

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).

Clés de lecture :

* Les éléments de couleurs suivantes sont spécifiques à certaines parties du projet :

- Phase 1
- Lot D
- AMT
- Commun AMT et Lot D

*Les risques se divisent en deux catégories représentées de couleur distincts

Impact positif	Faible	Moyen	Fort
Impact négatif	Faible	Moyen	Fort

Impacts et mesures en phase travaux

Thème	Impact initial en phase travaux					Niveau d'impact	Mesures en phase travaux (Evitement E, Réduction R, Compensation C, Accompagnement A et Suivi S)	Impact final	Gestionnaire de la mesure et Responsable de son suivi	Calendrier et modalités de suivi
	Description des impacts	Direct	Indirect	Permanent	Temporaire					
PRINCIPES GENERAUX DE GESTION DES EMPRISES DE TRAVAUX										
CONCEPTION DU PROJET	E1 - Réutilisation et adaptation du site existant A1 - Respect de la charte AEU2 et de la certification HQE fixée A2 - Organisation spatiale optimisée des différentes phases du chantier et des différents programmes de travaux A3 - Communication avec l'encadrement projet du Maître d'Ouvrage A4 - Planification et encadrement du chantier dans son ensemble						A5 - Limitation des pollutions et des consommations de ressource sur le chantier A6 - Information des riverains A7 - Assurer la sécurité des riverains et du personnel de chantier A8 - Respect de la charte chantier à faible nuisance			
MILIEU PHYSIQUE										
CLIMAT	Les effets des travaux sur le climat ne peuvent être évalués finement. La prise en compte de cette problématique passe par une réduction des émissions lors de la phase travaux en optimisant l'entretien des engins de chantier, les déplacements des personnes et des matériaux.	X	X	X	X	Faible	R1 - Intégrer les enjeux climatiques R1bis – Limiter les enjeux climatiques	Faible	RATP pour l'AMT et RATP Habitat pour le Lot D	Suivi continu pendant le chantier
TOPOGRAPHIE	Les travaux liés au projet entraînent la modification du relief au niveau de la création des deux niveaux de sous-sols pour les parkings (phase 1) et locaux à vélo (phase 2). La réutilisation des déblais sur le site sera recherchée. Néanmoins le projet reste excédentaire en termes de déblais. Cela engendre la nécessité de mettre en place des zones de dépôt temporaires pour les excédents en matériaux.	X	X	X	X	Faible	R2 - Maîtriser et gérer la production de déblais	Faible	RATP	Suivi continu pendant le chantier surtout en phase de terrassement
GÉOLOGIE / GÉOTECHNIQUE	Les effets du projet sur la géologie sont des effets permanents et directs liés aux affouillements des sols dans le cadre de la création des sous-sols.	X		X		Faible	R3 - Respecter les prescriptions de l'étude géotechnique	Faible	RATP	Suivi continu pendant le chantier surtout en phase de terrassement
DOCUMENTS DE PLANIFICATION ET DE GESTION DE L'EAU	En phase travaux, le projet n'a pas vocation à engendrer des modifications sur les documents de planification et de gestion de l'eau. En revanche, les prescriptions édictées par les documents en vigueur devront être respectées.					Nul		Nul		
EAUX SOUTERRAINES ET DE SURFACE	Malgré la présence d'une nappe d'eau peu profonde, le secteur est majoritairement imperméabilisé, la vulnérabilité des eaux souterraines est donc modérée. Lors des travaux, les risques de pollutions des nappes souterraines peuvent survenir par infiltration d'eaux superficielles polluées par les activités de chantier. L'impact des travaux sur les écoulements d'eaux souterraines et sur la qualité chimique de la nappe est contrôlé.	X		X	X	Fort	R4 - Maîtriser le risque de pollution des eaux souterraines et superficielles	Moyen	RATP	Suivi continu pendant le chantier surtout en phase de terrassement
EAU POTABLE	Le périmètre des travaux n'intercepte aucun périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable (captage souterrain ou prise d'eau dans les eaux superficielles). Les travaux n'influenceront donc pas l'exploitation des eaux souterraines ou superficielles. Tous les besoins en eau du chantier seront satisfaits par une alimentation à partir du réseau d'eau potable. Aucun prélèvement ne sera réalisé dans la nappe sous-jacente.	X		X	X	Nul		Nul		
RISQUES NATURELS	Le chantier peut être perturbé par certains phénomènes météorologiques.	X			X	Moyen	R5 – Consultations des bulletins météo et arrêt du chantier en cas d'intempérie	Moyen	RATP pour l'AMT et RATP Habitat pour le Lot D	Suivi continu pendant le chantier
MILIEU NATUREL										
ZONAGES RÉGLEMENTAIRES ET INVENTAIRES	Les travaux liés au projet n'ont aucun effet sur les zonages réglementaires et les inventaires.					Nul		Nul		

NATURE URBAINE	Les travaux liés au projet n'ont aucun effet sur les espèces et habitats remarquables ni sur les zones humides.					Nul		Nul		
FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES	Le projet n'a pas vocation à engendrer des coupures dans les continuités écologiques connues.					Nul		Nul		
MILIEU HUMAIN										
DOCUMENTS DE PLANIFICATION	En phase travaux, le projet n'a pas vocation à engendrer des modifications sur les documents de planification. En revanche, les prescriptions édictées par les documents en vigueur devront être respectées.					Nul		Nul		
SERVITUDES ET RÉSEAUX	Des réseaux sont présents au niveau du projet. Celui-ci va engendrer des interventions lourdes. Toutefois, les travaux liés au projet sont de nature à améliorer les réseaux existants. Par ailleurs, les servitudes existantes seront maintenues.	X	X		X	Moyen	R6 - Précautions avant toute intervention sur les réseaux	Moyen	RATP pour l'AMT et RATP Habitat pour le Lot D	Suivi continu pendant le chantier
URBANISATION ET POPULATION	Les travaux liés au projet ne modifieront pas intrinsèquement l'occupation du sol et la vocation industrielle de la parcelle. Une programmation mixte sera développée dans le cadre du projet dont les effets sur l'urbanisation seront abordés dans le chapitre relatif à la phase fonctionnelle.		X		X	Fort	Cf. A2, A4, A6, A7 et A8	Moyen	RATP pour l'AMT et RATP Habitat pour le Lot D	Suivi continu pendant le chantier
FONCIER ET BÂTI	Le projet d'aménagement engendre une division parcellaire (voie nouvelle, parcelle du lot A et parcelle RATP). Avant les travaux, des mesures de prévention sont prises vis-vis des bâtiments avoisinants (expertise). Par ailleurs, des protections adaptées seront prévues pour palier au risque d'endommager les bâtiments mitoyens lors des travaux liés au projet.	X		X	X	Faible	R7 – Limiter les gênes vis-à-vis du bâti proche du site d'étude	Faible	RATP pour l'AMT et RATP Habitat pour le Lot D	Suivi continu pendant le chantier
HABITAT ET LOGEMENTS	Les travaux liés au projet ne sont pas de nature à détruire des logements existants.	X		X		Faible	A7 - Assurer la sécurité des riverains et du personnel de chantier	Faible	RATP pour l'AMT et RATP Habitat pour le Lot D	Fin de chantier
EMPLOIS, ACTIVITÉS, ÉQUIPEMENTS ET SERVICES	La gêne occasionnée pour l'accès aux logements, équipements et commerces localisés à proximité du site sera limitée aux impacts générés par le flux (de camions et engins de chantier) accédant au site. Les périodes de transit seront conformes au plan de circulation qui sera mis en place. Les travaux liés au projet engendrent des modifications d'activités et d'emplois au sein du site qui sont intrinsèques au projet. Par ailleurs, le chantier est générateur d'emplois.	X	X		X	Faible	A9 – Maintien de l'accès aux logements, équipements et commerces durant les travaux à l'aide d'aménagements provisoires	Faible	RATP pour l'AMT et RATP Habitat pour le Lot D	Suivi continu pendant le chantier
PROJETS URBAINS	Le projet n'est pas de nature à avoir d'impacts sur les projets alentours. Les travaux et le calendrier liés au projet prendront en compte les projets mitoyens.		X		X	Faible	A7 - Assurer la sécurité des riverains et du personnel de chantier	Faible	RATP pour l'AMT et RATP Habitat pour le Lot D	Suivi continu pendant le chantier, attention particulière aux demandes des riverains
DÉPLACEMENTS ET STATIONNEMENT	Les emprises sur voirie liées au chantier (rues Desnouettes / de la Croix Nivert / du Hameau...) feront l'objet de demandes réglementaires auprès des services de la voirie et de la préfecture habilités à donner leur autorisation. Les gênes temporaires potentielles occasionnées pour l'accès aux équipements alentours seront minimisés par le plan de circulation mis en place.	X			X	Moyen	A10 – Informer les riverains sur l'évolution du plan de circulation	Moyen	RATP pour l'AMT et RATP Habitat pour le Lot D et STV	Suivi continu pendant le chantier
PATRIMOINE, PAYSAGE ET TOURISME										
PATRIMOINE HISTORIQUE ET ARCHÉOLOGIQUE	Les travaux modifieront la perception du patrimoine. Les administrations compétentes seront consultées notamment au moment des demandes d'autorisation ou déclaration préalable nécessaires. Une part de ces demandes ont été intégrées en amont dans les projets de la phase 2.	X		X		Moyen	E2 – Conservation les pavillons d'entrée du site et les intégrer au projet A11 – Prise en compte des éléments patrimoniaux historiques A12 – Saisine du Préfet de Région et mise en place d'une procédure d'urgence en cas de découverte	Faible	RATP pour l'AMT et RATP Habitat pour le Lot D	Pendant l'instruction des permis de construire.
PATRIMOINE PAYSAGER	Les effets sur le paysage sont engendrés par les opérations de démolition des halles VMI, de restructuration des ateliers et la création des logements, ainsi que par la présence d'installations de chantier : engins, matériels divers, stockages de matériaux. Cela nuit à la perception du paysage urbain par les riverains et promeneurs. Cette présence sera néanmoins limitée à la période de travaux.	X			X	Fort	R8 – Intégrer le chantier au paysage local	Moyen	RATP pour l'AMT et RATP Habitat pour le Lot D	Suivi continu pendant chantier.

TOURISME ET LOISIRS	Les travaux ne devraient pas entraîner de gêne sur le tourisme et les loisirs.					Nul		Nul		
COMMODITE DE VOISINAGE, HYGIENE, SECURITE ET SANTE PUBLIQUE										
AMBIANCE SONORE ET VIBRATOIRE	Sur un chantier, le bruit est majoritairement généré par les engins de chantier et l'outillage nécessaire à l'exécution des travaux. Dans le cas particulier du site de Vaugirard, la présence de voies de métro en activités nécessite une gestion renforcée de ces nuisances. La nuisance vibratoire est importante car elle peut inquiéter le voisinage : elle favorise en effet l'apparition de microfissures.	X			X	Fort	R9 – Respecter les normes en vigueur en matière de bruit R10 – Garantir le confort acoustique des agents en phase travaux R11 – Limiter les vibrations S1 – Suivi des nuisances sonores et vibratoires en phase chantier	Moyen	RATP pour l'AMT et RATP Habitat pour le Lot D	Suivi continu pendant le chantier, attention particulière aux demandes des riverains
ACCÈS RIVERAINS	Les déplacements urbains et les accès riverains peuvent être perturbés notamment par les engins de chantiers accédant au site et les camions d'amenée des matériaux et d'évacuation des déblais. Le chantier du projet est susceptible d'avoir des emprises temporaires sur voirie.	X		X	X	Fort	E3 - Minimiser l'impact du chantier vis-à-vis de l'accès à la crèche et les habitants au-dessus rue Théodore Deck	Moyen	RATP pour l'AMT et RATP Habitat pour le Lot D	Suivi continu pendant le chantier, attention particulière aux demandes des riverains
QUALITÉ DE L'AIR	Lors des travaux, la qualité de l'air pourra être plus particulièrement affectée lors des opérations de creusement des sols ou de terrassement, lors du stockage des matériaux avant transfert vers les filières de traitement adaptées, et enfin du fait de la circulation des engins durant l'ensemble du chantier.	X			X	Moyen	R12 – Limiter les émissions de CO2, poussières et autres polluants dans l'atmosphère dues au chantier	Moyen	RATP pour l'AMT et RATP Habitat pour le Lot D	Suivi continu pendant le chantier, attention particulière aux demandes des riverains
SITES ET SOLS POLLUÉS	L'état initial a mis en évidence la présence de sites pollués sur la zone d'étude. Plusieurs mesures d'évitement et de réduction en phase travaux permettront de garantir que les niveaux de risques sanitaires résiduels en phase exploitation seront inférieurs aux limites réglementaires. Suite aux excavations, les terres polluées feront l'objet d'une gestion spécifique par un BET spécialisé (évacuation en filière adaptée), conformément à la réglementation en vigueur.	X			X	Fort	R30 – Mise en place d'un plan de gestion des terres excavées adapté R31 – Assurer lors de la phase chantier l'absence d'impacts sanitaires dus aux sols en phase exploitation	Moyen	RATP	Suivi continu pendant le chantier – phase de terrassement
AMIANTE ET PLOMB	Les dispositions réglementaires seront prises en cas de présence de matériaux le nécessitant afin de préserver la santé publique.	X			X	Fort	R13 – Collecter et trier l'amiante R14 – Collecter et trier le plomb	Moyen	RATP pour l'AMT et RATP Habitat pour le Lot D	Suivi continu pendant le chantier
DÉCHETS	Tout travail de chantier est à l'origine de production de différentes catégories de déchets qui n'ont pas les mêmes effets et la même dangerosité. Une zone déchets est présente au sein de l'aire d'étude, permettant la gestion des déchets industriels issus des activités des ateliers de maintenance du site de Vaugirard de la RATP isolée au sud du site.	X			X	Fort	R15 – Collecter, trier et valoriser les déchets produits par le projet	Moyen	RATP pour l'AMT et RATP Habitat pour le Lot D	Suivi continu pendant le chantier
EAU USÉES ET PLUVIALES	Les pollutions ponctuelles et temporaires des eaux pluviales peuvent avoir plusieurs origines.	X			X	Fort	R16 – Gérer les eaux pluviales	Moyen	RATP pour l'AMT et RATP Habitat pour le Lot D	Suivi continu pendant le chantier
RISQUES TECHNOLOGIQUES (ICPE) ET SÉCURITÉ	Les travaux ne sont pas susceptibles d'augmenter le risque technologique sur le site. Certaines des activités du site actuel sont soumises à déclaration au titre des Installations Classées. Les risques y sont limités et la bonne gestion du chantier permettra de ne pas interférer avec les activités devant perdurer pendant la durée du chantier.	X			X	Moyen	A7 - Assurer la sécurité des riverains et du personnel de chantier	Moyen	RATP	Suivi continu pendant le chantier

Impacts et mesures en phase fonctionnelle

Thème	Impact initial					Mesures (Evitement E, Réduction R, Compensation C, Accompagnement A)	Impact final Niveau d'impact	Gestionnaire de la mesure et Responsable de son suivi	Calendrier et modalités de suivi	
	Description des impacts	Direct	Indirect	Permanent	Temporaire					Niveau d'impact
MILIEU PHYSIQUE										
CLIMAT	Le projet n'a pas d'incidences importantes sur les caractéristiques climatiques générales de la région Ile-de-France où il s'inscrit. En revanche, les caractéristiques climatiques localisées sur le site lui-même seront influencées par le projet du fait de ses caractéristiques. La météorologie locale peut générer des phénomènes climatiques exceptionnels ou de microclimats particuliers au sein de l'aire d'étude ; il s'agit des îlots de chaleur urbains (ICU). Le projet, par la densification de l'espace, peut accroître ce phénomène d'îlot de chaleur urbain.		X	X		Faible	A13 – Intégrer le risque d'îlot de chaleur urbain à la conception du projet (Lot D)	Faible	RATP pour l'AMT et RATP Habitat pour le Lot D	En phase conception
TOPOGRAPHIE	Le projet n'est pas de nature à modifier la topographie « naturelle » du site, celle-ci étant déjà fortement remaniée. On peut considérer que l'impact sera davantage paysager que sur le relief compte tenu de la nature de la parcelle.	X		X		Faible	E1 - Réutilisation et adaptation du site existant	Faible	RATP	En phase conception
GÉOLOGIE / GÉOTECHNIQUE	Les effets sur la géologie et la géotechnique seront visibles dès la fin des travaux. Ils restent toutefois très ponctuels et ne sont pas de nature à engendrer des impacts négatifs car ils sont liés aux affouillements des sols dans le cadre de la création des parkings souterrains.					Nul		Nul		
EAUX SOUTERRAINES	Concernant la nappe sous-jacente, au vu des résultats de l'étude hydrogéologique réalisée, il s'avère que la nappe est située à environ 1,4 m plus bas que la base du second sous-sol de parking. Néanmoins le niveau de la nappe n'ayant pas fait l'objet d'un suivi pendant une période représentative, un suivi est en cours de réalisation. Celui-ci permettra de mettre en place les dispositifs éventuels nécessaires et en particulier un système de pompes permettant un rabattement en cas d'évènement exceptionnel. Dans le cadre des travaux des piézomètres seront suivis. Ils seront par ailleurs laissés en place à la fin des travaux pour leur suivi pendant la phase fonctionnelle. Le projet ne prévoit pas de rejet dans les eaux souterraines.	X	X	X		Moyen	E4 – Mise en place de dispositifs séparateurs à hydrocarbures	Faible	RATP	En exploitation
EAUX SUPERFICIELLES	La quantité d'eaux pluviales générées par le projet n'est pas vouée à être augmentée, le site étant d'ores et déjà largement imperméabilisé. La présence d'espaces infiltrants et végétalisés prévus dans le cadre du projet est de nature à permettre une rétention à la parcelle plus conséquente qu'à l'heure actuelle. Le projet, de par les mesures mises en place, est ainsi de nature à améliorer la gestion actuelle des eaux pluviales.	X	X	X		Moyen	A14 – Maîtriser la gestion des eaux pluviales (Lot D)	Moyen	RATP pour l'AMT et RATP Habitat pour le Lot D	En exploitation
EAU POTABLE	La consommation en eau potable se verra augmentée principalement du fait de la création des logements.	X	X	X		Moyen	R17 – Limiter la consommation d'eau potable (Lot D)	Faible	RATP pour l'AMT et RATP Habitat pour le Lot D	En exploitation
GESTION DES EAUX POLLUÉES EN CAS D'INCENDIE	<p>Il est prévu que les eaux d'incendie soient récupérées et cantonnées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En Phase 1, dans le niveau de parking le plus bas ; - En Phase 2, dans les fosses des 5 voies du Hall de Maintenance Courante, la fosse de la voie du HMR, la fosse du système dépose boggie, et de la cuve de rétention des eaux industrielle (ERI) située sous le HMR. <p>Les eaux d'incendie seront ensuite pompées et évacuées vers les lieux de retraitement adaptés pour leur recyclage. De plus, des clapets anti-retours sont prévus sur l'ensemble du réseau d'assainissement du site. En cas de problème interne lié aux Ateliers (par exemple en cas d'incendie provoquant des eaux souillées par l'extinction), ces clapets-retours permettront de protéger les réseaux en limitant le risque de refoulement d'égouts. La solution à l'éventualité d'un refoulement d'égouts serait la mise en place de colonnes sèches et un pompage par l'extérieur, plutôt que des pompes in situ. Cette solution sera confirmée au fil des études de conception des cours. Les eaux ainsi récupérées seront versés vers un centre de traitement adapté.</p>									

Thème	Impact initial					Mesures (Evitement E, Réduction R, Compensation C, Accompagnement A)	Impact final	Gestionnaire de la mesure et Responsable de son suivi	Calendrier et modalités de suivi	
	Description des impacts	Direct	Indirect	Permanent	Temporaire		Niveau d'impact			Niveau d'impact
RISQUES NATURELS	Le fonctionnement du site ne sera pas de nature à avoir des effets sur les risques naturels. En cas d'inondation de la voirie, des mesures sont prises pour éviter une arrivée excessive d'eau de la venelle au sein de l'AMT. Pour cela les portes de l'AMT donnant sur la venelle sont protégées par des batardeaux mobiles. Le risque d'inondation est faible et maîtrisé.	X		X		Moyen	R18 – Intégrer les dispositions de prévention des risques naturels au projet	Faible	RATP	En phase conception
MILIEU NATUREL										
ZONAGES RÉGLEMENTAIRES ET INVENTAIRES	Le projet n'a aucun effet sur les zonages réglementaires et les inventaires.					Nul		Nul		
NATURE URBAINE	Le projet n'aura pas d'effet négatif sur les habitats naturels, la flore et la faune en phase exploitation. Au contraire, par la végétalisation des toitures intégrée dans la conception du projet, ce dernier aura un effet indirect positif permanent à long terme sur la nature urbaine.		X		X	Faible	R19 – Créer des habitats naturels favorables à la biodiversité (Lot D)	Faible	RATP pour l'AMT et RATP Habitat pour le Lot D	En phase exploitation 2025 – HMR / 2027 - lot D/ 2029 - HMC
FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES	Le projet n'a pas vocation à engendrer des coupures dans les continuités écologiques connues.					Nul		Nul		
MILIEU HUMAIN										
DOCUMENTS DE PLANIFICATION	Le projet est compatible avec les documents de planification. Le plan d'aménagement du projet prend en compte les différentes contraintes et prescriptions imposées par les documents d'urbanisme.					Nul		Nul		
SERVITUDES ET RÉSEAUX	Le projet n'implique pas de nouvelle servitude.					Nul		Nul		
URBANISATION ET POPULATION	Le projet vient densifier une zone déjà bâtie, en modifiant certaines activités et en y ajoutant d'autres (logements) entraînant une mixité des activités et sociale. Dans le cadre du projet, les logements sont implantés en superposition ou à proximité des activités industrielles. Le projet répond ainsi à la nécessité de réalisation de logements à Paris et plus largement en Ile-de-France, objectif poursuivi par le Gouvernement et la Ville de Paris.	X		X		Moyen		Moyen		
FONCIER ET BÂTI	Sans objet.	X		X		Faible		Faible		
HABITAT ET LOGEMENTS	Le projet, dans un contexte parisien où la pression foncière est forte et les loyers élevés, permettra par la diversité des logements proposés de répondre à une demande large et de promouvoir une ville accessible à tous. L'apport de population engendrera des besoins complémentaires en équipements liés à l'enfance et à la petite enfance (crèche, école primaire), d'où l'intégration en phase 1 d'un équipement de petite enfance (d'environ 30 places en projet) qui vient compléter le pôle petite enfance existant.	X	X	X		Moyen		Moyen		
EMPLOIS, ACTIVITÉS, ÉQUIPEMENTS ET SERVICES	Le fonctionnement du site entraîne la modification du nombre de personnes en activité et améliore les conditions de travail. En raison de la nature et des objectifs ayant suscité la modification de ces activités, le futur site améliorera de façon indirecte les transports en commun. L'apport de population dans le cadre de la création des logements pourra entraîner une	X	X	X		Faible		Faible		

Thème	Impact initial					Mesures (Evitement E, Réduction R, Compensation C, Accompagnement A)	Impact final	Gestionnaire de la mesure et Responsable de son suivi	Calendrier et modalités de suivi	
	Description des impacts	Direct	Indirect	Permanent	Temporaire					Niveau d'impact
	augmentation de la fréquentation des commerces à proximité du projet. La phase 1 prévoit d'ajout de commerces de proximité.									
PROJETS URBAINS	Les aménagements liés au projet ne sont pas de nature à avoir des effets sur les projets urbains situés à proximité.					Nul	Nul			
DÉPLACEMENTS ET STATIONNEMENT	Le projet, par la modification des activités existantes, et par l'ouverture de la voie n'augmente pas les flux de manière significative. Par ailleurs, le projet n'a pas d'effet sur le stationnement existant, voire il a un effet positif par la création de parking privé. Le projet a un effet positif sur le stationnement des vélos, avec la création d'environ 310 places dans la phase 1	X	X	X		Faible	Faible	RATP	En phase conception puis application en phase exploitation	
PATRIMOINE, PAYSAGE ET TOURISME										
PATRIMOINE HISTORIQUE ET ARCHÉOLOGIQUE	L'avis de l'ABF, dans le cadre du permis d'aménager concernant la conservation des deux pavillons formant l'entrée du site au carrefour des rues Croix Nivert et Desnouettes a motivé une modification des projets des lots D et de l'AMT. Ils sont intégrés aux projets.					Nul	Nul			
PATRIMOINE PAYSAGER	Des aménagements paysagers sont réalisés dans le cadre du projet. Ils ont un effet positif sur le paysage urbain.	X		X		Fort	Fort			
TOURISME ET LOISIRS	Le développement de programmes de logements inscrit dans le projet d'aménagement apporte une population nouvelle et avec elle une possible demande en loisirs et tourisme.					Nul	Nul			
COMMODITE DE VOISINAGE, HYGIENE, SECURITE ET SANTE PUBLIQUE										
AMBIANCE SONORE	<p>La restructuration des ateliers et la densification du bâti autour du site industriel vont modifier l'environnement sonore du quartier étant donné :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'agencement dans l'espace du futur bâti ; - Les formes, les hauteurs et les matériaux retenus ; - Les réflexions sonores sur les façades issues de l'activité des Ateliers de Vaugirard, des voiries existantes et/ou futures, de la vie de quartier, etc. <p>Les activités classées des ateliers sont conformes à la réglementation ICPE sur les périodes de référence diurne et nocturne excepté au droit des plusieurs bâtiments donnant sur la rue Lecourbe où le bruit des activités de maintenance sous l'hôtel industriel est propagé et rayonné par le guide d'onde naturel crée par la dalle sur pilotis.</p> <p>Trois natures de solutions préventives peuvent réduire les niveaux émis au droit des lots B et D et au droit des riverains sis en face du fond de la voie tiroir donnant sur la rue Lecourbe :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à la source, - sur le chemin de propagation, - à la réception. <p>En l'absence de mesures, l'impact acoustique des ateliers entraîne aussi des émergences fréquentielles sur les mêmes bâtiments ainsi que le lot B.</p> <p>Les mesures de réduction prévues dans le cadre du projet, présentées ci-contre, permettront de respecter les seuils réglementaires tant relatifs au ICPE que ceux du décret du 31 août 2006. Ces solutions seront optimisées et affinées au regard des contraintes techniques liées à la sécurité ferroviaire et à la maintenance courante et patrimonial pour pérenniser les gains acoustiques. Ces éléments seront livrés au cours des études phase PRO.</p> <p>Depuis le dépôt de l'étude d'impact en juin 2020, les mesures acoustiques mises en place par le</p>	X		X			Fort	Moyen	RATP pour l'AMT et RATP Habitat pour le Lot D	En phase conception puis application en phase exploitation, attention particulière aux demandes des riverains

Thème	Impact initial					Mesures (Evitement E, Réduction R, Compensation C, Accompagnement A)	Impact final	Gestionnaire de la mesure et Responsable de son suivi	Calendrier et modalités de suivi
	Description des impacts	Direct	Indirect	Permanent	Temporaire				
	<p>projet se sont précisées. Des ajouts ont été apportés dans l'étude, sous forme de compléments à des mesures déjà existantes (R20bis et R21bis) ou de nouvelles mesures (R32).</p> <p>Il est à noter que la restructuration des ateliers de Vaugirard permettra d'améliorer les conditions de travail des agents RATP en termes de modernisation des process et des outils mais aussi de confort acoustique intérieur.</p>								
VIBRATIONS	<p>Quelles que soient les sources de vibrations liées à l'exploitation de l'AME et de l'AMT ou des équipements associés (compresseur, CTA, monte-charge, engins de manutention, etc.) :</p> <ul style="list-style-type: none"> Les vitesses vibratoires des ateliers de maintenance restructurés ne seront jamais assez élevées pour causer de dégâts structurels ni mettre en jeu la sécurité des habitants riverains ; Les niveaux de vitesse vibratoire à l'intérieur des bâtiments riverains existants respecteront le seuil de perception tactile fixé à 66dB [0dB = 5x10⁻⁸ m/s] ; les niveaux de bruit solidien à l'intérieur des bâtiments riverains existants devront être GAME à ceux de l'état initial. <p>Au regard de la législation relative à la présence d'installations classées, les installations seront construites, équipées et exploitées de manière à ce que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits ou vibrations susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage, ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.</p> <p>Des compléments vis-à-vis de la quantification des impacts résiduels ont été apportés. Les principaux constats sont : « Les vitesses vibratoires futures ne seront pas assez élevées pour causer de dégâts structurels ni mettre en jeu la sécurité des riverains existants / futurs. Le site de Vaugirard respecte la réglementation ICPE en termes de vibrations ».</p>	X		X		Fort	Moyen	RATP pour l'AMT et RATP Habitat pour le Lot D	En phase conception puis application en phase exploitation, attention particulière aux demandes des riverains
EMISSIONS LUMINEUSES	La Ville de Paris s'appuie sur une charte lumière et des schémas directeurs locaux qui devront être suivis. L'éclairage respectera en tout point la réglementation en vigueur pour des raisons de sécurité, le site sera éclairé de nuit, comme cela est le cas actuellement.	X		X		Moyen	Faible	RATP pour l'AMT et RATP Habitat pour le Lot D	Suivi continu pendant le chantier, attention particulière aux demandes des riverains
QUALITÉ DE L'AIR	Le projet ne sera pas de nature à engendrer des impacts significatifs sur la qualité de l'air en phase fonctionnelle. Le site actuel est soumis à la législation relative aux installations classées et doit de ce fait respecter un certain nombre d'engagements.	X		X		Faible	Faible	RATP pour l'AMT et RATP Habitat pour le Lot D	En phase exploitation, attention particulière aux demandes des riverains
SITES ET SOLS POLLUÉS	Des restrictions d'usage définies au vu des résultats de l'Analyse des Risques sanitaires Résiduels (ARR) permettront de garantir la compatibilité sanitaire du site avec les usages futurs envisagés.	X	X	X		Faible	Faible	RATP	En phase conception
DÉCHETS	Le projet phase 1 engendrera un afflux de déchets lié à l'installation de la population d'environ 155 tonnes par an et d'environ 78 tonnes par an à l'issue de la phase 2. Le tonnage de déchets générés par an par les activités de la RATP sera légèrement plus faible qu'à l'état initial.	X		X		Faible	Faible	RATP pour l'AMT et RATP Habitat pour le Lot D	En phase exploitation
Eaux Usées	Les surfaces d'absorption des eaux de pluie se situent pour la plus grande partie d'entre-elles en toitures et donc au-dessus des éventuels ruissellements de ERI (« Eaux résiduaires industrielles ») du site. Seule la surface de pavés enherbés de la voie nouvelle est au même niveau que le sol de l'AMT. Celle-ci est cependant séparée de l'Atelier proprement dit par le bâtiment de bureaux et locaux du personnel formant le socle du lot D. De plus, comme précisé, la configuration du projet de l'AMT permet à la totalité des Eaux Résiduaires Industrielles du HMC et du HMR d'être collectées et contenues dans deux cuves raccordées entre elles en sous-sol du HMR.	X		X		Faible	Faible	RATP pour l'AMT et RATP Habitat pour le Lot D	En phase conception puis application en phase exploitation

Thème	Impact initial					Mesures (Evitement E, Réduction R, Compensation C, Accompagnement A)	Impact final Niveau d'impact	Gestionnaire de la mesure et Responsable de son suivi	Calendrier et modalités de suivi	
	Description des impacts	Direct	Indirect	Permanent	Temporaire					Niveau d'impact
	<p>La collecte des ERI se faisant à l'extrémité Sud du site à l'opposé de la venelle, il n'y a donc pas de risque de contamination des eaux de pluies dues aux activités futures du site.</p> <p>Les mesures mise en place dans le cadre de l'assainissement permettent d'affirmer que le projet en phase fonctionnelle n'aura pas d'incidence sur la qualité des eaux.</p>									
RISQUES TECHNOLOGIQUES (ICPE) ET SÉCURITÉ	<p>Réglementation : Après aménagement de l'AME, le site de Vaugirard sera soumis à déclaration avec contrôle périodique au titre des rubriques 2563-2 (pour l'AME) et 2930-1 (pour l'AMT). Après aménagement de l'AMT, le site de Vaugirard sera soumis à déclaration avec contrôle périodique au titre des rubriques 2563-2, 2925 et 2930-1.</p> <p>Sécurité : Le développement de programmes de logements dans le cadre du projet ainsi que la nature des activités projetées entraînent des contraintes dans la conception du projet. Concernant la Phase 1 du projet, le lot B surplombera des installations ICPE relevant de la rubrique 2563-2 et la rubrique 2925-1 (rubrique portée dans le cadre de la Phase 2). Concernant la Phase 2, le lot D surplombera des installations ICPE relevant des rubriques 2563-2 et 2925-1.</p> <p>Risques : Au regard de l'analyse de risque établie, les risques identifiés sont le risque électrique et le risque incendie. Des demandes de dérogations accompagnées de mesures compensatoires générales seront formulées à l'administration concernant les rubriques ICPE identifiées.</p>	X		X		Fort	<p>C1 – Assurer la sécurité des personnes à l'issue de la phase 1</p> <p>C2 – Assurer la sécurité des tiers dans les bâtiments (dont Lot D)</p> <p>C3 – Mesures compensatoires concernant les commandes de désenfumage</p> <p>C4 – Mesures compensatoires concernant la résistance au feu des portes-train</p> <p>C5 – Moyens de détection et d'extinction incendie</p>	Faible	RATP pour l'AMT	En phase conception puis application en phase exploitation
ENERGIE	<p>Performances énergétiques : Afin de diminuer les impacts sur son environnement, le projet a été développé selon une démarche globale de qualité environnementale, qui prend en compte la volonté éco-citoyenne de la maîtrise d'ouvrage et le souhait d'anticiper la construction de bâtiments économes en énergie et respectueux de l'environnement.</p> <p>Approvisionnement énergétique : Le raccordement au CPCU a été retenu comme solution de base pour la phase 1 (AME et logements A, B et C). Cette solution a également été confirmée par l'ADEME. Pour la phase 2, l'approvisionnement énergétique se fera préférentiellement sur le CPCU pour la production primaire, complété pour le Lot D par des panneaux photovoltaïques.</p>	X		X		Faible	S3 – Suivi de la consommation énergétique des ateliers	Faible	RATP pour l'AMT et RATP Habitat pour le Lot D	En phase conception puis application en phase exploitation