

# Cuisine centrale de Vitrolles, (13)



<b>Maître d'Ouvrage</b>	<b>Architecte</b>	<b>BE Technique</b>	<b>AMO</b>
<b>Compass Group</b>	<b>MAP</b>	<b>Beterem</b>	<b>QCS Services</b>



# Contexte

L'ancienne cuisine centrale de la ville de Vitrolles était vieillissante et ne permettait plus de répondre aux exigences.

Le projet consistait donc à :

- dans un premier temps, à construire un nouvel outil de production tout en gardant la cuisine centrale existante en fonctionnement,
- dans un second temps, démolir la cuisine centrale actuelle, (la présence d'amiante ne permettant pas de réutiliser les matériaux),

Le nouveau bâtiment s'implante en lieu et place du parking existant. Le nouveau bâtiment a une emprise au sol de 810m<sup>2</sup>.

Une partie du terrain sera aménagé en espace vert, conformément à la demande de la commune, permettant ainsi l'écoulement naturel des eaux de pluie.



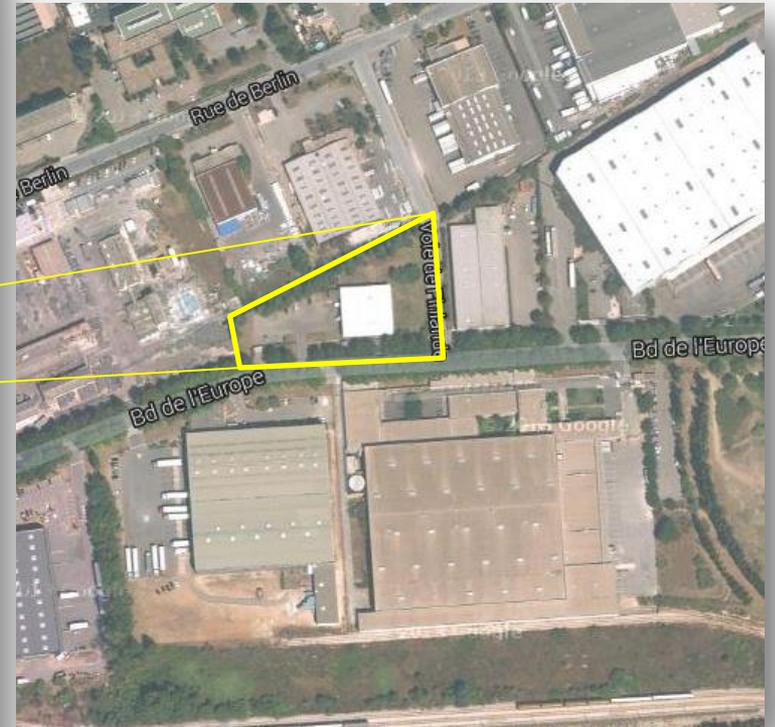
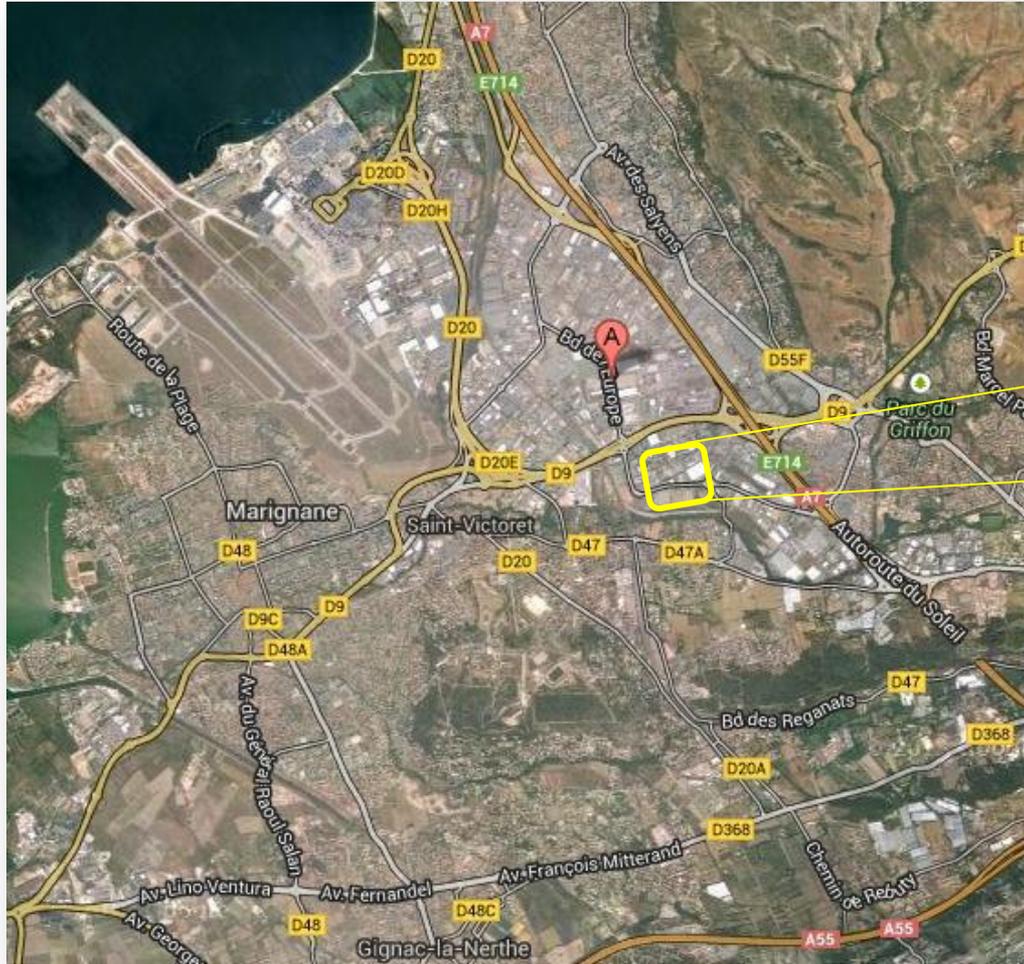
# Enjeux durables du projet

Les enjeux au moment du chantier lors de la réalisation de cette opération ont été les suivants :

- La réalisation d'un nouvel outil tout en assurant le fonctionnement et l'exploitation de la cuisine existante
- Coordonner le chantier avec l'ancienne cuisine voisine sans gêner son fonctionnement
- Mettre en place un chantier à faibles nuisances

# Le projet dans son territoire

Vues satellite



# Le terrain et son voisinage



# Le terrain et son voisinage



Vues de l'entrée principale coté boulevard de l'Europe



# Le bâtiment

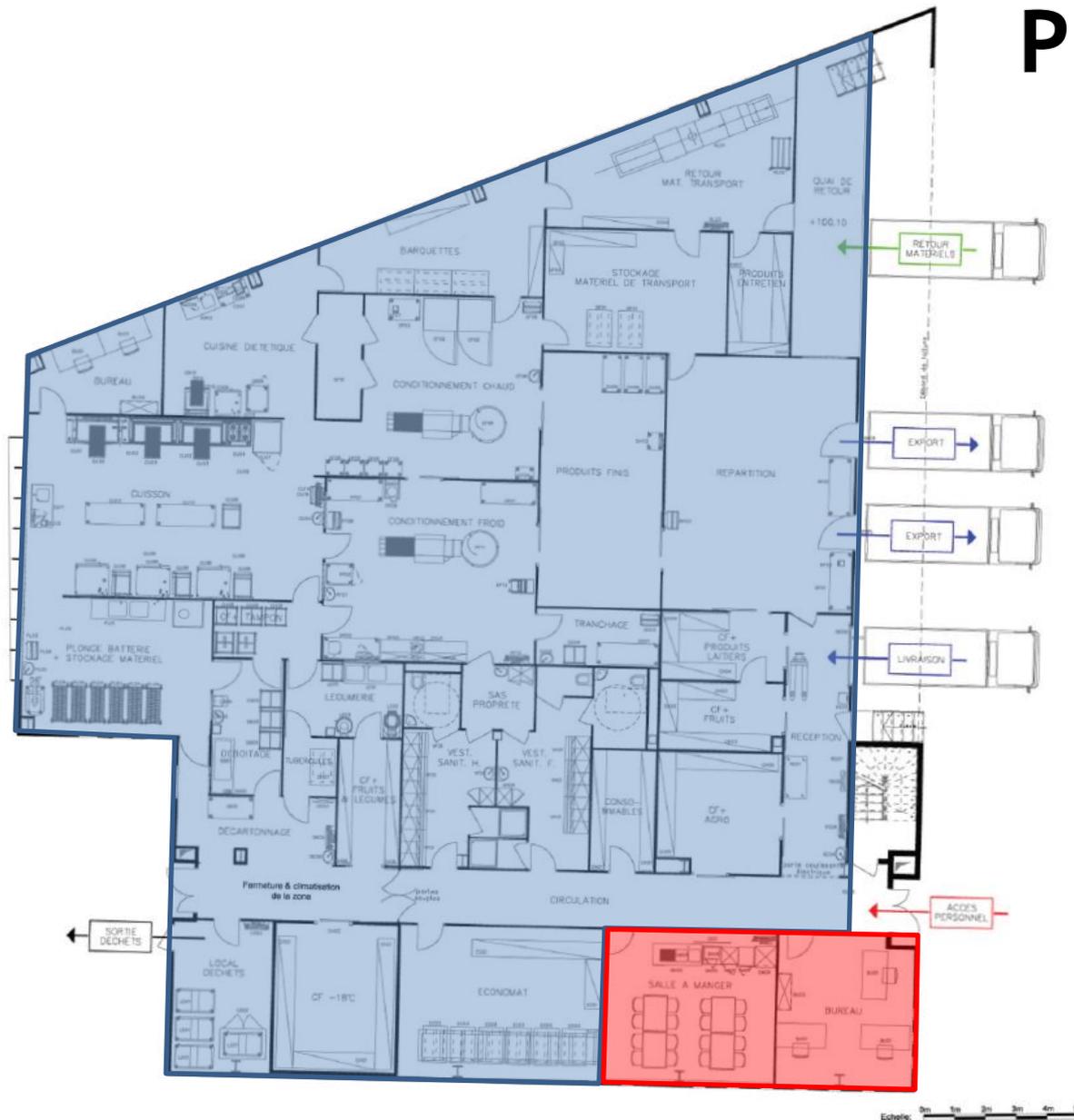




# Plan masse



# Plan de niveaux



-  Zone de process
-  Bureau et salle à manger

# Fiche d'identité

Typologie	<ul style="list-style-type: none"><li>Cuisine centrale</li></ul>	Consommation d'énergie primaire (selon Effinergie)*	<ul style="list-style-type: none"><li>109 kWhep/m<sup>2</sup>.an</li></ul>
Surface	<ul style="list-style-type: none"><li>Surface de plancher : 810m<sup>2</sup></li><li>Surface entrant dans le calcul RT : 58m<sup>2</sup></li></ul>	Production locale d'électricité	<ul style="list-style-type: none"><li>Non</li></ul>
Climat	<ul style="list-style-type: none"><li>Altitude: 43m</li><li>Zone climatique : H3</li></ul>	Planning travaux	<ul style="list-style-type: none"><li>Début : octobre 2013</li><li>Fin : septembre 2014</li></ul>
Classement bruit	<ul style="list-style-type: none"><li>BR 2</li><li>Catégorie locaux CE1 pour la partie bureau</li></ul>	Coûts	<ul style="list-style-type: none"><li>Cout HT travaux : 2 980 000€</li></ul>
Bbio	<ul style="list-style-type: none"><li>40.3</li></ul>		

\*Sans prise en compte de l'éventuelle production d'électricité

# Le projet - Principes généraux

## Système constructif

- Structure réalisée en ossature métallique

## Plancher

- Béton 20cm
- Floormate : mousse de polystyrène extrudé 6cm

## Murs

- Plaques de plâtre
- Lamé d'air non ventilée
- Acier
- Laine de roche 15cm

## Plafond

- Toiture bac acier
- Laine de roche 15cm

## Menuiseries

- Aluminium - Argon
- $U_w = 1.38$
- $S_w = 24\%$

## Chauffage

- chaudière condensation gaz – 22kW – rendement : 97.5%.

## Ventilation

- Ventilation double flux

## Rafraichissement

- Groupe froid pour la zone de process

## ECS

- Chaudière gaz
- ECS zone process : styx gaz – 5.2kW et récupération d'un styx existant

## Éclairage

- Puissance installée  $7W/m^2$  – fluocompact et LED



Décembre - Janvier 2014



Février 2014



Avril 2014



Juin - Juillet 2014

# Le Chantier/ La Construction

## **Points « négatifs » :**

- *délais d'exécution qui ne laissent pas de place à l'imprévu.*
- *gestion dans l'urgence des problèmes rencontrés au cours du chantier.*

## **Difficultés et moyens de les résoudre :**

- *difficultés dans la mise en œuvre des finitions extérieurs.*
- *abattage d'arbres non prévus initialement, pour ne pas gêner le bon déroulement du chantier (accès difficile).*

# Le Chantier/ La Construction

## ***Points « positifs » :***

Communication entre tous les intervenants : entre les entreprises, entre les entreprises et les exploitants de la cuisine en fonctionnement (gestion des nuisances, des livraisons, etc.), entre le maître d'ouvrage et l'équipe de maîtrise d'œuvre.

Bonne entente et communication entre les différentes parties prenantes : respect des délais et professionnalisme de chacun.

## ***Gestion du chantier propre :***

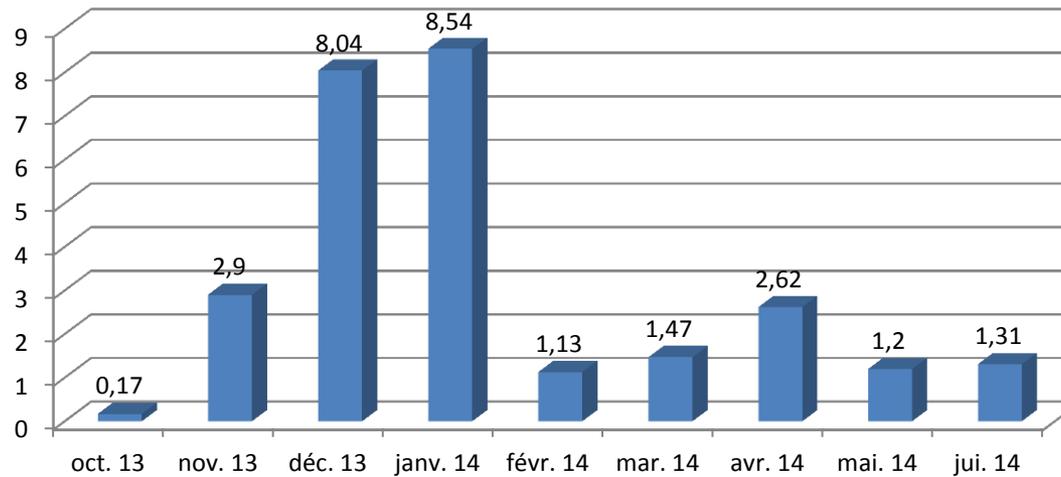


## ***Insertion professionnelle :***

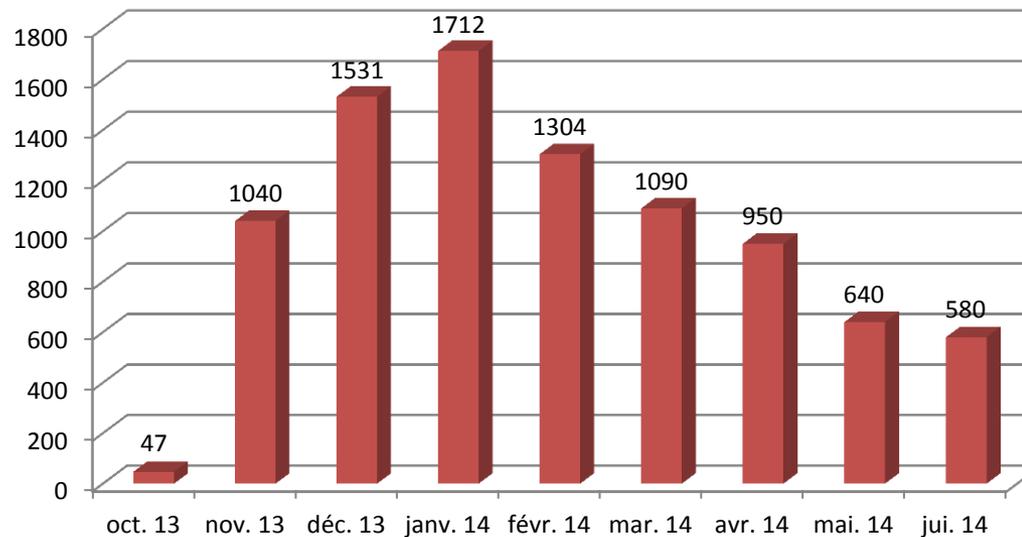
A l'initiative de la ville de Vitrolles, les entreprises se sont engagées à respecter un quota d'heures d'insertion, s'inscrivant dans le prolongement de la directive Européenne en vigueur (en matière de respect de la prise en compte des objectifs liés au Développement Durable – art.5).

# Les consommations du chantier

## Consommation d'eau en m<sup>3</sup>

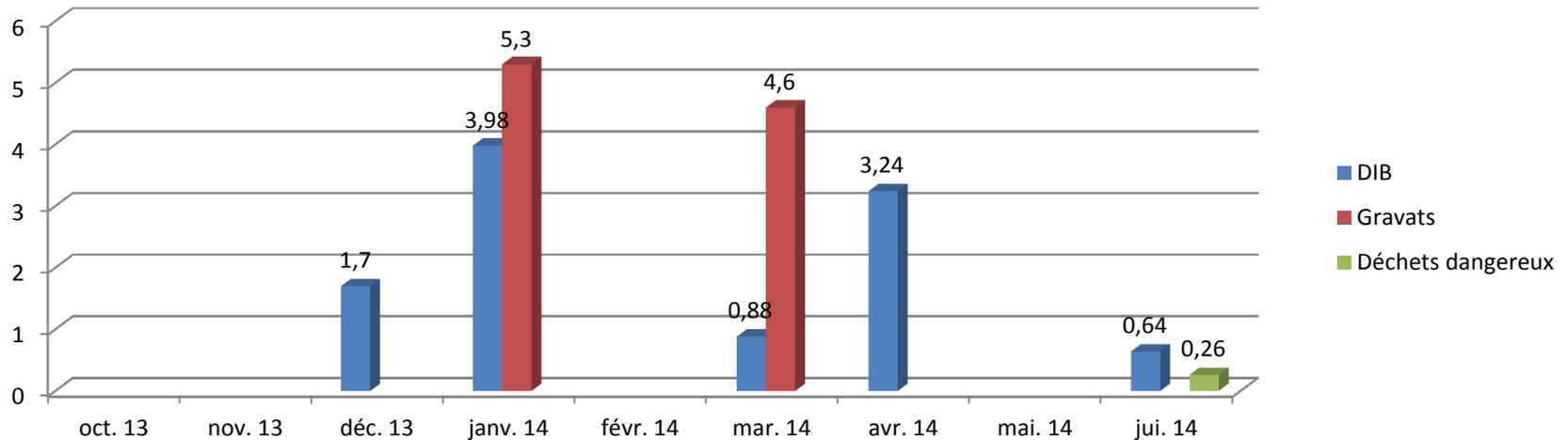


## Consommation d'électricité en kWh



# Les déchets

- *Tri sélectif : gravats, métal, DIB, déchets dangereux*



Suivi des quantités de déchets (en tonnes)

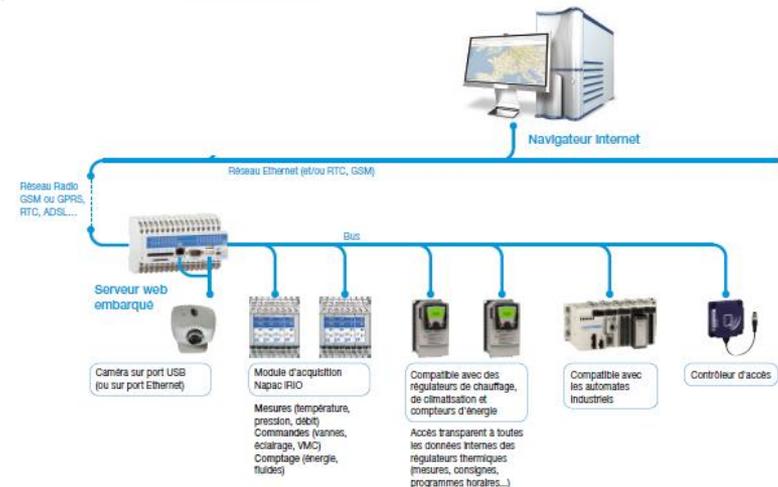
- *Collecteur transporteur : SOPHED-PAPREC*



- *Déchets métalliques récupérés par l'entreprise pour valorisation en interne*

# A suivre en fonctionnement

- *Sensibilisation des utilisateurs : distribution d'un guide des gestes verts.*
- *Suivi des consommations : mise en place d'un automate de télégestion « iRio » afin d'exploiter et de paramétrer les installations*
  - 17 défauts : ventilation, éclairage process/bureau, chambre froide, équipements frigorifiques, équipements de cuisine, chaudière, etc.
  - 11 compteurs : eau, gaz, prise de courant bureau/process, éclairage bureau/process, ventilation, équipements de cuisine, sauteuses, fours, laves vaisselles et bacs.
  - 2 sondes de températures : bureau et salle à manger



# Intelligence de chantier

## ***Comment ont été gérées les modifications (conception) non prévu à la base :***

Pas de modification significative du projet. Une étude de danger a été réalisée en cours de chantier, due à la proximité d'une usine classée Seveso II (non répertoriée dans le PLU de la commune et la DREAL).

Le projet s'implante dans les périmètres d'influences de l'étude de danger de la Société Air Liquide, ICPE classée SEVESO II.



Périmètres de Protection contre les risques (arrêté du 22 juillet).

## ***Aptitude d'un concepteur à ce remettre en cause (pendant le chantier) :***

Quelques adaptations ont été faites à la suite de la visite de la CARSAT : ajout de garde-corps sur le quai retour, d'un quai niveleur et de guide-roues pour le quai livraison. Ces éléments n'étaient pas prévus dans le projet initial.

# Qualité de chantier

- *Pas de nuisances particulières en chantier, voiries propres, mise en œuvre de graviers pour éviter les boues*



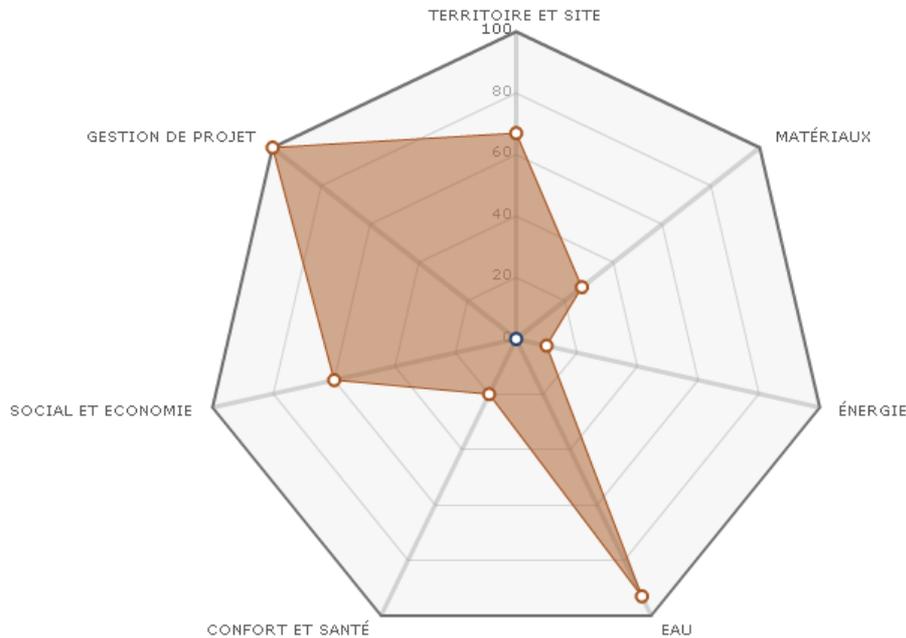
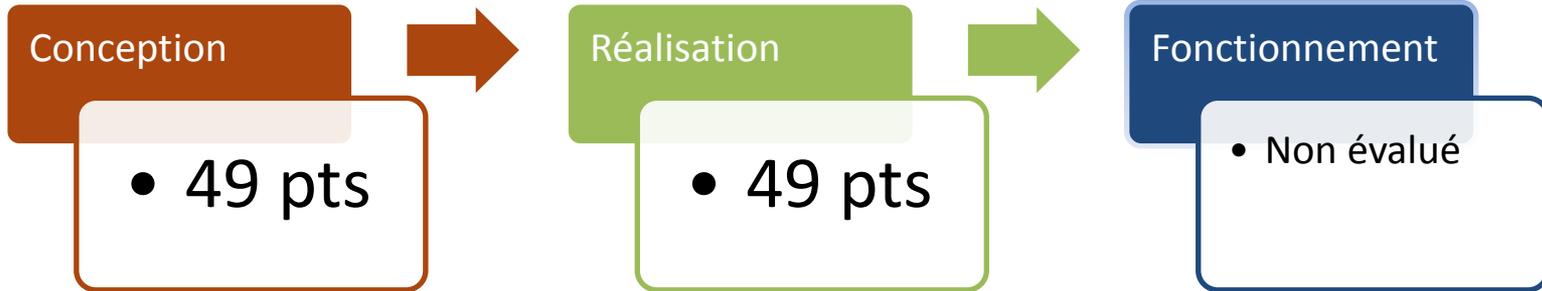
- *Suivi chantier propre mensuel*



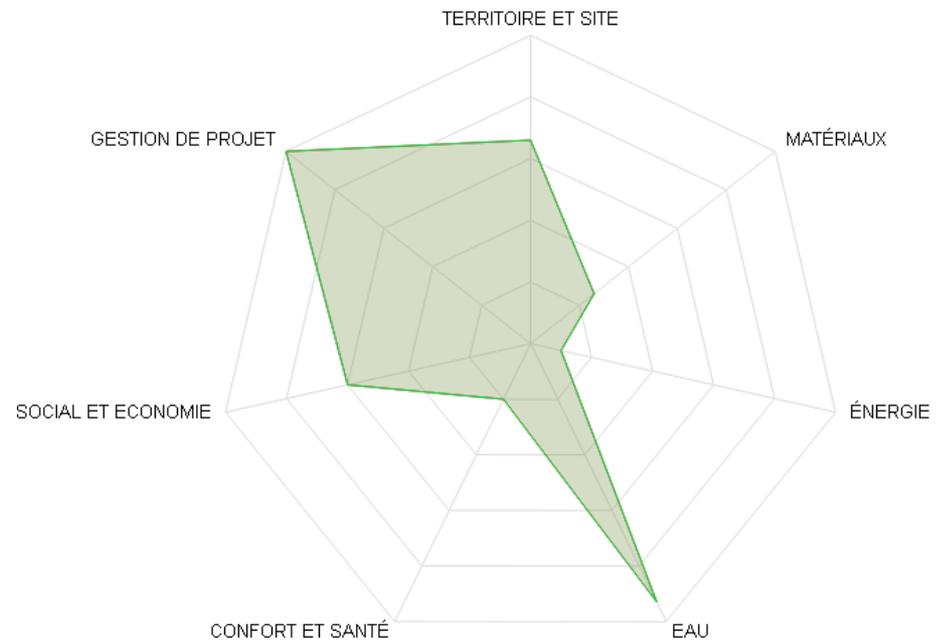
- *Organisation du chantier, installation : conforme au plan fourni par la maîtrise d'œuvre et imaginé en phase étude.*

*Délai de levée de réserves : 2 mois.*

# Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM



Phase conception



Phase réalisation

# Les acteurs du projet

Maître d'ouvrage	Maître d'ouvrage délégué	AMO QEB	Utilisateur final
Compass Group	/	QCS Services	Scolarest

Architecte	BE Thermique	BET Structures	Economiste	Acousticien
MAP Marseille	Beterem Marseille	Beterem Marseille	R2M Marseille	Beterem Marseille

VRD - démolition	Macro lot Clos-couvert	Electricité	Cuisiniste
Entreprise Malet 13950 Meyreuil	Eiffage construction 13273 Marseille	Gentiletti 13400 Aubagne	Société DPL 83980 Lavandou

SPS	Bureau de contrôle
Qualiconsult Sécurité Aix en Provence	Qualiconsult Aix en Provence

# Points à valider par le jury *(maxi 3 questions simples)*



## Territoire et site

- Sans Objet



## Matériaux

- Sans Objet



## Energie

- Sans Objet



## Eau

- Sans Objet



## Confort et santé

- Sans Objet



## Social et économie

- Sans Objet



## Gestion de Projet

- Sans Objet