

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE ET BÂTIMENTAIRE DE LA PISCINE SÉBASTIEN ROVAULT À ANDRÉSY



Table des matières

1	PRESENTATION GENERALE DES OBJECTIFS	2
1.1	Contexte de l'opération	2
1.2	Contenu programmatique de l'opération.....	3
1.3	Publics accueillis et orientation d'aménagement.....	4
1.4	Économie du projet	4
2	PROGRAMME DE TRAVAUX.....	5
2.1	Détail des travaux de mise à niveau des installations techniques.....	5
2.2	Fiches fonctionnelles des espaces.....	6
3	PRECISIONS ET COMPLEMENTS TECHNIQUES.....	20
3.1	Prescriptions particulières par zone	20
3.1.1	Accueil	20
3.1.2	Vestiaires sanitaires douches circulation.....	20
3.1.3	Petit Bassin	21
3.1.4	Grand Bassin	22
3.1.5	Local Maitres-Nageurs et Sauveteurs (MNS) Infirmierie.....	24
3.1.6	Zone administrative.....	24
3.1.7	La halle bassins	25
3.1.8	Besoins techniques.....	26
3.1.9	Identité visuelle	26
3.1.10	Reprise thermique du bâtiment	27

1 PRESENTATION GENERALE DES OBJECTIFS

1.1 Contexte de l'opération

La Communauté Urbaine Grand Paris Seine & Oise (CU GPSEO) est une collectivité française issue de la fusion de 6 intercommunalités du Nord des Yvelines et a vu le jour le 1er janvier 2016. Elle s'étend sur une superficie de 500m2 et réunit plus de 405 000 habitants répartis dans 73 communes. À ce titre, elle se positionne comme la plus grande communauté urbaine de France.

La Communauté Urbaine Grand Paris Seine et Oise (CU GPS&O) a décidé de mettre en œuvre une opération de rénovation énergétique et du bassin de la Piscine Sébastien Rouault située sur la commune d'Andrésy, et qui fait partie de cette communauté urbaine.



Figure 1 Cartographie de la CU GPSEO

La piscine Sébastien Rouault est située au 57 Avenue des Robaresses, 78570 Andrésy. Ce complexe sportif partage un parking, ainsi que ces abords et accès avec l'équipement socioculturel Louise Weiss, actuellement en travaux.



Figure 2 Implantation de la piscine Sébastien Rouault

Cette piscine date de 1976. Elle fut construite dans le cadre du plan national « 1000 piscines » et est du type « Caneton ». La particularité des piscines caneton est notamment d'être tramé par de grands portiques bois supportant des baies circulaires ouvrantes. Ces dernières sont toujours en état de fonctionnement et nous souhaiterions toujours garder ce système d'ouverture.

Des études techniques ont déjà été menées (étude de faisabilité et de scénarios d'aménagement) par le service des bâtiments et par les bureaux d'études ALTEREA INGÉNIERIE et ANTEA GROUP.

Il a été mené des études de diagnostic d'amiante et de plomb sur l'entièreté du bâtiment. Les rapports feront partie des annexes.

La rénovation porte plus exactement sur les sujets suivants :

- Rénovation thermique du bâtiment ;
- Réaménagement du bassin carrelé par un bassin inox ;
- Création d'une extension administrative ;
- Agrandissement et le réaménagement de l'entrée principale pour une meilleure visibilité depuis le parking
- La rénovation des vestiaires, douches et des sanitaires
- La mises aux normes des pédiluves
- Rénovation de l'infirmierie
- Réaménagement des espace agents
- Réhabilitation et mise en conformité les équipements techniques de la piscine

1.2 Contenu programmatique de l'opération

Ce projet doit permettre d'améliorer l'offre existante :

- En réhabilitant l'équipement pour améliorer sa fonctionnalité, la qualité de l'accueil des usagers et les performances thermiques
- En proposant des services qualitatifs pour l'ensemble de la population.

Le projet prévoit à la fois des opérations de :

1. Rénovation des espaces existants
2. Mises aux normes des installations techniques (chauffage, ventilation, traitement d'eau, ...)

1. Rénovation des espaces existants

- Reprise de l'entrée changement de la position de l'entrée en la tournant de 90° vers le parking
- Reprise de la zone d'accueil
- Reprise des vestiaires et sanitaires public (carrelage, faïence, cloisons, vestiaire)
- Reprise de la halle bassin
- Reprise des poutres situé dans la halle bassin (en partie haute et en partie basse)
- Reprise de la zone d'accueil des agents
- Création d'une zone administrative avec bureaux et salle de réunion
- Reprise ponctuelle de la partie solarium
- Reprise des espaces de circulations comprenant le carrelage et la faïence

2. Réhabilitation / mise à niveau des installations techniques

- Création et mise en place d'une bache tampon
- Ajout d'une borne d'appel d'urgence
- Remplacement des blocs secours
- Reprise de tout le traitement d'air
- Reprise de la plomberie des sanitaires et des douches (mitigeur, ...)

- Remplacement et reconfiguration des réseaux de chauffage
- Remplacement de la CTA des locaux annexes
- Remplacement des réseaux ECS et ECM
- Remplacement de la panoplie filtre
- Mise aux normes de la pataugeoire et reprise des goulottes et des carrelages

1.3 Publics accueillis et orientation d'aménagement

La piscine S. Rouault accueille en grande majorité des scolaires et des clubs ou associations. L'accueil du grand public est très marginal dans son activité. La fréquentation quotidienne est ainsi estimée à 400 personnes.

La répartition des différents usagers sont réparties comme suit :

- 300 personnes scolaires ;
- 100 personnes réparties en clubs et associations ;
- Grand public à la marge.

L'entrée de tout le public confondu se fait par l'entrée principal et la sortie se fait au même endroit.

La fréquentation maximum instantanée sur le site est de 250 personnes réparties :

- 240 personnes extérieures
- 10 agents de piscine

1.4 Économie du projet

Pour l'ensemble des travaux programmés, l'enveloppe prévisionnelle des travaux est estimée à

4 000 000 € HT

Ce montant correspond à un coût travaux plafond qu'il n'est pas possible de dépasser.

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

- L'ensemble des travaux programmés, compris toutes sujétions liées aux interventions programmées, y compris installations de chantier, travaux de dépose et déconstruction ;
- Tous les équipements nécessaires au fonctionnement de l'équipement décrits au programme.

Ne sont pas compris :

- Les travaux allant au-delà des zones concernées / non décrites dans le présent programme de travaux,
- Les missions connexes : géotechniques, recherche complémentaire d'amiante ou de plomb avant travaux, sondages spécifiques
- Les aléas éventuels liés à la découverte d'amiante ou de plomb ;
- L'achat du mobilier et des équipements spécialisés et réputés non fixes ; fournitures matériels piscine spécifiques (matériel pédagogique, vélo aquatique), fournitures bureau (matériel, ordinateurs, mobilier)
- Tous les éléments ne relevant pas du coût « travaux » hors taxes : TVA, honoraires de maîtrise d'œuvre, du contrôleur technique, du coordinateur SPS, l'assurance dommage ouvrage...

- Les coûts relatifs aux dispositions complémentaires éventuelles à prévoir à l'appui des conclusions / préconisations liées aux missions connexes, lorsque celles-ci sont réputées ne pas avoir normalement pu être appréhendées / connues en amont (cf. Documents annexes).

Un tableau de décomposition des coûts est joint à la suite de ce document cette décomposition reprends les différents items de la consultation

DÉSIGNATION	MONTANT TOTAL HT
LOT DEMOLITION - GROS OEUVRE/MACONNERIE - VRD	580 000,00 €
LOT COUVERTURE - ETANCHEITE - ZINGUERIE	110 000,00 €
LOT REVETEMENTS DES FACADES	250 000,00 €
LOT MENUISERIES EXTERIEURES - SERRURERIE	260 000,00 €
LOT ELECTRICITE - COURANT FORTS ET FAIBLES	110 000,00 €
LOT TRAITEMENT D'EAU	290 000,00 €
LOT CHAUFFAGE - TRAITEMENT D'AIR - PLOMBERIE - SANITAIRE	520 000,00 €
LOT MENUISERIES INTERIEURES BOIS - PLAFONDS SUSPENDUS	90 000,00 €
LOT CARRELAGE - FAIENCE - PEINTURE	530 000,00 €
LOT BASSIN INOX ET EQUIPEMENTS	650 000,00 €
REPRISE DE LA PATEAUGEOIRE	350 000,00 €
REPRISE DE L'ENTREE	220 000,00 €
TOTAL	4 000 000,00 €
TVA	800 000,00 €
TTC	4 800 000,00 €

2 PROGRAMME DE TRAVAUX

2.1 Détail des travaux de mise à niveau des installations techniques

Repère	Désignation	Surface (m ²)
A	Hall d'entrée – Banque d'accueil	22
B	Zone de déchaussage	28
C	Vestiaires grand public	2x43
	Circulation	38
D	Sanitaires	30
	Douches	26
E ,	Douches tout publics	2x10
	Douches PMR	2x3
F	Plages intérieures	327
G	Petit bassin	35
H	Grand bassin	250
I	Local maître-nageur	43
J	Locaux administratif	44
K	Solarium	90
L	Locaux techniques	123
M	Vestiaire agent d'accueil	10
	Total surface piscine	1178

2.2 Fiches fonctionnelles des espaces

A		Hall d'entrée – banque d'accueil	
CONTRAINTES D'USAGE			
Usages	Accès principal de l'établissement Espace d'accueil, d'information et d'orientation	Usagers Statut flux Hauteur utile	Tous publics Pieds chaussés Volumétrie agréable
CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES			
Particularités fonctionnelles / constructives :		Liaisons :	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Espaces, accessibles aux personnes à mobilité réduite ▪ Conforts thermiques et acoustique agréables ▪ Éclairage naturel maximal (sans éblouissement et sans engendrer de surchauffe) ▪ Espace agréable affichant la qualité de l'équipement (qualité des matériaux) ▪ Point d'information (tableau d'affichage, écran d'affichage) ▪ Ancrage pour dispositif de contrôle d'accès ▪ Espace attente : Espace intégré dans le volume du hall d'accueil, positionné à l'abri des flux ▪ Intégration architecturale des distributeurs dans l'organisation générale de cet espace ▪ Mise en place d'une climatisation dans la banque d'accueil 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Directe avec une zone de déchaussage 	
CARACTÉRISTIQUE TECHNIQUES			
Revêtements		CFO / CFA	
Sol	Carrelage, résistant forte fréquentation, entretien aisé	3 PC avec cache (ou plus selon besoins logistiques) Connexion WIFI Connexion vidéo et PC pour la TV Connexion informatique et PC des panneaux d'affichage	
Mur	Résistant chocs, frottements et salissures sur 1,60m minimum Facile d'entretien, lessivable Traitement acoustique sur parties non vitrées		
Plafond	Traitement acoustique, couleur claire		
Éclairage		Ambiance thermique	
Naturel	Obligatoire	Température de consigne	20°C +/- 1°C
Artificiel	Hall : 200 Lux Commande manuelle centralisée avec sonde de luminosité	Type de ventilation	Mécanique + naturelle
EQUIPEMENTS INCLUS AU MARCHÉ			
Désignation	Quantité	Commentaires	
Signalétique réglementaire et directionnelle	U		
Tapis brosse	1	1 positionné stratégiquement dans hall d'accueil	
Sonorisation (ambiance et secours)	1		
Système de contrôle d'accès	1	1 tripode + 1 portillon PMR	
Tableau d'affichage numérique	1	Données de fonctionnement : FMI, conso eau / élec, etc.	
Écran TV (aqua TV)	2	Petit écran tourné vers l'extérieur grand écran vers l'intérieur	
Horloge	1		
1 meuble banque d'accueil	1	Adapté accueil PMR	
Insertion du petit coffre	1	Scellement du coffre	

B**Zone de déchaussage****CONTRAINTES D'USAGE****Usages** Zone de déchaussage - rechaussage en amont des vestiaires**Usagers**

Baigneurs

Statut flux

Transition pieds-chaussés / pieds nus

CARACTERISTIQUES FONCTIONNELLES**Particularités fonctionnelles / constructives :**

- Zone de passage obligatoire avant d'accéder aux vestiaires
- Espace présentant une bonne habitabilité et possibilité de s'asseoir (linéaire de banc suffisant)
- Utilisation de la surface de circulation pieds chaussés desservant les vestiaires pour prolonger la zone de déchaussage : circulation suffisamment large pour aménager des bancs
- Prévoir des bancs sans pied fixé directement au mur pour faciliter le passage de la laveuse fix
- Intégration du parcours familles : prévoir zone libre permettant installation d'un parc bébé

Liaisons :

- Accès depuis le hall d'accueil par contrôle d'accès en pieds chaussés pour le grand public
- Donne accès aux vestiaires en circulation pieds-nus

CARACTERISTIQUE TECHNIQUES

Revêtements	
Sol	Carrelage, non glissant, entretien aisé
Mur	Résistant chocs, frottements et salissures sur 1,60m minimum Facile d'entretien, lessivable
Plafond	Traitement acoustique, couleur claire

Éclairage	
Naturel	Possible
Artificiel	200 Lux Commande manuelle centralisée

CFO / CFA	
PC pour entretien	

Ambiance thermique	
Température de consigne	23°C +/- 1°C
Type de ventilation	Mécanique

EQUIPEMENTS INCLUS AU MARCHÉ

Désignation	Quantité	Commentaires
Signalétique règlementaire et directionnelle	U	
Poubelle incorrodable	2	Avec verrouillage sur mur
Banc	U	

CONTRAINTES D'USAGE

Usages Déshabillage et habillage des utilisateurs libres
Stockage des effets personnels

Usagers Baigneurs
Statut flux Pieds nus
Hauteur utile 2,70m

CARACTERISTIQUES FONCTIONNELLES

Particularités fonctionnelles / constructives :

- 4 cabines de change simple flux (2 cabines hommes, 2 cabines femmes)
- 2 cabines de change pour PMR (1 cabine homme, 1 cabine femme)
- 2 grands vestiaires pour accueillir les écoles
- Mise en place de différents casiers (casiers familles, casque de moto, etc...)
- Bancs et patères à répartir dans les zones de déshabillage
- Points de fixations au sol en nombre réduits
- Cloisons des cabines laissant le passage aux robots d'entretien mais ne permettant pas les vues
- 1 cabine avec plan de change rabattable
- 1 cabine famille (à étudier selon les différentes implantations)
- Accueil bébés nageurs
- Prévoir un plot béton carrelé de manière à faciliter le nettoyage

Liaisons :

- Accès depuis le hall d'accueil par contrôle d'accès (tripods)
- Liaison directe avec la zone de déchaussage
- Accès aux « sanitaires et douches » en circulation pieds mouillés

CARACTERISTIQUE TECHNIQUES

Revêtements	
Sol	Carrelage, non glissant, entretien aisé
Mur	Carrelage sur hauteur de 1m60
Plafond	Traitement acoustique et hydrofuge, couleur claire. Résistant humidité et vapeur
Éclairage	
Artificiel	200 Lux Commande manuelle centralisée

CFO / CFA
PC pour entretien

Ambiance thermique	
Température de consigne	23°C +/- 1°C par le sol
Type de ventilation	Mécanique

EQUIPEMENTS INCLUS AU MARCHÉ - à répartir dans les cellules de déshabillage

Désignation	Quantité	Commentaires
Signalétique réglementaire et directionnelle	U	
Cabines individuelles simple flux	4	Dont 2 cabines accessibles aux familles/PMR (porte coulissante). 1 banc et 2 patères / cabine
Casiers	204	Colonnes sur 2 ou 3 niveaux à clef de tailles différentes
Bancs	U	
Poubelle inoxydable verrouillable	2	Fixées au mur à des endroits stratégiques
Sièges bébés	3	1 par cabine famille / PMR + 1 à répartir dans la zone
Tables à langer rabattables	2	
Sèche-cheveux	4	Dans les vestiaires
Miroir	4	Dans les vestiaires

D

Sanitaires

CONTRAINTES D'USAGE

Usages Sanitaires pour les baigneurs

Usagers Baigneurs
Statut flux Pieds nus

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

Particularités fonctionnelles / constructives :

- Organisation en 1 bloc
- Sanitaires situés entre les vestiaires et l'espace douches dans le respect de la marche en avant, tout en les positionnant au plus près des douches
- La répartition des équipements par public et genre est indiquée dans le tableau de surface
- La répartition des équipements est indiquée dans le tableau des surfaces

Liaisons :

- Accès direct avec les vestiaires en passant par le dégagement
- Liaison vers les douches

CARACTÉRISTIQUE TECHNIQUES

Revêtements	
Sol	Carrelage, non glissant, entretien aisé
Mur	Carrelage toute hauteur
Plafond	Traitement acoustique et hydrofuge, couleur claire.

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

CFO / CFA
Prises 16A+T pour sèche-main (mesure conservatoire) PC étanche pour entretien

Ambiance thermique	
Température de consigne	24°C +/- 1°C
Type de ventilation	Mécanique

EQUIPEMENTS INCLUS AU MARCHÉ

Désignation	Quantité	Commentaires
Signalétique réglementaire et directionnelle	U	
WC avec distributeurs de papier hygiénique et balayettes fixées au mur	8	Dont 2 PMR,
Cuvette pour maternelle	2	Garçons filles si ajout possible suivant les études menées
Lavabos équipés avec miroirs, distributeurs de savon liquide avec système anti-vandalisme,	4	Lavabos sur console
Lavabo pour enfant	2	
Patères	12	2 patères par cabinet
Sèche main	2	
Poubelles verrouillables fixées au mur	1	1 par zone, matériel résistant à la corrosion
Sèche-main	2	

E

Douches

CONTRAINTES D'USAGE

Usages Douches pour les baigneurs

Usagers Baigneurs
Statut flux Pieds nus

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

Particularités fonctionnelles / constructives :

- Signalétique forte d'information sur l'utilité de la douche
- Les douches ne doivent pas pouvoir être évitées par les baigneurs (organisation en alcôves prohibée)
- Équipements de douches non encastrés et pommes de douches à différentes hauteurs
- Quelques patères à prévoir de manière à éviter toute projection d'eau

Liaisons :

- Accès direct en sortie de vestiaires après passage par les sanitaires
- Liaison avec la halle bassins via pédiluve

CARACTÉRISTIQUE TECHNIQUES

Revêtements	
Sol	Carrelage, non glissant, entretien aisé
Mur	Carrelage toute hauteur
Plafond	Traitement acoustique, couleur claire. Faux plafonds prohibés. Résistant humidité/vapeur

Éclairage	
Naturel	Possible
Artificiel	200 Lux Commande manuelle centralisée

CFO / CFA
PC étanche pour entretien à proximité

Ambiance thermique	
Température de consigne	24°C +/- 1°C
Type de ventilation	Mécanique

EQUIPEMENTS INCLUS AU MARCHÉ

Désignation	Quantité	Commentaires
Signalétique réglementaire et directionnelle	U	
Douches	14	Dont 2 positionnées dans des cabines individuelles dimensionnées aux normes PMR (accueil des familles)
Patères	20	
Distributeurs de savon liquide	4	Prévoir les emplacements

CONTRAINTES D'USAGE

Usages	Zone de circulation, de détente, de repos, séchage et surveillance des enfants par les parents Surveillance des bassins par les MNS	Usagers	Baigneurs
		Statut flux	Pieds nus

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

Particularités fonctionnelles / constructives :

- Sonorisation différenciée entre halle sportive, halle ludique
- Compromis d'aménagement à trouver entre le confort visuel, la qualité d'ambiance de la halle bassins (importantes parois vitrées) et la qualité acoustique (rechercher les traitements verticaux)
- Largeur suffisante pour permettre une circulation aisée autour des bassins
- Prévoir la peinture sur les poutres de ventilations
- Prévoir une protection de type vinyle en partie basse des poutres (sur une hauteur de 1.30m)

Liaisons :

- Liaison avec les sanitaires / douches via pédiluves
- Accès de plain-pied sur le solarium minéral
- Liaison directe avec les locaux de rangement du matériel.
- Liaison directe avec l'infirmerie
- Liaison directe avec le local MNS

CARACTÉRISTIQUE TECHNIQUES

Revêtements	
Sol	Carrelage, non glissant, entretien aisé
Mur	Carrelage toute hauteur
Plafond	Traitement acoustique avec renforcement sur les zones sources de fortes nuisances sonores Résistant humidité et vapeur

Ambiance thermique	
Température de consigne	<i>Celle de la halle bassins</i>
Type de ventilation	Naturelle et Mécanique

Éclairage	
Naturel	Obligatoire
Artificiel	300 Lux Commande manuelle centralisée

EQUIPEMENTS INCLUS AU MARCHÉ

Désignation	Quantité	Commentaires
Signalétique réglementaire	U	
Sonorisation	U	Sécurité et ambiance à asservir au SSI
Traitement d'étanchéité	ens	Liaison entre sol et mur

G

Petit bassin

CONTRAINTES D'USAGE

Usages	Accueil des enfants de bas âges dans un bassin de profondeur régulé (pas plus de 0,40m de profondeur)	Usagers	Baigneurs de bas âges
		Statut flux	Pieds nus

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

Particularités fonctionnelles / constructives :

- Il est demandé d'étudier deux possibilités pour le petit bassin
 - Mise aux normes du petit bassin
 - Reprise de la goulotte pour avoir une goulotte plage et une goulotte bassin
 - Pour la filtration prévoir des pompes en parallèle (aisance à la maintenance et continuité de service)
 - Reprise de la grille de fond de bassin
 - Modification du petit bassin (création d'un bassin avec un profondeur maximum de 0.40m)
 - Bassin de forme libre (géométrique de préférence) de 35m²
 - La forme proposée doit permettre la mise en œuvre d'équipements d'animation
 - Accès au bassin par 1 escalier et rampe d'accès (entre 5 et 8% de pente max) pour favoriser l'autonomie des personnes en situation de handicap.
 - Profondeur comprise entre 0,30m et 0,40m
 - Bassin équipé d'animations (selon proposition du concepteur)
 - Forme du bassin proscrivant les angles morts (facilité de surveillance)
 - Marquage et signalétique réglementaire notamment pour les profondeurs

Liaisons :

- Dans la halle bassins

CARACTÉRISTIQUE TECHNIQUES

Revêtements	
Sol	Carrelé

Température eau de bassin	
Température de consigne	29°C +/- 1°C <i>Possibilité de monter la température jusqu'à 32°C pour bébés nageurs</i>
Divers CFO/CFA	
Bouton poussoir général permettant l'arrêt d'urgence de tous les équipements de loisirs	

EQUIPEMENTS INCLUS AU MARCHÉ

Désignation	Quantité	Commentaires
Signalétique réglementaire	U	Y compris marquage du bassin (profondeurs, lignes de fond)
Équipements de loisirs	À garder	

H

Grand bassin

CONTRAINTES D'USAGE

Usages Accueil des scolaires en apprentissage, des activités aquatiques (bébés nageurs etc.).

Usagers
Statut flux

Scolaires et baigneurs grand public
Pieds nus

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

Particularités fonctionnelles / constructives :

- Il est demandé de conserver le bassin sportif aux dimensions 25m x 10m
- Bassin de forme rectangulaire avec 4 couloirs de nages de largeur 2,50m chacun
- Possibilité d'avoir 5 couloirs de nages de 2 m de largeur
- Accès au bassin par 4 échelles de mise en eau
- Profondeur comprise entre 0,90m et 2,10m
- Forme du bassin proscrivant les angles morts (facilité de surveillance)
- Éclairage subaquatique par projecteurs intégrés dans les parois du bassin, derrière des hublots de vision
- Marquage et signalétique réglementaire notamment pour les profondeurs.
- Conservation des quais aux extrémités du bassin
- Marquage sportif 5 m de chaque mur et 15 m des plots
- Ancrage supplémentaire qui permet de diviser le bassin en 3, 8m entre chaque points d'accroche

Liaisons :

- Dans la halle bassins

CARACTÉRISTIQUE TECHNIQUES

Revêtements	
Sol	INOX

Température eau de bassin	
Température de consigne	29°C +/- 1°C <i>Possibilité de monter la température jusqu'à 32°C pour bébés nageurs</i>
Divers CFO/CFA	
Bouton poussoir général permettant l'arrêt d'urgence de tous les équipements de loisirs	

EQUIPEMENTS INCLUS AU MARCHÉ

Désignation	Quantité	Commentaires
Signalétique réglementaire	U	Y compris marquage du bassin (profondeurs, lignes de fond)
Éclairage subaquatique	U	Avec variateur d'intensité et de couleur
Sonorisation subaquatique	U	
Ligne de nage	4	Point d'accroche pour 4 lignes de nages et 5 lignes de nages
Zone de délimitation de nage	8	Point d'accroche tous les 3 mètres à partir de la hauteur la plus basse sur la longueur du bassin
Mise en eau PMR	ND	Existant sur le site d'Andrézy
Plot de départ	4	Proposition de plot de départ classique ou Pékin
Conservation des quais	2	

I Local maîtres-nageurs – Infirmerie

CONTRAINTES D'USAGE

Usages Uniquement accessible aux maîtres-nageurs

Usagers Maîtres-nageurs
Statut flux Pieds chaussés

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

Particularités fonctionnelles / constructives :

- Remaniement de la zone bureau et kitchenette existante
- Création d'un vestiaire homme et d'un vestiaire femme
- Création d'une salle commune avec une zone kitchenette
- Reprise de l'infirmerie
- Sonorisation différenciée entre halle sportive, et local maîtres-nageurs
- Les fenêtres dans le local MNS doivent être résistantes aux chocs

Liaisons :

- Liaison avec l'extérieur
- Liaison avec la halle bassin

CARACTÉRISTIQUE TECHNIQUES

Revêtements	
Sol	Carrelage, non glissant, entretien aisé
Mur	Carrelage toute hauteur
Plafond	Couleur claire.

Éclairage	
Naturel	Obligatoire
Artificiel	200 Lux Avec détection de mouvement

CFO / CFA
PC pour micro-onde PC pour cafetière PC pour bouilloire Connexion WIFI

Ambiance thermique	
Température de consigne	20°C +/- 1°C
Type de ventilation	Naturelle et Mécanique

EQUIPEMENTS INCLUS AU MARCHÉ

Désignation	Quantité	Commentaires
Signalétique réglementaire	U	
PC	5	Proche de la kitchenette
Mise en place d'un évier	1	Eau chaude et froide
Création de vestiaire homme et femme	2	Douche, sanitaire, lavabo
Mise en place de casier	8	4 pour le vestiaire homme et 4 pour le vestiaire femme

J Locaux administratif

CONTRAINTES D'USAGE

Usages	Uniquement accessible aux agents de la piscine	Usagers	Agents de la piscine et Maîtres-nageurs
		Statut flux	Pieds chaussés

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

Particularités fonctionnelles / constructives :

- Création d'une zone administrative
- Cette extension comportera 2 bureaux et une salle de réunion dont un bureau devra accueillir 2 postes de travail
 - Un PT pour le responsable régi
 - Un PT pour le responsable maitres-nageurs
- Prévoir l'emplacement du grand coffre-fort
- La salle de réunion pourra être mis à disposition pour les associations
- Une niche pour l'imprimante est à prévoir directement dans la circulation
- Cette extension administrative devra être isolé du bruit provenant de la halle bassin et du solarium
- Prévoir le report de la vidéoprotection dans le bureau du responsable du site

Liaisons :

- Liaison avec l'extérieur
- Liaison avec la halle bassin

CARACTÉRISTIQUE TECHNIQUES

Revêtements	
Sol	Carrelage, non glissant, entretien aisé
Mur	Peinture
Plafond	Couleur claire.

Éclairage	
Naturel	Obligatoire
Artificiel	200 Lux Avec détection de mouvement

CFO / CFA
PC et RJ45 à prévoir Connexion WIFI

Ambiance thermique	
Température de consigne	20°C +/- 1°C
Type de ventilation	Naturelle et Mécanique

EQUIPEMENTS INCLUS AU MARCHÉ

Désignation	Quantité	Commentaires
Signalétique réglementaire	U	
PC	15	Pour le poste de travail un poste de travail poste pour salle de réunion est composé de 3PC et 1 PR
Éclairage	U	Sur détection de mouvement
Chauffage	U	Système de chauffage centralisé ou chauffage dans chaque pièce
RJ45	5	

CONTRAINTES D'USAGE

Usages Zone de bronzage et de séchage des baigneurs

Usagers

Tout public

Statut flux

Pieds déchaussés

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

Particularités fonctionnelles / constructives :

- Le solarium permet d'accueillir les baigneurs en extérieur
- Possibilité de pique-niquer en extérieur
- Actuellement présence d'une table de ping-pong
- Garder l'aspect nature
- Prévoir la mise en place de clôture et de portillon d'une hauteur de 1m20
- Prévoir un emplacement pour le rangement des bacs de déchets
- Création d'un point pour une douche solaire au niveau du pédiluve

Liaisons :

- Liaison avec le pédiluve extérieur
- Liaison avec la halle bassin
- Liaison sur zone en herbe

CARACTÉRISTIQUE TECHNIQUES

Revêtements	
Sol	Terrasse minérale, non glissant, entretien aisé

Éclairage	
Naturel	Obligatoire
Artificiel	Néant

CFO / CFA

Ambiance thermique	
Température de consigne	Néant
Type de ventilation	Naturelle

EQUIPEMENTS INCLUS AU MARCHÉ

Désignation	Quantité	Commentaires
Signalétique réglementaire	U	
Cloture + portillon	ens	Hauteur 1m20

CONTRAINTES D'USAGE

Usages Fonctionnement du bâtiment et local de stockage

Usagers

Agent habilité à pénétrer dans les locaux techniques

Statut flux

Pieds chaussés

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

Particularités fonctionnelles / constructives :

- Un local chaufferie
- Un local de stockage chlore
- Un local de stockage acide
- Un local de stockage produits d'entretien
- Un local de stockage plongée
- Un local matériel natation
- Un local filtration
- Un local technique pataugeoire
- Un local de stockage grillagé dans la halle bassin
- Prévoir le retrait des terres situé en dessous du bassin

Liaisons :

- Liaison avec l'extérieur
- Liaison avec l'intérieur de la piscine local devant être fermé à clefs

CARACTÉRISTIQUE TECHNIQUES

Revêtements	
Sol	Sol carrelé ou béton brute, non glissant, entretien aisé
Mur	Peinture claire ou mur brut
Plafond	Peinture claire ou plafond brut

CFO / CFA
Prise de courant pour entretien Uniformiser les différentes armoires Rendre communicant chacun des systèmes pour une GTB future

Éclairage	
Naturel	
Artificiel	200 lux

Ambiance thermique	
Température de consigne	20°C +/- 1°C
Type de ventilation	Mécanique

EQUIPEMENTS INCLUS AU MARCHÉ

Désignation	Quantité	Commentaires
Signalétique réglementaire	U	
PC	2	Par local technique
Détection de présence	1	Par local technique

CONTRAINTES D'USAGE

Usages Uniquement accessible aux maîtres-nageurs

Usagers

Maîtres-nageurs

Statut flux

Pieds chaussés

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

Particularités fonctionnelles / constructives :

- Modification du local pour accueillir les vestiaires des agents d'accueil
- Restauration des sanitaires
-

Liaisons :

- Liaison avec l'accueil

CARACTÉRISTIQUE TECHNIQUES

Revêtements	
Sol	Carrelage, non glissant, entretien aisé
Mur	Carrelage sur 1.30m et peinture
Plafond	Couleur claire.

Éclairage	
Naturel	Conseillé
Artificiel	200 Lux Avec détection de mouvement

CFO / CFA
PC Ménage Connexion WIFI

Ambiance thermique	
Température de consigne	20°C +/- 1°C
Type de ventilation	Naturelle et Mécanique

EQUIPEMENTS INCLUS AU MARCHÉ

Désignation	Quantité	Commentaires
Signalétique réglementaire	U	
PC	1	Proche de la kitchenette
Mise en place d'un évier	1	Eau chaude et froide
WC Agent	1	Sanitaire
Mise en place de casier	2	

CONTRAINTES D'USAGE

Usages Stockage Autolaveuse

Usagers

Agent

Statut flux

Pieds chaussés

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

Particularités fonctionnelles / constructives :

- Dans ce local il faut pouvoir accueillir une autolaveuse
- La centrale de dilution 1 bidon
- La centrale de nettoyage 1 bidon

Liaisons :

- Liaison avec le hall d'accueil

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Revêtements	
Sol	Sol carrelé, non glissant, entretien aisé
Mur	Carrelage
Plafond	Peinture

Éclairage	
Naturel	
Artificiel	200 lux

CFO / CFA
Prise de courant pour entretien Uniformiser les différentes armoires Rendre communicant chacun des systèmes pour une GTB future

Ambiance thermique	
Température de consigne	20°C +/- 1°C
Type de ventilation	Mécanique

EQUIPEMENTS INCLUS AU MARCHÉ

Désignation	Quantité	Commentaires
Signalétique réglementaire	U	
PC	1	Pour l'autolaveuse
Détection de présence	1	Pour le local de rangement
Arrivé d'eau froide	2	1 pour La centrale de dilution 1 la centrale de nettoyage

3 PRECISIONS ET COMPLEMENTS TECHNIQUES

3.1 Prescriptions particulières par zone

3.1.1 Accueil

Pour l'accueil il sera demandé au prestataire de prévoir les points suivants :

- Modification de la position de la porte d'entrée de manière qu'elle soit visible, identifiable et accessible depuis le cheminement extérieur
- Prévoir le changement de la banque d'accueil accessible PMR
- Prévoir le changement de la banque d'accueil avec du verre anti-agression et intégration d'un hygiaphone
- La banque d'accueil devra être accessible uniquement par les agents
- Prévoir de la place pour un agent en mobilité réduite
- Prévoir aussi la mise en place de tripode d'accès
- Prévoir aussi la mise en place d'écran d'information un dans la zone d'attente et un vers l'extérieur
- Prévoir aussi un passage pour PMR
- Prévoir une zone de déchaussage assez conséquente avec les différentes fréquentations de classe
- Prévoir une zone pour le rangement du petit coffre-fort
- Suppression des effets de condensations sur les vitrages de l'entrée (période hivernal)
- Accès dans la piscine devra être contrôlé (ventouse ou gâche avec système de déverrouillage depuis la banque d'accueil)
- Modification de la CTA accueil

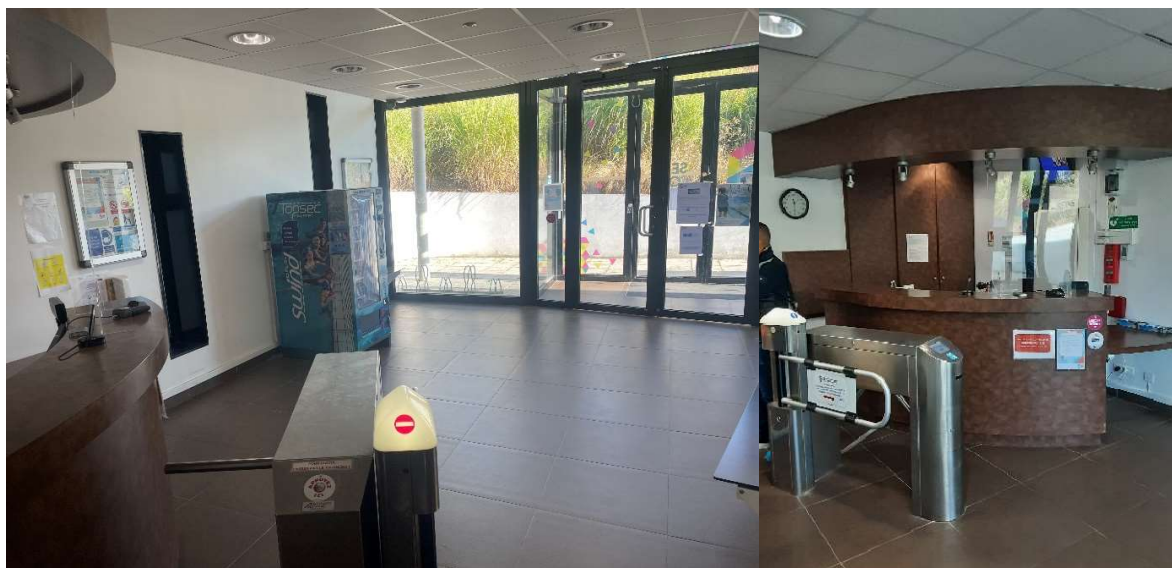


Figure 3 Entrée principale et zone accueil

3.1.2 Vestiaires sanitaires douches circulation

La partie des vestiaires, des sanitaires et des douches devra être de type marche en avant il est prévu les modifications suivantes :

- Modification des carrelages au sol pour mettre des carrelages anti-dérapants (circulation)
- Modification des faïence pour avoir des couleurs dites « type piscine » (circulation)
- Création de faux plafonds dans les vestiaires afin d'avoir un volume plus petit pour la chauffe

- Prévoir des dalles de faux-plafonds de type absorbeur de son dans les vestiaires
- Prévoir des accroches serviettes dans les cabines de toilettes
- Prévoir des accroches serviettes à l'extérieur des cabines dans la zone sanitaire
- Prévoir des accroches serviettes dans la zone douches
- Les sols des vestiaires, des sanitaires et des douches devront être de type anti-dérapant
- Reprise de la zone de déchaussage
- Reprise des espaces de circulations (Carrelage, faïence)

Il sera demandé à la maîtrise œuvre en charge du projet de proposer une signalétique intérieure qui puisse correspondre à l'identité de la CU du GPSEO.

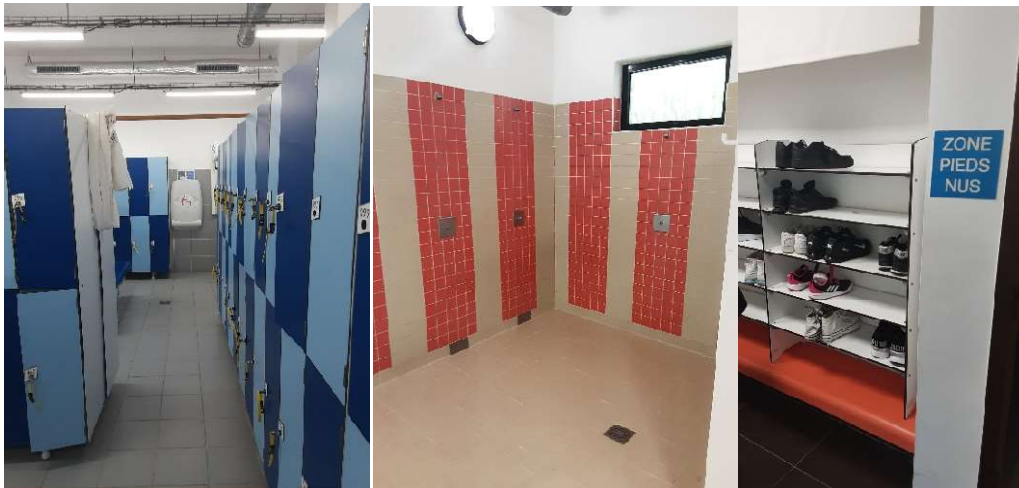


Figure 4 De gauche à droite : Vestiaire commun homme / douche femme / zone de déchaussage

3.1.3 Petit Bassin

La reprise du petit bassin dit « pataugeoire » devra être complète :

- Il est demandé d'étudier deux possibilités pour le petit bassin
 - Mise aux normes du petit bassin
 - Reprise de la goulotte pour avoir une goulotte plage et une goulotte bassin
 - Pour la filtration prévoir des pompes en parallèle (aisance à la maintenance et continuité de service)
 - Reprise de la grille de fond de bassin
 - Modification du petit bassin (création d'un bassin avec un profondeur maximum de 0.40m)
- Bassin de forme libre (géométrique de préférence) de 35m²
- La forme proposée doit permettre la mise en œuvre d'équipements d'animation
- Accès au bassin par 1 escalier et rampe d'accès (entre 5 et 8% de pente max) pour favoriser l'autonomie des personnes en situation de handicap.
- Profondeur comprise entre 0,30m et 0,40m
- Bassin équipé d'animations (selon proposition du concepteur)
- Forme du bassin proscrivant les angles morts (facilité de surveillance)
- Marquage et signalétique réglementaire notamment pour les profondeurs
- Reprise des goulottes pour créer une goulotte plage et une goulotte bassin
- Reprise du trou d'aspiration de fond de bassin de au moins un mètre carré (1m²)
- Reprise du fond de bassin car ce dernier à une profondeur de quarante-cinq centimètres de profondeur (45 cm) et avoir un fond de bassin à quarante centimètre (40 cm)

- Reprise du système de filtration du petit bassin
- Création d'une bête tampon pour le petit bassin



Figure 5 Pataugeoire

3.1.4 Grand Bassin

La reprise du grand bassin devra être complète :

- Dépose du carrelage du bassin
- Mise en place d'un fond de bassin en INOX 316L
- Mise en place sur ce bassin de plots de départs, intégration des quatre accès dans la piscine (échelles/escaliers)
- Points d'ancrage voir plan ci-après
 - Largeur
 - 5 Couloirs de 2m
 - 4 Couloirs 2.5m
 - Longueur
 - Division en 3 du bassin tous le 8.33m
 - Suivant la FFF
 - 5m de chaque quai
 - 15m du quai avec la plus grande profondeur
- Le bassin devra garder ses dimensions de 10m par 25m pour en faire un bassin de compétition
- Le bassin INOX devra être soudé et non boulonné
- Diminuer la problématique de la chute d'eau dans la goulotte inox
- Prévoir la création d'une bête tampon pour le bassin
- Prévoir la mise en eau hydraulique pour les PMR

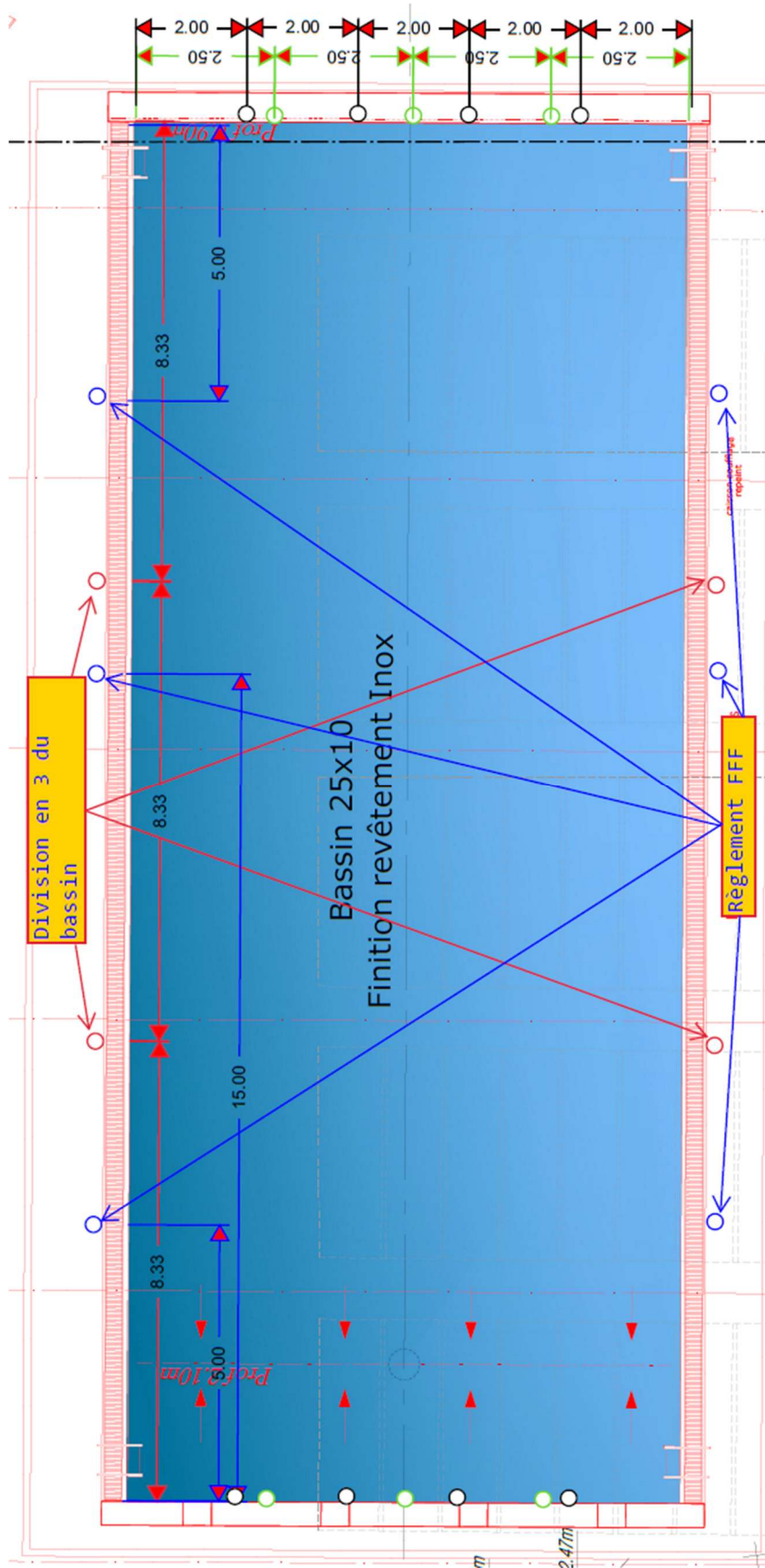


Figure 6 Points d'ancrage du grand bassin

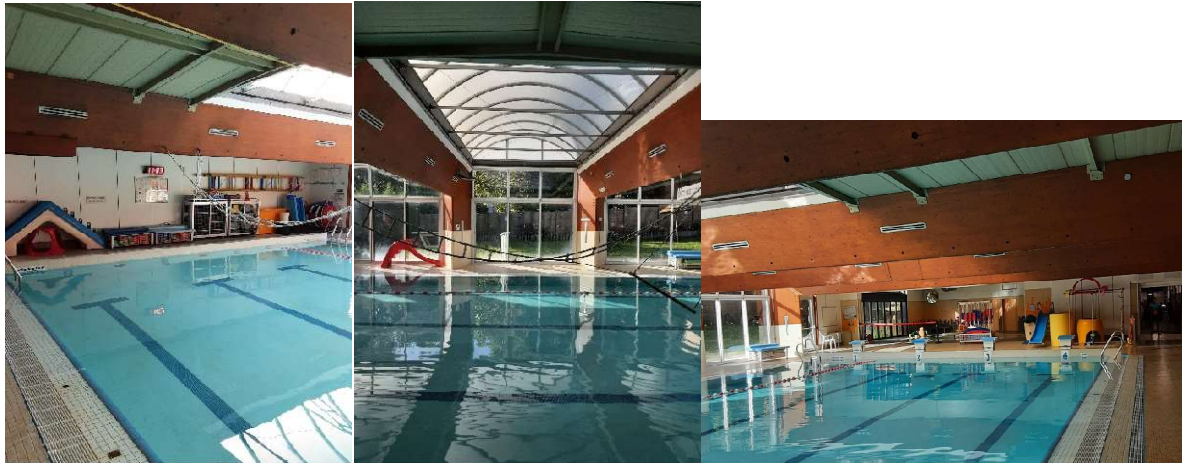


Figure 7 Grand bassin de longueur 25 m

3.1.5 Local Maitres-Nageurs et Sauveteurs (MNS) Infirmierie

Pour le local MNS nous prévoyons la reprise de cette zone afin de :

- Créer des vestiaires hommes
- Créer des vestiaires femmes
- Création d'une douche et un sanitaire hommes
- Création d'une douche et un sanitaire femmes
- Création d'une zone de repas pour les agents avec kitchenette et évier
- Création d'une zone infirmerie donnant sur l'extérieur

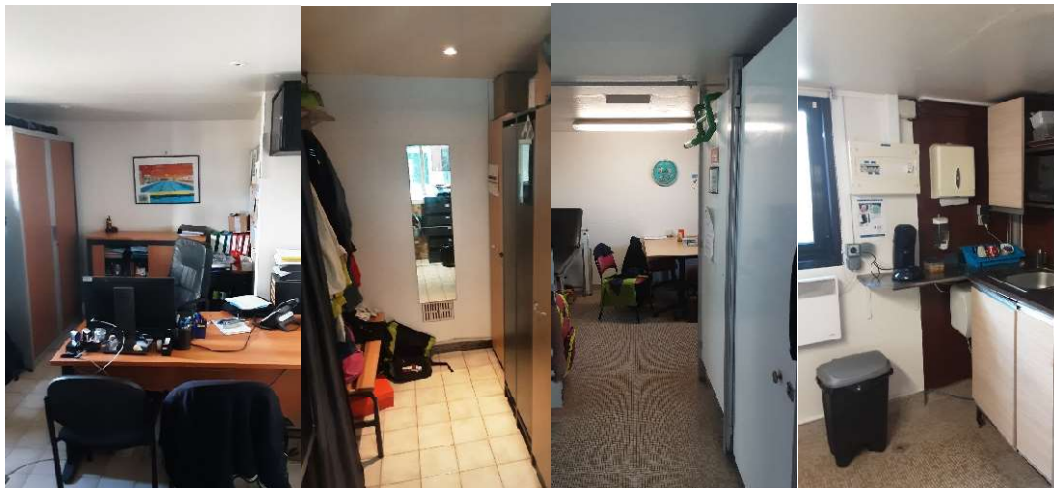


Figure 8 Local MNS de gauche à droite bureau responsable de la piscine / vestiaire MNS / infirmerie avec kitchenette

3.1.6 Zone administrative

Pour la zone administrative nous prévoyons le déplacement des bureaux dans une extension administrative créer :

- Création de bureau pour le responsable de site
- Création de bureau pour le responsable des maitres-nageurs et de la régie
 - Un poste de travail pour le responsable de régi
 - Un poste de travail pour le responsable des maitres-nageurs

- Création d'une zone pour la mise en place de l'imprimante dans la circulation administrative
- Création d'une salle de réunion pouvant accueillir 9 agents maximum
- Les bureaux devront être traité acoustiquement

3.1.7 La halle bassins

Pour la halle bassin les travaux devront concerner :

- La reprise de la totalité des sols
- La reprise de tous les murs
- Rénovation de l'ensemble de la halle bassin
- Reprise de l'étanchéité à l'air de la halle bassin
- Création d'un accès dans le bassin sportif pour PMR
- Prévoir la peinture sur les poutres de ventilations
- Prévoir une protection de type vinyle en partie basse des poutres (sur une hauteur de 1.30m)



3.1.8 Besoins techniques

Voici les besoins techniques auxquels il faudra apporter une importance particulière :

- Mise en œuvre de récupérations de chaleur sur les eaux allant dans le bac tampon
- Création d'une ventilation mécanique au niveau des bâches
- Remplacement complet des réseaux (diamètres augmentés) et des pompes avec variateurs de vitesses pour le bassin sportif
- Intervention sur le réseau du petit bassin (pataugeoire) une mise aux normes complète sera à réaliser
- Remplacement et reconfiguration par usage des réseaux de chauffage existants
- Remplacement de la CTA des annexes par une ou deux CTA double flux TAN ERP 2018
- Remplacement des réseaux ECS et ECM
- Remplacement des projecteurs LED ON/OFF existant par des projecteurs led dimmables, associé à un capteur de luminosité extérieur
- Sonorisation mise en place d'un système de sonorisation avec ampli, micro (local MNS, accueil), haut-parleur dans hall Bassin, circulation vestiaire
- Reprise thermique de tout le bâtiment
- Mises aux normes des locaux de stockage en prévoyant l'intégration de ventilation mécanique de ces locaux
- Intégration de clapets coupe-feu sur les gaines de ventilation des locaux stockages
- Les gaines de ventilations devront être de type PVC
- Prévoir la mise en attente de la filerie/câble pour les caméras de vidéosurveillance/vidéoprotection
- Prévoir la mise en attente de la filerie/câble pour le contrôle d'accès
- Prévoir la mise en attente de la filerie/câble pour le système intrusion
- Il est demandé à l'entreprise de prendre en compte la dépose du conduit en fibrociment dans le DAAT de CLIM AIR datant du 11 décembre 2018 pour la dépose et le remplacement de ce dernier



Figure 9 De gauche à droite local filtration pataugeoire / chaudière VARMAX / CTA halle bassin

3.1.9 Identité visuelle

Pour le projet de la piscine d'Andrésy il est demandé à la MOE de prendre en compte une signalétique qui pourrait faire ressortir l'identité de la CU GPSEO. Cette identité devra être utilisable pour les différentes piscines du territoire.

3.1.10 Reprise thermique du bâtiment

Un diagnostic a été fait par ALTEREA et l'objectif est de baisser les consommations électriques, eaux et gaz ces travaux devront prendre en compte :

- Mise en place de compteurs et sous compteurs électriques (4), énergie (5) et eau froide (4).
- Mise en place d'une Gestion Technique Centralisé (GTC)
- Remplacement des éclairages actuels par des équipements LED avec gradateurs
- La terrasse de l'établissement est exposée depuis les abords du site à des actes de vandalisme tel que jet de pierre qui causent aujourd'hui la dégradation des panneaux solaires existants. De ce fait, la mise en œuvre d'installation et équipement technique en terrasse devra être pensé de façon à garantir leurs pérennité et protection
- Remplacement de la CTA de la pataugeoire par une CTA avec déshumidification thermodynamique
- Dépose des extracteurs d'air situés dans les locaux annexes
- Remplacement de l'ensemble des pompes de chauffage par des pompes à vitesses variables.
- Mise en place d'un système de récupération sur eaux grises
- Calorifuger les réseaux

Performance environnementale			
Economie annuelle d'énergie primaire	48%	soit	744 179 kWh EP/PCI
Economie annuelle d'énergie finale	71%	soit	835 438 kWh EF/PCI
Emissions de CO ₂ évitées	80%	soit	193 Tonnes

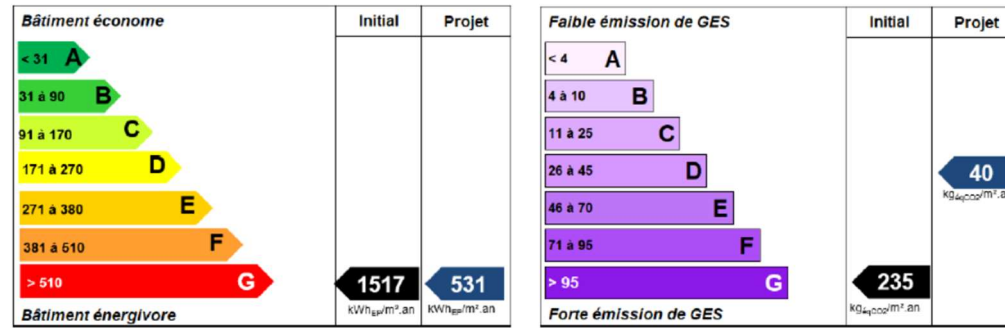


Figure 10 Objectif énergétique

Tableau 1 Tableau des consommations électrique en kwh

SITE	ELECTRICITE											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
PISCINE ANDRÉSY			146 087	215 566	229 125	210 357	224 959	231 488	233 313	222 380	275 105	193 704

Tableau 2 Tableau des consommations gaz en kwh PCS

SITE	GAZ											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
PISCINE ANDRÉSY	1 209 166	1 104 963	1 309 016	1 217 964	1 189 319	1 128 693	1 178 776	1 203 102	1 068 228	944 322	768 348	844 242