

Accusé de réception en préfecture
013-241300276-20150219-2015_A011-DE
Date de télétransmission : 23/02/2015
Date de réception préfecture : 23/02/2015



ACTE RENDU EXECUTOIRE
PAR APPLICATION DES
FORMALITES DE TELE-
TRANSMISSION AU
CONTROLE DE LEGALITE



EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS
DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE
SEANCE DU 19 FEVRIER 2015
PRESIDENCE DE MADAME MARYSE JOISSAINS MASINI

2015_A011

**OBJET : Politique culturelle et sportive - Sports - Restructuration de la piscine Plein Ciel à Aix-en-Provence
- Approbation du programme général**

Le 19 février 2015, le Conseil de la Communauté d'agglomération du Pays d'Aix s'est réuni en session ordinaire au Gymnase Font d'Aurumy à Fuveau, sur la convocation qui lui a été adressée par Madame le Président de la Communauté d'Agglomération le 13 février 2015, conformément à l'article L.5211-1 du Code général des collectivités territoriales.

Etaient Présents : JOISSAINS MASINI Maryse – ALBERT Guy – ALLIOTE Sophie – AMEN Mireille – AMIEL Michel – BALDO Edouard – BARRET Guy – BASTIDE Bernard – BERNARD Christine – BOUVET Jean-Pierre – BOYER Raoul – BRAMOULLÉ Gérard – BURLE Christian – CALAFAT Roxane – CASTRONOVO Lucien-Alexandre – CESARI Martine – CHARRIN Philippe – CICCOLINI-JOUFFRET Noëlle – CORNO Jean-François – CRISTIANI Georges – DAGORNE Robert – de BUSSCHERE Charlotte – de SAINTDO Philippe – DELAVET Christian – DEVESA Brigitte – DI CARO Sylvaine – FERAUD Jean-Claude – FREGEAC Olivier – GACHON Loïc – GALLESE Alexandre – GOUIRAND Daniel – GUINIERI Frédéric – HOUEIX Roger – JOISSAINS Sophie – JOUVE Mireille – LAFON Henri – LAGIER Robert – LEGIER Michel – LENFANT Gâelle – LHEN Hélène – MALAUZAT Irène – MARTIN Régis – MERGER Reine – MICHEL Marie-Claude – MONDOLONI Jean-Claude – MORBELLI Pascale – PELLENC Roger – POLITANO Jean-Jacques – RAMOND Bernard – RENAUDIN Michel – ROLANDO Christian – SICARD-DESNUELLE Marie-Pierre – SLISSA Monique – TALASSINOS Luc – TERME Françoise – TRAINAR Nadia – YDE Marcel – ZERKANI Karima

Etai(en)t excusé(s) et suppléé(s) : PIZOT Roger suppléé par BUCHAUT Romain

Etai(en)t excusé(es) avec pouvoir donné conformément aux dispositions de l'article L. 2121-20 du Code général des collectivités territoriales : AMAROUCHE Annie donne pouvoir à LAFON Henri – AUGÉY Dominique donne pouvoir à JOISSAINS MASINI Maryse – BACHI Abbassia donne pouvoir à BOUVET Jean-Pierre – BENKACI Moussa donne pouvoir à GALLESE Alexandre – BONTHOUX Odile donne pouvoir à MERGER Reine – BUCCI Dominique donne pouvoir à SLISSA Monique – CHARDON Robert donne pouvoir à DAGORNE Robert – CHAZEAU Maurice donne pouvoir à BERNARD Christine – CIOT Jean-David donne pouvoir à ALBERT Guy – FABRE-AUBRESPY Hervé donne pouvoir à TRAINAR Nadia – GROSSI Jean-Christophe donne pouvoir à ROLANDO Christian – MANCÉL Joël donne pouvoir à MARTIN Régis – PAOLI Stéphane donne pouvoir à BRAMOULLÉ Gérard – ROUVIER Catherine donne pouvoir à YDE Marcel – SALOMON Monique donne pouvoir à HOUEIX Roger – SERRUS Jean-Pierre donne pouvoir à LEGIER Michel – TAULAN Francis donne pouvoir à Philippe de SAINTDO

Etai(en)t excusé(es) sans pouvoir : ARDHUIN Philippe – BORELLI Christian – BOUDON Jacques – BOULAN Michel – CANAL Jean-Louis – FILIPPI Claude – GARELLA Jean-Brice – GERARD Jacky – MALLIE Richard – MEÏ Roger – NERINI Nathalie – PEREZ Fabien – PERRIN Jean-Marc – PRIMO Yveline – PROVITINA-JABET Valérie – SUSINI Jules

Secrétaire de séance : Roxane CALAFAT

Monsieur Gérard BRAMOULLÉ donne lecture du rapport ci-joint.

07_1_02

CONSEIL DU 19 FEVRIER 2015

Rapporteur : Hervé FABRE-AUBRESPY

Co-rapporteur : Jean-François CORNO

Politique publique : Politique culturelle et sportive

Thématique : Sports

Objet : Restructuration de la piscine Plein Ciel à Aix-en-Provence - Approbation du Programme Général

Décision du Conseil

Mes Chers Collègues,

A l'issue d'une phase d'études de faisabilité et de pré-programmation, le Programme Général pour la restructuration de la piscine Plein Ciel à Aix-en-Provence est soumis au Conseil communautaire.

Cet équipement, construit en 1975 sur le modèle des piscines « Plein Ciel » à couverture ouvrante, ne répond plus aux normes et à la politique sportive aquatique de la CPA.

Compte tenu de sa non-conformité et de sa vétusté, une extension des locaux et une rénovation complète s'avèrent nécessaires. Ces travaux permettront d'être conforme aux réglementations actuelles et de répondre aux besoins de la population avec des équipements nouveaux et adaptés.

Le programme proposé répond à ces deux orientations tout en soulignant la nécessité de préserver l'intégration au site.

Exposé des motifs :

Par délibérations du Conseil de Communauté du 16 mai 2003 et du 22 octobre 2004, la CPA approuvait la remise en état ou l'amélioration des piscines communautaires, dont la piscine Plein Ciel à Aix-en-Provence, sur la base d'un Plan Prévisionnel d'Investissements.

Etat des lieux

Sur la base des diagnostics techniques et réglementaires réalisés, chacun pour leur spécialité, par les bureaux d'études LCO Ingénierie, Beterem, Bureau Véritas, Qualiconsult, le Laboratoire d'Études des Matériaux (LEM), CS BTP PACA et YSEIS, une étude de faisabilité et de pré-programmation, puis un programme général ont été menés par la CPA. Ces études ont mis en évidence :

- un état de vétusté général de la couverture et des équipements intérieurs,
- des non-conformités aux exigences réglementaires en vigueur aujourd'hui (réglementation sanitaire, réglementation relative à la protection incendie des ERP, réglementation pour l'accessibilité des handicapés),
- des non-conformités aux obligations d'ordre technique relatives à l'hydraulicité et au traitement de l'air,
- la nécessité de renforcer l'isolation thermique du bâtiment, pour réduire les dépenses d'énergie,
- la nécessité d'agrandir les locaux, pour répondre aux réglementations et au mode de fonctionnement actuel des piscines communautaires.

Programme général

Le Programme général des travaux a été défini en adéquation avec les fonctionnalités attendues, les besoins exprimés par les utilisateurs et les diagnostics techniques.

Sur le plan fonctionnel, le projet doit répondre à plusieurs demandes :

- ☐ une demande familiale et scolaire importante,
- ☐ une demande sportive adaptée aux besoins des clubs de natation,
- ☐ une insertion réussie dans le site.

Le nouveau projet dotera la CPA d'un équipement modernisé, ouvert toute l'année, offrant une offre qualitative en période estivale dans ce quartier où de nombreuses familles ne peuvent partir en vacances, et alliant les pratiques de la natation familiale, éducative et sportive.

L'objectif de fréquentation est de +20 % par rapport à la fréquentation actuelle, soit 70 000 entrées par rapport aux 58 000 actuelles :

Le programme général, joint en annexe, prévoit de réaliser les travaux de restructuration suivants :

- **Mise aux normes des vestiaires** vis-à-vis de la réglementation pour l'accessibilité des PMR, des règles d'hygiène et du fonctionnement, comprenant :

- **agrandissement de 133 m²**, soit +70 % de la surface actuelle
- création d'une zone de déchaussage commune à tous les baigneurs
- création d'une zone de vestiaires individuels mixtes (les sanitaires restent différenciés hommes/femmes)
- création d'une zone de vestiaires collectifs pour 2 classes

- **Mise aux normes des locaux du personnel** vis-à-vis du code du travail, de la réglementation pour l'accessibilité des PMR, des règles d'hygiène, et du fonctionnement, comprenant :

- **agrandissement de 95 m²**, doublant la surface actuelle
- création de 2 bureaux de 10 m² et un de 12 m²
- création d'un espace casiers mutualisé
- création de vestiaires différenciés hommes/femmes
- création d'un local repos faisant également office de salle de réunions

- **Mise aux normes et rénovation de la halle bassin** vis-à-vis de la réglementation pour l'accessibilité des PMR, des règles d'hygiène, et du fonctionnement, comprenant :

- **agrandissement de 18 m²**
- création d'un local complémentaire de stockage pour le matériel pédagogique
- création d'un deuxième local pour le stockage de produits
- création d'un local espaces verts
- création d'un local filtration pataugeoire
- rénovation des parois et des plages du bassin de 250 m², bassin qui est conservé dans sa configuration actuelle
- remplacement du faux-plafond
- création d'un bac tampon
- création de goulottes à débordement pour le bassin

- **Modification des abords et extérieurs** vis-à-vis de la réglementation pour l'accessibilité des PMR et du fonctionnement, comprenant :

- **aménagement d'une surface extérieure de 460 m² :**
 - parking couvert pour deux roues de 12 places
 - parking personnel de 7 places
 - un cheminement et une aire de livraison pour camions de livraison, VSAB et véhicules de service
 - un chenil pour deux animaux
 - un auvent à l'entrée du bâtiment
- accessibilité PMR
- agrandissement de + 35 m² de la pataugeoire, pour la porter à 50 m²

- **Modification des équipements techniques**, d'une part pour répondre aux besoins des surfaces créées, d'autre pour mettre en conformité l'existant et **réduire les consommations d'énergie** :

Travaux d'électricité :

- remplacement des lampes à incandescence par des lampes à basse consommation
- installation de minuteurs et de commandes d'éclairage par détecteurs de présence dans les circulations et les sanitaires
- mise en conformité de l'éclairage de secours
- éclairage du vide sanitaire

Travaux d'hydraulique :

- système de traitement des eaux de vidange par injection de thiosulfate avant rejet dans le réseau eaux pluviales

Travaux de plomberie-chauffage-ventilation :

- dépose de la CTA existante des vestiaires et installation d'une CTA double-flux pour les vestiaires
- installation de radiateurs dans les locaux du personnel
- installation de panneaux rayonnants dans les vestiaires
- désenfumage des vestiaires et de tous les locaux à risques
- alimentation en eau chaude et traitement d'air de la halle bassin pour accueillir les bébés nageurs
- changement des canalisations dans le vide sanitaire et ajout d'un détendeur
- Agrandissement des locaux techniques de +46 m²

Tableau des surfaces

Zones	Surface utile de l'existant en m²	Surface utile en expression des besoins en m²	Différence de surfaces en m²
Hall d'accueil	22.07	95	73
Vestiaires	192.01	325	133
Locaux du personnel	41,78	137	95
Halle bassin	564,64	583,08	18
Locaux techniques	96.67	142.1	46
TOTAL SURFACES	917,17	1 282,18	365

Tableau des coûts en € HT valeur janvier 2015

Installations de chantier	55 000
Vestiaires et hall d'accueil	975 000
Halle bassin	850 000
Locaux du personnel et locaux techniques	400 000
Travaux d'aménagements extérieurs et équipements	546 000
TOTAL Travaux bâtiment + aménagements extérieurs	2 826 000
Honoraires de maîtrise d'œuvre + prestations intellectuelles associées + aléas	850 000
Coût d'opération HT	3 676 000
Coût d'opération TTC	4 411 200

Le **coût global de l'opération** TTC est de 4 411 200 € TTC.

Le **délai de construction** et de fermeture au public est de 10 mois.

Le coût actuel de fonctionnement de l'équipement comprenant les charges de personnel, les charges bâtimentaires moins les recettes, est de 500 000 € TTC.

Une fois les travaux réalisés ce coût devrait être sensiblement équivalent au coût actuel, malgré les 40 % d'augmentation de surfaces chauffées. En effet :

- les charges de personnel, à surface de halle bassin constante, seront inchangées.
- le coût des dépenses énergétiques par m² construit sera réduit d'environ 20 % grâce aux mesures d'isolation thermique, de chauffage et de traitement d'air prévues
- les recettes seront augmentées de 20 % grâce à l'augmentation de fréquentation due à l'attractivité d'un équipement entièrement rénové et plus confortable.

A l'issue du plan général de rénovation des piscines communautaires décidé en 2004, l'**Autorisation de Programme** d'un montant de 1 530 000 € TTC, votée en 2009, est révisée en Conseil communautaire ce jour.

En effet, l'AP initiale ne prenait pas en compte les conséquences de tous les diagnostics, l'augmentation de surfaces telles que présentée ainsi que les nouvelles obligations liées à l'accessibilité PMR.

Modalités de sélection du Maître d'Oeuvre

Les enjeux qualitatifs et financiers auxquels devra répondre le projet sont :

- l'optimisation des coûts d'investissements et d'exploitation,
- la qualité des aménagements extérieurs permettant de conserver l'attractivité estivale de l'établissement,
- la qualité de l'insertion du bâtiment dans le site.
- Un engagement de résultat sur les coûts de fonctionnement

Conformément à l'article 74 du Code des marchés publics, compte tenu de l'enveloppe prévisionnelle affectée aux travaux, **le marché de maîtrise d'œuvre de l'opération fera l'objet d'un appel d'offres.**

Calendrier

Compte tenu des éléments qui précèdent, le calendrier de l'opération pourrait être le suivant :

- Lancement appel d'offres de maîtrise d'oeuvre : septembre 2015 à mai 2016
- Désignation Maîtrise d'œuvre : juin 2016
- Études de conception et permis de construire : juillet 2016 à avril 2017
- Appel d'offres travaux : mai 2017 à octobre 2017
- Travaux 8 mois : novembre 2017 à juin 2018
- Ouverture piscine : juillet 2018

Ces dates seront toutefois à mettre en adéquation avec les interventions prévues sur les autres piscines d'Aix-en-Provence, et notamment la piscine Yves Blanc qui doit faire l'objet d'une fermeture de plus d'une année.

Visas :

VU l'exposé des motifs ;

VU le Code général des collectivités territoriales ;

VU la délibération n°2003-A082 du Conseil communautaire en date du 16 mai 2003 déclarant les piscines d'intérêt communautaire ;

VU la délibération n° 2004_A296 du Conseil communautaire en date du 22 octobre 2004 décidant de remettre en état et d'améliorer les piscines transférées dont la piscine Plein Ciel ;

VU la délibération n° 2009_A262 du Conseil communautaire en date du 11 décembre 2009 mettant en place une Autorisation de Programme n° DI46012A d'un montant de 1 530 000 € TTC de l'opération de rénovation de la piscine Plein Ciel ;

VU la délibération n°2014_A087 du Conseil communautaire en date du 22 mai 2014 déléguant une partie des attributions de l'organe délibérant au Président de la Communauté ;

VU l'avis de la Commission Sports et équipements sportifs du 05 février 2015 ;

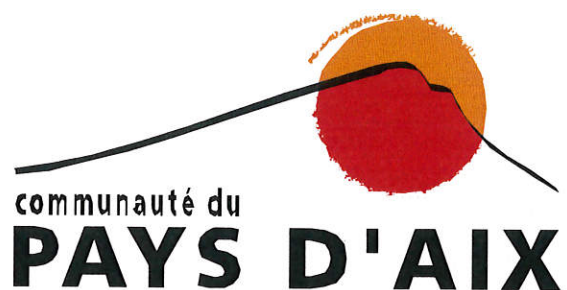
VU l'avis du Bureau communautaire du 19 février 2015 ;

Dispositif :

Au vu de ce qui précède, je vous demande, Mes Chers Collègues, de bien vouloir :

- **APPROUVER** le Programme de restructuration de la piscine communautaire Plein Ciel d'Aix-en-Provence, annexé à la présente délibération, pour un coût d'opération de 4 411 200 € TTC ;

- **SOLLICITER** l'ensemble des partenaires potentiels pour l'obtention de subventions et signer tous les documents s'y rapportant ;
- **AUTORISER** Madame le Président ou son représentant à signer tout document et prendre tout acte relatif à cette délibération et à sa mise en œuvre ;
- **DIRE** que les dépenses, résultant de cette opération, seront imputées sur les crédits d'investissement de la Communauté du Pays d'Aix, opération AP/CP n° DI 46012A,



RESTRUCTURATION DE LA PISCINE PLEIN CIEL AIX-EN-PROVENCE

PROGRAMME GENERAL

**COMMUNAUTE DU PAYS D'AIX
Hôtel de Boadès
CS 40868
13626 AIX EN PROVENCE Cedex 1**

19 JANVIER 2015

SOMMAIRE

1 - Présentation de l'opération.....	4
2 - Données sur l'existant.....	5
2.1 - Plan de situation.....	5
2.2 - Vue aérienne.....	5
2.3 - Plan de masse de l'existant.....	6
2.4 - Plan de cadastre.....	6
2.5 - Plan de géomètre.....	6
3 - Description de l'existant.....	7
4 - Photos de l'existant.....	8
5 - Fiche d'identité du site.....	12
6 - Surfaces de l'existant.....	13
7 - Contraintes environnementales.....	13
7.1 - Environnement.....	13
7.2 - Servitudes.....	13
7.3 - Urbanisme.....	14
7.4 - Raccordements aux réseaux publics.....	19
8 - Synthèse des diagnostics.....	20
9 - Travaux réalisés récemment.....	23
10 - Besoins exprimés.....	23
10.1 - Besoins liés à l'amélioration du fonctionnement du confort des usagers.....	23
10.2 - Besoins réglementaires.....	26
10.3 - Besoins liés à la sécurité des personnes.....	27
10.4 - Besoins liés à la diminution des charges d'exploitation du bâtiment et en particulier des charges d'énergies.....	27

11 - Analyse fonctionnelle.....	28
12 - Programme Général des Travaux.....	28
12.1 - Modification des abords.....	29
12.2 - Modification du hall d'accueil.....	29
12.3 - Modification des vestiaires.....	31
12.4 - Modification des locaux du personnel.....	33
12.5 - Modification de la halle bassin.....	35
12.6 - Modification des extérieurs.....	37
12.7 - Modification des équipements électriques.....	37
12.8 - Équipements hydrauliques.....	38
12.9 - Équipements de plomberie – Chauffage -Ventilation.....	38
12.10 - Façades.....	38
13 - Exigences.....	39
13.1 - Exigences de conception architecturale.....	39
13.2 - Exigence d'exploitation et de maintenance.....	40
14 - Surfaces projetées.....	41
15 - Recettes et dépenses de fonctionnement.....	43
15.1 - Recettes et dépenses de fonctionnement état existant.....	43
15.2 - Recettes et dépenses de fonctionnement état futur.....	43
16 - Planning et phasage.....	44
17 - Coût prévisionnel des travaux.....	45

1 - Présentation de l'opération

La piscine PLEIN CIEL fait partie des 14 piscines communales d'intérêt communautaire qui ont été transférées au 1^{er} janvier 2004 à la Communauté du Pays d'Aix.

Cet équipement aquatique est situé Avenue Marcel PAGNOL à AIX EN PROVENCE (13090).

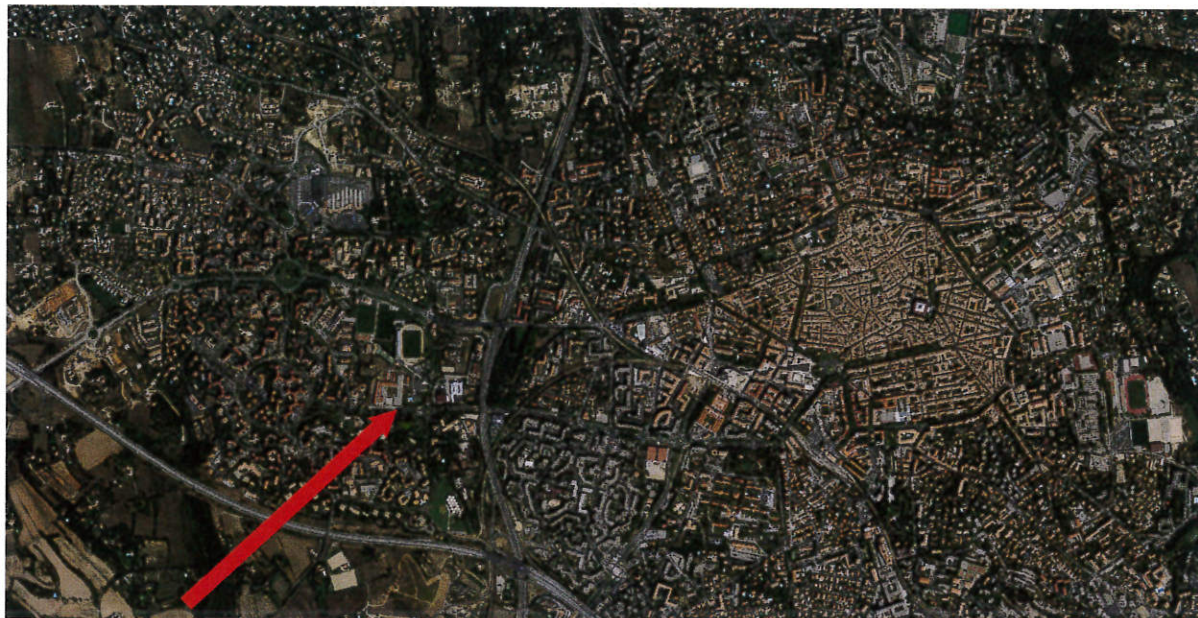
Son positionnement en bordure du Quartier Jas de Bouffan en fait naturellement un équipement principalement utilisé par les habitants du quartier qui représentent 1/5e de la population de la ville.

Bien qu'entretenu avec régularité et en bon état d'usage, elle nécessite une mise en conformité avec la réglementation actuelle (accessibilité, hydraulicité...), et une adaptation à l'évolution des besoins du public.

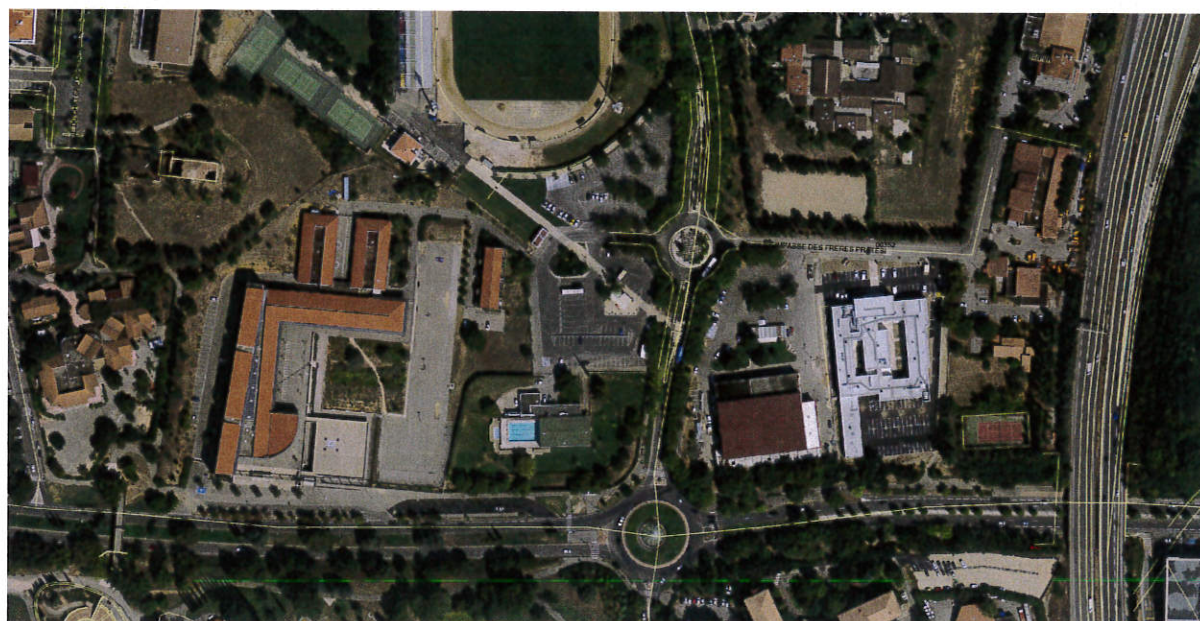
Dans le cadre du programme pluriannuel de rénovation et de remise à niveau des piscines de la CPA, la Communauté du Pays d'Aix envisage une opération globale de restructuration et la reconfiguration de cette piscine à partir de l'analyse du fonctionnement, de la perception architecturale de l'équipement qui permettront d'appréhender aussi complètement que possible l'ensemble des contraintes à prendre en compte pour la conception et la réalisation du projet.

2 - Données sur l'existant

2.1 - *Plan de situation*



2.2 - *Vue aérienne*

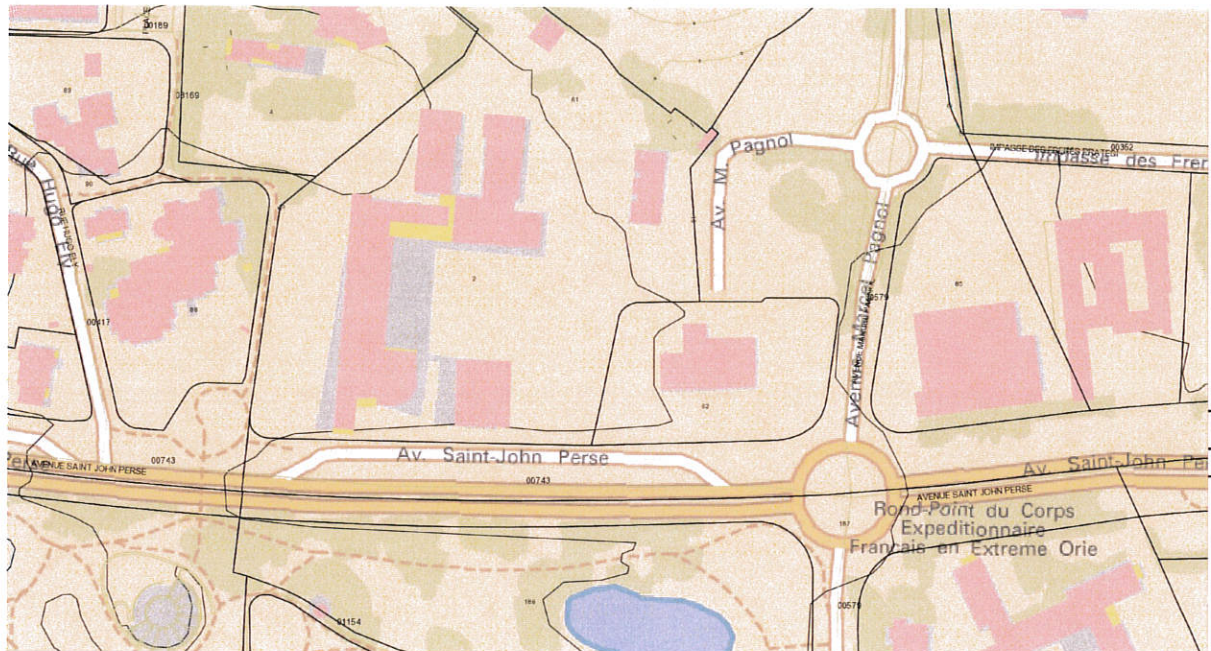


2.3 - Plan de masse de l'existant

2.4 - Plan de cadastre

PARKING

Parcelle cadastrée n°62, section P0



2.5 - Plan de géomètre

Ce plan est joint en annexe.

3 - Description de l'existant

La piscine Plein Ciel du Jas de Bouffan à Aix en Provence est un équipement construit en 1975 dans le cadre du programme des mille piscines (Tournesol, Canetons, Plein Ciel et Marguerite).

Elle dispose :

- d'un bassin intérieur de 25 m par 4 couloirs soit 10 m de large (profondeur de 1,20 à 2 m) ;
- d'un toit ouvrant coulissant entièrement rénové en 2013 ;
- d'une petite pataugeoire extérieure d'environ 15m² et de 30 cm de profondeur ;
- d'un solarium engazonné.

Elle reçoit entre 55 000 et 60 000 baigneurs par an ce qui la situe au 6^{ème} rang des piscines communautaires ce qui est un assez bon résultat au vu de sa taille et de son âge.

Les cibles principales de cet établissement sont aujourd'hui les scolaires primaires (le cœur de compétences de la CPA) et les familles. La dimension associative n'y est pas négligeable puisque le club du Pays d'Aix Natation y possède des créneaux, mais apparaît tout de même comme secondaire.

Typologie de fréquentation :

Public = 37 %

Scolaires = 45 %

Clubs = 18 %

4 - Photos de l'existant

PHOTO 1 – FACADE NORD - ENTREE DE SERVICE



PHOTOS 2 ET 3 – FACADE SUD - COTE AVENUE SAINT-JOHN PERSE

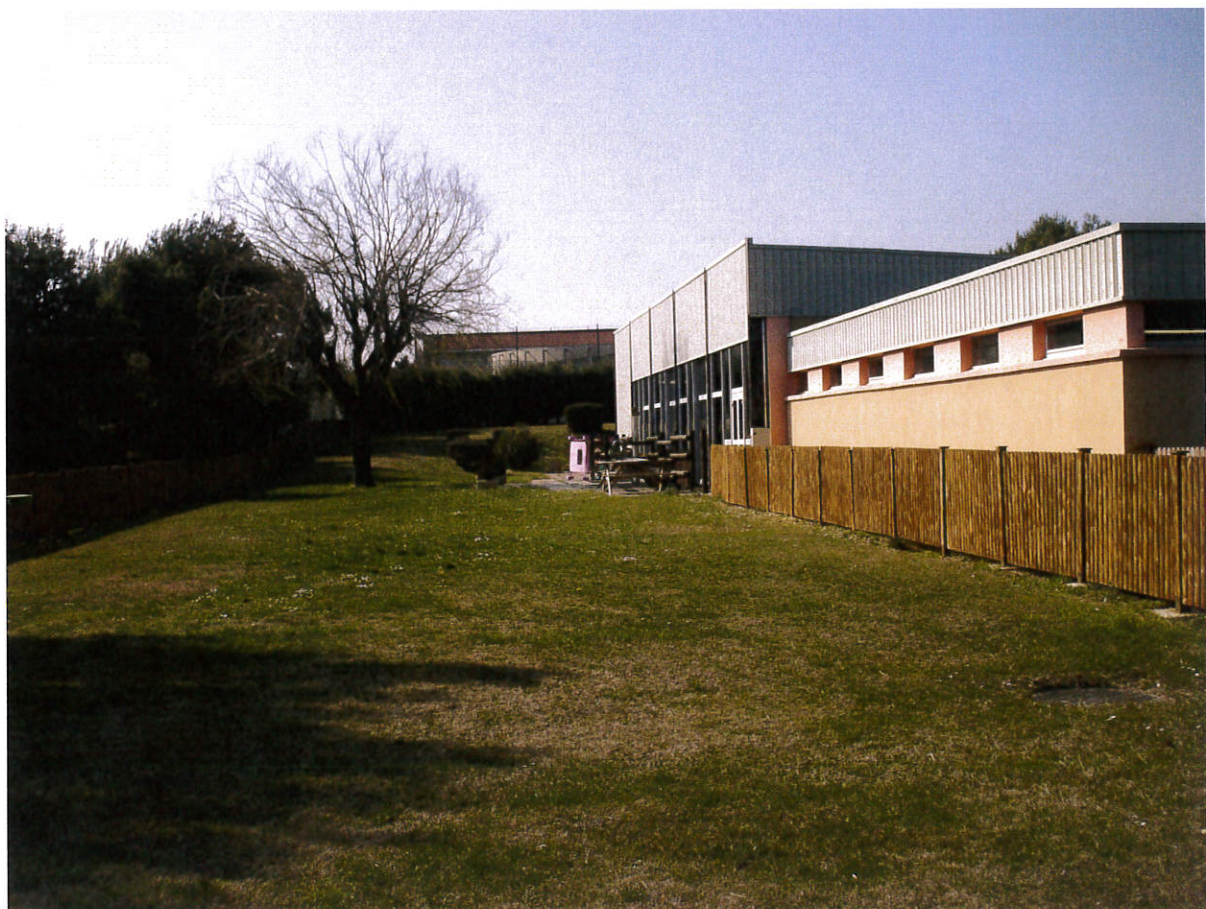




PHOTO 4 – GRAND BASSIN



PHOTO 5 – FACADE OUEST - LA PATEAUGEOIRE

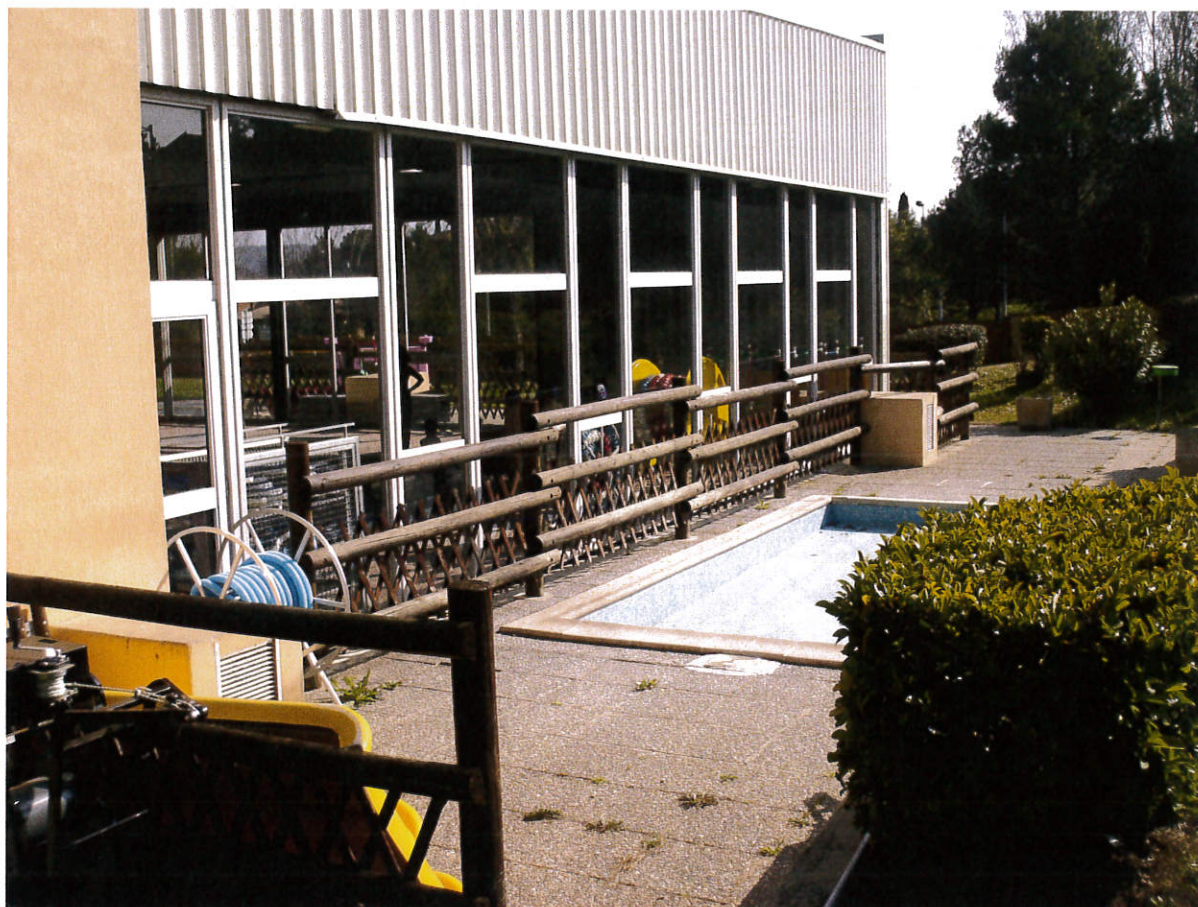


PHOTO 6 – ANGLE FACADES OUEST ET SUD COTE ROND-POINT

PHOTO 7 – FACADE NORD – ENTREE PERSONNEL ET ACCES LOCAUX TECHNIQUES



PHOTO 8 – LES VESTIAIRES



PHOTO 9 – LES SANITAIRES

PHOTO 10 – ENTREE

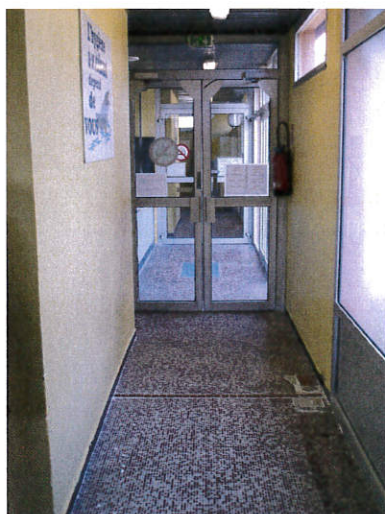


PHOTO 11 - ACCUEIL



5 - Fiche d'identité du site

PISCINE PLEIN CIEL

	DONNEES ADMINISTRATIVES					
	Commune:	Aix en Provence				
	Adresse:	Avenue Marcel Pagnol				
	Chef d'établissement:	Patrick Levy				
	Téléphone:	04 88 72 92 64				
DONNEES TECHNIQUES						
Année construction:	1975					
Surface terrain:	6 447 m²					
Type ERP:	ERP 3 ^{ème} catégorie type X					
Surface bâtiments HO:	790 m²					
Surface Solaire therm.panneaux rigides:	18 m²					
Surface halles bassins:	518 m²					
Volume bassins :	400 m³					
Surface vestiaires :	74 m²					
Freq. Max Instantané :	250					
Nbre de niveaux:	RdC					
Energie:	gaz+solaire					
Puissance chaufferie:	672 kW (2x336)					
DONNEES D'EXPLOITATION						
Données annuelles utilisation 01/01 au 31/12	Nbres de personnes/an	Nbres jours utilisation/an	Gaz (MWh)	Electricité (MWh)	Eau (m³)	
2011	57 847	350	767	287	21 593	
2012	57847	350	946	306	22 507	
2013	58 000	350	656	304	11 366	
2014	58 000 (estimée)	350	556	228	13 550	
HORAIRES ACTIVITES						
	Ouverture / fermeture	Fermé 2 semaines/an pour vidange				
Du Lundi au samedi	8h à 22h					
Dimanche et jours fériés	9h-12h + compétitions éventuelles					
Tous les mercredis matins	Jardin aquatique					
REGIME DE TEMPERATURE						
Horaires	T ° AIR Bassins	T ° AIR Vestiaires	T°AIR autres locaux	T° EAU bassins	Hygrométrie Hall bassins HR %	T° eau ECS mitigé
8h-22h	26°C et 28°C pour jardin aquatique	24°C	19°c	28,5°C; 32°C jardin aquatique	65 à 70 %HR	37 °C

6 - Surfaces de l'existant

Voir chapitre 14.

7 - Contraintes environnementales

7.1 - *Environnement*

L'établissement nautique est situé au cœur du complexe sportif Maurice David comportant gymnase, stade et tennis, à proximité du collège Jas de Bouffan et d'une école primaire.

7.2 - *Servitudes*

Les servitudes d'utilité publique sont :

- Servitude de protection des monuments historiques (château du Jas de Bouffan situé à moins de 500 m)

- Séisme : zone de sismicité 4

- PPRn inondation de la rivière l'Arc

Le terrain est situé dans une zone hydrogéomorphologique qualifiée de « zone de lit majeur », correspondant à des crues rares à exceptionnelles.

Une petite partie du terrain, à l'angle Nord-Est est classée en zone d'inondabilité « jaune » (voir plan en annexe).

Ce qui entraîne les conséquences suivantes :

Dans cette zone, construction du plancher bas à +0,60 m par rapport à la voirie et au terrain naturel.

- PPRN mouvements de terrains par retrait-gonflement des argiles en période de sécheresse.

Conformément à l'article I-3 du règlement du PPR, une précédente étude de sols n'ayant pas relevé de présence d'argile, ce règlement ne devrait pas être applicable à ce terrain. L'absence d'argile sur la totalité du terrain devra toutefois être confirmée par une campagne de sondages complémentaire.

- Servitude acoustique : l'avenue Marcel Pagnol est classée C4, ce qui correspond à niveau sonore diurne de 68dB(A).

7.3 - Urbanisme

À ce jour, les règles d'urbanisme sont celles du Plan d'Occupation des Sols.

Au POS, devrait se substituer à la rentrée 2015 un Plan Local d'Urbanisme. L'enquête publique est en cours et s'achève le 30 janvier 2015.

Le PLU devrait être approuvé par DCM au plus tard en juillet 2015, pour être exécutoire en septembre 2015.

Le projet étant à la jonction calendaire de ces deux règlements, nous rappelons ci-dessous les règles principales applicables au projet pour les deux règlements.

POS : se conformer aux dispositions de la zone S.UD du POS.

PLU : se conformer aux dispositions de la zone UM.

Les règlements du POS sont joints en annexe.

Extrait du règlement du POS et du PLU, articles intéressant le programme :

IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES

ARTICLE S.UD-6

1°) Les constructions doivent être implantées au-delà des marges de retrait indiquées que le Plan d'Aménagement de la Zone ou respecter le principe des alignements éventuellement figurés sur les pièces graphiques le long de certaines voies et places (*pas de marge de retrait indiquée sur les plans*).

2°) À défaut d'indication, les constructions doivent être implantées en recul sur les limites des emprises publiques à une distance au moins égale à 4 mètres.

3°) En bordure des voies tertiaires, les constructions doivent être implantées en recul sur l'alignement, à une distance au moins égale à la moitié de leur hauteur, avec un minimum de 3 mètres.

ARTICLE UM 6

1 – Le long des linéaires de gabarit figurant aux documents graphiques du règlement, les constructions doivent être implantées sur le linéaire de gabarit dans une bande de 20 mètres à compter du linéaire de gabarit, ou au-delà de cette profondeur de 20 mètres. (*pas de gabarit indiqué sur les plans*)

2 – En l'absence de linéaires de gabarit, les constructions doivent être implantées en recul de l'alignement existant ou futur des voies d'une distance au moins égale à 4 mètres.

3 – Toutefois, le dernier niveau de la construction, dès lors qu'il est réalisé conformément aux dispositions de l'article UM-10 au-delà de la valeur maximale prescrite pour la hauteur HF, est obligatoirement en retrait d'au moins 2 mètres des façades.

4 – Lorsqu'une marge de recul est indiquée aux documents graphiques du règlement, les constructions doivent être implantées au-delà des marges de recul. (*pas de marge de recul indiquée sur les plans*)

Conclusion : quel que soit le règlement, recul d'au moins 4 m par rapport aux parkings public et aux voies.

IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

ARTICLE S.UD-7

1°) La distance comptée horizontalement de tout point du bâtiment au point de la limite parcellaire la plus rapprochée doit être au moins égale à la différence d'altitude entre ces deux points, diminuée de 4 mètres, sans être inférieure à 4 mètres.

2°) L'implantation contre les limites séparatives est autorisée lorsque la construction doit être adossée à un bâtiment existant ou projetée sur le fond voisin.

3°) Les constructions non affectées à l'habitation dont la hauteur au faîtage ne dépasse pas 4 mètres peuvent être implantées contre les limites séparatives.

4°) Dans le cas d'opération d'ensemble, les limites séparatives s'entendent comme les limites du terrain d'assiette de l'opération et les parcelles riveraines.

ARTICLE UM7

1 – Que la construction soit implantée sur le linéaire de gabarit ou au-delà d'une profondeur de 20 mètres à compter du linéaire de gabarit, la distance comptée horizontalement de tout point de la construction au point de la limite séparative la plus rapprochée doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans être inférieure à 4 mètres.

2 – Toutefois, les constructions peuvent être implantées en limites séparatives à condition :

- qu'un bâtiment existant soit déjà implanté en limite séparative de la propriété contiguë d'une hauteur minimale de 7 mètres ; dans ce cas, la hauteur de la construction nouvelle en limite séparative doit s'intégrer dans le gabarit du bâtiment existant ;
- qu'un projet commun de constructions neuves contiguës en limite séparative de propriétés contiguës ; dans ce cas, la hauteur des constructions nouvelles contiguës en limite séparative ne doit pas être inférieure à 10 mètres de hauteur.

Conclusion :

Le POS autorise la construction en limites séparatives, si la hauteur au faîtage ne dépasse pas 4 m. Sinon, construction à au moins 4 m des limites séparatives.

PLU : pas de construction en limites séparatives. Construction à au moins 4 m des limites séparatives.

IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE.

ARTICLE S.UD-8

1°) Les bâtiments non contigus doivent être séparés par des distances telles que les baies éclairant les pièces principales ne soient masquées par aucune partie d'immeuble qui, à l'appui de ces baies, serait vue sous un angle de plus de 45° au dessus du plan horizontal.

2°) Une distance qui soit au moins égale à 4 mètres peut être imposée entre deux bâtiments non contigus.

3°) Les distances calculées comme ci-dessus sont réduites de moitié pour les parties de constructions en vis-à-vis qui ne comportent pas de baies éclairant des pièces principales.

ARTICLE UM 8

La distance comptée horizontalement entre tout point des constructions sur une même unité foncière doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans être inférieure à 4 mètres.

Conclusion :

Quel que soit le règlement, une distance au moins égale à 4 mètres entre deux bâtiments non contigus

POS : conditions de distance suivant l'existence ou non de baies en façades.

REGLES D'EMPRISE AU SOL

ARTICLE S.UD-9

Non réglementée

ARTICLE UM 9

Non réglementée

HAUTEUR DES BATIMENTS

ARTICLE S.UD-10

La hauteur de toute construction, mesurée à l'égout de la toiture est limitée à :

En sous-secteur S UD a **8,00 mètres**

En sous-secteur S UD b **6,00 mètres**

En sous-secteur S UD c **6,00 mètres**

En sous-secteur S UD d **6,00 mètres**

Et à l'exception de la hauteur des ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt général qui n'est pas réglementée.

Suivant le plan joint, la piscine est située en secteur S UD sans sous-section et sans limitation de hauteur.

ARTICLE UM 10

1 – La hauteur des constructions se mesure à partir du niveau du terrain naturel en tout point de la construction. La hauteur de façade HF est mesurée jusqu'à l'égout de toiture ou jusqu'au sommet de l'acrotère.

2 – La hauteur des constructions à l'égout de la toiture ou au sommet de l'acrotère ne peut excéder, sauf prescriptions graphiques de hauteur HF spécifiques indiquées sur les documents graphiques du règlement :

-Une hauteur maximale HF :

- de 13 mètres

- de 16 mètres pour les constructions implantées le long des linéaires de gabarit figurant aux documents graphiques du règlement ;

- de 13 mètres pour les constructions implantées le long des linéaires de gabarit figurant aux documents graphiques du règlement ;

- de 10 mètres pour les constructions implantées le long des linéaires de gabarit figurant aux documents graphiques du règlement ;

-Au-delà de la hauteur maximale HF lorsque celle-ci est supérieure ou égale à 13 mètres, une hauteur maximale HT de 2 mètres pour le dernier niveau réalisé dans les conditions de retrait fixées à l'article UM-6.3.

La hauteur de l'attique, acrotère inclus, s'inscrit dans la courbe enveloppe définie par le croquis ,ci-contre, compris entre la hauteur de façade (HF) et la hauteur totale (HT) fixées ci-dessus. Lorsque le volume construit situé entre les hauteurs HF et HT est constitué d'une toiture en pente, la hauteur HT correspond à la hauteur maximale du faîtage de la toiture.

Conclusion :

POS : pas de contrainte de hauteur.

PLU : 13 m maxi.

REGLES CONCERNANT L'ASPECT

ARTICLE S.UD-11

1°) Aspect des constructions :

Par leur aspect extérieur, les constructions et autres occupations du sol ne doivent pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

Elles devront, en outre, respecter les prescriptions du Cahier des Charges aux

Constructeurs annexé au dossier de réalisation de la Zone d'Aménagement Concerté et tenir compte des indications portées sur les pièces graphiques.

2°) Toitures :

Les toitures doivent être réalisées en tuiles de terre cuite, rondes, romanes ou similaires, la pente maximale étant de 33 %, sauf pour les terrasses accessibles de plain pied depuis un logement.

Toutefois, pour permettre une cohérence architecturale, les toitures des extensions de bâtiments existants et des constructions additionnelles d'ensembles immobiliers, réalisés en toit terrasse, pourront être également réalisées en toit terrasse.

3°) Clôtures :

Emprises indiquées pour chaque voie, place, placette, ou espace piétonnier figurant sur le Plan d'Aménagement de Zone. Sauf indication contraire, les emprises auront le même axe que la voie.

b) Les clôtures et portails doivent être de forme simple, leur hauteur visible ne devant pas excéder 2,00 mètres. Le projet concernant les clôtures devra figurer dans le dossier de demande de permis de construire.

c) Les clôtures grillagées seront doublées d'un écran végétal et ne devront comporter aucune partie maçonnée visible autre que le soubassement dont la hauteur n'excédera pas 0,60 mètres

ARTICLE UM 11

1 – Dispositions générales

Toute construction doit présenter un projet architectural dans une composition urbaine et paysagère participant à la mise en valeur des qualités du tissu urbain dans lequel elle s'insère.

Selon le contexte et la nature du projet, l'insertion peut se faire par la recherche de continuités, de transitions ou de contrastes.

2 – Adaptation au contexte

Les projets doivent être adaptés à la topographie du terrain, à son orientation, aux lignes de force du paysage (alignement des constructions, parcellaire, composition végétale, allée d'arbres...), à sa situation par rapport aux voies de desserte.

3 – Interventions sur constructions existantes et extensions

Dès lors qu'une construction présente un intérêt architectural au regard notamment de son ancienneté, des matériaux et colorations mis en œuvre, de la composition de sa façade, de son ordonnancement, tous travaux à réaliser, y compris les ravalements, doivent préserver son identité architecturale.

Ces dispositions ne font pas obstacle à la réalisation d'extensions de conception architecturale contemporaine.

4 – Constructions nouvelles

4-1 Façades

Les tonalités moyennes et sombres sont privilégiées.

5 – Couvertures

Les toitures composent la cinquième façade du bâtiment ; elles doivent être traitées avec le même soin que les façades principales.

La pente de toiture est comprise entre 0 et 35 % en fonction du matériau utilisé. La pente des toitures en tuiles creuses de terre cuite est comprise entre 25 et 35 %.

Les volumes de toiture faisant appel à des formes différentes sont autorisés s'ils participent à la composition architecturale du projet.

Les châssis de toiture, verrières et dispositifs de production d'énergie renouvelable doivent s'inscrire dans la composition générale de la façade et de la toiture (axialité, superposition, éléments de composition, modénatures, etc ...)

6 – Matériaux

L'emploi à nu en parements extérieurs de matériaux de remplissage ou fabriqués en vue d'être recouverts d'un enduit est interdit, sauf si ces matériaux (briques, parpaings, ...) s'intègrent dans un projet architectural d'ensemble.

L'emploi de matériaux d'imitation (fausses pierres, fausses briques, faux moellons, faux bois ...) est interdit.

7 – Locaux et équipements techniques

L'impact visuel de l'enveloppe des éléments techniques doit être limité et s'inscrire dans le volume autorisé. Seules les descentes d'eau pluviale sont autorisées en façade.

Toutes les fonctions de ventilation, climatisation ou autres dispositifs techniques sont installées à l'intérieur de la construction.

Les organes techniques qui doivent rester apparents, tels que les souches de cheminée, sont conçus et dessinés pour participer à la composition architecturale du projet.

Une seule antenne de télévision collective est autorisée par unité foncière. Elle est installée de façon à ne pas être perçue depuis l'espace public.

Les antennes relais d'ondes radiophoniques sont intégrées dans la composition architecturale des constructions, et sont installées de façon à ne pas être perçues depuis l'espace public limitrophe.

Tout lieu de stockage à l'air libre est intégré au projet par un traitement paysager.

9 – Clôtures

Les murs de soutènement, comme les clôtures, participent de l'identité paysagère aixoise. Ils doivent être réalisés en pierre de pays.

La hauteur de la clôture est appréciée par rapport à la voie publique ou privée, à l'espace public, à la composition de la parcelle et du projet. Elle suit la pente du terrain sans effet « d'escalier ».

La clôture sur voie publique ou privée est constituée d'un mur en maçonnerie sur une hauteur maximale de 2 mètres et d'une épaisseur de 0,40 mètre minimum. Le mur n'est surmonté d'aucune grille. La maçonnerie de moellons de pierre de pays ourdés à la chaux est à privilégier, notamment en présence de clôtures riveraines de ce type.

Sur les linéaires importants, la clôture peut être constituée d'une haie végétale composée d'essences variées, éventuellement doublée d'un grillage de maille moyenne 15/20 sur piquet bois ou acier. Le soubassement maçonné ne peut pas dépasser 0,20 mètre de hauteur.

Le portail est réalisé en bois, fer ou acier, il est de facture simple et unitaire. Les portails sont alignés à la hauteur d'arase du mur de clôture. Ils sont d'une teinte unique sombre.

Les boîtiers de branchement et de comptage doivent être implantés à l'alignement ou au nu du mur de clôture. Ils font l'objet d'un traitement architectural en harmonie avec l'ouvrage réalisé et sont habillés par un panneau de bois ou d'acier de teinte et texture identique au portail.

Les clôtures anciennes en maçonnerie de pierre ainsi que les grilles et portails anciens sont conservés et restaurés.

Pour les bâtiments publics ou espaces publics, la hauteur des clôtures peut être supérieure à la hauteur maximale en raison de contraintes techniques particulières ou de sécurité.

POSSIBILITES MAXIMALES D'OCCUPATION DES SOLS

ARTICLE S.UD-14

2°) Le C.O.S. n'est pas applicable aux constructions de bâtiments publics, scolaires, universitaires, sanitaires et hospitaliers, ou d'intérêt général, ni aux équipements d'infrastructure. »

PLU

COS non réglementé.

7.4 - Raccordements aux réseaux publics

Suivant le plan des réseaux joint au présent dossier, daté du 24 juin 1976, les raccordements se font de la façon suivante :

➤ **Rejet des eaux pluviales** : par une canalisation de diamètre 250 au Nord de la parcelle, se rejetant dans un regard public en bordure de l'avenue Marcel Pagnol. Bien que non représentée, nous supposons que le regard est raccordé à la canalisation de diamètre 2000 située de l'autre côté de l'avenue Marcel Pagnol.

Les eaux pluviales doivent être restituées au réseau public avec une rétention minimale évaluée de la façon suivante :

Situation du terrain : zone 3, secteur Jouine Ouest et Pinchinats

1200 m³/hectare

Débit max de fuite = 10l/s/ha (de bassin versant drainé par la rétention)

Débit de fuite global mini admissible de 10l/s.

➤ **Rejet des eaux usées** : a priori, l'ensemble des eaux usées (sanitaires + douches + bassin +pataugeoire) se rejette dans une canalisation de diamètre

150, qui se déverse dans la canalisation publique de diamètre 200, située sous l'avenue Marcel Pagnol.

Obligation de traiter les eaux usées non domestiques avant rejet dans le réseau public.

➤ **Alimentation en eau potable** : par une canalisation de diamètres 100, puis 80 à partir du compteur. Le piquage sur le réseau public se fait à l'angle Sud-Est du terrain, en bordure de l'avenue Marcel Pagnol.

➤ **Alimentation en électricité** : depuis l'angle Nord-Ouest de la parcelle. Puissance consommée à la limite haute du tarif jaune.

Suivant le projet définitif arrêté, et suivant le mode de traitement d'eau adopté, un poste abonné pourra être nécessaire.

- **Alimentation en gaz** : depuis l'angle Nord-Ouest de la parcelle.
- **Alimentation en téléphone** : depuis l'angle Nord-Ouest de la parcelle.

8 - Synthèse des diagnostics

Plusieurs diagnostics ont été diligentés et sont joints en annexe.

À la suite des conclusions de ces diagnostics, certains travaux ont été réalisés et sont décrits au chapitre ci-dessous.

Les conclusions de ces diagnostics sont rappelées ci-après.



DIAGNOSTIC PLOMB

Voir **rapport Qualiconsult n°77186 du 11/07/2013**.

La recherche de plomb n'a concerné que les éléments métalliques de la halle bassin.

La conclusion du rapport établi par Qualiconsult est peu explicite « dans le cadre de la mission décrite en tête de rapport, il a été repéré des revêtements contenant du plomb ».

A la lecture des tableaux de mesures, il apparaît que les crapauds de fixation sur les rails comportent une peinture à base de plomb qualifiée à 92 % en classe 3.



DIAGNOSTICS AMIANTE

Voir le **rapport du 29/02/2008**, de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant travaux, établi par le **Laboratoire d'Étude des Matériaux**.

Le repérage a concerné l'ensemble du bâtiment.

Des matériaux contenant de l'amiante ont été repérés dans les blocs moteurs de la façade coulissante.

Voir également le **rapport N° 67043 du 17/05/2013**, mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant réalisation de travaux, établi par **Qualiconsult**.

Le repérage d'éventuels matériaux contenant de l'amiante s'est limité au toit ouvrant de la piscine.

Aucun prélèvement n'a révélé la présence d'amiante.



DIAGNOSTIC ACCESSIBILITÉ

Un diagnostic accessibilité a été réalisé en 2008 par la société CS BTP PACA, et a fait l'objet du **rapport n° 07-015-28 du 20 juin 2008**.

Ce diagnostic devra être complété ou amendé en fonction des dernières mises à jour en vigueur, et notamment le décret d'application n° 2014-1326 du 05/11/2014.

Ci-dessous, les non-conformités les plus importantes relevées dans le rapport de diagnostic :

- Remarque générale : absence de signalétique adaptée
- Accès : la rampe d'accès a une pente supérieure à 6 % et ne présente pas de palier de repos
- Entrée : palier de repos trop petit, espace de manœuvre limité par la présence du garde-corps
- Banque d'accueil : profondeur insuffisante de la tablette, absence de boucle magnétique
- Accès au bassin : les plages autour du bassin présentent un léger dévers, les bordures du pédiluve ont une hauteur supérieure à 2 cm
- Accès au jardin : les bordures du pédiluve ont une hauteur supérieure à 2 cm, absence de cheminement en dur, absence de marquage sur les vitres
- Vestiaires PMR (Q= 2): barre d'appui trop courte, éclairage trop faible, miroirs, séchoirs et porte-manteaux trop hauts
- WC PMR : espace de transfert trop petit, luminosité trop faible
- Accès du bassin aux vestiaires : absence d'alarme visuelle au droit de l'issue de secours



DIAGNOSTIC TECHNIQUE TOUS CORPS D'ÉTAT

Un diagnostic concernant tous les éléments de la piscine a été réalisé en juin 2004 par le bureau d'études LCO Ingénierie : voir **rapport de juin 2004**.

Ce diagnostic a permis d'identifier plusieurs non-conformités réglementaires ou améliorations de confort et de pérennité nécessaires, dont les principales sont :

- **Accueil et vestiaires** : pas de sas à l'entrée du bâtiment, croisement du circuit pieds chaussés/pieds nus entraînant un risque de contamination, pas de mixité des vestiaires, revêtements non lisses dans les couloirs de distribution des pieds chaussés, et revêtements glissants dans les circulations pieds nus, absence de vidéo surveillance
- **Halle bassin** : revêtement de sol type micromosaïque dégradé (joints, absence de revêtements sur certaines zones, glissance) aussi bien sur les plages que dans le bassin, compris goulottes et quais, un seul exutoire (caniveau en bordure du bassin) pour les eaux de surface du bassin et pour les eaux de lavage des plages, pas de bac tampon
-
- **Couverture mobile** : problèmes de fonctionnement récurrents
- **Pataugeoire** : mise en place de garde-corps et de douches extérieures au droit du pédiluve
- **Local stockage matériel pédagogique** : absence de désenfumage et de porte coupe-feu

- **Installations électriques** : le dispositif de mise en veille des blocs autonomes est inopérant, absence de mise à la terre (coffret téléphone, transformateur, éclairage extérieur), niveau d'éclairage insuffisant dans la halle bassin et dans le local personnel

- **Installations sanitaires** : présence de légionellose dans la douche handicapés Homme, dans la douche handicapés Femme et dans l'alimentation du pédiluve, pas de possibilité d'injecter du chlore liquide dans les réseaux

- **Installation de traitement d'eau** : pas de débit de recyclage par la surface, pas de bac tampon

- **Installation de chauffage et de traitement de l'air** : aucune régulation de l'hygrométrie, inconfort dans la halle bassin, pas d'extraction mécanique de l'air vicié dans les vestiaires, traitement d'air et chauffage des vestiaires par la même CTA que celle de la halle bassin.



DIAGNOSTIC DE LA COUVERTURE MOBILE

Un diagnostic concernant tous les éléments de la piscine a été réalisé en mars 2006 par le bureau d'études Beterem : voir **rapport du 27 mars 2006**.

Ce diagnostic a permis d'identifier plusieurs sources de désordres rappelées ci-dessous :

- Corrosion avancée des rails supports de la couverture mobile
- Corrosion très avancée de la pièce métallique supportant les galets
- Corrosion très avancée pour les liaisons entre les verticaux et ce rail
- Forte oxydation des crapauds de fixation
- Fissures au niveau des appuis des poutres en béton
- Éclatement du béton rendant les armatures visibles en certains endroits des poteaux.



DIAGNOSTIC DE PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

Un diagnostic de performance énergétique (DPE), conforme par anticipation à la directive européenne 2002/91 du 16 décembre 2002, a été réalisé en mars 2010 par la société Yseis : voir le **rapport du 10 mars 2010** en annexe.

Les conclusions de ce rapport sont :

- a. Le bâtiment est très énergivore, avec une consommation en énergie primaire de 1 554 kWhEP/m².an
- b. Le bâtiment produit une forte émission de gaz à effet de serre, avec une estimation des émissions à 180 kg de CO₂/m².an

9 - Travaux réalisés récemment

À la suite de ces diagnostics des campagnes de travaux ont été lancées :

- En 2005/2006 : réfection du traitement d'air + remplacement de la Centrale de Traitement d'Air de la halle bassin et de la CTA des vestiaires + remplacement des gaines de soufflage et de reprise
- En 2011 : réalisation de l'installation de production d'eau chaude solaire pour l'eau chaude sanitaire
- En 2013 : réfection complète, sauf couverture, de la toiture mobile : structure + revêtement + baies vitrées
- En 2014 : réfection complète de la chaufferie, remplacement des 2 chaudières par deux chaudières à condensation + quelques radiateurs posés dans les vestiaires

10 - Besoins exprimés

À ce jour, plusieurs types de besoins restent à satisfaire, que l'on peut sérier en 4 catégories :

- les besoins liés à l'amélioration du fonctionnement et du confort des usagers
- les besoins réglementaires
- les besoins sécuritaires
- les besoins liés à la diminution des charges d'exploitation du bâtiment, et en particulier des charges d'énergies

10.1 - Besoins liés à l'amélioration du fonctionnement du confort des usagers

Ces besoins ont été identifiés par le service des piscines de la Direction des sports de la CPA, dans leur note d'expression des besoins du 18/08/2014 :

Tous locaux :

- Diminution des émissions de gaz à effet de serre

Les abords :

- Les abords de la piscine et notamment le grand parking du site sportif, ne sont pas de la compétence de la CPA, cependant, une réflexion sur l'accès au bâtiment et le parvis paraît indispensable tant aujourd'hui cette dimension est négligée
- Même si le parking existant ne dépend pas de la CPA, il sera sans doute nécessaire de mener une réflexion conjointe avec la ville pour organiser le stationnement notamment des bus et le cheminement des piétons vers la piscine sans que ceux-ci aient à croiser une voie de circulation
- Création d'un parking des personnels (10 places)
- Création d'un parking pour deux roues, si possible, couvert et sur la parcelle CPA
- Création d'un chenil pour chiens d'aveugles
- Un parvis couvert au moins en partie, type préau, serait appréciable

- Accès sécurisé dédié à la cour technique et permettant sans risque la livraison par des camions.

Le hall d'accueil :

- Hall d'accueil dimensionné pour y accueillir les fonctions type (file d'attente, espaces d'affichages réglementaires, distributeurs, contrôle d'accès à tripodes et portillon PMR, toilettes, local poussettes, téléviseur suspendu....) et avec vue sur les bassins, si possible
- Caisse fermée, vitrée, sécurisée, climatisée de 6m² minimum (sans gaines de chauffage, ni baie informatique ou tout autre machinerie) avec petit bureau (coffre) attenant pour la régie
- Un coin détente
- Un local entretien.

Les vestiaires :

- Une zone de déchaussage mutualisée (individuels + groupes) donnant accès aux vestiaires par un pédiluve
- Un coin beauté en alcôve
- Des vestiaires groupes séparés, comprenant 4 vestiaires doubles à armoires, permettant le croisement de deux classes sortantes et deux classes entrantes et de sanitaires (toilettes et douches collectives)
- Les vestiaires des baigneurs individuels séparés des vestiaires pour groupes, doivent comprendre, une zone de cabines périphériques simples flux, une zone casiers périphériques et un coin change bébés
- Des sanitaires comprenant notamment des douches traversantes pour accéder à la halle des bassins
- Un local entretien

Les locaux du personnel :

- Mise aux normes des locaux du personnel : salle de repos/repas, vestiaires hommes, vestiaires femmes, salle casiers commune et liaison avec la piscine si possible
- Salle ouverte unisexe pour casier
- Un bureau pour le chef d'établissement
- Un bureau pour l'agent de maîtrise
- Un bureau pour le secrétariat
- Une salle de réunion

- Un bureau pour le club accessible par l'extérieur mais sans accès dans la piscine

La halle des bassins :

- Le bassin intérieur doit être conservé dans ses dimensions actuelles
- Prévoir trappes au sol pour rangement des lignes de nage
- 2 locaux de stockage pour le matériel pédagogique
- Un local entretien
- Une infirmerie traversante permettant le brancardage et le stationnement d'un VSAB à proximité (dans la cours technique par exemple)
- Un local MNS
- La halle bassin devra être en mesure d'accueillir les bébés nageurs c'est-à-dire une température de l'air de 27° environ et de 32° dans l'eau, ce que ne permettent pas les organes techniques actuels
- Conservation de la fonction de découvrabilité de cet équipement.
- Vérifier l'état des canalisations situées dans le vide sanitaire (fuites constatées dans le volume du VS)
- Mise en conformité de l'hydraulicité du bassin : création d'un bac tampon, goulottes à débordement
- Éclairage de la halle bassin

Les espaces extérieurs :

- Refonte et agrandissement de la pataugeoire (40 à 50 m² requis)
- Création d'une aire de pique-nique + aire de jeux secs
- Refonte des liaisons entre espaces gazonnés et plages minérales.

D'une façon générale, au-delà de la mise aux normes inéluctables, l'ergonomie et les matériaux devront être entièrement repensés.

10.2 - Besoins réglementaires

Vis-à-vis de la réglementation relative à l'accessibilité des établissements recevant du public et à la réglementation sanitaire :

Tous locaux et extérieurs :

- Revoir le dispositif de mise en veille des blocs autonomes, mise à la terre de tous les éléments métalliques (coffret téléphone, transformateur, éclairage extérieur...)
- Renforcer le niveau d'éclairage dans la halle bassin et dans le local personnel
- Mise en conformité avec les règles d'accessibilité

Les abords :

- Mise en place d'une signalétique extérieure adaptée
- Refonte de la rampe d'accès avec une pente inférieure à 6 %, création de paliers de repos, ou application du décret du 08 décembre 2014
- À l'entrée : agrandissement du palier de repos trop petit, et modification du garde-corps

Le hall d'accueil :

- Mise en conformité des dimensions de la banque d'accueil et création d'une boucle magnétique

Les vestiaires :

- Vestiaires PMR, mise en conformité des accessoires : barres d'appui, niveau d'éclairage, position des miroirs, séchoirs et porte-manteaux
- WC PMR : à redimensionner (trop petit), augmenter le niveau d'éclairage
- Revêtements lisses dans les couloirs de distribution des pieds chaussés
- Revoir les circulations de distribution d'eau chaude, pour éviter la prolifération des légionelles dans les douches handicapés et dans les pédiluves

La halle des bassins :

- Accès au bassin : les plages autour du bassin présentent un léger dévers, les bordures du pédiluve ont une hauteur supérieure à 2 cm
- Accès du bassin aux vestiaires : absence d'alarme visuelle au droit de l'issue de secours
- Mise en conformité des installations hydrauliques des bassins

Les espaces extérieurs :

- Accès au jardin : les bordures du pédiluve ont une hauteur supérieure à 2 cm, absence de cheminement en dur, absence de marquage sur les vitres

- Mise en place de garde-corps et de douches extérieures au droit du pédiluve de la pataugeoire

10.3 - Besoins liés à la sécurité des personnes

Vis-à-vis de la réglementation sécurité incendie dans les ERP, l'effectif à prendre en compte est calculé en fonction de la surface de plan d'eau, soit :

En configuration toiture fermée (hiver), 1 personne par m² de bassin : 250 personnes

En configuration toiture ouverte (été), 3 personnes pour 2 m² de plan d'eau extérieur : $250 \times 1,5 = 375$ personnes.

Les circulations, issues, ... devront être dimensionnées en fonction de ces effectifs.

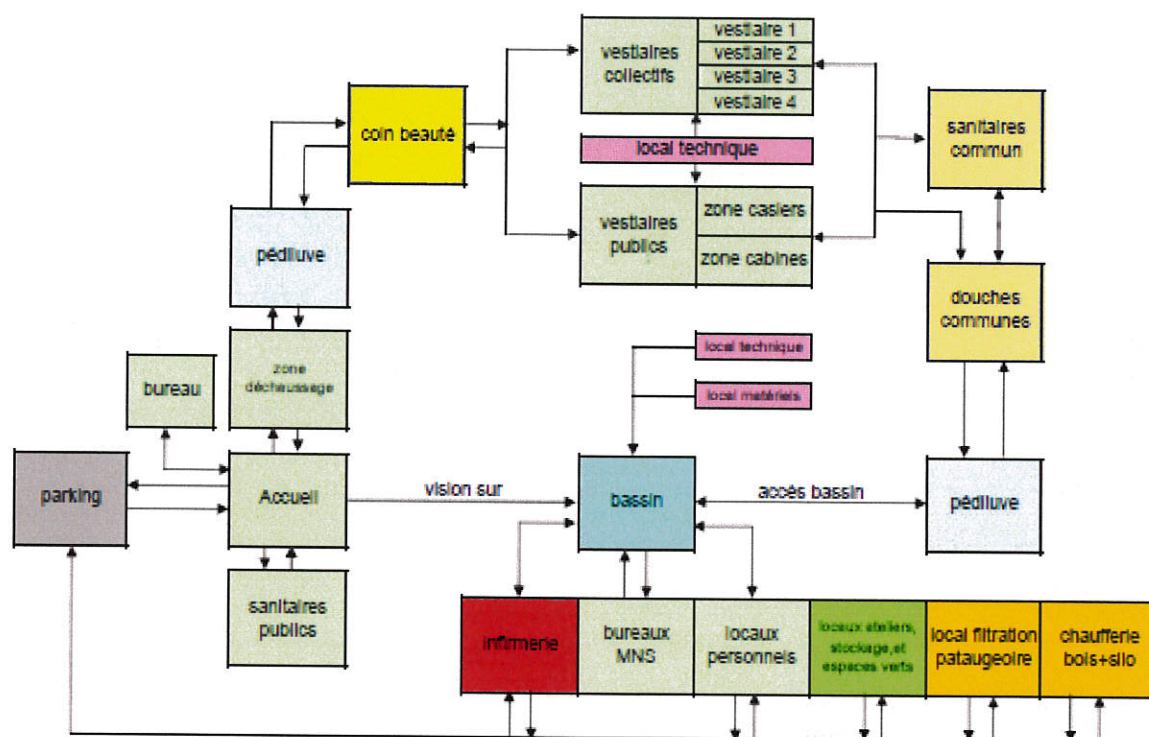
De plus, prévoir :

- Des revêtements non glissants dans les circulations pieds nus
- La mise en place d'un désenfumage et d'une porte coupe-feu dans le local stockage du matériel pédagogique, et dans tout autre local à risques.

10.4 - Besoins liés à la diminution des charges d'exploitation du bâtiment et en particulier des charges d'énergies

- Dépose de la couverture, sablage de la charpente, pose d'une nouvelle couverture avec isolation inversée
- Remplacement des portes de l'entrée par des portes métalliques avec rupture de pont thermique en double-vitrage peu émissif
- Remplacement des fenêtres (hors halle bassin, déjà traitée en 2013), par des fenêtres métalliques à rupture de pont thermique et avec double vitrage peu émissif
- Mise en place d'une isolation sous le vide sanitaire
- Isolation des canalisations hors du volume chauffé par manchons isolants
- Isolation très performante pour toutes les parois en contact avec l'extérieur ou avec un local non chauffé
- Remplacement des lampes à incandescence par des lampes basse consommation
- Installation de minuteurs et de détecteurs de présence dans les circulations et les sanitaires
- Amélioration de la consommation en énergie primaire

11 - Analyse fonctionnelle



12 - Programme Général des Travaux

Pour répondre au mieux aux besoins ci-dessus exprimés, les modifications nécessaires devront être apportées à l'existant.

Ces modifications devront être économiquement optimisées, aussi bien en termes d'investissement qu'en termes de coût d'exploitation. Le projet modificatif devra donc s'inscrire au mieux dans le volume existant.

Le périmètre d'étude est exclusivement la parcelle occupée par la CPA dans le cadre du procès-verbal de transfert signé avec la Mairie d'Aix-en-Provence.

Les améliorations souhaitées sur le parking municipal ne font pas partie du présent programme et pour être mises en œuvre, devront faire l'objet de discussions préalables entre la Communauté du Pays d'Aix et la Ville.

Les modifications à apporter concernent les locaux et éléments d'équipements suivants :

12.1 - Modification des abords

Sur l'emprise de la parcelle de la piscine communautaire, devront être positionnés :

- *Un parking couvert pour deux roues.*

Quantité : 12 places

Zone visible depuis l'accueil

Couverture type auvent

Racks pour logement des vélos

Surface : 30 m²

- *Un chenil*

Cet espace permettra d'accueillir deux chiens d'aveugles.

Surface : 10 m²

- *Un parking personnel*

Quantité : 7 places

Surface : 210 m²

- *Un cheminement et une aire de livraison pour les camions de livraisons, les véhicules de service et le VSAB*

Quantité : 4 véhicules

Séparée de l'accès du public, clôture et portail d'accès avec digicode

Revêtements type voirie en béton bitumineux

Marquage au sol pour les stationnements

Surface : 150 m²

- *Un auvent à l'entrée du bâtiment*

Cet auvent, situé dans le prolongement du hall d'accueil, permettra l'attente à l'abri de deux classes, soit environ 60 personnes.

Zone accessible PMR

Surface : 60 m²

12.2 - Modification du hall d'accueil

Agrandissement du hall pour intégration des espaces suivants :

- *Sas d'entrée*

Le sas constitue un espace tampon entre l'extérieur et l'accueil, il améliore le confort thermique du hall. Il nécessite :

- des parois vitrées

- une ouverture automatique des portes par effacement latéral

- un revêtement résistant en sol et plafond, tapis essuie-pieds compatible PMR

Surface : 10 m²

- *Hall d'accueil*

C'est un espace d'accueil et de contrôle. Il constitue le premier contact avec l'établissement, cet espace doit être traité de façon conviviale.

Liaison visuelle avec la zone sous auvent, la halle bassin, le chenil

Revêtement carrelé au sol et sur 1 m de hauteur

Traitement acoustique

Signalétique, panneaux d'affichage sur 5 ml, téléviseur suspendu de grandes dimensions

Éclairage naturel important

Sonorisation

Éclairage décoratif

Détecteur anti -intrusion

Tripodes pour contrôle d'accès

Bancs

Surface : 50 m²

- *Local caisse*

Ce local est destiné à l'information et à la vente de billets d'entrée au public.

Il doit être fermé, vitré côté public, et sécurisé.

Il comporte un petit local fermé attenant pour la régie où est situé le coffre-fort, scellé dans un socle béton surélevé du sol.

Traitement des revêtements et de l'ambiance : dito un bureau

Confort acoustique et visuel : aucune gaine apparente dans le local, ni de matériel technique type baie informatique ou autre

Comptoir de caisse dimensionné pour 2 postes, surbaissé pour accueil des PMR

Commande locale d'éclairage.

Local climatisé, les bouches de soufflage ne doivent pas se situer au-dessus des postes de travail

Surface : 10 m²

- *Espace détente*

Il s'agit d'un espace ouvert, mais si possible traité en alcôve, destiné à la détente avec vente de quelques produits alimentaires et de nage. Il permet également de regrouper les élèves sans gêner l'accès aux caisses.

Il doit comporter une liaison visuelle avec la halle bassin et avec la caisse

Prévoir prises de courants et arrivée d'eau adaptées à 2 distributeurs de boissons et friandises, et à un distributeur d'articles de nage

Revêtement mural carrelé sur 1 m de hauteur

Traitement acoustique

Signalétique, éclairage décoratif mais éclairage naturel privilégié

Surface : 0 m² (inclus dans hall d'entrée)

- *Sanitaires publics*

Ces sanitaires doivent être libre d'accès pour tout public, avant l'entrée dans les vestiaires et sans avoir besoin de passer à la caisse.

Prévoir 2 WC accessibles aux PMR, un pour les hommes, un pour les femmes.

Sols et murs carrelés toute hauteur

Prévoir un appareillage solide et tous les accessoires nécessaires (distributeurs à papier et à essuie mains, patères, miroirs, barres de préhension PMR).

Surface : 10 m²

- *Local stockage fauteuils PMR et poussettes*

Local clos mais non fermé à clé, accès visible depuis la caisse.

Revêtements de sols et murs en carrelage résistant, siphon de sol pour nettoyage à grande eau.

Ventilation mécanique renforcée.

Prévoir casiers à poussettes et à casques deux roues, ainsi qu'une barre inox pour enrouler les anti-vols.

Surface : 10 m²

- *Local entretien*

Ce local est destiné au rangement du matériel nécessaire au ménage.

Revêtement de sols carrelé avec siphon de sol

Arrivée d'eau pour alimentation d'un vidoir avec grille porte-seau

Ventilation mécanique du local

Surface : 5 m²

12.3 - Modification des vestiaires

La distribution des vestiaires doit être complètement repensée pour répondre aux besoins actuels suivants :

- Mutualiser les accès, les vestiaires et les douches (principe de mixité, sauf pour les sanitaires)
- Circuit pieds chaussés/pieds déchaussés : les zones vestiaires ne sont accessibles qu'en pieds déchaussés
- Séparer les vestiaires collectifs des vestiaires individuels

- *Zone de déchaussage*

La zone de déchaussage est accessible depuis l'accueil, après passage des portillons de comptage et de contrôle.

Elle comprend :

- des bancs sur socles

Surface : 50 m²

- un espace beauté, situé à l'écart des bancs de déchaussage, équipé de sèche-cheveux réglables en hauteur, de miroirs éclairés

Surface 10 m²

- un pédiluve d'accès aux cabines de déshabillage conforme aux réglementations sanitaire et PMR.

Surface 5 m²

- Revêtements de sols carrelés, glissance conforme à la réglementation en vigueur.

- *Zone de vestiaires individuels mutualisés*

Cette zone est accessible depuis la zone déchaussage en empruntant le pédiluve.

Elle comporte :

- un espace casiers, ordonnés en lignes par colonnes de 3 casiers, commande de l'ouverture/fermeture par codification centralisée, adaptés aux lieux humides

Quantité : Max (70 % FMI été ; 80 % FMI hiver) et multiple de 3 = 258

- un espace cabines de déshabillage simple flux, adaptées aux lieux humides, équipées chacune d'un banc fixé au sol et de deux patères solidement fixées, deux cabines spécifiques PMR.

Quantité : Max(FMI hiver/25 personnes; FMI été/35 personnes) = 11

- Revêtements de sols carrelés avec siphon de sol, glissance conforme à la réglementation en vigueur.

- Revêtements muraux carrelés sur 2 m de hauteur

- Prises électriques étanches, pour l'entretien des locaux

- Robinet de puisage pour entretien des locaux

- Traitement acoustique

- Signalétique

Surface totale = 85 m²

- *Zone de vestiaires collectifs*

Cette zone est accessible depuis la zone déchaussage en empruntant le pédiluve.

Elle est séparée de la zone de vestiaires individuels mutualisés. Elle inclut des sanitaires et des douches. Depuis les douches, accès direct à la halle bassin via un pédiluve.

Elle comprend :

- 4 vestiaires double-flux, chacun dimensionné pour recevoir une classe de 30 élèves, une cabine de déshabillage professeur incluse dans chaque vestiaire, bancs fixés solidement au sol, patères pour usage collectif, armoires pour rangement sécurisé

- 2 blocs-sanitaires distincts : 1 pour filles, 1 pour garçons, 4 sanitaires + chaque bloc équipé d'un WC adapté PMR, 1 lavabo alimenté en eau chaude et eau froide par bloc

- Des douches collectives traversantes, au nombre de 14

- Un espace beauté en alcôve

- Revêtements de sols carrelés avec siphon de sol, glissance conforme à la réglementation en vigueur.

- Revêtements muraux carrelés sur 2 m de hauteur

- Robinet de puisage pour entretien des locaux

- Signalétique « hygiène »

- Tous accessoires sanitaires : distributeurs de papier et de savon, porte-lunettes, poubelles, patères, barres de soutien et sièges pour PMR

Surface = 70 m²

- *Zone de douches mutualisées*

Cette zone est destinée aux usagers des vestiaires individuels mutualisés et accessible depuis la zone vestiaires.

Depuis les douches, accès direct à la halle bassin via un pédiluve.

Elle comprend :

- 12 douches collectives + 2 cabines de douches PMR
- Revêtements de sols carrelés avec siphon de sol, glissance conforme à la réglementation en vigueur.
- Chauffage au sol
- Revêtements muraux carrelés sur 2 m de hauteur
- Robinet de puisage pour entretien des locaux
- Signalétique « hygiène »
- Tous accessoires sanitaires : porte-lunettes, patères, barres de soutien et sièges pour PMR

- *Zone de sanitaires différenciés*

Cette zone est destinée aux usagers des vestiaires individuels mutualisés et accessible aussi bien depuis la zone vestiaires que depuis les douches.

L'accès à la halle bassin se fait par le pédiluve de la zone douches.

Elle comprend :

- Un coin change bébé, à proximité des sanitaires, avec tablette et poubelle
- 2 blocs-sanitaires distincts : 1 pour femmes, 1 pour hommes, 4 sanitaires + chaque bloc équipé d'un WC adapté PMR, 1 lavabo alimenté en eau chaude et eau froide par bloc
- Revêtements de sols carrelés avec siphon de sol, glissance conforme à la réglementation en vigueur.
- Chauffage au sol
- Revêtements muraux carrelés sur 2 m de hauteur
- Robinet de puisage pour entretien des locaux
- Signalétique « hygiène »
- Tous accessoires sanitaires : patères, barres de soutien et sièges pour PMR

Surface douches mutualisées + sanitaires différenciés = 50 m²

- *Local entretien*

Ce local est situé en position centrale par rapport à la zone vestiaires.

Ce local est destiné au rangement du matériel nécessaire au ménage.

- Revêtement de sols carrelé avec siphon de sol

- Arrivée d'eau pour alimentation d'un vidoir avec grille porte-seau

- Ventilation mécanique du local

Surface : 5 m²

12.4 - Modification des locaux du personnel

La distribution des locaux du personnel doit être complètement repensée pour répondre aux besoins exprimés au chapitre ci-dessus.

Les locaux du personnel seront regroupés dans un même volume et posséderont une entrée distincte de celle du public. Accès direct sur la halle bassin.

La nouvelle configuration de ces locaux comprendra :

- *Un espace casiers*

Cet espace sera mutualisé pour le personnel masculin et féminin. Il comprendra 28 casiers toute hauteur type armoires du personnel. Chaque casier sera attribué nominativement.

Il sera proche de l'espace détente et avec un accès direct sur la halle bassin.

- Revêtement de sols carrelé
 - Revêtements muraux carrelés sur 2 m de hauteur
 - Éclairage naturel à privilégier
 - Éclairage artificiel par luminaires basses consommations, commande par détecteur de présence, quelques prises de courant
- Surface = 10 m²

- *Un espace douches/sanitaires*

Positionné à côté de l'espace casiers, et en communication directe avec ce dernier, il sera constitué de deux blocs distincts, un pour les hommes, un pour les femmes.

Chaque bloc comprendra :

- 1 douche
 - 1 sanitaire
 - 1 cabine de déshabillage
 - 2 lavabos
 - Tous accessoires
 - Revêtements de sols carrelé avec siphon de sol
 - Revêtements muraux carrelés sur 2 m de hauteur
 - Éclairage basse consommation, commande par détecteur de présence, prises de courant
- Surface = 15 m²

- *Un espace détente/salle de réunion*

Positionné à côté de l'espace casiers, il est destiné aux poses repos en cours de journée et à la prise de repas les midis, et épisodiquement à des réunions du personnel. Il doit comporter :

- Le mobilier : grande table, chaises pour 10 personnes, kitchenette avec 2 plaques de cuisson, micro-ondes, bac deux éviers équipé sur meuble, meuble de rangement avec tablettes, réfrigérateur avec département congélation 3 *.
 - Revêtement de sol souple
 - Murs revêtus de peinture satinée lessivable
 - Éclairage naturel à privilégier
 - Éclairage électrique basse consommation, commande par détecteur de présence, prises de courant et prises RJ 45
 - Ventilation mécanique
- Surface = 20 m²

- *Un bureau pour le secrétariat*

Bureau d'une personne, destiné aux tâches administratives de la piscine. Il est situé à proximité de l'entrée du personnel.

Équipé de :

- Mobilier : bureau avec poste informatique et imprimante, un fauteuil pivotant, deux chaises, panneau d'affichage, rayonnages, armoire de rangement fermée
- Revêtements de sols souples

- Murs revêtus de peinture satinée lessivable
 - Porte vitrée
 - Éclairage naturel obligatoire
 - Éclairage électrique basse consommation, commande locale par interrupteur, prises de courant et prises RJ 45 nécessaires à un poste de travail
- Surface = 10 m²

- *Un bureau pour le chef d'établissement*

Bureau destiné à la gestion de l'établissement. Il est situé à côté du bureau secrétariat.

Équipé de :

- Mobilier : bureau avec poste informatique et imprimante, un fauteuil pivotant, une petite table ronde et quatre chaises, panneau d'affichage, rayonnages, armoire de rangement fermée
 - Revêtements de sols souples
 - Murs revêtus de peinture satinée lessivable
 - Porte pleine
 - Éclairage naturel obligatoire
 - Éclairage électrique basse consommation, commande locale par interrupteur, prises de courant et prises RJ 45 nécessaires à un poste de travail
- Surface = 12 m²

- *Un bureau pour l'agent de maîtrise*

Bureau d'une personne, destiné à l'encadrement technique de la piscine. Il est situé à proximité de l'entrée du personnel.

Équipé de :

- Mobilier : bureau avec poste informatique et imprimante, un fauteuil pivotant, deux chaises, panneau d'affichage, rayonnages, armoire de rangement fermée
 - Revêtements de sols souples
 - Murs revêtus de peinture satinée lessivable
 - Porte vitrée
 - Éclairage naturel obligatoire
 - Éclairage électrique basse consommation, commande locale par interrupteur, prises de courant et prises RJ 45 nécessaires à un poste de travail
- Surface = 10 m²

12.5 - Modification de la halle bassin

Les dimensions et la configuration du bassin, les façades et le système de découvrabilité, rénovés récemment sont conservés.

Le système hydraulique sera revu (voir chapitres relatifs aux lots techniques ci-après). Certains locaux doivent être revus ou ajoutés :

- *Locaux de stockage Pour le matériel pédagogique*

Ces locaux sont destinés à l'entreposage du matériel pédagogique et d'activités de la piscine : ceintures, frites, agrès aquatiques,... Ils ouvrent directement sur la halle bassin.

Ils doivent comporter :

- Des rangements grands bacs sur pieds, racks, points d'accrochage muraux
- Revêtement de sols carrelé
- Revêtements murs et plafond : peinture lessivable
- Point d'eau alimenté en eau froide
- Éclairage en plafond commandé par minuterie
- Parois et porte coupe-feu
- Désenfumage

Quantité : 2

Surface : 30 m²

- *Local entretien*

Ce local est destiné à l'entreposage des produits et du matériel d'entretien. Il doit être situé à proximité de la halle bassin.

Il comprend :

- des rayonnages
- une armoire fermée à clé
- du matériel de nettoyage
- un vidoir avec grille porte-seau, alimenté en eau froide
- revêtement de sols carrelé
- revêtements murs et plafond : peinture lessivable

Surface : 10 m²

- *Local infirmerie*

Le local infirmerie doit être positionné de façon à être « traversant » : une ouverture directement sur l'extérieur, une ouverture sur la halle bassin. Le passage du brancard doit être aisé. L'accès sur l'extérieur doit être positionné à proximité du stationnement du VSAB.

Prévoir :

- revêtement de sols carrelé
- mobilier : lit, bureau avec chaise équipé pour recevoir un poste informatique et un téléphone fixe, armoire à pharmacie fermant à clé, matériel de réanimation
- évier alimenté en eau chaude et froide
- chauffage par le sol + radiateur
- ventilation mécanique suivant réglementation

Surface : 15 m²

- *Local MNS*

Ce local ouvre directement sur la halle bassin.

Il est équipé de :

- mobilier : un bureau équipé pour recevoir un poste informatique et un téléphone fixe, une petite table de réunion, 4 chaises et 1 fauteuil de bureau, une armoire de rangement fermant à clé, panneau d'affichage
 - la baie pour la régie son sera implantée dans ce local
 - revêtements de sols : carrelage
 - revêtements murs et plafonds : résistant et lessivable
- Surface : 10 m²

- *Bassin*

Hormis les travaux d'hydraulicité décrits plus loin, sont à prévoir :

- la dépose de la couverture et du faux-plafond
- le grenailage et l'enlèvement du plomb de la charpente
- la peinture anti-corrosion et de finition de la charpente de couverture et les réparations ponctuelles
- la pose d'une nouvelle couverture avec isolation inversée
- la pose d'un nouveau faux-plafond démontable
- plages : dépose de l'existant et remplacement par carrelage non glissant sur formes de pente conformes à la réglementation PMR et sanitaire, compris siphons
- revêtements des murs : rafraîchissement type peinture décorative, et carrelage mural sur mur du fond
- l'intégration dans les plages de 2 trappes au sol qui serviront au rangement des lignes de nage
- bassin : réfection complète, création de goulottes de débordement, piquage des parois du bassin puis pose d'un carrelage sur murs, fond de bassin et goulottes, joint de dilatation périphérique

12.6 - Modification des extérieurs

Sont à prévoir :

- pour tous les accès et pour la pataugeoire : la mise en conformité avec les règles d'accessibilité PMR
- la refonte et l'agrandissement de la pataugeoire (50m²)
- refonte des liaisons entre les surfaces engazonnées et les plages minérales
- marquage de sécurité à prévoir sur les vitres de façades

12.7 - Modification des équipements électriques

Au vu des modifications envisagées pour les zones vestiaires et locaux du personnel, ainsi que pour les abords, l'ensemble des installations électriques de ces zones est à reprendre.

Pour la halle bassin, à la faveur du remplacement du faux-plafond, seul l'éclairage est à reprendre. Éclairage de secours de la halle bassin à réviser, suivant dernier rapport de vérifications des installations électriques.

Mises à la terre à vérifier pour tous les éléments métalliques : coffret téléphone, éclairage extérieur...).

Remplacer les lampes à incandescence par des lampes à basse consommation.

Installer des minuteurs et des commandes d'éclairage par détecteurs de présence dans les circulations et les sanitaires.

Réviser complètement l'éclairage du vide sanitaire qui ne fonctionne pas.

12.8 - Équipements hydrauliques

La mise en conformité du bassin, de la pataugeoire et des pédiluves, est indispensable à un renouvellement de l'eau satisfaisant aux normes sanitaires d'aujourd'hui.

Notamment il sera créé :

- un bac tampon avec un système d'injection régulée de thiosulfate pour neutralisation du chlore
- des goulottes à débordement pour la halle bassin
- le système de traitement des eaux de vidange (2 x par an) par injection de thiosulfate avant rejet contrôlé dans le réseau eaux pluviales.
- un bassin de rétention pour les eaux pluviales
- en option : système de récupération des calories sur les réseaux d'évacuation

12.9 - Équipements de plomberie – Chauffage -Ventilation

Au vu des modifications envisagées pour les zones vestiaires et locaux du personnel, ainsi que pour la halle bassin et la pataugeoire, l'ensemble des installations de plomberie-chauffage-ventilation de ces zones est à reprendre.

Il sera notamment prévu :

- la conception des réseaux d'alimentation en eau chaude afin d'éviter le risque de légionellose
- la refonte de l'alimentation en eau chaude pour accueillir dans le grand bassin les bébés nageurs (Eau à 32 °C)
- canalisations dans le vide sanitaire à changer, en veillant à l'étanchéité sur tout leur parcours et rajout de détendeur au droit du compteur
- isolation des canalisations situées hors des volumes chauffés
- ventilation du vide sanitaire
- dépose de la CTA existante des vestiaires et installation d'une CTA double-flux
- installation de radiateurs dans les locaux du personnel
- installation de panneaux rayonnants dans les vestiaires
- traitement de l'air de la halle bassin pour obtenir une température de 27° lors des séances de bébés nageurs
- désenfumage des vestiaires et de tous locaux à risques, suivant réglementation.

La production d'eau chaude solaire sera conservée.

En option sera étudiée l'extension de la production d'eau chaude solaire.

En première approche, les chaudières actuellement installées (2 x 320 KW) devraient suffire au chauffage des nouveaux locaux et à l'alimentation des équipements sanitaires, d'autant que le nouveau bâtiment et les nouvelles installations seront moins énergivores.

12.10 - Façades

Pour les façades nouvellement créées, il sera prévu :

- un système d'isolation par l'extérieur
- des châssis à double vitrage performants
- un revêtement extérieur pérenne, résistant et « anti-vandalisme »

13 - Exigences

13.1 - *Exigences de conception architecturale*

L'extension prévue devra s'intégrer au site, aussi bien en volumes, qu'en aspect extérieur. Notamment, on évitera en façades l'effet « rangées d'allumettes » en n'utilisant pas de bardage en lames de bois verticales.

Le parti architectural sera simple, mais valorisant pour l'établissement et attractif pour le public.

La piscine devra être opérationnelle à la livraison et comprendra tout le mobilier nécessaire, le matériel de sonorisation,...Il ne comprendra pas le matériel pédagogique (ligne d'eau...).

Il n'est pas prévu que ce projet soit labellisé « **HQE** ». Mais la conception de cet ouvrage doit prendre en compte les cibles de développement durables devenues usuelles et répondre aux contraintes évidentes de cette opération et notamment en termes de :

- Chantier à faible nuisance,
- Gestion de l'énergie
- Gestion de l'eau (ex. apport d'eau automatique en fonction de la fréquentation)
- Entretien maintenance (ex : accessibilité lors du « relamping », accès sécurisé pour l'entretien, ...)
- Confort hygrothermique, acoustique et visuel,
- Choix des matériaux, en particulier des sanitaires facilitant l'entretien
- Qualité de l'air et de l'eau.

Le programme correspond aux besoins exprimés par les différents services du Maître d'ouvrage, il s'agit donc de spécifications a minima.

Le Maître d'œuvre retenu y inclura toutes les incidences techniques et réglementaires indispensables à la sécurité, l'hygiène et au bon fonctionnement, dans le respect des objectifs suivants :

- Confort d'usage
- Intégration au site
- Maintenance du site
- Maîtrise des consommations d'énergie
- Qualité des matériaux et matériels mis en œuvre (produits NFE)

13.2 - Exigence d'exploitation et de maintenance

L'objectif est d'obtenir une maintenance performante et adaptée sur cet ouvrage, qui permette de :

- pérenniser les installations techniques
- réduire au minimum les coûts d'exploitation
- réduire les coûts de maintenance
- réduire les consommations énergétiques.

Pour ce faire, les exigences sont :

1. **Pérennité et fiabilité des ouvrages** : Le maintien dans le temps du niveau de qualité de service rendu, en compatibilité avec un budget annuel de fonctionnement déterminé.
2. **Maintien des conditions d'exploitation** et de maintenance optimales en vue de confier ces tâches à un mainteneur externe sous le contrôle du service chargé de l'entretien. Ce mainteneur aura en charge le pilotage de toutes les actions de maintenance, un « système de suivi de gestion » sera prévu.
3. **Simplicité de l'exploitation** : Simplicité des installations en termes de conduite et de surveillance ne nécessitant pas de qualifications et d'outillages particuliers
4. **Constitution d'une base de données patrimoniales** :
Dossier d'Exploitation et de Maintenance (DEM),
Mise à jour de la Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur (GMAO)
5. **Mise à jour permanente de l'État de santé des équipements.**

14 - Surfaces projetées

Zones	Surface utile de l'existant	Surface utile en expression des besoins*	Différence de surfaces
Hall d'accueil	22.07	95	73
Sas d'entrée	0	10	
Hall d'accueil	9.17	50	
Local caisse	12,9	10	
Espace détente		0	
Sanitaires publics		10	
Local stockage fauteuils PMR et poussettes	0	10	
Local entretien	0	5	
Vestiaires	192.01	325	133
Zone de déchaussage		50	
Vestiaires collectifs	52,54	70	
Sanitaires/douches collectifs		50	
Vestiaires individuels	75 ,66	100	
Local casiers	10,01		
Sanitaires et douches	53.8	50	
Local entretien		5	
Locaux du personnel	41,78	137	95
Espace casiers		10	
Vestiaires personnels	+11,1	60	
Douches-sanitaires	+5,07	15	
S.de réunions/Espace détente	8.32	20	
Dégagement	9.21		
Salle de réunions		0	
Bureau secrétariat		10	
Bureau chef d'établissement	+8,08	12	
Bureau agent de Maîtrise		10	
Bureau club de natation		0	
Zones	Surface utile de l'existant	Surface utile en expression des besoins*	Différence de surfaces
Halle bassin	564,64	583,08	18
Bassins – Plages	518.06	518.06	
Local stockage matériel pédagogique	21,45	2x15 = 30	

Local entretien		10	
Local infirmerie	+15,86	15	
Local MNS	+9,27	10	
Locaux techniques	96.67	142.1	46
Chaufferie	29.90	29.90	
Local traitement d'eau	47.20	47.20	
Local espace verts		10	
Local filtration pataugeoire		10	
Bureau-Atelier Annexes	15.28	20	
Local injection produits		10	
2 Locaux stockage produits	4.29	2x5 = 10	
Local électrique		5	
Local déchets		0	
Galeries techniques	pm	pm	
TOTAL SURFACES	917,17	1 282,18	365
Extérieurs			
Parking 2 roues		30 m ² /12 places	
Aire de livraison et parking véhicules de service		300 m ²	
Espace sous auvent		60 m ²	
Chenil		10 m ²	
Local traitement d'air	36.00 (extérieur)	36	0

* hors circulations

Il est estimé nécessaire de créer environ 365 m² de surface utile complémentaire pour répondre aux besoins. Compte tenu de la surface extérieure disponible la réhabilitation s'inscrit dans le périmètre de la parcelle existante.

Toutefois, cette surface « absorbera » la plus grande partie de l'espace libre au Nord de la parcelle, empêchant d'y positionner les zones de stationnement demandées, sauf à réaliser les locaux du personnel en R+1.

L'extension pourra également se faire à l'Est de la parcelle (dans le prolongement de l'actuelle entrée), mais empiètera sur la zone d'espaces verts disponible et en partie sur la zone classée inondable.

15 - Recettes et dépenses de fonctionnement

15.1 - Recettes et dépenses de fonctionnement état existant

Pour l'année 2013, les recettes constatées sont :

70 000 €

Pour l'année 2013, les dépenses calculées* sont

Personnels =	370 000 €
Fluide et énergie =	120 000 €
Entretien et maintenance =	32 500 €
Activité =	46 000 €
TOTAL =	568 500 €

* Dépenses calculées au prorata (5 %) des dépenses de fonctionnement de toutes les piscines.

15.2 - Recettes et dépenses de fonctionnement état futur

À préciser dans le PTD, une fois le programme définitif validé.

Au stade du Programme Général, une première estimation donne les valeurs suivantes :

Recettes estimées pour l'année 2014 :

80 000 €

Dépenses estimées pour l'année 2014 :

Personnels =	370 000 €
Fluide et énergie =	130 000 €
Entretien et maintenance =	34 000 €
Activité =	46 000 €
TOTAL =	580 000 €

Le surcroît de charges, soit + 11 500 €, est compensé par l'augmentation des recettes égale à 10 000 €.

16 - Planning et phasage

➤ Programme

Validation Programme Général (PG) par Bureau = 19 février 2015

Validation PG par Conseil = 12 mars 2015

Programme technique détaillé (PTD) = mars, avril et mai 2015

Validation PTD par Comité technique = juin 2015

➤ Concours de Maîtrise d'œuvre

AAPC = juillet 2015

Dossier de consultation des concepteurs = juillet et août 2015

Remise des candidatures = septembre 2015

Jury candidats = novembre 2015

Remise des offres des candidats retenus = mars 2016

Jury offres = mai 2016

Notification au candidat retenu = juin 2016

➤ Études de conception et Permis de construire

APS = juillet 2016

Dépôt PC = septembre 2016

APD = octobre et novembre 2016

Validation APD par Comité technique = décembre 2016

PRO/DCE = janvier à mars 2017

Validation DCE = avril 2017

Obtention PC (délai maxi = 5 mois) = janvier 2017

Fin délai de recours et contrôle de légalité = avril 2017

➤ Consultation des entreprises de travaux

Lancement consultation = mai 2017

Remise des offres des entreprises = juin 2017

Analyse des offres = juillet et août 2017

Notification des marchés = octobre 2017

➤ Réalisation des travaux

Préparation = novembre et décembre 2017

Travaux = janvier 2018 à fin octobre 2018

Ce planning prévisionnel peut être revu en fonction des souhaits de fermeture de la Direction des piscines, et aux possibilités de transfert des activités de la piscine Plein Ciel vers d'autres piscines. A ce jour, le souhait exprimé de réaliser les travaux de juin 2016 à janvier 2017, ne peut être satisfait dans le cadre d'une procédure de concours.

Un phasage des travaux peut être envisagé pour limiter la période de fermeture de la piscine.
Les pistes possibles de phasage sont :

- anticiper les travaux de réfection de la couverture de la halle bassin, qui est indépendante de l'agrandissement du bloc vestiaires
- réaliser les travaux des vestiaires/locaux techniques/locaux administratifs par parties, avec installation de locaux provisoires pour locaux techniques et locaux administratifs.

Cette optimisation du planning peut être un critère de sélection de l'offre la mieux-disante.

17 - Coût prévisionnel des travaux

Le détail du coût travaux a été établi par le bureau d'études TPFi.

Les principaux postes du coût travaux, hors mobilier et petit matériel, sont rappelés ci-dessous :

Installations de chantier	55 000
Vestiaires et hall d'accueil	975 000
Halle bassin	850 000
Locaux du personnel et locaux techniques	400 000
Travaux d'aménagements extérieurs et équipements	546 000
TOTAL Travaux bâtiment + aménagement extérieurs	2 826 000
Honoraires de maîtrise d'oeuvre + prestations intellectuelles associées + aléas	850 000
Coût d'opération HT	3 676 000
Coût d'opération TTC	4 411 200

ANNEXES A JONDRE AU PROGRAMME TECHNIQUE DETAILLE

- Règlement du POS
- Règlement du PLU
- Diagnostic Légionellose
- Rapport de visite de la commission de sécurité
- Rapport de vérification électrique périodique
- Rapport de vérification gaz périodique
- État des consommations d'eau potable, EDF et GDF
- Plans de l'existant
- Plan de géomètre
- Plan des zones inondables
- Étude de sols de décembre 1987 (à titre informatif)

**OBJET : Politique culturelle et sportive - Sports - Restructuration de la piscine Plein Ciel à Aix-en-Provence
- Approbation du programme général**

Vote sur le rapport

Inscrits	92
Votants	76
Abstentions	0
Blancs et nuls	0
Suffrages exprimés	76
Majorité absolue	39
Pour	76
Contre	0
Ne prennent pas part au vote	0

Étai(en)t présent(s) et ont voté contre :

Néant

Étai(en)t excusé(s) et ont voté contre :

Néant

Étai(en)t présent(s) et se sont abstenus :

Néant

Étai(en)t excusé(s) et se sont abstenus :

Néant

Après en avoir délibéré, le Conseil de Communauté adopte à l'unanimité le rapport ci-joint et le transforme en délibération.

Ont signé le Président et les membres du Conseil présents
Maryse JOISSAINS MASINI



20 FEV. 2015