

Le Préfet  
Pour le Préfet,  
La Sous-Préfète chargée de mission  
Secrétariat

Les tableaux ci-après présentent la synthèse des impacts et des mesures ainsi que des suivis intégrés au management environnemental du chantier et à l'exploitation.

Amel HAFID

PHASE	DOMAINE	SOUS-DOMAINE	IMPACT	NIVEAU D'IMPACT	MESURE ASSOCIÉE	TYPE DE MESURE	IMPACT RÉSIDUEL	SUIVI
TRAVAU	TOUTES THEMATIQUES		Impacts liés aux nuisances éventuelles générées par le chantier, aux circulations, à la gestion des matériaux, etc.	Voir impact par thématique	Mise en place d'un dispositif de Coordination des Chantiers à l'échelle du projet Part-Dieu, comprenant : une Charte d'engagement, un Règlement inter-chantiers, des plans de phasage avec définition des emprises et des fonctionnalités, un Poste de Commande Central Mise en place d'un Management Environnemental permettant, entre autres, de veiller à l'application de l'ensemble des mesures présentées ci-après Mise en place d'un Journal d'information et de courriers pour certains riverains et commerces	Communication	-	Voir suivi par thématique tableau suivant
		Populations et logements	Proximité immédiate des habitants du B5	Fort (habitants du B5)	Relogement des habitants du B5 ; la Métropole versera une subvention au bailleur de ces logements afin qu'il assure le relogement des habitants.	Evitement	Nul	-
	ENVIRONNEMENT SOCIO-ECONOMIQUE	Activités économiques, commerciales et équipements	Neutralisation des activités commerciales du B4 Impact éventuel sur la fréquentation des activités de la place Béraudier et de ses abords immédiats, du fait des nuisances (baisse potentielle de la clientèle et du chiffre d'affaires) Fermeture au public de la partie Sud des quais en travaux, interceptions des voies ferrées de nuit Impact faible sur les équipements du fait de leur éloignement	Fort	Optimisation du phasage travaux Relocalisation des services en gare Réouverture des surfaces commerciales du B4 après travaux Maintien ou rétablissement des accès aux activités, en cas de suppression : limitée dans le temps et accompagnée d'une communication Déplacement temporaire des places de parking loueurs	Réduction	Faible	-
			Création d'emplois liés aux travaux et études	Positif	-	-	-	-
TRAVAU	INFRASTRUCTURES ET DEPLACEMENTS	Déplacements et aménagements de voiries	Obstacles et gênes pour le déplacement des piétons, des deux-roues, des véhicules de par la mise en place des zones de travaux et par le déplacement d'engins de chantier	Fort	Optimisation du planning de phasage des travaux Redessiner les cheminements piétons, avec dimensionnement respectant les flux Mesures d'information et de communication sur place et sur internet Plan de déplacement des véhicules de chantier	Réduction	Négligeable	-
		Paysage	Gêne visuelle pour les riverains, les usagers de la gare (dont les touristes) : stockage d'engins, de matériaux, de matériels, barricades de chantier,...	Moyen	Mise en place de parements décoratifs sur les palissades de chantier (panneaux de communication,...) Dépôt d'un permis de Construire précaire pour la Base Vie à l'étude, intégrant des orientations d'insertion paysagère	Réduction	Négligeable	-
	ENVIRONNEMENT URBAIN ET LE CADRE DE VIE	Patrimoine culturel et tourisme	Diminution éventuelle de la fréquentation du périmètre de projet et de ses abords immédiats du fait des nuisances	Faible	Limitation des nuisances Phasage des travaux adapté pour maintenir le confort des voyageurs et touristes Communication et visites du chantier Maintien de l'accessibilité aux TCU	Réduction	Négligeable	-
TRAVAU	ENVIRONNEMENT URBAIN ET LE CADRE DE VIE	Bruit	Nuisances fortes de jour et de nuit durant certaines périodes, en particulier pour les habitants place de Milian (façades extérieures) et les habitants au droit de l'avenue Georges Pompidou. Périodes de cumul des nuisances sonores liées à la réalisation simultanée de plusieurs chantiers restreintes à l'échelle de la durée du projet, mais néanmoins impactantes pour la population mentionnée ci-avant.	Fort	Respect des émissions sonores des engins, des horaires de travaux Mise en place de protections mobiles (panneaux acoustiques) à l'étude Communication avec les riverains et les usagers Relogement des habitants du bâtiment B5 ; la Métropole versera une subvention au bailleur de ces logements afin qu'il assure le relogement des habitants.	Communication et évitement	Faible	OUI
		Vibrations	Risque d'impact sur les bâtiments avoisinants et sur le cadre de vie des riverains, des usagers de la gare et de ses alentours	Fort	Dispositifs anti-vibratiles sur les engins, optimisation de ceux-ci en faveur d'une réduction des vibrations, pose d'écrans anti-vibratoires Réalisation de référés préventifs	Réduction	Négligeable	OUI



PHASE	DOMAINE	SOUS-DOMAINE	IMPACT	NIVEAU D'IMPACT	MESURE ASSOCIÉE	TYPE DE MESURE	IMPACT RÉSIDUEL	SUIVI	
		Qualité de l'air	Emissions de polluants liées aux véhicules et engins de chantier. Emissions de poussières et envols. Emissions de polluants à risque lors de l'intervention sur des bâtiments avec amiante / plomb...	Fort localement	Contrôle des véhicules et engins de chantier Précautions vis-à-vis des collecteurs d'entrée d'air des équipements proches du chantier Nettoyage régulier du chantier et bacheage des camions Arrosage et humidification des zones de travaux	Evitement Réduction	Négligeable	OUI	
			Impacts forts ponctuellement et localement, mais faibles en moyenne et à plus grande échelle.	Faible à plus grande échelle	Protection pour éviter la propagation de poussière à l'intérieur de la gare Report des travaux en cas de vent fort ou pic de pollution aux particules Risque amiante et plomb : mesures de confinement				
			Emissions lumineuses	Travaux essentiellement de jour	Faible	Pour les travaux de nuit, éclairage des travaux exclusivement	Réduction	Négligeable	-
		Risques technologiques	Réseaux	Stockage temporaire de produits dangereux ou polluants Mise en place éventuelle d'équipements relevant des ICPE	Faible	Faibles volumes stockés sur site Application de la réglementation ICPE	Réduction	Négligeable	-
				Impact par emprise directe, et nécessité de dévoiement du fait de la proximité des travaux Impact indirect sur les circulations	Fort	Déplacement et rétablissement des réseaux si nécessaire Coordination des travaux réseaux Maintien des déplacements et des fonctionnalités Mesures d'accompagnement type renfort des axes de report	Réduction	Faible	-
		Gestion des matériaux et des déchets de chantier	Milieu naturel	Besoin en matériaux de construction Production de déblais, et de déchets de déconstruction et de construction Excavation de terres polluées	Fort localement	Privilégier les matériaux recyclés et/ou locaux Réalisation de Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets Réflexion sur la gestion mutualisée des déchets Réutilisation et recyclage des déchets dès que possible, Tri des déchets Gestion spécifique des terres polluées, et des déchets d'amiante et de plomb Suivi des déchets Dispositif de coordination des chantiers pour l'optimisation des flux de chantiers	Réduction	Négligeable	OUI
				Impact indirect sur le trafic et le climat (circulation des véhicules d'apport de matériaux et d'évacuation des déchets)	Faible à plus grande échelle				
				Pas d'impact sur des axes de déplacement, sur des habitats d'espèces faunistiques sensibles ni sur la flore ou la végétation sensible Pas d'espèce invasive impactée Impact sur la faune et la flore inféodées au milieu urbain négligeable (absence d'arbres, atteinte aux talus à l'Est des voies)	Faible				Faible
		Contexte climatique, émissions de Gaz à Effet de Serre	Ensoleillement et ventement	Risque faible de développement d'espèces envahissantes, Ambrosie notamment	Faible	Sensibilisation et vigilance des entreprises En cas d'apparition, mesures de gestion et élimination : méthodes adaptées à l'espèce concernée Traçabilité des matériaux permettant d'éviter l'apport de terre végétale potentiellement contaminée	Réduction	Négligeable	OUI
				Emissions de GES du fait des circulations liées aux travaux, et émissions liées à l'extraction et à la fabrication des matériaux nécessaires aux constructions (énergie grise) Pas de modification du climat	Faible	Privilégier les matériaux recyclés et/ou locaux Inclure des critères encourageant le recours aux matériaux à faible énergie grise dans les DCE Anticiper la fin de vie/rénovation des bâtiments Optimisation des flux (taux de remplissage des camions de livraison, ...)	Réduction	Négligeable	OUI
				Impacts très ponctuels en lien avec la mise en place d'échafaudages, de barrières de protection ou d'interventions sur les ouvertures / fermetures de bâtiments	Faible	Protection prévues pour éviter les entrées d'air à l'intérieur du bâtiment voyageurs	Evitement	Négligeable	-

PHASE	DOMAINE	SOUS-DOMAINE	IMPACT	NIVEAU D'IMPACT	MESURE ASSOCIÉE	TYPE DE MESURE	IMPACT RÉSIDUEL	SUIVI					
TRAVAUX	Topographie, géologie	Déblaiements au droit des travaux souterrains (parking) impliquant l'évacuation de matériaux d'excavation / de démolition	Moyen	Plan de déplacement des véhicules de chantier Evacuation des matériaux vers les filières de traitement / recyclage adaptées	-	Négligeable	OUI						
								Vis-à-vis des eaux souterraines : risque de pollutions accidentelles	Fort	Dispositifs d'assainissement provisoire Mesures de protection de la qualité des eaux souterraines	Réduction	Faible	OUI
	Eaux superficielles et souterraines	Vis-à-vis des eaux souterraines : rabattement et réinfiltration dans la nappe Tassement des sols avec effets sur les infrastructures Effets sur la production des puits avoisinants Effets sur la quantité des eaux dans la nappe	Fort	Dispositifs de pompage et réinfiltration des eaux rabattues ou rejet des eaux dans le réseau d'assainissement (rejets mineurs) Dispositifs dimensionnés pour la gestion d'une remontée de nappe semblable à celle d'une crue décennale Optimisation du planning des travaux pour limiter voire éviter les phases critiques en matière de rabattement et réinfiltration des eaux	Réduction	Faible	OUI						
								Vis-à-vis de la gestion des eaux pluviales : faible surplus des eaux rejetées dans le réseau unitaire → pas de saturation des réseaux d'assainissement existants	Faible	Favoriser les dispositifs de traitement et d'infiltration des eaux de ruissellement sur les zones de travaux → amélioration de l'existant	Réduction	Négligeable	-
	Pollution des sols et des sous-sols	Travaux impactant des sols pollués existants : risques de mise à nu de sols pollués durant les travaux de terrassement	Fort	Collecte, évacuation et traitement de sols pollués mis à nu Voir « Gestion des Déchets »	Réduction	Négligeable	OUI						
								Risque de pollution accidentelle des sols dans le cadre du chantier (accident, fuite) limité par l'imperméabilisation du secteur	Moyen	Procédure d'intervention en cas de pollution accidentelle, utilisation de matériels conformes et en bon état	Réduction	Négligeable	-
	Risques naturels	Risque de remontée de nappe pouvant altérer le matériel de chantier et entraîner une pollution des eaux souterraines	Fort	Dispositifs de pompage et réinfiltration des eaux (dimensionnement crue décennale) Stockage des polluants hors zone à risque	Réduction	Faible	OUI						
								Phénomènes climatiques exceptionnels pouvant entraîner l'altération de matériels de chantier	Moyen	Respect et anticipation des normes et des directives en matière d'installation des grues,...	-	Négligeable	OUI
								Risque sismique vis-à-vis du personnel, des usagers de la gare, du matériel de chantier, limité dans ce secteur	Faible	Respect et anticipation des normes et des directives en matière d'installation des grues,...	-	Négligeable	-



PHASE	DOMAINE	SOUS-DOMAINE	IMPACT	NIVEAU D'IMPACT	MESURES ASSOCIÉES	TYPE DE MESURE	IMPACT RÉSIDUEL	SUIVI	
EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT SOCIO-ECONOMIQUE	Populations et logements	Pas de destruction de logements existants, ni de construction de nouveaux logements	Nul		-	-	-	
		Activités économiques, commerciales et équipements	Démolition et création de surfaces de bureaux et de commerces (bilan net +60 000 m²) Meilleure lisibilité et adéquation de l'offre avec les attentes des usagers Les activités et entreprises du secteur bénéficieront de l'attractivité du PEM	Positif	Indemnisation des commerces en gare dont l'activité sera arrêtée avant la fin de leur contrat de concession	-	-	-	
		Equipements et loisirs	Aucun impact direct Mise en valeur des équipements existants grâce à l'ouverture de la place Béraudier, accès facilité prolongement de la Trémie Vivier Merle	Positif		-	-	-	
		Voiries, trémies	Création d'entrées et de sorties nouvelles Réduction du nombre de voies sous l'ouvrage Pompidou avec effets négligeables sur les conditions de circulation	Positif	Report des trafics sur d'autres voiries v Signalétique adaptée	-	-	-	
		Réseau ferroviaire	Pas d'effet sur la circulation des trains, création d'accès aux quais permettant la désaturation et la sécurisation des quais actuels	Positif		-	-	-	
		Réseau TCU	Création d'un pôle Sud sur le boulevard Vivier-Merle : Augmentation du linéaire de quais pour les bus place Béraudier, libération de la place Béraudier par rapport aux abris bus, augmentation des flux d'échange et de leur qualité Répercussions positives sur le pôle de bus Nord	Positif		-	-	-	
		Vélos	Augmentation des linéaires d'itinéraires cyclables et des stationnements vélos Amélioration de la continuité et de la qualité des itinéraires cyclables à proximité de la gare	Positif		-	-	-	
		Piétons	Augmentation de la continuité et de la qualité des itinéraires piétons à proximité de la gare Amélioration de l'accès piétons à la gare par libération des places Béraudier et Francfort pour les piétons	Positif		-	-	-	
		Taxis, livraisons	Amélioration des accès, meilleure lisibilité pour les usagers, stationnements en sous-sol	Positif		-	-	-	
		Parking, stationnements	Redimensionnement et réorganisation de l'offre de stationnement en surface Création de stationnements au niveau du parking souterrain Béraudier	Positif		-	-	-	
	ENVIRONNEMENT URBAIN ET LE CADRE DE VIE	Contexte paysager		« Paysage global » : mise en valeur de la gare et du quartier Part-Dieu, intégration de Two Lyon à la skyline lyonnaise	Positif		-	-	-
				« Paysage local » : destruction d'arbres sur la place Béraudier et sur les parkings à l'Est des voies	Moyen	Replantations d'arbres à l'échelle du quartier (>400 arbres, dont une partie place Béraudier, rue du Dr Bouchut, place de Francfort), visant à créer une cohérence et une identité paysagère	Réduction	Négligeable	OUI
		Patrimoine culturel et architectural		Périmètre de protection de 500 m autour de la gare des Brotteaux intercepté, pas de covisibilité avec le projet a priori (sera confirmé par l'avis de l'ABF) Projet hors périmètre de sensibilité archéologique Emprise directe sur certains éléments du patrimoine local (horloge, fontaine, mosaïque)	Faible	En cas de découverte archéologique, alerte des services de la DRAC et mesures de conservation Déplacement de la mosaïque Espaces dédiés pour le développement de la culture en are			
				Mise en valeur de certains éléments emblématiques du quartier	Positif				



PHASE	DOMAINE	SOUS-DOMAINE	IMPACT	NIVEAU D'IMPACT	MESURES ASSOCIÉES	TYPE DE MESURE	IMPACT RÉSIDUEL	SUIVI
EXPLOITATION	Ambiance sonore		Le projet va : <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ participer à la réduction de l'utilisation de la voiture en faveur de la marche, des cycles et des TCU,</li> <li>✓ réduire la circulation en surface au droit de la place Béraudier, et sur l'avenue Georges Pompidou (prolongement de la trémie Vivier Merle, passage par la rue du Dr Bouchut)</li> </ul>	Positif			-	OUI
			Critères de modification significative et de dépassement de seuils atteints pour 2 bâtiments (logements) rue Mazenod et 1 bâtiment de bureaux rue des Cuirassiers (démoli d'ici 2030)	Fort	Analyse du critère d'antériorité, des protections acoustiques actuelles des bâtiments et dans le cas où cela serait nécessaire, mise en place de protections acoustiques adaptées	Réduction	Négligeable	OUI
	Vibrations		Pas de nouvelle source de vibrations ni d'augmentation des émissions actuelles	Nul			-	-
			Diminution des émissions NO2 et poussières liée à l'amélioration technologique des véhicules par rapport à la situation actuelle. Par rapport à la situation fil de l'eau, apparition de dépassements à l'Ouest des passages sous les voies SNCF de l'avenue Georges Pompidou et de la rue de Bonnel. Impacts du fait des émissions liées à la consommation énergétique des bâtiments : dépendants des choix d'approvisionnement en énergie.	Faible	Limitation de vitesse à 30 km/h sur la rue du Dr Bouchut Bâtiments du projet reliés au réseau de chaleur et de froid urbain en priorité, et mesures en faveur de la limitation des consommations énergétiques (voir ci-après)	Réduction	Négligeable	OUI
	Emissions lumineuses		Modifications locales des émissions lumineuses autour de la gare Emissions du Two Lyon perceptibles depuis la vision lointaine Meilleure lisibilité de la morphologie de la gare de nuit Impacts indirects sur les consommations d'énergie Absence de risque de gêne visuelle et trouble du sommeil étant donné le contexte déjà urbanisé	Faible	Objectif de respecter les principes du Plan Lumière Part-Dieu Mise en lumière du Two Lyon sur sa partie IGH Intégration des enseignes à l'architecture Traitement des passages sous les voies ferrées Lampadaires munis d'un dispositif pour canaliser la lumière vers la surface à éclairer	Évitement Réduction	Négligeable	-
			Le projet ne comporte pas d'activités dangereuses Certaines installations (chauffage,...) pourraient relever de la réglementation ICPE Pas de modification du risque Transport Matières Dangereuses par voie ferroviaire, pas de modification des voiries autorisées pour TMD par voie routière	Nul	Respect de la réglementation ICPE le cas échéant Respect de la réglementation RID pour le risque TMD par voie ferroviaire Mise à jour du plan de circulation de l'agglomération pour risque TMD par route, pour cohérence avec la nouvelle configuration des voiries		-	-
	Risques technologiques		Impact sur les réseaux par emprise directe, et nécessité de raccordement des nouveaux bâtiments Besoins supplémentaires en eau, électricité, chaleur...	Faible	Dévolement des réseaux impactés et prolongement lorsque nécessaire Démarche coordonnée avec les gestionnaires réseaux pour s'assurer des possibilités de raccordement et des réserves de capacité Limitation des besoins des nouveaux bâtiments	Réduction	Négligeable	-
			Consommations liées aux transports et à l'éclairage artificiel Impact indirect sur le climat	Moyen à l'échelle du projet	Respect de la réglementation thermique en vigueur Gestion passive de l'énergie dans le hall de gare Two Lyon : certification BREEAM, système de GTB, dispositifs pour éviter les surchauffes en été, doté d'un local dédié aux mobilités douces (insertion dans la vélostation à l'étude) Mesures conservatoires pour le développement d'emplacements pour les véhicules électriques Luminaires de type LED en gare et dans la galerie Pompidou	Réduction	Négligeable	OUI
	Réseaux		Augmentation de la production de déchets sur le périmètre de projet, limitée par la baisse de la production de déchets grâce à l'évolution progressive des comportements Pas de modification des types de déchets produits	Faible	Actions de communication et sensibilisation (gaspillage alimentaire par exemple) Two Lyon : pour la partie hôte, limitation des déchets produits	Réduction	Négligeable	OUI



PHASE	DOMAINE	SOUS-DOMAINE	IMPACT	NIVEAU D'IMPACT	MESURES ASSOCIÉES	TYPE DE MESURE	IMPACT RÉSIDUEL	SUIVI	
EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT NATUREL ET PHYSIQUE		Modalités de gestion des déchets à l'échelle de l'agglomération non modifiées	Nul	Tri des déchets de la gare, des activités, commerces et services conformément à la réglementation, et corbeilles de tri pour le bâtiment voyageurs Collecte séparée des biodéchets pour les activités concernées	-	-	-	
			Pas d'impact sur des axes de déplacement ni des habitats d'espèces faunistiques sensibles Pas d'impact sur de la flore ou végétation sensible Impact sur la faune et la flore inféodées au milieu urbain négligeable (abattage d'arbres)	Nul	Replantations d'arbres à l'échelle du quartier (>400 arbres, dont une partie place Béraudier, rue du Dr Bouchut, place de Francfort) → Amélioration de l'existant	-	-	OUI	
		Milieu naturel	Réseau Natura 2000 : pas d'impact	Nul	-	-	-	-	-
			Pas de station de plantes invasives existantes connues à ce jour	Faible	En cas de découverte de station, mise en place de mesures d'élimination adaptées à l'espèce concernée	Réduction	Négligeable	OUI	
		Contexte climatique, émissions de GES	Emissions liées aux consommations d'énergie (bâtiments, transport et déplacements) Impact indirect via les sites de production d'énergie alimentant les réseaux, soumis à la réglementation ICPE Pas d'augmentation des émissions liées au trafic sur la zone d'étude	Faible	Limitation des consommations d'énergie (voir partie dédiée) Réseau de chaleur et de froid urbain : raccordement du Two Lyon étudié en priorité, maintien du raccordement pour la gare et les galeries	Réduction	Négligeable	OUI	
			Pas d'aggravation du phénomène d'îlot de chaleur urbain	Nul	Revêtement de sol clair et façade réfléchissante Végétalisation des espaces publics et d'une partie de la toiture du Two Lyon Expérimentation de nouveaux matériaux en cours	-	-	-	
		Confort d'été, Ensoleillement et Confort au vent	Diminution du cumul d'ensoleillement au droit de certains espaces publics en période hivernale Impact limité des ombres portées du Two Lyon	Faible	Si besoin, implantation d'un dispositif de réflexion des rayons du soleil en pied des immeubles de grande hauteur et des zones impactées	Réduction	Négligeable	-	
			Plusieurs zones où le niveau de confort est diminué, et inférieur à ce qui peut être attendu par rapport à leurs usages	Moyen	Végétation jouant le rôle de brise-vent Expérimentation en cours en vue d'améliorer les ambiances urbaines	Réduction	Négligeable	-	
		Topographie, géologie	La topographie générale du périmètre du projet en phase définitive n'est pas modifiée, notamment pour les flux de piétons aux abords de la gare, à l'exception des futures rampes d'accès aux quais depuis la galerie Pompidou. Le projet n'affecte pas la propriété des sols	Nul	-	-	-	-	
			Pas d'augmentation des surfaces imperméabilisées par rapport à l'existant (augmentation de la surface de la gare mais pas d'augmentation de la surface totale imperméabilisée du périmètre de projet) : → pas d'augmentation des eaux pluviales / de ruissellement collectées et à évacuer/traiter, → Pas de surcharge du réseau unitaire avec de nouveaux rejets	Nul	Concertation avec la Métropole pour la mise en place des gestions alternatives par autres dispositifs (structures aivéolaires légères, tranchées d'infiltration) sur les espaces publics → Amélioration de l'existant	-	-	-	
		Eaux superficielles et souterraines	Impact quantitatif : Rabattement / rehaussement de la nappe liés aux aménagements souterrains non significatifs Impact quantitatif lié aux nouveaux dispositifs d'infiltration : apports supplémentaires à la nappe d'eau souterraine à évaluer → structures aivéolaires des espaces publiques → tranchées drainantes des espaces publiques → noues d'infiltration (480m²) de la cour Villette Sud → 2 bassins d'infiltration enterrés des cours Villette Sud et Nord	Moyen	Dimensionnement de dispositifs de gestion alternative, mise en place de dispositifs d'écrêtements	Réduction	Négligeable	-	
		Pollution des sols et des sous-sols	Impact qualitatif : risque de pollution accidentelle Travaux impactant des sols pollués existants Risque de pollution accidentelle	Faible	Traitement par déboureur déshuileur au niveau des secteurs à risque (ex : gare routière)	Réduction	Négligeable	-	
				Nul	Traitement intégré aux dispositifs d'assainissement	-	-	-	



PHASE	DOMAINE	SOUS-DOMAINE	IMPACT	NIVEAU D'IMPACT T	MESURES ASSOCIÉES	TYPE DE MESURE	IMPACT RÉSIDUEL	SUIVI
EXPLOITATION	Risques naturels		Risque de remontée de nappe pouvant inonder les dispositifs souterrains (bâtiments et infrastructures existants et créés) fortement limité par l'étanchéité de ceux-ci	Faible	Cf. Mesures liés aux eaux souterraines	Réduction	Négligeable	OUI
			Rabattement de nappe lié aux aménagements négligeable (<20cm à partir de 2m au-delà des parois moulées)	Faible	Aléa pris en compte dans la conception des ouvrages	Evitement	Négligeable	-
			Aléa de retrait et de gonflement des argiles limité (absence de données historiques localisées dans ce secteur)	Faible	Risque pris en compte dans la conception des ouvrages, en particulier de Two Lyon	Evitement	Négligeable	-
			Zone de sismicité faible, à prendre en compte dans la conception des infrastructures et bâtiments (classes II et III), trémies	Faible				

DOMAINE	SOUS-DOMAINE	IMPACT	NIVEAU D'IMPACT	MESURE ASSOCIÉE	TYPE DE MESURE	IMPACT RÉSIDUEL	
SANTÉ	Nuisances sonores	Phase chantier : Nuisances fortes de jour et de nuit durant certaines périodes, en particulier pour les habitants place de Milian (façades extérieures) et les habitants au droit de l'avenue Georges Pompidou. Périodes de cumul des nuisances sonores liées à la réalisation simultanée de plusieurs chantiers restreintes à l'échelle de la durée du projet, mais néanmoins impactantes pour la population mentionnée ci-avant.	Fort	Respect des émissions sonores des engins, des horaires de travaux, mise en place de protection mobile (panneaux acoustiques) à l'étude	Réduction	Faible	
		Après mise en service : Critères de modification significative et de dépassement de seuils atteints pour 2 bâtiments (logements) rue Mazenod et 1 bâtiment de bureaux rue des Cuirassiers (démoli d'ici 2030)	Fort	Analyse du critère d'antériorité, des protections acoustiques actuelles des bâtiments et dans le cas où cela serait nécessaire, mise en place de protections acoustiques adaptées	Réduction	Négligeable	
		Phase chantier : Risque d'impact sur le cadre de vie des riverains, de gêne pour ceux-ci, pour les usagers de la gare et de ses alentours	Fort	Dispositifs anti-vibratoires sur les engins, optimisation de ceux-ci en faveur d'une réduction des vibrations, pose d'écrans anti-vibratoires	Réduction	Négligeable	
	Vibrations	Après mise en service : Pas d'effet notable du projet sur la santé, en lien avec les vibrations	Nul	Gestion des plaintes centralisée par un Maître d'ouvrage	-	-	
	Emissions lumineuses	Pas d'impact sur la santé	Nul	-	-	-	
	Emissions de polluants atmosphériques	Emissions de poussières en phase travaux	Quantités émises peu significatives par rapport aux émissions annuelles de l'agglomération, mais impact localement fort	Fort	Précautions vis-à-vis des collecteurs d'entrée d'air des équipements proches du chantier. Arrosage et humidification des zones de travaux	Evitement Réduction Surveillance	Négligeable
		Diminution des émissions NO2 et poussières liée à l'amélioration technologique des véhicules par rapport à la situation actuelle. Par rapport à la situation fil de l'eau, apparition de dépassements à l'Ouest des passages sous les voies SNCF de l'avenue Georges Pompidou et de la rue de Bonnel.	Faible	Mise en place de capteurs de suivi de la pollution aux particules, Report des travaux en cas de vent fort ou pic de pollution aux particules	Réduction Surveillance	Négligeable	
	Pollutions des eaux	Risque de pollution de la nappe par infiltration de polluants : impacts indirects sur la faune et la flore en aval	Faible	Limitation de vitesse à 30 km/h sur la rue du Dr Bouchut	Réduction	Négligeable	
	Pollutions des sols	Risque de dissémination par transport ou volatilisation de polluants présents actuellement dans le sol	Moyen	Campagnes de mesures régulières des concentrations dans l'air à l'échelle du quartier, dans le cadre du suivi de la ZAC	Réduction	Négligeable	
	Plomb	Risque d'émissions de poussières contenant du plomb en phase travaux (bâtiments et ouvrages d'art)	Fort	Dispositifs d'assainissement temporaires ou permanents	Réduction	Négligeable	
Amiante	Risque d'émissions de poussières contenant de l'amiante en phase travaux (bâtiments et ouvrages d'art)	Fort	Mise en place de procédures de sécurité et de protection en phase travaux	Réduction	Négligeable		
Ambroisie	Risque de prolifération d'ambroisie sur les friches et des terrains délaissés	Faible	Mesures de protection du personnel de chantier et de confinement par rapport aux passants	Réduction	Négligeable		
			Mesures de protection du personnel de chantier et de confinement par rapport aux passants	Réduction	Négligeable		
			Eventuel stockage de matériaux type terre végétal : soit de courte durée, soit enterré.	Réduction	Négligeable		





SUIVI	THÉMATIQUES	OPÉRATION(S)	DATE, DURÉE OU FRÉQUENCE	MOA CONCERNÉ(S)
Médiateur chantiers, AMO coordination des chantiers, Coordinateur général SPS	Principales thématiques en phase chantier	Projet	continu	Pilotage par la SPL
Suivi acoustique pour certains types de travaux	Bruit	Opérations concernées	ponctuel	MOA concerné par l'activité bruyante visée
Etat zéro (référés préventifs)	Vibrations	Opérations concernées	avant travaux	SPL pour les bâtiments proches des infrastructures G&C pour les bâtiments de la gare
Surveillance pour certains types de travaux/certaines machines des vibrations selon manœuvres	Vibrations	Opérations concernées	ponctuel	MOA concerné par l'activité à l'origine des vibrations
Mesures de la qualité de l'air (poussières) par déploiement de capteurs mobiles	Qualité de l'air (poussières)	Chaque opération	suivi en temps réel	MOA concerné par l'activité à l'origine des poussières
% de matériaux recyclés, utilisés dans les matériaux de construction	Gestion des matériaux, Climat et émissions de gaz à effet de serre	Chaque opération + Projet	en fin de chantier	Tous, avec suivi global mené par la SPL
Suivi et Traçabilité des évacuations de déchets (démolitions, construction, déblais dont déblais potentiellement pollués)	Gestion des déchets, Topographie/géologie, Pollution des sols et des sous-sols	Chaque opération + Projet	en fin de chantier	Tous, avec suivi global mené par la SPL
% de déchets de chantiers valorisés (démolitions, construction, déblais)	Gestion des déchets, Climat et émissions de gaz à effet de serre, Topographie/géologie, Pollution des sols et des sous-sols	Chaque opération + Projet	en fin de chantier	Tous, avec suivi global mené par la SPL
% de terres polluées valorisées, ou traitées pour valorisation	Gestion des déchets, Climat et émissions de gaz à effet de serre, Topographie/géologie, Pollution des sols et des sous-sols	Chaque opération + Projet	en fin de chantier	Tous, avec suivi global mené par la SPL
Entretien des dispositifs de traitement et d'infiltration des eaux de ruissellement sur les zones de travaux	Eaux superficielles et souterraines (abattement de la nappe, risque de pollution), Risque nature Inondation	Infrastructures, Two Lyon	Pendant toute la durée des travaux d'infrastructures souterraines	SPL et MOA du Two Lyon
Suivi météo (pluie, vents)	Eaux superficielles et souterraines (eaux pluviales)	Opérations concernées	Dès que nécessaire	SPL et MOA du Two Lyon
Suivi écologique des espaces publics par un bureau d'étude unique	Risques naturels inondation et Tempête	Opérations concernées	Suivi en continu des alertes météo	MOA concerné par la ou les activités sensibles vis-à-vis des conditions météorologiques
Entretien des espaces verts	Paysage, Milieu naturel (corridors, habitats, faune, flore)	Espaces publics	1, 2, 5 ans après Mise en Service (MES)	SPL
Suivi complémentaire plantes invasives si découverte	Paysage, Milieu naturel (corridors, habitats, faune, flore)	Espaces publics	Dès que nécessaire	SPL
Suivi acoustique global	Milieu naturel (si découverte de plantes invasives), Santé	Espaces publics	Tous les ans, jusqu'à 5 ans après MES	SPL
Campagnes de mesures ponctuelles	Bruit, Santé	Projet	MES (2022) MES+10 ans MES+20 ans	SPL
Surveillance régulière réalisée par les stations fixes d'Air Rhône-Alpes	Qualité de l'air, Santé	Projet	tous les 5 ans	SPL
Suivi des consommations d'énergie de chaque bâtiment, et Suivi de leur mix énergétique	Qualité de l'air, Santé	Air Rhône Alpes (déjà en place)	en continu + bilan annuel	(suivi en place)
Suivi des quantités de déchets de la gare et du Two Lyon, dont les biodéchets	Consommations énergétiques Climat et émissions de gaz à effet	Opérations concernées + Projet	pendant au moins 2 ans après sa réception	MOA du Two Lyon et G&C, avec suivi global mené par la SPL
Entretien des dispositifs d'assainissement	Production et gestion des déchets	Gare, Two Lyon	suivi annuel	MOA du Two Lyon et G&C
Suivi Piézométrique en Amont et en Aval du projet (préservation des piézomètres de la phase travaux de part côté Béraudier/Vivier Merle et côté Villette + éventuels autres piézomètres à définir selon les besoins)	Pollution des sols et des sous-sols Eaux pluviales, Eaux souterraines (impact qualitatif)	Gestionnaires concernés	une fois par trimestre	Gestionnaires concernés
	Eaux souterraines (impact qualitatif), Risque d'inondations	Infrastructures, Two Lyon, Gare	pendant au minimum 1 an après la MES	SPL, MOA du Two Lyon, G&C

TRAVAUX

EXPLOITATION

