

# REHABILITATION PISCINE EAUBELLE 78 250- MEULAN EN YVELINES PROGRAMME MODIFICATIF TRAVAUX



DGA Vie Quotidienne  
Direction des Bâtiments et des  
Équipements Communautaire

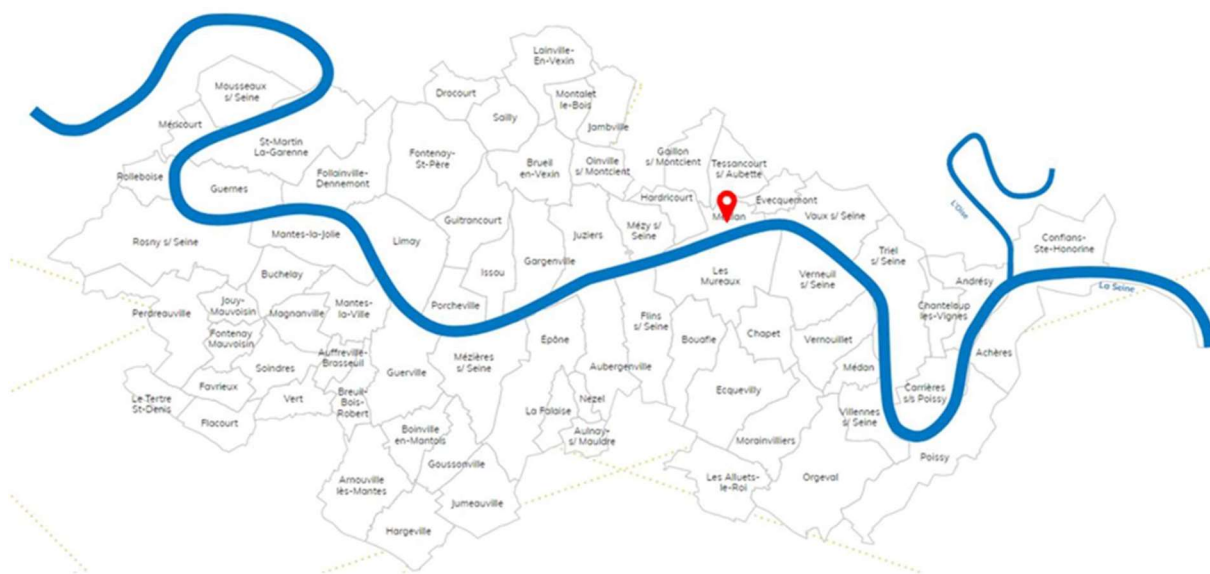
## Table des matières

1.	CONTEXTE DES TRAVAUX .....	1
2.	PROGRAMME INITIAL .....	2
2.2.	Synthèse programme initial .....	2
2.2.	Enveloppe initiale travaux .....	3
3.	LES EVOLUTIONS PROGRAMMATIQUES.....	4
3.1.	Une nouvelle image / un nouvel accueil / une nouvelle entrée	
3.2.	Résultats des diagnostics – mission maîtrise d’œuvre...8	
3.2.1.	Bassin sportif – Reprise étanchéité.....8	
3.2.2.	SAS liaison halle bassin / bâtiment .....	9
3.2.3.	Mise à niveau des installations technique traitement de l’eau.....9	
3.2.4.	Façades.....9	
3.2.5.	Conformité incendie au R+1.....9	
3.2.6.	Hygiène au R+1 .....	10
3.2.7.	Espace bien être .....	11
3.2.8.	Performance énergétique .....	12
3.3.	Rénovation de zones non prévues au programme initial	

## 1. CONTEXTE DES TRAVAUX

La Communauté Urbaine du 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 réhabilitation du parking la piscine l'Eaubelle située sur la commune de Meulan en Yvelines (78 250).

La piscine l'Eaubelle située sur l'Île Belle, 78 250 Meulan en Yvelines a été construite au milieu des années 60 et réhabilitée en 2007.



Cette piscine a été construite par le Syndicat Intercommunal d'Etude de Réalisation et de Gestion de la Piscine - SIERGEP en 1965 -1966.

A l'origine une piscine était découverte l'été et couverte par une bulle gonflable en période froide.

De 2005 à 2007, des travaux de réaménagement ont été réalisés sur le bâtiment principal, le bassin a été couvert par une couverture mobile, un toboggan, un bassin nordique et une patageoire extérieure ont été construits.

En 2017, Les problèmes récurrents de défaillance du mécanisme d'ouverture des éléments mobiles ont amené le SIERGEP à déposer un référé expertise auprès du tribunal administratif.

En décembre 2019, la GPSEO a repris cet équipement dans le cadre du transfert de compétences.

De 2019 à 2022, plusieurs ruptures de canalisation ont engendré des désordres sur les bassins et les plages extérieures.

Ces dysfonctionnements ont conduit à fermer cet établissement en juillet 2022.



Début 2023, La GPSEO a lancé les études pour les travaux de correction de ces dysfonctionnements ainsi que pour une remise à niveau de l'équipement. Le marché de MOE a été notifié en novembre 2023.

## 2. PROGRAMME INITIAL

Le programme initial a été établi en février 2023, les travaux prévus devaient essentiellement permettre de corriger les dysfonctionnements ayant conduit à la fermeture de l'établissement en 2022.

De plus ce programme ne prenait pas en compte les évolutions réglementaires parues en 2023 et 2024 que sont les lois APER et Climat et Résilience.

Enfin l'absence d'objectif chiffré en termes d'économie d'énergie ne permettait pas d'atteindre les objectifs du décret tertiaire, ni de déposer une demande de subvention fond verts

### 2.2. Synthèse programme initial

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 :

#### **A. Rénovation de quelques espaces existant**

- Démonteur le mécanisme de la toiture gigogne de la halle bassins ;
- Déconstruction du bassin ludique actuel et son remplacement d'un bassin mixte apprentissage/loisir d'une surface 130m<sup>2</sup> (prof allant de 1,10m à 1,30m) et création d'une plaine aqualudique de 40m<sup>2</sup> ;
- Rajout de 2 locaux de rangement au niveau des plages autour du bassin sportif (10m<sup>2</sup> chacun) ;
- Déconstruction des équipements extérieurs (bassin ludique, lagune de jeux, toboggan) et création d'une plaine aqualudique extérieure ;
- Renouvellement du second œuvre dans certains locaux (accueil, vestiaires publics - sanitaires-douches, bien-être humide) ;
- Réaménagement du hall d'accueil tout en travaillant à sa bonne organisation pour assurer un accueil de qualité aux usagers ;
- Réorganisation globale des vestiaires du public et des sanitaires-douches. Il est prévu la création d'une zone de déchaussage après passage du contrôle d'accès du hall d'accueil, qui donnera sur une zone de déshabillage proposant des cabines simple flux et des casiers. Il n'est pas prévu d'intervention sur les vestiaires collectifs, uniquement une mise au propre ;
- Le nouveau pôle vestiaire permettra de répondre à la nouvelle Fréquentation Maximale Instantanée (FMI) ;
- Amélioration de la circulation au niveau du R+1 avec distinction des flux pieds mouillés et pieds chaussés ;



- Changement des casiers dans les vestiaires hommes et femmes du R+1 ;
- Reprise de l'espace bien être humide avec réaménagement globale, en conservant uniquement les 2 saunas existants.

#### **B. Réhabilitation/mise à niveau de quelques installations techniques :**

- Remplacement de certaines installations techniques dont CTA, média filtrant, les chaudières et rénover le revêtement des parois du bac tampon du bassin sportif.

## 2.2. Enveloppe initiale travaux

Pour l'ensemble des travaux programmés, l'enveloppe prévisionnelle des travaux est estimée à 3 903 000 € 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 ;
- L'ensemble des éléments énoncés dans le présent programme, compris toutes sujétions : déconstructions, préparations des surfaces, percements et rebouchages pour construction des éléments demandés, matériaux de second - œuvre et panoplies techniques ;
- Les sujétions de confortement des existants pour installation des éléments réhabilités ainsi que les dispositions à prévoir pour protéger / pérenniser les ouvrages ;
- Les équipements et le matériel nécessaires au fonctionnement de l'équipement lorsqu'ils sont demandés au programme (mobiliers type cabines de change, sèche-cheveux, casiers, contrôle d'accès, etc.).

#### 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).

### 3. LES EVOLUTIONS PROGRAMMATIQUES

Pour prendre en compte :

- les évolutions réglementaires de la loi APER ;
- les objectifs d'économie d'énergie liés à la demande de subvention « fonds verts » ;
- les résultats des phases d'études : Diagnostics, Esquisse, Avant-Projet Sommaire et Définitif ;
- les avis du bureau de contrôle ;
- les avis du service Prévention du SDIS 78 (instructeur de l'Autorisation de Travaux ERP) ;

le programme initial de travaux a dû être modifié et complété.

#### 3.1. Une nouvelle image / un nouvel accueil / une nouvelle entrée

Le programme initial de travaux est impacté par :

- Le projet de la ville de Meulan en Yvelines de construction d'un skate-park sur ce site.
- Le traitement de l'ancienne billetterie (1965) non inclus au programme initial. Un diagnostic fait état de la présence d'amiante.
- La loi n° 2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables, impose à l'article 40 – d'ici juillet 2028 pour les parkings existants - que les parcs de stationnement extérieurs d'une superficie supérieure à 1 500 mètres carrés soient équipés, sur au moins la moitié de cette superficie, d'ombrières intégrant un procédé de production d'énergies renouvelables sur la totalité de leur partie supérieure assurant l'ombrage.





Ancienne billetterie

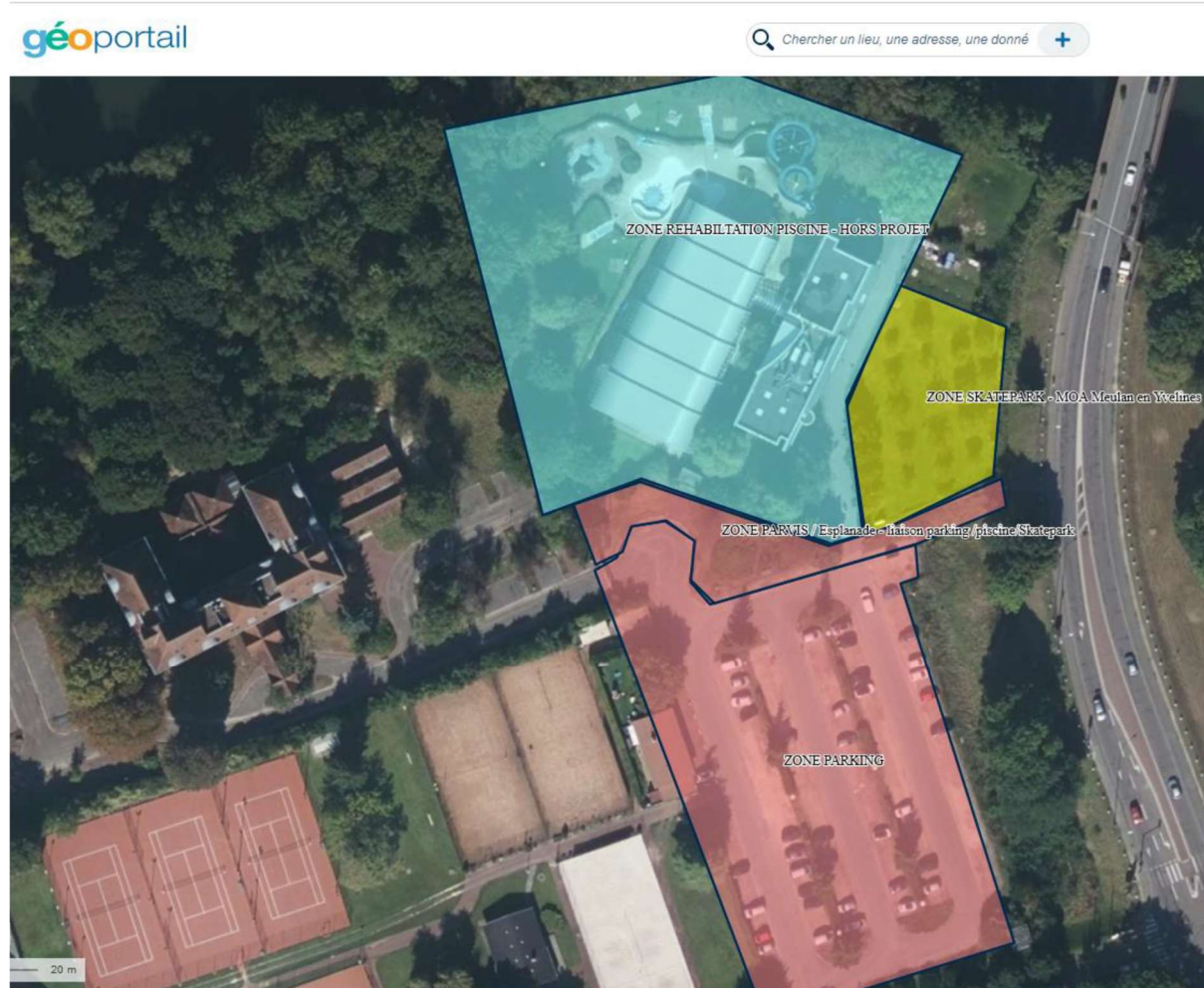
géoportail

Chercher un lieu, une adresse, une donnée +



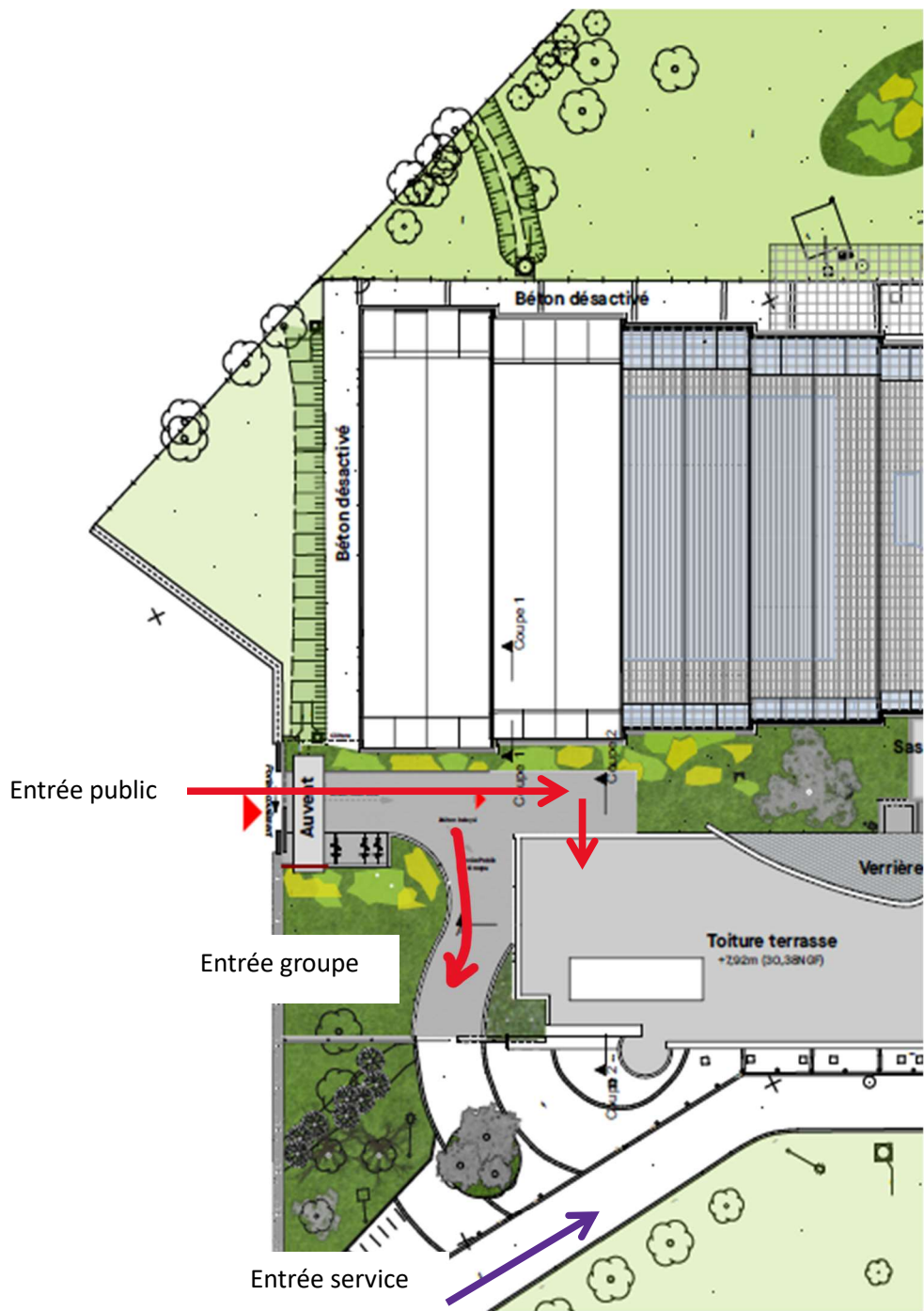
Pour traiter ces 3 nouveaux sujets, le programme des travaux de la piscine est complété des points suivants :

- Désamiantage et démolition de l'ancienne billetterie ;
- Séparation de l'entrée public de celle de service ;
- Proposer une intégration prenant en compte une nouvelle entrée public pour la piscine, le projet de skate-park, la rénovation du parking et la construction d'une ombrière photovoltaïque selon les limites ci-dessous :



Etant rappelé que les projets skate Park (MOA ville) et rénovation du parking et l'ombrière photovoltaïque sont hors du périmètre.







## 3.2. Résultats des diagnostics – mission maîtrise d’œuvre

### 3.2.1. Bassin sportif – Reprise étanchéité

Il a été constaté une fuite importante du bassin sportif, dont la reprise de l’étanchéité n’est pas au programme initial.

La poursuite du diagnostic a mis en évidence une pose du carrelage du bassin non conforme au DTU.



Détails des travaux supplémentaires sur le bassin :

### CONCLUSION GENERALE

Dans le cadre d’une réhabilitation il faudra envisager :

- De déposer la totalité du carrelage et du sous enduit
- Revoir le profil des goulottes (à conserver selon l’état des bétons)
- La pose d’une nouvelle chape sur le radier
- Consolider les voiles
- Un traitement des plages par étanchéité membrane afin de les rendre étanches ( en vérifiant l’état des supports en les consolidant si besoin et en y appliquant une étanchéité quelque soit le revêtement final choisi)

### 3.2.2. SAS liaison halle bassin / bâtiment

La conception initiale de ce sas de liaison met en évidence des problèmes d'hygiène :

- projection de l'eau du pédiluve dans les gaines de ventilation au sol
- nettoyage difficile des zones (gardes corps, grilles ventilation et rails au sol et mécanisme mobile)

Travaux supplémentaires : démolition et reconstruction du sas.

### 3.2.3. Mise à niveau des installations technique traitement de l'eau

Les installations techniques de traitement de l'eau des bassins (pompes, vannes motorisées..) sont à l'arrêt, déposé, ou dans un état d'usure avancé. La modification de ces installations et leur remise en service n'est pas pertinente ni techniquement ni économiquement.

Travaux supplémentaires : remplacement total de ces matériels.

### 3.2.4. Façades

La façade sud – coté parking est constitué d'une « bardage type TRESPA » en contreplaqué fortement dégradé, les enduits de l'Isolation par l'Extérieure (ITE) sont dégradés et fortement salis par des coulures.

Travaux supplémentaires :

- remplacement des bardages en contreplaqué des pignons nord et sud et au RDC de la façade EST par un bardage métallique,
- nettoyage, réparation et mise en peinture des enduits de l'ITE

### 3.2.5. Conformité incendie au R+1

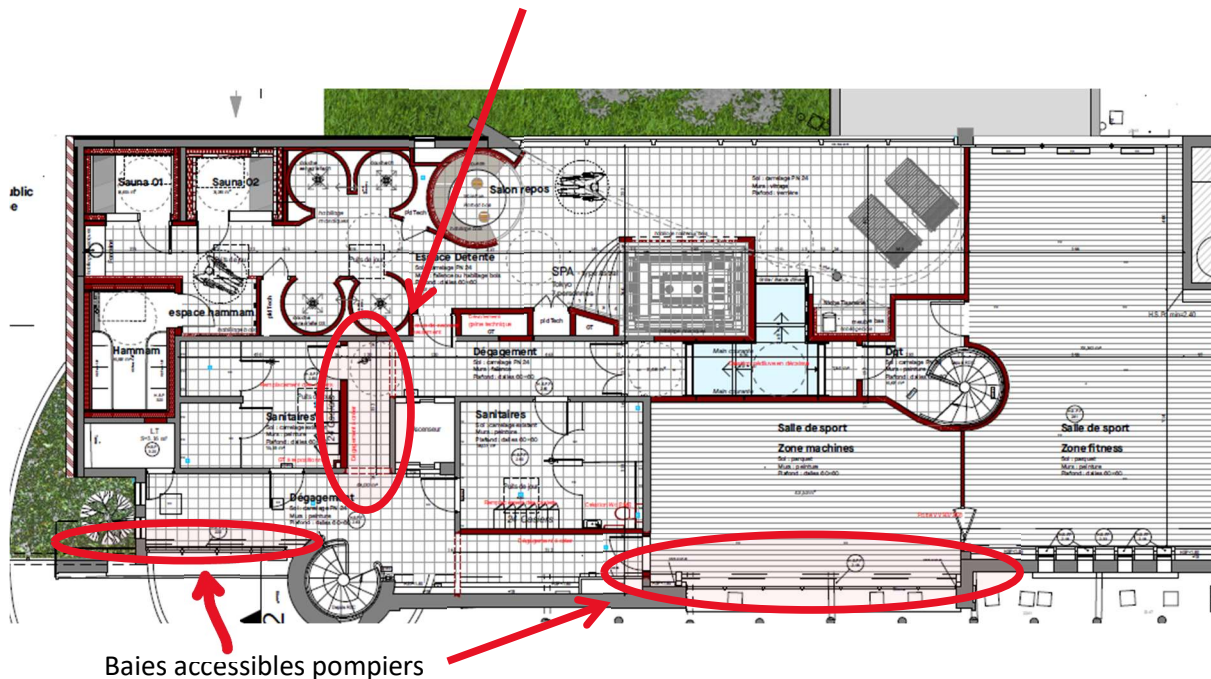
Les études, avis du contrôleur technique et l'instruction de l'Autorisation de Travaux ERP par le SDIS, ont mis en évidence des non-conformités dans les aménagements au R+1 du bâtiment.

Travaux supplémentaires :

- Création des 2 baies accessibles pompiers ;
- Création du désenfumage d'un escalier ;
- Création d'une circulation permettant l'évacuation sans passer par les vestiaires. A défaut les effectifs publics à l'étage seront limités à 19 (non compatible avec l'exploitation commerciale);
- Création d'une alimentation électrique de sécurité pour l'ascenseur.



### Création circulation évacuation incendie



### 3.2.6. Hygiène au R+1

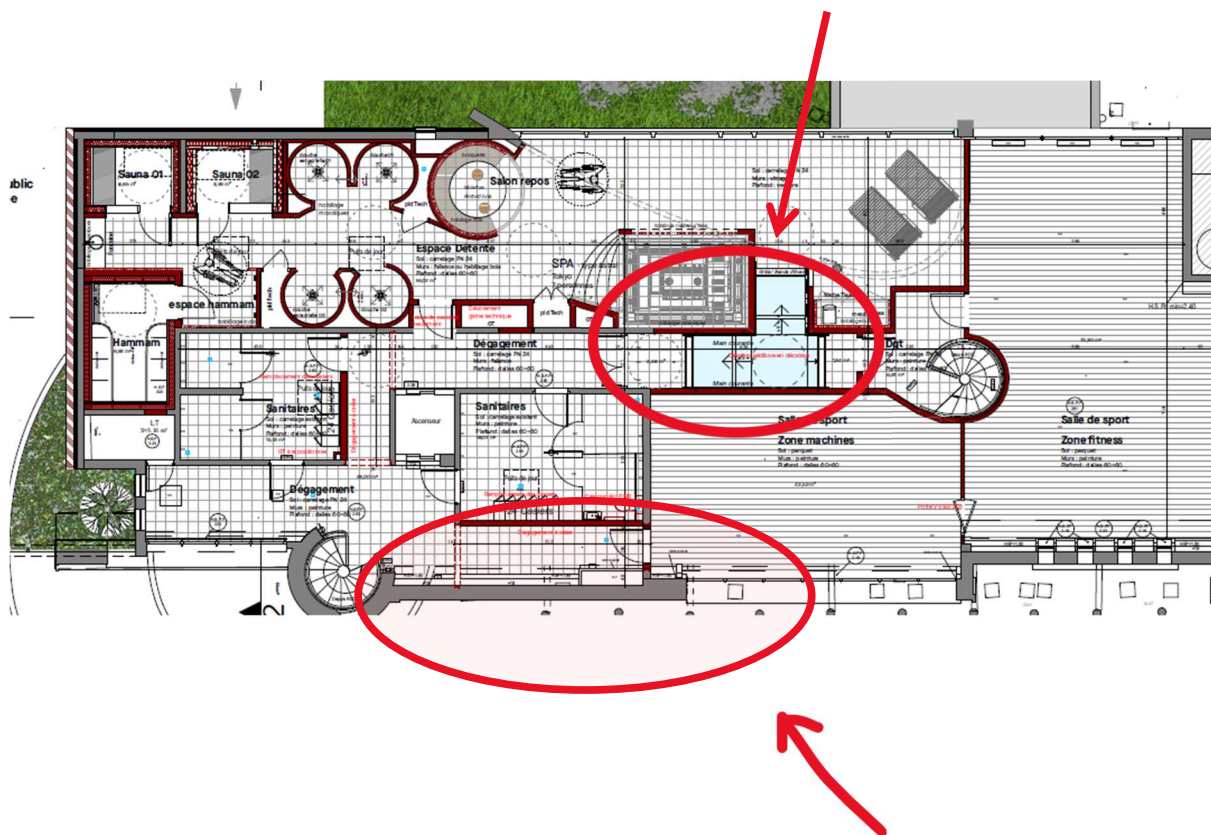
La séparation des pieds nus et chaussés n'est pas assurée au R+1. La configuration vestiaires / salle de sports (pieds chaussés) / espace bien être (pieds nus) / escalier sanitaires piscine impose des travaux de mise en conformité.

#### Travaux supplémentaires :

- création d'une circulation spécifique entre les vestiaires et la salle de sports
- création d'un pédiluve à l'entrée de l'espace bien être sur lequel débouchent les circulations depuis les 2 vestiaires du R+1 t et l'escalier du RDC.



Pédiluve Accès pieds nus espace bien être depuis vestiaires R+1 et vestiaires RDC



Circulation accès pieds chaussés salle de sports depuis vestiaires R+1 ou RDC

### 3.2.7. Espace bien être

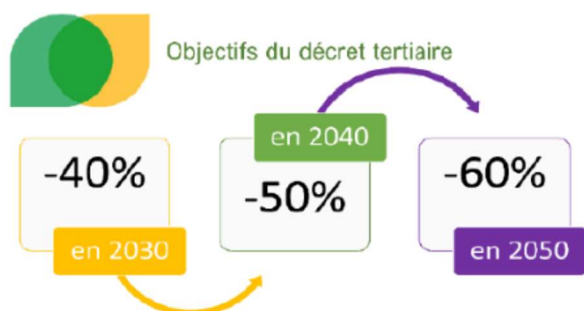
L'état des 2 saunas ne permet pas d'envisager de les récupérer. Ils ne s'intégreront pas non plus dans le projet de rénovation de l'espace bien être dont la qualité architecturale a été améliorée par rapport au programme initial afin de répondre aux attentes actuelles des usagers.

#### Travaux supplémentaires :

- Les 2 saunas seront remplacés par 1 sauna et 1 grotte de sel ;
- Amélioration du parti pris architectural de l'espace bien être.



### 3.2.8. Performance énergétique



Le programme de travaux envisagé ne permet de répondre à l'objectif 2030 du décret tertiaire.

De plus, la volonté de la CU de déposer un dossier de subvention « fond vert », impose à minima un objectif d'économie d'énergie de -40% (800 000 € obtenus)

#### Travaux supplémentaires :

- Système de récupération de calories et d'eau sur le débit de fuites pour le lavage des filtres
- Centrales de Traitement d'Air à Haute Efficacité Energétique et Thermodynamique pour diminution des consommations de chauffage
- Gestion Technique Centralisée avec comptage Eau / Energie / Electricité pour suivi et optimisation du pilotage des installations pour diminution des consommations de chauffage, d'électricité et d'eau (Obligation Loi BACS)
- Amélioration énergétique des pompes hydraulique de toutes natures par système de technologie ECM avec débit variable
- Mise en œuvre d'une façade photovoltaïque coté RD, afin de répondre également aux obligations de la loi n°2023-175 du 10 mars 2023, relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables (APER) qui impose, au 1<sup>er</sup> janvier 2028, de solariser les bâtiments existant d'une surface > 500 m<sup>2</sup>

### 3.3. Rénovation de zones non prévues au programme initial

#### Travaux supplémentaires :

- remise au propre des 2 vestiaires collectifs au RDC avec remplacement des menuiseries rongées par l'humidité – carrelage – faux plafonds – cabines et peinture.
- remise au propre des 2 vestiaires du personnel et de l'infirmier/salle de pause avec remplacement des menuiseries rongées par l'humidité – carrelage – faux plafonds – cabines et peinture.
- remise au propre des vestiaires du R+1 – carrelage – faux plafonds - cabines et peinture et mise en correspondance architectural avec l'espace bien être

#### 4. ECONOMIE RECHERCHEE

Les travaux complémentaires évoqués précédemment, et leurs conséquences financières ont conduit à envisager des pistes d'économie.

Les économies sur le projet initial concernent :

- limitation de l'intervention sur le bassin ludique intérieur en l'adaptant dans sa forme pour en faire un bassin ludique/apprentissage au lieu de le démolir et le reconstruire entièrement.

L'économie est ainsi estimée à 495 000 € HT

#### 5. EVOLUTION DU COUT ESTIMATIF TRAVAUX

Le montant des travaux complémentaires est estimé à 1 641 075 €HT – (hors projet parking et économie bassin ludique déduite)

Le montant total (programme initial + complémentaire) des travaux est estimé à 5 541 075 € HT – hors projet parking et ombrière photovoltaïque.

