

		sédimentologiques mettent en évidence des zones fortement polluées nécessitant une prise en charge adaptée.	
	Usages	Du fait de son attractivité économique et touristique, le secteur d'étude est très fréquenté et les usages de la masse d'eau côtière sont nombreux. La navigation, le mouillage des navires, la plongée sous-marine et la pratique des sports nautiques de vitesse sont très réglementés dans la zone.	Fort
Zonages réglementaires relatifs aux masses d'eau	Zones sensibles à l'eutrophisation	Le site d'étude est implanté dans le sous-bassin de l'Huveaune, zone désignée comme sensible au titre de la Directive 97/271/CEE pour le phosphore.	Moyen
	Zones vulnérables aux nitrates	Aucune zone vulnérable aux nitrates n'est recensée dans le secteur d'étude, ni même sur la commune de Marseille	Nul
	Zones de Répartition des Eaux	Le site d'étude n'est pas implanté en Zone de Répartition des Eaux.	

**D.5.3 - Milieu naturel**

**Enjeux du milieu naturel**

Thématique	Sous-thématique	Enjeu	Niveau de l'enjeu
Inventaires des zones d'intérêt naturel	Espaces naturels faisant l'objet d'une protection réglementaire	Le secteur d'étude est, pour sa partie marine, concerné par le Parc National des Calanques et plus précisément par son aire maritime adjacente.	Moyen
	Zones du réseau Natura 2000	Le site d'étude n'est pas implanté en zone Natura 2000 mais deux sites Natura 2000 issus de la Directive Habitats et de la Directive Oiseaux sont présents à 2 km environ. → une évaluation simplifiée des incidences Natura 2000 a été réalisée.	Faible
		Deux ZNIEFF terrestres sont présentes à	Faible

	ZNIEFF	• 5 km environ au Sud du site d'étude et une ZNIEFF marine est présente à proximité immédiate à l'Ouest du site d'étude.	
Contexte biologique, floristique et faunistique	Habitats naturels terrestres	Au regard du contexte anthropisé et entièrement artificialisé, les enjeux relatifs aux habitats sont considérés négligeables.	Négligeable
		L'intérêt réside dans les falaises littorales situées au Nord de l'aire d'étude immédiate avec <i>Critnum maritimum</i> , <i>Pallenis maritima</i> ou <i>Limonium pseudominutum</i> .	Moyen ou fort (présence de <i>Limonium pseudominutum</i> , au niveau de la falaise située sous la route)
	Flore terrestre	L'enjeu floristique est faible. Aucune espèce patrimoniale n'a été recensée au sein de la zone d'étude immédiate. De nombreuses espèces végétales d'origine exotique ont été recensées sur l'aire d'étude dont deux espèces envahissantes : la Canne de Provence et l'Herbe de la Pampa.	Faible
		Au niveau de l'aire d'étude rapprochée, englobant les falaises littorales situées au Nord de l'aire d'étude, la présence de la Salabelle naine ( <i>Limonium pseudominutum</i> ), protégée, et de l'Astérolide maritime ( <i>Pallenis maritima</i> ) est à noter.	Moyen
	Habitats naturels marins	Les fonds de l'aire d'étude sont majoritairement meubles et nus. Plusieurs signes de dégradations du milieu (anoxie, enrichissement, pollutions) sont observables : cyanobactéries, algues vertes filamenteuses, moulières.	Faible
	Végétation marine	On note la présence forte de l'invasive <i>Caulerpa cylindracea</i> dans toute l'aire d'étude.	Faible
	Insectes	13 espèces d'insectes (10 lépidoptères et 3 cigales) sont présentes au sein de l'aire d'étude rapprochée. Les cortèges entomologiques observés sur l'aire d'étude sont particulièrement limités et ne comprennent que des espèces à forte plasticité.	Faible
	Amphibiens	Au regard de ces différents éléments,	Négligeable

		l'aire d'étude rapprochée présente un intérêt considéré comme négligeable pour les amphibiens	
	Reptiles	La richesse herpétologique est faible. Les principaux secteurs utilisés par les reptiles concernent les lisières des fourrés, les talus bien exposés et les enrochements de l'Huveaune. Les espèces observées ou potentielles sont toutes communes à l'échelle de la région. Au regard de ces éléments, l'aire d'étude rapprochée constitue un enjeu globalement faible pour les reptiles.	Faible
	Oiseaux	L'artificialisation des milieux et l'importante fréquentation humaine du site en période de nidification des oiseaux en explique la faible diversité. L'aire d'étude rapprochée présente un intérêt considéré comme faible pour les oiseaux.	Faible
	Chiroptères	Les habitats anthropiques, la faible diversité d'espèces, leur caractère commun ainsi que l'absence de fonctionnalité écologique, permet de définir des enjeux écologiques faibles pour les chiroptères sur le site.	Faible
	Poissons adultes	La diversité, l'abondance et la biomasse sont globalement faibles à moyennes en comparaison de sites naturels proches.	Faible
	Poissons juvéniles	Au sein de la Marina, les digues sont utilisées par de nombreux juvéniles de poissons où une succession écologique et une croissance des individus semble s'observer témoignant d'une zone fonctionnelle pour ces jeunes stades de vie.	Moyen
	Faune marine invertébrée	Absence d'espèces protégées ou remarquables. Une seule grande nacre ( <i>Pinna nobilis</i> ) a été observée en marge de la zone d'étude. Il s'agit d'une espèce protégée.	Faible

**D.5.4 - Milieu humain**

Enjeux du milieu humain

Thématique	Sous-thématique	Enjeu	Niveau de l'enjeu
Occupation des sols	Histoire des lieux	Le stade nautique du Roucas s'est constitué depuis les années 1960. Les activités de la base nautique ont démarré dans les années 1980. L'offre et les équipements associés du stade nautique présentent désormais des dysfonctionnements, et nécessitent un projet de rénovation global.	Fort
	Occupation des sols actuelles	Le site de la Marina Olympique est composé des secteurs Nord et Sud, en majorité anthropisés et artificialisés. Le site accueille diverses entités et activités : l'Hôtel Nhow ; le Club nautique La Pelle ; le Pôle France Voile ; les activités administratives de service public et nautiques de la Direction de la Mer. Il présente d'importants dysfonctionnement en termes d'organisation et de sécurité (manque d'espace, non-respect des normes en matière d'accessibilité, croisement des flux, etc.).	Fort
Contexte démographique et socio-économique	Population et logement	D'une manière générale, la population sur la commune de Marseille n'a pas connu de grandes fluctuations depuis 1968. Le parc de logements n'a cessé d'augmenter depuis les années 1970 et est principalement constitué de résidences principales.	Faible
	Contexte socio-économique	Le secteur tertiaire est nettement prépondérant sur la commune, devant le secteur public, la construction, l'industrie et l'agriculture.	Faible
	Activités existantes sur la zone d'étude	De nombreuses activités se partagent aujourd'hui le site de la Marina : - Les activités structurelles et nautiques régulières de la Direction de la Mer ; - Les activités nautiques régulières du Pôle France Voile ; - Les activités structurelles de l'Unité de Sécurité et de Prévention du Littoral (USPL) ; - Les activités des partenaires de la Ville (associations) - Les activités nautiques événementielles	Fort

		(World Cup Series, etc.) - Les activités mixtes organisées par les « voisins » (Club La Pêche, Hôtel Nhow Marseille).	
Equipements et zones de loisirs dans les alentours		La commune dispose d'une importante capacité d'accueil (hôtels, résidences de tourisme...) Dans le secteur de la Marina Olympique, les loisirs nautiques sont mis à l'honneur et divers équipements en lien avec le milieu marin occupent le littoral (plages, sorties en mer et excursions avec les îles voisines, clubs de plongée sous-marine...) Au droit du stade nautique, l'offre et les équipements associés présentent des dysfonctionnements, et nécessitent un projet de rénovation global.	Fort
Réseaux	Réseaux de communication	Le site de la Marina Olympique est facilement accessible par la route, grâce aux transports en commun, mais aussi via les modes doux (présence de pistes cyclables).	Fort
	Réseaux terrestres	Le site de la Marina Olympique est raccordé aux réseaux publics d'eau potable, d'eaux pluviales et d'eaux usées. Il est alimenté en gaz et en électricité. Il bénéficie de l'éclairage public et des réseaux Télécom/Fibre.	Fort
	Réseaux sous-marins	Aucun câble ni aucune conduite ne sont présents à la sortie du bassin du Roucas Blanc.	Faible

**D.5.5 - Santé publique et commodités du voisinage**

**Enjeux santé publique et commodités du voisinage**

Thématique	Sous thématique	Enjeu	Niveau de l'enjeu
Qualité de l'air		A proximité du site de la Marina, les polluants mesurés indiquent la même tendance pour le dioxyde d'azote et les oxydes d'azote que dans le département mais de manière générale, les concentrations en polluants mesurées diminuent dans le secteur depuis 2010.	Moyen
Environnement sonore		Les mesures acoustiques ont permis d'identifier les infrastructures de transports terrestres	Moyen



		<p>comme principales sources de bruit dans la zone d'étude (boulevard de la Corniche Kennedy, Rue du Commandant Rolland et Avenue du Colonel Sétot).</p> <p>Les niveaux de bruit mesurés témoignent d'une ambiance sonore modérée de nuit et de jour, pour l'ensemble des points mesurés de courte et de longue durée.</p>	
<p>Gestion des déchets</p>	Déchets ménagers et assimilés	<p>Les déchets ménagers et assimilés générés par les activités de la Marina sont triés par les usagers puis gérés par les services de la Métropole Aix-Marseille Provence.</p>	Fort
	Déchets de chantier	<p><b>Filières locales</b></p> <p>Les filières locales de collecte, tri, valorisation et stockage des déchets de chantier sont nombreuses dans les alentours du site de la Marina Olympique.</p>	Fort
		<p><b>Diagnostic déchets avant démolition de bâtiments</b></p> <p>En considérant les deux diagnostics déchets réalisés par l'APAVE en 2019, environ 5.370 tonnes de déchets seront issues de la démolition des bâtiments du site dont environ :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3.202 tonnes de déchets inertes, soit près de 60%</li> <li>- 1.489 tonnes de déchets non dangereux, soit environ 28%</li> <li>- 679 tonnes de déchets dangereux, soit environ 12%.</li> </ul> <p>La grande majorité de ces déchets sera valorisée et les restants seront stockés en déchets ultimes.</p>	Fort
		<p><b>Repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition</b></p> <p>Les repérages de l'amiante l'ont révélée dans 5 bâtiments sur le site de la Marina Olympique.</p>	Fort
		<p><b>Repérage du plomb dans les revêtements avant travaux</b></p> <p>Les repérages du plomb n'ont pas révélé sa présence dans les bâtiments investigués du site</p>	Faible
		<p><b>Constat de l'état parasite dans les immeubles bâtis et non bâtis et sur les ouvrages</b></p> <p>Les constats de l'état parasite ont révélé la présence d'agents de dégradation biologique du bois dans certains bâtis investigués du site</p>	Fort
	Autres nuisances	Vibrations	<p>Le site de la Marina Olympique et ses activités ne sont pas soumis à des vibrations spécifiques</p> <p>Le site de la Marina Olympique est équipé en</p>

	Emissions lumineuses	éclairage public avec des candélabres à horloge programmable selon la durée du jour.	
	Odeurs	Le site de la Marina Olympique a déjà été sujet à des nuisances olfactives liées à la présence d'algues en décomposition dégageant de l'hydrogène sulfuré	Fort

### D.5.6 - Patrimoine culturel, historique et paysager

#### Enjeux du patrimoine culturel, historique et paysager

Thématique	Sous-thématique	Enjeu	Niveau de l'enjeu
Patrimoine archéologique	Milieu terrestre	Aucune ZPPA n'a été identifiée au droit du site d'étude.	Nul
	Milieu marin	A ce stade et compte tenu des premiers éléments qui ont été transmis au DRASSM, une étude documentaire non instructive sur le secteur serait suffisante. Des compléments d'informations ont été demandés à la Ville de Marseille pour pouvoir finaliser l'instruction de la saisine anticipée et statuer sur une éventuelle prescription de diagnostic archéologique sur le terrain. Des échanges réguliers sont assurés entre la Ville et le DRASSM à ce sujet.	En cours de précision
Patrimoine culturel		Le site du projet est en partie implanté dans le périmètre de protection du monument historique Mosquée de l'Arsenal des Galères.	Fort
Patrimoine paysager	Site inscrit	Aucun site inscrit n'est présent dans le secteur de la Marina Olympique.	Nul
	Site classé	Le projet de la Marina Olympique est en limite immédiate des deux sites classés suivants : Promenade de la Corniche à Marseille et Côte de la Corniche à Marseille.	Moyen
Contexte paysager	Général	D'après l'Atlas des Paysages des Bouches-du-Rhône, le site de la Marina Olympique appartient à l'unité paysagère du Bassin de Marseille et plus précisément à la sous-unité des plages du Prado. Les enjeux paysagers dans le secteur sont notamment liés à la présence de nombreux	Moyen

	<p>Local</p>	<p>ouvrages remarquables de la Corniche Kennedy et de la Promenade Pompidou qui font office de belvédère offrant un panorama à sauvegarder vers la mer.</p> <p><b>Historique du site</b>                  Les éléments qui ont construit le paysage local sont liés au développement de la route de la Corniche au milieu du XIXème siècle, à l'exploitation des carrières sous-jacentes de la colline, à la création d'une station thermale et d'un hôtel et à l'aménagement de villas et d'un parc exotique.                  En 1937, l'Ecole de la Marine et le Club nautique prennent place                  Les plages du Prado dont le projet date de 1968, gagnées sur la mer, constituent l'aménagement balnéaire le plus important de la côte.</p> <p><b>Paysage local</b>                  Le site de la Marina Olympique présente des atouts paysagers mais aussi des faiblesses qui pourront être corrigées avec le projet d'aménagement du site en vue des JO2024. Les principaux enjeux résident dans :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la continuité paysagère à créer entre la base nautique et le Parc Balnéaire du Prado</li> <li>- l'intégration de la base nautique à la morphologie et au fonctionnement du Parc.</li> </ul>	
--	--------------	---	--

**D.5.7 - Risques majeurs**

**Enjeux liés aux risques majeurs**

Thématique	Sous-thématique	Enjeu	Niveau de l'enjeu
Risques naturels	Risque d'inondation	<p><i>Selon le zonage du PPRi, le site est classé en zone « rouge », zone régie par le principe d'inconstructibilité sauf exceptions, en zone « bleu clair », zone constructible sous prescriptions et en zone « violette » zone inondable par une crue exceptionnelle et peu contraintes en termes de constructibilité.</i></p> <p>Le site est également concerné par un aléa submersion marine faible à l'horizon 2100 sous l'effet du changement</p>	Fort



		climatique. La plage du Petit Roucas est quant à elle déjà concernée par cet aléa. Le niveau marin de référence est de +1,49 m NGF dans l'anse du Roucas Blanc et +1,90 m NGF sur la plage du Petit Roucas.	
	Risque de mouvements de terrain	Le site de la Marina Olympique est concerné par le risque de mouvements de terrain liés au retrait-gonflement des argiles. D'après le zonage du PPR de Marseille, le site est concerné par un aléa fort en partie Nord et un aléa moyen à faible ailleurs.	Fort
	Risque sismique	La commune de Marseille est classée en zone de sismicité faible (zone 2 sur 5).	Faible
	Risque de feu de forêt	Le site de la Marina Olympique n'est pas concerné par le risque d'incendie de forêt et n'est pas couvert par le zonage du PPRif de la commune.	Faible
Risques technologiques	Risque industriel	<b>Installations industrielles, sites BASOL/BASIAS</b> Aucune ICPE soumise à Autorisation ou à Enregistrement ni aucun site BASOL ne sont recensés à proximité du site. Plusieurs sites BASIAS sont présents à partir de 300 m environ.	Faible
		<b>Campagnes de reconnaissance au droit du site de la Marina Olympique</b> La campagne de reconnaissances au droit du site a permis de mettre en évidence un léger impact en hydrocarbures à proximité de la cuve à gasoil et des concentrations en métaux et des traces d'HCT et HAP dans certains remblais. Des concentrations en métaux et des traces d'HCT, HAP, BTEX et PCB ont été détectées dans les remblais de la butte aménagée en espaces verts.	Moyen
	Risque de Transport de Matières Dangereuses	Le risque de Transport de Matières Dangereuses (TMD) est présent sur la commune de Marseille. Toutefois ce dernier est négligeable au niveau du site de la Marina Olympique.	Négligeable

## D.6 - SYNTHÈSE DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET DES MESURES ASSOCIÉES

### D.6.1 - Phase travaux

#### Climat et vulnérabilité au changement climatique

Incidences faibles de l'augmentation temporaire des émissions polluantes liées aux engins de chantier et au trafic routier et Vulnérabilité des travaux maritimes aux coups de vent ou tempêtes

- ⇒ Incidence faible
- ⇒ Plan de gestion des sédiments privilégiant le réemploi

Choix et utilisation adaptés du matériel

Organisation de chantier optimisée

Engins entretenus, moteurs conformes et convenablement réglés, gasoil conforme

Mise en place d'une veille météorologique (Météo France + Vigicures)

Etablissement d'une procédure d'alerte et d'évacuation

- ⇒ Plan de Respect de l'Environnement
- ⇒ Incidences résiduelle Négligeables

#### Sols et sous-sols

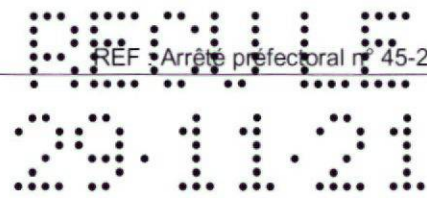
##### Aspects quantitatifs topographie

- Décapage général au niveau des bâtiments
- Terrassements pour la réalisation de la plateforme sous dallage
- Reprofilage de la butte derrière le Pôle France Voile (décapage de 20 cm d'une partie de la butte)
- Terrassements le long de la voie d'accès aux bâtiments
- Tranchées pour la dépose des réseaux existants et la pose des nouveaux réseaux
- Bilan excédentaire en matériaux de 5 100 m<sup>3</sup> au global (avec 8 600 m<sup>3</sup> évacués hors site et des apports de 3 500 m<sup>3</sup> de terre végétale)
- Hypothèses retenues pour la mise en œuvre des fondations et des ouvrages de soutènement : renforcement du sol et mise en œuvre de fondations superficielles
- Dragage des couches superficielles
- Fondations profondes pour les pieux n'étant pas de nature à modifier le contexte géologique local.

#### Incidences résiduelles

- Modérées en partie terrestre
- Faibles en partie maritime
- Réduction des apports en matériaux en réutilisant les bétons issus de la déconstruction
- Optimisation des besoins de dragage (réflexions toujours en cours pour poursuivre cette démarche)

⇒ Incidences résiduelles Négligeables



## Aspects qualitatifs

- Dépollution de l'ancienne zone d'avitaillement : diagnostic de pollution prévu en phase chantier pour déterminer précisément la présence ou non de pollution dans les terres à excaver (valorisation des terres sur site en l'état, nécessité d'une dépollution préalable ou nécessité d'évacuer en filière spécialisée)
  - Risque de pollution accidentelle
- ⇒ Incidences Positives (dépollution de la zone d'avitaillement)
- Faibles (risques de pollution accidentelle)
- Stockage temporaire des matériaux déblayés au sein de l'emprise chantier
  - Mesures pour prévenir les risques de pollution : formation et sensibilisation du personnel, mise en œuvre d'une procédure d'intervention d'urgence, aires de chantier strictement délimitées, réalisation des tranchées conformément au Fascicule 70 du Cahier des Clauses Techniques Générales
  - Travaux, véhicules et engins de chantier entretenus, stockage des produits dangereux sur rétention et à l'abri des intempéries, déchets de chantier triés et stockés dans des contenants étanches et adaptés, matériaux issus des terrassements stockés temporairement en dehors des zones sensibles, chantier équipé en matériel absorbants et kits anti-pollution, aires de nettoyage avec système de recyclage et traitement des eaux pour les bennes et goulottes des toupies béton, évacuation et nettoyage de toutes les installations et matériels de chantier en fin de travaux
  - Gestion des eaux de chantier : collecte spécifique des eaux potentiellement polluées, attention particulière portée à la gestion des hydrocarbures, bétons et autres sources de pollutions physico-chimiques, arrêt du chantier en cas de météo défavorable
- ⇒ Suivi environnemental du chantier
- ⇒ Incidences résiduelle Négligeables

## Bathymétrie

Opération de dragage conduisant à une modification de la bathymétrie de l'anse pour atteindre la côte de -2,30m NGF dans les zones de navigation et -1,5m NGF à 1,2m NGF en périphérie des ouvrages et des quais

- ⇒ Incidences Modérées
- ⇒ Opération de dragage conduisant à une modification de la bathymétrie de l'anse pour atteindre la côte de -2m NGF à - 2,70m NGF selon les zones.
- ⇒ Plan de gestion des sédiments
- ⇒ Incidences Modérées

## Courantologie

Aucune incidence négative significative

Apaisement de l'agitation globale du plan d'eau grâce à la digue intérieure

Amélioration de la circulation de l'eau au sein de l'anse grâce à l'implantation de buses d'avivement dans les digues extérieures existantes sans effet notable sur l'envasement.

- ⇒ Incidences Modérées et positives
- ⇒ Aucune mesure
- ⇒ **Incidences résiduelles Modérées** et positives

## Eaux souterraines

### Aspects quantitatifs

- Pas ou peu d'incidence directe sur les eaux souterraines : absence de niveau de sous-sol dans les futurs aménagements, renforcement du sol permettant la mise en œuvre de fondations superficielles et évitant ainsi les fondations profondes susceptibles d'intercepter les eaux souterraines ou les circulations d'eau aléatoires en relation hydraulique avec la mer
- Aucun prélèvement ni aucun rejet direct dans les eaux souterraines
- Aucune incidence sur les captages d'alimentation en eau potable
- ⇒ Incidences Faibles à très faibles
- ⇒ Suivi environnemental du chantier
- ⇒ **Incidences résiduelles** Négligeables

### Aspects qualitatifs

- Risque de pollution accidentelle
- ⇒ Incidences Faibles
- ⇒ Mesures pour prévenir les risques de pollution :
  - cf. mesures pour les Sols et sous-sols
- ⇒ Suivi environnemental du chantier
- ⇒ **Incidences résiduelle** Négligeables

## Eaux douces superficielles

### Aspects quantitatifs

Hors inondation (cf. risques majeurs)

- Pas d'incidence sur les eaux douces superficielle : travaux à distance de l'Huveaune, aucun prélèvement ni aucun rejet direct dans les eaux douces superficielle
- ⇒ Incidences Nulles
- ⇒ Incidences résiduelles Sans objet

### Aspect qualitatif

- Risque de pollution accidentelle
- ⇒ Risques Faibles à négligeables
- ⇒ Mesures pour prévenir les risques de pollution :
  - ⇒ cf. mesures pour les Sols et sous-sols
- ⇒ Suivi environnemental du chantier
- ⇒ **Incidences résiduelle** Négligeables



## Eaux côtières

Risque de remise en suspension de sédiments lors des opérations de dragage  
Risque de pollution accidentelle

- ⇒ Incidences Fortes
- ⇒ Modalités constructives : recours à des éléments préfabriqués
- ⇒ Dispositifs de confinement des particules fines (écran protecteurs ou écran anti-turbidité)
- ⇒ Plan de gestion des sédiments
- ⇒ Mesures générales de prévention des risques de pollution accidentelle
- ⇒ Suivi de la turbidité.
- ⇒ Plan de Respect de l'Environnement
- ⇒ **Incidences résiduelle** Négligeables

## Milieu naturel

### Milieu naturel terrestre

- **Habitats naturels** : aucune incidence sur les deux principaux habitats à enjeu écologique notable (falaises hors emprise travaux) et incidences très faibles sur les habitats à enjeu écologique très faibles (bouquets et fourrés subspontanés, pelouses récréatives et zones rudéralisées et végétalisées)
- **Flore vasculaire** : aucune incidence sur les 3 espèces de flore à enjeu écologique notable (hors emprises travaux)
- **Invertébrés** : aucune espèce d'invertébré à enjeu écologique notable avérée ni fortement potentielle
- **Amphibiens** : aucune espèce d'amphibiens à enjeu écologique notable avérée ni fortement potentielle
- **Reptiles** : incidences très faibles sur le Lézard des murailles et la Tarente de Maurétanie (nouveaux bâtiments et aménagements annexes seront très vite recolonisés par ces deux espèces), aucun impact sur la Couleuvre vipérine
- **Oiseaux** : incidences très faibles sur le Cormoran huppé de Méditerranée, incidences nulles sur le Sterne caugek, incidences faibles sur le Chardonneret élégant, le Serin cin; le Verdier d'Europe et les 11 autres espèces nicheuses possibles appartenant au cortège des oiseaux communs (risque de destruction d'individus, altération d'habitats de reproduction et d'alimentation, dérangement d'individus)
- **Mammifères** : incidences très faibles sur le cortège des espèces de chiroptères avérées (altération de faibles surfaces de zones d'alimentation de faible qualité, dérangement d'espèces d'affinité anthropophile, ne disposant pas de gîte de reproduction avéré et utilisant la zone d'étude de manière marginale)

### Faibles à nulles

- ⇒ **Mesure R1 : adaptation du calendrier des travaux sur les bosquets/fourrés subspontanés aux enjeux écologiques**
- ⇒ Araser l'habitat en dehors de la période de reproduction des oiseaux soit entre les mois de novembre et de février, période de moindre sensibilité (mesure également bénéfique au cortège de chiroptères avérés)

- ⇒ **Mesure 11 : gestion des espèces exotiques envahissantes (EEE)**
- ⇒ Eradiquer/contrôler la majorité des espèces invasives végétales présentes dans la zone d'étude : Canne de Provence, Herbe de la Pampa, Figuier de Barbarie et Griffes de sorcière (mesure également favorable aux milieux naturels et autres espèces associées)
- ⇒ Aucune plantation d'espèces allergisantes
- ⇒ **Incidence résiduelle** Négligeables (très faibles à nulles)

### Milieu naturel marin

Habitats naturels marins : altération bio-chimique des milieux

Faune marine : destruction potentielle d'un individu de Grande Nacre (présence à confirmer)

Poissons marins : perturbation des juvéniles et adultes liée à la remise en suspension des sédiments  
Mégafaune marine (cétacés et tortue) : dérangement dû aux nuisances sonores

- ⇒ Incidences Faibles à Fortes
- ⇒ Dispositif de confinement lors des opérations de dragage et installation d'un double rideau de bulles à l'entrée de l'anse du Roucas Blanc
- ⇒ Mesures générales de prévention des risques de pollution accidentelle
- ⇒ Démarrage progressif des travaux
- ⇒ Éviter la dispersion de l'algue envahissante *Caulerpa cylindracea* Vérification de la présence de l'individu de Grande nacre ; En cas de présence confirmé, marquage de l'individu
- ⇒ Choix de la période de travaux en dehors des périodes les plus sensibles Si nécessaire, mesures de précaution vis-à-vis de la mégafaune (répulsifs ou surveillance visuelle).
- ⇒ Suivi de la turbidité
- ⇒ **Incidence résiduelle** Faibles à nulles

### Occupation des sols

Organisation de l'espace modifiée

- ⇒ Incidence Modérée
- ⇒ Plan d'installation de chantier (PIC) identifiant les différents espaces et les zones de circulation
- ⇒ **Incidence résiduelle** Négligeables

### Contexte démographique et socio-économique

Incidence liée à la coactivité du chantier et des activités existantes de la Marina (Direction de la Mer, USPL, associations, Pôle France Voile, Club La Pelle, Hôtel Nhow Marseille)

Nuisances sur les riverains et les activités touristiques et balnéaires périphériques (Corniche, Parc du Prado)

Intervention des entreprises de travaux publics sur site

- ⇒ Incidences Fortes à modérées (positives pour les activités BTP)
- ⇒ Définition de niveaux sonores maximaux
- ⇒ Mise en place de protection acoustiques Confinement du chantier par des clôtures opaques Arrosage des sols limitant l'envol de poussière Nettoyage du chantier et de ses abords
- ⇒ Plan de circulation

- ⇒ Mesures spécifiques de gestion de la coactivité (cf. réseaux de communication, coactivité, accessibilité et gestion des flux)
- ⇒ **Incidences résiduelle** Faible

### Réseaux de communication, coactivité, accessibilité et gestion des flux

- Augmentation ponctuelle du trafic routier dans le secteur de la marina
- Coactivité avec les organismes maintenus en activité sur le site (Direction de la Mer, USPL et Pôle France Voile) : séparation géographique des activités, différenciation des circulations dédiées au chantier et à celles dédiées à ces organismes, confinement des zones de travaux par des clôtures opaques, contrôle d'accès au chantier par badge
- Surcroît d'activité au sein du plan d'eau pouvant générer des conflits d'usages (dragage et réalisation de la digue intérieure)
  - ⇒ Incidences Modérées (réseaux de communication) et Fortes (coactivité et gestion des flux)
  - ⇒ Accès routier en retrait par rapport à la voirie d'accès -Précautions pour garantir la sécurité du public et du personnel : différenciation des flux travaux et des flux usagers, installations de chantier pensées de manière à séparer les usagers du site du personnel de chantier, matérialisation des circulations piétonnes, vitesse de circulation à l'intérieur du chantier limitée à 15 km/h
  - ⇒ Réunions d'informations avec les responsables des entités maintenues sur site et les responsables du chantier
  - ⇒ Mise en place d'une signalétique adaptée en périphérie du chantier et à proximité des accès
    - Dispositif de confinement lors des opérations de dragage
    - Mesures générales de prévention des risques de pollution accidentelle
    - Concertation avec les différents usagers du site
    - Réalisation des travaux maritimes en période de moindre fréquentation
  - ⇒ Suivi de la turbidité
  - ⇒ Plan de Respect de l'Environnement
  - ⇒ **Incidences résiduelle** Faibles

### Réseaux divers

Perturbation temporaire d'accès aux réseaux lors de leur raccordement  
Dépose des réseaux existants et pose de nouveaux réseaux

- ⇒ Incidences Modérées à fortes
- ⇒ Communication anticipée auprès des différents usagers afin de limiter la gêne occasionnée
- ⇒ **Incidences résiduelle** Faibles

### Utilisation rationnelle de l'énergie

- Définition des objectifs à atteindre en amont du démarrage du chantier, définition de seuils à respecter
- Mise en œuvre d'éclairages basse consommation, de détecteurs de présence, d'horloges réglables permettant de couper le chauffage ou l'éclairage la nuit...
- Suivi des consommations en électricité et en hydrocarbures
  - ⇒ Incidences Positives
  - ⇒ Aucune mesure supplémentaire
  - ⇒ **Incidences résiduelle** Positives

## Santé et commodités du voisinage

### Qualité de l'air

Emissions de poussières -Emissions gazeuses

- ⇒ Faibles à modérées
- ⇒ Engins entretenus, moteurs conformes et convenablement réglés, gasoil conforme
- ⇒ Utilisation de bâches couvrant les camions, stockage adapté des matériaux pulvérulents, nettoyage des accès, adoption de matériel favorisant la réduction de l'émissions de poussières, entretien quotidien des équipements de chantier
- ⇒ **Incidences résiduelles** Faibles

### Environnement sonore

Nuisances sonores du fait de la circulation des engins de chantier, des travaux de terrassement, des constructions

- ⇒ Incidences Modérées
- ⇒ Identification des sources de bruit en amont chantier
- Mise en œuvre d'un planning horaire des activités génératrices de bruit
- Adaptation des matériels, engins et pratiques pour minimiser les sources de nuisances sonores
- Limitation de l'usage de matériels à percussions
- Système de liaisons radio préférés aux avertisseurs sonores
- Arrêt du matériel lorsqu'il n'est pas utilisé
- Logistique pensée pour limiter au maximum le passage de véhicules lourds
- Réunion de sensibilisation du personnel de chantier -Affichage des horaires de fonctionnement du chantier
- Communication et information des riverains
- ⇒ **Incidence résiduelle** Faibles

### Gestion des déchets

- Environ 5 370 tonnes de déchets issus de la démolition des bâtiments
- Environ 8 600 m<sup>3</sup> de déblais à évacuer -Environ 15 00 m<sup>3</sup> de matériaux dragués
- Production de déchets non dangereux (ferrailles, plastiques...) et dangereux (chiffons, bidons souillés...)
- Réflexion menée sur la réutilisation des bétons
- Réutilisation des panneaux photovoltaïques présents sur le site
- Revalorisation des structures métalliques
- Récupération des équipements électriques, aménagements, matériaux en amont des opérations de dépose et déconstruction
- ⇒ Incidences Fortes
- ⇒ En amont du chantier, définition de la stratégie de gestion des déchet et mise en œuvre d'un Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets (SOGED)
- Objectif de réemploi et de valorisation des déchets de 90% -Gestion spécifique des déchets de chantier



- Gestion spécifique des déchets de démolition (y compris désamiantage)
- Gestion spécifique des sédiments dragués
- ⇒ Suivi environnemental du chantier
- ⇒ **Incidences résiduelles**

### Vibrations

Emission de vibrations lors de certaines phases de travaux (en particulier le battage des pieux)

- ⇒ Incidences Modérées
- ⇒ Réduction du nombre de pieux à réaliser
- ⇒ Respect des heures de travail (travaux en période diurne) -Information des riverains
- ⇒ **Incidences résiduelle** Faibles

### Emissions lumineuses

Travaux diurnes ne nécessitant pas d'éclairage spécifique

- ⇒ Incidences Nulles
- ⇒ **Incidences résiduelles**

### Nuisances olfactives

Nuisances olfactives potentielles notamment liées au stockage des sédiments

- ⇒ Incidences Faibles
- ⇒ Modalités de gestion des sédiments à terre déterminées à l'issue des tests d'épotoxicité à venir
- Rotation régulière des matériaux stockés/matériaux évacués compte tenu des faibles surfaces disponibles
- Installation d'un détecteur de gaz (H2S) à proximité de la zone de stockage
- Bâchage des camions lors du transport
- ⇒ **Incidences résiduelle** Négligeables

### Patrimoine archéologique

- Aucune Zone de Présomption de Prescription Archéologique promulguée au droit de la zone d'étude
- Risque très faible de découvertes fortuites de vestiges archéologiques terrestres ou sous-marins
  - ⇒ Incidences Nulles
  - ⇒ Milieu terrestre : en cas de découverte fortuite de vestiges : arrêt des travaux et services de la DRAC PACA prévenus (mise en œuvre des prescriptions de la DRAC le cas échéant)
  - ⇒ Milieu marin : saisine préalable du DRASSM en cours, réalisation d'une étude documentaire pour statuer sur la nécessité de réaliser un diagnostic préventif de terrain
  - ⇒ **Incidences résiduelle** Nulles

## Patrimoine culturel et paysager

### Patrimoine culturel et paysager

En l'absence d'enjeu de co-visibilité avec les éléments du patrimoine (monument historique, sites inscrits/classés) aucune incidence pressentie

⇒ Incidences Nulles

## Paysage

Perturbation du paysage local lié aux installations de chantier et aux engins de travaux

⇒ Incidences Modérées

⇒ Réalisation des travaux en période de moindre sensibilité/fréquentation (travaux maritimes)

⇒ Limitation des emprises chantier et optimisation de l'organisation du chantier avec les infrastructures existantes

⇒ Requalification générale du site à l'issue des travaux

⇒ **Incidences résiduelle** Faibles

## Vulnérabilité aux risques majeurs

Exposition accentuée des biens et du personnel de chantier à un aléa inondation modéré

⇒ Incidences Modérées

⇒ Mise en place d'une veille météorologique (Météo France + Vigicules)

⇒ Etablissement d'une procédure d'alerte et d'évacuation

⇒ **Incidences résiduelle** Faibles

## D.6.2 - Phase JO

### Climat et vulnérabilité au changement climatique

Aménagements maritimes : Vulnérabilité au changement climatique par hausse du niveau marin

⇒ Incidences Négligeables

⇒ Aucune mesure nécessaire

⇒ **Incidences résiduelle** Négligeables

Aménagements terrestres : site énergétiquement vertueux et efficace présentant une empreinte carbone aussi réduite que possible - amélioration de la Performance Energétique des bâtiments : Niveau A (faibles émissions de GES)

Vulnérabilité au changement climatique par forte pluie et hausse du niveau marin

⇒ Incidences Positives

⇒ Respect des prescriptions de mise hors d'eau (PPRi et DDTM)

⇒ **Incidences résiduelle** Nulles

REF: Arrêté préfectoral n° 45-2021 du 03 Août 2021

## Sols et sous-sols

### Aspects quantitatifs : topographie

Modification localisée du relief, en raison de la construction de bâtiments

- ⇒ Incidences Faibles

### Aspects qualitatifs

Risque de pollution accidentelle (déversements accidentels liés aux opérations de maintenance, d'entretien ou de réparation au droit des ateliers, et au stockage des bateaux)

- ⇒ Incidences Faibles
- ⇒ Mesures pour limiter les risques de pollution : stockage des produits dangereux sur rétention dans les ateliers à l'abri des intempéries, tri et stockage des déchets avant leur évacuation en filières de gestion agréées, ateliers équipés en matériaux absorbants et kits anti-pollution
- ⇒ Stockage des bateaux devant le Pôle France sur un parvis en enrobé drainant intégrant de la pelouse rustique et adaptée aux conditions
- ⇒ **Incidences résiduelle** Négligeables

### Bathymétrie

Aucune incidence pressentie

- ⇒ Incidences Nulles
- ⇒ **Incidences résiduelle** Nulles

### Courantologie

Modification ponctuelle de la courantologie liée à la densification des aménagements au sein du plan d'eau

- ⇒ Incidences Négligeables
- ⇒ Aucune mesure nécessaire
- ⇒ **Incidences résiduelle** Négligeables

## Eaux souterraines

### Aspects quantitatifs

Aucune incidence directe car le projet n'intercepte pas les eaux souterraines (absence de niveau de sous-sol, absence de prélèvement ou de rejet dans les eaux souterraines)

- ⇒ Incidences Nulles

## Aspects qualitatifs

Risque de pollution accidentelle (déversements accidentels liés aux opérations de maintenance, d'entretien ou de réparation au droit des ateliers, et au stockage des bateaux)

- ⇒ Incidences Faibles
- ⇒ Mesures pour limiter les risques de pollution :
- ⇒ cf. mesures pour les Sols et sous-sols
- ⇒ **Incidences résiduelle** Négligeables

## Eaux douces superficielles

### Aspects quantitatifs hors inondation (cf. risques majeurs)

Baisse du coefficient d'imperméabilisation du site

- ⇒ Incidences Positives

### Aspects qualitatifs

Absence d'incidence : les eaux générées par le site sont évacuées vers les eaux côtières

- ⇒ **Incidences résiduelles** nulles

## Eaux côtières

### Risque de pollution accidentelle lié à la station d'avitaillement

Risque de pollution par les eaux de ruissellement direct ou indirect via les réseaux d'eaux pluviales

- Incidences Modérées
- Mesures constructives (cuve enterrée dans le quai)
- Mise à disposition de kit anti-pollution curatif en cas de pollutions accidentelles
- Mise en œuvre d'un système de collecte et de traitement des effluents avant rejet (dégrilleurs, décanteur-déshuileur avec alarme, obturateur et by-pass)
- Suivi de la qualité de l'eau par la ville de Marseille
- ⇒ Pérennisation du suivi de la qualité de l'eau par la ville de Marseille
- Optimisation de la gestion qualitative des eaux pluviales du réseau public de collecte des eaux pluviales (MAMP) : prétraitement comprenant dégrilleur, décanteur, séparateur d'hydrocarbures et rétention d'un volume plus important des premières eaux de pluie
- ⇒ **Incidences résiduelle** positives

## Milieu naturel

### Milieu naturel terrestre

- **Habitats naturels** : aucune incidence

- **Flore vasculaire** : aucune incidence
- **Invertébrés** : aucune espèce d'invertébré à enjeu écologique notable avérée ni fortement potentielle
- **Amphibiens** : aucune espèce d'amphibiens à enjeu écologique notable avérée ni fortement potentielle
- **Reptiles** : aucune incidence
- **Oiseaux** : incidences globalement nulles car aucune destruction d'individu ou d'habitat de reproduction/d'alimentation (incidences très faibles pour le Cormoran huppé de Méditerranée et liés au dérangement de rares individus)
- **Mammifères** : incidences très faibles compte tenu de l'intérêt de la zone d'étude pour les chiroptères (uniquement alimentation, pas de gîte avéré) et de la fréquentation du public déjà très importante du site, notamment en période estivale
  - ⇒ Incidences Très faibles à nulles
  - ⇒ **Mesure I1 : gestion des espèces exotiques envahissantes (EEE)**
  - ⇒ Eradiquer/contrôler la majorité des espèces invasives végétales présentes dans la zone d'étude : Canne de Provence, Herbe de la Pampa, Figuier de Barbarie et Griffes de sorcière (mesure également favorable aux milieux naturels et autres espèces associées)
  - ⇒ Aucune plantation d'espèces allergisantes
  - ⇒ **Incidences résiduelle** Négligeables (très faibles à nulles)

### Milieu naturel maritime

Incidences positives pour les juvéniles de poissons marins au sein de la marina grâce aux buses d'avivement et aux habitats artificiels créés

- ⇒ Incidences Modérées et positives
- ⇒ Aucune mesure nécessaire. Il s'agit d'une incidence positive
- ⇒ **Incidences résiduelle** Modérées et positives

### Occupation des sols

#### Aménagements maritimes :

Modification permanente de l'occupation du sol due à la création de la digue intérieure des quais et de la rampe d'accès au niveau de la plage du Grand Roucas

- ⇒ Incidences Faibles

#### Aménagements terrestres :

Destination des sols non modifiée (base nautique). Amélioration de l'organisation du site (davantage fonctionnel et sécurisé)

- ⇒ Incidences Positives

## Contexte démographique et socio-économique

Accompagnement du nautisme de haut niveau (en réponse aux besoins des athlètes)

Développement des activités nautiques existantes

Ouverture et accès aux activités nautiques au plus grand nombre en favorisant la mixité des publics

Enrichissement de l'offre d'activités du plan santé municipal

⇒ Incidences Positives

## Réseaux de communication, coactivité, accessibilité et gestion des flux

- Accès routiers au site facilités par la création du giratoire à l'intersection de l'Avenue Georges Pompidou et de la Rue du Commandant Rolland
- Différenciation des accès au site : accès techniques, accès au Pôle France, etc.
- Flux essentiellement gérés à l'arrière des bâtiments pour assurer la sécurité des usagers
- Accessibilité assurée pour tous (personnes âgées, enfants, personnes ayant un handicap moteur, auditif, visuel ou mental) : utilisation de matériaux limitant la glissance et la réverbération à la lumière, mise en œuvre d'une bonne planéité au sein du site, absence de ressauts dans l'axe des cheminements, maintien d'une largeur minimale des cheminements à 1,80 m, dévers minimal de 2%
- Cheminements piétons et espaces partagés facilement identifiables, signalétique adaptée
- Accueil facilement repérable avec système de signalétique adapté et dispositifs spécifiques pour accueillir les usagers dans de bonnes conditions
- Stationnements limités au maximum (réservé aux véhicules du personnel et aux véhicules de service, création d'emplacements pour minibus au Sud du Pôle France pour le transport des équipes et remorques), places adaptées aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR) à proximité immédiate des accès aux principales fonctions du site, création de 2\*10 arceaux à vélos.
- Zones de repos et zones d'aménité permettant à toutes personnes de se reposer (mobiliers urbains adaptés, ombrages, terrasse ombragée pour les pauses repas, création de coursives ombragées, création de zones enherbées)
- ⇒ Incidences Positives
- ⇒ Aucune mesure supplémentaire
- ⇒ **Incidences résiduelle** Positives

## Réseaux divers

### Aménagements maritimes : Raccordement de l'aire de carénage au réseau d'eaux usées

- ⇒ Incidences Négligeables
- ⇒ Accord du gestionnaire pour le déversement des rejets de l'aire de carénage et respect des prescriptions applicables
- ⇒ **Incidences résiduelle** Négligeables

## Aménagements terrestres : Pose de nouveaux réseaux d'eaux, d'électricité et de téléphonie performants

- ⇒ Incidences Positives
- ⇒ Optimisation de la gestion qualitative des eaux pluviales du réseau public de collecte (MAMP) : prétraitement comprenant dégrilleur, décanteur, séparateur d'hydrocarbures et rétention d'un volume plus important des premières eaux de pluie
- ⇒ **Incidences résiduelle** positives

## Utilisation rationnelle de l'énergie

- Ambition de disposer d'un site énergétiquement vertueux et efficace : définition d'objectifs énergétiques et environnementaux en termes de puissance installée en électricité et de consommations de chauffage à ne pas dépasser
  - Réduction de l'effet d'Ilot de Chaleur Urbain : mise en œuvre d'albédos des façades clairs, végétalisation des toitures, limitation des matériaux pouvant s'échauffer rapidement sous l'effet du rayonnement solaire en bardage du bâtiment, amélioration de la perméabilité des sols, avec végétalisation
  - Stratégie énergétique passive : conception bioclimatique (solarisation des façades, protections solaires et confort visuel, ventilation en double flux pour récupération des calories en hiver, brasseurs d'air pour réduire les besoins et appels à la climatisation et améliorer la sensation de confort)
  - Stratégie énergétique active : production d'eau chaude et d'eau glacée par des pompes à chaleur implantées en toiture de bâtiments, production d'Eau Chaude Sanitaire par un système thermodynamique implanté en toiture du bâtiment Pôle France Voile, production photovoltaïque → permet d'obtenir des étiquettes DPE (Diagnostic de Performance Energétique) de niveau A pour les consommations et les gaz à effet de serre - Mesures de conservation d'énergie : isolation thermique très performante, systèmes énergétiques performants, ventilation des locaux performante, éclairage LED et optimisation de l'utilisation via la Gestion Technique du Bâtiment (GTB), conditions de confort optimales avec niveau de températures à respecter, sensibilisation des usagers à la consommation énergétique du bâtiment
  - Suivi post-réception du bâtiment sur 2 ans : concertation avec les usagers, analyse du fonctionnement du bâtiment et de ses équipements, mise en place d'un suivi énergétique sur 2 ans
- ⇒ Incidences Positives
  - ⇒ Aucune mesure supplémentaire
  - ⇒ **Incidences résiduelle** Positives

## Santé et commodités du voisinage

### Qualité de l'air

- Emissions gazeuses liées à l'augmentation de la fréquentation (navires et trafic routier)
- ⇒ Incidences Faibles à modérées
- ⇒ Modalités de circulation établies en amont des épreuves
- Transports en commun et modes doux privilégiés pour les spectateurs
- ⇒ **Incidences résiduelle** Faibles

## Environnement sonore

Ambiance sonore plus importante du fait de l'augmentation de la fréquentation et des annonces susceptibles d'être faites par haut-parleur lors des jeux

- ⇒ Incidences Modérées
- ⇒ Transports en commun et modes doux privilégiés pour les spectateurs
- ⇒ **Incidences résiduelle Faibles**

## Gestion des déchets

- ...Augmentation de la quantité de déchets produits du fait de l'augmentation de la fréquentation
- Déchets essentiellement non dangereux de type déchets ménagers et assimilés
- ⇒ Incidences Modérées
- ⇒ Gestion des déchets assurée par les services de la Métropole Aix-Marseille -Augmentation de la fréquence des rotations d'enlèvements le cas échéant
- Mise à disposition de poubelles publiques pour les spectateurs
- **Incidences résiduelle Faibles**

## Vibrations

Aucune vibration

- ⇒ Incidences Nulles

## Emissions lumineuses

- Epreuves de voile en journée
- Pas d'éclairage important en période diurne : éclairage de sécurité sur certaines aménagements (pontons par exemple)
- Incidences Négligeables

## Nuisances olfactives

Aucune nuisance olfactive

- ⇒ Incidences Nulles

## Patrimoine archéologique

- ⇒ Aucune incidence





## Patrimoine culturel et paysager

### Patrimoine culturel et paysager

En l'absence d'enjeu de co-visibilité avec les éléments du patrimoine (monument historique, sites inscrits/classés) aucune incidence pressentie

### Paysage

Evolution permanente des perceptions paysagères locales liée à la création de nouveaux équipements, en particulier la digue intérieure et des nouveaux pontons. Ces évolutions s'inscrivent néanmoins dans la continuité de l'existant et ne modifient pas les grandes caractéristiques paysagères du site.

Evolution temporaire des perceptions visuelles à une échelle proche liée à la densification des aménagements du plan d'eau (pontons/pannes)

- ⇒ Incidences Modérées
- ⇒ Partis pris paysager visant à conserver les grandes caractéristiques paysagères du site. Dispositions constructives facilitant l'intégration paysagère du projet : digue intérieure et bâtiments non perceptibles depuis l'extérieur de l'anse, pontons flottants, pieux guide...
- ⇒ Incidences Modérées

Conception du projet guidée par un parti pris architectural et paysager visant à établir une relation harmonieuse des bâtiments avec leur environnement en valorisant le potentiel du site, sa topographie, sa fonctionnalité et ses liaisons visuelles vers une mise en scène du plan d'eau de la Marina.

- ⇒ Incidence Positive

## Vulnérabilité aux risques majeurs

1/ Site de la Marina en zone inondable par débordement de l'Huveaune : Projet globalement compatible avec les prescriptions du PPRi à l'exception de 2 bâtiments de la Division Technique en raison de contraintes d'accessibilité PMR, de manutention de bateaux et matériels...

- ⇒ Incidences Fortes
- ⇒ Prise en compte des phénomènes d'inondation par débordement de l'Huveaune par l'implantation des premiers planchers des nouvelles constructions à minima à :
  - 20 cm au-dessus de la cote des Plus Hautes Eaux (PHE) pour les bâtiments implantés en zone bleu clair du PPRi ;
  - 20 cm au-dessus du terrain naturel (TN) pour les bâtiments implantés en zone violette du PPRi.
  -

Etude hydraulique réalisée montrant que le projet n'augmente pas la vulnérabilité du projet et des tiers face au risque inondation.

- ⇒ **Incidence résiduelle Négligeables**

**2/** Ouvrage conçu en tenant compte des effets du changement climatique (notamment la hausse prévisible du niveau de la mer)

⇒ Incidences Nulles

**3/** Aucune augmentation des risques de mouvements de terrain et de retrait et gonflement d'argiles ainsi que des risques sismique et technologiques, liée au projet

⇒ Incidences Faibles

⇒ Des études géotechniques devront définir plus finement la vulnérabilité du projet de construction des bâtiments face à ces derniers, et établir les mesures à mettre en œuvre

⇒ **Incidences résiduelle** Nulles

**4/** Non concerné par un PPRif (feux de forêt)

### D.6.3 : Phase Héritage

#### Climat et vulnérabilité au changement climatique

Aménagements terrestres : site énergétiquement vertueux et efficace présentant une empreinte carbone aussi réduite que possible - amélioration de la Performance Energétique des bâtiments : Niveau A (faibles émissions de GES)

Vulnérabilité au changement climatique par forte pluie et hausse du niveau marin

⇒ Incidences Positives

⇒ Respect des prescriptions de mise hors d'eau (PPRi et DDTM)

⇒ **Incidences résiduelle** Nulles

#### Aspects quantitatifs : topographie

Modification localisée du relief, en raison de la construction de bâtiments

⇒ Incidences Faibles

#### Sols et sous-sols

##### Aspects qualitatifs

- Risque de pollution accidentelle (déversements accidentels liés aux opérations de maintenance, d'entretien ou de réparation au droit des ateliers, et au stockage des bateaux)
  - Faibles
  - Mesures pour limiter les risques de pollution : stockage des produits dangereux sur rétention dans les ateliers à l'abri des intempéries, tri et stockage des déchets avant leur évacuation en filières de gestion agréées, ateliers équipés en matériaux absorbants et kits anti-pollution
  - Filtration des eaux pluviales au niveau des parkings en espaces verts avec revêtement stabilisé
- ⇒ Incidences Négligeables



## Bathymétrie

- ⇒ Aucune incidence pressentie
- ⇒ Aucune mesure nécessaire

## Courantologie

- ⇒ Aucune nouvelle incidence. Les modifications souhaitées et constatées en phase chantier liées à la création d'une digue intérieure et d'un système d'avivement (buses) perdureront
- ⇒ Suivi de l'envasement du plan d'eau

## Eaux souterraines

### Aspects quantitatifs

- ⇒ Aucune incidence directe car le projet n'intercepte pas les eaux souterraines (absence de niveau de sous-sol, absence de prélèvement ou de rejet dans les eaux souterraines)

### Aspects qualitatifs

Risque de pollution accidentelle (déversements accidentels liés aux opérations de maintenance, d'entretien ou de réparation au droit des ateliers, et au stockage des bateaux)

- ⇒ Incidences Faibles
- ⇒ Mesures pour limiter les risques de pollution : cf. mesures pour les Sols et sous-sols
- ⇒ **Incidences résiduelle** Négligeables

## Eaux douces superficielles

### Aspects quantitatifs

Hors inondation (cf. risques majeurs) - Baisse du coefficient d'imperméabilisation du site

- ⇒ **Incidences résiduelle** Positives

### Aspects qualitatifs

Absence d'incidence : les eaux générées par le site sont évacuées vers les eaux côtières

## Eaux côtières

Risque de pollution accidentelle lié à la station d'avitaillement et l'aire de carénage

Risque de pollution par les eaux de ruissellement direct ou indirect via les réseaux d'eaux pluviales

- ⇒ Incidences Modérées
- ⇒ Mesures constructives (cuve enterrée dans le quai) Mise à disposition de kit anti-pollution curatif en cas de pollutions accidentelles

- ⇒ Mise en œuvre d'un système de collecte et de traitement adapté des eaux issues de l'aire de carénage avec raccordement au réseau d'eaux usées.
- ⇒ Mise en œuvre d'un système de collecte et de traitement des eaux pluviales avant rejet (dégrilleurs, décanteur-déshuileur avec alarme, obturateur et by-pass)
- ⇒ Pérennisation du suivi de la qualité de l'eau par la ville de Marseille
- ⇒ Optimisation de la gestion qualitative des eaux pluviales du réseau public de collecte (MAMP) : prétraitement comprenant dégrilleur, décanteur, séparateur d'hydrocarbures et rétention d'un volume plus important des premières eaux de pluie
- ⇒ **Incidences résiduelles Positives**



## Milieu naturel

### Milieu naturel terrestre

- **Habitats naturels** : aucune incidence
- **Flore vasculaire** : aucune incidence
- **Invertébrés** : aucune espèce d'invertébré à enjeu écologique notable avérée ni fortement potentielle
- **Amphibiens** : aucune espèce d'amphibiens à enjeu écologique notable avérée ni fortement potentielle
- **Reptiles** : aucune incidence sur le Léopard des murailles et la Couleuvre vipérine, incidence considérée comme nulle sur la Tarente de Maurétanie en lien avec la possible destruction de rares individus au moment du retrait des structures modulaires (aménagements anthropiques dont l'espèce dispose à profusion à Marseille)
- **Oiseaux** : aucune incidence
- **Mammifères** : aucune incidence
- ⇒ Incidences Nulles
- ⇒ **Mesure I1** : gestion des espèces exotiques envahissantes (EEE)
- ⇒ **Eradiquer/contrôler** la majorité des espèces invasives végétales présentes dans la zone d'étude : Canne de Provence, Herbe de la Pampa, Figuier de Barbarie et Griffes de sorcière (mesure également favorable aux milieux naturels et autres espèces associées)
- ⇒ Aucune plantation d'espèces allergisantes
- ⇒ **Incidence résiduelle Nulles**

### Milieu naturel maritime

Incidences positives pour les juvéniles de poissons marins au sein de la marina grâce aux buses d'avivement et aux habitats artificiels créés

- ⇒ Incidences Modérées et positives
- ⇒ Aucune mesure nécessaire. Il s'agit d'une incidence positive
- ⇒ **Incidence résiduelle Modérées et positives**

## Occupation des sols

### Aménagements maritimes :

Modification permanente de l'occupation du sol due à la création de la digue inférieure, des quais et de la rampe d'accès au niveau de la plage du Grand Roucas

⇒ Incidences Faibles

### Aménagements terrestres :

Destination des sols non modifiée (base nautique). Amélioration de l'organisation du site (davantage fonctionnel et sécurisé)

⇒ Incidences Positives

### Contexte démographique et socio-économique

Accompagnement du nautisme de haut niveau (en réponse aux besoins des athlètes)  
Développement des activités nautiques existantes  
Ouverture et accès aux activités nautiques au plus grand nombre en favorisant la mixité des publics  
Enrichissement de l'offre d'activités du plan santé municipal

⇒ Incidences Positives

### Réseaux de communication, coactivité, accessibilité et gestion des flux

- Accès routiers au site facilités par la création du giratoire à l'intersection de l'Avenue Georges Pompidou et de la Rue du Commandant Rolland
- Différenciation des accès au site : accès techniques, accès au Pôle France, etc.
- Flux essentiellement gérés à l'arrière des bâtiments pour assurer la sécurité des usagers
- Accessibilité assurée pour tous (personnes âgées, enfants, personnes ayant un handicap moteur, auditif, visuel ou mental) : utilisation de matériaux limitant la glissance et la réverbération à la lumière, mise en œuvre d'une bonne planéité au sein du site, absence de ressauts dans l'axe des cheminements, maintien d'une largeur minimale des cheminements à 1,80 m, dévers minimal de 2%
- Cheminements piétons et espaces partagés facilement identifiables, signalétique adaptée
- Accueil facilement repérable avec système de signalétique adapté et dispositifs spécifiques pour accueillir les usagers dans de bonnes conditions
- Stationnements limités au maximum (réservé aux véhicules du personnel et aux véhicules de service, création d'emplacements pour minibus au Sud du Pôle France pour le transport des équipes et remorques), places adaptées aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR) à proximité immédiate des accès aux principales fonctions du site, création de 2\*10 arceaux à vélos.
- Zones de repos et zones d'aménité permettant à toutes personnes de se reposer (mobilier urbain adapté, ombrages, terrasse ombragée pour les pauses repas, création de coursives ombragées, création de zones enherbées)

⇒ Incidences Positives

## Réseaux divers

### 1/ Aménagements maritimes :

Raccordement de l'aire de carénage au réseau d'eaux usées

⇒ Incidences Négligeables

Accord du gestionnaire pour le déversement des rejets de l'aire de carénage et respect des prescriptions applicables

⇒ Incidences Négligeables

### 2/ Aménagements terrestres :

Pose de nouveaux réseaux d'eaux, d'électricité et de téléphonie performants

⇒ Incidences Positives

⇒ Optimisation de la gestion qualitative des eaux pluviales du réseau public de collecte (MAMP) : prétraitement comprenant dégrilleur, décanteur, séparateur d'hydrocarbures et rétention d'un volume plus important des premières eaux de pluie

⇒ Incidences résiduelle Positives

## Utilisation rationnelle de l'énergie

- Ambition de disposer d'un site énergétiquement vertueux et efficace : définition d'objectifs énergétiques et environnementaux en termes de puissance installée en électricité et de consommations de chauffage à ne pas dépasser
- Réduction de l'effet d'îlot de Chaleur Urbain : mise en œuvre d'albédos des façades claires, végétalisation des toitures, limitation des matériaux pouvant s'échauffer rapidement sous l'effet du rayonnement solaire en bardage du bâtiment, amélioration de la perméabilité des sols, avec végétalisation
- Stratégie énergétique passive : conception bioclimatique (solarisation des façades, protections solaires et confort visuel, ventilation en double flux pour récupération des calories en hiver, brasseurs d'air pour réduire les besoins et appels à la climatisation et améliorer la sensation de confort)
- Stratégie énergétique active : production d'eau chaude et d'eau glacée par des pompes à chaleur implantées en toiture de bâtiments, production d'Eau Chaude Sanitaire par un système thermodynamique implanté en toiture du bâtiment Pôle France Voile, production photovoltaïque → permet d'obtenir des étiquettes DPE (Diagnostic de Performance Energétique) de niveau A pour les consommations et les gaz à effet de serre
- Mesures de conservation d'énergie : isolation thermique très performante, systèmes énergétiques performants, ventilation des locaux performante, éclairage LED et optimisation d'utilisation via la Gestion Technique du Bâtiment (GTB), conditions de confort optimales avec niveau de températures à respecter, sensibilisation des usagers à la consommation énergétique du bâtiment

- Suivi post-réception du bâtiment sur 2 ans : concertation avec les usagers, analyse du fonctionnement du bâtiment et de ses équipements, mise en place d'un suivi énergétique sur 2 ans
- ⇒ Incidences Positives
- ⇒ Aucune mesure supplémentaire
- ⇒ **Incidences résiduelles** Positives

## Santé et commodités du voisinage

### Qualité de l'air

Aucune activité nouvelle susceptible d'influer sur la qualité de l'air

- ⇒ Incidences Nulles

### Environnement sonore

Aucune activité nouvelle susceptible d'être à l'origine de nuisances sonores supplémentaires

- ⇒ Incidences Nulles

### Gestion des déchets

- Production de déchets par les activités du site (Déchets Organiques, Déchets Inertes, Déchets d'Emballage non souillé, Déchets d'Equipement Electrique et Electronique, Déchets Dangereux, Déchets Non Dangereux Non Inertes)
- Tri et stockage des déchets sur le site au niveau des locaux à déchets
- ⇒ Incidences Faibles
- ⇒ Gestion des déchets assurée par les services de la Métropole Aix-Marseille
- Tri à la source
- Locaux à poubelles dans les bâtiments, à proximité des dessertes logistiques et des stationnements
- ⇒ **Incidences résiduelles** Négligeables

### Vibrations

- ⇒ Aucune vibration

### Emissions lumineuses

- Installations d'éclairage permettant de concilier sécurité et sûreté, sobriété énergétique et réduction des nuisances et de l'impact sur la biodiversité
- Pas d'éclairage important en période diurne : éclairage de sécurité sur certains aménagements (pontons par exemple)
- ⇒ Incidences Négligeables

**Nuisances olfactives**

⇒ Aucune nuisance olfactive

**Patrimoine archéologique**

⇒ Aucune incidence

**Patrimoine culturel et paysager****Patrimoine culturel et paysager**

En l'absence d'enjeu de co-visibilité avec les éléments du patrimoine (monument historique, sites inscrits/classés) aucune incidence pressentie

⇒ Incidences Nulles

**Paysage**

**1/** Evolution permanente des perceptions paysagères locales liée à la création de nouveaux équipements, en particulier la digue intérieure et des nouveaux pontons. Ces évolutions s'inscrivent néanmoins dans la continuité de l'existant et ne modifient pas les grandes caractéristiques paysagères du site.

⇒ Incidences Modérées

⇒ Parti pris paysager visant à conserver les grandes caractéristiques paysagères du site.

⇒ Dispositions constructives facilitant l'intégration paysagère du projet : digue intérieure non perceptibles depuis l'extérieur de l'anse, pontons flottants limitant le recours au pieux guide...

⇒ Incidences résiduelles Nulles

**2/** Conception du projet guidée par un parti pris architectural et paysager visant à établir une relation harmonieuse des bâtiments avec leur environnement en valorisant le potentiel du site, sa topographie, sa fonctionnalité et ses liaisons visuelles vers une mise en scène du plan d'eau de la Marina.

⇒ Incidences Positive

**Vulnérabilité aux risques majeurs**

**1/** Site de la Marina en zone inondable par débordement de l'Huveaune : Projet globalement compatible avec les prescriptions du PPRi à l'exception de 2 bâtiments de la Division Technique en raison de contraintes d'accessibilité PMR, de manutention de bateaux et matériels

⇒ Incidences Fortes

⇒ Prise en compte des phénomènes d'inondation par débordement de l'Huveaune par l'implantation des premiers planchers des nouvelles constructions à minima à :



- 20 cm au-dessus de la cote des Plus Hautes Eaux (PHE) pour les bâtiments implantés en zone bleu clair du PPRi ;
- 20 cm au-dessus du terrain naturel (TN) pour les bâtiments implantés en zone violette du PPRi.

Etude hydraulique réalisée montrant que le projet n'augmente pas la vulnérabilité du projet et des tiers face au risque inondation.

⇒ **Incidences résiduelles** Négligeables

**2/** Ouvrage conçu en tenant compte des effets du changement climatique (notamment la hausse prévisible du niveau de la mer)

⇒ Incidences Nulles

**3/** Aucune augmentation des risques de mouvements de terrain et de retrait et gonflement d'argiles ainsi que des risques sismique et technologiques, liée au projet

⇒ Incidences Faibles

⇒ Des études géotechniques devront définir plus finement la vulnérabilité du projet de construction des bâtiments face à ces derniers, et établir les mesures à mettre en œuvre

⇒ **Incidences résiduelles** Nulles

**4/** Non concerné par un PPRif (feux de forêt)

## Analyse du dossier d'enquête publique de la DDAE

### Les avis des autorités concernées

#### Agence Régionale de la Santé

Dans son courrier du 19 mars 2021, l'ARS évalue comme satisfaisante l'évaluation de la qualité des impacts du projet sur la santé des riverains sous réserve de la prise en compte de ses observations et conclut à un impact sanitaire faible en période d'exploitation.

#### Direction Régionale de l'Archéologie Subaquatique et Sous-marine

Par courrier du 12 avril 2021, le Directeur de la DRASSM renonce à prescrire un diagnostic archéologique pour une durée de cinq ans et édicte son avis et ses instructions sur les travaux à réaliser.

#### Préfet maritime de la Méditerranée

Par courrier du 03 mars 2021, le Préfet maritime de la Méditerranée, émet un avis favorable au dossier de demande d'autorisation du présent projet au titre du régime juridique IOTA.

### Commentaire de la commission d'enquête

#### Concernant la procédure

Depuis le 1er juillet 2017, tous les dossiers d'autorisation au titre de la loi sur l'eau doivent être déposés sous la forme d'une autorisation environnementale dont les pièces constitutives communes sont les suivantes :

1. Identité du demandeur  
Personne morale : dénomination ou raison sociale, forme juridique, n° SIRET, adresse du siège social, qualité du signataire de la demande, délibération (collectivité)
2. Localisation du projet  
Mention du lieu du projet  
Plan de situation du projet à l'échelle 1/25 000, à défaut au 1/50 000, indiquant son emplacement
3. Propriété du terrain d'assiette du projet
4. Description du projet
5. Pour les projets soumis à évaluation environnementale :  
Étude d'impact (R.122-2 et R.122-3)  
Étude d'impact actualisée (L.122-1-1), le cas échéant
6. Pour les projets non soumis à évaluation environnementale à l'issue de l'examen au cas par cas :  
Étude d'incidence environnementale (art R.181-14)  
La décision de l'autorité environnementale  
Indication des modifications apportées aux caractéristiques et mesures du projet ayant motivé cette décision, le cas échéant
7. Éléments graphiques : plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier
8. Note de présentation non technique du projet  
Procédure : le dossier doit mentionner à quelles procédures il est soumis ou non parmi les 12 procédures possibles Cerfa 15964\*01  
⇒ Le cerfa et les dossiers analysés satisfont pleinement aux exigences de la Demande d'Autorisation Environnementale.

### Interrogation de la commission d'enquête

- ⇒ Le Directeur de la DRASSM édicte son avis et ses instructions sur les travaux à réaliser dont :
- « les travaux affectant le sous-sol sur une superficie supérieure ou égale à 3.000m<sup>2</sup> sont soumis à perception d'une redevance archéologique préventive, en application des articles L. 524-1 à 16 du code du patrimoine ; redevance qui s'élève aujourd'hui à 0,58 centimes par mètre carré. »
- ⇒ Quid du dragage consistant à offrir un tirant d'eau adapté aux différents usages du site. Il sera ainsi de 2.0 m NGF au nord du bassin (zones A, D et G) alors que les zones C et B les plus éloignées de l'anse seront draguées à -2.7 m NGF ?

**D.6.4 - Patrimoine culturel, historique et paysager**

« Patrimoine archéologique : Le site du projet est en partie implanté dans le périmètre de protection du monument historique Mosquée de l’Arsenal des Galères »  
 En l’absence d’enjeu de co-visibilité avec les éléments du patrimoine (monument historique, sites inscrits/classés) aucune incidence pressentie mais :

⇒ Quid de l’interrogation DRAC ?

**D.6.5 - Risques majeurs - Enjeux liés aux risques majeurs**

Thématique	Sous-thématique	Enjeu	Niveau de l'enjeu
Risques naturels	Risque d'inondation	<p>Selon le zonage du PPRi, le site est classé en zone « rouge », zone régie par le principe d'inconstructibilité sauf exceptions, en zone « bleu clair », zone constructible sous prescriptions et en zone « violette » zone inondable par une crue exceptionnelle et peu contraintes en termes de constructibilité.</p> <p>Le site est également concerné par un aléa submersion marine faible à l'horizon 2100 sous l'effet du changement climatique. La plage du Petit Roucas est quant à elle déjà concernée par cet aléa. Le niveau marin de référence est de +1,49 m NGF dans l'anse du Roucas Blanc et +1,90 m NGF sur la plage du Petit Roucas.</p>	Fort

- ⇒ « Selon le zonage du PPRi, le site est classé en zone « rouge », zone régie par le principe d'inconstructibilité sauf exceptions, en zone « bleu clair », zone constructible sous prescriptions et en zone « violette » zone inondable par une crue exceptionnelle et peu contraintes en termes de constructibilité ».
- ⇒ Le site est-il concerné par ces 3 classements ?

Et si oui

- Sont-ils matérialisés sur les plans ?
- Quelles incidences sur les constructions et gestion du site

## D.7 - ETUDE D'IMPACT

Le projet de modernisation du stade nautique du ROUCAS BLANC soumis à l'enquête publique a fait l'objet d'une demande d'autorisation Environnementale et figurant en Pièce jointe N°4 : Etude d'impact

Cette étude d'impact a évolué et pour être présentée en trois versions successives :

La première version initiale de demande d'autorisation, reçue le 29/01/2021, une seconde, reçue le 04/02/2021 intégrant les remarques de la DDTM et des éléments de l'A V P des aménagements maritimes reçu le 11/02/2021, suivi d'une troisième version, comportant les remarques de la DDTM, en date du 23/03/2021.

### D.7.1 : Présentation du contexte et du demandeur

Il s'agit d'une programmation de la ville de Marseille pour la rénovation complète du stade nautique du Roucas Blanc, par la réalisation de travaux à terre et dans le bassin.

Elle a pour objectifs d'améliorer les conditions d'usage de cet équipement et de satisfaire les besoins d'un territoire souhaitant renforcer et valoriser la pratique de la voile et des sports nautiques.

Ce projet de rénovation est également conçu pour répondre aux exigences posées par PARIS2024 et la SOLIDEO en vue de l'accueil des épreuves de voiles pendant les jeux Olympiques de PARIS 2024, le comité international Olympique ayant retenu, le 13 septembre 2017 la candidature de PARIS pour l'organisation des jeux Olympiques et Paralympiques (JOP).

Préalablement, le 7 septembre 2015 la Citée phocéenne, le Roucas Blanc avaient été retenus pour accueillir les épreuves de voile, dans le cadre de la candidature de PARIS, épreuves qui se dérouleront entre le 26 Juillet et le 11 Aout 2024.

Il est précisé qu'il n'y aura pas d'épreuves des jeux paralympiques à Marseille

Ce projet de modernisation du stade nautique, par ses améliorations, d'usage, de confort et de sécurité permettra à a vile de Marseille de disposer d'un équipement rénové et adapté pour le développement des activités nautiques a la fois pour le grand public et pour les athlètes de haut niveau (du pôle France) et ensuite en usage régulier lors des épreuves sportives ponctuelles.

Le projet global sous maitrise d'ouvrage de ville de Marseille comporte du point de vue des travaux, deux grandes opérations telles que :

- ✚ Les travaux terrestres, lié à l'aménagement des espaces terrestres de la base nautique, comprenant les terre-pleins et les bâtiments, dont le maître d'ouvrage est « La délégation Générale Architecture et Valorisation de équipements » (DGAAVE) de la Ville de Marseille.
- ✚ Les travaux maritimes, liés à l'aménagement des espaces maritimes comprenant le plan d'eau, et l'interface terrestre. La Maîtrise d'ouvrage étant assurée par la « Direction de la Mer » (DIRMER) de la Ville de Marseille. »

Ces chantiers étant tous deux sous maîtrise unique d'ouvrage de la ville de Marseille

Soit : Une seule opération, à l'échelle de la ville de Marseille

Il s'agit là, précisément de générer des aménagements terrestres et maritimes à la fois temporaires dans une première phase, puis pérennes, soit :

⇒ Les réalisations temporaires dont le maître d'ouvrage est PARIS 2024 concerneront :

- La zone containers et installations logistiques, au nord du parc balnéaire du Prado ;
- La zone de courses en mer, en rade sud, (archipel du Frioul, îlot du Planier ;
- L'espace spectateurs sur la corniche Kennedy, au niveau du monument aux Rapatriés.

Avec, pour ces aménagements, des demandes d'autorisations distinctes, d'une mise à jour de l'étude d'impact et d'une Autorisation d'Occupation temporaire pour sa mise en œuvre,

Des projets connexes, portés par la Direction des Eaux/Assainissement pluvial (DEAP) de la Métropole Aix Marseille-Provence pour aménagement :

- Un rond-point giratoire, à l'embranchement de la promenade Georges POMPIDOU et de la rue du Commandant Rolland
- Un nouveau collecteur des eaux pluviales au droit de la zone de non aedificandi présente sur le site et réservée à la gestion des eaux pluviales.

Ces projets figurent dans l'étude d'impact au titre des mesures de réduction des impacts du projet global d'aménagement, néanmoins absents du présent dossier.

## D.7.2 - Cadre réglementaire de l'étude d'impact

Le projet fait donc l'objet d'une étude d'impact dans le cadre d'une démarche volontaire par la Ville de Marseille, afin de s'assurer d'une bonne prise en compte des enjeux environnementaux. (Articles L122-1 et R122-2 du code de l'environnement entrant dans le champ d'application de la procédure d'examen au cas par cas, mais il a été convenu avec les services de l'Etat qu'une seule étude d'impact serait réalisée pour l'ensemble des projets concernés par les J O.

## D.7.3 - PARTIE I - Description du Projet

### ➤ Contexte

Historiquement, Marseille est après Le Havre, la plus ancienne ville de France où se pratique le nautisme et le premier à avoir créé des régates.

Marseille veut aujourd'hui promouvoir le nautisme et parvenir ainsi à une augmentation significative du nombre de licenciés, 10 000 actuellement considéré comme trop modeste.

Marseille accueillera les épreuves olympiques de voile, qui se dérouleront du 26 Juillet au 11 Aout. Des évènements sportifs d'ampleur, telles que les épreuves de voiles des jeux olympiques, sont une occasion pour Marseille de réaliser son souhait de réaménager le site du Roucas Blanc.

Ces épreuves olympiques amèneront à Marseille quelques 330 athlètes, leur personnel d'encadrement (coachs-médical-technique- ainsi que les organisateurs de diverse fédérations sportives internationales).

Marseille souhaite réaménager le site du Roucas Blanc afin de développer la pratique régulière de la voie et des sports nautiques. Et ainsi, accueillir des évènements sportifs d'ampleur telles que les épreuves de voile des jeux Olympique 2024.

Le projet se réalisera en 2 grandes opérations :

- Les travaux terrestres, liés à l'aménagement de terre-pleins, et de bâtiments pérennes sur des espaces terrestres de la base nautique.
- Les travaux maritimes, liés à l'aménagement le plan d'eau et de l'interface terrestre des espace maritimes de la base nautique

### ➤ **Emplacement du projet**

• Localisation administrative : région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Département des Bouches du Rhône, Commune de Marseille : Marina Olympique- 6 Promenade G. Pompidou- Le Roucas Blanc

• Localisation géographique : Le projet est situé sur l'espace nautique du Roucas Blanc, au pied de la corniche Kennedy, avec en interface :

- Le Parc balnéaire du Prado, avec les plages associées
- Des parcelles privées de l'Hôtel Nhow et le club nautique La Pelle
- Des secteurs Urbains

### ➤ **Occupation des sols actuelle.**

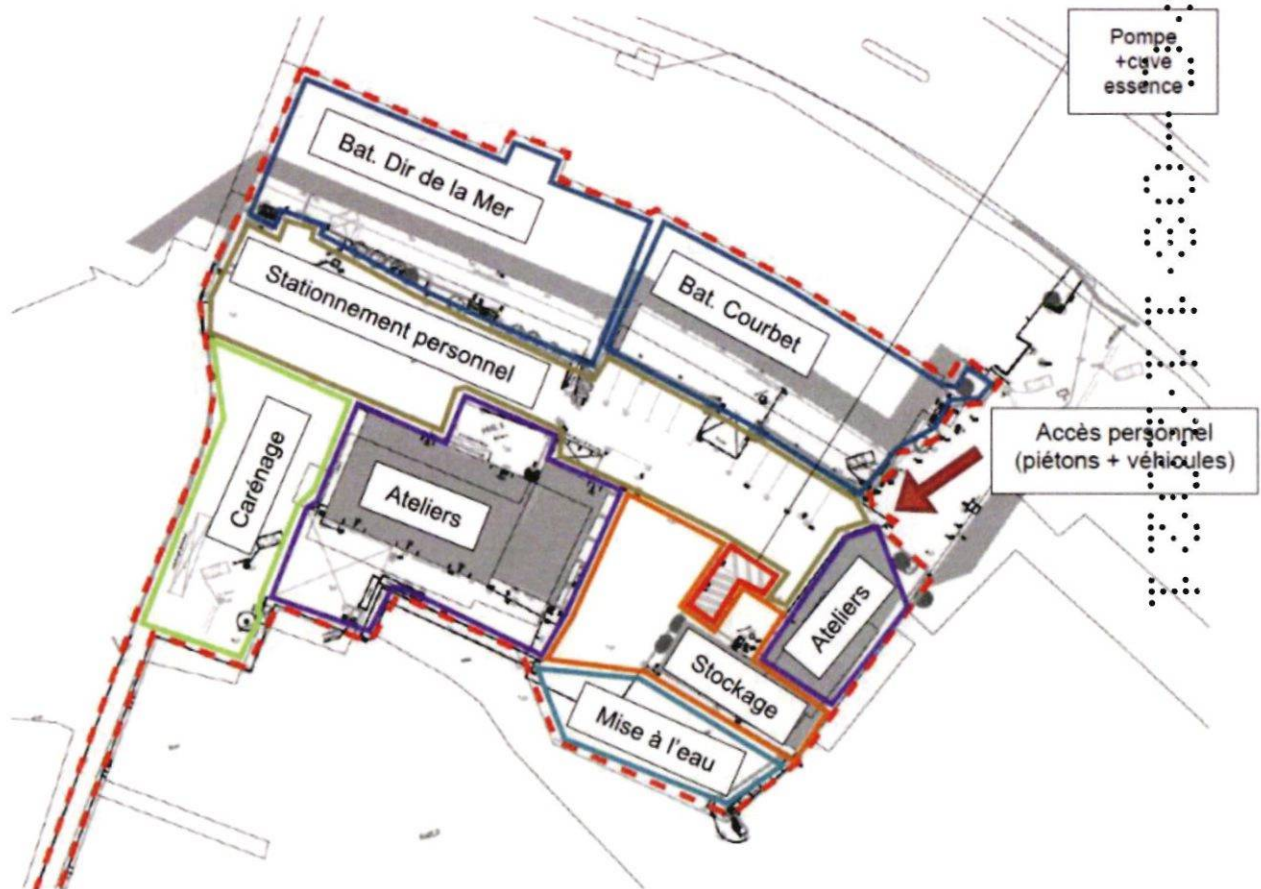


2021  
2021  
2021

Le site de la Marina Olympique est à ce jour composé de deux parties distinctes séparées physiquement.

- Le secteur Nord, hors domaine Public Maritime (Propriété de la Ville de Marseille)
  - Le secteur Sud, situé, lui, sur de domaine Maritime, (objet d'un transfert de gestion de l'Etat, au bénéfice de la ville de Marseille).
- ✚ D'autres entités sont également présente autour du bassin :
- L'hôtel Nhow Marseille, propriétaire de la parcelle (autrefois dénommée « Palm Beach »)
  - Le club nautique « la Pelle », club privé haut de gamme, propriétaire de la parcelle se situe entre les secteurs nord et sud.
  - Le Pôle « France Voile » qui occupe une partie du secteur Sud le long de la digue côté Ouest.

✚ **Secteur Nord** de site de la Marina :



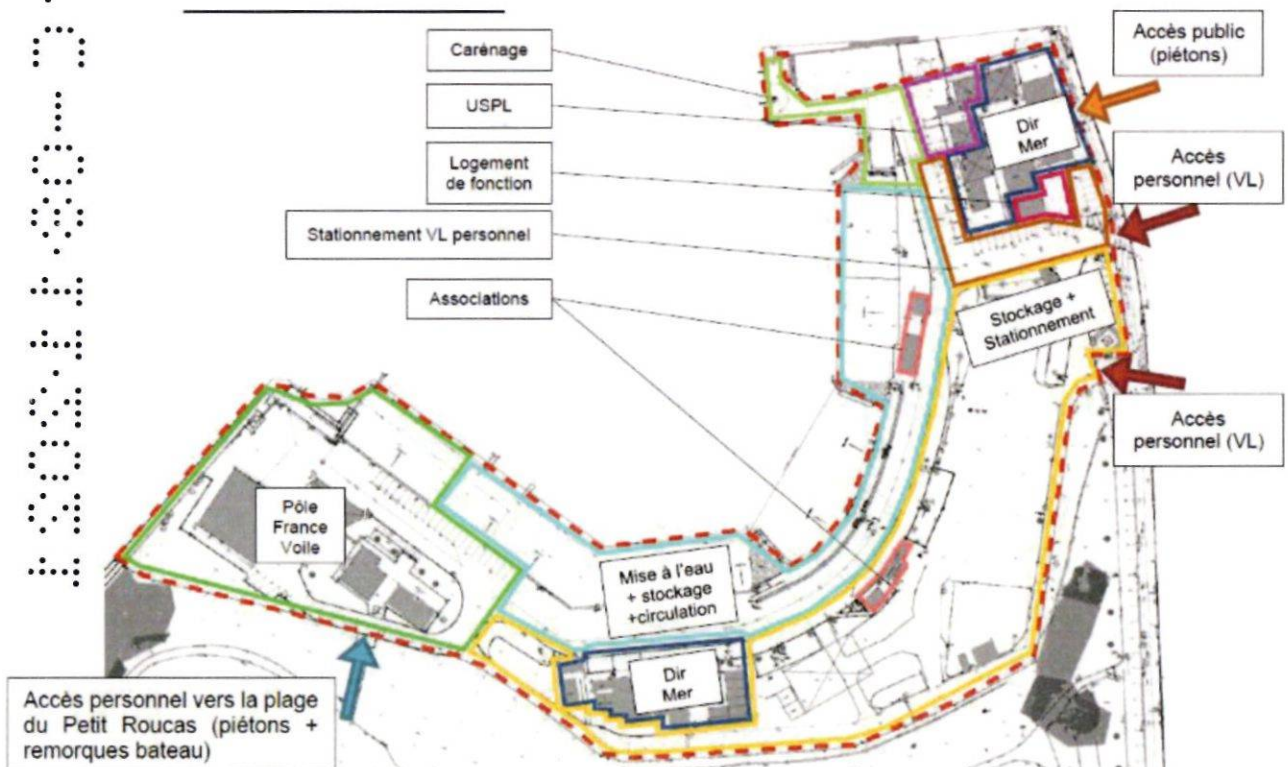
Le secteur Nord est composé de différentes entités, constituées de plusieurs bâtiments :

- La Direction de la Mer (regroupement de deux bâtiments).
- Le bâtiment des Mousses ;
- Le bâtiment Courbet ;
- Des ateliers techniques (rattachés à la Direction de la Mer) ;
- Du stockage de matériel, également rattaché à la Direction de la Mer.
- 160 places de parking destiné au personnel municipal présent sur le site.

En l'état actuel, des dysfonctionnements apparaissent dans le secteur Nord :

- Un manque d'espace pour les ateliers techniques et pour le stockage ;
- Le non-respect des normes actuelles en matière d'accessibilité ;
- Des performances thermiques médiocres ;
- Un accès difficile pour le personnel et les livraisons ;
- Un croisement des flux et l'enjeu de sécurité ;
- Des espaces extérieurs peu qualitatifs en termes de fonctionnement et d'aménagement.

#### Le secteur Sud de la Marina



Le secteur Sud est également constitué de différentes entités comportant plusieurs bâtiments :



Le bâtiment de la Mer constitué de l'ensemble des bâtiments suivants :

- Le bâtiment N°1 côté Nord avec : un bâtiment d'accueil situé le long du boulevard Georges Pompidou et un ensemble de bâtiments modulaires datant des années 1970,
- Le Bâtiment N°2 côté Sud avec un ensemble de bâtiments modulaires de type Algéco, et une tente de type structure modulaire avec habillage en toile tendue,
- Le pôle France voile I : des bâtiments modulaires de type Algéco, un bâtiment en béton, un bâtiment de forme triangulaire en structure appelé « le tipi », abritant vestiaires et sanitaires ainsi qu'un hangar en structure métallique,
- Du stockage de matériel (dépendant des associations, de la Direction de la Mer et du pôle France voile.

En l'état actuel, des dysfonctionnements importants apparaissent dans le secteur Sud :

- Le non-respect des normes actuelles en matière d'accessibilité ;
- Des performances techniques médiocres ;
- Un croisement des flux ;
- De grande distances entre les différentes entités ;
- Des aires de stockage extérieures de matériel mal organisées et non optimisées ;
- Un stationnement anarchique ;
- Le manque de place pour les activités du pôle France voile
- Un déficit qualitatif d'espace extérieurs pour les usagers.

#### ➤ **Activités existant sur la zone d'étude.**

Le site du stade nautique accueille aujourd'hui de nombreuses activités :

- Administratives et techniques ;
- Nautiques régulières du Pôle France voile ;
- La Direction de la mer : (USPL) Unité de sécurité et de protection su littoral ;
- Les activités nautiques des associations partenaires ;
- Évènementielles (World Cup Séries, etc.) ;
- Mixtes organisées par les voisins (Club « La Pelle – « Hôtel Nhow Marseille »

Préalablement à l'étude du projet, il a été procédé à un inventaire détaillé et complet de la situation actuelle du stade nautique du Roucas Blanc. Cet inventaire est assorti d'un diagnostic révélant la nécessité de l'adaptation des travaux aux réels et spécifiques besoins que nécessite l'accueil des épreuves de voile qui se dérouleront dans le cadre des J O 2024.

Ensuite, après héritage, le site Olympique, puis modification et adaptation, sera remis à la Métropole, pour l'usage de la population locale, également nationale, devenu ainsi, opérationnel en vue de la pratique de toutes les épreuves sportives qui y seront programmées (world-Cup - Séries – etc. ainsi que celles organisées par les associations de sports nautiques, club « La pelle » et « L'hôtel NHOW » Marseille.

Ces travaux de modernisation et modification concernent bien évidemment, à la fois les secteurs terrestre et maritime du site.

Le projet vise à moderniser le stade nautique du Roucas Blanc, par des travaux de réhabilitation et de constructions.

Ces aménagements correspondront aux exigences imposées par les J O PARIS2024.

### ➤ Présentation générale du projet

On observera dans le projet global 2 grandes opérations :

Ce projet sera assuré en conception réalisation, par l'entreprise « TRAVAUX DU MIDI »  
La maîtrise d'ouvrage de l'ensemble du projet est assurée par la Direction Architecture et valorisation des équipements (DGAAVE) de la ville de Marseille, Direction études et grands projets

⇒ Travaux terrestres :

- Démolition de plusieurs bâtiments,
- Réhabilitation du Bâtiment Courbet (secteur nord),
- Reconstruction de 5 groupes de bâtiments pérennes qui serviront pour les J O et constitueront l'héritage des jeux.

Les travaux dureront 28 mois et se dérouleront en 2 étapes :

- Phase 1 : Réalisation des ouvrages pour les J O ;
- Phase 2 : Des travaux complémentaires (livraison des ouvrages post J O)

⇒ Travaux maritimes :

Ils sont liés à l'aménagement des espaces maritimes (plan d'eau – interfaces terrestres)

Avec plusieurs interventions dans l'anse du Roucas Blanc :

- Dragage du plan d'eau ;
- Pour protection contre la houle, digue intérieure avec dispositif d'avivement (buses) ;
- Création d'une circulation piétonne au nord de l'anse ;
- Aménagement du quai technique nord ;
- Confortement des glacis ;
- Réorganisation des mouillages ;
- Aménagement d'un quai central.

Les travaux dureront 16 mois et s'échelonneront de Février à Juin 2023 et s'effectueront sur les espaces détaillés ci-dessus.

La maîtrise d'œuvre sera assurée par INGEROP, la maîtrise d'ouvrage est assurée par la Direction de la Mer (DIRMER) de la ville de Marseille

## ✚ Caractéristiques détaillées des travaux terrestres.

L'objectif est de concevoir, bien dimensionné, un projet pour de disposer d'un outil adapté, aux futures fonctions du site sur les plans « pédagogiques - d'autres formes d'événements sportifs facilitant, l'accueil des épreuves de voiles des JO 2024, dans les meilleures conditions de sécurité et de visibilité.

## ✚ Principe de l'héritage dans le contexte Olympique.

Il s'agit là, d'une stratégie en matière, elle constitue une vraie opportunité de transformation de durablement d'un territoire, dans le cas présent : Le stade nautique du Roucas Blanc.

Dans le contexte olympique, l'héritage réparti en 5 catégories, implique des impacts et bénéfices durables dès la conception du projet et qui sont :

- Une réelle volonté de développer l'offre et les pratiques nautiques avec l'objectif de renforcer le rôle de Marseille sur la scène internationale ;
- Un aménagement urbain et paysager, raccordant le futur stade à son environnement immédiat, intégrant une sécurité adaptée à la gestion de l'activité.

Plus spécialement, ces aménagements proposés ont pour objectif :

- L'amélioration de la qualité de l'accueil et d'organisation (attentes spécifiques de la pratique des activités nautiques) ;
- Favoriser les différentes pratiques (sécurité, cohabitation et mutualisation des moyens) ;
- Requalifier les éléments du stade nautique, espace urbain valorisant les liens nouveaux avec le quartier, incluant un « projet paysager » en appui, et en continuité avec le Parc balnéaire du Prado ;
- Il s'agit de bâtir un équipement dédié à la découverte, l'apprentissage, le développement et la pratique de diverses activités nautiques, et extra nautiques.

## ✚ Contexte architectural et paysager.

L'ensemble des installations s'organise « en arc de cercle » et ainsi de manière rayonnante autour du bassin.

De nouveaux liens seront tissés :

- A l'échelle urbaine, situé le long de la promenade George Pompidou, l'option rez de chaussée permettant une transparence visuelle, entre les bâtiments et cela, jusqu'au paysage maritime.
- A l'échelle paysage, l'équipement s'intègre harmonieusement dans la topographie vallonnée facilitant des vues sur l'ensemble du dispositif du stade nautique,
- A la faveur de la forme symétrique, depuis le futur rond-point de l'avenue Kennedy, tout est orienté vers la mer et protégé, à l'épreuve du climat. Également à retenir, la qualité des espaces extérieurs, ainsi que la forte attention portée à la qualité d'usage et la pérennité d'entretien dans le temps,

- A l'échelle des conditions météo, les accès des bâtiments ne sont pas orientés vers le nord, ils sont protégés par des débords de toiture, les façades vitrées orientées par préférence vers le sud,
- A l'échelle du Parc balnéaire du Prado, les toitures dans un contexte de vue aérienne, permet de constater la continuité depuis le sol jusqu'aux toitures, la création d'un écosystème, valorisant et esthétique dans l'environnement de cet espace,
- A la façon d'une grande place publique, puisque inscrit dans un bâti (espace servant) dont l'usage et la fonction sont en rapport immédiat aux espaces de mise à l'eau et de stockage (espace servi).

#### ✚ Implantation générale. (Illustration ci-dessous)

Le projet de réaménagement s'organise ainsi en 6 séquences d'occupation (dont 5 au Sud la 6ème au Nord), leur implantation sera identique en phase JO et en phase héritage. (Illustration page 50 du dossier, ci-dessous en annexe)

Les cinq bâtiments qui seront nouvellement créés sont dans le secteur sud et seront affectés aux activités de la phase héritage et répartis comme suit :

- Le pôle France voile (Bât. 1)
- L'école de voile composée de deux sous-ensembles :
  - Accueil et encadrement pédagogique (bât.2)
  - Vestiaires, magasins, stockage (bât.3)
- Le pôle activité nautiques (bât.4)
- Le pôle technique (bât.5)

Dans le secteur Nord :

- Le pôle institutionnel / USPL (correspondant au bâtiment Courbet, réhabilité)

#### ➤ **Implantation générale du projet - Localisation des unités de bâtiments en phase « HERITAGE »**

#### ✚ Organisation des accès et des flux (illustration pages 51 et 52 du dossier, ci-dessous en annexe)

Dans le projet, l'ouverture totale au public est prévue, elle permettra l'accès libre et gratuit au littoral le long de la plage.

Le public pourra accéder au site et circuler sur l'ensemble des terre-pleins, sauf pour es raisons de sécurité sur la zone du pôle technique.

#### **Flux et accès en phase « HERITAGE »**

Le dispositif de portails et clôtures mobile est mis en place permet la sécurisation du site en dehors des heures d'ouverture du site.

Par mesure de sécurisation les flux - Pole techniques et piétons- sont nettement distingués et séparés, un accès est réservé au flux du pole technique depuis la promenade Georges Pompidou, il est ceint d'une série de portails avec contrôle d'accès.