



Commission d'évaluation - Phase Conception : évaluée le 26/07/2018  
 Commission d'évaluation - Phase Réalisation : évaluée le 17/12/2019  
 Commission d'évaluation - Phase Usage : non évaluée à ce jour

# Bureaux de la station de traitement des eaux usées de Saint-Gilles (30)



non évaluée à ce jour

**Bureaux STEU**  
**Saint-Gilles**  
**Gard (30)**  
 Phase d'évaluation : **Réalisation**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.2**  
 Grille : **Tertiaire,**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
 Audrey Barthélemy,  
 AB SUD Ingénierie  
 Dernière mise à jour :  
 18/12/2019



www.envirobat-oc.fr



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

Maître d'ouvrage	Architecte	BE Technique	Accompagnateur BDO / AMO QEB
		  	

# Contexte / Genèse



Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)

Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire**,  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

Dans le cadre de la construction de la nouvelle station d'épuration d'une capacité de 24 000 EH (pouvant atteindre à terme à 36 000 EH) Nîmes Métropole a lancé un marché comprenant:

- l'ensemble des études complémentaires et études d'exécution,
- la construction et la mise en service de l'usine (comprenant mise au point de l'usine, mise en régime et mise en observation)
- l'exploitation des ouvrages lors de la période de mise en service.
- Le groupement de maîtrise d'œuvre: EGIS Eau (mandataire) et MV Architectes (architecte et paysagiste)
- Le groupement d'entreprises: Aqualter (mandataire), Touja (génie civil), Lautier Moussac (terrassement).
- Le suivi environnemental: le bureau d'études Naturalia.



# Contexte / Genèse



La création de cette nouvelle station d'épuration permettra

- D'améliorer la qualité de l'eau de la rivière / situation actuelle
- De faire des économies d'énergie grâce aux dernières technologies de traitement mises en œuvre dans le process du traitement des eaux



Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire**,  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

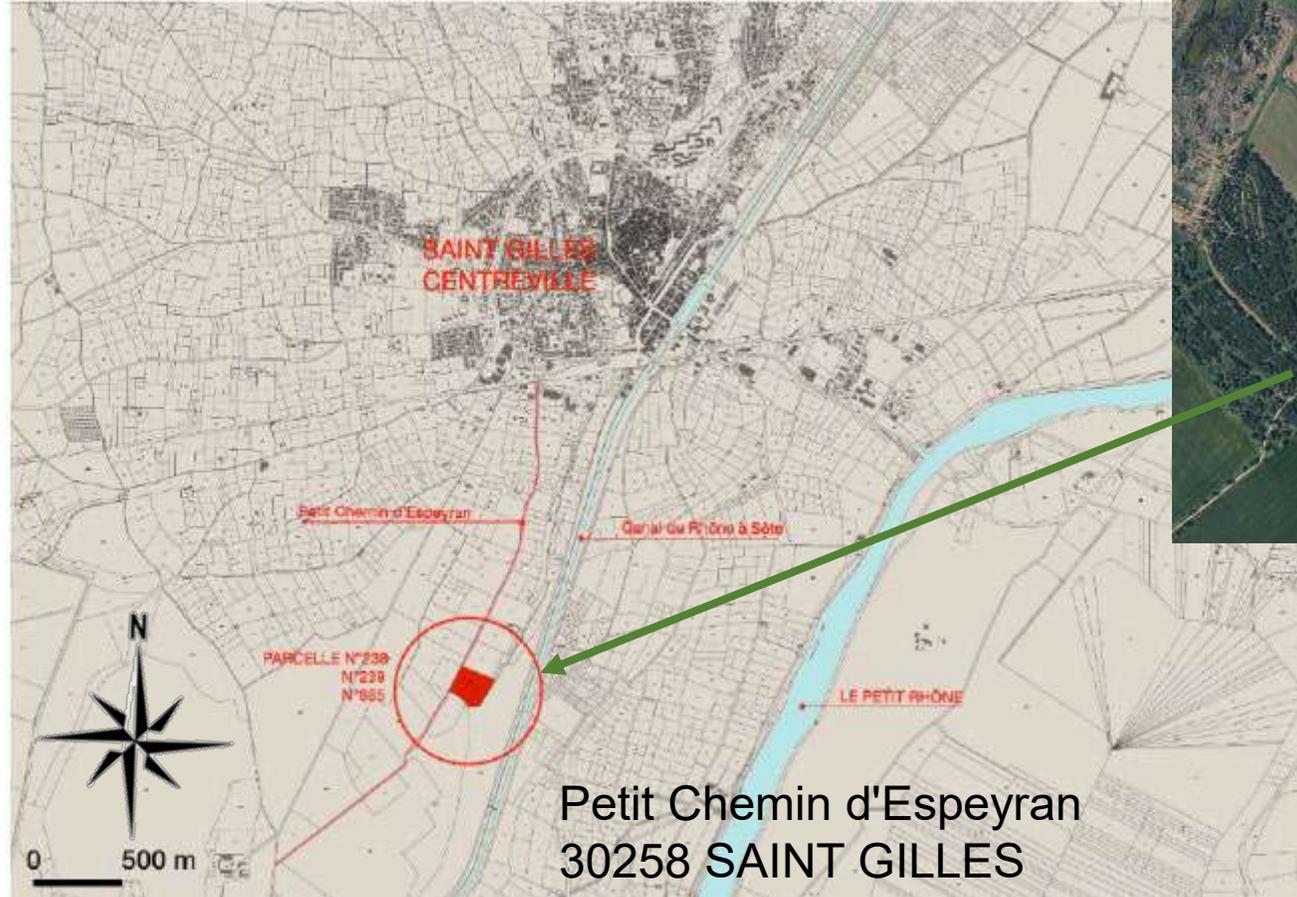


projet  
non  
évalué  
à ce jour



# Le projet dans son territoire

## VUES SATELLITES



Petit Chemin d'Espeyran  
30258 SAINT GILLES

Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)

Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire**,  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

# Le terrain et son voisinage



**Bureaux STEU**  
**Saint-Gilles**  
**Gard (30)**  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire,**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

# Le terrain et son voisinage



**Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)**  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire,**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.





# Enjeux durables du projet



**L'ensemble du projet qui comprend avant tout le process de traitement des eaux usées a été conçu dans une démarche environnementale forte,**

**Limitation des impacts sur l'environnement en phase travaux et en phase exploitation**

**Création de locaux confortables et sains**

**Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)**  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire,**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



Les actions d'Envirobot Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

# Plan masse



non évaluée à ce jour

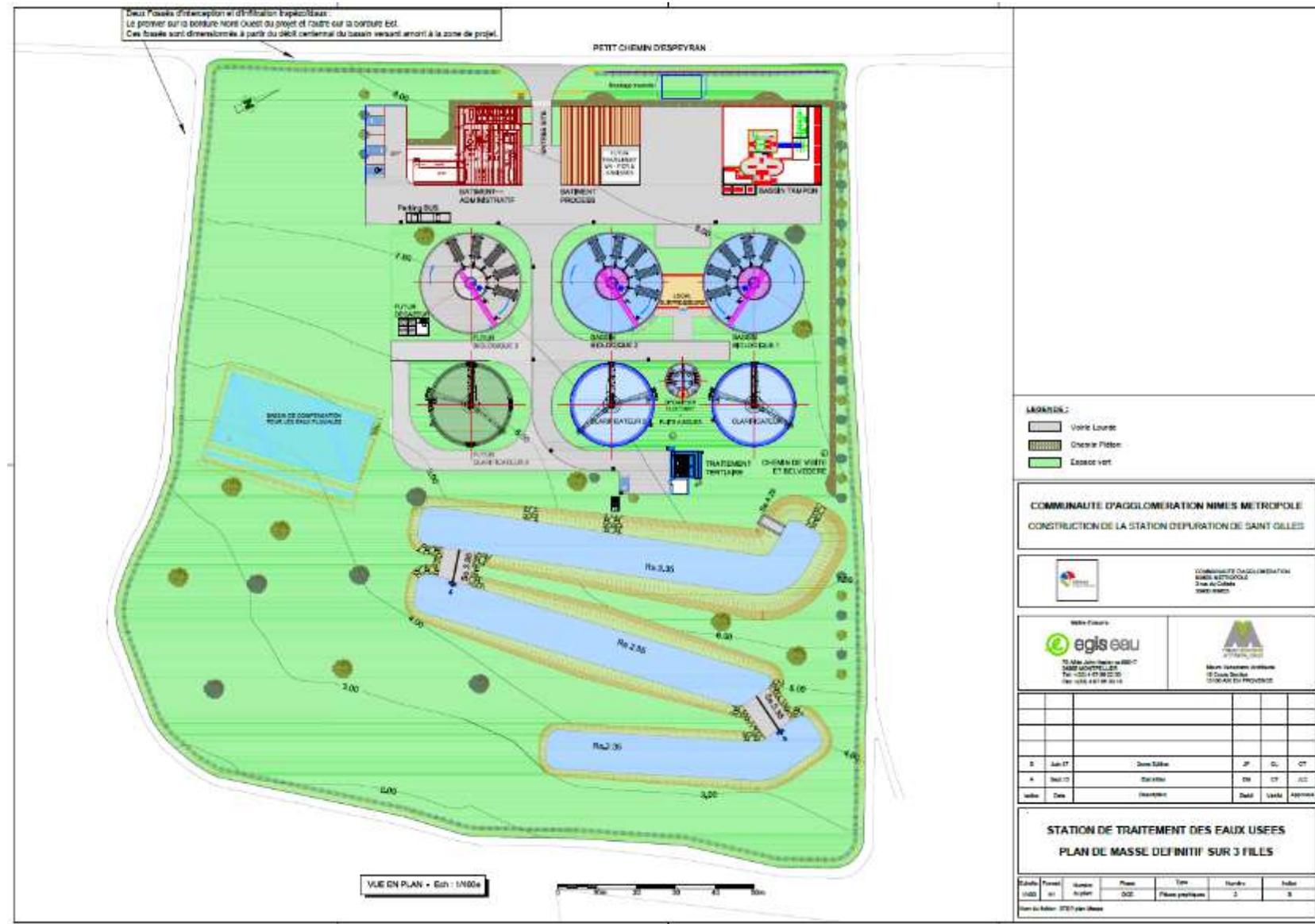


**Bureaux STEU**  
**Saint-Gilles**  
**Gard (30)**  
 Phase d'évaluation : **Réalisation**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.2**  
 Grille : **Tertiaire**,  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
 Audrey Barthélemy,  
 AB SUD Ingénierie  
 Dernière mise à jour :  
 18/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Économique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



# Façades



projet

non  
évalué  
à ce jour

Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)

Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : **Bronze**

Version référentiel : **V3.2**

Grille : **Tertiaire**,

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :

Audrey Barthélemy,

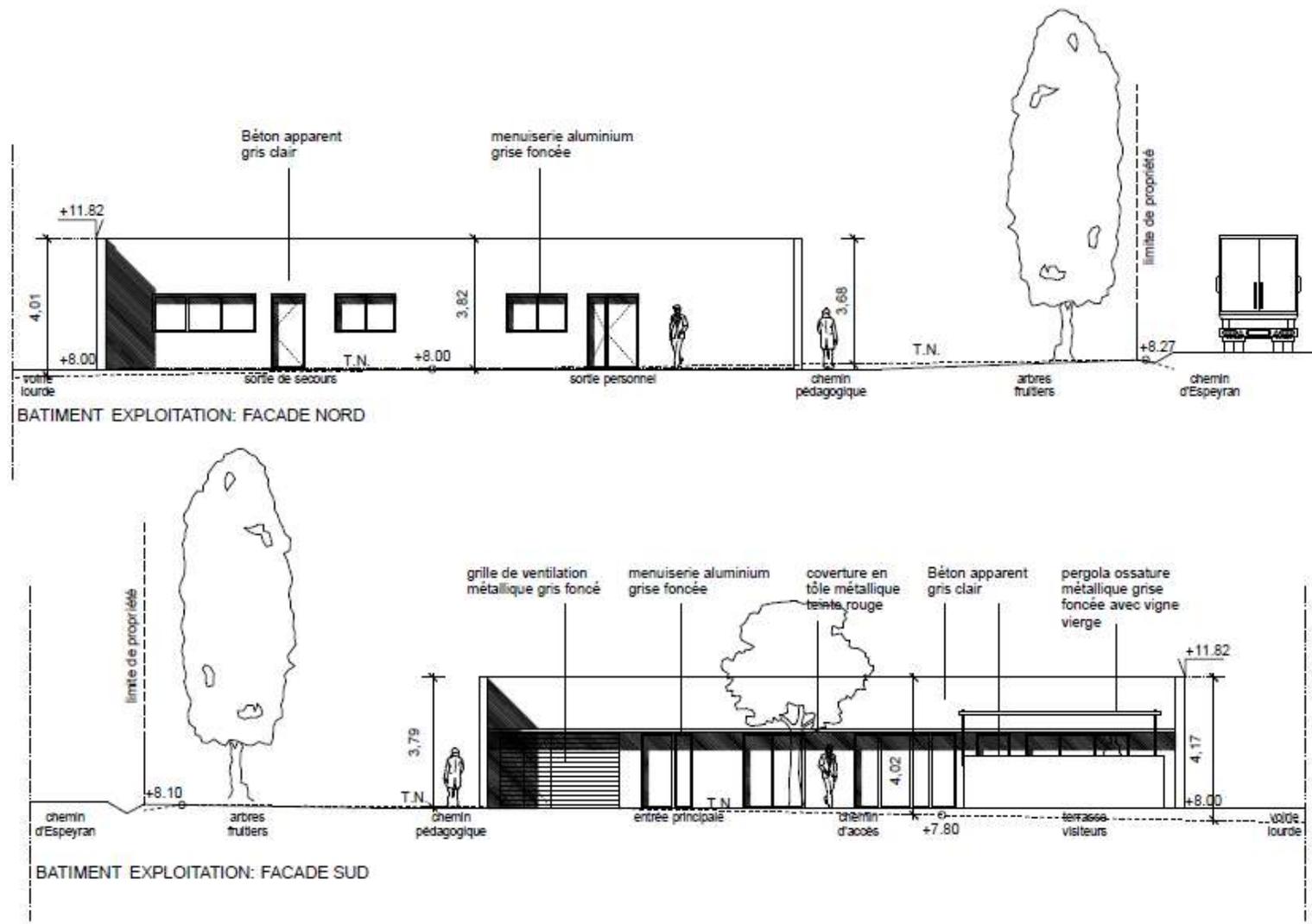
AB SUD Ingénierie

Dernière mise à jour :

18/12/2019



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



avec  
non  
évaluée  
à ce jour

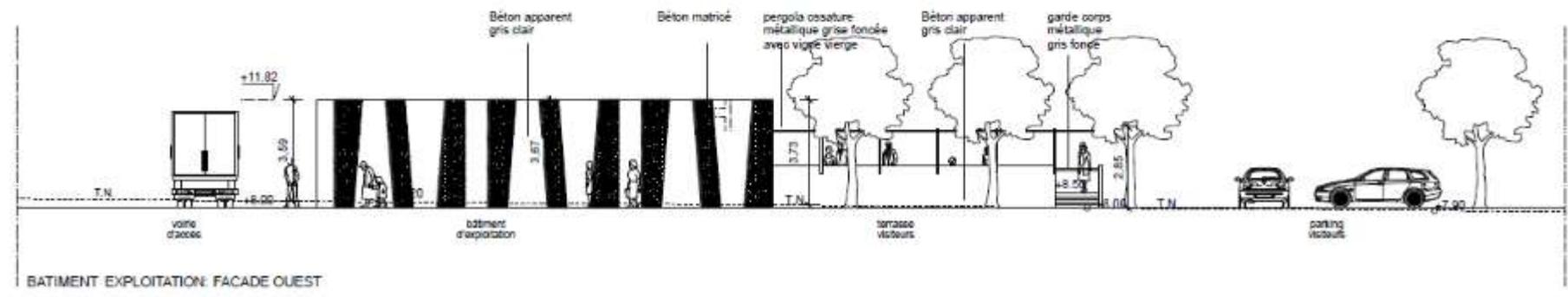
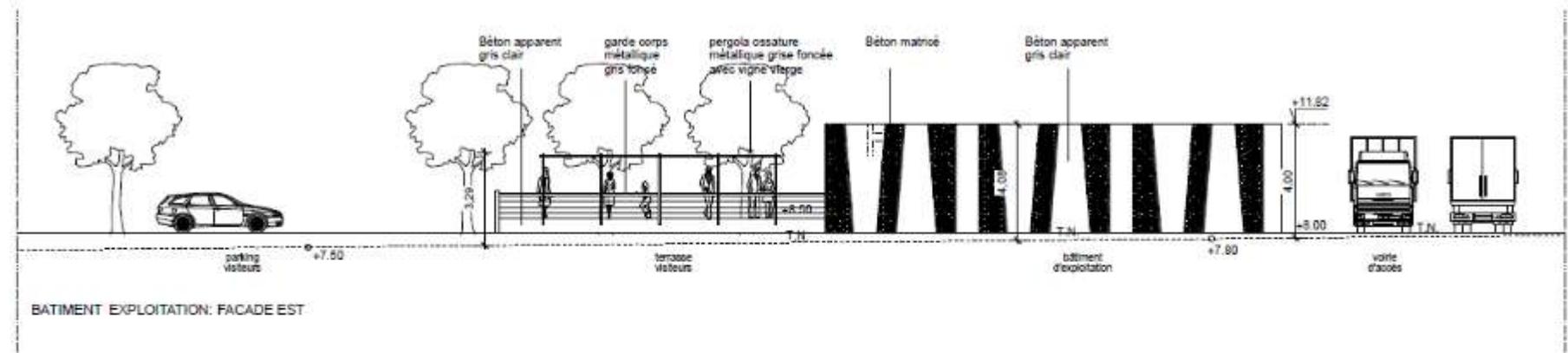
# Façades

Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire**,  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.





non évaluée à ce jour

**Bureaux STEU Saint-Gilles Gard (30)**  
 Phase d'évaluation : **Réalisation**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.2**  
 Grille : **Tertiaire**,  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
 Audrey Barthélemy,  
 AB SUD Ingénierie  
 Dernière mise à jour :  
 18/12/2019

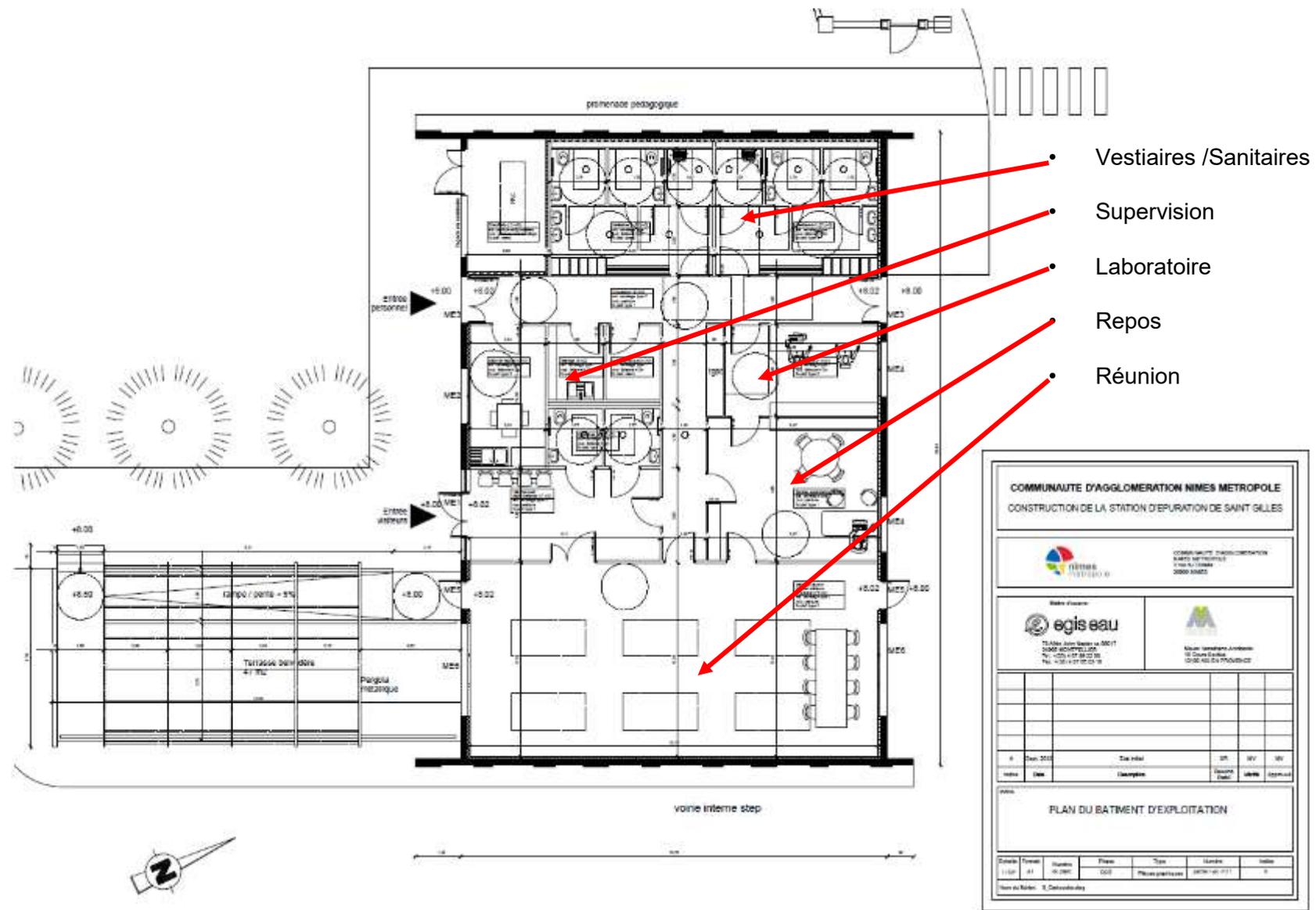


www.envirobat-oc.fr



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

# Plans de niveaux





non évaluée à ce jour

**Bureaux STEU Saint-Gilles Gard (30)**  
 Phase d'évaluation : **Réalisation**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.2**  
 Grille : **Tertiaire**,  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : 50

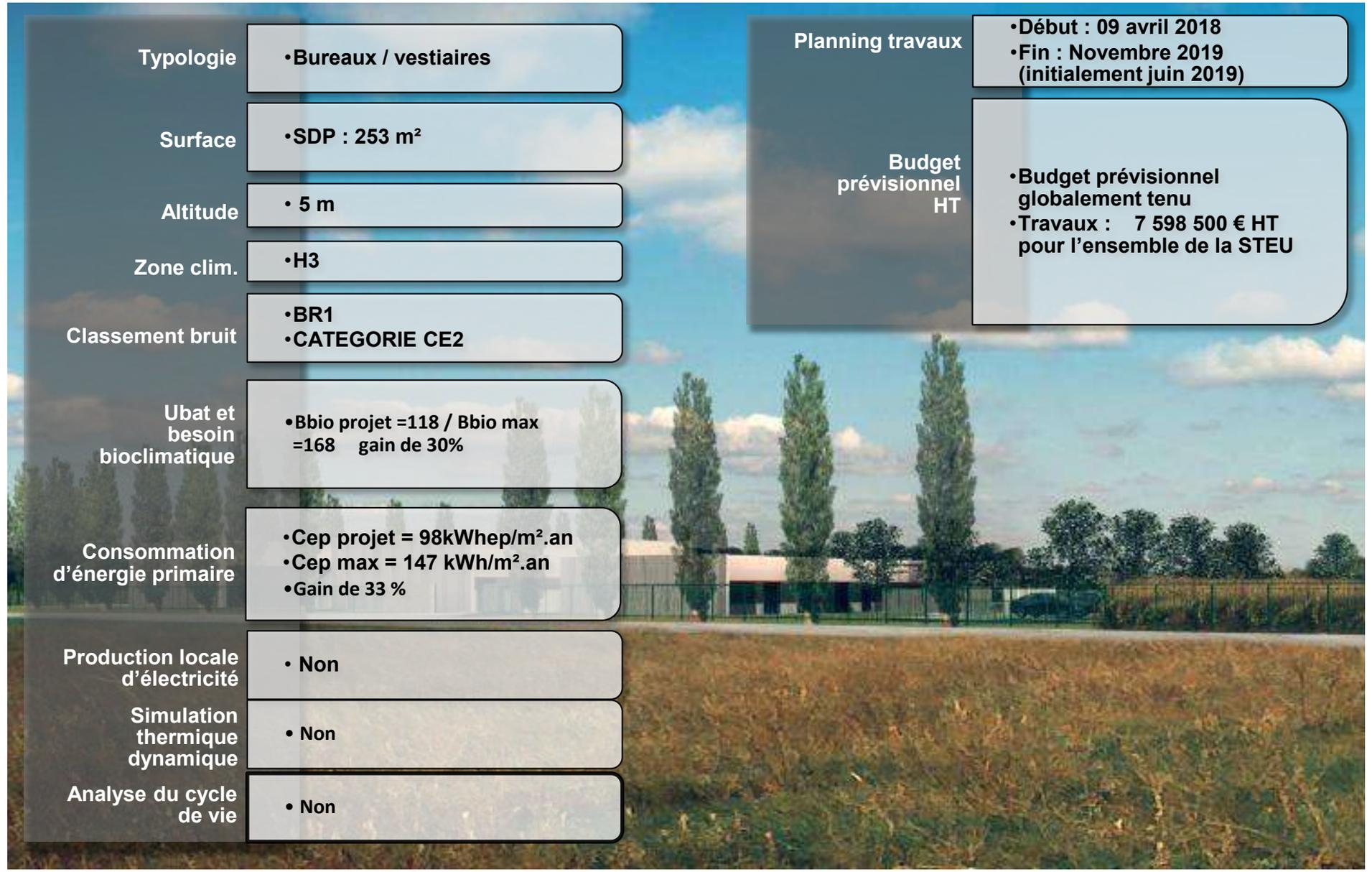
Accompagnatrice BDO :  
 Audrey Barthélemy,  
 AB SUD Ingénierie  
 Dernière mise à jour :  
 18/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

# Fiche d'identité / Phase conception

<b>Typologie</b>	•Bureaux / vestiaires	<b>Planning travaux</b>	•Début : 09 avril 2018 •Fin : Novembre 2019 (initialement juin 2019)
<b>Surface</b>	•SDP : 253 m <sup>2</sup>		<b>Budget prévisionnel HT</b>
<b>Altitude</b>	• 5 m		
<b>Zone clim.</b>	•H3		
<b>Classement bruit</b>	•BR1 •CATEGORIE CE2		
<b>Ubat et besoin bioclimatique</b>	•Bbio projet =118 / Bbio max =168 gain de 30%		
<b>Consommation d'énergie primaire</b>	•Cep projet = 98kWh/m <sup>2</sup> .an •Cep max = 147 kWh/m <sup>2</sup> .an •Gain de 33 %		
<b>Production locale d'électricité</b>	• Non		
<b>Simulation thermique dynamique</b>	• Non		
<b>Analyse du cycle de vie</b>	• Non		





# Suggestions de la commission BDO en phase conception

- Chauffe-eau des douches : prévoir des ballons électriques à production instantanée plutôt que des ballons de 300 litres,
- Eclairage : tout passer en LED
- Système VRV: réfléchir à un système d'asservissement à la présence

**Ces suggestions ont été mises en œuvre**

Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire**,  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019

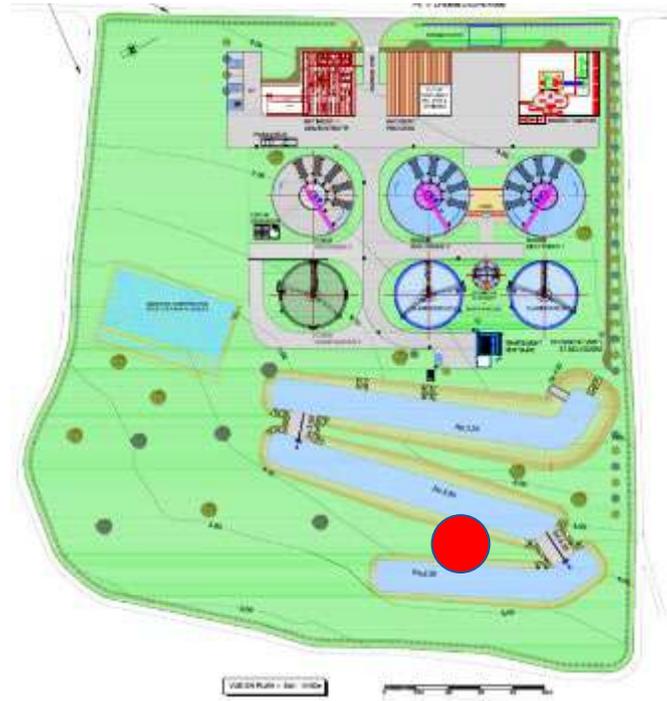


Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



# Chronologie de chantier

Mise à jour d'un four à poterie du 18<sup>ème</sup> siècle  
Four repéré, conservé et ré-enfoui conformément à la demande de l'administration.



Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire**,  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50  
  
Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



# Chronologie de chantier

Récupération des matériaux de site pour l'aménagement final

Les quantités de terrassement sont les suivantes :

- Pour les ouvrages : déblais 19 000 m<sup>3</sup>, dont 13 000 m<sup>3</sup> récupérés
- Pour les lagunes : déblais 9 000 m<sup>3</sup> 100% évacués



Bureaux STEU  
 Saint-Gilles  
 Gard (30)  
 Phase d'évaluation : **Réalisation**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.2**  
 Grille : **Tertiaire**,  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
 Audrey Barthélemy,  
 AB SUD Ingénierie  
 Dernière mise à jour :  
 18/12/2019



# Chronologie de chantier



Vue Sud

Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire**,  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



# Chronologie de chantier



Vue Sud

Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire**,  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



# Chronologie de chantier



**Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)**  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire,**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.





Bureaux STEU  
 Saint-Gilles  
 Gard (30)  
 Phase d'évaluation : Réalisation  
 Prérequis : Bronze  
 Version référentiel : V3.2  
 Grille : Tertiaire,  
 Type de travaux : Neuf  
 Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
 Audrey Barthélemy,  
 AB SUD Ingénierie  
 Dernière mise à jour :  
 18/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

**MURS  
 EXTERIEURS**

Béton Brut 20 cm  
 Laine de chanvre ou de bois 120 mm – ISONAT Flex 40

**TOITURE**

Mouse de Polyuréthane Knaufthane multi : 120 mm  
 Béton  
 Isolant laine de verre avec liant ecose en sous face

**PLANCHER**

Isolation en périphérie par Polyfoam PSE extrudé sur 1,5 m - 60mm R= 1,75  
 Dalle Béton

# Matériaux

R (m <sup>2</sup> .K/W)	U (W/m <sup>2</sup> .K)
3,15	0,3
7,2	0,13
1,75	0,57



# Chronologie de chantier

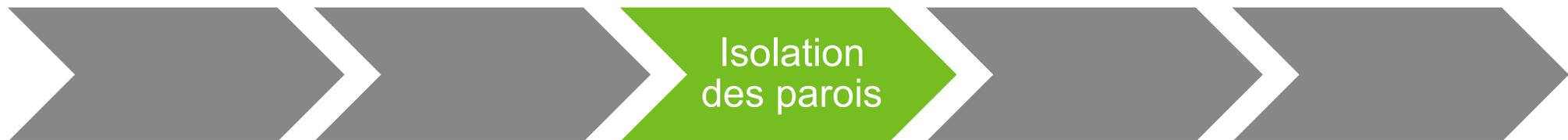


Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire**,  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



Mise en œuvre d'un isolant laine de verre à base de liant Ecosse dans les faux plafonds



# Chronologie de chantier



Vue Sud

Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire**,  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



# Chronologie de chantier



Vue Nord

Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire**,  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019





Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire**,  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

# Energie

## CHAUFFAGE

- TOSHIBA / Bureaux : cassettes M1OU2MUVG-E + groupe ext inverter 3M26U2AVG-E 7,5 kW EER=3,75 et COP=4,09
- Salle de réunion : cassettes RM561MUT-E + groupe GM1101ATP-E 10,1 à 11,2 kW / commande avec capteur de présence pour bureau – hall - labo
- Chauffage par panneaux rayonnants dans les sanitaires- 2000 W

## REFROIDISSEMENT

## ECLAIRAGE

Puissance installée 7 W/m<sup>2</sup> – luminaires LED généralisés- Dalles LED 36W 102 lm/W et Plafonnier downlight LED encastrable 10 à 16 W 95 à 98 lm/W

## VENTILATION

- CTA DBF CAD HR First H 07 HG 700 m3/h - efficacité jusqu'à 85% (basse conso)
- Ventilation simple flux pour sanitaires /vestiaires- Caisson Nather VMCT 720 m3/h (très basse conso)

## ECS

- 3 ballons de 50 litres production instantanée (puissance 1,2 kW) pour douches, ménage et repos

## PRODUCTION D'ENERGIE

- Néant



# Energie – suivi des consommations asservissement

- Des sous-compteurs type COUNTIS pour
  - Circuit CVC
  - Circuit éclairage
  - Circuit PC
  - Alimentation générale
- 2 Commutateurs généraux d'extinction des éclairages (extérieurs et intérieurs) – Commandes à clef SOLIROC de Legrand permettant l'extinction de l'ensemble de l'éclairage au point de sortie du bâtiment
- La VMC double flux dispose d'un écran programmable (planning d'occupation, température de confort, puissance, etc.)

## Niveau utilisateur (pas de mot de passe) :

- accès aux fonctions marche/arrêt,
- changement des vitesses,
- passage en mode auto ou horloge,
- programmation des plages de fonctionnements horaires,
- déclenchement du boost temporisé,
- changement T° de consigne et visualisation T° d'entrée, de soufflage, d'extraction et de rejet d'air
- consultation des alarmes.

Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Bronze  
Version référentiel : V3.2  
Grille : Tertiaire,  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019





non évaluée à ce jour

Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Bronze  
Version référentiel : V3.2  
Grille : Tertiaire,  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



www.envirobat-oc.fr  
Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



Dalle LED



Commutateur à clé



Sous  
compteur Countis

# Energie





# Energie – mise à jour du calcul Rt2012

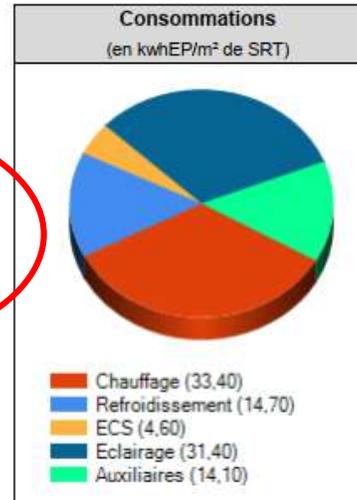
## RECAPITULATIF

### Données administratives

Nom de l'étude : ETUDE THERMIQUE SAINT-GILLES      Référence : Création de bureaux  
 à Saint-Gilles  
 Date du permis : 31/05/2018      Numéro du permis : 0  
 Surface utile : 246,29 m<sup>2</sup>      Surface SRT : 270,92 m<sup>2</sup>  
 Maître d'ouvrage : Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole

Bâtiment: Bâtiment n°1 - bâtiment neuf						
Zone	Type		Surface m <sup>2</sup>			
ZONE 1	Bureaux		246,29			
Zone	Groupe	Refroidissement	Catégorie	Tic	Tic Réf.	
	Groupe 001	Groupe refroidi	CE2	Groupe	refroidi	
			<b>Bbio</b>	<b>Bbio Max</b>	<b>Gain en %</b>	
			Bbio	117,700	168,000	29,94
			<b>Cep</b>	<b>Cep Max</b>	<b>Gain en %</b>	
			Cep	98,200	147,100	33,24

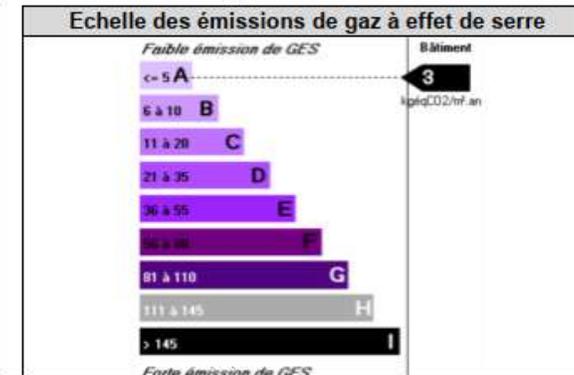
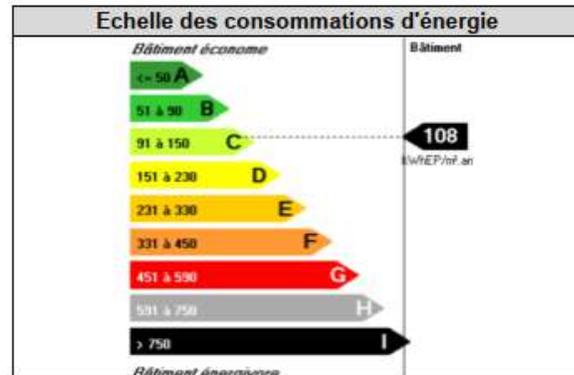
Les garde-fous sont conformes.  
 Le bâtiment est conforme à la RT2012 au sens des ThBCE.



## Rappel phase Conception

• Bbio projet = 118 / Bbio max = 168 gain de 30%

• Cep projet = 106 kWhEP/m<sup>2</sup>.an  
 • Cep max = 147 kWh/m<sup>2</sup>.an  
 • Gain de 28 %



Bureaux STEU  
 Saint-Gilles  
 Gard (30)  
 Phase d'évaluation : Réalisation  
 Prérequis : Bronze  
 Version référentiel : V3.2  
 Grille : Tertiaire,  
 Type de travaux : Neuf  
 Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
 Audrey Barthélemy,  
 AB SUD Ingénierie  
 Dernière mise à jour :  
 18/12/2019



www.envirobat-oc.fr

Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



non évaluée à ce jour

# Énergie / éclairage naturel

Des puits de lumière pour favoriser l' éclairage naturel des locaux (vestiaires / sanitaires)

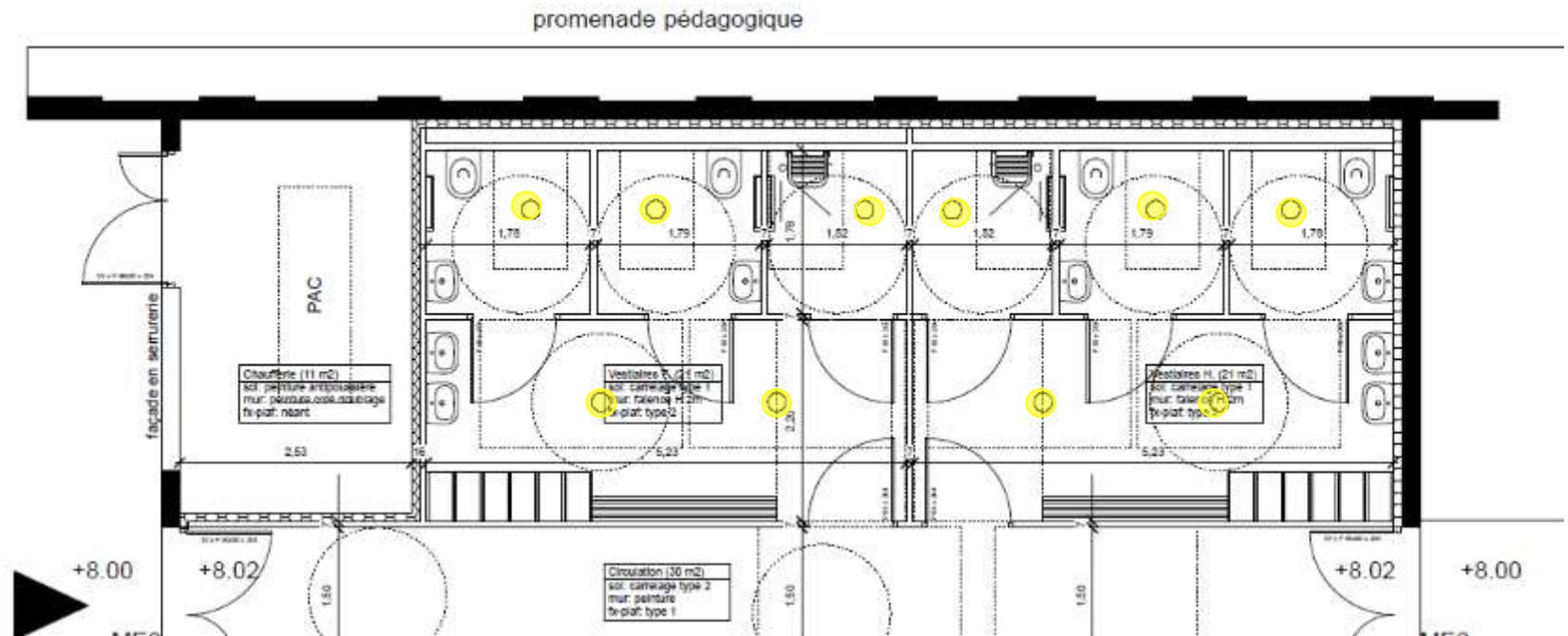
10 « Solar Spot » de 375 mm

Bureaux STEU  
 Saint-Gilles  
 Gard (30)  
 Phase d'évaluation : Réalisation  
 Prérequis : Bronze  
 Version référentiel : V3.2  
 Grille : Tertiaire,  
 Type de travaux : Neuf  
 Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
 Audrey Barthélemy,  
 AB SUD Ingénierie  
 Dernière mise à jour :  
 18/12/2019



www.envirobat-oc.fr



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

# Énergie / éclairage naturel



Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire**,  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



# Énergie / éclairage naturel



Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)

Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : **Bronze**

Version référentiel : **V3.2**

Grille : **Tertiaire,**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :

Audrey Barthélemy,

AB SUD Ingénierie

Dernière mise à jour :

18/12/2019



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.





non  
évaluée  
à ce jour

**Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)**  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire,**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

# Énergie / éclairage naturel



# Chronologie de chantier



Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire**,  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



Chauffe-eaux instantanés Thermor 50 litres



Energie

# Eau des bureaux

- Traitement in situ des effluents



**Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)**  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire,**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)



Les actions d'Envirobot Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



non  
évaluée  
à ce jour

# Eau – Fonctionnement de la STEP



**Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)**  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire,**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019

 [www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



projet  
non  
évalué  
à ce jour

Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Bronze  
Version référentiel : V3.2  
Grille : Tertiaire,  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



www.envirobat-oc.fr

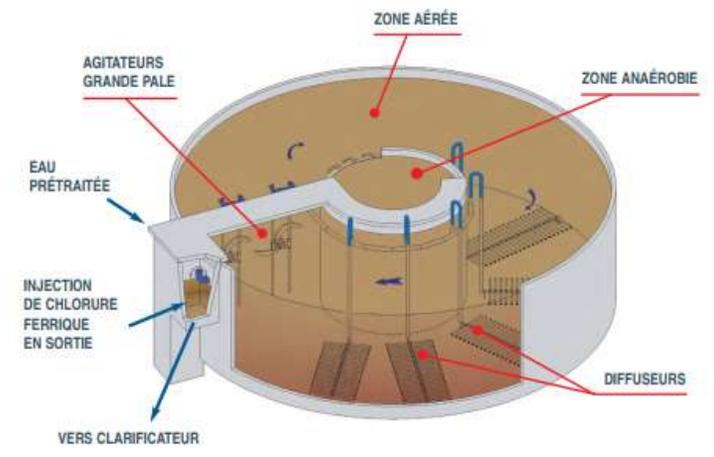


# Eau

## Traitement biologique des eaux

### • Zone anaérobie et chenal d'aération

- La pollution apportée par les eaux usées est consommée par des micro-organismes qui se multiplient. Ils forment des floccs, visibles à l'œil nu.
- L'azote contenu dans les eaux usées est transformé biologiquement en azote gazeux et renvoyé dans l'atmosphère.
- Le phosphore contenu dans les eaux usées est assimilé biologiquement dans la biomasse grâce à une zone anaérobie : ouvrage central brassé et non aéré. 60 % du phosphore est ainsi éliminé par voie biologique.
- Pour atteindre la norme de rejet, le phosphore résiduel est éliminé par injection de chlorure ferrique.



■	Nombre de files : 2
■	Volume de la zone de contact : 2 x 31 m³
■	Volume de la zone anaérobie : 2 x 350 m³
■	Volume de la zone aérée : 2 x 3530 m³
■	Hauteur d'eau : 7 m
■	Débit d'air : 2 x 3 100 Nm³/h
■	Aération séquentielle (syncopage)
■	Nombre de diffuseurs : 2 x 390
■	Nombre de rampes : 2 x 5

### Local des compresseurs



3 compresseurs capotés de 90 kW alimentent en air les diffuseurs

### Aération du bassin



780 diffuseurs répartis en 10 rampes apportent l'air aux micro-organismes

### Agitateurs



Les agitateurs grandes pales permettent de maintenir les boues en mouvement, même pendant les phases d'arrêt de l'aération





non évaluée à ce jour

**Bureaux STEU**  
**Saint-Gilles**  
**Gard (30)**  
 Phase d'évaluation : **Réalisation**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.2**  
 Grille : **Tertiaire**,  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
 Audrey Barthélemy,  
 AB SUD Ingénierie  
 Dernière mise à jour :  
 18/12/2019



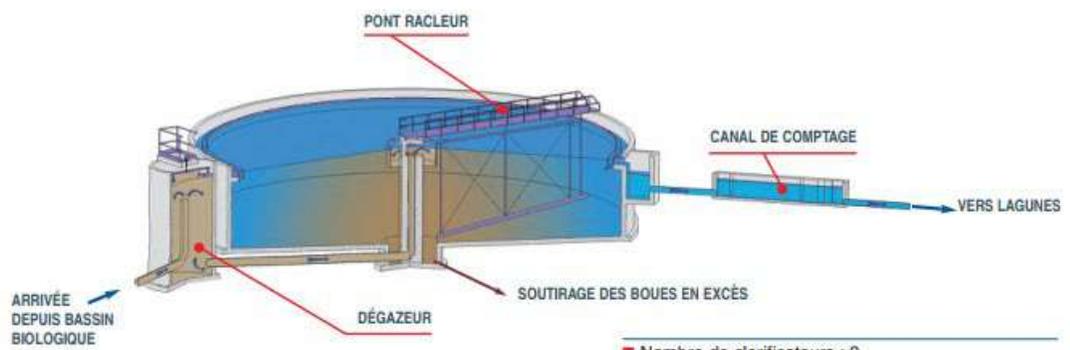
www.envirobat-oc.fr  
 Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

# Eau

## Clarificateur & rejet des eaux traitées

### • Dégazeur, clarificateur et rejet des eaux traitées

- La séparation entre l'eau traitée et les floccs a lieu dans le clarificateur.
- Les boues décantent au fond du bassin et sont renvoyées en partie dans le bassin d'aération par pompage. Les boues en excès sont extraites vers le traitement des boues.
- Les eaux traitées sont récupérées par surverse dans une goulotte périphérique qui retient les flottants.
- Les eaux clarifiées sont ensuite filtrées sur 2 tambours (maille 26 µ) afin de retenir un maximum de matières en suspension.
- La quantité et la qualité des eaux sont contrôlées dans un canal de comptage.



- Nombre de clarificateurs : 2
- Diamètre intérieur : 19,70 m par file
- Hauteur d'eau : 3,50 m
- Volume : 1 065 m³/ clarificateur
- Débit de recirculation des boues : 250 m³/h par file
- Débit traité : 168 m³/h par file



**Pont sucé**



Le pont aspire les boues décantées au fond de l'ouvrage et racle les flottants en surface

**Filtre tertiaire**



2 filtres tertiaires sont installés entre les clarificateurs et le comptage

**Comptage et prélèvement**





**Bureaux STEU**  
**Saint-Gilles**  
**Gard (30)**  
 Phase d'évaluation : **Réalisation**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.2**  
 Grille : **Tertiaire**,  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
 Audrey Barthélemy,  
 AB SUD Ingénierie  
 Dernière mise à jour :  
 18/12/2019

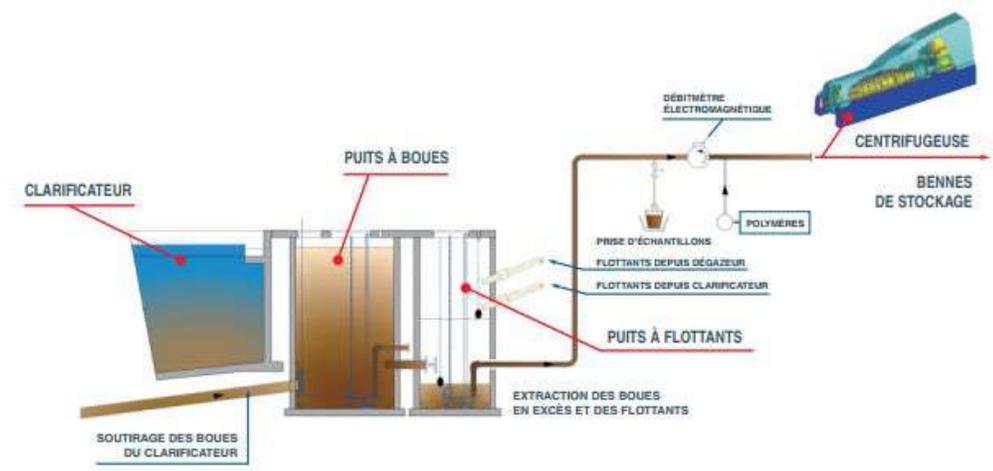


# Eau

## Déshydratation des boues

**Etape**

- Les boues sont extraites des clarificateurs puis refoulées avec les flottants vers les centrifugeuses.
- Du **polymère** est injecté dans les boues liquides pour favoriser leur déshydratation.
- Les boues sont déshydratées jusqu'à une **siccité de 20 %** puis sont transférées vers des bennes de stockage.



- Nombre de centrifugeuses : 2
- Quantité annuelle de boues à traiter : 462 T MS/an
- Débit d'alimentation : 33,5 m³/h / centrifugeuse
- Débit massique : 268 kgMS/h / centrifugeuse



Les polymères sont dilués à 1,5 g/l dans une centrale de préparation



Séparation des phases solides (boues) et liquides (eaux) par centrifugation





non évaluée à ce jour

**Bureaux STEU**  
**Saint-Gilles**  
**Gard (30)**  
 Phase d'évaluation : **Réalisation**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.2**  
 Grille : **Tertiaire**,  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
 Audrey Barthélemy,  
 AB SUD Ingénierie  
 Dernière mise à jour :  
 18/12/2019



www.envirobat-oc.fr

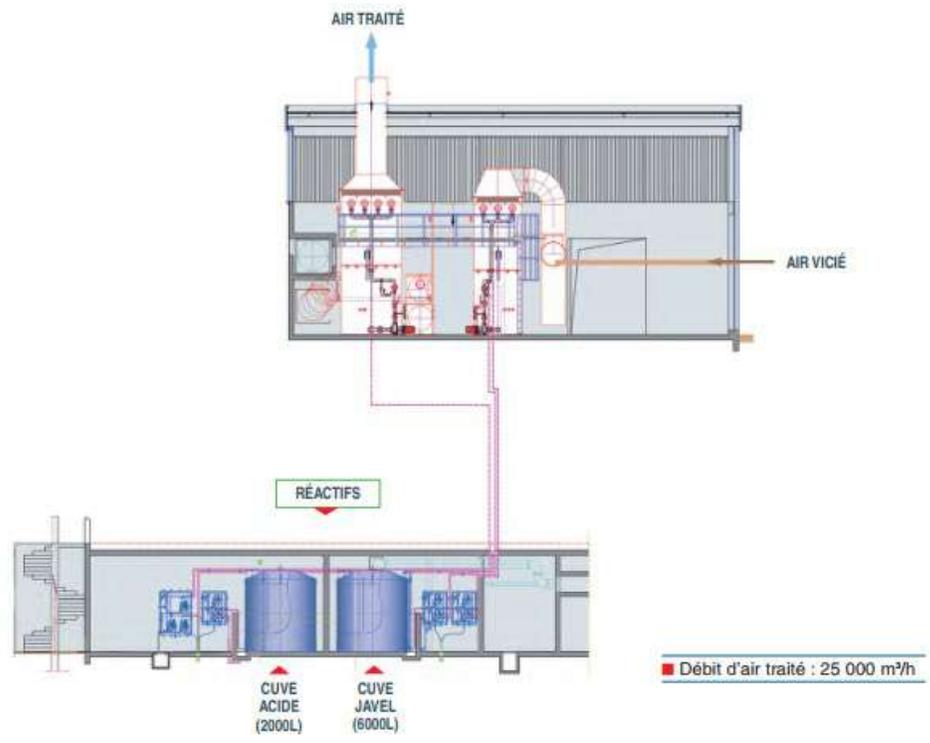


Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

# Eau

## Désodorisation

- L'air vicié extrait des ouvrages et du local, est traité sur une installation de désodorisation.
- Il s'agit de traiter des produits azotés (ammoniac, amines...) et soufrés (hydrogène sulfuré, mercaptans...).
- Il est prévu 2 tours de lavage fonctionnant en série :
  - la première traitant les produits azotés (par rajout d'acide sulfurique),
  - la seconde traitant les produits soufrés (par rajout d'eau de javel),



2 tours de lavage travaillant en série



Pompes de recyclage



Ventilateur d'extraction de l'air vicié





# Confort et santé

## Des protections solaires adaptées aux façades

- Une pergolas sur la terrasse belvédère
- Couverture de la pergola par des végétaux
- Des stores à lames orientables sur les menuiseries Sud-Ouest
- Des casquettes en débord



Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire**,  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

# Confort et santé

## Qualité de l'air :

- Ventilation Mécanique Double Flux
- Traitement in situ des odeurs du traitement lors du process
- Peinture avec Ecolabels NF environnement et classées A pour les émissions dans l'air : Sigmalyss satin



Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Bronze  
Version référentiel : V3.2  
Grille : Tertiaire,  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



Les actions d'Envirobot Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

## Installation d'un parking pour les vélos



**Bureaux STEU**  
**Saint-Gilles**  
**Gard (30)**  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire,**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



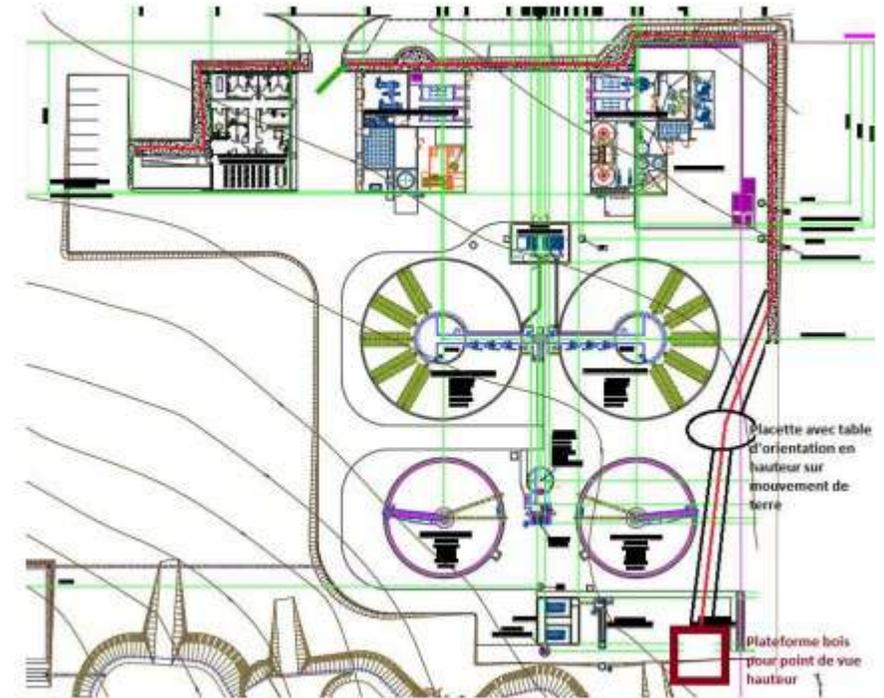
Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

# Social et économie

## Modification du cheminement dédié aux visiteurs / sécurité



prévu



réalisé



Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Bronze  
Version référentiel : V3.2  
Grille : Tertiaire,  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



www.envirobat-oc.fr



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



# Social et économie

**Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)**  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire,**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



# Photos du projet fini

acceptation  
BDO  
BRONZE

RÉALISATION  
BDO  
BRONZE

projet  
non  
évalué  
à ce jour



Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire**,  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019

[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)

Twitter LinkedIn Facebook

Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

# Photos du projet fini



**Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)**  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire,**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



# Photos du projet fini

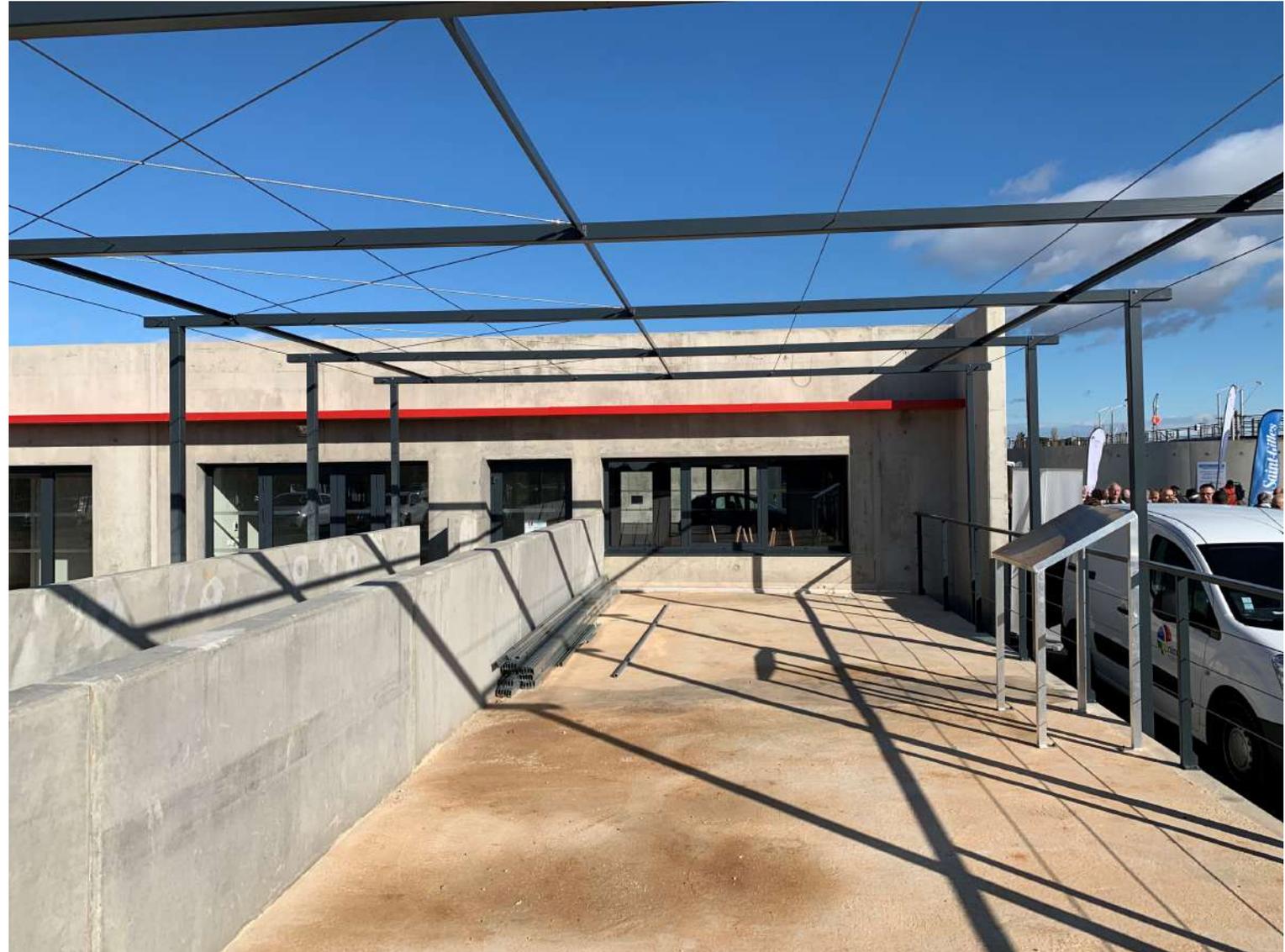


**Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)**  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire,**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



# Photos du projet fini



Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)

Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : **Bronze**

Version référentiel : **V3.2**

Grille : **Tertiaire,**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :

Audrey Barthélemy,

AB SUD Ingénierie

Dernière mise à jour :

18/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.





# Photos du projet fini



**Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)**  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire,**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



# Photos du projet fini

non évaluée à ce jour



**Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)**

Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : **Bronze**

Version référentiel : **V3.2**

Grille : **Tertiaire,**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Économique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



# Photos du projet fini



**Bureaux STEU**  
**Saint-Gilles**  
**Gard (30)**  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire**,  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Économique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

# Photos du projet fini



**Bureaux STEU**  
**Saint-Gilles**  
**Gard (30)**  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire,**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019





# Le chantier

Un chantier globalement propre et bien tenu



Bureaux STEU  
 Saint-Gilles  
 Gard (30)  
 Phase d'évaluation : **Réalisation**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.2**  
 Grille : **Tertiaire**,  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
 Audrey Barthélemy,  
 AB SUD Ingénierie  
 Dernière mise à jour :  
 18/12/2019





# Intelligence de chantier

Livret d'accueil de sensibilisation au chantier à faibles nuisances distribué aux compagnons.

**Chantier à faibles nuisances**  
**MES ACTIONS SUR LE CHANTIER:**

**Propreté du chantier:**

- Je veille à la **propreté** des lieux
- Je range et nettoie mon poste de travail tous les jours !!!**

**Des déchets:**

**Je ne laisse pas mes déchets sur place**, je vacue chaque jour

**Je range mes déchets** et les jette dans les bennes appropriés (bois, ferraille, DIB...)

**Je ne jette pas les déchets dangereux** dans la benne spéciale et non dans la benne à DIB

Chantier à faibles nuisances  
**LIVRET D'ACCUEIL**

**Version 0**  
**Octobre 2018**

**Bureaux de la station de traitement des eaux usées de St Gilles (30)**

Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire**,  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



Les actions d'Envirobot Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Économique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



# Relations avec le voisinage

- Réfection régulière des pistes
- Asperseurs mis en œuvre sur la piste d'accès au chantier par l'agriculteur voisin et l'entreprise TOUJA pour protéger les arbres fruitiers de la poussière



**Bureaux STEU**  
**Saint-Gilles**  
**Gard (30)**  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire,**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire,**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50  
  
Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



# Le suivi du chantier par deux BET Ecologues

- CBE pour le groupement Aqualter / Touja / Lautier



**CBE S.A.R.L.**  
**Cabinet Barbanson Environnement**  
Zone Industrielle Portes Domitienne  
720 Route Départementale 613  
34740 VENDARGUES  
Tel : 04.99.63.01.84 / Fax : 04.99.23.06.15

- Naturalia pour Nîmes Métropole.



**NATURALIA**  
ingénierie en écologie

Deux écologues pour que :

- celui de NM, ne soit pas « juge et partie » et puisse contrôler le respect des prescriptions que devaient les entreprises,
- celui des entreprises, sensibilise, implique et responsabilise ces dernières et puisse dialoguer avec celui de NM.



# Le suivi par deux BET Ecologues



## BILAN DU SUIVI ECOLOGIQUE DE CHANTIER



TRAVAUX 2018/2019 LIÉS A LA CREATION DE LA STATION D'EPURATION DE SAINT-GILLES (30)

**CBE S.A.R.L.**  
 Cabinet Barbanson Environnement  
 Zone Industrielle Portes Dominiennes  
 720 Route Départementale 613  
 34740 VENDARGUES  
 Tel : 04 99 83 01 84 / Fax : 04 99 23 06 15  
 cbe@barbanson-environnement.fr

- OCTOBRE 2019 -

Tableau 1 : date et nature des interventions ; personnel mobilisé vis-à-vis du suivi écologique

Objectif de l'intervention	Date de réalisation	Personnel de CBE mobilisé
Réunion de cadrage des mesures liées au PRE - sensibilisation	23/11/2017	Morgan PEYRARD
Balisage préalable	09/01/2018	Morgan PEYRARD
Réunion de cadrage des opérations de débroussaillage	17/01/2018	Morgan PEYRARD
Visite de chantier - débroussaillage	19/01/2018	Flavie BARREDA
Visite de chantier - décapage	23/01/2018	Flavie BARREDA
Visite de chantier - décapage, pose de la clôture	31/01/2018	Flavie BARREDA
Visite de chantier - pose de la clôture	6/02/2018	Flavie BARREDA
Visite de chantier	6/03/2018	Flavie BARREDA
Visite de chantier - démantèlement des gîtes potentiels à reptiles	28/03/2018	Flavie BARREDA
Visite de chantier - sensibilisation du personnel	17/04/2018	Flavie BARREDA
Visite de chantier		Flavie BARREDA
Visite de chantier - sensibilisation du personnel		Flavie BARREDA
Visite de chantier		Flavie BARREDA
Visite de chantier		Flavie BARREDA
Visite de chantier - campagne d'arrachage	29/08/2018	Flavie BARREDA
Visite de chantier - confinement	5/09/2018	Morgan PEYRARD
Visite de chantier	25/09/2018	Flavie BARREDA
Visite de chantier	19/10/2018	Flavie BARREDA
Visite de chantier	13/11/2018	Flavie BARREDA
Visite de chantier	14/12/2018	Flavie BARREDA
Visite de chantier	30/01/2019	Flavie BARREDA
Visite de chantier	27/02/2019	Flavie BARREDA
Visite de chantier	27/03/2019	Flavie BARREDA
Visite de chantier	29/04/2019	Flavie BARREDA
Visite de chantier	27/05/2019	Flavie BARREDA
Visite de chantier	28/06/2019	Flavie BARREDA
Visite de chantier	30/07/2019	Flavie BARREDA
Visite de chantier	20/09/2019	Flavie BARREDA
Visite de chantier de fin des travaux	16/10/2019	Flavie BARREDA

29 visites du BET CBE

Bureaux STEU  
 Saint-Gilles  
 Gard (30)  
 Phase d'évaluation : Réalisation  
 Prérequis : Bronze  
 Version référentiel : V3.2  
 Grille : Tertiaire,  
 Type de travaux : Neuf  
 Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
 Audrey Barthélemy,  
 AB SUD Ingénierie  
 Dernière mise à jour :  
 18/12/2019



www.envirobat-oc.fr



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



# Maitrise des impacts environnementaux du chantier Le suivi par BET Ecologue



**CBE S.A.R.L.**  
**Cabinet Barbanson Environnement**  
Zone Industrielle Portes Domitienne  
720 Route Départementale 613  
34740 VENDARGUES  
Tel : 04.99.63.01.84 / Fax : 04.99.23.06.15



## Les mesures portaient sur :

- Balisage des habitats favorables à la Diane
- Balisage des gîtes propices au refuge de la faune
- Accès à la zone d'implantation de la STEP
- Réalisation du débroussaillage / décapage
  - Respect du calendrier d'intervention
  - Itinéraire de débroussaillage/décapage
  - Stockage de la terre décapée
- Clôtures et respect des limites de la zone de chantier
- Opération de sensibilisation du personnel
- Opération de démantèlement des gîtes à reptiles
- Maîtrise des pollutions et gestion des déchets
- Prévention de la prolifération des espèces invasives ou envahissantes



## Conclusion sur le suivi écologique du chantier

La conclusion évoquée ci-après se base sur les observations faites lors des visites de chantier qui correspondent à un échantillonnage ne pouvant prétendre à l'exhaustivité.

**Les différentes visites réalisées tout au long du chantier des travaux liés à la création de la STEP de Saint-Gilles ont permis de constater que globalement, les engagements ont été respectés de manière continue.**

**Quatre des huit engagements auraient pu être mieux respectés, il s'agit de la gestion des espèces invasives/envahissantes, de la gestion des déchets, du maintien d'une clôture et d'un treillis en limite de la zone de chantier et des modalités d'accès au chantier.**

Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire,**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



www.envirobat-oc.fr



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

# Maitrise des impacts environnementaux du chantier



Kit anti pollution / pas de fuite



Récupération des laitances de béton

Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Bronze  
Version référentiel : V3.2  
Grille : Tertiaire,  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



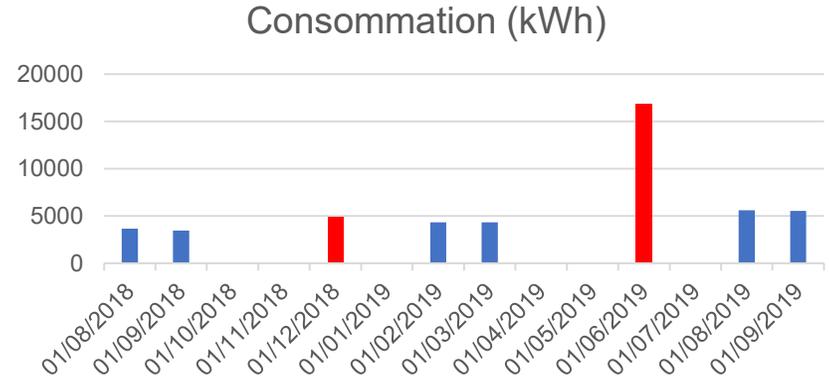


# Maitrise des impacts environnementaux du chantier

- **Electricité:**

- 2 groupes électrogènes pour alimenter les grues et centrale à béton
- La base de vie raccordée au réseau – 48 7250 kWh consommés

Date début de période	Date fin de période	Consommation (kWh)	Type relève
01/08/2019	30/09/2019	5538	Estimé
01/06/2019	01/08/2019	5632	Estimé
29/03/2019	01/06/2019	16882	Réel
01/02/2019	29/03/2019	4328	Estimé
03/12/2018	01/02/2019	4328	Estimé
28/09/2018	03/12/2018	4869	Réel
01/08/2018	28/09/2018	3480	Estimé
01/06/2018	01/08/2018	3663	Estimé



- **Eau brute :**

Eau facturée au débit et non au m3 consommé pour le chantier (débit de 5 ou 20 m3/h)

<b>CONTRAT N°502</b>		Pt de livraison : H2 0160 000 2	Tarif 600	Débit souscrit 20 m3/h	
Adresse desservie : 30800 ST GILLES					
Détail du contrat	Période	Quantité	Prix unitaire	TOTAL €HT	Taux de TVA %
<b>Abonnement</b>					
Redevance de débit	01/01/2019 - 31/12/2019	20 m3/h			5.5

**Bureaux STEU**  
**Saint-Gilles**  
**Gard (30)**  
 Phase d'évaluation : **Réalisation**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.2**  
 Grille : **Tertiaire,**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
 Audrey Barthélemy,  
 AB SUD Ingénierie  
 Dernière mise à jour :  
 18/12/2019





évaluation  
non  
évaluée  
à ce jour

Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire**,  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



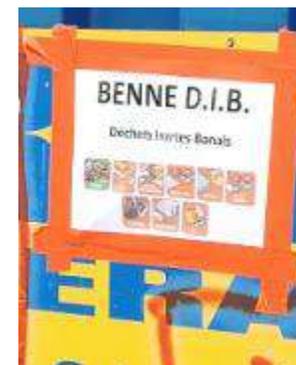
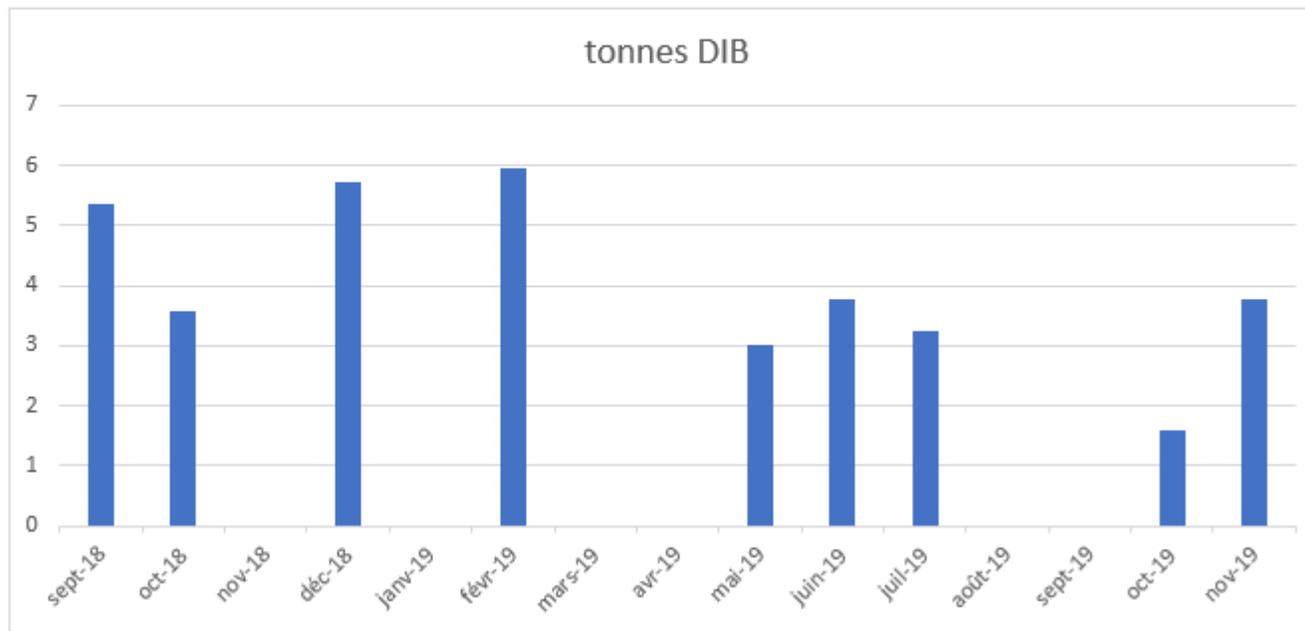
[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

# Les déchets pour tout le chantier / STEU + bureau

	tonnes DIB
sept-18	5,36
oct-18	3,58
nov-18	
déc-18	5,72
janv-19	
févr-19	5,94
mars-19	
avr-19	
mai-19	3,02
juin-19	3,78
juil-19	3,26
août-19	
sept-19	
oct-19	1,58
nov-19	3,76
<b>Total</b>	<b>36</b>



# Insertion / entreprise TOUJA



**Bureaux STEU**  
**Saint-Gilles**  
**Gard (30)**  
 Phase d'évaluation : **Réalisation**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.2**  
 Grille : **Tertiaire**,  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
 Audrey Barthélemy,  
 AB SUD Ingénierie  
 Dernière mise à jour :  
 18/12/2019



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

Mois	Tâche effectuées	Recours	Nombre d'heures	Reste à Faire
Janvier 2018	Pose de clôture de chantier	Intérim	48,5	1551,5
Février 2018	Pose de clôture de chantier	Intérim	27	1524,5
Mars 2018	Aide à l'installation de chantier	Intérim	26	1498,5
Avril 2018	Aide à l'installation de chantier	Intérim	5	1493,5
Mai 2018	Manœuvre / Banches	Intérim	65	1428,5
Juin 2018	Manœuvre / Banches	Intérim	138,75	1289,75
Juillet 2018	Manœuvre / Banches	Intérim	131,25	1158,5
Aout 2018	Manœuvre / Banches	Intérim	50,25	1108,25
Septembre 2018	Manœuvre / Banches	Intérim	461	647,25
Octobre 2018	Manœuvre / Banches	Intérim	391,25	256
Novembre 2018	Manœuvre / Banches	Intérim	315,5	-59,5
Décembre 2018	Manœuvre / Banches	Intérim	204,25	-263,75
Janvier 2019	Manœuvre	Intérim	119	-382,75
Février 2019				
Mars 2019				
Avril 2019				
Mai 2019				
Juin 2019				
		<b>Total effectué</b>	<b>1982,75</b>	
		<b>total demandé</b>	<b>1500</b>	

# A suivre en phase usage / bâtiment d'activité



- Les consommations d'énergie par poste
- Fonctionnement des systèmes d'asservissement des éclairages et de la ventilation
- Le parcours pédagogique
- Les plantations extérieures
- Le confort des bureaux
- Les champs de sagnes (mesures compensatoires)

**Bureaux STEU  
Saint-Gilles  
Gard (30)**  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.2**  
Grille : **Tertiaire,**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
Audrey Barthélemy,  
AB SUD Ingénierie  
Dernière mise à jour :  
18/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



# Les acteurs du projet

## MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS

MAITRISE D'OUVRAGE	Exploitant provisoire
 <p>30</p>	 <p>83</p>

## MAITRISE D'ŒUVRE ET ENTREPRISES

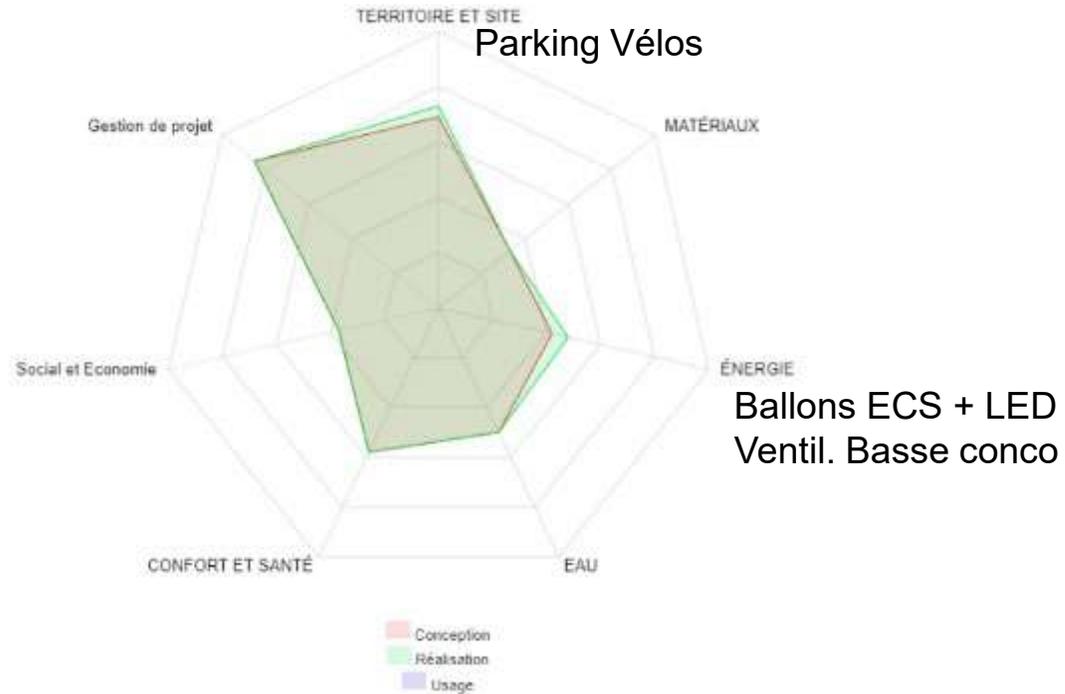
ARCHITECTE	M Œuvre	Entreprise Mandataire	Entreprise co-traitant
 <p>13</p>	 <p>34</p>	 <p>83</p>	 <p>32</p>
Accompagnatrice BDO	Suivi Environnemental	Terrassement co traitant	
 <p>34</p>	<p>NATURALIA</p> <p>84</p>	<p>Lautier Moussac</p> <p>30</p>	

Bureaux STEU  
 Saint-Gilles  
 Gard (30)  
 Phase d'évaluation : **Réalisation**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.2**  
 Grille : **Tertiaire**,  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
 Audrey Barthélemy,  
 AB SUD Ingénierie  
 Dernière mise à jour :  
 18/12/2019



# Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDO



Bureaux STEU  
 Saint-Gilles  
 Gard (30)  
 Phase d'évaluation : **Réalisation**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.2**  
 Grille : **Tertiaire**,  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : 50

Accompagnatrice BDO :  
 Audrey Barthélemy,  
 AB SUD Ingénierie  
 Dernière mise à jour :  
 18/12/2019

