

MILIEU PHYSIQUE

| Impacts du projet sur l'Environnement, mesures à prendre, coûts associés, effets attendus et suivis à mettre en œuvre | | | | | |
|--|--|--|---|---|--|
| Thématiques de l'environnement | Effets possibles du projet et/ou de l'environnement | Mesures d'accompagnement pour éviter, réduire ou compenser les impacts | Effets et impacts résiduels attendus | Coûts estimatifs des mesures mis en place | Modalités de suivi des mesures mis en place |
| <p>T : Temporaire P : Permanent</p> <p>Nuls Faibles Modérés, Forts Positifs</p> <p>Évitement Réduction Compensation</p> | | | | | |
| Topographie et géomorphologie | T : Faibles affouillements et production de surplus de terres (déblais d'excavation) P : Nuls | Réduction : Réutilisation au maximum des terres terrassées sur site | Limiter les évacuations de terres | Prévus dans le coût des travaux de terrassement | Gestion du chantier |
| Climat Changement climatique GES | T : Nuls P : Faibles Apport de population dont l'activité augmentera les émissions GES locales. | Réduction : Construction de bâtiments à bonne performance énergétique. Utilisation du réseau de chaleur local (à l'étude) Possibilité d'utiliser des transports en commun à proximité. | Confort thermique. Diminution des émissions de GES par une réduction de la quantité d'énergie consommée (chauffage principalement). Amélioration locale de la qualité de l'air. | Intégrés dans les coûts de construction | Pas de suivi particulier |
| Géologie | T : Faible : Les terrassements à environ 6m de profondeur pour réaliser les deux sous-sols peuvent rencontrer les formations indurées. P : Faible : Risques de tassements | Évitement : adapter les techniques de terrassements selon les préconisations du rapport géotechnique (mission G2) Évitement : adapter les fondations à la nature des sols selon les préconisations du rapport géotechnique préalable (mission G2) et des études géotechniques à venir (mission G3 réalisation). | Dimensionnements appropriés des techniques de terrassement et des fondations du projet (ouvrages de confortement du sous-sol, pieux, injection,..) | Compris dans les coûts des terrassements et de construction | Contrôles géotechnique s en réalisation (mission G3) |

| Impacts du projet sur l'Environnement, mesures à prendre, coûts associés, effets attendus et suivis à mettre en œuvre | | | | | |
|---|--|---|---|---|--|
| Thématiques de l'environnement | Effets possibles du projet et/ou de l'environnement | Mesures d'accompagnement pour éviter, réduire ou compenser les impacts | Effets et impacts résiduels attendus | Coûts estimatifs des mesures mis en place | Modalités de suivi des mesures mis en place |
| | <p>T : Temporaire</p> <p>P : Permanent</p> <p>Nuls Faibles Modérés, Forts Positifs</p> | <p>Évitement</p> <p>Réduction</p> <p>Compensation</p> | | | |
| Hydrogéologie | <p>T : Modérés</p> <p>sur les nappes superficielles, nuls sur les nappes plus profondes.</p> <p>T : forts</p> <p>Protection nécessaire contre les remontées de la nappe qui pourraient inonder les fonds de fouille.</p> <p>P : Forts</p> <p>Risques d'inondation des sous-sols par remontée de nappe.</p> | <p>Évitement :</p> <p>Afin d'éviter les pollutions accidentelles liées au chantier et leur infiltration dans la nappe superficielle, les eaux d'exhaure du chantier feront l'objet d'un schéma de gestion.</p> <p>Si nécessaire les fouilles seront maintenues au sec avec la mise en place d'un rabattement de nappe temporaire. Une étude hydrogéologique est en cours pour déterminer le niveau des plus hautes eaux (NPHE) et le cas échéant les débits de pompages d'exhaure. Si nécessaire un dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau (DLE) sera produit.</p> <p>Évitement :</p> <p>Une étude hydrogéologique est en cours pour déterminer le niveau des plus hautes eaux (NPHE) pour déterminer les niveaux de protection des sous-sols contre les infiltrations d'eaux souterraines (cuvelage par exemple).</p> | <p>Maitrise du niveau de nappe superficielle</p> <p>Éviter l'inondation des sous-sols</p> | <p>Prévus dans le coût des travaux de terrassement.</p> <p>Coûts de l'étude hydrogéologique</p> | <p>Un suivi piézométrique permettra de suivre l'évolution de la cote de la nappe phréatique.</p> <p>Les mesures décrites dans l'étude hydrogéologique et, le cas échéant, dans le DLE constituent des mesures de suivi.</p> <p>La gestion des eaux du chantier sera décrite dans la charte de chantier.</p> <p>Pas de suivi particulier.</p> |

| Impacts du projet sur l'Environnement, mesures à prendre, coûts associés, effets attendus et suivis à mettre en œuvre | | | | | |
|---|---|--|--|---|---|
| Thématiques de l'environnement | Effets possibles du projet et/ou de l'environnement | Mesures d'accompagnement pour éviter, réduire ou compenser les impacts | Effets et impacts résiduels attendus | Coûts estimatifs des mesures mis en place | Modalités de suivi des mesures mis en place |
| | <p>T : Temporaire</p> <p>P : Permanent</p> <p>Nuls Faibles Modérés, Forts Positifs</p> | <p>Évitement</p> <p>Réduction</p> <p>Compensation</p> | | | |
| Eaux superficielles | <p>T : Modérés : risque qualitatif : départ de particules et/ou de polluants vers les eaux superficielles.</p> <p>Risque de ruissellement supplémentaire dû aux tassements.</p> <p>P : Forts et positifs: Modification des écoulements des eaux pluviales sur le site</p> | <p>Évitement</p> <p>Stockage des produits chimiques liquides et des carburants sur des rétentions étanches. Récupération des eaux de ruissellement avec traitement avant rejet au réseau.</p> <p>Charte de chantier.</p> <p>Évitement</p> <p>Réalisation d'une étude hydraulique dont l'objectif est de vérifier les principes de gestion des eaux pluviales en accord avec les doctrines locales.</p> <p>Rétentions en toitures et bassin de rétention.</p> | <p>La gestion des eaux et les bonnes pratiques lors des entretiens des espaces verts éviteront les transferts directs d'eaux pluviales contaminées ou d'eaux usées vers la nappe et les eaux superficielles.</p> | <p>Prévus dans le coût des travaux de terrassement.</p> <p>Les coûts de mise en œuvre de ces mesures correspondront au système de gestion des eaux de pluie ne sont pas estimés à ce stade.</p> <p>Le cout des installations hydrauliques n'est pas encore connu.</p> | <p>Mesures de suivi de la charte de chantier.</p> <p>Les mesures décrites dans l'étude hydraulique constituent des mesures de suivi</p> <p>Inspection et entretien régulier des ouvrages de gestion des eaux pluviales pour s'assurer de leur bon fonctionnement.</p> |
| Risques naturels | <p>T : Faibles</p> <p>Inondation des fonds de fouille en période de crue</p> <p>P : Faibles Risque faible de désordre des bâtiments par retrait et gonflement des argiles</p> | <p>Évitement :</p> <p>Éviter les terrassements en période de crue ou prévoir un pompage pour rabattre le niveau de la nappe phréatique.</p> <p>Évitement :</p> <p>Réalisation d'études géotechniques G2 (conception) et G3 (réalisation).pour adapter les fondations des bâtiments à la nature du sous-sol avec des études géotechniques préalables.</p> | <p>Nuls</p> <p>Dimensionnements appropriés des fondations du projet</p> | <p>Intégrés dans les coûts des travaux.</p> <p>Coûts des études géotechniques non estimés à ce stade.</p> | <p>Pas de suivi particulier.</p> <p>Les missions géotechniques avant et pendant réalisation constitue une mesure de suivi à part entière.</p> |

MILIEU NATUREL

| Impacts du projet sur l'Environnement, mesures à prendre, coûts associés, effets attendus et suivis à mettre en œuvre | | | | | |
|---|--|--|--------------------------------------|---|--|
| Thématiques de l'environnement | Effets possibles du projet et/ou de l'environnement | Mesures d'accompagnement pour éviter, réduire ou compenser les impacts | Effets et impacts résiduels attendus | Coûts estimatifs des mesures mis en place | Modalités de suivi des mesures mis en place |
| | <p>T : Temporaire</p> <p>P : Permanent</p> <p>Nuls Faibles Modérés, Forts Positifs</p> | <p>Évitement</p> <p>Réduction</p> <p>Compensation</p> | | | |
| Occupations des sols | <p>T : Forts</p> <p>Les travaux nécessitent de couper la majorité des arbres présents sur la parcelle mitoyenne au parc.</p> <p>P : Forts et Positifs</p> <p>Service écologique du site vis à vis de la roseraie.</p> | <p>Évitement :</p> <p>Les travaux devront respecter les arbres conservés tant dans leurs parties aériennes (protections des troncs et des branches) que dans leur partie souterraine (protections des racines)</p> | Conserver des arbres sains | Intégrés dans les coûts des travaux. | Les mesures d'abattage et/ou de conservation des arbres sont intégrées dans la gestion générale du chantier. |
| Entités naturelles inventoriées et classées | Sans objet | | | | |
| NATURA 2000 | | | | | |
| Zone humide | Sans objet | | | | |
| Flore sur le site | Sans objet | | | | |
| Faune sur le site | Sans objet | | | | |

PAYSAGE ET PATRIMOINE

| Impacts du projet sur l'Environnement, mesures à prendre, coûts associés, effets attendus et suivis à mettre en œuvre | | | | | |
|---|--|--|---|---|--|
| Thématiques de l'environnement | Effets possibles du projet et/ou de l'environnement | Mesures d'accompagnement pour éviter, réduire ou compenser les impacts | Effets et impacts résiduels attendus | Coûts estimatifs des mesures mis en place | Modalités de suivi des mesures mis en place |
| | <p>T : Temporaire</p> <p>P : Permanent</p> <p>Nuls Faibles Modérés, Forts Positifs</p> | <p>Évitement</p> <p>Réduction</p> <p>Compensation</p> | | | |
| Patrimoine archéologique | Sans objet | | | | |
| Patrimoine historique | <p>T : Forts : dégradation visuelle en phase travaux</p> <p>P : Forts Transformation des vues existantes depuis le monument historique existant.</p> | <p>Réduction :</p> <p>Palissades de chantier homogènes afin d'assurer une certaine esthétique du chantier</p> | Intégration visuelle du chantier | Compris dans le coût des travaux | Pas de suivi particulier |
| Paysage | <p>T : Forts : dégradation visuelle en phase travaux</p> <p>P : Forts et Positifs : Transformation du paysage urbain existant</p> | <p>Réduction :</p> <p>Prise en compte :</p> <p>des recommandations de l'ABF</p> <p>des remarques des riverains, des représentants de l'association les Amis de la Roseraie et des représentants du Département du Val de Marne</p> <p>Création d'un rideau d'arbres entre les immeubles du projet et la Roseraie.</p> | Qualité architecturale apportée aux constructions pour une insertion harmonieuse dans le nouveau quartier | Intégrés dans les coûts de conception du projet | <p>L'avis de l'ABF constitue une mesure de suivi</p> <p>La conservation et l'entretien de ce rideau d'arbres seront inscrits au PLU local.</p> |

MILIEU HUMAIN

| Impacts du projet sur l'Environnement, mesures à prendre, coûts associés, effets attendus et suivis à mettre en œuvre | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Thématiques de l'environnement | Effets possibles du projet et/ou de l'environnement | Mesures d'accompagnement pour éviter, réduire ou compenser les impacts | Effets et impacts résiduels attendus | Coûts estimatifs des mesures mis en place | Modalités de suivi des mesures mis en place |
| | <p>T : Temporaire</p> <p>P : Permanent</p> <p>Nuls Faibles Modérés, Forts Positifs</p> | <p>Évitement</p> <p>Réduction</p> <p>Compensation</p> | | | |
| Population, habitat et contexte socio-économique | <p>T : Positifs Les travaux seront favorables à l'emploi du BTP.</p> <p>P : Positifs L'offre proposée répond aux besoins de logements, de commerces et de services en centre-ville.</p> <p>Les nouveaux usagers du projet participeront aux activités économiques locales</p> | Sans objet | Sans objet | Sans objet | Politiques locales de développement. |
| Trafic, circulation et stationnement | <p>T : Modérés En phase de chantier des rotations de camions et engins sont susceptibles de perturber la circulation sur les voies desservant le projet</p> <p>P : faibles Accès aisés aux transports en commun</p> <p>Impact très limité sur les circulations automobiles locales.</p> | <p>Réduction : Élaboration d'un plan de circulation des camions en phase chantier.</p> <p>Réduction : Redéfinition des règles de circulations locales</p> <p>Matérialisation des places de parking sur voiries.</p> | <p>Insertion des camions du chantier optimisée dans les flux de circulation.</p> <p>Fluidité des circulations</p> <p>Pas d'encombrement des rues par du stationnement sauvage</p> | <p>Le plan de circulation est compris dans le coût des travaux</p> <p>Le stationnement est compris dans les coûts de construction</p> | <p>suivi sera assuré par la coordination de chantier.</p> <p>Pas de suivi particulier</p> |

| Impacts du projet sur l'Environnement, mesures à prendre, coûts associés, effets attendus et suivis à mettre en œuvre | | | | | |
|---|---|--|---|---|---|
| Thématiques de l'environnement | Effets possibles du projet et/ou de l'environnement | Mesures d'accompagnement pour éviter, réduire ou compenser les impacts | Effets et impacts résiduels attendus | Coûts estimatifs des mesures mis en place | Modalités de suivi des mesures mis en place |
| <p>T : Temporaire P : Permanent</p> <p>Nuls Faibles Modérés, Forts Positifs</p> <p>Évitement Réduction Compensation</p> | | | | | |
| Bruit | <p>T : Modérés Nuisances sonores en phase chantier vis-à-vis de l'établissement de santé</p> <p>P : Faible Nuisances sonores du trafic routier</p> | <p>Réduction Lors du chantier respect de la réglementation concernant les nuisances sonores</p> <p>Réduction Les façades des nouveaux logements devront avoir une isolation acoustique adaptée, conformément à la réglementation.</p> | <p>Le niveau sonore résiduel sera conforme à la réglementation</p> <p>Le niveau sonore dans les habitations sera conforme à la réglementation</p> | <p>Intégrée dans le coût des travaux</p> <p>Les coûts des isolations acoustiques sont intégrés dans le coût des constructions</p> | <p>suivi sera assuré par la coordination de chantier.</p> <p>Mesures acoustiques après travaux.</p> |
| Qualité de l'air | <p>T : Modérés Envois de poussières lors des démolitions. Risque amiante éventuel lors de la démolition du bâtiment de la poste.</p> <p>P : Modérés Exposition épisodique de nouvelles populations aux pollutions de l'air.</p> | <p>Évitement : Déconstruction adaptée (par exemple à l'aide de pinces de démolition et/ou utilisation de brumisateurs.) Mise en place éventuelle d'un protocole de retrait de l'amiante.</p> <p>Réduction L'enjeu de l'exposition aux pollutions de l'air dépasse le cadre du projet, cependant la construction de logements énergétiquement performants, la proximité des transports en commun, l'impact limité sur le trafic automobile permettront aux futurs habitants de participer à l'amélioration générale de la qualité de l'air.</p> | <p>Réduction des nuisances</p> <p>Le projet participe à ne pas dégrader la qualité de l'air et aura donc un effet positif sur la santé.</p> | <p>Intégré dans le coût des travaux</p> <p>Sans objet</p> | <p>Plan de retrait amiante éventuel. Suivi par la coordination du chantier.</p> <p>Pas de suivi particulier au niveau du projet, mais la qualité globale de l'air est suivie par Air Paris.</p> |

| Impacts du projet sur l'Environnement, mesures à prendre, coûts associés, effets attendus et suivis à mettre en œuvre | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|
| Thématiques de l'environnement | Effets possibles du projet et/ou de l'environnement | Mesures d'accompagnement pour éviter, réduire ou compenser les impacts | Effets et impacts résiduels attendus | Coûts estimatifs des mesures mis en place | Modalités de suivi des mesures mis en place |
| <p>T : Temporaire P : Permanent</p> <p>Nuls Faibles Modérés, Forts Positifs</p> <p>Évitement Réduction Compensation</p> | | | | | |
| Déchets | <p>T : Faibles le chantier générera des déchets</p> <p>P : Faibles Les futurs usagers généreront des déchets ménagers et des déchets d'activité.</p> | <p>Réduction Tri sélectif des déchets. Gestion spécifiques des éventuels déchets amiantés.</p> <p>Réduction Sensibiliser les nouveaux usagers à la réduction des déchets, le tri sélectif des déchets</p> | <p>Réduction et optimisation des déchets</p> <p>Optimisation de la gestion des déchets</p> | <p>Pas de coûts identifiés</p> <p>Sans objet</p> | <p>Suivi des BSD. Suivi des éventuels déchets amiantés par BSDA.</p> <p>contrôle des bonnes pratiques et une information des riverains par les services municipaux.</p> |
| Réseaux publics Servitudes publiques | <p>T : Nuls</p> <p>P : Faibles Risque faible de désordre des bâtiments par retrait et gonflement des argiles</p> | <p>Évitement : Réalisation d'études géotechniques G2 (conception) et G3 (réalisation).pour adapter les techniques de terrassements et les fondations.</p> | <p>Dimensionnements appropriés des techniques de terrassement et des fondations du projet</p> | <p>Coûts des études géotechniques non estimés à ce stade.</p> | <p>Les missions géotechniques avant et pendant réalisation constitue une mesure de suivi à part entière.</p> |
| Ilots de chaleur | <p>T : Nuls</p> <p>P : Positifs Les espaces verts au centre du projet limiteront les effets d'ilots de chaleur</p> | <p>Sans objet</p> | <p>Sans objet</p> | <p>Sans objet</p> | <p>Sans objet</p> |

RISQUES ET POLLUTIONS

| Impacts du projet sur l'Environnement, mesures à prendre, coûts associés, effets attendus et suivis à mettre en œuvre | | | | | |
|---|---|---|--|---|---|
| Thématiques de l'environnement | Effets possibles du projet et/ou de l'environnement | Mesures d'accompagnement pour éviter, réduire ou compenser les impacts | Effets et impacts résiduels attendus | Coûts estimatifs des mesures mis en place | Modalités de suivi des mesures mis en place |
| | <p>T : Temporaire</p> <p>P : Permanent</p> <p>Nuls Faibles</p> <p>Modérés, Forts Positifs</p> | <p>Évitement</p> <p>Réduction</p> <p>Compensation</p> | | | |
| Risques naturels | <p>T : Nuls.</p> <p>P : Faibles Risque faible de désordre des bâtiments par retrait et gonflement des argiles</p> | <p>Évitement :</p> <p>Réalisation d'études géotechniques G2 (conception) et G3 (réalisation) pour adapter les fondations des bâtiments à la nature du sous-sol avec des études géotechniques préalables.</p> | Dimensionnements appropriés des fondations du projet | Coûts des études géotechniques non estimés à ce stade. | Les missions géotechniques avant et pendant réalisation constitue une mesure de suivi à part entière. |
| Risques technologiques | <p>T : Faibles Risques de toucher des réseaux enterrés en phases travaux</p> <p>P : Faibles Exposition de nouvelles populations aux risques TMD</p> | <p>Évitement</p> <p>Réaliser des DICT avant travaux.</p> <p>Localisation des réseaux par télédétection et relevés géomètre.</p> <p>Informers les intervenants et les nouveaux arrivants des mesures de protections en cas d'accidents liés au TMD.</p> | Limiter les risques | Les coûts des DICT sont intégrés dans le coût des travaux | Pas de suivi particulier |
| Ondes électromagnétiques | Sans objet | Sans objet | Sans objet | Sans objet | Sans objet |
| Pollution lumineuse | <p>T : Faibles éclairages du chantier trop importants la nuit</p> <p>P : Faibles éclairages publics trop importants la nuit</p> | <p>Réduction</p> <p>Limiter les éclairages et recours systématiques à l'éclairage à LED</p> | Limiter les impacts sur la faune nocturne | Coûts intégrés dans le coût des travaux | Pas de suivi particulier |

| Impacts du projet sur l'Environnement, mesures à prendre, coûts associés, effets attendus et suivis à mettre en œuvre | | | | | |
|---|--|---|--------------------------------------|--|---|
| Thématiques de l'environnement | Effets possibles du projet et/ou de l'environnement | Mesures d'accompagnement pour éviter, réduire ou compenser les impacts | Effets et impacts résiduels attendus | Coûts estimatifs des mesures mis en place | Modalités de suivi des mesures mis en place |
| | <p>T : Temporaire</p> <p>P : Permanent</p> <p>Nuls Faibles Modérés, Forts Positifs</p> | <p>Évitement</p> <p>Réduction</p> <p>Compensation</p> | | | |
| Pollution des sols | <p>T : Faibles éclairages du chantier trop importants la nuit</p> <p>P : Nuls</p> | <p>Évitement</p> <p>2 400 m3 de remblais devront être évacués vers une filière spécifique (ISDI+)</p> | Sans objet | 56k€HT de surcoût pour l'évacuation en ISDI+ | L'évacuation en filière spécifique (ISDI+) sera contrôlée par des bordereaux qui constituent une mesure de suivi. |