



Mission de préprogrammation

Pour la rénovation énergétique et la rénovation des bassins
de le Piscine Sébastien Rouault à Andrésy

Préprogramme Ind.1 – 24/11/2022

Préprogramme Ind.2 – 15/12/2022



INGÉNIERIE,
DÉVELOPPEMENT
ARCHITECTURE

SOMMAIRE

Le contexte du projet p.3

Présentation des besoins p.4

Présentation générale p.5

Besoins/constats exprimés p.7

Synthèse des diagnostics existants p.15

Préprogramme de l'opération p.19

Les attendus de la MOA p.20

Etendue des travaux a réaliser p.23

Localisation des travaux a réaliser p.25

Coûts travaux et opération p.27

Calendrier prévisionnel p.28

LE CONTEXTE DU PROJET

La Communauté urbaine Grand Paris Seine & Oise, collectivité territoriale issue de la fusion de six anciens EPCI, regroupant 73 communes du nord des Yvelines, comptant 405 000 habitants, souhaite engager une opération de rénovation énergétique et du bassin de la Piscine Sébastien Rouault située sur la commune d'Andrésy.

Les **objectifs de cette opération** sont :

- **La réfection du grand bassin afin de permettre des économies d'eau et d'énergie.**
- **Une rénovation énergétique globale de l'équipement.**
- **Opportunité de modernisation de l'aspect du bâtiment**
- **Extension des locaux personnels**



*Vue aérienne
Site de la Piscine*



Présentation des besoins

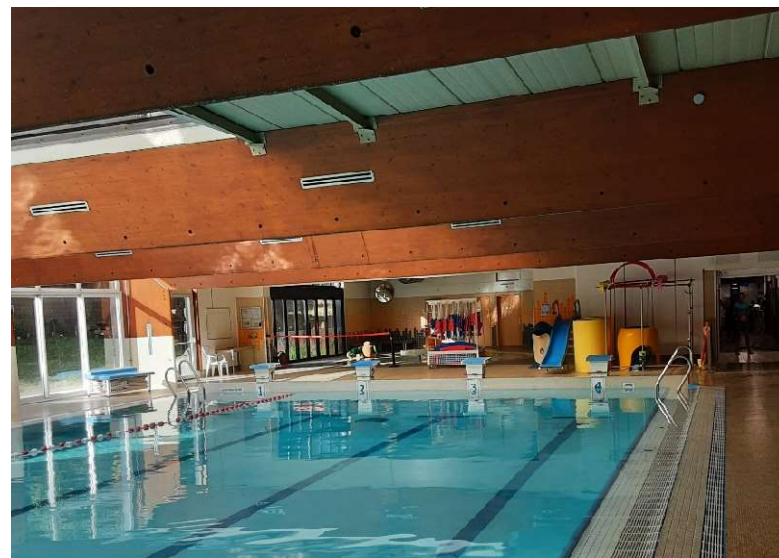
1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE
2. BESOINS ET CONSTATS
3. SYNTHÈSE DES DIAGNOSTICS EXISTANTS

PRESENTATION

La piscine Sébastien Rouault est située au 57 avenue des Robaresses à Andrésy. Elle partage un parking, ainsi que c'est abords et accès avec l'équipement socioculturel Louise Weiss, actuellement en travaux.

Cette piscine date de 1976. Elle fut construite dans le cadre du plan national « 1000 piscines » et est une piscine type « caneton ». La particularité des piscines caneton est notamment d'être tramé par de grands portiques bois supportant des baies circulaires ouvrantes.

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 (répartie en 300 scolaires, 100 clubs/assos, et grand public à la marge).



PRESENTATION

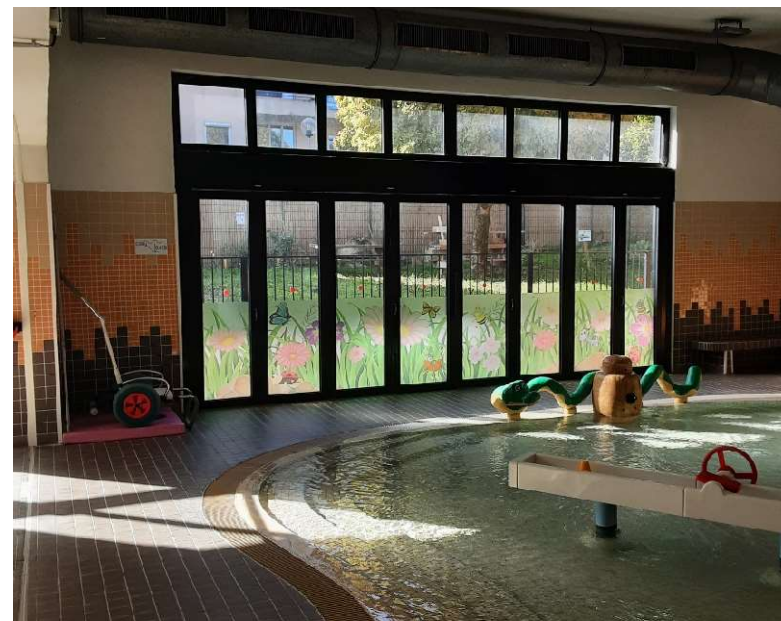
La piscine S. Rouault est un bâtiment de 1 020m² au total.

Il comporte :

- Un bassin de 25 m x 10 m de 4 couloirs, profondeur de 0,90 m à 2,10m
- Une pataugeoire
- Un hall d'accueil
- Un ensemble vestiaire douche et sanitaire public
- Un local personnel: vestiaire et sanitaire
- Une infirmerie, servant de salle commune avec kitchenette
- Un vestiaire MNS
- Un bureau de direction

L'équipement est pourvu de différents locaux techniques.

- Local de traitement des eaux, chaufferie et ventilation
- Locaux de stockage



BESOINS / CONSTATS EXPRIMES

➔ LE BATIMENT DANS SON INTEGRALITE

Contraintes des locaux actuels

- Il est constaté de fortes déperditions énergétiques dans le bâtiment et un coût de consommation énergétique trop important.
- Il est constaté de multiples fuites au niveau du grand bassin qui impose une vidange du bassin plus d'une fois par an.
- Une partie des installations fluides (chauffage et ventilation, solaires) est vétuste ou peu performante
- De façon général le bâtiment nécessite des travaux ponctuels d'amélioration du confort des usagers : sols glissants, menuiserie abimée, accessibilité PMR, sécurité de la banque d'accueil.
- Il est constaté un manque d'espace réservé aux personnels, notamment des espaces administratifs et de pause.
- Enfin, il est souhaité de profiter des travaux de rénovation du bassin et énergétique pour inscrire une ambiance plus contemporaine dans l'équipement: reprises de finition, harmonisation des carrelages, etc.



La Piscine Sébastien Rouault nécessite en priorité une rénovation énergétique importante ainsi que de travaux de réfection du grand bassin. En complément, il s'agira de profiter de ces travaux pour améliorer le confort et l'aspect du bâtiment.

Les besoins exprimés (ou les manques actuels) :

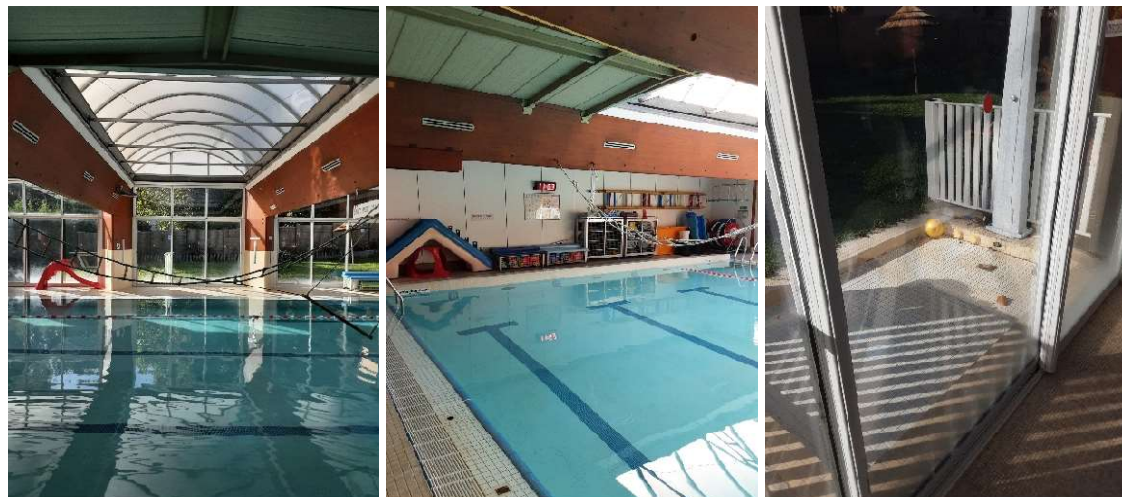
- L'amélioration des performances énergétiques du bâti avec isolation intégrale des volumes chauffés, remplacement des menuiseries et remplacement d'une partie des systèmes techniques.
- La réduction de la consommation d'eau et amélioration du fonctionnement du bassin par la réfection complète de celui-ci.
- L'amélioration générale de l'aspect du bâtiment et du confort des usagers par des travaux ponctuels: accessibilité PMR, reprise de finitions, etc.
- La création de locaux supplémentaires pour le personnel

BESOINS / CONSTATS EXPRIMES

→ LE BASSIN

Contraintes des locaux actuels

- Bassin de 25 m x 10 m, en carrelage et mosaïque. 4 lignes de 2,5m. Profondeur variable de 0,90 à 2,10 m
- Problématiques de fuites au niveau des joints. Obligation de vidanger plusieurs fois par an afin de reprendre les fuites : nécessité de réhabilitation du bassin et son étanchéité
- Absence de bac tampon : problématique de non-conformité du Traitement d'Eau.
- Toiture vitrée ouvrante: motorisation changée récemment : problématique de déperdition thermique, mais confort d'été, et agrément d'usage, non négligeable.
- Couverture bac aciers: très peu performants thermiquement
- Goulottes en mauvais état: résine bullée et perméable. Aucun bac tampon n'est installé dans le système de traitement de l'eau du bassin
- Accès à l'extérieur non PMR : le pédiluve est un bac et la menuiserie n'est pas à niveau ; et accès de fait limité à cette seule baie
- Différentes finitions sont vétustes ou d'aspect peu contemporain: portiques bois, mosaïque, etc. Traitement différent de la pataugeoire créée en 2009



Objectif de réduction et optimisation énergétique, et de remise en état, qui permettrait dans le même temps de donner un aspect plus contemporain au bassin.

Le bassin de la Piscine Rouault possède le grand avantage du toit ouvrant qui offre un confort d'été non négligeable, ainsi qu'un apport de lumière en toute saison très appréciable. Cependant, cette baie ouvrante représente une zone considérable de déperdition thermique. Son remplacement par des dispositifs plus performant sera étudié dans le cadre de cette opération de rénovation énergétique.

Les besoins exprimés (ou les manques actuels) :

- Améliorer les performances énergétiques : traitement et économie d'eau, isolation et chauffage, remplacement des systèmes techniques non adaptés, objectif de vidange du bassin 1 fois par ans.
- Conserver un bassin homologué 25m avec des accroches suffisantes pour 4 lignes d'eau de 2,5 m et modulable en 5 lignes d'eau de 2m
- Améliorer l'état général du bassin et l'harmoniser avec la pataugeoire: finitions, esthétique
- Mettre aux normes l'accès sur l'extérieur

BESOINS / CONSTATS EXPRIMES

➔ LA PATAUGEOIRE

Contraintes des locaux actuels

- Pataugeoire avec installations pour enfants. Partie construite en 2009 : systèmes de traitement d'eau et CTA distinct du grand bassin.
- Carrelage glissant et flaques stagnantes, défaut de pente entraînant la création de flaches.
- Problématiques sur la goulotte et le bac tampon : cette seule goulotte reprenant les eaux de bassin et les eaux de plage, ces dernières étant de fait introduit au circuit de traitement d'eau de bassin
- Locaux annexes fonctionnels, mais présentant une problématique d'humidité due aux extracteurs airs.



Objectif de réduction et optimisation énergétique qui permettrait dans le même temps de donner un aspect plus contemporain et d'harmoniser l'ensemble avec le grand bassin.

Les besoins exprimés (ou les manques actuels) :

- Améliorer les performances énergétiques : isolation et chauffage, remplacement des systèmes techniques non adaptés
- Améliorer le confort et l'aspect général: traitement du carrelage et harmonisation avec le grand bassin, résolution des problèmes d'humidité dans les locaux annexes

BESOINS / CONSTATS EXPRIMES

➔ LOCAUX ET ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES

Contraintes des locaux actuels

- Locaux sous pataugeoire: traitement d'eau
- Local chaufferie: chaudière gaz récemment remplacé et ballon d'eau chaude
- Local CTA: CTA du grand bassin remplacé récemment, PAC installée récemment. Filtres et échangeurs. Nota : le principe de distribution aéraulique a repris l'ancien réseau de gaines. Une option par rééquilibrage du brassage, et notamment soufflage en pied de façade pourrait être envisagée
- Galerie technique sous bassin, très difficile d'accès et difficilement praticable, elle pourrait être cependant utilisée, voire optimisée dans le cadre de la reprise des réseaux aérauliques.
- CTA vestiaires et pataugeoire fonctionnels. À noter, la situation de la zone Pataugeoire dans le même volume que la halle bassin qui devrait permettre, sous réserve d'étude Fluide spécifique et de la capacité du traitement d'air principal, le regroupement d'un seul traitement d'air sur l'ensemble.
- Toiture: entretien à faire (mousse, crapaudine). Installation solaire thermique non fonctionnelle: à remplacer.



Une partie des équipements techniques a déjà été traité récemment. Il s'agit de viser de meilleure performance énergétique en remplacement des systèmes vétustes, en conservant les équipements remplacés récemment et en ajoutant des systèmes de récupération et optimisation énergétique : solaire, eaux grises, etc.

Les besoins exprimés (ou les manques actuels) :

- Améliorer les performances et les économies d'énergie : isolation, rénovation d'une partie des équipements et installations complémentaires: Gestion Technique, Récupérateur Eaux Grises, etc.

BESOINS / CONSTATS EXPRIMES

➔ ACCUEIL

Contraintes des locaux actuels

Hall d'accueil avec comptoir et tourniquet. Le hall sert également de zone de déchausse pour le public.

- Comptoir accessible PMR avec une visibilité sur les bassins: avantage à conserver. Cependant absence de guidage podotactile entre l'entrée et la banque d'accueil.
- Comptoir non fermé ce qui pose certains problèmes de sécurité et sanitaires.
- Hall et banque d'accueil en bon état, mais peu contemporains
- Zone déchaussage intégrée au hall de faible surface, et qui plus est en mélange des flux



Profiter du changement de la banque d'accueil pour offrir au hall un aspect plus contemporain, et prévoir un accès sécurisé et protégé au coffre-fort

Les besoins exprimés (ou les manques actuels) :

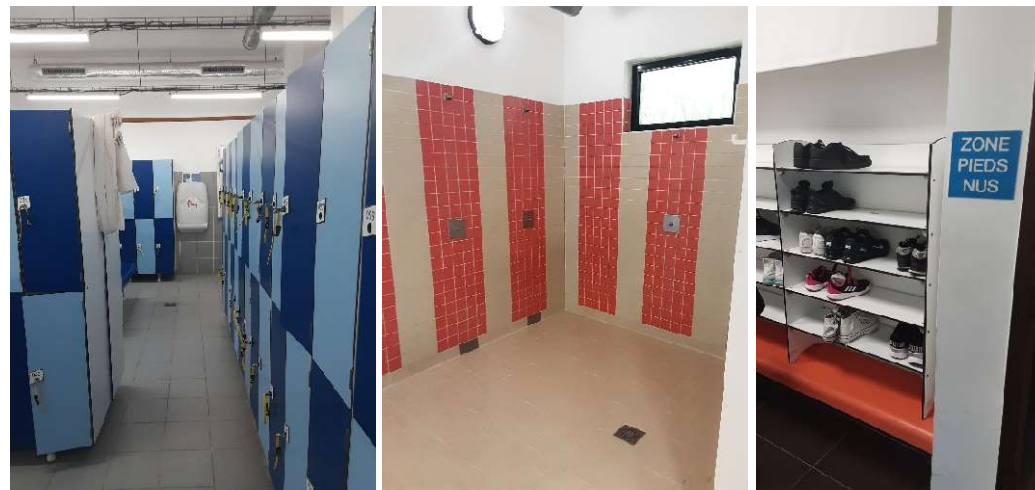
- Améliorer le confort des agents d'accueil: créer une banque d'accueil fermée.
- Rafraîchir le hall et lui donner un aspect plus contemporain.

BESOINS / CONSTATS EXPRIMÉS

➔ LES VESTIAIRES ET DOUCHES

Contraintes des locaux actuels

- Les vestiaires/douches construits lors de l'extension de 2009 sont aujourd'hui dans un bon état. Cependant dans le couloir d'accès les menuiseries bois et les baguettes d'angles sont endommagées par des chocs et l'humidité.
- Problématique de pente et de carrelage dérapant. *Nota: la constitution du support dalle et chape ne sont pas connues à ce jour.*
- Aucun espace déchausse n'existe à proprement parlé (cf. § Accueil). Des étagères à chaussures ont été installée sur les bancs d'origine.
- Une rénovation partielle de cet ensemble pourrait permettre d'effectuer des économies d'énergie et améliorer le confort des usagers: plénum acoustique réduisant les volumes chauffés, remplacement des sorties douches par des sorties plus économes, etc.
- Les équipements sont pour une part conformes à la FMI, sauf les cabines vestiaires individuelles en nombre insuffisant **Cf. Annexe 4**



L'ensemble vestiaires/douches de la piscine est globalement fonctionnel et en bon état.

Un remplacement du carrelage et une reprise légère des pentes est nécessaire

Des travaux simples pourraient permettre une amélioration du confort (acoustique et thermique), ainsi que de la pérennité de certains ouvrages. La fonctionnalité des lieux n'étant pas remise en cause malgré les déficits ponctuels d'équipements vis-à-vis de la réglementation

Les besoins exprimés (ou les manques actuels) :

- Remplacement du carrelage et reprise des pentes
- Travaux ponctuels pour améliorer le confort et les économies d'énergies
- Remplacement des menuiseries bois et baguettes d'angles.

LES AUTRES BESOINS / CONSTATS

➔ LES LOCAUX DU PERSONNEL

Contraintes des locaux actuels

- Dans l'ensemble les espaces dédiés à l'exploitation et au personnel sont insuffisants. Ils sont par ailleurs à usages multiples, mais leur surface empêche toute concomitance d'usage
- Un seul sanitaire, PMR, est présent pour l'ensemble du personnel: non conforme dans le cadre du code du travail qui impose un WC pour chaque sexe.
- Un vestiaire pour le personnel d'exploitation est présent ainsi qu'un vestiaire pour les MNS. Cependant des vestiaires séparés homme/femme seraient nécessaires afin de respecter le code du travail
- Les espaces administratifs sont insuffisants : pas de salle de réunion, pas de bureau pour le Chef de bassin.
- L'infirmerie est l'espace qui sert aujourd'hui à la fois de kitchenette, salle de repas, salle de réunion, stockage.
- Certains locaux actuels ne sont pas accessibles PMR depuis l'extérieur (marches à l'entrée)



Les espaces du personnel nécessiteraient d'être augmentés. Une petite extension pour installer les locaux administratifs permettrait notamment de structurer les espaces MNS. Ces travaux permettraient également de mettre en place des vestiaires et sanitaires séparés homme/femme afin de respecter le code du travail.

Les besoins exprimés (ou les manques actuels) :

- Installation d'un modulaire à l'arrière du bâtiment pour la création d'un espace administratif avec bureaux supplémentaires et salle de réunion.
- Réaménagement des espaces moniteurs avec vestiaires séparés homme/femme, infirmerie, et salle commune.
- Création d'un WC supplémentaire afin d'avoir un WC homme et un femme. Création de vestiaires supplémentaires avec séparation homme/femme.
- Travaux pour l'accessibilité des locaux depuis l'extérieur

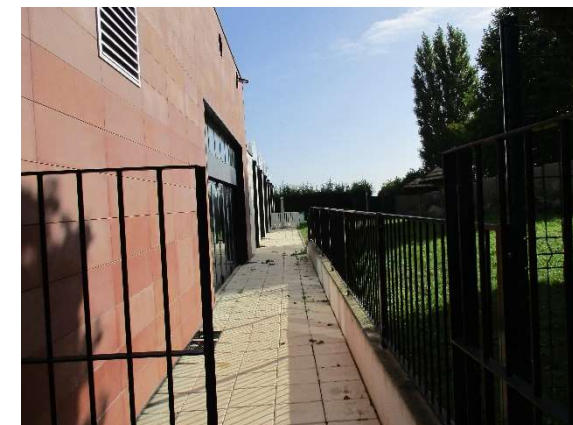
LES AUTRES BESOINS / CONSTATS

➔ LES ESPACES EXTERIEURS D'AGREMENT

Contraintes des espaces actuels

- Solarium végétal sur façade latérale principale
- Bande de circulation piétonne dallée le long des baies vitrées de façade de halle bassin incluant le pédiluve non accessible PMR
- Espace vert privatif clos, incluant les accès aux locaux techniques sur l'arrière du bâtiment
- Accès PMR: absence d'accessibilité entre la halle bassin et le solarium
- La clôture séparative entre bande de circulation dallée et solarium végétal avec aménagement d'un seul portique de liaison incluant le pédiluve permettrait l'ouverture de l'ensemble des baies de façade afin d'accentuer le lien extérieur/intérieur du bassin en période estivale (*). Cette bande pourrait être étendue, à usage de solarium minéral, voir adjoint ultérieurement d'une plaine de jeux aqualudique

* : sous réserve avis ARS, il peut être demandé (de façon interprétative exagérée) un pédiluve par baie ouvrante



Pour mémoire, un local indépendant, de type édicule préfabriqué, doit être implanté en espace vert technique pour stockage

Améliorer l'accessibilité PMR

Mettre en conformité sanitaire la liaison halle bassin / espaces extérieurs

Les besoins exprimés (ou les manques actuels) :

- Travaux éventuels de mise aux normes du pédiluve
- Conserver le solarium végétal et valoriser cet espace, ainsi que le lien entre celui-ci et la halle bassin qui pourrait apparaître comme un bassin semi-extérieur en période estivale

SYNTHESE DES DIAGNOSTICS EXISTANTS

➔ SYNTHESE DES TRAVAUX DÉJÀ RÉALISÉS

1993: Changement de la toiture et verrière ouvrante

2009: Extension pataugeoire, vestiaires et accueil

2015: Remplacement des panneaux alvéolaires des verrières de toit mobiles

2019: Remplacement de la motorisation des verrières amovibles

Rapport 2021 (SAGE Énergie) confirme les installations suivantes:

Remplacement des chaudières gaz par des modèles à condensation

Remplacement de la CTA bassin et installation d'une PAC

Remplacement de l'échangeur ECS, de l'échangeur du grand bassin, échangeur pataugeoire et ajout d'un échangeur préchauffage retour CTA

Mise en place d'une télégestion en chaufferie

Remplacement de l'ensemble LED du bassin

SYNTHESE DES DIAGNOSTICS EXISTANTS

➔ DIAGNOSTIC ACCESSIBILITE

Réalisé par : **BUREAU VERITAS SOLUTIONS**

Rapport établi le : 15/10/2021

Travaux à envisager :

- Signalisation extérieure pour indication de l'entrée
- Signalisation au niveau de la banque d'accueil

Estimation travaux : 2 300€ HT

Remarques complémentaires au diagnostic:

- Le pédiluve d'accès aux espaces extérieurs doit être rendu accessible
- Les accès par l'extérieur aux locaux du personnel pourraient être rendus accessibles
- Absence de guidage podotactile entre l'entrée et la banque d'accueil
- Absence de local fauteuil PMR à l'entrée (ainsi que, subsidiairement, dépôt poussettes, casques)

➔ DIAGNOSTIC AMIANTE

Réalisé par : **CONSEIL ÉNERGIE DIAGNOSTIC et CLIM AIR**

Rapport établi le : 11/12/2021 et 11/01/2019

Travaux à envisager :

- *Aucuns travaux ne sont à envisager*

Remarques complémentaires au diagnostic:

- À noter la présence probable d'amiante dans les ouvrages portiques lamellés-collés incluant les gaines de traitement d'air.
- Possibilité de présence d'amiante sous revêtements carrelés de plages et bassins

SYNTHESE DES DIAGNOSTICS EXISTANTS

➔ DIAGNOSTIC BASSIN ETANCHEITE

Réalisé par : **ETANDEX**

Rapport établi le : 21/09/2021

Travaux à envisager :

- Réfection complète du bassin, goulottes et des sols périphériques avec une solution Résine
- Installation d'un bac tampon dans le grand bassin

Estimation travaux : non transmise

Remarques complémentaires au diagnostic:

- D'autres solutions pour la réfection du bassin peuvent être envisagées : carrelage, résine polyester armée, inox polymérisé, inox brut (les solutions liner ou résine polyuréthane sont à proscrire). Les avantages des solutions inox sont indéniables, et la maîtrise d'œuvre devra étudier en priorité cette solution.
- La réfection du bassin est l'occasion pour reprendre (résoudre des problématiques de sol glissant, de flaques persistantes, etc.) et harmoniser les sols entre grand bassin et pataugeoire
- À noter que les travaux de reprise de carrelage de sols, la remise en conformité des pentes et du traitement d'eau de la halle pataugeoire, représentent des travaux de maçonnerie relativement importants, et sont l'opportunité d'engager les travaux de restructuration du traitement d'air (gaines en galeries techniques pour soufflage en pied de façade)

SYNTHESE DES DIAGNOSTICS EXISTANTS

➔ DIAGNOSTIC ENERGETIQUE

Réalisé par : **ALTEREA**

Rapport établi le : 21/07/2022

Travaux à envisager :

- Isolation par l'extérieur des parois verticales et des plafonds du bassin
- Remplacement à l'identique des baies ouvrantes avec un matériaux plus performant.
- Remplacement de l'ensemble des menuiseries
- Mise en place de sous-compteurs, d'une GTC, de circulateurs à vitesse variable
- Remise en l'état des panneaux solaires thermiques et mise en place d'une installation photovoltaïque.
- Remplacement de la chaudière gaz, de la CTA Bassin et de la CTA Pataugeoire
- Ajout d'une PAC air-eau et installation d'un système de récupération sur eaux-grises
- Mise en place d'une couverture sur le bassin principal hors des temps d'usage, remplacement des douches par des douches plus économes, changement des systèmes d'éclairages avec pilotage.
- Mise en place d'un bac tampon

Estimation travaux : 984 680 € HT

Remarques complémentaires au diagnostic:

- Une partie des équipements techniques ont déjà été remplacés récemment. Il s'agira donc de conserver les équipements suivants et de rénové les systèmes techniques en fonction.

Préprogramme de l'opération

1. LES ATTENDUS DE LA MOA
2. ETENDUE DES TRAVAUX A RÉALISER
3. LOCALISATION DES TRAVAUX A RÉALISER
4. COÛTS TRAVAUX ET OPERATION
5. CALENDRIER PREVISIONNEL

PREPROGRAMME – Les attendus de la MOA

Pour rappel les **objectifs de cette opération** sont les suivants:

- **La réfection du grand bassin afin de permettre des économies d'eau et d'énergie.**
- **Une rénovation énergétique globale de l'équipement**
- **Opportunité de modernisation de l'aspect du bâtiment**
- **Extension des locaux personnels**

L'opération comprendra ainsi :

- Travaux préparatoires
- Travaux de réfection du bassin et des vestiaires
- Travaux de rénovations énergétiques liés à l'enveloppe du bâtiment
- Travaux rénovations énergétiques liés aux systèmes
- Travaux d'extension de locaux personnels et de rafraichissement du hall d'accueil

PREPROGRAMME – Les attendus de la MOA

La piscine Sébastien Rouault se trouve en zone Ucb du PLUi de GPSEO. L'ensemble du projet devra respecter le règlement de cette zone.

La présente description générale a pour objet de définir les caractéristiques architecturales et techniques du projet, dans le respect de la réglementation et des normes en vigueur. Elle constitue une obligation de résultat.

Les concepteurs devront se conformer aux réglementations, normes et règles de l'art en vigueur, prescriptions des Commissions Communales ou Départementales de Sécurité et d'Accessibilité obligatoires en vigueur et notamment :

- Code de la Construction et de l'Habitation,
- Code de l'Urbanisme,
- Code du Travail,
- Code de l'Environnement,
- PLUi de la commune d'Andrésy
- Normes et DTU propres à chaque corps de métier,
- Règles de l'Art de chaque profession.

L'ensemble des produits, procédés ou matériaux doit être conforme aux normes NF correspondantes et mise en œuvre selon les DTU en vigueur. A défaut, ils posséderont un avis technique en cours de validité ou disposeront d'une ATEX du CSTB.

Les concepteurs devront se conformer strictement à la réglementation en vigueur pour l'accessibilité des personnes à mobilité réduite pour les ERP, et notamment la loi handicap de 2005 et la circulaire de 2007, ainsi qu'à l'arrêté du 8 décembre 2014 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 111-19-7 à R. 111-19-11 du code de la construction et de l'habitation et de l'article 14 du décret n° 2006-555 relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public situé dans un cadre bâti existant et des installations existantes ouvertes au public.

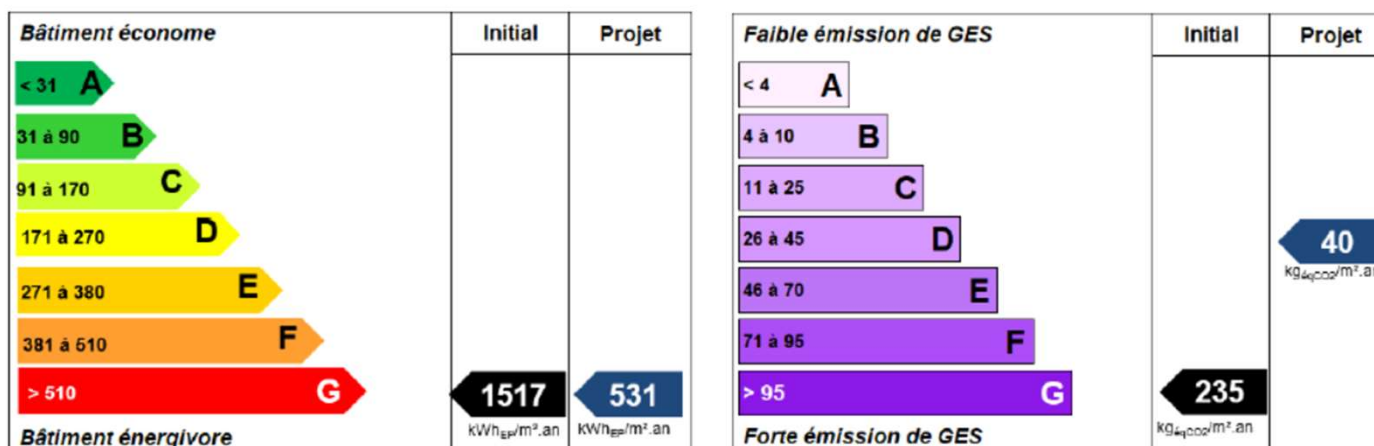
L'ensemble du projet sera conforme à la réglementation thermique en vigueur, dans le cas présent la RT Globale, et le bâtiment reflètera au maximum la réglementation environnementale de la RE 2020).

Le projet de rénovation répondra aux objectifs de réduction des consommations énergétique fixé par le diagnostic énergétique d'ALTEREA (cf. p 21)

SCENARIO PREPROGRAMMATIQUE – Les attendus de la MOA

OBJECTIFS DE RÉDUCTION DES CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES:

L'objectif principal cette opération est la réduction des consommations énergétiques du bâtiment. La Maitrise d'œuvre devra poursuivre les performances environnementales ciblées suite au diagnostic énergétique d'Alterea.



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

PREPROGRAMME – Etendue des travaux

Travaux préparatoires :

- Éventuel désamiantage, déplombage, etc.
- Dépose du bardage et plafonds et préparation des façades et plafonds pour l'isolation
- Vidange et préparation du bassin pour la réfection
- Curage du hall d'accueil et dépose de la banque d'accueil
- Dépose de l'ensemble des menuiseries extérieures
- Dépose des baies ouvrantes en toiture du bassin

Travaux de réfection du bassin et des vestiaires:

- Réfection du bassin: il est souhaité une solution inox.

Le bassin devra être conforme aux dimensions nécessaires pour l'homologation 25 m.

Le bassin devra permettre les 2 configurations suivantes :

- Division en 4 lignes d'eau de 2,5m
- Division en 5 lignes d'eau de 2m
- Installation d'un bac tampon pour le grand bassin
- Mise en place d'une couverture du bassin hors des temps d'usages
- Séparation des eaux de plages et révision des formes de pentes pour la pataugeoire
- Remplacement du carrelage par du carrelage antidérapant et reprise ponctuelle des pentes pour l'ensemble pataugeoire et bassin.
- Remplacement du pédiluve d'accès à l'extérieur pour l'accessibilité PMR, séparation espace vert et plage extérieure.
- Peinture et finition des portiques bois
- Remplacement du carrelage par du carrelage antidérapant et reprise des pentes des vestiaires et douches. Remplacement des menuiseries bois intérieur du couloir d'accès au bassin
- Création d'un plénum dans les vestiaires et sanitaires pour réduction des volumes chauffés et améliorations acoustiques

Travaux de rénovation énergétique – façades :

- La pose d'une isolation thermique par l'extérieur (sous réserve de l'existant), la dépose puis repose des DEP, la traitement des encadrements des baies par des retours d'isolant.
- La reprise de l'isolation thermique des plafonds/couvertures
- Le remplacement de toutes les menuiseries extérieures.
- Pose d'un nouveau bardage
- Remplacement des baies ouvrantes à l'identique par un matériaux plus performant (danpalon ou équivalent). Aucune intervention ne sera effectuée sur la structure et le système de motorisation.

Travaux de rénovation énergétique – systèmes :

- Mise en place de compteurs et sous compteurs électriques (4), énergie (5) et eau froide (4).
- Mise en place d'un GTC
- Remplacement des éclairages actuels par des équipements LED avec gradateurs
- Remplacement des panneaux solaires thermiques par des panneaux photovoltaïques avec raccordement au système de chauffage actuel.

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. *OPTION: restructuration complète du réseau de distribution et intégration volume pataugeoire à la CTA d'ensemble de la halle bassin.*
- 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

PREPROGRAMME – Etendue des travaux

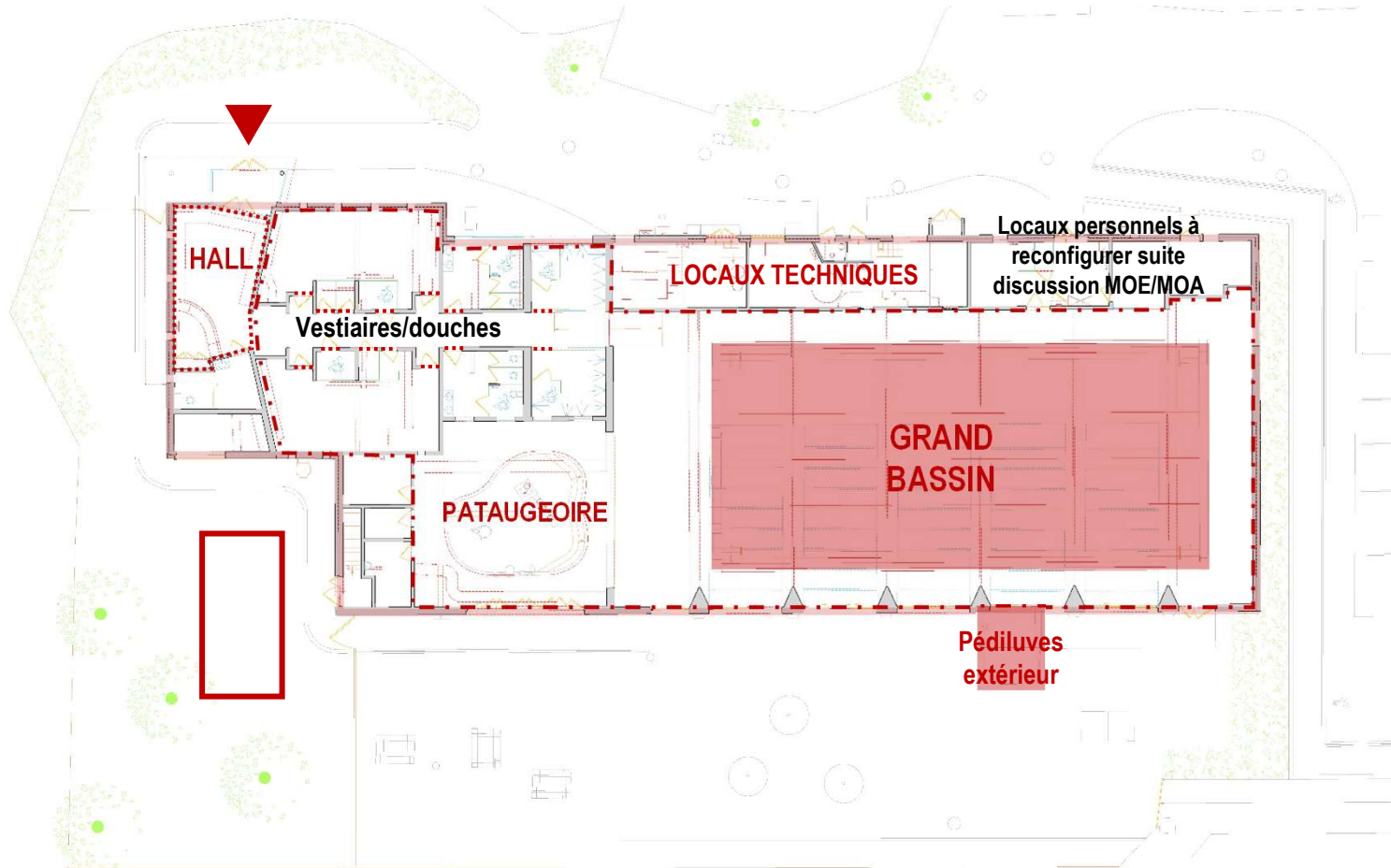
Travaux d'extension des locaux personnels et rafraichissement du hall d'accueil :

- Installation d'un modulaire d'environ 30m² à l'arrière du bâtiment afin d'accueillir 2 bureaux et une salle de réunion.

Cette extension sera un modulaire préfabriqué destiné au personnel. Il sera isolé et chauffé. Les raccord aux réseaux (électricité, chauffage) seront prévus. Les concepteurs devront argumenter le choix du modèle choisi ainsi que son implantation et son intégration aux espaces extérieurs qui devra être la plus qualitative possible : choix des matériaux, accès piétons bien articulés avec le bâtiment existant, confort d'usage des locaux etc. Les aménagements VRD nécessaires à l'implantation du modulaires devront être prévus et décrits par la maîtrise d'œuvre.

- *Une partie des locaux du personnel seront, de fait, libérés des fonctions administratives et seront à réaménager sur la base d'une discussion entre la maîtrise d'œuvre et la MOA, afin de permettre la création de vestiaires MNS et d'une salle de pause adaptée.*
- Installation d'une nouvelle banque d'accueil fermée, rangement pour accès direct sur local vestiaires.
- Installation d'un système de ventilation et raccord sur le réseau existant
- Finitions: peintures et faux-plafonds
- Accessibilité PMR: ajout d'une signalétique extérieure et d'une bande podotactile dans le hall.

PREPROGRAMME – Localisation



Rénovation hall

- Remplacement de la banque d'accueil
- Finitions : peintures et faux-plafonds
- Remplacement des menuiseries bois intérieures dans le couloir d'accès au bassin et création d'un plénum

Rénovation pataugeoire et bassin - - -

- Remplacement du carrelage par du carrelage antidérapant et reprise des pentes
- Finitions : peintures et faux plafonds (poutres bois comprises)

Rénovation énergétique ———

- Mise en place d'une ITE sous bardage
- Remplacement des baies ouvrantes en toiture
- Reprise de l'isolation des plafonds
- Remplacement des menuiseries extérieures. (Baie ouvrante partielle ou fixe)
- Mise en place de compteurs, GTC et pompe à variation pour la gestion des consommations
- Remplacement de la CTA pataugeoire
- Mise en place de panneaux photovoltaïques d'un système de récupération sur eaux grises

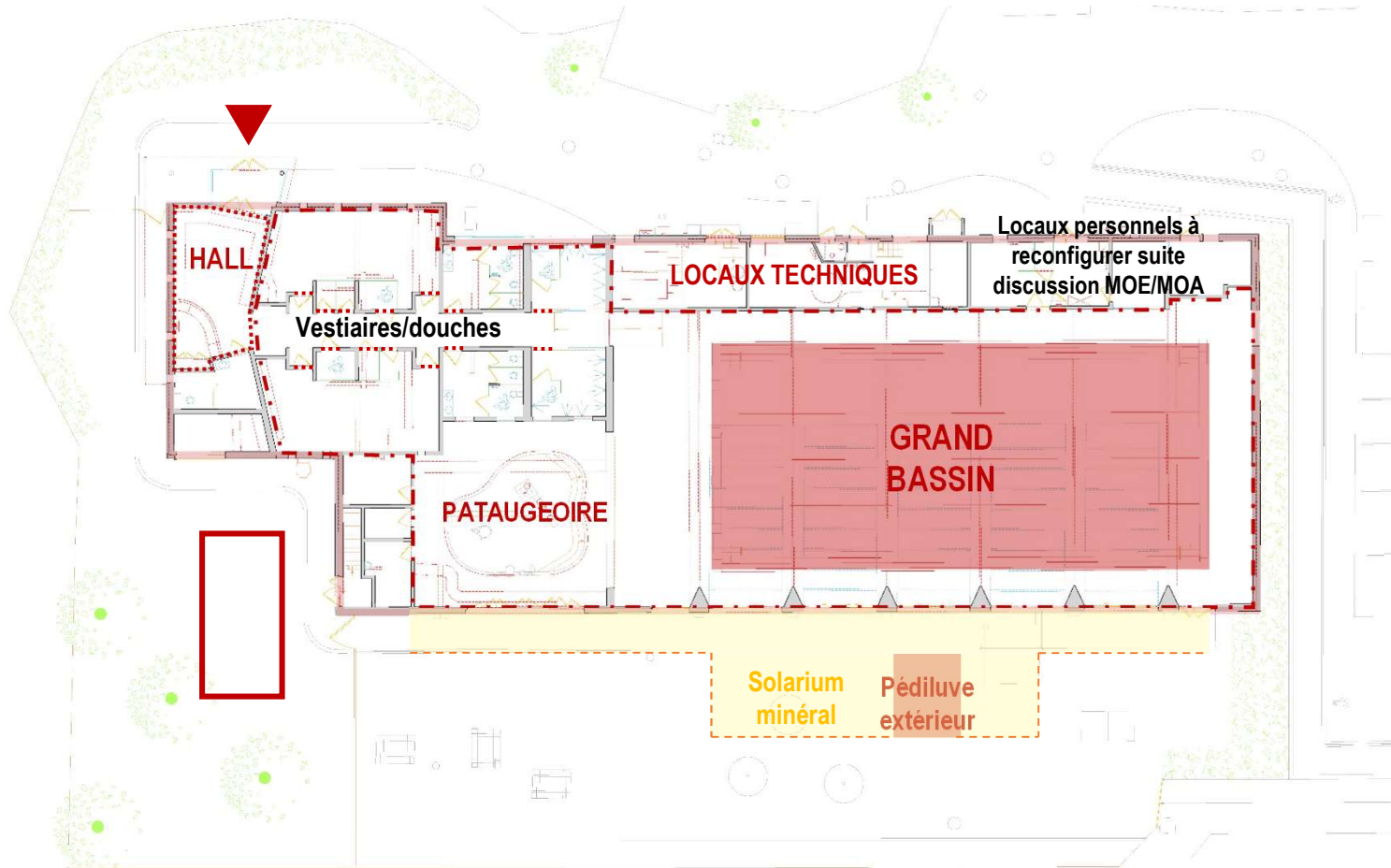
Rénovation bassin ■■■■

- Réfection en inox
- Installation d'un bac tampon
- Reprise de l'hydraulicité de la pataugeoire
- Mise aux normes du pédiluve extérieur

Ajout d'un modulaire de 30m²
(Emplacement exact à définir)



PREPROGRAMME – Variante/option - Localisation



Rénovation hall

- Remplacement de la banque d'accueil
- Finitions : peintures et faux-plafonds
- Remplacement des menuiseries bois intérieures dans le couloir d'accès au bassin et création d'un plénum

Rénovation pataugeoire et bassin - . . .

- Remplacement du carrelage par du carrelage antidérapant et reprise des pentes
- Finitions : peintures et faux plafonds (poutres bois comprises)

Ajout d'un modulaire de 30m² (Emplacement exact à définir)



Rénovation énergétique ———

- Mise en place d'une ITE sous bardage
- Remplacement des baies ouvrantes en toiture
- Reprise de l'isolation des plafonds
- Remplacement des menuiseries extérieures. (Baie ouvrantes intégrales)
- Mise en place de compteurs, GTC et pompe à variation pour la gestion des consommations
- Remplacement de la CTA pataugeoire
- Mise en place d'une moquette solaire et d'un système de récupération sur eaux grises

Rénovation bassin ■■■■

- Réfection en inox
- Installation d'un bac tampon
- Reprise de l'hydraulicité de la pataugeoire
- Mise aux normes du pédiluve extérieur

Rénovation solarium - - - -

- Extension de circulation de façade en solarium minéral
- Intégration du pédiluve
- Séparation physique avec le solarium végétal

SCENARIO PREPROGRAMMATIQUE – Coûts estimés

➔ SYNTHÈSE (TABLEAU DÉTAILLÉ EN ANNEXE)

FONCTIONS	Coût €HT
Travaux préparatoire	53 000 €
Travaux de façades	370 000 €
Travaux de rénovation des systèmes techniques	229 000 €
Travaux de réfection du bassin	687 000 €
Travaux de rénovation hall d'accueil et vestiaires	277 050 €
Total Bâtiment HT	1 616 050 €
Total Travaux HT (y compris Aléas)	1 826 136 €
Total Opération HT	2 213 971 €
Total Opération TTC	2 656 766 €

