

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



MAIRIE DE
CHÂTEL

Projet de Centre Aquatique à Châtel (74)

MARS 2012

NOTE D'OPPORTUNITÉ



OPPORTUNITÉ

CENTRE AQUATIQUE DE CHÂTEL



AU REGARD DE L'ESSOR DÉMOGRAPHIQUE ET TOURISTIQUE DE LA COMMUNE DE CHÂTEL, ET DE SES ENVIRONS IMMÉDIATS, LA PISCINE ACTUELLEMENT UTILISÉE NE DONNE PLUS DE RÉPONSE VIABLE AUX NOMBREUX BESOINS DE LA CLIENTÈLE.

DÈS LORS, LES ÉLUS MUNICIPAUX ONT ENGAGÉ UNE RÉFLEXION APPROFONDIE SUR L'OPPORTUNITÉ DE RECOURIR À DE NOUVELLES INSTALLATIONS, PLUS MODERNES ET PLUS PERFORMANTES.

La commune de Châtel envisage la construction d'un nouveau centre aquatique sur environ 4138 m² avec une capacité d'accueil de 700 personnes. Ce projet s'inscrit dans une démarche de développement à l'image de certaines stations suisses et françaises, à travers un équipement de nouvelle génération. L'objectif est d'offrir à la population locale, et aux touristes, une prestation supplémentaire tout au long de l'année et notamment un accès l'hiver à un espace de détente après une journée de ski.

L'équipement aura aussi une vocation familiale, tant par les activités aquatiques proposées pour tous les âges, que par les équipements adaptés (cabines famille, espace bébé...) qui seront proposés aux familles. Tout ceci sera en conformité avec le label Famille + dont la station est dépositaire.

Enfin, la collectivité se doit d'apporter un nouvel atout touristique en soutien à l'ensemble des hébergeurs (appartements, hôtels, centres de vacances, chambres d'hôtes, gîtes) qui n'auront pas la possibilité individuellement de proposer ces services.

An aerial night view of a modern building complex in a snowy mountain town. The central building is a large, multi-story structure with a prominent wooden facade and a large glass-walled interior. The interior is brightly lit, showing a dining area with tables and chairs, and a central circular feature. The building is surrounded by snow-covered roofs and other buildings in the background. The overall scene is illuminated by the warm lights of the building and the cool blue tones of the night sky.

VUE GÉNÉRALE

Présentation du projet

Au regard du projet envisagé, il a paru aujourd'hui essentiel que Châtel se démarque à travers un Centre Aquatique ambitieux et unique afin d'attirer un large public.

La conception de ce nouveau complexe intégrera plusieurs paramètres :

- ▷ Participation au développement de la station, en étant un lieu de vie et de convivialité.
- ▷ Représentation d'un symbole architectural qui contribue à l'évolution urbaine,
- ▷ Mise en oeuvre d'un équipement moderne, capable de s'adapter à toute nature de configuration permettant d'optimiser son utilisation,
- ▷ Réponse aux besoins des utilisateurs quels que soient la saison et leur profil (scolaire, famille, enfants, personnes âgées, personnes à mobilité réduite, sportif, citadins etc...)
- ▷ Mise en harmonie avec l'environnement urbain, et réponse aux critères environnementaux sélectionnés,
- ▷ Nécessité de répondre à une logique économique

Contexte local

Inauguré en 1972 pour répondre aux besoins croissants d'une clientèle touristique et résidente en plein essor, la piscine de Châtel ne répond plus aujourd'hui aux exigences des installations les plus modernes.

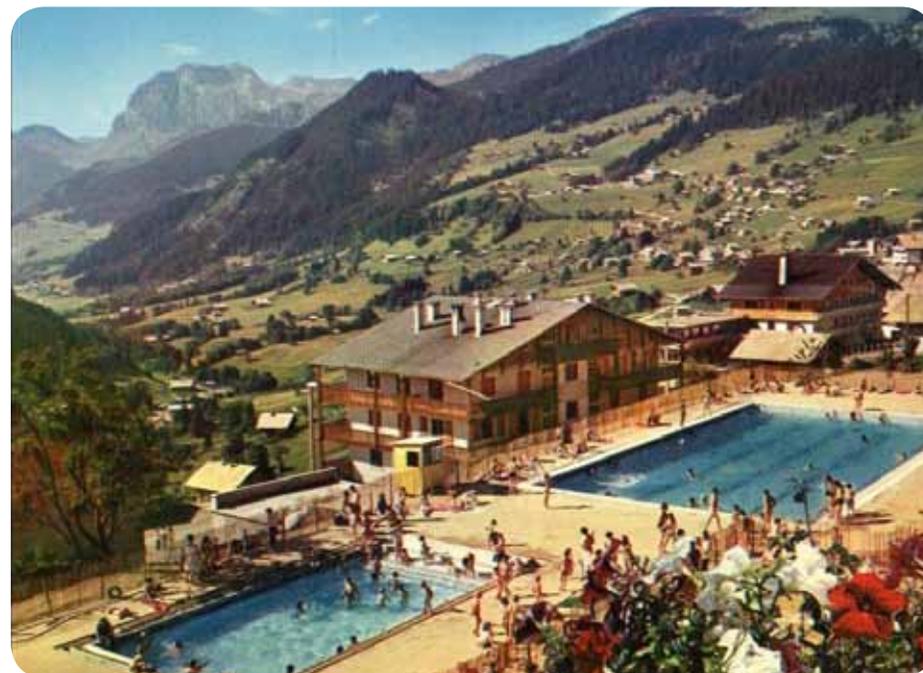
Un équipement vétuste

La commune de Châtel dispose actuellement d'une piscine municipale ouverte pour la période estivale uniquement (11 semaines l'été).

Cet équipement dispose de 3 bassins découverts, dont un de 25 mètres et un second équipé d'un toboggan ainsi que d'une pataugeoire. Soit près de 320 m² de plan d'eau. Fréquentée par les touristes et la population locale à raison de 25 000 entrées par an en moyenne, Elle a une capacité d'accueil instantanée (FMI) de 584 personnes.

La vétusté générale de l'équipement (machinerie, réseaux, traitement de l'eau...) et la remise aux normes indispensable au niveau de l'accessibilité et de la sécurité font de cette piscine un équipement qui ne correspond plus aux attentes des utilisateurs et des touristes.

La nécessité de proposer des installations modernes et performantes répond également à l'évolution significative, depuis 1972, des données démographiques et touristiques.



Une demande croissante

1 - Population résidente

L'évaluation de la clientèle potentielle repose sur la population présente dans la vallée uniquement, soit les communes du SICVA. L'évaluation de la population résidente est de l'ordre de 4.700 habitants et vraisemblablement 5.000 en 2010, avec une majorité à Châtel (28%) et à Abondance (27%). La structure de la population est la suivante : actifs (55%), moins de 20 ans (28%), plus de 60 ans (17%)

2 - Clientèle saisonnière

La capacité touristique de la vallée d'Abondance a un potentiel de 27.000 lits touristiques dont 40% en lits professionnels et 60% en lits diffus (résidences secondaires et locations).

3 - Enfants scolarisés

PRIMAIRES

Les effectifs primaires de la vallée d'Abondance sont de l'ordre de 565 élèves.

La répartition entre communes est la suivante : Châtel (32%) La Chapelle d'Abondance (17%), Abondance (24%) soit 73% de la population scolaire de la Vallée.

SECONDAIRES

Les effectifs en collège de la vallée d'Abondance (100% Abondance) sont de l'ordre de:

- 15 classes de 20 à 21 élèves Soit : 310 élèves

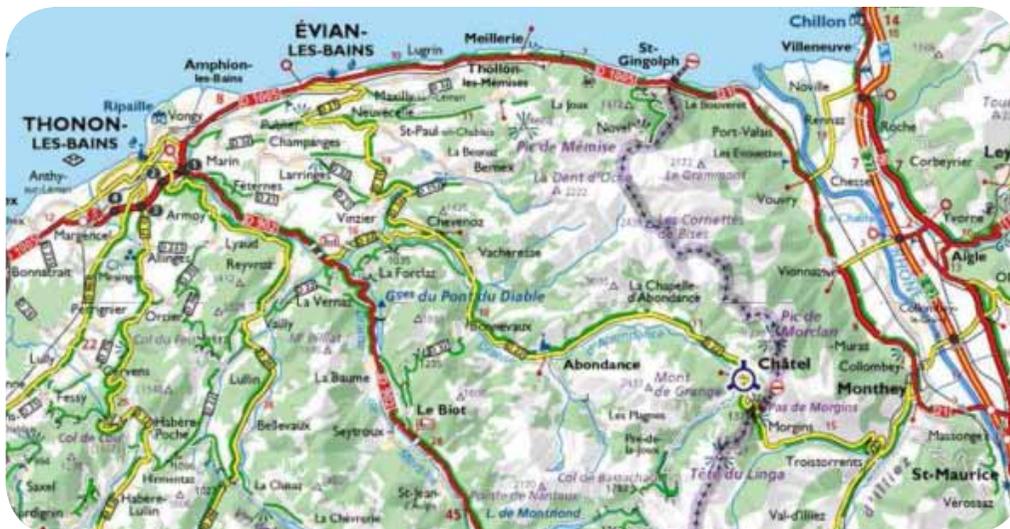
Les effectifs en lycée de la vallée d'Abondance (100% Abondance) sont de l'ordre de:

- 3 classes de 22 à 25 élèves Soit : 70 élèves

	RÉPARTITION CLIENTÈLE			
	LITS		SÉJOURS	
	Hiver	Eté	Hiver	Eté
Statistiques 2008	900.000	400.000	160.000	66.700
CHÂTEL	66%		75%	66%
LA CHAPELLE D'ABONDANCE	21%		16%	21%
ABONDANCE	13%		9%	10%

Emplacement

Le futur Centre aquatique prendra la place de l'actuelle piscine. Il sera accessible depuis la route Départementale 22 reliant Châtel à Evian-les-Bains et Thonon-les-Bains, via toutes les communes de la vallée.



Choix de la parcelle

La parcelle dédiée à l'opération est située au cœur de la station entre la route du Linga (D228a) et la route de Vonnes (D22).

L'accès au centre nautique actuel se fait par la route "haute" (route du Linga).

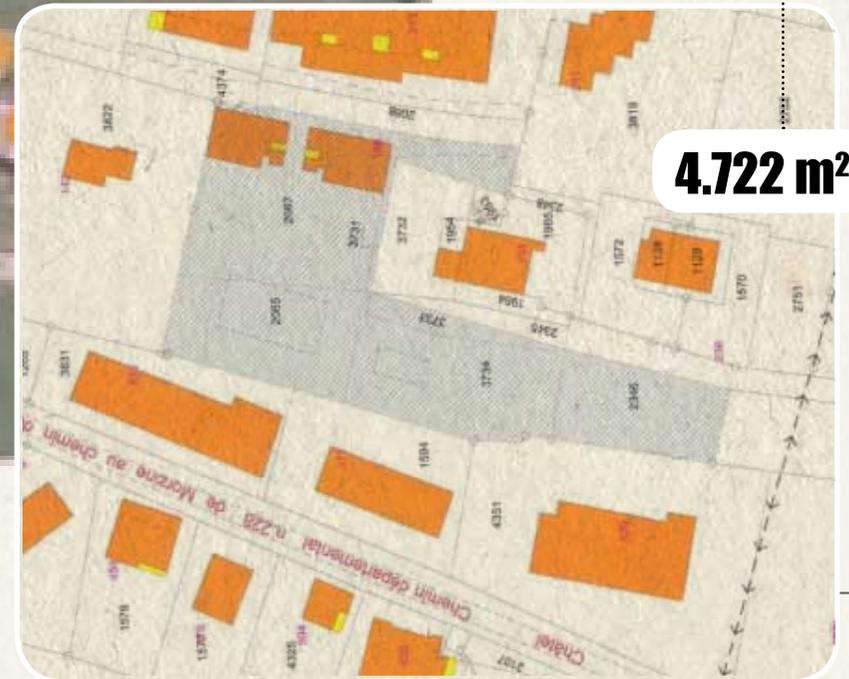
Actuellement il n'existe que quelques places de stationnement devant le centre nautique. Le choix de la collectivité s'est porté sur des incitations à prendre le bus ou autre mode doux pour se déplacer jusqu'au futur centre qui est au cœur du village. En effet, il ne serait pas pertinent de créer un espace de stationnement trop important qui pourrait être vite saturé par le stationnement de voitures qui ne seraient pas forcément des clients du centre aquatique.

Emprise du centre aquatique

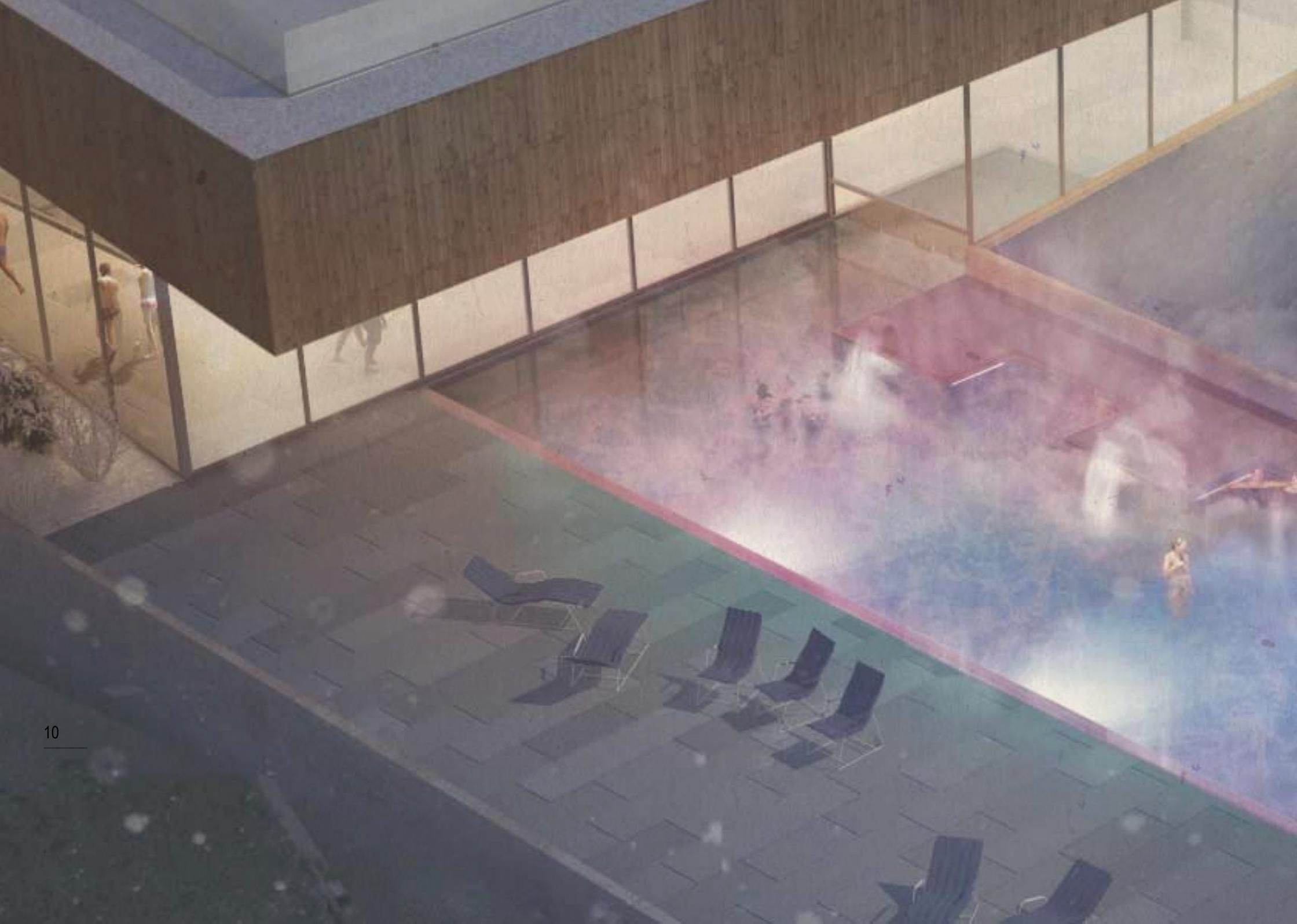
Le terrain d'emprise du futur centre aquatique est en zone UA. Le site est contraignant (dénivelé important) avec une faible surface et la présence de bâtiments et logements à proximité.



Les parcelles communales concernées figurent en hachures sur le plan, pour une surface totale de **4.722 m²**.



Le projet a tenu compte des contraintes liées au SCOT, au PLU, et à la charte de l'environnement. Le bâtiment est conçu pour minimiser son emprise et répondre à une optimisation architecturale, technique et économique du projet.



EXIGENCES

ENVIRONNEMENT ET ACCESSIBILITÉ DU CENTRE AQUATIQUE DE CHÂTEL



SI LE CENTRE AQUATIQUE DOIT RÉPONDRE À D'IMPÉRIEUSES NÉCESSITÉS ENVIRONNEMENTALES, IL SE FIXE, DE MÊME, DES EXIGENCES EN FAVEUR DES FAMILLES ET DES PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE AFIN DE RENDRE LES INSTALLATIONS ACCESSIBLES À TOUS.

Bien qu'il n'existe pas pour le moment de référentiel spécifique adapté aux opérations de construction neuves de piscines, et que par conséquent il ne peut être proposé un équipement labellisé, la conception et la réalisation de cet équipement vise à respecter les orientations données dans le référentiel de la "démarche HQE – bâtiment tertiaire" tel que défini par l'association HQE.

En outre, un équipement sportif rece-

vant du public doit être traité pour tous les types de public afin de permettre l'accès à tous, sportifs, utilisateurs ou simples spectateurs, dans tous les espaces du bâtiment.

Dans le cadre de cette consultation, la réglementation relative à l'accessibilité constitue une base intangible mais celle-ci doit être complétée par de multiples détails et accompagnée d'une vigilance tant en phase études que lors de la réalisation des travaux.

Exigences HQE

La Qualité environnementale des bâtiments consiste à maîtriser les impacts des bâtiments sur l'environnement extérieur et à créer un environnement intérieur sain et confortable. Il s'agit d'une réponse opérationnelle à la nécessité d'intégrer les critères du développement durable dans l'activité du bâtiment. La commune en a retenu 14 dans la conception du futur centre aquatique :

MAÎTRISER LES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT EXTÉRIEUR

Eco-CONSTRUCTION

1 RELATION DU BÂTIMENT AVEC SON ENVIRONNEMENT *cf p.15*

2 CHOIX INTÉGRÉ DES PRODUITS, DES SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONSTRUCTION

3 CHANTIER À FAIBLE IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Eco-GESTION

4 GESTION DE L'ÉNERGIE *cf p.13*

5 GESTION DE L'EAU *cf p.14*

6 GESTION DES DÉCHETS D'ACTIVITÉ

7 MAINTENANCE, PÉRENNITÉ DES PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES

CRÉER UN ENVIRONNEMENT INTÉRIEUR CONFORTABLE ET SAIN

CONFORT *cf p.15*

8 CONFORT HYGROTHERMIQUE

9 CONFORT ACOUSTIQUE

10 CONFORT VISUEL

11 CONFORT OLFACTIF

SANTÉ

12 QUALITÉ SANITAIRE DES ESPACES

13 QUALITÉ SANITAIRE DE L'AIR

14 QUALITÉ SANITAIRE DE L'EAU

L'énergie

Au regard de l'existence de filières d'approvisionnement locales, il a paru légitime de prévoir la mise en oeuvre de deux chaufferies bois, associées à une chaudière de fuel pour la production d'énergie.

★ CHALEUR

- ▷ Récupération des chaleurs sur les effluents des bassins, et sur l'air extrait par les centrales d'air

Dispositif permettant de réchauffer l'eau froide d'environ 15°C

- ▷ Récupération jusqu'à 80% de la chaleur sur l'air extrait par les récupérateurs d'énergies efficaces sur les centrales de traitement d'air double flux

▷ *Fonctionnement de la piscine en mode recyclage hors occupation afin d'éviter de chauffer de l'air neuf très froid alors qu'il n'y a pas de demande en air neuf hygiénique*

- ▷ Dérivation du taux d'hygrométrie du hall des bassins la nuit afin également de privilégier le mode recyclage

Recours à une pompe à chaleur intégrée à la CTA (centrale de traitement de l'air pour réchauffer soit l'air introduit soit l'eau recyclée) pour valoriser au maximum l'énergie électrique.

- ▷ Utilisation de la variation de débit sur les centrales de traitement de l'air

▷ *Ventilation, chauffage, déshumidification du hall des bassins*

- ▷ Récupération de chaleur des eaux "grises"

Les volumes d'eau mis en jeu sont assez importants et il est judicieux de prévoir une installation à récupération d'énergie sur les eaux « grises » (celles que l'on déverse dans le bac de déchloration avec rejet à l'égout), dont la température moyenne est d'environ 30°.

- ▷ Création d'un sas d'entrée au complexe pour limiter la déperdition de chaleur.

★ ECLAIRAGE

Le projet prévoit la prépondérance de l'éclairage naturel dans les espaces et le recours à des sources et une régulation à haute performance pour l'éclairage artificiel (LED etc...).

★ GESTION TECHNIQUE CENTRALISÉE

La gestion correcte des températures et de l'hygrométrie par une régulation et programmation sera assurée par la gestion technique centralisée. La GTC mettra en oeuvre des automatisations en fonction des programmes d'occupation journaliers et hebdomadaires, et s'appuiera sur le principe de l'intelligence répartie et décentralisée.

La GTC permettra la détection des dysfonctionnements et le contrôle des consommations d'énergie par poste et par unité fonctionnelle.

La GTC contrôlera le traitement de l'eau et son conditionnement (désinfection, neutralisation, floculation), le renouvellement d'air, la gestion de l'éclairage, les fréquences des opérations de maintenance en rendant possible l'impression des différents comptes rendus.

INSTALLATION

Le projet prévoit la mise en oeuvre de 2 chaudières bois fonctionnant en cascade, couvrant les besoins courants et permanents du centre aquatique, ainsi que d'une chaudière fuel permettant de couvrir les pointes d'appel de puissance et d'assurer un secours du site.

GAIN ÉCONOMIQUE

- Prix moyen du bois (bois décheté) : 2,3 cents d'€ TTC/kWh
- Prix du gaz : 5,8 cents d'€ TTC/kWh
- Prix du fioul : 7,6 cents d'€ TTC/kWh

GAIN ÉCONOMIQUE

Environ 60% d'émission de GES (Gaz à effet de serre) économisé (pour la solution proposée en bois par rapport à une solution tout fioul)

L'eau



BASSINS EN INOX :

L'inox est un matériau pérenne dans le temps, limitant la maintenance et l'entretien courants.

★ OBJECTIFS DE GESTION

- ▷ Réduction des consommations d'eau potable
Mise en place de réducteurs de pression, du pré-réglage de température, de boutons poussoirs etc...
- ▷ Maîtrise du renouvellement de l'eau des bassins

Le renouvellement d'eau est rendu nécessaire par les pertes dues à l'évaporation et à l'activité des baigneurs. Un bon contrôle de la température de l'air, de son taux d'humidité et de la température de l'eau permet de limiter cette évaporation.

Chacun des 3 bassins (bassin sportif intérieur, bas-

- PLUS L'AIR ET L'EAU SONT CHAUDS, PLUS LE PLAN D'EAU S'ÉVAPORE,
- PLUS LE PLAN D'EAU EST AGITÉ ET FRÉQUENTÉ, PLUS LE PLAN D'EAU S'ÉVAPORE,
- PLUS L'AIR EST SEC, PLUS LE PLAN D'EAU S'ÉVAPORE.

sin bien être, bassin extérieur) sera hydrauliquement indépendant et disposera de sa propre chaîne de traitement physico-chimique comprenant filtration, pompage, désinfection, correction du pH et réchauffage. L'objectif de renouvellement d'eau par baigneur est de 35 litres.

- ▷ Gestion des eaux pluviales de la parcelle

L'objectif est de réduire au maximum le rejet des eaux pluviales à l'égout. Pour cela, une partie des toitures de l'équipement (la toiture non accessible) sera végétalisée par une végétation extensive de type sédum. Ce système permet une rétention d'eau de l'ordre de 30%.

★ TRAITEMENT DE L'EAU

- ▷ Le traitement de l'eau à l'ozone

Afin d'améliorer la qualité de l'eau et réduire le taux de chlore dans l'eau, un système de traitement de l'eau à l'ozone sera installé en amont de la filtration à sable + hydro-anthracite, et permettra de traiter l'ensemble du débit, pour les bassins sportif et bien-être.

En effet, si le chlore est un désinfectant très efficace, c'est aussi un polluant, car le composé se combine dans l'eau avec la matière organique produite par les baigneurs et relâche dans l'air des sous-produits comme les chloramines et les haloformes (l'observatoire de la qualité de l'air intérieur rappelle qu'il s'agit de produits toxiques et irritants qui peuvent augmenter les risques d'asthme, de bronchite chronique et de rhume des foies).

AVANTAGES DU TRAITEMENT À L'OZONE

- Désinfectant, bactéricide et virulicide extrêmement efficace,
- Action très efficace contre les autres agents, par ex. les giardas, les cryptosporidiums, les légionelles,
- Puissant agent oxydant et oxydant résiduel à durée de vie courte,
- Pas d'addition chimique persistante - Il se décompose en O₂,
- Confort d'usage pour les nageurs et le personnel de piscine,
- Produit à la demande (aucun stockage de produits chimiques dangereux pour sa formation)
- Réduit la consommation de chlore (et donc de chloramines)

Confort et qualité d'usage

✦ CONFORT VISUEL

- ▷ Optimisation de l'éclairage naturel en termes de confort et de dépenses énergétiques
- ▷ Mise en place d'un éclairage artificiel confortable en appoint de l'éclairage naturel

✦ CONFORT ACOUSTIQUE

- ▷ Regroupement des locaux par type d'activité : vestiaires, local technique, hall bassin,
- ▷ La forme rectangulaire du volume limite les risques de focalisation du son.

✦ QUALITÉ SANITAIRE DES ESPACES

- ▷ La majorité des espaces seront carrelés afin de faciliter le nettoyage, ne pas accrocher les poussières, permettre une utilisation pieds nus, résister aux produits de traitement de l'eau et des sols.

- ▷ Les cuvettes de WC et lavabos seront suspendus pour faciliter l'entretien.

- ▷ Des formes de pente et cunette seront réalisées pour les plages et la zone des vestiaires pour faciliter l'évacuation de l'eau.

- ▷ Au niveau des circulations du niveau intermédiaire, les cheminements "zone chaussée / zone pied nus" de l'espace bien être sont parfaitement distincts, ce qui contribuera à améliorer la qualité sanitaires des espaces.

- ▷ Les bassins seront en inox pour un confort d'usage optimal.

✦ GESTION DES DÉCHETS D'ACTIVITÉ

- ▷ La valorisation de certains types de déchets sur site, comme la mise en place d'un récupérateur à cendre de la chaufferie bois pour réutilisation dans les jardins et espaces verts de la ville.

Eco-construction

✦ EMPRISE DU BÂTIMENT

- ▷ Le bâtiment est conçu pour minimiser son emprise et répondre à une optimisation architecturale, technique et économique.

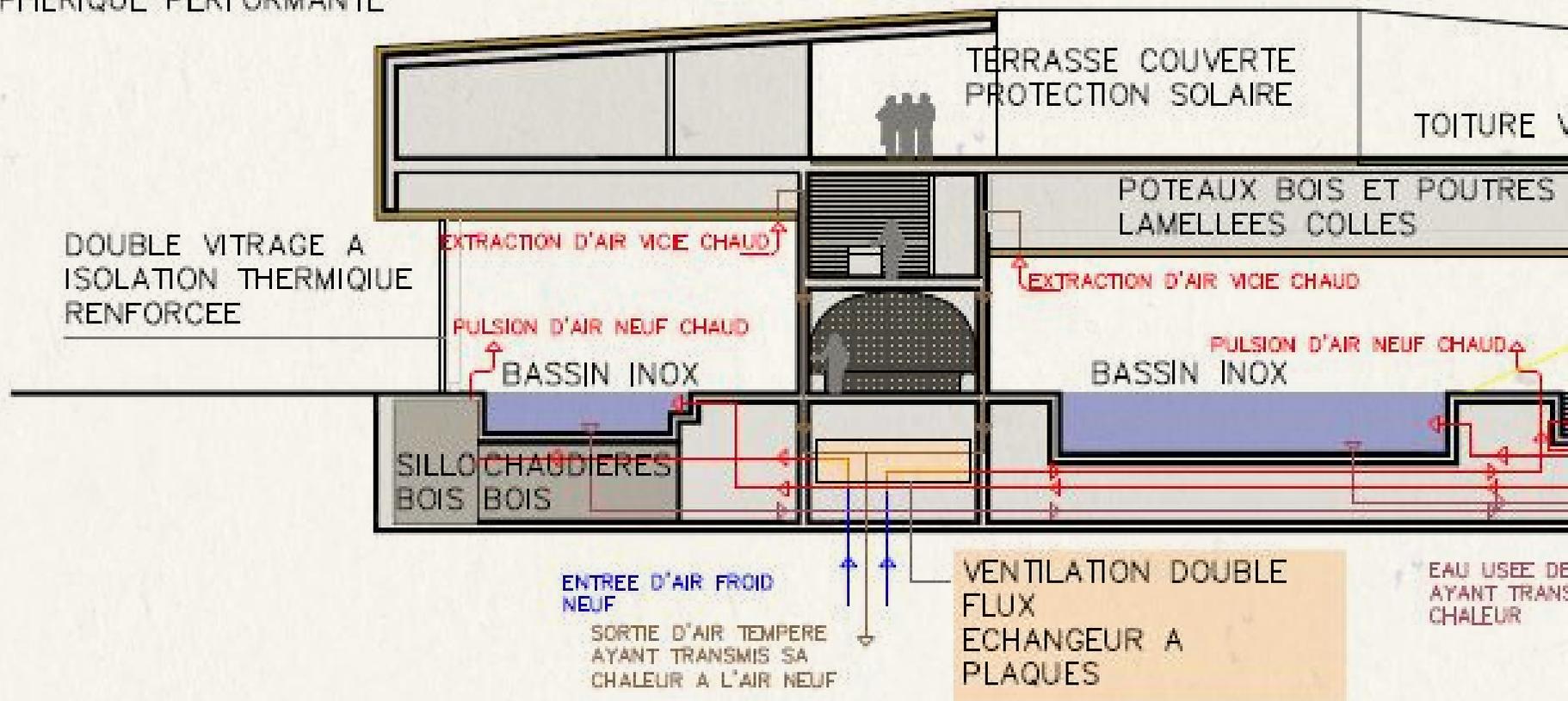
✦ TOITURE

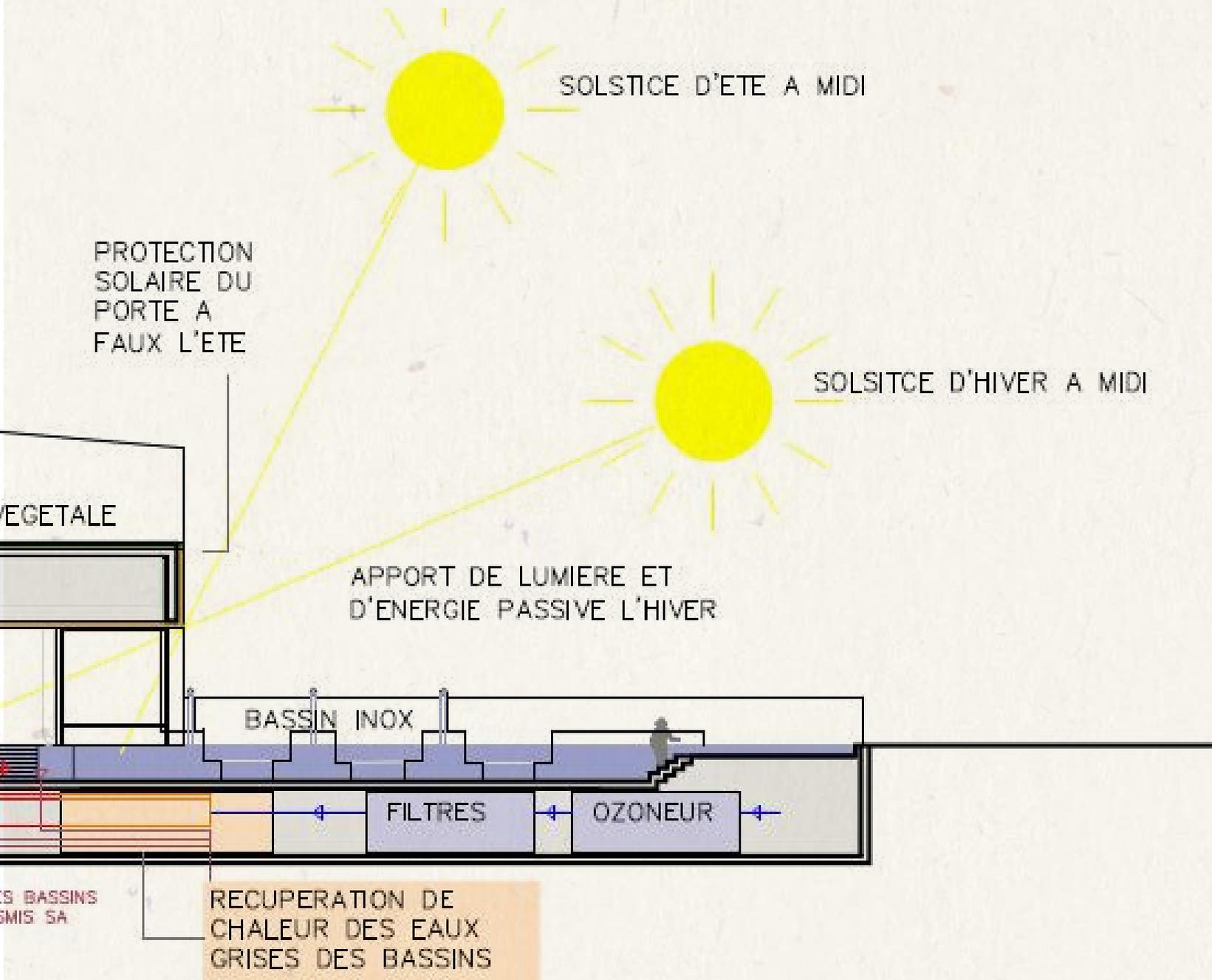
- ▷ La toiture du Centre Aquatique sera végétalisée et accessible par un cheminement, et comprend l'aménagement d'un solarium, de jardinières, etc...



Gros plan

BARDAGE BOIS LOCAL ET
ISOLATION THERMIQUE
PERIPHERIQUE PERFORMANTE





Accessibilité

L'exercice d'une discipline sportive par des personnes handicapées est aujourd'hui un enjeu majeur d'intégration et trouve sa place à part entière auprès des plus grandes manifestations sportives, comme en témoigne le déroulement des Jeux Paralympiques.

Extérieur du bâtiment

★ STATIONNEMENT

Une zone de dépose / reprise sera aménagée pour les personnes à mobilité réduite.

★ CHEMINEMENT

Le cheminement reliant l'entrée sur site à l'entrée du bâtiment aura une largeur supérieure aux 1,40 mètres minimum réglementaires. Ceci est également valable pour le cheminement reliant les places de stationnement handicapé à l'entrée du bâtiment.

Les pentes créées sur ces cheminements seront inférieures ou égales à 5 %, ou disposeront de palier avec des pentes conformes aux dispositions de l'arrêté.

Intérieur du bâtiment

★ PATIO ET ACCUEIL

L'entrée principale du bâtiment sera repérable facilement depuis l'entrée sur le site par des éléments architecturaux significatifs. Le niveau d'accès principal au bâtiment où le public est admis, est accessible en continuité avec le cheminement extérieur.

La zone d'accueil et les caisses de paiement seront rendus accessibles en aménageant une zone surbaissée à une hauteur de 80 cm.

★ CIRCULATION

Les sols à l'intérieur du centre aquatique seront suffisamment durs pour ne pas gêner la progression d'un fauteuil roulant et les ressauts seront limités à 2 cm maximum.

La zone d'accueil à l'entrée du bâtiment et la zone de restauration bénéficieront d'un traitement acoustique des bruits aériens. Dans ces espaces, l'aire de revêtement et les matériaux absorbant représentera au moins 25% de la surface au sol.

★ PORTES, PORTIQUES ET SAS

Les portes des zones ou des locaux recevant plus de 100 personnes auront une largeur minimum de 1,40 m avec un vantail de 0,90 m pour les portes à deux vantaux. Les autres portes (locaux administratifs) auront une largeur de 90 cm minimum.

Il sera prévu un espace de manœuvre devant chaque porte (de 1.70m de longueur minimum avec ouverture en poussant et de 2.20m de longueur minimum avec ouverture en tirant).

Concernant les sas : un espace de porte, de 2,20 m par 1,20 m, sera aménagé devant chaque porte hors du débattement de la porte non manœuvrée.

Une zone d'attente sera prévue à chaque niveau afin de faciliter l'évacuation des PMR.

Zones ludo-sportives et de bien-être

★ TERRASSES ET PLAGES

La terrasse du restaurant au RDC et les plages des bassins présenteront des trous et fentes d'une largeur inférieure à 2 cm et le diamètre des trous sera inférieur à 2 cm.

Les sols seront suffisamment durs pour ne pas gêner la progression d'un fauteuil roulant. L'accès à ces espaces se fera sans ressauts de plus de 2 cm.

★ VESTIAIRES

Au moins une cabine sera aménagée pour les personnes à mobilité réduite pour les vestiaires de la piscine et également de la zone bien être. Elle disposera d'un espace de manœuvre avec possibilité de demi-tour en dehors du débattement de la porte et sera équipé d'une barre permettant de s'asseoir et de disposer d'un appui en position debout.

Les douches aménagées comporteront un siphon de sol, un équipement permettant de s'asseoir et de disposer d'un appui en position "debout" et d'un espace d'usage situé latéralement par rapport à cet équipement.

Les équipements, notamment des patères, robinetterie, sèche-cheveux, miroirs, dispositifs de fermeture des portes seront accessibles en position "assis", et situé entre 90 et 130 cm du sol.

Il est prévu 2 cabines destinées aux familles et aux PMR et 40 cabines individuelles.

★ SANITAIRES

Des cabinets d'aisance hommes et femmes sont prévus au même emplacement que les autres cabinets d'aisances avec un espace d'usage latéral hors débattement des portes de 0,80 m x 1,30 m.

L'espace de manœuvre avec possibilité de demi-tour sera situé à l'intérieur du cabinet avec une dimension de 150 cm.



La hauteur de la cuvette sera comprise entre 0,45 m et 0,50 m abattant inclus. Une barre d'appui latérale sera prévue entre 0,70 m et 0,80 m du sol.

La porte sera munie d'un dispositif permettant la refermeture une fois entré.

Il sera mis en place un lave-mains, dans chaque cabinet aménagé, dont le plan supérieur sera situé à une hauteur maximale de 0.85m et aménagé d'un "vide" sous le lavabo pour permettre le passage des fauteuils roulants.

★ BASSINS, HAMMAMS, SAUNAS

L'accès aux bassins intérieurs et extérieurs se fera par des pédiluves sans ressaut et comportant des pentes conformes aux dispositions de l'arrêté. L'accès direct aux piscines sera réalisé par l'intermédiaire de rampes adaptées.

Les pentes des plages de piscine n'excéderont pas 2% et les hammams, ainsi que les saunas, seront accessibles aux personnes à mobilité réduite.

Les personnes à mobilité réduite disposeront leurs fauteuils au niveau de l'accueil dans l'espace prévu à cet effet. Ils se déplaceront alors dans le centre aquatique grâce à des fauteuils mis à disposition.

Escaliers et ascenseurs

★ ESCALIERS

Les escaliers auront une largeur minimum de 1,20 m entre mains courantes et respecteront les prescriptions mentionnées à l'article 7.1 de l'arrêté du 1^{er} août 2006 : nez de marches contrastés, appel à la vigilance à 50 cm.

La première et la dernière contremarche marquées visuellement, mains courantes débordantes...

★ ASCENSEURS

Les ascenseurs seront conformes à la NF EN 81-70. Chaque niveau sera desservi par un ascenseur accessible.

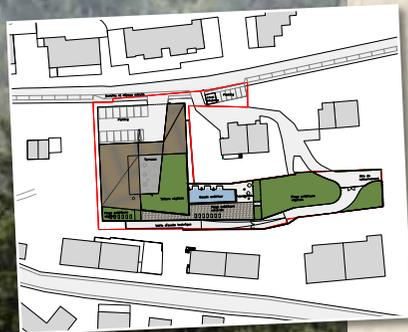
- ▷ Un ascenseur au niveau du hall descend jusqu'au niveau des bassins.
- ▷ Un ascenseur au niveau des vestiaires "bien-être" descend jusqu'au niveau des bassins.

ECLAIRAGE

LES VALEURS D'ÉCLAIREMENT MESURÉES AU SOL AURONT AU MINIMUM LES VALEURS SUIVANTES :

- ☑ 20 lux en tout point du cheminement extérieur accessible
- ☑ 200 lux au droit des postes d'accueil
- ☑ 100 lux en tout point des circulations intérieures horizontales
- ☑ 150 lux en tout point de chaque escalier et équipement mobile
- ☑ 50 lux en tout point des circulations piétonnes du parc de stationnement
- ☑ 20 lux en tout autre point du parc de stationnement



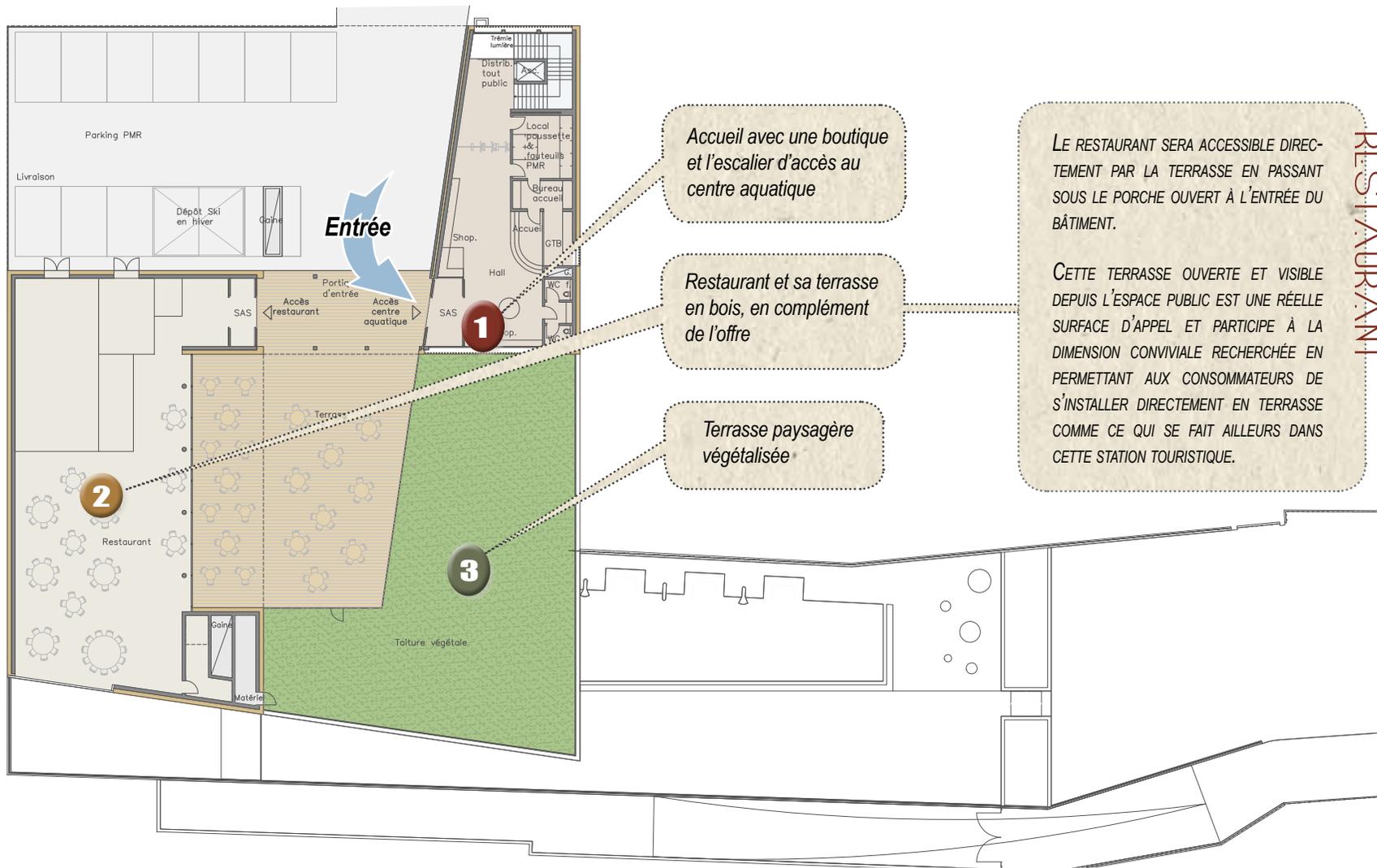


NIVEAUX

L'ensemble des équipements du futur Centre Aquatique de Châtel se répartit sur quatre niveaux distincts : l'accueil, la zone intermédiaire (réservée au bien-être), la zone des bassins, et enfin le sous-sol, occupé par les installations techniques.

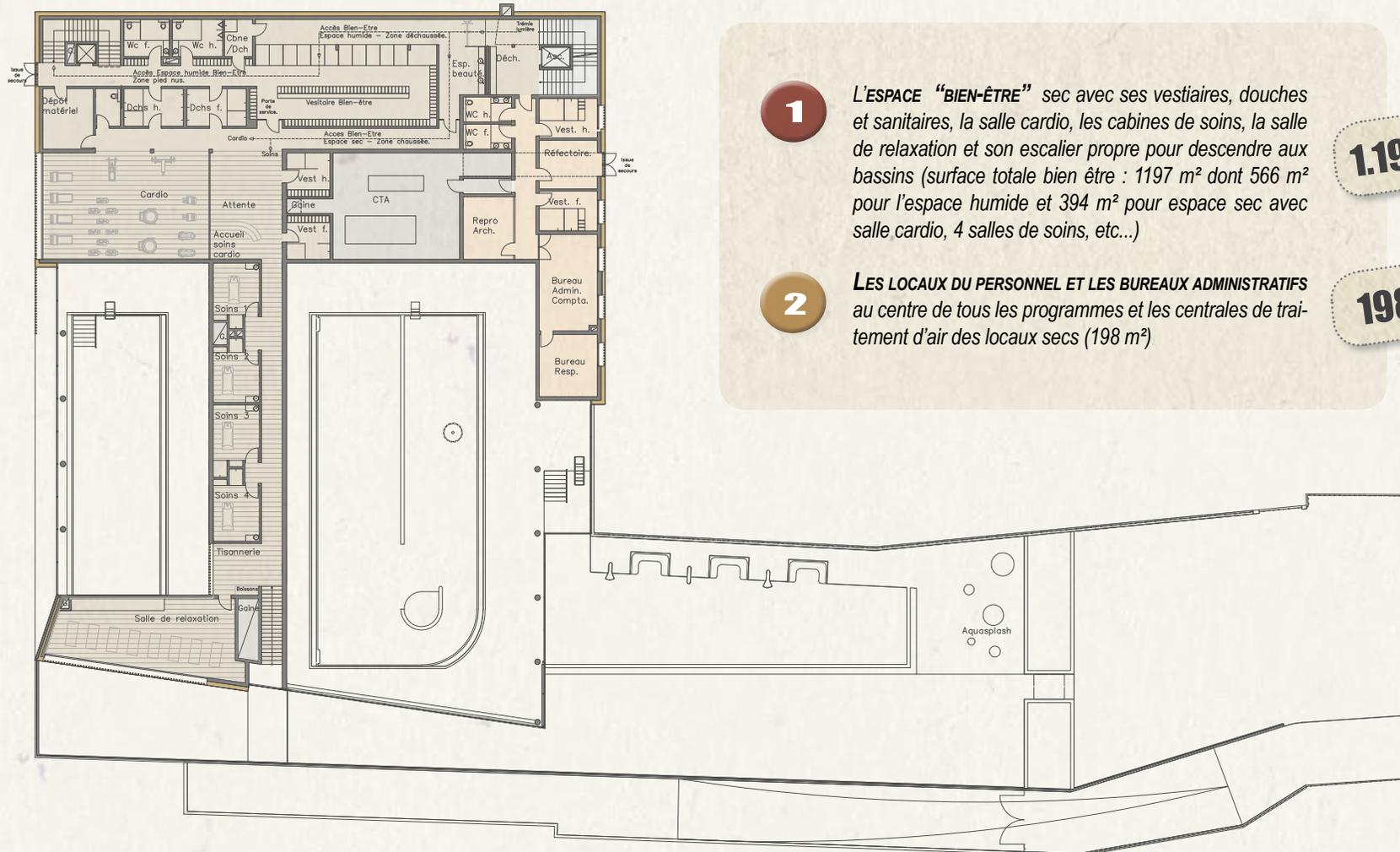
Accueil

156 m²



NIVEAU

Intermédiaire



1

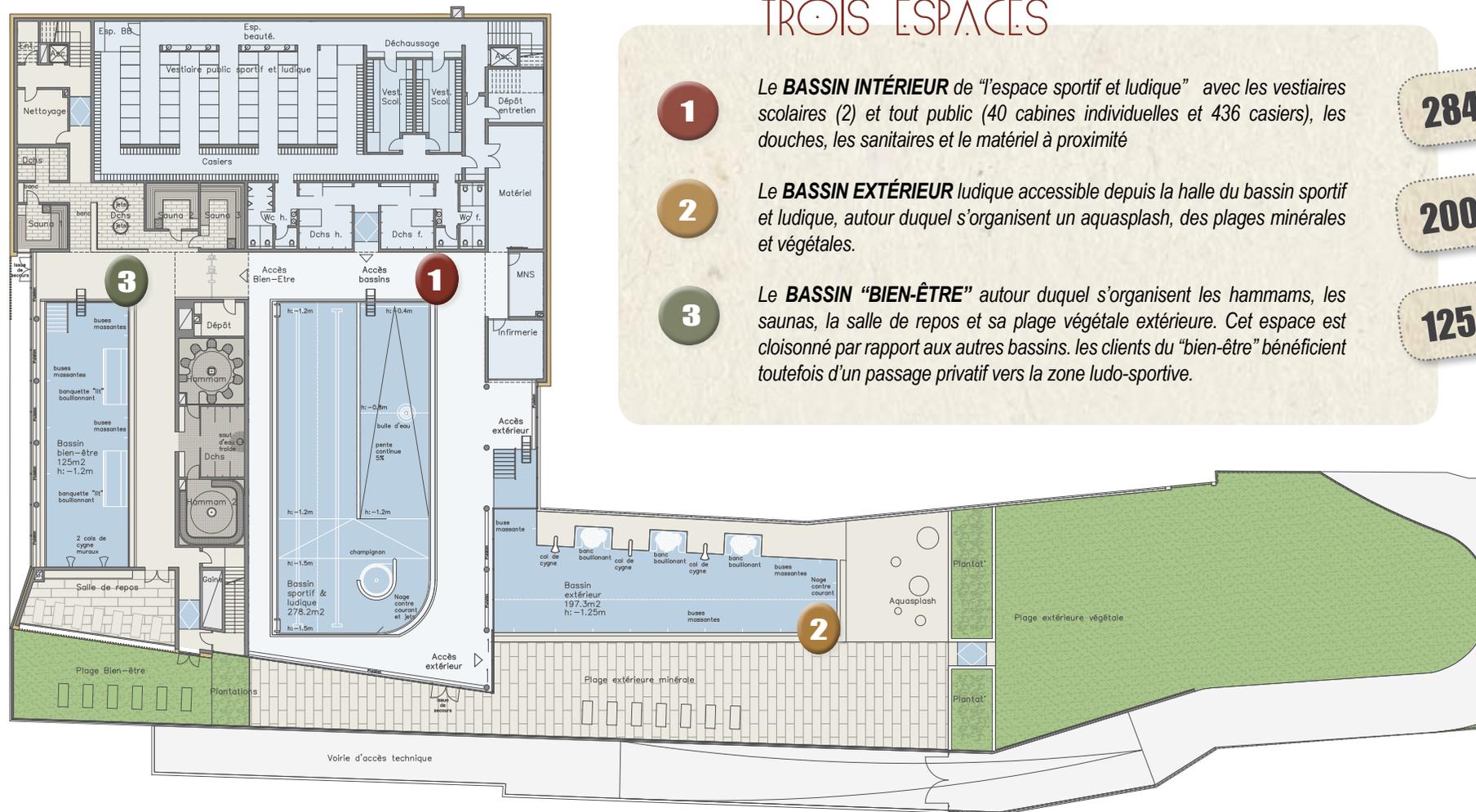
L'ESPACE "BIEN-ÊTRE" sec avec ses vestiaires, douches et sanitaires, la salle cardio, les cabines de soins, la salle de relaxation et son escalier propre pour descendre aux bassins (surface totale bien être : 1197 m² dont 566 m² pour l'espace humide et 394 m² pour espace sec avec salle cardio, 4 salles de soins, etc...)

1.197 m²

2

LES LOCAUX DU PERSONNEL ET LES BUREAUX ADMINISTRATIFS au centre de tous les programmes et les centrales de traitement d'air des locaux secs (198 m²)

198 m²



TROIS ESPACES

1

Le **BASSIN INTÉRIEUR** de "l'espace sportif et ludique" avec les vestiaires scolaires (2) et tout public (40 cabines individuelles et 436 casiers), les douches, les sanitaires et le matériel à proximité

284 m²

2

Le **BASSIN EXTÉRIEUR** ludique accessible depuis la halle du bassin sportif et ludique, autour duquel s'organisent un aquasplash, des plages minérales et végétales.

200 m²

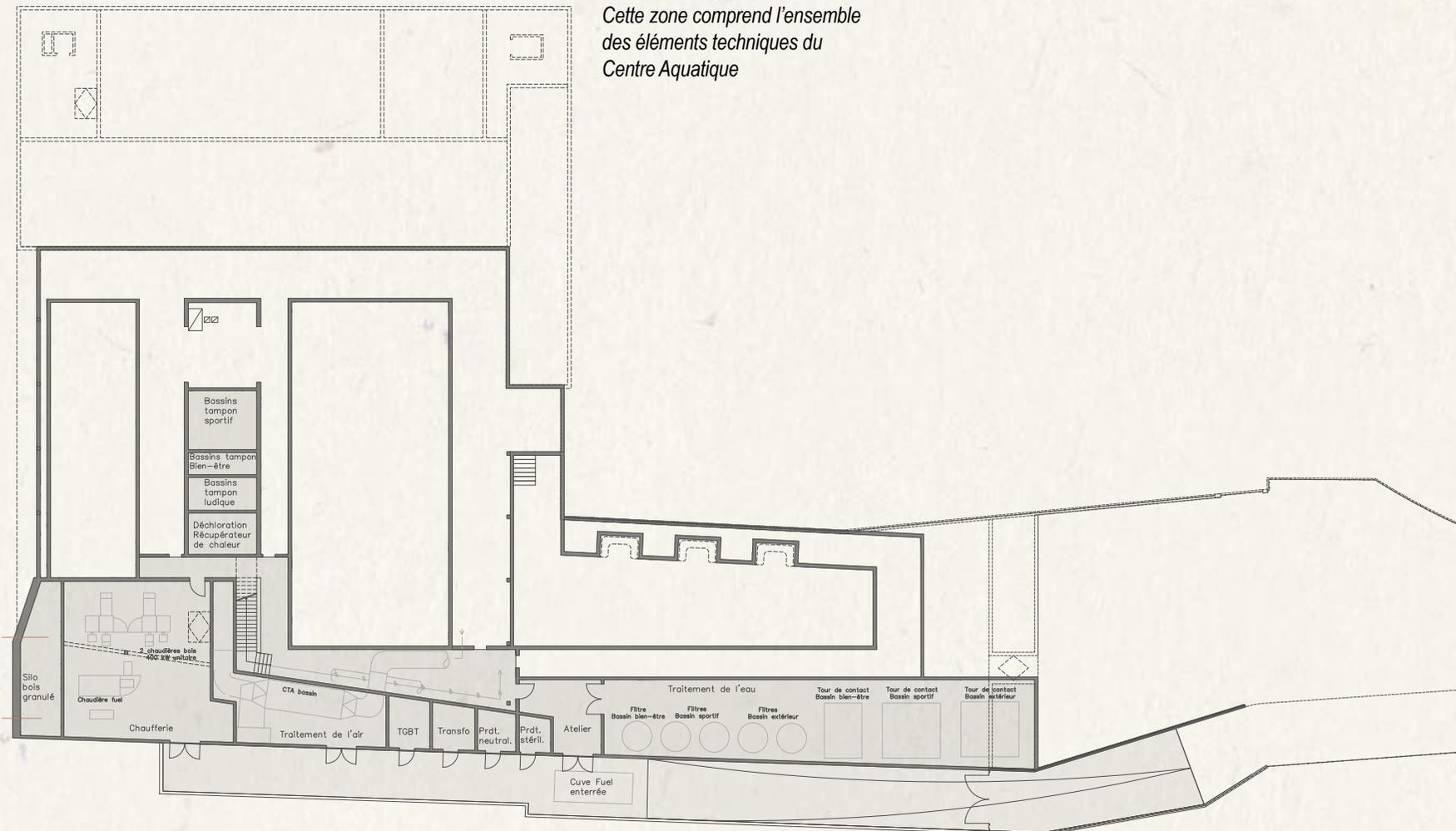
3

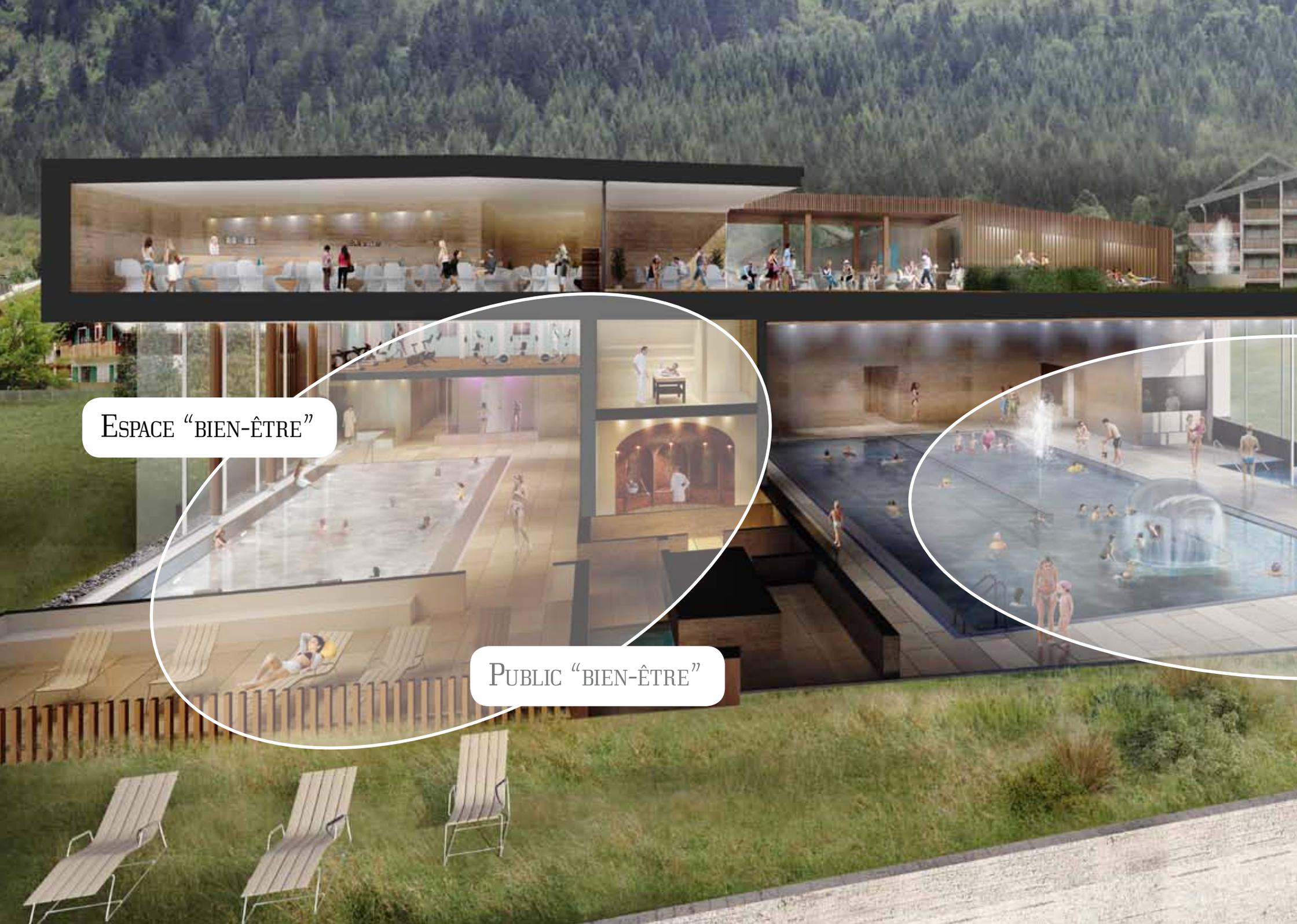
Le **BASSIN "BIEN-ÊTRE"** autour duquel s'organisent les hammams, les saunas, la salle de repos et sa plage végétale extérieure. Cet espace est cloisonné par rapport aux autres bassins. les clients du "bien-être" bénéficient toutefois d'un passage privatif vers la zone ludo-sportive.

125 m²

NIVEAU **Sous-sol**

*Cette zone comprend l'ensemble
des éléments techniques du
Centre Aquatique*

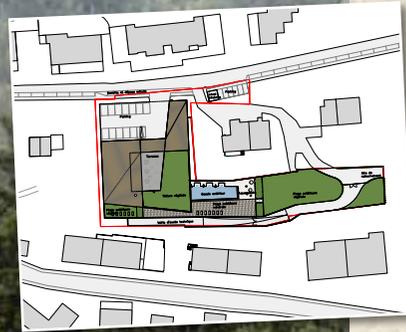




ESPACE "BIEN-ÊTRE"

PUBLIC "BIEN-ÊTRE"

ESPACES



ESPACE LUDO-SPORTIF

TOUS PUBLICS

Au sein du futur Centre Aquatique de Châtel, la présence d'équipements ludo-sportifs n'occulte pas pour autant la nécessité de mettre à la disposition de la clientèle un espace "bien-être". Bien séparées l'une de l'autre, les deux zones n'en restent pas moins complémentaires dans l'offre proposée par le projet.

La zone concernée se répartit en deux espaces, sec et humide, accessibles aux seuls clients "bien-être" du Centre.

Le public "bien-être" arrive au niveau intermédiaire, sur un dégagement comprenant l'espace beauté éclairé par la lumière naturelle de la baie vitrée plongeant à travers la trémie.

Le visiteur peut alors rejoindre l'espace "bien-être" sec à gauche ou l'espace Bien-être humide en face.

Les espaces dédiés aux activités sèches du bien-être se situent toutes au niveau intermédiaire et comprennent une salle lumineuse de Cardio avec un éclairage naturel tamisé, quatre cabines de soins, une salle de relaxation avec sa tisserie attenante.

Ces salles sont accessibles en pieds chaussés depuis un espace d'accueil et d'attente après avoir traversé la zone de déshabillage qui leur est propre et qui comprend des cabines avec douches, des casiers et des sanitaires.

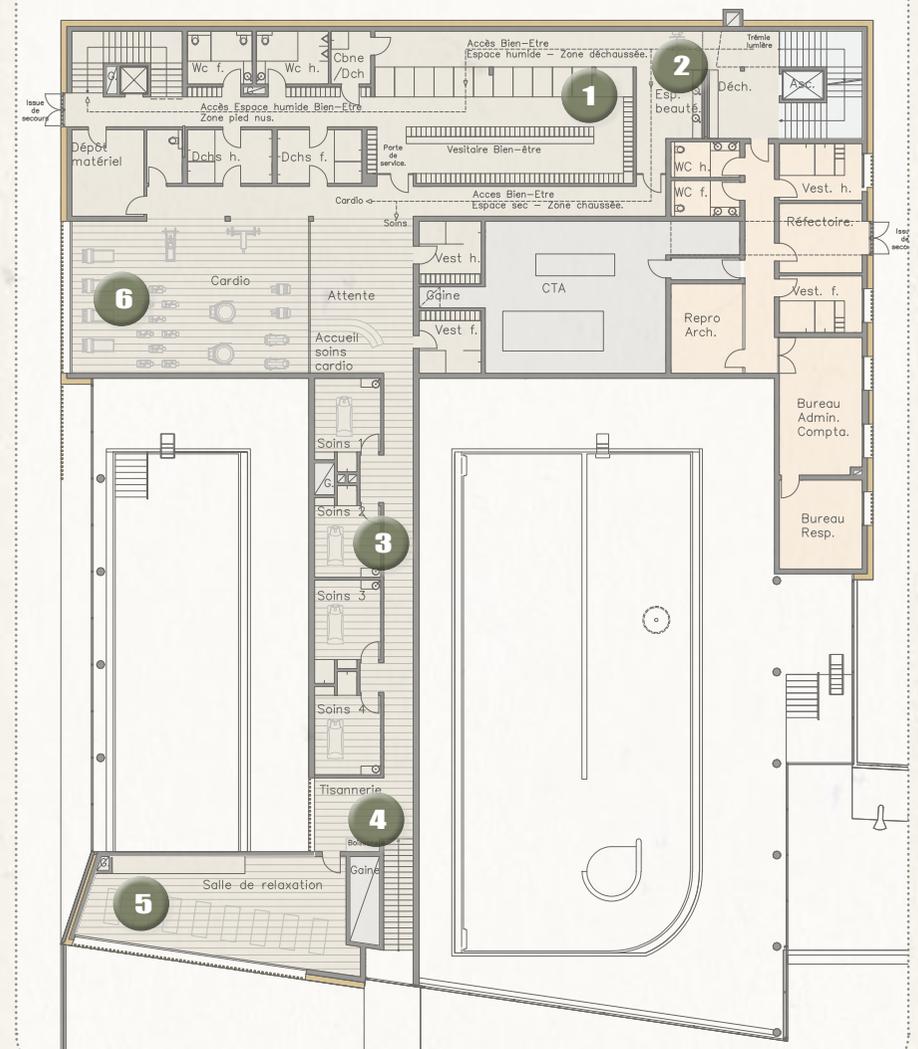
A l'étage intermédiaire, le public peut également depuis l'espace beauté accéder aux activités humides du Bien-être situées

à l'étage inférieur au niveau des bassins uniquement accessible pieds nus. Il doit se déchausser, traverser les cabines individuelles, longer les casiers, les sanitaires et les douches, emprunter l'escalier ou l'ascenseur pour traverser le pédiluve accessible aux PMR pour arriver sur l'espace du bassin "bien-être".

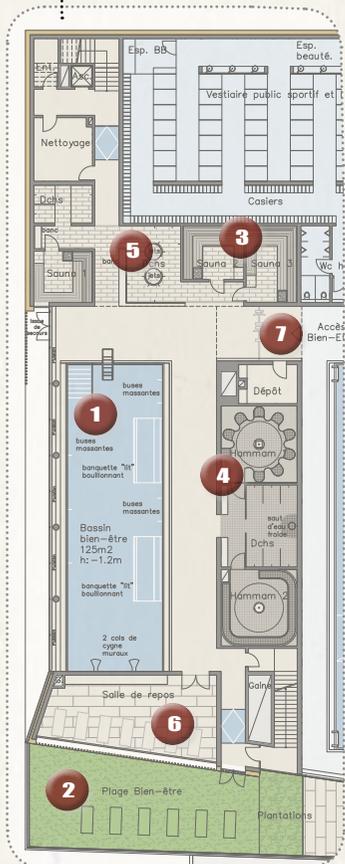
Le public "bien-être" découvre en arrivant dans la halle de bassin un mur minéral, en fond de perspective, qui plonge comme une falaise de toute sa hauteur dans le bassin Bien-être. Il intègre 2 cols de cygne qui à l'image des sources émergent des roches en montagne, se déversent en cascade sur les baigneurs.

Le bassin "bien-être", avec sa vue cadrée sur la vallée au Nord, est animé par un parcours variant les expériences sensorielles. Il comprend des banquettes bouillonnantes, permettant au public de s'allonger pour s'immerger complètement dans un monde hors du temps tout en profitant du paysage.

Niveau intermédiaire



Niveau bassins



Un parcours d'hydro-massage est proposé par des buses de massage situées à des hauteurs différentes: Elles se situent dans les zones calmes : le long de la baie vitrée cadrant le paysage et dans les vides générés par les banquettes à l'image des cuvettes dans les rivières de montagne.

Le bassin "bien-être", univers de la polysensorialité, est composé d'inox qui confère à l'utilisateur chaleur et douceur au toucher.

Autour de l'espace majeur du bassin "bien-être", viennent s'organiser 3 volumes minéraux, occupés par 3 mondes aux ambiances propres, comme différentes teintes de cristaux d'une roche.

LES 2 HAMMAMS, ESPACES ORIENTAUX AUX TAUX D'HUMIDITÉ ET AUX SENTEURS DIFFÉRENTES, TROUVENT DES ALCÔVES ET DES FORMES ARRONDIES, ORGANISÉES AUTOUR DE FONTAINES D'EAU, SOUS UN CIEL ÉTOILÉ COMPOSÉ DE COUPOLES ÉCLAIRÉES PAR DE LA FIBRE OPTIQUE. DES DOUCHES AVEC SEAU D'EAU FROIDE ET UN DISTRIBUTEUR DE GLACE POUR SE FRICTIONNER PERMETTENT AUX UTILISATEURS DE SE RAFRAÎCHIR.

LES 3 SAUNAS POSSÈDENT DES TAILLES ET DES TEMPÉRATURES VARIÉES POUR RÉPONDRE À TOUS LES PLAISIRS. ILS SONT AMÉNAGÉS DANS UNE AMBIANCE DE CHALET AVEC BANCs ET LATTAGES EN BOIS ET AVEC UN POÊLE CENTRAL SUR LEQUEL REPOSE DES PIERRES BRULANTES QUE LE PUBLIC PEUT ARROSER D'EAU PARFUMÉE POUR SE LAISSER ENVAHIR PAR UNE VAPEUR CHAUDE AUX SENTEURS MULTIPLES.

Des douches massantes, éclairées de teintes variables pour la chromatothérapie ainsi que des douches froides offrent un moment de plaisir et de sérénité après le sauna.

ESPACE HUMIDE

1.181 m²

- 1 BASSIN INTÉRIEUR 125 m²
- 2 PLAGE 154 m²
- 3 SAUNAS
- 4 2 HAMMAMS
- 5 3 SALLES DE DOUCHES FROIDES MASSANTES
- 6 1 SALLE DE REPOS

7 Accès exclusif à la zone ludo-sportive pour les clients de l'espace "bien-être", avec système de contrôle automatique des allers et retours.

ESPACE SEC

215 m²

- 1 ZONE VESTAIRES
- 2 ESPACE BEAUTÉ
- 3 4 SALLES DE SOINS
- 4 ESPACE TISANERIE
- 5 1 SALLE DE RELAXATION
- 6 1 SALLE CARDIO

Ludo-sportive

Depuis l'escalier principal situé dans le hall d'accueil, le public arrive sur un dégagement, espace de déchaussage composé de bancs, pour accéder aux vestiaires. Ces derniers permettent d'accueillir deux types de public, les scolaires et les clubs de natation d'une part, et le tout public d'autre part, avec des cabines individuelles traversantes.

Accès

Des espaces beauté et un local bébé sont proposés au public le long du parcours menant aux cabines.

Le public et les scolaires, après avoir traversé les douches et le pédiluve PMR, accèdent à la halle du bassin sportif et ludique, halle à partir de laquelle il est possible de se rendre, via un contrôle d'accès, à l'espace bien-être ainsi qu'au bassin ludique extérieur avec ses plages et son aquasplash.

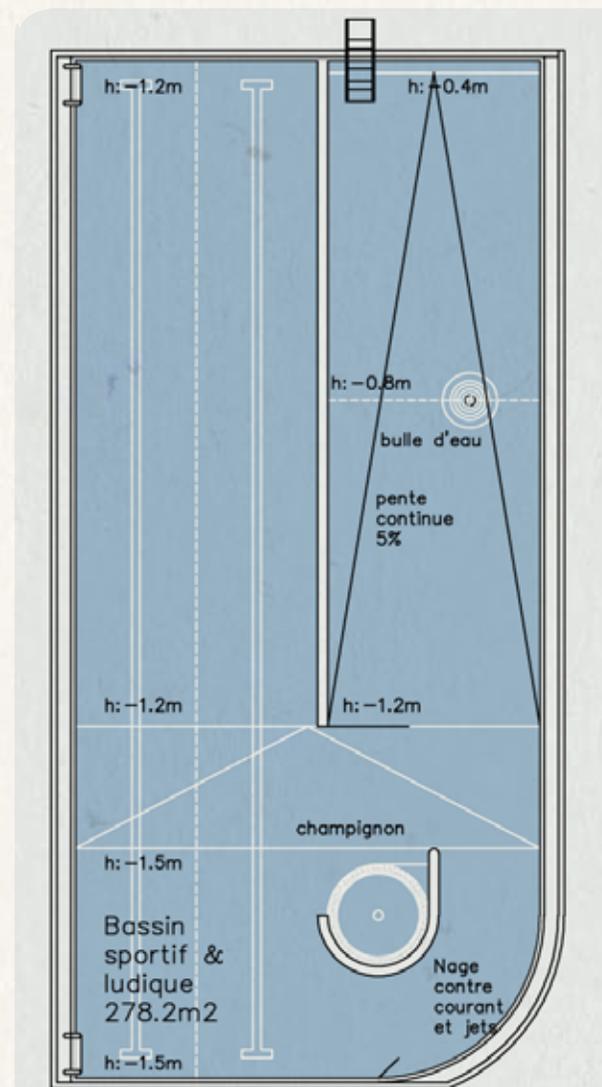
Le bassin intérieur

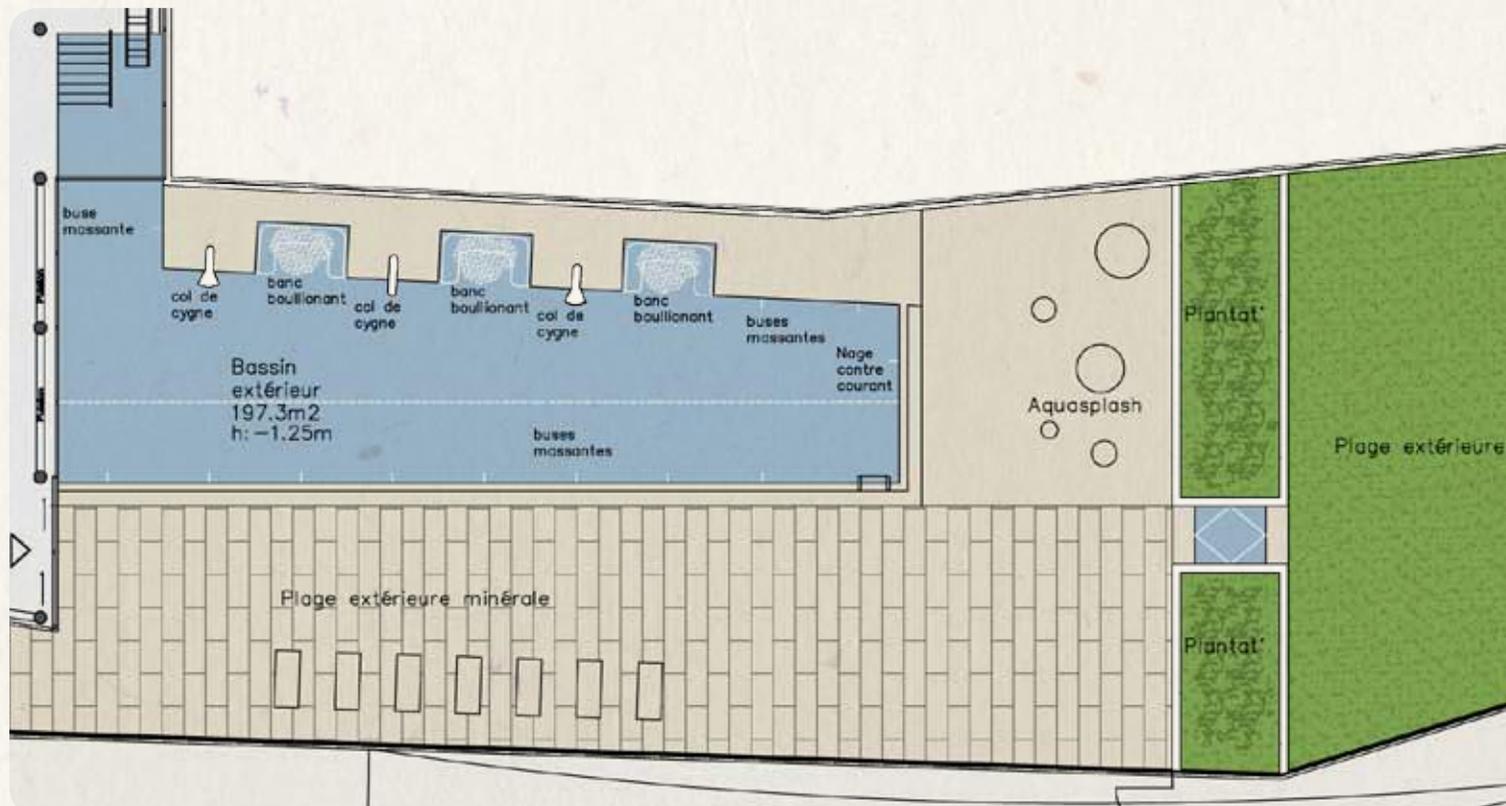
Le bassin sportif et ludique comprend plusieurs sous-espaces adaptés aux activités et aux publics d'âges différents. Il est composé d'inox pour faciliter la mise en œuvre de ces espaces de profondeurs différentes et garantir une parfaite étanchéité.

L'espace enfant, s'organise sur une pente douce de 5%, sur une profondeur variable comprise entre 40 cm à 120 cm, adapté aux différents âges et facilitant l'accès aux PMR. Une bulle d'eau générée par un jet vertical dans la zone de 80 cm agrémente le bassin.

L'espace adolescent, accessible depuis la partie enfant, d'une profondeur de 150 cm est animé par un îlot supplanté d'un champignon d'eau à partir duquel il est possible de sauter sous la déferlante d'eau. Ce promontoire forme un canal animé par une buse de nage à contre-courant pour offrir le plaisir se laisser emporter ou de se mesurer physiquement à l'eau.

L'espace sportif du bassin, d'une longueur de 25 m, est dédié aux nageurs. Il est accessible depuis l'espace ludique et par des échelles situées aux extrémités du bassin. Il est subdivisible en 2 couloirs de nage de 3 m ou en 3 de 2 m selon les besoins des scolaires et des sportifs.





Le bassin extérieur

En se glissant dans l'eau depuis le hall du bassin "sportif et ludique", le public bénéficie d'une vue imprenable sur la vallée. Le bassin offre le long de son aile gauche, une série d'alcôves comprenant des bains bouillonnants orientés sur la vue. Des cols de cygnes viennent animer le reste du bassin. Des buses hydro-massantes, situées à des profondeurs différentes offrent un parcours de massages sur l'ensemble de la périphérie du bassin.

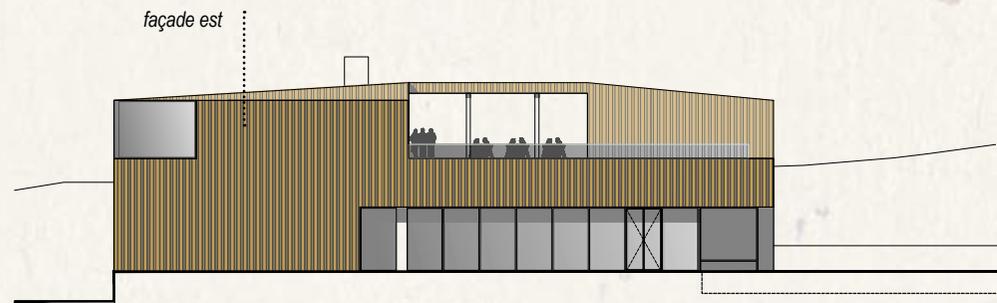
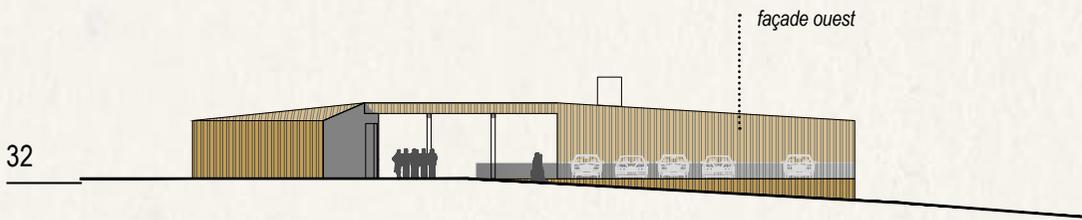
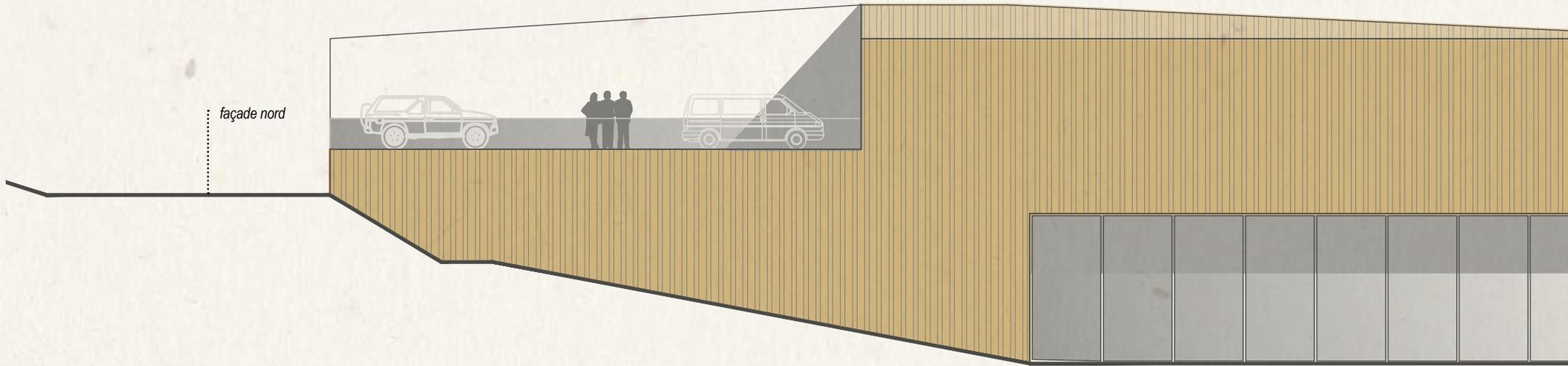
Le bassin offre également des utilisations variées selon la saison pour répondre aux exigences d'un public varié.

L'hiver le bassin est chauffé. Il offre une ambiance de détente et de sérénité avec sa vapeur d'eau irradiée par des éclairages aux tons chauds se reflétant sur l'inox, sous un décor de neige. Un store motorisé, vient se dérouler sur le bassin pour limiter les déperditions thermiques la nuit.

L'été le bassin fait office de bassin plein air avec sa ligne d'eau et sa nage à contre courant.

Un "aquasplash", sur la plage extérieure en bout de bassin, vient compléter l'offre pour les enfants. Cette zone, composée de jets d'eau, offre un jeu dynamique et varié aux enfants tout en répondant aux problématiques de sécurité.

Autour du bassin s'organise une plage minérale de prélassement ainsi que des espaces engazonnés orientés pleins Sud, idéaux pour les bains de soleil.



CHIFFRES

Pour un coût global de plus de 13 millions d'euros, le projet ambitieux porté par la Commune de Châtel doit s'entourer de toutes les garanties pour sa réalisation et son fonctionnement. Le lancement d'un partenariat Partenaire/Privé et les perspectives de fréquentation lui assurent un encadrement optimal.



LE PPP

Partenariat public/privé

La complexité et l'ampleur du projet envisagé par la commune de Châtel a conduit à la mise en place d'une procédure "PPP", ou de partenariat public-privé, en lieu et place d'une maîtrise d'ouvrage publique. Après une phase d'évaluation, la présentation de l'étude fit l'objet d'une validation lors de la séance du Conseil municipal du 9 juin 2010.

Avantages du PPP

- ▷ **GLOBALITÉ** des missions confiées
Financement, conception, construction et maintenance
- ▷ **UNICITÉ** de l'interlocuteur privé
- ▷ **MAÎTRISE** des délais et des coûts sur toute la durée du contrat (25 ans)
- ▷ **PRÉFINANCEMENT** des travaux
- ▷ **PÉRENNITÉ** de l'ouvrage
Choix techniques qualitatifs. L'approche en coût global (investissement / maintenance) contribue à garantir la pérennité du patrimoine.
- ▷ **PARTAGE DES RISQUES** entre la commune et le partenaire privé

Eligibilité du projet au PPP

RÉALISATION D'UNE ÉVALUATION PRÉALABLE démontrant :

1. Le caractère complexe du projet concerné.
 - la complexité technique liée à un équipement sportif spécifique (centre aquatique) nécessitant des connaissances techniques particulières
 - la complexité liée à la volonté d'intégrer l'équipement dans une démarche de développement durable.
2. Un critère d'efficience du projet c'est-à-dire des "motifs de caractère économique, financier, juridique et administratif".

PRÉSENTATION ET VALIDATION DE L'ÉTUDE

en conseil municipal du 9 juin 2010.

Elle faisait ressortir que le projet avant négociation (dialogue compétitif) s'élèverait en PPP à 16.938.721 € contre 16.303.695 € HT en MOP. Ce coût n'intégrait pas les surcoûts liés aux avenants possibles et les délais plus longs en MOP.

Détail du coût du projet

OBJET	MONTANT
• Construction	10.242.000 €
• Honoraires	1.447.000 €
▷ Sous-total	11.689.000 €
Assurances et garanties	356.000 €
Autres (gestion, taxes, etc...)	885.000 €
▷ Sous-total Conception et réalisation	12.930.000 €
Frais financiers	840.996 €
▷ Coût global	13.770.996 €

Cette somme se décompose annuellement en 3 loyers sur 22 ans et 8 mois :

- Loyer financier : 1 058 154 € HT
- Loyer GER : 112 650 € HT
- Loyer maintenance : 191 138 € HT

2 ans et 4 mois de conception et de réalisation + 22 ans et 8 mois de durée d'amortissement

Total annuel : 1.361.942 € payable à partir de 2014 date de la réception de l'ouvrage par la commune.

Hypothèses de fréquentation

Le tableau suivant se base sur une période d'ouverture de 48 semaines

Sources : étude SEDHS 2005 et AMO 2010

	Formule	2 MOIS D'ÉTÉ (10 semaines)	4 MOIS D'HIVER (18 semaines)	6 MOIS HORS-SAISON (20 semaines)	TOTAL
HABITANTS CLIENTS	4.000 habitants X nombre de semaines	40.000	72.000	40.000	152.000
RÉSIDENTS SECONDAIRES	14.000 résidents X 0,75 (taux de remplissage) X nombre de semaines	105.000	189.000	28.000	322.000
TOURISTES	16.000 touristes X 0,50 (taux de remplissage) X nombre de semaines	80.000	144.000	4.400	228.400
ELÈVES *		10.000			10.000
TOTAL POPULATION		225.000	405.000	72.400	702.400
Hypothèse à 10% de fréquentation		22.500	40.500	7.240	70.240

(*) Pour les scolaires, 10 séances/an (x 45) x 565 élèves Soit 5.000 entrées/an
 Pour le collège, 14 séances/an (x 1h) x 310 élèves Soit 4.340 entrées/an
 Pour le lycée, 14 séances/an (x 1h) x 70 élèves Soit 980 entrées/an
 Soit 10.000 entrées/an pour les élèves de la vallée

Hypothèses d'exploitation

☑ LES CHARGES DE FONCTIONNEMENT S'ÉLÈVENT À HAUTEUR DE 1.100.000 € /AN HT OU 1.315.600 €TTC, DONT :

• Charges de personnel sur la base de 12 ETP	450.000 €
• Nettoyage du Centre et des espaces verts	150.000 €
• Fluides et contrôles	300.000 €
• Autres charges	200.000 €

☑ RECETTES PRÉVISIONNELLES À HAUTEUR DE 1 006 200 € /AN TTC, RÉPARTIES EN DEUX CATÉGORIES COMMERCIALES :

✦ ENTRÉES À L'ESPACE LUDO-SPORTIF

Recettes prévisionnelles : 206.200 € TTC

(sur une base 33.240 entrées)

Les calculs se font sur la base d'un tarif moyen/bas de 5 € TTC l'entrée, donnant accès uniquement à la partie centre aquatique.

Le résultat comprend une estimation de 40.000 € de recettes pour les activités aquagym, bébés nageurs etc... à 10 € la séance.

✦ ACCÈS À L'ENSEMBLE DU COMPLEXE

Recettes prévisionnelles : 800.000 € TTC

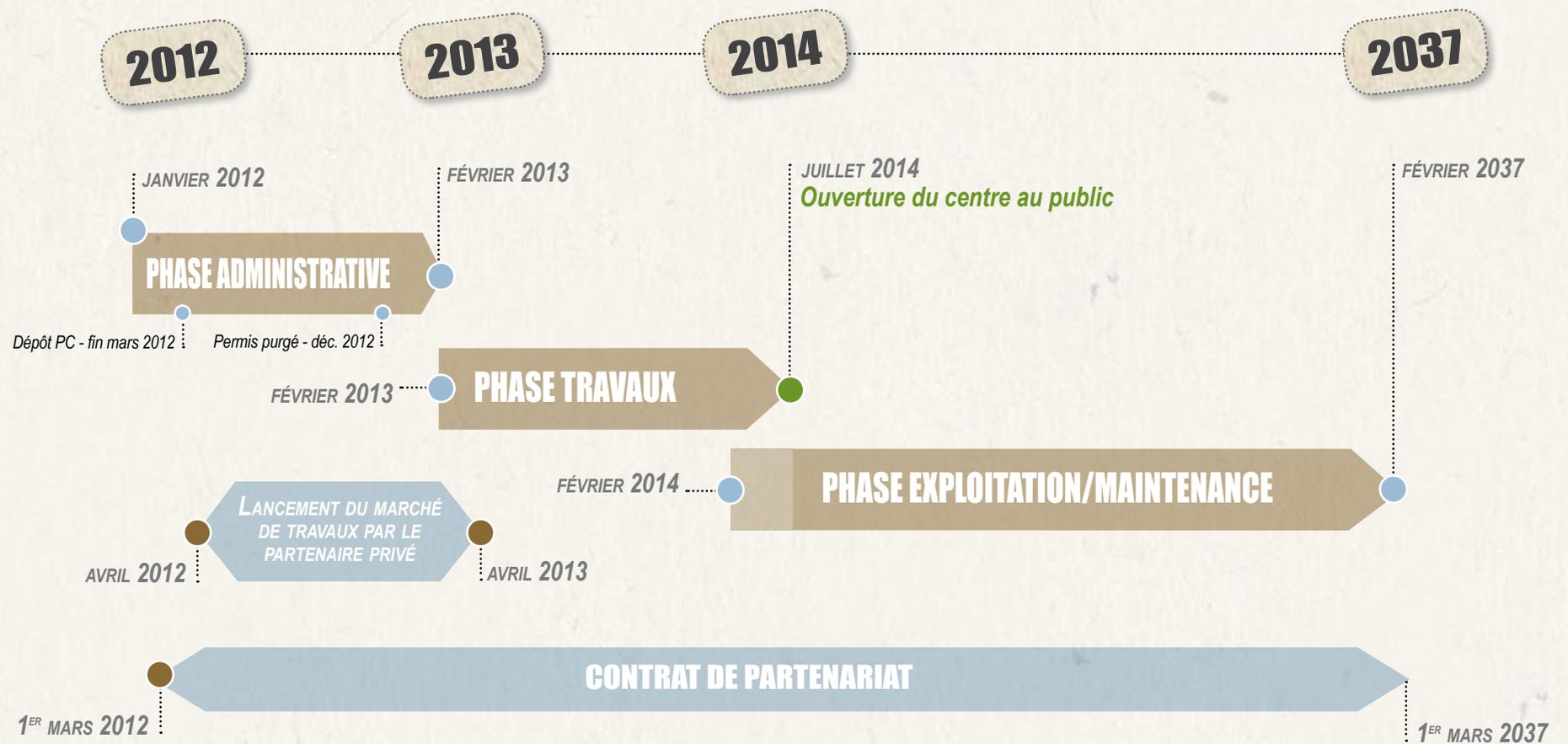
(sur une base 47.000 entrées)

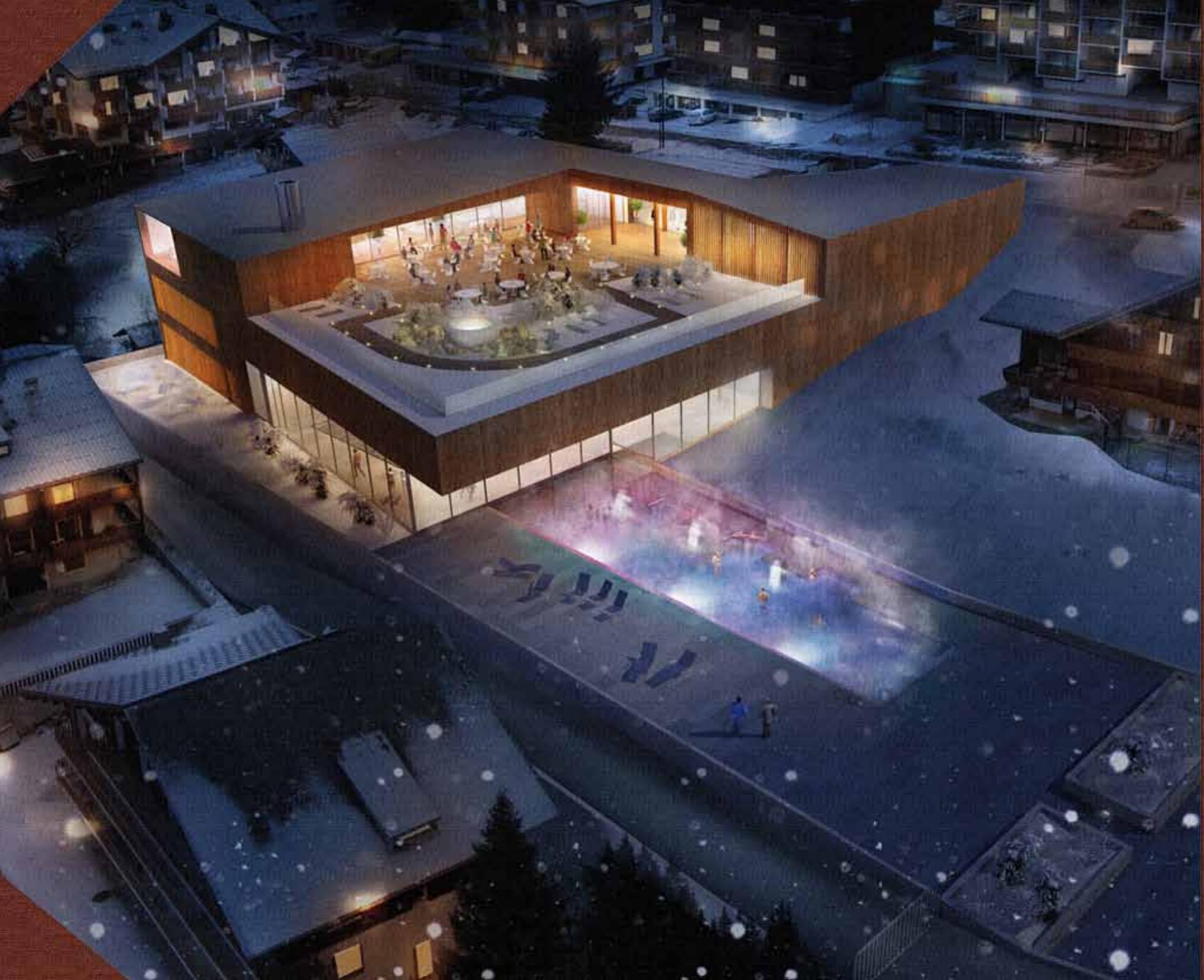
Chiffres calculés sur la base d'une entrée valable 3 heures pour accéder à l'ensemble des prestations (centre aquatique et centre forme) à 16 € TTC

N.B. : Les recettes issues d'une offre "soins du corps", qui pourrait éventuellement être proposée, ne sont pas prises en compte dans cette approche sur l'exploitation de l'équipement.

Le déficit d'exploitation est évalué à 309.400 €. Les soins du corps, non inclus, viennent en diminution de ce déficit. Actuellement le déficit d'exploitation s'élève à 98.000 € pour 11 semaines d'exploitation. Par extension, le déficit sur une exploitation de 48 semaines se chiffrerait à 427.636 €.

PLANNING





REPUBLIQUE FRANCAISE



MAIRIE DE
CHATEL

