

Présentation du projet architectural du Stade nautique de Caen la mer



DOSSIER DE PRESSE



**La volonté est enfin devenue une réalité :
L'esquisse du nouveau stade nautique de Caen la mer
est officiellement connue depuis le 8 juillet 2010.**

**Un an, jour pour jour, après la présentation de la programmation,
le lauréat du concours de maîtrise d'œuvre est désormais connu :
il s'agit de l'équipe de Jean Guervilly.**

**Dans quatre ans, un nouveau stade nautique s'ouvrira, moderne, élégant, transparent,
accueillant et totalement ouvert sur la ville, sur la Prairie et sur de nouveaux usages.**

**Cet établissement original, véritable référence nationale, va retrouver et amplifier sa vocation
de lieu unique et adapté à tous : sportifs, familles et enfants, loisirs et compétitions.**

Elargir et diversifier l'offre sportive sur l'agglomération caennaise est un objectif stratégique du projet d'agglomération de Caen la mer. L'une des pierres angulaires de cet objectif est le stade nautique (171 000 entrées annuelles soit 1/3 des entrées dans les piscines de l'agglomération).

Après plusieurs années passées à tenter de faire aboutir le dossier, le cap avait été clairement fixé en 2009 : le stade nautique sera reconstruit sur place. Un seul mot d'ordre : que d'ici 4 ans l'agglomération retrouve un équipement sportif à portée nationale et que les habitants puissent à nouveau bénéficier d'un stade nautique complet, dont la situation, en plein centre-ville d'une capitale régionale, revêt un caractère unique en France.

**Le 21 juin 2010, le projet de Jean Guervilly a séduit le jury d'abord pour son adéquation quasi-totale
avec le programme imposé. Mais le choix s'est également fondé sur les points suivants :**

- Un grand respect de l'aspect symbolique du lieu.

Jean Guervilly a su comprendre et capter l'âme du lieu. Le projet respecte totalement cet équipement emblématique qui, pour toutes les familles caennaises comme pour beaucoup de familles de la région, était avant tout une référence et une fierté. En somme, un lieu chargé d'innombrables souvenirs.

C'est sur ce socle collectif et symbolique que les architectes ont pensé un lieu moderne et fonctionnel, qui puise dans cette mémoire une force architecturale nouvelle et cohérente, principalement par les liens dessinés entre espaces anciens et espaces nouveaux.

- Une architecture élégante, sobre, ouverte et lumineuse.

L'ouverture de l'équipement par sa transparence a été pensée à la fois vers la ville et vers la Prairie.

Vers la ville tout d'abord, par un choix délibéré de fonder la nouvelle structure architecturale sur un socle en pierre de Caen pour redonner une cohérence urbaine à l'ensemble.

Vers la Prairie ensuite, en créant une vaste entrée transparente depuis le boulevard Guillou et en élevant un solarium plein sud, véritable balcon dominant cette zone naturelle du centre-ville de Caen.

Mais c'est aussi vers le public que l'ouverture se fait, en lui offrant des espaces d'accueil aérés et rationnels, donc adaptés aux diverses attentes, incitatifs et permettant l'accès de chacun, notamment aux personnes à mobilité réduite (PMR).

- Une fonctionnalité optimale.

Avec une analyse fine des besoins, le projet retenu offre le meilleur agencement des flux de circulation. Qu'il s'agisse des nageurs, des accompagnateurs, des spectateurs lors de compétitions ou du personnel d'une part, ou qu'il s'agisse des circuits pieds nus/pieds chaussés d'autre part, le nouveau stade nautique facilite les déplacements, avec des circuits courts et simples.

- Une vocation multi usages renforcée.

Il s'agit d'abord du renforcement de la vocation sportive du lieu, en offrant aux clubs des moyens et des installations dignes de leurs ambitions. Par ailleurs, les nouveaux bassins et la double entrée permettront une cohabitation, sans pénalisation d'un public quelconque, de compétitions et de pratiques de loisirs.

Il s'agit également de permettre, aux jeunes et aux familles, par de nouveaux espaces ludiques, de profiter d'équipements adaptés à leurs attentes.

Il s'agit, enfin, d'offrir les espaces de détente et de remise en forme pour tous ceux qui désirent, dans un établissement sportif moderne, faire plus que simplement nager.

Le tout, avec des conditions de travail optimisées pour l'ensemble du personnel.

Ainsi, le nouveau stade nautique est dessiné pour atteindre, après quelques mois d'ouverture, **une fréquentation annuelle de 400 000 usagers** (171 000 aujourd'hui). L'inauguration est prévue pour décembre 2014.

Le nouveau stade nautique est la concrétisation de la première étape du schéma directeur fixé par les élus de la communauté d'agglomération. D'autres étapes devront être franchies pour couvrir tous les besoins identifiés, qu'il s'agisse de rénovation d'équipements existants (piscine du Chemin Vert à Caen, par exemple) ou de la création de nouveaux établissements (au sud de Caen la mer en particulier).

Pour mémoire, les grandes lignes de la programmation architecturale de 2009 étaient (séance du bureau communautaire du 4 juin et du 9 juillet 2009) :

→ **Bassins extérieurs** : démolition du bassin de loisirs extérieur et création d'un **nouveau bassin à vocation sportive** (entraînement et compétition) de 8 couloirs couvert, contigu au bassin de 50 m existant. La fosse de plongée sera maintenue.

→ **Deux entrées**, avec de nouveaux services (espaces pour les clubs, nouveaux vestiaires collectifs pour les scolaires, doubles espaces cabines individuelles et familiales pour tout public, espace bien-être, ...).

→ **Bassins intérieurs remodelés** : le bassin d'activité actuel de 25 m sera reconfiguré et les profondeurs réduites.

Ce nouveau bassin intégrera la création d'un **espace « semi-ludique »** avec jets massants et la création de **2 à 3 couloirs de nage**.

Le bassin d'apprentissage et la pataugeoire seront maintenus.

La hauteur du hall sera réduite pour améliorer le confort acoustique, thermique et olfactif du hall des bassins couverts,

→ **Accessibilité** totale pour les personnes à mobilité réduite (PMR),

→ Création d'un **espace de remise en forme**,

→ Augmentation de la surface des **vestiaires, douches et sanitaires**,

→ Augmentation de la surface des **locaux de dépôt et des locaux du personnel**,

→ **Démarche HQE** (Haute Qualité Environnementale) pour le recyclage des eaux grises, pour les confort hygrothermiques, acoustiques, comme pour la qualité de l'air et de l'eau.

Contacts presse :

Direction de la communication - Marc Thébault - 02 31 39 40 56 - courriel : m.thebault@agglo-caen.fr

Tous les dossiers sur le site : www.caenlamer.fr



Le RSS est disponible sur le site de l'agglomération

Rejoignez le groupe Facebook « Caen la mer (site officiel) ».



SOMMAIRE

LE PROJET

1 - L'architecture :	page 5
2 - Les grands principes :	page 6

DETAIL DES ESPACES

Zone A :	page 12
Zone B :	page 14
Zone C :	page 16
Zone D :	page 18
Les surfaces :	page 19

LE JURY

1 - L'avis du jury :	page 20
2 - Composition du jury :	page 20

EQUIPE LAUREATE DU CONCOURS DE MAITRISE D'ŒUVRE

page 22

CALENDRIER - PHASAGE

page 23

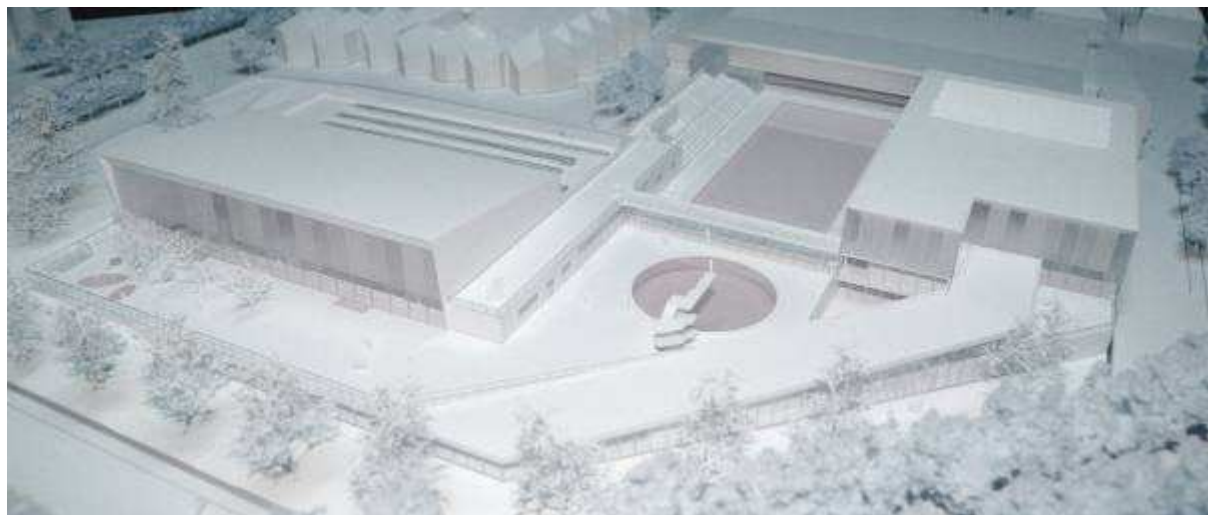
BUDGET

page 24

CHIFFRES-CLEFS

page 25

LE PROJET



1 - L'architecture :

Jean Guervilly entame la présentation de son projet par ces mots :

« [...] L'enjeu du nouveau projet est de se servir des éléments du programme à construire pour **redonner à l'ensemble du site la cohérence urbaine qu'il n'a plus.**

Mais les volumes à construire sont petits par rapport à l'ensemble du site à rénover, ils doivent donc s'insérer dans la logique constructive de l'existant tout en apportant cette nouvelle cohérence urbaine.

Il est donc important d'aller directement à l'essentiel, pour cela nous avons imaginé soutenir les différents éléments du programme par **un socle fédérateur en liaison directe avec la ville.**

Ce socle en **Pierre de Caen** démarre à l'Ouest dans le prolongement du pignon de pierre de la halle aux bassins existante, au Sud il vient soutenir les plages extérieures de cette halle bassins transformée en piscine loisirs.

En liaison directe avec les plages des bassins par un sas et pédiluve, cet **espace plein sud est en balcon sur la ville et la plaine de l'Hippodrome.**

Puis dans ce soubassement s'installe la partie sèche de **l'espace de remise en forme** : la salle de musculation directement ouverte sur l'extérieur puis la salle de cardio-training, la salle de fitness et leurs dépôts. La circulation d'accès largement vitrée sur la façade dessert les vestiaires de la remise en forme, une double circulation permet de lier la partie arrière de ces vestiaires avec la partie humide du nouvel équipement.

[...] Ce socle en verre et en pierre de Caen comme les pignons existants, assoit et organise l'ensemble des éléments du programme construits en superstructure au dessus de ce socle.

Mais sa principale qualité est aussi de **donner une cohérence urbaine à cet ensemble aquatique et de l'insérer comme une proue urbaine** sur la plaine de l'Hippodrome. »

Pour mémoire, vues du stade nautique aujourd'hui :



Le bassin olympique © F. Castel



Vue générale extérieure © F. Castel



Le hall d'entrée actuel



Les bassins intérieurs, fermés depuis janvier 2008

2 - Les grands principes :

1 - Circulation et partage des espaces :

La circulation est optimisée des déplacements pour le personnel (en R-1), pieds nus (en RDC) et pieds chaussés (en R+1).

L'organisation générale permet à tous les utilisateurs de circuler librement et faire cohabiter sans gênes tous les modes d'utilisations. Explications :

« Les nageurs :

L'ancien hall rénové (**zone B, voir page 14 – ndlr**) dessert un ensemble de vestiaires séparés en deux entités parallèles, au nord les vestiaires individuels permettent, par des cabines traversantes, d'accéder pieds nus aux espaces casiers et de traverser un espace douche et un pédiluve pour accéder de plain-pied à l'ensemble des bassins. De la même façon les vestiaires collectifs traversants permettent d'accéder pieds nus à un espace douche et à un pédiluve pour accéder à l'ensemble des plages.

Les sanitaires de part et d'autre des douches collectives desservent chaque vestiaire.

Une rampe de 3 % permet aux personnes d'accéder aux plages du nouveau bassin ludiques situées 30 cm plus bas (9,00 NGF¹).

¹ NGF : Niveau général de la France

Par une galerie (**zone D, voir page 18 – ndlr**) située en partie Sud du bassin de 50 mètres et servant à protéger celui-ci des vents dominants, on accède de niveau (9,30 NGF) au nouveau bassin de 25 mètres, et par une rampe et des escaliers au niveau 8,50 NGF aux plages du bassin de 50 mètres.

De l'autre côté de cette galerie on se trouve de niveau avec la fosse à plongeurs rénovée et ses nouveaux plongeurs.

Le nouveau hall (**zone A, voir page 12 – ndlr**) situé sur le Boulevard Yves Guillou (niveau 5,80 NGF) permet de desservir d'une part les deux ensembles de vestiaires individuels et collectifs et d'autre part une zone de vestiaires réservés à l'espace remise en forme (salle musculation, fitness et cardio-training).

[...] Les vestiaires individuels ont des cabines traversantes, des zones casiers et l'accès aux bassins se fait par un escalier (pieds nus) ou un ascenseur pour les personnes à mobilité réduite. Les nageurs accèdent au niveau de la halle (9,30 NGF), aux plages en traversant l'espace douche. Un pédiluve permet d'accéder aux plages et aux sanitaires hommes et femmes.

Les utilisateurs de l'espace remise en forme :

Les utilisateurs de l'espace remise en forme accèdent à un accueil depuis le nouveau hall (**zone C, voir page 16 – ndlr**), au niveau 5,80 NGF de plain-pied avec le Boulevard Yves Guillou. Ils peuvent soit ressortir des vestiaires par où ils sont rentrés et accéder pieds chaussés aux salles de fitness et salle de cardio-training ou vouloir rejoindre au niveau des plages (9,30 NGF) la zone humide. Pour cela ils traversent les vestiaires et par une circulation pieds nus accèdent comme l'ensemble des nageurs aux locaux situés à l'étage.

Sans passer par les douches, en traversant un pédiluve, ils accèdent à la zone sauna et hammam ainsi qu'à la salle de relaxation ouverte plein sud sur une terrasse extérieure.

Comme indiqué au programme, la salle de musculation située dans le prolongement de la salle de cardio-training est installée dans le socle. Elle possède un accès indépendant et des vestiaires dédiés.

Le personnel :

Depuis la cour de service et les parkings (**zone B, voir page 14 – ndlr**), le personnel accède aux bureaux et à leurs vestiaires. Une circulation à ce niveau permet de relier l'ensemble des locaux techniques situés sous les bassins.

Les maîtres nageurs depuis leurs vestiaires, qu'ils partagent avec le personnel, accèdent par un escalier et un ascenseur à un espace où sont installés le local anti-dopage et l'infirmerie (en liaison directe avec la cour de service par un ascenseur monte-malade). Un pédiluve leur permet d'accéder aux plages et aux deux locaux MNS situés pour le premier en articulation entre la halle ludique et la fosse à plongeurs, pour le deuxième sur le bassin couvert de 25 mètres. Le local chrono en étage et en articulation entre le bassin de 50 mètres et le bassin de 25 mètres peut aussi servir hors période de compétition de local MNS car il possède une vue sur le bassin de 25 mètres et le bassin de 50 mètres.

Les accompagnants et spectateurs :

Ils peuvent accéder depuis chaque hall à l'ensemble des espaces qui leur sont réservés.

Depuis le hall existant (**zone B, voir page 14 – ndlr**), ils peuvent accéder par un escalier et un ascenseur à un déambulatoire situé en mezzanine au dessus de la

halle rénovée des bassins ludiques (**zone B, voir page 14 – ndlr**). Une porte permet de relier ce déambulatoire avec l'espace haut des gradins pieds chaussés du bassin de 50 mètres, ainsi que l'espace réservé aux personnes à mobilité réduite. Le dessus de la passerelle de liaison entre les deux halls bassins (**zones A et B – ndlr**) de même niveau permet d'accéder aussi au déambulatoire situé en partie arrière des gradins du bassin couvert de 25 mètres et rejoindre de cette façon par l'ascenseur et l'escalier dédié le hall numéro 2 du nouvel équipement.

Cette grande liberté donnée aux spectateurs et aux utilisateurs, tout en restant dans leurs espaces respectifs, est un des points forts de notre projet. »

2 - Accessibilité :

→ Une accessibilité complète de tous les espaces est organisée, quelle que soit l'entrée utilisée, l'entrée 1 (niveau RDC, côté avenue Albert Sorel avec **rampe pour PMR** : Personnes à Mobilité Réduite) ou l'entrée 2 (niveau R-1, côté boulevard Yves Guillou).

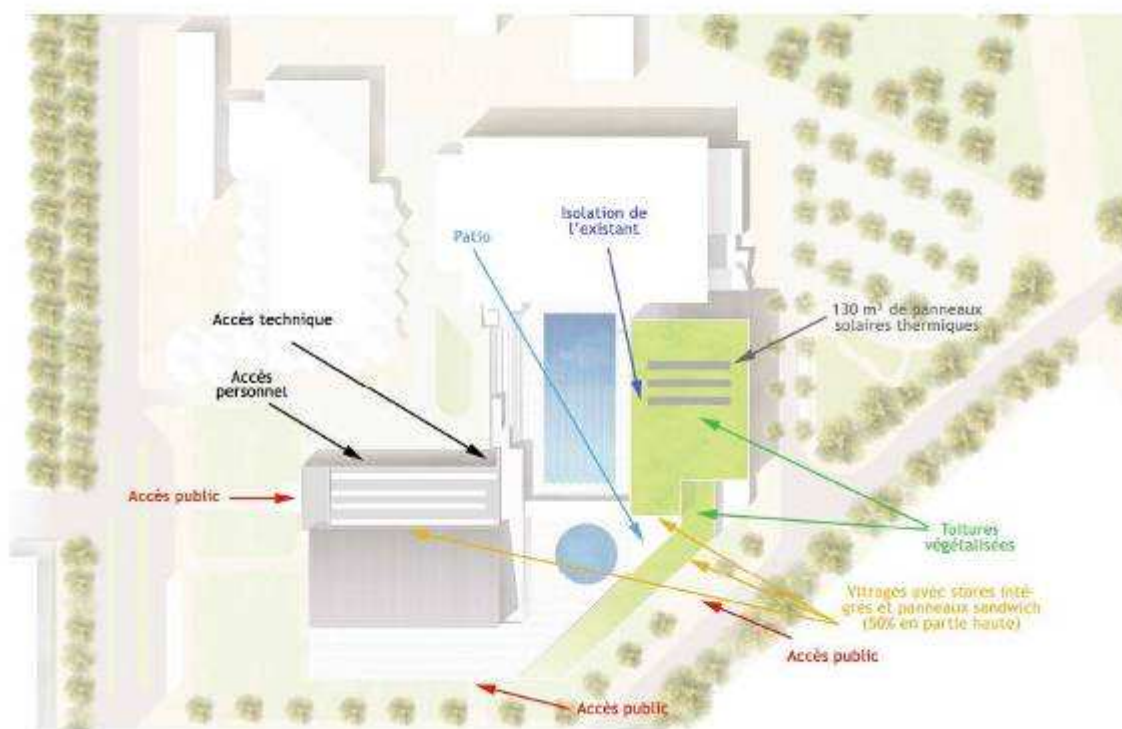
Par ailleurs, des **ascenseurs** permettent l'accès complet à tous les espaces aux PMR.

→ **Un garage à vélos** est envisagé à proximité des entrées.

3 - De nouveaux services :

Création d'espaces « secs » et « humides » de remise en forme, ainsi que des lieux dédiés à la relaxation et à la détente (zone C).

4 – Démarche HQE :



Plan masse HQE

« [...] cette opération doit trouver le meilleur compromis environnemental possible prenant en compte le parti architectural, les performances des équipements techniques, l'obtention de conditions sanitaires optimales et les contraintes liées à la réhabilitation.

Afin d'atteindre cet objectif, nous allons mettre en place un système de management propre à cette opération qui nous permettra d'atteindre la qualité environnementale visée pour cette opération. Pour ce système de management de l'opération, **notre démarche reposera, conformément aux attentes de l'association HQE®, sur les orientations suivantes :**

- Prévention (mieux vaut prévenir que guérir),
- Planification,
- Auto-évaluation continue,
- Capitalisation des expériences menées.

Un dossier spécifique à la démarche HQE® sera élaboré par l'équipe à chaque stade du projet.

[...] Dans le cadre de notre démarche de qualité, nous ferons **une nouvelle visite sur site après un an d'exploitation** pour comparer les performances environnementales du bâtiment, et celles visées en phase conception. Nous réaliserons également une sensibilisation des utilisateurs. De plus, si la maîtrise d'ouvrage le souhaite, nous pourrions réaliser un suivi environnemental et énergétique plus précis du bâtiment en phase exploitation dans le cadre d'une phase conditionnelle.

[...] En plus des éléments décrits dans les paragraphes suivants, il nous semble important de préciser que même pendant l'ensemble de la phase conception, **nous suivrons les éléments mis en place dans le cadre du cluster « Eco-énergie et matériaux durables »** pour intégrer dans la mesure du possible des matériaux mis en avant par ce cluster sur notre opération.

Enfin, dans le guide pour les utilisateurs que nous réaliserons, nous sensibiliserons les utilisateurs et gestionnaires à l'utilisation de produits ayant un impact sur l'environnement minimisé.

Cette démarche sera cohérente avec la politique d'achat responsable de la communauté d'agglomération. »

5 – Confort et environnement :

→ Acoustique :

« Pour [les halls bassins], il est primordial de réduire au maximum la réverbération. Le soucis est d'assurer la diminution du niveau sonore ambiant par réduction de l'effet dit "**cocktail effect party**" qui traduit le fait que dans un espace réverbérant les occupants parlent de plus en plus fort pour se faire comprendre des autres ce qui augmente le niveau sonore global ambiant.

[...] l'équipe de concepteurs a choisi, dès cette phase, de cumuler trois axes déterminants à traiter pour offrir dans l'avenir un espace dont le confort acoustique soit satisfaisant :

- déformation du volume "acoustique" pour éviter les formes régulières (A ce titre le dessin du volume qui ne se présente pas comme un parallélépipède mais présente des formes avec une variation de hauteur du plafond est très favorable).
- traitements absorbants localisés au plus près des sources de bruits (utilisateurs) : emploi d'absorption sur parois latérales verticales disponibles.
- mise en place de surfaces absorbantes optimisées en grandes surfaces : plafond (la sous face de couverture).

Cette réflexion a conduit aux solutions suivantes :

- Plafond général (sous face de couverture) : Une couverture sandwich multi peau avec en partie basse une peau perforée masquant un absorbant large bande est donc prévue.

En complément, les parois opaques de l'enveloppe sont également traitées avec des absorbants réalisés avec maçonneries à fentes genre soundblocks ou briques appareillées espacées devant un absorbant.

- Pour les parois verticales : face avant des blocs de services du hall : bois à lattes espacées devant absorbant.

- Dans les parties de façades en verre : inclusions de panneaux sandwichs qui présentent une face absorbante : soit tôle perforée laquée devant absorbant soit lattes bois espacées devant absorbant.

Ce travail sera poursuivi lors des phases ultérieures par la réalisation d'un modèle acoustique 3D sous CATT-Acoustic par exemple.

Le but de ce travail est de réaliser **un modèle mathématique du volume**, permettant de calculer des paramètres acoustiques dans son état futur. Des simulations dans différentes configurations de traitement acoustique seront étudiées à l'aide de ce modèle.

[...] Ce modèle nous permettra d'appréhender les critères suivants :

- Force sonore
- Clarté
- Intelligibilité
- Cartographie des niveaux sonores dans le temps
- Couverture sonore
- Réverbération. »

→ Eclairage naturel :

L'éclairage naturel est optimisé, une étude d'ensoleillement ayant été effectuée par le cabinet lauréat.



Etude ensoleillement - 21 juin 16 H



Etude ensoleillement - 21 Décembre 10H

© J. Guenvilly

« [...] l'orientation du bâtiment et la mise en place de surfaces vitrées bien orientées permettront de profiter des apports solaires passifs en hiver.

« [...] Afin d'éviter les risques d'éblouissement, nous prévoyons la mise en place de stores réfléchissants intégrés aux vitrages dans le hall bassin. »

→ Isolation :

« Afin d'atteindre les objectifs fixés par la Maîtrise d'Ouvrage, nous prévoyons la réalisation d'un bâtiment sur-isolé pour limiter les déperditions. [...] la mise en place d'une isolation par l'extérieur, de façade rideau, de vitrage faiblement

émisifs et d'une ventilation double flux permettra d'assurer le confort d'hiver des occupants.

[...] Pour assurer le confort d'été, nous avons prévu la mise en place de stores intégrés au vitrage. De plus, des panneaux sandwichs sont mis en place pour limiter les surfaces vitrées et améliorer le confort d'été. Au niveau du hall bassin, ces stores permettront de limiter les apports solaires et de traiter le problème éblouissement dans le hall sans poser de problème de pérennité ni d'entretien. Ce système sera utilisé dans les autres espaces ayant des façades Sud, Est et Ouest. »

→ Traitement de l'air :

Afin d'évacuer de manière certaine les chloramines le traitement de l'air sera conçu avec 70 % d'aspiration basse (au niveau de l'eau).

« De plus, la ventilation mécanique des bâches tampons permettra une élimination des composés organochlorés ailleurs que dans le hall bassin et limitera donc la gêne des utilisateurs. »

→ Production de chaleur :

A noter que dès fin 2011, le bassin olympique sera équipé d'une couverture thermique afin de limiter les déperditions d'énergies.

« Le choix d'un chauffage par le sol [plages et vestiaires (sauf impossibilité technique)] assurera un confort optimal pour les utilisateurs.

La production de chaleur sera assurée par la chaufferie gaz existante.

[...]

La récupération de chaleur sur les **installations de la patinoire** sera valorisée au maximum pour réduire le fonctionnement de la chaufferie gaz. Cette récupération assurera le préchauffage et le maintien en température des bassins extérieurs.

Une récupération d'énergie sera réalisée sur les fumées pour assurer une partie des besoins des bassins intérieurs.

La production d'eau chaude sera réalisée en priorité par des **capteurs solaires** (130 m²) qui permettront de couvrir plus de 50% des besoins annuels et assureront également le préchauffage des bassins.

La production de froid nécessaire pour le fitness sera assurée par un groupe eau/eau dont le condenseur sera raccordé sur un des bassins.

La déshumidification est assurée par l'introduction d'air neuf dans les halls bassins, modulée suivant les besoins. »

6 – Reprise des travaux de 2009/2010

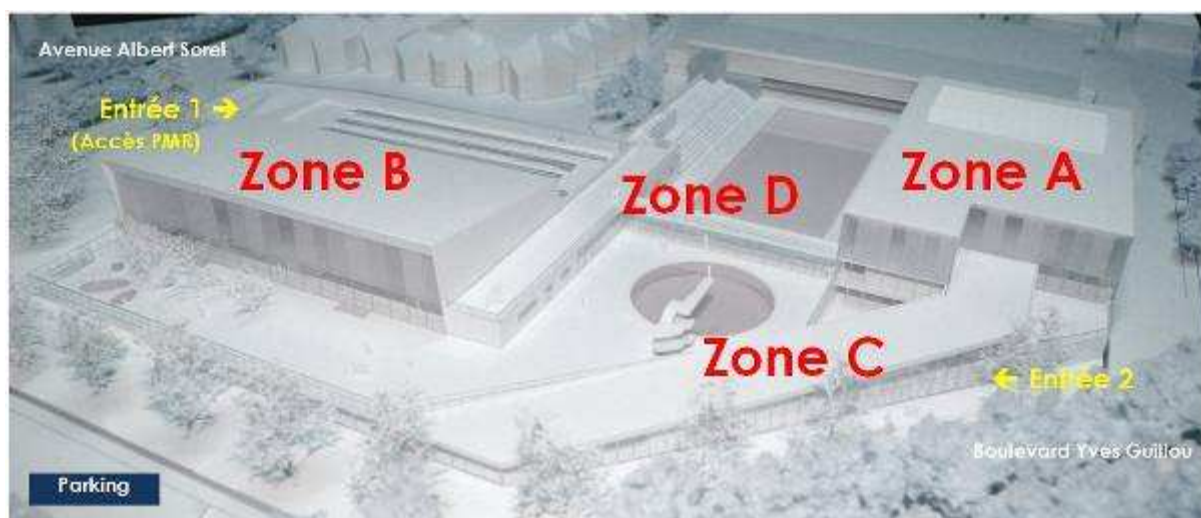
Les travaux entrepris en 2009/2010 (fin prévue en septembre 2010), d'un montant global de 2 millions € TTC, seront conservés pour ce qui concerne principalement :

- Etanchéité du toit terrasse du hall des vestiaires (12 000 m²)
- Réfection complète du réseau électrique (y compris dans les locaux des clubs).
- Mise en place d'un SSI (Système de sécurité incendie) de 1^{ère} catégorie.
- Mise aux normes de la ventilation de l'espace public.

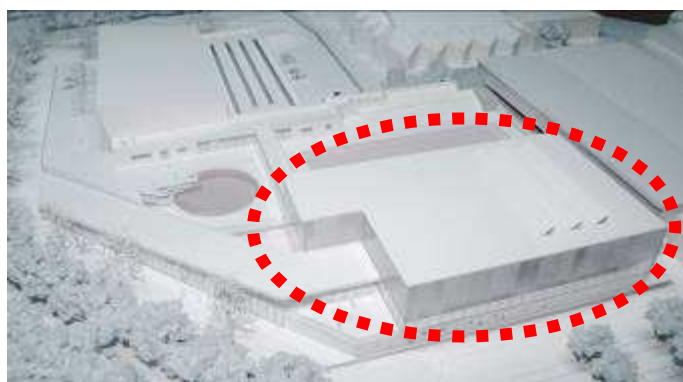
Ces travaux ont été financés par :

Caen la mer :	40 %
Volet territorial du contrat de plan Etat-Région :	40 %
Région Basse-Normandie :	20 %

DETAIL DES ESPACES



Zone A :



© J. Guerville

→ Le long du boulevard Yves Guillou, sera construit un **nouveau bâtiment** (1 081 m²) qui comprendra un nouveau bassin de nage en **cuve inox** (profondeur de 2 m) de 25 m x 21 m (soit 8 lignes d'eau).

→ Il accueillera des **douches et des vestiaires individuels et collectifs**.
Il proposera **500 places** assises en **gradins**, avec séparation pieds nus/pieds chaussés.

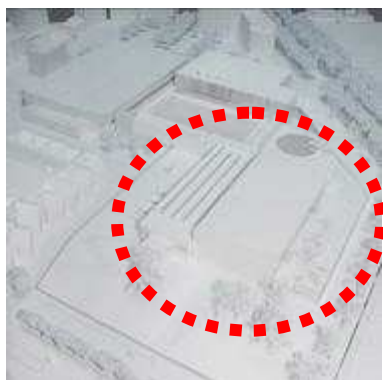
→ **Le toit** de ce bâtiment accueillera des **panneaux solaires** (130 m²) qui fourniront l'énergie nécessaire à l'eau chaude sanitaire (ECS) du complexe.

« Construit par un principe de poteaux / poutres, il dégage un grand volume (9 mètres de hauteur) sur la totalité de sa surface. Il est construit en charpente métallique et couvert d'une toiture terrasse autoprotégée, en membrane PVC. Calé dans le projet à 8,75 m de haut, la hauteur sous plafond peut être réglée en fonction des calculs de ventilation et d'ensoleillement.

Sa façade est constituée comme la halle ludique d'une alternance de panneaux verticaux transparents, translucides et opaques permettant de gérer l'ensoleillement à chaque moment de la journée et assurer la ventilation naturelle.

Des protections solaires (lames horizontales) sont intégrées entre les deux vitrages des parties transparentes. »

Zone B :



→ Il s'agit de la réhabilitation du bâtiment fermé depuis janvier 2008. Surface utile : 1 594 m². « **Moins d'air et moins d'eau** », ces directives du programme ont amené le fait de réduire la profondeur actuelle du bassin et à réduire la hauteur sous plafond.

→ Il comprendra **3 bassins en cuves inox** :

- 1 bassin d'activités (3 lignes d'eau et 1 plage ludique). La profondeur sera de 0,9 m à 1,4 m.

Ce bassin, côté ludique, s'accompagnera des éléments suivants :

- Geysers,
 - Col de cygne,
 - Banquette hydromassante,
 - Jets de massage.
- 1 bassin s'apprentissage, d'une profondeur de 0,6 m à 1,4 m.
 - 1 pataugeoire d'une profondeur de 0 m à 0,3 m.

« Pour transformer l'ancien hall des bassins sportifs en hall ludique, nous avons tout d'abord supprimé les gradins et reconstruit une dalle portée par les poteaux existants.

Le bassin d'activités et le bassin d'apprentissage sont en inox, ils sont construits dans les bassins existants et des recharges en polystyrène permettent d'en diminuer la hauteur.

Nous avons gardé la charpente existante que nous avons renforcée, changé les isolations et les matériaux intérieurs et diminué la hauteur.

La façade est recomposée de parties transparentes, de parties translucides colorées et de panneaux sandwichs opaques et des protections solaires (lames horizontales) sont intégrées entre les deux vitrages des parties transparentes. »

→ **Solarium** (surface utile : 1 000 m²) :

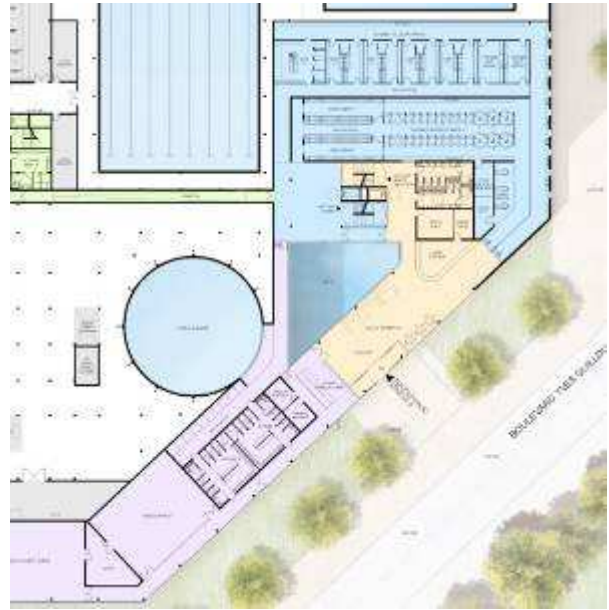
*« En liaison directe avec les plages des bassins par un sas et pédiluve, cet **espace plein sud est en balcon sur la ville et la plaine de l'Hippodrome.***

[...] Nous avons créé en façade deux sas de sortie, permettant d'accéder par un caillebotis, après avoir passé un pédiluve, au solarium recréé dans le talus existant. Cela nous a permis de conserver trois des arbres existants en pleine terre. »

→ L'ensemble des **services administratifs** et des locaux pour **les clubs** est situé au nord du bâtiment, avec accès par la cour. Le total des annexes est prévu pour une surface utile de 1 042 m².

« Depuis la cour de service et les parkings, le personnel accède aux bureaux et à leurs vestiaires. Une circulation à ce niveau permet de relier l'ensemble des locaux techniques situés sous les bassins. »

Zone C :



© J. Guervilly

➔ Monumental et lumineux, avec une **toiture végétalisée**, le hall d'entrée permet immédiatement une vue générale du complexe sportif.

« Le hall installé au niveau de la rue s'ouvre sur un **vaste patio** dont le sol est un bassin, à travers les vitres de ce patio l'on voit les profondeurs de la fosse à plongeurs et les activités sous-marines des baigneurs.

[...] Il s'ouvre largement sur le Boulevard Yves Guillou et par **une façade vitrée** laisse entrevoir l'organisation spatiale du projet.

Passé un sas on est accueilli par une **banque d'accueil** en articulation entre l'accès aux vestiaires collectifs et individuels et l'accès des spectateurs et accompagnants [...]



OPERATION DE RESTRUCTURATION DU STADE NAUTIQUE DE CAEN

2

© J. Guervilly

Malgré une altitude différente, nous avons voulu que dès l'entrée dans le hall le rapport avec l'eau soit établi.

En arrière du patio un circuit pieds nus permet de relier la sortie des vestiaires collectifs, individuels et remise en forme aux plages du nouveau bassin de 25 mètres par un escalier et un ascenseur, cette animation est perceptible depuis le hall, elle contribue à son agrément. »

→ **Les vestiaires et douches :**

« Le hall dessert directement **trois sortes de vestiaires.**

- Tout d'abord les **vestiaires individuels** avec leur espace beauté, leurs cabines traversantes et leur espace casiers.
- Puis les **vestiaires collectifs** traversants avec leur circulation pieds chaussés et pieds nus.
- Puis à l'autre extrémité du hall les **vestiaires de la remise en forme**, où les personnes sont accueillies par une banque d'accueil en liaison directe avec le hall principal. Ces vestiaires sont traversants, ils ont une circulation pieds chaussés et pieds nus mais, une fois changé, on peut ressortir côté pieds chaussés pour accéder à la salle de fitness et de cardio-training. Une circulation pieds nus permet d'accéder directement à l'escalier et à l'ascenseur menant à la partie humide de la remise en forme située au niveau des plages du bassin de 25 mètres. »

→ Outre les fonctions classiques d'accueil, Il accueillera également **l'espace fitness et relaxation** (surface utile : 619 m²) :

La partie « remise en forme » se divise d'abord en une **partie sèche** comportant :

- 1 accueil,
- des vestiaires,
- 1 salle de fitness,
- 1 salle de cardio-training,
- 2 salles de massages.

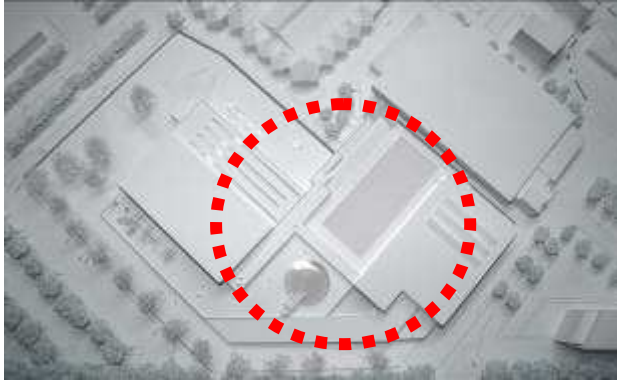
→ Il abritera enfin la zone de **remise en forme dite « humide »** qui comportera :

A l'étage, directement accessible par l'escalier réservé aux pieds nus, un espace humide est accessible par un pédiluve. Il se compose de :

- 2 saunas,
- 1 hammam,
- 1 zone de douches froides,
- 1 salle de relaxation.

« exposée plein sud sur une terrasse accessible, l'arrière de la salle de relaxation est vitré sur les plages du bassin de 25 mètres. »

Zone D :



« Tout en renouvelant l'image du complexe aquatique, nous sommes très attachés à son histoire.

[...] L'ambiance particulière sportive et conviviale que l'on trouve aujourd'hui autour du bassin olympique extérieur est l'élément majeur que nous voulons conserver du projet.

Nous aimerions en effet, tout en modernisant les espaces et l'écriture architecturale, **retrouver cette ambiance qui plaît tant aux habitants de l'agglomération.** »

→ Situé en contrebas des autres espaces, le **bassin olympique** de 50 m x 21 m (8 lignes d'eau, profondeur inchangée de 2 m) sera donc totalement mis en valeur.

Il sera reconfiguré pour une **habilitation en compétition** (2 plaques de chronométrage murales).

Il sera accessible depuis tous les halls.

→ Une **galerie piétonne** offrira aux nageurs une nouvelle protection contre le vent et permettra une circulation simple de tous les usagers entre les différentes zones du complexe.

→ Une **plage** de 925 m² (surface utile) permettra un déplacement aisé des baigneurs et du personnel de surveillance.

→ La **fosse à plongeon** (profondeur 5 m, inchangée) proposera 3 niveaux de plongeurs : 1 m, 3 m et 5 m. L'accès par ascenseur est prévu. Elle proposera une plage de 350 m² (surface utile).

Elle sera accessible par le solarium de la zone B.

→ Les gradins

Les gradins seront placés à l'ouest avec rénovation des existants.

Ils surmonteront le **nouveau local de filtration des eaux** et pourront accueillir jusqu'à **530 personnes**.

Les surfaces :

	PROGRAMME	CANDIDAT
Total bâtiments :	7 316 m²	6 944 m²
- Annexes publics :	350 m ²	421 m ²
- Annexes baigneurs :	1 120 m ²	1 137 m ²
- Bassins et plages :	2 522 m ²	2 675 m ²
- Annexes de service et locaux du personnel :	1 060 m ²	1 042 m ²
- Espaces de remise en forme :	590 m ²	619 m ²
- Locaux techniques :	1 674 m ²	1 050 m ²

	PROGRAMME	CANDIDAT
Total aménagements extérieurs :	11 747 m²	11 389 m²
- Bassin de nage olympique :	1 050 m ²	1 050 m ²
- Fosse à plongeon :	240 m ²	240 m ²
- Plage bassin de nage olympique :	986 m ²	925 m ²
- Plage fosse à plongeon :	254 m ²	350 m ²
- Gradins bassin de nage :	401 m ²	380 m ²
- Parvis 1 :	150 m ²	150 m ²
- Parvis 2 :	150 m ²	150 m ²
- Cour de service :	200 m ²	200 m ²
- Solarium extérieur :	1 000 m ²	1 000 m ²

LE JURY

Le **15 février 2010**, sur avis du jury, Philippe Duron, président de Caen la mer, avait arrêté parmi les **49 candidats** une liste de **4 équipes admises** à concourir pour l'opération de restructuration du Stade Nautique.

Le 1^{er} juin 2010, chacune a **déposé un dossier complet** présentant obligatoirement sept compétences :

- architecture,
- structure,
- thermique et fluides,
- courants forts et courants faibles,
- économiste,
- acoustique,
- développement durable.

Le **21 juin 2010**, en préservant l'anonymat des candidats, le jury a classé les dossiers présentés en proposant la première place au projet de l'équipe constituée autour de **Jean Guervilly**.

1 - L'avis du jury :

Le jury avait à se prononcer en prenant en compte un certain nombre de critères :

- adéquation aux exigences du programme, tant dans son esprit que dans ses exigences fonctionnelles ainsi que dans l'atteinte des objectifs environnementaux (gestion des énergies, gestion de l'eau et confort).
- traitement architectural extérieur et intérieur,
- réalisme économique du projet,
- méthodologie et phasage des travaux.

Du projet de Jean Guervilly, le jury à mis en avant :

- l'optimisation et la fonctionnalité des espaces et des extensions proposées,
- le judicieux regroupement des fonctions,
- le parti pris du hall d'accueil (entrée 2 – zone C), monumental et convivial qui met particulièrement bien en scène les diverses activités proposées au Stade nautique,
- les propositions supérieures au programme pour les espaces de remise en forme,
- la mise en valeur du bassin olympique,
- la grande cohérence donnée à tous les espaces, anciens comme nouveaux, intérieurs comme extérieurs.

2 - Composition du jury :

Caen la mer :

Philippe Duron, président
Bernard Auffret, vice-président délégué à l'immobilier et au foncier
Patrick Ledoux, vice-président délégué aux finances
Alain Leparreur, vice-président délégué à la culture et au sport
Marie-Jeanne Gobert, membre du bureau déléguée aux sports
Jean-Claude Guillouf, conseiller communautaire

Personnalités qualifiées :

Olivier Aime, chargé de mission Sports au Conseil régional de Basse-Normandie
Danièle Hue, directrice du Stade nautique
Francis Luyce, président de la Fédération Française de Natation (FFN)
Jean-François Salomon, directeur des Sports au Conseil général du Calvados

Représentants de la maîtrise d'œuvre :

Vincent Baranger, ingénieur bâtiment spécialisé en développement

Hubert Bouteloup, architecte, représentant l'Ordre des architectes

Anne-Françoise Jumeau, architecte

Hervé Rattez, architecte, directeur du Conseil de l'Architecture, de l'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE) du Calvados

André Zougs, architecte de la Fédération Française de Natation (FFN)

EQUIPE LAUREATE DU CONCOURS DE MAITRISE D'ŒUVRE

Architecte mandataire :

Jean Guervilly

Cocontractants :

TERAO, conseil d'ingénierie

BSO, Bureau d'Etudes Techniques (BET) Structures

ETHIS, Bureau d'Etudes Techniques (BET) Fluides

AVEL, Bureau d'Etudes Techniques (BET) Acoustiques

ECB, économiste

Suivi du chantier :

L'architecte caennais Thomas Bernard assurera le suivi du chantier.

Parmi les références du Cabinet :

- Construction du centre nautique et de loisirs de Châlon-sur-Saône,
- Construction d'un centre aquatique à Cannes-La Bocca
- Reconstruction du Palais des Sports de Toulouse.

Pour mémoire :

Trois autres équipes avaient été admises à concourir :

- TNA architectes/TERAO/IBATEC/SOREIB/IMPACT acoustic/TECS
- BVL architecture/PENICAUD/Architecture Environnement/SERO/SLC/Cabinet J.P. LAMOUREUX
- Dietmar FEICHTINGER Architecte/QUADRIPLUS Groupe

CALENDRIER - PHASAGE

Phase « Esquisse » :

- 21 juin 2010 : le jury du concours de maîtrise d'œuvre sélectionne l'équipe de l'architecte Jean Guervilly.
- 8 juillet 2010 : le bureau communautaire valide le choix du jury.

Phase « Avant-Projet Sommaire (APS) » :

- 8 semaines : de septembre à octobre 2010.

Phase « Avant-Projet Définitif (APD) » :

- 12 semaines : de novembre 2010 à janvier 2011

Dépôt du permis de construire :

- avril 2011

Lancement des appels d'offres :

- de septembre 2011 à février 2012

*« L'ensemble des travaux que nous réalisons vient bien entendu s'intégrer à la suite des travaux de rénovation aujourd'hui en cours d'exécution. Nous avons prévu que **le bassin extérieur reste en activité durant toute la durée des travaux de la construction de la piscine neuve et de la restructuration de l'ancienne halle.***

Les travaux commencent par la construction de la nouvelle piscine couverte de 25 mètres et des locaux qui y sont associés, y compris le local filtres. Pendant ce temps la piscine de 50 mètres reste en fonctionnement dans les conditions actuelles, en liaison avec l'ancien hall et les vestiaires existants.

La nouvelle piscine construite, elle, est mise en fonction et les vestiaires de ce nouvel équipement permettent de desservir la piscine extérieure de 50 mètres.

Un mois d'arrêt pendant l'hiver permettra de raccorder le traitement de l'eau du bassin de 50 mètres avec les nouveaux filtres.

On pourra alors attaquer la réfection des vestiaires existants et la transformation de l'ancienne halle sportive en halle ludique. Enfin, viendra la restructuration du bassin extérieur de 50 m. »

Travaux « Phase 1 » :

- avril 2012 à septembre 2013. Bassin olympique et fosse restent ouverts pendant la phase 1.

Travaux « Phase 2 » :

- septembre 2013 à décembre 2014. Les nouveaux bassins intérieurs sont ouverts au public.

BUDGET

Autorisation de programme :

23 millions € HT (27 millions € TTC) :

- travaux :		16,7 millions € HT
* restructuration :	6,4 millions € HT	
* extension :	9,6 millions € HT	
* VRD et aménagements extérieurs :	0,7 millions € HT	
- autres dépenses :		6,3 millions € HT
* démarche environnementale :	1,3 millions € HT	
* honoraires, frais d'études diverses, divers ... :	3,5 millions € HT	
* révisions de prix, aléas ... :	1,5 millions € HT	

Ressources prévisionnelles :

- Caen la mer :	14,999 millions € HT, soit	63,3 %
- Conseil régional de Basse-Normandie :		
* crédits territoriaux :	4,8 millions € HT, soit	21 %
* crédits sectoriels :	0,610 millions € HT, soit	2,7 %
- Conseil général du Calvados :	2,2 millions € HT, soit	8,7 %
- Centre National du Développement du Sport (CNDS) :	1 millions € HT, soit	4,4 %

CHIFFRES-CLEFS

Le stade nautique, qui date de 1966, concentre 29 % de la fréquentation des piscines de Caen la mer. Il accueille pour 74 % le grand public, pour 9 % les scolaires et pour 17 % des clubs.

4 piscines : 577 000 entrées/an

Stade nautique : 171 000 entrées/an, dont :

- 126 000 grand public
- 16 000 scolaires
- 29 000 clubs

Grâce de Dieu : 73 000 entrées/an, dont :

- 35 000 grand public
- 21 000 scolaires
- 17 000 clubs

Chemin vert : 159 000 entrées/an

- 114 000 grand public
- 24 000 scolaires
- 21 000 clubs

Montmorency : 174 000 entrées/an

- 113 000 grand public
- 28 000 scolaires
- 33 000 clubs



Contacts presse :

Direction de la communication - Marc Thébault - 02 31 39 40 56 - courriel : m.thebault@agglo-caen.fr

Tous les dossiers sur le site : www.caenlamer.fr

Le RSS est disponible sur le site de l'agglomération



Rejoignez le groupe Facebook « Caen la mer (site officiel) ».

