

**Tableau des mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) des effets négatifs du projet sur l'environnement, de leurs modalités de suivi et de leurs effets (articles L.122-1 du code de l'environnement et L.424-2 du code de l'urbanisme)**

**Tableau 1 : Quantification des impacts, des mesures associées et évaluation des impacts résiduels en phase Chantier**

CATEGORIE	IMPACTS EN PHASE CHANTIER		MESURES VISANT A EVITER ET REDUIRE	IMPACTS RESIDUELS	INDICATEURS DE SUIVI	CALENDRIER
	NATURE DES IMPACTS TEMPORAIRES	QUANTIFICATION				
<b>MILIEU PHYSIQUE</b>						
<b>Contexte climatique</b>	-Emissions de gaz à effet de serre par les engins de chantier (dioxyde de carbone, le méthane, le protoxyde d'azote, l'ozone et des chlorofluorocarbures, hydrochlorofluorocarbures)	<b>Impact faible</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Utilisation d'engins et matériels respectant la législation et en particulier respect de la directive européenne concernant les émissions sonores des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur (directive 2000/14/CE) et de réglementation locale le cas échéant (arrêté préfectoral)</li> <li>-Arrêt des machines non utilisées</li> <li>-Rationalisation des livraisons et des transports (recherche de mutualisation des acheminements)</li> </ul>	<b>Impact faible</b>	Dans le cadre de la Charte chantier exemplaire : suivi des objectifs d'émission de CO2	Au démarrage des travaux de terrassement et tout au long du chantier
<b>Les eaux superficielles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Pollution mécanique potentielle par les matières en suspension (MES) causée par les terrassements, le décapage des terrains, les travaux de fondations, les stagnations d'eau dans des microdépressions argileuses</li> <li>-Pollution potentielle par les résidus de béton ou de bitume, issus du nettoyage des engins</li> <li>-Pollution par déversement accidentel (hydrocarbures, huiles...)</li> <li>-Pollution potentielle par les eaux usées sanitaires du personnel intervenant sur le chantier</li> <li>-Modification de l'écoulement des eaux de ruissellements</li> <li>-Formations potentielles de zones peu perméables par tassement aggravant (passages répétés des engins de chantiers, aires de stationnement)</li> <li>-Potentialité de réduction des sections d'écoulement des réseaux ou de mise en charge de réseaux évacuateur.</li> </ul>	<b>Impact modéré</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Non raccordement des eaux de chantier aux réseaux d'eaux pluviales existants</li> <li>-Eviter d'effectuer les travaux de terrassement en période pluvieuse</li> <li>-Eloignement des zones de stockage des produits dangereux par rapport aux zones d'écoulement préférentielles</li> <li>-Laitance des bétons à confiner sur des zones étanches</li> <li>-Utilisation de fiches de suivi pour les produits dangereux</li> <li>-Formation et délégation pour le personnel de respecter les zones de rétention</li> <li>-Délimitation des zones de stockage</li> <li>-Entretien, la réparation, l'alimentation en carburant ou le lavage des engins sur site proscrit (vidanges...)</li> <li>-Les engins intervenant sur le chantier seront en parfait état de fonctionnement,</li> <li>-Les itinéraires et les stationnements seront organisés de façon à limiter les risques d'accidents (élaboration d'un plan de circulation), matérialisation des zones de stationnement...</li> <li>-Mise à disposition de sanitaires pour les employés avec raccordement au réseau d'eaux usées domestiques</li> <li>-Assurer la végétalisation rapide des espaces verts</li> <li>-Assurer le suivi piézométrique annuel du contrôle de la qualité de la nappe au droit du site</li> </ul>	<b>Impact faible</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suivi des travaux par MOE et coordinateur sécurité</li> <li>Suivi piézométrique du contrôle de la qualité de la nappe par le géotechnicien. Mise en place de kit anti-pollution et sensibilisation des compagnons</li> </ul>	Au démarrage des travaux de terrassement et tout au long du chantier
<b>Les eaux souterraines</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Pollution accidentelle de la nappe située à faible profondeur, sans protection naturelle (absence d'écrans argileux)</li> <li>-Présence de captages dans un rayon de 2 km autour du site : la majorité exploite les nappes plus profondes du Lutétien inférieur ou de l'Yprésien, à des profondeurs ou des distances trop conséquentes pour avoir un impact sur la nappe présente au droit du projet.</li> </ul>	<b>Impact faible</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Gestion des fluides polluants (bac de rétention, mode d'utilisation adapté)</li> <li>-Laitance des bétons à confiner sur des zones étanches</li> <li>-Utilisation de fiches de suivi pour les produits dangereux</li> <li>-Formation et délégation pour le personnel de respecter les zones de rétention</li> <li>-Délimitation des zones de stockage</li> <li>-L'entretien, la réparation, l'alimentation en carburant ou le lavage des engins sur site sera proscrit (vidanges...)</li> <li>-Les engins intervenant sur le chantier seront en parfait état de fonctionnement,</li> <li>-Les itinéraires et les stationnements seront organisés de façon à limiter les risques d'accidents (élaboration d'un plan de circulation), matérialisation des zones de stationnement...</li> <li>-Absence de captage de la nappe au droit du site</li> </ul>	<b>Impact faible</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suivi des travaux par MOE et coordinateur sécurité lors des travaux d'excavation et d'évacuation des terres</li> <li>Suivi piézométrique du contrôle de la qualité de la nappe par le géotechnicien. Mise en place de kit anti-pollution et sensibilisation des compagnons</li> </ul>	Au démarrage des travaux de terrassement et tout au long du chantier
<b>Risques naturels</b>	-Les risques naturels ne seront pas amplifiés par les engins de chantier (poche de gypses présente au niveau de la zone du site)	<b>Impact faible</b>	-Réduction de dépôts de matériaux et de matériels n'impactant pas la zone de poches de gypses au niveau du site. Le chantier prendra en compte les conclusions de l'étude géotechnique.	<b>Impact faible</b>	Suivi des travaux par MOE et coordinateur sécurité lors des travaux d'excavation et d'évacuation des terres	Au démarrage des travaux de terrassement

CATEGORIE	IMPACTS EN PHASE CHANTIER		MESURES VISANT A EVITER ET REDUIRE	IMPACTS RESIDUELS	INDICATEURS DE SUIVI	CALENDRIER
	NATURE DES IMPACTS TEMPORAIRES	QUANTIFICATION				
<b>Les émissions lumineuses</b>	- Aucune source d'émission lumineuse intense ne sera nécessaire (limitation des opérations aux horaires de journée)	<b>Impact négligeable</b>	- Stricte limitation des opérations aux horaires de journée - Eclairages du chantier extérieur allumés au plus tôt au coucher du soleil et éteints au plus tard 1 heure après la cessation de l'activité. - Température de couleur pour l'éclairage du chantier ne pouvant excéder 3000 K	<b>Impact négligeable</b>	Chantier diurne avec mesures compensatoires en cas de restrictions temporaires	-
<b>Air</b>	- Rejets atmosphériques générés par le fonctionnement des engins (moteurs thermiques à essence ou gasoil) et par la circulation des véhicules. - Les rejets atmosphériques liés au trafic des véhicules du personnel de chantier et des habitants seront très limités et diffus. Ils concerneront : <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'envol de poussières lié à la circulation des véhicules sur site,</li> <li>• les émissions liées au gaz d'échappement (CO2 et NOx notamment)</li> </ul> - Le soulèvement de poussière pourrait ponctuellement être significatif en fonction des conditions météorologiques, de la saison et de la nature des travaux.	<b>Impact modéré</b>	- Utilisation d'engins et matériels respectant la législation (norme CE en vigueur) - Arrosage des pistes de chantier en période sèche - Arrêt des machines non utilisées - Rationalisation des livraisons et des transports (mutualisation des acheminements) - Limitation de la vitesse afin de réduire les envols de poussières - Anticiper un raccordement électrique afin d'éviter le recours aux groupes électrogènes, sources de pollution atmosphérique	<b>Impact faible</b>	Suivi des travaux par MOE et coordinateur sécurité lors des travaux d'excavation et d'évacuation des terres Mise en place et suivi d'un plan qualité de l'air	Au démarrage des travaux de terrassement et tout au long du chantier
<b>Bruit</b>	- Des nuisances seront liées aux déplacements des engins de chantier au droit des voies de circulation, notamment à proximité des habitations - Des nuisances sonores seront également générées par la réalisation des travaux liées à l'utilisation de certains outils	<b>Impact modéré</b>	- Phasage des opérations et horaires d'intervention définis et limités, - Mise en place de protections de type écrans, cloisonnement provisoire... - Réflexion sur le choix des engins, matériels et méthodes de travail appropriés au respect du voisinage, - Mise en place d'une boîte aux lettres de doléances afin de recevoir les remarques des riverains, - Réflexion sur le plan d'installation du chantier (base de vie, chemin d'accès, gestion des déchets) visant à gérer au mieux les nuisances sonores vis-à-vis du voisinage - Anticiper un raccordement électrique afin d'éviter le recours aux groupes électrogènes, sources de bruits - Absence de travaux nocturnes - Information des riverains par affichage, réunions et mise à disposition d'une boîte aux lettres de doléance	<b>Impact faible</b>	Chantier diurne avec mesures compensatoires en cas de restrictions temporaires Suivi des travaux par MOE et coordinateur sécurité et mise en place des mesures de contrôle de bruit	Au démarrage des travaux et tout au long du chantier
<b>Vibrations</b>	- Des vibrations ponctuelles seront générées par le déplacement des engins de chantier et la réalisation des travaux (fondations)	<b>Impact modéré</b>	- Etude préalable avec mesures de contrôle avant et pendant les travaux - Respect du contour limite de confort tel que défini dans les courbes françaises E 90401 et la norme ISO2631	<b>Impact faible</b>	Chantier diurne avec mesures compensatoires en cas de restrictions temporaires Suivi des travaux par MOE et coordinateur sécurité Mesures de contrôles avant et pendant travaux conformément aux dispositions réglementaires	Au démarrage des travaux et tout au long du chantier
<b>MILIEU HUMAIN</b>						
<b>Patrimoine architectural et paysager</b>	- Suppression des composantes végétales actuelles au sein du périmètre d'assiette du projet - Présence d'engins de chantiers (camions, grues) venant perturber le paysage - Apparition de nouveaux volumes dans le paysage - Absence de zonages réglementaires	<b>Impact modéré</b>	- Mesures adaptées en cas de découvertes archéologiques - Maintien de la zone de chantier propre - Mise en place de palissades adaptées selon l'avis de l'ABF - Favoriser l'insertion du chantier dans son contexte	<b>Impact faible</b>	Suivi des travaux par MOE coordinateur sécurité et mise en place de palissade	Au démarrage des travaux et tout au long du chantier
<b>Contexte économique</b>	- Augmentation de la fréquentation et du fonctionnement des activités économiques - Apport temporaire de clientèle grâce au personnel de chantier	<b>Impact positif faible</b>	- Accessibilité des commerces et des structures industrielles existantes durant le chantier - Réduction des nuisances sonores à proximité des sites commerciaux afin de ne pas en réduire l'attractivité	<b>Impact faible</b>	Suivi des travaux par MOE garantissant l'accessibilité	Au démarrage des travaux et tout au long du chantier
<b>Les servitudes</b>	- Le site du projet est concerné par les servitudes inscrites au PLU de la commune de PARIS	<b>Impact faible</b>	Strict respect des prescriptions des gestionnaires des équipements objets de servitudes	<b>Impact faible</b>	Suivi des travaux par MOE et coordinateur sécurité lors des travaux d'excavation et d'évacuation des terres	Au démarrage des travaux et tout au long du chantier

CATEGORIE	IMPACTS EN PHASE CHANTIER		MESURES VISANT A EVITER ET REDUIRE	IMPACTS RESIDUELS	INDICATEURS DE SUIVI	CALENDRIER
	NATURE DES IMPACTS TEMPORAIRES	QUANTIFICATION				
<b>Environnement humain / santé</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distance relativement grande entre les habitations existantes et les dérangements générés par les travaux envisagés,</li> <li>- Le chantier va générer des émissions atmosphériques, sonores ainsi que des déchets de classes diverses.</li> <li>- Présence d'engins de chantiers (camions, grues) venant perturber le paysage</li> </ul>	<b>Impact modéré</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinateur sécurité nommé tout le long du chantier.</li> <li>- Mise en place d'une clôture périmétrique</li> <li>- Nettoyage régulier du site.</li> <li>- Installation des engins et des équipements de chantier (notamment de grues) temporaires</li> <li>- Limitation des envols de poussières et de dépôts de terres ou de boues sur les voies publiques empruntées par les camions en sortie de site, par la création d'une voirie sur le site et d'un plan de circulation à l'intérieur du chantier, et limitation de la vitesse.</li> <li>- Nettoyage par balayeuse à effectuer en cas de souillures des voiries publiques pour ne pas favoriser les accidents (glissade, perte de contrôle du véhicule...).</li> <li>- Accès interdit au site pour toutes les personnes étrangères au chantier (contrôle des accès)</li> <li>- Mise en place de mesures pour limiter le moustique tigre</li> </ul>	<b>Impact faible</b>	Suivi des travaux par MOE et coordinateur sécurité. Mise en place du nettoyage des roues en sortie de chantier et nettoyage hebdomadaire à l'intérieur de l'enceinte du chantier	Au démarrage des travaux et tout au long du chantier
<b>Usages terrestres</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emprise foncière du projet est située dans une zone dédiée à l'urbanisation</li> </ul>	<b>Impact positif faible</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence d'usages spécifiques et réguliers</li> </ul>	<b>Impact faible</b>	- Sans objet	- sans objet
<b>Risques technologique et industriels</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les risques industriels et technologiques ne seront pas amplifiés par les engins de chantier</li> </ul>	<b>Impact faible</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Strict respect des prescriptions des gestionnaires des équipements objets de servitudes</li> </ul>	<b>Impact négligeable</b>	Suivi des travaux par MOE et coordinateur sécurité	Au démarrage des travaux et tout au long du chantier
<b>Gestion des terres / Sols pollués</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présence ponctuelle de zones polluées en HCT et HAP</li> <li>- Absence de pollution concentré au sein des terrains d'assiette du projet</li> <li>- Déversement ou fuite possibles (gasoil, produits chimiques, produits polluants en citerne) venant des engins de chantier ou d'aires de stationnement</li> <li>- Production de déblais par le nivellement de la plateforme et le creusement des bassins de rétention</li> </ul>	<b>Impact faible</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestion des fluides polluants (bac de rétention, mode d'utilisation adapté)</li> <li>- L'entretien, la réparation, l'alimentation en carburant ou le lavage des engins sur site sera proscrit (vidanges...)</li> <li>- Les engins intervenant sur le chantier seront en parfait état de fonctionnement,</li> <li>- Excavation des terres polluées et élimination conformément à la réglementation en vigueur (injections gypse)</li> </ul>	<b>Impact faible</b>	Suivi des travaux par MOE et coordinateur sécurité lors des travaux d'excavation et d'évacuation des terres. Dans le cadre de la Charte chantier exemplaire, des rétentions hors sol seront mise en place et un plan de gestion anti-pollution sera mis en place et suivi	Au démarrage des travaux et tout au long du chantier
<b>Gestion des déchets</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Production de déchets inertes (goudrons, béton, terre, cailloux)</li> <li>- Production de déchets non dangereux et non inertes (bois, matières plastiques)</li> <li>- Production de déchets dangereux (peinture, vernis, constituants de certains matériaux)</li> </ul>	<b>Impact modéré</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tri sélectif des déchets avec zone dédiée</li> <li>- Recherche des filières de valorisation</li> <li>- Formation et obligation pour le personnel à respecter le tri des déchets et des zones de stockage spécifiques</li> </ul>	<b>Impact faible</b>	Suivi des travaux par MOE et coordinateur sécurité. Dans le cadre de la charte chantier exemplaire, un plan de gestion du tri des déchets sera mise en place	Au démarrage des travaux et tout au long du chantier
<b>Réseaux de viabilisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dégradation voire sectionnement de réseaux enterrés lors du raccordement</li> </ul>	<b>Impact modéré</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réalisation de DICT visant à identifier les réseaux enterrés</li> <li>- Repérage et maintien du repérage in situ des réseaux par marquage adapté</li> </ul>	<b>Impact faible</b>	Suivi des travaux par MOE et coordinateur sécurité dans le cadre du plan qualité	Au démarrage des travaux et tout au long du chantier
<b>Transport et trafic routier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation ponctuelle du trafic routier liée aux mouvements du personnel et aux poids lourds (approvisionnement de matériaux et d'évacuation des terres)</li> <li>- Perturbations ponctuelles des abords du site par le déplacement des poids lourds</li> <li>- Perturbations ponctuelles des déplacements des usagers habituels de la route ainsi que des habitants vivants à proximité du site</li> </ul>	<b>Impact modéré</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prise en compte des différents chantiers aux alentours immédiats du site afin d'éviter de cumuler les incidences négatives dans le secteur</li> <li>- Mutualisation de livraisons</li> <li>- Maintien en bon état des grillages et palissades du chantier</li> <li>- Plan de circulation et de stationnement adapté au contexte local</li> <li>- Planification des livraisons</li> <li>- Nomination d'un coordonnateur de sécurité</li> <li>- Communication sur les modifications des conditions de circulation à destination du personnel sur le chantier et des riverains</li> <li>- Nettoyage régulier de la voirie publique et des abords</li> <li>- Limitation de la vitesse afin de réduire les envols de poussières</li> </ul>	<b>Impact faible</b>	Suivi des travaux par MOE et coordinateur sécurité avec la mise en place de protocole sécurité par homme-traffic	Au démarrage des travaux et tout au long du chantier

CATEGORIE	IIMPACTS EN PHASE CHANTIER		MESURES VISANT A EVITER ET REDUIRE	IMPACTS RESIDUELS	INDICATEURS DE SUIVI	CALENDRIER
	NATURE DES IMPACTS TEMPORAIRES	QUANTIFICATION				
<b>Gestion des moustiques</b>	-Prolifération du moustique tigre dans les eaux stagnantes du chantier	<b>Impact modéré</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Retourner au moins une fois par semaine tous les éléments amovibles qui pourraient contenir de l'eau stagnante (par exemple : brouette, gamates...);</li> <li>-Ranger les outils ou éléments qui pourraient se remplir d'eau;</li> <li>-Si utilisation de bâche, bien les tendre de manière qu'aucun creux ne persiste;</li> <li>-Gérer la moindre fuite d'eau en réparant le dispositif défectueux et en couvrant la flaqué d'une pelletée de terre;</li> <li>-Ne pas baliser le chantier avec des plots creux en plastique, amovibles de couleur rouge et blanche, qui se remplissent d'eau de pluie. Opter plutôt pour des barrières métalliques, du ruban de signalisation rouge et blanche ou encore des clôtures souples;</li> <li>-Nettoyer le chantier régulièrement, car le moindre débris peut constituer un gîte larvaire (un bouchon de bouteille suffit);</li> <li>-D'une manière générale, veiller à la bonne conception et construction du réseau de récupération et de rétention des eaux pluviales.</li> </ul>	<b>Impact faible</b>	Suivi des travaux par MOE et coordinateur sécurité	Au démarrage des travaux et tout au long du chantier
<b>Biodiversité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Orthoptère : Œdipode turquoise</li> <li>-Reptile : Lézard des murailles</li> <li>-Oiseaux : Accenteur mouchet, Faucon crécerelle, Martinet noir, Mouette rieuse, Pouillot véloce, Rougegorge familier, Rougequeue noir, Troglodyte mignon</li> <li>-Chiroptère : Pipistrelle de Kuhl</li> </ul>	<b>Faible à modéré</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phasage du chantier;</li> <li>- Démarche de chantier à faibles nuisances;</li> <li>- Gestion des espèces envahissantes</li> </ul>	<b>Faible à négligeable</b>	Phasage du chantier et suivi par MOE et coordinateur sécurité Recourir à un écologue pour réaliser des relevés de biodiversité avec formalisation de rapports transmis à la DRIEAT.	Au démarrage des travaux et tout au long du chantier

Tableau 1 : Quantification des impacts, des mesures associées et évaluation des impacts résiduels en phase d'exploitation

CATEGORIE	IIMPACTS EN PHASE D'EXPLOITATION		MESURES VISANT A EVITER ET REDUIRE	IMPACTS RESIDUELS	INDICATEURS DE SUIVI	CALENDRIER
	NATURE DES IMPACTS PERMANENTS	QUANTIFICATION				
<b>MILIEU PHYSIQUE</b>						
<b>Contexte climatique</b>	-Emissions de gaz à effet de serre par le déplacement des véhicules PL et VL sur site (dioxyde de carbone, le méthane, le protoxyde d'azote, l'ozone et des chlorofluorocarbures, hydro chlorofluorocarbures)	<b>Impact faible</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Opérations de dégazage interdites, sauf si elles sont nécessaires pour assurer la sécurité de personnes. Le cas échéant, la quantité de gaz rejetée est enregistrée dans un registre spécifique.</li> <li>-Utilisation d'énergies peu émettrices (électricité)</li> <li>-Gestion adaptée du rafraîchissement naturel des zones de bureaux (chauffage géothermie)</li> </ul>	<b>Faible</b>	Contrôle des travaux par le maître d'œuvre et par les services techniques de la Ville	A réception
<b>Les eaux superficielles</b>	-Production d'eaux pluviales de ruissellement de toitures et de voiries liées à l'imperméabilisation des surfaces avec augmentation des débits de pointe et pollution chroniques voire accidentelles de la ressource	<b>Impact modéré</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Gestion des eaux pluviales conforme aux prescriptions de Paris</li> <li>-Mise en place d'ouvrages de rétention (bâches de récupération)</li> <li>-Présence de séparateurs d'hydrocarbures pour traiter l'ensemble des eaux pluviales de voiries</li> <li>-Mesure de confinement en cas de pollution au niveau du parking du sous-sol avec vanne barrage et pompe de relevage asservi au sprinklage</li> </ul>	<b>Faible</b>	Suivi mensuel (m³) de la consommation eau potable Suivi annuel : -Contrôle des disconnecteurs, -Vidange Débourseur déshuileur, -Entretien du poste de relevage, Rejets eaux pluviales	Mensuel et annuel
<b>Gestion de la ressource en eau</b>	-Augmentation de la consommation d'eau potable	<b>Impact faible</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Choix de végétaux peu gourmands</li> <li>-Arrosage de nuit et en goutte à goutte,</li> <li>-Robinets économiseur d'eau,</li> <li>-Récupération des eaux de pluies pour arrosage,</li> <li>-Chasse d'eau mi-charge au niveau des sanitaires</li> </ul>	<b>Faible</b>	Suivi mensuel (m³) de la consommation eau potable	Mensuel

CATEGORIE	IMPACTS EN PHASE D'EXPLOITATION		MESURES VISANT A EVITER ET REDUIRE	IMPACTS RESIDUELS	INDICATEURS DE SUIVI	CALENDRIER
	NATURE DES IMPACTS PERMANENTS	QUANTIFICATION				
<b>Les eaux souterraines / Protection des sols</b>	- Aquifère vulnérable aux pollutions superficielles - Rejets de matière polluante de façon chronique dans le milieu récepteur - Installation pouvant induire des pollutions accidentelles (hydrocarbures, eaux d'extinction d'incendie) - Réduction de la surface d'alimentation par infiltration liée à l'imperméabilisation des sols - Projet en zone potentielle de remontée de nappe	<b>Impact modéré</b>	- Les surfaces exploitées seront en grande partie imperméabilisées réduisant les possibilités de pollution. - Les bâtiments disposeront d'un sol bétonné étanche. - Gestion des flux polluants et des eaux de voiries / parking dans des ouvrages étanches - Bâches de récupération des eaux pluviales pour réutilisation sur site - Projet réalisé selon les recommandations de l'étude géotechnique	<b>Faible</b>	Contrôle des travaux par le maître d'œuvre et par les services techniques de la Ville  Suivi piézométrique de la nappe par le géotechnicien	A réception et annuel
<b>Risques naturels</b>	- Absence d'impact en phase d'exploitation visant à amplifier les risques naturels présents sur le site	<b>Impact faible</b>	- Respect des préconisations de l'étude Géotechnique	<b>Faible</b>	Contrôle des travaux par le maître d'œuvre, le géotechnicien et par les services techniques de la Ville	A réception
<b>Les émissions lumineuses</b>	- Eclairage nocturne des bâtiments sera restreint conformément à l'arrêté du 25 janvier 2013	<b>Impact négligeable</b>	- Se conformer à la réglementation en vigueur - Mise en place d'un plan lumière - Réduire les périodes d'éclairage au strict minimum - Mise en place d'un système de minuterie permettant d'éteindre les luminaires (sauf sécurité) entre 23h et 6h. Possibilité de mettre un système de détecteur de mouvement à partir de 23h et du crépusculaire - Adapter le schéma lumineux à la vocation des lieux - Absence d'éclairage des façades et de l'enseigne	<b>Faible</b>	Suivi du cahier des charges de la MOE	A réception
<b>Air</b>	- Trafic supplémentaires de 388 VL et 39 PL à l'origine de rejets atmosphériques ponctuels représentés par : <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'envol de poussières lié à la circulation des véhicules sur site,</li> <li>• les émissions liées au gaz d'échappement (CO2, NOx....)</li> <li>• le faible soulèvement lié aux voies de circulation imperméabilisées</li> <li>• les émissions de gaz à combustion générés par les chaufferies</li> </ul> (Etude de la qualité de l'air par ARIA impact, Rapport ARIA/22.069, mars 2023)	<b>Impact faible à modéré</b>	- Réduction de la vitesse sur l'hôtel de messagerie - Mise en place d'un parking vélos sécurisé pour les employés - Aménagement de zones de circulation et de stationnements PL/VL - Arrêt des moteurs PL lors des opérations de chargement – déchargement (consigne) - Engins de manutention à motorisation électrique - Utilisation de VUL électriques et de bornes de recharge électrique – 100% de la flotte afin de limiter les effets sur la qualité de l'air et réduire les émissions liées au gaz d'échappement - Utilisation du ferroviaire afin de limiter les effets sur la qualité de l'air et réduire les émissions liées au gaz d'échappement	<b>Faible</b>	Contrôle des travaux par le maître d'œuvre et par les services techniques de la Ville	A réception
<b>Bruit</b>	- Des nuisances sonores seront générées par : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les déplacements des véhicules (VL &amp; PL)</li> <li>• Les opérations de chargement / déchargement des poids lourds à quais,</li> </ul> - Les installations techniques (chaudières, groupes motopompes, groupes froids). - Raccordement au rail  (Etude bruits par LASA, Rapport 2205-5391, 12/04/2023)	<b>Impact modéré</b>	- Se conformer à la réglementation en vigueur - Réduction de la vitesse sur l'hôtel de messagerie - Aménagement de zones de circulation et de stationnements PL/VL - Arrêt des moteurs PL lors des opérations de chargement – déchargement (consigne) - Aménagement du site et plan de circulation permettant de limiter les manœuvres de PL et VL - Interdiction portant sur l'usage de tout appareil de communication par voie acoustique - Utilisation de VUL électriques - Dimensionnement des dispositions acoustiques sera réalisé par les entreprises en phase d'exécution. - Choix de matériels et équipements performants (CTA, VMC, groupes froids, groupes électrogènes), - Rail sur dalle, - Supports caoutchoucs, - Tapis amortisseurs - Joints antivibratoires	<b>Faible</b>	Contrôle des travaux par le maître d'œuvre et par les services techniques de la Ville  Campagne de mesures acoustiques en limite de propriété et ZER (zone à émergence réglementée)	Triennale
<b>Vibrations</b>	- Les voies d'accès seront adaptées aux déplacements des poids lourds - Dans le cadre du raccordement au rail, des mesures pour limiter les vibrations seront mises en place.	<b>Impact faible</b>	- Rail sur dalle, - Supports caoutchoucs, - Tapis amortisseurs	<b>Faible</b>	Contrôle des travaux par le maître d'œuvre et par les services techniques de la Ville	A réception

CATEGORIE	IMPACTS EN PHASE D'EXPLOITATION		MESURES VISANT A EVITER ET REDUIRE	IMPACTS RESIDUELS	INDICATEURS DE SUIVI	CALENDRIER
	NATURE DES IMPACTS PERMANENTS	QUANTIFICATION				
			- Joints antivibratoires			
<b>MILIEU HUMAIN</b>						
<b>Patrimoine architectural et paysager</b>	- Apparition de nouveaux volumes dans le paysage	<b>Impact modéré</b>	- Homogénéité du bâti (colorimétrie, forme) - Création d'espaces verts (plantations, jardin de pluie, potager) - Choix des essences végétales - Gestion différenciée - Respect des prescriptions techniques liées aux espaces verts	<b>Faible</b>	Pratiques d'entretien des espaces publics de la Ville de Paris	A réception
<b>Les servitudes</b>	- Absence d'impacts sur les servitudes en présence	<b>Impact modéré</b>	- Prise en compte des spécificités des servitudes	<b>Faible</b>	Contrôle des travaux par le maître d'œuvre et par les services techniques de la Ville	A réception
<b>Environnement humain / santé</b>	- Le projet ne générera pas d'émissions de substances chimiques polluantes particulières. - Distance relativement grande entre les habitations existantes et les nuisances sonores générées par les équipements et les déplacements des véhicules - Impacts liés au stockage des déchets sur site - Impacts liés au risque Incendie - Impacts liés au trafic - Gestion des terres polluées géré en phase chantier - Suivi annuel de la nappe d'eau souterraine au droit du site	<b>Impact modéré</b>	- Moyens de détection précoce et alarme - Présence d'extincteurs, de robinets incendie armés - Désenfumage - Issues de secours - Extinction automatique et ressource en eau incendie - Voie d'accès pompiers - Utilisations de VUL électriques - Suivi annuel de la nappe d'eau souterraine au droit du site	<b>Faible</b>	Suivi annuel de la nappe d'eau souterraine au droit du site par le géotechnicien Contrôle des travaux par le maître d'œuvre	Annuellement
<b>Usages terrestres</b>	- Emprise foncière du projet est située dans une zone dédiée à l'urbanisation	<b>Impact faible</b>	- Se conformer au règlement et aux usages de la zone	<b>Faible</b>	Pratiques d'entretien des espaces publics de la Ville de Paris	A réception
<b>Risques technologique et industriels</b>	- Opacité des fumées lors d'un incendie pouvant augmenter l'accidentologie sur une infrastructure linéaire - Incendie des locaux - Déraillement d'un train - Risque de TMD (transport de matières dangereuses)	<b>Impact modéré</b>	- Mise en place d'un plan d'alerte associant les différents acteurs (SNCF, services de la Préfecture,...)	<b>Faible</b>	- sans objet	sans objet
<b>Gestion des déchets</b>	- Les déchets issus de l'activité du projet sont : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordures ménagères,</li> <li>• Déchets d'emballages classés comme Déchets Non Dangereux : cartons, films plastiques, papier, palettes</li> <li>• DIB en mélange : papiers et déchets divers de bureaux</li> <li>• Déchets d'entretien des matériels : huiles de vidange et batteries...</li> <li>• Toners</li> <li>• Boues des séparateurs à hydrocarbures</li> <li>• Des déchets verts.</li> </ul>	<b>Impact modéré</b>	- Se conformer à la réglementation en vigueur - Recherche des filières de valorisation de proximité - Suivi des registres de déchets (DD et DND) - Tri sélectif des déchets - Formation et obligation pour le personnel à respecter le tri sélectif - Suivi du tri	<b>Faible</b>	Bilan après chantier et évaluation de l'usage par les habitants à mettre en place par le constructeur	A réception
<b>Réseaux de viabilisation</b>	- La station d'épuration de Clichy sera en mesure de traiter les 330 EH générés par le projet sans remettre en cause ses performances épuratoires	<b>Impact faible</b>	- Schéma de gestion des eaux pluviales	<b>Faible</b>	Raccordement des lots bâtis au réseau des eaux usées	A réception
<b>Transport et trafic routier</b>	Nombre de véhicules estimé à : - 388 VL par jour - 39 PL par jour	<b>Impact modéré</b>	- Accès réalisé obligatoirement par la voie interne du site - Optimisation des chargements des camions afin de réduire le nombre de trajets. - Aménagement du site et plan de circulation adaptés aux poids lourds et limitant les manœuvres de véhicules. - Mise en place d'un parking vélos sécurisé pour les employés- Stationnement des véhicules légers sur des parkings identifiés sur site ne perturbant pas la circulation et les manœuvres des Poids-Lourds et évitant les attentes hors site	<b>Faible</b>	Mise en place d'un système de comptage Suivi du cahier des charges trafic	Pendant l'exploitation

CATEGORIE	IMPACTS EN PHASE D'EXPLOITATION		MESURES VISANT A EVITER ET REDUIRE	IMPACTS RESIDUELS	INDICATEURS DE SUIVI	CALENDRIER
	NATURE DES IMPACTS PERMANENTS	QUANTIFICATION				
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trafic généré par le projet en dehors des heures de pointe pour les PL, les VUL et les VL</li> <li>- Respect du règlement de marchandises de la ville de Paris (arrêté de la Ville de Paris n°2020P19283 du 31 décembre 2020)</li> <li>- Respect de la stratégie logistique de la ville de Paris (2022-2026) prévoyant dès 2023 des livraisons silencieuses en horaires décalés</li> <li>- Mise en place du fret ferroviaire afin de limiter la circulation routière</li> <li>- Le maître d'ouvrage annexera aux baux des futurs locataires un cahier des charges les engageant à : <ul style="list-style-type: none"> <li>o Respecter le nombre de véhicules prévus dans l'étude de trafic</li> <li>o Etaler les flux de manière à ne pas dépasser, aux heures de pointe, 45% du trafic des véhicules utilitaires légers pris en compte dans l'étude de trafic</li> <li>o Inciter de manière effective leurs salariés et leurs cocontractants à utiliser les transports en commun ou les modes doux, en particulier aux heures de pointe</li> <li>o Aménager les horaires de travail et de service de manière à les décaler par rapport aux pics de trafic</li> </ul> </li> </ul> <p>Un système de comptage sera mis en place afin de suivre le respect de ces règles par les preneurs.</p>			
<b>Ensoleillement</b>	- Ombre du projet CONNECT sur les panneaux photovoltaïques du SYCTOM	<b>Impact modéré</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rehausser la hauteur des panneaux photovoltaïques de SYCTOM</li> <li>- Remplacer partiellement les panneaux photovoltaïques de SYCTOM</li> <li>- Partager l'énergie solaire du projet CONNECT</li> </ul>	<b>Faible</b>	Bilan après chantier	A réception
<b>Biodiversité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orthoptère : Œdipode turquoise</li> <li>- Reptile : Lézard des murailles</li> <li>- Oiseaux : Accenteur mouchet, Faucon crécerelle, Martinet noir, Mouette rieuse, Pouillot véloce, Rougegorge familier, Rougequeue noir, Troglodyte mignon</li> <li>- Chiroptère : Pipistrelle de Kuhl</li> </ul>	<b>Faible à modéré</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Création d'un paysage favorable à la biodiversité</li> <li>- Intégration d'éléments d'accueil de la biodiversité</li> <li>- Implantation de milieux secs</li> <li>- Dispositif permettant d'éloigner les espèces avant la phase travaux</li> <li>- Gestion alternative des eaux pluviales</li> <li>- Prévention des collisions au niveau des bâtiments</li> <li>- Conception d'un plan lumière</li> <li>- Gestion différenciée et écologique des espaces verts</li> <li>- Réduire la quantité de gîte larvaire à moustiques</li> <li>- Suivi écologique du chantier</li> <li>- Suivi des effets sur la biodiversité.</li> </ul>	<b>Faible à négligeable</b>	Recourir à un écologue pour réaliser des relevés de biodiversité avec formalisation de rapports transmis à la DRIEAT. Vérifier l'effectivité des mesures et de leur efficacité. Enquêter auprès des gestionnaires et usagers. Réaliser les campagnes de suivi aux années N+3, N+5 puis tous les 5 ans jusqu'à 5 ans après la fin du chantier.	A la fin des travaux d'aménagements et jusqu'à 5 ans après la fin du chantier