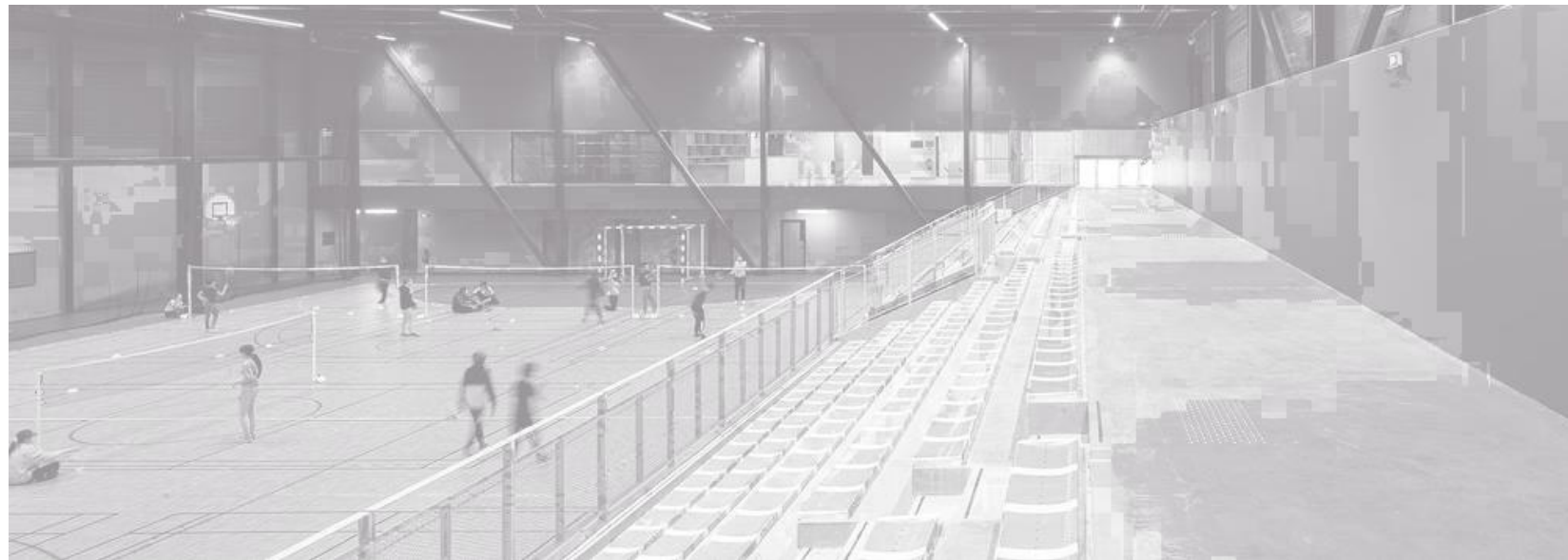


Ville de Rouen (76)



CONSTRUCTION D'UN COMPLEXE SPORTIF AU SEIN DE LA ZAC ROUEN INNOVATION SANTÉ




Programme général, architectural et fonctionnel.

Février 2024

Construction d'un complexe sportif au sein de la ZAC Rouen Innovation Santé

Programme | Février 2024
Version 4

Programmist

 **NOGA**
MANAGEMENT DE PROJETS DURABLES

NOGA
46 bis avenue du Maine
75015 PARIS
www.noga.pro
contact@noga.pro

Valérie LE NICOL
Cheffe de projet

Flavien COURTOIS
Directeur de projet

PLAN DU DOCUMENT

	PRÉAMBULE	5
1.	PRESENTATION DE ROUEN	6
2.	CONTEXTE DE L'OPERATION	6
3.	OBJECTIFS DE L'OPERATION.....	6
4.	FICHE SIGNALÉTIQUE DE L'OPERATION.....	7
5.	OBJET DU DOCUMENT	7
6.	RESPONSABILITE DES CONCEPTEURS.....	8
	DONNEES GENERALES ET CONTEXTUELLES	9
1.	PRESENTATION GENERALE DU TERRITOIRE	10
2.	SITUATION DU SITE	11
	CONTRAINTES URBANISTIQUES, REGLEMENTAIRES ET ARCHITECTURALES	12
1.	PRESENTATION DU SITE	13
2.	LES CONTRAINTES DU SITE	18
3.	LES ENJEUX URBANISTIQUES ET ARCHITECTURAUX.....	24
4.	TRAITEMENT ARCHITECTURAL.....	25
5.	TRAITEMENT PAYSAGER.....	26
6.	LES ENJEUX BIOCLIMATIQUES.....	27
	LES RECOMMANDATIONS DES FEDERATIONS SPORTIVES	28
1.	PREAMBULE	29
2.	LA SALLE MULTISPORTS.....	29
	PROGRAMME DE L'OPERATION	32
1.	PROGRAMME GENERAL	33
1.1	<i>Objectifs généraux</i>	33
1.2	<i>Orientations du Maître d'Ouvrage</i>	33
1.3	<i>Les usagers de l'équipement</i>	34
1.4	<i>Vocation et typologie d'utilisateur</i>	35
1.5	<i>Contenu de l'opération</i>	36
1.6	<i>Organisation générale</i>	36
1.7	<i>Accessibilité et liaison fonctionnelle</i>	37
1.8	<i>Tableau de surfaces</i>	38
1.9	<i>Synoptique fonctionnel</i>	39

2.	PROGRAMME FONCTIONNEL DETAILLE PAR FONCTION	40
2.1	<i>Le hall d'accueil</i>	40
2.2	<i>Vie de campus / locaux du club / locaux officiels</i>	43
2.3	<i>Salle multisports</i>	45
2.4	<i>Annexes des sportifs/ officiels</i>	50
2.5	<i>Le pôle fitness et musculation</i>	54
2.6	<i>Le pôle sport-santé/ préparation physique</i>	59
2.7	<i>Locaux techniques et espaces de rangement</i>	61
2.8	<i>Aménagements extérieurs</i>	62
	CONDITIONS OPERATIONNELLES.....	63
1.	ESTIMATION FINANCIERE DE L'OPERATION.....	64
2.	CALENDRIER PREVISIONNEL DE L'OPERATION.....	64

PRÉAMBULE

1. PRESENTATION DE ROUEN

■ La ville de Rouen dispose de 301 équipements et installations sportives (extrait RES), répartis sur son territoire, qu'il soit privé ou public, intégrés aux établissements scolaires, couverts ou extérieurs, dont notamment :

- 2 grands sites sportifs : L'île Lacroix et St Exupéry
- 9 gymnases de proximité
- 10 centres sportifs dont le centre sportif Thuilleau. 7 d'entre eux disposent d'une salle omnisports.

■ Dans le cadre de ses compétences, la Métropole de Rouen a en gestion 3 équipements d'intérêt métropolitain, situés sur Rouen :

- Kindarena
- la patinoire G. Boissière
- le stade Robert Diochon

Ces équipements participent directement au rayonnement de la métropole et sont le lieu des grands événements sportifs de la métropole.

Avec une population en croissance ces dernières années et des projets urbains d'envergure, la Ville de Rouen est sous dotée en matière d'équipement pour répondre aux besoins croissants des associations, des scolaires et de la population.

Malgré la croissance de la population et des besoins importants auprès de la population, des établissements d'enseignement supérieur et des entreprises, les quartiers Est de ville sont particulièrement carencés avec seulement la présence de 2 équipements sportifs : le complexe St Exupéry et le gymnase Thuilleau. Le complexe St Exupéry présente un taux d'occupation saturé ne permettant pas de recevoir de nouvelles activités sportives. Le gymnase Thuilleau est voué à la démolition en 2024, fragilisant un peu plus l'offre d'équipement sportif sur le secteur.

2. CONTEXTE DE L'OPERATION

■ Depuis près de 10 ans, le Campus Santé connaît une forte mutation de ses institutions et de ses bâtiments, avec notamment la restructuration du CHU Charles Nicolle et l'agrandissement du Centre Henri Becquerel. Ce dernier entre dans sa dernière phase de mutation avec la création sur le site du gymnase Thuilleau, situé rue d'Amiens, du Centre de Médecine Personnalisé (CHB1). Ce bâtiment de plus de 17 000 m² sera livré courant 2026.

■ Afin de remplacer le gymnase Thuilleau qui sera démoli en 2024, la Ville de Rouen souhaite engager la construction d'un nouvel équipement sportif. Par ailleurs, et dans une logique de mutualisation, ce futur gymnase devra permettre l'accueil des usages sportifs des établissements du Campus Santé.

■ Le futur terrain réservé à l'opération, situé sur la ZAC Rouen Innovation Santé, est l'opportunité de fédérer autour d'un projet partagé et innovant, la Métropole Rouen Normandie, la ville de Rouen et l'association Campus Santé Rouen Normandie, regroupant CHU Rouen Normandie, le Centre Henri Becquerel et l'Université Rouen Normandie.

■ Le gymnase Thuilleau accueille principalement les activités du Club de l'ASPTT Volley-ball, qu'il est nécessaire de reloger après la démolition du bâtiment. Le nouvel équipement répondra également aux besoins spécifiques des établissements du Campus Santé, notamment dans les activités sportives des étudiants, du personnel et des professionnels de santé auprès des patients.

■ Dans le cadre de la modernisation et du développement de ses équipements sportifs, la Ville de Rouen souhaite construire un nouvel équipement sportif exemplaire d'un point de vue environnemental et de la gestion des énergies. L'objectif étant de répondre aux besoins actuels et à venir grâce à un équipement pérenne et fonctionnel.

3. OBJECTIFS DE L'OPERATION

■ Ce projet s'intègre dans une réflexion globale intégrant l'ensemble des attentes des publics :

- Réponse aux besoins sportifs de la Ville de Rouen (associations, scolaires,)
- Réponse aux besoins spécifiques du Campus Santé auprès de son personnels, ses étudiants ainsi que de ses patients
- Pertinence et complémentarité de l'offre sur le secteur
- Aménagement du quartier et du site (accessibilité, liaisons, optimisation foncière ...)

■ Afin de poursuivre sa démarche et entrer dans la phase opérationnelle du projet, la Ville de Rouen entame une consultation permettant de recruter une équipe de maîtrise d'œuvre disposant de compétences pluridisciplinaires pour l'accompagner au travers d'une mission globale architecturale, technique, environnementale et économique.

4. FICHE SIGNALÉTIQUE DE L'OPÉRATION

Maître d'Ouvrage	Ville de Rouen Hôtel de Ville 2 Place du Général-de-Gaulle CS 31 402. 76037 Rouen Cedex
Représentant du maître d'ouvrage	M. Nicolas Mayer Rossignol, MAIRE
Mandataire du maître d'ouvrage	SPL Rouen Normandie Aménagement 65 avenue de Bretagne, Immeuble Montmorency II CS 21137. 76175 Rouen Cedex 1
Nature de l'opération	Construction d'un complexe sportif dont les principales caractéristiques du programme sont les suivantes : L'opération comprend : <ul style="list-style-type: none"> • Hall d'entrée et locaux d'accueil • Locaux de vie associative et de vie de campus (bureaux, salle de réunion) • 1 salle omnisports 24X44mX9m – homologation FFVB niveau interrégionale • 1 tribune fixe de 250 places extensible par tribunes amovibles jusqu'à 500 places • Annexes sportives et de compétitions (vestiaires, sanitaires, infirmerie, bureaux...) • 1 salle de sport à caractère polyvalente de 230 m² • 1 salle de musculation de 160 m² • 1 pôle sport-santé / préparation physique (espace sport-santé, atelier rééducation, bureaux...) • Annexes sportives (vestiaires, sanitaires, ...) • Rangements et locaux techniques • Aménagement de la parcelle dont 60 places de stationnement <p>>>Performances énergétique : E3-C2 minimum avec 500m² minimum de panneau photovoltaïque (ou RE 2020- selon réglementation en vigueur lors du dépôt du PC)</p> <p>>> Performances bâtiment bio-sourcé : niveau 3 (36KG/m²)</p> <p>Terrain partiellement pollué, situé en zone inondable et dans un périmètre MH. Fondations spéciales semi-profondes.</p>
Lieu d'implantation des ouvrages	L'opération est située au sein de la ZAC Rouen Innovation Santé, îlots L et M, rue Marie Curie
Surfaces du projet	Bâtiment : 3 084 m ² environ SDO Aménagements extérieurs : 3000 m ² environ
Coût travaux	6 850 000 € HT en date de valeur de décembre 2023 y compris fondations spéciales, dépollution préalable du sol, plus-value prestations environnementales spécifiques (centrale PV de 500m ²).

5. OBJET DU DOCUMENT

■ Le présent document constitue le programme architectural, fonctionnel, environnemental et technique de référence de l'opération.

Il a pour objectifs :

- De fournir aux groupements les orientations, les objectifs du Maître d'Ouvrage,
- De décrire les fonctions, leurs caractéristiques et le régime d'exploitation,
- De préciser les performances à atteindre.

■ Afin de permettre aux concepteurs une bonne compréhension des attendus du programme, du périmètre de l'opération et des exigences du Maître d'Ouvrage, le document s'organise en plusieurs parties :

- Données générales et contextuelles
- Contraintes urbanistiques, réglementaires et architecturales
- Réglementations des fédérations sportives
- Programme général
- Prescriptions architecturales et fonctionnelles
- Programme des performances et préconisations techniques
- Prescriptions de développement durable
- Conditions opérationnelles

6 . RESPONSABILITE DES CONCEPTEURS

- Les suggestions thématiques et préconisations exposées dans le programme ne sauraient permettre aux concepteurs de s'affranchir du respect des règles de l'art et de leur responsabilité notamment dans le respect de l'enveloppe budgétaire.
- La maîtrise d'œuvre et les entreprises conservent toute leur responsabilité de conception et d'exécution, tant des points de vue du respect des normes et réglementations communales, départementales et nationales en vigueur, que de celui des règles de l'art et des DTU.
- Toutes les obligations réglementaires et légales applicables à l'opération s'imposeront au maître d'œuvre comme au Maître d'Ouvrage. Les évolutions prévisibles doivent également être prises en compte si leur date d'entrée en vigueur les rend applicables à l'opération, et que le maître d'œuvre doit consulter le Maître d'Ouvrage si leur date d'entrée en vigueur ne les rend pas obligatoirement applicables.

Au-delà de la réglementation, le Maître d'Ouvrage demande au groupement d'entreprises d'appliquer les textes normatifs (normes françaises et européennes homologuées) sauf si un écart à ces normes peut être envisagé et pertinent.

DONNEES GENERALES ET CONTEXTUELLES

1. PRESENTATION GENERALE DU TERRITOIRE

Intitulé	Données	Cartographie
Maîtrise d'ouvrage	Ville de Rouen	
Département	Seine Maritime (76)	
Région	Normandie	
Pays	France	
Situation	Rouen- ZAC Rouen Innovation Santé	
Population	114 187 hbt.	
Évolution	Croissante	
Superficie	21,38 km ²	
Densité	5 341 hab/km ²	
Maire	Nicolas Mayer Rossignol	

Population 2019 - Source Géoclip

2. SITUATION DU SITE

EMPLACEMENT DE L'EQUIPEMENT

► Situation

Le terrain réservé à l'opération est situé dans les quartiers est de la ville de Rouen, au pied du Mont Gargan et de la Côte Ste Catherine.

Le futur équipement prendra place au cœur de la ZAC Rouen Innovation Santé, située dans le secteur Campus Santé, regroupant établissements du secteur de la santé, de l'enseignement et de la recherche médicale.

La ZAC Rouen Innovation Santé est limitée au nord par la voie ferrée et la rocade, desservant les quartiers nord de la ville.

Installé sur un ancien site industriel, le site est limité à l'est par la rocade et les boulevards et au sud par l'Aubette et la route de Lyons la Forêt.

Enclavé par les infrastructures, le site est accessible exclusivement par les boulevards.

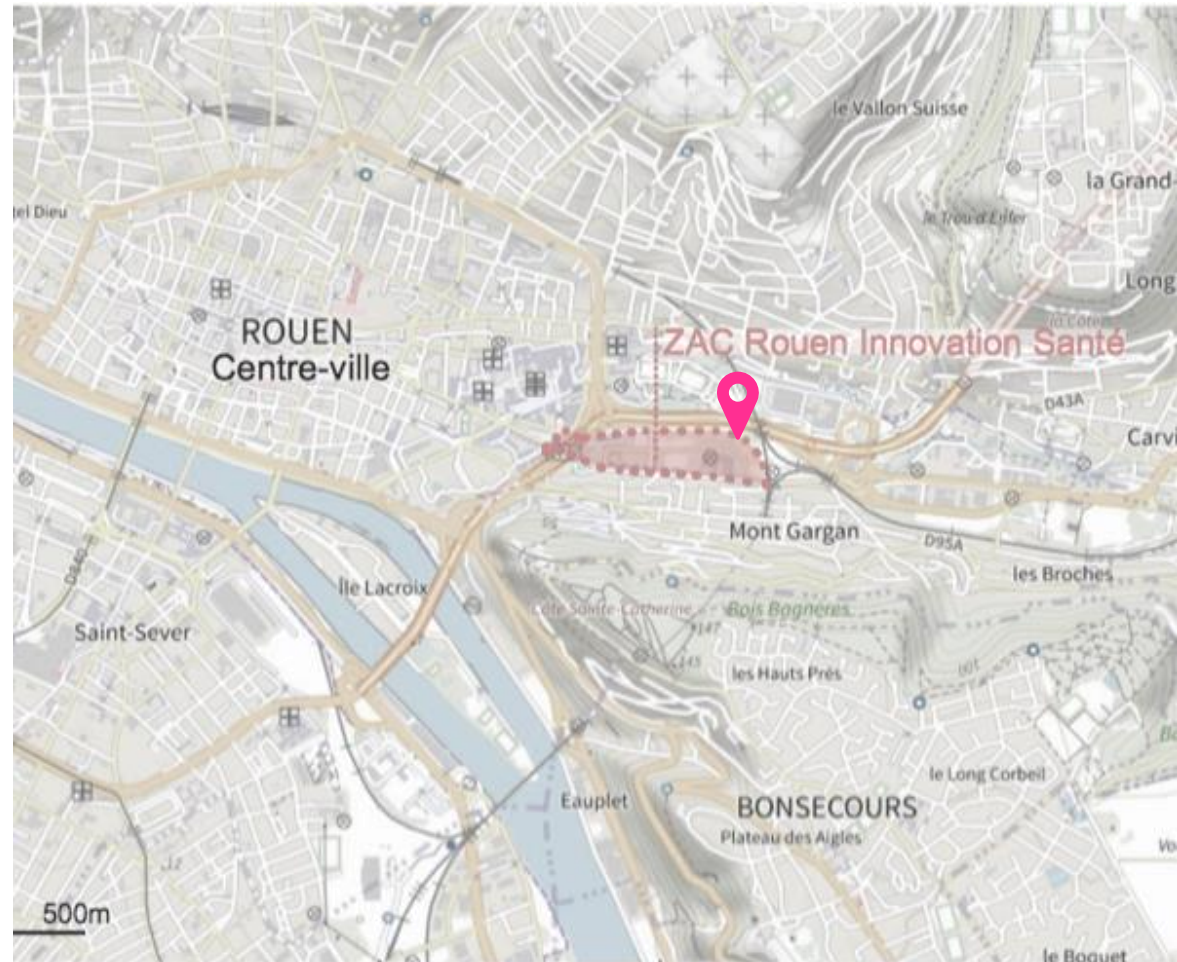
Un projet d'extension du TEOR 4 est à l'étude pour desservir l'ensemble de la ZAC depuis la route de Lyons.

Les travaux de création d'une piste cyclable ont été achevés en 2023, celle-ci s'inscrivant dans la mise en œuvre du Plan Vélo de la Métropole Rouen Normandie.

► Adresse

Rue Marie Curie, îlots L et M. ZAC Rouen Innovation Santé

► Plan de situation



Source : Extrait du CPAUPE de la ZAC RIS

CONTRAINTE URBANISTIQUES, REGLEMENTAIRES ET ARCHITECTURALES

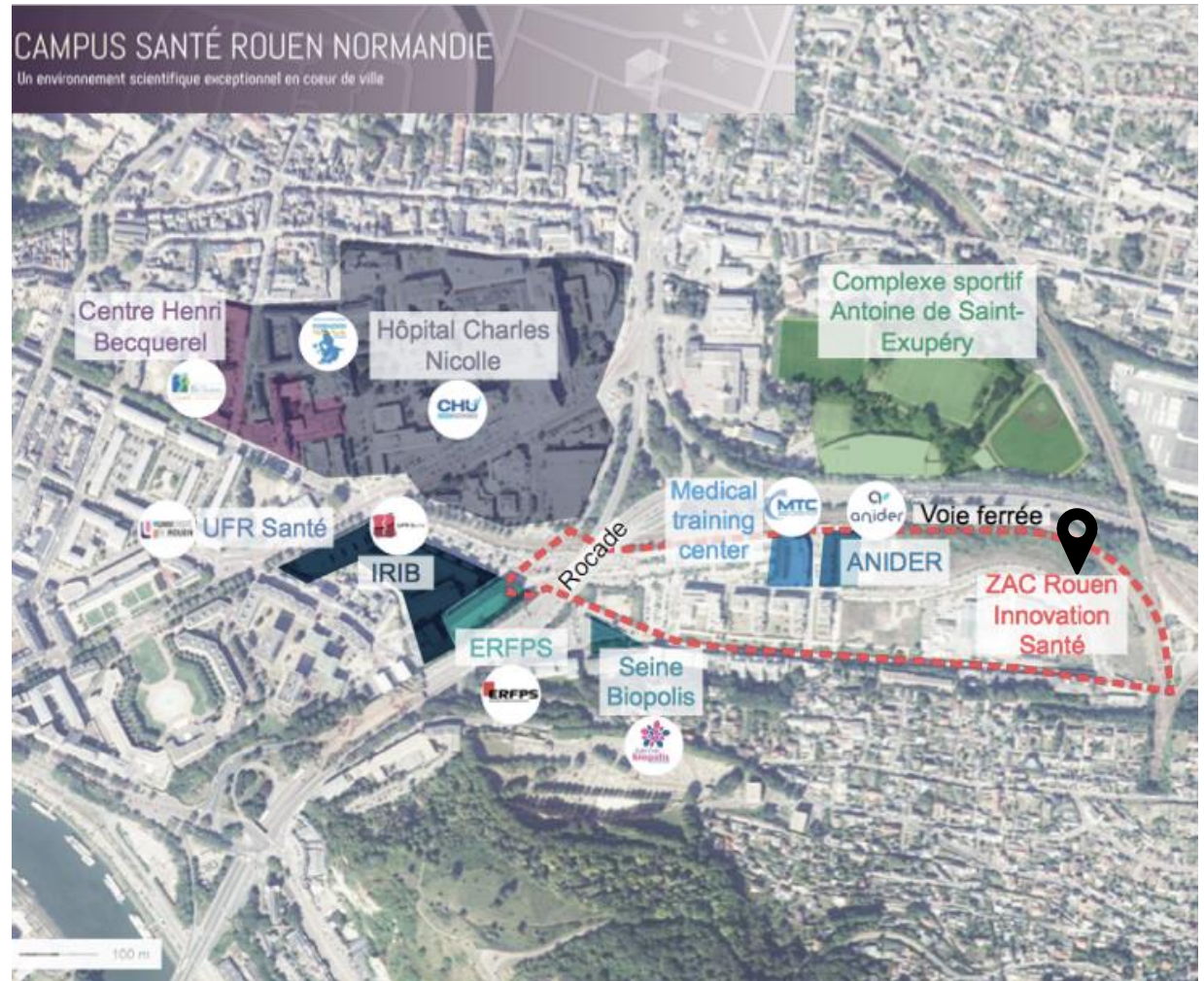
1. PRESENTATION DU SITE

LE SITE ET SON ENVIRONNEMENT

► Commentaires

- La ZAC Rouen Innovation Santé s'inscrit dans la continuité du Campus Santé Rouen Normandie, située à la jonction :
 - **du quartier Martainville** : situé à l'est du centre-ville de Rouen, au caractère institutionnel. Il accueille notamment le siège du Conseil Régional ainsi que l'UFR Santé.
 - **du quartier du Centre Hospitalier Universitaire de Rouen** : regroupant le centre régional de lutte contre le cancer Henri Becquerel et le CHU Charles Nicolle. De l'autre côté du boulevard, la clinique St Hilaire et la caserne des pompiers.
 - **du quartier du Mont-Gargan**, caractérisé par un faubourg ancien construit aux flancs de la colline Ste Catherine.
- Le terrain est situé à 800 m de l'UFR, 900 m de l'entrée du CHU Charles Nicolle et 1 000 m du centre H. Becquerel. Soit moins de 15 min à pied et 5 min à vélo.

► Photo aérienne



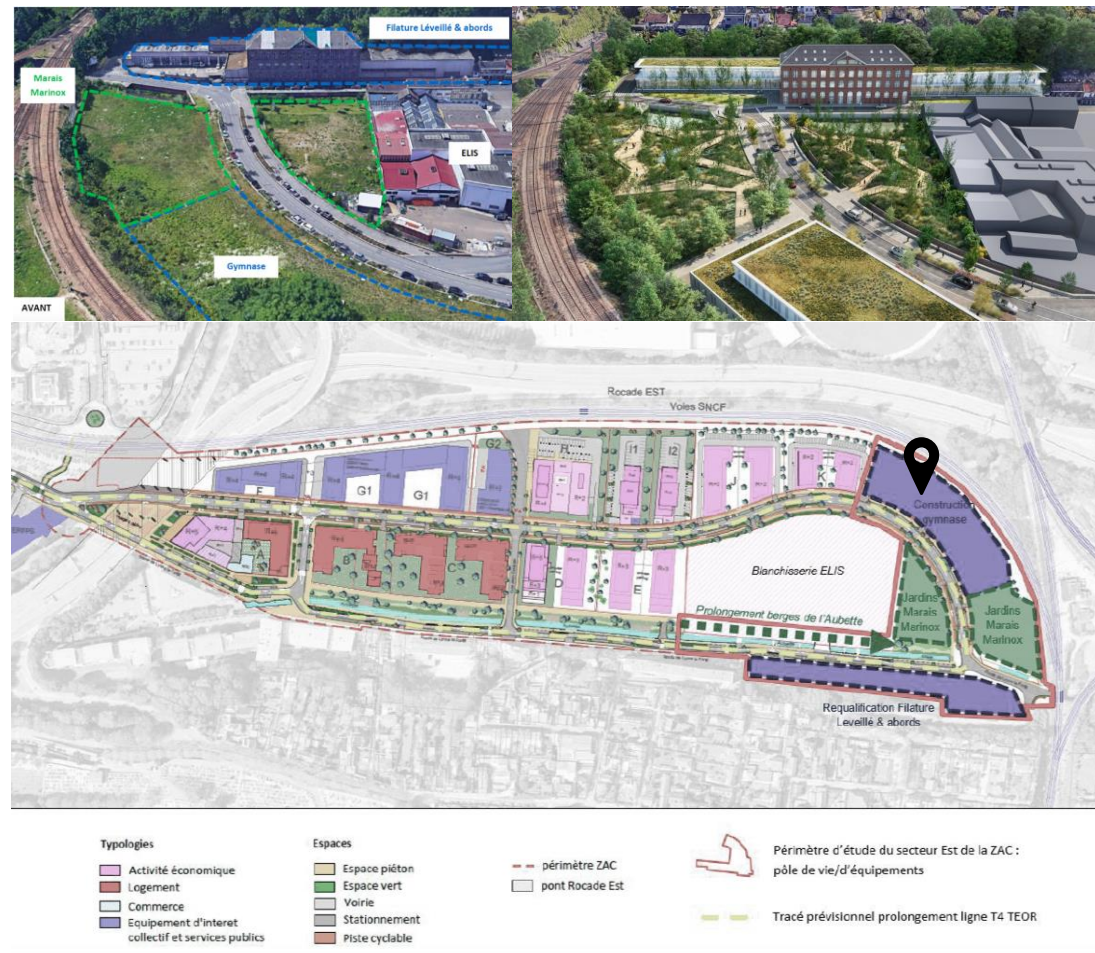
La ZAC Rouen Innovation Santé

► Le projet de la ZAC RIS

- Créée en 2004, la ZAC RIS a pour objectif de développer un pôle tertiaire et technologique, dédié aux activités du secteur de la santé, au cœur de Rouen et de son campus hospitalo-universitaire.
- Le programme se veut donc à vocation mixte et réunit :
 - extension du CHU, dont le Medical Training Center
 - pépinière d'entreprises du secteur de la santé
 - logements collectifs
 - des commerces de proximité et des services.
 - espace de stationnement
- Le programme comprend également l'amélioration des mobilités du quartier et l'aménagement des espaces publics, permettant de réduire l'enclavement du site et de proposer des espaces extérieurs de qualité :
 - Aménagement des rives de l'Aubette
 - Création de pistes cyclables
 - Extension de la ligne T4
- La ZAC RIS engage sa deuxième phase de réalisation et poursuit une programmation mixte avec le développement à l'est de la ZAC de trois projets structurants :
 - la construction d'un équipement sportif
 - la création d'un « jardin hydraulique » à forte valeur environnementale
 - un projet de restructuration de la filature Léveillé dont le programme reste à définir

Le Maître d'œuvre devra tout particulièrement répondre aux exigences du CPAUPE (joint en annexe) de la ZAC RIS et des préconisations de l'urbaniste de la ZAC.

► Plan d'aménagement de la ZAC

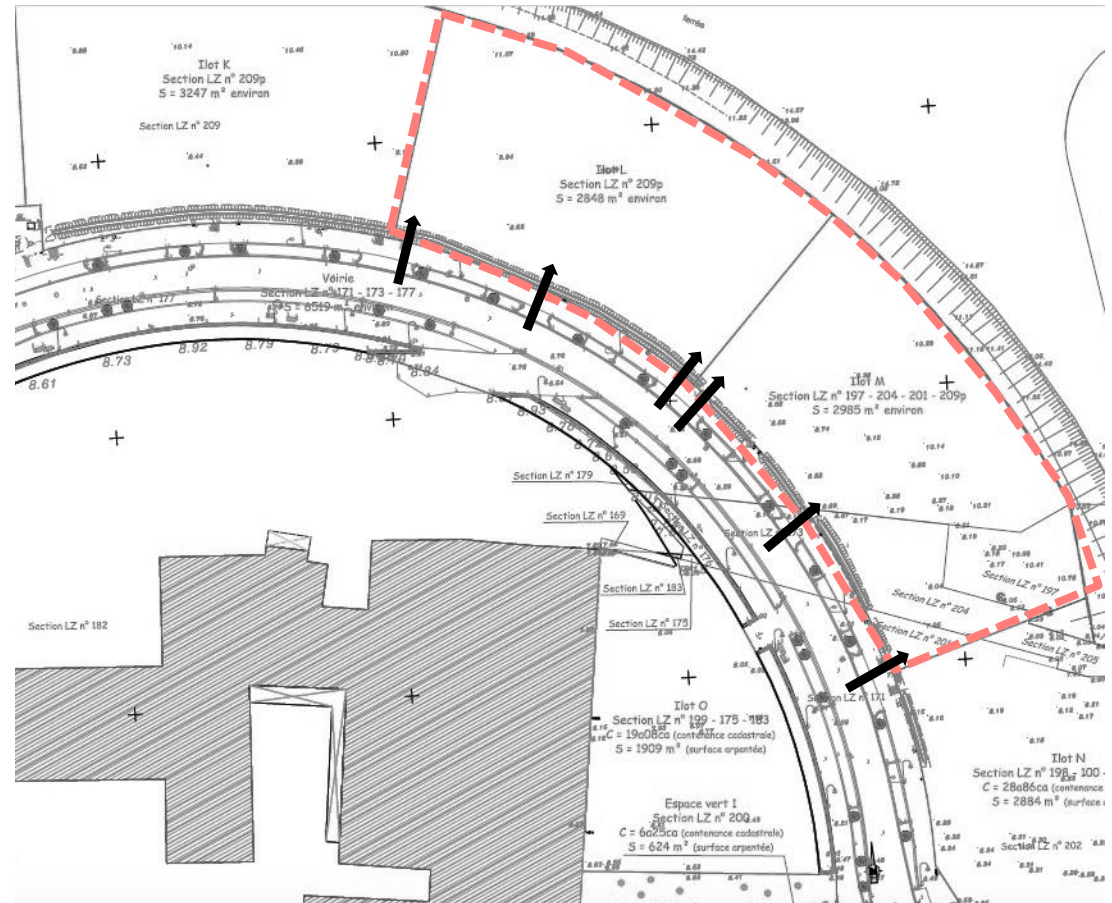


Extrait du plan d'aménagement de la ZAC RIS- sans échelle

ACCES ET ORGANISATION DU SITE

► Références cadastrales

- Le futur équipement sportif s'implantera sur les ilots L et M, situés à l'extrémité Est de la ZAC RIS.
- Le terrain est limité au nord par la voie ferrée.
- Les ilots J et K, en cours de commercialisation, accueilleront des activités économiques et tertiaires.
- Les ilots O et N, au sud du terrain seront aménagés en « jardin hydraulique », le jardin Marais Marinox. Le projet à l'étude, se base sur une forte dimension environnementale et hydraulique des lieux.
- Le terrain est desservi par la rue Marie Curie et dispose de 3 accès véhicules aménagés pour chacun des ilots.



EMPRISE OPERATIONNELLE

► Périmètre opérationnelle

■ Implantation :

Le terrain réservé à l'opération s'étend sur deux ilots de la ZAC Rouen Innovation Santé :

- Ilot L : 2 848 m²
- Ilot M : 2 985 m²

■ Périmètre opérationnel :

Le projet portera sur la construction de l'équipement ainsi que les travaux d'aménagement du terrain. Le périmètre opérationnel s'étend sur les deux ilots, soit, sur une surface totale de 5 833 m².

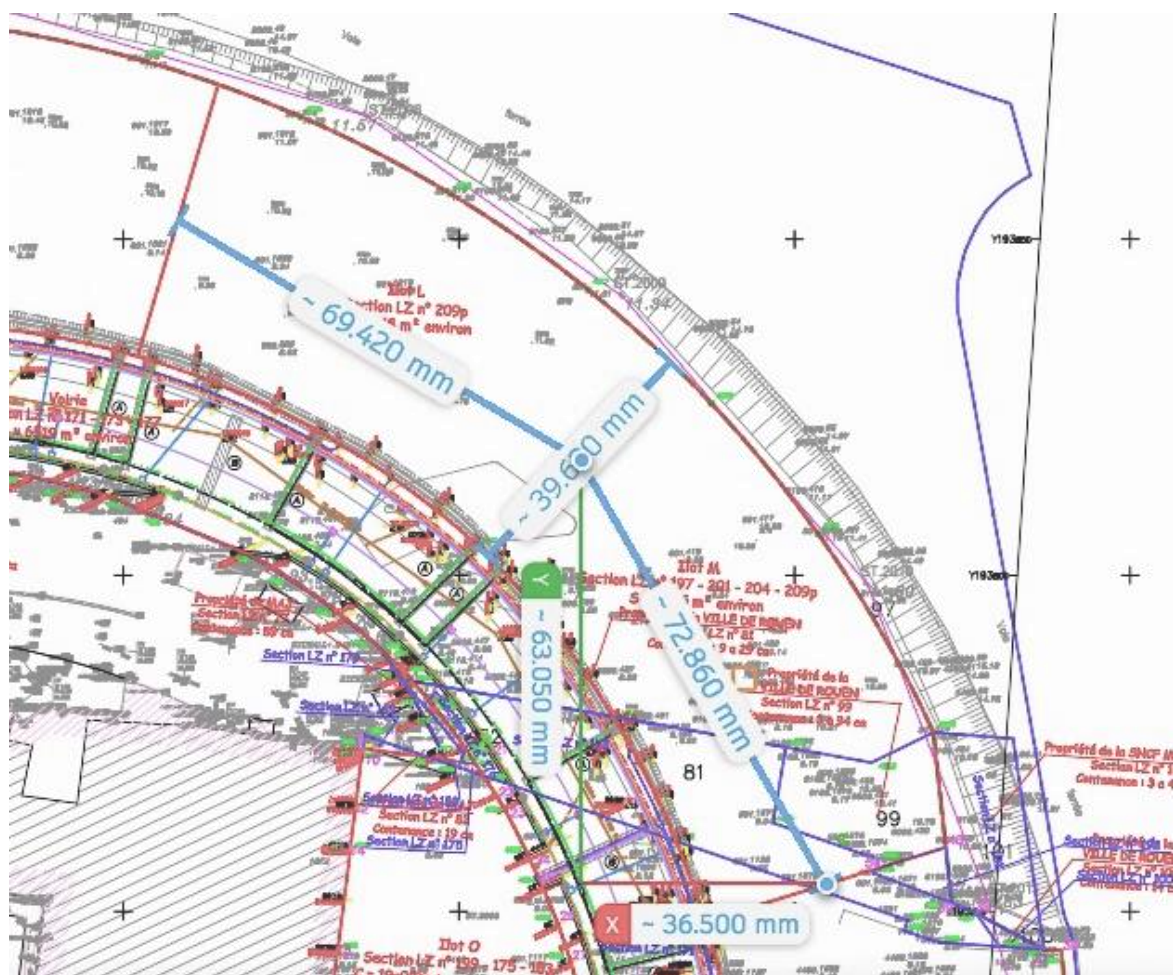
■ Dimension du terrain :

Situé à l'Est de la ZAC Rouen Innovation Santé, le terrain est d'emprise limitée :

- Longueur : 143m
- Largeur : 39,60 m

- Le terrain, très étiré et exigu, est également courbe.
- Sa forme particulière suppose une implantation toute en longueur, entre les deux linéaires publics, de la voie ferrée et de la rue Marie Curie.

► Extrait plan topographique et découpage des lots





Ilots L et M, Rue Marie Curie



Ilots L et M, Rue Marie Curie



Entreprise ELIS, face au terrain



Filature Leveillé



Filature Leveillé et Aubette



Entrée de la ZAC, Rue Marie Curie



Ilots L et M, terrain réservé à l'opération.

2. LES CONTRAINTES DU SITE

CONTRAINTES GEOGRAPHIQUES

■ Risque sismique

La commune de Rouen est inscrite en zone 1 d'aléas très faible.

■ Retrait et gonflement Argile

Le terrain réservé à l'opération est concerné par un risque de retrait et gonflement des argiles, aléas modérés.

■ Radon

La commune de Rouen est inscrite en potentiel de catégorie 1: risque faible.

■ PPRI Cailly Aubette Robec

La commune de Rouen dispose d'un PPRI (version juillet 2022). Le terrain est en parti concerné par des risques d'inondation. Il est situé en zone bleu foncé et bleu clair et impose les dispositions suivantes (non exhaustif) :

> **Rehausse des constructions** : NGF+ 20cm : soit 8,80m + 20cm

> **Rehausse des équipements sensibles** : NGF+ 20cm

> **Sous-sols** : Interdits

> **Remblais** : interdits sauf ceux nécessaires à la construction

> **Emprise au sol** : 40% de la surface inondable aménagée pour la circulation et l'infiltration des eaux

> **Stockage produits dangereux** : NGF+ 20 cm

> **Matériaux de construction** : résistant à l'eau

> **Aggravation des risques** : limiter l'impact sur écoulement ou vitesse

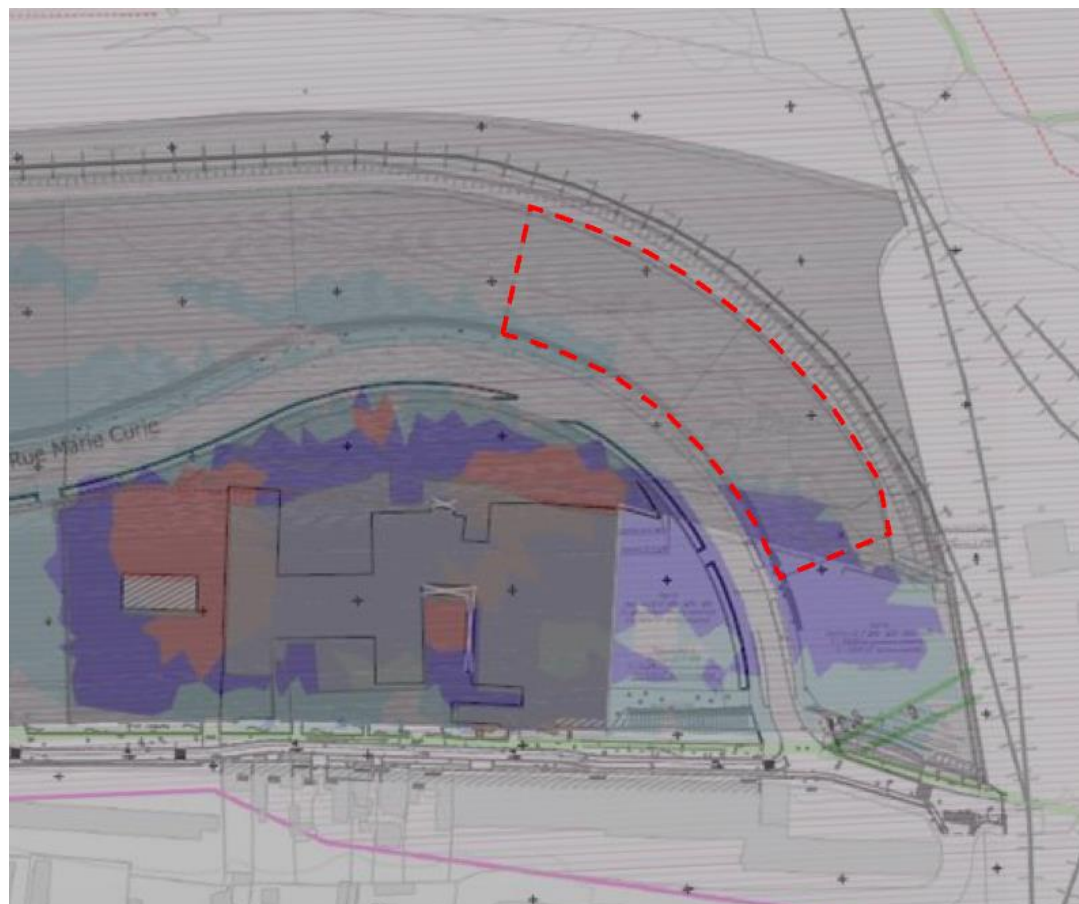
>> **Voir cartographie du règlement et règlement.**

■ L'ensemble du terrain est impacté par des remontées de nappe phréatique (hachures rose).

■ **Étude Loi sur l'eau**

Voir étude de la ZAC

► Extrait SIG



CONTRAINTES TECHNIQUES

Ville de Rouen (76)

Construction d'un complexe sportif sur la ZAC Rouen Innovation Santé

Programme général, architectural et fonctionnel -V3

NOGA
MANAGEMENT DE PROJETS COMPLEXES

Février 2024

18/64

■ Topographie

Le terrain présente une différence de niveau de l'ordre de 2,40 m entre l'entrée et le fond du terrain.

>> Voir annexes techniques du programme

■ Nature du sol (voir G1 sur ilot J)

Préconisations de fondations spéciales.

>> Voir annexes techniques du programme

■ Réseaux

L'ensemble des réseaux sont situés sur la Rue Marie Curie

Le terrain est desservi par le gaz de ville.

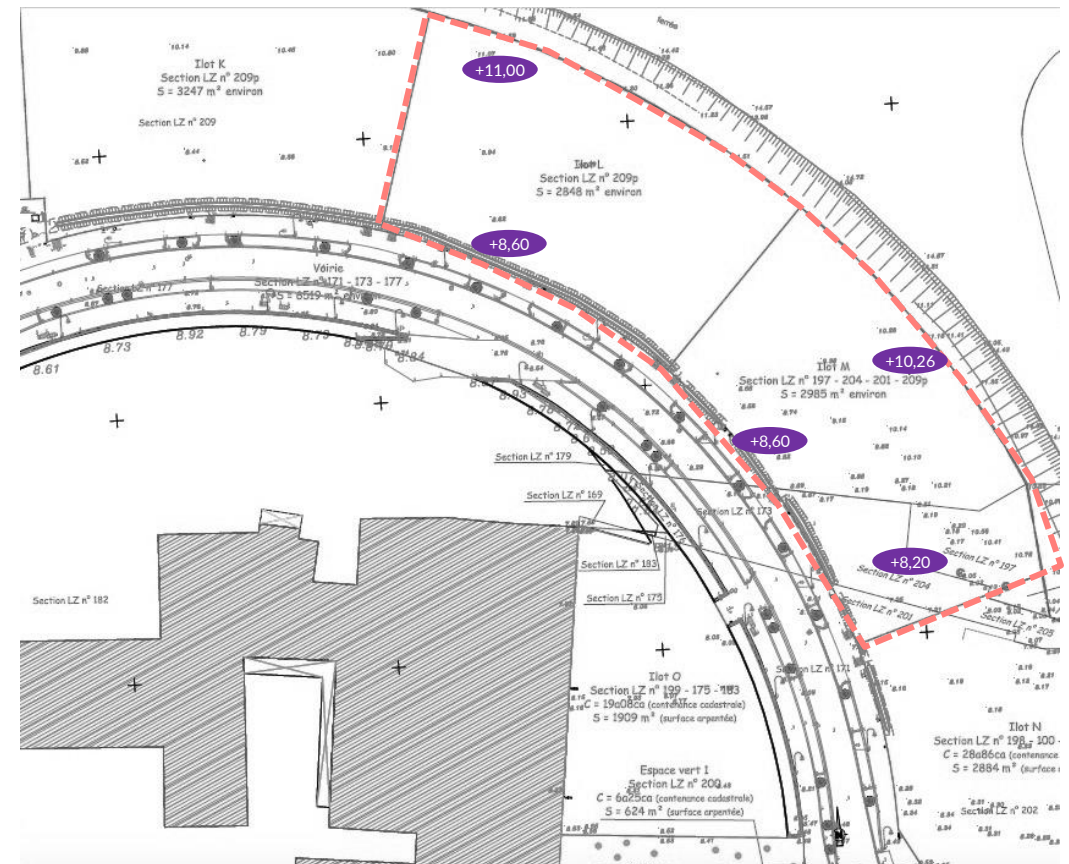
La ZAC RIS ne dispose pas de réseau de chaleur. Aucun projet n'est à l'étude.

■ Pollution

Présence ponctuelle de pollution aux hydrocarbures sur le lot M.

>> Voir annexes techniques du programme

► Extrait du relevé topographique



CONTRAINTES URBAINES

■ La ZAC Rouen Innovation Santé est régie par un CPAUPE:

> Prescription générale

- Obligation de démarche de qualité environnementale du bâtiment
- Simplicité des volumes et unité de conception
- Traitement des espaces extérieurs en lien avec les constructions
- Obligation de respecter le PPRI
- Implantation du bâtiment à la cote altimétrique de référence PPRI
- Équilibre déblais/remblais à rechercher
- Volet hydraulique : respect du cahier des charges de concession et annexes PLU. Dimensionnement des ouvrages par calcul basé « pluie centennale »

> Prescriptions architecturales et urbaines (non exhaustif)

- Front bâti homogène de type « socle - étages courants – couronnement » en limite avec les emprises publiques
- Composition « pilots-étages courants » couronnement » en retrait de la parcelle et stationnement en RDC
- Circulation extérieure intégrée à la composition de la façade
- Éléments techniques intégrés à l'enveloppe du bâtiment
- Percées visuelles aménagées entre les bâtiments
- Hauteur minimale : R+2
- Implantation respect PLU (zone UXR5)
- Toiture plate et 20% végétalisée.
- Toiture 2 pentes autorisée pour panneau photovoltaïque, de tons sombre ou ardoise
- Stationnement : 30% maximum des espaces libres. En fond de parcelle.
- Ordures ménagères : dans volume construit
- Matériaux biosourcés : niveau 2 minimum du label bâtiment biosourcé
- Surface éco-aménagé en lien avec le coefficient de biotope du PLU

Le programme détaillé dans les pages suivantes intègre les prescriptions du CPAUPE et les ajustements possibles du document, selon les besoins du programme. Il convient que lors des phases de conception du projet et préalablement au dépôt du permis de construire, le maître d'œuvre sollicite l'avis et intègre les prescriptions de l'urbaniste de la ZAC.

CONTRAINTES URBAINES

■ Protection des Monuments Historiques

La ville de Rouen dispose de nombreux monuments inscrits et classés dans le centre historique et sur ses coteaux. Le terrain est concerné par deux périmètres de protection de MH inscrits :

- Ancienne teinturerie Auvray (l'auberge de jeunesse, Route de Darnétal)
- La côte Sainte Catherine de Bonsecours.

A noter, l'accès par la route de la corniche au sommet de la colline Ste Catherine propose de larges vues, en surplomb sur le terrain et l'ensemble de la ZAC, exposant ainsi la toiture du futur équipement ainsi que l'aménagement de la parcelle, y compris ses arrières.

■ Bâtiment remarquable

Au titre du PLU, la filature Leveillé, située au sud du site fait l'objet d'une protection moyenne.

■ Site Patrimoine Remarquable (SPR/AVAP)

La ville de Rouen fait l'objet d'une protection de son centre historique au titre du SPR. Le terrain réservé à l'opération n'est pas dans le secteur concerné par le SPR.

■ Site archéologique

Le site n'est pas concerné par des prescriptions d'archéologie préventive.

■ Risques technologiques et industriels

Le site n'est pas concerné par des risques technologiques.

■ Études environnementales

> Étude Loi sur l'eau : Voir étude de la ZAC. A mettre à jour selon évolution du programme de la ZAC

> Étude d'impact : à réaliser

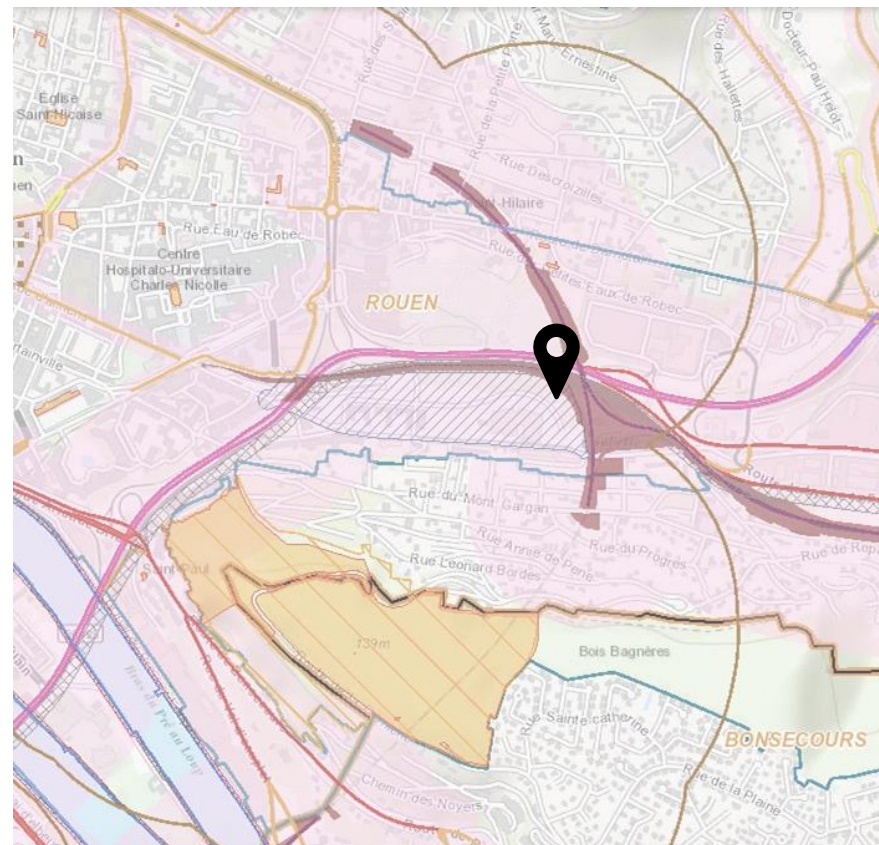
■ Servitudes

Voie ferré (T1) : le terrain est hors emprise de sécurité et de retrait exigé pour les voies ferrés.

Exposition au bruit : la voie ferrée est classée en catégorie 2 (fuseau de 250m) impactant le terrain.

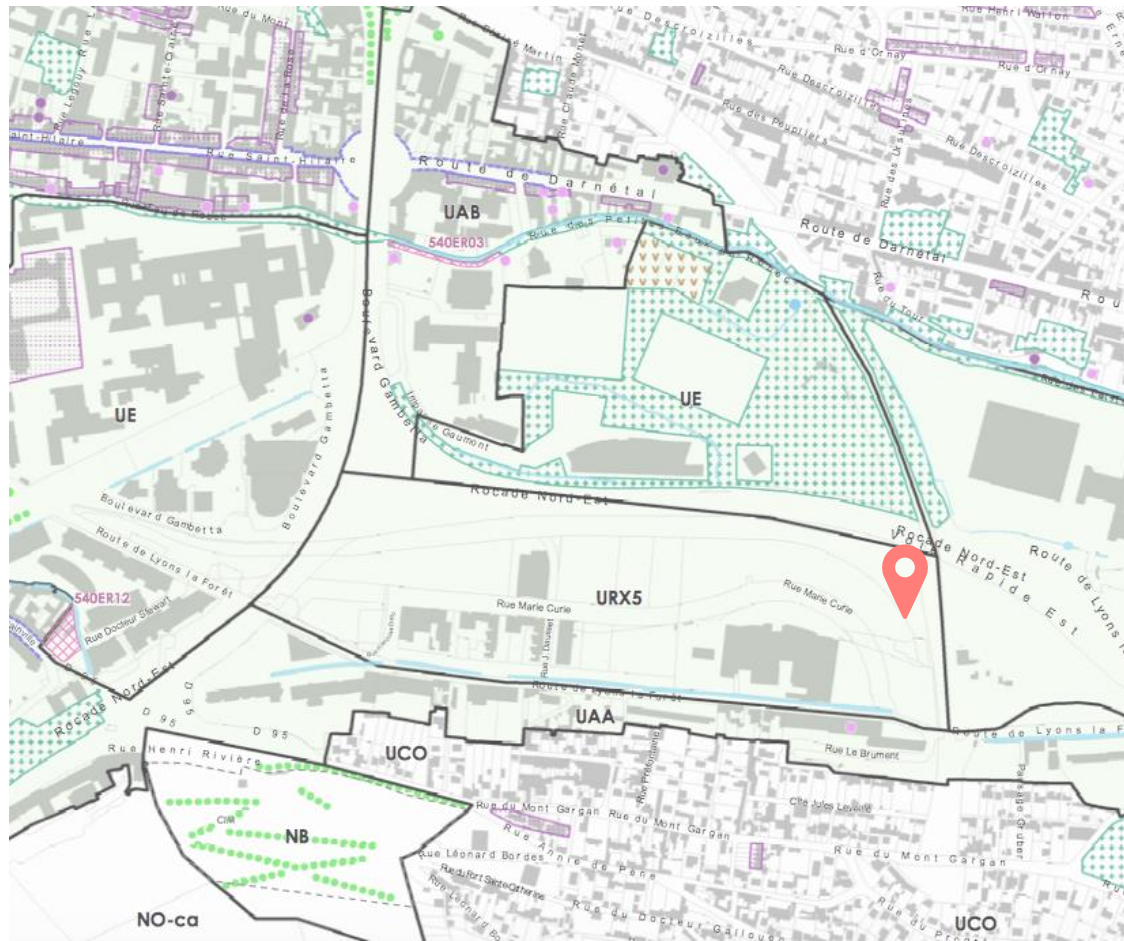
Station hélicoptère : le site est situé à moins de 3km de la station Héli portuaire du CHU Charles Nicolle. Le concepteur veillera à intégrer les préconisations techniques de la DGAC, notamment dans l'installation de la centrale photovoltaïque.

► Extrait du plan de servitude du PLU MRN



CONTRAINTES URBAINES

► Extrait du plan de zonage du PLU MRN



SYNTHESE DES CONTRAINTES

Au regard des contraintes et des caractéristiques du terrain, les principes d'implantation et d'aménagement suivants ont été retenus :

1. Rechercher une continuité avec le jardin Marais Marinox :

La partie sud du terrain, soumise aux aléas d'inondabilité, sera peu aménagée et permettra de répondre aux exigences du PLU MRN en matière de coefficient de biotope/perméabilité et végétalisation. Selon le programme du futur jardin Marais Marinox, des installations sportives pourront y être implantées (hors marché). Les vues entre les salles de sports et le jardin Marais Marinox seront recherchées. Le stationnement de proximité pourra être aménagé conformément aux exigences du CPAUPE.

2. Rechercher un front bâti continu

Conformément au CPAUPE, le bâtiment cherchera une continuité bâtie. La façade sera déformée et épousera la courbe du terrain.

3. Limiter les accès aux véhicules

L'emprise constructible étant contraignante, les accès véhicules devront être limités pour garantir l'implantation du bâtiment tout en respectant les exigences du CPAUPE et du PLU. Les véhicules ne pourront pas traverser le terrain sur toute la longueur.

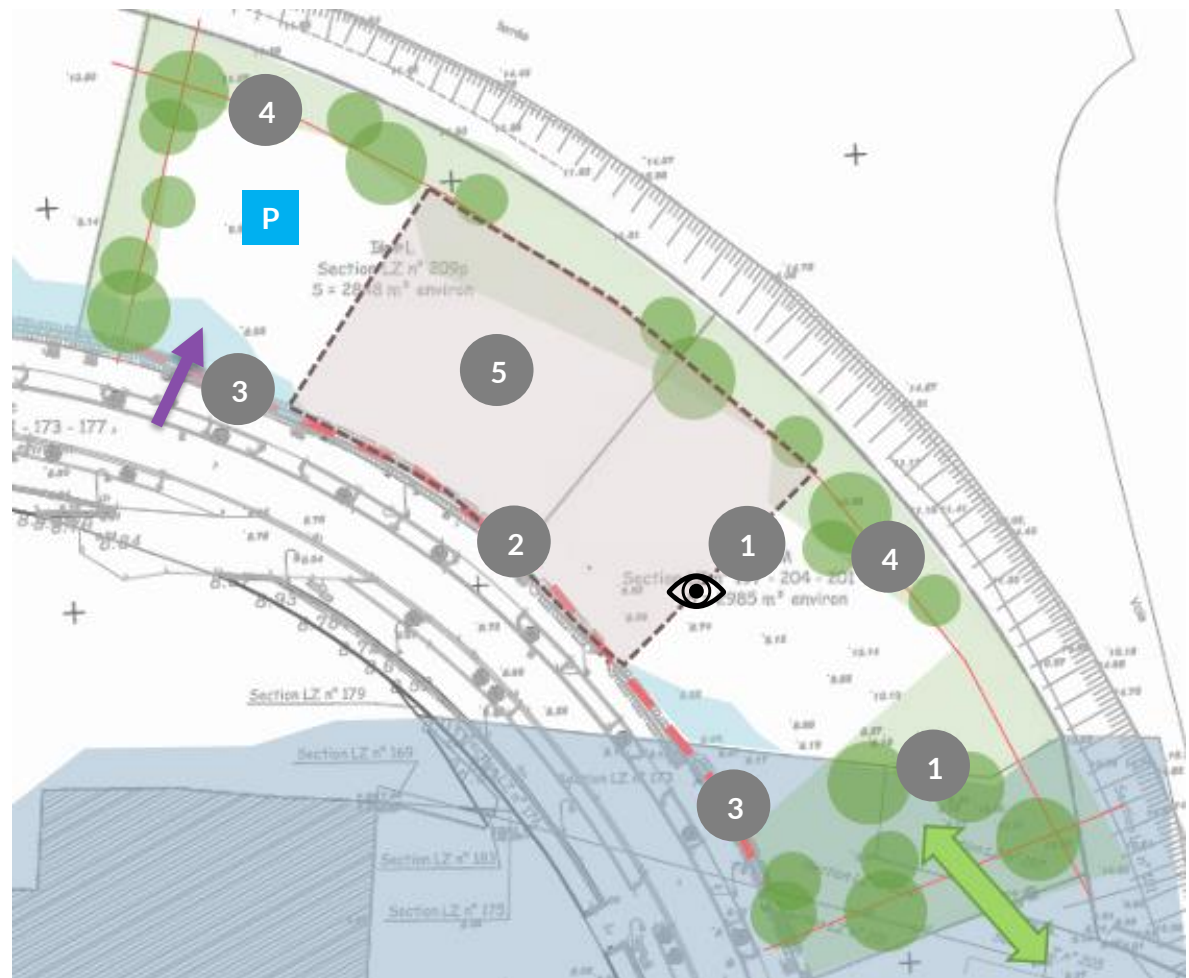
4. Frange végétalisée

Conformément aux préconisations du CPAUPE, le fond de la parcelle sera paysagé.

5. Implantation du bâtiment

Au regard de son emprise et des contraintes importantes du site, le bâtiment sera construit dans la longueur du terrain, sur l'îlot L et M. L'implantation limitera son impact sur les zones bleu foncé du PPRI.

► Principes d'implantation et d'aménagement



3. LES ENJEUX URBANISTIQUES ET ARCHITECTURAUX

■ Approche urbanistique

Dans le but de réaliser une opération pérenne et intégrée de manière optimale dans le site, il est nécessaire de conserver une vision à une échelle plus large afin d'intégrer le futur équipement à son environnement.

La construction du complexe sportif est l'opportunité pour la ville de proposer un équipement de proximité et de favoriser le développement d'usages mixtes sur le secteur. L'enjeu consiste à favoriser l'intégration et les échanges entre le centre-ville et le Campus Santé par l'attractivité de l'équipement sportif et la qualité de l'aménagement de ces espaces extérieurs et du futur jardin Marais Marinox.

Le concepteur devra ainsi proposer une implantation interrogeant plus largement l'équipement dans son inscription urbaine et paysagère, notamment en questionnant le positionnement de l'accès principal et de sa façade principale, le traitement de la 5ème façade, le traitement des limites, l'épannelage du bâti, les transparences et échappées visuelles et transparences proposées depuis l'espace public, l'intégration des éléments techniques donnant sur les espaces extérieurs (boîte aux lettres, accès technique, poubelles, ...).

■ Implantation des constructions

Afin d'affirmer le complexe sportif comme équipement public structurant et assurer la transition entre le centre-ville et l'extrémité Est de la ZAC Rouen Innovation Santé, il est souhaité de développer un bâti en harmonie avec les constructions environnantes.

Compact, le nouveau bâtiment limitera son emprise et son développement.

■ Insertion volumétrique et épannelage

Le programme présente la particularité d'exiger des volumes construits de taille, forme et proportion différentes. L'enjeu est donc d'articuler les volumes entre eux pour proposer une certaine harmonie du bâti, en articulation avec son environnement urbain.

L'épannelage respectera autant que de possible le CPAUPE et les prescriptions urbaines de l'urbaniste de la ZAC RIS.

■ Organisation fonctionnelle de la parcelle

Il sera recherché de limiter l'accès aux véhicules à la parcelle et à optimiser l'organisation du stationnement.

■ Approche architecturale

Le bâtiment ne doit pas apparaître comme un objet architectural déconnecté de son environnement et doit être envisagé en cohérence avec l'existant (voir prescriptions du CPAUPE) sans toutefois être dans le mimétisme :

- une continuité avec son histoire et son environnement,
- une identité propre,
- une lecture claire de la destination et de l'usage de l'équipement public
- une écriture architecturale contemporaine

Enfin, l'approche architecturale devra développer un dialogue étroit avec les espaces extérieurs et l'environnement paysager.

Au-delà de l'aspect esthétique, les choix architecturaux participeront à améliorer les conditions de sécurité tout autour du site en limitant les recoins, le nombre des accès et en favorisant la durabilité des ouvrages.

Concernant les espaces intérieurs, ils respecteront à minima les qualités architecturales nécessaires à leur utilisation :

- volumétrie simple et à l'échelle humaine (éviter les espaces monumentaux)
- transparences et perspectives vers l'extérieur
- ambiance lumineuse adaptée
- intimité préservée entre les espaces eux-mêmes et entre l'intérieur et l'extérieur
- proportion permettant leur utilisation
- volumétrie et proportion limitant les phénomènes d'amplification et d'inconfort acoustique
- matériaux variés, éprouvés et d'entretien aisé
- ambiance chromatique harmonieuse

Une attention toute particulière sera portée sur l'intégration architecturale des éléments techniques et dans le traitement de dispositif réglementaire, notamment pour l'accessibilité.

Le parti fonctionnel cherchera à faciliter la pérennité du bâtiment en facilitant ses possibilités d'adaptation, d'évolution, de mutualisation et d'extension.

■ Approche paysagère

L'équipe de conception travaillera également sur les abords immédiats accompagnant le bâtiment (stationnements, cheminements, traitement des pieds de bâtiment, ...).

Les espaces extérieurs tant du point de vue qualitatif que quantitatif sont de première importance. La conception des différents espaces extérieurs, le choix des différents matériaux (matériaux simples et éprouvés, résistants aux dégradations, non glissants) et des différentes essences de plantes doivent leur conférer une réelle qualité d'usage.

Ces aménagements participent directement à la qualité d'accueil de l'équipement et assurent l'intégration de celui-ci dans son contexte.

4. TRAITEMENT ARCHITECTURAL

■ Enveloppe du bâtiment

Il sera recherché de créer une identité propre à celui-ci et de refléter une certaine image en lien avec les activités du bâtiment et la vocation de cet ensemble : service public de proximité dédié au sport.

La perception de l'établissement et sa qualité sont à considérer depuis l'extérieur, pour les passants et les habitants du quartier et notamment depuis l'entrée du site mais aussi depuis l'intérieur, pour les usagers qui le fréquente au quotidien.

Expression symbolique de l'esprit de la collectivité et vitrine des équipements, le maître d'ouvrage souhaite que le maître d'œuvre recherche une écriture architecturale :

- Sobriété et efficacité
- Compacité du bâtiment. Éviter tout recoin, découpage important de la façade, décroché, saillis, ... favorisant le vieillissement des bâtiments et générant des difficultés d'entretien
- Soins apportés aux détails de construction
- Matériaux diversifiés mais choisis dans une gamme restreinte, robuste et pérenne.

Celle-ci doit favoriser par son traitement extérieur et l'enveloppe des bâtiments à son intégration urbaine.

■ Façades urbaines

La façade principale sera l'objet d'un traitement soigné ainsi que toute façade potentiellement visible depuis les espaces les plus fréquentés. Le concepteur veillera à :

- Affirmer le caractère public de l'équipement
- Proposer une expression symbolique des activités du lieu
- Permettre l'identification de l'entrée principale de l'équipement

- Soigner les détails de construction

Le maître d'ouvrage ne dispose pas de préconisations spécifiques en matière de matériaux et est ouvert à l'utilisation du bois, du béton, de l'acier, ... dans le respect des objectifs de performance environnementale, du CPAUPE et des préconisations de l'urbaniste de la ZAC RIS.

■ Fonctionnement et qualité d'usages

Le parti fonctionnel recherchera à optimiser le rapport entre les circulations et les surfaces utiles, nécessaires à l'occupation et l'utilisation de l'équipement. Afin d'assurer une bonne habitabilité de lieux, le concepteur veillera notamment :

- Au dimensionnement, proportion et simplicité des locaux facilitant leur aménagement, l'utilisation et l'entretien
- A la compacité du bâtiment
- Éviter tout recoin, découpage important des cloisons, décroché, saillis, cloisons des locaux arrondies ... favorisant le vieillissement des bâtiments et générant des difficultés d'entretien voir d'utilisation.

■ Flexibilité et évolutivité

Elle résulte de l'évolution des pratiques, de la réglementation, des demandes et attentes de l'utilisateur. Les changements sont très rapides comme l'a prouvé l'expérience de ces dernières années ; l'affectation des espaces pourrait être modifiée plusieurs fois au cours de la durée de vie de l'équipement.

La flexibilité d'un équipement peut être analysée selon trois paramètres :

- Souplesse et la flexibilité du fonctionnement : certains ensembles fonctionnels ont des contraintes propres d'horaires d'ouverture, de types d'utilisateurs et de contrôle d'accès qui sont détaillées dans les descriptions par fonction. Le concepteur veillera à intégrer ces exigences dans l'élaboration de son projet en proposant des réponses architecturales adaptées ;
- Flexibilité d'utilisation et d'affectation des espaces : les choix du type de structure, la morphologie des espaces, le second œuvre, l'implantation des sources d'éclairage, des réseaux de courants faibles et forts doivent permettre plusieurs configurations des installations et de l'aménagement du mobilier. Le concepteur doit veiller à ne pas proposer des solutions qui figent l'utilisation des locaux ;
- Évolution de la structure dans le temps

Les choix retenus devront permettre :

- o Adaptation de l'organisation interne des espaces construits aux différentes évolutions,
- o Permettre l'extension ou l'adaptation des locaux à de nouveaux besoins

■ Pérennité des matériaux

Les matériaux participant à la qualité esthétique du projet seront choisis pour leur durabilité, leur tenue dans le temps et leur facilité d'entretien.

Les choix inadaptés de matériaux de revêtement des façades entraînent parfois des « mutations esthétiques » au fil du temps notamment par l'altération des teintes des façades et / ou le vieillissement prématuré des bardages et des revêtements extérieurs. Les concepteurs veilleront à la stabilité esthétique de l'ouvrage dans le temps.

■ Ambiances intérieures

Les concepteurs s'attacheront à traiter l'ensemble des espaces intérieurs de manière à développer l'attractivité de l'équipement et à rompre avec l'image classique des équipements sportifs des années 70 / 80 :

- Rechercher une architecture simple, soignée et harmonieuse, lisible et permettant un repérage aisé des grandes fonctions au sein de l'ouvrage.
- Favoriser l'apport de lumière naturelle de premier jour dans les locaux à usages courants et prioritairement pour le public (au sens large, les usagers). Toutefois, au sein des équipements sportifs une grande attention sera apportée aux conditions de pratiques afin de ne pas nuire par des effets d'éblouissement dus à des apports directs mal positionnés.
- Favoriser les transparences sur les espaces extérieurs paysagers.
- Traiter les ambiances intérieures avec des matériaux nobles (bois, métal, verre...) mis en œuvre sans ostentation
- Favoriser les ambiances épurées mais chaleureuses et adaptées à l'usage au sein des grandes fonctions.
- Créer une ambiance chromatique harmonieuse

Les couleurs influencent la sensation de température d'ambiance et modifient les dimensions de l'espace et de relief :

- Couleurs chaudes : diminuent l'espace
- Couleurs froides : agrandissent l'espace

Il sera recherché d'harmoniser les couleurs selon les volumes, les matériaux, le mobilier, les usages... afin de retranscrire des ambiances tout en limitant la fatigue visuelle et ne pas engendrer de stress. Le Maître d'Ouvrage souhaite que l'emploi

de la couleur soit utilisé avec précaution et rappel que le mobilier participe à la mise en couleur des espaces. Il sera évité toute saturation chromatique des espaces.

Limiter l'utilisation de matériaux synthétiques, dérivés de produits pétroliers.

5. TRAITEMENT PAYSAGER

■ Limites et clôtures

Un soin particulier sera apporté au traitement des limites :

- Entre espace privé et public
 - Espace d'entrée et de représentation de l'équipement, la limite entre espace public et privé de l'équipement ne disposera pas nécessairement de clôture et de dispositif de sécurité particulier. Toutefois, si une clôture est envisagée, celle-ci est à dominante végétale et répond aux exigences suivantes :
 - Elle favorisera les échanges visuels entre l'espace privé et public, sans donner de vue directe sur les espaces intimes (vestiaires, sanitaires, ...) et technique.
 - Elle respectera les prescriptions paysagères du CPAUPE
 - La clôture intégrera si nécessaire tout élément technique et de réseaux
 - Les matériaux choisis seront simples et robustes.
- Entre limites de mitoyenneté
 - Les espaces non accessibles au public et situés sur des espaces isolés non visibles depuis les espaces publics seront délimités par des clôtures empêchant le franchissement des personnes et les dépôts d'encombrants. Celles-ci seront à dominante végétale. Les essences mono-spécifiques à croissance rapide sont à proscrire.
 - La clôture intégrera, si nécessaire, tout élément technique et de réseaux
 - Les matériaux choisis seront simples et robustes

6. LES ENJEUX BIOCLIMATIQUES

■ Enjeux bioclimatiques

S'inscrire dans une démarche de conception bioclimatique répond à de multiples objectifs, toutefois, trois axes majeurs peuvent être soulignés :

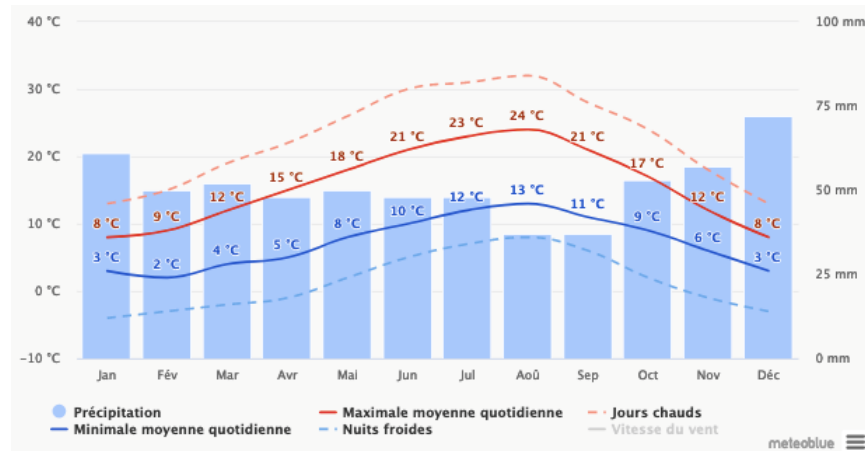
- Être-bien : le confort des utilisateurs
- Consommer moins : créer un bâtiment peu déperditif, récupérer le maximum de calories disponibles et l'air extrait, recourir aux EnR (énergies renouvelables)
- Profiter des atouts du site d'implantation et en maîtriser les contraintes.

■ Données climatologiques

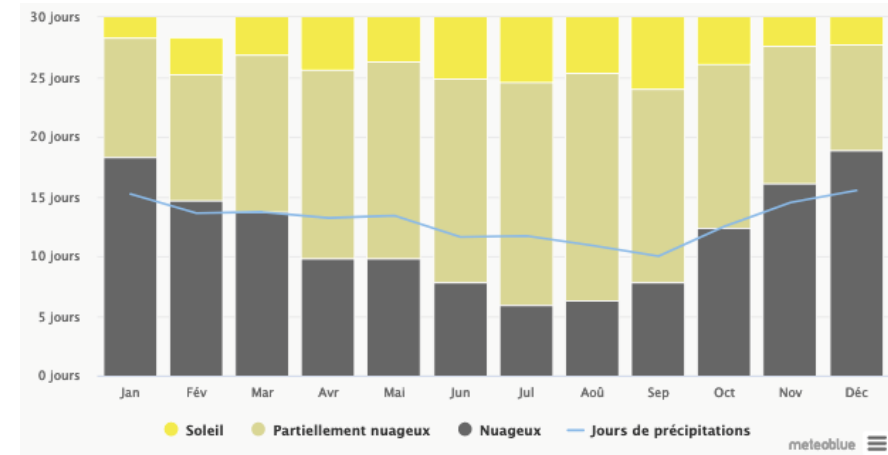
Données générales

Zone de référence H1a.

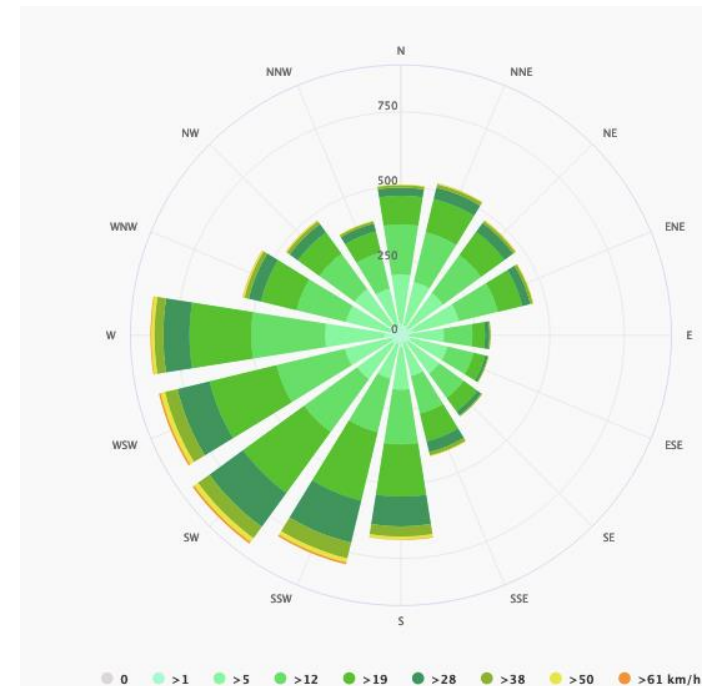
Températures et précipitations (source meteoblue.com)



Ensoleillement / couverture nuageuse (source meteoblue.com)



Direction du vent (source meteoblue.com)



LES RECOMMANDATIONS DES FEDERATIONS SPORTIVES

1. PREAMBULE

■ Dans le cadre de la construction d'un équipement sportif, il convient de s'interroger sur les pratiques à accueillir car chaque activité sportive est régie par une fédération de tutelle qui édicte un certain nombre de règles d'homologation.

■ Les règles d'homologation impactent sur les orientations programmatiques d'un tel projet en termes de surfaces bien sûr mais aussi de liaison fonctionnelle et de choix de matériaux.

■ L'opération a pour objet la construction d'un complexe sportif accueillant les aires de pratiques, les annexes « sportifs », « spectateurs » et « associatif » liées aux aires d'évolution, les principales activités pratiquées sont :

Pour la salle multisports :

- Le handball, régi par la fédération française de handball (FFH)
- Le basketball, régi par la fédération française basketball (FFB)
- Le volleyball, régi par la fédération française de volleyball (FFVB)
- Le badminton, régi par la fédération française de badminton (FFBaD)

Pour les salles annexes :

- Les salles annexes ont vocation à recevoir de multiple pratique sportive, sans affectation spécifique.
- Aucune exigence fédérale n'est demandée.

▶ Les futurs équipements auront pour objectif de répondre aux contraintes d'aménagements dictées par les fédérations sportives de tutelle pour l'entraînement, la découverte et l'initiation mais aussi l'organisation de compétition au niveau N3 H pour la pratique du volleyball (FFVB).

2. LA SALLE MULTISPORTS

■ Les disciplines sportives utilisant comme aire de pratique une salle multisports ont aujourd'hui harmonisé de leur règlement fédéral en matière d'équipements sportifs afin d'optimiser l'utilisation de ces espaces et de limiter les coûts d'investissement.

■ Dans le cadre du projet de construction du complexe sportif, au regard du niveau de pratique des associations et des équipements présents, le classement de la future salle sera de classe III pour le handball, niveau H2 pour le basket-ball, de niveau Interrégional pour le volley-ball et de niveau départemental/régional pour le badminton.

▶ Si l'on considère le niveau du club de L'ASPPT Volley-ball et la possibilité d'homologuer la salle au niveau interrégional et en considérant les autres sports pratiqués, le dimensionnement de la salle multisports devra être au minimum de 44 x 23,7m, d'une hauteur sous plafond de 9m libre (cf. tableau page suivante). Il est retenu par le maître d'ouvrage l'aménagement d'une tribune permettant d'accueillir 250 spectateurs extensible jusqu'à 500 spectateurs.

▶ Les locaux annexes complémentaires sont les suivants :

- 4 vestiaires avec douches permettant d'accueillir chacun 16 personnes
- 2 vestiaires arbitres permettant d'accueillir chacun 2 personnes
- 1 vestiaire ramasseurs permettant d'accueillir chacun 6 personnes
- Sanitaires H&F joueurs et arbitres
- Local infirmerie
- Local anti-dopage
- Salle de réception de 25m²
- Secrétariat de 15m²
- Tribune équipée d'un espace presse (recommandé)
- Locaux de stockage matériel

▶ Les équipements nécessaires sont notamment une sonorisation adaptée, une zone / table officielle, un tableau d'affichage complet, la possibilité d'occulter les sources d'éclairage naturel, la mise en œuvre des nouvelles technologies le cas échéant (fibre optique, Wi-Fi, vidéo et sonorisation).

■ Synthèse des règles applicables aux salles multisports

En gras rouge : les données les plus contraignantes à prendre en compte

	Handball	Basketball	Volley Ball	Badminton
Compétition	Régional Classe III	H2 Régional	Interrégional	Départemental et Régional
Espace de Jeu	40 x 20	28 x 15	18 x 9	13,4 x 6,1
Espace d'évolution	44 x 22	32 x 19	25x15	15,2 x 6,9
Espace de compétition	44 x 23,70	32 x 20,5	32x19	44 x 22
Nb terrains mini	/	/	/	7
Zone officielle	Recommandée	/	/	/
Tracés	Jaune, 5 cm	Rouge, 5 cm	Blanc, 5 cm	Noir, 4 cm
Caractéristique du sol ou support de réception	Norme NF EN 14 904 NF P 90-202	Norme NF EN 14 904 NF P 90-202	Norme NF EN 14 904 NF P 90 - 202/203	Norme NF EN 14 904 NF P 90-202
Hauteur sous plafond	7 m au-dessus de l'espace de jeu tracé	7 m	9 m	9 m
Éclairage	500 lux	500 lux	500lux min/ 800 lux	500 lux
Éclairage naturel	Recommandée selon orientation	Nécessaire	Indirect ou occultable	Non souhaité ou occultable
Température	Minimal 12°C / Optimale 16°C	/	Optimale 16°C	Minimal 12°C / Optimale 16°C
But, poteaux, paniers ...	NF EN 749	NF EN 1270 panneaux transparents + cercles à déclenchements + capitonnage	NF EN 1271	NF EN 1509 + règlement technique spécifique

	Handball	Basketball	VolleyBall	Badminton
Table officielle	Obligatoire	/	/	/
Estrade / arbitrage	Recommandé	Table de marque surélevée	Podium d'arbitrage	/
Tableau d'affichage	Obligatoire	Obligatoire + chronomètre de tir	Exigé	Recommandé
Sonorisation	Recommandé	Facultatif	Mobile	Recommandé
Vestiaires joueurs	4 x 16 personnes	2 x 12 personnes	4 x 16 personnes	4 x 16 personnes
Vestiaires arbitres	2x2 personnes	2 x 2 personnes	2 x 2 personnes + vestiaires ramasseurs 1x 6 personnes	2 x 2 personnes
Local contrôle anti-dopage	Exigé	Recommandé	Exigé	Exigé
Poste de secours, infirmerie (possibilité espace mutualisé)	Infirmierie recommandée	Exigé	Exigé	Infirmierie recommandée
Secrétariat / administratif	Facultatif	/	Exigé - 15m²	Exigé - 15 m²
Salle de réunion	Facultatif	Conseillé 12-25 personnes	/	/
Salle joueurs, arb. / convivialité / réception	Souhaitable	Conseillé	/	Exigé - 25 m²
Places en tribunes minimum	250 pl.	300 pl.	500 pl	0 à 250 pl
Local billetterie	Recommandé	/	/	/
Presse	Facultatif	Tribune équipée et fonctions mutualisables recommandées	Tribune équipée (recommandée)	/
Locaux de stockage	Oui	Oui	pm	pm
Aire d'échauffement	/	/	/	/

PROGRAMME DE L'OPERATION

1. PROGRAMME GENERAL

1.1 OBJECTIFS GENERAUX

■ **L'OUVRAGE PUBLIC** se différencie des ouvrages privés par les caractères suivants qui constituent autant de gages de réussite :

- **Il concrétise et permet la réalisation d'un projet politique** caractérisé par des aspects sociaux, économiques et urbains. Il est à la fois une réponse à un besoin et un symbole face aux aspirations des citoyens. Il est financé par des fonds publics : l'image qu'il donne constitue, en quelque sorte, le compte-rendu de l'esprit et de la manière dont la collectivité gère les fonds.
- **Il répond à un intérêt général** : la concertation avec les usagers et les utilisateurs (qui le plus souvent ne sont pas le maître d'ouvrage), en amont et au moment des études préalables du projet, permet à celui-ci de s'adapter durablement à l'évolution continue des besoins.
- **Il a une valeur symbolique au-delà de sa valeur d'usage** : son expression, perceptible par tout un chacun est une des conditions de l'adhésion et de l'attachement collectif à l'ouvrage.
- **Il a une valeur d'exemple** : il devient la référence des projets des particuliers pour ce qui concerne l'effort de qualité consenti par la collectivité et que celle-ci est en droit d'attendre d'eux-mêmes. Le maître d'ouvrage a donc vis-à-vis de lui-même et de ses propres projets, un devoir d'exigence, au service de l'aspiration des citoyens à un cadre de vie de qualité. Les exigences actuelles de développement durable trouveront donc dans le bâtiment à construire un support de réponse (voir à ce sujet le chapitre consacré à la qualité environnementale).

■ **LA CONCEPTION** du bâtiment sera donc l'occasion d'un travail soigné dans les détails de construction et dans la sélection des matériaux et colorations utilisés.

Le MOE devra concevoir son projet architectural en s'insérant harmonieusement dans le contexte urbain et paysager dans lequel il s'inscrit et ses projets alentours. Il est à noter que cet équipement sera à l'entrée Est du Campus Santé: il est donc attendu que l'équipement ait, dans sa conception architecturale, un effet "signal".

Les espaces extérieurs, abords immédiats, feront l'objet d'un traitement tout aussi soigné.

Le bâtiment sera raccordé normalement aux réseaux d'électricité, de téléphonie et d'eau vanne. Il disposera, par branchements aux réseaux publics, d'évacuations des eaux usées et pluviales.

L'équipement répondra parfaitement aux règles communes en vigueur pour ce type de programme (voir réglementation fédérale).

■ S'agissant de la **DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE** appliquée à la construction, précisons qu'il n'est pas recherché ici au travers de ce projet la certification HQE®.

Mais, la maîtrise d'ouvrage fait part de sa volonté de valoriser son action en termes de politique environnementale, ainsi que d'offrir à différents interlocuteurs (concitoyens, usagers, etc.) une assurance quant aux moyens mis en œuvre et aux résultats obtenus en matière de qualité environnementale et en particulier en matière de maîtrise de l'énergie (performance thermique) et de maintenance et d'entretien du bâtiment et de ces équipements.

Par conséquent, le rôle de l'équipe de maîtrise d'œuvre sera primordial dans l'accompagnement de la maîtrise d'ouvrage pour l'aider à préciser les objectifs de qualité environnementale qu'il peut assigner à son opération.

La démarche de qualité environnementale doit avoir pour ambition de redonner toute sa place à la conception au service des objectifs du maître d'ouvrage.

Ce projet s'intègre dans une démarche globale à l'échelle de la collectivité avec son plan de décarbonation et sa volonté de construire un équipement exemplaire sur volet environnemental.

Le MOE devra concevoir un bâtiment avec des possibilités d'évolution et de réversibilité dans une logique de durabilité/

1.2 ORIENTATIONS DU MAITRE D'OUVRAGE

■ Le projet de construction du nouvel équipement sportif s'inscrit dans les enjeux suivants :

- Le futur complexe sportif permettra de répondre à l'ensemble de la demande sportive du secteur :
 - **Pour les associations** : poursuivre l'accueil des associations sportives résidentes sur le quartier dont celles du Campus Santé (SUAPS et ASCHU), organiser des compétitions de niveau interrégional (jusqu'en N3M) pour l'ASPTT volley-ball et régional pour les autres sports.
 - **Pour les scolaires** : proposer aux établissements du quartier des espaces de pratiques sécurisés, conformes aux prérogatives de l'éducation nationale
 - **Pour le personnel du campus santé** : proposer des espaces de pratiques sportives en libre accès et/ou encadré
 - **Pour les professionnels du campus santé** : proposer des espaces adaptés à l'accueil de patients dans le cadre d'Activité Physique Adapté

- L'équipement sportif devra être un outil fonctionnel et performant :
 - **Fonctionnel** : en recherchant un fonctionnement optimal, adapté à l'accueil de publics différents et minimisant les contraintes d'exploitation, notamment les problèmes de surveillance, d'entretien et de sécurité des biens et des personnes.
 - **Performant** : par les techniques, les matériaux et les procédés de mise en œuvre qui devront allier fiabilité et pérennité. Ces éléments devront concourir à optimiser le rapport durée - modes d'utilisation avec les coûts de fonctionnement et d'exploitation. Le concepteur devra donc répondre au double objectif de concevoir un équipement performant et vertueux d'un point de vue énergétique et environnemental et de concevoir un bâtiment permettant la maîtrise et l'optimisation des coûts de fonctionnement et d'exploitation.

■ Cette stratégie doit permettre de :

- Conforter l'image sportive avec l'accroissement du confort et des prestations.
- Dynamiser l'attractivité de l'offre sportive en proposant des espaces de pratiques et des annexes dédiées aux usagers de qualité, le tout dans une atmosphère confortable, conviviale.
- Améliorer les performances d'exploitation et de fonctionnement de l'équipement en optimisant les charges de personnel et de fonctionnement par une conception et organisation raisonnées des différents espaces qui compose l'équipement.
- Assurer la « Qualité d'usage du bâtiment » : La notion de qualité d'usage d'un lieu peut se définir simplement comme sa capacité à répondre aux besoins, attentes et contraintes des acteurs.

■ Pour le projet, il s'agira d'apporter des réponses spatiales, techniques et fonctionnelles qui permettent :

- aux usagers de bénéficier du service attendu ;
- aux utilisateurs d'effectuer leurs tâches professionnelles ;
- à tous les occupants (usagers et utilisateurs) de bénéficier de conditions de confort et de sécurité adaptées.

1.3 LES USAGERS DE L'EQUIPEMENT

L'équipement répondra en priorité aux besoins spécifique de :

■ Pour la ville de Rouen :

- **ASPTT Volleyball** : Aujourd'hui domicilié dans le gymnase Thuilleau, la salle omnisports permettra de répondre à l'ensemble des activités du club (entraînement, initiation, compétition, « sport-santé », ...) et d'anticiper l'évolution des performances, des activités sportives et des effectifs du club. Le club compte 330 licenciés, répartis ainsi :
 - 1 section baby volley, dès 4ans.
 - 1 dizaine d'équipes jeunes masculines et féminines, engagées en compétition
 - 2 équipes féminines évoluant en Régional et pré-national (NF3)
 - 4 équipes masculines évoluant en pré-national et national (N3H et N2H).

L'ASPTT Volley disposera d'environ 30 créneaux de 2 heures répartis :

- tous les soirs de 17H30 à 22h00
- Le samedis matin de 10h à 12H00
- les samedis après-midi pour les compétitions (x32/an)
- les dimanches pour les compétitions (x12 à 14/an)

Les compétitions accueillent à minima 120 personnes et 300 personnes lors de match important.

- **L'école primaire Jules Ferry** : située rue de l'enseigne Renaud, au cœur du quartier du Mont-Gargan, l'établissement ne dispose pas de structure sportive adaptée aux besoins des primaires à proximité. L'équipement permettra d'accueillir les classes de CE et CM pour leur 30 min quotidien d'activité physique obligatoire. Celles-ci seront regroupées par créneaux de 2 h/semaine et par classe soit 10h au total répartis dans l'équipement.
- **Établissement scolaire du second degré** : Actuellement, aucun collège ou lycée n'est identifié pour utiliser l'équipement. Néanmoins, les besoins liés à l'utilisation de l'équipement par les établissements secondaires devront être pris en compte dans l'hypothèse d'un développement auprès de ces publics.
- **Autres associations sportives de la ville** : les associations sportives utilisatrices du Gymnase Thuilleau seront relogées dans ce nouvel équipement.

■ Pour le Campus Santé :

Le nouvel équipement est destiné plus spécifiquement à recevoir les activités sportives du Campus Santé qui se distinguent par un public varié et une offre sportive diversifiée tant dans sa pratique que ses disciplines. En cours de construction, celle-ci peut toutefois être identifiée ainsi :

- **Une offre de sport « associative »** proposée par le SUAPS auprès des étudiants et du personnel du Campus Santé ainsi que l'ASCHU, auprès du personnel du CHU Charles Nicolle. Le centre Henri Becquerel ne dispose pour le moment d'aucune association sportive au sein de son personnel, mais pourrait à moyen terme, se former. L'offre sportive identifiée à ce jour, porte principalement sur les activités de gym douce, yoga, fitness, musculation... l'offre pourra être confortée à moyen terme sur des sports collectifs et notamment le volleyball.
- **Une offre de « sport-santé »** proposée dans le cadre spécifique du CHU Charles Nicolle et du centre Henri Becquerel. Le dispositif d'Activité Physique Adaptée (APA) permet de proposer à des patients en parcours de rémission et rééducation des activités sportives douces ; ou pour les patients jeunes adultes encore scolarisés.

S'ajoute à ces besoins, les besoins spécifiques d'enseignement auprès des étudiants de l'ERFPS (ergothérapeute, psychomotriciens, kinésithérapeute, ostéopathe) en matière de TD de mise en situation de sport adaptée : TD gymnastique au sol, TD biomécanique, TD sport adapté, ...

- **Une offre de sport « libre accès »** ouvert aux personnels des entreprises et établissements du Campus Santé. Elle concerne plus spécifiquement l'accès à des installations et agrès sportifs.

Dans le cadre des politiques publiques en matière de sport, la collectivité a souhaité également intégrer des besoins spécifiques en matière de « sport-santé » et de « préparation physique » qui pourraient se développer à termes.

1.4 VOCATION ET TYPOLOGIE D'UTILISATEUR

■ La vocation prioritaire du nouvel équipement est sportive. L'équipement est destiné à la fois aux scolaires, aux associations sportives, aux étudiants et aux professionnels du quartier.

■ L'équipement a pour vocation d'accueillir les compétitions d'un niveau régional à interrégional du club de l'ASPTT Volleyball.

■ Ainsi la nature et les dimensions d'espace d'activités et de leurs locaux annexes ont été définies en fonction des trois types de population qui fréquenteront l'équipement :

- **La salle multisports** en fonction des prescriptions d'homologation pour des compétitions des clubs sportifs, en particulier de la Fédération Française de Volleyball pour permettre une homologation de cette salle. Les caractéristiques de cette salle permettent des compétitions à un niveau interrégional pour le volleyball et régional pour les autres sports. La salle et ses annexes sera plus ponctuellement utilisée par le SUAPS et autres activités du Campus Santé. Le SUAPS pourra selon la disponibilité des lieux, organiser des tournois et compétition de rencontre interuniversitaire.
- **La salle annexe polyvalente** en fonction des activités sportives enseignées en milieu scolaire du premier degré, aux associations (sports de combats, gym douce, danse) ainsi qu'aux Activités Physiques Adaptées proposées aux patients, par classes de 30 enfants ou par petits groupes (7-8 personnes). Cette salle a également été dimensionnée pour répondre à des besoins ponctuels lors de manifestations ou de compétitions pour permettre l'échauffement, la préparation ou éventuellement des réunions.
- **La salle de musculation** en fonction des activités sportives encadrées en association ou en accès libre, par petits groupes ou individuel, mais aussi lors des Activités Physique Adaptées, par petits groupes.
- **Le pôle sport-santé/ préparation physique** en fonction des activités sportives encadrées en association ou en accès libre, par petits groupes ou individuel, mais aussi lors des TD d'enseignement de l'ERPS, par groupe de 50 étudiants ou par demi- groupe.

■ Il est à souligner que l'équipement sera fréquenté par cinq publics :

- un **public scolaire** pendant la journée (période et heures scolaires) :
 - le primaire par groupes/classes de 24 à 30 élèves pendant les heures scolaires. Jusqu'à 2 classes pourront être accueillis en simultané dans l'équipement.
 - L'ERFPS par classe de 50 étudiants 12h en période scolaire (28 semaines /an).
- un **public d'associations** sportives de la ville, en journée, le soir et pendant les week-ends, pour les entraînements et les compétitions.
- un **public associations sportives** regroupant étudiants et personnels du Campus Santé le midi et le soir en période scolaire (5/7 jours et 28 à 32 semaines /an) :
 - le SUAPS par groupes de 30 à 35 sportifs le midi et le soir.
 - l'ASCHU par groupe de 20 à 30 personnes le soir.

- Le personnel des entreprises de santé et établissements d'enseignement en libre accès.
- **un public de patients** du Campus Santé en journée (5/7 jours - toute l'année)
 - le CHU Charles Nicolle par groupe de 6 à 8 personnes maximum à raison de 12h par semaine répartis sur 5 jours.
 - le Centre Henri Becquerel par groupe de 3 à 4 personnes à raison de 2 h par semaine.
- **un public spectateurs** lors des compétitions ou manifestations exceptionnelles, généralement le weekend.

1.5 CONTENU DE L'OPERATION

■ Les principales entités de l'opération sont un espace de pratique sportive couvert composé des fonctions suivantes :

- Parvis, cour de service, stationnements, abords
- Hall d'accueil
- Salle multisports
- Salle annexe
- Salle de musculation
- Un pôle sport-santé/ préparation physique
- Annexes sportives et arbitres / officiels
- Annexes de vie associative et de vie de campus
- Annexes des services et techniques

1.6 ORGANISATION GENERALE

■ Afin de répondre aux besoins différents des typologies d'utilisateurs qui fréquentent l'équipement sportif, celui-ci sera organisé en trois sous-ensembles fonctionnels formant des unités spatiales distinctes et assurant ainsi la possibilité d'une autonomie de fonctionnement de chaque sous-ensemble (cf. schéma) :

- L'accueil qui comporte le hall, l'espace de convivialité, les sanitaires publics, une loge d'accueil pouvant servir de billetterie.
- La salle multisports avec ses locaux dédiés : vestiaires/douches sportifs, rangements, vestiaires/douches des arbitres/ramasseurs, sanitaires sportifs, infirmerie, gradins.
- Les salles annexes associées au pôle « sport-santé » avec leurs locaux dédiés : vestiaires/douches sportifs, rangements, bureaux, sanitaires sportifs.

■ L'organisation spatiale de l'ensemble de l'équipement sportif est déterminée par :

- L'autonomie de fonctionnement souhaitée pour chaque sous-ensemble. Chaque sous-ensemble devra disposer d'un accès direct du public depuis le hall d'accueil et pourra fonctionner de manière indépendante par rapport aux autres.
- Les liaisons fonctionnelles nécessaires entre le plateau multisports et ses locaux annexes. Les vestiaires/sanitaires/douches doivent être accessibles directement depuis le terrain et les locaux de rangement doivent être attenants à la salle de plein pied et bénéficier de larges ouvertures.
- La séparation requise entre la circulation du public et la circulation des sportifs : les circulations réservées au public sont accessibles à tous, tandis que les circulations des sportifs, qui desservent les vestiaires, les locaux officiels et les locaux de rangement, leur sont réservées et sont protégées du tout public.
- La confidentialité requise pour l'accueil des patients : les salles annexes et le pôle « sport-santé » peuvent recevoir en simultané un public varié de sportifs, de scolaire ou de patient. L'organisation des lieux devra permettre autant que possible la confidentialité de la prise en charge nécessaire pour garantir le secret médical des patients.
- L'organisation de ces espaces et l'aménagement des vestiaires permettront de recevoir en simultané ces différents publics (ex : scolaire dans la salle annexe, ADA du CHU dans la salle de musculation)
- Les circulations seront réduites à leur minimum afin de maximiser l'espace de pratique.
- Les circulations des spectateurs de la salle omnisports ne devront pas emprunter des sols ou espaces sportifs.

■ Le confort d'usage sera apporté :

- par un aménagement des espaces adaptés aux besoins de catégories d'usagers différentes (sportif / arbitre / bénévoles associatifs / spectateurs/patients ...)
- par une lisibilité de l'organisation des locaux et une facilité d'accès aux locaux.
- par une conception des espaces qui puisse participer à l'ambiance conviviale des lieux. Par le choix de matières, de coloris, par une signalétique originale, il pourra être fait des propositions simples de traitement des espaces.

■ La conception des circulations contribue en grande partie au confort d'usage et à la convivialité de l'ensemble :

- la conception des circulations horizontales et verticales doit favoriser les liaisons entre locaux, tout en permettant d'organiser et maîtriser les espaces accessibles aux sportifs et aux spectateurs.
- prévoir autant que possible un éclairage naturel ou en second jour (attention aux phénomènes d'éblouissement pour les sportifs et le public)
- multiplier les ambiances par un traitement diversifié des espaces de distribution
- choisir des matériaux et des solutions adaptés au fort trafic afin d'assurer la pérennité des locaux et de faciliter leur entretien.

1.7 ACCESSIBILITE ET LIAISON FONCTIONNELLE

■ Le hall d'accueil assurera l'articulation entre l'espace extérieur et le bâtiment.

■ Les accès à l'équipement :

- Le grand public / spectateurs : depuis le hall d'accueil vers les tribunes,
- Les groupes « sportifs associations » et « officiel » : depuis le hall d'accueil vers les vestiaires de la salle multisports et vers les locaux officiels
- Les groupes « sportifs associations » « patients » et « scolaires » : depuis le hall d'accueil vers les vestiaires de la salle multisports et vers les vestiaires des autres salles,
- Les associations ou groupes constituées autorisées : depuis le hall d'accueil vers les locaux clubs.
- Le personnel : depuis le hall d'accueil en liaison avec leurs annexes de services.

■ Les locaux techniques, les accès de secours et de maintenance seront si possibles regroupés et implantés à l'opposé de l'accès utilisateurs.

■ Il faudra accorder une attention particulière aux issues de secours et à leur dimensionnement.

■ Les futurs usagers attendus dans l'équipement seront des publics très différents (scolaire, patients, associations, étudiants, salariés des établissements de santé etc.), ainsi le MOE devra apporter une attention toute particulière sur la gestion des flux dans l'ensemble des différents espaces de l'équipement sportif. L'organisation des locaux devra permettre une différenciation des circulations affectées à chacune des catégories d'usagers.

■ Le personnel d'exploitation et de maintenance doit pouvoir accéder facilement en tout lieu et disposer d'une position stratégique pour contrôler l'accès des équipements. Les locaux d'exploitation sont privés et leur accès est interdit aux autres usagers.

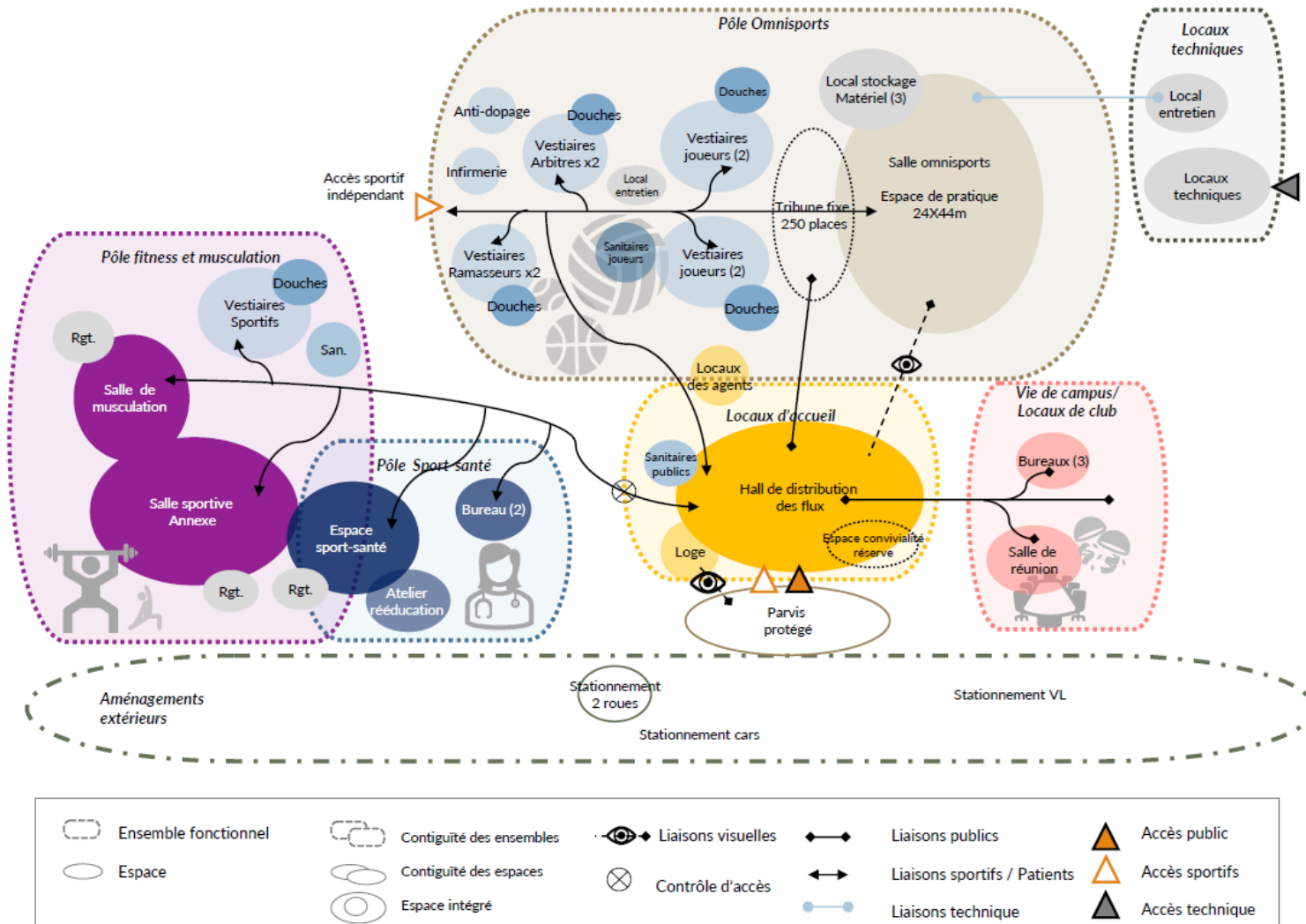
1.8 TABLEAU DE SURFACES

NB : Les surfaces utiles (SU) ne comprennent pas les surfaces nécessaires aux gaines techniques, circulations horizontales et verticales, espaces de dégagements nécessaires au respect des règles de construction et procédés constructifs (accessibilité, sécurité incendie, locaux techniques (armoires électriques, chaufferies, centrales de traitement d'air, stockages de combustibles, etc...). Les surfaces dans œuvre (SDO) sont données à titre indicatif.

Fonctions	PROGRAMME THEORIQUE				
	Surface Utile m2	Qtité	Total Surface m2	Coef SDO	Surface SDO m2
Complexe sportif Rouen Innovation Santé					
Janvier 2024 - Version 3					
Locaux d'accueil / locaux agents					
Sas/Hall d'entrée / accueil	40	1	40		
Espace de convivialité	100	1	100		
Sanitaires publics (1 bloc sanitaire par niveau)	16	2	32		
Loge agent	12	1	12		
Locaux des agents (douches, sanitaires, vestiaires) + salle de repos	26	1	26		
sous total			210	1,2	252
Vie de campus / locaux de club/ locaux officiels					
Bureaux/ secrétariat	12	3	36		
Salle de réunion/ réception/ presse (capacité 19 personnes)	25	1	25		
Local archives	8	1	8		
sous total			69	1,3	90
Pôle omnisports					
<i>Salle omnisports- homologation basketball interrégional</i>					
Espace de pratique (hauteur 9m min)	1 056	1	1 056		
Tribunes fixes (250 places) + espace spectatur (tribunes escamotable)	235	1	235		
Local stockage matériel salle omnisports	40	3	120		
sous total			1 411	1,1	1552
<i>Annexes du terrain omnisports</i>					
Vestiaires /douches joueurs	25	4	100		
Vestiaires /douches arbitres/professeurs	12	2	24		
Vestiaires/douches ramasseurs	9	2	18		
Sanitaires joueurs	8	2	16		
Local anti-dopage	10	1	10		
Local infirmerie	12	1	12		
sous total			180	1,4	252

Pôle fitness et musculation					
<i>Salles sportives annexes</i>					
Salle sportive annexe (Cap. 30-35 pers. Max)	231	1	231		
Salle de musculation (20-25 agrès)	162	1	162		
Local de rangement matériel salles annexes	20	2	40		
sous total			433	1,2	519
<i>Annexes salles sportives</i>					
Vestiaires /douches collectifs sportifs	25	2	50		
Vestiaires individuels sportifs	9	1	9		
Sanitaires sportifs	4	2	8		
sous total			67	1,2	81
Pôle sport-santé / préparation physique					
Espace sport-santé	60	1	60		
Atelier de rééducation	15	1	15		
Espace consultation	8	1	8		
Bureaux médical	10	2	20		
Local de rangement matériel	12	1	12		
sous total			115	1,2	138
Locaux techniques					
Local entretien	5	2	10		
Local "plan communal de sauvegarde"	15	1	15		
Local ménage centralisé + local produit entretien	15	1	15		
Locaux techniques (TGBT, chaufferie, local onduleur...)	160	1	160		
sous total			200	1	200
TOTAL SURFACES UTILES					
			2 685		
SURFACE BATI (SDO)					
					3084
SURFACES EXTERIEURES					
					3050
TOTAL					
					6134

1.9 SYNOPTIQUE FONCTIONNEL



2. PROGRAMME FONCTIONNEL DETAILLE PAR FONCTION

2.1 LE HALL D'ACCUEIL

2.1.1 CARACTERISTIQUES GENERALES ET FONCTIONNEMENTS

■ Le hall d'accueil est un espace à ne pas négliger dans son traitement architectural et fonctionnel. En effet, cet espace possède une importance symbolique puisqu'il représente le premier et dernier lieu de passage des usagers dans l'équipement. Cet espace devra insuffler une image de confort, de propreté, de convivialité, un véritable lieu d'échange, moteur de la cohésion sociale au sein du quartier. Sa lisibilité sera renforcée dès les espaces extérieurs.

■ Cet espace devra permettre l'accueil de l'ensemble des publics.

■ Véritable lieu d'interaction social des associations et des clubs avec son public lors des événements sportifs (compétition, tournois, ...), il sera doté d'un espace de convivialité (espace de réception ouvert sur le hall, bar avec réserve). Il sera recherché des vues sur la salle multisports. Pendant les compétitions, cet espace ne sera utilisé qu'en dehors des périodes de jeu (mi-temps et après match).

Le hall devra permettre l'organisation de temps de convivialité et l'organisation d'événements publics en lien avec les activités sportives (réception, remise de médailles...) et devra être configuré et dimensionné en conséquence.

■ Au quotidien, cet espace permettra d'accueillir les parents et de leur permettre de voir les séances d'entraînement de leurs enfants sans gêner le déroulement de celles-ci.

■ La loge « agent » permettra l'accueil et la surveillance des lieux. Cet espace fermé sur le hall et prolongé d'une banque d'accueil (sécurisée) permettra aussi de délivrer les droits d'entrée lors des manifestations, des compétitions sportives et renseigner les utilisateurs. Un contrôle d'accès sera positionné entre chaque liaison fonctionnelle afin de réguler et contrôler les flux vers les différents espaces d'activités et les espaces dédiés au personnel de l'établissement.

■ Le(s) agent(s) positionné(e)s à la banque d'accueil devront bénéficier d'une bonne visibilité sur l'ensemble des espaces, en priorité sur les accès aux annexes sportives et aux gradins afin de réguler les flux, assurer la sécurité des lieux et des usagers.

■ L'organisation générale et la signalétique permettra une reconnaissance aisée des sous-fonctions et évitera les croisements de flux.

2.1.2 CARACTERISTIQUES FONCTIONNELLES

■ Les liaisons fonctionnelles :

- Parvis / Stationnement
- Sanitaires publics
- Espace de convivialité
- Tribunes
- Annexes associatives/ vie de campus
- Annexes sportives
- Salle multisports
- Salles annexes
- Pôle sport-santé

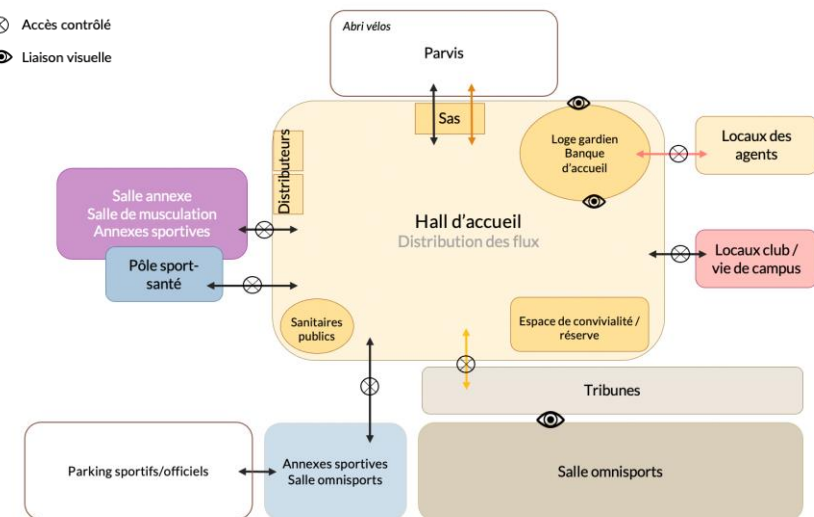
■ Les liaisons visuelles :

- Banque d'accueil ↔ accès tribune et vestiaires / entrée / accès annexes associatives/ accès salles annexes
- Espace de convivialité ↔ salle multisports

2.1.3 SCHEMA FONCTIONNEL

Légende :

- ↔ Circulation libre public
- ↔ Circulation restreinte
- ↔ Circulation sportifs
- ⊗ Accès contrôlé
- 👁️ Liaison visuelle



2.1.4 CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES ET FONCTIONNELLES

Fonctions	SU m ²	Hsp mini	Contraintes d'aménagement	Ambiance	Équipements
Sas Hall de distribution des flux Accueil	10 m ² + 30 m ²	2,70m	<p>L'entrée public sera protégée des vents dominants par un sas thermique. Les différentes fonctions du hall d'accueil (information, distribution, contrôle et attente) seront clairement identifiées.</p> <p>La zone comportera des aménagements de convivialité (tables et distributeurs de boissons, équipements), des panneaux d'informations sur les activités de la collectivité et des associations.</p> <p>Il sera également équipé de téléviseur afin de permettre la retransmission de l'événement sportif de la salle de compétition.</p> <p>La configuration de l'ensemble doit privilégier les circulations linéaires avec un minimum de changement de direction et sans conflit de circulation (croisement des flux entrants et sortants).</p>	<p>Cet espace doit être accueillant, être un élément visuellement positif projetant l'image de l'établissement.</p> <p>Apports de lumière naturelle</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tapis de sol encastré ne présentant pas de ressaut ▪ Sonnerie, interphone et badgeuse ▪ Signalétique interne et d'orientation dans l'équipement ▪ Panneaux d'affichage : <ul style="list-style-type: none"> ○ Données administratives et réglementaires : ○ Panneau « animation-vie du site » ○ Panneau réservé aux informations des associations ▪ Borne Wifi ▪ Horloge (hors marché) ▪ Fauteuils, table (hors marché) ▪ Téléviseur (hors marché) ▪ 2 Distributeurs snacks / friandises / équipements (hors marché)
Espace de convivialité / Réserve	100 m ²	2,70 m	<p>Positionné de préférence en liaison avec le déambulateur menant à la tribune, l'espace de convivialité est ouvert sur le hall de distribution. Cet espace sera doté d'une buvette (20 m²) équipée d'un comptoir (accessible PMR), frigos, de placard et d'un plan de travail à l'arrière. Deux à trois personnes doivent pouvoir se croiser derrière le comptoir. Le public ne doit pas pouvoir accéder derrière le comptoir.</p> <p>De larges vues directes sur la salle de compétition seront recherchées depuis cet espace.</p> <p>Un local attenant et fermé d'environ 12m² permettra le rangement et le stockage des produits consommables mais il offrira aussi des zones de rangement divers (placard sécurisé, rayonnage). Il permettra l'installation de 2 réfrigérateurs et un emplacement pour le matériel de nettoyage</p>	<p>Cet espace doit être accueillant, être un élément visuellement positif projetant l'image de l'établissement</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comptoir et mobilier buvette ▪ Bac évier, paillasse ▪ Surface d'affichage ▪ Rangements ▪ Armoires froides sous comptoir ▪ Rangements
Sanitaires publics	2 x 8m ² par niveau (2)	2,70m	<p>L'équipement proposera à minima un bloc sanitaires publics par niveau : l'un sera accessible depuis le hall d'entrée et le second, facile d'accès des tribunes.</p> <p>L'espace sanitaire sera accessible aux personnes handicapées et comprendra 2 blocs WC (H et F) dotés d'un lavabo et d'un sanitaire PMR minimum chacun.</p> <p>Son implantation de ne devra pas créer de conflit de circulation (croisement des flux entrants et sortants).</p> <p>H : 1 WC PMR + 2 urinoirs à minima / F : 1 WC PMR + 1 WC à minima</p>	<p>Local simple et d'entretien aisé</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Miroirs, distributeurs de savon liquide et sèche-mains électriques ▪ Distributeurs de papier dans le WC. ▪ Porte protégée en partie basse contre les chocs
Loge « agent »	12 m ²	2,70 m	<p>Son implantation au sein du hall permettra un repérage immédiat par les usagers. Elle contrôlera l'accès aux salles et à la tribune, l'éclairage et la sono de l'équipement (une commande déportée sera positionnée dans les salles).</p> <p>Son ergonomie permettra l'implantation d'un poste de billetterie au minimum et la délivrance de droit d'entrée à des personnes en fauteuil roulant.</p>	<p>Repérable facilement depuis le hall d'entrée.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Banque d'accueil avec rayonnages intégrés et verrouillage à clé ▪ Installation d'un panneau d'affichage ▪ Commande éclairage (sécurisée)

			L'implantation de la banque d'accueil devra garantir la sécurité du personnel. Cet espace accueillera un poste de travail avec PC, ligne téléphonique et informatique.	Apports de lumière naturelle	▪ Commande sono pour diffusion de messages vers l'établissement par zones différenciées (sécurisée)
Locaux des agents	26m ²	2,70m	Idéalement situé à proximité des locaux technique et facile d'accès depuis la loge « agents », ces locaux sont exclusivement dédiés à l'équipe en charge de l'accueil, l'entretien et la maintenance de l'équipement (4 à 5 personnes). L'espace comprend : <ul style="list-style-type: none"> o Salle de repos commune (10m²) o Vestiaires/douche/ sanitaire H/F séparé de (2x8m²) La salle de repos est dotée d'un plan de travail, d'un frigo et d'un point d'eau. Un accès direct vers l'extérieur sera recherché.	Apports de lumière naturelle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plan de travail avec placard intégré en dessous et évier. ▪ Casiers, bancs (hors marché) ▪ Miroirs, distributeurs de savon liquide et sèche-mains électriques ▪ Distributeurs de papier dans le WC. ▪ Porte protégée en partie basse contre les chocs
Provision circulation	42 m ²	2,70m	<i>Comprises : les circulations verticales intérieures et extérieures, les circulations horizontales, les paliers d'étages intérieurs et extérieurs, les surfaces d'emprises au sol des structures non porteuses (cloisons, gaines techniques).</i>		
Sous-total SDO	252 m ²				

2.2 VIE DE CAMPUS / LOCAUX DU CLUB / LOCAUX OFFICIELS

2.2.1 CARACTERISTIQUES GENERALES ET FONCTIONNEMENTS

- Ces locaux permettent de recevoir les fonctions administratives et de gestion du ASPTT Volleyball, dans leurs tâches quotidiennes et permettent le développement des activités.
- Facile d'accès depuis le hall d'entrée et l'aire de pratique, les locaux comprennent trois bureaux, une salle de réunion ainsi que des locaux annexes.
- Le club de Volleyball dispose de 3 salariés. Les bureaux accessibles permettent de recevoir le public et les sportifs. Au quotidien, cet espace permet le travail en petit groupe, notamment celui entre le staff, les entraîneurs et la direction dans les tâches administratives, d'organisation et de gestion.
- Attenant aux bureaux et disposant d'un accès indépendant, une salle de réunion d'une capacité d'environ 25 personnes sera aménagée. L'espace permettra d'organiser les réunions de la direction ainsi que les travaux préparatoires des entraîneurs et du staff. Elle servira lors des matchs de salle de presse ou tout autre espace nécessaire pour la compétition.
- La salle de réunion sera utilisée occasionnellement par les autres usagers de l'équipement. Celle-ci sera idéalement positionnée à proximité des vestiaires et/ou de la tribune afin de faciliter l'organisation des compétitions avant et après match.

2.2.2 CARACTERISTIQUES FONCTIONNELLES

- Les liaisons fonctionnelles :
 - ✓ Hall d'entrée
 - ✓ Salle omnisports
 - ✓ Annexes sportives

2.2.3 CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES ET FONCTIONNELLES

Fonctions	SU m ²	Hsp mini	Contraintes d'aménagement	Ambiance	Équipements
Bureaux	3x12m ²	2,70m	<p>Selon le parti fonctionnel, l'espace administratif sera composé de 3 bureaux individuels ou organisé sur un plateau ouvert.</p> <p>L'espace permettra de recevoir 1 à 2 postes de bureaux minimum, ainsi que l'équipement nécessaires aux tâches administratives et de gestion (téléphone, imprimante, placards...).</p> <p>Éclairé naturellement, l'espace propose des vues sur l'extérieur, sans effet d'éblouissement et permet des conditions de travail de qualité.</p> <p>Ses qualités acoustiques permettent de bonnes conditions de travail (correction acoustique) et de confidentialité (isolation acoustique).</p>	Bureau lumineux, clair et agréable, possédant une bonne habitabilité	<ul style="list-style-type: none"> Affichage au mur, panneau blanc de taille 1,00 x 1,20 m Porte à gâche pour contrôler l'accès Placards intégrés Câblage et équipement pour 3 à 4 postes informatiques Tables, chaises (hors marché)
Local archives	8	2,70m	Espace de rangement dédié au stockage des fournitures de bureau et des archives du club.	Technique	<ul style="list-style-type: none"> Rayonnage (hors marché)
Salle de réunion/ Salle de presse	25	2,70m	<p>Destiné au club de volleyball, l'espace peut recevoir ponctuellement des réunions ou de petites manifestations organisées par d'autres usagers fréquentant l'équipement.</p> <p>Selon son positionnement, l'espace pourra répondre aux besoins de locaux lors d'organisation de compétitions (staff, salle de presse, ...). Il sera idéalement positionné à proximité des annexes sportives et/ou de la tribune.</p> <p>Capacité : 25 personnes max.</p> <p>Espace bénéficiant d'un éclairage en premier jour.</p> <p>Porte avec serrure sécurisée</p>	<p>Bureau lumineux, clair et agréable, possédant une bonne habitabilité</p> <p>Confidentialité</p>	<ul style="list-style-type: none"> Affichage au mur, panneau blanc de taille 1,00 x 1,20 m Porte à gâche pour contrôler l'accès Placards intégrés Mur blanc, sans équipements technique en sailli pour la projection Vidéo-projection, Wi-Fi Store occultant ou volet roulant Tables, chaises (hors marché)
Provision circulation	18	2,70m	<i>Comprises : les circulations verticales intérieures et extérieures, les circulations horizontales, les paliers d'étages intérieurs et extérieurs, les surfaces d'emprises au sol des structures non porteuses (cloisons, gaines techniques).</i>		
Sous-total SDO	90 m ²				

2.3 SALLE MULTISPORTS

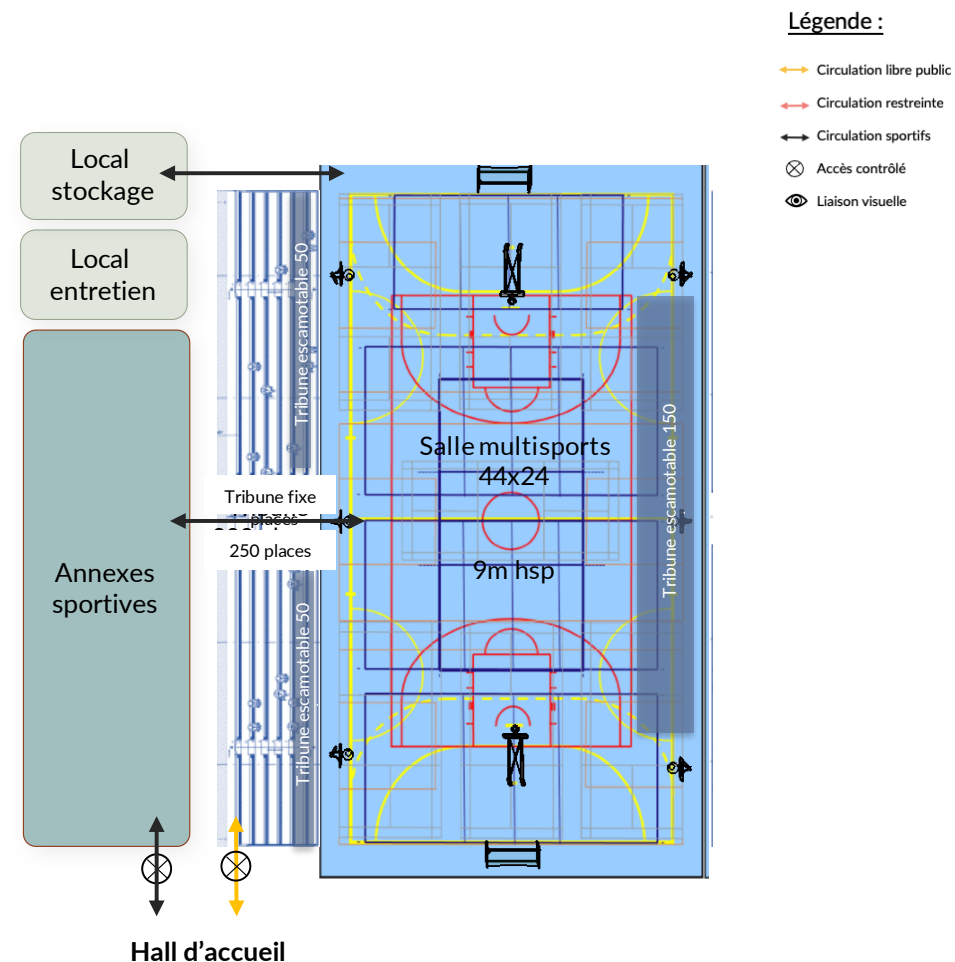
2.3.1 CARACTERISTIQUES GENERALES ET FONCTIONNEMENTS

- La salle multisports est composée d'une aire de pratique multisports, accessible depuis le circuit « chaussures de sport »
- La salle multisports doit répondre aux exigences techniques des activités sportives pratiquées et accueillir les sportifs dans des conditions de confort, notamment acoustique et visuel. Sa vocation est principalement le sport associatif : ses dimensions et les tracés prennent en compte surtout les contraintes de la pratique du sport en milieu fédéral.
- Les activités enseignées en grande salle se répartissent en deux groupes en référence aux programmes officiels de l'EPS :
 - Sports collectifs : handball, volley-ball, basketball
 - Activités individuelles : badminton, tennis de table ...
- Cette salle propose dans la plupart des disciplines sportives des tracés qui correspondent aux normes fédérales et permettent des compétitions à un niveau régional et interrégional pour le volleyball (cf. tableau synthèse homologation fédérale).
- Les concepteurs devront être vigilants aux risques d'éblouissement pour les sportifs s'ils ont recours à l'éclairage naturel.
- Nous recommandons un éclairage naturel minimum garantissant un facteur de lumière de jour minimum de 1,5% sur 70% de la surface au sol dont les dispositions retenues offriront un niveau d'éclairage bien homogène sur l'aire de jeu et éviteront contre-jour et éblouissement. Cette recommandation s'appuie sur la nécessité de limiter le recours à l'usage de l'éclairage artificiel, en particulier quand l'établissement n'est pas utilisé à des fins de compétitions qui doivent rentrer dans un cadre réglementaire strict. En contrepartie, il sera prévu pour la salle multisports une occultation totale possible.

2.3.2 CARACTERISTIQUES FONCTIONNELLES

- Les liaisons fonctionnelles :
 - Hall d'entrée
 - Vestiaires sportifs et officiels
 - Locaux de rangement
- Les liaisons visuelles :
 - Espace de convivialité ⇔ salle multisports
 - Tribunes ⇔ salle multisports

2.3.3 SCHEMA FONCTIONNEL



2.3.4 CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES ET TECHNIQUES DU TERRAIN – AIRE DE PRATIQUE

■ Dimensions :

- dimension minimum du pourtour libre de tout obstacle : 24m x 44m
- hauteur minimum libre de tout obstacle au droit des aires de jeu : 9 m

■ Ces dimensions répondent à la quasi-totalité des exigences de l'enseignement collectif de ces activités. Ces dimensions permettront de multiplier les surfaces de jeu et les terrains en travers, nécessaire à l'initiation et l'entraînement des plus petits.

■ Ainsi, **les divers tracés** (les activités sportives sont différenciées par la couleur du tracé et les tracés de compétition par la largeur du tracé) correspondent aux besoins définis que ce soit pour la pratique scolaire ou pour la pratique en club :

- Les tracés "en travers" correspondent à des terrains d'entraînement à l'enseignement de l'EPS, soit des terrains variés, équipés de dispositifs adaptés pour mettre en œuvre diverses formes de situation d'apprentissage, d'évaluation ou de jeu, et surtout le travail à effectif réduit qui permet à l'ensemble des jeunes de pratiquer un sport de manière effective
- Les tracés "dans la longueur" de la salle sont pour la plupart des tracés réglementaires obéissant à des exigences fédérales précises. Ces tracés permettent des compétitions officielles et répondent aux besoins de l'association sportive du secondaire (UNSS) et des clubs sportifs, qui utilisent aussi les terrains d'entraînement.

Les 6 terrains règlementaires

- Handball et futsal : cages rabattables avec ancrages au sol en position ouverte
- Basket-ball : panneaux relevables électriquement
- Volley-ball : poteaux à rails coulissants
- Badminton : poteaux mobiles

Les autres terrains pour l'entraînement, les pratiques associatives et l'EPS

■ **3 terrains de basket** : raquettes partiellement tracées, panneaux rabattables contre les parois ou relevables électriquement en plafond. Hauteurs réglables
Dimensions 20.90 m x 13.40 m pour les 2 terrains extérieurs et 20.90 m x 11.20 m pour le terrain central

■ **6 terrains de badminton supplémentaires**, soit 7 au total, équipés de poteaux télescopiques multi activités permettant l'enseignement collectif du badminton, du

mini tennis, et du volley-ball sur terrains réduits

■ **2 terrains de handball en travers** pour situations avec petits effectifs : cages rabattables ou mobiles

■ **4 terrains de volleyball** équipés de poteaux à rails coulissants permettant le réglage des hauteurs du filet pour l'enseignement du volley-ball et du tennis en travers. Dimensions : 9 m x 18 m

■ La polyvalence sportive de la salle est favorisée par ailleurs par une réflexion sur les équipements :

- Les solutions par relevage ou rabattage respectant les déports de sécurité sur les panneaux de basket en travers
- Les cages de handball doivent être rabattables contre les cloisons et/ou susceptibles d'être aisément déplacées.
- Des poteaux à usage multiple : des poteaux de volleyball avec rail coulissant sur toute la hauteur présentent l'intérêt de servir en badminton

■ La salle multisports pourra accueillir les compétitions des clubs sportifs concernés de la ville : handball, volleyball, basketball et badminton. Cette zone pourra être affectée à la mise en place d'un mur d'escalade (option) sans empiéter sur les surfaces de compétitions ou de la zone officielle.

■ La longueur et la largeur de la salle sont basées sur les dimensions de l'espace de compétition le plus grand, soit l'espace de compétition de handball (cf. plan des tracés de l'espace de compétition de handball) telles que définies par la FFHB, la Fédération française de handball (cf. dans document établi par la FFHB sur l'espace de compétition de handball) et qui permettent une homologation de la salle en classe III (classification reconnue par la FFHB) ce qui permet pour la pratique de handball des compétitions de niveau régional.

■ Sur l'espace de compétition de handball, la zone officielle, réservée aux bancs des remplaçants et à la table officielle, mesure 18 m de long et 1,70 m de large. Elle est située à l'extérieur de l'espace d'évolution. Elle est strictement réservée aux joueurs et officiels et séparée du public. La table officielle est située dans l'axe central de la zone officielle face à la ligne médiane entre les bancs des remplaçants (cf. figure précédente).

■ La zone et table officielles pour le volley-ball et les autres disciplines sportives devront utiliser celles prévues pour le handball, et s'adapter aux contraintes d'emplacement de la zone et de la surélévation de la table.

- Des tribunes fixes d'une capacité de 250 places minimum au total seront installées dans le volume de la salle multisports pour permettre au public d'assister à des compétitions sportives. Ces tribunes sont implantées sur une longueur de l'aire de jeux, perpendiculairement à l'axe du jeu. Compte tenu des contraintes urbanistiques, les tribunes seront positionnées au niveau supérieur (au-dessus des vestiaires). L'accès des spectateurs se fera par un déambulateur haut ou bas de la tribune afin de bien différencier les flux sports/spectateurs et d'assurer la sécurité des sportifs lors des rencontres.

- Les tribunes seront complétées par des tribunes escamotables pouvant être dépliées au grès des besoins. La capacité totale devra atteindre à minima 500 places afin de rendre possible l'organisation de match de volleyball de niveau interrégional.

- La conception des tribunes est particulièrement importante pour assurer des conditions optimales aux spectateurs, et pour affirmer l'identité du complexe sportif.

La conception des tribunes doit répondre aux objectifs suivants :

- **Assurer une bonne distribution des gradins**

- faciliter l'accès aux tribunes depuis le hall d'accueil, sans empiéter sur l'aire de jeu et en minimisant la gêne occasionnée pour les spectateurs déjà installés. Les organisateurs peuvent installer des points de contrôle du public (vérification des billets, comptabilisation des effectifs) sur le circuit des spectateurs.

- accéder facilement au hall d'accueil, aux sanitaires du public et à la buvette depuis les tribunes. Les tribunes font partie des espaces dédiés au public : la circulation entre ces espaces doit être facilitée, notamment pour les PMR.

- différencier les flux du public vers les tribunes et des sportifs vers les aires de jeux.

- **Adapter les places aux spécificités des usagers**

- réserver des places pour les personnes à mobilité réduite selon la réglementation en vigueur. Ces places PMR ne doivent pas être excentrées ; au contraire il est souhaité que ces places aient une implantation centrale et une visibilité adaptée à ce public. L'accès aux tribunes pour les personnes à mobilité réduite doit être facile (larges entrées au niveau bas, éventuellement un ascenseur aux gradins surélevés...). Quelques places sont à prévoir qui permettent aux PMR de rester à proximité des personnes valides qui les accompagnent.

- proposer une conception des tribunes qui permet au public d'être en position confortable (largeur des sièges, confort d'assise, hauteur des gradins...)

- assurer au public une vue privilégiée sur l'aire de jeu quel que soit la position, en évitant tout obstacle visuel (poteaux, garde-corps)

- prendre en compte l'ambiance thermique et acoustique

- éviter tout éblouissement des spectateurs qui les empêchent de suivre le match

- permettre au public de lire aisément les panneaux d'affichage des scores

- **Assurer la sécurité des spectateurs**

- gérer le flux du public afin d'éviter toute bousculade dans les gradins et leurs circulations

- prévenir tout risque de chute, chocs, coupure (bonne fixation des garde-corps, exposition limitée aux ballons perdus...)

- permettre la fermeture des tribunes afin d'empêcher les spectateurs et surtout les enfants de pénétrer sur l'aire de jeu

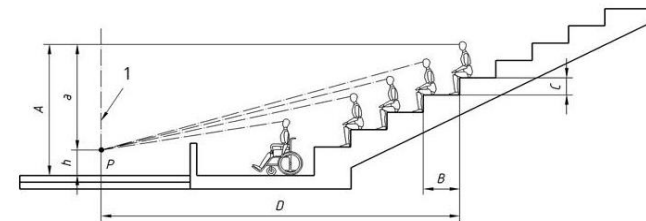
- éviter les gradins trop raides qui présentent un risque pour les enfants et la sécurisation des accès

- **Favoriser l'entretien et la maintenance**

- disposer de matériaux résistants et faciles à entretenir

NF EN 13200-1 / 10.1 Ligne de visibilité

Les gradins doivent respecter la valeur minimale de distance horizontale D (voir Annexes B et C) allant des yeux d'un spectateur, à hauteur de regard A, au point d'observation P le plus proche le long de la ligne de visibilité, le tout étant obtenu à partir de la représentation géométrique donnée à la figure suivante.



1 : Ligne de but, ligne de touche, ligne extérieure pour le tennis ou marquage sur la piste ou autres.
A : Hauteur des yeux. $a = A - h$ (différence entre la hauteur des yeux et la hauteur du point d'observation). h : Hauteur du point d'observation.
B : Dimension du plancher du gradin.
C : Dimension de la contremarche du gradin.
D : Distance horizontale entre les yeux d'un spectateur et le point d'observation.
P : Point de vision le plus proche le long de la ligne de visibilité.
NOTE h dépend de l'activité et peut typiquement varier de 0 mm à 1 000 mm.
Pour les besoins du calcul, les notions dimensionnelles suivantes sont généralement retenues :
a) distance des yeux du spectateur au plan de son siège : 800 mm ;
b) différence de niveau entre le siège d'un spectateur et le plancher : 400 mm ;
c) distance entre les yeux d'un spectateur debout et le plancher : 1600 mm ;
d) distance du niveau des yeux au sommet de la tête : 120 mm (valeur recommandée), 90 mm (valeur acceptable)

2.3.5 CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES ET FONCTIONNELLES

Fonctions	SU m ²	Hsp mini	Contraintes d'aménagement	Ambiance	Équipements
Salle omnisports - Espace de pratique	1056 44x24m	9,00m	<p>Espace destiné à la pratique des activités physiques et sportives * Espace de jeu : 44 x 22m (9m de hauteur sous plafond) * Espace de compétition : 44 x 23,7m L'espace de compétition sera tracé au sol pour la pratique des activités (voir tableau page précédente) L'espace de pratique pourra être divisé en deux par un système de rideau (2/3 – 1/3). Le tableau d'affichage électronique est placé de telle sorte qu'il soit visible de la table officielle, des bancs des remplaçants et des tribunes. Il doit comporter au minimum un chronomètre permettant l'enregistrement du temps de manière progressive et un marquage des buts/paniers/points de chaque équipe. Il est commandé depuis la table officielle. Il est fortement conseillé d'utiliser un signal automatique de fin de rencontre. Un grand écran est à prévoir sur un côté de la salle d'une dimension de 10x5 mini., visible aisément depuis les gradins, ainsi que l'emplacement d'un vidéo projecteur. Le système mis en place devra intégrer une protection aux chocs (de ballon notamment). La salle sera sonorisée à la fois pour la présentation des matchs de compétition, que pour la diffusion de musique lors des manifestations. Ce dispositif pourra également être utilisé dans le cadre de la retransmission d'évènements sportifs et devra disposer par conséquent de la connectique adaptée. Les concepteurs devront prévoir les emplacements / réservations permettant aux clubs locaux d'afficher les panneaux publicitaires de leurs partenaires. De même, il devra anticiper l'évolution des équipements sportifs et le développement des activités sportives (installation d'une Structure Artificielle d'Escalade en option, tir à l'arc, trampoline, arts du cirque...).</p> <p>L'éclairage naturel de la grande salle sera recherché en veillant à limiter les éblouissements dans l'axe de jeu, l'éclairage rasant au niveau du sol et en se préservant des apports thermiques d'été.</p> <p style="text-align: center;"><i>Proscrire les murs de couleurs claires (pratique du badminton) Éviter toute ouverture vitrée en façades qui pourrait provoquer un éblouissement des joueurs par la lumière naturelle</i></p> <p>Des dispositifs complémentaires de protection et/ou d'occultation de l'espace seront mis en œuvre si nécessaire, afin de garantir de parfaite condition de jeux.</p>	Lumineuse, sans effet d'éblouissement. Chaleureuse Ambiance acoustique maîtrisée	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tableau d'affichage ▪ Buts et poteaux motorisés (handball, volley-ball, basket-ball, badminton) ▪ Murs d'escalade (option) ▪ Sonorisation ▪ Rideau séparateur ▪ Écran
Tribunes 250 places + 250 places	235	2,70m minimum	<p>La salle omnisports sera dotée d'une tribune fixe d'une capacité minimale de 250 places pouvant être étendue par des tribunes escamotables permettant d'atteindre une capacité minimum de 500 places.</p> <p>Tribune pour l'accueil de spectateurs lors de manifestations ou pendant les entraînements. Permettre un accès des gradins pour les PMR.</p> <p>Une zone dans les gradins sera aménagée judicieusement pour recevoir un caméraman ou un photographe.</p>	Convivial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siège coque

Local stockage			<p>Il ne doit pas y avoir de poteaux dans les gradins qui gêneraient la vue des spectateurs. Facilité de nettoyage des gradins et permettre l'écoulement des eaux de lavage. En cas de mise en place de barrières de protection, celles-ci ne devront pas gêner la vue des spectateurs sur l'espace de compétitions.</p> <p>Afin de disposer d'une séparation stricte entre les flux sportifs et les flux spectateurs, des déambulateurs seront aménagés pour permettre l'accès à la tribune sans emprunter les espaces de pratiques.</p> <p>Des tribunes escamotables complètent la tribune fixe, pour atteindre jusqu'à 500 places. Ces tribunes sont situées dans le prolongement de la tribune fixe, avec accès par le terrain ou à l'opposé de celle-ci, avec un déploiement sur emprise du terrain. Ces tribunes, une fois pliées, n'occasionnera pas de gêne pour les usagers et les spectateurs (sécurité du terrain, visibilité, ...).</p>		
	3x40	2,70m minimum	<p>Stockage et rangement des matériels du club de volleyball, de la ville et du matériel de la salle (poteau, filets, paniers amovibles, cages mobiles...), accessible depuis la salle omnisports.</p> <p>Prévoir un espace central spacieux pour la manipulation de matériels encombrants (paniers de basketball, cages de handball, filets de volleyball...)</p> <p>Sa géométrie devra faciliter le rangement rapide du matériel, préférer une forme allongée avec de larges ouvertures côté aire de jeu</p> <p>Des PC seront judicieusement répartis pour le gonflage des ballons ou le chargement d'équipements électroniques.</p> <p>En complément, prévoir des box de rangement grillagés dans la salle omnisports pour le petit matériel (chassubles, ballons, cônes, coupelles, ...).</p>	Local simple et d'entretien aisé	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Portes coulissantes en suspentes d'au minimum 2 m de largeur et 2,50m de hauteur. ▪ Prévoir un mur plein pour accroche de gros matériels ▪ Rayonnages toute hauteur en matière synthétique ▪ Grille de séparation
Provision circulation	141	2,70m	<p><i>Comprises : les circulations verticales intérieures et extérieures, les circulations horizontales, les paliers d'étages intérieurs et extérieurs, les surfaces d'emprises au sol des structures non porteuses (cloisons, gaines techniques).</i></p>		
Sous-total SDO	1 552				

2.4 ANNEXES DES SPORTIFS/ OFFICIELS

2.4.1 CARACTERISTIQUES GENERALES ET FONCTIONNEMENTS

■ Les annexes sportives assurent la transition entre l'accueil et l'aire de pratique. Un accès sportifs direct depuis l'aire de stationnement desservira les annexes sportives.

■ Le principe retenu est d'avoir deux blocs distincts ; chaque bloc correspondant à l'organisation des matchs lors des compétitions : organisation de matchs successifs lever de rideau / équipe première / équipe local – équipe visiteur.

■ Afin de permettre aux équipes d'évoluer successivement sur le terrain, il est nécessaire de prévoir 4 vestiaires/douches. Chaque local douche est associé à un vestiaire. L'adaptation de chaque ensemble vestiaires/douches aux besoins des PMR est à prévoir.

■ Chaque bloc sera composé de la manière suivante :

- Un espace vestiaires avec bancs, patères, porte-paquet d'une capacité de 16 personnes
- Un espace douche avec un sas assurant le tampon entre les vestiaires et la zone humide

■ Les vestiaires devront permettre l'habillage et le déshabillage des groupes, le stockage des vêtements et des effets personnels ainsi qu'un accès direct aux blocs douches pour :

- Les clubs sportifs et associations,
- Les groupes scolaires et centres de loisirs le cas échéant,
- Les équipes en compétition.

■ Le bloc sanitaire pour les sportifs, adaptés aux personnes à mobilité réduite (PMR), doivent être facilement accessibles depuis le terrain et les vestiaires. Les sanitaires sont distincts des vestiaires/douches pour des raisons de sécurité (vols...).

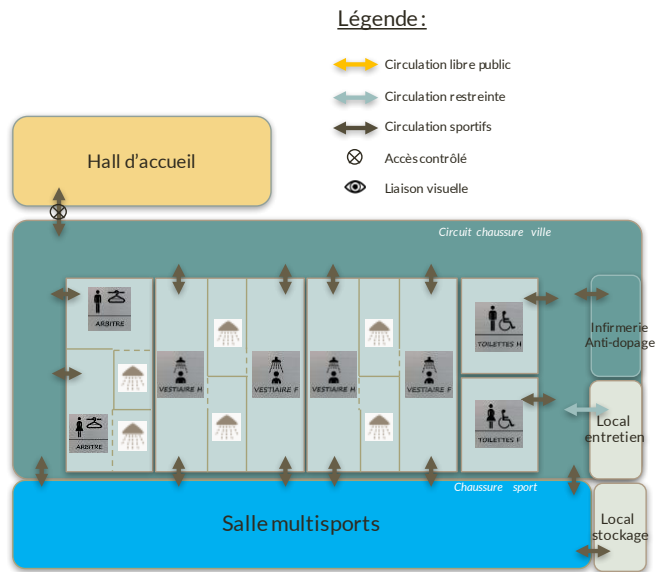
■ Enfin, l'organisation générale des espaces favorisera la marche en avant des utilisateurs et permettra un repérage aisé des cheminements vers les espaces d'activités (éviter les locaux aveugles, obstacles visuels, recoins, ...).

■ Les locaux officiels, obligatoires pour l'homologation de la salle de compétition, font partie du sous-ensemble spatial, mais doivent être d'un accès facile et direct depuis les cheminements de l'accueil. Une implantation centrale dans l'équipement est par conséquent souhaitée.

■ Les annexes « officiels » sont composées :

- Deux vestiaires douches – arbitres : Les deux vestiaires des arbitres doivent être clairement identifiables, faciles d'accès depuis l'aire de jeux et l'accès « officiels ». Chaque vestiaire a une capacité de deux personnes et devra être équipé en conséquence. Chaque vestiaire comporte un bureau, un lavabo et une cabine de douche. Hors compétition, ces vestiaires seront destinés aux encadrants.
- Deux vestiaires douches – ramasseurs : Les deux vestiaires des ramasseurs doivent être clairement identifiables, faciles d'accès depuis l'aire de jeux. Chaque vestiaire a une capacité de 3 personnes et devra être équipé en conséquence. Chaque vestiaire comporte un lavabo et une cabine de douche. Hors compétition, ces vestiaires seront destinés aux encadrants.
- Un local anti-dopage : ce local comprend un espace attente des joueurs, un espace bureau et un sanitaire accessible uniquement depuis l'intérieur du local. Un point d'eau est à prévoir.
- Un local infirmerie : équipé du matériel nécessaire aux premiers soins, prévu pour faire face rapidement aux blessures lors des compétitions et des entraînements. L'infirmerie comporte un espace soins avec une table d'examen et un point d'eau, un espace de repos avec un lit et un espace bureau. Ce local dispose d'un accès direct vers l'extérieur.

2.4.2 SCHEMA FONCTIONNEL



2.4.3 CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES ET FONCTIONNELLES

Fonctions	SU m ²	Hsp mini	Contraintes d'aménagement	Ambiance	Équipements
Vestiaires + douches joueurs	4x 25 m ² (16+9m ²)	2,70m	<p>4 blocs vestiaire / douches</p> <p>Chaque vestiaire sera composé de 2 zones :</p> <p>Un vestiaire pour 16 personnes, avec bancs, 8 ml minimum (suspendues, solidement accrochés au mur pour éviter les piétements et arrachements), patères, tablette au niveau des patères, poubelles suspendues, 1 lavabo, 1 miroir</p> <p>Un bloc douches composé de 8 douches collectives minimum</p> <p>Attention : prévoir des aménagements spécifiques pour l'accessibilité handisport (siège douche, main courante).</p> <p>Les patères et les tablettes doivent être accessibles pour les scolaires Tous les aménagements doivent être prévus pour les PMR</p> <p>Les vestiaires seront regroupés par blocs de 2 pour permettre une séparation intime des filles et des garçons pour l'accueil des scolaires, des entrainements ou pour l'organisation des matchs (local / visiteur)</p> <p>L'orientation des pentes de sol (et évacuation vers siphons) permettra d'éviter tout retour de l'eau des douches dans le vestiaire</p>	Intimité à préserver Lumineux si possible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Patères ▪ Des bancs ▪ Lavabo - miroir ▪ Siphon de sol pour nettoyage à grande eau + robinet de puisage
Vestiaires + douches arbitres	2x 12 m ²	2,70m	<p>2 vestiaires, chacun sera composé de :</p> <ul style="list-style-type: none"> * Une zone de déshabillage * Une douche individuelle fermée * Un bureau * Un lavabo <p>Chaque vestiaire peut accueillir deux arbitres</p>	Intimité à préserver Lumineux si possible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Patères ▪ Des bancs ▪ Lavabo - miroir ▪ Robinet de puisage ▪ Bureau (hors marché)
Vestiaires + douches ramasseurs	2x 9 m ²	2,70m	<p>2 vestiaires, chacun sera composé de :</p> <ul style="list-style-type: none"> * Une zone de déshabillage * Une douche individuelle fermée * Un lavabo <p>Chaque vestiaire peut accueillir 6 ramasseurs</p>	Intimité à préserver Lumineux si possible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Patères ▪ Des bancs ▪ Robinet de puisage ▪ Lavabo - miroir
Sanitaires joueurs	2x 8 m ²	2,70m	<p>Deux blocs WC séparés H/F</p> <p>Hommes : 1 WC PMR, 2 urinoirs (dont un pour enfant) minimum</p> <p>Femmes : 2 WC minimum dont 1 PMR</p> <p>Un lavabo dans chaque sanitaire minimum</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▪ WC, urinoirs lavabos et lave-main ▪ Miroirs, distributeurs de savon liquide et sèche-mains électriques dans les zones lavabos, ▪ Distributeurs de papier dans les WC, ▪ Patères.

Local Anti-dopage	10 m ²	2,70m	<p>Destiné au contrôle anti-dopage</p> <p>Ce local doit comporter un bureau meublé d'une table et de chaises, une salle d'attente contiguë permettant d'accueillir les athlètes convoqués et leurs accompagnants dans des conditions de confort minimales. Il doit surtout comporter des sanitaires attenants, permettant au médecin de s'isoler avec le sportif pour le recueil d'urine, avec des WC indépendants, un lavabo, une douche avec les accessoires habituels (papier, savon, serviette).</p> <p>L'accès sera contrôlé, réservé aux sportifs et aux personnes habilitées à les accompagner. Le WC prévu pour le recueil des urines ne devra pas comporter de portes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪Évier avec plan de travail ▪Robinet avec déclenchement genou ou pied ▪WC et lave-main ▪Miroir (au-dessus du WC) ▪Tables d'examen (hors marché) ▪Armoire de rangement (hors marché) ▪Poubelle (hors marché) ▪Téléphone (hors marché) ▪Tables (hors marché) ▪Chaises (hors marché)
Local Infirmierie	12 m ²	2,70m	<p>Destiné aux premiers soins d'urgence</p> <p>La pièce comportera un accès direct depuis l'espace de compétition ainsi qu'une sortie directe sur une voie de dégagement routier afin de permettre l'accès direct des secours</p> <p>Cet espace devra être isolé visuellement de l'extérieur</p> <p>L'utilisation de l'évier devra être possible sans tourner le dos à la table d'examen</p> <p>Téléphone à côté de la table d'examen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪Évier avec plan de travail ▪Robinet avec déclenchement genou ou pied ▪Tables d'examen (hors marché) ▪Armoire de rangement (hors marché) ▪Poubelle (hors marché) ▪Téléphone (hors marché) ▪Tables (hors marché) ▪Chaises (hors marché)
Provision circulation	72 m ²	2,70m	<p><i>Comprises : les circulations verticales intérieures et extérieures, les circulations horizontales, les paliers d'étages intérieurs et extérieurs, les surfaces d'emprises au sol des structures non porteuses (cloisons, gaines techniques).</i></p>	
Sous-total SDO	252 m ²			

2.5 LE POLE FITNESS ET MUSCULATION

2.5.1 CARACTERISTIQUES GENERALES ET FONCTIONNEMENTS

■ Le pôle fitness et musculation accueillera en priorité les activités du Campus Santé :

- Les cours de fitness/ yoga/pilates proposés par le SUAPS aux personnels et étudiants du Campus Martainville
- Les cours de fitness/yoga/ pilates proposé par l'ASCHU (et autre) pour le personnel des établissements de santé du Campus Santé.
- Les Activités Physique Adaptées proposées aux patients du CHU et du Centre Henri Becquerel

S'ajoutent à ces activités, celles des scolaires (primaire de l'école Jules ferry) et des associations sportives locales.

■ Accessible depuis le hall d'entrée, le pôle fitness et musculation est contigu au pôle de sport-santé et partage les annexes sportives et les locaux administratifs.

Il comprend :

- Une salle sportive annexe
- Une salle de musculation
- Vestiaires/douches sportifs
- Sanitaires H/F séparé
- Locaux de rangement

■ Par la présence d'un pôle sport-santé et de l'interaction avec l'espace de rééducation, le pôle fitness et musculation pourra répondre à moyen terme à des besoins spécifique de l'ASPTT Volleyball ou de clubs sportifs, notamment pour l'organisation de stage de préparation physique et/ou de reprise.

LA SALLE SPORTIVE ANNEXE

■ Accessible depuis les vestiaires ou depuis la circulation menant au hall d'accueil, la salle annexe devra permettre la pratique d'activités physiques et sportives autres que celles accueillies dans la salle multisports.

■ Les activités pouvant être pratiquées sont les suivantes :

- **Activités entretien physique** : yoga, pilates, fitness, shiatsu, ...
- **Activités physiques artistiques** : danse, expression corporelle, arts du cirque
- **Activités gymniques** : gymnastique au sol, acro-sports, gym douce, fitness, ...

■ Ces activités complémentaires permettront la pratique de l'EPS mais aussi des associations du quartier et des besoins du Campus Santé, il n'y a pas de souhait particulier d'homologation fédérale nécessaire à un niveau de compétition.

■ La salle annexe comportera deux zones :

- L'aire de pratique
- La zone de dégagement. Cette zone accueillera des casiers de rangements pour les effets personnels des pratiquants.

■ Les concepteurs devront être vigilant aux risques d'éblouissements pour les sportifs s'ils ont recours à l'éclairage naturel.

■ Ces dimensions devront être en adéquation avec les activités pratiquées dans la salle.

■ Afin de faciliter la prise en charge des patients/sportifs et proposer un outil adapté à des activités associant renforcement musculaire, préparation physique et rééducation, la salle annexe sera contiguë à la salle de musculation et l'espace sport-santé. Il sera recherché une bonne visibilité et/ou une ouverture partielle entre la salle annexe et la salle de musculation.

LA SALLE DE MUSCULATION

■ Accessible depuis les vestiaires ou depuis la circulation menant au hall d'accueil, la salle de musculation devra permettre la pratique d'activités physiques d'entretien, renforcement musculaire, préparation physique et développement musculaire.

■ L'espace comprend 20 à 25 de postes de musculation, répartis en quatre zones selon leurs fonctions :

- **Postes cardio-training** : vélos, rameur, steppeur, elliptique
- **Appareils de musculation** à charge automatique
- **Espace poids libres** : banc développés-couchés, racks à squat
- **Postes abdos-fessiers-taille et zone d'étirements** (sans agrès fixe)

■ Les postes sont disposés de préférence en périphérie de telle manière que soient assurées :

- la vision d'ensemble du groupe ;
- la circulation des pratiquants / élèves ;
- les interventions de l'éducateur sportif / l'enseignant selon les besoins.

■ Des dégagements autour de chaque poste permettent aux pratiquants de s'installer, se déplacer, agir en sécurité et à l'éducateur sportif / l'enseignant d'intervenir, de conseiller.

■ Éclairage latéral recommandé. Proscrire l'installation de sources lumineuses au-dessus des postes où le regard est porté vers le haut (développé couché par exemple).

■ Afin de faciliter la prise en charge des patients/sportifs et proposer un outil adapté à des activités associant renforcement musculaire, préparation physique et rééducation, la salle de musculation sera contiguë à la salle annexe. Il sera recherché une bonne visibilité et/ou une ouverture partielle entre les deux espaces.

ANNEXES SPORTIVES- SALLES ANNEXES

■ Les annexes sportives assurent la transition entre l'accueil et les salles annexes.

■ Il est prévu :

- 2 vestiaires/douches collectifs H/F séparé
- 4 cabines vestiaires individuelles – 2 cabines par vestiaires
- 2 blocs sanitaires H/F séparé et PMR

Ces annexes sont mutualisées à la salle sportive annexe, la salle de musculation ainsi qu'à l'espace de rééducation/préparation physique. Chaque local douche est associé à un vestiaire. L'adaptation de chaque ensemble vestiaires/douches aux besoins des PMR est à prévoir.

■ Chaque bloc vestiaires collectif sera composé de la manière suivante :

- Un espace vestiaires avec bancs, patères, porte-paquet d'une capacité de 12 personnes
- 2 cabines vestiaires dont 1 PMR
- Un espace douche avec un sas assurant le tampon entre les vestiaires et la zone humide

■ Les vestiaires devront permettre l'habillage et le déshabillage des groupes, le stockage des vêtements et des effets personnels ainsi qu'un accès direct aux blocs douches pour :

- Les clubs sportifs et associations,
- Les groupes scolaires,
- Les petits groupes de patients

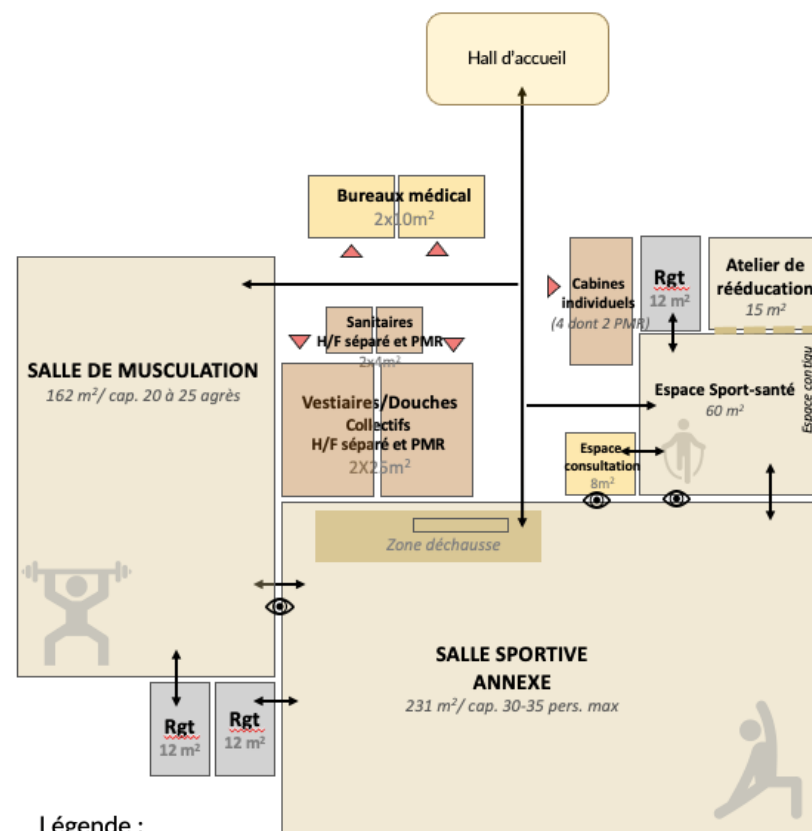
■ Le bloc « sanitaires sportifs », adaptés aux personnes à mobilité réduite (PMR), doit être facilement accessibles depuis les salles annexes et les vestiaires. Les sanitaires sont distincts des vestiaires/douches pour des raisons de sécurité (vols...).

2.5.2 CARACTERISTIQUES FONCTIONNELLES

■ Les liaisons fonctionnelles :

- Hall d'entrée ⇔ salle annexe
- Hall d'entrée ⇔ salle de musculation
- Vestiaires sportifs ⇔ salle annexe/ salle de musculation
- Salle annexe ⇔ Salle de musculation
- Salle annexe ⇔ Espace sport-santé/ rééducation
- Locaux de rangement

2.5.3 SCHEMA FONCTIONNEL



Légende :

- Circulation libre public
- Circulation restreinte
- ↔ Circulation sportifs
- ⊗ Accès contrôlé
- 👁️ Liaison visuelle

2.5.4 CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES ET FONCTIONNELLES

Fonctions	SU m ²	Hsp mini	Contraintes d'aménagement	Ambiance	Équipements
Salle sportive annexe	231 m ²	4 m	<p>L'espace permet d'accueillir 30 à 35 personnes selon les activités. Salle pouvant être séparée en 2 (80m²/150m²) par un rideau séparateur toute hauteur.</p> <p>Les pratiques visées sont les différents types (yoga, pilates, fitness, gym douce ...) et les activités physiques artistiques dans un cadre associatif ou scolaire (EPS). L'aire d'évolution :</p> <ul style="list-style-type: none"> o Volume libre de tout obstacle o Hauteur sous plafond de 4m mini o Sol souple <p>Prévoir des miroirs muraux (2,5mx1m mini), situé sur la longueur pour les salles rectangulaires</p> <p>Prévoir un rideau pour recouvrir le mur de miroir inutile pour la pratique de certaines activités physiques artistiques (permettant aussi de protéger les miroirs).</p> <p>L'éclairage naturel de la salle sera recherché en veillant à limiter les éblouissements des sportifs et en se préservant des apports thermiques d'été.</p> <p>Des dispositifs complémentaires de protection et/ou d'occultation de l'espace seront mis en œuvre si nécessaire, afin de garantir de parfaite condition de pratique.</p> <p>Sonorisation fixe amplificateur et platine CD + USB / 4 enceintes fixes (une à chaque coin de la salle)</p>	<p>Lumineuse, sans effet d'éblouissement. Chaleureuse Ambiance acoustique maîtrisée</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rideau séparateur ▪ Sonorisation ▪ Miroirs et barre de danse ▪ Placards intégrés ▪ Banc, patères, casiers
Salle de musculation	162 m ²	3,50 m	<p>20 à 25 postes de musculation sont répartis dans la salle :</p> <ul style="list-style-type: none"> o Postes cardio-training : vélos, rameur, steppeur, elliptique o Appareils de musculation à charge automatique o Espace poids libres : banc développés-couchés, racks à squat o Postes abdos-fessiers-taille et zone d'étirements <p>Des dégagements autour de chaque poste permettent aux pratiquants / élèves de s'installer, se déplacer, agir en sécurité et à l'éducateur sportif / l'enseignant d'intervenir, conseiller.</p> <p>Dans la salle sont affichés quelques posters de gestes sportifs illustrant des musculatures aux proportions mesurées. Des prises de courant sont prévues pour chaque poste (le nombre exact de poste sera fourni ultérieurement).</p> <p>Éclairage latéral recommandé. Proscrire l'installation de sources lumineuses au-dessus des postes où le regard est porté vers le haut (développé couché par exemple).</p>	<p>Lumineuse, sans effet d'éblouissement. Chaleureuse Ambiance acoustique maîtrisée</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Postes de musculation (hors marché) ▪ Miroirs ▪ Placards intégrés ou casiers

Local rangement			Prévoir des miroirs muraux (2,5mx1m mini).		
	2X20m ²		<p>Stockage et rangement des matériels des associations, des scolaires, de la ville et des équipements spécifiques des usagers, accessible depuis la salle annexe et la salle de musculation. Attenant à chaque salle, pouvant être commun et/ou communiquant.</p> <p>Sa géométrie devra faciliter le rangement rapide du matériel, préférer une forme allongée avec de larges ouvertures côté aire de jeu/ espace de pratique.</p> <p>Des PC seront judicieusement répartis pour le gonflage des ballons ou le chargement d'équipements électroniques.</p> <p>Prévoir le cloisonnement grillagé du local pour avoir au moins 2 espaces de stockages fermés à clé.</p>	Local simple et d'entretien aisé	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rayonnages toute hauteur
Provision circulation	87 m ²	2,70m	<i>Comprises : les circulations verticales intérieures et extérieures, les circulations horizontales, les paliers d'étages intérieurs et extérieurs, les surfaces d'emprises au sol des structures non porteuses (cloisons, gaines techniques).</i>		
Sous-total SDO	519 m ²				

Fonctions	SU m ²	Hsp mini	Contraintes d'aménagement	Ambiance	Équipements
Vestiaires + douches sportifs	2x 25 m ²	2,70m	2 blocs vestiaire / douches collectifs Chaque vestiaire sera composé de 2 zones :	Intimité à préserver Lumineux si possible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Patères ▪ Des bancs ▪ Lavabo – miroir ▪ Siphon de sol pour nettoyage à grande eau ▪ Robinet de puisage
Vestiaires individuel	2X4,5m ²		<p>Un vestiaire pour 12 personnes, avec bancs, 6 ml minimum (suspendues, solidement accrochés au mur pour éviter les piétements et arrachements), patères, tablette au niveau des patères, poubelles suspendues, 1 lavabo, 1 miroir</p> <p>Un bloc douches composé de 6 douches collectives minimum</p> <p>Attention : prévoir des aménagements spécifiques pour l'accessibilité handisport (siège douche, main courante).</p> <p>Les patères et les tablettes doivent être accessibles pour les scolaires</p> <p>Tous les aménagements doivent être prévus pour les PMR</p> <p>Les vestiaires seront regroupés par blocs de 2 pour permettre une séparation intime des femmes et des hommes pour l'accueil des scolaires ou des sportifs.</p> <p>Chaque vestiaire collectif comprend 2 cabines individuelles dont 1 PMR.</p> <p>L'orientation des pentes de sol (et évacuation vers siphons) permettra d'éviter tout retour de l'eau des douches dans le vestiaire</p>		
Sanitaires sportifs	2x 4 m ²	2,70m	<p>Deux blocs WC séparés H/F</p> <p>Hommes : 1 WC PMR minimum</p> <p>Femmes : 1 WC PMR minimum</p> <p>Un lavabo dans chaque sanitaire minimum</p> <p>Selon sa situation, ce bloc sanitaire pourra être utilisé ponctuellement par du public, lors de compétition et hors des temps d'utilisation quotidienne par les sportifs.</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Miroirs, distributeurs de savon liquide et sèche-mains électriques dans les zones lavabos, ▪ Distributeurs de papier dans les WC, ▪ Patères.
Provision circulation	13 m ²	2,70m	<i>Comprises : les circulations verticales intérieures et extérieures, les circulations horizontales, les paliers d'étages intérieurs et extérieurs, les surfaces d'emprises au sol des structures non porteuses (cloisons, gaines techniques).</i>		
Sous-total SDO	81 m ²				

2.6 LE POLE SPORT-SANTE/ PREPARATION PHYSIQUE

2.6.1 CARACTERISTIQUES GENERALES ET FONCTIONNEMENTS

■ Le pôle sport-santé/ préparation physique permet de recevoir des fonctions « médicalisées » en complément de la salle annexe et de la salle de musculation. Il accueille notamment, les activités de :

- L'ERFPS : enseignement des pratiques de kinésithérapie, ergothérapie, psychomotricité... sous forme de TD par groupe de 50 étudiants.
- Club ASPTT volley et autre club sportif : lors de stage de préparation physique, le pôle sport-santé accueille le staff et l'ensemble de l'équipe médical (kinésithérapeute, médecin, masseur, ...)

■ Les locaux sont mutualisés par les usagers et comprend un espace rééducation/ préparation physique composé de :

- Espace sport-santé comprenant une dizaine de table de massage et de petit matériel (cousin, ballon, arceau, plateau de freeman, ...)
- Atelier de rééducation en continuité de l'espace sport-santé comprend un espace de mise en « situation » de rééducation avec appareils et matériel fixe (barres, rolator, espaliers, cages de poulies, appareils de traction...)
- Un espace de consultation à l'articulation de ces deux espaces
- 2 bureaux à destination des éducateurs, des médecins ou du staff, selon les activités reçues.

■ L'ERFPS, premier usager de l'espace, disposera d'un local de rangement attenant à l'espace sport-santé afin de pouvoir intégralement libérer l'espace de tout équipement et petit matériel.

■ Outils de soutien des activités de « sport-santé », l'espace sport-santé et de rééducation permettraient de recevoir des médecins en consultation pour établir des tests à l'effort nécessaire à toute prescription de sport sur ordonnance.

Pour rappel, le club de l'ASPTT propose dans le cadre de ces activités et dans la salle omnisports et/ou salle annexe, des séances de « sport-santé » encadré par des éducateurs sportifs. Les activités sportives proposées sont adaptées selon les prescriptions médicales et les patients.

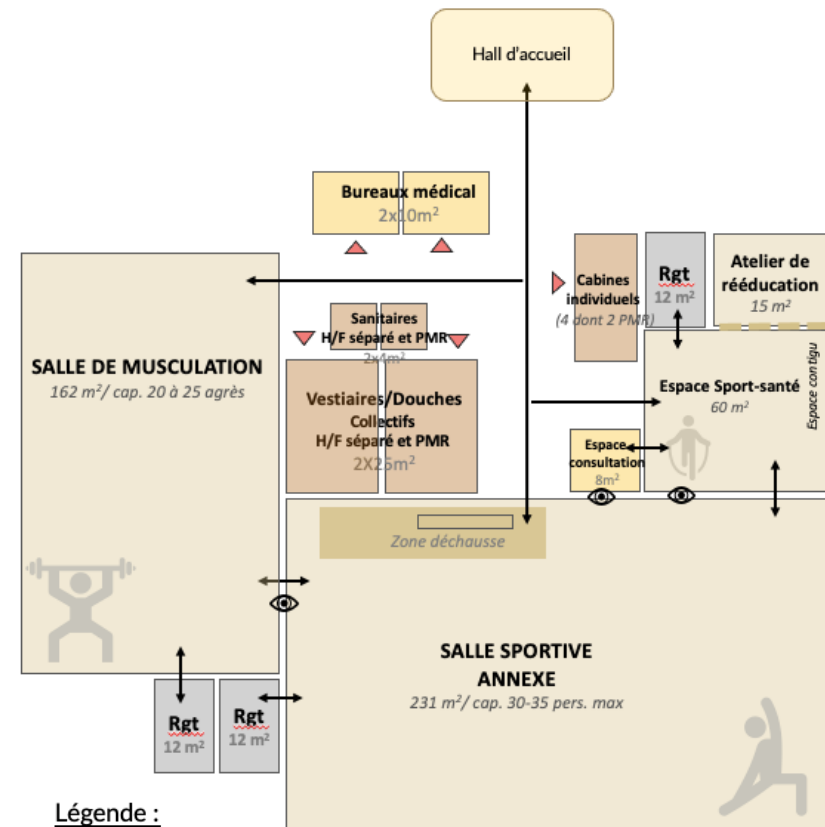
■ Ce pôle permettra également à moyen terme et selon les besoins, de répondre à l'évolution des activités des établissements de santé en matière d'Activités Physiques Adaptées. Il pourra, selon les besoins, accueillir éducateurs, médecins et patient au quotidien.

2.6.2 CARACTERISTIQUES FONCTIONNELLES

■ Les liaisons fonctionnelles :

- Hall d'entrée ⇔ Espace sport-santé
- Vestiaires sportifs ⇔ Espace sport-santé
- Espace sport-santé / rééducation ⇔ Salle annexe
- Locaux de rangement

2.6.3 SCHEMA FONCTIONNEL



Légende :

- Circulation libre public
- Circulation restreinte
- Circulation sportifs
- ⊗ Accès contrôlé
- 👁️ Liaison visuelle

2.6.4 CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES ET FONCTIONNELLES – ANNEXES ASSOCIATIVES

Fonctions	SU m ²	Hsp mini	Contraintes d'aménagement	Ambiance	Équipements
Espace sport-santé	60 m ²	3,50m	<p>Espace de rééducation/préparation physique de kinésithérapie, ergothérapie et psychomotricité pour les TD de Sport-santé.</p> <p>Cet espace comprend le matériel et les équipements « mobiles » nécessaires l'enseignement, la mise en situation et la pratique de ces disciplines de rééducations : ballons, plateau de freeman, arceau ...</p> <p>Capacité : 25 personnes max.</p> <p>En lien direct avec la salle annexe, l'espace est facile d'accès depuis la salle de musculation et les annexes sportives. Il doit cependant permettre une modulation des liaisons visuelles entre les différentes salles et les différents publics (patients, sportifs, scolaires...).</p> <p>Espace bénéficiant d'un éclairage en premier jour. Des vues sont à rechercher vers la salle annexe. Le traitement acoustique de cet espace devra être soigné. Porte avec serrure sécurisée</p>	Convivial Lumineux	<ul style="list-style-type: none"> Porte à gâche pour contrôler l'accès
Atelier de rééducation	15m ²	2,70m	<p>Plateau technique de rééducation de kinésithérapie, ergothérapie et psychomotricité.</p> <p>Contigu à l'espace sport-santé, l'espace comprend le matériel et les équipements « fixes » nécessaires l'enseignement, la mise en situation et la pratique de ces disciplines de rééducations : espalier, barres parallèles, verticalisateurs électriques, vélos de rééducation, plans de Bobath, arthromoteurs, cage de poulie-thérapie, électrothérapie...</p> <p>Espace bénéficiant d'un éclairage en premier jour. Porte avec serrure sécurisée</p>	Espace lumineux, clair et agréable, possédant une bonne habitabilité	<ul style="list-style-type: none"> Porte à gâche pour contrôler l'accès à l'espace de services. Placards intégrés Tables et chaises (hors marché) 2 plans bobath (hors marché) 2 tables de massage (hors marché) 2 cages de poulie (hors marché) Barres parallèles (hors marché)
Bureau médical Espace consultation	2 x 10 m ² 8 m ²	2,70m	<p>Espace administratif composé de 2 bureaux à destination des associations, des éducateurs ou des médecins.</p> <p>L'espace permettra de recevoir 1 à 2 postes de bureautiques, ainsi que l'équipement nécessaires aux tâches administratives et de gestion (téléphone, imprimante, placards...).</p> <p>Éclairé naturellement, l'espace propose des vues sur l'extérieur, sans effet d'éblouissement et permettant des conditions de travail de qualité.</p> <p>Ses qualités acoustiques permettent de bonnes conditions de travail (correction acoustique) et de confidentialité (isolation acoustique).</p>	Bureau lumineux, clair et agréable, possédant une bonne habitabilité Confidentialité	<ul style="list-style-type: none"> Affichage au mur, panneau blanc de taille 1,00 x 1,20 m Porte à gâche pour contrôler l'accès Placards intégrés Câblage et équipement pour 2 postes informatiques Tables, chaises (hors marché)
Local de rangement	10 m ²	2,70m	<p>Attenant à l'espace sport-santé, le local permettra de ranger, les équipements et le petit matériel de rééducation.</p>	Local simple et d'entretien aisé	<ul style="list-style-type: none"> Rayonnages toute hauteur Box grillagé avec système antivol
Provision circulation	23 m ²	2,70m	<p>Comprises : les circulations verticales intérieures et extérieures, les circulations horizontales, les paliers d'étages intérieurs et extérieurs, les surfaces d'emprises au sol des structures non porteuses (cloisons, gaines techniques).</p>		
Sous-total SDO	138 m ²				

2.7 LOCAUX TECHNIQUES ET ESPACES DE RANGEMENT

2.7.1 CARACTERISTIQUES GENERALES ET FONCTIONNEMENTS

■ L'implantation de l'ensemble des locaux techniques devra être à l'écart des espaces publics pour des raisons de sécurité de fonctionnement.

En outre, les locaux techniques seront isolés acoustiquement des autres parties du bâtiment compte tenu des nuisances sonores générées par une partie des équipements.

Les annexes techniques devront disposer d'accès extérieur direct pour la livraison des produits vers les locaux techniques. Il devra de préférence être situé en rez-de-chaussée.

2.7.2 CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES ET FONCTIONNELLES

Fonctions	SU m2	Hsp mini	Contraintes d'aménagement	Ambiance
Locaux entretien	2 x 5m ²	2,7m	Équipés d'alimentations électriques, d'un point de puisage et d'un déversoir. Il sera positionné afin de faciliter l'exploitation de la zone et bénéficiera d'un traitement d'air renforcé. 1 local par niveau.	
Local rangement « plan communal de sauvegarde »	15m ²	3m	Stockage et rangement des matériels et équipements « d'accueil d'urgence » de la ville : couvertures, lit de camps, bouteille d'eau...).	
Local ménage centralisé	15 m ²		Cet espace permettra le stockage du matériel nécessaire au nettoyage et à l'hygiène (papier WC, produits d'entretien, mono brosse, auto-laveuse...). Un local sera situé en relation directe avec la salle multisports et facile d'accès depuis les locaux du personnel.	
Locaux techniques (chaufferie, traitement d'air ...)	160 m ²	2,7m	Dans un (ou plusieurs) local indépendant, avec accès direct depuis l'extérieur. Les installations seront facilement accessibles pour assurer la maintenance et posséderont un accès extérieur.	
Provision circulation	0 m ²	-		
Sous-total SDO	200			

2.8 AMENAGEMENTS EXTERIEURS

2.8.1 CARACTERISTIQUES GENERALES ET FONCTIONNEMENTS

■ Aménagés à l'entrée du site et à proximité du futur équipement, l'opération comprendra l'aménagement :

- D'un parvis d'entrée de l'équipement
- D'une aire de stationnement de 60 places pour le personnel et les officiels lors des compétitions
- Aire de stationnements 2 roues
- D'accès pompier et technique
- L'aménagement paysager de la parcelle

2.8.2 CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES ET FONCTIONNELLES

Fonctions	SU m2	Contraintes d'aménagement
Parvis (dont aire de stationnement 2 roues)	150 m ²	Situé en tampon entre les stationnements et le hall d'accueil, il met en scène l'équipement et sert de zone d'attente et de regroupement. A proximité immédiate de l'accueil. 10 places abrités avec attache, en liaison visuelle avec l'accueil, seront aménagées pour les 2 roues. L'accès vélos à l'abri sera sécurisé et clairement identifier vis-à-vis des véhicules et des piétons.
Aire de stationnements	2 100 m ²	Environ 60 places VL en matériaux absorbants. Prévoir des aires de dépose en proximité des différents accès à l'équipement, notamment à proximité de l'accès sportifs. Prévoir le stationnement de 2 cars.
Aménagement paysager de la parcelle	<i>Selon projet</i>	Les aménagements paysager de la parcelle participeront à l'intégration de l'aire de stationnement 2 roues, des espaces techniques et du bâtiment. Les aménagements comprennent le traitement des limites de la parcelle et des espaces résiduels. Son traitement paysager participera à l'intégration du bâtiment dans son contexte, sa relation avec le jardin Marais Marinox et proposera un aménagement à dominante végétale, limitant les effets d'îlot de chaleur urbain et favorisant l'infiltration des eaux pluviales. Les pieds de bâtiment seront traités.
Sous-total SDO	3050 m ²	

CONDITIONS OPERATIONNELLES

1. ESTIMATION FINANCIERE DE L'OPERATION

Le coût travaux global de l'opération ne devra pas excéder 6 850 000 € HT (valeur décembre 2023).

Sont compris dans cette enveloppe :

- Les travaux tels que décrits dans le présent programme ;
- La fourniture de tout le matériel immobilier et mobilier par destination, défini au programme (placards intégrés, ascenseur, banque d'accueil, kitchenette, cabines vestiaires, tribune escamotable...). Tous les équipements et mobiliers cités dans le programme sont inclus dans le prix des travaux, à l'exception de ceux indiqués « hors marché ».
- Les équipements sportifs indissociables des aires de pratiques (buts, paniers, filets... y compris ceux amovibles par encrage).
- Sujétions spéciales :
 - Fondations spéciales
 - Dépollution du site
 - Adaptation du terrain au PPRI
 - Prescriptions CPAUPE
 - Centrale de Panneau Photovoltaïque de 500 m² environ

Ne sont pas compris dans le chiffrage :

- Les honoraires (maîtrise d'œuvre, bureau de contrôle, SPS...)
- Le matériel et le mobilier hors programme
- Sujétions techniques et environnementales particulières (ex : géothermie)

2. CALENDRIER PREVISIONNEL DE L'OPERATION

L'équipe de maîtrise d'œuvre proposera avec son projet un calendrier prévisionnel optimisé en fonction du principe constructif retenu et du phasage travaillé.

<i>Calendrier prévisionnel</i>		
Concours MOE (phase candidature & phase concours ESQ+)	8 mois	Mars 2024 à Novembre 2024
Études de MOE de la désignation du lauréat du concours sur base ESQ+ jusqu'à la notification des marché travaux	12 mois	Novembre 2024 à Novembre 2025
Démarrage chantier	2 mois	Décembre 2025
Chantier et livraison bâtiment	18 mois	Juin 2027