Commission d'évaluation - Phase Conception : évaluée le 17/04/2025
Commission d'évaluation - Phase Réalisation : non évaluée à ce jour
Commission d'évaluation - Phase Usage : non évaluée à ce jour

CITÉ DE L'ENFANCE (GIRONDE)



Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

LES ACTEURS DU PROJET

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS

MAITRISE D'OUVRAGE	AMO QEB et AGENT DE COMMISSIONNEMENT
VILLE DE CENON (33)	KAPEA (33-64)

MAITRISE D'ŒUVRE ET ÉTUDES

ARCHITECTE MANDATAIRE (75) et ASSOCIE (33)	PAYSAGISTE	BE FLUIDES / GO / VRD / SSI	BE ENVIRONNEMENT	BE Sites et Sols Pollués
associer Ferron & Monnereau architecture	LET'S GROW (33)	IGREC INGENIERIE SAS (75)	TRIBU (75)	EAUGEO (33)

AGRO-PÉDOLOGIE DES SOLS	BE STRUCTURE BOIS	OPC	ÉCONOMISTE	ACOUSTICIEN	CUISINISTE
EODD Ingénieurs Conseils (54-33)	Bim B (82)	Setec Opency (33)	CABINET FAURE (33)	GANTHA (33)	Cuisinorme (33)

CONTEXTE / GENÈSE

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

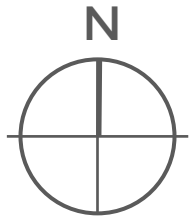
Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

- Le projet naît au sein du travail de programmation du PRU (Projet de Renouvellement Urbain) Joliot Curie (futur boulevard Métropolitain) lequel répond à une profonde mutation de l'ensemble de la rive droite de Bordeaux en lien avec la création de nombreux logements. Ce PRU doit proposer un projet d'accompagnement des communes face à la forte hausse démographique sur cette rive.



- Les projections démographiques sur le bas Cenon faisaient apparaître un besoin de 11 classes supplémentaires, des besoins en accueil petite enfance qui se sont traduit en crèche (40 berceaux) et Service d'Accueil Familial (SAF)
- Enfin le groupe scolaire s'adjoint d'un ALSH (Centre de Loisirs).



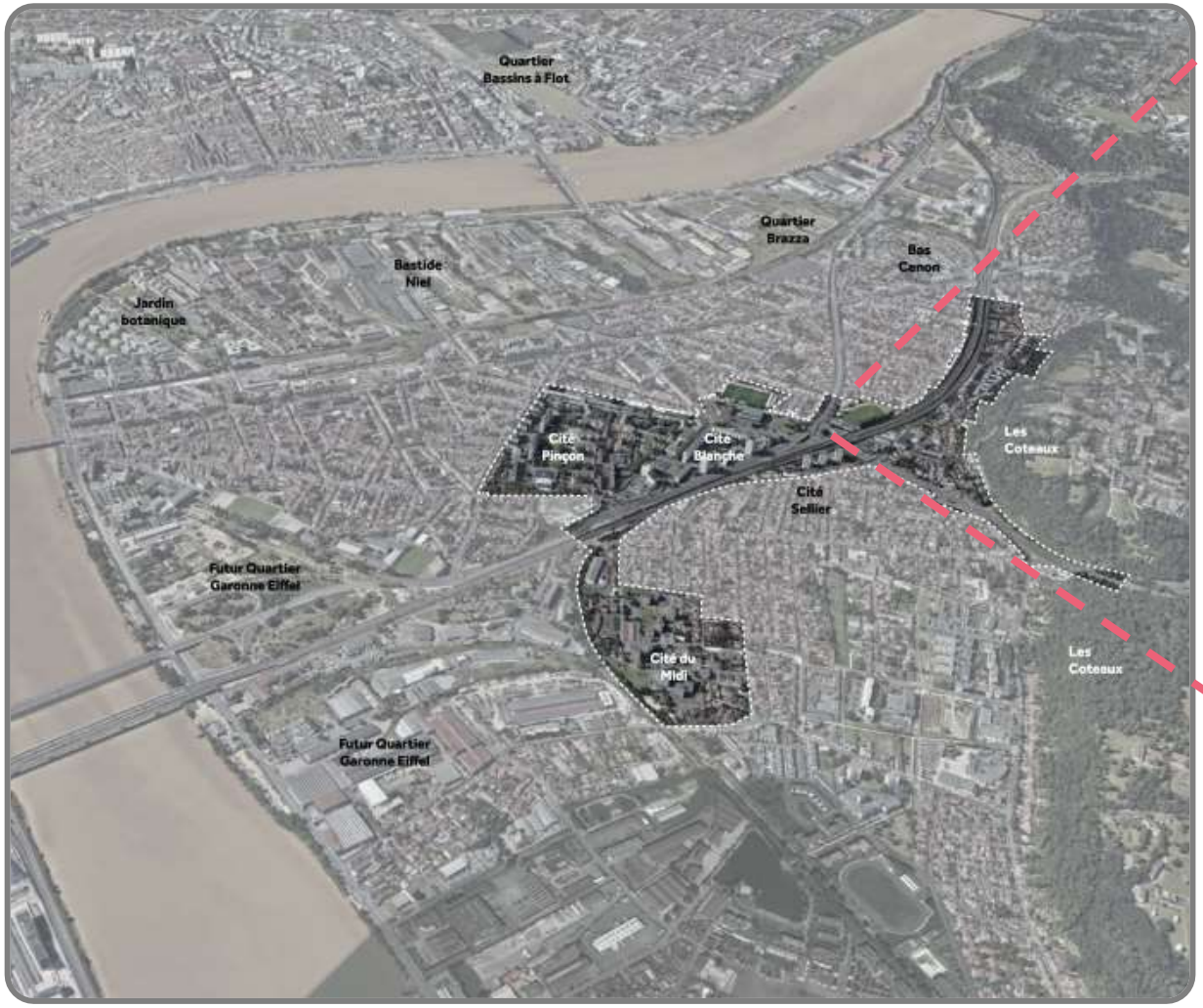
LE PROJET DANS SON TERRITOIRE

VUES SATELLITES

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025



LA RIVE DROITE DE BORDEAUX



LE SITE : ACCÉS COURS DE VERDUN ET RUE MARCEL SEMBAT

N

LE PROJET DANS SON TERRITOIRE

LE TERRAIN ET SON VOISINAGE

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025



LE PROJET S'INSCRIT SUR UN TERRITOIRE SITUÉ EN PIED DE COTEAUX EN AVAL DE LA VOIE FERRÉE ET VEUT RECRÉER DES CONTINUITÉS URBAINES. ENJEUX DE RESILIENCE

ENJEUX DURABLES DU PROJET

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

- Gestion de projet
  - Mettre en place un suivi de projet en cohérence avec les ambitions durables
  - Concevoir le projet en vue de l'exploitation
- Territoire et site – Formes urbaines et qualité de vie
  - Construire en adéquation avec le PPRI
  - Intégrer un jardin public sur la parcelle
  - Dépolluer et **Renaturaliser** les sols
- Solidaire – Social et économie
  - Co-construire le projet avec les habitants et usagers
  - Concevoir un projet **résilient et évolutif** : modularité et mutualisation
- Garantir la sobriété énergétique
  - Conception de **bâtiments exemplaires** : RE2020-20% et E4C2
  - Calcul en coût global élargi pour le choix de la solution de production de chaleur
- Protéger la ressource en eau
  - L'architecture sur pilotis permet de se protéger du risque d'inondation
  - L'aménagement paysager avec noues et jardins de pluie, revêtements **perméables** autant que possible permet de gérer les eaux de pluies sur la parcelle
- Construire **bas carbone** et circulaire
  - Intégration du réemploi dès l'esquisse avec une méthodologie détaillée
  - L'architecture en façades à ossature bois et structure bois permet d'abaisser l'impact carbone, malgré les contraintes de sol et la nécessité d'un socle en béton
- Garantir le confort et la santé
  - Garantir la qualité de l'air pour les usagers en associant choix de matériaux non émissifs, ventilation mécanique et naturelle
  - Travail spécifique sur l'acoustique (voie ferrée et infrastructure routière)

PLAN MASSE



Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

LE PARVIS



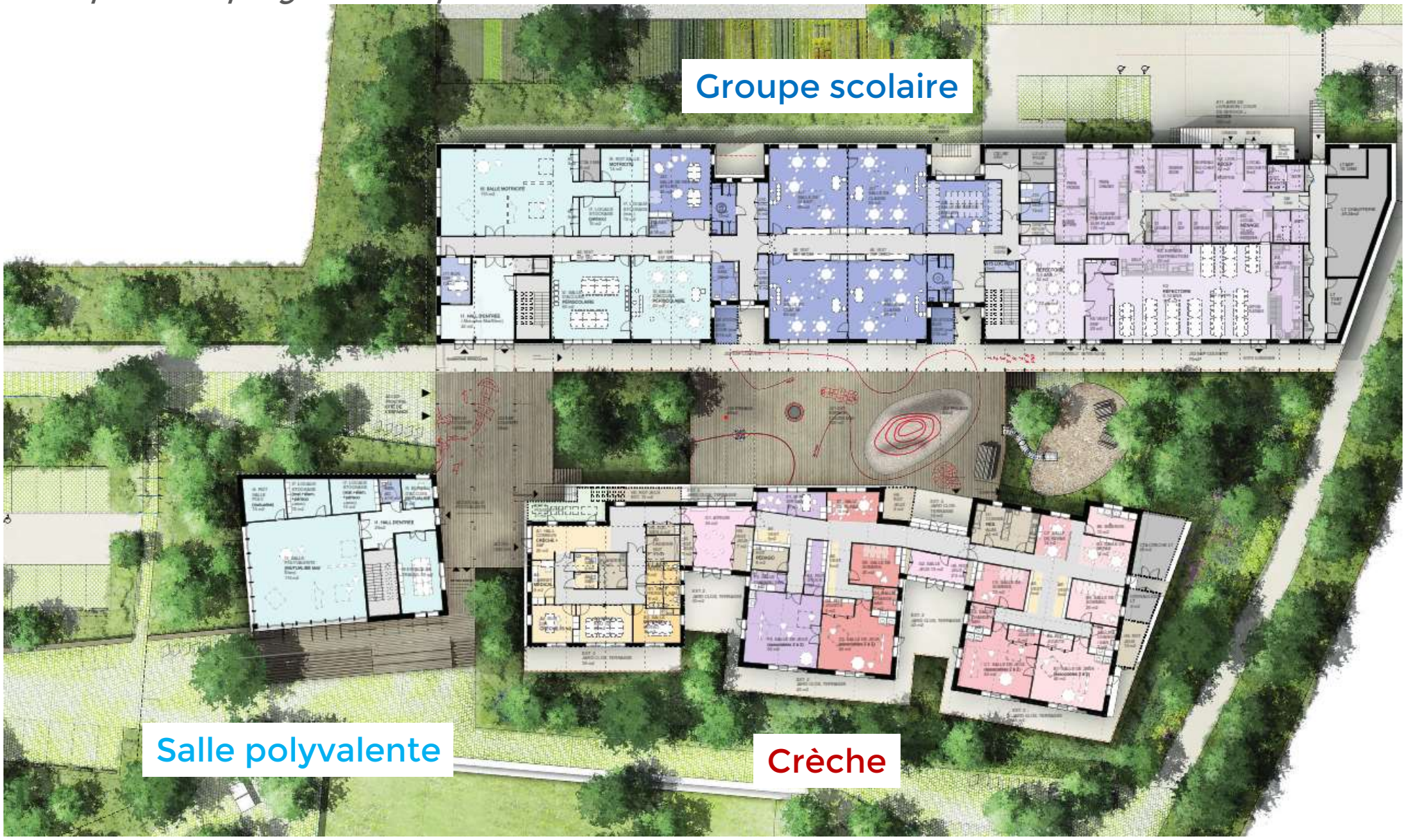
Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

PLANS DE NIVEAUX : RDC

❖ *Répartition programmatique*



Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

PLANS DE NIVEAUX : R+1

❖ *Répartition programmatique*



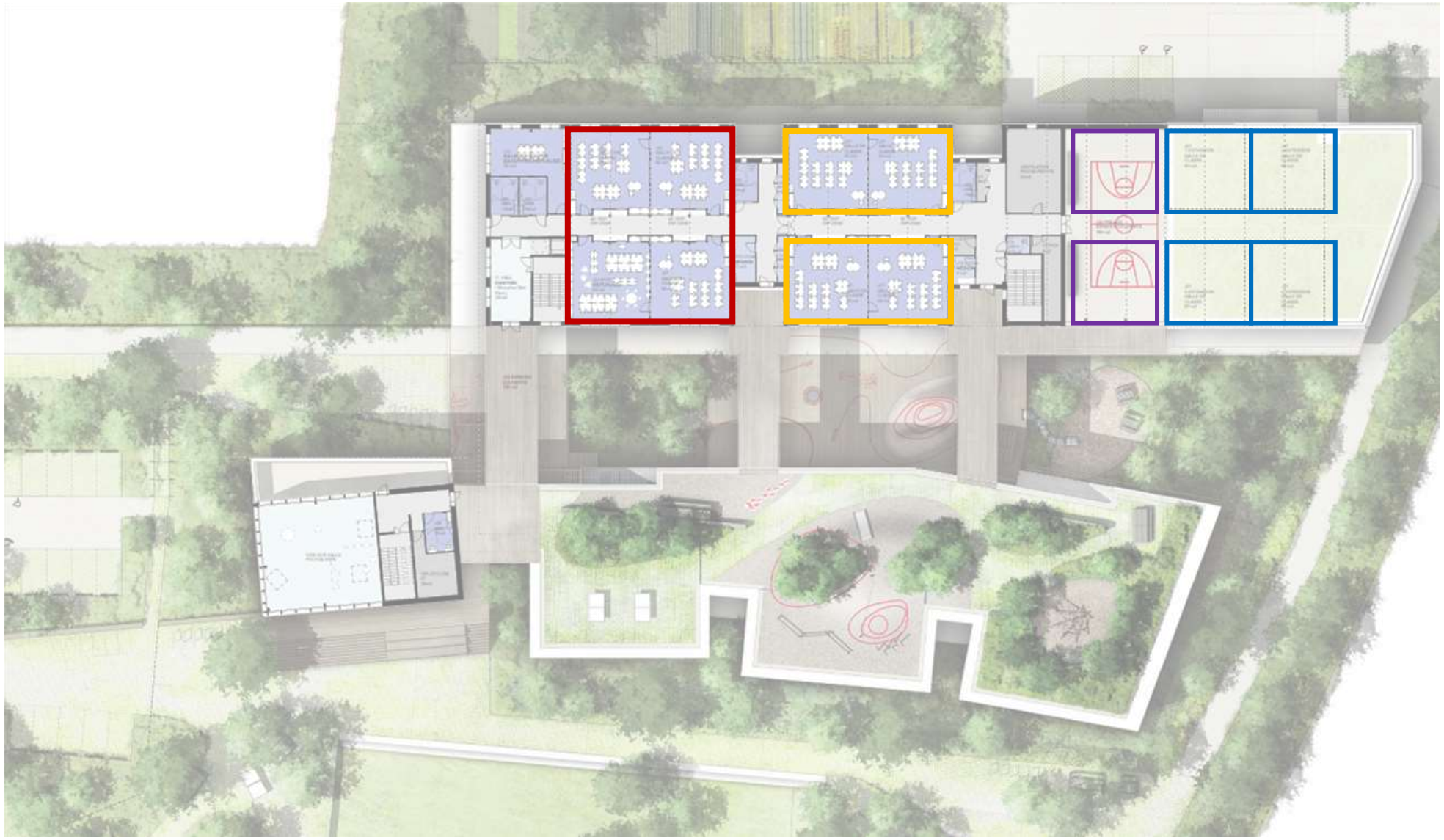
Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

PLANS DE NIVEAUX : R+1

❖ *Mutabilité et évolutivité intérieure*



Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

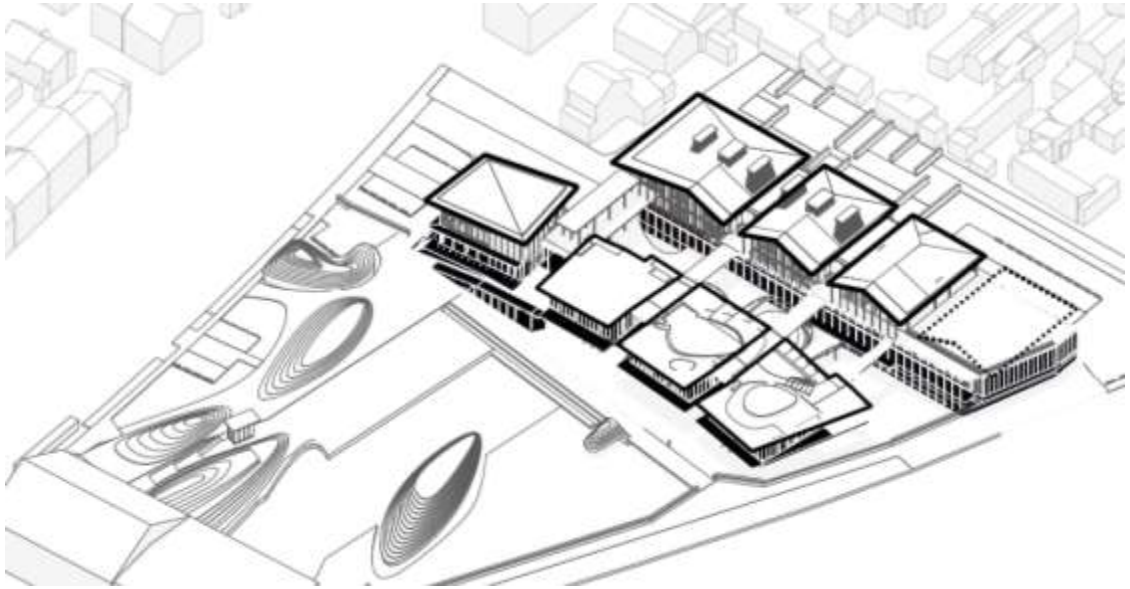
Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

AXONOMÉTRIE

❖ *Volumétrie*

Socle commun en rez-de-chaussée, en structure béton,
les 3 volumes bas de la crèche à la toiture accessible,
les 3 volumes haut de l'élémentaire posés sur ce socle, à toiture double pente avec croupe au Nord pour abaisser le faitage,
+ le volume autonome de la salle polyvalente avec son toit papillon végétalisé



Composition volumétrique

Vue aérienne concours



Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

AXONOMÉTRIE

❖ *Principe structurel et Fondations*

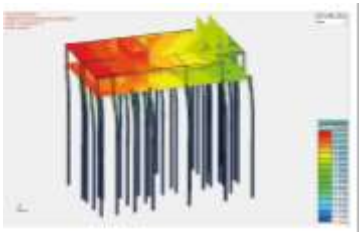


Principe structurel : trame structurelle à l'échelle de la classe

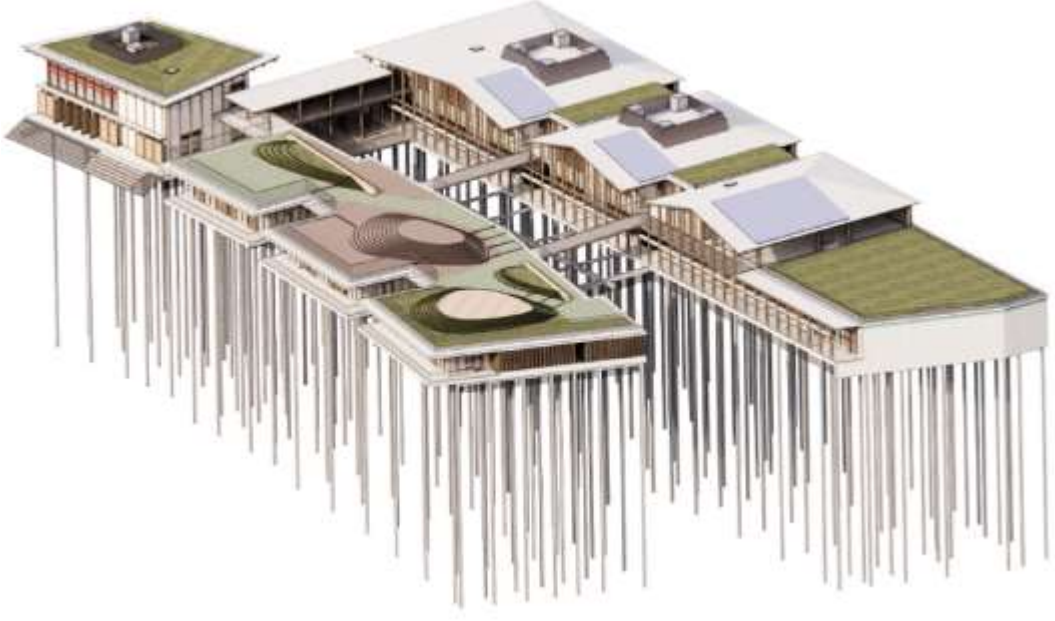


Optimisation des fondations en RDC





Etudes des déplacements des structures sous action sismique





Axonométries des bâtiments seuls en plongée et contre-plongée

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

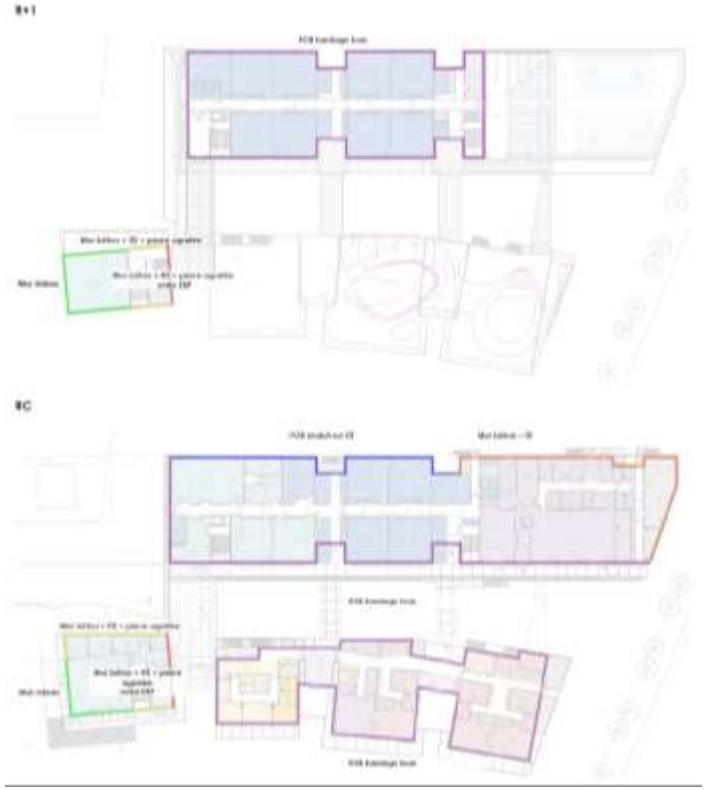
Dernière mise à jour :
15/04/2025

FAÇADES

MATÉRIALITÉS

Bardage bois *majoritaire* (Crèche & GS)
Bardage pierre (Salle polyvalente)
Enduit sur isolant et voile béton apparent (GS - Cuisine RdC Nord)
Nez de dalle béton apparent (Crèche)

Pilotis béton
Passerelles bois-métal
Galerie et porche d'entrée bois











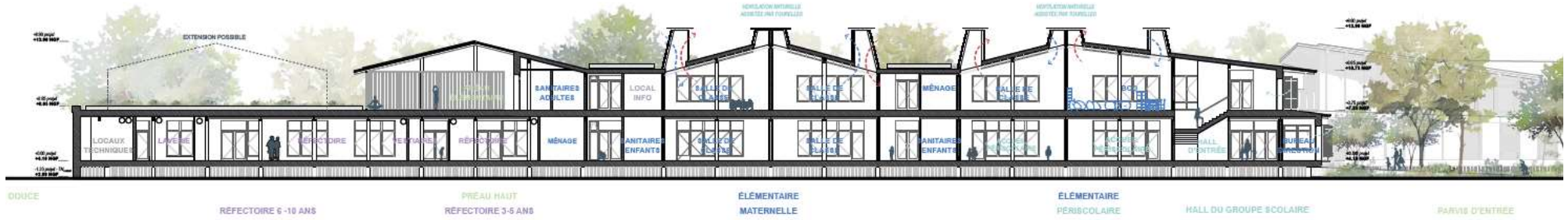
Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

COUPES

Coupe longitudinale Nord-Sud sur le groupe scolaire



Coupes transversales





Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

PARC ET ESPACES PUBLICS
ENTITÉS PAYSAGÈRES ET BIODIVERSITÉ

non évaluée à ce jour

non évaluée à ce jour

bdna NOUVELLE-AQUITAINE
L'INTELLIGENCE COLLECTIVE POUR MIEUX BÂTIR

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

odéys

Région Nouvelle-Aquitaine

ADEME

FRÉFET DE LA RÉGION NOUVELLE-AQUITAINE

DREAL NOUVELLE-AQUITAINE



une parcelle de 2 HECTARES environ
dont environ **90% d'espaces paysagers ,**

42% de coefficient de BIOVIVERSITÉS
+ de **50 espèces végétales locales**
propices à la biodiversité faunistique,

54% de coefficient de **PERMEABILITÉS**
éviter l'imperméabilisation des sols,

46% de coefficient de **REGULATION THERMIQUE**
réduire l'effet d'îlot de chaleur, en créant un îlot de fraîcheur,

EPT **60% de PLEINE TERRE** environ

245 ARBRES plantés dont 25 à l'étage
en complément du patrimoine végétal existant conservé,

6 500 m² environ de **MASSIFS ARBUSTIFS** ont 300 m² à l'étage,

2 000 m² de **PELOUSES ET PRAIRIES,**

800 ml de PROMENADE & VOIE VERTE,

41 places de stationnements dont 12 le long du cours de Verdun
4 places deux roues motorisées
15 places de stationnement personnel
40 arceaux deux roues (80 vélos)

une programmation paysagère riche et diversifiée

GROUPE SCOLAIRE
*deux cours de récréation
proposant des univers adaptés aux âges
*un jardin pédagogique
*une classe à ciel ouvert

JARDIN PUBLIC
*une plaine des jeux composée d'une grande pelouse, modelé en sol souple, toboggan, structures de jeu en bois, table de ping-pong, etc
*un terrain de pétanque
*un amphithéâtre

1500 m² de JARDINS PARTAGÉS
agrémentés de bancs/tables
et de deux terrains de pétanque

L'écrin végétal, les parkings paysagers, le parvis, la voie verte, la clairière ludique, les jardins de pluie et les jardins partagés











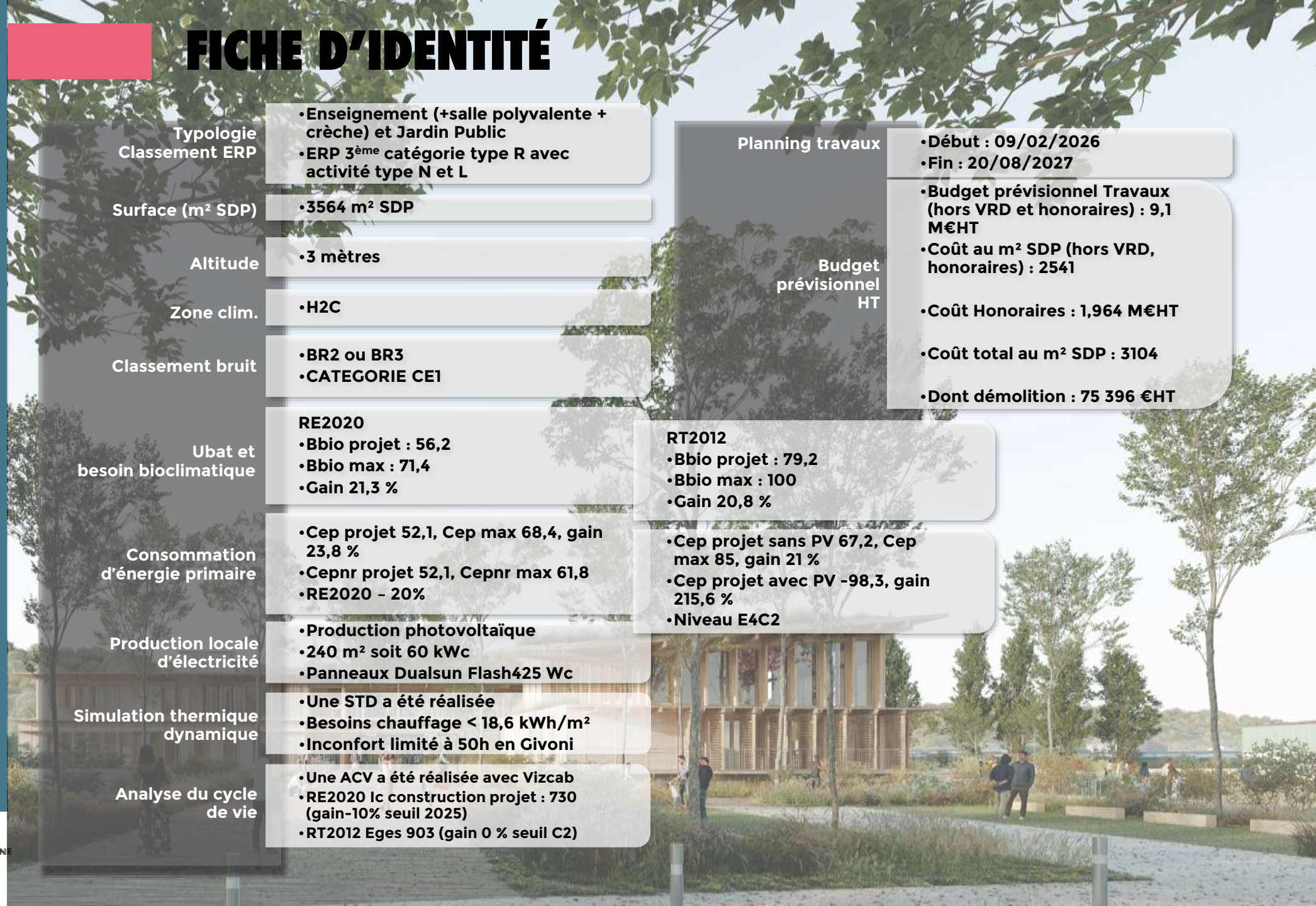
FICHE D'IDENTITÉ

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

Typologie Classement ERP	•Enseignement (+salle polyvalente + crèche) et Jardin Public •ERP 3ème catégorie type R avec activité type N et L
Surface (m² SDP)	•3564 m² SDP
Altitude	•3 mètres
Zone clim.	•H2C
Classement bruit	•BR2 ou BR3 •CATEGORIE CE1
Ubat et besoin bioclimatique	RE2020 •Bbio projet : 56,2 •Bbio max : 71,4 •Gain 21,3 %
	RT2012 •Bbio projet : 79,2 •Bbio max : 100 •Gain 20,8 %
Consommation d'énergie primaire	•Cep projet 52,1, Cep max 68,4, gain 23,8 % •Cepnr projet 52,1, Cepnr max 61,8 •RE2020 – 20%
	•Cep projet sans PV 67,2, Cep max 85, gain 21 % •Cep projet avec PV -98,3, gain 215,6 % •Niveau E4C2
Production locale d'électricité	•Production photovoltaïque •240 m² soit 60 kWc •Panneaux Dualsun Flash425 Wc
Simulation thermique dynamique	•Une STD a été réalisée •Besoins chauffage < 18,6 kWh/m² •Inconfort limité à 50h en Givoni
Analyse du cycle de vie	•Une ACV a été réalisée avec Vizcab •RE2020 Ic construction projet : 730 (gain-10% seuil 2025) •RT2012 Eges 903 (gain 0 % seuil C2)
Planning travaux	•Début : 09/02/2026 •Fin : 20/08/2027
Budget prévisionnel HT	•Budget prévisionnel Travaux (hors VRD et honoraires) : 9,1 M€HT •Coût au m² SDP (hors VRD, honoraires) : 2541 •Coût Honoraires : 1,964 M€HT •Coût total au m² SDP : 3104 •Dont démolition : 75 396 €HT



LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025















LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

GESTION DE PROJET

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025



LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

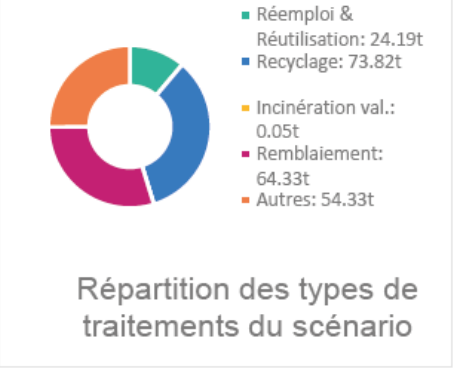
GESTION DE PROJET

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

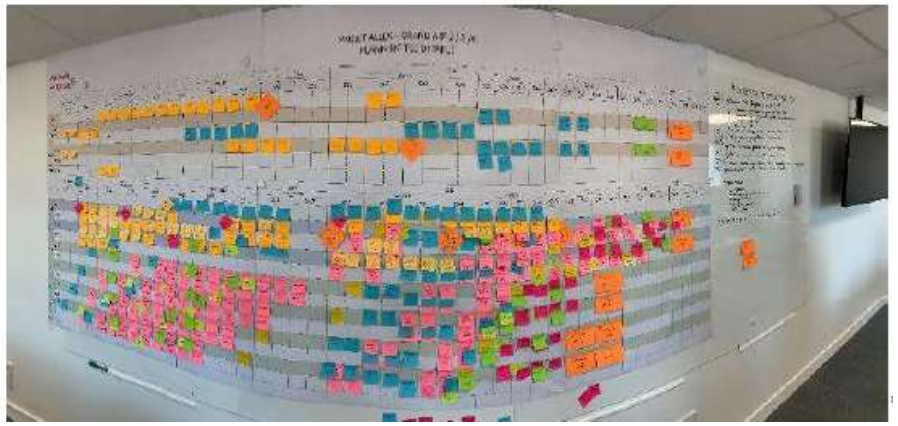
- Equipe pluri-disciplinaire tant en maîtrise d'ouvrage qu'en maîtrise d'œuvre
- Réalisation d'une analyse de site approfondie et diagnostic PEMD - ressources
- Calcul en coût global dès l'APS pour éclairer l'équipe projet quand au choix des solutions techniques
- Démarche Lean prévue par l'OPC
- Chantier à faibles nuisances
- Mission de commissionnement confiée à l'AMO QEB
- Mutualisation d'espaces entre les services



Extrait Diag PEMD



Atelier de co-construction



Réunion de planification géo-temporelle en chantier

LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

TERRITOIRE & SITE – FORMES URBAINES & QUALITÉ DE VIE

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025



LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

TERRITOIRE & SITE – FORMES URBAINES & QUALITÉ DE VIE

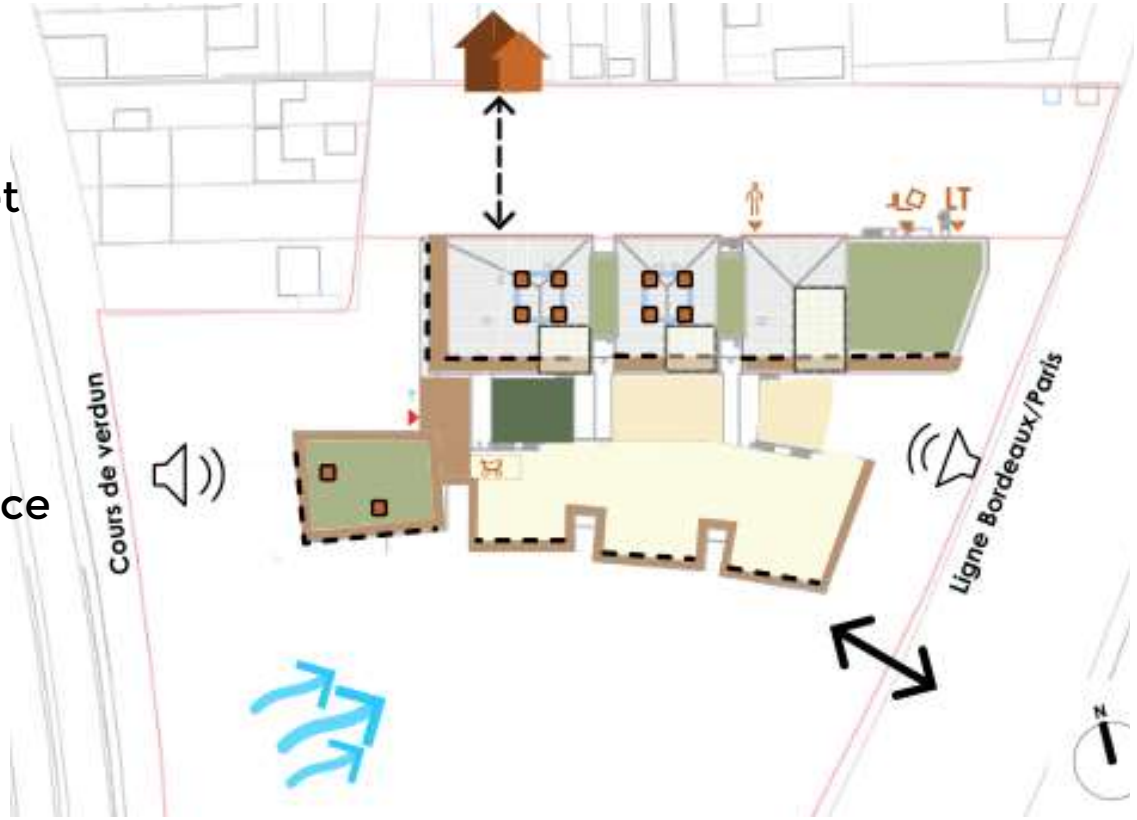
Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

❖ *Bioclimatisme*

- Orientation Nord-Sud
- Bonne solarisation et protections solaires
- Ventilation naturelle
- Inertie
- Mise à distance des riverains
- Cours de récréation entre les bâtiments
- Préserver les arbres existants



Plan masse bioclimatique | APS

LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

TERRITOIRE & SITE – FORMES URBAINES & QUALITÉ DE VIE

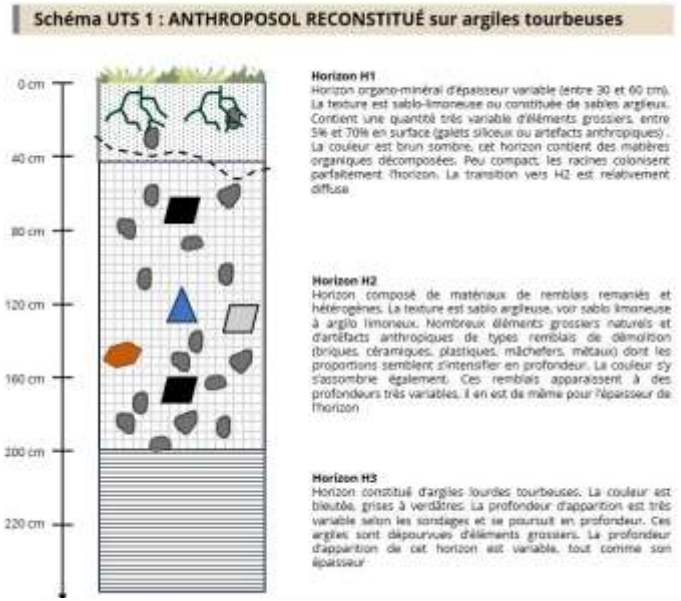
❖ *Renaturalisation des sols in situ : résilience et anticipation*

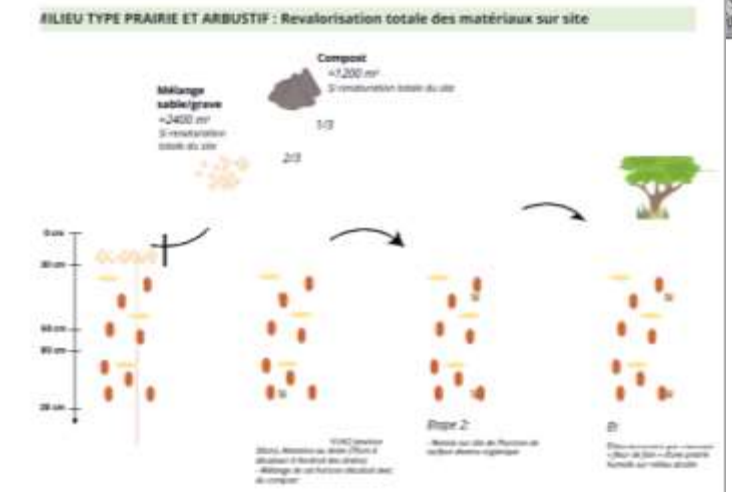
Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025











LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

SOCIAL, ÉCONOMIE & SOLIDAIRE

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025



LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

SOCIAL, ÉCONOMIE & SOLIDAIRE

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

❖ *Co-construction et concertation en conception, pendant le chantier et après la livraison*

- *Coproduction du projet avec les citoyens de la phase programme à la phase réalisation et exploitation*
- *Maîtrise d'œuvre missionnée pour l'animation de la concertation*
- *Réunions publiques et ateliers de concertation*
- *« Maison de projet » et exposition pendant les travaux*
- *Création d'une maquette*
- *Journées de l'arbre*
- *Créations de nichoirs et de signalétique*
- *Visite de chantier publiques lors des Journées du Patrimoine*
- *Mise en récit du chantier : brèves et carnet de chantier, timelapse, …*
- *Moments festifs pendant les travaux avec les associations locales et riverains*

Réunions publiques



Végétalisation par les usagers



Ateliers de co-construction



Street-art



Évènements associatifs



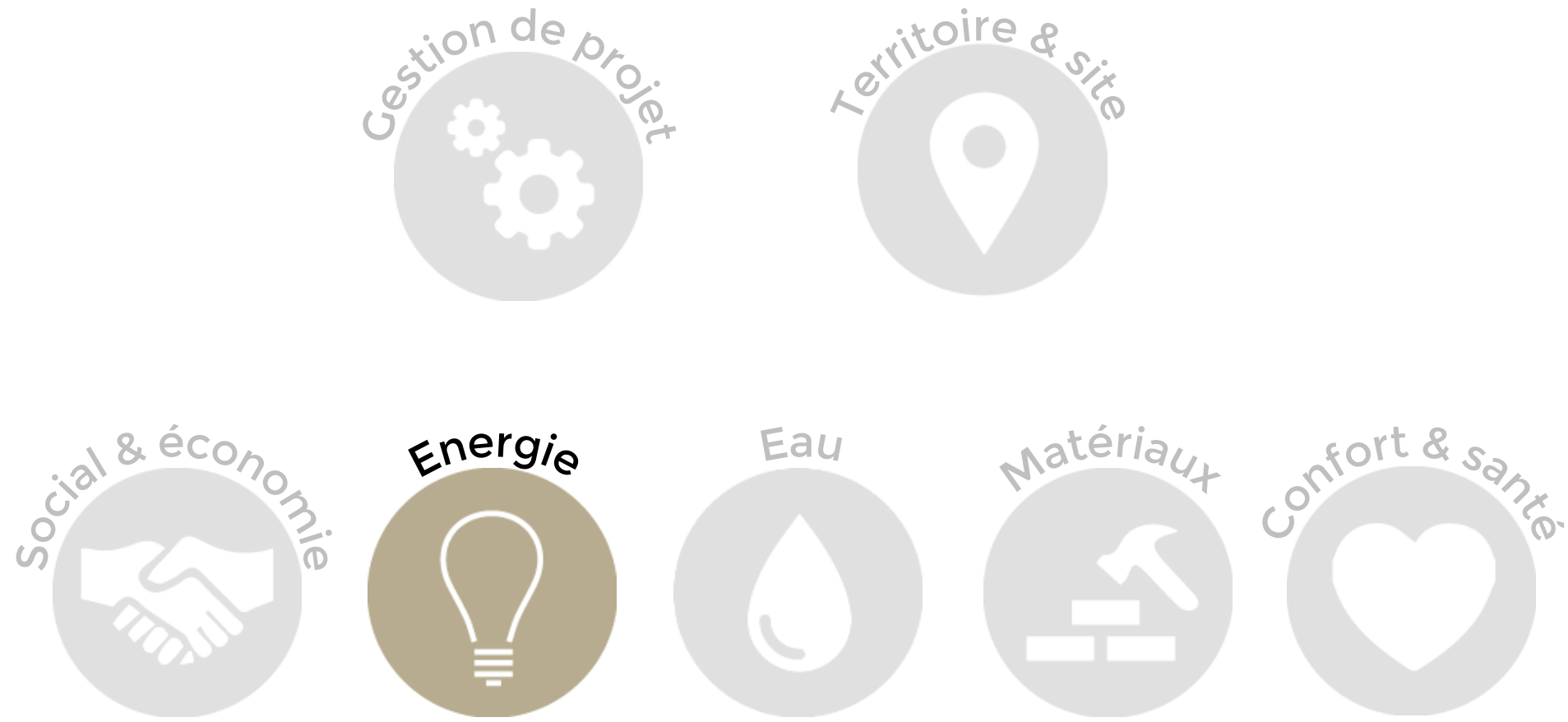
LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

ÉNERGIE

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025



Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

ÉNERGIE

Chauffage

- 2 PAC eau-eau géothermique (solution pressentie)
- Puissance unitaire 116 kW
- COP RT de 5,76
- Radiateur à eau avec robinet thermostatique (GS)
- Panneau rayonnant (crèche)
- Traitement tout air (Salle polyvalente)

Refroidissement

- Pas de refroidissement de confort prévu
- Rafraichissement passif

Éclairage

- Eclairage en LED
- 5 W/m² pour les locaux à occupation classiques et 3 W/m² pour les locaux à occupation passagère
- Gestion avec détection de présence
- Gradation automatique

Ventilation

- Ventilation naturelle simple flux pour salles de classe au RDC (GS) et CTA DF pour le reste
- Débits 25 m3/h par occupant
- Consommation électrique des ventilateurs total SFP < 0,90 W/(m3/h)

Besoins <20kWh/m²SDO.an respectés

Eau chaude sanitaire

Pour la restauration scolaire :
- 2 PAC air-eau
- Puissance unitaire 11 kW
- COP RT de 5,51

Pour le reste :
- Ballons électriques individuels

Production d'énergie

- PV : Puissance total = 60 kWc – 240 m² de surface PV
- Permet l'obtention du niveau E4 pour la crèche

LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

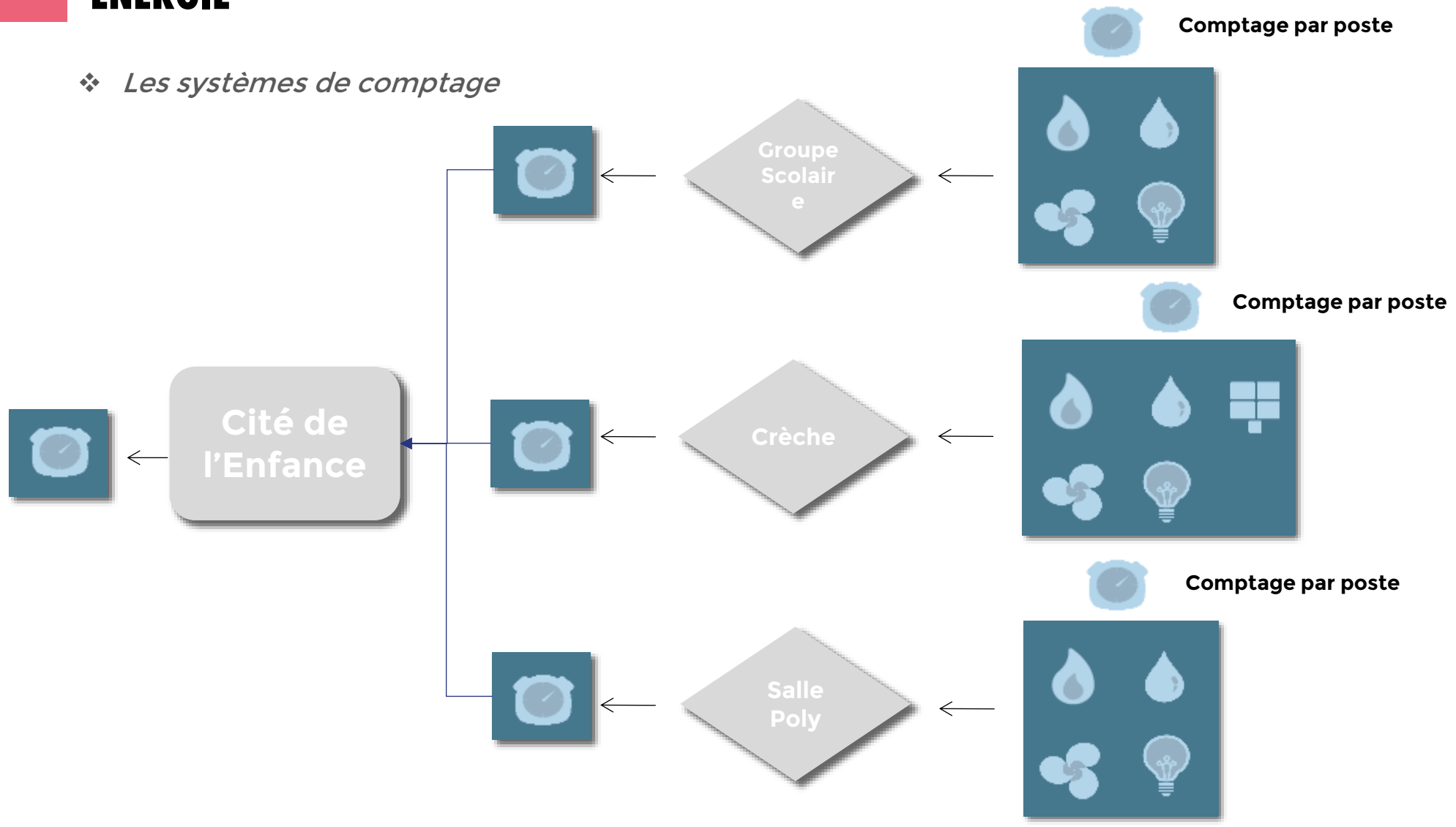
ÉNERGIE

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

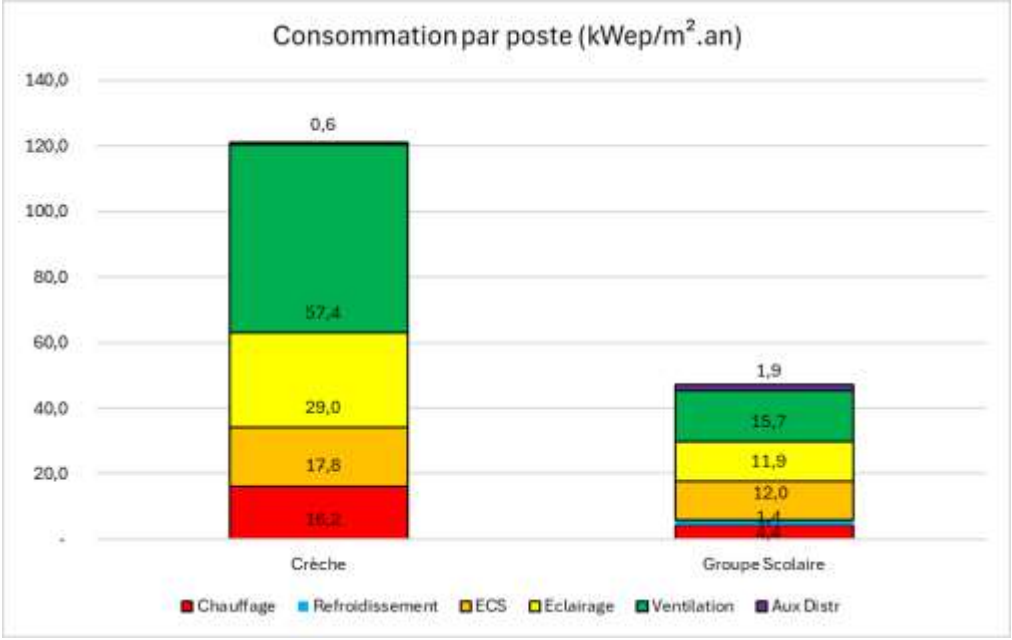
❖ *Les systèmes de comptage*



LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

ÉNERGIE

- Répartition de la consommation (et de la production) en énergie primaire en $kWh_{ep}/m^2SRT.an$



Conventionnel pour système PAC eau-eau	Groupe scolaire	Crèche
5 usages (en $kWh_{ep}/m^2.an$)	47	121
Tous usages (en $kWh_{ep}/m^2.an$)	77	151
Energies renouvelables (en $kWh_{ep}/m^2.an$)	0	62,6 26,9 % d'autoconsommation

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

EAU

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025



LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

EAU

❖ *Gestion des eaux pluviales : jardins de pluie*

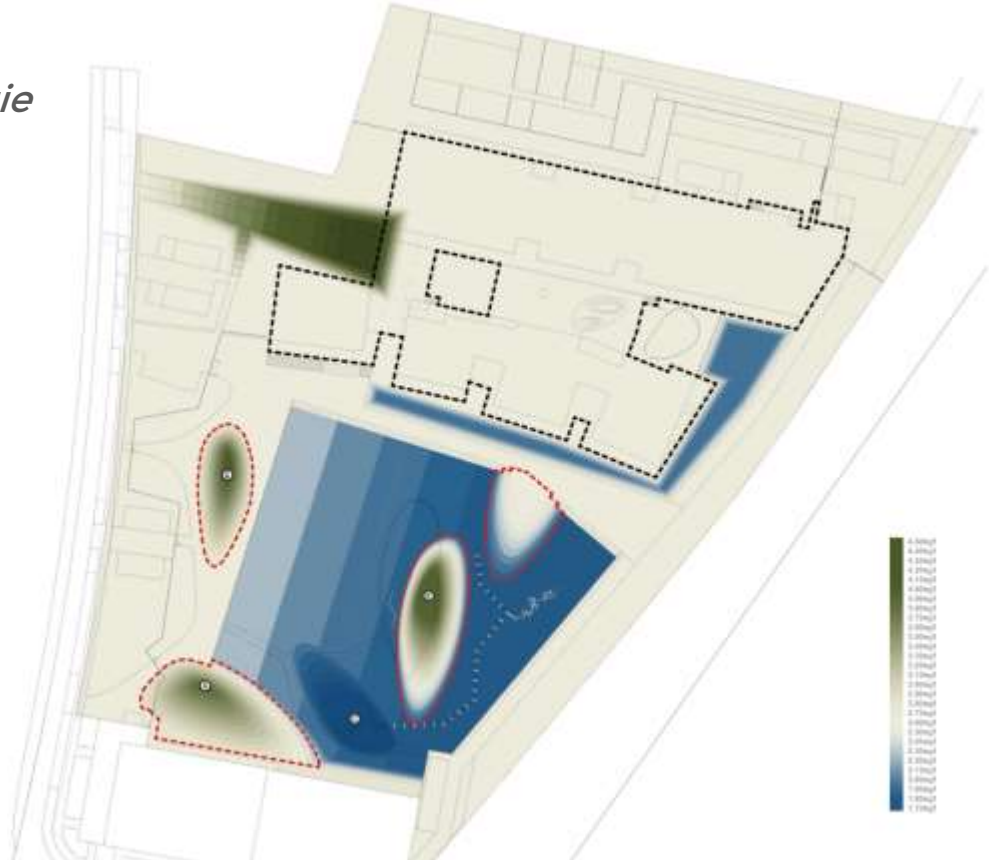
une parcelle de 2 HECTARES environ
dont environ **90% d'espaces paysagers ,**

42% de coefifcient de BIOVIVERSITÉS
+ de **50 espèces végétales locales**
propices à la biodiversité faunistique,

54% de coefficient de **PERMEABILITÉS**
éviter l'impermeabilisation des sols,

46% de coefficient de **REGULATION THERMIQUE**
réduire l'effet d'îlot de chaleur, en créant un îlot de fraîcheur,

EPT **60% de PLEINE TERRE** environ





Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

Nouvelle-Aquitaine
ADEME
PRÉFET DE LA RÉGION NOUVELLE-AQUITAINE
DREAL NOUVELLE-AQUITAINE

LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

RESSOURCES & MATÉRIAUX

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025



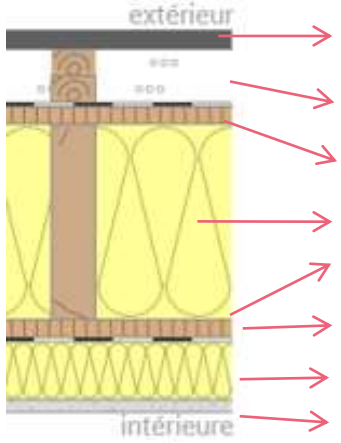
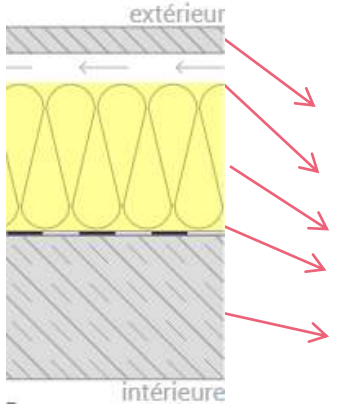
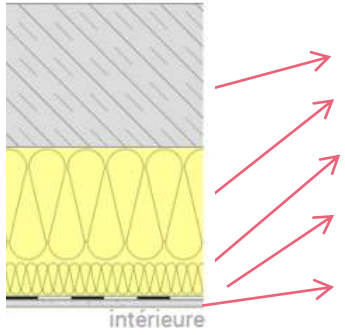
LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

RESSOURCES & MATÉRIAUX

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

			R (m².K/W)	U (W/m².K)
MURS EXTERIEURS Bardage sur FOB		Bardage bois (21 mm) Lame d'air et lattage (54 mm) Panneau OSB (18 mm) Fibre de bois entre montants (200 mm) Panneau OSB (18 mm) Pare-vapeur hygrovariable Laine de roche (60 mm) Plaque de plâtre cartonnée (12,5 mm)	7,14	0,14
MURS EXTERIEURS *Béton+ITE+bardage pierres parclosés*		Pierre calcaire de réemploi (45 mm) Lame d'air ventilée (50 mm) Fibre de bois (260 mm) Pare-vapeur Sd=100 Béton armé (250 mm)	7,69	0,13
MURS EXTERIEURS *Béton+ITI*		Béton armé (250 mm) Fibre de bois (200 mm) Doublage laine de roche (60 mm) Frein-vapeur hygrovariable Plaque de plâtre cartonnée (12,5 mm)	7,69	0,13

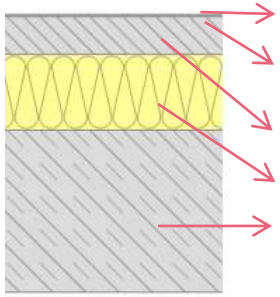
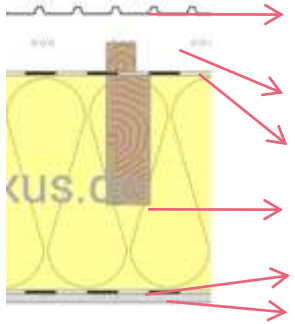
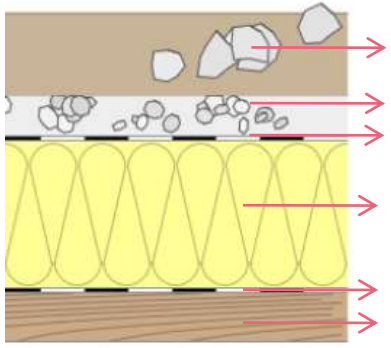
LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

RESSOURCES & MATÉRIAUX

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

		R (m².K/W)	U (W/m².K)
PLANCHER BAS *Sur V-S*	 Linoleum (2 mm) Liège (2 mm) Chape de ciment (70 mm) Isolant PUR (140 mm) Béton armé (300 mm)	7,14	0,14
TOITURE PENTE *Bac acier*	 Bac acier (1 mm) Lame d'air ventilée (80 mm) Pare-pluie Sd=0,02 Laine de roche (300 mm) Pare-vapeur Sd=10 Plaque de plâtre cartonnée (12,5 mm)	8,33	0,12
TOITURE PENTE CLT végétalisée	 Terre (100 mm *minimum*) Couche drainante (50 mm) Feuille EPDM Isolant PUR (180 mm) Pare-vapeur Plancher CLT (60 mm)	9,09	0,11

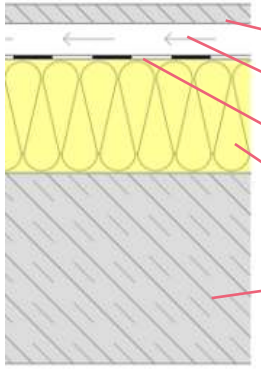
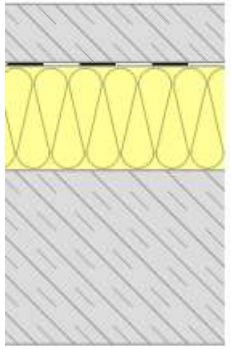
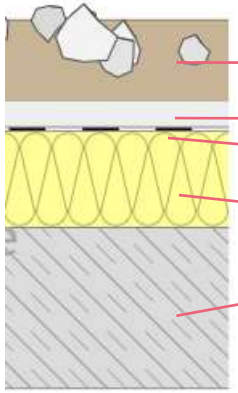
LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

RESSOURCES & MATÉRIAUX

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

		R (m².K/W)	U (W/m².K)
TOITURE TERRASSE MINERALE (salle polyvalente)	 Dalle sur plots (30 mm) Vide sous dalle (50 mm) Feuille EPDM Isolant PUR (180 mm) Béton armé (300 mm)	8,33	0,12
TOITURE Béton ITE végétalisée et aménagée accessible (préau)	 Chape coulée (100 mm) Feuille EPDM Isolant PUR (180 mm) Béton armé (300 mm)	8,33	0,12
TOITURE PLATE végétalisée (cour élémentaire)	 Terre (150 mm *minimum*) Couche de rétention (50 mm) Feuille EPDM Isolant PUR (180 mm) Béton armé (300 mm)	8,33	0,12

LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

CONFORT & SANTÉ

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025



LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

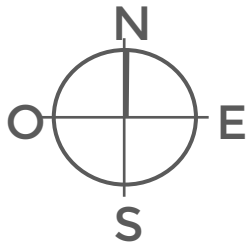
CONFORT & SANTÉ

- Menuiseries extérieures

	COMPOSITION
CHASSIS	Bois
VITRAGES	Double vitrage 4/16/4 Argon Ug=1,04 W/m².K Déperdition énergétique : Uw = 1,18 à 1,35 Facteur solaire sans protection : Sw = 29% toutes orientations, 14% en toiture ; Facteur solaire avec protection : Sw = 8 à 12% toutes orientations, 14% en toiture
OCCULTATIONS	Nord : Sans ; Sud : stores extérieurs ou volets coulissants ; Ouest : volets persiennes fixes ou orientables ; Est : store intérieur

149,11 m²	28,8%

96,5 m²	18,6%



47,5 m²	9,2%

224,59 m²	43,4%

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

CONFORT & SANTÉ – CONFORT D'ÉTÉ

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

















Repérage des protections au RC



LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

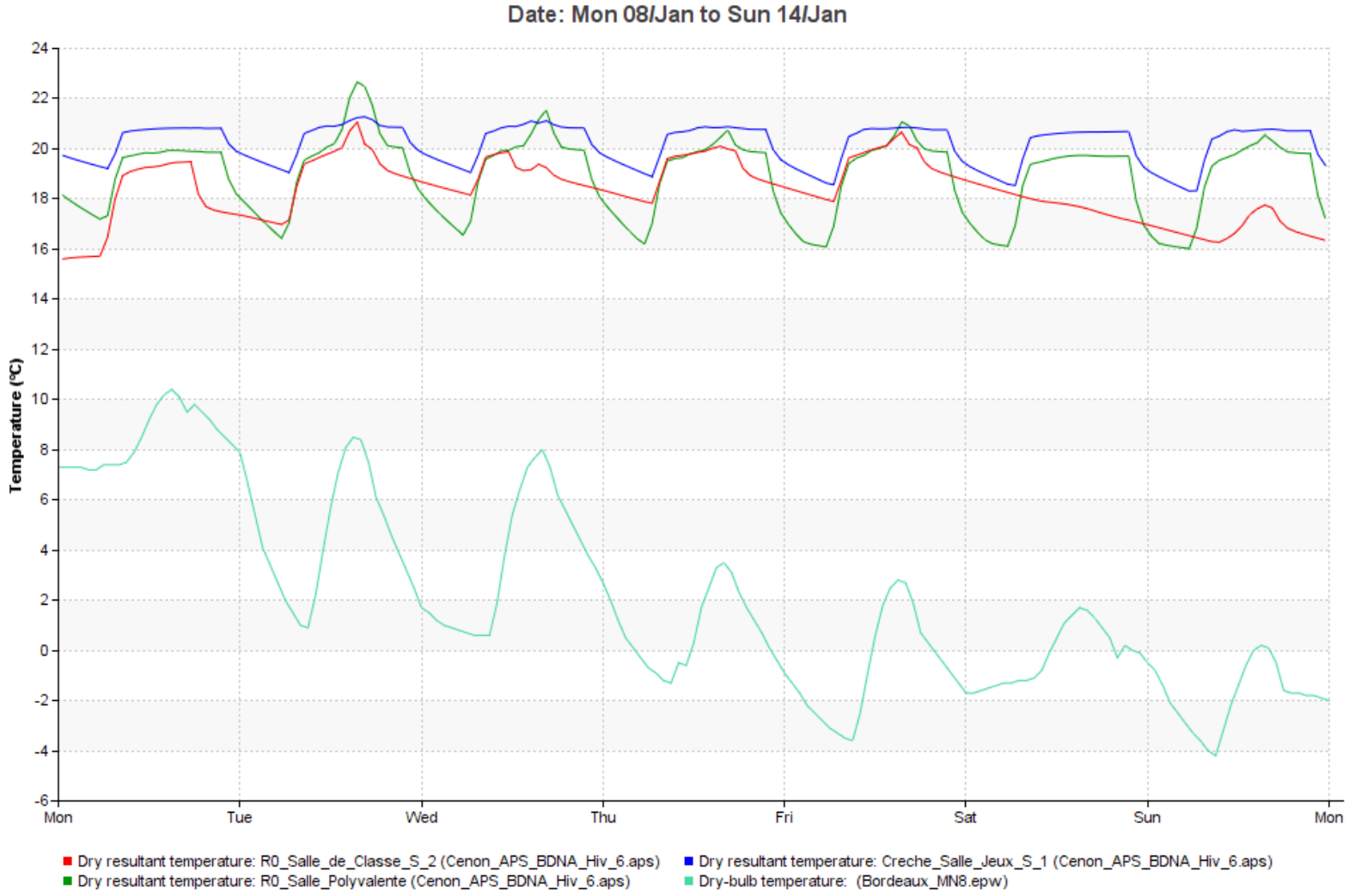
CONFORT & SANTÉ

STD Besoin de chauffage : variante double-flux et 4 classes simple-flux -> besoins à **18,6 kWh/m²S < 20 kWh/m²**

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

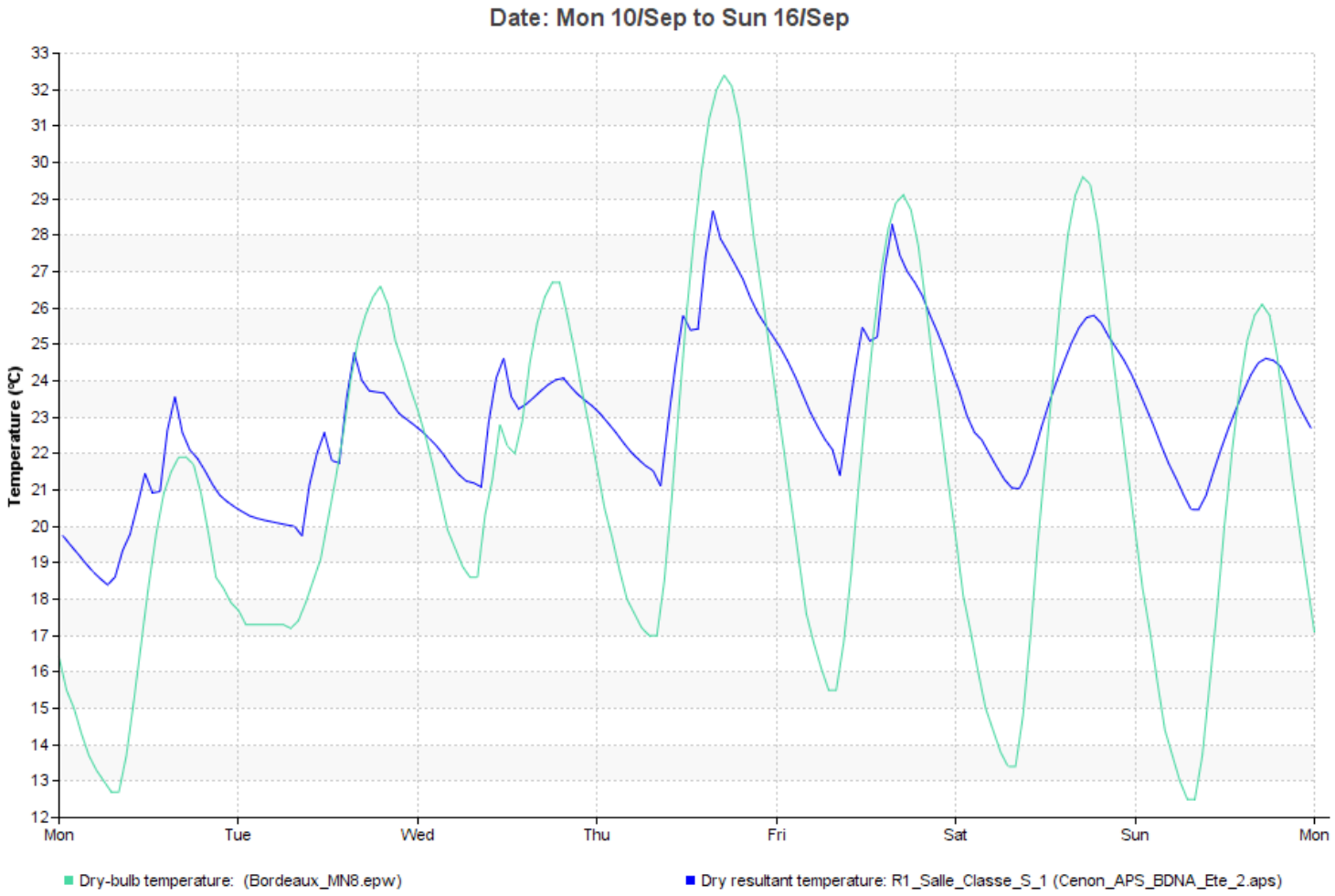
Dernière mise à jour :
15/04/2025



LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

CONFORT & SANTÉ

STD Confort d'été : simulations en météo standard et future. En standard respect des heures d'inconfort < 50h selon Givoni



Ci-contre les températures extérieures et dans une salle de classe (météo normale)

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

CONFORT & SANTÉ

STD Résultats en heures d'inconfort, météo standard

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

V1-1.0m/s	Nombre d'heures d'inconfort selon Givoni pour 1.0m/s						Tmax	Heures occupées	%
	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Total			
Creche_Activites		9	32			**41**	**32.6 °C**	4802	0.90%
Creche_Atrium			11			**11**	**32.6 °C**	4438	0.20%
Creche_Bur_Dir_2		9	25			**34**	**33.7 °C**	1448	2.30%
Creche_Repas_1			1			**1**	**29.9 °C**	466	0.20%
Creche_Salle_Jeux_S_1		6	28			**34**	**32.4 °C**	4802	0.70%
Creche_Salle_Jeux_S_2		5	27			**32**	**32.5 °C**	4802	0.70%
Creche_Salle_Jeux_S_3		6	28			**34**	**32.5 °C**	4802	0.70%
Creche_Salle_Jeux_S_4			11			**11**	**30.4 °C**	4802	0.20%
Creche_Sommeil_1			1			**1**	**29.4 °C**	466	0.20%
R0_Salle_Periscolaire_S_1		4	31			**35**	**31.4 °C**	3827	0.90%
R0_Salle_Periscolaire_S_2		5	33	2		**40**	**31.6 °C**	3827	1.00%
R0_Motricite		4	26			**30**	**31.3 °C**	4588	0.70%
R0_Salle_Polyvalente		5	11	12		**28**	**34.5 °C**	4588	0.60%
Creche_Bur_Dir_1						**0**	**31.3 °C**	1448	0.00%
Creche_Infirmerie_1		3	14			**17**	**31.9 °C**	1991	0.90%
Creche_Reunion		4	4			**8**	**33.8 °C**	1448	0.60%
R0_Bur_Acceuil			9	2		**11**	**33.4 °C**	2491	0.40%
R0_Salle_Travail		8	36	11		**55**	**32.4 °C**	4588	1.20%
R0_Refectoire_Elem			1			**1**	**30.5 °C**	522	0.20%
R0_Refectoire_Mat			1			**1**	**30.9 °C**	522	0.20%
Température extérieure		*5*	*10*	*15*	*2*	**32**	**36.3 °C**	*5110*	*0.60%*

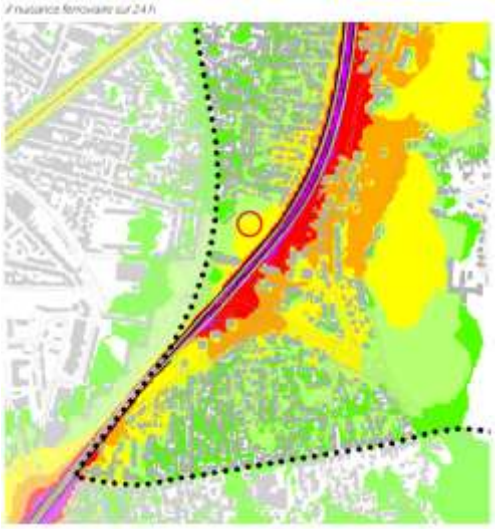
LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

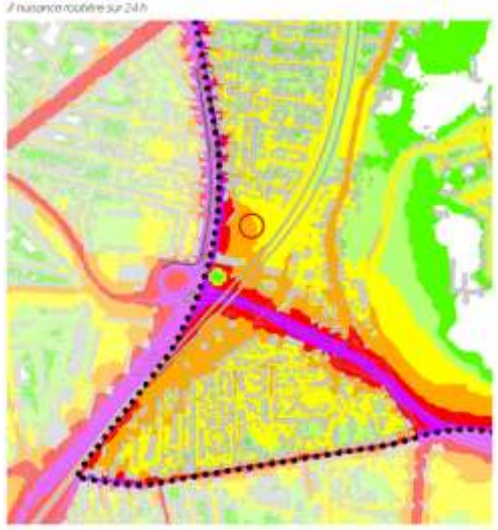
CONFORT & SANTÉ - ACOUSTIQUE

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025





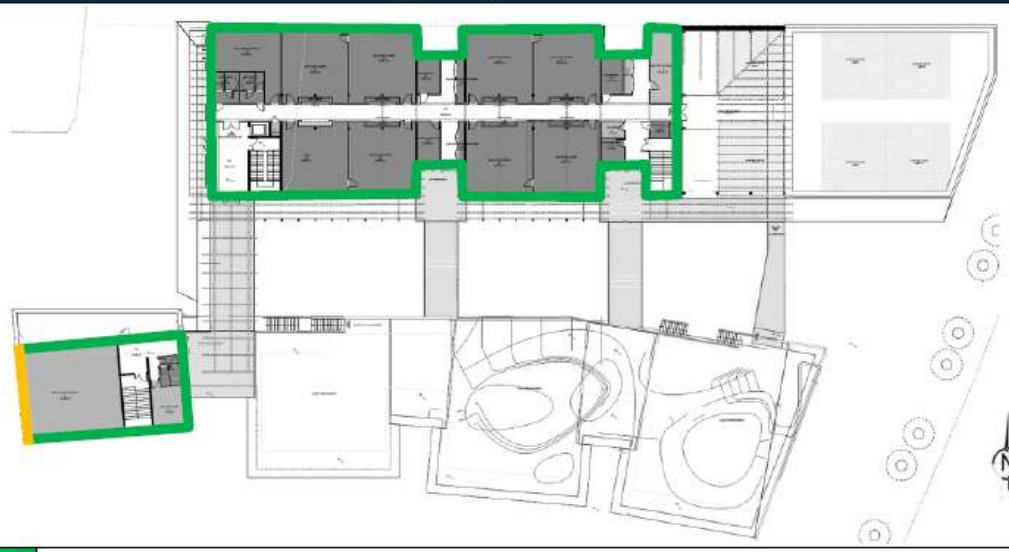
cette carte représente les niveaux sonores moyens issus exclusivement du bruit routier selon l'indicateur Ld

45 - 50 dB (A) | 50 - 55 dB (A) | 55 - 60 dB (A) | 60 - 65 dB (A) | 65 - 70 dB (A) | 70 - 75 dB (A) | > 75 dB (A)

Objectif $D_{nT,A,tr}$ en dB - RDC



Objectif $D_{nT,A,tr}$ en dB – R+1



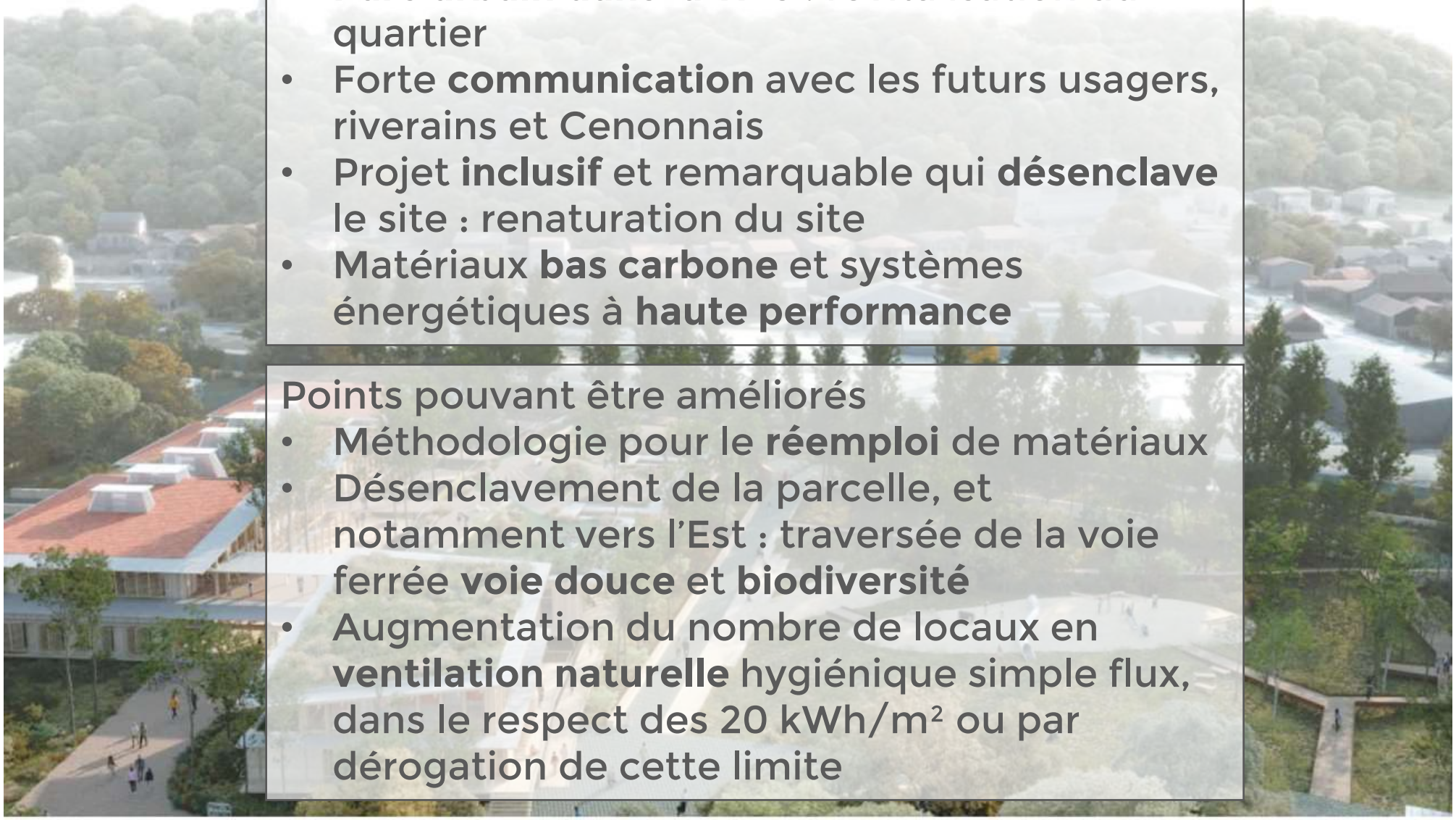
	Objectif d'isolement de façade $D_{nT,w} + C_{tr} \geq 30$ dB
	Objectif d'isolement de façade $D_{nT,w} + C_{tr} \geq 32$ dB

POUR CONCLURE

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025



Points remarquables

- **Parc urbain dans la ville** : revitalisation du quartier
- Forte **communication** avec les futurs usagers, riverains et Cenonnais
- Projet **inclusif** et remarquable qui **désenclave** le site : renaturation du site
- Matériaux **bas carbone** et systèmes énergétiques à **haute performance**

Points pouvant être améliorés

- Méthodologie pour le **réemploi** de matériaux
- Désenclavement de la parcelle, et notamment vers l'Est : traversée de la voie ferrée **voie douce** et **biodiversité**
- Augmentation du nombre de locaux en **ventilation naturelle** hygiénique simple flux, dans le respect des 20 kWh/m² ou par dérogation de cette limite

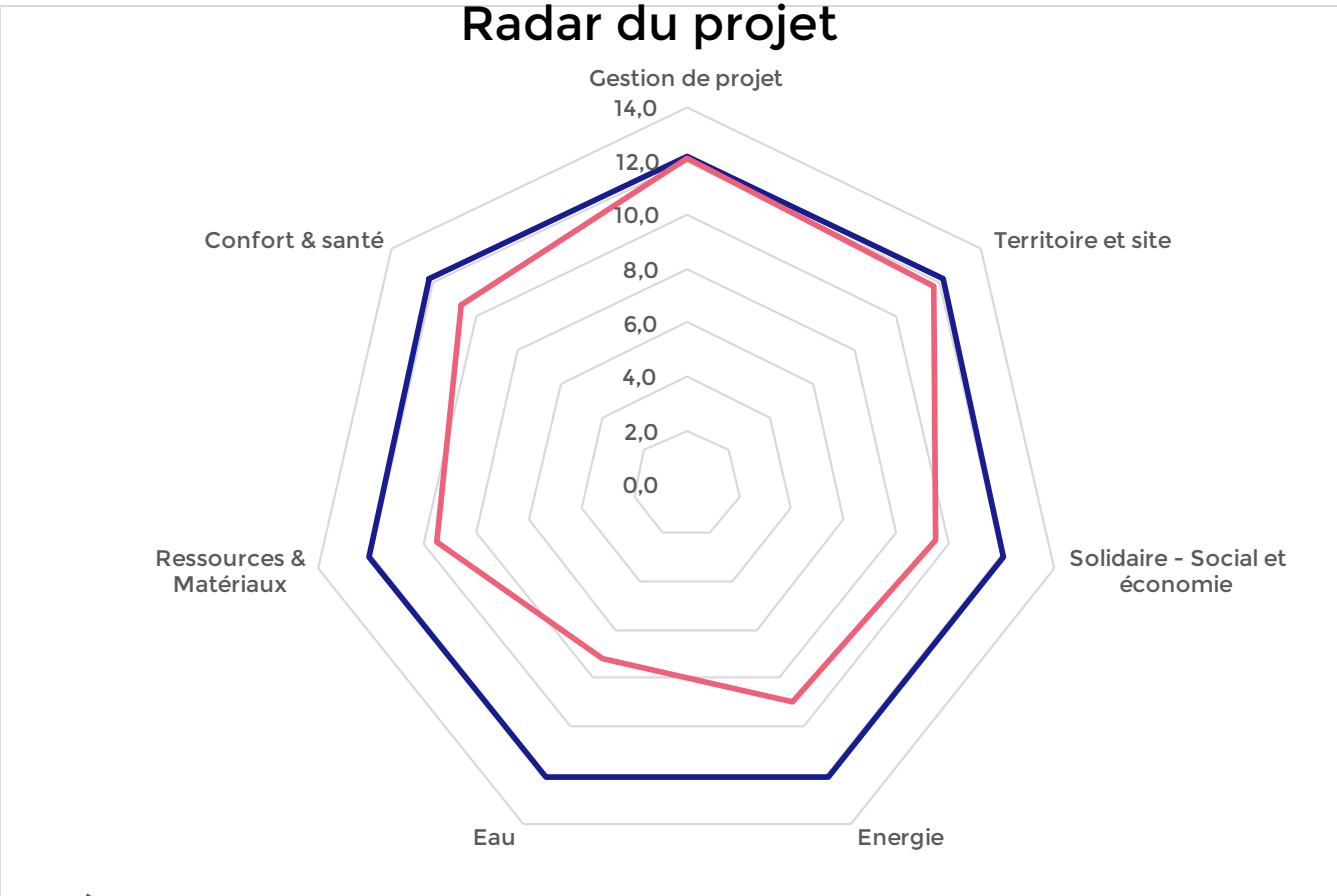
VUE D'ENSEMBLE AU REGARD DE LA DÉMARCHE BDNA

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

CONCEPTION	REALISATION	USAGE
17/04/2025	--/--/----	--/--/----
69,8 pts	-- pts	-- pts



INNOVATION : POINTS À VALIDER EN COMMISSION

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

- Terre du Site (argiles) refertilisée et amendée in situ pour la transformer en Terre Végétale – **1 pts**
- Tourelles de ventilation naturelle par tirage thermique et entrées d'air sous menuiseries pour la ventilation hygiénique – **1 pts**
- Réemploi in-situ des escaliers existants et de la clôture existante + démarche de réemploi ex situ locale - **1 pts**
- Revêtement de sols extérieur de cour en Liège Coulé y compris sur complexe d'étanchéité en étage - **1 pts**
- Toilette sèche dans le jardin public - **1 pts**

non évaluée à ce jour

non évaluée à ce jour

bdna NOUVELLE-AQUITAINE

L'INTELLIGENCE COLLECTIVE POUR MIEUX BÂTIR

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

odéys

Région Nouvelle-Aquitaine

ADEME

FRÉFET DE LA RÉGION NOUVELLE-AQUITAINE

DREAL NOUVELLE-AQUITAINE



ANNEXES

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

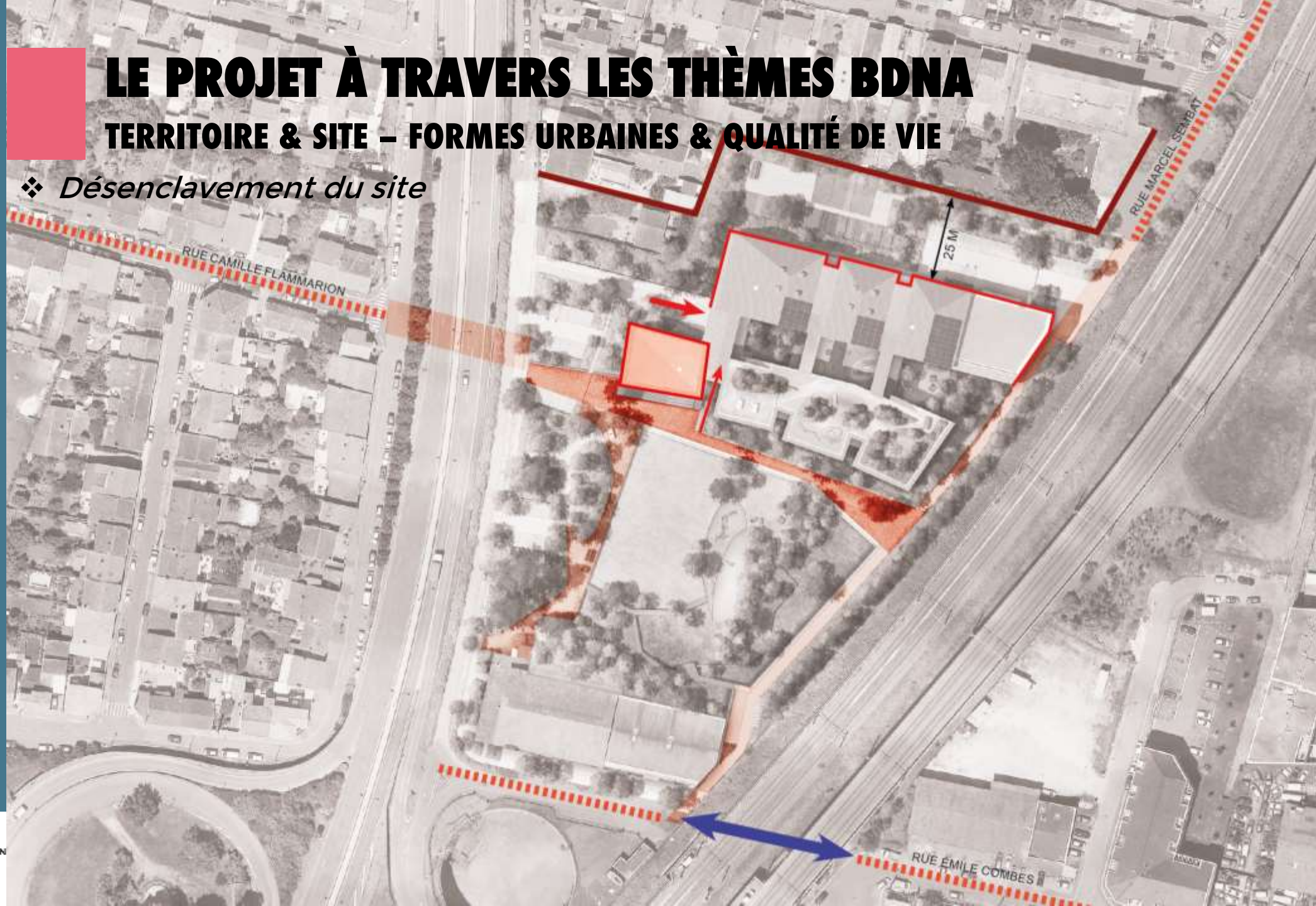
Dernière mise à jour :
15/04/2025



LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

TERRITOIRE & SITE – FORMES URBAINES & QUALITÉ DE VIE

❖ *Désenclavement du site*



Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

odéys

Région Nouvelle-Aquitaine
ADEME
FRÉFET DE LA RÉGION NOUVELLE-AQUITAIN
DREAL NOUVELLE-AQUITAINE

LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

TERRITOIRE & SITE – FORMES URBAINES & QUALITÉ DE VIE

❖ *Gestion de la pollution des sols - SSP / **Analyse des échantillons***

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025



Synthèse des informations acquises sur la qualité des sols de la zone d'étude en janvier 2025 (source : EAUGÉO ENVIRONNEMENT)

LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

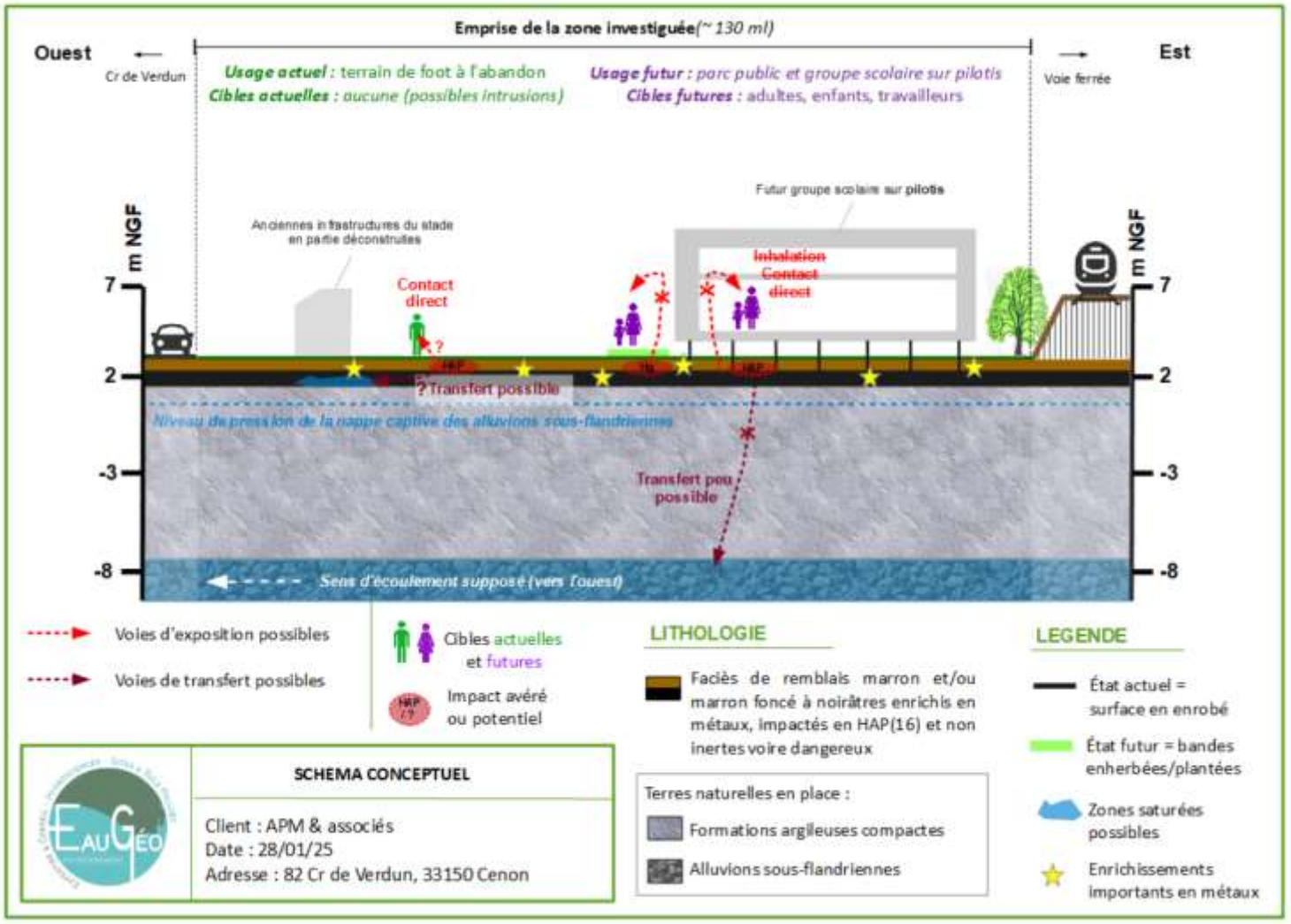
TERRITOIRE & SITE – FORMES URBAINES & QUALITÉ DE VIE

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

❖ *Gestion de la pollution des sols – SSP*
Schéma conceptuel



LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

TERRITOIRE & SITE – FORMES URBAINES & QUALITÉ DE VIE

- *Palette végétale : l'écrin boisé, les noues et jardins de pluie, les jardins nourriciers*



Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

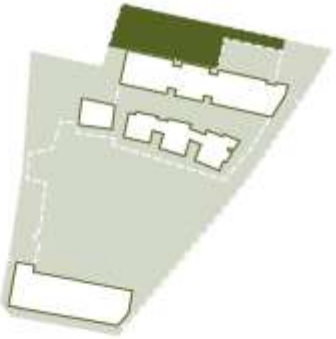
Dernière mise à jour :
15/04/2025

LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

SOCIAL, ÉCONOMIE & SOLIDAIRE

- *Jardins partagés*





Le retrait de 25 m de l'équipement vis à vis du tissu pavillonnaire au nord est l'occasion de jardins pédagogiques et partagés mis à disposition de la cité de l'enfance et des associations de quartier.
Les parcelles prolongent le découpage des jardins privatifs adjacents.
Une promenade du goût composée d'arbres et d'arbustes fruitiers ainsi qu'un jardin aromatique préfigurent la destination de cet espace.
Deux terrains de pétanque agrémentés de bancs et tables qualifient l'extrémité du jardin.



Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

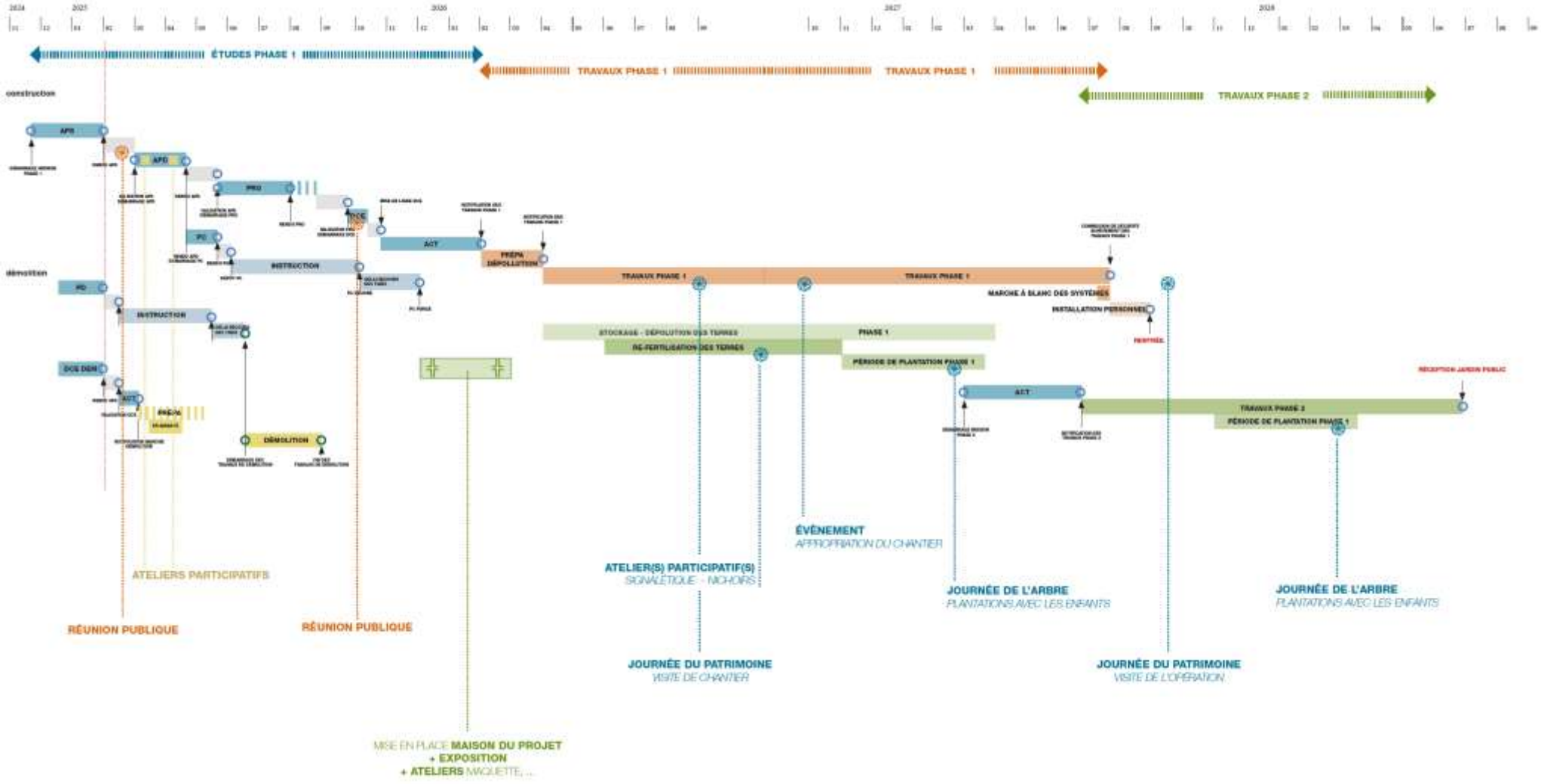
Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

SOCIAL, ÉCONOMIE & SOLIDAIRE

❖ *Calendrier des évènements participatifs*



Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

SOCIAL, ÉCONOMIE & SOLIDAIRE

- Temps forts avec les usagers pendant le chantier

- *Journée de l'arbre*



- *Visites publiques du chantier*



- *Street-art*



- *Evènement sur chantier avec le Cirque local*



- *Carnets de chantier*





Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

ÉNERGIE

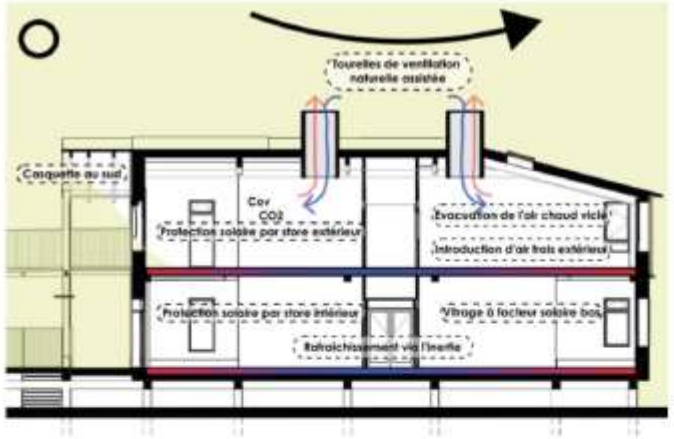
VENTILATION NATURELLE

- *Windcatchers (envisagés en ESQ+ & APS)*

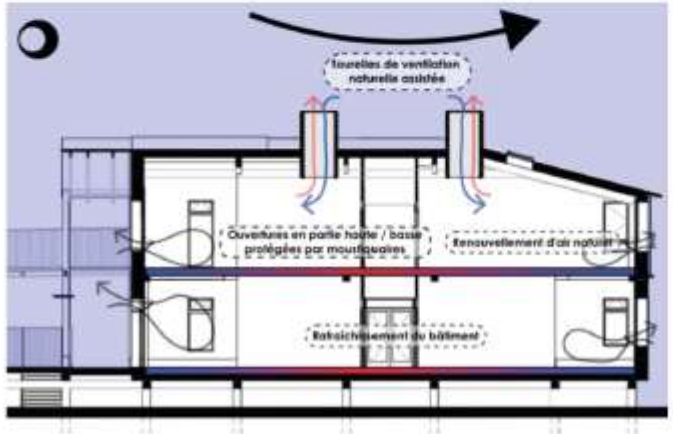
Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

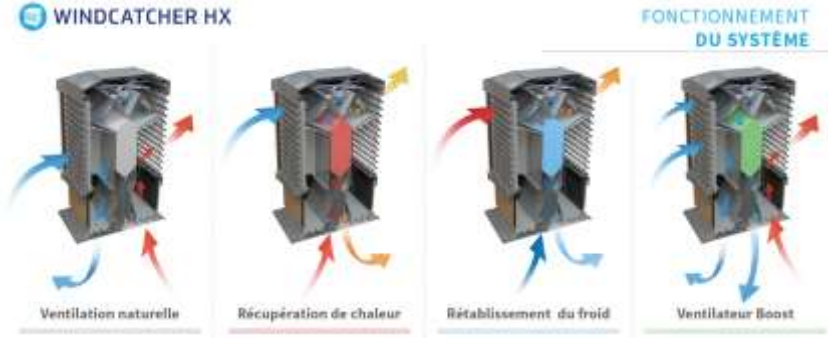
Dernière mise à jour :
15/04/2025



Fonctionement diurne de la ventilation naturelle (hygiénique et confort)



Fonctionement nocturne de la ventilation naturelle (hygiénique et confort)



1 tourelle par salle de classe,

Avantages
_ Ventilation naturelle double flux pour le renouvellement d'air
_ Modèle avec récupération partielle d'énergie permettant de respecter les faibles besoins de chauffage demandés au programme
_ Assistance mécanique lors de conditions spécifiques
_ Moins de consommation électrique qu'un système mécanique
_ Pas de gaines
_ Souplesse de déclenchement et de régulation par l'enseignant, classe par classe
_ Participe à la recherche et l'innovation

Contraintes
_ Chaque tourelle doit se trouver à minima 4 m l'une de l'autre
_ Gaine carrée intérieure de 1,25 x 1,25 m droite
_ Ne peut se trouver dans un angles de la pièce (2 faces libres)
_ Esthétique « technique »
_ Faiblesse acoustique en toiture non appropriée au contexte
_ Incertitudes sur la maintenance et exclusivité du fabricant
_ Modèle non adaptable

> à ce stade uniquement en R+1, pas en RDC





Collège de Cenon (système sans récupération d'énergie)

LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

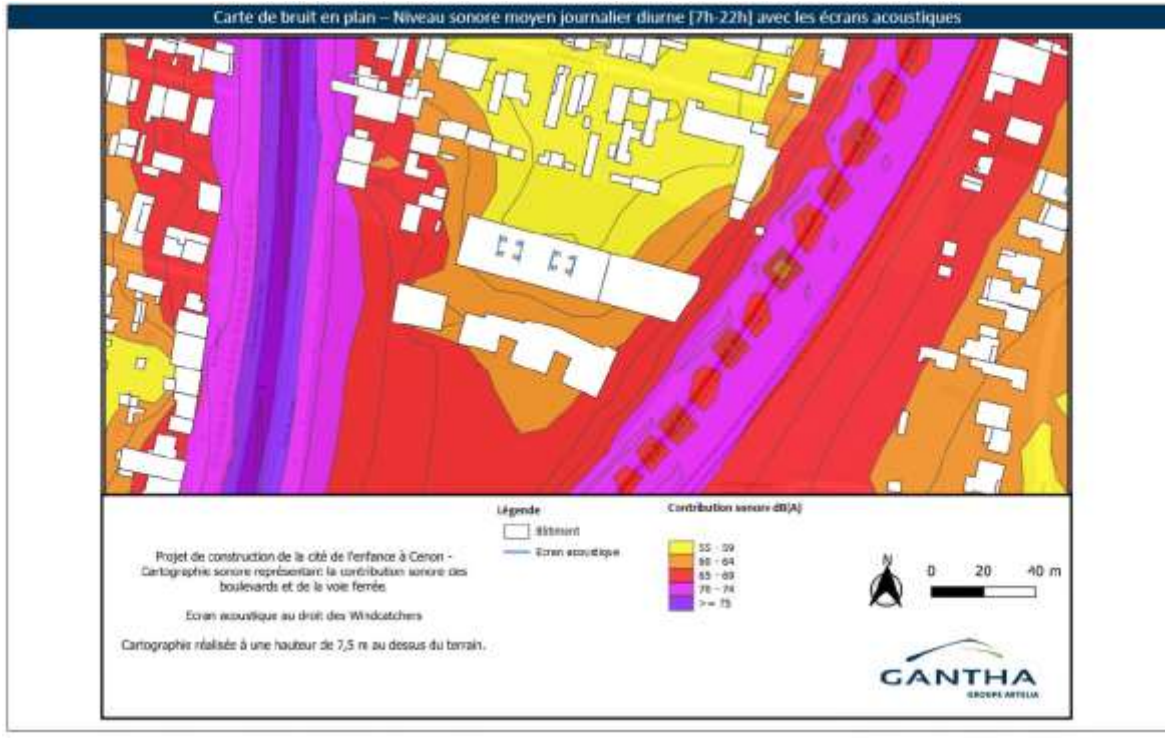
ÉNERGIE
VENTILATION NATURELLE

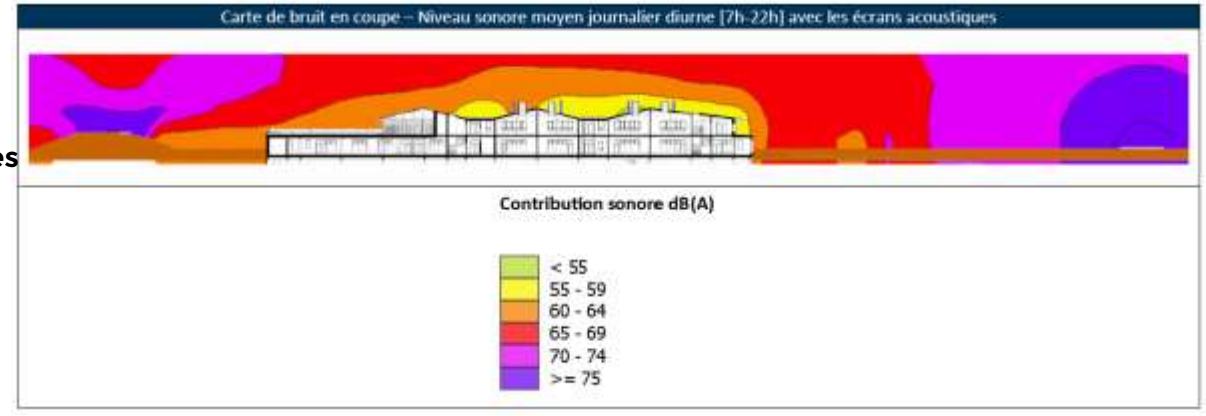
❖ *Windcatchers : étude acoustique*

L'objectif à respecter en termes de niveau de pression acoustique normalisé LnAT est de 38 dB(A) dans les locaux d'enseignement de l'école élémentaire.
L'objectif à respecter en termes d'isolement acoustique standardisé pondéré DnT,w + Ctr est de 30 dB pour les façades de l'école élémentaire.

Le niveau de bruit ambiant moyen journalier lié à la contribution sonore des infrastructures routières et ferroviaires retenu en toiture au niveau des Windcatchers est de l'ordre de 60 dB(A).
Le niveau de bruit maximum retenu au passage d'un train en toiture au niveau des Windcatchers est de l'ordre de 63 dB(A).

Conclusion :
Au vu des niveaux sonores engendrées par les sources de bruits extérieures au bâtiment et la performance acoustique des Windcatcher en position ouverte, nous estimons que leurs mises en œuvre **ne permettront pas d'atteindre l'objectif de niveau de bruit à l'intérieur des locaux d'enseignement**, notamment lors de passages de train relativement fréquent dans cette zone.
Une seconde modélisation a été réalisée en prenant en compte l'ajout d'écrans acoustiques sur les faces est et ouest au droit des windcathers.
Les écrans simulés n'apportent pas l'effet de protection escompté, la distance entre l'écran et la source de bruit étant trop importante.





Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

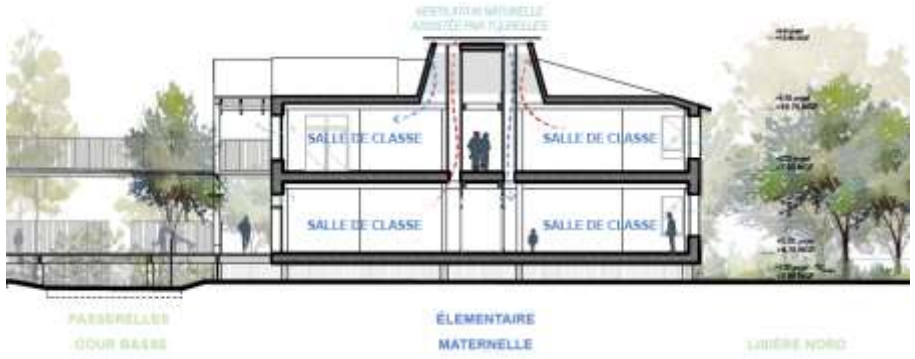
LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

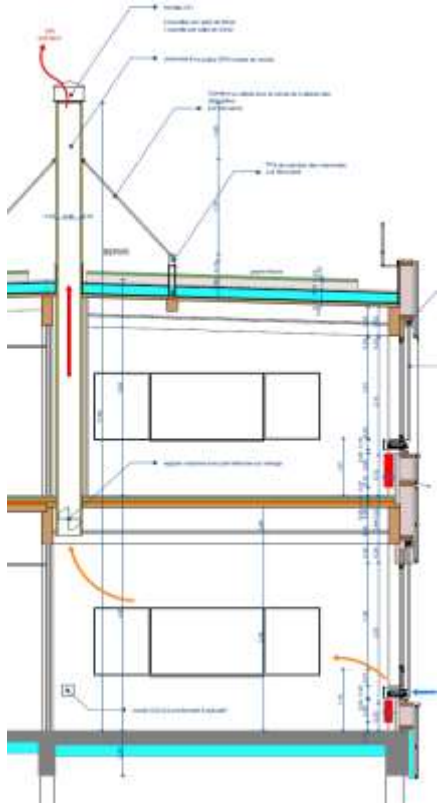
ÉNERGIE

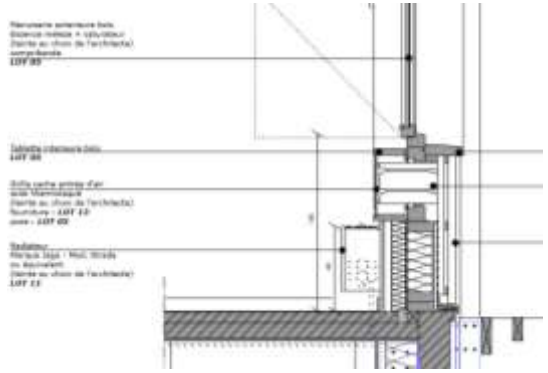
VENTILATION NATURELLE

- Tourelles de ventilation naturelle par tirage thermique et entrées d'air sous menuiseries pour la ventilation hygiénique (APS/APD)

Le projet prévoit pour les salles du rez-de-chaussée de l'école (motricité, périscolaire, classes) des cheminées de ventilation naturelle à tirage thermique avec des entrées d'air sous les menuiseries (derrière les émetteurs de chaleur pour supprimer l'effet de courant d'air froid). Ce principe assure la ventilation hygiénique et la ventilation pour le confort d'été. Couplé à des sondes atmosphériques (CO_2, Pollution, Pollen), les grilles d'entrées d'air, équipées de leviers, permettent une gestion active par les utilisateurs de l'ouverture en cas de pic détecté.













Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

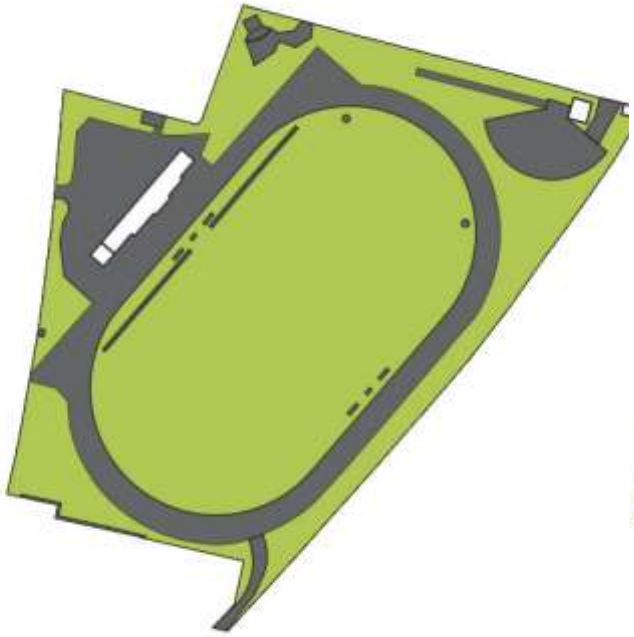
LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

EAU

❖ *Perméabilité de la parcelle*



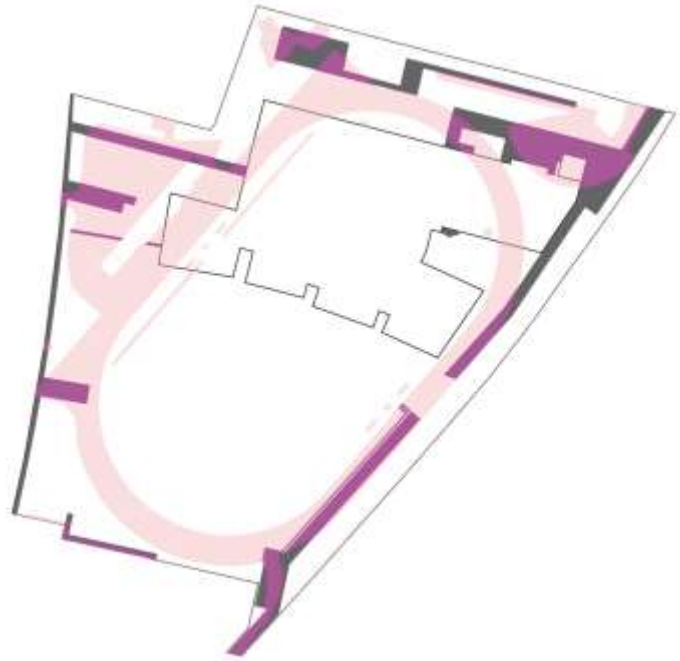
PARCELLE **ÉTAT EXISTANT**



PARCELLE **ÉTAT PROJET**



COMPARATIF DES SURFACES IMPERMÉABLES EXISTANTES AVANT ET APRÈS PROJET



Surface imperméable existante : 5 169 m²
Surface imperméable existante toujours imperméabilisée après projet : 1 081 m² soit 20,9%
Surface imperméable existante désimperméabilisée après projet :
4 088 m² soit **79,1 %**

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

EAU

❖ *Gestion des déblais - remblais*

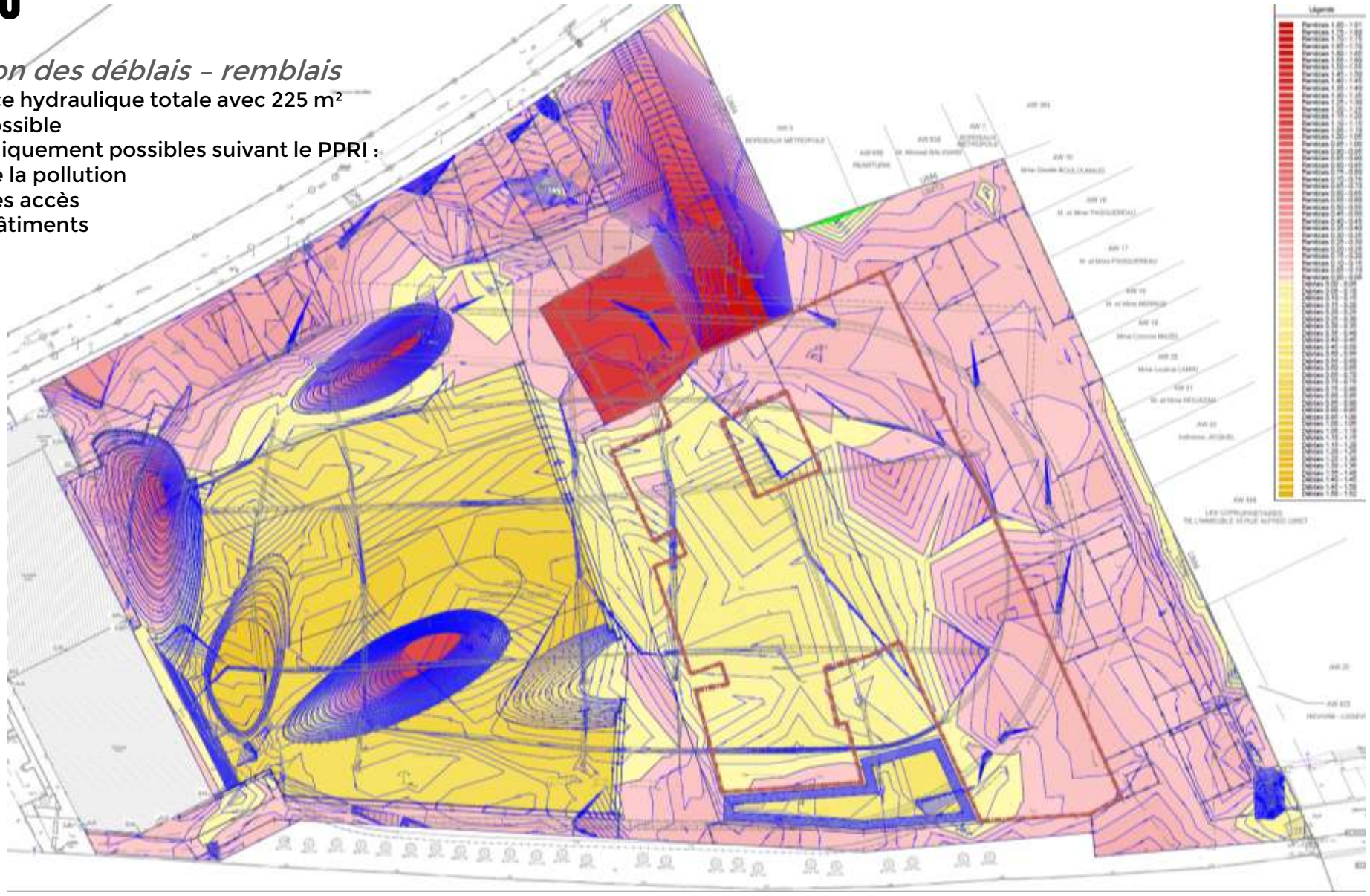
Transparence hydraulique totale avec 225 m² d'opacité possible

Remblais uniquement possibles suivant le PPRI :

_ gestion de la pollution

_ gestion des accès

_ sous les bâtiments



Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

EAU

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

❖ *Consommations d'eau*

Type d'appareil	Chasse d'eau	Robinet de lavabo	Evier (cuisine, cafétéria)	Lave-vaisselle (conso par repas)	Douche	TOTAL (L/jour)	TOTAL annuel (m3)	**Coût TOTAL k€TTC**
Conso de l'appareil (L ou L/min)	3,0	3,0	5,0	5,0	6,0			
Durée ou nombre	360,0	360,0	180,0	269,0	20,0			
Besoins journaliers du projet	**1620,0**	**2700,0**	**900,0**	**1345,0**	**2400,0**	**8965,0**	**1703,4**	**4,1**

❖ *Récupération des eaux pluviales : cuve extérieure (ou enterrée)*

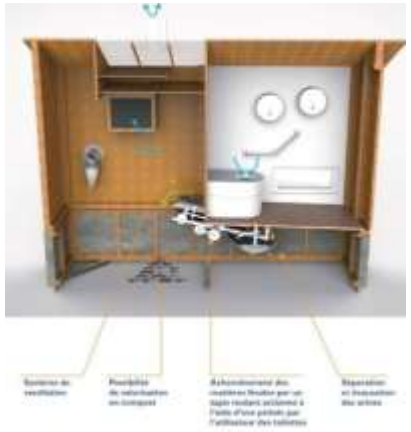
à destination : _ des jardins partagés
_ de l'arrosage des espaces verts
_ du nettoyage des sols



❖ *Toilette sèche dans le parc*

Mise en place d'un toilette sèche dans le jardin public avec mise en place d'un contrat d'entretien par un prestataire spécialisé auprès de la ville de Cenon.





LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

RESSOURCES & MATÉRIAUX

RÉEMPLOI *IN SITU*

- **Nom du projet** : Cité de l'Enfance
- **Ville** : Cenon
- **Département** (N° dpt) : 33
- **Phase d'évaluation** : Conception
- **Prérequis** : Or
- **Version référentiel** : V1.1.1
- **Typologie** : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
- **Type de travaux** : Neuf
- **Déconstruction** : Avec
- **Climat** : Terres
- **Densité** : Péri-urbain
- **Points hors bonus** : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

❖ *Escaliers extérieurs*

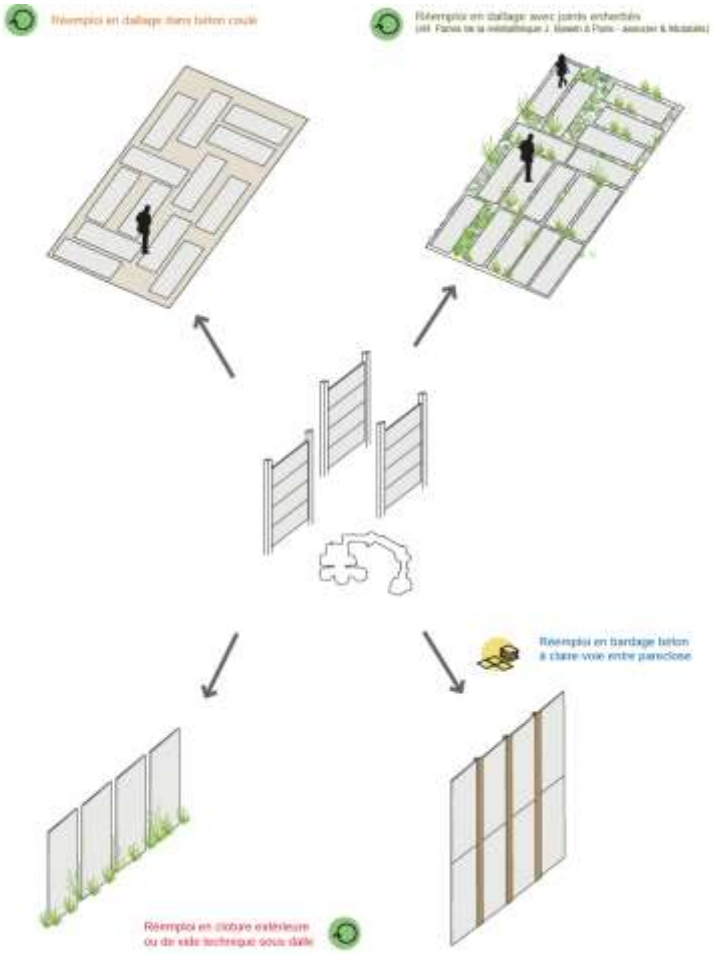






❖ *Feuillures béton de la clôture existante*





LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

RESSOURCES & MATÉRIAUX

RÉEMPLOI *EX SITU*

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025



LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

RESSOURCES & MATÉRIAUX

REVÊTEMENT EXTÉRIEUR INNOVANT : LE LIÈGE COULÉ











Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

RESSOURCES & MATÉRIAUX

RÉEMPLOI *EX SITU*

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025



LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

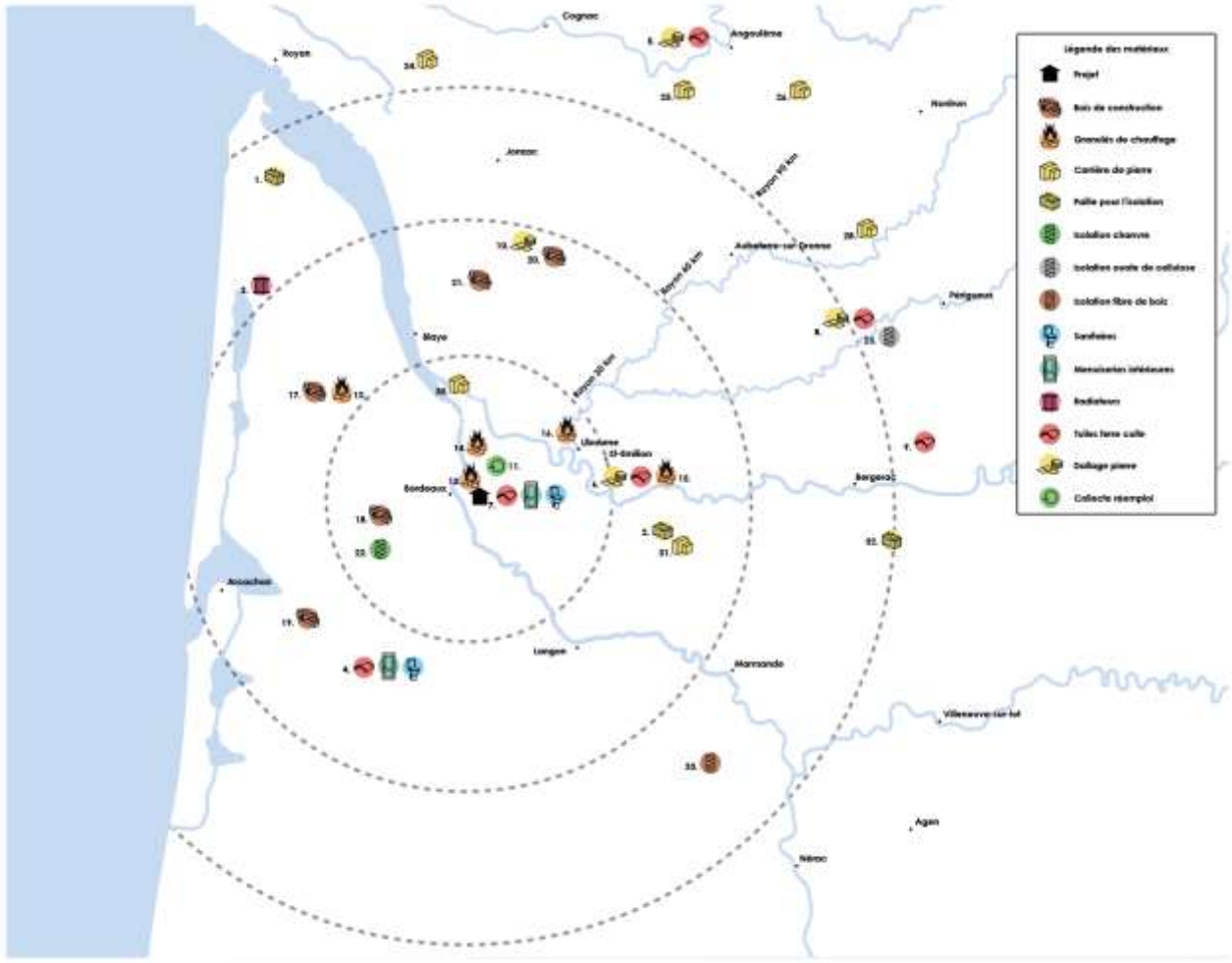
RESSOURCES & MATÉRIAUX

RESSOURCES LOCALES

Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025



Cartographie des acteurs du territoire et principales ressources proposées - TRIBU - Mai 2025

Nom	Numéro	Localisation	Matériaux
Fournisseurs paille isolation			
Gaylord Aubert	1	Saint-Vivien-de-Médoc	
Alain Mallemanche	2	BOSSUGAN	
Réemploi			
Hourtin fonte	3	1 Rue de l'Industrie, 33990 Hourtin	Radiateurs en fonte de réemploi
Batheslia Recup	4	302 avenue de la Gare RD834	bois de construction, fenêtres, portes, sanitaires, tuiles, ardoises
Au Vieux Grenier	5	2 route Lugeat 19730 Pérec	Dallage en pierre
Saint Emilion Materiaux	6	10 rue Fonrazade 33330 Saint-Emilion	Dallage en pierre,pierre naturelle, tuiles, ardoises, carrelages
Ossa Mat	7	89 Avenue du Périgord 33370 Salleboeuf	Structure acier, fenêtres, portes, tuiles, ardoises, sanitaires
Vegneud entreprise	8	Les Planches 24190 Saint Jean d'Ataux	Dallage en pierre, bois de construction, tuiles, ardoises, éléments en pierre naturelle
Olivier de Bonfils Matériaux Anciens	9	24520 Lioras sur Louyre Bergerac	Carrelage, tuiles, ardoises, carrelage
Labrouche	10	43 rue de Tivoli 17130 Montendre	Dallage en pierre, éléments en pierre naturelle, carrelages, antiquités
Solibat	11	30 avenue du Périgord, 33370 Artigues-près-Bordeaux	Plateforme de don
Fournisseurs granulats chauffage			
Aquitaine Energie	12	80 Rte de Carcans, 33480 Moulis-en-Médoc	
CHADEAU BOIS ÉNERGIES ET SERVICES	13	115 Rue Bouthier, 33000 Bordeaux	
PECHAVY ENERGIE BOIS BASSENS	14	23 des Deux Estays, Av. des Guerlandes, 33530 Bassens	
PSS Energies	15	1 Av. du Bourdieu, 33350 Moulets-et-Villemartin	
Rapnier SARL	16	51 rue La Bordette , Libourne, 33500 33500	
Fournisseurs bois de construction			
ALLIANCE Forêts Bois	17	Domaine de Sivaillan, 80 Rte de Carcans, 33480 Moulis-en-Médoc	
ALLIANCE Forêts Bois	18	80 Rte d'Arcachon, 33610 Cestas	
Pourmeyrau Exploitation Forestière	19	19 Rte du Caplanne, 33770 Salles	
ALLIANCE Forêts Bois	20	Zone Artisanale Font Margot, 17210 Chepniers	
Soulard Frères Exploitation Forestière	21	15 Verdot, 33860 Reignac	
Fournisseurs isolation			
UniverCell	22	4, chemin des Arestieux, 33610 CESTAS	Isolant ouate de cellulose
Chaux de saint Astier	23	28 bis, route de Montanceix, 24110 Saint-Astier	Isolant chanvre
Carrière pierre			
Carrière de pierre de Thenac-Saintonge	24	7, Chemin des Carrieres, 17640 Thénac	Pierre
Carrière de pierre de Sireuil	25	Chez Decoux, 16440 Sireuil	Pierre
Carrière de pierre de Combe Brune	26	16 Rue des Écoles, 16380 Marthon	Pierre
Carrière de pierre de Combe Brune	27	16 Rue des Écoles, 16380 Marthon	Pierre
Carrière de pierre de Pausac	28	19 Route du Dolmen, Aux Carrieres, 24310 Pausac-et-Saint-Vivien	Pierre
Carrière de pierre de Combe Brune	29	16 Rue des Écoles, 16380 Marthon	Pierre
Carrière de pierre de Bourg	30	35 C Chem. de la Croix Blanche, 33710 Prignac-et-Marcamps	Pierre
Carrière de pierre de Frontenac	31	4 Rte du Moulin À Vent, 33760 Frontenac	Pierre

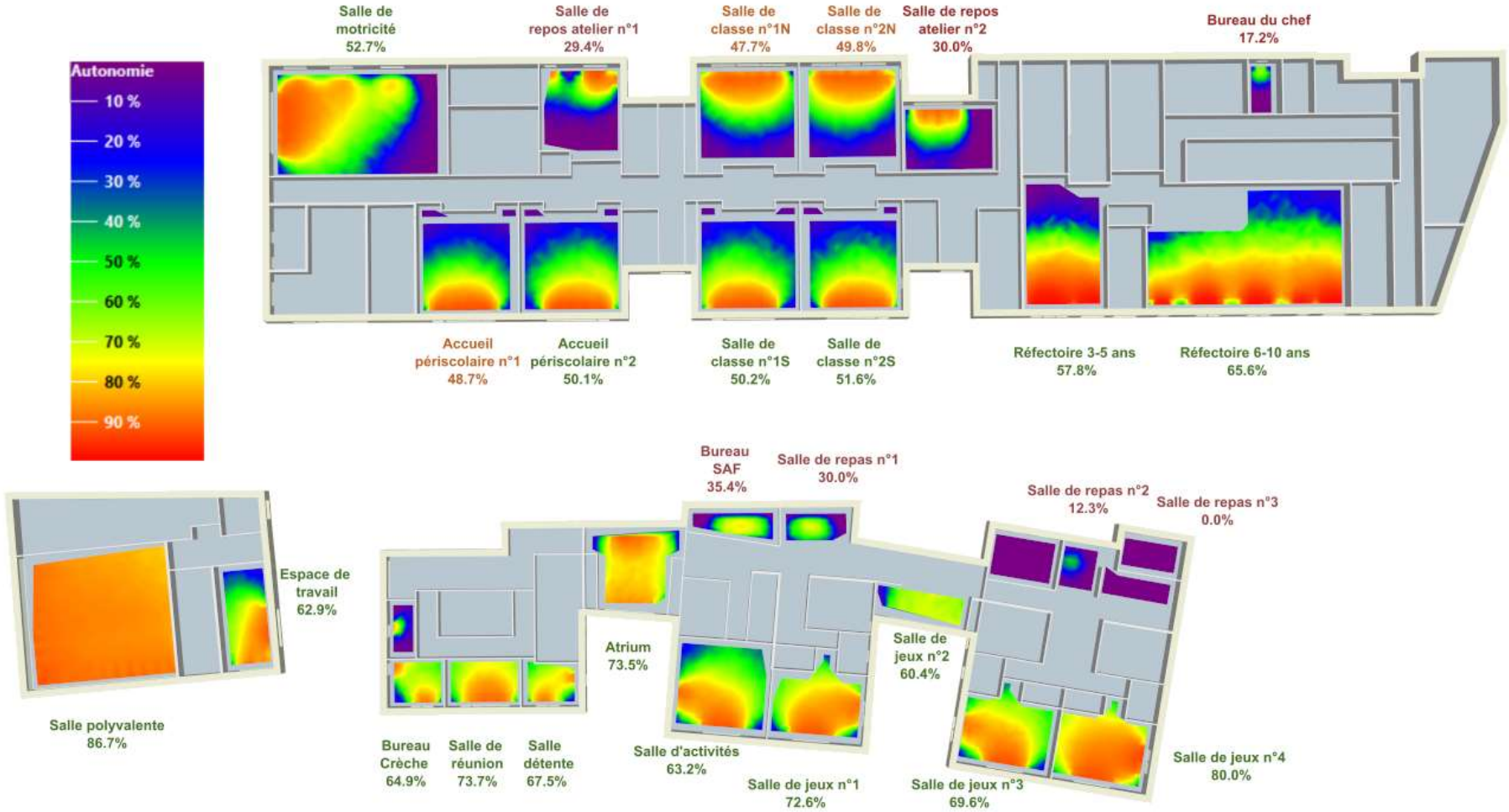
Cartographie des acteurs du territoire et principales ressources proposées - TRIBU - Mai 2025

LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

CONFORT & SANTÉ

Confort visuel

Atteinte de l'objectif de 80% des locaux à plus de 50% d'autonomie



Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

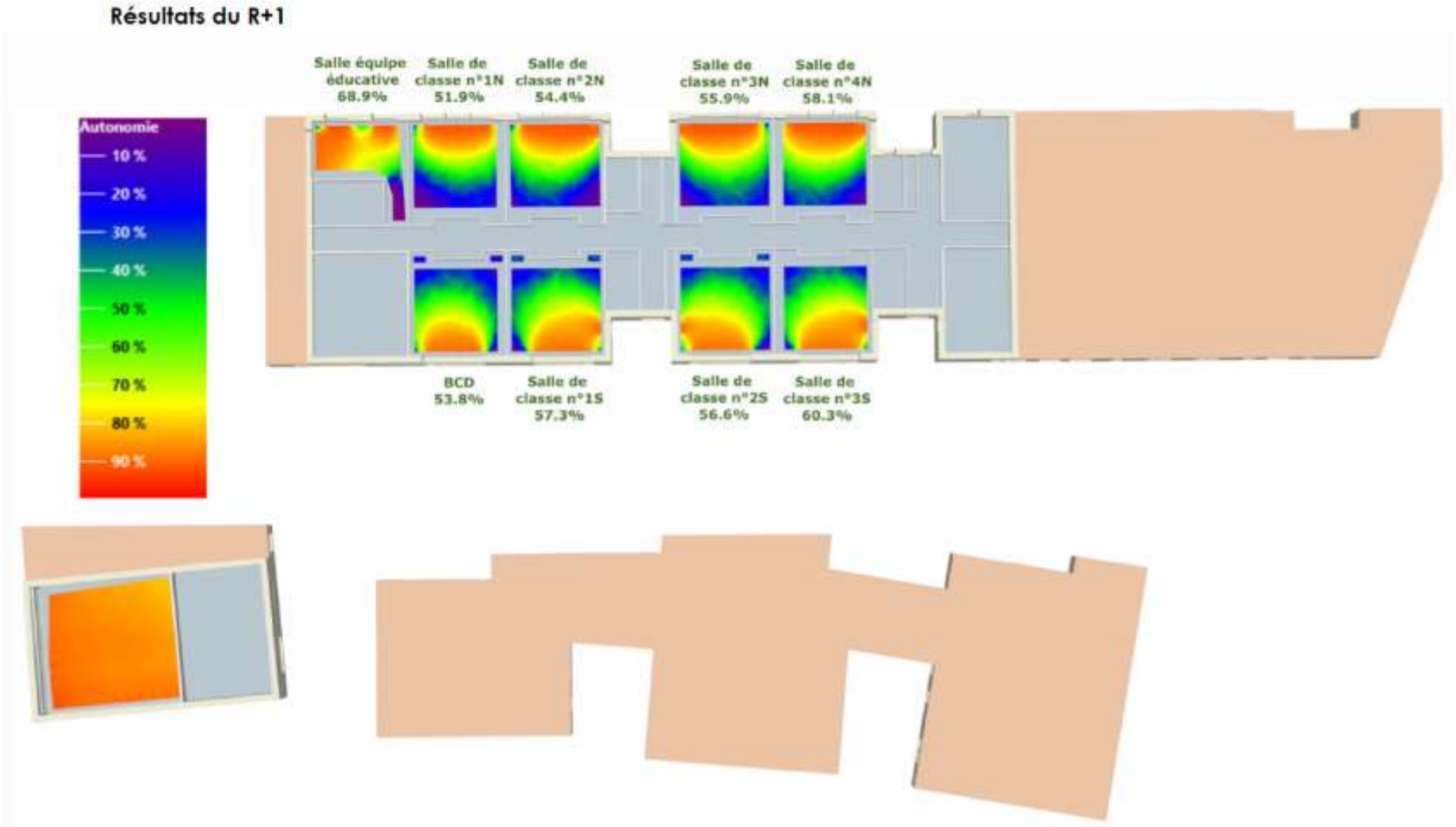
Dernière mise à jour :
15/04/2025

LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDNA

CONFORT & SANTÉ

Confort visuel

Atteinte de l'objectif de 80% des locaux à plus de 50% d'autonomie



Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025

PERSPECTIVE – SALLE DE CLASSE



Nom du projet : Cité de l'Enfance
Ville : Cenon
Département (N° dpt) : 33
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.1.1
Typologie : Enseignement, Tertiaire, Espaces verts
Type de travaux : Neuf
Déconstruction : Avec
Climat : Terres
Densité : Péri-urbain
Points hors bonus : 69,78

Accompagnatrice BDNA :
Clémence Casbas

Dernière mise à jour :
15/04/2025