actions correctives en cas d'incident est claire et précise.

L'installation de chantier est parfaitement adaptée à l'importance du chantier et très ambitieuse (9000m² nécessaires) mais n'est pas localisée dans les documents présentés. Il aurait été appréciable d'avoir sa localisation étant donné l'emprise envisagée. Une zone de cette surface sera probablement difficile à trouver à proximité du chantier.

- **Point positif :**

- L'identification des risques et des actions pour les réduire est complète et précise.

- **Point négatif :**

- Pas de localisation précise de la zone d'installation de chantier alors que celle-ci nécessite une surface conséquente.

Note : 4,5/5

Critère 2.6 – Note indiquant les mesures mises en œuvre pour la communication et l'information des usagers, riverains, commerçants, etc. pendant la réalisation des travaux (supports de communication, outils numériques, ...) :

Le dispositif de communication est très détaillé avec, en point positif, la mise à disposition d'une application mobile gratuite permettant aux riverains de se tenir informés en temps réel des évolutions du chantier. Cette application a pour contenus les actualités du chantier, les plans de circulation / déviation et la possibilité de pouvoir alerter / poser des questions au modérateur en lien direct avec le chef de chantier. Le modérateur / médiateur aura aussi pour rôle de garantir la sécurisation du chantier, de veiller aux bonnes pratiques et à l'adaptation de la signalisation. L'outil permet de traiter de manière fluide les problèmes et nuisances rencontrés pour les riverains.

Des panneaux d'information seront aussi présents sur le chantier précisant la nature et la durée des travaux. En outre, le prestataire s'engage à participer aux réunions publiques d'informations des riverains.

- **Points positifs :**

- Mise en place d'une application numérique éprouvée sur d'autres chantiers,

- Une personne sur site pour assurer la bonne communication avec les riverains et commerçants.

• Point négatif :

- Néant

Note : 5/5

Appréciations :

Le mémoire technique du groupement COLAS Projects (Mandataire) / COLAS France / AXIMUM est très complet. Le travail fourni est conséquent et correspond à l'analyse nécessaire pour aborder un chantier d'une telle importance. L'approche globale est très satisfaisante, notamment en ce qui concerne l'organisation générale du chantier et la prise en compte des différentes contraintes énoncées au CCTP.

L'offre est cependant pénalisée d'une part par le manque de certitude relative à la provenance des éléments modulaires de surface (pavés béton et pierre naturelle) et d'autre part par les incertitudes concernant les prestations qui seront sous-traitées sans avoir été contractualisées au moment de l'offre. Cela est particulièrement préjudiciable concernant l'entreprise devant réaliser le béton désactivé de la plate-forme, principal enjeu pour la réussite de ce chantier.

Total attribué pour le critère « valeur technique » : 33/40

b) Offre du groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE:

Critère 2.1. – Qualité des dispositions générales que l'entrepreneur se propose d'adopter pour l'exécution des travaux en particulier l'organisation du chantier et son phasage :

L'organisation du chantier est globalement bien abordée. **On peut noter la présence d'un organigramme des intervenants du projet qui est précis et clair.** Les tâches principales sont effectuées avec les cotraitants clairement identifiés de l'opération, présentant de bonnes références. Le prestataire devant réaliser le béton désactivé de la plate-forme est parfaitement identifié et présente de bonnes garanties.

Le phasage, s'il est globalement bien pensé et permet de finaliser les travaux sur des sections complètes de voies qui pourront ainsi être rendues à la circulation des transports en commun, présente une imprécision. En effet, la date de libération de l'emprise au niveau de la future caserne des pompiers laisse lieu à interprétation. Le phasage est détaillé avec l'identification des secteurs d'intervention selon les phases de modification du réseau de transport en commun.

Un détail est fourni sur certains carrefours stratégiques concernant l'organisation du chantier en lien avec la gestion des différents flux de circulation (véhicules légers, piétons, ...), et des schémas type d'organisation par typologie de carrefours sont présentés et pertinents.

Un état des lieux précis a été réalisé par l'entreprise quant aux coactivités et aux circulations des riverains et usagers à proximité immédiate du projet. Cela met en valeur une bonne prise en compte de l'environnement du projet.

Le principe des travaux est une circulation sur les voies hors site propre durant la réalisation des travaux de démolition et reconstruction de la plate-forme. La circulation se fait ensuite sur la plate-forme trolley pendant les travaux d'aménagement des voies la jouxtant. **L'entreprise présente des schémas d'organisation de qualité de l'ensemble des tronçons de travaux.**

• Points positifs :

- Phasage pertinent quant à la prise en compte des modifications sur le réseau de transport de remplacement,

- Analyse détaillée des coactivités et circulations aux abords immédiats du projet,
 - Organigramme complet,
 - Déclaration des sous-traitants qualifiés pour les prestations majeures du projet.
- Point négatif :
 - Manque de précision sur le phasage au niveau de la caserne des pompiers,

Note : 8,5/10

Critère 2.2 – Indications concernant la qualité et la provenance des matériaux utilisés (accompagné des fiches techniques) et des matériels proposés :

Les fiches produits présentées dans l'offre sont très complètes et exhaustives y compris dans le domaine des ouvrages d'art.

Un seul fournisseur est identifié par type de produit et il est satisfaisant. Les échantillons remis correspondent aux fiches produites dans l'offre.

- Point positif :
 - Fiches produits de bonne qualité,
 - Liste exhaustive.
- Point négatif :
 - Néant.

Note : 10/10

Critère 2.3 – Programme d'exécution des ouvrages indiquant la durée prévisionnelle des différentes phases du chantier (y compris un calendrier de livraison des éléments modulaires) :

Le planning est bien détaillé. **L'incertitude concernant la libération de la section au droit de la caserne des pompiers reste toutefois présente.**

Les principes de réalisation des travaux sont clairs et pertinents. **L'entreprise communique un planning de livraison des éléments modulaires pertinent.**

- Points positifs :
 - Planning détaillé et pertinent,
 - Présence d'un calendrier de livraison des éléments modulaires qui répond aux besoins.
- Point négatif :
 - Incertitude au niveau de la caserne des pompiers**

Note : 4/5

Critère 2.4 – Qualité des procédés d'exécution envisagés et les moyens qui seront utilisés comprenant la description des ateliers de mise en œuvre (personnel et matériel) :

Le rapport indique de façon claire chaque procédé de travaux tant sur la méthode, que sur les moyens humains et matériels, et sur les points de contrôle y compris pour les travaux sur ouvrages d'art (joints, étanchéité et ragréages). Les fiches présentées permettent de réaliser chaque tâche tel que demandé par le maître d'œuvre.

- Point positif :
 - Fiches d'exécution exhaustives et détaillées.

- Point négatif :
 - Néant.

Note : 5/5

Critère 2.5 – Note indiquant la pertinence des principales mesures adoptées pour l'hygiène et la sécurité sur le chantier :

La note relative à l'hygiène et la sécurité est détaillée et prend correctement en compte l'ensemble des mesures qui seront mises en œuvre. L'identification des risques et des actions correctives en cas d'incident est claire et précise.

L'installation de chantier est définie et positionnée à proximité du chantier. Elle est adaptée à l'importance du chantier.

- Points positifs :
 - L'identification des risques et des actions pour les réduire est complète et précise,
 - Base vie positionnée à proximité du chantier.

- Point négatif :
 - Néant.

Note : 5/5

Critère 2.6 – Note indiquant les mesures mise en œuvre pour la communication et l'information des usagers, riverains, commerçants, etc. pendant la réalisation des travaux (supports de communication, outils numériques, ...) :

Le dispositif de communication est très détaillé avec, la mise en place de panneaux et une distribution dans les boîtes aux lettres d'une notice d'informations aux riverains détaillant la nature et la durée des interventions.

Une application "Info chantier" facilitera la communication avec les riverains. Elle donnera en temps réel, le descriptif des travaux, les plannings et avancements de chantier. Illustrée de photos, elle fonctionne en géolocalisation et donne les informations sur les chantiers à proximité.

Un référent / médiateur est identifié dans la notice, il sera l'interlocuteur de terrain des riverains et des commerçants et responsable de la sécurité du chantier. Le prestataire met à la disposition de la Métropole un outil de suivi opérationnel de chantier permettant le partage de problématiques techniques et de résolutions des aléas de chantier.

- Point positif :
 - Mise en place d'une application numérique,
 - Présence d'un médiateur dédié à la communication de proximité.

- Point négatif :
 - Néant

Note : 5/5

Appréciations :

Le mémoire technique du groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE est très complet. Le travail fourni est conséquent et correspond à l'analyse nécessaire pour aborder un chantier d'une telle importance. L'approche globale est très satisfaisante, notamment en ce qui concerne l'organisation générale du chantier ainsi que la qualité de matériaux mis en œuvre. Les tâches principales sont effectuées avec les cotraitants clairement identifiés de l'opération.

Il subsiste toutefois une incertitude sur le phasage du chantier concernant la livraison de la section comprise entre la place de la division de fer à Nancy et la place Barois à Saint-Max avant l'ouverture de la future caserne des pompiers. Le phasage et le planning présentés laissent à interprétation.

Une description de l'organisation de la circulation aux abords du chantier aurait été appréciée.

Total attribué pour le critère « valeur technique » : 37,5/40

c) Offre du groupement SLD TP (Mandataire) / AGILIS / LACIS / MULLER TP / OFFROY / LINGENHELD / NGE GC :

Critère 2.1. – Qualité des dispositions générales que l'entrepreneur se propose d'adopter pour l'exécution des travaux en particulier l'organisation du chantier et son phasage :

L'organisation du chantier est globalement bien abordée. On peut noter la présence d'un organigramme des intervenants du projet qui est précis et clair. Les tâches principales sont effectuées avec les cotraitants clairement identifiés de l'opération. Le prestataire devant réaliser le béton désactivé de la plate-forme est parfaitement identifié.

Le phasage et le principe d'organisation du chantier sont très sommairement abordés. Si la période de préparation est plutôt bien traitée, l'organisation du chantier est très insuffisamment présentée. Les phasages de circulation ne sont pas indiqués.

L'organisation des travaux est imprécise quant aux dispositions prises aux intersections et à l'organisation des travaux par section. Par ailleurs, la livraison en dernier de la rue du Général Leclerc n'est pas en adéquation avec l'évolution du réseau de transport en commun tel que joint au dossier de consultation. Cependant, elle prend bien en compte la réouverture de la section située au droit de la caserne des pompiers Nordon dans les délais demandés au CCTP.

Enfin, l'entreprise n'a pas compris le découpage des travaux entre les lots 1 et 2 puisqu'elle a inclus l'aménagement de la place de la division de fer (section 7) dans le lot 2 alors qu'elle est prévue dans ce lot.

- Points positifs :
 - Organigramme complet,
 - Déclaration des prestataires pour les prestations majeures du projet.

- Points négatifs :

- Manque de précision sur le phasage et incompatibilité avec l'évolution du réseau de transport en commun tel que joint au dossier de consultation.
- L'organisation de la circulation aux abords du chantier n'est pas présentée.
- Incompréhension du découpage des travaux entre les lots 1 et 2.

Note : 4/10

Critère 2.2 – Indications concernant la qualité et la provenance des matériaux utilisés (accompagné des fiches techniques) et des matériels proposés :

La liste des matériaux est incomplète et les fournisseurs ne sont pas clairement définis (les fiches produits concernant les pavés béton sont absentes). Par ailleurs, les éléments modulaires en pierre naturelle indiqués au marché sont imprécis. Les échantillons fournis ne correspondent pas aux exigences du projet.

Les matériaux destinés à la reprise des ouvrages d'art et des massifs sont bien détaillés et cohérents.

- **Point positif :**

- Fiches produits de bonne qualité pour les ouvrages d'art et les produits bitumineux.

- **Points négatifs :**

- Echantillons inadaptés, notamment pour ce qui concerne le béton désactivé.
- Éléments modulaires de surface (pavage/dallage) mal renseignés.
- Imprécision sur la fourniture des pierres naturelles.

Note : 6,5/10

Critère 2.3 – Programme d'exécution des ouvrages indiquant la durée prévisionnelle des différentes phases du chantier (y compris un calendrier de livraison des éléments modulaires) :

Le planning est très succinct avec une définition des tâches imprécise.

L'aménagement de la rue du Général Leclerc, prévu après le 31 mars 2024, n'est pas en adéquation avec l'évolution du réseau de transport en commun tel que joint au dossier de consultation.

L'aménagement de la place de la division de fer (section 7) n'est pas inclus dans le planning.

Le planning de livraison des éléments modulaires n'est pas joint.

- **Point positif :**

- Planning en cohérence avec l'ouverture de la caserne des pompiers.

- **Points négatifs :**

- L'aménagement de la place de la division de fer (section 7) n'est pas inclus dans le planning.
- Absence de planning de livraison des éléments modulaires.
- Inadéquation du planning avec l'évolution du réseau de transport en commun tel que joint au dossier de consultation.

Note : 2/5

Critère 2.4 – Qualité des procédés d'exécution envisagés et les moyens qui seront utilisés comprenant la description des ateliers de mise en œuvre (personnel et matériel) :

Le rapport indique de façon claire chaque procédé de travaux tant sur la méthode, que sur les moyens humains et matériels. Ces procédés présentent une bonne qualité technique à l'exception des procédés d'exécution indiqués ci-après.

Le rapport reste relativement évasif sur les travaux sur ouvrages d'art (joints et étanchéité), sur la réalisation des réseaux secs ainsi que sur la méthodologie de pose des dalles et pavés.

- **Point positif :**

- La grande majorité des procédés d'exécution est définie de façon précise et est de bonne qualité technique.

- **Points négatifs :**

- Les procédés concernant les travaux sur ouvrages d'art, sur la réalisation des réseaux secs ainsi que sur la méthodologie de pose des dalles et pavé sont insuffisamment définis.

Note : 3,5/5

Critère 2.5 – Note indiquant la pertinence des principales mesures adoptées pour l'hygiène et la sécurité sur le chantier :

Bonne et complète prise en compte des problèmes de sécurité sur les chantiers.

Les problématiques d'hygiène ne sont abordées que succinctement.

La base vie est identifiée sur un secteur de stationnement de faible ampleur et très fréquenté en période estivale. Aucune zone de stockage à proximité immédiate des emprises du chantier n'est proposée.

- **Point positif :**

- Bonne et complète prise en compte des problèmes de sécurité sur les chantiers.

- **Point négatif :**

- Pas de zone de stockage prévue à proximité immédiate du chantier,

- Hygiène insuffisamment traitée.

Note : 3,5/5

Critère 2.6 – Note indiquant les mesures mise en œuvre pour la communication et l'information des usagers, riverains, commerçants, etc. pendant la réalisation des travaux (supports de communication, outils numériques, ...) :

La notice de présentation des moyens de communication de chantier est très peu détaillée. Un chargé de communication sera missionné afin d'assurer la distribution toutes boîtes aux lettres de documents de communication tels que flyers sur le déroulement du chantier.

Le dispositif sera complété de réunions d'informations publiques pour expliquer les impacts en matière de circulation et les dispositions prises pour limiter la gêne générée par les travaux. Son rôle s'inscrit dans le dialogue avec les habitants afin d'appréhender les contraintes spécifiques du secteur (livraisons par exemple).

On ne trouve aucune information sur la mise en place d'une application numérique, ni sur une stratégie d'information physique (panneau et flyer d'information).

- **Point positif :**

- **Présence d'un interlocuteur dédié à la communication.**

- **Points négatifs :**

- **Absence d'information sur une application numérique spécifique à ce chantier,**
- **Absence d'information sur des supports de communication physiques mis en œuvre pendant les travaux.**

Note : 2/5

Appréciations :

Le mémoire technique du groupement SLD TP (Mandataire) / AGILIS / LACIS / MULLER TP / OFFROY / LINGENHELD / NGE GC est incomplet.

L'organisation du chantier est globalement bien abordée avec identification très claire des intervenants. Les tâches principales sont effectuées avec les cotraitants clairement identifiés de l'opération.

Le reste du dossier est par contre très général et insuffisant sur certains points importants, avec une mauvaise compréhension du découpage entre les 2 lots de la consultation, un phasage inapproprié ne permettant pas la mise en place des différentes étapes du réseau de substitution de transport en commun, ainsi que des incertitudes sur la qualité des matériaux modulaires de surface à mettre en œuvre.

Total attribué pour le critère « valeur technique » : 21,5/40

1.2.3) Analyse du critère « valeur environnementale » (Pondération à 40 %)

a) Offre de groupement COLAS Projects (Mandataire) / COLAS France / AXIMUM

Critère 3.1 – Note indiquant les principales mesures prises pour limiter l'impact des travaux sur son environnement (bruit, poussière, gêne aux riverains, ...):

La note indiquant les principales mesures prises pour limiter l'impact des travaux sur son environnement est très complète et pertinente.

Une liste de l'ensemble des nuisances identifiées sur le chantier est présente et exhaustive (bruit, vibrations, air, biodiversité, eaux, pollution des sols, économie d'énergie et réduction des gaz à effet de serre). Pour chaque thématique, une analyse de l'existant est présente avec description des mesures prévues. Celle-ci apporte une bonne réponse aux nuisances recensées.

L'entreprise indique également la mise en place d'une politique « Energie et Bas Carbone » avec notamment l'utilisation d'enrobés basse température afin de limiter les émissions de gaz à effet de serre et procéder à des économies d'énergie.

Le document aurait toutefois pu être davantage personnalisé au chantier proprement dit en identifiant section par section les nuisances du chantier sur son environnement et les mesures spécifiques mises en œuvre.

- **Points positifs :**

- **Très bonne identification des nuisances,**
- **Politique bas carbone adaptée au chantier.**

- **Point négatif :**

- Manque toutefois une identification précise des structures qui vont subir ces nuisances.

Note : 9/10

Critère 3.2 – Qualité des moyens appliqués pour l'organisation et le suivi de l'élimination des déchets (SOSED) dédiés à l'opération :

Le SOSED présente une bonne prise en compte de la gestion des déchets sur le chantier. L'identification, le stockage et l'évacuation des déchets sont bien indiqués, correctement détaillés et de bonne qualité.

Les fiches de suivi et de contrôle des déchets sont précises. Le document présenté est adapté à l'importance du chantier.

Par ailleurs, l'entreprise a procédé à une estimation du type de matériaux qui seront à traiter et de leur quantité. Une partie des matériaux inertes sera réutilisée sur le chantier, ce qui est très positif. Les autres seront traités en centrale de recyclage clairement identifiée dans le dossier.

• **Points positifs :**

- Identification claire des déchets.

- Filière d'élimination de qualité.

• **Point négatif :**

- Néant

Note : 10/10

Appréciations :

Le mémoire environnemental du groupement COLAS Projects (Mandataire) / COLAS France / AXIMUM est très complet et de très bonne qualité. Il manque toutefois une identification précise des structures qui vont subir ces nuisances.

Total attribué pour le critère « valeur environnementale » : 19/20

b) Offre du groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE:

Critère 3.1 – Note indiquant les principales mesures prises pour limiter l'impact des travaux sur son environnement (bruit, poussière, gêne aux riverains, ...):

La note indiquant les principales mesures prises pour limiter l'impact des travaux sur son environnement est très complète et pertinente.

Une liste de l'ensemble des nuisances identifiées sur le chantier est présente et exhaustive. Pour chaque thématique, une analyse de l'existant est présente avec proposition des mesures prévues pour les réduire. Les mesures apportent une bonne réponse aux nuisances recensées.

Un travail approfondi a été opéré pour identifier tout le long de l'opération les nuisances du chantier sur son environnement avec une présentation pertinente des mesures prises pour les réduire.

L'entreprise indique également la mise en place d'une politique bas carbone avec notamment l'utilisation d'enrobés basse température afin de limiter les émissions de gaz à effet de serre et de procéder à des économies d'énergie. Sur ce point subsiste toutefois une incohérence. En effet, les

fiches produites concernant les enrobés ne correspondent pas puisqu'elles sont soit illisibles, soit font apparaître la mise en œuvre d'enrobés classiques (et non pas basse température).

- Points positifs :
 - Très bonne identification des nuisances,
 - Analyse détaillée section par section des nuisances du chantier sur son environnement.

- Point négatif :
 - Contradiction entre les engagements de l'entreprise dans son mémoire environnemental sur l'utilisation d'enrobés basses températures et les fiches produits jointes au dossier.

Note : 9/10

Critère 3.2 – Qualité des moyens des moyens appliqués pour l'organisation et le suivi de l'élimination des déchets (SOSED) dédiés à l'opération :

Le SOSED présente une bonne prise en compte de la gestion des déchets sur le chantier. L'identification, le stockage et l'évacuation des déchets sont bien indiqués, correctement détaillés et de bonne qualité. Les fiches de suivi et de contrôle des déchets sont précises. Le document présenté est adapté à l'importance du chantier.

Par ailleurs, l'entreprise a procédé à une estimation du type de matériaux qui seront à traiter et de leur quantité. Une partie des matériaux inertes sera réutilisée sur le chantier, ce qui est très positif, les autres seront traités en centrale de recyclage clairement identifiée dans le dossier.

- Points positifs :
 - Identification claire des déchets,
 - Filière d'élimination de qualité.

- Point négatif :
 - Néant

Note : 10/10

Appréciations :

Le mémoire environnemental du groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE est très complet et de bonne qualité. Il subsiste toutefois une contradiction entre les engagements « Bas Carbone » de l'entreprise dans son mémoire environnemental sur l'utilisation d'enrobés basses températures et les fiches produits jointes au dossier.

Total attribué pour le critère « valeur environnementale » : 19/20

c) Offre du groupement SLD TP (Mandataire) / AGILIS / LACIS / MULLER TP / OFFROY / LINGENHELD / NGE GC :

Critère 3.1 – Note indiquant les principales mesures prises pour limiter l'impact des travaux sur son environnement (bruit, poussière, gêne aux riverains, ...) :

La note indiquant les principales mesures prises pour limiter l'impact des travaux sur son environnement fait ressortir un recensement de certaines nuisances physiques que pourraient subir les riverains (bruit, vibration, poussière) mais la liste n'est pas exhaustive

Elle indique les procédés d'information qui seront mis en œuvre.

Elle ne comprend pas les mesures qui seront prises pour limiter les risques de pollution des sols ou les mesures prises pour limiter les émissions de gaz à effet de serre par exemple.

Le document est très généraliste et n'est pas personnalisé au chantier objet de la consultation.

Ce document n'est pas en rapport avec l'importance du chantier.

- **Point positif :**

- Néant

- **Points négatifs :**

- Mesures prises pour limiter les risques de pollution des sols non évoquées.

- Mesures prises pour limiter les émissions de gaz à effet de serre non évoquées.

- Document trop généraliste.

Note : 4/10

Critère 3.2 – Qualité des moyens appliqués pour l'organisation et le suivi de l'élimination des déchets (SOSED) dédiés à l'opération :

Le document présente une filière d'élimination des déchets cohérente et de bonne qualité. L'identification, le stockage et l'évacuation des déchets sont bien indiqués, mais manquent singulièrement de détails.

Les fiches de suivi et de contrôle des déchets sont précises.

Le document présenté est très généraliste. Les matériaux à traiter n'ont pas été clairement identifiés. Les quantités n'ont donc pas été évaluées.

Le document présente essentiellement une politique générale de gestion des déchets, une filière d'élimination standard, mais leur adaptation au chantier proprement dit n'a pas été effectuée.

- **Point positif :**

- Filière d'élimination des déchets cohérente et de bonne qualité

- **Point négatif :**

- Document généraliste et sommaire sans adaptation au chantier.

Note : 6/10

Appréciations :

Le mémoire environnemental du SLD TP (Mandataire) / AGILIS / LACIS / MULLER TP / OFFROY / LINGENHELD / NGE GC paraît trop sommaire au regard du chantier à réaliser. Il ne traite que partiellement des mesures qui seront prises pour limiter l'impact des travaux sur son environnement. Le schéma organisationnel de suivi et d'élimination des déchets est généraliste et ne démontre pas sa compatibilité avec le chantier à réaliser.

Total attribué pour le critère « valeur environnementale » : 10/20

1.3) Classement des offres de base du lot 1 :

	Entreprises	Valeur Critère Prix (40 points)	Valeur critère technique (40 points)	Valeur critère environnementale (20 points)	Montant de l'offre € HT	Total des points (sur 100 points)	Clas.
1	Groupement COLAS Projects (Mandataire) / COLAS France / AXIMUM	39,74	33	19	25 674 160,25	91,74	2
2	Groupement EUROVIA (Mandataire) / EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE	40,00	37,50	19	25 805 790,21	96,50	1
3	Groupement SLD TP (Mandataire) / AGILIS / LACIS / MULLER TP / OFFROY / LINGENHELD / NGE GC	31,70	21,50	10	32 564 942,06	63,20	3

Après analyse technico-économique des offres de base, l'offre du **groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE** est classée première avec un total de **96,50** points pour un montant de **25 805 790,21 € HT**.

2) Analyse des offres de variantes :

Les variantes apportant une plus-value environnementale étaient autorisées.

Les candidats avaient la possibilité de présenter jusqu'à deux (2) variantes maximum sur les aspects environnementaux suivants :

- Matériaux innovants ;
- Matériaux recyclés ;
- Réduction des nuisances sonores.

Les variantes concernent la qualité des matériaux pour les structures de chaussée en enrobés. Les revêtements du site propre (en béton désactivé ou en éléments modulaires en béton) ne sont pas ouverts à variantes.

2.1) Rappel des offres variantes:

Seul le **groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE** (pli n°2) a présenté 2 variantes.

Elles portent sur :

- Variante 1 : réduction de l'épaisseur de la couche de base de la plate-forme par une formule plus résistante,
- Variante 2 : technique de recepage des massifs.

2.2) Description des variantes

2.2.1) Variante n°1 sur la couche de base de la plateforme

Le groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE propose une variante permettant de diminuer l'épaisseur de la couche de base de la plate-forme du trolleybus **en utilisant un produit spécifique de l'entreprise appelé Viabest.**

L'avantage est un terrassement réduit de 2 cm, **et l'utilisation accrue d'agrégats d'enrobés (enrobés recyclés).** Cette variante permet de réduire le coût de l'opération de 79 175,07 € HT, soit 0,31% du montant du marché.

Un avis technique a été sollicité **auprès du Cerema, structure en charge de l'analyse de la voie tram actuelle et du dimensionnement de la future voie du trolley.** Celui-ci indique que la variante proposée est techniquement acceptable.

2.2.2) Variante n°2 sur la technique de recepage des massifs support de LAC

Le groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE propose une variante d'exécution par rapport à la solution de base en utilisant **une scie à câble diamant pour recéper les massifs de support de LAC.**

L'avantage est une réduction du bruit émis lors de cette phase de travaux.

L'inconvénient est une plus-value au prix unitaire **de recepage des massifs de LAC** de 66,5 %. Cela engendre, sur l'ensemble du marché, une hausse de 253 872,90 €HT, soit 0,98%.

2.3) Analyse des critères :

2.3.1) Analyse du critère « prix des prestations » (Pondération à 40 %)

Note critère prix = coeff. x (prix de l'offre la moins disante/prix de l'offre analysée).

C'est le montant des Détails Quantitatifs Estimatifs qui est utilisé dans la formule ci-dessus.

N° du pli	Nom du candidat	Prix HT (sur la base du montant total HT du DQE)	Points	Classement
2	Groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE Variante 1	25 726 615,14	40	1
2	Groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER /	26 059 663,11	35,47	2

	SOLS CONFLUENCE Variante 2			
--	--------------------------------------	--	--	--

2.3.2) Analyse du critère « valeur technique » (Pondération à 40 %)

Les variantes n'étant autorisées que dans la mesure où elles apportent une plus-value environnementale, elles n'ont pas d'incidence sur l'analyse du critère technique.

L'analyse de la valeur technique de la solution de base est donc également valable pour les 2 variantes proposées.

Rappel des notes :

Critères		Notes
Critère 1	Qualité des dispositions générales que l'entrepreneur se propose d'adopter pour l'exécution des travaux en particulier l'organisation du chantier et son phasage	8,5/10
Critère 2	Indications concernant la qualité et la provenance des matériaux utilisés (accompagné des fiches techniques) et des matériels proposés	10/10
Critère 3	Programme d'exécution des ouvrages indiquant la durée prévisionnelle des différentes phases du chantier (y compris un calendrier de livraison des éléments modulaires)	4/5
Critère 4	Qualité des procédés d'exécution envisagés et les moyens qui seront utilisés comprenant la description des ateliers de mise en œuvre (personnel et matériel)	5/5
Critère 5	Note indiquant la pertinence des principales mesures adoptées pour l'hygiène et la sécurité sur le chantier	5/5
Critère 6	Note indiquant les mesures mise en œuvre pour la communication et l'information des usagers, riverains, commerçants, etc. pendant la réalisation des travaux (supports de communication, outils numériques, ...)	5/5
TOTAL		37,5/40

Total attribué pour le critère « valeur technique » des 2 variantes : 37,5/40

2.3.3) Analyse du critère « valeur environnementale » (Pondération à 20 %)

a) Offre variante n°1 du groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE:

Critère 3.1 – Note indiquant les principales mesures prises pour limiter l'impact des travaux sur son environnement (bruit, poussière, gêne aux riverains, ...):

Même analyse que la solution de base, avec une réduction de la température de production du matériau de couche de base, et un emploi accru des recyclages d'enrobés. A l'échelle du projet cette variante reste toutefois marginale.

- Points positifs :
 - Très bonne identification des nuisances,
 - Analyse détaillée section par section des nuisances du chantier sur son environnement,
 - Réduction des émissions de gaz à effet de serre liée au matériau proposé en variante.

- Point négatif :
 - Contradiction toujours présente entre les engagements de l'entreprise dans son mémoire environnemental sur l'utilisation d'enrobés basses températures pour la réalisation des couches de roulement et les fiches produits jointes au dossier.

Note : 9,5/10

Critère 3.2 – Qualité des moyens des moyens appliqués pour l'organisation et le suivi de l'élimination des déchets (SOSED) dédiés à l'opération :

Même analyse que la solution de base, avec une réduction théorique des quantités de matériau terrassés. Les quantités économisées restent très réduites par rapport au volume de terrassement du chantier. Cette variante présente un intérêt négligeable sur ce point.

- Points positifs :
 - Identification claire des déchets,
 - Filière d'élimination de qualité.

- Point négatif :
 - Néant

Note : 10/10

Appréciations :

Le mémoire environnemental du groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE est identique à celui présenté en solution de base avec une légère plus-value environnementale liée à l'objet de la variante.

Total attribué pour le critère « valeur technique » de la variante 1 : 19,5/20

b) Offre variante n°2 du groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE :

Critère 3.1 – Note indiquant les principales mesures prises pour limiter l'impact des travaux sur son environnement (bruit, poussière, gêne aux riverains, ...) :

Même analyse que la solution de base, avec une réduction du **lors de la phase de recépage des massifs de LAC**. A l'échelle du projet cela concerne une centaine de massifs (uniquement rue du général Leclerc à Nancy). On peut s'interroger sur l'intérêt d'une telle variante dans la mesure où les travaux environnants seront eux aussi très bruyants.

- Points positifs :
 - Très bonne identification des nuisances,
 - Analyse détaillée section par section des nuisances du chantier sur son environnement,
Réduction du bruit lors du recépage des massifs de LAC.

- Point négatif :
 - **Contradiction entre les engagements de l'entreprise dans son mémoire environnemental sur l'utilisation d'enrobés basses températures et les fiches produits jointes au dossier.**

Note : 9/10

Critère 3.2 – Qualité des moyens des moyens appliqués pour l'organisation et le suivi de l'élimination des déchets (SOSED) dédiés à l'opération :

Même analyse que la solution de base.

- Points positifs :
 - Identification claire des déchets,
 - Filière d'élimination de qualité.

- Point négatif :
 - Néant

Note : 10/10

Appréciations :

Le mémoire environnemental du groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE est identique à celui présenté en solution de base avec une très légère plus-value environnementale liée à l'objet de la variante. Celle-ci reste anecdotique par rapport à l'importance du chantier.

Total attribué pour le critère « valeur technique » de la variante 2 : 19,5/20

2.4) Classement des offres variantes du lot 1 :

	Entreprises	Valeur Critère Prix (40 points)	Valeur critère technique (40 points)	Valeur critère environnementale (20 points)	Montant de l'offre € HT	Total des points (sur 100 points)	Clas.
1	Groupement EUROVIA (Mandataire) / EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE Variante 1	40,00	37,50	19,50	25 726 615,14	97	1
2	Groupement EUROVIA (Mandataire) / EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE Variante 2	39,49	37,50	19	26 059 663,11	95,99	2

Après analyse technico-économique des offres variantes, l'offre du **groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE** est classée première avec un total de **97** points pour un montant de **25 726 615,14 € HT**.

3 - Comparatif des meilleures offres base/variante

3.1) Comparatif du critère « prix des prestations » (Pondération à 40 %)

Le tableau ci-dessous récapitule la valeur "prix" de la meilleure offre de base et de la variante.

	SOCIETE	Montant de l'offre en € HT	Note / 40
Base	Groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE	25 805 790,21	39,88
Variante	Groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES /	25 726 615,14	40,00

	SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE		
--	---	--	--

3.2) Comparatif du critère « valeur technique » (Pondération à 40 %)

Le tableau ci-dessous récapitule la valeur technique de la meilleure offre de base et de la variante.

	SOCIETE	Valeur technique
Base	Groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE	37,50
Variante	Groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE	37,50

3.3) Comparatif du critère « valeur environnementale » (Pondération à 20 %)

Le tableau ci-dessous récapitule la valeur environnementale de la meilleure offre de base et de la variante.

	SOCIETE	Valeur environnementale
Base	Groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE	19,00
Variante	Groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE	19,50

3.4) Classement des offres

	Entreprises	Valeur Critère Prix (40 points)	Valeur critère technique (40 points)	Valeur critère environnementale (20 points)	Montant de l'offre € HT	Total des points (sur 100 points)	Clas.
Base	Groupement EUROVIA (Mandataire) / EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE	39,88	37,50	19,00	25 805 790,21	96,38	2
Variante 1	Groupement EUROVIA (Mandataire) / EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE	40,00	37,50	19,50	25 726 615,14	97	1

Après analyse technico-économique de la meilleure offre base et variante, la variante 1 du **groupement EUROVIA (Mandataire) / EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE** est classée première avec un total de **97** points pour un montant de **25 726 615,14 € HT**.

Analyse du LOT N°2 :

Sections entre Place de la République et Place de la Division de Fer (Secteur sauvegardé de Nancy) - Plate-forme en pavés de béton

1) Rappel des offres :

- Pli 1 : Groupement COLAS Projects (Mandataire) / COLAS France / AXIMUM
- Pli 2 : Groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER
- Pli 3 : Groupement SLD TP (Mandataire) / AGILIS / LACIS / MULLER TP / OFFROY / LINGENHELD / NGE GC

2) Analyse des critères :

2.1) Analyse du critère « prix des prestations » (Pondération à 40 %)

Ouverture des plis :

N° du pli	Nom du candidat	Prix HT (sur la base du montant total HT du DQE)
1	Groupement COLAS Projects (Mandataire) / COLAS France / AXIMUM	25 974 160,25
2	Groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE	25 805 790,21
3	Groupement SLD TP (Mandataire) / AGILIS / LACIS / MULLER TP / OFFROY / LINGENHELD / NGE GC	9 402 085,06

Après analyse matériel des offres, il s'avère que l'offre du Groupement SLD TP (Mandataire) / AGILIS / LACIS / MULLER TP / OFFROY / LINGENHELD / NGE GC présente de nombreuses erreurs de calculs. Après rectification, le montant de son offre est corrigé à 9 401 996,64€.

Note critère prix = coeff. x (prix de l'offre la moins disante/prix de l'offre analysée).

C'est le montant des Détails Quantitatifs Estimatifs qui est utilisé dans la formule ci-dessus.

N° du pli	Nom du candidat	Prix HT (sur la base du montant total HT du DQE)	Points	Classement
1	Groupement COLAS Projects (Mandataire) / COLAS France / AXIMUM	7 978 986,25	35,50	2
2	Groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE	7 084 895,22	40,00	1
3	Groupement SLD TP (Mandataire) / AGILIS / LACIS / MULLER TP / OFFROY / LINGENHELD / NGE GC	9 401 996,64	30,14	3

2.2) Analyse du critère « valeur technique » (Pondération à 40 %)

a) Offre de groupement COLAS Projects (Mandataire) / COLAS France / AXIMUM

Critère 2.1. – Qualité des dispositions générales que l'entrepreneur se propose d'adopter pour l'exécution des travaux en particulier l'organisation du chantier et son phasage :

L'organisation du chantier est globalement bien abordée. On peut noter la présence d'un organigramme des intervenants du projet qui est précis et clair. Il manque cependant 3 noms qui restent à préciser (un membre de l'équipe administrative, le responsable qualité et l'interlocuteur communication).

Le principal défaut de l'offre est le manque de clarté sur la définition des intervenants sur des prestations importantes du dossier. Le sous-traitant exécutant les missions de pose de pierre naturelle n'est pas déclaré dans l'offre. L'entreprise pressentie est simplement indiquée.

Le phasage est détaillé avec identification des secteurs d'intervention par mois et des moyens humains affectés.

Un détail est fourni sur certains carrefours stratégiques sur l'organisation du chantier en lien avec la gestion des différents flux de circulation (véhicules légers, piétons, ...). Dans ces carrefours, la méthodologie proposée est de couper les carrefours en deux et de basculer la circulation d'un côté puis de l'autre par demi-chaussée. Cette démarche est en contradiction avec la demande du maître d'œuvre qui préconisait l'utilisation de plateforme lourde provisoire permettant d'emjamber les carrefours. La solution proposée par l'entreprise est beaucoup moins sécurisante pour les cheminements piétons. Cela se retrouve d'ailleurs dans les niveaux très bas des prix figurant au Bordereau des Prix Unitaires pour ces prestations.

L'entreprise précise dans son mémoire qu'elle a mandaté une enquête auprès de l'ensemble des commerçants situés sur le tracé de sorte à connaître leurs contraintes (fréquentation, livraison, gestion des déchets, analyse géographique). Cela lui permet une bonne appréciation du contexte des travaux.

L'entreprise présente un schéma abouti des circulations/déviations en lien et à proximité immédiate du chantier.

- Points positifs :
 - Phasage général pertinent et déroulement bien détaillé,
 - Enquête de proximité sur les contraintes des commerces directement impactés par les travaux.

- Points négatifs :
 - Organigramme incomplet,
 - Manque d'engagement sur le sous-traitant de pose des éléments modulaires (pressenti mais non déclaré),
 - Gestion de la circulation dans les carrefours pendant les travaux sans pont routier.

Note : 7,5/10

Critère 2.2 – Indications concernant la qualité et la provenance des matériaux utilisés (accompagné des fiches techniques) et des matériels proposés :

Les fiches produits présentées dans l'offre sont exhaustives.

Plusieurs fournisseurs sont identifiés pour l'ensemble des éléments modulaires (pierre naturelle et béton) ce qui enlève de la clarté à l'offre. La provenance des pavés béton, élément essentiel à la réussite du chantier (car projet situé dans le secteur patrimonial remarquable de Nancy) n'est pas clairement identifié (Kronimus ou Celtys) alors que les échantillons présentés proviennent uniquement

du fournisseur « Kronimus ». Par ailleurs, les fiches techniques des pavés du fournisseur « Celtys » présentent des dimensions de pavés différentes de celles demandées au marché.

- Point positif :
 - Fiches produits de bonne qualité,
- Point négatif :
 - Pas de garantie sur les fournisseurs des éléments modulaires

Note : 8/10

Critère 2.3 – Programme d'exécution des ouvrages indiquant la durée prévisionnelle des différentes phases du chantier (y compris un calendrier de livraison des éléments modulaires) :

Le planning est bien détaillé et intègre la contrainte de l'arrêt des travaux sur la partie commerçante du 16/10/23 au 05/02/24.

- Le principe des travaux est la réalisation en 5 parties avec 4 équipes. Le planning prévoit l'aménagement des trottoirs et des carrefours sur la partie commerçante, puis durant l'arrêt de chantier sur cette partie, le chantier est basculé vers la partie basse pour réaliser les trottoirs. Le chantier se termine par la réalisation des travaux sur la plate-forme. Ce planning, bien étudié, prend en compte l'ensemble des contraintes indiquées au CCTP. Le calendrier de livraison des éléments modulaires n'est pas fourni.

- Point positif :
 - Bonne prise en compte de la présence des commerçants avec proposition d'un planning adapté
- Point négatif :
 - Le calendrier de livraison des éléments modulaires n'est pas fourni.

Note : 4/5

Critère 2.4 – Qualité des procédés d'exécution envisagés et les moyens qui seront utilisés comprenant la description des ateliers de mise en œuvre (personnel et matériel) :

Le rapport indique de façon claire chaque procédé de travaux tant sur la méthode, que sur les moyens humains et matériels, que sur les points de contrôle. La méthodologie de pose des dalles et pavés n'est pas suffisamment détaillée alors qu'il s'agit d'une prestation essentielle à la réussite du chantier.

- Point positif :
 - La grande majorité des procédés d'exécution est définie de façon précise et complète.
- Point négatif :
 - La méthodologie de pose des dalles et pavés n'est pas suffisamment détaillée.

Note : 4/5

Critère 2.5 – Note indiquant la pertinence des principales mesures adoptées pour l'hygiène et la sécurité sur le chantier :

La note relative à l'hygiène et la sécurité est détaillée et prend correctement en compte l'ensemble des mesures qui seront mises en œuvre. L'identification des risques et des actions correctives en cas d'incident est claire et précise.

L'installation de chantier est parfaitement adaptée à l'importance du chantier et très ambitieuse (9000m² nécessaires) mais n'est pas localisée dans les documents présentés. Il aurait été appréciable d'avoir sa localisation étant donné l'emprise envisagée. Une zone de cette surface est impossible à trouver à proximité de ce chantier situé en plein centre-ville.

- Point positif :
 - L'identification des risques et des actions pour les réduire est complète et précise.

- Point négatif :
 - Pas de localisation précise de la zone d'installation de chantier alors que celle-ci nécessite une surface conséquente.

Note : 4,5/5

Critère 2.6 – Note indiquant les mesures mises en œuvre pour la communication et l'information des usagers, riverains, commerçants, etc. pendant la réalisation des travaux (supports de communication, outils numériques, ...):

Le dispositif de communication est très détaillé avec, en point positif, la mise à disposition d'une application mobile gratuite permettant aux riverains de se tenir informés en temps réel des évolutions du chantier. Cette application a pour contenus les actualités du chantier, les plans de circulation / déviation et la possibilité de pouvoir alerter / poser des questions au modérateur en lien direct avec le chef de chantier. Le modérateur / médiateur aura aussi pour rôle de garantir la sécurisation du chantier, de veiller aux bonnes pratiques et à l'adaptation de la signalisation. L'outil permet de traiter de manière fluide les problèmes et nuisances rencontrés pour les riverains.

Des panneaux d'information seront aussi présents sur le chantier précisant la nature et la durée des travaux. En outre, le prestataire s'engage à participer aux réunions publiques d'informations des riverains.

- Points positifs :
 - Mise en place d'une application numérique éprouvée sur d'autres chantiers,
 - Une personne sur site pour assurer la bonne communication avec les riverains et commerçants.

- Point négatif :
 - Néant

Note : 5/5

Appréciations :

Le mémoire technique du groupement COLAS Projects (Mandataire) / COLAS France / AXIMUM est très complet. Le travail fourni est conséquent et correspond à l'analyse nécessaire pour aborder un

chantier d'une telle importance. L'approche globale est très satisfaisante, notamment en ce qui concerne l'organisation générale du chantier, la prise en compte des différentes contraintes énoncées au CCTP.

L'offre est cependant pénalisée d'une part par le manque de certitude relative à la provenance des éléments modulaires de surface (pavés béton et pierre naturelle) et d'autre part par les incertitudes concernant les prestations qui seront sous-traitées sans avoir été contractualisées au moment de l'offre. Ceci est d'autant plus préjudiciable que le pavage de la plateforme est le principal enjeu pour la réussite de ce chantier.

Total attribué pour le critère « valeur technique » : 33/40

**b) Offre du groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC /
LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE:**

Critère 2.1. – Qualité des dispositions générales que l'entrepreneur se propose d'adopter pour l'exécution des travaux en particulier l'organisation du chantier et son phasage :

L'organisation du chantier est globalement bien abordée. On peut noter la présence d'un organigramme des intervenants du projet qui est précis et clair. Les tâches principales sont effectuées avec les cotraitants clairement identifiés de l'opération. Le prestataire devant réaliser le pavage de la plate-forme est parfaitement identifié.

Le phasage est explicite et cohérent, prenant en compte l'arrêt de chantier sur la partie commerçante en fin d'année. Il est détaillé avec identification des secteurs d'intervention et les moyens humains affectés.

Un détail est fourni sur certains carrefours stratégiques sur l'organisation du chantier en lien avec la gestion des différents flux de circulation (véhicules légers, piétons, ...), et des schémas type d'organisation par typologie de carrefours sont présentés et pertinents.

Un état des lieux précis a été réalisé par l'entreprise quant aux coactivités et aux circulations des riverains et usagers à proximité immédiate du projet.

• **Points positifs :**

- Phasage pertinent,
- Analyse détaillée des coactivités et circulations aux abords immédiats du projet,
- Organigramme complet,
- Déclaration des prestataires pour les prestations majeures du projet.

• **Point négatif :**

- Néant

Note : 10/10

Critère 2.2 – Indications concernant la qualité et la provenance des matériaux utilisés (accompagné des fiches techniques) et des matériels proposés :

Les fiches produits présentées dans l'offre sont très complètes et exhaustives.

Un seul fournisseur identifié par type de produit et est satisfaisant. Les échantillons remis correspondent aux fiches produites dans l'offre.

Les matériaux en pierre naturel sont de provenance conforme au règlement du Secteur Patrimonial Remarquable de Nancy.

- Fiches produits de bonne qualité,
- Liste exhaustive.

- Point négatif :
 - Néant.

Note : 10/10

Critère 2.3 – Programme d'exécution des ouvrages indiquant la durée prévisionnelle des différentes phases du chantier (y compris un calendrier de livraison des éléments modulaires) :

Le planning est bien détaillé et intègre la contrainte de l'arrêt des travaux sur la partie commerçante du 16/10/23 au 05/02/24.

Planning des travaux clair et pertinent avec trois phases géographiques, (1ère phase sur Semard, puis bascule sur le bas de St Georges durant la neutralisation de la partie commerçante et enfin partie centrale).

Les principes de réalisation des travaux sont clairs et pertinents. L'entreprise communique un planning de livraison des éléments modulaires indiquant que 50% des besoins en pavés seront approvisionnés avant le démarrage de chaque phase (élément très important pour ce lot).

- Points positifs :
 - Planning détaillé et pertinent,
 - Présence d'un calendrier de livraison des éléments modulaires qui répond aux besoins.

- Point négatif :
 - Néant

Note : 5/5

Critère 2.4 – Qualité des procédés d'exécution envisagés et les moyens qui seront utilisés comprenant la description des ateliers de mise en œuvre (personnel et matériel) :

Le rapport indique de façon claire chaque procédé de travaux tant sur la méthode, que sur les moyens humains et matériels, que sur les points de contrôle. Les fiches présentées permettent de réaliser chaque tâche tel que demandé par le maître d'œuvre. Il manque toutefois une procédure sur la régénération des dallages en place, notamment le procédé de flammage.

- Point positif :
 - Fiches d'exécution exhaustives et détaillées.

- Point négatif :
 - Il manque la procédure sur la régénération des dallages en place.

Note : 4/5

Critère 2.5 – Note indiquant la pertinence des principales mesures adoptées pour l'hygiène et la sécurité sur le chantier :

La note relative à l'hygiène et la sécurité est détaillée et prend correctement en compte l'ensemble des mesures qui seront mises en œuvre. L'identification des risques et des actions correctives en cas d'incident est claire et précise.

L'installation de chantier est définie et positionnée à proximité du chantier. Elle est adaptée à l'importance du chantier.

- **Points positifs :**

- L'identification des risques et des actions pour les réduire est complète et précise,
- Base vie positionnée à proximité du chantier.

- **Point négatif :**

- Néant.

Note : 5/5

Critère 2.6 – Note indiquant les mesures mise en œuvre pour la communication et l'information des usagers, riverains, commerçants, etc. pendant la réalisation des travaux (supports de communication, outils numériques, ...):

Le dispositif de communication est très détaillé avec, la mise en place de panneaux et une distribution dans les boîtes aux lettres d'une notice d'informations aux riverains détaillant la nature et la durée des interventions.

Une application "Info chantier" facilitera la communication avec les riverains. Elle donnera en temps réel, le descriptif des travaux, les plannings et avancements de chantier. Illustrée de photos, elle fonctionne en géolocalisation et donne les informations sur les chantiers à proximité.

Un référent / médiateur est identifié dans la notice, il sera l'interlocuteur de terrain des riverains et des commerçants et responsable de la sécurité du chantier. Le prestataire met à la disposition de la Métropole un outil de suivi opérationnel de chantier permettant le partage de problématiques techniques et de résolutions des aléas de chantier.

- **Point positif :**

- Mise en place d'une application numérique,
- Présence d'un médiateur dédié à la communication de proximité.

- **Point négatif :**

- Néant

Note : 5/5

Appréciations :

Le mémoire technique du groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE est très complet. Le travail fourni est conséquent et correspond à l'analyse nécessaire pour aborder un chantier d'une telle importance. L'approche globale est très satisfaisante, notamment en ce qui concerne l'organisation générale du chantier ainsi que la qualité de matériaux mis en œuvre. Les tâches principales sont effectuées avec les cotraitants clairement identifiés de l'opération.

c) Offre du groupement SLD TP (Mandataire) / AGILIS / LACIS / MULLER TP / OFFROY / LINGENHELD / NGE GC :

Critère 2.1. – Qualité des dispositions générales que l'entrepreneur se propose d'adopter pour l'exécution des travaux en particulier l'organisation du chantier et son phasage :

L'organisation du chantier est globalement bien abordée. On peut noter la présence d'un organigramme des intervenants du projet qui est précis et clair. Les tâches principales sont effectuées avec les cotraitants de l'opération clairement identifiés à l'exception de l'entreprise devant poser les pavés sur la plate-forme du trolleybus (plusieurs sous-traitants envisagés mais non déclarés), prestation pourtant très importante pour la réalisation de ce chantier.

Le phasage et le principe d'organisation du chantier prend en compte la contrainte de l'arrêt des travaux sur la partie commerçante du 16/10/23 au 05/02/24. Si la période de préparation est plutôt bien traitée, l'organisation du chantier est très insuffisamment présentée. Les phasages de circulation ne sont pas indiqués.

Par ailleurs, l'entreprise n'a pas compris le découpage des travaux entre les lots 1 et 2 puisqu'elle a inclu l'aménagement de la place de la division de fer (section 7) dans ce lot alors qu'elle est prévue dans le lot 1.

• **Points positifs :**

- Organigramme complet,
- Déclaration des prestataires pour les prestations majeures du projet.

• **Points négatifs :**

- Manque d'identification d'un prestataire important (pose des éléments modulaires sur la plateforme),
- L'organisation de la circulation aux abords du chantier n'est pas présentée,
- Incompréhension du découpage des travaux entre les lots 1 et 2.

Note : 5/10

Critère 2.2 – Indications concernant la qualité et la provenance des matériaux utilisés (accompagné des fiches techniques) et des matériels proposés :

La liste des matériaux est incomplète et les fournisseurs ne sont pas clairement définis (les fiches produites concernant les pavés bétons sont absents).

Par ailleurs, les éléments modulaires en pierre naturelle indiqués au marché sont imprécis. Les échantillons fournis ne correspondent pas aux exigences attendus.

• **Point positif :**

- Néant.

• **Points négatifs :**

- Echantillons inadaptés, notamment pour ce qui concerne les pavés béton,
- Eléments modulaires de surface (pavage/dallage) non renseignés,
- Imprécision sur la fourniture des pierres naturelles.

Note : 5/10

Critère 2.3 – Programme d'exécution des ouvrages indiquant la durée prévisionnelle des différentes phases du chantier (y compris un calendrier de livraison des éléments modulaires) :

Le planning est succinct mais intègre la contrainte de l'arrêt des travaux sur la partie commerçante du 16/10/23 au 05/02/24.

L'aménagement de la place de la division de fer (section 7) est inclus dans ce planning alors que cette prestation est prévue dans le lot 1.

Le planning de livraison des éléments modulaires n'est pas joint.

- **Point positif :**

- **Planning cohérent quant à la fermeture du chantier en période de fin d'année.**

- **Points négatifs :**

- **L'aménagement de la place de la division de fer (section 7) est inclus dans ce planning,**

- **Absence de planning de livraison des éléments modulaires.**

Note : 2/5

Critère 2.4 – Qualité des procédés d'exécution envisagés et les moyens qui seront utilisés comprenant la description des ateliers de mise en œuvre (personnel et matériel) :

Les moyens en personnel et en matériel sont bien identifiés et cohérents par rapport à l'importance des travaux à réaliser.

Les procédés d'exécution des travaux sont présentés mais insuffisamment détaillés.

Le rapport reste relativement évasif sur les travaux de réseaux secs et sur la méthodologie de pose des éléments modulaires.

- **Point positif :**

- **Fiches d'exécution sont exhaustives et détaillées.**

- **Point négatif :**

- **Manque de précision sur les travaux de réseaux secs et de pose des éléments modulaires.**

Note : 3/5

Critère 2.5 – Note indiquant la pertinence des principales mesures adoptées pour l'hygiène et la sécurité sur le chantier :

Bonne et complète prise en compte des problèmes de sécurité sur les chantiers.

Les problématiques d'hygiène ne sont abordées que succinctement.

La base vie est identifiée sur un secteur de stationnement de faible ampleur et très fréquemment utilisé en période estivale.

Aucune zone de stockage à proximité immédiate des emprises du chantier n'est proposée.

- **Point positif :**

- **Bonne et complète prise en compte des problèmes de sécurité sur les chantiers.**

- **Points négatifs :**

- Pas de zone de stockage prévue à proximité immédiate du chantier,
- Hygiène insuffisamment traitée.

Note : 3,5/5

Critère 2.6 – Note indiquant les mesures mise en œuvre pour la communication et l'information des usagers, riverains, commerçants, etc. pendant la réalisation des travaux (supports de communication, outils numériques, ...) :

La notice de présentation des moyens de communication de chantier est très peu détaillée. Un chargé de communication sera missionné afin d'assurer la distribution toutes boîtes aux lettres de documents de communication tels que flyers sur le déroulement du chantier.

Le dispositif sera complété de réunions d'informations publiques pour expliquer les impacts en matière de circulation et les dispositions prises pour limiter la gêne générée par les travaux. Son rôle s'inscrit dans le dialogue avec les habitants afin d'appréhender les contraintes spécifiques du secteur (livraisons par exemple).

On ne trouve aucune information sur la mise en place d'une application numérique, ni sur une stratégie d'information physique (panneau et flyer d'information).

- **Point positif :**

- Présence d'un interlocuteur dédié à la communication.

- **Points négatifs :**

- Absence d'information sur une application numérique spécifique à ce chantier,
- Absence d'information sur des supports de communication physiques mis en œuvre pendant les travaux.

Note : 2/5

Appréciations :

Le mémoire technique du groupement SLD TP (Mandataire) / AGILIS / LACIS / MULLER TP / OFFROY / LINGENHELD / NGE GC est incomplet. L'organisation du chantier est globalement bien abordée avec identification très claire des intervenants. Les tâches principales sont effectuées avec les cotraitants clairement identifiés de l'opération. Mais l'entreprise devant poser les pavés sur la plate-forme du trolleybus n'est pas formellement identifiée.

Le reste du dossier est par contre très généraliste et insuffisant sur certains points importants, avec une mauvaise compréhension du découpage entre les 2 lots de la consultation. Il subsiste également beaucoup d'incertitudes sur la qualité des matériaux modulaires de surface à mettre en œuvre.

Total attribué pour le critère « valeur technique » : 20,5/40

2.3) Analyse du critère « valeur environnementale » (Pondération à 40 %)

a) Offre de groupement COLAS Projects (Mandataire) / COLAS France / AXIMUM

Critère 3.1 – Note indiquant les principales mesures prises pour limiter l'impact des travaux sur son environnement (bruit, poussière, gêne aux riverains, ...) :

La note indiquant les principales mesures prises pour limiter l'impact des travaux sur leur environnement est très complète et pertinente.

Une liste de l'ensemble des nuisances identifiées sur le chantier est présente et exhaustive (bruit, vibrations, air, biodiversité, eaux, pollution des sols, économie d'énergie et réduction des gaz à effet de serre). Pour chaque thématique, une analyse de l'existant est présente avec description des mesures prévues. Celle-ci apporte une bonne réponse aux nuisances recensées.

Le document aurait toutefois pu être davantage personnalisé au chantier proprement dit en identifiant section par section les nuisances du chantier sur son environnement et les mesures spécifiques mises en œuvre.

- Points positifs :
 - Très bonne identification des nuisances,

- Point négatif :
 - Manque toutefois une identification précise des structures qui vont subir ces nuisances.

Note : 9/10

Critère 3.2 – Qualité des moyens appliqués pour l'organisation et le suivi de l'élimination des déchets (SOSED) dédiés à l'opération :

Le SOSED présente une bonne prise en compte de la gestion des déchets sur le chantier. L'identification, le stockage et l'évacuation des déchets sont bien indiqués, correctement détaillés et de bonne qualité.

Les fiches de suivi et de contrôle des déchets sont précises. Le document présenté est adapté à l'importance du chantier.

Par ailleurs, l'entreprise a procédé à une estimation du type de matériaux qui seront à traiter et de leur quantité. Une partie des matériaux inertes sera réutilisée sur le chantier, ce qui est très positif. Les autres seront traités en centrale de recyclage clairement identifiée dans le dossier.

- Points positifs :
 - Identification claire des déchets,
 - Filière d'élimination de qualité.

- Point négatif :
 - Néant

Note : 10/10

Appréciations :

Le mémoire environnemental du groupement COLAS Projects (Mandataire) / COLAS France / AXIMUM est très complet et de très bonne qualité. Il manque toutefois une identification précise des structures qui vont subir ces nuisances.

Total attribué pour le critère « valeur environnementale » : 19/20

**b) Offre du groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC /
LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE:**

Critère 3.1 – Note indiquant les principales mesures prises pour limiter l'impact des travaux sur son environnement (bruit, poussière, gêne aux riverains, ...):

La note indiquant les principales mesures prises pour limiter l'impact des travaux sur leur environnement est très complète et pertinente.

Une liste de l'ensemble des nuisances identifiées sur le chantier est présente et exhaustive. Pour chaque thématique, une analyse de l'existant est présente avec proposition des mesures prévues pour les réduire. Les mesures apportent une bonne réponse aux nuisances recensées.

Un travail approfondi a été opéré pour identifier tout le long de l'opération les nuisances du chantier sur son environnement avec une présentation pertinente des mesures prises pour les réduire.

• **Points positifs :**

- Très bonne identification des nuisances.

- Analyse détaillée section par section des nuisances du chantier sur son environnement.

• **Point négatif :**

- Néant

Note : 10/10

Critère 3.2 – Qualité des moyens des moyens appliqués pour l'organisation et le suivi de l'élimination des déchets (SOSED) dédiés à l'opération :

Le SOSED présente une bonne prise en compte de la gestion des déchets sur le chantier. L'identification, le stockage et l'évacuation des déchets sont bien indiqués, correctement détaillés et de bonne qualité. Les fiches de suivi et de contrôle des déchets sont précises. Le document présenté est adapté à l'importance du chantier.

Par ailleurs, l'entreprise a procédé à une estimation du type de matériaux qui seront à traiter et de leur quantité. Une partie des matériaux inertes sera réutilisée sur le chantier, ce qui est très positif, les autres seront traités en centrale de recyclage clairement identifiée dans le dossier.

• **Points positifs :**

- Identification claire des déchets.

- Filière d'élimination de qualité.

• **Point négatif :**

- Néant

Note : 10/10

Appréciations :

Le mémoire environnemental du groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE est très complet et de bonne qualité

Total attribué pour le critère « valeur environnementale » : 19/20

c) Offre du groupement SLD TP (Mandataire) / AGILIS / LACIS / MULLER TP / OFFROY / LINGENHELD / NGE GC :

Critère 3.1 – Note indiquant les principales mesures prises pour limiter l'impact des travaux sur son environnement (bruit, poussière, gêne aux riverains, ...):

La note indiquant les principales mesures prises pour limiter l'impact des travaux sur leur environnement fait ressortir un recensement de certaines nuisances physiques que pourraient subir les riverains (bruit, vibration, poussière) mais la liste n'est pas exhaustive

Elle indique les procédés d'information qui seront mis en œuvre.

Elle ne comprend pas les mesures qui seront prises pour limiter les risques de pollution des sols.

Le document est très généraliste et n'est pas personnalisé au chantier objet de la consultation.

Ce document n'est pas en rapport avec l'importance du chantier.

- **Point positif :**

- Néant

- **Points négatifs :**

- Mesures prises pour limiter les risques de pollution des sols non évoquées.

- Mesures prises pour limiter les émissions de gaz à effet de serre non évoquées.

- Document trop généraliste.

Note : 4/10

Critère 3.2 – Qualité des moyens appliqués pour l'organisation et le suivi de l'élimination des déchets (SOSED) dédiés à l'opération :

Le document présente une filière d'élimination des déchets cohérente et de bonne qualité. L'identification, le stockage et l'évacuation des déchets sont bien indiqués, mais manquent singulièrement de détails.

Les fiches de suivi et de contrôle des déchets sont précises.

Le document présenté est très généraliste. Les matériaux à traiter n'ont pas été clairement identifiés. Les quantités n'ont donc pas été évaluées.

Le document présente essentiellement une politique générale de gestion des déchets, une filière d'élimination standard, mais leur adaptation au chantier proprement dit n'a pas été effectuée.

- **Point positif :**

- Filière d'élimination des déchets cohérente et de bonne qualité

- **Point négatif :**

- Document généraliste et sommaire sans adaptation au chantier.

Note : 6/10

Appréciations :

Le mémoire environnemental du SLD TP (Mandataire) / AGILIS / LACIS / MULLER TP / OFFROY / LINGENHELD / NGE GC paraît trop sommaire au regard du chantier à réaliser. Il ne traite que

partiellement des mesures qui seront prises pour limiter l'impact des travaux sur son environnement. Le schéma organisationnel de suivi et d'élimination des déchets est généraliste et ne démontre pas sa compatibilité avec le chantier à réaliser.

Total attribué pour le critère « valeur environnementale » : 10/20

3) Classement des offres de base du lot 2 :

	Entreprises	Valeur Critère Prix (40 points)	Valeur critère technique (40 points)	Valeur critère environnemental (20 points)	Montant de l'offre € HT	Total des points (sur 100 points)	Clas.
1	Groupement COLAS Projects (Mandataire) / COLAS France / AXIMUM	35,52	33	19	7 978 986,25	87,52	2
2	Groupement EUROVIA (Mandataire) / EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE	40,00	39,00	20	7 084 892,22	99,00	1
3	Groupement SLD TP (Mandataire) / AGILIS / LACIS / MULLER TP / OFFROY / LINGENHELD / NGE GC	30,14	20,50	10	9 401 996,64	60,64	3

Après analyse technico-économique des offres de base, l'offre du **groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE** est classée première avec un total de **99,00** points pour un montant de **7 084 892,22 € HT**.

Proposition

Selon l'analyse technico-économique de chacun des lots, arrivent en première position :

- Pour lot 1, la variante 1 du **groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE** pour son offre d'un montant de **25 726 615,14 € HT**.
- Pour le lot 2, le **groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE** pour son offre d'un montant de **7 084 892,22 € HT**.

Toutefois, le règlement de la consultation indique qu'un même candidat ne peut se voir attribuer qu'un seul lot.

Le **groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE**, a indiqué sa préférence pour le lot 1.

Il est donc proposé au pouvoir adjudicateur d'attribuer :

- Pour le lot 1, le marché suivant la variante 1 au **groupement EUROVIA (Mandataire)/ EIFFAGE ROUTES / SCAL-SNC / LOR ESPACE / BERTHOLD / HOLLINGER / SOLS CONFLUENCE** pour son offre d'un montant de **25 726 615,14 € HT**.

A noter qu'une mise au point du marché est nécessaire pour actualiser le bordereau des prix unitaires et le détail estimatif au regard de la variante 1

- Pour le lot 2, le marché à l'entreprise classée en seconde position, c'est-à-dire au **groupement COLAS Projects (Mandataire) / COLAS France / AXIMUM** pour son offre classée seconde avec un total de **89,02** points pour un montant de **7 978 986,25 € HT**.



PATRICK HATZIG
2023.02.28 08:15:35 +0100
Ref:20230209_120145_1-6-S
Signature numérique
Vice-Président

Patrick HATZIG