



# MISSION D'ASSISTANCE A MAITRISE D'OUVRAGE POUR LA PROGRAMMATION DU PROJET DE DEMOLITION DE L'ESPACE GUYADER ET D'AMENAGEMENT PAYSAGE AU STADE NAUTIQUE DE MANTES LA JOLIE

## Phase 5 - Elaboration du programme de travaux

16 octobre 2024 | Version 01

**IDENTIFICATION DE L'OPÉRATION :**

<b>MAÎTRE D'OUVRAGE</b>	<b>GPS&amp;O</b> Immeuble Autoneum Rue des Chevries 78410 AUBERGENVILLE
<b>PROGRAMMISTE ET AMO</b>	<b>Mission H<sub>2</sub>O</b> 20 Rue du Commandant Renée Mouchotte 75014 Paris
<b>NOM DE L'OPERATION</b>	MISSION D'ASSISTANCE À MAITRISE D'OUVRAGE POUR LA PROGRAMMATION DU PROJET DE DEMOLITION DE L'ESPACE GUYADER ET D'AMENAGEMENT PAYSAGE AU STADE NAUTIQUE DE MANTES LA JOLIE
<b>LIEU D'IMPLANTATION DE L'OUVRAGE</b>	Bd Sully, 78200 Mantes-la-Jolie

# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b><u>PREAMBULE</u></b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b><u>CONTEXTE DE L'OPERATION</u></b>	<b>6</b>
2.1	PERIMETRE DU PROJET	6
2.2	CONTENU PROGRAMMATIQUE DE L'OPERATION	7
2.3	FONCTIONNEMENT PREVISIONNEL	7
2.4	ÉCONOMIE DE PROJET	8
2.4.1	INVESTISSEMENT	8
2.4.2	RECHERCHE D'OPTIMISATION DES COUTS	9
<b>3</b>	<b><u>PERIMETRE DU PROJET</u></b>	<b>10</b>
3.1	OCCUPATION ACTUELLE DE L'ESPACE GUYADER	10
3.2	PAYSAGE	11
3.3	ACCESSIBILITE ET VOIRIE	12
<b>4</b>	<b><u>ETUDE DE SITE</u></b>	<b>13</b>
4.1	CONTEXTE URBAIN	13
4.2	REGLEMENTATION D'URBANISME	15
4.2.1	PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU)	15
4.2.2	PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS D'INNONDATION (PPRI)	17
4.3	ANALYSE DU SITE D'IMPLANTATION	19
4.4	SYNTHSE DE L'ETUDE DE SITE	25
4.5	ANNEXES	26
<b>5</b>	<b><u>LE PROGRAMME FONCTIONNEL</u></b>	<b>27</b>
5.1	ORGANISATION DES ESPACES – SCHEMA FONCTIONNEL	27
5.2	TABLEAU DE SURFACES	28
5.3	LES ATTENDUS PROGRAMMATIQUES	29
5.3.1	ATTENDUS DE LA TOUR D'ARRIVEE	29
5.3.2	ATTENDUS DES ESPACE D'AGREMENTS EXTERIEURS	31
5.3.3	ATTENDUS DES ESPACE D'ACCES	32
5.4	LES ATTENDUS EN TERMES DE LIAISONS ET DE FLUX	34

<b>5.5</b>	<b>LES FICHES FONCTIONNELLES</b>	<b>36</b>
5.5.1	TOUR D'ARRIVEE	36
5.5.2	ESPACES D'AGREMENTS EXTERIEUR ET D'ACCES	40
<b>6</b>	<b>PRESCRIPTIONS TECHNIQUES</b>	<b>43</b>
<b>6.1</b>	<b>DONNEES REGLEMENTAIRES</b>	<b>43</b>
6.1.1	CONTRAINTES DE CHANTIER	43
6.1.2	OBLIGATION DES CONCEPTEURS	43
6.1.3	REGLEMENTATION GENERALE	43
6.1.4	ACCESSIBILITE AUX PERSONNES A MOBILITE REDUITE (PMR)	44
6.1.5	SECURITE DES PERSONNES ET SURETE DU BATIMENT	45
6.1.6	DIMENSIONNEMENT DES CIRCULATIONS	45
<b>6.2</b>	<b>PRESCRIPTIONS PAYSAGERES SPECIFIQUES</b>	<b>47</b>
6.2.1	PHILOSOPHIE, AMBIANCE ET REFERENCE	47
6.2.2	SOL VIVANT	47
6.2.3	EAU	47
6.2.4	VEGETAL ET CANOPEE	47
6.2.5	MOBILIER (INDISSOCIABLE DU BATI)	48
<b>6.3</b>	<b>PRESCRIPTIONS PARTICULIERES PAR CORPS D'ETAT</b>	<b>50</b>
6.3.1	TRAVAUX PREPARATOIRES	50
6.3.2	VOIRIES – RESEAUX – DIVERS (VRD)	51
6.3.3	GROS ŒUVRE	52
6.3.4	SECOND ŒUVRE	56
6.3.5	PLOMBERIE ET SANITAIRES	58
6.3.6	CHAUFFAGE – VENTILATION	60
6.3.7	ELECTRICITE – COURANTS FORTS	60
6.3.8	ELECTRICITE – COURANTS FAIBLES	61
6.3.9	SIGNALETIQUE	62
6.3.10	EQUIPEMENTS	63
6.3.11	L'ACCESSIBILITE	63

# 1 PREAMBULE

La Communauté urbaine Grand Paris Seine & Oise (CU GPS&O) gère depuis 2016, le stade nautique international Didier Simond situé à Mantes-la-Jolie (78) et souhaite désormais engager un projet de démolition de l'Espace Guyader, de reconstruction de la tour d'arrivée et d'aménagement paysager.

Actuellement le Stade Nautique international s'étend sur près de 40 hectares et permet d'accueillir de grandes compétitions nationales et internationales.

Les locaux annexes de cet équipement ne répondent plus aux attentes des usagers et aux besoins des associations et des pratiques sportives actuelles, de plus, les installations sont vieillissantes. La CU GPS&O souhaite donc engager d'importants travaux afin de construire un nouveau bâtiment permettant de doter les associations d'équipements de qualité, de satisfaire les conditions de pratiques et les besoins des usagers. Le futur équipement devra répondre aux réglementations en vigueur.

Le choix a été fait d'implanter différemment le nouveau bâtiment vis-à-vis de l'existant (qui sera démolit) ... La question se pose donc sur le réaménagement du site actuel avec la prise en compte d'une réhabilitation de la tour d'arrivée.

La maitrise d'ouvrage souhaite entamer une programmation de travaux pour ces espaces.

Pour la bonne réalisation de ce projet, la collectivité souhaite être accompagnée par un AMO (=Assistant à Maitrise d'Ouvrage), à qui les missions suivantes seront confiées :

**Phase 1-2 : Visite et diagnostic technique**

**Phase 3-4 : Elaboration du programme**

**Phase 5-6 : Elaboration du programme de travaux**

**La rapport suivant traite de la phase 5 : Elaboration du programme de travaux**

## 2 CONTEXTE DE L'OPERATION

### 2.1 PERIMETRE DU PROJET

La Communauté Urbaine Grand Paris Seine & Oise (GPS&O) souhaite poursuivre le réaménagement du Stade Nautique International Didier Simond et mener une étude de programmation relative au projet de démolition de l'Espace Guyader et d'aménagement paysager. En parallèle de la construction du nouveau Stade Nautique international situé à l'Est du bassin (en jaune sur la carte), un projet d'aménagement paysager doit s'intégrer en lieu et place de l'actuel Espace Guyader.

Afin de pouvoir continuer à **accueillir des manifestations nationales et internationales**, la collectivité souhaite doter le Stade Nautique international d'une entrée visuelle remarquable, d'une zone parc à bateaux lors des événements sportifs ainsi qu'une zone événementielle de qualité. Mais également de réhabiliter la tour d'arrivée, outil indispensable pour l'organisation de manifestation à grande échelle.

La Maitrise d'Ouvrage a pour objectif de réaliser **un espace végétalisé** accessible à tous et permettant de mixer les usages, que ce soit lors des manifestations sportives ou lors d'usages réguliers par les promeneurs ou les usagers du Stade Nautique International. Et notamment afin de compenser la perte de surface liée à la construction du nouvel équipement situé à l'est de la parcelle, **cet espace pourra service de stockage à bateaux lors de manifestations**. A proximité de cet espace végétalisé, **une zone événementielle** plane devra également être à disposition et permettre l'installation de tonnelle et de matériels démontables liés aux manifestations.

**La tour d'arrivée est le point central du projet** car elle doit permettre au Stade Nautique International de continuer à accueillir des événements sportifs de renommés nationales et internationales. L'actuel équipement n'est plus aux normes demandées par les fédérations et doit donc être réaménagé ou démolit et reconstruite. Les contraintes fortes du site liées au PLU ainsi qu'au Plan de Prévention des Risques d'Inondations complexifient l'opération, et devront être respecter afin mener à bien ce projet.

Toujours dans la cadre de l'accueil de manifestation sportives sur le plan international, la Maitrise d'Ouvrage souhaite disposer d'un **espace parking visiteur**. Afin de conserver le contexte végétalisé qui sera au cœur du projet, le parking devra être végétalisé et ne pas comporter de surface imperméabilisante. Il en va de même pour les cheminements piétons et véhicule, depuis l'entrée du site et au travers de l'ensemble du site. **L'entrée du site** sera également un point majeur et attendu de la part de la maitrise d'ouvrage qui souhaite aménager le site avec une identité visuelle remarquable.

Ce programme finalise et aménage le projet du nouveau Stade Nautique International.



## 2.2 CONTENU PROGRAMMATIQUE DE L'OPERATION

---

Sont prévus dans l'opération les éléments fonctionnels suivants :

### 1- Tour d'arrivée (aux normes FISA et code du travail) :

- **Niveau 1** : Espace de contrôle/technique, WC et stockage
- **Niveau 2** : Espace du jury et des officiels de chronométrage
- **Niveau 3** : Espace commentaire et structure de support pour l'appareil photo photo-finish
- **Sur le toit** : Plateforme pour une caméra TV et/ou une terrasse VIP

### 2- Espaces d'agrément extérieur :

- Une zone végétalisée et enherbée, identifiée comme la zone de parc à bateaux
- Un espace événementiel de gradin végétalisé
- Une zone événementielle
- Un ensemble de cheminement à travers le site

### 3- Espaces d'accès :

Le projet comprend l'aménagement d'un parking pour VL, d'un espace d'entrée piéton et véhiculé ainsi qu'une signalétique d'entrée du site. Il sera également demandé au maître d'œuvre d'assurer le raccordement aux réseaux dans le périmètre du projet ainsi que le traitement paysager de la parcelle allouée.

3 accès distincts à la parcelle seront prévus : un accès piéton, un accès véhiculé au parking ainsi qu'un accès véhiculé et piéton (entrée de service/secours).

La surface estimée du bâtiment (SU + circulations) est d'environ 210 m<sup>2</sup> (tour d'arrivée). Les espaces extérieurs se développent sur environ 11 600m<sup>2</sup>.

## 2.3 FONCTIONNEMENT PREVISIONNEL

---

Le site restera ouvert et accessible toute l'année au public, en dehors des périodes de compétitions, où le site sera réservée aux participants et au public.

L'équipement « Tour d'arrivée » sera lui principalement utilisé lors des compétitions et manifestations organisées sur le site de la base nautique.

Le site accueillera une quinzaine d'événements par an.

Des fermetures techniques pourront être prévus dans l'année pour permettre notamment l'entretien des espaces verts.

## 2.4 ÉCONOMIE DE PROJET

### 2.4.1 INVESTISSEMENT

Une économie de projet prévisionnelle et détaillée a été réalisée par la Maitrise d'Ouvrage.

<p style="text-align: center;"><b>Le coût travaux estimé à ce stade de l'opération est de</b> <b>2 528 960€HT</b> (valeur mars 2024) Ce montant correspond à un <u>coût travaux plafond</u> qu'il ne sera pas possible de dépasser.</p>
---

Cette estimation comprend l'intégralité de l'opération de création dans le périmètre d'intervention dévolu à l'architecte et dans le tableau de décomposition des surfaces du programme.

**Dans ce coût, sont compris le prix des travaux de construction permettant d'assurer les fonctionnalités attendues du projet** et notamment :

- **La démolition des bâtiments existants sur site**
- **La préparation, l'installation de chantier** compris création de la voirie d'accès de chantier sur la parcelle, la ou les plateformes pour les engins de travail (compris machine à pieux) et cantonnement, installation de la base vie ;
- **La construction du bâtiment** : terrassement, fondations, gros-œuvre, clos et couvert, second œuvre, équipements et organes techniques, fluides et réseaux, équipements et matériels mobiliers fixes, etc...
- **Les équipements techniques et énergétiques** (CVC, Plomberie, CFA/CFO, équipements divers) ;
- **Les aménagements intérieurs** (menuiserie, cloisons, plafonds, revêtements sols et murs, serrurerie, signalétique) ;
- **Les aménagements extérieurs** : raccordement à tous les réseaux, voiries d'accès (compris PL) nécessaires au fonctionnement du futur équipement, les cheminements piétons, le parc de stationnement, la clôture du site, l'aménagement paysager d'une façon générale ;
- **Le mobilier / équipements** expressément indiqué dans le présent programme de l'opération.

**Ne sont pas compris :**

- Le coût d'achat ou de vente du foncier, et de l'immobilier
- Le raccordement aux réseaux hors périmètre de l'opération ;
- **Le surcoût de dépollution éventuel de sol**
- **Le surcoût de dévoiement éventuel des réseaux et canalisations existants sur le site**
- **Le surcoût lié aux fondations spéciales éventuelles (autres que mentionnées dans les prestations comprises dans le coût) ;**
- **Le coût d'aménagement des espaces extérieurs et VRD de "nature exceptionnelle/non demandé dans le cadre du programme".**
- **Le surcoût lié à une Labellisation ou Certification environnementale**
- **Les frais de fouilles archéologiques et pyrotechniques**
- **L'achat du mobilier et des équipements spécialisés et réputés non fixes**



**Un tableau de décomposition des coûts est joint au DCE et est à remplir et à remettre par les équipes de conception dans le cadre de leur offre.**

## 2.4.2 RECHERCHE D'OPTIMISATION DES COÛTS

*Il sera obligatoirement demandé, en phases AVP et pour toutes les solutions techniques présentées, une étude sur les temps de retour sur investissement permettant à la collectivité d'arbitrer ses choix. Des notes de calcul seront alors à présenter.*

### 2.4.2.1 LES COÛTS D'INVESTISSEMENT

Dans le cas de retour d'expérience faits sur certaines typologies d'équipement, différentes pistes d'économie peuvent être suggérées comme :

- Favoriser la filière sèche ou mixte pour le gros œuvre ;
- Favoriser le plus possible la standardisation des équipements (et non du sur-mesure) : menuiseries, éclairage... tant pour le coût d'investissement que le coût de fonctionnement ;
- Ne pas multiplier des matériaux différents de sol, mur... ;
- Piloter les indicateurs/ratios à chaque phase : coût HT/m<sup>2</sup>SDO, coût HT/m<sup>2</sup> surface de plancher, SDO/SU, développé de façade/m<sup>2</sup>, coût façade/m<sup>2</sup>, coût CVC/m<sup>2</sup>, m<sup>2</sup> de vitrage/m<sup>2</sup>SDO... ;
- Favoriser la qualité d'usage et la sobriété architecturale ;
- Innover dans les procédés et l'organisation de la conception et de la construction : filière sèche, économie circulaire, réemploi, relations MOA/MOE, EXE, SYN... ;

### 2.4.2.2 LES COÛTS D'EXPLOITATION / MAINTENANCE

La maintenance et l'exploitation des bâtiments constituent un point clé pour le futur gestionnaire.

Il convient donc de prendre en compte les coûts d'exploitation dans le cadre d'un raisonnement en coût global.

Les enjeux sont multiples :

- le suivi et le contrôle des performances du bâtiment
- la simplicité de conception et d'utilisation des installations et des équipements
- la simplicité d'accès aux installations et aux équipements de manière à faciliter leur entretien et leur maintenance
- la limitation des fréquences d'interventions préventives et des niveaux d'habilitation ou qualifications requis

Les concepteurs devront assurer une simplicité de conception des équipements et systèmes pour faciliter la maintenance et limiter la gêne occasionnée aux occupants durant les interventions de maintenance.

## 3 PERIMETRE DU PROJET

### 3.1 OCCUPATION ACTUELLE DE L'ESPACE GUYADER

L'Espace Guyader regroupe l'ensemble des locaux d'accueil des usagers et de stockage du Stade Nautique International (SNI) de Mantes-la-Jolie, des zones naturelles et végétalisées ainsi qu'un cheminement participant au flux piétonnier général du site.

Les constructions sont mixtes et principalement composées d'infrastructures en béton armée, comprenant des structures et superstructures métalliques ou en béton armé également. L'équipement géré en régie est actuellement en activité et devra être maintenu en toute ou partie jusqu'au transfert d'exploitation dans le nouveau Stade Nautique International qui devrait être livré pour l'été 2026.

Sur le terrain d'intervention, on retrouve à l'Ouest une large zone enherbée, qui est déjà ponctuellement utilisé comme parking lors des manifestations sportives et dispose d'un accès véhiculé.

Au centre, se trouve une zone naturelle protégée ainsi que le poste de transformation EDF. Au-devant de cette zone et à proximité immédiate du bassin, se trouve une zone plane accueillant la partie événementielle lors des manifestations, des sanitaires, ainsi que le tank à ramer, utilisé par les associations, comme lieu de stockage et d'activité (rameurs, ...).

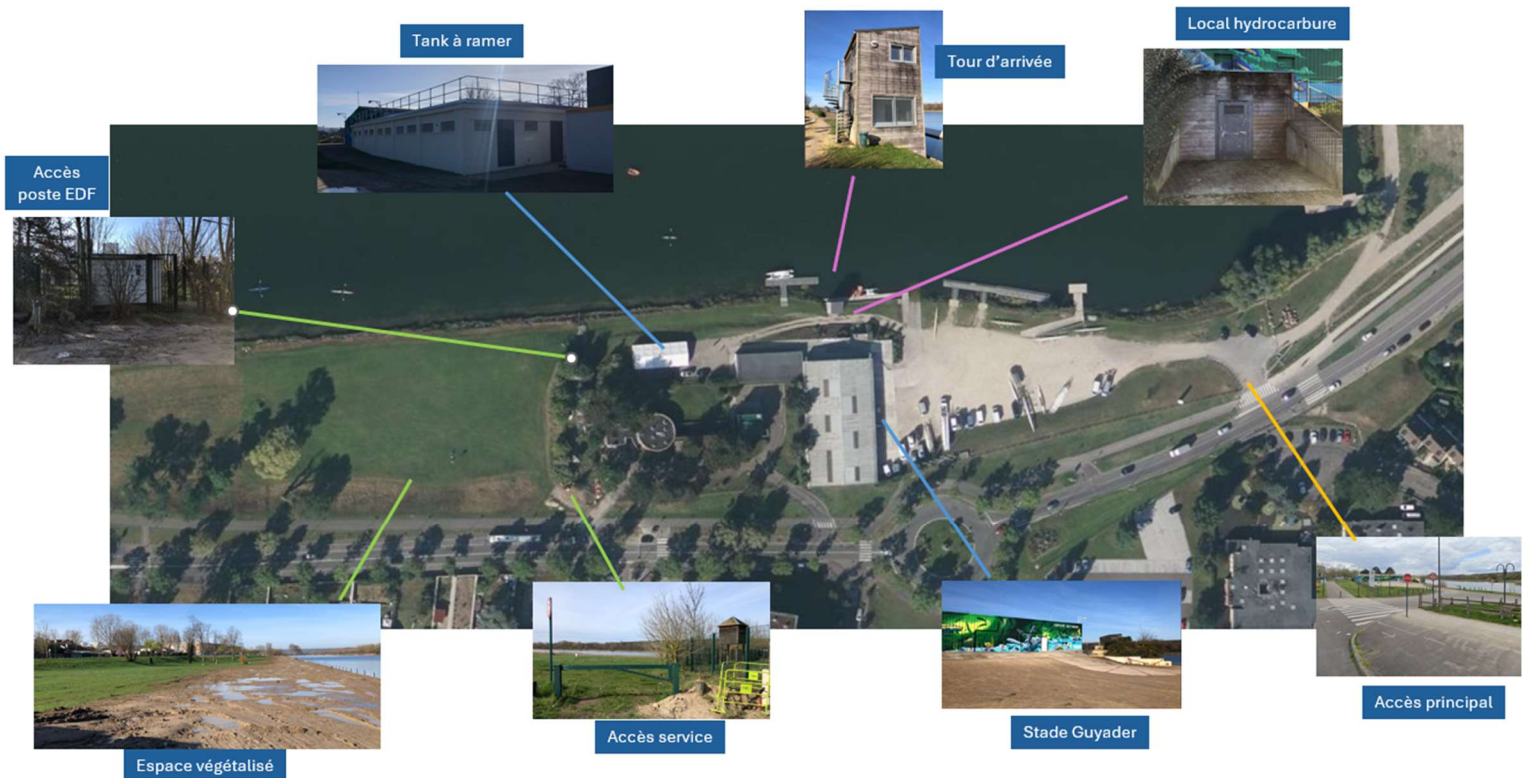
Perpendiculairement à ce bâtiment se trouve un autre bâtiment, l'espace Guyader, élément principal de la parcelle. Il est utilisé comme lieu de stockage, de rangement et de réunion par les associations. Cet équipement est également utilisé lors des manifestations pour les commentateurs et les juges. Au-devant de ce bâtiment et à proximité immédiate du bassin, se trouve la tour d'arrivée, uniquement utilisé lors des manifestations ainsi qu'un local de stockage d'hydrocarbure.

L'ensemble des fonctionnalités de ces 2 bâtiments seront transférées au sein du futur bâtiment du stade Nautique International, situé à l'Est du bassin.

Enfin, à l'Est de la zone d'intervention se trouve un espace dégagé et utilisé principalement comme voie de circulation et de stationnement, directement relié avec l'entrée du site. Mais également un ponton de mise à l'eau. A l'extrémité Est de la zone d'intervention se trouve les cheminements piétonniers reliant les différents flux de la base nautique.

Espaces existants :

- Bâtiment principal type hangar aménagé sur 2 niveaux,
- Bâtiment béton de simple niveau (tank à ramer),
- Local de stockage
- Tour d'arrivée sur 2 niveaux.
- Entrée principale située à l'Est de l'Espace Guyader
- Zone enherbée à l'Ouest de l'Espace Guyader
- Local EDF



### 3.2 PAYSAGE

Le site s'insère dans un environnement paysager hétérogène et peu qualitatif marqué par une faible présence d'espaces boisés en dehors des bords de la zone naturelle, l'existence de friches paysagères entre les différentes zones existantes et un paysage d'accompagnement de voirie disparate le long du Boulevard de Sully et de la Voie de Berge.

Toutefois, à proximité, il faut noter de vrais potentiels comme les bords du bassin, la présence de grandes pelouses sur l'ensemble de la Base Nautique.

**Il en résulte trois enjeux, à savoir :**

- Encourager la qualité paysagère du futur site en s'appuyant sur les espaces paysagers existants en frange du site et en les étirant au sein du secteur d'étude,
- Favoriser les liens entre les différents espaces publics
- Favoriser la constitution d'axe paysagers forts vers les bords du bassin.

Aussi, un des enjeux forts de restructuration du site consiste à sa qualification paysagère via l'aménagement de deux axes paysagers forts, orientés Est-/Ouest permettant des liens renouvelés avec les bords du bassin, et l'aménagement d'axes paysagers secondaires en accompagnement des futures voiries à créer.

En dehors de leurs fonctions écologiques, environnementales et ornementales, ces axes paysagers pourront également servir de supports aux cheminements piétons et cyclables.

### 3.3 ACCESSIBILITE ET VOIRIE

---

L'accès au site se fait principalement depuis la voie de berge en venant de l'Est.

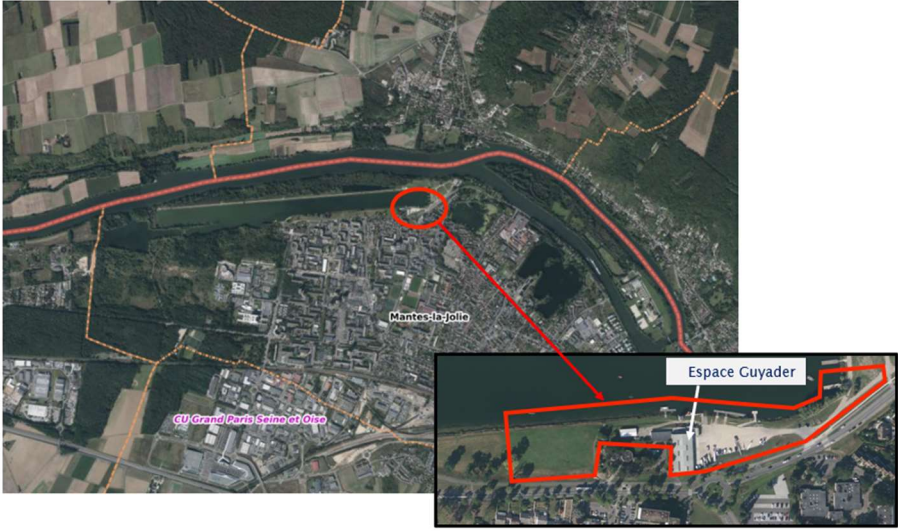
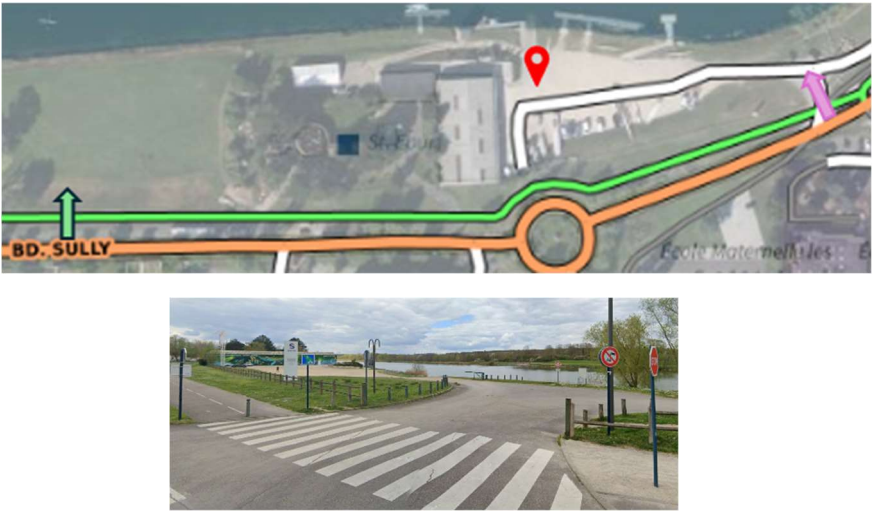
Le giratoire entre le Boulevard de Sully et la voie de Berge constitue également un point de desserte central.

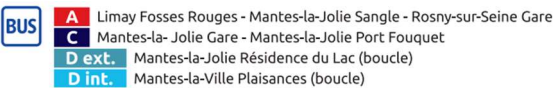
Les autres accès au site se font principalement au niveau de la zone enherbée à l'Ouest de l'Espace Guyader (mais utilisé uniquement lors des manifestations mais également tout à l'Est de la base nautique, depuis les terrains de jeux et de sports.

# 4 ETUDE DE SITE

## 4.1 CONTEXTE URBAIN

Boulevard de Sully – Commune de Mantes-la-Jolie	
<b>Carte</b>	
Données foncières	
<b>Parcelles</b>	Parcelles AR 1279 - AR 469 et AV 3
<b>Emprise foncière</b>	<p>La parcelle allouée au projet représente environ 16 700<sup>m²</sup> et est relativement plane. L'espace Guyader est implanté sur la partie légèrement en relief à l'arrière de la tour d'arrivée. La parcelle d'intervention est située sur la rive Sud du bassin du Stade nautique International et est exposée Est-Ouest. Elle est située à l'arrière du Boulevard de Sully.</p>

	<p>Un ensemble végétalisé, enherbé et constitué de petits arbustes composent la partie Est et Ouest de la parcelle. Au centre sont situés les bâtiments ainsi que la tour d'arrivée au plus proche du bassin et des pontons de mise à l'eau.</p> <p>A l'arrière des bâtiments, on trouve une zone naturelle (avec pigeonnier et ruche) ainsi qu'un transformateur EDF mais également composée d'arbre de moyenne hauteur.</p>
<p><b>Localisation</b></p>	<p>La zone d'intervention est prévue en lieu et place de l'actuel espace Guyader et de l'espace parking déjà existant, à proximité immédiate du Boulevard de Sully et du quartier du Val Fourré.</p> 
<p><b>Maitrise foncière</b></p>	<p>CU Grand Paris Seine &amp; Oise</p>
<p><b>Données spécifiques : Accessibilité/proximité</b></p>	
<p><b>Accessibilité routière</b></p>	 <p>Depuis la voie de Berge, se situe l'entrée principale pour l'accès au site.</p>

	Nécessité de créer un accès supplémentaire en prévision de la zone stationnement située à l'Ouest de la parcelle pour les visiteurs.
<b>Capacité stationnement</b>	Un espace de stationnement est déjà présent sur la zone mais non délimité.  La surface de la parcelle permet la création de places de stationnement dédiées visiteurs, usagers et lors des manifestations.
<b>Transports en commun</b>	A l'heure actuelle, les transports en communs desservant la parcelle à proximité sont les bus : A - C - D ext. Et D int.  
<b>Desserte mode doux</b>	La parcelle est desservie par une voie douce le long de la voie de Berge et du Boulevard de Sully : Piéton et vélo.

## 4.2 REGLEMENTATION D'URBANISME

### 4.2.1 PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU)

Le stade nautique International de Mantes-la-Jolie et plus particulièrement l'emprise du projet est situé en **zone NEI**

Rappel des principales caractéristiques de la zone : Cette zone correspond aux espaces à dominante naturelle accueillant des équipements d'intérêt collectif et services publics, d'activités de loisirs majoritairement de plein air. L'objectif est de prendre en considération la vocation spécifique de ces secteurs ainsi que leur gestion au sein d'espaces naturels.

La zone NE comprend deux secteurs :

- le secteur NEe,
- le **secteur NEI, qui regroupe les espaces de loisirs, tels que les bases de loisirs et les golfs.**

**Analyse et points essentiels de la zone NEI :**

Articles du PLU	Prescriptions zone NEI
<b>CHAPITRE 1 - LA DESTINATION DES CONSTRUCTIONS ET L'USAGE DES SOLS</b>	
<b>Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités soumise à condition</b>	<u>Secteur NEI</u> : Les constructions, installations et ouvrages à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics correspondant à <b>des équipements sportifs et des équipements de loisirs de plein air</b> ainsi que les constructions, installations et ouvrages à destination de restauration, d'hébergement hôtelier et touristique et de l'accueil du public qui leur sont liés
<b>CHAPITRE 2 - LA MORPHOLOGIE ET L'IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS</b>	
<b>Implantation des constructions par rapport aux voies et emprise publiques ou privées</b>	Prise en compte de la topographie du terrain et du paysage, et en poursuivre un objectif de limitation de l'impact visuel sur le paysage
<b>Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives</b>	
<b>L'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété</b>	Prendre en compte l'organisation existante afin de conserver une harmonie d'ensemble
<b>Emprise au sol des constructions</b>	Nouvelles constructions limitées à 15% de l'emprise au sol des constructions existantes
<b>Hauteurs maximales des constructions</b>	Hauteurs de façade limitée à 6m  Hauteurs totale limitée à 9m  La hauteur des constructions et installations nécessaires à des équipements d'intérêt collectif ou à des services publics et urbains peut être supérieure aux normes visées ci-dessus, dès lors que leur nature ainsi que des contraintes techniques ou fonctionnelles, nécessitent une hauteur plus importante.
<b>CHAPITRE 3 - LA QUALITÉ PAYSAGÈRE ET ÉCOLOGIQUE</b>	
<b>Les espaces libres, leurs composantes et les principes généraux de leur traitement</b>	



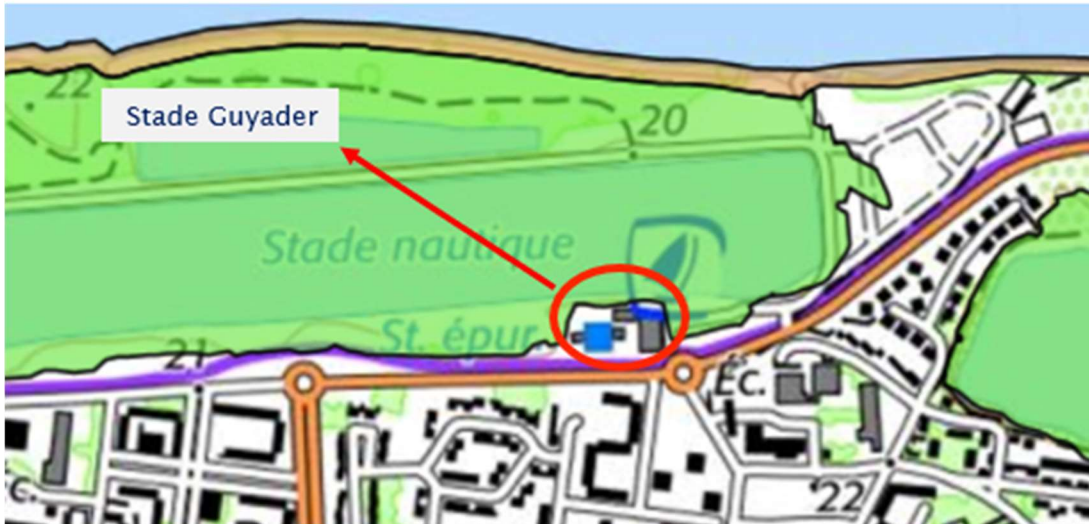
<b>Les prescriptions graphiques relatives à la qualité paysagère et écologique</b>	RAS
<b>CHAPITRE 4 - LA QUALITÉ URBAINE, ARCHITECTURALE ET ENVIRONNEMENTALE</b>	
<b>L'insertion du projet dans son environnement</b>	<p>Prise en considération de la vocation spécifique de ces secteurs ainsi que leur gestion au sein d'espaces à dominante naturelle.</p> <p>Tous les travaux, ouvrages, installations, constructions ou aménagements de constructions existantes, par leur situation, leurs dimensions, leur conception, leur mode de réalisation, leur aspect extérieur, <b>prennent en compte l'intérêt et la qualité des lieux, des sites, des paysages naturels ainsi que la conservation des perspectives paysagères.</b></p>
<b>L'aspect extérieur et qualité architecturale de la construction</b>	Les constructions nouvelles sont conçues, tant au regard de leur implantation que des matériaux utilisés ou du choix des couleurs, de façon à s'inscrire dans le site au regard de ses caractéristiques.
<b>Les prescriptions graphiques relatives à la qualité urbaine et architecturale</b>	RAS
<b>CHAPITRE 5 - LES DÉPLACEMENTS ET LE STATIONNEMENT</b>	
<b>Voies et accès</b>	RAS
<b>Stationnement</b>	<p>Le mode de réalisation des places de stationnement contribue à l'insertion paysagère du projet au regard des caractéristiques particulières de son environnement.</p> <p>La conception et la localisation des aires de stationnement en surface permettent leur insertion dans le paysage. Leur traitement assure une perméabilité des sols.</p> <p>Le nombre de places est déterminé en fonction de la nature de l'équipement, son mode de fonctionnement, le nombre et le type d'utilisateurs et sa localisation dans la commune (proximité gare, existence ou non de parc public de stationnement, etc.).</p>
<b>CHAPITRE 6 - LES ÉQUIPEMENTS ET LES RÉSEAUX</b>	
<b>Desserte par les réseaux</b>	Toutefois, tout branchement doit être lié et nécessaire à une construction ou à un usage du sol admis par le règlement de zone.
<b>Collecte des déchets</b>	RAS

#### 4.2.2 PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS D'INNONDATION (PPRI)

Le projet est situé entre la zone blanche et la zone verte du PPRI

**Zone BLANCHE** : Sans prescription

**ZONE VERTE** : Sont autorisés ou autorisés sous conditions :



**Construction** : La démolition et la reconstruction d'équipements à usages sportifs, à condition que :

- Que l'emprise au sol des nouvelles constructions soit limitée à la surface de l'emprise au sol cumulée des constructions détruites.
- Que la SHON des nouvelles constructions soit limitée à la SHON des constructions détruites (soit pour le projet = à environ 2 000m<sup>2</sup>)

**Aménagements, surélévations, extensions** : Les travaux ayant pour effet l'aménagement, la surélévation et l'extension des constructions existantes, sous réserve :

- Que l'augmentation totale de l'emprise au sol à compter de la date d'approbation du PPRI soit limitée pour toutes autres constructions, à 10m<sup>2</sup> d'emprise au sol.
- Que la cote du premier plancher dépasse de 0.20m celle du PHEC sauf dans le cas d'une augmentation d'emprise au sol inférieure ou égale à 10m<sup>2</sup> où la cote pourra être au niveau du plancher existant.

**Changements de destination ou d'usage** : Les changements de destination ou d'usage de surface de planchers existants, sous réserve qu'ils :

- N'aggravent pas les risques éventuels vis-à-vis de la sécurité et de la salubrité publique
- Ne soient pas destinés à la création de nouvelle unité d'habitation

**Voirie** : Les nouvelles aires de stationnement de surface, à conditions :

- Qu'elles ne portent pas atteinte aux conditions d'écoulement et d'expansion des crues
- Que les emplacements de stationnement ne créent pas de surface imperméabilisante

-Qu'elles soient réalisées au plus près du terrain naturel ou en dessous

Espaces verts, jardins et espaces naturels, terrains de sport

*Travaux* : Les mouvements de terre liées aux aménagements paysagers sous réserves que les déblais soient supérieurs aux remblais et n'entravent pas le caractère inondable du secteur.

*Aménagement* : Les installations et VRD strictement liées et nécessaires aux espaces verts, aux sports nautiques et activités en plein air, à condition que le matériel d'accompagnement situé sous la cote des PHEC majorée de 0.20m, soit démontable ou ancrés au sol

*Construction* : Les nouvelles constructions strictement liées et nécessaires aux espaces verts et aux sports nautiques à conditions :

-Que le matériel d'accompagnement situé sous la cote des PHEC majorée de 0,20m soit démontables ou ancré au sol

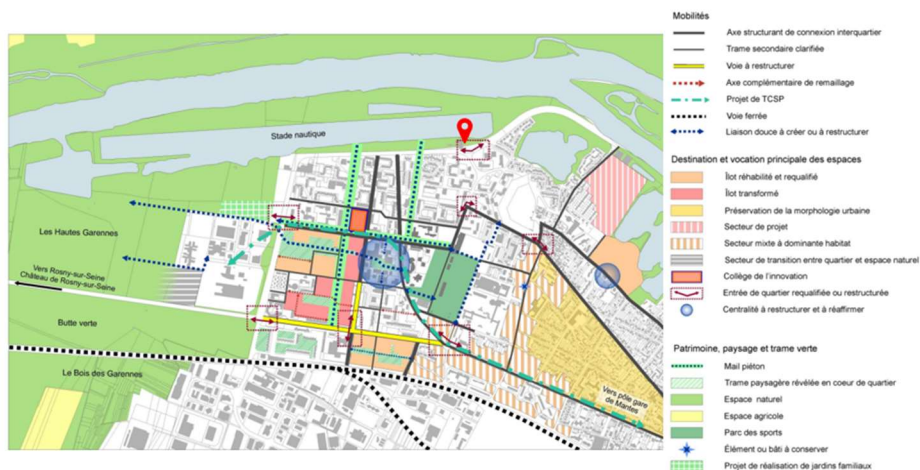
**4.3 ANALYSE DU SITE D'IMPLANTATION**

Données spécifiques : Urbanisme	
<b>PADD</b>	La commune de Mantes-la-Jolie est soumise au Plan d'Aménagement et de Développement Durable du Grand Paris Seine & Oise (dont les dispositions sont déjà incluses dans le PLU).
<b>OAP</b>	<p>La parcelle d'implantation, intégrée au quartier du Val-Fourrée, Seine, Butte Verte est l'objet d'orientations d'Aménagement et de Programmation qui donnent les caractéristiques de requalification du quartier afin de répondre à un ensemble d'enjeux tel que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poursuivre le désenclavement et le décroissement du quartier</li> <li>- Accroître le rayonnement du quartier</li> <li>- Poursuivre la transformation du bâti et des espaces libres</li> </ul> <p>Les actions menées pour répondre à ces enjeux s'articulent autour de deux objectifs principaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le renforcement et la restructuration du quartier autour de la place Clémenceau, avec la polarité commerciale, les équipements, le marché et la création de nouveaux logements</li> <li>- L'ouverture du quartier sur les grands espaces verts et naturels ; la Seine et le stade nautique international au nord, notamment via le mail Lopez, la Butte verte et l'espace naturel Mantes-Rosny à l'ouest et le parc des sports à l'est.</li> </ul>

Cependant, l'espace Guyader ne semble pas être guidé par des caractéristiques d'orientation spécifiques identifiées dans les Observations d'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) de la zone.

Cependant, une nécessité évidente émerge du besoin de réaménager une entrée existante dans cette zone.

**LE QUARTIER DU VAL - FOURRÉ - SEINE - BUTTE VERTE - SCHÉMA DES OAP**



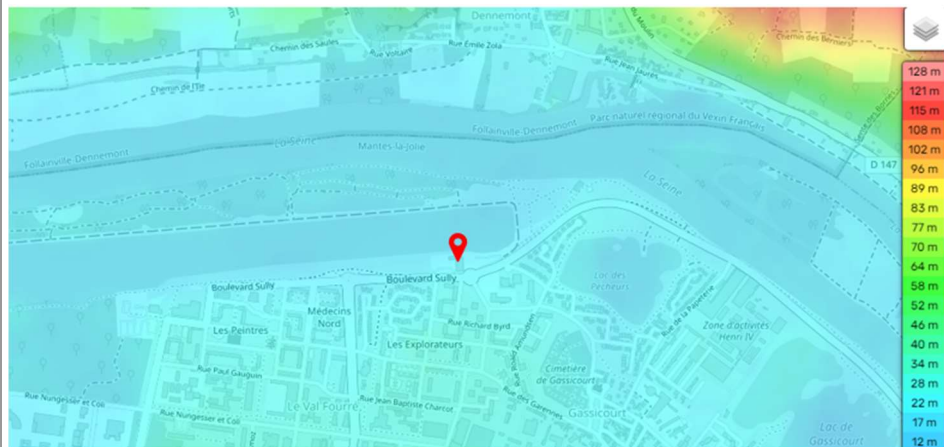
Cette entrée revêt une importance stratégique en termes d'accessibilité et de connectivité du stade nautique international avec son environnement. Le réaménagement de cette entrée offre une opportunité précieuse d'améliorer l'intégration de cet espace dans le tissu urbain environnant, en assurant une circulation fluide des spectateurs et des participants conformément aux orientations d'aménagement et de programmation établies.

<b>Environnement</b>	A proximité d'un espaces boisés classés (EBC) ainsi que d'un ensemble d'habitat collectif et individuel. Le site est occupé par des espaces verts, des zones boisées et par l'espace Guyader actuel
<b>Réseaux</b>	L'ensemble des réseaux nécessaires au fonctionnement du futur aménagement de l'équipement sont présents sur la parcelle.

Un plan ainsi qu'une confirmation de leur dimensionnement sera à obtenir idéalement avant le lancement de la procédure de maîtrise d'œuvre (demande de DT).

Catégorie	Classe	Positionnement	Société, Agence	CP	Commune
S	CALO FRIGO	-	DALKIA DALKIA Centre opérationnel IDF NORD et OUEST	95892	CERGY PONTOISE Cedex
S	GAZ	-	GRDF ILE DE France OUEST 2 Couronne CHEZ PROTYS P0487	27091	EVREUX CEDEX 9
S	ELEC HORS TBT	-	ENEDIS-DR-IDFO-EXPLOITANTS CHEZ PROTYS P0903	27091	EVREUX CEDEX 9
S	ELEC HORS TBT	MIX	BOUYGUES ENERGIES & SERVICES	69134	DARDILLY CEDEX
NS	EAU	-	CU GPS&O	69134	DARDILLY CEDEX
NS	EAU	SOU	VEOLIA EAU ILE DE FRANCE CHEZ SOGEDATA Yvelines	69134	DARDILLY CEDEX
NS	FIBRES & ELEC TBT	MIX	SFR FIBRE SAS SFR FIBRE SAS	69134	DARDILLY CEDEX
NS	FIBRES & ELEC TBT	-	TDF - Yvelines Fibre 1 chez Groupe NAT	59810	LESQUIN
NS	FIBRES & ELEC TBT	MIX	SFR FIBRE SAS Orange SFR FIBRE SAS Orange	69134	DARDILLY CEDEX
NS	ASSAIN	-	CU GPS&O	69134	DARDILLY CEDEX
NS	FIBRES & ELEC TBT	MIX	TDF - Yvelines Fibre 2 chez Groupe NAT	59810	LESQUIN
NS	FIBRES & ELEC TBT	-	ORANGE W4 UI IDF OUEST Service DICT	69134	DARDILLY CEDEX
NS	ASSAIN	-	SUEZ EAU FRANCE SAS P0331 CHEZ PROTYS	27091	EVREUX CEDEX 9


## Topographie






Le terrain présente de légères pentes orientées à l'Ouest et à l'Est, avec un dénivelé de l'ordre de 2m.

Un étude topographique et des relevés géomètre devront être réalisé par la MOA



<p><b>Archéologie préventive</b></p>	<p><b>A faire vérifier par MOA.</b></p>
<p><b>Géotechnique</b></p>	<p>Une étude G1 a été réalisé par la MOA</p>
<p><b>Site soumis aux ABF - atlas des patrimoines</b></p>	<p><u>Secteur P du ZPPAUP :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Toute modification de l'état des lieux est soumise à autorisation (avis conforme de l'Architecte de Bâtiments de France). Ces modifications ne devront pas porter atteinte au caractère du site. Tout aménagement des circulations ou carrefours devra se faire dans le cadre d'un projet d'ensemble visant à restituer l'esprit de composition des quais, en intégrant circulations douces (piétons, cycles, ...) et plantations d'alignement.</li> <li>-Les constructions nouvelles, de quelques natures qu'elles soient devront s'intégrer à cet environnement naturel, en tenant compte des masses boisées existantes ou prévues.</li> <li>-Des dispositions particulières en matière d'implantation ou de hauteur des constructions pourront être imposées afin de préserver les vues panoramiques sur le site des bords de Seine ainsi que les cônes de vues vers la Ville depuis les îles ou la rive droite.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>-Les aires revêtues et parcs de stationnement seront paysagés.</li> <li>-Les clôtures, hormis celles ayant un rôle de soutènement, seront traitées en harmonie avec le caractère du secteur, de manière à maintenir les transparences souhaitables. Elles seront accompagnées d'éléments végétaux assurant leur bonne intégration.</li> <li>-Les coupes et abattages d'arbres sont soumis à autorisation.</li> <li>-Le remplacement des sujets en mauvais état se fera au moyen de sujets choisis parmi les essences locales ayant le même développement.</li> </ul>

<p><b>Projet situé en zone de protection d'espèces</b></p>	<p><u>Zone non concernée par la protection d'espèces</u></p> 
<p><b>Zone humide</b></p>	<p>La parcelle se trouve en <b>zone humide probable</b>, il y a donc une étude de caractérisation qui est nécessaire à réaliser.</p>  <p>déclaration est également à réaliser car l'emprise du projet est inférieure à 1000m<sup>2</sup></p>  <p>Source : Géoportail de l'urbanisme</p> <p>Source <a href="https://sig.reseau-zones-humides.org/">https://sig.reseau-zones-humides.org/</a></p>








	<p>En lien avec la note sur la réglementation urbaine transmise par GPS&amp;O, la parcelle d'intervention est située en zone 3 (ou B) :</p> <p>Probabilité importante de zones humides, mais le caractère humide et les limites restent à vérifier et à préciser. Un diagnostic zones humides conforme à l'arrêté du 24 juin 2008 est demandé sur toute l'emprise du projet et les alentours susceptibles d'être impactés par le projet.</p>
<b>Étude d'impact environnementale (Étude cas par cas préalable à l'étude d'impact)</b>	<p>Obligatoire sur décret 2011-2019 du 29/12/2011 Art R122.2 du Code l'environnement.</p> <p>Selon l'article R122-2 du code de l'environnement tous les projets d'équipements sportifs, culturels ou de loisirs doivent faire l'objet à minima d'une évaluation au cas par cas.</p> <p>Délais : 2 semaines d'études + 35 jours d'instruction</p>
<b>Natura 2000</b>	La parcelle ne se trouve pas dans le secteur Natura 2000.
<b>Etude et dossier Loi sur l'eau</b>	<p>20ha &gt; S &gt; 1h =&gt; Déclaration loi sur l'eau.</p> <p>La surface étant inférieure à 1 hectare mais située à proximité immédiate d'une zone humide, une déclaration serait à prévoir.</p> <p>Le dossier serait à lancer au moment de l'Esquisse (nécessite un plan masse, un descriptif de gestion des EP et de l'assainissement, etc.)</p>
<b>Données des risques naturels et technologiques - source : <a href="http://www.georisques.gouv.fr">www.georisques.gouv.fr</a></b>	
<b>Risque sismique</b>	Zone de sismicité très faible
<b>Inondation</b>	<p>Risques identifiés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Parcelle soumis au PPRI de la commune</li> <li>➤ Inondation</li> <li>➤ Inondation par une crue à débordement lent de cours d'eau</li> <li>⇨ Inondation sur la totalité de la parcelle à confirmer par une étude hydraulique</li> </ul>
<b>Retrait-Gonflement des sols argileux</b>	Le site du projet se situe en zone d'aléa modéré
<b>Mouvements de terrain</b>	Risque quasi inexistant



<b>Pollution de sol, SIS et Sites industriels</b>	Risque à l'adresse : non concerné Risque sur la commune : concerné
<b>Radon</b>	Risque faible
<b>Canalisation de matières dangereuses</b>	Risque à l'adresse : non concerné Risque sur la commune : concerné (gaz)
<b>Feu de forêt</b>	Risque à l'adresse : non concerné Risque sur la commune : concerné

#### 4.4 SYNTHSE DE L'ETUDE DE SITE

Appréciation qualitative    Qualité moyenne    Points de vigilances

<b>Données parcellaires</b> 	Surface de parcelle : 16 700m <sup>2</sup>
<b>Environnement</b> 	A proximité d'un espaces boisés classés (EBC) ainsi que d'un ensemble d'habitat collectif et individuel. Le site est occupé par des espaces verts, des zones boisées et par l'espace Guyader actuel
<b>Accessibilité</b> 	Depuis la voie de Berge et le Boulevard de Sully. L'accessibilité via les transports en commun se fait uniquement par bus. Espace voie douce à proximité.
<b>Réseaux</b> 	L'ensemble des réseaux nécessaires au fonctionnement du futur aménagement de l'équipement sont présents sur la parcelle.
<b>Compatibilité avec le règlement d'urbanisme</b> 	Zone NEI : A destination des <b>espaces de loisirs, tels que les bases de loisirs et les golfs.</b> Pas de contraintes particulières concernant la création d'aménagement paysagé
<b>Contraintes de sol</b> 	Terrain avec très faible dénivelé mais à proximité d'une zone humide et d'un plan d'eau Voir étude G1 déjà réalisée
<b>Risques naturels &amp; technologiques</b> 	Site assujetti aux inondations et aux retrait-gonflement de argiles.

## 4.5 ANNEXES

---

Les documents suivants ont été nécessaires à la réalisation de ce préprogramme et complètent de fait celui-ci :

***-Réglementation urbaines : Pour la démolition du Stade Guyader et d'aménagement paysager au stade nautique de Mantes-la Jolie (GPS&O)***

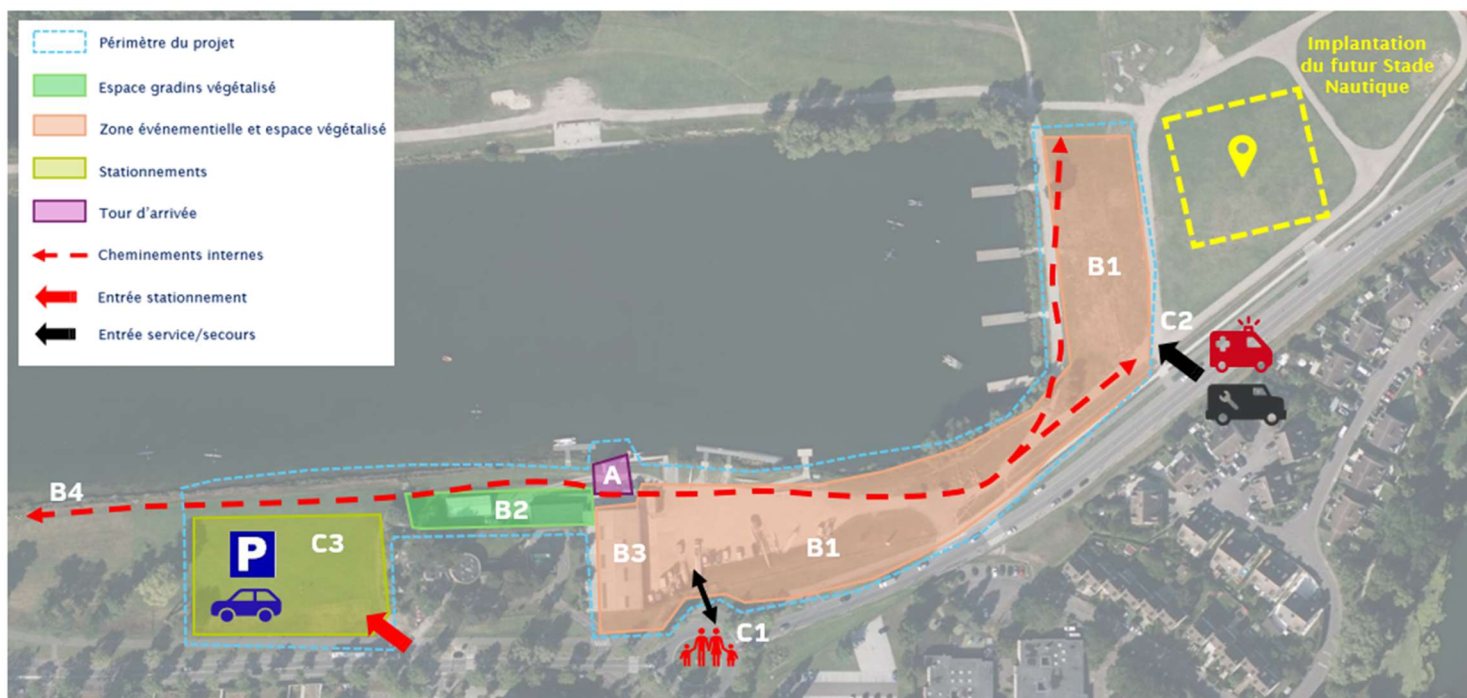
***-Pré-diagnostic Environnemental, projet au SNI GUYADER de Mantes-la-Jolie (VERDI)***

***-Etude Structurelle, capacité portante plancher et poteaux (SECC) + reconnaissance de fondation du tank à ramer***

***-Diagnostic structure et fondation Tour d'arrivée du bassin d'aviron de Mantes-la-Jolie (Quardina)***

# 5 LE PROGRAMME FONCTIONNEL

## 5.1 ORGANISATION DES ESPACES - SCHEMA FONCTIONNEL



## 5.2 TABLEAU DE SURFACES

Ensembles fonctionnels		Surfaces m <sup>2</sup>	Commentaires
<b>A</b>	<b>TOUR D'ARRIVEE</b>		
A1	Aménagement RDC	60	y compris escalier extérieur menant aux étages, WC et espace de stockage
A2	Aménagement 1er étage	50	
A3	Aménagement 2eme étage	50	
A4	Aménagement toit terrasse	50	
<b>Sous-total</b>		<b>210</b>	

<b>TOTAL SURFACES BÂTIES SU</b>	<b>210</b>	
---------------------------------	------------	--

Ensembles fonctionnels		Surfaces m <sup>2</sup>	Commentaires
<b>B</b>	<b>ESPACES D'AGREMENT EXTERIEUR</b>		
B1	Zone végétalisée / parc à bateaux	10 000	Enherbée et végétalisée, espace réservé aux bateaux lors des manifestations, allant jusqu'à la zone des pontons au devant du Stade Nautique
B2	Espace gradin végétalisé	1 700	Type théâtre de verdure, sur 5 strates avec petit mur de soutemenemtn (30-40cm) pour délimiter les strates,
B3	Zone événementielle	1 500	Enherbée
B4	Cheminements internes	2 300	Revêtement stabilisé
<b>Sous-total</b>		<b>15 500</b>	

Ensembles fonctionnels		Surfaces m <sup>2</sup>	Commentaires
<b>C</b>	<b>ESPACES D'ACCES</b>		
C1	Entrée piéton	pm	Aménagement d'entrée avce signalitique et plan du site
C2	Accès service/pompier	pm	Mutualisé avec accès véhicule club du bâtiment du Stade Nautique
C3	Stationnements	4 300	190 VL, 10 emplacements 2 roues partagés entre motorisé et doux
C4	Traitement des abords, VRD	pm	Aménagement paysager en périphérie du site, clôture du site
<b>Sous total</b>		<b>4 300</b>	

<b>TOTAL ESPACES EXTERIEURS</b>	<b>19 800</b>	
---------------------------------	---------------	--

### 5.3 LES ATTENDUS PROGRAMMATIQUES

---

De manière générale, l'ensemble des espaces fonctionnels doit être conçu de manière à répondre strictement aux surfaces du programme. L'ensemble des locaux doit proposer :

- ✓ Une bonne ergonomie générale favorisant les angles droits,
- ✓ Une organisation spatiale optimisée
- ✓ Un entretien facilité

#### 5.3.1 ATTENDUS DE LA TOUR D'ARRIVEE

Constat actuel : La tour d'arrivée, d'aspect extérieur très vétuste, est entretenue en intérieur et exploitée lors de manifestations sportives. Peu accueillante en l'état, cette dernière ne répond plus aux exigences fédérales que ce soit en termes de surfaces comme d'équipements.

Le rapport structurel met en évidence un ensemble fondation - structure porteuse ne permettant pas d'extension ou de surélévation en l'état.

**Il sera indispensable, afin de conserver une harmonie au sein de cet espace, de prévoir un lien architectural et esthétique avec le futur stade nautique international et privilégier notamment le bois et les matériaux naturels.**



La tour d'arrivée aura un **traitement architectural permettant une bonne identification** de son entrée principale. La dimension et la configuration de ses accès permettront de sécuriser les accès piétons tout en respectant **le principe d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite**.

La tour d'arrivée devra être en mesure d'accueillir des compétitions internationales, elle sera soumise à la réglementation de la Fédération Internationale des Sociétés d'Avion (FISA). Son emplacement, similaire à l'actuelle, sera exactement sur la ligne d'arrivée, au plus près du parcours mais pas moins de 27 m des couloirs de course, sans obstruer la vue des tribunes vers la ligne d'arrivée

Elle devra être de construction absolument ferme avec une structure permanente.

Des protections internes contre le soleil, la pluie et le vent seront proposées. Les locaux devront être climatisés. Il est demandé la présence de grandes fenêtres donnant sur la ligne d'arrivée et vers le départ ainsi qu'une vue sur la zone au-delà de la ligne d'arrivée.

L'aménagement devra être similaire ou se rapprocher de celui proposé ci-dessous, en lien avec la réglementation FISA :

- Niveau 1 : Contrôle des régates, baie de brassage informatique, WC et Stockage
- Niveau 2 : Sièges du jury et des officiels de chronométrage (3 sièges à 3 niveaux), avec les divers équipement (chronométrage, données, photo-finition, tableau d'affichage ...)
- Niveau 3 : Espace commentaire, système de sonorisation....
- Sur le toit : plateforme pour une caméra TV et/ou une terrasse VIP

Les sanitaires, à destination des athlètes et des utilisateurs de la Tour d'arrivée, devront être conformes aux normes PMR et facilement accessibles sans perturber le fonctionnement du bâtiment lors des manifestations (minimum 4 sanitaires avec distinction des genres).

Un local de stockage dédié à l'évènementiel sera inclus dans le local de stockage imposées par la réglementation FISA. Enfin, il est demandé qu'un lien caméra, numérique et de sonorisation soit mis en œuvre avec le futur bâtiment du Stade Nautique International.

Cet espace doit être accueillant et valorisant notamment en termes de confort des locaux. Un traitement qualitatif est attendu, que ce soit dans le choix des matériaux, l'éclairage, l'acoustique, les équipements. **Une surenchère du traitement de cet espace n'est cependant pas demandée.**

La lecture des espaces et l'orientation dans le bâtiment doivent être aisées.

Rappel de la réglementation FISA :

<b>Emplacement</b>	<p>Exactement sur la ligne d'arrivée, au plus près du parcours mais pas moins de 27 m des couloirs de course, sans obstruer la vue des tribunes vers la ligne d'arrivée.</p> <p>-&gt;<b>Emplacement similaire à l'actuelle tour d'arrivée</b></p>
<b>Construction</b>	<p>Construction absolument ferme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pour les Jeux Olympiques et les épreuves mondiales d'aviron, la tour d'arrivée <b>doit être une structure permanente.</b></li> <li>➤ Doit fournir une protection interne contre le soleil (stores), la pluie et le vent.</li> <li>➤ Doit être climatisé.</li> <li>➤ Présence de grandes fenêtres donnant sur la ligne d'arrivée et vers le départ ainsi qu'une vue sur la zone au-delà de la ligne d'arrivée.</li> <li>➤ Prévision des câbles téléphoniques et électriques (au sein de tubes spéciaux) pour les caméras Photo-finish, l'écran du système d'information des médias, le système de chronométrage, les imprimantes...</li> <li>➤ Sur une emprise allant de 50 à 60 m<sup>2</sup> (du côté le plus long et parallèle au parcours).</li> <li>➤ Aménagement : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niveau 1 (Contrôle des régates, Technologie, WC et Stockage)</li> <li>• Niveau 2 (Sièges du jury et des officiels de chronométrage (3 sièges à 3 niveaux), équipement de chronométrage, traitement des données, de visualisation et d'impression de photo-finition, fonctionnement du tableau d'affichage)</li> <li>• Niveau 3 (Commentaire, système de sonorisation, structure de support pour l'appareil photo photo-finish)</li> <li>• Sur le toit : plateforme pour une caméra TV et/ou une terrasse VIP</li> </ul> </li> <li>➤ Remarque : Dans certaines circonstances, moins de 3 niveaux seraient acceptés dans le cadre de l'approbation de la FISA.</li> </ul>

### 5.3.2 ATTENDUS DES ESPACE D'AGREMENTS EXTERIEURS

Le projet se doit de traiter les espaces extérieurs de façon qualitative.

#### Espace végétalisé et parc à bateaux lors des compétitions :

Sous la forme d'une zone végétale et modulaire, cet espace permettrait, en dehors des compétitions, aux visiteurs de pouvoir profiter d'un large espace végétalisé afin de pique-niquer et se détendre...

Lors des compétitions, cet espace servira de lieu de stockage des bateaux (avec un prolongement au-devant du futur Stade Nautique International ainsi que sur l'autre rive du bassin, à proximité du ponton donnant sur la Seine).

Il est demandé la mise en œuvre d'une palette variée d'arbuste et de végétation s'intégrant parfaitement dans cet espace naturel. La végétation apporte une ambiance joyeuse et animée au site et les arbres créent des zones d'ombre pour les jours les plus chauds. Il s'agira de favoriser une palette végétale d'essences locales afin d'assurer le maintien et le développement de la biodiversité.

Il est souhaité la mise en œuvre de mobilier (assises) sobre, pérenne et essentiellement constitué de matériaux brut (l'usage du PVC sera proscrit).

#### Espace gradins végétalisé :

Positionné à l'Est de la tour d'arrivée et entre le parking et la zone végétalisée, on retrouvera un espace de gradins enherbés/ théâtrales, utilisant la topographie du site.

Espace multi usages caractérisé par des espaces de convivialité et de détente pour tous. Cet espace ouvert et végétalisé sera ponctué de reliefs qui viennent créer des recoins dans les creux et sur les bosses.



#### Zone évènementielle :

Elle sera positionnée à l'arrière de la tour d'arrivée, sur l'emplacement de l'Espace Guyader. Cet espace permettra de faire un lien entre les zones végétalisées de part et d'autre. Lien avec l'espace commentateur, cette zone intégrera la partie événementielle indispensable lors de l'organisation de compétitions et notamment la mise en place de barnum, buvette et stand.

Des bornes électriques ainsi que des arrivées d'eau seront prévues afin de favoriser l'exploitation de cet espace.

Une connexion avec l'entrée piéton du site est attendue.

#### Cheminements internes :

L'aménagement des différents cheminements et flux entre le futur aménagement paysager et le nouveau Stade Nautique International sera à prévoir.

Ces cheminements piétons devront faire le lien avec le futur bâtiment du Stade Nautique International, le futur quai de mise à l'eau au ponton Seine et la rive opposée.

Il est demandé de prévoir une partie de ce cheminement carrossable et perméable pour la circulation des remorques à bateaux ainsi que pour l'exploitation du site. L'accès pompier étant prévu sans le nouveau bâtiment du Stade Nautique International.

Un éclairage artificiel (20 lux) sera mis en place sur les cheminements extérieurs suivant la réglementation et les espaces.

### 5.3.3 ATTENDUS DES ESPACE D'ACCES

Il est demandé aux candidats d'être force de proposition dans l'organisation des accès qui doivent offrir un juste compromis entre ceux dédiés aux véhicules motorisés et à la circulation douce.

Des accès différenciés entre les usagers, les adhérents et visiteurs doivent être prévus.

L'implantation de l'entrée principale devra permettre une identification instinctive du lieu comme étant le lieu d'entrée du site. Le projet architectural devra attacher une importance particulière au signal d'entrée matérialisé par l'accès piéton qui servira d'espace d'accès extérieur et d'espace public.

Si du mobilier urbain est prévu, celui-ci ne devra pas favoriser les regroupements et devra être résistant au vandalisme. Il devra de plus respecter la charte de la Communauté Urbaine. Les recoins et angles morts pouvant être formés sur l'espace public sont proscrits

#### Stationnements :

L'organisation des places de stationnement est laissée à l'initiative des équipes de conception, cependant afin de conserver l'état végétal actuel de l'espace mais également de l'ensemble du Stade Nautique International, la volonté est de disposer d'un parking végétalisé, enherbé, et facile d'entretien.

L'espace de stationnement sera prévu pour les visiteurs du Stade Nautique International lors de manifestations sportives. Cela permettra notamment de désengorger les rues adjacentes lors des compétitions.

A noter que l'entrée de service actuelle devra être élargie et signalée afin qu'elle soit bien identifiée par les utilisateurs et spectateurs.

#### Entrée piéton :

Cette zone aura **un traitement architectural permettant une bonne identification** de l'entrée principale, ainsi qu'une identité visuelle remarquable.

La construction du nouveau Stade Nautique International, cumulée au réaménagement paysager de l'Espace Guyader, transforme de manière qualitative et attrayante la base nautique de Mantes-la-Jolie.



Ces nouveaux espaces doivent être identifiables par tous les usagers et passants, et présenter une identité visuelle à hauteur de l'envergure du site. Il est primordial de pouvoir reconnaître facilement l'entrée principale de la base nautique et notamment dans l'objectif d'accueillir des compétitions de niveau international (et afin d'orienter au mieux les compétiteurs et spectateurs).

**Il est attendu une signalétique qualitative identifiant le site** et ses différents espaces et marquant l'entrée de celui-ci. Positionnée au niveau du rond-point, elle devra présenter un caractère paysager et utilisant des matériaux naturels, rappelant l'orientation prise dans l'architecture du nouveau Stade Nautique International et dans l'aménagement paysager de l'Espace Guyader.

Il est attendu un lien entre la signalétique type totem et/ou plan de repérage avec les différents cheminements. La signalétique est souhaitée être prise en compte de manière globale à l'échelle du site.

Concernant le plan de repérage, il est souhaité un zonage précis des divers espaces de la base nautique. Celui-ci devant comprendre l'ensemble du site et de la zone. Un détail des espaces sera fourni par la MOA (Stade Nautique International, espace de workout, Aquanaute...)

La charte graphique de GPS&O devra être respectée sur chacune des signalétiques.

Exemple d'attendu en termes de signalétique :

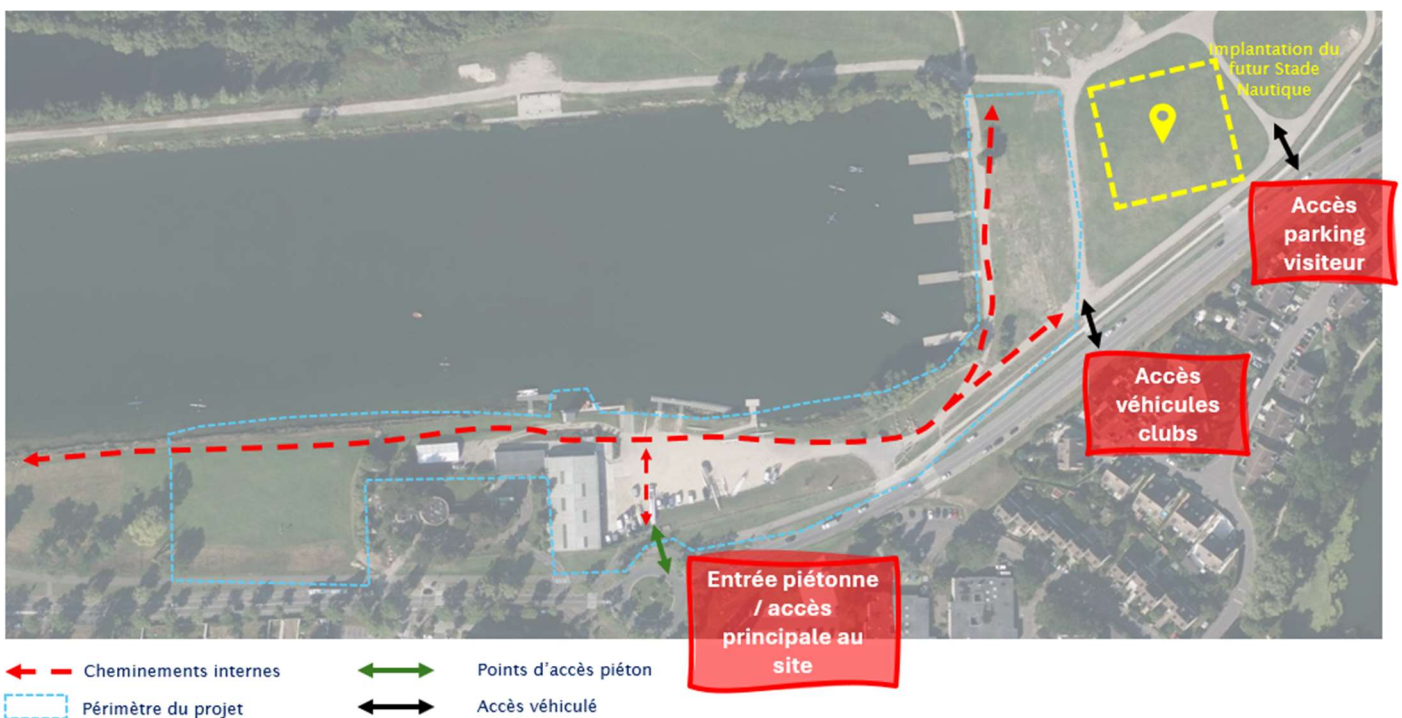


## 5.4 LES ATTENDUS EN TERMES DE LIAISONS ET DE FLUX

Les différentes utilisations du site devront être détaillées en termes de flux et de liaisons entre les différents espaces. Il est attendu une mise en exergue des flux quotidiens et des flux évènementiels et sportifs.

Il est demandé aux candidats d'être force de proposition dans l'organisation des flux et de décrire, les chemins d'accès à prévoir, les liaisons à créer entre les différentes zones : Parc à bateau côté Seine, futur bâtiment du Stade Nautique International, zone évènementielle et les différents points d'accès véhicules

### Flux quotidien :



Flux évènementiel :



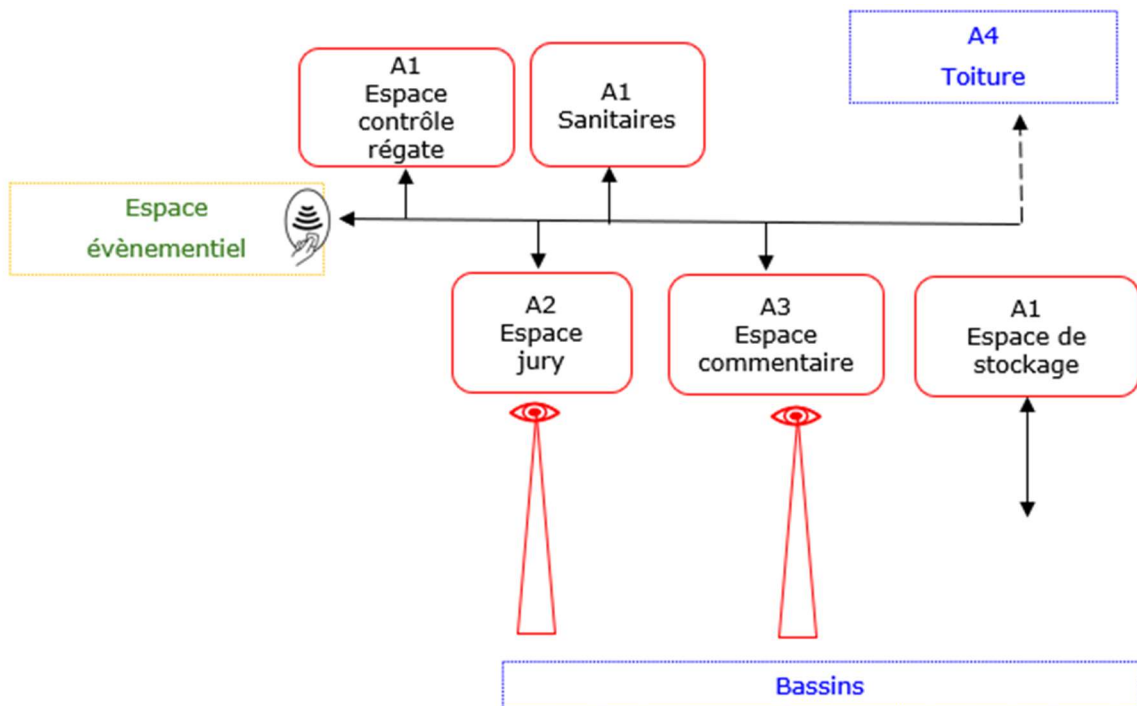
## 5.5 LES FICHES FONCTIONNELLES

### 5.5.1 TOUR D'ARRIVEE

**TABLEAU DES SURFACES**

Ensembles fonctionnels		Surfaces m <sup>2</sup>	Commentaires
<b>A</b>	<b>TOUR D'ARRIVEE</b>		
A1	Aménagement RDC	60	y compris escalier extérieur menant aux étages, WC et espace de stockage
A2	Aménagement 1er étage	50	
A3	Aménagement 2eme étage	50	
A4	Aménagement toit terrasse	50	
<b>Sous-total</b>		<b>210</b>	

**ORGANIGRAMME FONCTIONNEL**



**Légende :**

- circulation de service (accès contrôlé)
- liaison visuelle
- contrôle d'accès

## A1/A2/A3/A4 | Tour d'arrivée

### CONTRAINTES D'USAGE

**Usages** Gestion événementielle et réglementaire

**Usagers** Adhérents et officiels de la FISA

**Hauteur utile** Volumétrie agréable (3m minimum)

### CARACTERISTIQUES FONCTIONNELLES

#### Particularités fonctionnelles / constructives :

- Aménagement respectant les préconisations et la réglementation FISA :
  - ✓ Niveau 1 : Contrôle des régates, Technologie, WC et Stockage
  - ✓ Niveau 2 : Sièges du jury et des officiels de chronométrage (3 sièges à 3 niveaux)
  - ✓ Niveau 3 : Espace commentaire, système de sonorisation...
  - ✓ Sur le toit : plateforme pour une caméra TV et/ou une terrasse VIP
- Bonne habitabilité permettant la réception de visiteurs
- Apport de lumière naturelle impératif par fenêtre
- Respect du code du travail au sein des locaux

#### Liaisons :

- Directe avec les sanitaires
- Accès unique vers l'extérieur pour L'espace de stockage
- Directe avec l'espace événementiel et végétalisé
- Liaison visuelle sur le bassin

### CARACTERISTIQUE TECHNIQUES

Revêtements	
Sol	Aux choix, entretien aisé
Mur	Peinture claire, lessivable
Plafond	Traitement acoustique, couleur claire

Éclairage	
Naturel	Obligatoire avec protection si nécessaire
Artificiel	300 Lux Commande manuelle locale

CFO / CFA
Niveau 1 : 6 PC + 3 RJ45 Niveau 2 : 6 PC + 4 RJ45 Niveau 3 : 3 PC + 2 RJ45 + RJ45 pour la sonorisation, haut-parleurs et autres matériels liés Prise Téléphone (1 ligne directe) + liaisons internes Connexion WIFI

Ambiance thermique	
19°C	
Type de ventilation	Mécanique + naturelle

### EQUIPEMENTS INCLUS AU MARCHÉ

Désignation	Quantité	Commentaires
Signalétique réglementaire	U	
Store d'occultation des ouvrants	U	Selon nombre d'ouvrants
Radiateurs électriques	8	Avec régulation
Espace de rangement intégré (placard)	U	
Tribune arbitre (assises)	U	Indissociable du bâti
Baie de brassage informatique	1	
Matériel de photo finish		Indissociable du bâti
Tableau d'affichage numérique	1	
Horloge	1	

## Sanitaires

### CONTRAINTES D'USAGE

**Usages** Sanitaires pour les athlètes

**Usagers** Athlètes

**Hauteur utile** 2,50m

### CARACTRISTIQUES FONCTIONNELLES

#### Particularités fonctionnelles / constructives :

- Distinction des genres : 2 sanitaires homme dont 1 PMR et 2 sanitaires femmes dont 1 PMR

#### Liaisons :

- Liaison directe avec la tour d'arrivée et ses différents espaces
- Accès direct vers l'extérieur

### CARACTERISTIQUE TECHNIQUES

Revêtements	
Sol	Carrelage, entretien aisé
Mur	Carrelage toute hauteur
Plafond	Traitement acoustique, couleur claire. Faux plafonds prohibés

Éclairage	
Naturel	Non
Artificiel	200 Lux Commande manuelle centralisée pour ambiance + détecteur de présence pour 200lux

CFO / CFA
Prises 16A+T pour sèche-main PC étanche pour entretien

Ambiance thermique	
19°C	
Type de ventilation	Mécanique

### EQUIPEMENTS INCLUS AU MARCHÉ - à répartir dans les blocs

Désignation	Quantité	Commentaires
Signalétique règlementaire et directionnelle	U	
WC avec distributeurs de papier hygiénique et balayettes fixées au mur	4	
Lavabos équipés avec miroirs, distributeurs de savon liquide avec système anti-vandalisme,	2	Lavabos sur console
Sèche main	2	1 par zone
Poubelles verrouillables fixées au mur	2	2 par zone

## Locaux rangement matériels

### CONTRAINTES D'USAGE

<b>Usages</b>	Surface permettant le stockage du matériel évènementiel ainsi que celui lié à l'organisation de manifestation	<b>Usagers</b>	Personnel, associations
		<b>Hauteur utile</b>	2,70 à 3,2m selon usage

### CARACTRISTIQUES FONCTIONNELLES

#### Particularités fonctionnelles / constructives :

- Locaux disposés de façon à faciliter la manutention.
- Larges ouvertures facilitant l'utilisation des espaces
- L'ouverture des portes ne devra pas réduire la surface ni gêner les circulations
- Espace de 15m<sup>2</sup> réservé à la partie évènementielle.

#### Liaisons :

- Liaison directe avec la tour d'arrivée et ses différents espaces
- Accès direct vers l'extérieur

### CARACTERISTIQUE TECHNIQUES

Revêtements	
Sol	Au choix
Mur	Résistant aux chocs, frottements et salissures jusqu'à 1,80 mini, lessivable, couleur claire
Plafond	
Éclairage	
Naturel	Non
Artificiel	200 Lux Détecteur de présence

CFO / CFA
1 bloc PC étanche pour entretien / espace

Ambiance thermique	
Température de consigne (hors gèle)	
Type de ventilation	Mécanique

### EQUIPEMENTS INCLUS AU MARCHÉ

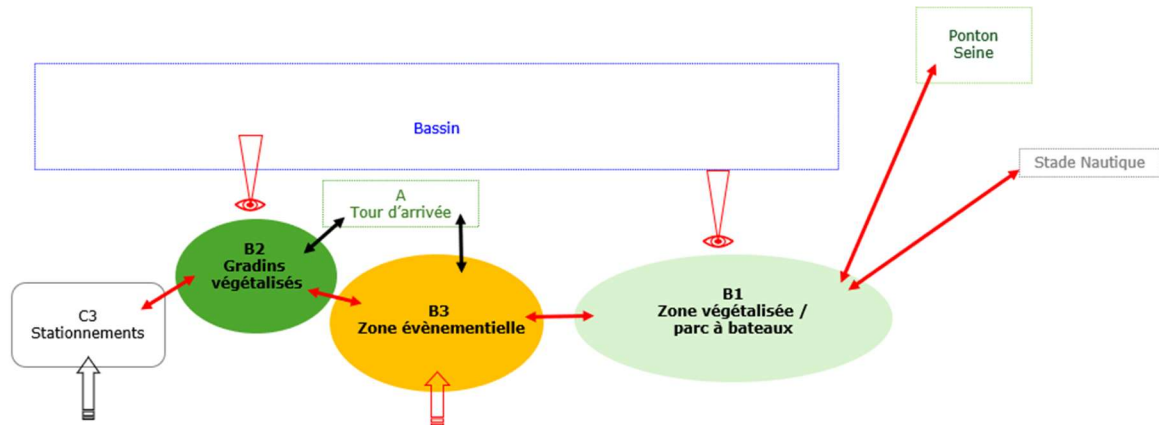
Désignation	Quantité	Commentaires
Signalétique règlementaire	U	

### 5.5.2 ESPACES D'AGREMENTS EXTERIEUR ET D'ACCES

TABLEAU DES SURFACES

Ensembles fonctionnels		Surfaces m <sup>2</sup>	Commentaires
<b>B ESPACES D'AGREMENT EXTERIEUR</b>			
B1	Zone végétalisée / parc à bateaux	10 000	Enherbée et végétalisée, espace réservé aux bateaux lors des manifestations, allant jusqu'à la zone des pontons au devant du Stade Nautique
B2	Espace gradin végétalisé	1 700	Type théâtre de verdure, sur 5 strates avec petit mur de soutemenemtn (30-40cm) pour délimiter les strates,
B3	Zone événementielle	1 500	Enherbée
B4	Cheminements internes	2 300	Revêtement stabilisé
<b>Sous-total</b>		<b>15 500</b>	
<b>C ESPACES D'ACCES</b>			
C1	Entrée piéton	pm	Aménagement d'entrée avec signalitique et plan du site
C2	Accès service/pompier	pm	Mutualisé avec accès véhicule club du bâtiment du Stade Nautique
C3	Stationnements	4 300	190 VL, 10 emplacements 2 roues partagés entre motorisé et doux
C4	Traitement des abords, VRD	pm	Aménagement paysager en périphérie du site, clôture du site
<b>Sous total</b>		<b>4 300</b>	

ORGANIGRAMME FONCTIONNEL



Légende :

- liaison extérieure usagers
- liaison extérieure de service
- liaison visuelle
- circulation usagers
- circulation de service (accès contrôlé)



## B1/B2/B3/B4/C4 | Espaces d'agrément extérieur

### CONTRAINTES D'USAGE

**Usages** Evènementiel, espace de repos / détente extérieure et stockage de bateaux lors des manifestations | **Usagers** Athlètes, visiteurs

### CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

#### Particularités fonctionnelles / constructives :

L'ensemble des espaces extérieurs doit bénéficier de :

- Exposition solaire optimale
- Traitement décoratif avec utilisation de plantes nécessitant peu d'eau et permettant la gestion des EP à la parcelle

#### Zone évènementielle

- Choix du type de sol résistant
- Accès électriques par bornes
- Surface plane

#### Espace gradins végétalisé et espace végétalisé

- La conception doit réduire les coûts de maintenance et d'entretien
- Prévoir des zones ombragées
- Prévoir des espaces d'assises
- L'espace gradins végétalisé doit disposer d'une bonne visibilité sur le bassin et la ligne d'arrivée

#### Aménagement paysager

- Traitement de l'ensemble des abords du projet pour remise en état après travaux et embellissement.
- Le zone de stationnement VL devra être traitée qualitativement pour éviter un effet minéral et une imperméabilisation du sol

#### Liaisons :

- Accès direct depuis le stationnement
- Accès aisé vers le Stade Nautique et la zone évènementielle
- Liaison visuelle avec le bassin

### ÉQUIPEMENTS ET MATÉRIELS

Désignation	Quantité	Commentaires
Signalétique réglementaire et directionnelle	U	
Eclairage 20lux au niveau des cheminements internes	U	
Bornes électriques rétractables	2	Pour brancher 2 foodtrucks
Poubelles	8	Avec tri sélectif

C3		Stationnement	
<b>CONTRAINTES D'USAGE</b>			
<b>Usages</b>	Zone de stationnement pour les VL		<b>Usagers</b> Tout public
<b>CARACTRISTIQUES FONCTIONNELLES</b>			
<b>Particularités fonctionnelles / constructives :</b>		<b>Liaisons :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Flux de circulation véhicules distincts de ceux des piétons (sécurité)</li> <li>Emplacements de stationnement formalisés par un marquage au sol</li> <li>Places VL = 190 places au total pour le public.</li> <li>10 stationnements pour les personnes en situation de handicap pour assurer un accès le plus direct possible à l'entrée de l'équipement</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Directe vers les cheminements internes et les zones végétalisées</li> <li>Cheminement piéton matérialisé</li> </ul>	
<b>CARACTERISTIQUE TECHNIQUES</b>			
<b>Revêtements</b>		<b>Éclairage</b>	
Sol	Au choix du concepteur mais végétalisé, résistant au regard de l'usage, facile d'entretien, intégrant des solutions pour les traitements des EP	Artificiel	Selon réglementation + anti-vandalisme
<b>EQUIPEMENTS INCLUS AU MARCHÉ</b>			
Désignation	Quantité	Commentaires	
Signalétique réglementaire et directionnelle	U		
Marquage au sol	U		
Eclairage 20lux au niveau des cheminements	U		
Borne de recharge pour les véhicules électriques	4		

## 6 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

### 6.1 DONNEES REGLEMENTAIRES

#### 6.1.1 CONTRAINTES DE CHANTIER

Le chantier doit être conduit conformément aux prescriptions environnementales relatif au chantier à faibles nuisances, dans le but :

- De réduire au minimum les bruits, les poussières, les trafics lourds et les nuisances de toute sorte ;
- De maintenir efficacement close l'emprise des travaux
- De conserver en bon état les abords et espaces publics autour du chantier

Dans le cadre d'une interruption minimum de l'accès au site et d'un chantier en site occupé une attention particulière va devoir être portée à la sécurité des personnes évoluant autour du chantier.

#### 6.1.2 OBLIGATION DES CONCEPTEURS

Lors de la mise au point du projet et avant de remettre leur projet en phase AVP, le groupement candidat est tenu de consulter les services concernés par cette opération et, notamment, l'urbanisme et les services de l'état (dont DRIEAT). Il est également responsable de l'obtention de l'ensemble des déclarations/autorisations environnementales en lien avec le projet et notamment la complétion du Dossier Loi sur l'eau (pour la tour d'arrivée en zone verte PPRI) et la complétion du permis de démolir et/ou permis construire

Il est réputé connaître toutes les contraintes s'imposant à la réalisation de l'ouvrage.

#### 6.1.3 REGLEMENTATION GENERALE

**Les candidats doivent se reporter au relevé de géomètre fourni dans le cadre du présent DCC.**

Le groupement et Homme de L'Art est réputé disposer en interne d'une veille juridique lui permettant d'être parfaitement à jour sur les textes régissant les établissements recevant du public.

**Il est fait ici un rappel non exhaustif des familles de textes réglementaires et de certaines Normes spécifiques.** Le projet doit respecter en particulier :

Les règlements
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Le Plan Local d'Urbanisme Intercommunale (PLUi)</li><li>▪ Le Plan de Prévention des Risque d'Incendie (PPRI) de la vallée de la Seine et de l'Oise</li><li>▪ La réglementation visant l'accès des personnes à mobilité réduite, en particulier la Loi 2005-102 du 11 février 2005 et l'Arrêté du 1er août 2006,</li><li>▪ La Réglementation Thermique,</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les règles de calcul publiées dans la liste des fascicules interministériels applicables aux marchés publics de travaux de bâtiments,</li> <li>▪ Le cahier des clauses techniques générales applicables aux marchés publics de travaux de bâtiment C.C.T.G.,</li> </ul>
<b>Les codes</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le Code de la santé publique, les recommandations des ARS locales,</li> <li>▪ Le Code du travail,</li> <li>▪ Le code des assurances,</li> <li>▪ Le code de l'environnement</li> <li>▪ Le Code de l'Urbanisme et le Code de la Construction et de l'Habitation,</li> </ul>
<b>Les décrets &amp; autres normes</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les décrets, arrêtés ministériels, préfectoraux, interministériels et municipaux.</li> <li>▪ Les Normes AFNOR ou européennes,</li> <li>▪ La Norme EN 1838 concernant l'éclairage de sécurité</li> <li>▪ Le cahier des charges D.T.U. et documents connexes annexés au REEF (Recueil des éléments utiles à l'établissement et à l'exécution des projets et marchés de bâtiment en France),</li> <li>▪ Le guide Promotelec 1<sup>ère</sup> édition janvier 1988 et NFC 15 - 100 installations électriques basse tension.</li> </ul>

**Cette liste n'étant ni limitative ni exhaustive.**

Dans le cas de divergence entre deux textes réglementaires, la mesure la plus restrictive devra être appliquée.

L'utilisation de matériaux nouveaux ou de procédés de constructions non traditionnels devra faire l'objet de justifications techniques précises et de la présentation des références nécessaires. Dans tous les cas, l'utilisation de tels matériaux est soumise à l'avis du bureau de contrôle assurant le contrôle technique de l'opération de construction.

Les réglementations administratives et techniques énumérées ci-avant ne sont pas limitatives. Elles devront être complétées par les concepteurs à l'aide des décrets, arrêtés et normes en vigueur à la date de réalisation de l'ouvrage.

Pour certains matériaux voire équipements, à performance et durabilité équivalentes répondant aux exigences attendues pour l'usage spécifique, des propositions alternatives aux matériaux conventionnels devront être recherchées et faites, notamment biosourcés, bas carbone (ex béton bas carbone), réemplois, recyclés (ex plastiques), si des écarts notables technico économique existent, un comparatif descriptif (contraintes, avantages, inconvénients, surcout..) des solutions pourraient être proposées.

**6.1.4 ACCESSIBILITE AUX PERSONNES A MOBILITE REDUITE (PMR)**

La maîtrise d'ouvrage souhaite travailler en partenariat avec des associations de personnes en situation de handicap afin de valider les dispositions prises sur l'équipement et notamment sur les cheminements interne du site qui devront être accessible PMR.

## 6.1.5 SECURITE DES PERSONNES ET SURETE DU BATIMENT

La sécurité des personnes est un objectif fondamental à poursuivre par le maître d'œuvre.

La conception même de l'équipement fait qu'il doit permettre aux usagers de se sentir en sécurité aux abords et dans son enceinte et le bâtiment en lui-même doit être efficacement protégé contre l'intrusion et les actes de vandalisme.

La prévention de la malveillance dans l'urbanisme et la construction doit être prise en compte par les concepteurs au même niveau que le développement durable, les qualités urbaines, etc...

Ainsi la conception du bâtiment doit permettre d'assurer la sécurité de chacun grâce à :

- La visibilité : voir et être vu : depuis l'extérieur, depuis un bureau ;
- L'ambiance, afin d'agir positivement sur le climat des lieux : éclairage naturel, décoration, traitement du bruit, couleurs... ;
- La résistance à l'escalade des façades donnant sur la voie publique ;
- Le nombre d'accès extérieurs périphériques (à limiter au maximum), le bâtiment devant être protégé contre les intrusions 24h/24 et les points d'accès depuis l'extérieur seront éclairés ; *Il est précisé que Le MOA aura recours à son propre prestataire avec lequel il a un accord-cadre sur le futur bâtiment*
- La pérennité des équipements face au vandalisme ;
- La surveillance des lieux et l'appel à l'aide par le gardien ou l'agent d'accueil ;
- La sécurité incendie, afin qu'elle ne soit pas un obstacle à la sûreté des lieux, et vice-versa ;
- L'accessibilité des secours.

Afin d'appréhender au mieux les objectifs de cette prévention, le groupement est invité à lire l'annexe 1 de la circulaire interministérielle du 1er octobre 2007 relative à l'application de l'article L. 111-3-1 du code de l'urbanisme (étude de sécurité publique). La première phase de cette étude doit être menée avant le dépôt du PC ou au moins avant la délivrance du PC.

Les systèmes de prévention et de protection seront simples, efficaces, leur entretien facile et la sécurité passive sera privilégiée. Un retour simple et peu onéreux à un état normal après malveillance doit également être la règle (par exemple, peinture anti-graffiti permettant à ceux-ci de ne pas pénétrer la matière).

Dans le cadre de la présente opération, la Collectivité se réserve le droit de refuser des dispositions architecturales, des organisations, des agencements, qui faciliteraient la commission d'actes de malveillance, en créant les conditions favorables au passage à l'acte.

## 6.1.6 DIMENSIONNEMENT DES CIRCULATIONS

Pour l'ensemble des espaces, il doit être recherché une optimisation des surfaces affectées aux circulations afin de ne pas augmenter inutilement la surface bâtie.

Leur dimensionnement doit être toutefois conforme à la réglementation en vigueur et aux normes en vigueur, notamment pour ce qui est de l'accessibilité, de l'évacuation des personnes et des besoins logistiques.

Fortement utilisées, les circulations doivent être constituées de matériaux très résistants aux chocs, à l'usure et aux lessivages répétés. Elles doivent être d'entretien aisé comprenant un revêtement lessivable sur 1,20m de hauteur (cf. prescriptions des fiches espaces) de préférence en carrelage ou équivalent.

## 6.2 PRESCRIPTIONS PAYSAGERES SPECIFIQUES

---

### 6.2.1 PHILOSOPHIE, AMBIANCE ET REFERENCE

Le paysage des espaces extérieurs du Stade Nautique International doit répondre aux enjeux de nature portés par la CU GPS&O et proposer des espaces aux ambiances simples et naturelles.

La conception de l'aménagement paysager doit s'insérer dans son contexte et être pensée en continuité des milieux naturels qui longent le bassin afin de créer des continuités écologiques. La prise en compte de ces enjeux écologique doit par ailleurs porter une attention particulière à l'ombrage

### 6.2.2 SOL VIVANT

**Mettre en place de épaisseurs de sols fertiles adaptées - Préserver le sol et maximiser les revêtements perméables**

Les surfaces minérales devront être réalisées avec un revêtement perméable. Les matériaux imperméables sont uniquement possibles au niveau de la tour d'arrivée et de la zone événementielle du fait des contraintes d'usage.

Les eaux pluviales doivent être gérées à ciel ouvert dans des noues. La conception des noues et bassins doit être pleinement intégrée au dessin de l'aménagement et ne pas être pensée, de manière isolée ou que sous ses seuls aspects techniques. Face au dérèglement climatique, cette gestion est d'autant plus cruciale et les jardins doivent de plus être capables de répondre à deux situations extrêmes :

- gérer le manque d'eau durant les périodes de sécheresse qui seront récurrentes.
- faire face à des épisodes pluvieux plus intenses

### 6.2.3 EAU

**Intégrer la gestion des eaux pluviales à la conception paysagère du site :**

Il s'agit de tirer profit de la gestion des eaux pluviales pour permettre la mise en place de milieux et d'écosystèmes, des espaces au sein desquels une végétation naturelle, adaptées aux conditions d'immersion, vont se développer et générer de la fraîcheur.

**Maximiser l'infiltration :**

Les eaux pluviales seront gérées par infiltration à la parcelle. L'acheminement des eaux de ruissellement vers la zone de rétention devra se faire par ruissellement superficiel dans des espaces plantés. Les surfaces minérales devront également être poreuses.

### 6.2.4 VEGETAL ET CANOPEE

Le contour du bassin développe un paysage aux ambiances naturelles qui laisse une place majeure à la biodiversité et doit penser l'arbre comme un équipement indispensable pour faire face au réchauffement climatique.

Les aménagements paysagers doivent être pensés comme des lieux d'expression de la nature. Cette nature est avant tout à mettre en place au niveau du sol. C'est en étant planté en pleine terre que le végétal trouve tous les éléments nécessaires à son bien-être en limitant les recours à des systèmes artificiels ou générant un entretien majeur.

#### **Canopée :**

Un équilibre est à rechercher entre les espaces ombragés et les espaces ensoleillés. Choisir une palette végétale avec des essences locales adaptées au milieu, au sol mais également au climat.

La majorité des essences seront des végétaux indigènes.

Les plantations devront être adaptées à la situation spécifique de chacun des espaces (ombre, soleil, largeur disponible, substrat, présence ou non d'eau etc.)

**L'adaptation de la palette végétale au milieu sec et sableux est essentielle.** Des essences plus méridionales, adaptées au réchauffement climatique doivent également être introduites dans le prolongement des plantations des espaces publics.

Intégrer un lieu réservoir de biodiversité à l'entretien limité

Il s'agit d'un espace de nature inaccessible au sein desquels des espèces, diversifiées peuvent effectuer leur cycle de vie et se reproduire. Espace dynamique et évolutif, la gestion y est minimale. Il peut s'agir par exemple de boisements ou de milieux humides qui participent également à la gestion des eaux pluviales. Le réservoir de biodiversité est préférentiellement à prévoir en continuité du boisement existant.

Intégrer la gestion et notamment la gestion différenciée dans la conception

La gestion différenciée est à favoriser. Les tailles devront être réalisées de manière à accompagner le développement des végétaux (taille d'éclaircissement, taille des branches mortes etc.) et non à limiter leur hauteur. Dès lors le choix des essences devra tenir compte des hauteurs souhaitées des végétaux.

Prendre en compte les bonnes distances pour la préservation des arbres existants.

La végétation existante du site est limitée à quelques sujets isolés sans intérêt majeur de conservation. Néanmoins, Le dessin de l'espace mais aussi l'implantation du bâti devront prendre en compte les bonnes distances pour la préservation des sujets existants identifiés comme étant à conserver

### **6.2.5 MOBILIER (INDISSOCIABLE DU BATI)**



Le choix du mobilier devra être fait en prenant en compte les ambitions générales de la MOA en termes de transition écologique. Une réflexion sur la provenance et la production du mobilier sera à mener.

Cette réflexion sur les matériaux ne doit pas supplanter l'esthétique du mobilier et le confort d'usage.

#### **Limiter le nombre de matériaux**

La sobriété, la pérennité et l'emploi de matériaux bruts seront recherchés. L'usage du PVC est proscrit.

#### **Favoriser les provenances locales**

Afin de limiter les coût CO2 de transport, les origines locales sont à privilégier. Les solutions préfabriquées ou sur mesure sont possibles.

#### **Rechercher l'emploi de matériaux biosourcés ou issus de filière de réemplois :**

Le bois d'essences locales et robustes est encouragé dans le cadre d'utilisation de matériaux biosourcés.

Le réemploi pourra également être envisagé mais devra faire l'objet d'un design/dessin travaillé. Les solutions de réemploi appartenant au domaine de l'aménagement provisoire (type palette) sont proscrites.

## 6.3 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES PAR CORPS D'ETAT

---

**Les différentes exigences exposées ci-après ne sont pas systématiquement rappelées dans chacune des fiches-programme concernées. Pour autant, les candidats devront impérativement prendre en compte ces informations et les croiser avec les fiches fonctionnelles lors de l'élaboration du projet.**

### 6.3.1 TRAVAUX PREPARATOIRES

#### 6.3.1.1 LIBERATION DES SOLS, PREPARATION DU TERRAIN

Après l'obtention des autorisations administratives nécessaires, le maître d'œuvre prévoira dans ses travaux, en fonction de son projet, la préparation du terrain, terrassements, décapage, talutage et fouilles éventuellement.

Il assurera le réemploi des terres excavées si elles sont saines ou les évacuera en décharge si elles sont polluées, dans la filière correspondant au niveau de pollution. Il se référera pour cela au diagnostic de pollution des sols du dossier de consultation. L'équipe de conception se référera également aux études géotechniques préalables fournis au dossier de consultation dans le cadre des terrassements. Il conseillera la maîtrise d'ouvrage sur la nécessité de mener des études complémentaires et l'assistera dans la rédaction du cahier des charges pour la consultation.

L'objectif est de réduire au maximum le temps de fermeture aux usagers. Un planning précis des travaux avec le phasage proposé et réaliste sera fourni dans le cadre de leur offre par les candidats.

Les démolitions seront précédées d'une dépollution réalisée en respectant strictement la réglementation en vigueur (code de l'environnement, code de la santé, code du travail, etc.), les prescriptions du CSPS et les prescriptions des autorités (ARS, inspection du travail). Des diagnostics amiante avant démolition sont fournis dans le dossier de consultation.

Les démolitions incluent :

- L'ensemble du bâtiment actuel ;
- Les canalisations et réseaux divers désaffectés ;
- Les revêtements de sol extérieurs existant ;
- Les végétaux le cas échéant ;
- Le désamiantage de l'équipement existant, confère rapports DTA et diagnostics amiante et plomb avant démolition joints au DCC.

Les démolitions doivent donner lieu à un tri des déchets à la source, conformément à la réglementation et aux prescriptions des diagnostics réalisés et joints au DCC (Notamment le Diagnostic PEMD).

### 6.3.1.2 INSTALLATION DE CHANTIER

Le maître d'œuvre va être responsable de l'installation du chantier et de sa sécurité. Il va prendre en charge tous les branchements aux réseaux nécessaires. Si la durée de travaux est supérieure à 24 mois, les bungalows devront respecter la réglementation thermique en vigueur.

Le chantier devra être clos. Seules les palissades pleines d'une hauteur de 2m minimum seront acceptées. Elles devront être solidement ancrées au sol et présenter une barrière visuelle parfaite y compris au droit des différents portails d'accès.

Un plan d'installation général devra être fourni, il comprendra :

- Le positionnement de la base vie partie personnels (sanitaires – réfectoire)
- Le positionnement des bureaux pour l'encadrement chantier
- Le positionnement de la salle de réunion pour 15 personnes mini
- Le positionnement d'un bureau utilisable pour la maîtrise d'ouvrage de 12m<sup>2</sup>
- Les zones de stockage, de lavage et de fabrication seront matérialisées clairement

Le positionnement grue avec le rayon de giration devra figurer sur plan.

### 6.3.2 VOIRIES – RESEAUX – DIVERS (VRD)

#### 6.3.2.1 VOIRIES – ESPACES EXTERIEURS

Le maître d'œuvre réalise à l'intérieur du terrain d'assiette réservé au projet et tel que défini par plan de géomètre, les cheminements piétons, les accès du public et de service, les espaces verts végétalisés attachés au projet.

Les circulations réservées aux piétons seront matérialisées par l'emploi de matériaux et de textures différentes des circulations « motorisées ». Les matériaux utilisés devront permettre l'écoulement des eaux et ne pas favoriser un apport de matières sous les chaussures. Les concepteurs sont incités à proposer des matériaux présentant des caractéristiques intéressantes pour le respect de l'environnement. Les pentes et la largeur des circulations permettront le cheminement des handicapés.

Les aires de stationnement réservées aux véhicules de secours et de maintenance seront traitées en voiries lourdes limitées par des bordures ou des caniveaux EP.

#### 6.3.2.2 RESEAUX

L'opération comprendra le raccordement aux réseaux des concessionnaires : assainissement et eau, (et tous les réseaux nécessaires au bon fonctionnement de l'équipement) avec des chambres de tirage, regards, points de livraison et locaux conformes aux normes des concessionnaires en fonction des existants.

La gestion de la sécurité incendie (bouche incendie) sera prévu dans l'opération du futur bâtiment du Stade nautique

L'électricité proviendra également du futur bâtiment du Stade Nautique avec fourreau en attente. Enfin, le projet devra prévoir du chauffage électrique au sien de la tour d'arrivée, positionné dans les différents locaux.

Les raccordements en limite de parcelle seront compris dans le prix travaux annoncé par le maître d'œuvre. Les ouvertures de compteurs sont de la responsabilité de la collectivité.

### 6.3.2.3 *DIVERS*

L'éclairage des différentes zones s'effectuera par candélabres (source basse consommation) pour les aires et circulations de service ainsi que pour les chemins piétons, dans le périmètre de l'opération. La gestion de l'éclairage extérieur se fera par une horloge astronomique, sonde et détection de présence. Un traitement paysager soigné est demandé, notamment au niveau des limites séparatives. Les abords seront livrés finis avec plantations et pelouses ensemencées (végétation économe en eau).

## 6.3.3 GROS ŒUVRE

### 6.3.3.1 *NORMES ET REGLEMENTS APPLICABLES*

Les Eurocodes et les normes Européennes seront applicables pour ce projet. Dans le cas d'absence de référence à une norme européenne les normes françaises seront alors appliquées.

### 6.3.3.2 *INFRASTRUCTURE - SUPERSTRUCTURE*

#### ■ INFRASTRUCTURES

Pour les besoins de protection environnementale, il serait souhaitable de traiter in situ les matériaux de déblais pour une utilisation en remblai sur le site (à condition que ces matériaux ne soient pas pollués et présentent des caractéristiques compatibles avec le projet). Les déblais excédentaires seront triés puis évacués en décharge autorisée en fonction de leur nature.

Le système constructif sera effectué et réalisé en fonction des recommandations de l'étude de sol (à ce stade préconisation en fondations spéciales). Des sondages complémentaires (type G2 AVP, G2 PRO) sur la parcelle seront réalisés et pris en charge par la maîtrise d'ouvrage au moment opportun sur cahier des charges de la Maîtrise d'œuvre.

Les planchers seront coulés en place (dalle pleine) ou de type prédalle. Ils assureront la surcharge nécessaire à leur destination, offriront la tenue au feu requise, et les performances acoustiques réglementaires.

Les structures en béton armé ou précontraint seront conçues et réalisées avec des bétons composés pour résister aux agressions des eaux contenant les produits de traitement (ions chlorures par exemple), les armatures présenteront des enrobages suffisants pour leur protection.

Les planchers de tous les locaux ainsi que les ouvrages béton devront être dimensionnés afin de supporter une charge d'exploitation conformément à la norme NF P 06-001.

#### ■ SUPERSTRUCTURES

Les éléments en béton armé des superstructures seront conçus suivant les mêmes préceptes qui guident la conception des infrastructures.

Les structures métalliques qui pourront être utilisées seront conçues de manière :

- À éviter toute rétention d'eaux ou de poussières ;
- À éviter tout pont thermique et toute condensation ;
- À résister à la corrosion.

La structure sera étudiée de façon que les poteaux n'encombrent pas les surfaces utiles des locaux. Les plans architectes feront apparaître distinctement les éléments de structure, poteaux, voiles, maçonnerie. Lorsque dans les locaux ouverts au public l'ossature est laissée en apparence ou en saillie, elle ne doit pas présenter d'angles vifs jusqu'à une hauteur de 2 mètres à partir du sol fini.

### 6.3.3.3 CHARPENTE - COUVERTURE - ÉTANCHEITE

#### ■ CHARPENTE

Le concepteur est libre de proposer le principe constructif qui lui semble le plus adapté au projet. Il sera cependant demandé que la pérennité de l'ouvrage soit assurée.

La charpente devra supporter les éventuelles surcharges climatiques mais également les équipements permanents ou occasionnels (sonorisation, éclairage, affichage, etc.)

#### ■ COUVERTURE ET ETANCHEITE

Les éléments de couverture et d'étanchéité seront conçus pour satisfaire les performances thermiques et acoustiques.

Le système ou les systèmes proposés devront satisfaire également aux données suivantes :

- Être conçus de façon à permettre un entretien facile et sans danger ;
- Ne pas transmettre les bruits de la pluie ou de la grêle dans les locaux situés immédiatement en dessous ;
- Résister aux vapeurs dégagées par les conduits d'air vicié de la ventilation ;
- Permettre l'utilisation d'équipements de production de chaleur à énergie renouvelable.

La préconisation concernant le point de rosée dans les parois est applicable à la toiture. Le concepteur pourra se reporter aux prescriptions du DTU 43.3 ou à défaut employer des procédés placés sous avis technique.

Les solutions de toitures compactes avec isolant en verre cellulaire constitueront dans tous les cas de figure des dispositifs sont à privilégier. Tous autres dispositifs feront l'objet d'un agrément préalable du bureau de contrôle.

La forme donnée à la toiture par les maîtres d'œuvre devra permettre la bonne évacuation des eaux de pluies et des débris végétaux afin de faciliter les opérations d'entretien et favoriser la tenue dans le temps de l'ouvrage.

Dans le cas de toiture-terrasse, on privilégiera des pentes supérieures à 3 %. Si des équipements techniques sont prévus en toiture, un chemin de maintenance sécurisé, avec accès aisé, sera considéré. Dans ce cadre, les prescriptions du CSPS et du Bureau de CT seront scrupuleusement respectées.

Les lanterneaux seront à double paroi avec costière isolante. Les lanterneaux de désenfumage seront à commande pneumatique. Leur résistance mécanique devra permettre d'éviter tout risque de chute lors des opérations de maintenance.

## ■ NACELLES DE NETTOYAGE OU AUTRES DISPOSITIFS FIXES

Les toitures et couvertures tiendront compte de la mise en place des dispositifs et moyens d'entretien et de nettoyage des façades.

Les points d'ancrage nécessaires à l'entretien devront être prévus dès l'origine du projet. Les dispositifs de sécurité anti-chutes seront préférentiellement de type collectif et seront intégrés à l'ouvrage et conforme à la réglementation édictée dans le Code du Travail.

Les zones techniques de la terrasse seront accessibles depuis l'intérieur des locaux par un ou des escaliers suffisamment larges pour ne pas entraver la manutention de matériels encombrants.

### 6.3.3.4 FAÇADES

Le concepteur veillera à concevoir des volumétries dont le coefficient de forme, et en conséquence le rapport de la surface de façades et de toitures sur la surface hors œuvre, est le plus optimisé possible.

Dans un souci de performance énergétique, le maître d'œuvre veillera à limiter les surfaces de déperditions thermiques et devra composer le bâtiment le plus compact possible.

Le maître d'œuvre devra respecter les contraintes imposées dans le règlement d'urbanisme concernant la conception des façades, et veiller à assurer une intégration paysagère du projet dans son environnement. Les murs extérieurs seront traités en fonction du type d'ossature choisie.

Toutes les solutions techniques sont admises pour façades et pignons sous réserve de :

- Satisfaire aux règles publiées par le CSTB pour les procédés conventionnels ;
- Garantir un aspect similaire à l'esthétique architecturale recherchée dans la conception du projet et livrée au moment de sa réception pour un délai de 30 ans sans ravalement lourd ;
- Permettre sans difficulté la pose des cloisons intérieures et autoriser la plus grande souplesse de cloisonnement ;
- Éviter tous ponts phoniques et thermiques entre locaux contigus ou superposés ;
- Assurer la plus grande imperméabilité à l'air du bâtiment ;

Les procédés d'isolation par l'extérieur seront privilégiés.

Les composants de façade, à rez-de-chaussée, devront résister aux chocs et aux frottements usuels. Les éléments de façade situés à rez-de-chaussée ne devront pas pouvoir être démontés de l'extérieur.

Les ruissellements verticaux sur les façades seront supprimés (gouttes d'eau des saillies et débords à prévoir). Les acrotères et têtes de murs recevront une protection d'étanchéité.

Il sera proposé des vêtements permettant le nettoyage aisé des salissures et autres tags dans le cas d'actes de vandalisme.

### 6.3.3.5 MENUISERIES EXTERIEURES

Seuls trois systèmes d'ouverture sont autorisés

- À la française (à simple ou double vantail) ;
- Coulissante, sous réserve de vérifier les performances thermiques attendues) ;
- À soufflet, sous réserve :

- D'être équipées de deux compas fixes en métal, fixés de chaque côté de la fenêtre et à bonne hauteur ;
- D'être équipées de paumelles inversées permettant d'éviter tout dégonflage ;
- D'être équipées de commande à levier (interdiction de manivelle).

Les châssis ouvrants (y compris carré pompier) doivent être munis de dispositifs de sécurité afin d'éviter tout risque d'accident de personnes lors des manœuvres d'ouverture et de fermeture, et de limiter les possibilités d'ouverture par les usagers. Tous les ouvrants seront équipés de dispositifs limitant la possibilité de leur ouverture par les usagers et en étage ils seront en plus équipés d'une allège fixe sur 1m10 de hauteur.

## ■ PORTES EXTERIEURES

Toutes les baies en contact avec le sol ou accessibles, devront être pourvues d'éléments de protection : grilles, volets, verre anti-intrusion.

Il est demandé que :

- Les portes résistent aux tentatives de vandalisme ;
- Les huisseries soient solidement fixées aux murs ;
- Les serrures soient suffisamment résistantes pour dissuader les intrus.

## ■ VITRAGES

L'épaisseur des vitrages sera adaptée aux exigences du classement acoustique et thermique des façades. Le traitement des vitrages et le type de protection solaire devront favoriser le confort d'été (contrôle solaire pour éviter les surchauffes).

Il sera utilisé des châssis et vitrages à isolation renforcée, à rupture de double-pont thermique pour les baies extérieures et tous les profils seront auto-stables, permettant ainsi d'absorber les dilatations des matériaux auxquels ils sont liaisonnés.

L'utilisation du triple vitrage, s'il est retenu, sera favorisée sur les éléments fixes, sauf justification satisfaisante sur la tenue dans le temps et la garantie d'une durée de vie équivalente à un ouvrant en double vitrage.

Les vitrages situés en RDC et jusqu'à 3m de hauteur seront « securit » (résistants aux chocs et retardateur d'effraction, verre feuilleté ou trempé selon avis du bureau de contrôle).

Les parties vitrées donnant sur l'extérieur et en étage situé à moins de 1,20 m du sol doivent être équipées de barres de sécurité si elles ne sont pas protégées par dispositif de type garde-corps. Tout vitrage, fixe ou ouvrant doit pouvoir être nettoyé sans avoir recours à système de nacelle, échafaudage ou harnais.

## ■ OCCULTATION ET PROTECTIONS SOLAIRES

Les surfaces vitrées et exposées au rayonnement solaire seront pourvues de protections solaires impérativement, adaptées à l'exposition (mobiles ou fixes) et résistant au vent.

Les fenêtres double vitrage à protection solaire intégrées entre les deux vitrages sont proscrites (entretien difficile et coût de remplacement trop lourd).

Les stores de toile extérieurs ne seront pas admis.

## 6.3.4 SECOND ŒUVRE

D'une manière générale, les éléments suspendus ou présentant des piètements réduits (cloisons des sanitaires, les équipements sanitaires eux-mêmes...) seront favorisés afin de faciliter l'entretien ménager et en réduire les coûts.

### 6.3.4.1 MENUISERIES INTERIEURES – CLOISONS SECHES – PLATRIERIE

#### ■ PORTES

Toutes les portes présenteront des dimensions conformes aux normes handicapées et un degré pare flamme ou coupe-feu adapté aux exigences de la réglementation incendie. Elles seront asservies au SSI en fonction des exigences de la réglementation incendie.

Les gabarits (hauteur, largeur) des portes accédant à certains espaces (sonorisations, caméra...) seront adaptés pour permettre le passage de matériels encombrants.

Les portes seront à âme pleine et avec revêtement stratifié.

Afin de limiter l'apparition de fissures dans les murs et les cloisons, la mise en œuvre d'huisseries toute hauteur est souhaitée.

Les dispositifs de condamnation des portes des locaux sanitaires devront permettre une décondamnation rapide depuis l'extérieur du local.

Le débattement des portes doit être étudié pour ne pas empiéter sur les largeurs disponibles des unités de passage et des circulations vers les issues de secours. Des butoirs sont prévus pour éviter le battement de portes contre des parois verticales attenantes, y compris pour les portes coupe-feu, pour éviter toutes détériorations.

Les paumelles seront largement dimensionnées. Les portes elles-mêmes doivent présenter des qualités de solidité et d'indéformabilité au moins équivalentes à celles des portes planes satisfaisant aux essais de label de qualité du CSTB. Les structures alvéolaires et huisseries bois sont à proscrire.

Tous les autres matériaux de type bois présenteront un classement ou une nature de bois permettant de résister à la très forte hygrométrie des locaux.

#### ■ CLOISONS

Le concepteur respectera les exigences de résistance au feu de parois et les exigences acoustiques

Ces cloisons devront pouvoir supporter les éléments suspendus ou fixés (étagères et rayonnages, panneaux, tableaux, appareils sanitaires) et devront être facilement nettoyables et résistantes aux éraflures.

Les murs périphériques des blocs sanitaires vestiaires devront comporter des cloisonnements en matériaux durs (maçonnerie...) enduits deux faces.

Globalement, les cloisons devront avoir une forte absorption acoustique.

### 6.3.4.2 SERRURES ET QUINCAILLERIE

Le maître d'œuvre prévoira tous les ouvrages de métallerie nécessaires à la bonne finition des ouvrages : rampes, garde-corps, mains courantes, barreaudage antieffraction, grilles, quincailleries diverses.



L'ensemble des serrures de l'ouvrage sera sur organigramme avec passe général, passes partiels et clés unitaires de chaque porte, qui seront reprise sur le futur bâtiment.

La quincaillerie, le ferrage, les poignées et autres ferme-porte, susceptibles d'être soumis à de multiples sollicitations, seront robustes et de finition très soignée.

Les mécanismes des serrures posées en extérieur seront réalisés en métaux inoxydables (acier inox 316L).

#### *6.3.4.3 REVETEMENTS DE SOLS*

La moquette est prohibée.

Des revêtements biosourcés sont encouragés par la maitrise d'ouvrage.

Ils seront remontés en plinthe sur 10cm.

Un soin particulier sera apporté à la jonction de revêtements de nature différente, ainsi qu'au droit des joints de dilatation. Le concepteur fera les choix rationalisant la nature des revêtements de sol niveaux par niveaux afin de faciliter le nettoyage et la maintenance.

Pour des raisons de sécurité et de réglementation, les escaliers (le cas échéant) revêtus en PVC seront pourvus d'un nez de marche antidérapant ne pouvant se dissocier du revêtement et d'un système podotactile.

Prévoir l'incorporation de tapis extra fins pour les fauteuils roulants.

#### *6.3.4.4 PEINTURE - ENDUITS - REVETEMENTS MURAUX*

Le choix des revêtements muraux intérieurs a une très grande importance, par l'ambiance créée, l'entretien qu'il implique, la solidité et les réfections ultérieures à opérer. Les peintures ou projections auront des caractéristiques de natures et d'applications conformes à leur destination.

Il sera proposé des matériaux offrant des garanties de longévité d'au moins 10 années en intérieur et présentant une garantie décennale pour l'extérieur.

D'autre part, la pose d'une faïence sera automatiquement prévue derrière tous les lavabos et sur les côtés, lave-mains, éviers sur toute hauteur.

Les lasures sont proscrites sur les ouvrages de menuiserie bois extérieurs.

Les peintures, vernis et produits connexes qu'ils soient en phase aqueuse ou en phase solvant devront porter la labellisation NF environnement ou à défaut tout autre label apportant une garantie minimum strictement équivalente.

Il sera demandé d'éviter les peintures polyuréthannes ; 2 composants qui sont trop minces et se dégradent très rapidement. Les Composés Organiques Volatiles (COV) seront limités.

#### 6.3.4.5 PLAFONDS - MATERIAUX DE CORRECTION ACOUSTIQUE

Les plafonds devront recevoir un traitement adapté aux exigences du local considéré (panneaux acoustiques, plafonds suspendus, peinture en sous-face...). Les matériaux choisis et la mise en œuvre des plafonds devront tenir compte :

- De l'usage des locaux ;
- De l'ambiance recherchée (solutions acoustiques, esthétiques) ;
- De la durabilité ;
- Des conditions de maintenance.

Dans tous les locaux le nécessitant (spécificité, présence de fluides ou de chemins de câbles, raisons de correction acoustique), il sera prévu des faux plafonds (choisis en fonction de leurs performances acoustiques).

Les faux-plafonds seront obligatoirement démontables et remontables facilement dans les zones comportant des réseaux dans le plénum entre faux-plafond et toiture (ou plancher supérieur). Les faux-plafonds en toile tendue et métalliques en lames (type luxalon) sont proscrits pour une question de fragilité ou de difficulté d'entretien.

Les matériaux absorbants destinés au traitement acoustique devront montrer une résistance aux chocs s'ils sont situés à moins de 2,50 m du sol et attester d'une résistance thermique en cas de pose contre une paroi extérieure isolée.

Dans les locaux non pourvus de faux plafonds, il sera prévu une application de peinture ou d'autre matériau répondant aux exigences de décoration, acoustique et confort thermique de chaque local.

#### 6.3.5 PLOMBERIE ET SANITAIRES

Le réseau de plomberie comprend :

- Le dispositif de comptage situé en limite d'opération ou dans un local technique intérieur dédié ;
- L'alimentation jusqu'au bâtiment ;
- Le réseau sanitaire ;
- Le réseau incendie conforme aux prescriptions qui seront exigées par les Services de Sécurité (colonnes sèches, bornes incendie incongelables...). Le bâtiment devra être traité réglementairement de manière à s'affranchir de mesures compensatoires telles que colonne humides, RIA, sprinklers ;
- L'évacuation des eaux pluviales ;
- L'évacuation des eaux usées/vannes ;
- Les installations et réseaux dédiés permettant le stockage et l'emploi des eaux de pluie le cas échéant ;

##### 6.3.5.1 DISTRIBUTION DE L'EAU

De base, toutes les règles de l'art seront respectées : vitesses d'écoulement maximales, les dispositifs anti-béliers, l'isolation phonique et l'isolation thermique, les organes d'isolement aux dérivations.

Les sanitaires, y compris accessibles handicapés ainsi que les lavabos ne seront pas alimentés en Eau Chaude Sanitaire (ECS). La nature des canalisations sera conforme à leurs destinations.

Interdiction du PER et des canalisations en PVC. Interdiction de toutes techniques de raccords collés. L'ensemble de la distribution devra être réalisée de manière à empêcher la corrosion galvanique, en veillant à la nature des matériaux employés (distribution, ...).

On évitera les conduites apparentes dans les différentes zones. Dans ces dernières, les canalisations de distribution seront prévues enfermées dans une gaine technique attenante et facilement accessible (porte ou trappe de grande dimension). Les conditions d'accessibilité à ces organes techniques devront être présentées et validées par le CSPS.

#### 6.3.5.2 EAUX PLUVIALES

Elles seront exécutées en PVC M1, protégées et calorifugées lorsqu'elles traversent des locaux chauffés ; le PVC est interdit pour les descentes d'eau extérieures aux bâtiments.

**Le concepteur doit étudier une solution de récupération de ces eaux et leurs réutilisations pour le nettoyage ou l'arrosage extérieur.**

On augmentera le nombre et les sections des descentes d'eau par rapport aux minima admissibles.

Les écoulements EP sont prévus de façon à éviter la souillure des revêtements de façade par l'eau de pluie.

Les candidats devront se référer aux règlements d'assainissement en vigueur. Le MOE devra rechercher des solutions alternatives de gestion des EP afin d'éviter au maximum leur rejet au réseau. Le projet devra faire l'objet d'une présentation au gestionnaire du réseau en amont du dépôt du PC sur ce volet, afin que les dispositions prises puissent être validées préalablement.

#### 6.3.5.3 APPAREILLAGES

Tous les appareils seront de couleur blanche et de qualité « collectivités » (forte résistance mécanique). Ils seront très solidement fixés. Les marques « NF robinetterie sanitaire » garantie 5 ans et C.E. sont exigées.

Dans les sanitaires P.M.R. des barres de relevage et de maintien sont en nylon fixées sur cloison renforcée.

Les équipements suspendus ou sur console seront privilégiés.

#### Solutions hydro économes

L'ensemble des points de puisage sera doté de limiteurs de débits :

- Lavabo : plans vasques résine, équipés de robinets monobloc avec mitigeur et commandé par détecteur infra rouge, débit maxi < 3L/min, temporisation entre 10s et 12s ;
- WC : cuvette suspendue sans abattant avec bourrelet formant siège (à l'exception des sanitaires du personnel qui seront équipés d'abattants) et bouchon de dégorgement au siphon, double chasse 3L/6L
- Urinoirs : stalles monobloc suspendues. Débit maxi : 0,15 L/s avec temporisation 3s.

## 6.3.6 CHAUFFAGE - VENTILATION

### 6.3.6.1 PRODUCTION CHALEUR (UNIQUEMENT AU SEIN DE LA TOUR D'ARRIVEE)

D'une manière générale, seule la tour d'arrivée sera chauffée grâce à quelques radiateurs électriques à mettre en place avec régulation (hors gèles quand ils ne sont pas utilisés)

## 6.3.7 ELECTRICITE - COURANTS FORTS

### 6.3.7.1 TRANSFORMATEUR - BRANCHEMENT

Le bâtiment sera alimenté depuis le bâtiment existant (Stade Nautique), des fourreaux d'attentes seront installés dans le cadre des travaux du futur bâtiment

Le maître d'œuvre devra prendre contact avec les services concessionnaires et les services techniques de la commune afin de définir les modalités de branchements sur le réseau.

Un bilan de puissance préalable sera établi par le maître d'œuvre. Ce bilan devra intégrer une réserve de puissance minimale de 20 % en plus des besoins nécessaires aux bâtiments. Les besoins seront explicités en détaillant les hypothèses retenues sur la base de projet similaires. En fonction du bilan de puissance électrique, l'installation d'un poste de transformation privé sera à inclure dans le projet.

Le coffret électrique sera installé en limite de propriété.

Le TGBT disposera d'une réserve d'espace disponible de 30%. Cet espace sera marqué au sol.

Le recul devant le TGBT doit être au minimum de 1,50m.

### 6.3.7.2 ARMOIRES DIVISIONNAIRES

Les armoires électriques auront une bonne accessibilité.

Leur nombre devra être déterminé afin d'éviter de trop grandes distances de réseaux secondaires.

Le recul devant chaque armoire de distribution sera supérieur à 1 mètre.

Les armoires disposeront d'une réserve d'espace et de puissance disponible de 30% pour les appareillages et pour les borniers de raccordements des conducteurs actifs.

Les armoires et leurs équipements seront de marque identique sur l'ensemble du bâtiment, marque reconnue et disposant d'un service après-vente et d'un suivi technique reconnus sur la région Ile de France (de type Legrand, Schneider, ou équivalent...).

### 6.3.7.3 CABLAGE

Le concepteur fera en sorte de laisser 30% de disponibilité sur les chemins de câble.  
Les câbles seront sous fourreaux encastrés ou sur chemin de câble dissimulé dans les faux plafonds.  
Les passages de câbles seront en matériaux polymères.

### 6.3.7.4 TABLEAU D'ALLUMAGE

Un tableau d'allumage sera prévu à proximité de l'entrée du bâtiment distribuant l'ensemble des zones

### 6.3.7.5 ÉCLAIRAGE DE SECURITE

L'éclairage de sécurité sera de type SATI ou équivalent, non permanent par bloc autonome sauf obligation réglementaire. Les blocs de balisage et d'ambiance seront à Leds, d'une puissance inférieure ou égale à 0,6W et de marque identique sur l'ensemble du bâtiment. Il sera de marque reconnue et d'entrée de gamme, de type Legrand ou équivalent. En cas de coupure de courant, les blocs d'ambiance devront assurer un éclairage de 30 lux minimum.

Les BAES de technologie adressable sont interdits.

Le concepteur assurera l'accessibilité des dispositifs d'éclairage de sécurité (inférieur à 3m), particulièrement dans les cages d'escalier.

Dans chaque local technique sera installé un Bloc Autonome Portable d'Intervention (BAPI) d'une autonomie de 3h avec un flux de 120 lumens.

### 6.3.7.6 PRISES DE COURANT

L'ensemble de ces dispositifs est à préciser dans le tableau de parachèvement (*à compléter par les candidats retenus à concourir*).

De préférence il est souhaité :

- 1 par prise RJ45,

**Le détail des équipements CFO / CFA par espace est précisé dans les fiches fonctionnelles.**

### 6.3.7.7 ÉCLAIRAGE ARTIFICIEL

Une attention particulière devra être portée sur les consommations liées à l'éclairage.

Les appareils d'éclairage devront être choisis en fonction de l'utilisation des locaux et surtout de l'entretien et de l'exploitation.

D'une manière générale, les points lumineux seront positionnés de manière à mettre en lumière les portes et passages, paliers d'escaliers et, obstacles éventuels.

## 6.3.8 ELECTRICITE – COURANTS FAIBLES

### 6.3.8.1 RESEAU VDI

La baie de brassage devra être positionnée par le concepteur de manière à éviter toute surchauffe tant au niveau de la baie elle-même qu'au niveau des locaux se trouvant à proximité, le cas échéant dans un local climatisé.

Il sera prévu pour les besoins informatiques au minimum 2 prises RJ45 par poste de travail.

Le concepteur proposera toute suggestion innovante vis-à-vis des caractéristiques et des fonctionnalités de l'ensemble des équipements de communication et d'informatique en prévision des évolutions à venir.

#### ■ INFORMATIQUE :

Une connexion ainsi qu'un serveur sont prévus dans le futur bâtiment du Stade Nautique.

Les espaces seront équipés de prises réseaux type RJ45, même si aucun poste informatique n'y est prévu.

Un accès WIFI sera prévu dans l'ensemble du bâtiment.

Chaque poste de travail informatique est équipé de prise de courant électrique (PC) et connexion réseau (RJ45) défini comme suivant :

- Utilisateur : 3 PC sur circuit détrompé / 2 PC sur circuit domestique / 2 RJ45 ;
- Autre : Prévoir des PC pour équipements de sonorisation, de photo finish et pour l'espaces commentateurs, journalistes

Un circuit spécial de terre, dit « informatique », doit être mis en place, par opposition au circuit de terre « électrique » du bâtiment.

### 6.3.8.2 SONORISATION

Un réseau spécifique de sonorisation d'ambiance sera installé dans le même local que la baie de brassage.

## 6.3.9 SIGNALETIQUE

En plus de la signalétique, indispensable pour répondre à la réglementation de sécurité, il sera mis en place une signalétique d'orientation et d'identification des espaces ou secteurs pour **tous les publics, y compris handicapés (tout type de handicaps)**.

#### Signalétique intérieure

- Affichages réglementaires indispensables pour répondre à la réglementation de sécurité ;
- Les portes coupe-feu seront repérées par une étiquette en aluminium ;
- Signalétique d'orientation à l'intérieur du bâtiment

#### Signalétique extérieure

- Réserve pour implanter le logo de la collectivité et le nom de l'équipement ;

- Identification de l'entrée de l'équipement ;

**Une signalétique spécifique pour les personnes à besoins spécifiques sera également prévue** (Braille, code couleur, etc.).

### 6.3.10 EQUIPEMENTS

Tous les équipements qui font l'objet d'une fixation permanente ou ponctuelle sur le bâtiment sont à fournir dans le cadre de la réalisation du bâtiment.

**Les équipements à chiffrer dans le cadre du projet sont indiqués dans chacune des fiches fonctionnelles correspondantes.**

### 6.3.11 L'ACCESSIBILITE

Il s'agira pour ce faire de mettre en œuvre des méthodes de conception universelle permettant de dépasser les attentes réglementaires en **créant des espaces inclusifs**.

La conception universelle se définit comme « une stratégie qui vise à concevoir et à élaborer différents environnements, produits, communications, technologies de l'information et services qui soient, autant que faire se peut et de la manière la plus indépendante et naturelle possible, accessibles, compréhensibles et utilisables par tous, de préférence sans devoir recourir à des solutions nécessitant une adaptation ou une conception spéciale. »

**Une stratégie en 5 axes :**

1. Mettre en place une démarche de conception universelle.
2. Traiter l'ensemble de la chaîne de déplacement,
3. Sensibiliser et communiquer.
4. Résilience urbaine et innovation.
5. Laisser un héritage méthodologique.

Le groupement qui aura en charge le projet incorporera une ressource pouvant justifier d'une compétence en matière d'accessibilité aux personnes handicapées, basées notamment sur des travaux antérieurs sur des projets analogues.

Élément	Éléments de référentiel	Point de suivi
<b>Extérieurs</b>	<p><b>Repérage-Guidage</b> Cheminements piétons de couleur contrastée par rapport aux voies réservées aux autres usagers</p> <p><b>Revêtements</b> Choix des matériaux limitant la glissance et la réverbération de lumière (couleur mat) Faible macro-texture, bonne planéité, couleur claire de préférence Largeur minimale de cheminement de 1,8m. Devers maximal de 2%, idéalement à 1% (lorsque la nature des matériaux et surtout leur mode de mise en œuvre le permettent)</p> <p><b>Mobilier</b> Positionnement du mobilier hors de l'axe de cheminement piéton ( Mobilier urbain de couleur contrastée par rapport à son environnement proche</p>	<p>Repérage facile du bâtiment (traitement architectural) Lisibilité et continuité des cheminements d'accès depuis la voirie publique.</p>
<b>Entrée</b>	<p>La position des entrées est mise en évidence par un traitement architectural. Présence d'un dispositif d'éclairage adapté. A défaut, toutes les opérations d'ouverture doivent pouvoir se faire d'une seule main, l'effort à l'ouverture étant inférieur à 20N. Se référer également à la partie sur les portes pour plus de précisions.</p>	<p>Repérage facile des entrées : Effort d'accès minimal</p>
<b>Parking</b>		<p>Places PMR positionnées à proximité des entrées</p>



Élément	Éléments de référentiel	Point de suivi
<p><b>Circulations intérieures horizontales</b></p>	<p><b>Conception générale</b></p> <p>Des cheminements lisibles, homogènes, facilitants le repérage.</p> <p>La présence de percées visuelles le long du cheminement pour mieux comprendre l'organisation des locaux ;</p> <p>L'utilisation de plusieurs couleurs et travail sur les contrastes pour faciliter le repérage,</p> <p>Installer une main courante pour guider et sécuriser dans les circulations horizontales intérieures,</p> <p>Repérer les vitrages sur les cheminements (vitrophanies par exemple),</p> <p>Choix des matériaux limitant la glissance et la réverbération de lumière (couleur mat)</p> <p>Couleur contrastée entre le revêtement de sol et les parois.</p>	<p>Cheminements confortables (éclairage, acoustique...) et sans danger (sans ressaut, largeurs, absences d'obstacles).</p> <p>Accès à tous les espaces pour les usages du public de plain-pied</p>
<p><b>Portes</b></p>	<p>Prévoir un léger retrait de la porte par rapport à la cloison, ou un léger débord du cadre de porte,</p> <p>Proscrire l'implantation de portes battantes. Asservir les portes coupe-feu à un dispositif de ventouses électromagnétiques.</p> <p>Il existe un risque de collision frontal (portes situées dans des zones de circulation notamment) doivent comporter un oculus vertical permettant aux usagers en fauteuil roulant et aux personnes de petite taille de voir et d'être vus.</p> <p>Planter des poignées de type dite « béquille » ou « bec de canne » afin d'éviter les mouvements de rotation du poignet.</p> <p>Prévoir un système de loquet ou un verrou ergonomique et préhensible limitant l'effort de rotation.</p>	<p>Portes sans danger, facilement repérables (retrait) et manipulables</p>

Élément	Éléments de référentiel	Point de suivi
<b>Escaliers</b>	<p><b>Conception générale</b> Configuration en volées droites uniquement. Contraste de couleurs entre le palier et les marches.</p> <p><b>Marches</b> : pleines et avec contremarches ;</p> <p><b>Main courante</b> : À double lisses, à 70 et 90 cm ; continue, y compris sur le palier ; Diamètre main courante supérieure 4,5cm Diamètre main courante inférieure 3,5cm Espace entre mains courantes et mur supérieur à 4cm.</p>	<p>Volées droites uniquement Double main courante Hauteurs de marches : 2H+G entre 60 et 64 cm avec H = max 16 cm et G = min 28 cm ;</p>
<b>Sanitaires</b>	<p><b>Porte</b> Un pictogramme permettant d'identifier : Le service, Le sexe et La présence d'une cabine adaptée. Les portes des sanitaires accessibles sont équipées d'une barre de rappel : Visuellement contrastée. Positionnée de manière horizontale à 75 cm de hauteur. D'une longueur minimum de 45 cm.</p> <p><b>Aménagements</b> Appui arrière (paroi, réservoir, dossier). Une patère à une hauteur de 100 cm. La poubelle doit être fixée au mur et doit pouvoir être fermée (pas de système à pédale). Sa hauteur d'atteinte est comprise entre 50 cm et 75 cm. Chasse d'eau facilement utilisable et atteignable : Positionner le distributeur de papier pour qu'il soit utilisable en position assise et qu'il ne gêne pas l'usage de la barre de transfert</p>	<p>Repérage facile des sanitaires Adapter les équipements à l'usage, notamment positionnement, contraste, éclairage, hauteurs</p>

<b>Élément</b>	<b>Éléments de référentiel</b>	<b>Point de suivi</b>
	<p><b>Lavabos</b></p> <p>La robinetterie ne doit pas nécessiter de mouvement de rotation du poignet</p> <p>Positionner les équipements d'appoint de manière à ce que l'utilisateur n'ait pas à se déplacer pour les atteindre.</p> <p>Positionner la partie basse du miroir au niveau de la face supérieure du lavabo</p> <p><b>Éclairage</b></p> <p>Implanter un dispositif d'activation automatique de la lumière.</p> <p>Implanter une extinction progressive</p>	

## PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Nous remercions les Maîtres d'Ouvrages de citer MISSION H<sub>2</sub>O, lors des communications faites aux médias, sur les équipements programmés.

Conformément aux dispositions de la réglementation sur la propriété intellectuelle, le Maître d'Ouvrage devient propriétaire des documents établis au titre de la présente étude - toutefois il s'interdit d'en faire une duplication à d'autres fins, ainsi que la mise en ligne de l'intégralité de nos documents sur un site internet sans notre accord afin d'éviter la copie et le plagiat de notre méthodologie et notre savoir-faire.

MISSION H<sub>2</sub>O se chargeant d'en faire un extrait à des fins de diffusion / communication.

### Mission

---

#### Intitulé :

**MISSION D'ASSISTANCE A MAITRISE D'OUVRAGE POUR LA PROGRAMMATION DU PROJET DE DEMOLITION DE L'ESPACE GUYADER ET D'AMENAGEMENT PAYSAGE AU STADE NAUTIQUE DE MANTES LA JOLIE**



**Bureau d'études mandataire : Mission H<sub>2</sub>O**

20, rue du Commandant Renée Mouchotte, 75014 Paris

Tel. 01 49 12 87 65 / Fax : 09 72 38 01 20

### Opération suivie par :

---

Simon DESPOUYS [sdespouys@missionh2o.fr](mailto:sdespouys@missionh2o.fr)

Nathan Poirier [npoirier@missionh2o.fr](mailto:npoirier@missionh2o.fr)

