

Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.31 Grille: Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO: Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023

Y



www.envirobat-<u>oc.fr</u>









Commission d'évaluation - Phase Conception : évaluée le 25/04/2019 Commission d'évaluation - Phase Réalisation : évaluée le 20/07/2023 Commission d'évaluation - Phase Usage : non évaluée à ce jour

Groupe scolaire et pôle d'animation Rousson (30)



Maître d'ouvrage

Architectes

BE Technique

AMO QEB

Accompagnateur **BDO / MOE QEB**



Crédit image: TEISSIER PORTAL ARCHITECTES







COMMUNE DE ROUSSON

TEISSIER PORTAL & ARCHITECTURE ENVIRONNEMENT

CALDER - Structure LOGIBAT - Fluides

QUARDINA

EODD



Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.31 Grille : Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



Intervenants

- Maitrise d'ouvrage :
 - AMO Territoire30
- AMO QEB :
 - Quardina



- Teissier Portal, Architecte mandataire
- · Architecture environnement, Architecte associé
- Calder Ingénierie, BET Structure
- Logibat, BET Fluides et thermique
- EODD, BET HQE Accompagnateur BDO

- Entreprise:
 - Meunier Marnat



Guillaume MASSUCCI Territoire30



Gaëlle MAURY QUARDINA



Mathilde VOGELAER
TEISSIER PORTAL



Richard TEISSIER
TEISSIER PORTAL



Romain ROUSSEL **EODD**



Régis MEGUIN Architecture Environnement



Alexandre ROCHETTE Meunier Marnat



Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.31
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



www.envirobat-oc.fr







Genèse

- Contexte : Nouveau projet urbain à Rousson
- Construction du groupe scolaire comprenant :
 - ☐ 20 classes (8 classes maternelles et 12 élémentaires)
 - Locaux annexes
 - ☐ Espaces extérieurs (cours, préaux, parking)
 - ☐ Restaurant scolaire (1 cuisine, 2 réfectoires, 380 places)
 - ☐ Pôle animation (auditorium, salle multisports, salle d'arts plastiques, galerie d'art)



- Ambitions environnementales : Construire un bâtiment exemplaire
 - Initialement
 - BEPOS EFFINERGIE 2017 niveau E3C1
 - BDO[®] niveau Argent
 - ☐ Aujourd'hui
 - BEPOS EFFINERGIE 2017 niveau E3C1
 - BDO® niveau Or



Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : **Or**

Version référentiel : **V3.31**Grille : **Enseignement**Type de travaux : **Neuf**Points hors bonus : **75**

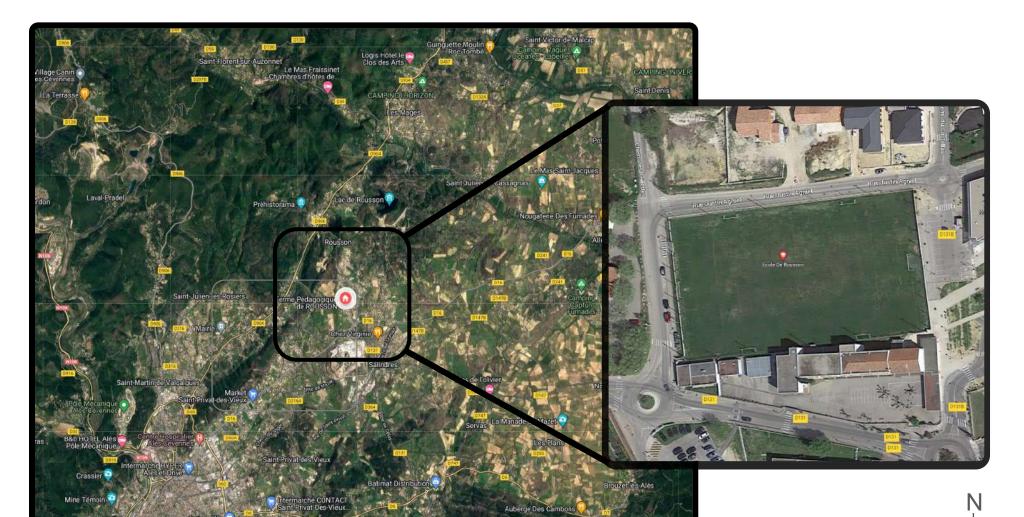
Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



Le projet dans son territoire

VUES SATELLITES

Crédit images Maps





Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : **Or**

Version référentiel : V3.31 Grille : Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



Le terrain et son voisinage

Crédit image : TEISSIER PORTAL ARCHITECTES





Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.31
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



Enjeux durables du projet



- Aménager / requalifier un quartier
 - Etude urbaine réalisée (66ha)
 - Adapter les équipements publics à la démographie de la commune



- Valorisation de matériaux locaux et biosourcés
 - Valorisation de filières locales
 - Limitation de l'impact carbone du projet



- Mise en œuvre d'énergies renouvelables
 - Chaufferie bois
 - Installation photovoltaïque



- Limitation de l'imperméabilisation
 - Cours fortement végétalisées
 - Récupération d'eau pluviale



- Qualité des espaces
 - Confort d'été (atteinte du pré requis OR)
 - Confort visuel
 - Confort acoustique



- Maitrise d'usage
 - Intégration des élèves, professeurs, parents d'élèves, personnel d'entretien, cantine et garderie, dès la phase de programmation



Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : Or

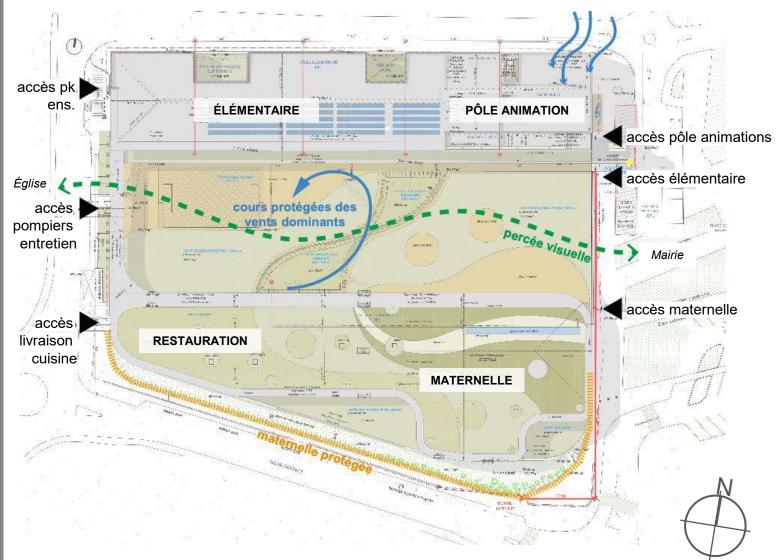
Version référentiel : V3.31 Grille : Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus : 75

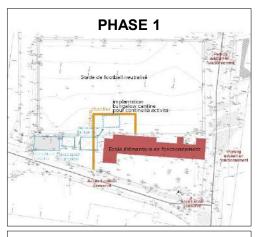
Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023

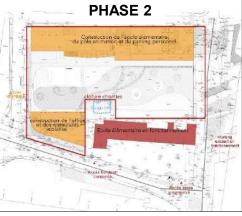


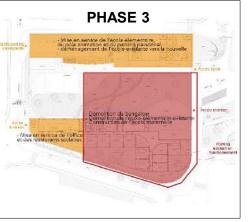
Plan masse

Crédit image : TEISSIER PORTAL











Phase d'évaluation : **Réalisation**

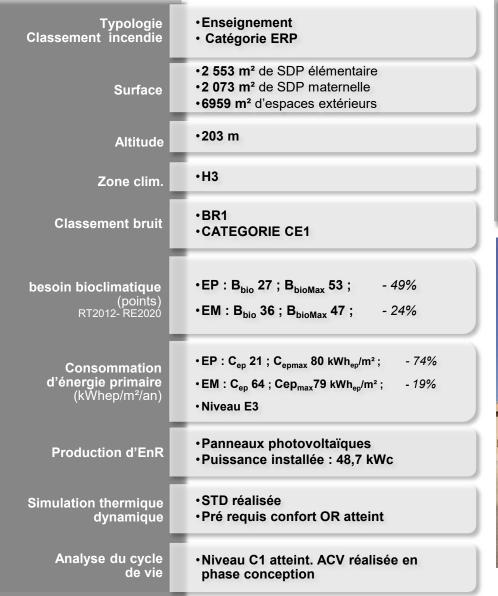
Prérequis : Or

Version référentiel : V3.31 Grille : Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



Fiche d'identité





Budget Travaux

HT

•Début : Octobre 2019

•Fin (réception) : Octobre 2022

•Budget prévisionnel Travaux (DCE) : 8 536 000€_{HT}

•Budget final Travaux : 9 964 317€_{HT}

•Coût au m² (hors VRD, honoraires): 2002€_{HT}/m²_{SDP}

•Coût VRD : 711 020€_{HT}
 •Coût Honoraires : 1 281 070€_{HT}
 •Coût total : 11 245 387€_{HT}
 •Coût au m² : 2430€_{HT}/m²_{SDP}





Vue des entrées maternelle et élémentaire.



Phase d'évaluation : Réalisation

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.31 Grille : Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023





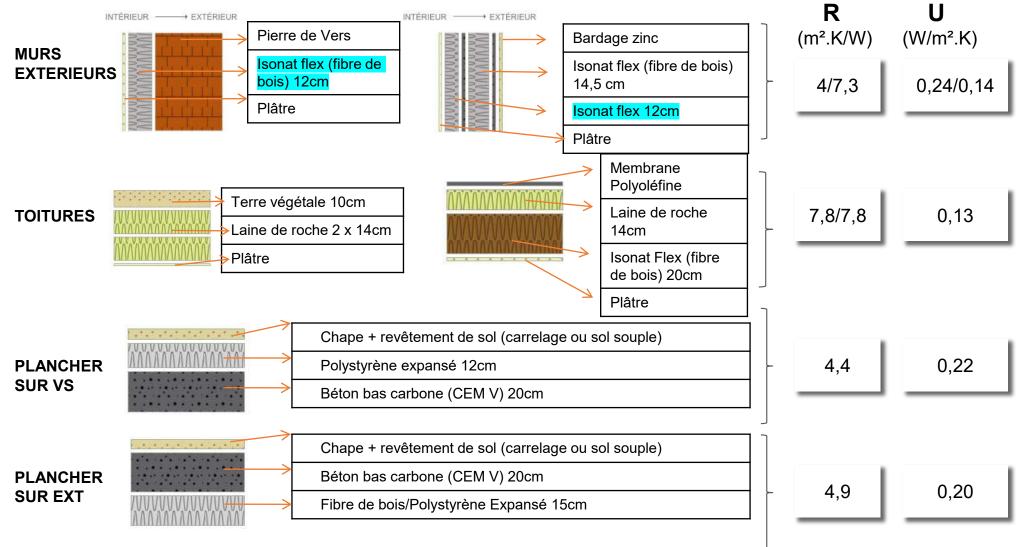




Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX





Second œuvre: Linoléum / Cloisons métisse / une partie des plafonds et/ou parois verticales en bois (acoustique)



Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX



Groupe scolaire et pôle d'animation Rousson Gard (30)

Phase d'évaluation : **Réalisation**

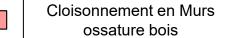
Prérequis : Or

Version référentiel : **V3.31**Grille : **Enseignement**Type de travaux : **Neuf**Points hors bonus : **75**

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



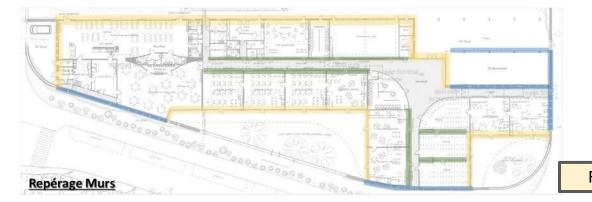
Murs ossature bois





Murs refend béton

Murs refend Pierre



RDC





Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.31 Grille : Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE

Chauffage

Chaufferie bois granulés -

Radiateurs acier basse

température (maternelle et

150kW + 200kW



Refroidissement



 Rafraichissement par Batterie Thermodynamique SPLIT pour l'auditorium

Éclairage



- LED
- Puissance < 5 W/m²
- Classes: Détection de mouvement, gradation en fonction de la lumière naturelle
- Sanitaires et locaux de passage: détection de présence
- Ailleurs: interrupteurs

Ventilation

élémentaire)



Ecole maternelle:

Ventilation 100% naturelle

Même système que l'élémentaire

Ecole élémentaire:

Ventilation simple flux double vitesse ; pleine vitesse nocturne en été (1,5 x débit réglementaire)

• Pôle animation, réfectoire : Ventilation double flux – rendement 70% min

Eau chaude sanitaire



 Ballons électriques au plus près des points de puisage

Production d'énergie



Photovoltaïque :

- 140 modules polycristallins –
 48,7kWc 75,9 MWh/an 276m²
- Autoconsommation et revente du surplus

méditerranée wsacz non évaluée à ce jour

Groupe scolaire et pôle d'animation Rousson Gard (30)

Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : **Or**

Version référentiel : **V3.31**Grille : **Enseignement**Type de travaux : **Neuf**Points hors bonus : **75**

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023





Chronologie de chantier



Ecole élémentaire : Façade et étage en cours



Pôle Animation : Pose charpente bois de l'auditorium



Ecole élémentaire : Pose de l'ossature bois à l'étage



Ecole élémentaire : Pose de l'ossature bois à l'étage

Primaire 09/2020

Groupe scolaire et pôle d'animation Rousson Gard (30)

Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : **Or**

Version référentiel : V3.31 Grille : Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023





Chronologie de chantier



Ecole élémentaire : Pose de l'isolation en fibre de bois (isonat flex)



Ecole élémentaire : Pose ossature bois à l'étage



Ecole élémentaire : Cloisons et charpente bois en R+1





Pôle animation : Galerie en pierre massive

Primaire 11/2020

Groupe scolaire et pôle d'animation Rousson Gard (30)

Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : **Or**

Version référentiel : **V3.31**Grille : **Enseignement**Type de travaux : **Neuf**Points hors bonus : **75**

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



Chronologie de chantier



Ecole élémentaire : Pose de l'isolant



Ecole élémentaire : Pose du bardage



Ecole élémentaire : Vue du chantier depuis la rue



Ecole élémentaire : Préau

Primaire 04/2021

méditerranée wealuée à ce jour

Groupe scolaire et pôle d'animation Rousson Gard (30)

Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : **Or**

Version référentiel : V3.31
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



Chronologie de chantier



Pôle Animation : Pose du bardage bois dans le gymnase



Ecole élémentaire : circulation





Pôle animation : pose des menuiseries dans la galerie



Ecole élémentaire : circulation



bdo or bdo

Groupe scolaire et pôle d'animation Rousson **Gard (30)**

Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.31 Grille: Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO: Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



Photos du projet fini



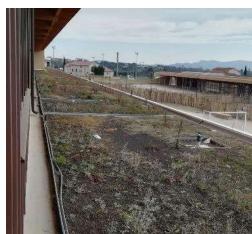
Ecole élémentaire : Façades



Ecole élémentaire : Cour de récréation



Ecole élémentaire : PV



Ecole élémentaire : Préaux végétalisés



Ecole élémentaire : Cour de récréation



Primaire 10/2021

bdo or bdo

Groupe scolaire et pôle d'animation Rousson **Gard (30)**

Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.31 Grille: Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO: Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



Photos du projet fini



Ecole élémentaire : Salle de classe



Pôle Animation : Salle de sport



Ecole élémentaire : Circulations



Pôle Animation : Galerie



Primaire & pôle animation : 04/2023



Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : **Or**

Version référentiel : V3.31
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



Photos du projet fini







Auditorium Traitement acoustique CTA de l'auditorium

Pôle animation : Auditorium 2023



Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : **Or**

Version référentiel : V3.31 Grille : Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023





Photos du projet fini



Réfectoire : Salle à manger maternelle



Réfectoire : Salle à manger élémentaire



Réfectoire : Toiture en cours de végétalisation



Réfectoire : CTA double flux



Réfectoire : Salle à manger élémentaire





Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.31 Grille: Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO: Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023









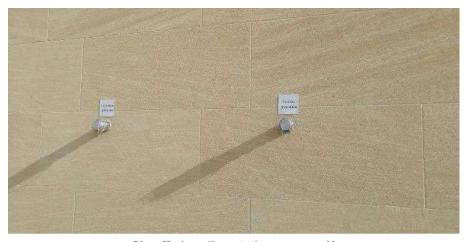




Chaufferie: Chaudière bois



Chaufferie: Pompes et réseaux calorifugés



Chaufferie : alimentation en granulé





Radiateurs à eau chaude avec vannes thermostatiques

Chaufferie 13/10/2021

bdo or bdo

Groupe scolaire et pôle d'animation Rousson **Gard (30)**

Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : Or

Version référentiel : **V3.31** Grille: Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO: Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023









Chronologie de chantier



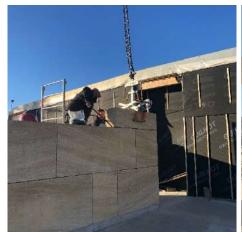
Ecole maternelle : Pose murs en pierre



Ecole maternelle : Pose ossature bois et préau



Ecole maternelle : Pose ossature bois





Ecole maternelle : Pose murs en pierre

Maternelle 01/2022

méditerranée weare pour le proposition de la certain de l

Groupe scolaire et pôle d'animation Rousson Gard (30)

Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : **Or**

Version référentiel : V3.31 Grille : Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023









Chronologie de chantier



Ecole maternelle : Entrée principale



Ecole maternelle : Toiture en cours



Ecole maternelle : Toiture en cours de végétalisation



Ecole maternelle : Pose des premières menuiseries

Maternelle 03/2022

méditerranée méditerranée méditerranée méditerranée méditerranée méditerranée méditerranée

Groupe scolaire et pôle d'animation Rousson Gard (30)

Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : **Or**

Version référentiel : **V3.31**Grille : **Enseignement**Type de travaux : **Neuf**Points hors bonus : **75**

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023





Chronologie de chantier



Ecole maternelle : Fin de la pose des vitrages



Ecole maternelle : Pose poutres bois



Ecole maternelle : Toiture finalisée



Ecole maternelle : Pose isolation toiture



Ecole maternelle : Mur courbe de l'enceinte en pierre

Maternelle 06/2022

bdo or bdo or

Groupe scolaire et pôle d'animation Rousson **Gard (30)**

Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.31 Grille: Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO: Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023





Chronologie de chantier



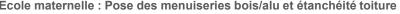
Ecole maternelle :

Préparation sol





revêtements de sol









Ecole maternelle : Bassin de rétention

Ecole maternelle : Préau

Maternelle 09/2022



Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : **Or**

Version référentiel : V3.31 Grille : Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



Photos du projet fini







Ecole maternelle : Façades





Ecole maternelle : Préau

Ecole maternelle : Cour de récréation

Maternelle 2023



Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : **Or**

Version référentiel : V3.31
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023











Ecole maternelle : Salle de classe, mobilier en bois et brasseurs d'air







Ecole maternelle : Hall d'entrée

Ecole maternelle : Préau et entrée

Maternelle 2023

Groupe scolaire et pôle d'animation Rousson Gard (30)

Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : **Or**

Version référentiel : V3.31 Grille : Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023





Photos du projet fini



Bassin de rétention avec vue sur l'élémentaire



Jardin et jeux



Patio maternelle



Vue sur la cour

Espaces extérieurs 2023



Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.31
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



Le chantier / La construction

- ➤ Difficultés dans le suivi des déchets avec la fermeture de Bennes 30
- X Nombreuses relances pour la propreté du chantier
- **X COVID** : problèmes d'approvisionnement, allongement des délais
- Qualités des finitions des murs en pierre
- Phasage du chantier : Cohabitation travaux/élèves de l'élémentaire
- Maitrise d'ouvrage à proximité



Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.31
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023

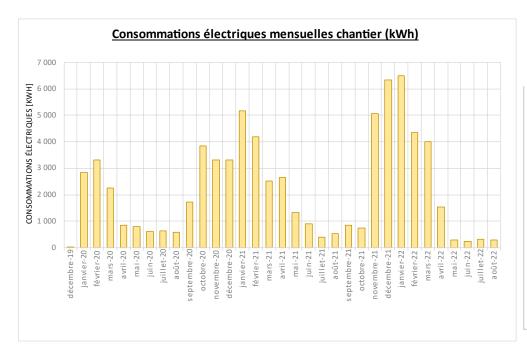


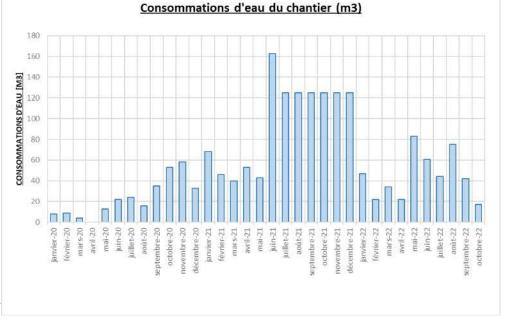
Maitrise des impacts environnementaux du chantier

Ensemble du projet

Consommations en énergie et en eau maitrisées, en-dessous des ratios moyens

- 1885 m3 d'eau consommés
- 59 L/m² SDP contre 240 L en moyenne pour ce type d'opération
- 72 245 KWhEF consommés
- 16 kWhEF/m² SDP contre 20 kWhEF en moyenne pour ce type d'opération (ratio BDO)





(ratio BDO)

Groupe scolaire et pôle d'animation Rousson Gard (30)

Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.31 Grille : Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



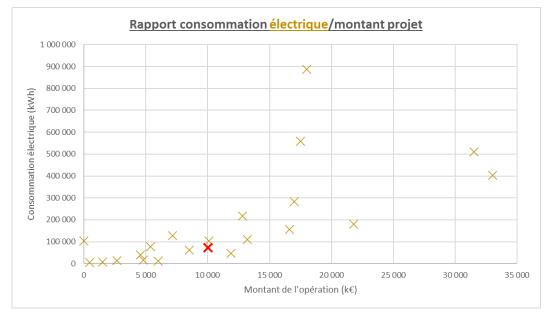
Maitrise des impacts environnementaux du chantier

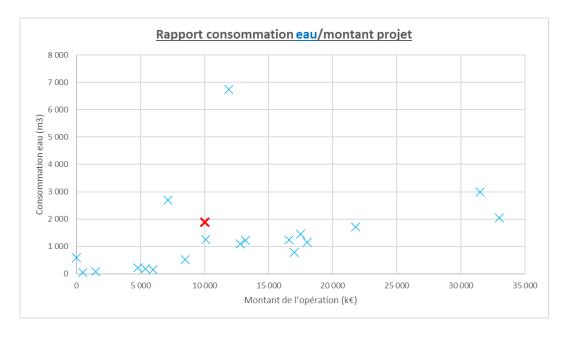
Ensemble du projet (REX EODD)





Raccord qui fuit





non évaluée à ce jour

Groupe scolaire et pôle d'animation Rousson Gard (30)

Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : **Or**

Version référentiel : V3.31
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



Maitrise des impacts environnementaux du chantier





Propreté de chantier non conforme

Propreté de chantier non conforme

Des situations de dérives connues...



Propreté de chantier non conforme



Propreté de chantier non conforme

méditerranée wear of the control of

Groupe scolaire et pôle d'animation Rousson Gard (30)

Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : **Or**

Version référentiel : V3.31
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



Maitrise des impacts environnementaux du chantier





Propreté de chantier

Propreté de chantier

... Mais des solutions trouvées.



Propreté de chantier



Propreté de chantier

méditerranée wéaluée à ce jour

Groupe scolaire et pôle d'animation Rousson Gard (30)

Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : **Or**

Version référentiel : V3.31 Grille : Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



Maitrise des impacts environnementaux du chantier



Réseaux aérauliques non protégés





Réponse de Thermatic



Tri des déchets



Bennes bien identifiées



Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.31 Grille : Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



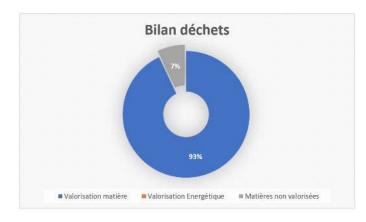
Les déchets

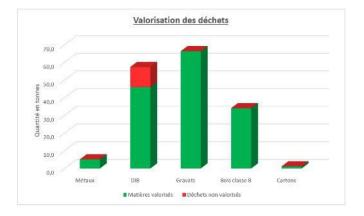
Gestion et obtention des BSD compliquées :

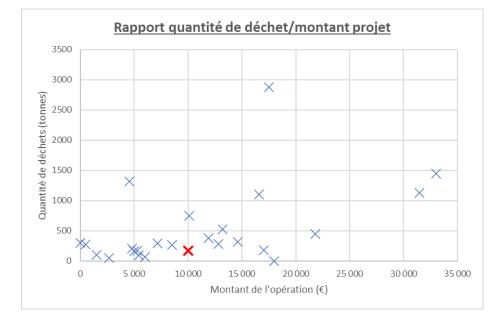
- 164 tonnes de déchets produits
- 35 kg/m² SDP contre 70 kg / m² SDP en moyenne sur ce type d'opération

(ratio BDO)













Bennes « Déchets 30 »

Nouveau prestataire



Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : Or

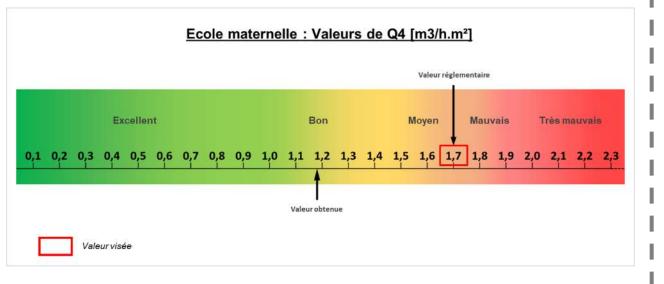
Version référentiel : V3.31 Grille : Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus : 75

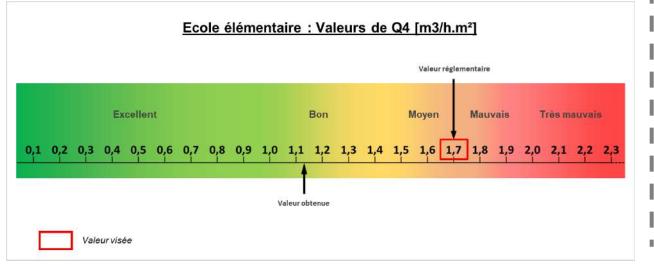
Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



Les différents tests et étalonnages à la réception / tests à GPA









Tests réalisés sur les réseaux aérauliques pour vérifier l'atteinte à minima de la classe A.

Respect des niveaux atteints



Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.31 Grille: Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO: Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023







A suivre en phase usage



le bureau du directeur

Comptage Chaufferie Général	MWh
Elementaire Nord	MWh
Elementaire Sud	MWh
Administration	MWh
Pôle activité	MWh
Sous-Station	MWh
Maternelle Nord	MWh
Maternelle Sud	MWh
Administration	MWh
Batterie chaude CTA réfectoire	MWh
	Elementaire Nord Elementaire Sud Administration Pôle activité Sous-Station Maternelle Nord Maternelle Sud Administration

	Comptage Eau Général	m^3
	Alim EF élémentaire	m ³
Chaufferie	Arrosage	m ³
	Cuisine	m ³
	Remplissage chauffage	m³

Compteurs volumétriques

Compteurs	thermiques
-----------	------------

	TD2 RDC Sanitaires	kWh
Placard TD1	TD3 R+1 Classes	kWh
	TD4 RDC Auditorium Multisports	kWh
	TD5	kWh
	Parking	kWh
	Extracteur 1 Sanitaires/vestiaires	kWh
	Eclairage intérieur	kWh
	Eclairage extérieur	kWh
	Prise de courant	kWh
	Ascenseur et divers	kWh
	Chauffe-Eau	kWh
	Extracteur 2	kWh
Placard TD2	Chaufferie	kWh
	Eclairage	kWh
	Prise de courant	kWh
	Séparateur hydrocarbure	kWh
Placard TD3	Eclairage	kWh
	Prise de courant	kWh
	Divers - Info + brasseur d'air	kWh
	Chauffe-Eau	kWh

Placard TD4	Prise de courant	kWh
	Divers - sono + PC	kWh
	Eclairage extérieur CTA	kWh
	Chauffe-Eau	kWh
	CTA auditorium	kWh
	CTA multisport	kWh
	Groupe Thermodynamique	kWh
	TD6 Maternelle	kWh
Placard TD5	Extracteur	kWh
	Eclairage intérieur	kWh
	Eclairage Extérieur	kWh
	РСТ	kWh
	Divers	kWh
	Chauffe-eau	kWh
	Divers Equipement	kWh
	CTA réfectoire	kWh
	Sous-station	kWh
	Ventilation	kWh
Afficheur	Photovoltaïque	kWh

	Eclairage	kWh
	Extracteur	kWh
	Prise de courant	kWh
	Divers - Info + brasseur d'air	kWh
	Chauffe-Eau	kWh

Compteurs électriques

méditerranée weight is a room of the control of th

Groupe scolaire et pôle d'animation Rousson Gard (30)

Phase d'évaluation : **Réalisation**

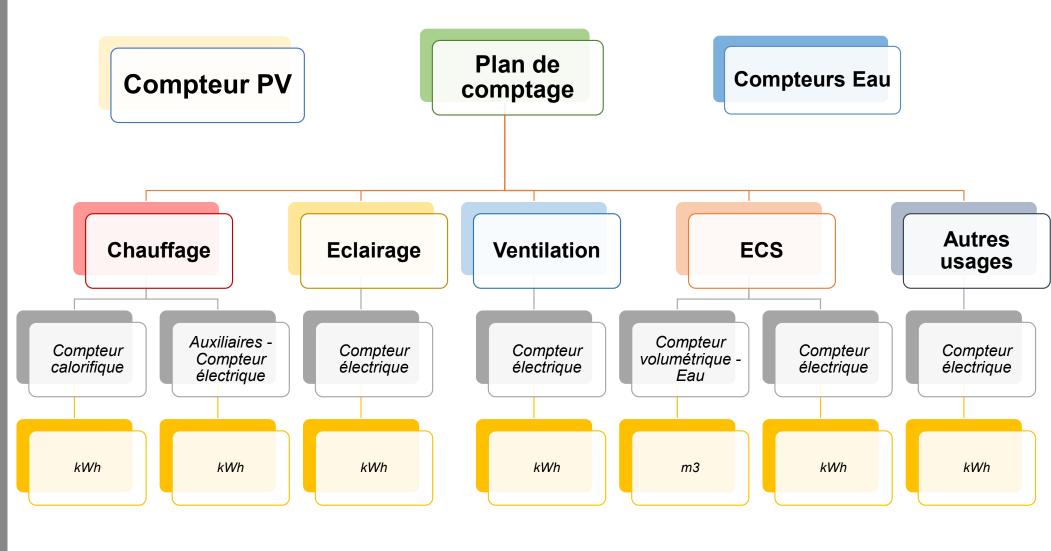
Prérequis : Or

Version référentiel : V3.31 Grille : Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



A suivre en phase usage





Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.31 Grille : Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



A suivre en phase usage



Les bons gestes en hiver

En été, les gestes que je dois appliquer...

Comportements à adopter

Penges bàclimiste par s'étant du s'étant du soit de la partir de la littérieur de la littérieur de la littérieur de la partir partir du soit de la partir de la littérieur de la littérieur de la littérieur de la littérieur de la partir de la littérieur de la l

Les bons gestes en été

- Affiches usagers
- Réunion de sensibilisation



Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.31
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



Intelligence de chantier

- Reprise STD : Surconsommation du poste chauffage avec le protocole Covid mis en place. X4 sur les besoins de chauffage car les fenêtres sont restées ouvertes pour ventiler durant la pandémie.
- Retard d'approvisionnement en matériaux, lié au Covid et à la crise énergétique.
- Difficultés rencontrées pour le respect du Metha et Scalp (nouvelle réglementation mise en place au démarrage du chantier).
- Récupération des matériaux issus de la démolition de l'école élémentaire existante.
 L'entreprise Castelnau Démolition avait en charge le stockage hors site des matériaux
 à récupérer, suivant la demande de la MOA.
- Demandes spécifiques de la MOA: aménagement d'équipements cuisine adaptés aux besoins, établissement d'un lot mobilier comprenant chaises et tables en bois de provenance locale, aménagement scénographique de l'auditorium.
- Collaboration avec l'OPC pour une reprise efficace du planning pour limiter la coactivité, tout en maintenant au mieux les délais de livraison.



Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.31
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



Qualité de chantier

- Réserves: Levées de réserves effectuées sur 1 mois, à l'exception de deux entreprises.
- Covid : ordre de service d'arrêt de chantier sur 1 mois et demi, reprise des travaux limitant la co-activité avec impact significatif sur les délais de chantier.
- Dépôt de bilan de l'entreprise Invidia Concept (bardage zinc) durant le chantier.
- Phasage: Bon fonctionnement du chantier en site occupé: démolition de l'école élémentaire existante après réalisation du pôle animation, de la restauration et des classes élémentaires. Dernière tranche de travaux: construction de l'école Maternelle.
- Chantier en filière sèche: prédominance bois (MOB et charpente bois) et pierre massive de Vers Pont du Gard (limitation du béton).
- Charte de chantier propre : tri des déchets



Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.31 Grille : Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



Innovations de chantier





 Mutualisation de la production photovoltaïque avec les équipements voisins (mairie)





Matériaux perméables dans les cours



 Ateliers de participation : 1^{er} atelier sur l'intégration des élèves et professeurs à la réflexion sur l'aménagement de la cour. 2^{ème} atelier sur l'emploi des matériaux géo- et bio-sourcés, annulation de l'atelier pour cause Covid.



 Mise en place de la nouvelle réglementation sécurité « Metha et Scalp » pour la sécurité des travaux et accès en hauteur.



Point Innovation validé en phase conception

méditerranée wéditerranée wediterranée wediterranée

Groupe scolaire et pôle d'animation Rousson Gard (30)

Phase d'évaluation : Réalisation

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.31 Grille : Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO:
Romain ROUSSEL, EODD
Dernière mise à jour:
21/07/2023

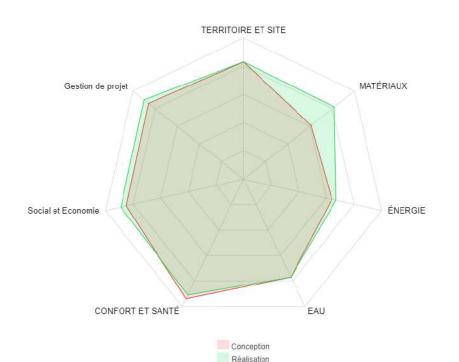


Vue par bâtiment - au regard de la Démarche BDO



CONCEPTION 25/04/2019 71 pts

REALISATION 20/07/2023 75 pts

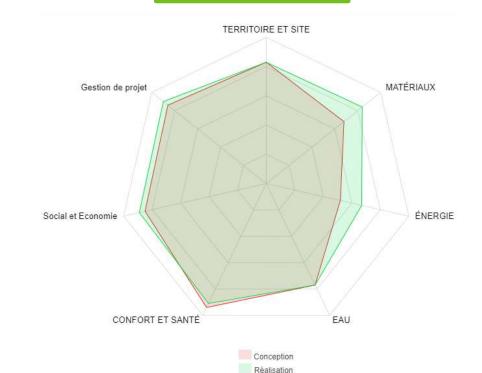


Usage

Ecole maternelle et restauration

25/04/2019 71 pts

REALISATION 20/07/2023 75 pts



Usage

méditerranée wéditerranée wediterranée wediterranée wediterranée

Groupe scolaire et pôle d'animation Rousson Gard (30)

Phase d'évaluation : **Réalisation**

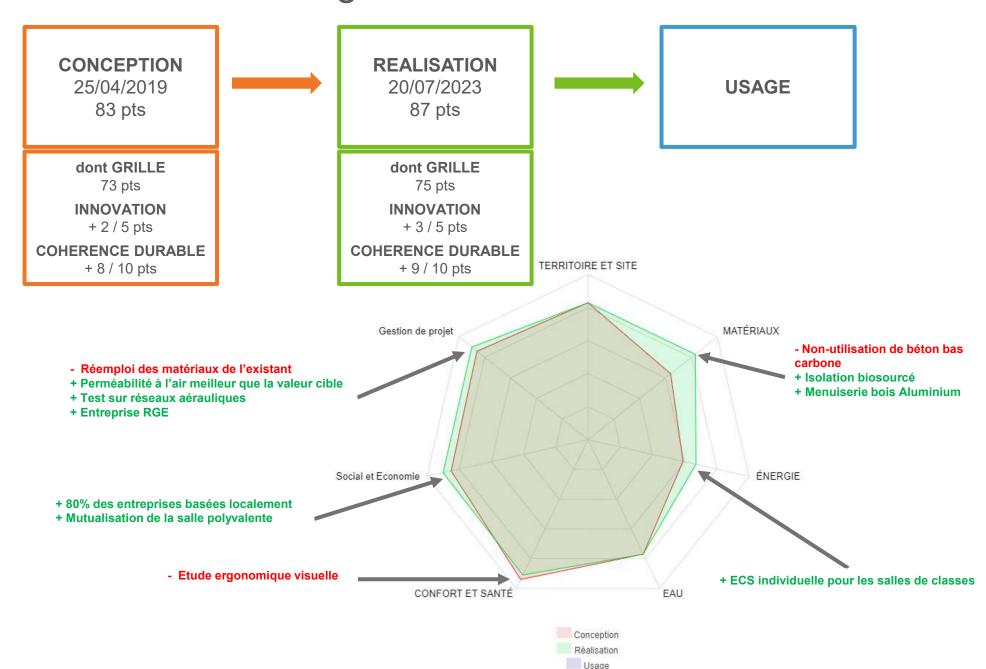
Prérequis : Or

Version référentiel : V3.31 Grille : Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDO





Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.31 Grille : Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO:
Romain ROUSSEL, EODD
Dernière mise à jour:
21/07/2023



Les acteurs du projet

MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS







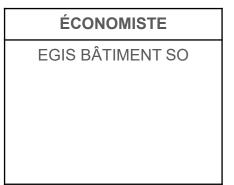


MAITRISE D'ŒUVRE ET ÉTUDES











Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.31 Grille: Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO: Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



Les acteurs du projet

GROS ŒUVRE

SMB (30)



REVÊTEMENT FAÇADE / ISOLATION EXTÉRIEURE

Invidia Concept SAS (42)

ÉTANCHÉITE

ACEI Etanchéité (30)

MENUISERIES EXTÉRIEURES / VITRERIE

Meunier Marnat (42)

CLOISON / DOUBLAGE

SARL Plakybat (13)

REVÊTEMENT DE SOL / **FAÏENCE**

MCS Carrelages (30)

PEINTURES INTÉRIEURES / SOLS SOUPLES

Vassileo (34)

CVC

THERMATIC (12)

VRD / AMÉNAGEMENTS **EXTÉRIEURS**

Groupement Laupie (30)

PRODUCTION ÉLECTRICITÉ **PHOTOVOLTAÏQUE**

Païta Frères (30)

CHARPENTE / **CONSTRUCTION BOIS**

GUILHOT (43)











Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : **Or**

Version référentiel : V3.31 Grille : Enseignement Type de travaux : Neuf Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



Les acteurs du projet

ESPACES VERTS	/	
PAYSAGE		

SERPE (30)

FAUX PLAFOND ISOLATION	ÉLECTRICITÉ
Plakybat (13)	Païta Frères (30)



Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : **Or**

Version référentiel : V3.31
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 75

Accompagnateur BDO : Romain ROUSSEL, EODD Dernière mise à jour : 21/07/2023



www.envirobat-oc.fr















