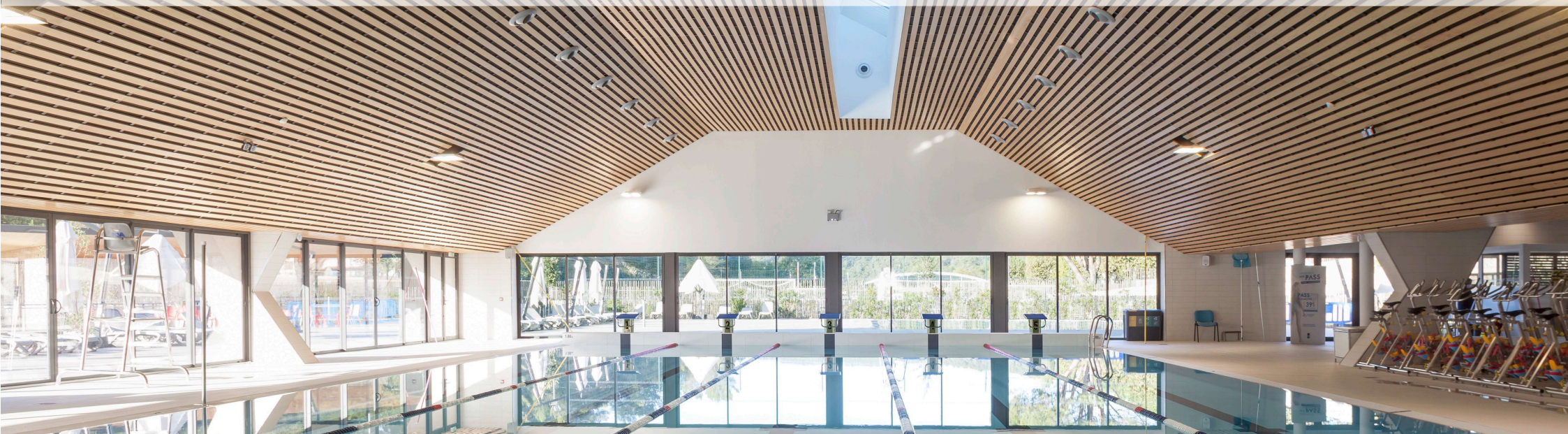


Commission d'évaluation : Conception du 27/11/2024



Réhabilitation du complexe sportif de la Colle-sur-Loup (06)



Maître d'Ouvrage	Architectes / Paysagiste	BE Technique	BE QEB
Ville de La Colle-sur-Loup	D+P Architectes / Marc Richier	INGEROP / TEMPO CONSULTING / JEAN AMOROS	DOMENE scop

Contexte

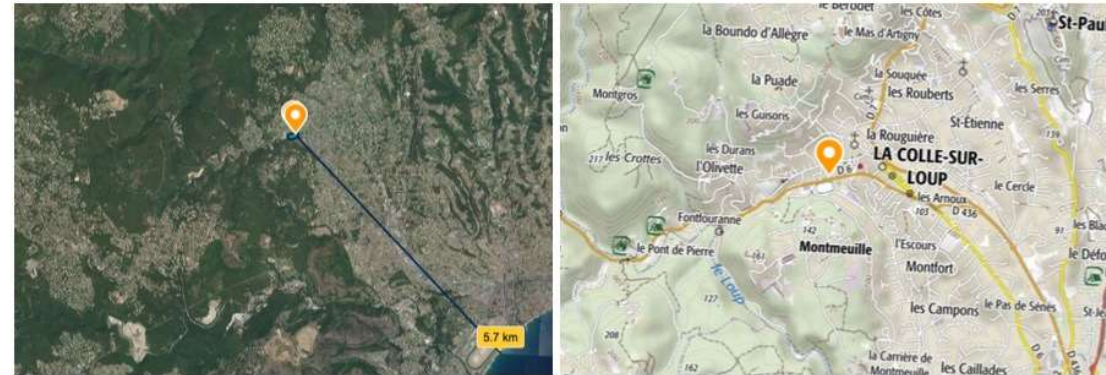
- Un équipement sportif en cœur de ville
- Une nécessaire modernisation et mise aux normes de l'ensemble du complexe
- Un équipement énergivore à repenser
- Un projet d'ensemble de dimension urbaine et paysagère

Objectifs de la commune :

Améliorer les confort d'usage et réduire les coûts d'exploitation

Faciliter l'ouverture et l'accès au complexe pour des profils diversifiés (scolaires, bas âge, bel âge, personnes en situation de handicap)

S'inscrire dans un label de développement durable et bas carbone en continuité d'une école labellisée BDM Argent en 2013



Enjeux Durables du projet



Améliorer l'offre sportive pour les habitants de la Colle et de ses environs

- Diversification de l'offre
- Amélioration de l'accessibilité et de l'accueil
- Amélioration du confort, de la qualité sanitaire et de la sécurité d'usage



Valoriser l'existant dans la topographie, la convivialité et en covisibilité patrimoniale

- Limiter les mouvements de terrain et exploiter les emprises existantes
- Valoriser les vues lointaines
- Créer des espaces de convivialité et partage



Réduire la facture énergétique et l'empreinte carbone des travaux et de l'exploitation

- Maximiser le réemploi
- Sur-isoler les ouvrages et optimiser les apports bioclimatiques passifs
- Recours maîtrisé aux matériaux biosourcés en milieu humide spécifique
- Privilégier des équipements performants et recourir aux énergies renouvelables pour un mix énergétique d'avenir



S'adapter au changement climatique : points chauds et évènements extrêmes

- Augmenter les surfaces en pleine terre, toitures claires, pergolas et densification du couvert végétal
- Absorber les évènements pluvieux extrêmes, stocker de l'eau pour l'arrosage estival



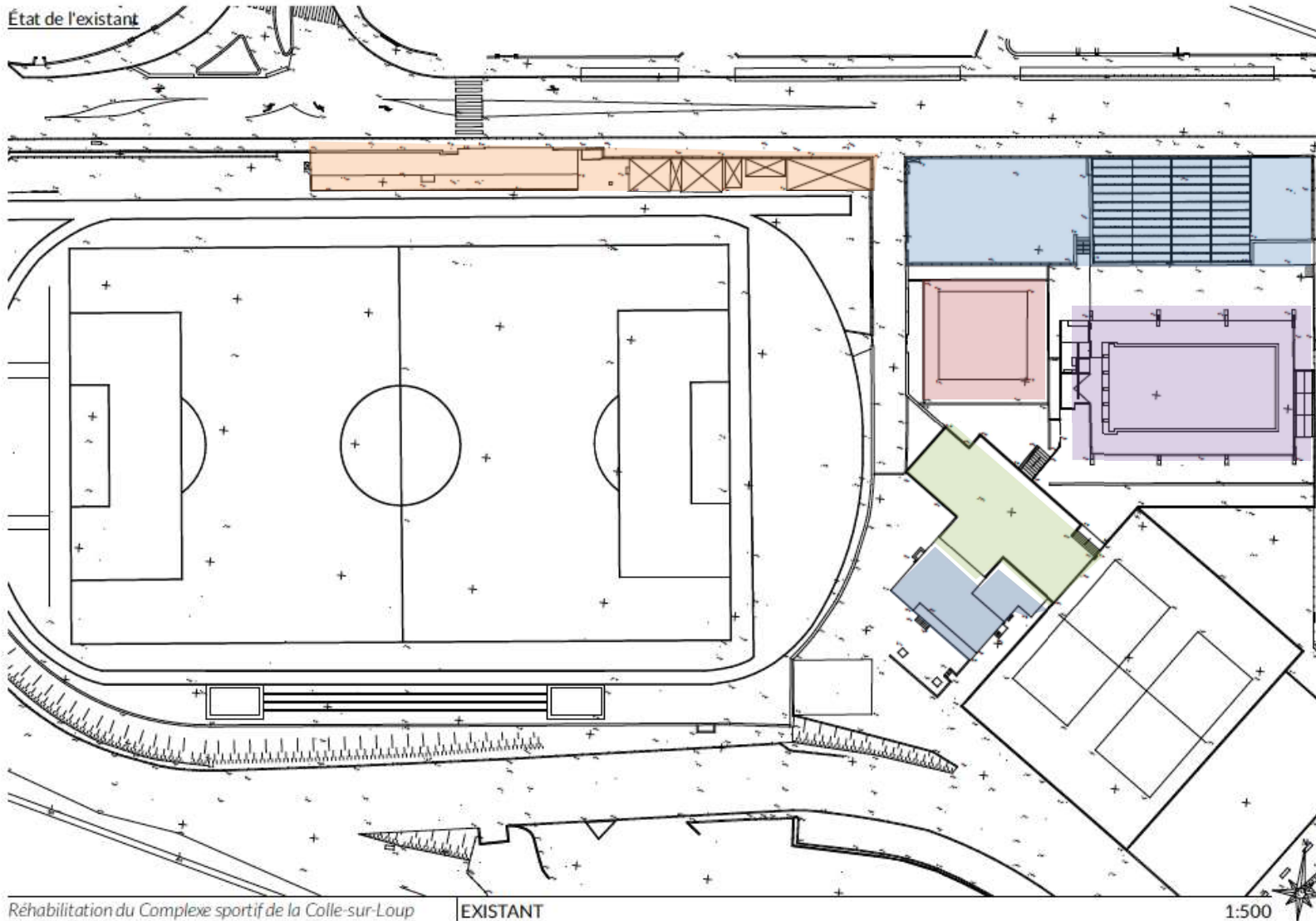
Le projet dans son territoire



Etat initial



Etat initial



Des vestiaires vétustes, en préfabriqués pour le stade

Des espaces sportifs de plein air sur enrobé peu qualitatifs

Une piscine extérieure chauffée

Une piscine intérieure au bassin trop grand, fuyard et un bâtiment non isolé datant de 1969

Des vestiaires en sous-sol non accessibles PMR et non isolés, avec peu de lumière naturelle

Un club house du tennis dans une vieille villa, non ERP

Un coefficient d'imperméabilisation de 89% pour la partie Est et un coefficient de biotope de 0,29 (hors emprise du stade)

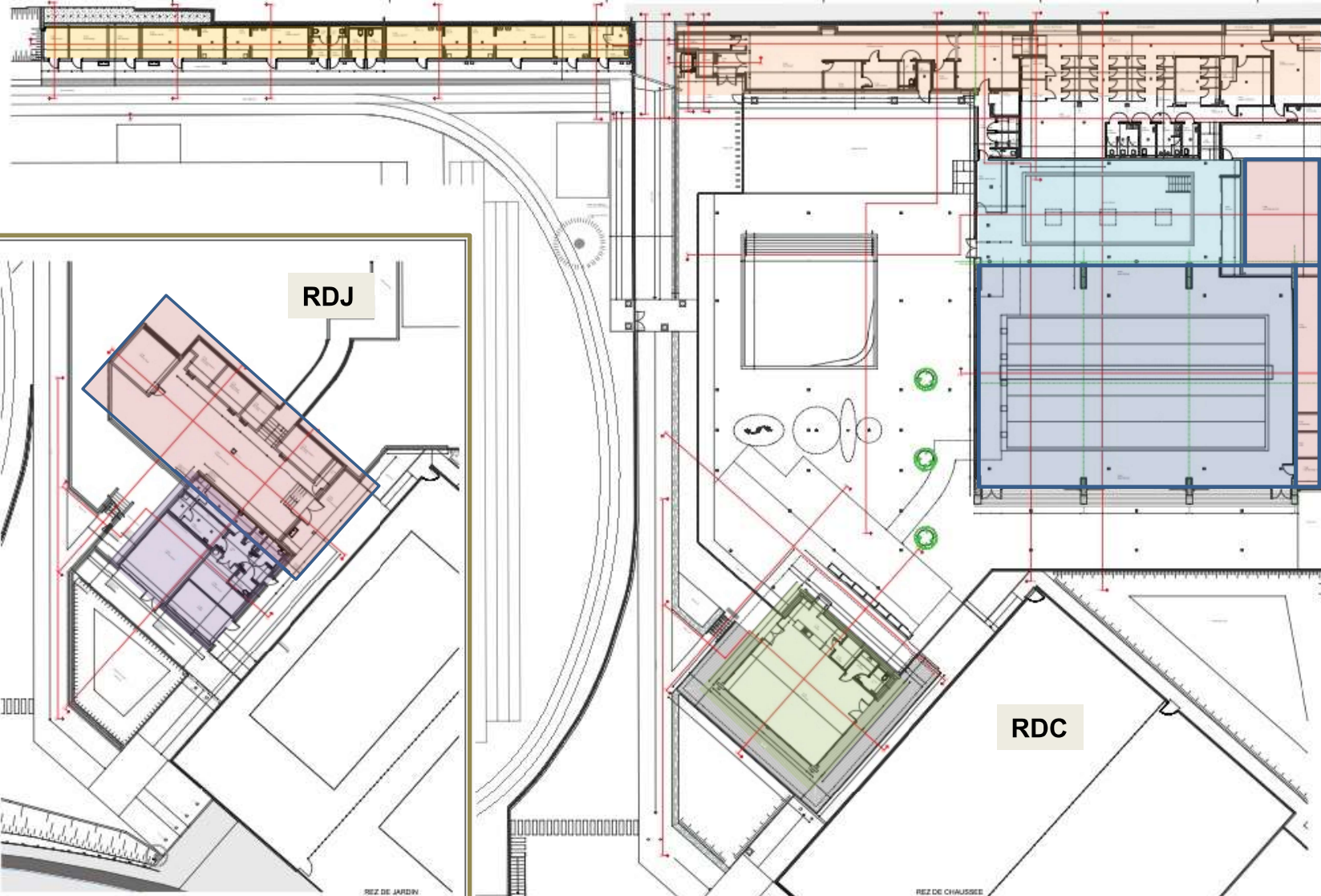
Projet – Plan de masse



Projet - Plan de niveaux

Vestiaires stade

Vestiaires piscine



Nouveau bassin - extension

Bassin intérieur - rénové

Bassin extérieur et plages rénovés

Club house / snack piscine

Vestiaires tennis + salle réunion associations

Locaux techniques piscine

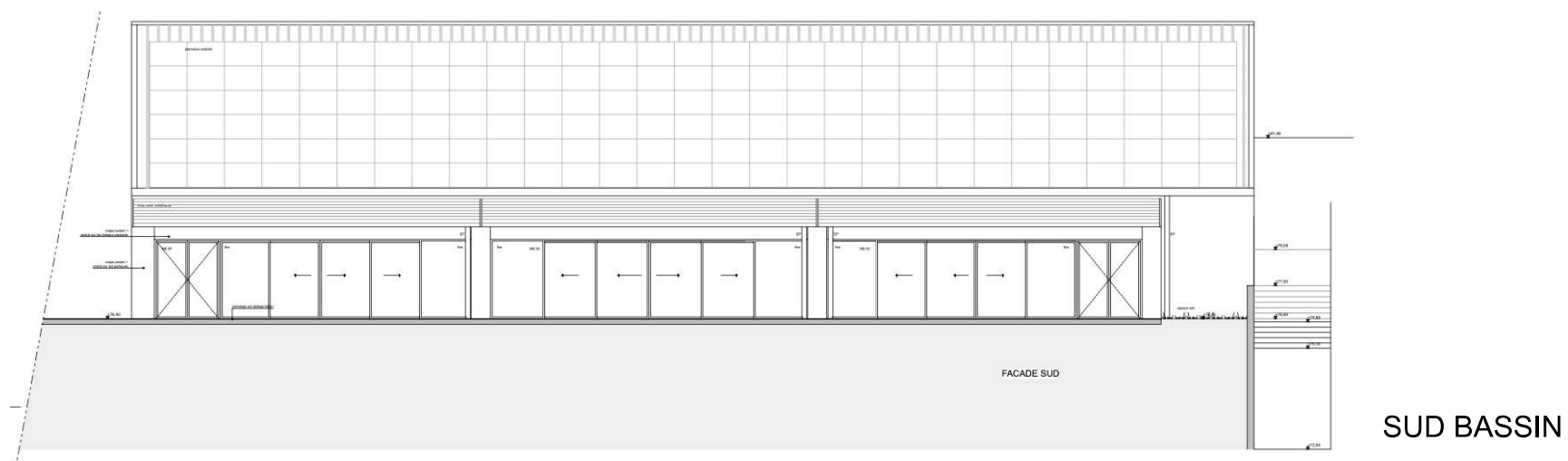
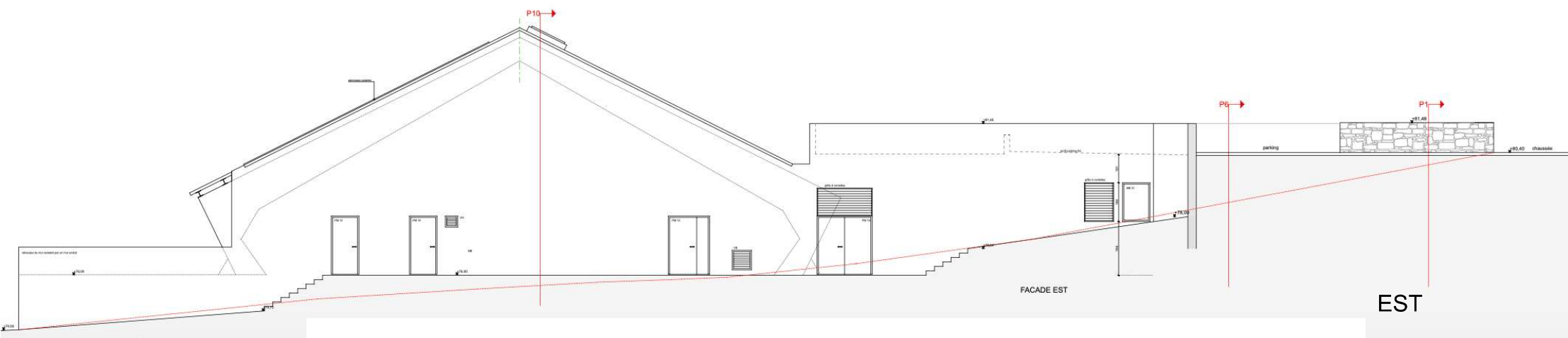
RDC : traitement d'air : chauffer

RDJ : traitement d'eau

Projet paysagé



Projet – Façades Piscine

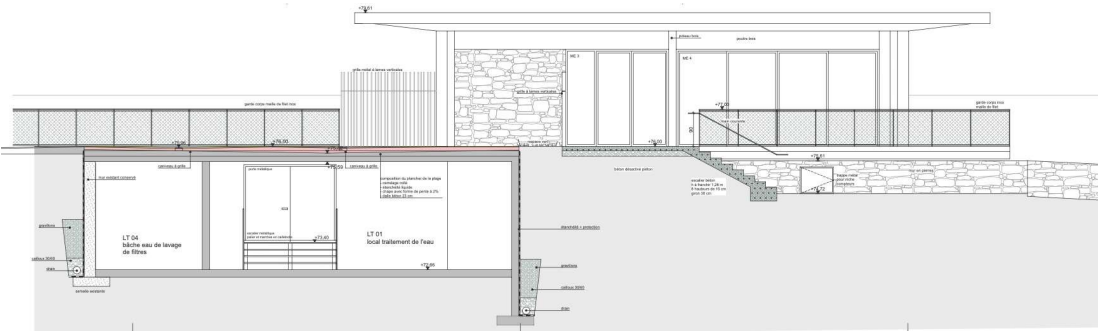




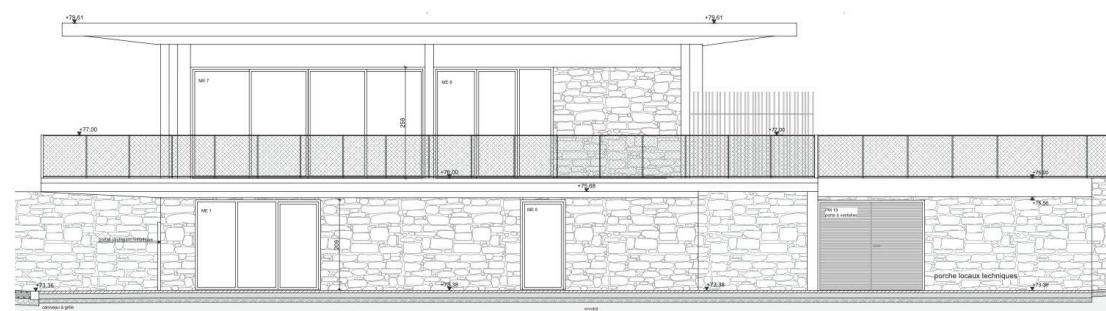
© Duchier+Pietra architectes - S.Demilly photographe



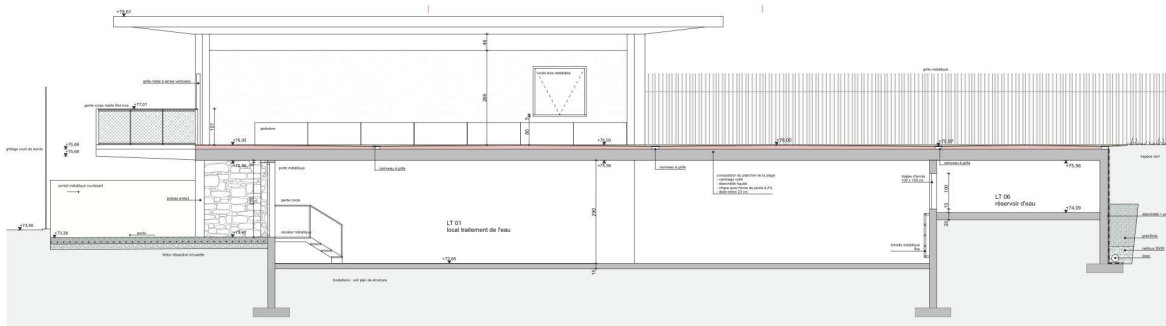
Projet – Club House + sous sol technique



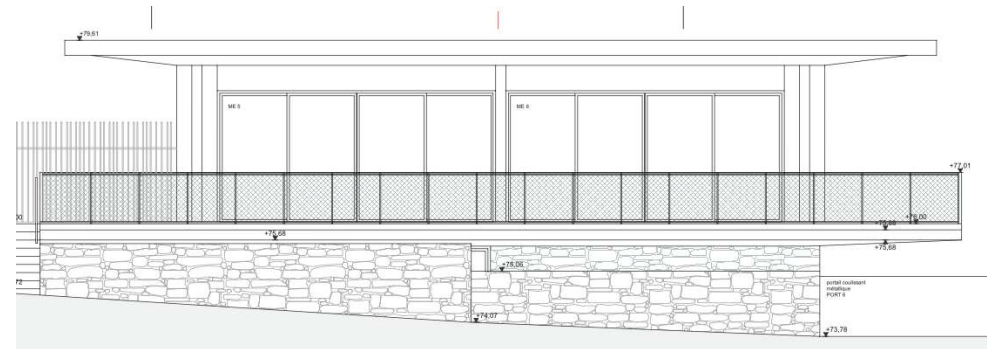
OUEST



EST



NORD



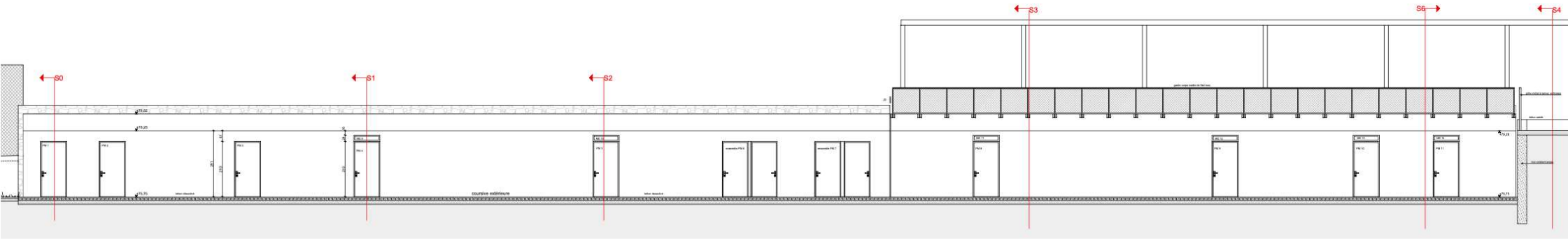
SUD



© Duchier+Pietra architectes - S.Demilly photographe

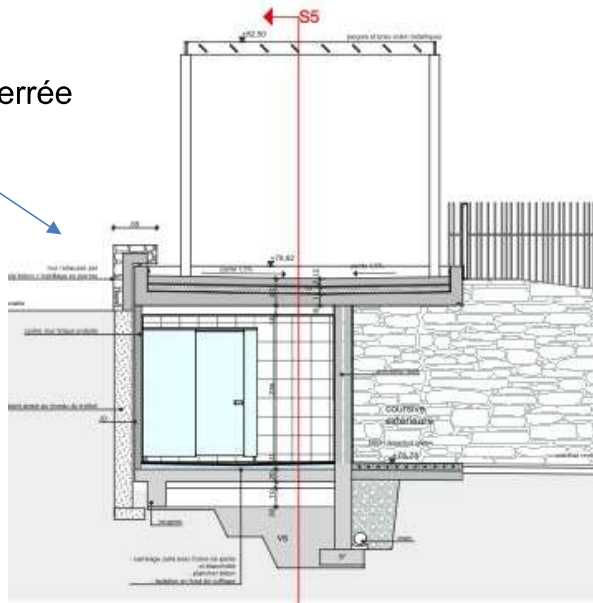


Projet – Stade



LINEAIRE
FACADE SUD

Façade Nord enterrée

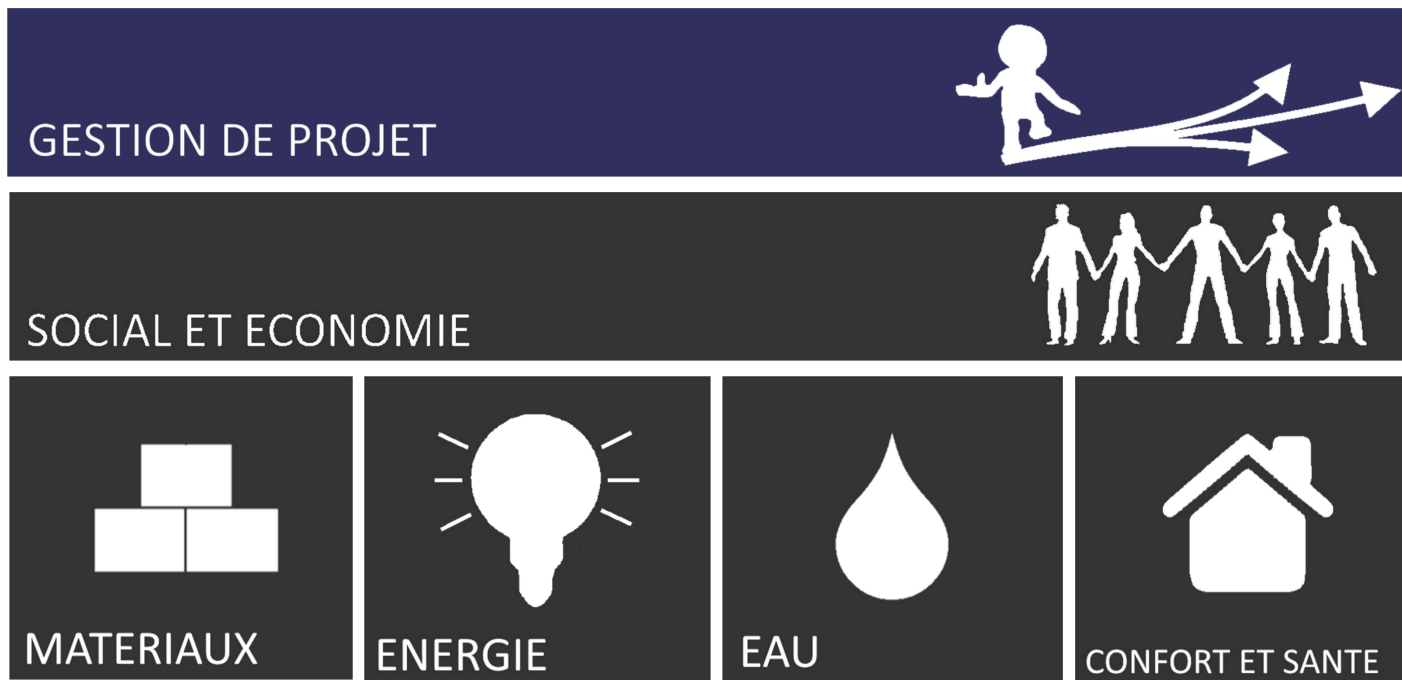


Débord pour belvédère
et protection solaire /
pluie entrée vestiaires

COUPE AU DROIT
DE LA PERGOLA

Réhabilitation Complexe Sportif, La Colle-sur-Loup (06) - Piscine/tertiaire - Rehab - Réalisation- V3.3 - OR - 70 pts





Une équipe de MOA mobilisée élus/techniciens = des projets BDM antérieurs mais également une rénovation « ENR » de la piscine en 2000 (CTA et solaire)

Le choix d'une équipe de maîtrise d'œuvre en proximité

L'intégration des prescriptions BDM au fur et à mesure de l'avancement des études et de la réalisation du référentiel pilote

La valorisation des ressources du territoire avec forte sensibilisation au réemploi

travaux



L'EMBELLISSEMENT DE LA COLLE-SUR-LOUP SE POURSUIT

Outre le chantier du complexe sportif, bien sûr, des travaux ont été entrepris – ou sont en cours – afin d'améliorer le quotidien des habitants. Le point...



COMPLEXE SPORTIF

Le chantier se déroule comme prévu. La démolition et le terrassement des parties piscine et tennis sont désormais terminés. Le gros œuvre a commencé et, fin avril, les bâtiments seront sortis de terre. Les travaux du stade, eux, ont débuté par la démolition des vestiaires du stade (22 février). Enfin, le stade sera fermé à partir du 1^{er} juin. La phase 2 du chantier du complexe sportif a bien démarré, puisque les premiers murs sont déjà édifiés ! Lors de la dixième visite de chantier ouverte à la population, l'architecte responsable du projet a également confirmé que le calendrier était bien respecté. Rendez-vous a déjà été pris pour la prochaine visite, dans trois mois (la date exacte sera communiquée ultérieurement).



RUE DE LA VICTOIRE

La rue de la Victoire fait peau neuve. Sont prévus, la réflexion des réseaux humides et secs, l'enfouissement des réseaux aériens et le réaménagement de la voie. Le coût des travaux a été chiffré à 507 544 euros TTC à la charge de la commune et 507 970 euros TTC à celle de la CASA. Le chantier se déroule en quatre phases pour un achèvement prévu le 30 septembre 2023.



DES PLACES DE PARKING PRÈS DU JARDIN DES SENTEURS

Sur le parking des Senteurs, à proximité du Jardin des senteurs, a eu lieu l'enfouissement des containers :
4 pour les ordures ménagères,
3 pour les cartons, plastiques, papiers
1 pour le verre
Des travaux qui ont permis de récupérer des places de stationnement supplémentaires.

Gestion de projet

Nombreuses communications de la ville pendant le chantier.
Valorisation du projet et des démarches de qualité engagées.

Un complexe sportif moderne et vertueux

« Nous voulions que le complexe sportif soit écologique et économique, et un modèle en termes d'accessibilité ».

Selon la volonté du maire, Jean-Bernard Mion, l'ensemble arbore le label Bâtiment Durable Méditerranéen Or : plus de 60% de l'eau chauffée des bassins proviennent d'une énergie renouvelable (panneaux hybrides, solaires, biogaz...). Autre atout majeur, les eaux de pluies sont récupérées pour les espaces verts, les toilettes...

Quant à l'accessibilité, elle est optimisée grâce à la mise en service d'un ascenseur et des aides pour la mise à l'eau des personnes à mobilité réduite. Enfin, toujours selon les desideratas du maire, la piscine aura un rôle préventif afin d'éviter les noyades...

Ce complexe sportif moderne et vertueux représente le principal investissement depuis dix ans, un effort possible grâce à une gestion rigoureuse des deniers municipaux. Et son édification bénéficiera aux générations futures...



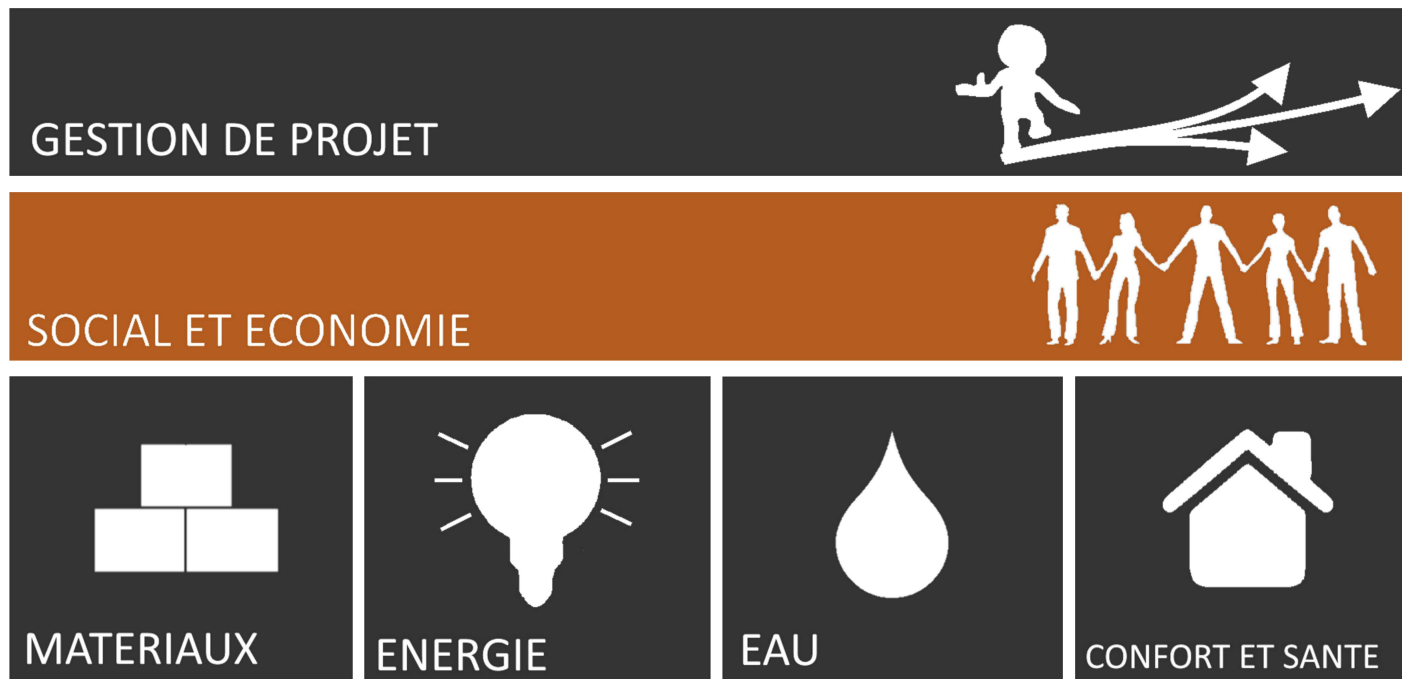
Gestion de projet

Evolution pour l'inclusion et l'accessibilité

Equipement d'un ascenseur aquatique mobile permettant de desservir les 3 bassins (initialement 1 équipement fixe pour le petit bassin).

Ajout d'un fauteuil de douche pour les vestiaires.





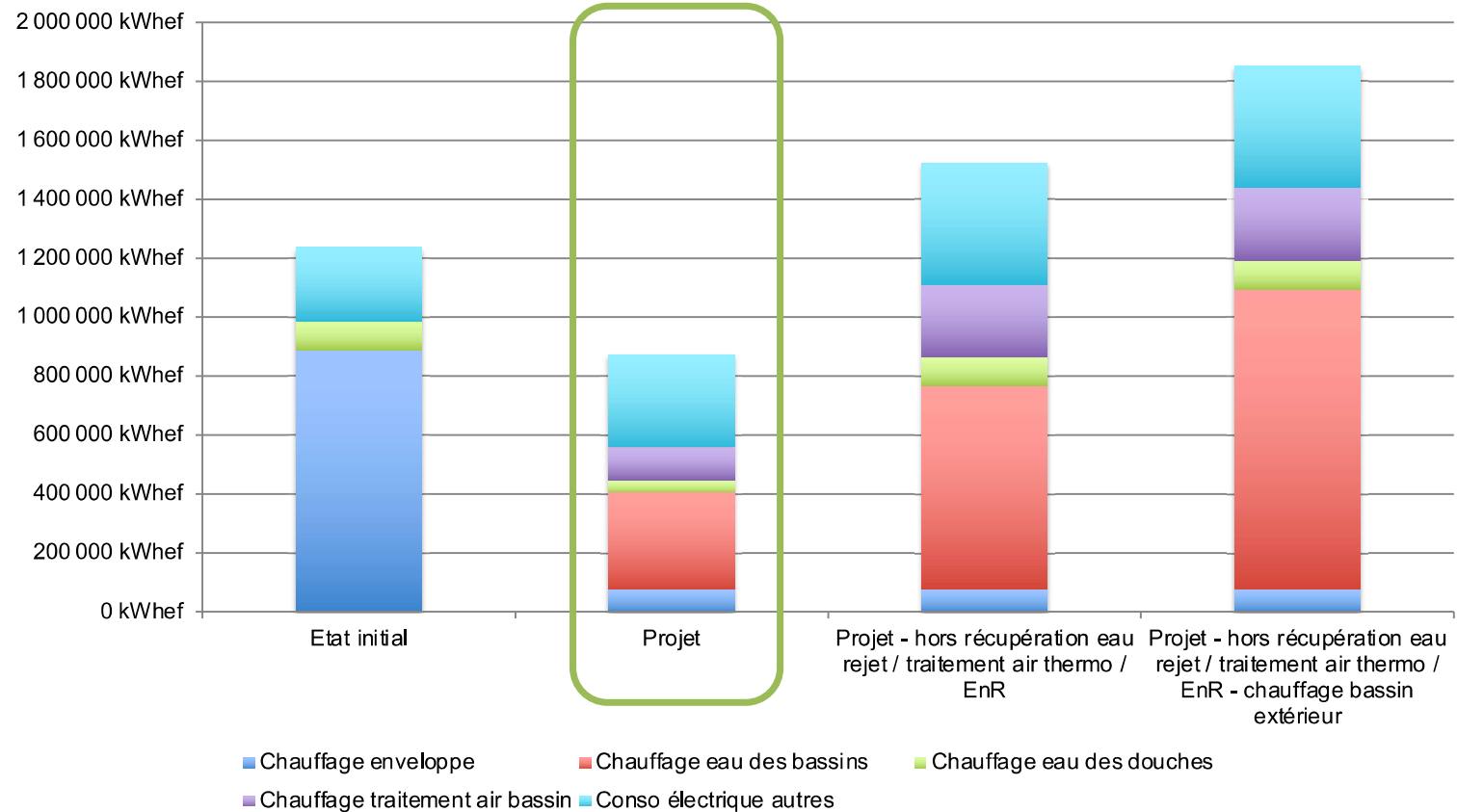
Social et économie

Des clauses d'insertion sociale à hauteur de **5%** des heures travaillées sur chantier: une pratique non courante pour la collectivité. **Réalisés 9%**

Une approche en coût global sur un ouvrage « énergivore » et émetteur de GES

- Optimisation toutes ENR dont souscription effective d'un contrat **25% biogaz Réalisé**
- Valorisation matériaux biosourcés NIVEAU **C2** pour le club house. **Réalisé**
- Evitement d'émission de **4500 tonnes de CO2 sur 50 ans**

Répartition des consommations du site - énergie finale



Coûts d'investissement

COÛTS TRAVAUX

PREVISIONNEL 7 470 000 € H.T.

REALISE 8 893 000 € H.T.

HONORAIRES MOE

899 000 € H.T.

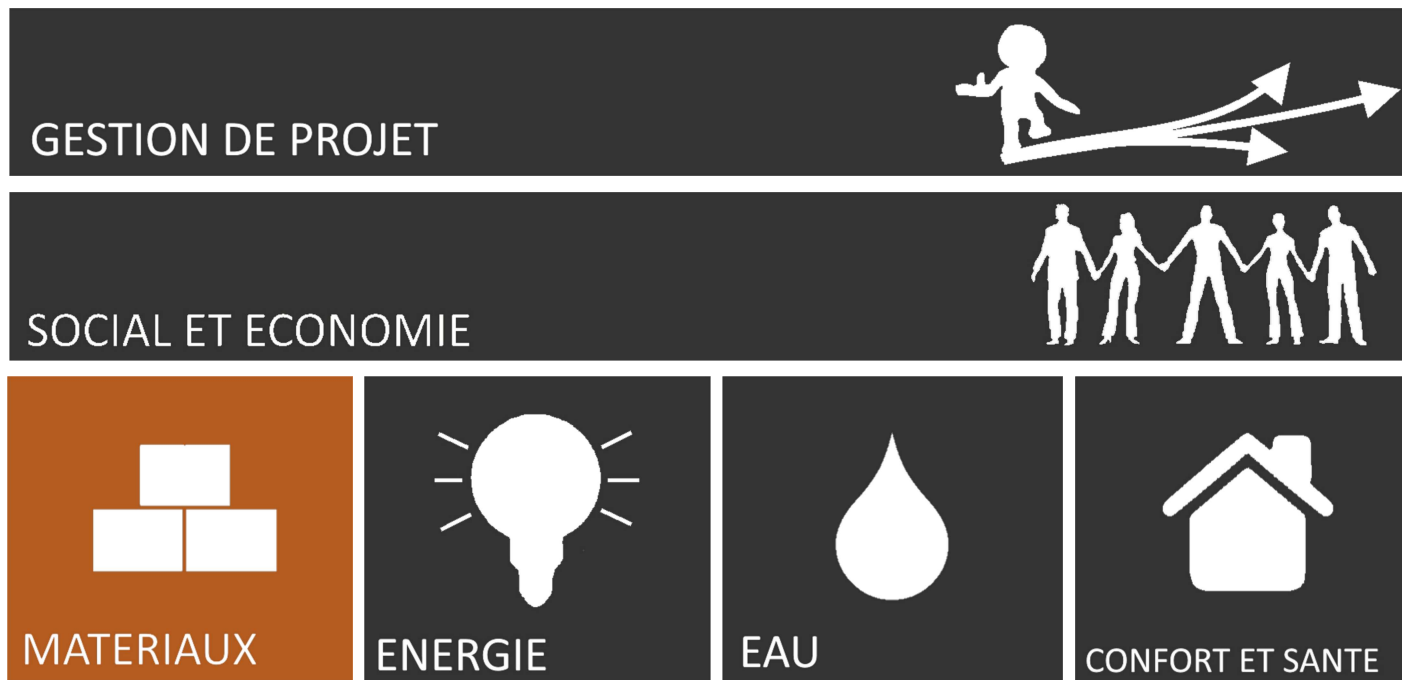
PART TYPOLOGIQUES

- PISCINE CLUB HOUSE _____ 7 314 k€
- STADE _____ 1 579 k€

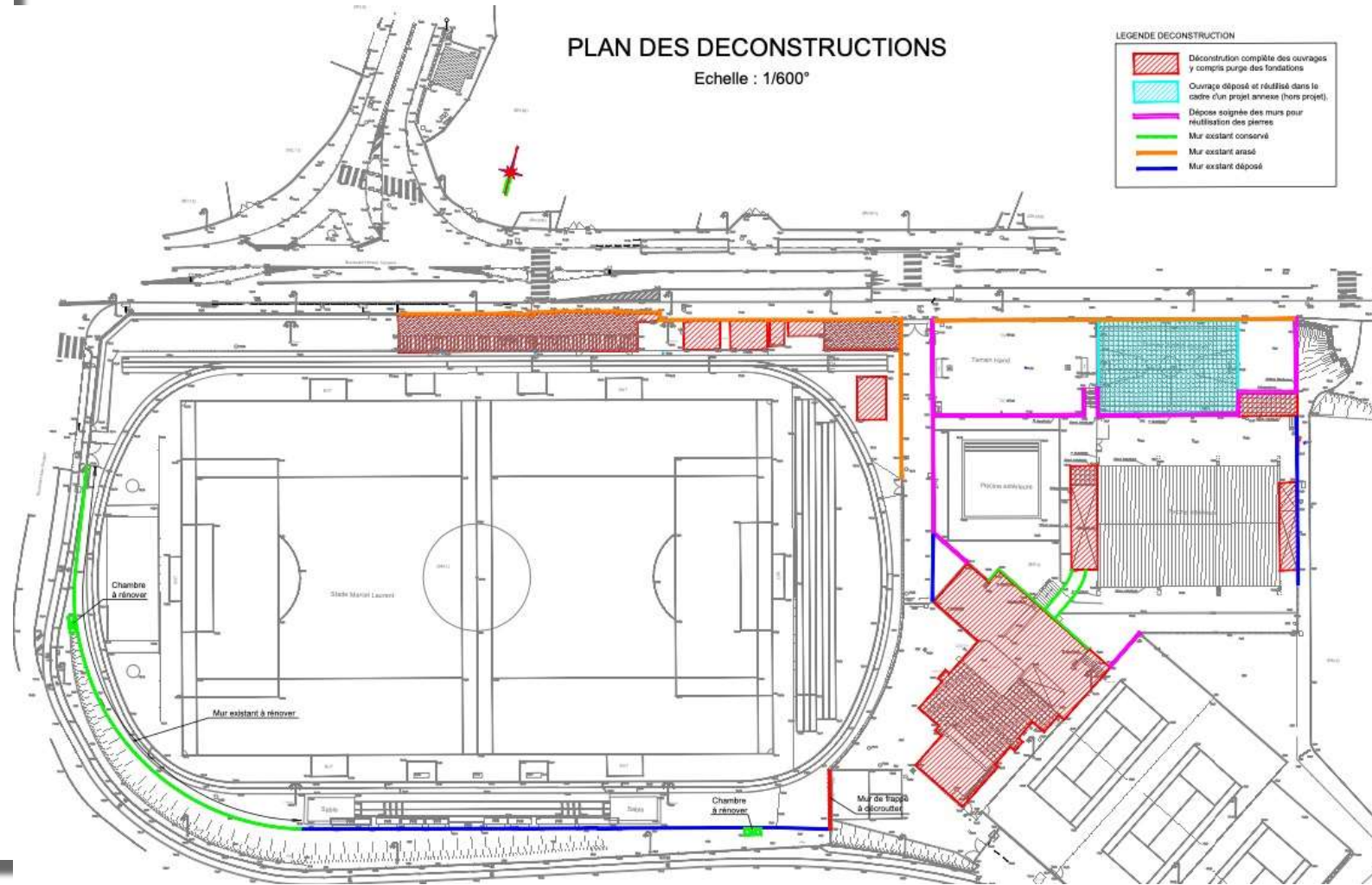
RATIOS FIN DE CHANTIER *

12 536 € H.T. / m² de surface de bassin (intérieur et extérieur)

3 650 € H.T. / m² de surface utile Piscine / Club House



Matériaux – Déconstruction - Réemploi



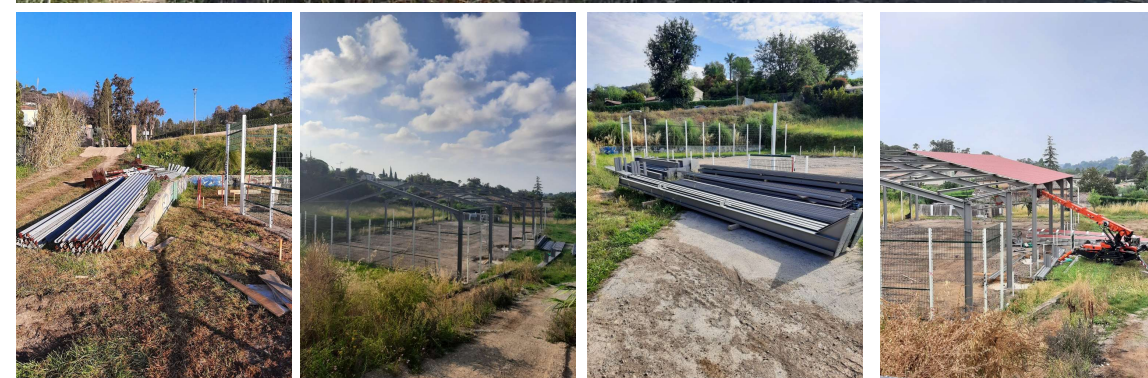
Dépose **Charpente Métallique** pour réemploi Ville **réalisé**

Dépose pierres des **murs en restanque** pour réemploi projet **réalisé**

Dépose **revêtement de plage** pour réemploi concassé projet **réalisé**

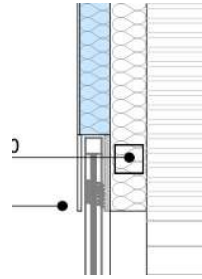
Déconstruction et tri pour valorisation maximale matériaux **tout élément bâti** (contrôle quantitatif et exutoire chantier) : **partiellement réalisé**

Recours à éléments issus du réemploi souhaité pour la pergola le long du Bd Teisseire : **non réalisé**



Matériaux – Composition de parois - Piscine

MURS EXTERIEURS Grande Halle



Plaque de plâtre 13mm
Laine de Roche 200 mm
ITE liège 160 mm
Enduit chaux

R
(m².K/W)

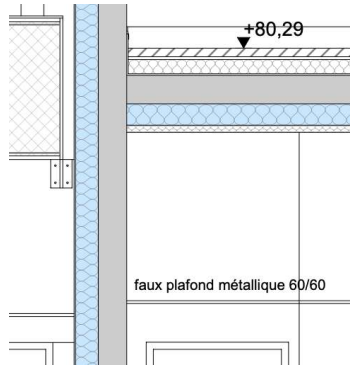
9,4

U
(W/m².K)

0,11

+ Pare vapeur SD
10m entre laine
de roche et
plaque de plâtre !

MURS EXTERIEURS AUTRE



Carrelage
Voile béton 200 mm
ITE liège(160mm)
Enduit chaux

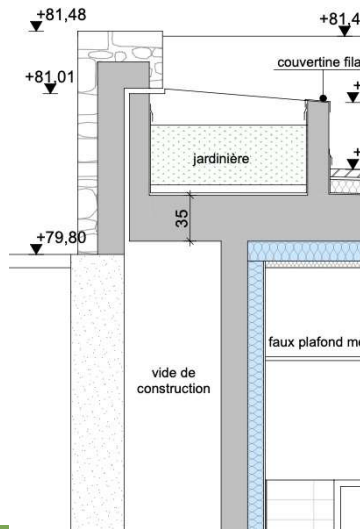
R
(m².K/W)

4,1

U
(W/m².K)

0,24

MURS EXTERIEURS ENTERRES



Carrelage
ITI liège 120 mm
Voile béton 200 mm
Vide de construction / mur
soutènement existant

R
(m².K/W)

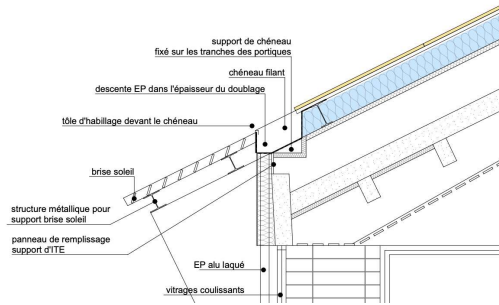
3,1

U
(W/m².K)

0,32

Matériaux – Composition de parois - Piscine

TOITURE RENOVEE



- Plenum faux plafonds acoustique BOIS épiciéa
- Laine de Roche HD 20 mm
- BIOFIB TRIO 240 mm
- Lame d'air 50 cm + bac acier

R
(m².K/W)

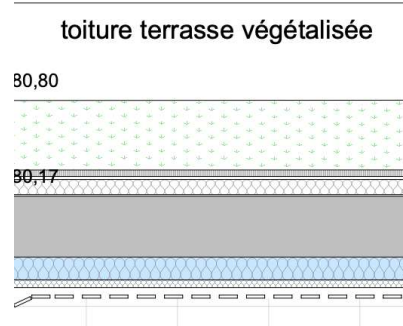
6,9

U
(W/m².K)

0,14

+ Pare vapeur AEROVAP REFLEX SD 130m entre laine de roche et BIOFIB !

TOITURE NEUVE BASSIN



- Lames Bois épiciéa/ laine de roche HD 70mm
- Panneau liège 150 mm
- Dalle béton 400 mm
- PSE 100 mm sous étanchéité
- Jardin planté 400 mm terre allégée

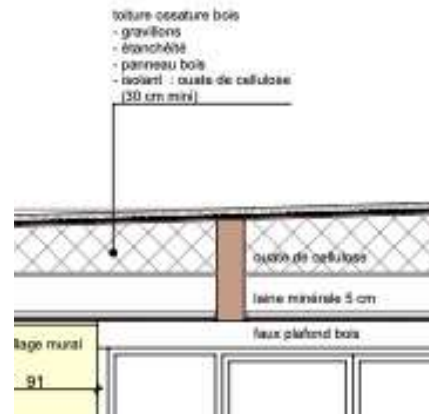
R
(m².K/W)

8,7

U
(W/m².K)

0,12

TOITURE NEUVE CLUB HOUSE



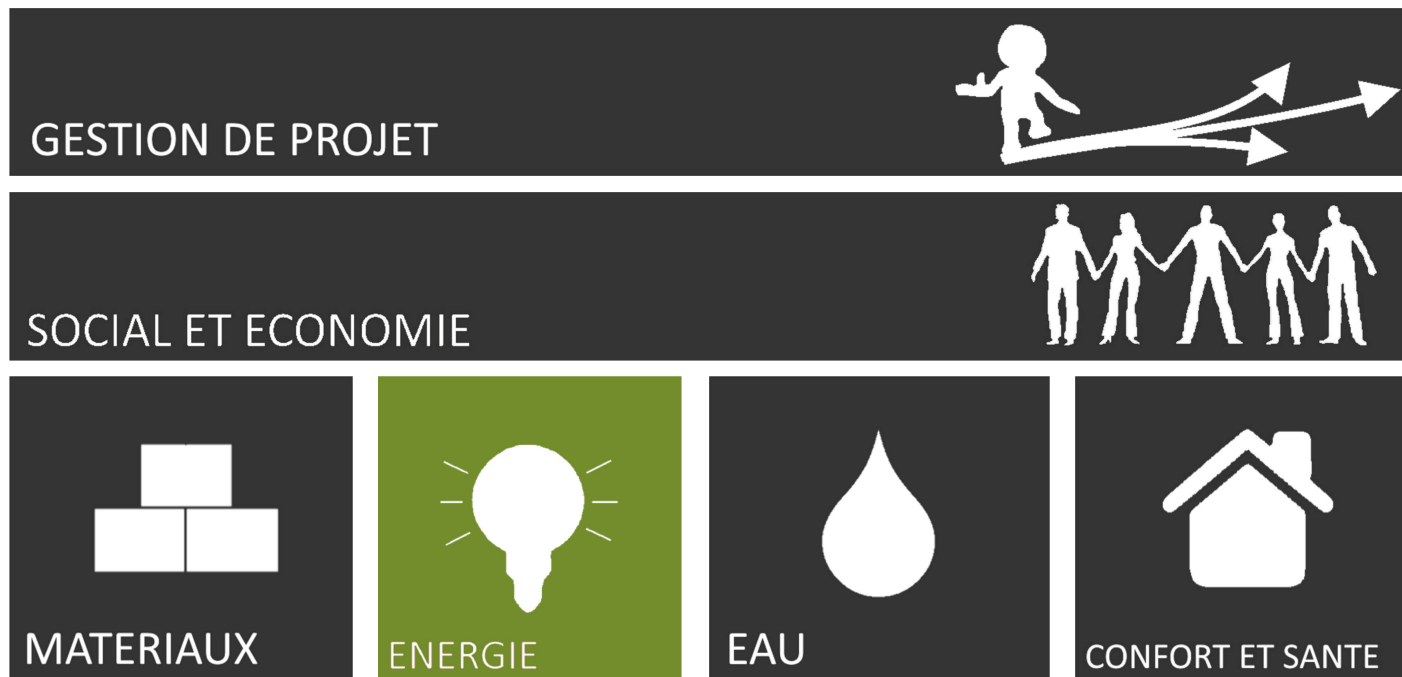
- Plénum acoustique plafond bois / LR 70 mm
- Ouate de cellulose 300 mm
- Panneau bois
- Etanchéité protégée galets

R
(m².K/W)

8,8

U
(W/m².K)

0,11

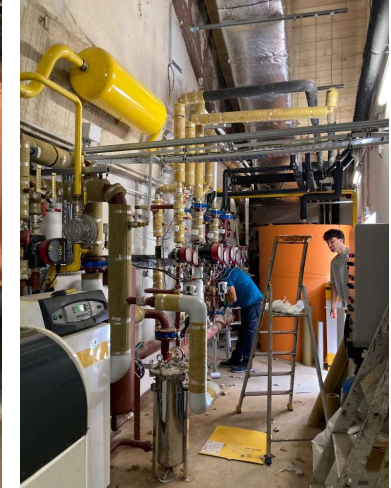


Energie

CHAUFFAGE



- Réutilisation chaudières gaz condensation existantes P 470 W
- Vecteur air CTA DF dont récupération 67% sur 16500 m³/h
- Récupération sur condenseurs vers PAC déshumidification 5000 m³/h



ECS / EAU BASSINS



- Production solaire 174 m² panneaux hybrides sur primaire
- Complément chaufferie gaz (30% biogaz)



DUAL SUN : modification en chantier.
Raccordement sur régime 38/28° au lieu de 60/40° - échangeur en amont de la production d'eau chaude pour les bassins.
ECS produite par la chaufferie uniquement.

Energie

REFROIDISSEMENT



- 11 Brasseurs d'air diam 132 cm Wind Calm de CREATE 15W/u répartis dans 7 locaux identifiés inconfortables en période caniculaire

ECLAIRAGE



Eclairage LED
Yc STADE

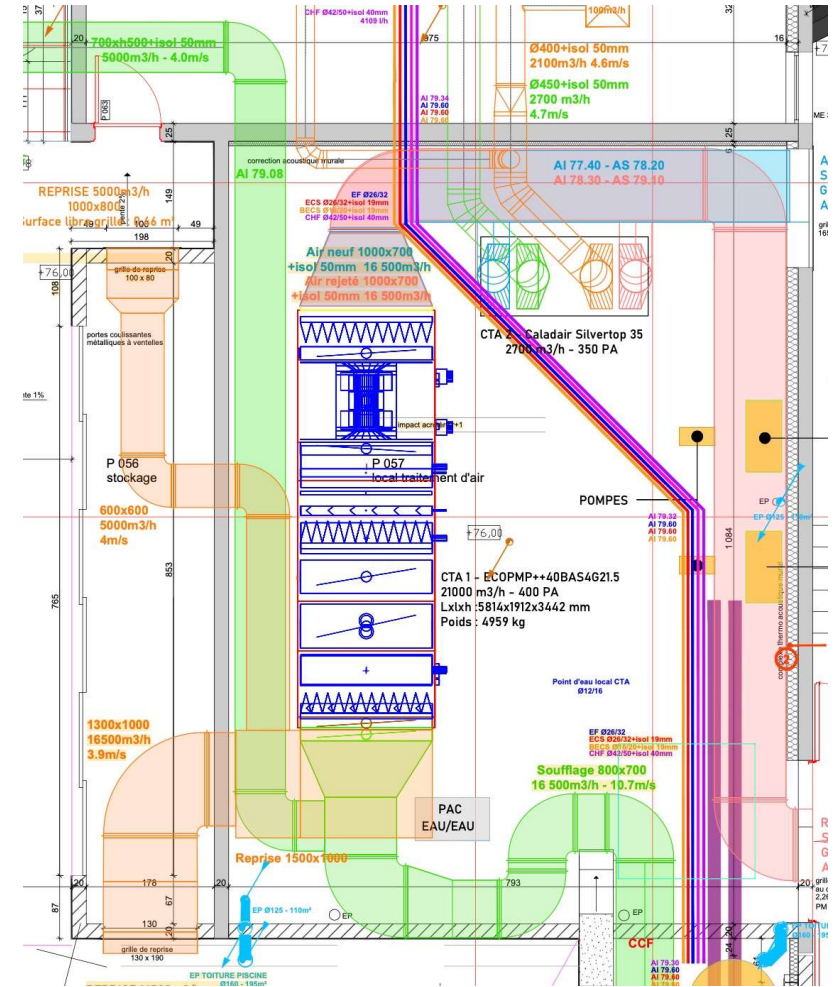
VENTILATION



- Centrale DF pour hall bassins ECOENERGIE AL-KO 21 000 m³/h
- Centrale DF pour vestiaires piscine 2 700 m³/h
- VMC hygro B pour autres vestiaires

PRODUCTION D'ENERGIE

- 171 panneaux hybrides pour Pc = 64 kWc (prod : 97 000 kWh/an)



Energie

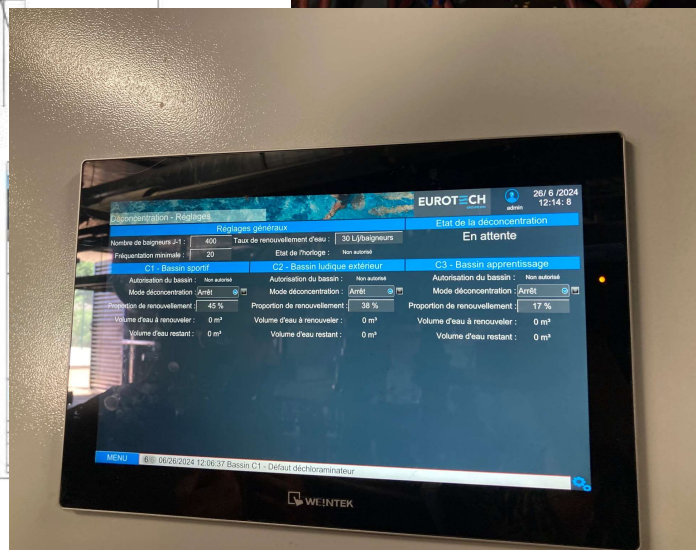
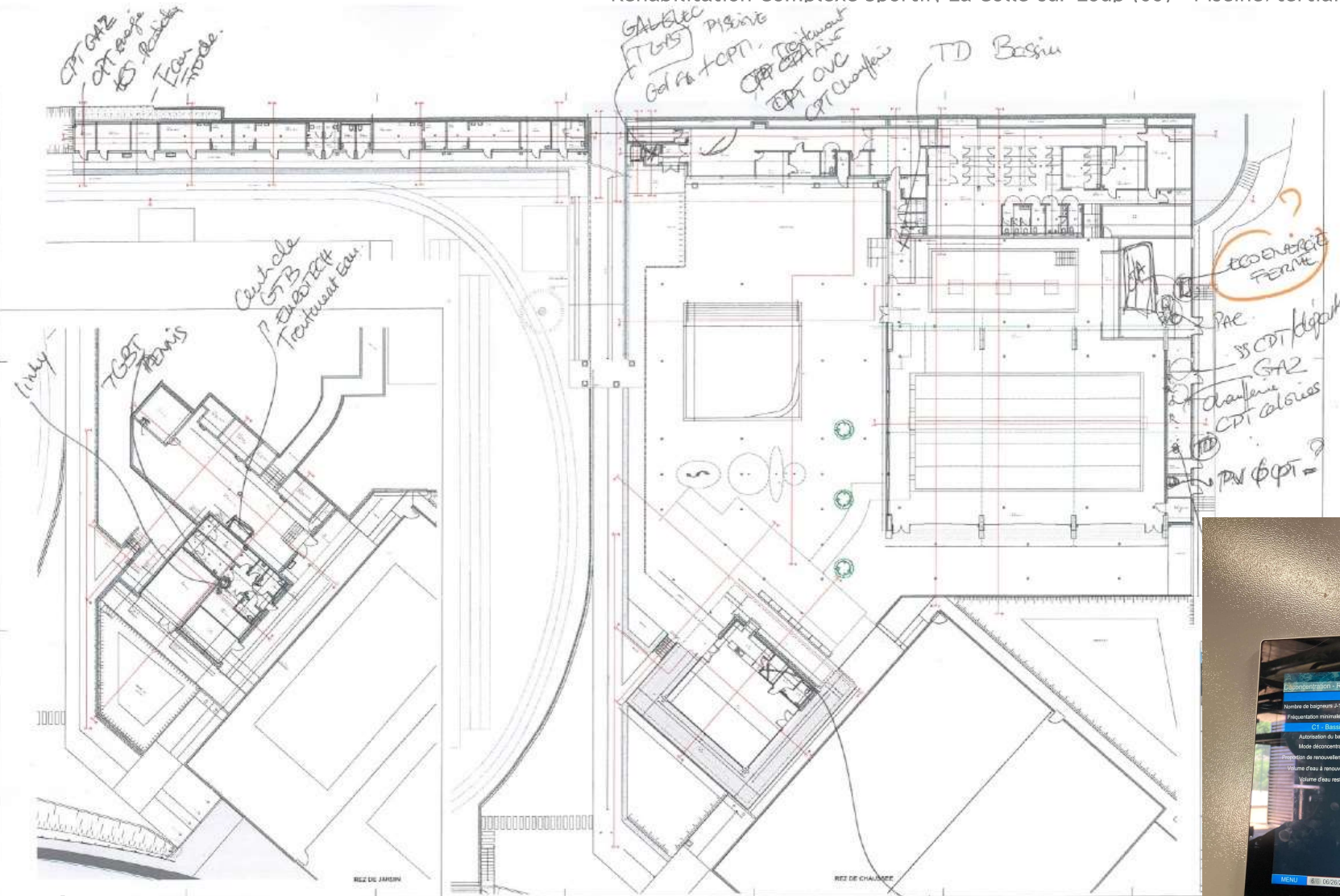
Mise à jour pendant le chantier du prévisionnel de production et de consommations d'énergie par DOMENE scop

Mise à jour du modèle et des gains énergétiques en chantier
 Modification du positionnement de l'échangeur sur le solaire thermique. **Maintien de l'objectif pré-requis de gain de 40%**

Nota Usages : Un gain supplémentaire de **8%** peut être obtenu en baissant l'eau des bassins de 1°C

	Situation avant travaux	Objectif conception	Projet actuel	Projet : modification du réseau, solaire sur chauffage grand bassin	Projet : modification du réseau, solaire sur chauffage grand bassin + petit bassin	Projet : modification du réseau, solaire sur chauffage grand bassin + petit bassin + douches
Consommation gaz	986 000 kWh	448 310 kWh	542 576 kWh	519 362 kWh	494 432 kWh	486 432 kWh
Consommation électrique	250 000 kWh	398 330 kWh	398 330 kWh	399 330 kWh	399 330 kWh	399 330 kWh
Consommation totale	1 236 000 kWh	846 640 kWh	940 906 kWh	918 692 kWh	893 762 kWh	885 762 kWh
	2 702 kWh/m ² bassin	1 516 kWh/m ² bassin	#####	1 644 kWh/m ² bassin	1 600 kWh/m ² bassin	1 586 kWh/m ² bassin
Gain	-	-43,9%	-37,7%	-39,1%	-40,8%	-41,3%
Investissement	-	-	-	33 320 €	49 380 €	68 620 €
Coût fonctionnement	121 962 €	91 036 €	99 708 €	97 698 €	95 404 €	94 668 €
Coût fonctionnement - 5% hausse annuelle prix	201 639 €	150 509 €	164 847 €	161 523 €	157 731 €	156 514 €
TRI	-	-	-	16,6 ans	11,5 ans	13,6 ans
TRI - 5% hausse annuelle prix NRJ	-	-	-	10,0 ans	6,9 ans	8,2 ans
Part EnR sur chauffage des bassins	-	63%	54%	57%	59%	59%

Energie



Plus de 70 compteurs et sous compteurs ELEC et Calories sur les 3 sites avec sous comptages spécifiques zones traitement d'eau dont production eau chaude bassin

Energie

DSP : contrat d'exploitation contractualisé avec la société VERT MARINE



Complexe sportif de la Colle-sur-Loup

Réhabilitation – extension de la piscine, reconstruction du club-house et des vestiaires du stade

Annexe au contrat de DSP - Engagement du prestataire vis-à-vis de la démarche Bâtiments Durables Méditerranéens

1. Contexte

L'opération se situe dans le département des Alpes-Maritimes (06) sur la commune de la Colle-sur-Loup et consiste en la rénovation du complexe sportif situé au sud du Boulevard Honoré Teisseire.

Souhaitant limiter l'impact environnemental du complexe, la Ville de la Colle-sur-Loup a inscrit son projet dans la démarche Bâtiment Durable Méditerranéen (BDM) et vise le niveau exemplaire Or, avec une reconnaissance nécessaire sur les 3 phases du projet :

- Phase conception
- Phase réalisation
- Phase fonctionnement

La DSP impacte directement la troisième phase d'évaluation, la phase fonctionnement, qui dure sur une période de 2 ans à compter de l'ouverture de la piscine au public. L'atteinte du niveau Or à l'issue de cette période valide cette performance sur l'ensemble des phases, et est donc **indispensable vis-à-vis de l'engagement environnemental de la commune et des subventions qui doivent être débloquées.**

Afin de garantir l'atteinte de cet objectif, le titulaire du contrat de DSP s'engage sur les points détaillés dans les différents paragraphes ci-dessous.

Il s'agit :

- D'assurer le niveau de service attendu
- D'assurer un niveau de consommation énergétique et d'eau exemplaire et conforme aux objectifs
- De garantir la qualité de l'eau et de l'air

2. Engagement d'entretien - maintenance

Afin d'assurer le parfait fonctionnement des équipements, le titulaire s'engage à assurer l'entretien et la maintenance des éléments suivants :

- Chaudières
- Panneaux solaires thermique / photovoltaïque
- Pompe à chaleur eau/eau
- Ensemble des CTA + ventilation simple flux des espaces annexes + extracteurs des zones techniques
- Systèmes de traitement d'eau : filtration et adoucissement
- Système de récupération des eaux de pluie



Complexe sportif de la Colle-sur-Loup

3. Engagement de suivi des consommations/données

Afin de permettre à la Maîtrise d'Ouvrage d'avoir un suivi des consommations permettant de valider les objectifs, le titulaire s'engage à lui fournir (ainsi qu'à toute personne identifiée par la Maîtrise d'Ouvrage) les consommations suivantes, sur une base mensuelle :

- Energie nécessaire pour le chauffage de l'eau des bassins, en kWh
- Energie nécessaire pour le chauffage des halls bassins, en kWh
- Energie nécessaire pour le chauffage des autres locaux, en kWh
- Energie nécessaire à la production d'eau chaude sanitaire, en kWh
- Energie récupérée par les différents systèmes, en kWh :
 - PAC eau/eau de déshumidification
 - Apports solaire thermique
 - Apports solaire photovoltaïque
 - Récupération d'énergie sur débit de fuite
- Consommation électrique liée à la ventilation des halls bassins, en kWh
- Consommation électrique liée à la ventilation des autres locaux, en kWh
- Consommation liée au traitement d'eau (circulateurs), en kWh
- Consommation des auxiliaires de chauffage, en kWh

- Eau utilisée pour les bassins, en m³
- Eau utilisée pour les douches, en m³
- Eau utilisée pour l'arrosage, en m³

- Fréquentation quotidienne

- Taux de chlore combiné dans l'eau, en mg/L, avec relevé quotidien
- Taux de trichloramines dans l'air, en mg/m³, avec relevé quotidien

4. Engagements de performance

Les performances sur lesquelles s'engage le candidat sont les suivantes :

- Consommation maximale d'eau (hors vidange) de 100 L/baigneur
- Taux de chlore combiné dans l'eau < 0.3 mg/L
- Taux de trichloramines dans l'air < 0.3 en mg/m³
- Consommation globale de la piscine (hors stade et club house) < 1600 kWh_{el}/m² de bassin, tenant compte de la production d'énergie renouvelable

5. Pénalités

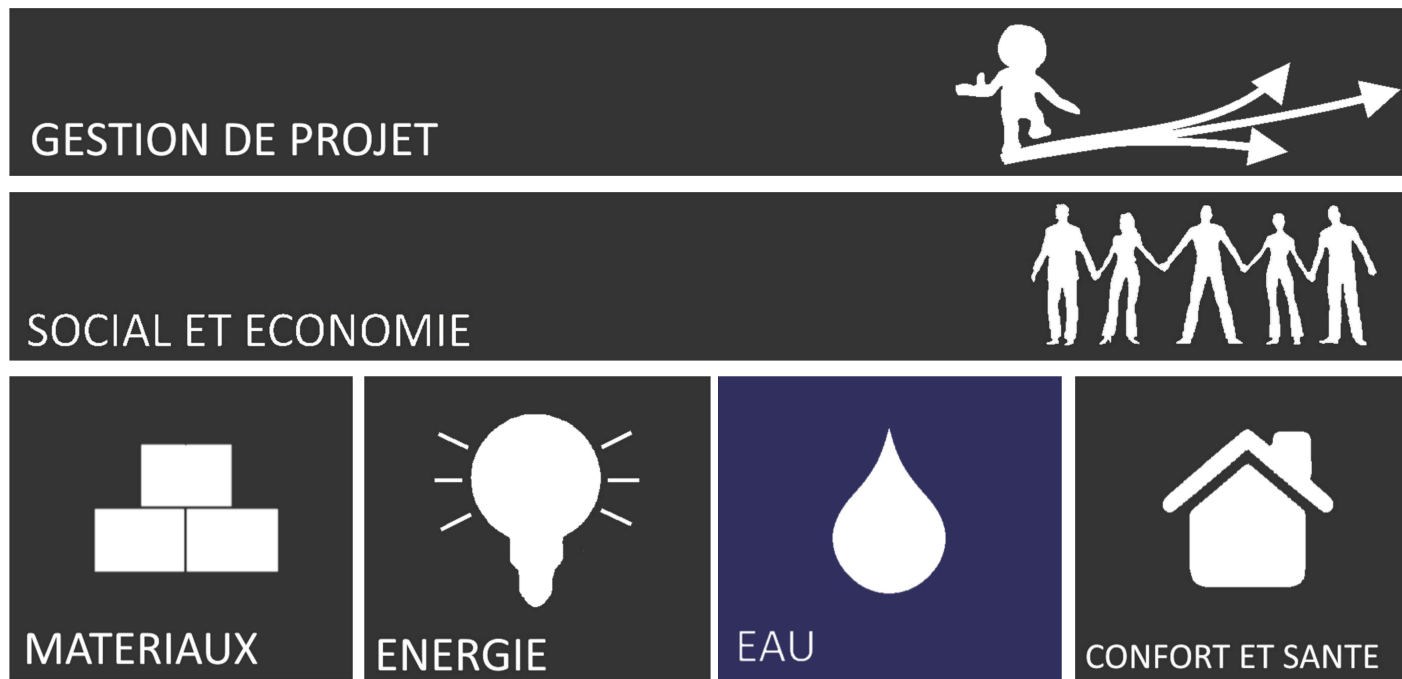
- En cas de non transmission des données détaillées précédemment dans les délais énoncés précédemment, une pénalité de 50 euros HT par jour ouvré sera appliquée



Complexe sportif de la Colle-sur-Loup

- Si le suivi des consommations montre que les objectifs de performance détaillés précédemment ne seront pas atteints, le titulaire déterminera les modifications devant permettre selon lui d'atteindre les objectifs fixés. Il soumettra à la maîtrise d'ouvrage et à ses représentants un rapport détaillé soulignant :

- Les raisons de la non atteinte de la performance recherchée
- Les moyens à mettre en œuvre pour l'atteinte de la performance recherchée





Réhabilitation Complexe Sportif, La Colle-sur-Loup (06) - Piscine/tertiaire - Rehab - Réalisation- V3.3 - OR - 70 pts



Eau

Amélioration du coefficient d'imperméabilisation sur l'emprise « piscine » (partie Est du projet)
Initial : 87%
Projet : 78%

Partie Ouest « stade » / hors emprise du terrain sportif
Initial: 58%
Projet : 53%



Eau

Réduction du volume
du bassin existant

Initial : 884 m³

Projet : 503 m³

Reprise totale du
système de traitement
d'eau avec bâches de
récupération +
Lavage des contre-
filtres majoritairement
avec des eaux usées
Economies espérées
1000 m³/an



Bâche à eau 10 m³ : alimente 1 WC dans le club house +
puisage arrosage espace vert RDJ



Jardin de pluie en fonctionnement

LE CHANTIER

Terrassements – Déconstructions - Gros-Oeuvre



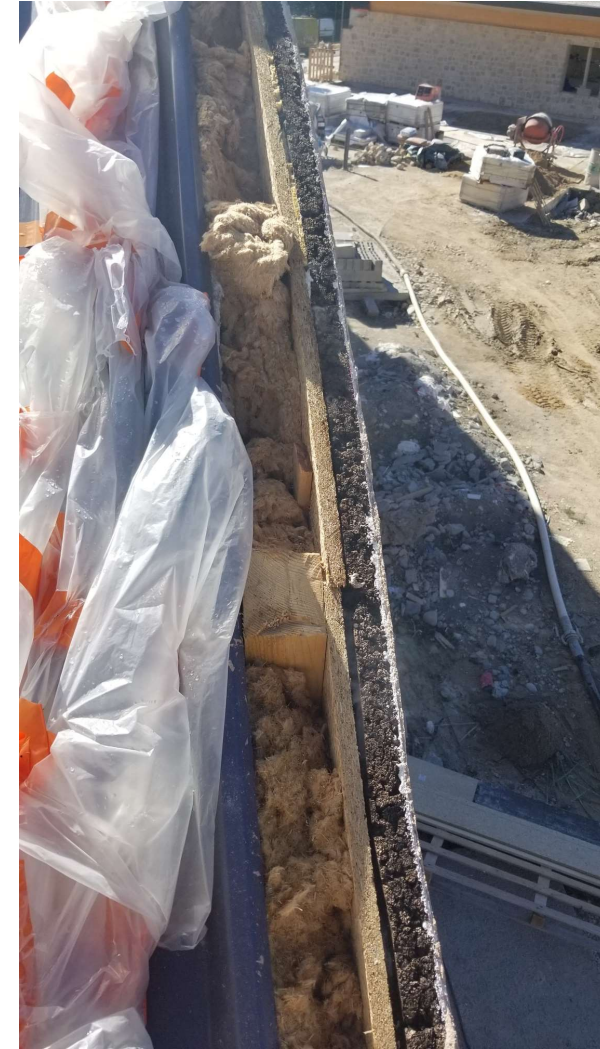
Terrassements – Déconstructions - Gros-Oeuvre



Rénovation Halle



Rénovation Halle



Rénovation Halle



Réhabilitation Complexe Sportif, La Colle-sur-Loup (06) - Piscine/tertiaire - Rehab - Réalisation- V3.3 - OR - 70 pts



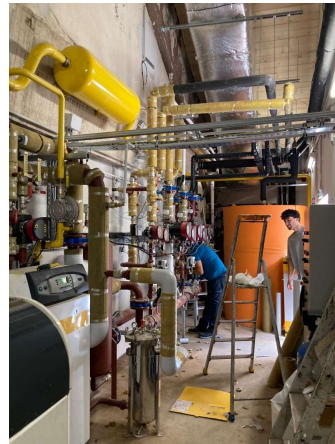
Construction Bois



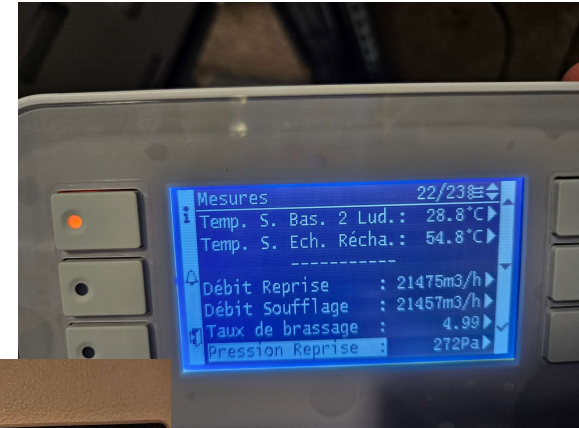
Bois des Alpes : 37 m3 de bois lamellé collé certifié



Lots techniques



Lots techniques



BASSIN C2 160m3
BASSIN C3 133m3

C1 - Bassin sportif intérieur - Réglages

EUROTECH admin 9/10/2024 12:43.0

Gestion du bac tampon		Gestion des filtres		Gestion des pompes	
Seuil de niveau très haut :	190 cm	Seuil d'encrassement filtre n°1 :	0,40 bar	Consigne de débit :	190 m³/h
Seuil de niveau haut :	110 cm	Seuil de colmatage filtre n°1 :	0,60 bar	Consigne de débit actuelle :	190 m³/h
Seuil de niveau intermédiaire :	80 cm	Hystérésis filtre n°1 :	0,10 bar	Débit actuel :	190 m³/h
Seuil de niveau bas :	105 cm	Pression diff. Filtre n°1 :	0,15 bar	Vitesse mini :	25 %
Seuil de niveau très bas :	40 cm	Seuil d'encrassement filtre n°2 :	0,40 bar	Autorisation pompe n°1 :	<input type="checkbox"/>
Seuil de niveau lavage :	90 cm	Seuil de colmatage filtre n°2 :	0,60 bar	Autorisation pompe n°2 :	<input type="checkbox"/>
Hystérésis de bascule seuils :	2 cm	Hystérésis filtre n°2 :	0,10 bar	Choix pompe de vidange :	Pompe n°1
Conversion du niveau :	116 cm	Pression diff. Filtre n°2 :	0,18 bar	Durée de vidange :	1 min
Mode de remplissage BT :	Automati...			Vitesse de vidange :	20 %
Gestion du lavage - rinçage		Traitement de l'eau		Gestion vanne de fond de bassin	
Durée :	5 min 3 min	Temporisation avant TE :	300 sec	Seuil débit avant ouverture :	180 m³/h
Fond de bassin		Mode chloration :	Automati...	Taux d'ouverture (filtration) :	42 %
Choix pompe :	Pompe n°1 @ Pompe n°1 @	Mode contrôle pH :	Automati...	Taux d'ouverture (lavage) :	100 %
Fréquence :	25 % 20 %	Mode floculant :	Arrêt	Taux d'ouverture (vidange) :	100 %
Bac de lavage		Autorisation chauffage :	<input type="checkbox"/>	Ouverture actuelle :	42 %
Choix pompe :	Pompe n°1 @ Pompe n°1 @				

MENU

WEINTEK

VRD - Paysage



VRD - Paysage



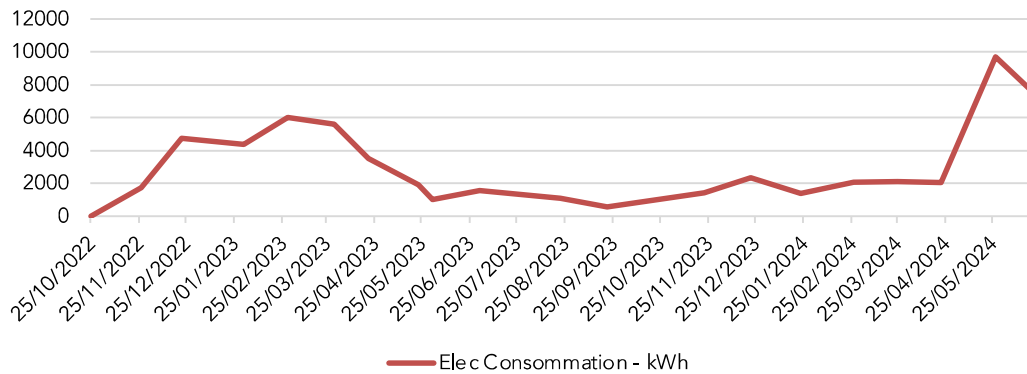
Chantier propre

4 rappels à l'ordre au cours des 26 mois de chantier avec intervention d'une entreprise extérieure de nettoyage



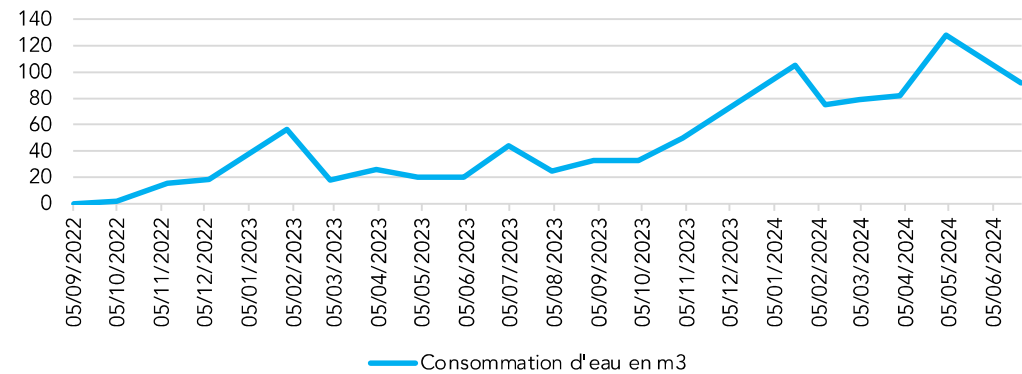
Chantier propre

Consommations électriques du chantier en kWh



60 500 kWh
Soit 32 kWh/m²

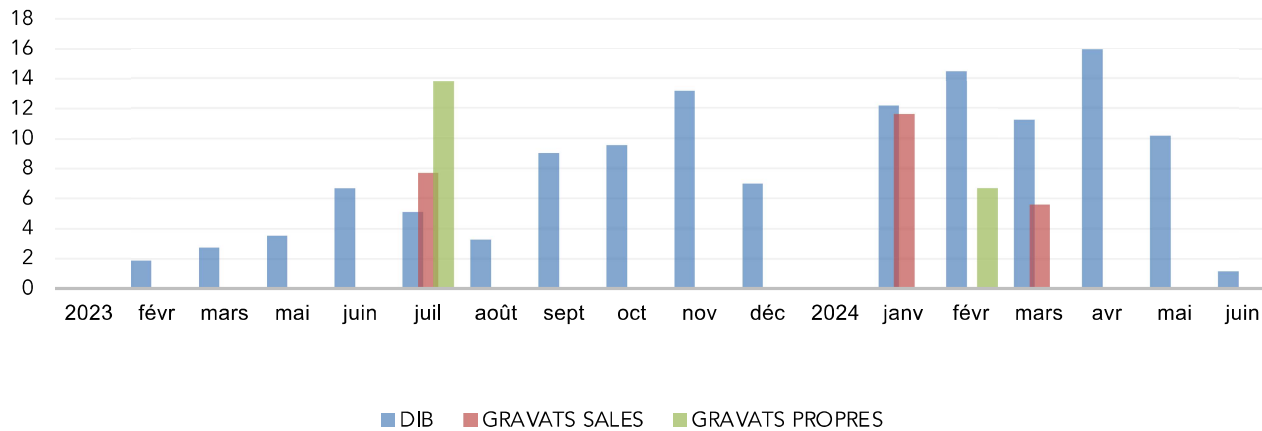
Consommations d'eau du chantier en m³



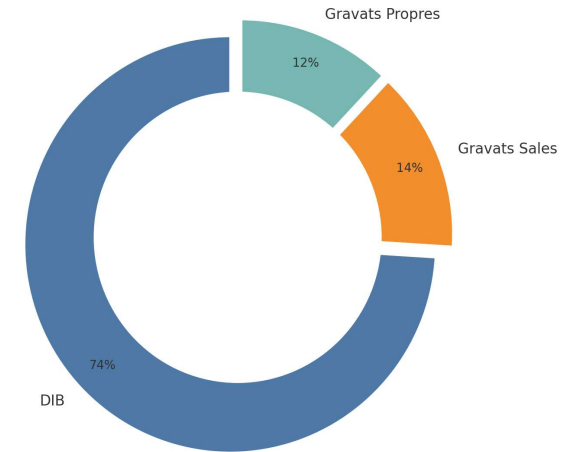
921 m³
Soit 480l/m²
Nota : mise en eau des bassins au printemps 2024

Chantier propre

Repartition par mois et par type de dechet (en tonnes)



Répartition par type de déchets



Type	Tonnes Total	% valo	Tonnes revalorisées
DIB	127,02	70	88,91
GRAVATS SALES	24,9	50	12,45
GRAVATS PROPRES	20,47	80	16,38
Total général	172,39		101,36

Etanchéité à l'air

2023-7013 PISCINE DE LA COLLE-SUR-LOUP TF1

Boulevard Honoré Teisseire 06480 LA COLLE SUR LOUP

Dossier n° 2023-7013

Synthèse des résultats pour Bassin + Locaux secs du Complexe sportif La Colle sur Loup		Objectif non atteint	
Date de la mesure :	13/06/2024		
Objectif en $m^3/(h.m^2)$	0,60	Q _{4Pa-surf} en $m^3/(h.m^2)$	1,14

2023-7013 Club house RDC TF2

167 Chem. de l'Escours, 06480 La Colle-sur-Loup

Dossier n° 2023-7013

Synthèse des résultats pour Club house RDC		Objectif atteint	
Date de la mesure :	16/09/2024		
Objectif en $m^3/(h.m^2)$	0,80	Q _{4Pa-surf} en $m^3/(h.m^2)$	0,69



Pour conclure

Fort engagement des entreprises du clos couvert et des lots techniques

Suivi soutenu des évolutions de chantier (bois certifié Bois des Alpes, Béton bas Carbone, isolation biosourcée en milieu humide, optimisation solaire thermique)

Réalisation conforme aux objectifs énergétiques et BDM

Chantier difficile, site contraint, 19 lots

Mauvaise tenue et prévention des nuisances de chantier (poussières, laitances, encombrement des postes de travail)

Durée du chantier étendue + 7 mois



© Duchier+Pietra architectes - S.Demilly photographe

Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM

CONCEPTION
 2 décembre 2021
 72 pts
 + 8 cohérence durable
 + 4 d'innovation
84 pts NIVEAU OR

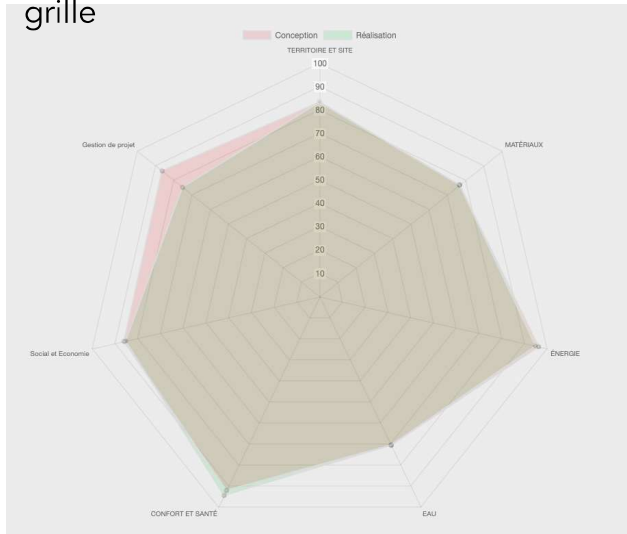


REALISATION
 27 novembre 2024
 70 pts
 + 8 cohérence durable
 + 4 d'innovation
82 pts NIVEAU OR

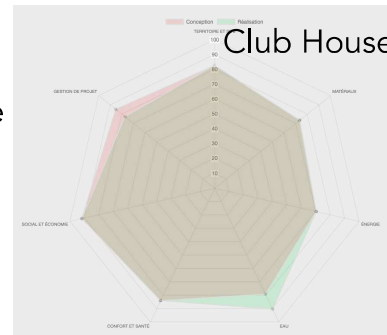


USAGE
 Date commission
 ___ pts
 + _ cohérence durable
 + _ d'innovation
 ___ pts **NIVEAU**

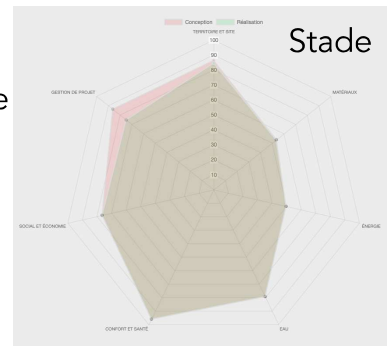
74 pts
 Nouvelle
 grille



73 pts
 Neuf
 tertiaire



66 pts
 Neuf
 tertiaire



Perte de 2 points sur la tenue
 du chantier propre.

Gain de 1 point sur
 l'alimentation du sanitaire du
 club house par EP récupérées
 dans la grille Club House

Points innovation proposés à la commission



Démarche de réemploi sur site et en proximité (aciers, pierres, chaudières)



Abandon du chauffage de l'eau du bassin extérieur et économie de 315 000 kWh / an et **72 Teq CO₂** par an

Les acteurs du projet

MAITRISE D'OUVRAGE



Mairie de la Colle-sur-Loup

Chemin du Canadel
06 480 La Colle-sur-Loup
04 93 32 83 25

Organisme de contrôle



BTP Consultants (Bureau de contrôle)
2405 route des Dolines - Immeuble Drakkar - 06560 VALBONNE
04 92 38 13 80



SPS Sud Est (SPS)
636 Chemin des Olives 13117 Martigues
04 42 40 06 86

MAITRISE D'ŒUVRE ET ETUDES



Duchier Pietra architectes (Mandataire)
ZI Toulon Est - BP 19 - 83 087 TOULON cedex 9
04 94 75 21 61



Ingérop Conseil et Ingénierie (BE pluridisciplinaire et Mission SSI)
Marina Airport - bâtiment C - 866 RD 6007 - BP 113
06 271 Villeneuve-Loubet cedex
04 92 13 32 18



Tempo consulting (Économiste)
Technology center bât. 8 - parc d'activités de la Siagne
allée François Coli - 06 210 Mandelieu
04 93 47 00 92



Domène (BE ingénierie environnementale)
99 rue des Tailleurs de pierre - ZAC des Roquassiers
13 300 Salon-de-Provence
04 90 55 92 89



Jean Amoros (BE acoustique)
32 rue Notos - 83 000 Toulon
04 94 46 21 50



Marc Richier (Paysagiste)
Centre d'affaires La Valentine Bât 2
20 traverse de la montre - 13 011 Marseille
04 13 42 21 44

Les acteurs du projet

ENTREPRISES D'EXECUTION

LOT 1 - DESAMIANTAGE DECONSTRUCTION TERRASSEMENTS GROS ŒUVRE	ERGC Christophe Herlemont Olivier Béraud Minh Thanh TRAN BET ECI - Mr Bévy	LOT 7 - CLOISONS – DOUBLAGES – FAUX PLAFONDS PEINTURE	EITB Jean Paul Romero Alexandre Desnos	LOT 14 - PISCINES -BASSINS INOX	A & T Aurélien Jean
LOT 2 - MACONNERIE EN PIERRES	ROATTA Laurent Lelouarn Vincent Iacolare Jessy Curti	LOT 8 - MENUISERIES INTERIEURES - MOBILIER	BAREAU Laurent Bateau Valérie Guasp	LOT 15 - TRAITEMENT D'EAU	EUROTECHNOLOGIE Cedric Chevalier Vincent Roagna
LOT 3 - CHARPENTE BOIS	LA CHARPENTERIE Olivier Gorrias	LOT 9 - SOLS DURS - FAIENCE RESINE DE SOL	SECI Denis Arce	LOT 16 - ELECTRICITE COURANTS FORTS COURANTS FAIBLES	INEO PCA Didier Caen Sylvain Bonfigli
LOT 4 - ETANCHEITE	EUROP TRVX ETANCHEITE Alexis Perez Fattha Ramdani	LOT 10 - SERRURERIE METALLERIE	REGIS Arnaud Régis Adrien Ferrari	LOT 17 - CHAUFFAGE - VENTILATION PLOMBERIE - PANNEAUX SOLAIRES HYBRIDES	ART ET CLIM Yvan Gallea
LOT 5 - CHARPENTE COUVERTURE METALLIQUES	TDA Kamel Elabed Rachid Zyane	LOT 11 - FACADE - ITE	GFC Florian CHIOCCHIA Pauline DISTEFANO	LOT 18 - TERRAIN DE SPORT	PARCS ET SPORTS SUD Mathias Dumas Patricia Ponthus Sébastien Thévenard
LOT 6 - MENUISERIES EXTERIEURES	REGIS Arnaud Régis Raphaël Kruum	LOT 12 - VRD	GARNIER PISAN David Félix Benoit Festino Pascal Torto	LOT 19 - ASCENSEUR	CIEL Frédéric Chané
		LOT 13 - ESPACES VERTS REVETEMENTS DE SOLS EXTERIEURS	PAYSAGES MEDITERRANEENS Rutger Hoedemaker		



3

MERCRIEDOUX VOUS DE FORTUNE