



CONCEPTION



USAGZ

non évaluée à ce jour

RÉALISATION



Crèche Culottes Courtes Les Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.3.1
Grille : Tertiaire
Type de travaux : Réhabilitation
Points hors bonus : 53 pts

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025



www.envirobat-oc.fr









Maître d'ouvrage	Architecte	BE Fluides / Thermique	Accompagnateur BDO / AMO QEB
Association « La Quadrature du Cercle »	A&V	F&H / EKKOIA	EKKOIA



Projet avec un budget total estimé à 2,5 M€ financé en partie sur fonds propres de l'association, par emprunt bancaire et par subventions à recevoir de la Caisse d'Allocations Familiales et de la Mairie de Toulouse (montant estimatif : 736k€ et 84 k€ Mairie Toulouse)

@crédit : A&V



Intervenants

- Maitrise d'ouvrage :
 - ASSOCIATION LA QUADRATURE DU CERCLE
- Helene ROUX, présidente
Catherine Malgouyres, directrice



- Maitrise d'œuvre :
 - Antoine TRAMOND, Architecte - A&V
 - Isabelle BORDES, chargée d'affaires - F&H



- AMO QEB (BDO):
 - Solange LARA ALFARO, Accompagnatrice BDO Ekkoïa



- Entreprises :
 - Johan NARBEBURU, lot Plomberie/CVC/Fluides AGTHERM



Crèche Culottes Courtes Les
Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025



www.envirobat-oc.fr





Contexte / Genèse / Programme / Résilience

Maitrise d'Ouvrage:

Une association loi 1901, implantée à Toulouse depuis 2003 dont l'objet est de gérer des lieux d'accueil de jeunes enfants.



Le projet :

- Transformation bureaux à crèche (établissement ERP type R de 4ieme catégorie)
- Une volonté de créer une nouvelle crèche à proximité de l'ancienne crèche de l'association afin de répondre au besoin du quartier.
- 520 m2 de surface totale de rénovation globale.
- 60 effectif en total soit 18 effectifs du personnel et 42 effectifs du public (enfants).

Le site:

Ancien bâtiment bureaux utilisé par Mr Gout Architecte et par le Conseil départemental depuis 2013 (R+1)

Bâtiment datant de 1964 dont une extension a été réalisée dans les années 85.

Le bâtiment est actuellement inoccupé.

Une rénovation à l'origine sans ambition durable qui devient un projet Bâtiment Durable Occitanie.

Crèche Culottes Courtes Les
Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025



www.envirobat-oc.fr



Crèche Culottes Courtes Les Gentils Gladiateurs Toulouse Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : Réalisation

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.3.1

Grille : Tertiaire

Type de travaux : Réhabilitation

Points hors bonus : 53 pts

Accompagnatrice BDO : Solange LARA ALFARO, EKKOIA

Dernière mise à jour : 21/11/2025

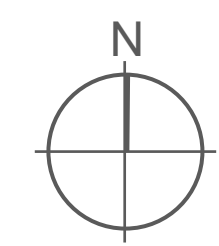
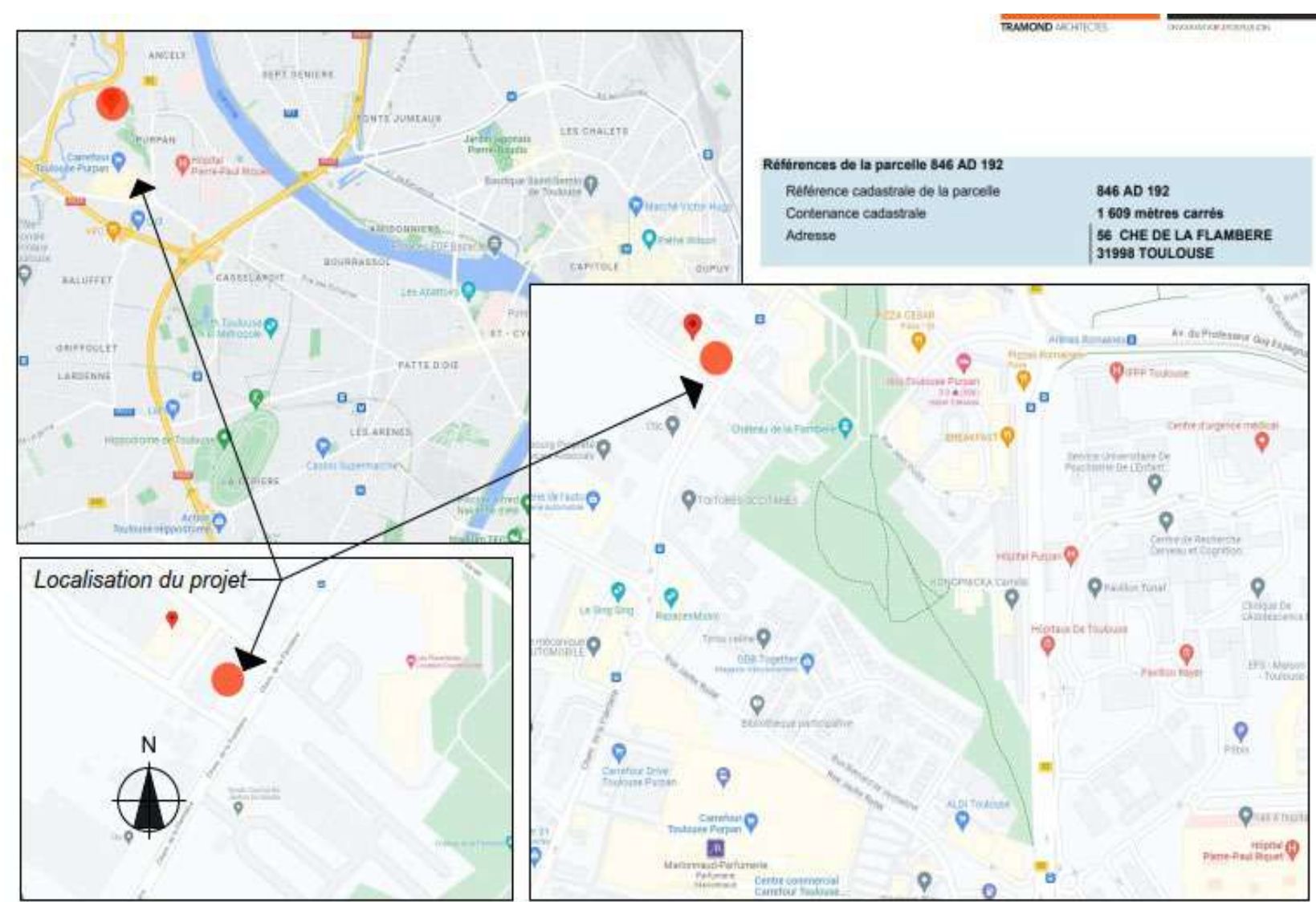
Le projet dans son territoire

Le bâtiment et son quartier : Purpan

Projet situé Au Nord de Toulouse

au 56 chemin de la Flambère, quartier Purpan

Non loin de l'ancienne crèche de l'Association





USAGz
non
évaluée
à ce jour

Crèche Culottes Courtes Les
Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025



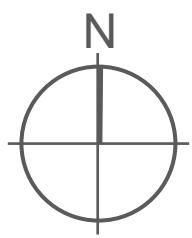
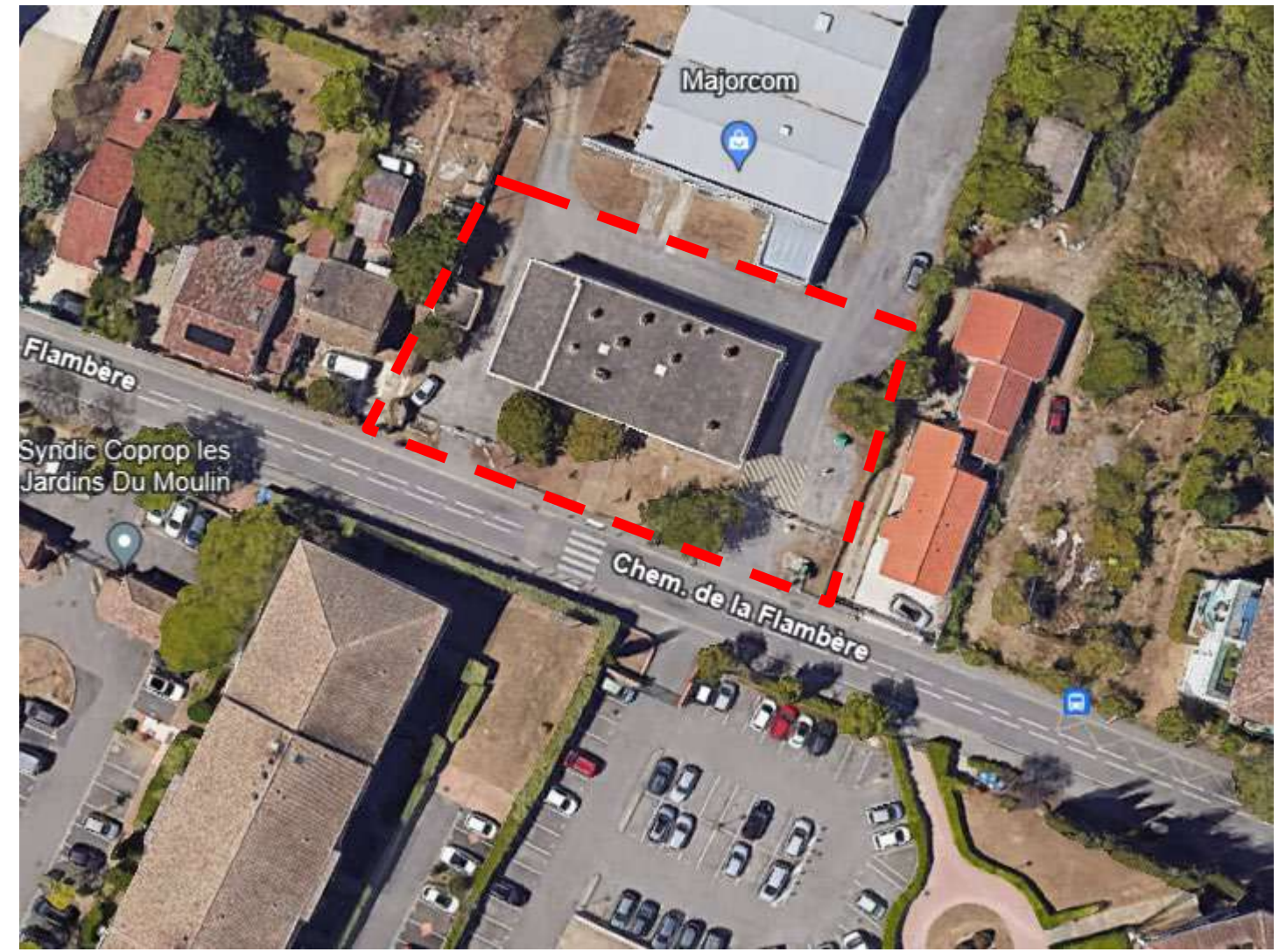
www.envirobat-oc.fr



Le projet dans son territoire

Le site : 53 chemin de la Flambère, 31300 Purpan

Parcelle plane et rectangulaire de 52ml / 31ml
Bordée à l'Est et à l'Ouest par des maisons individuelles
Au Sud par une résidence de logements collectifs
Au Nord par des bureaux



Crèche Culottes Courtes Les
Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025

Le terrain et son voisinage





Enjeux durables du projet

• Matériaux



- Choix de matériaux sains en contact avec l'air intérieur : faibles émissions COV conformément à l'établissement crèche
- ITE en laine de bois sur l'ensemble des murs verticaux
- Menuiseries ext. en aluminium recyclés
- Récupération du mobilier de l'ancienne crèche.

• Energie



- Bâtiment performant énergétiquement => niveau BBC rénovation
- Optimisation des variantes STD (inertie moyenne, CTA adiabatiques, etc)
- Protection solaire : stores bannes sur la façade sud-est

• Confort et santé



- Conception justifiant un bâtiment performant d'un point de vue qualité de l'air: 30 m3/h.pp
- Sondes CO2 dans les pièces à occupation intermittentes
- Prise en compte de nuisances externes au bâtiment

• Social et économie/Territoire site



- Projet par nature à caractère social – favorable à la mixité du quartier
- Intégration des riverains et usagers dès la phase chantier

• Gestion de projet



- Chantier à faibles nuisances
- Livret gestes verts et livret maintenance

Crèche Culottes Courtes Les Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
 Phase d'évaluation : **Réalisation**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.3.1**
 Grille : **Tertiaire**
 Type de travaux : **Réhabilitation**
 Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
 Dernière mise à jour :
21/11/2025





Crèche Culottes Courtes Les
Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

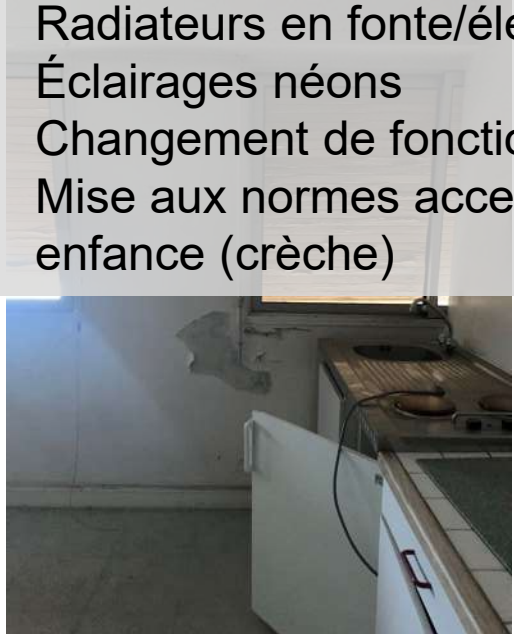
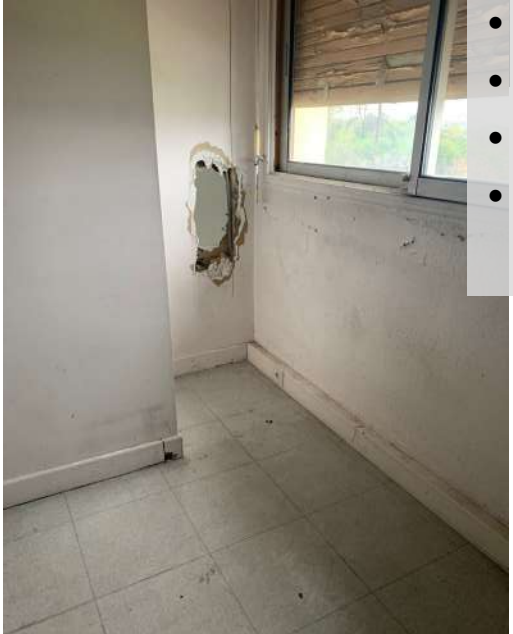
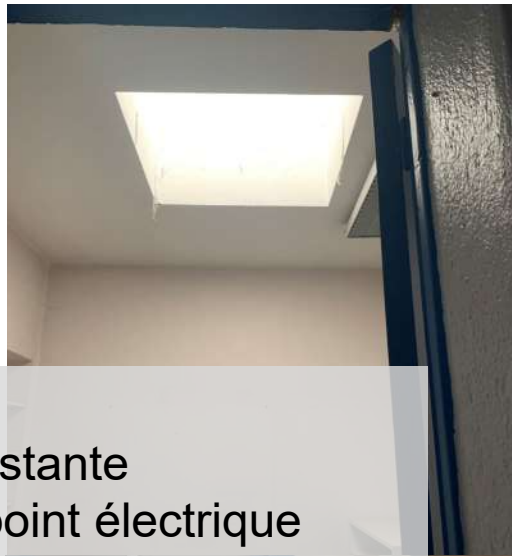
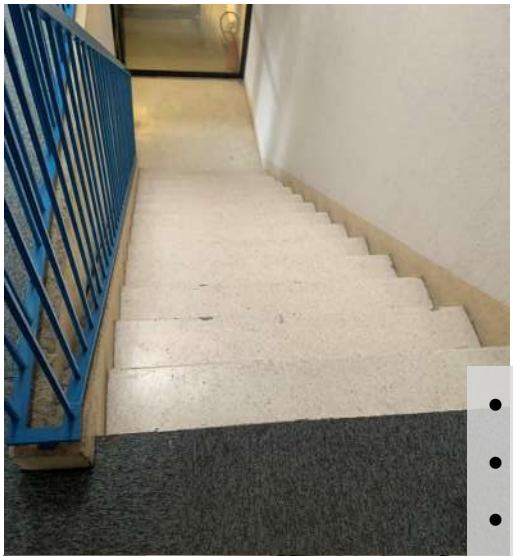
Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025



www.envirobat-oc.fr



Photos de l'existant

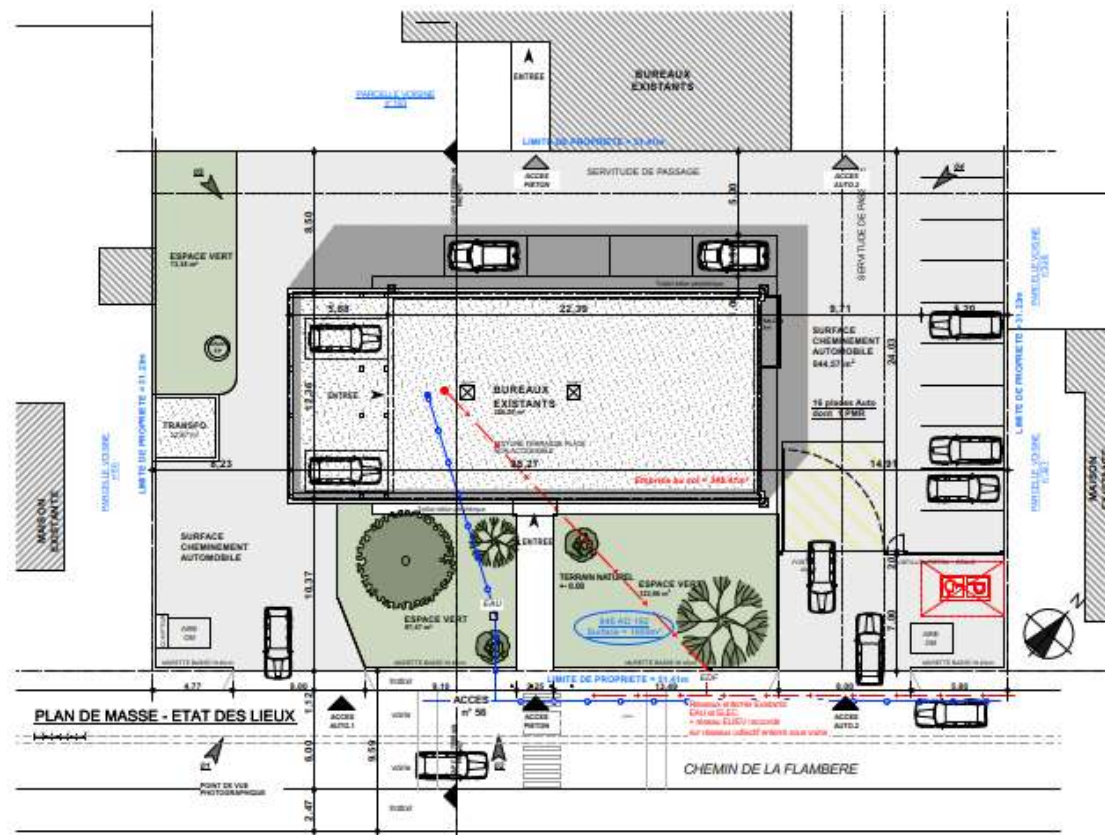
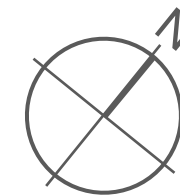


- Un bâtiment de 1964
- Isolation presque inexistante
- Chauffage au fioul appoint électrique
- Radiateurs en fonte/électrique
- Éclairages néons
- Changement de fonction
- Mise aux normes accessibilité et petite enfance (crèche)

Plan de masse de l'existant et façades

**Crèche Culottes Courtes Les
Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)**
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025

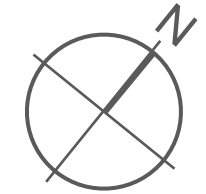


- Bâtiment existant avec enduit béton peint en jaune
- Menuiserie aluminium simple vitrage et store déroulant
- Pas d'isolation en toiture ni en mur intérieur

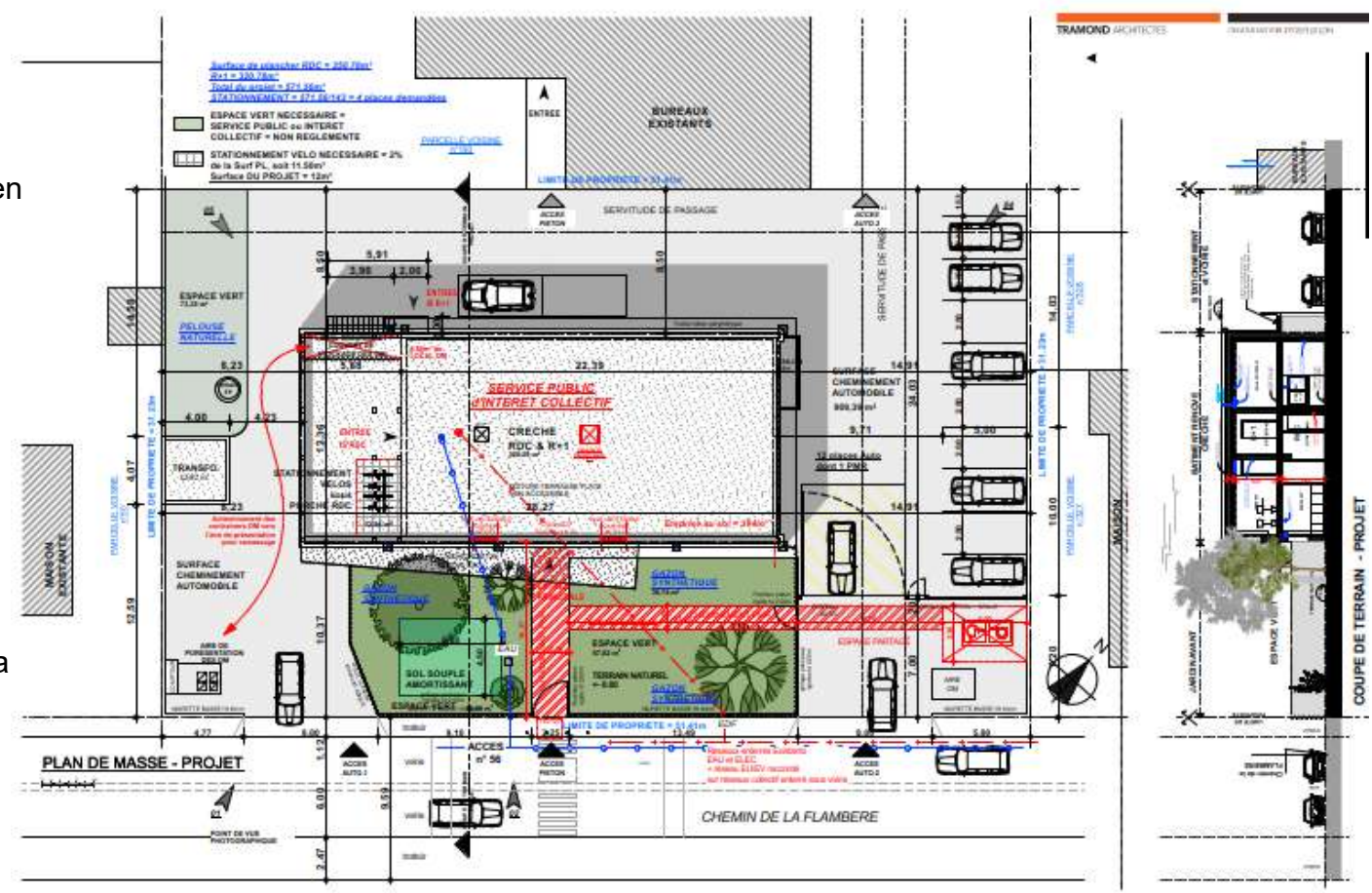


- Parcelle de 1609m²
 - Bâtiment existant de Bureaux en RDC et R+1 avec toiture terrasse
 - Emprise au sol de 350m²
 - Bâtiment entouré de voirie et parking Nord, Est et Ouest
 - Jardin avant sur accès parcelle coté Chemin de la Flambère
-
- Structure du bâtiment en brique et plancher intermédiaire hourdis
 - Ensemble à rénover entièrement
 - Parcelle à paysager pour son nouvel usage de structure d'accueil Petite Enfance

Plan de masse du projet



- Installation de panneaux photovoltaïques en toiture terrasse
- Ouvrages techniques avec groupes VMC
- Simple et double flux
- Caisson adiabatique
- Isolation extérieure en panneaux PU avec forme de pente pour éviter stagnation d'eau
- Création d'un espace vert sécurisé et clôturé pour les enfants en partie avant de la parcelle
- Mise en sécurité par clôture rigide et portillons



Aucune modification entre la conception et la réalisation !

Plan des façades du projet



- Recalibrage des ouvertures pour liaisons dedans /dehors
- Vues depuis le R+1 vers le jardin pour les enfants avec de grandes baies coulissantes
- Remplacement de la totalité des menuiseries extérieures
- Mise en place de stores bannes d'occultation extérieure
- Réalisation d'une isolation par l'extérieur biosourcée en fibre de bois
- + Isolation en toiture terrasse

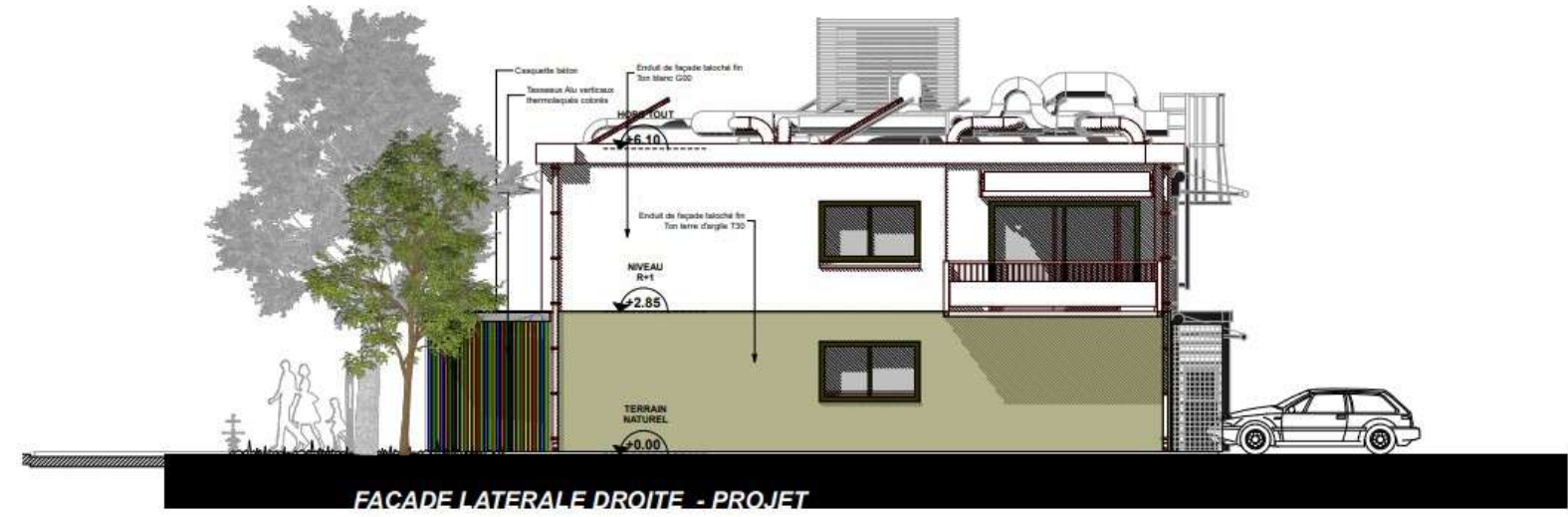
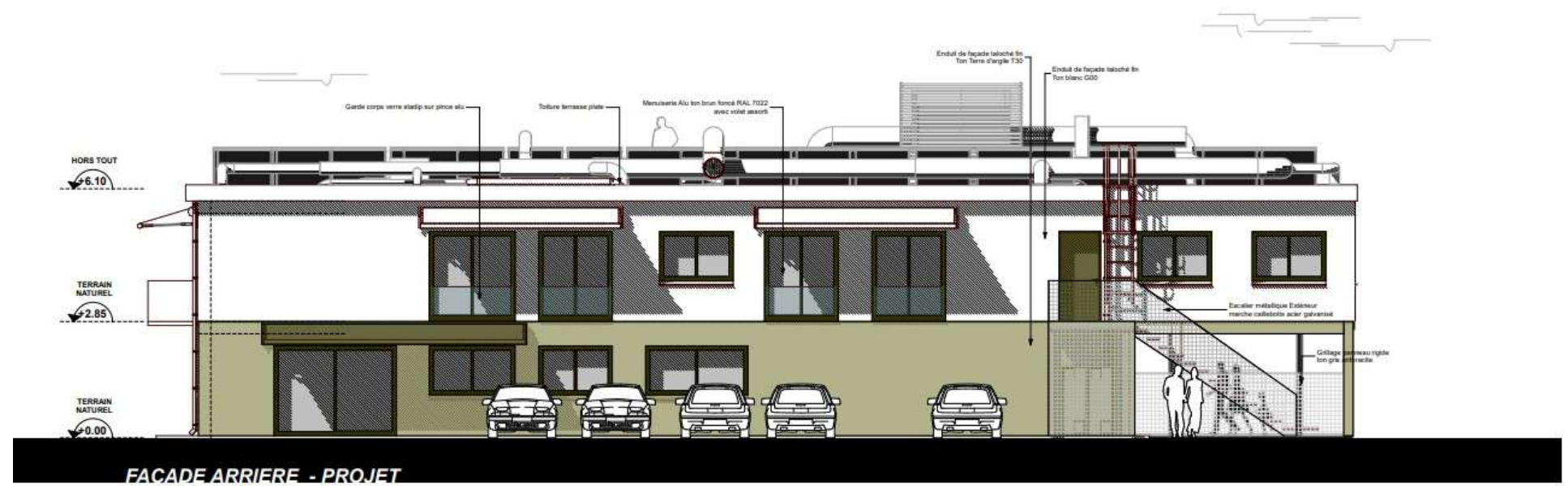
Crèche Culottes Courtes Les Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.3.1
Grille : Tertiaire
Type de travaux : Réhabilitation
Points hors bonus : 53 pts

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025

Crèche Culottes Courtes Les
Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.3.1
Grille : Tertiaire
Type de travaux : Réhabilitation
Points hors bonus : 53 pts

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025

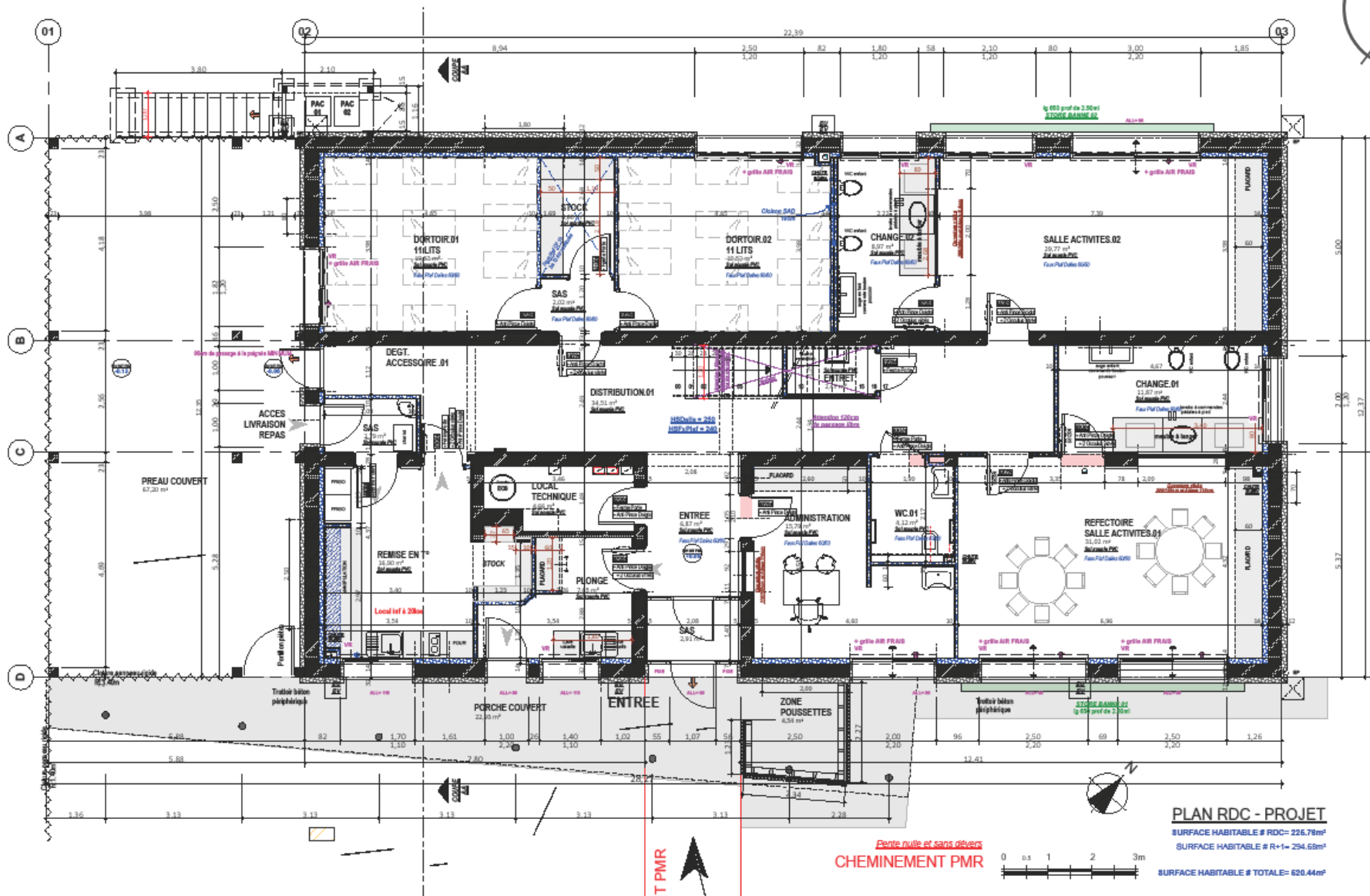
Plan des façades du projet actuel



Crèche Culottes Courtes Les
Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.3.1
Grille : Tertiaire
Type de travaux : Réhabilitation
Points hors bonus : 53 pts

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025

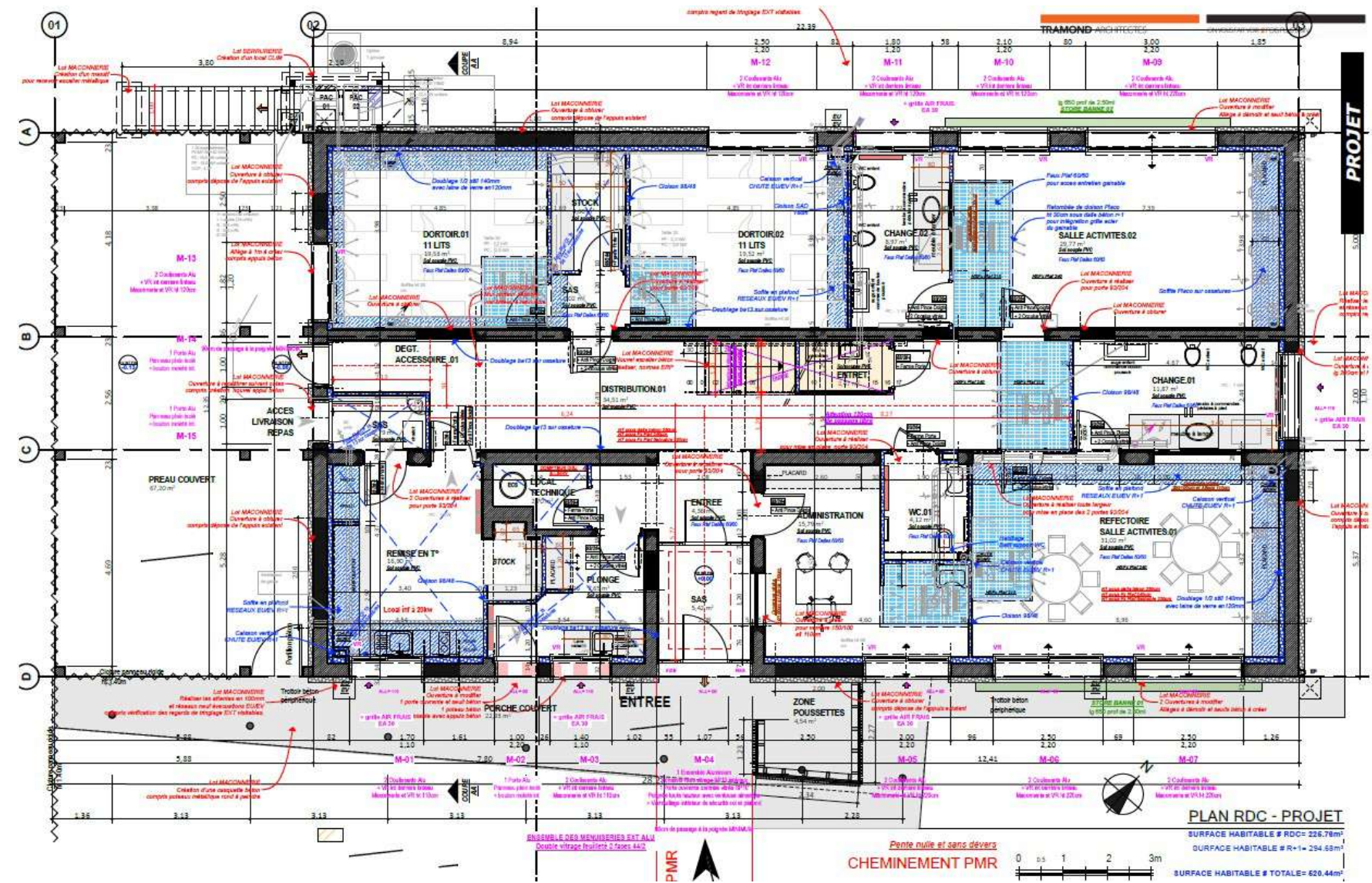
Plan de niveaux RDC





**Crèche Culottes Courtes Les
Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)**
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

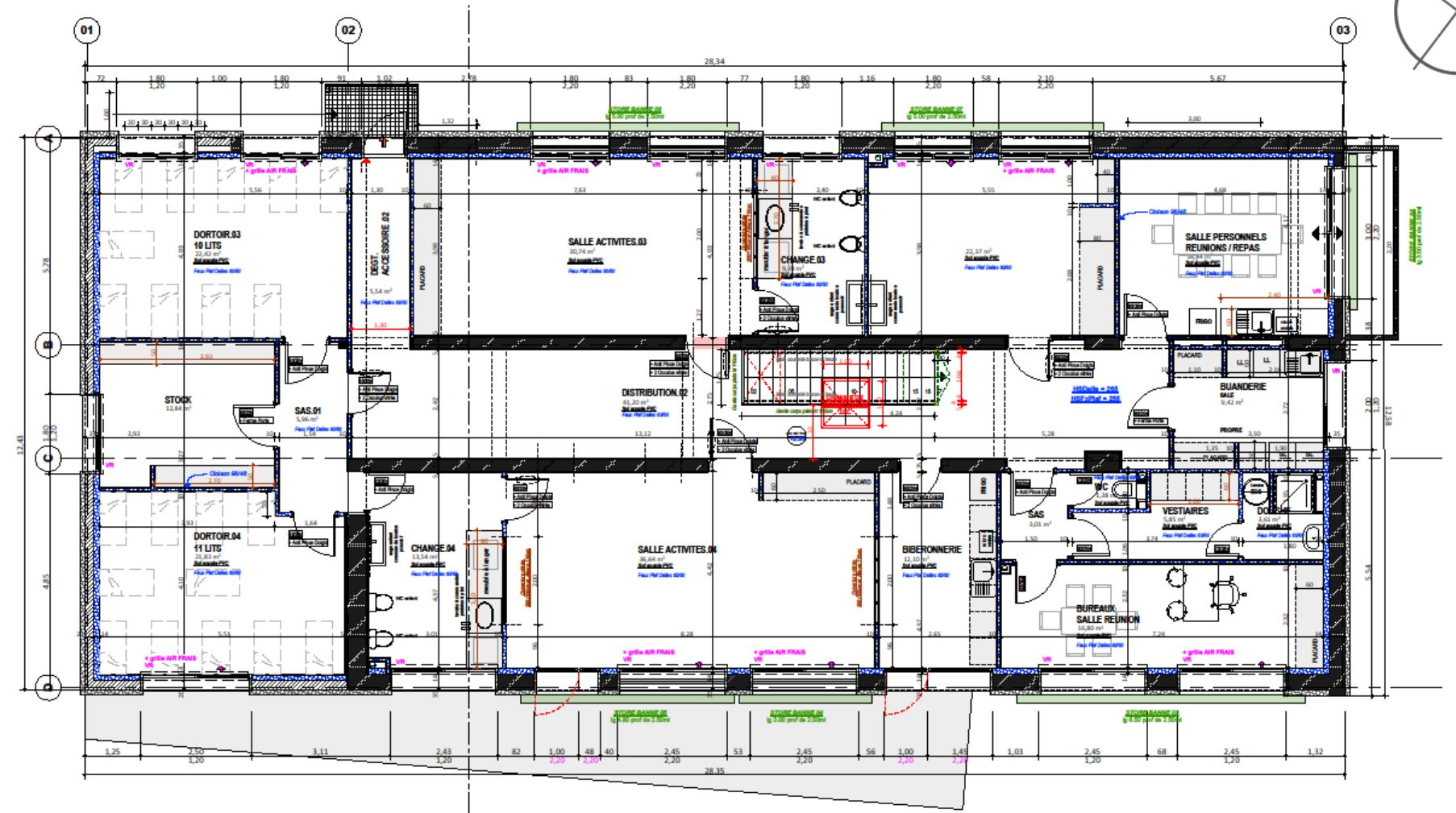
Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025



Crèche Culottes Courtes Les
Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.3.1
Grille : Tertiaire
Type de travaux : Réhabilitation
Points hors bonus : 53 pts

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025

Plan de niveaux R+1



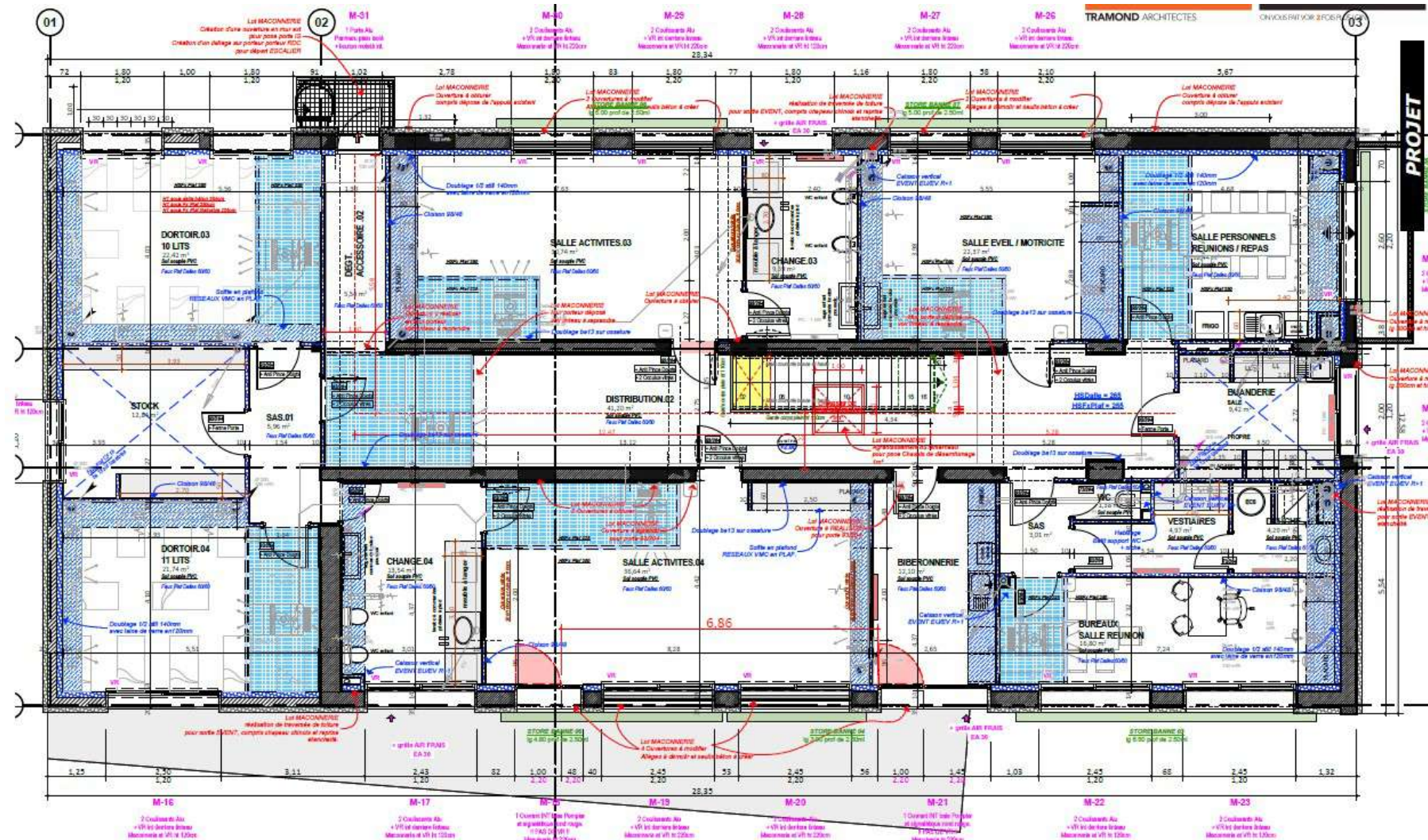
PLAN R+1 - PROJET
SURFACE HABITABLE R+1: 284.68m²

Plan de niveaux R+1 (avec FP et soffites pour gainables)



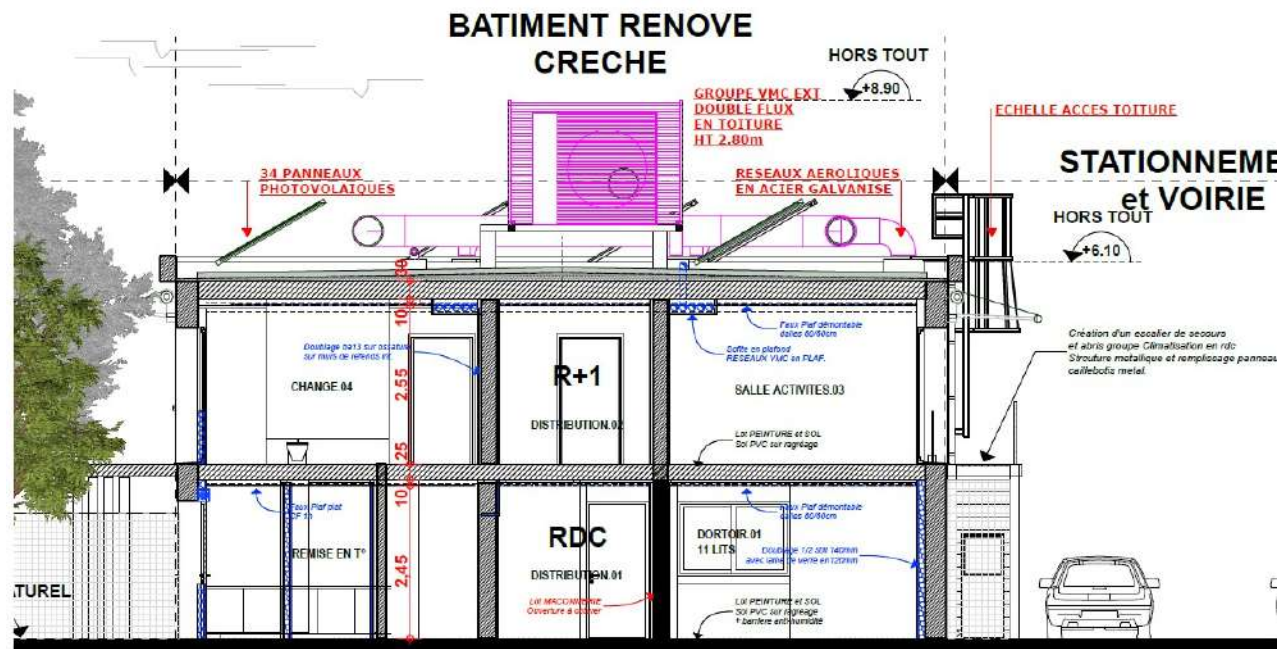
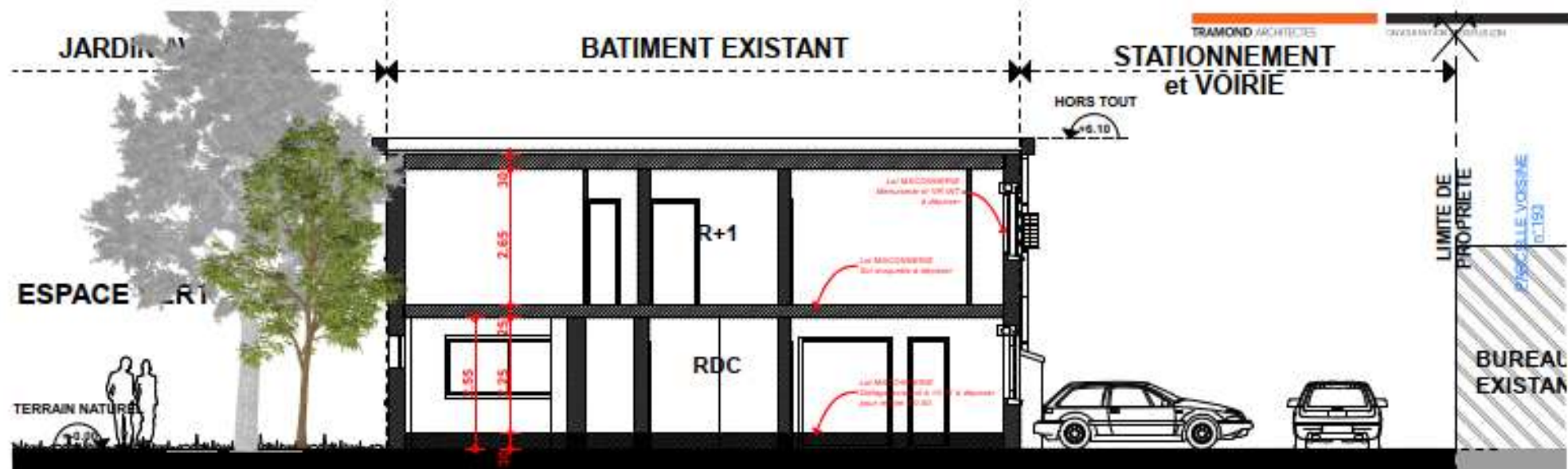
Crèche Culottes Courtes Les
Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.3.1
Grille : Tertiaire
Type de travaux : Réhabilitation
Points hors bonus : 53 pts

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025



PLAN R+1 - PROJET
SURFACE HABITABLE R+1 = 294.68m²

Plan de coupes avant / après



**Crèche Culottes Courtes Les
Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)**
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025



Crèche Culottes Courtes Les Gents Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO, EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025



www.envirobat-oc.fr



Fiche d'identité

Typologie
Classement incendie

- Bâtiment tertiaire V3.3
- ERP type R

Surface

- SDP : 520 m2

Altitude

- 149 m NGF

Zone clim.

- H2c

Classement bruit

- BR1
- CATEGORIE CE1

Ubat (W/(m².K))
RTex RT2005
besoin bioclimatique
(points)
RT2012- RE2020

- Calcul RT ex global réalisé => règlementaire applicable RT élément par élément

Consommation
d'énergie primaire
(kWhép/m²/an)
RTex - RT2005 -
RT2012- RT2020

- Cep ref 127,2
- Cep projet: 56,2 (gain de 56%) sans PV
- [RT ex global] – Pas de modification entre conception et réalisation

Production d'EnR

- Mise en suspens lors de la réalisation (2025)

Simulation thermique
dynamique

- STD conforme au prérequis tertiaire < 180h.an > 28°C (niveau Argent)

Analyse du cycle
de vie

- RAS

Planning travaux

- Début : Septembre 2024
- Fin : 10 mois – Juillet 2025 (respecté)

Budget
prévisionnel
HT

- 900 000€ HT de travaux / 1 539 000€ HT de travaux
- 1730€ HT au m² (hors VRD, honoraires)
- 2958€ HT au m² (hors VRD, honoraires)
- Coût VRD 50 000€ HT / 52800€ HT
- Coût Honoraires 11% - 11%
- Coût total au m² : 2030€ HT / 3396€ HT



Crèche Culottes Courtes Les
Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025



Fiche d'identité : enveloppe / équipement

MATÉRIAUX



MODE CONSTRUCTIF

Conservation de la totalité de la structure existante.
Isolant biosourcé en quantité notable



TOITURES

Enduit Pariso (étanchéité)
Isolation fibre de bois PARNATUR 120 mmm
<i>Briques creuses 275 mm (existant)</i>
laine de verre PARTECH 60 mm
Plaque de plâtre B13 13 mm

Polyuréthane 160 mm
<i>Hourdis de 160 mm (existant)</i>
Lame d'air 13mm
Plaque de plâtre 10 mm

PLANCHERS BAS

<i>Béton lourd 250 mm (existant)</i>

R
(m².K/W)

U
(W/m².K)

5,14

0,19

7,6

0,13

0,14

7,14

Fiche d'identité : enveloppe / équipement

MATÉRIAUX

- Conservation au maximum de l'existant: ossature béton et remplissage maçonnerie parpaing



- Isolation en ITE en fibre de bois



- Peintures éco-labelisées



- Revêtements de sol marmoleum

Crèche Culottes Courtes Les
Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025

Fiche d'identité : enveloppe / équipement

MATÉRIAUX



- Revêtements de sol ext (cheminement piéton):
béton drainant



- Menuiseries ext en alu recyclé bas carbone
produit en France



Les profils aluminium sont fournis par le gammiste AluK situé à Gannat (France) qui lui-même s'approvisionne auprès de l'**usine de Sepalumic Extrusions située à Genlis (France)** qui remplit les obligations Alu+C- garantissant ainsi la fourniture de profilés aluminium issus de billettes aluminium de 1ère fusion et **d'aluminium recyclé** avec une empreinte carbone inférieure à 6,7 t eq CO₂ / t et une empreinte carbone des opérations d'extrusion inférieure à 0,4 t t eq CO₂ / t

Les menuiseries sont fabriquées par l'entreprise Lalo Menuiseries située à Labège

Crèche Culottes Courtes Les
Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025

Fiche d'identité : enveloppe / équipement

ÉNERGIE



Chauffage



- 2 groupes DRV (**fluide R410A**)
- PC: 25kW/16,5 kW
- PF: 22,4kW/15,5kW
- COP: 4,27/4,37
- Marque: Mitsubishi
- Emetteurs: Unités intérieures gainables

Refroidissement



- CTA adiabatique:
Adiabox NFG/3500 m3/h
- Puissance absorbée: 7
- EER:3,12/3,3
- **20L/min pour 35°C extérieur.**
**caisson adiabatique fonctionnant lorsque la température de soufflage de la CTA dépasse les 28°C*



Éclairage



- LED
- Puissance < 6 W/m2

Ventilation



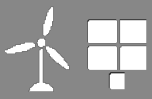
- Centrale de traitement d'air double flux avec détection de présence CO2 : 30 m3/h.enfants et 25 m3/h.adulte
- SFP : 0,20 W/(m³/h) au soufflage
0,25 W/(m³/h à la reprise

Eau chaude sanitaire



- 1 ballon par étage: chauffe-eau électrique Athantic Zénéo/300L

Production d'énergie



- PV : 34 panneaux photovoltaïques en toiture soit 9,5 kWc (autoconsommation) **en suspens lors de la réalisation (2025)**

Crèche Culottes Courtes Les Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025

**Crèche Culottes Courtes Les
Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)**
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
**Solange LARA ALFARO,
EKKOIA**
Dernière mise à jour :
21/11/2025

Chronologie de chantier



@crédit : A&V / EKKOIA



Chronologie de chantier



@crédit : A&V / EKKOIA

**Crèche Culottes Courtes Les
Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)**
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
**Solange LARA ALFARO,
EKKOIA**
Dernière mise à jour :
21/11/2025

Chronologie de chantier

**Crèche Culottes Courtes Les
Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)**
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
**Solange LARA ALFARO,
EKKOIA**
Dernière mise à jour :
21/11/2025



@crédit : EKKOIA



Elec / CVC
/ Armature
isolation



Chronologie de chantier



Crèche Culottes Courtes Les Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
 Phase d'évaluation : **Réalisation**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.3.1**
 Grille : **Tertiaire**
 Type de travaux : **Réhabilitation**
 Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
 Dernière mise à jour :
21/11/2025



Cloisons
int. / ITE



Chronologie de chantier



Crèche Culottes Courtes Les
Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025



@crédit : EKKOIA





Chronologie de chantier



Crèche Culottes Courtes Les Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025



@crédit : EKKOIA





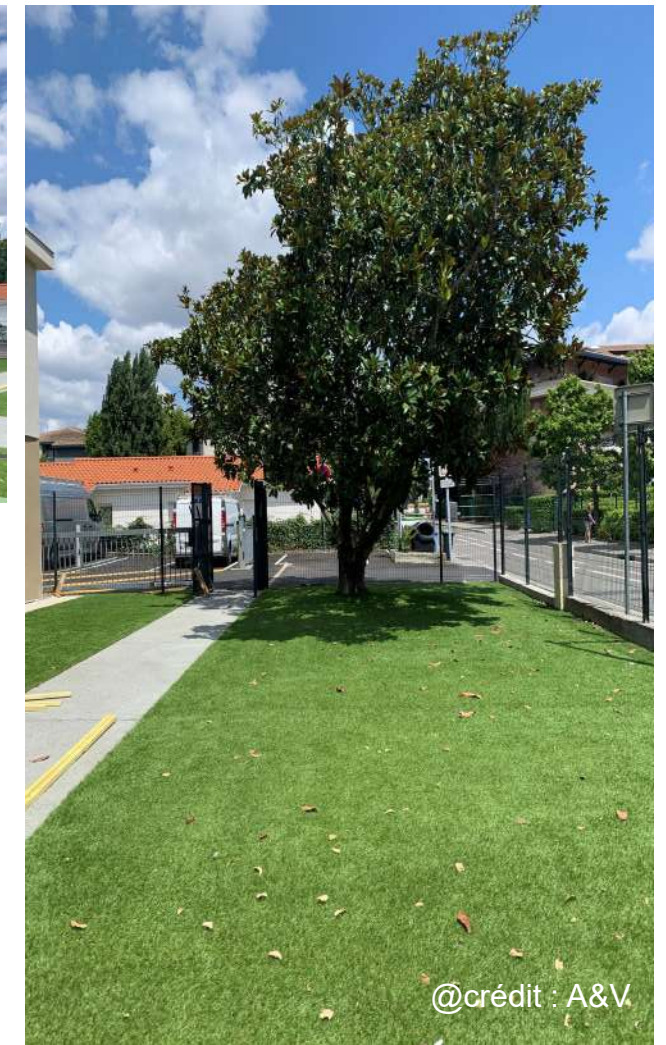
USAGZ
non
évaluée
à ce jour

Crèche Culottes Courtes Les Gents Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025



Chronologie de chantier



@crédit : A&V





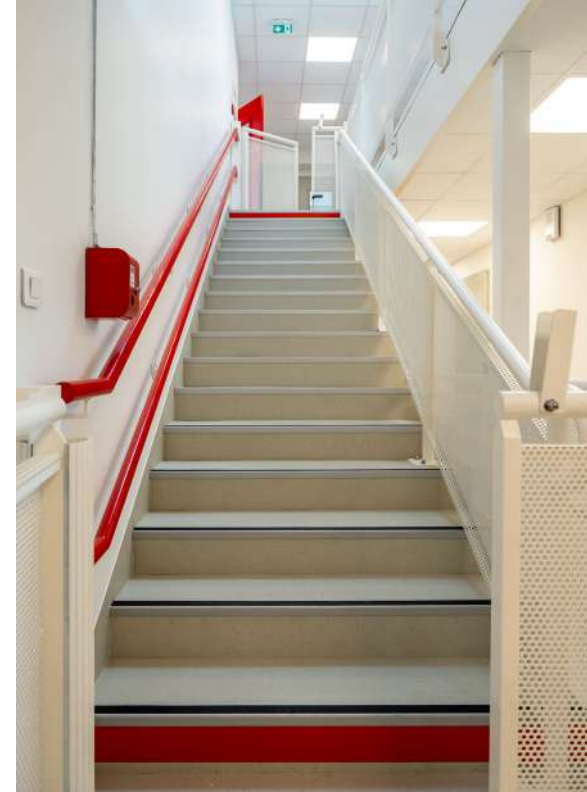
Chronologie de chantier

Crèche Culottes Courtes Les Gents Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
 Phase d'évaluation : **Réalisation**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.3.1**
 Grille : **Tertiaire**
 Type de travaux : **Réhabilitation**
 Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
 Dernière mise à jour :
21/11/2025



www.envirobat-oc.fr





Chronologie de chantier



Crèche Culottes Courtes Les Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
 Phase d'évaluation : **Réalisation**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.3.1**
 Grille : **Tertiaire**
 Type de travaux : **Réhabilitation**
 Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
 Dernière mise à jour :
21/11/2025





Photos du projet avant rénovation



Crèche Culottes Courtes Les
Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025



www.envirobat-oc.fr





Photos du projet après rénovation



Crèche Culottes Courtes Les
Gents Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025



www.envirobat-oc.fr





Le chantier / La construction

- Points positifs du chantier :

- Les délais et les coûts du chantier ont été respectés.
- Toutes les ambitions conception sont maintenues, à l'exception du photovoltaïque qui est en suspens pour cette année 2025.
- Les habitudes de travail étaient favorables entre les 17 lots et l'architecte.

- Evolution depuis la phase conception :

- MATERIAUX : Aucune évolution notable.
- ENERGIE : Pas d'installation PV en toiture à ce jour (place disponible limitée en périphérie des réseaux CTA) → **toujours en suspens lors de la réalisation (2025) mais pas abandonné.**
- Maintien du niveau BBC Effinergie Rénovation → **Cep - 56%** (sans PV).

- Difficultés rencontrées:

- Pas de difficultés majeures durant le chantier
- ITE fibre de bois : microfissuration de l'enduit constatée à la livraison (façade nord), pas encore de déclaration de sinistre (à évaluer dans le temps).
- Dépôt de déchets sauvage devant le chantier.
- Suivi de consommation d'eau, électricité et déchets très limité.

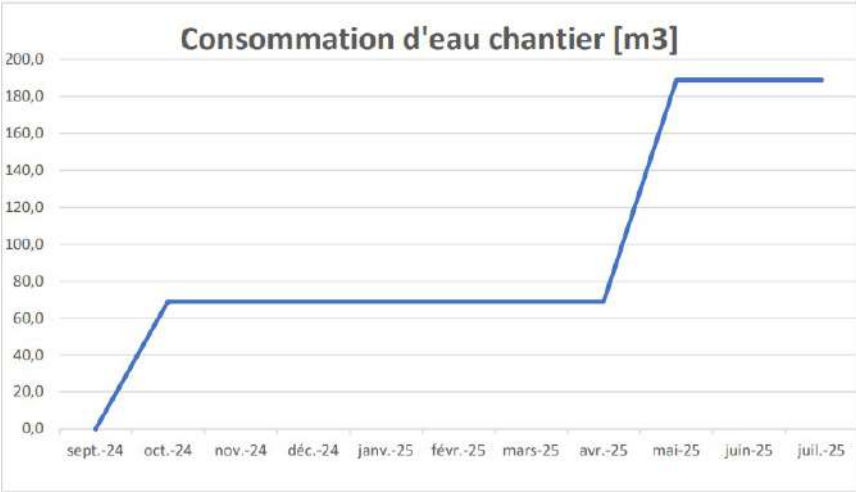
Crèche Culottes Courtes Les
Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025



Maitrise des impacts environnementaux du chantier

Données	Eau	Energie	Déchets
Surface projet: 520 m²	90 L/m².SDP	0,3 kWef/m².SDP	162 kg/m².SDP
Valeur référence BDO	118 L/m².SDP	9 kWhef/m².SDP	6,8 kg/m².SDP

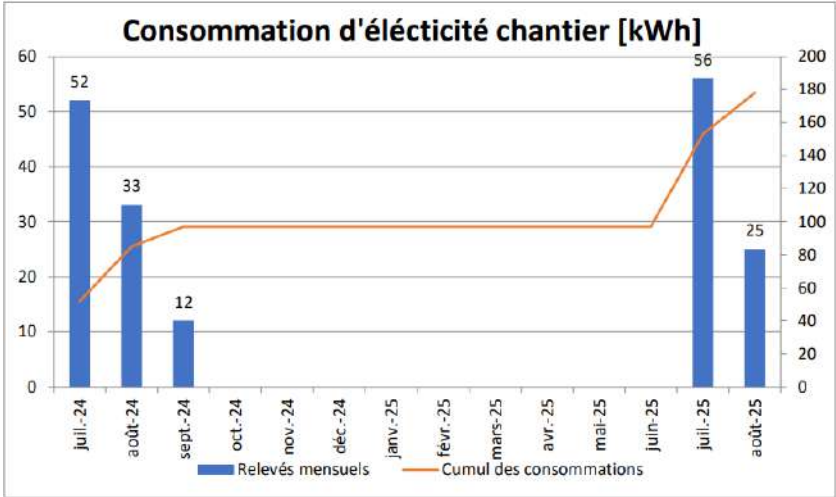


EAU :

Consommations mélangées avec les consommations d'exploitation de la société voisine « MAJORCOM »

189 m³ d'eau consommé durant 10 mois du chantier. Si on calcule grossièrement au prorata de la surface des bâtiments (1/4 crèche; 3/4 Majorcom) → consommation d'eau du chantier de 47,25 m³, soit 0,09 m³/m².SDP, soit 90 L/m².SDP

A ce jour, pas d'autre moyen de connaître précisément les consommations d'eau attribués uniquement à l'opération de rénovation de la crèche (impossible d'obtenir plus d'information auprès de la société MAJORCOM), mais au regard des valeurs de références BDO, l'estimation faite semble être dans les moyennes de consommation



ELECTRICITE :

178 kWef consommé d'après les factures EDF des 3 premiers mois et deux derniers mois du chantier, soit 0,3 kWef / m².SDP

PI, la donnée de juillet 2025 (issues des factures EDF), représentent les consommations regroupées des mois d'octobre 2024 à juillet 2025, période durant laquelle il y avait très peu d'équipements énergivores sur chantier → la valeur de la consommation d'eau du chantier est cependant bien en deçà de la moyenne de référence BDO.

Absence de compte prorata durant le chantier.

Accompagnatrice BDO :
 Solange LARA ALFARO,
 EKKOIA
 Dernière mise à jour :
 21/11/2025



Crèche Culottes Courtes Les
Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.3.1
Grille : Tertiaire
Type de travaux : Réhabilitation
Points hors bonus : 53 pts

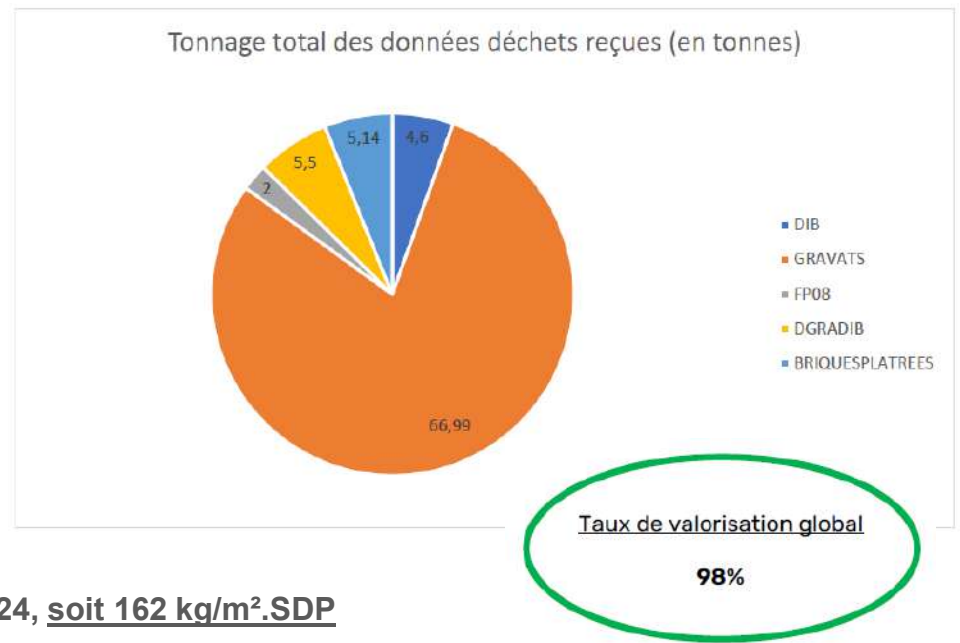
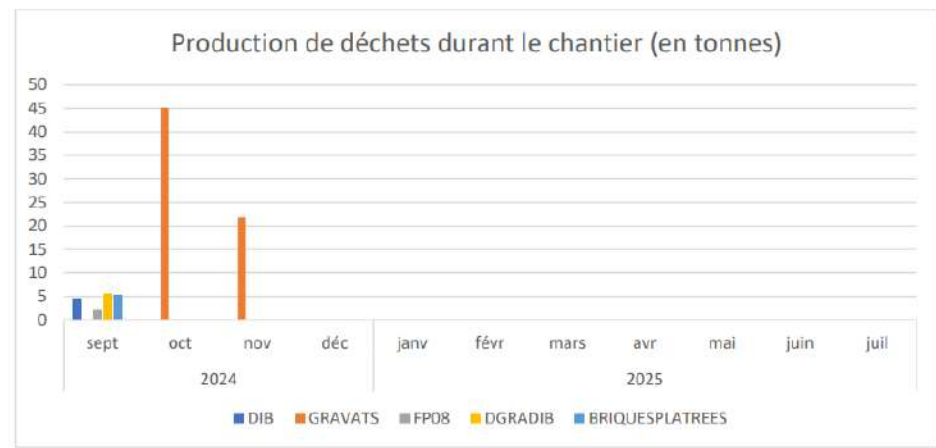
Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025



Les déchets

Données	Eau	Energie	Déchets
Surface projet: 520 m²	90 L/m².SDP	0,3 kWef/m².SDP	162 kg/m².SDP
Valeur référence BDO	118 L/m².SDP	9 kWhef/m².SDP	6,8 kg/m².SDP

Construction : Les figures et tableaux ci-dessous reprennent les données des BSD reçus entre le 10/09/2024 et le 19/11/2024 pendant la phase DEMOL-GO :



Taux de valorisation global
98%

84,23 tonnes de déchets générés en septembre et octobre 2024, soit 162 kg/m².SDP

Hors lot Démol-GO, pas de données déchets reçus des entreprises

Les (+)

Un premier tri efficace sur chantier permettant une différentiation correcte des flux.

Taux de valorisation global très satisfaisant. *taux de valorisation indiqués dans l'attestation de valorisation du prestataire déchets Corudo

Les (-)

8 mois de données manquantes, de décembre 2024 à juillet 2025.

Le tri des déchets aurait pu être poussé plus loin, notamment en différenciant les déchets DIB (plastique, carton/papier, plâtre...)

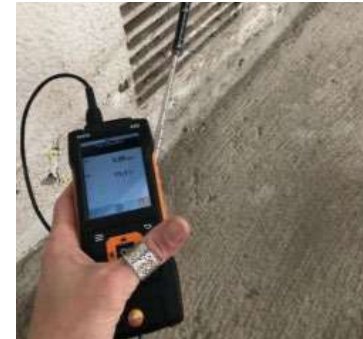
La quantité de déchets est bien plus élevée que la moyenne de référence BDO.

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

- Essais d'étanchéité à l'air du bâti (22/01/2025)

→ Intermédiaires au stade clos-couvert (*extrait du rapport d'EKKOIA)

Méthode de mesure :	Méthode 2
Date de la mesure :	22/01/2025
Q4 Pa-surf en $\text{m}^3/(\text{h}.\text{m}^2)$:	3,30 $\text{m}^3/(\text{h}.\text{m}^2)$
Objectif :	1,70 $\text{m}^3/(\text{h}.\text{m}^2)$



- Fuites au droit du gros-œuvre
- Percement non rebouché en paroi courante
- Fuite au droit des grilles de ventilation naturelle en façade
- Fuite au droit d'une souche cheminée non calfeutrée
- Fuite au droit des châssis coulissants entre vantaux et entre vantaux et dormants
- Fuite au droit des profilés des men. ext en partie basse
- Fuite entre l'ouvrant et le dormant de la porte
- Fuite au droit des joues latérales des coffres CVR
- Fuite liaison entre coffres CVR et support métallique en partie haute des men. ext.
- Fuite au droit des traversée de réseaux plomberie plancher bas

...

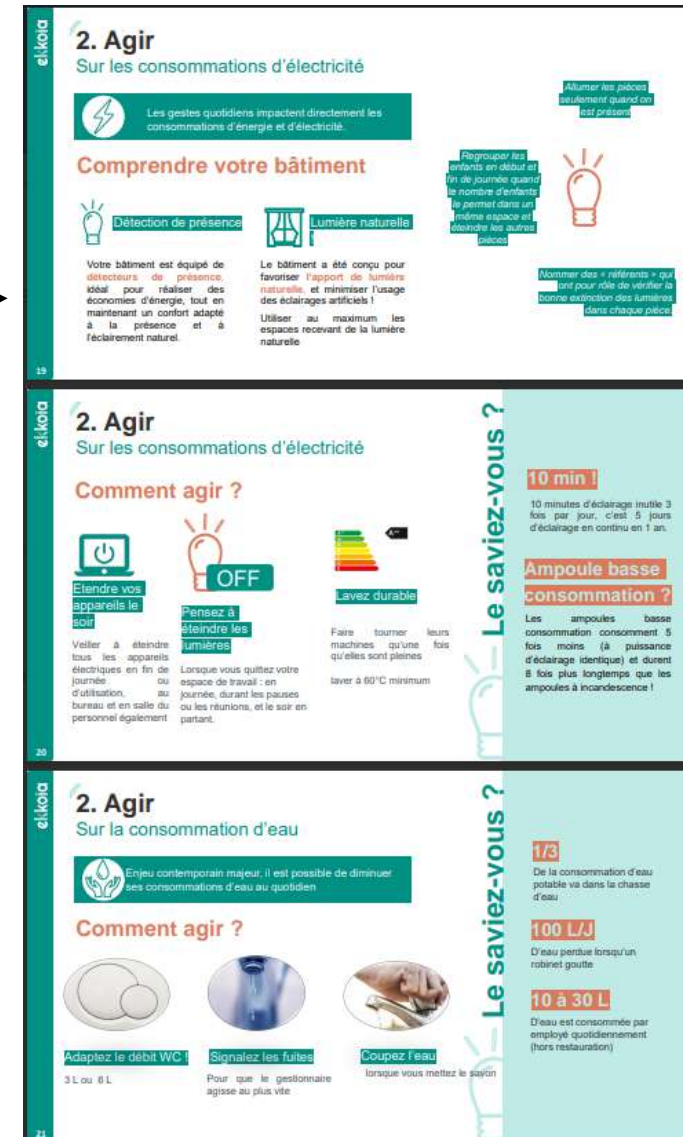
Pas de test final réalisé sur cette opération.

Crèche Culottes Courtes Les Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
 Phase d'évaluation : **Réalisation**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.3.1**
 Grille : **Tertiaire**
 Type de travaux : **Réhabilitation**
 Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
 Dernière mise à jour :
21/11/2025

A suivre en phase usage

- Livret gestes verts rédigé sur l'opération et présenté lors d'une réunion de sensibilisation avec les usagers de la crèche le 16/06/2025



Crèche Culottes Courtes Les
 Gentils Gladiateurs
 Toulouse
 Haute-Garonne (31)
 Phase d'évaluation : **Réalisation**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.3.1**
 Grille : **Tertiaire**
 Type de travaux : **Réhabilitation**
 Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
 Dernière mise à jour :
21/11/2025



A suivre en phase usage

- Essais et mise en service des équipements → réalisés fin juillet 2025
- Remontée de comptage électrique, eau , chauffage...
- Contrats de maintenance / exploitation à confirmer :
 - De préférence par les entreprises qui ont installée
 - CVC / CTA : actions récurrentes de vérification et changement de filtre CTA, suivi module adiabatique, fonctionnement des PAC.
⇒ AGtherm qui s'occupera du suivi Fluides et CTA adiabatique (contrat signé).
- Première expérience d'usage en période estivale (juillet – août 2025) bâtiment confortable. Usagers n'ont pratiquement pas utilisés la climatisation du bâtiment.



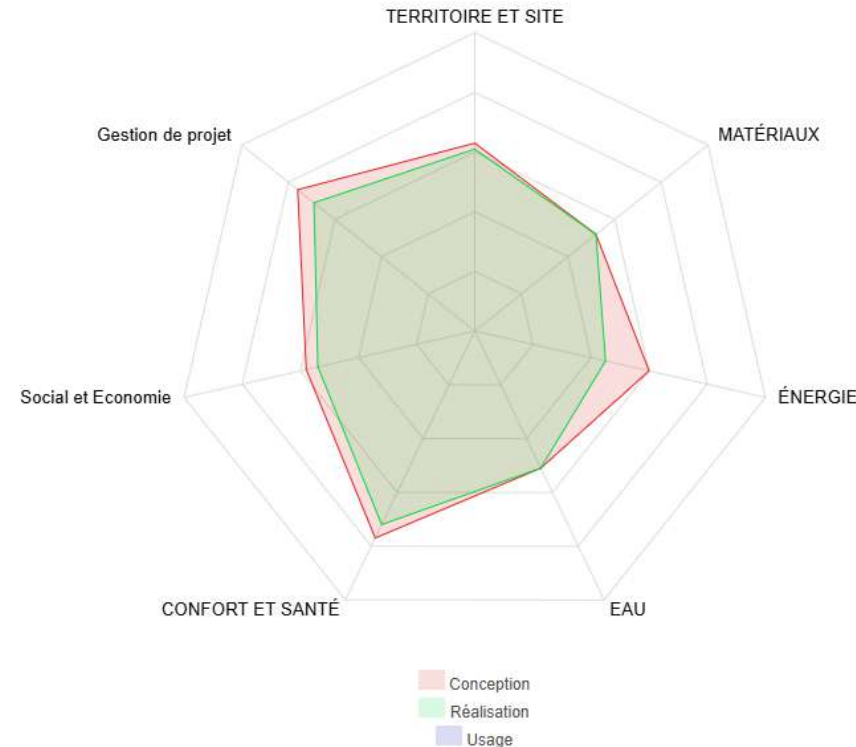
Crèche Culottes Courtes Les
Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025





Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDO



Ecart radar conception - réalisation:

Gestion de projet:

Absence des habitats pour la petite faune.

Social et économie:

Non réalisation des séances de formation pendant la phase chantier.

Confort et santé:

matériaux de revêtements intérieurs et du mobilier à la pollution intérieure est minimisée au maximum, mais valorisé en éco-matériaux (6,64 pts)

Energie:

Mise en suspens de l'installation PV (2025)

Abandon du fournisseur énergie 100%EnR.

Crèche Culottes Courtes Les
Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025





Crèche Culottes Courtes Les Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
 Phase d'évaluation : **Réalisation**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.3.1**
 Grille : **Tertiaire**
 Type de travaux : **Réhabilitation**
 Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
 Dernière mise à jour :
21/11/2025



Les innovations du projet (validation en commission)

Thèmes d'innovation	Intitulé de l'innovation en CONCEPTION (pour mémoire)	Nombre de points demandés	Nombre de points obtenus (réservée Envirobat Occitanie)	Intitulé de l'innovation en RÉALISATION (pour mémoire)	Nombre de points demandés	Nombre de points obtenus (réservée Envirobat Occitanie)	Intitulé de l'innovation en USAGE	Nombre de points demandés	Nombre de points obtenus (réservée Envirobat Occitanie)
	CONCEPTION : Implication gestionnaire dès la phase programmation du projet	1	0						
				RÉALISATION : Mobilier issue d'une fabrication spécialisée pour les enfants avec grande attention apporté à la qualité de l'air intérieur --> le mobilier enfant installé est intégralement celui de l'ancienne crèche (valorisation en point d'innovation)	1	1			



Les acteurs du projet

MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS

MAITRISE D'OUVRAGE	AMO QEB	UTILISATEURS
ASSOCIATION QUADRATURE DU CERCLE (31) 	EKKOIA (31) 	ASSOCIATION QUADRATURE DU CERCLE (31) 

MAITRISE D'ŒUVRE ET ÉTUDES

ARCHITECTE	BE THERMIQUE	BE FLUIDES COCNEPTION	BE STRUCTURE
A&V (31) 	EKKOIA (31) 	F&H (31) 	EGC (31) 

Crèche Culottes Courtes Les
Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025





Les acteurs du projet

DEMOL-MACONNERIE * MOGASOREBAT (31) 	REVÊTEMENT FAÇADE / ISOLATION EXTÉRIEURE EURO FACADES (31) 	ÉTANCHÉITE PRATVIEL (31) 	MENUISERIES EXTÉRIEURES / VITRERIE LALOI (31) 
CLOISON / DOUBLAGE A2M (31) 	MENUISERIES INTÉRIEURES BOIS BERTHIER (31) 	PEINTURES INTÉRIEURES / SOLS SOUPLES ABF HABITAT (31) 	CHAUFFAGE / CLIM / PLOMB / SANITAIRE AGTHERM (31) 
VRD / AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS ETPM (31) 	ÉLECTRICITÉ FRANCK ELEC (31)	SERRURERIE IMC (31) 	MIROITERIE INTÉRIEURE MIROITERIE By RS (31) 

Crèche Culottes Courtes Les Gents Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO, EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025





Les acteurs du projet

**ESPACES VERTS /
PAYSAGE**

CYPRES DES VILLES
(31)



**AMENAGEMENT JEUX
ENFANTS**

A2J SO (82)

GEOTECHNICIEN

ALIOS (31)



BC & SPS

BTP CONSULTANT
(31)



SECURITE INCENDIE

SPIMEX (31)



Crèche Culottes Courtes Les
Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025





Crèche Culottes Courtes Les Gents Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025



www.envirobat-oc.fr



Merci pour votre attention



**Crèche Culottes Courtes Les
Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)**
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
**Solange LARA ALFARO,
EKKOIA**
Dernière mise à jour :
21/11/2025



www.envirobat-oc.fr



ANNEXES



Crèche Culottes Courtes Les
Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025



Façades sud-est





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

- Essais d'étanchéité à l'air du bâti (22/01/2025)
→ Intermédiaires au stade clos-couvert (*extrait du rapport d'EKKOIA)



Crèche Culottes Courtes Les
Gentils Gladiateurs
Toulouse
Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.3.1**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **53 pts**

Accompagnatrice BDO :
Solange LARA ALFARO,
EKKOIA
Dernière mise à jour :
21/11/2025



www.envirobat-oc.fr

