

Hub urbain d'innovation pour tous- Note de présentation du projet

Dans le cadre de sa politique de renouvellement urbain et de développement économique la Métropole souhaite permettre la réalisation du « HUB urbain d'innovation pour tous », projet novateur tourné vers les métiers du numérique.

Situé sur les avenues structurantes que sont l'avenue des Aygalades à l'ouest et le boulevard du Capitaine Gèze au sud, le futur « HUB urbain d'innovation pour tous » bénéficie de la proximité des transports en commun (métro, bus, futur tramway), des autoroutes A7 et A55 et d'une position clef au sein du quartier. Il s'inscrit en continuité du parc Billoux et du futur parc des Aygalades.

Il vise à la réalisation d'un site multifonctionnel avec notamment la mise en place d'un laboratoire de recherche et de développement destiné à permettre l'accès à des infrastructures technologiques de pointe. Il est également prévu la création d'un campus numérique proposant une offre de formation professionnelle en lien avec les métiers du numérique et avec une politique d'insertion ambitieuse. Les activités développées au sein du site accueilleront un public diversifié : des entreprises, des usagers et des habitants. Le projet répondra également aux besoins d'hospitalité en offrant de l'hébergement pour des résidents et des usagers.

Les incidences potentielles identifiées de ce projet sur l'environnement sont les suivantes :

- Incidences sur le milieu physique
 - *Topographie* :
En phase travaux, le profil topographique actuellement remanié et aplani artificiellement sera modifié afin de retrouver un profil de type vallon plus favorable à la libre circulation du cours d'eau et à l'expansion des crues ;
En phase d'exploitation : le dénivelé sera consacré au parc végétalisé par des essences locales participant au maintien des sols
 - *Hydrologie/hydrographie* :
En phase travaux : réaménagement du ruisseau actuellement artificialisé, avec un profil plus naturel et la mise en place de matériaux compatibles avec les crues ;
En phase d'exploitation : un ruisseau au profil plus naturel favorable à une amélioration de son écoulement et de la qualité de ses eaux avec une maintenance assurée.
 - *Incidences sur les sols* :
En phase travaux, les matériaux issus de la démolition des bâtiments existants seront gérés sur site ou évacués au besoin en centre spécifique de traitement si une pollution est avérée. Les matériaux de déblais liés au remodelage du site et aux constructions de matériaux seront soit réutilisés sur site soit évacués au besoin en centre spécifique de traitement si une pollution est avérée;
En phase d'exploitation, le terrain est remodelé pour accueillir les bâtiments et le parc dont les pentes sont consolidées par des restanques, le lit de ruisseau est évasé avec des berges adoucies. Ce remodelage concourt à une meilleure prise en charge du risque inondation. L'aménagement du dénivelé permet par ailleurs l'accès au site depuis l'avenue des Aygalades.
La surface totale du projet représente 16 565 m², l'emprise au sol est de 43% de la totalité du terrain pour 57% d'espaces libres.
 - *Climat* :
En phase travaux, il sera mis en place un chantier « vert » avec une limitation des pollutions de proximité, des consommations énergétiques, de la production de déchets et de leur valorisation/réemploi.
En phase d'exploitation, le bilan environnemental sera positif en termes d'îlot de chaleur (surfaces végétales et ruisseau, ressource en eau, matériaux...). Les eaux issues des précipitations seront gérées sur l'ensemble du tènement par l'intermédiaire du parc et

d'un bassin de rétention avec restitution au milieu dimensionnée en accord avec le dossier Loi sur l'eau et les PHEC (Plus Hautes Eaux Connues).

- Incidences sur les milieux naturels et la biodiversité :

Le milieu terrestre du site est actuellement fortement anthropisé et imperméabilisé (bâtiments, parkings, voiries) avec le cours d'eau des Aygalades canalisé (radier béton) et partiellement couvert. Les espèces végétales qui ont été inventoriées sont principalement indigènes et spontanées, occupant les espaces délaissés, quelques rares plantations ornementales existent.

Il sera procédé à une renaturation du site en s'appuyant notamment sur le réinvestissement du ruisseau des Aygalades en relation avec la trame verte et bleue du quartier (Bougainville, parc des Aygalades, parc Billoux, ...) et en relation avec la végétalisation des espaces publics du Capitaine Gèze.

La mise en place dans le parc et sur les lisières d'essences arborées et arbustives, d'espaces en herbe, de berges du ruisseau végétalisées permettront un développement de la biodiversité urbaine (faune et flore, chiroptères, etc.).

La palette végétale méditerranéenne sera favorisée avec la création d'ambiances et de parcours.

Les aménagements et petits équipements installés : murs de pierres sèches, hôtels à insectes, nichoirs, éclairage adapté seront autant de mesures favorables à la biodiversité.

- Incidences sur le paysage :

- Proposition d'une intégration paysagère de qualité par la requalification d'un site historiquement industriel occupé actuellement par de la logistique et pour partie désaffecté (bâtiments, parkings, rails); par la création d'un îlot d'activités plurifonctionnel et dynamique au cœur du quartier; par la reconstitution d'une façade sur rue qualifiante pour les habitants ; par la création d'une réponse urbaine et architecturale forte, un signal qui fabrique du lien, à la fois dans la ville, au nord d'Euromed 2 en installant la continuité verte du « parcours des parcs » et du ruisseau des Aygalades, avec le quartier par le traitement des lisières, rétablissement d'une « façade » publique et d'espaces partagés, et au sein du projet même : parc accessible, aisance des circulations piétonnes entre les bâtiments (fluidité des circulations, passerelles, patios paysagers, parcours ...), espaces partagés.
- Une désimperméabilisation et une renaturation du site et du ruisseau dans un projet paysager d'ensemble (42% d'espaces verts) qui s'inscrit dans la trame verte et bleue du secteur et favorise la biodiversité.
- Un projet tourné vers l'environnement au cœur du quartier : le paysage comme valeur ajoutée avec la constitution d'un parc en amphithéâtre naturel, l'organisation de vues, de transparences, d'accessibilité qui composent avec les bâtiments et l'espace public.

- Incidences sur le patrimoine :

Le secteur ne fait l'objet d'aucune protection de monument ou site classé ou inscrit. Il n'est pas repéré au titre de zone de présomption de prescriptions archéologiques. Néanmoins des mesures d'archéologie préventive pourront être mises en place si besoin.

- Incidences sur le contexte socio-économique :

En phase travaux : le projet générera de l'activité et de l'emploi pour les secteurs d'activités du bâtiment et de l'ingénierie. L'insertion sociale sera privilégiée lors du chantier.

En phase d'exploitation, le « HUB urbain d'innovation pour tous » contribuera à une revitalisation du tissu économique local avec l'accueil d'entreprises à digitaliser travaillant notamment sur des secteurs d'activités innovants à forte valeur ajoutée (numérique) et renforcera la position de la Métropole dans la filière Tech., en complémentarité des activités développées sur Euroméditerranée.

- En outre, le projet permettra :
- . De pérenniser l'implantation locale d'entreprises à fort potentiel de croissance et pourvoyeuses d'emploi. L'arrivée de ces nouvelles activités aura un impact positif sur le tissu économique existant et sur l'emploi avec une capacité d'accueil de près de 3 000 emplois directs ;
 - . De contribuer à la formation sur les métiers d'avenir du numérique, vecteur d'insertion sociale pour les étudiants/apprenants, les actifs qualifiés/experts, mais également pour les jeunes dans la période post-crise sanitaire ;
 - . De fédérer les acteurs du numérique du territoire.
- Incidences sur la ressource en eau :
- En phase travaux, il sera mis en place un chantier à faibles nuisances avec une gestion et une limitation de la consommation d'eau (sanitaires, nettoyage des engins ...) qui n'impactera pas de façon majeure les usages du quartier.
- En phase d'exploitation, la consommation d'eau sera augmentée du fait du développement de l'activité sur le site et de sa fréquentation, néanmoins le projet architectural et paysager s'inscrit dans une gestion économe de la ressource.
- Incidences sur la qualité de l'air
- En phase travaux : des dispositions seront prises pour limiter l'envol de poussières et/ou matériaux légers telles que la limitation de la vitesse sur le chantier, l'arrosage des surfaces en terre en période sèche, la protection des bennes contenant des déchets légers. Une optimisation des trajets (camions, engins) sera mise en place pour limiter les impacts sur la qualité de l'air.
- En phase d'exploitation : les activités et les usages attendus n'impacteront pas de façon majeure la qualité de l'air si ce n'est en matière de circulation (voir ci-après) ; la renaturation de ce secteur du quartier avec l'apport d'espaces verts améliorera la situation actuelle.
- Incidences sur la circulation et les déplacements
- En phase travaux : la circulation des véhicules et des piétons aux abords du projet sera impactée pendant la durée du chantier, une signalisation adéquate sera mise en place (voie d'accès, zone de chantier, ralentissement...), les trajets camions, engins seront optimisés, les accès seront limités.
- En phase d'exploitation, le projet s'intègre dans la desserte existante en proposant un accès nord depuis l'avenue des Aygaldes et non plus comme actuellement depuis le rond-point situé au sud-ouest du site afin d'alléger les circulations induites sur boulevard urbain Capitaine Gèze.
- La proximité immédiate du pôle d'échanges multimodal et de la station de métro Gèze incitera à l'usage des transports collectifs, les déplacements doux sont favorisés au sein du même du projet. Une flotte de véhicules électriques connectée mise à disposition sur le site permettra d'optimiser et de mutualiser les déplacements. Un parc de stationnement en sous-sol sera réalisé afin de ne pas impacter le stationnement du quartier.
- Incidences sur la gestion des déchets
- En phase travaux, la gestion des déchets spécifiques au chantier tels que : gravats, terres, matériaux de démolition, etc. sera assurée dans le respect du code de l'environnement et des dispositions en vigueur sur le territoire de Marseille Provence.
- En phase d'exploitation, la gestion des déchets sera assurée dans le respect du code de l'environnement et des dispositions en vigueur sur le territoire de Marseille Provence.
- Incidences sur les risques et nuisances
- *Risque inondation* : le site est concerné par le risque inondation aléa fort à faible du PPRI « Bassin versant des Aygaldes ». Le projet suit les prescriptions du PPRI, en termes de constructibilité, de transparence hydraulique, de respect de la côte de plancher habitable, de non-constitution de remblais, d'adoucissement gradué des berges, de recours à des matériaux compatibles avec les crues pour les aménagements paysagers, etc.

En phase travaux près de 44% des surfaces seront désimperméabilisées. Les eaux pluviales seront collectées dans un ouvrage enterré en amont du site avant restitution dans le milieu par infiltration ou rejet dans le ruisseau.

En phase exploitation, l'espace désimperméabilisé, le rétablissement du ruisseau, la reconstitution d'une noue paysagère, la superficie des espaces de pleine terre (près de 38%) contribueront à l'amélioration de la gestion du risque inondation.

- *Risque Argile* : le site est concerné par un aléa fort au risque retrait-gonflement des argiles, des techniques de constructions adaptées seront mises en place conformément aux prescriptions d'urbanisme en vigueur.

- *Risque sismique* : le site est concerné par un aléa faible de sismicité qui n'est pas impactant pour le projet.

- *Pollution des sols* :

En phase travaux : un plan de gestion sera mis en place, des sondages profonds et contrôles sont prévus, en cas de stockage temporaire sur site des matériaux impactés dans l'attente de leur évacuation hors site, l'opération sera faite dans les règles de l'art sur une aire dédié/étanche équipée en conséquence. La traçabilité des matériaux sera assurée.

Des mesures de prise en compte des risques sanitaires seront mises en œuvre en matière de protection adaptée du chantier (clôture, limitation des envols, etc.) et pour le personnel intervenant avec équipements individuels (vêtements et gants adaptés, lunettes, etc.). L'évacuation des terres sera effectuée en filière agréée avec une gestion adaptée.

En phase exploitation : mise en place dans le cadre du réaménagement du site des mesures permettant de garantir dans le temps la mémoire et la pérennité des mesures de gestion et mise en place d'un contrôle périodique de la qualité de l'air en cas de présence d'établissement accueillant des personnes sensibles sur le site.

- *Nuisances sonores* :

En phase travaux : à l'appui des études acoustiques, le niveau sonore et les facteurs de nuisances seront évalués et réduits par des mesures adaptées, les horaires d'ouverture de chantier seront encadrés, l'ensemble du matériel de chantier utilisé sera insonorisé conformément aux normes en vigueur, des prescriptions concernant la centrale à béton seront imposées aux entreprises.

En phase d'exploitation : les activités accueillies génèreront une circulation de véhicules, néanmoins la proximité du pôle multi modal Capitaine Gèze permettra de limiter cet usage au profit des transports collectifs. En outre, la capacité multifonctionnelle du site assurera une réponse aux besoins in situ en privilégiant les modes actifs de déplacements.

- Incidences en matière d'énergie

Le projet développe une architecture bioclimatique et s'inscrit dans la sobriété énergétique. Il met en place le bâtiment intelligent qui allie technologie et architecture (objets connectés et gestion technique du bâtiment) et garantit économie d'énergie et éco responsabilité des usages.

L'espace parc, la végétation, l'aménagement du ruisseau amèneront de la fraîcheur sur site et contribueront à lutter contre le phénomène d'îlot de chaleur urbain. De plus, la réglementation énergétique 2020 qui contribuera à réduire les consommations des bâtiments neufs sera mise en œuvre.