



Commission d'évaluation - Phase Conception : évaluée le 27/04/2023
Commission d'évaluation - Phase Réalisation : non évaluée à ce jour
Commission d'évaluation - Phase Usage : non évaluée à ce jour

INSTITUT DE TRAMAYES (71)



Nom du projet : Institut de Tramayes
Ville : Tramayes
Département (N° dpt) : 71
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.0
Typologie : Enseignement,
Type de travaux : Réhabilitation
Climat : Plaines & Collines
Densité : Centre-bourg
Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023

Terragilis

La démarche BDBFC
est soutenue par





LES ACTEURS

MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS

MAITRISE D'OUVRAGE

COMMUNE DE TRAMAYES

UTILISATEURS

INSTITUT TRAMAYES

MAITRISE D'ŒUVRE ET ÉTUDES

ARCHITECTE

ÉJO. (71)

ERIC LIÉGEOIS (71)

BE EAU

Phytoris (71)

BE THERMIQUE

EPCO (69)

BE STRUCTURE

CHEVRIER (03)

ÉCONOMISTE

M. PECHOUX (71)

BE ACOUSTIQUE

ALLEGRO (21)

Nom du projet : Institut de Tramayas
 Ville : Tramayas
 Département (N° dpt) : 71
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Or
 Version référentiel : V1.0
 Typologie : Enseignement,
 Type de travaux : Réhabilitation
 Climat : Plaines & Collines
 Densité : Centre-bourg
 Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
 Benoit Contet

Dernière mise à jour :
 13/04/2023



La démarche BDBFC est soutenue par





LES INTERVENANTS

Nom du projet : Institut de Tramayes
Ville : Tramayes
Département (N° dpt) : 71
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.0
Typologie : Enseignement,
Type de travaux : Réhabilitation
Climat : Plaines & Collines
Densité : Centre-bourg
Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023

Terragilis

La démarche BDBFC
est soutenue par



MICHEL MAYA
COMMUNE DE TRAMAYES
Maitrise d'Ouvrage



BENJAMIN DESTREMAU
INSTITUT DE TRAMAYES
Utilisateur



GUILLAUME WITTMANN
ÉJO.
Architecte



DAVID DUMONT
EPCO ÉNERGIES
Bureau d'étude



BENOIT CONTET
AMD ARCHITECTES INGÉNIEURS
Accompagnateur BDBFC



CONTEXTE / GÉNÈSE



Nom du projet : Institut de Tramayes
Ville : Tramayes
Département (N° dpt) : 71
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.0
Typologie : Enseignement,
Type de travaux : Réhabilitation
Climat : Plaines & Collines
Densité : Centre-bourg
Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023

Terragilis

La démarche BDBFC
est soutenue par





LE PROJET DANS SON TERRITOIRE

LE TERRAIN ET SON VOISINAGE

Nom du projet : Institut de Tramayes
Ville : Tramayes
Département (N° dpt) : 71
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.0
Typologie : Enseignement,
Type de travaux : Réhabilitation
Climat : Plaines & Collines
Densité : Centre-bourg
Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023

Terragilis

La démarche BDBFC
est soutenue par



RUE PRINCIPALE

INSTITUT DE
TRAMAYES
ATELIERS

EGLISE

ECOLE
PRIMAIRE

TERRAIN
MARAICHAGE

CHAUFFERIE BOIS

SALLE POLYVALENTE



LE PROJET DANS SON TERRITOIRE

LE TERRAIN ET SON VOISINAGE



INSTITUT DE
TRAMAYES

ATELIERS

Nom du projet : Institut de Tramayes
Ville : Tramayes
Département (N° dpt) : 71
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.0
Typologie : Enseignement,
Type de travaux : Réhabilitation
Climat : Plaines & Collines
Densité : Centre-bourg
Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023

Terragilis

La démarche BDBFC
est soutenue par





Nom du projet : Institut de Tramayes
Ville : Tramayes
Département (N° dpt) : 71
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.0
Typologie : Enseignement,
Type de travaux : Réhabilitation
Climat : Plaines & Collines
Densité : Centre-bourg
Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023

Terragilis

La démarche BDBFC
est soutenue par



ENJEUX DURABLES



• Faire un projet collectif

- Implication forte des acteurs et des utilisateurs
- Choix de la réhabilitation



• Un projet qui s'inscrit profondément dans son territoire

- Institut de formation supérieur en milieu rural
- Aménagement paysagers qualitatifs



• Un projet au service des étudiants et des riverains

- Implication des étudiants dans le chantier, dans la vie de l'établissement
- Mutualisation de locaux



• La sobriété énergétique

- Limitation des volumes chauffés et qualité de l'enveloppe
- Source énergétique 100% renouvelable (Bois + Photovoltaïque)



• Laisser infiltrer et réutiliser l'eau de pluie

- Désimperméabilisation des sols
- Réutilisation de l'eau de pluie dans les toilettes



• Limiter l'impact des matériaux

- Conservation des structures au maximum
- Recours dès que possible aux matériaux biosourcés, de réemploi



• Travailler dans des espaces confortables

- Confort d'été sans dispositif technique (Protections solaire, inertie, ventilation naturelle traversante)
- Confort acoustique et visuel



PLAN MASSE

Nom du projet : Institut de Tramayes
 Ville : Tramayes
 Département (N° dpt) : 71
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Or
 Version référentiel : V1.0
 Typologie : Enseignement,
 Type de travaux : Réhabilitation
 Climat : Plaines & Collines
 Densité : Centre-bourg
 Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
 Benoit Contet

Dernière mise à jour :
 13/04/2023

Terragilis

La démarche BDBFC
 est soutenue par



Ecole réhabilitée



Maison des associations



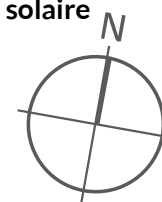
Extension

Cour intérieure

**Résidence de
 Vannas (crèche +
 logements)**

Jardin partagé

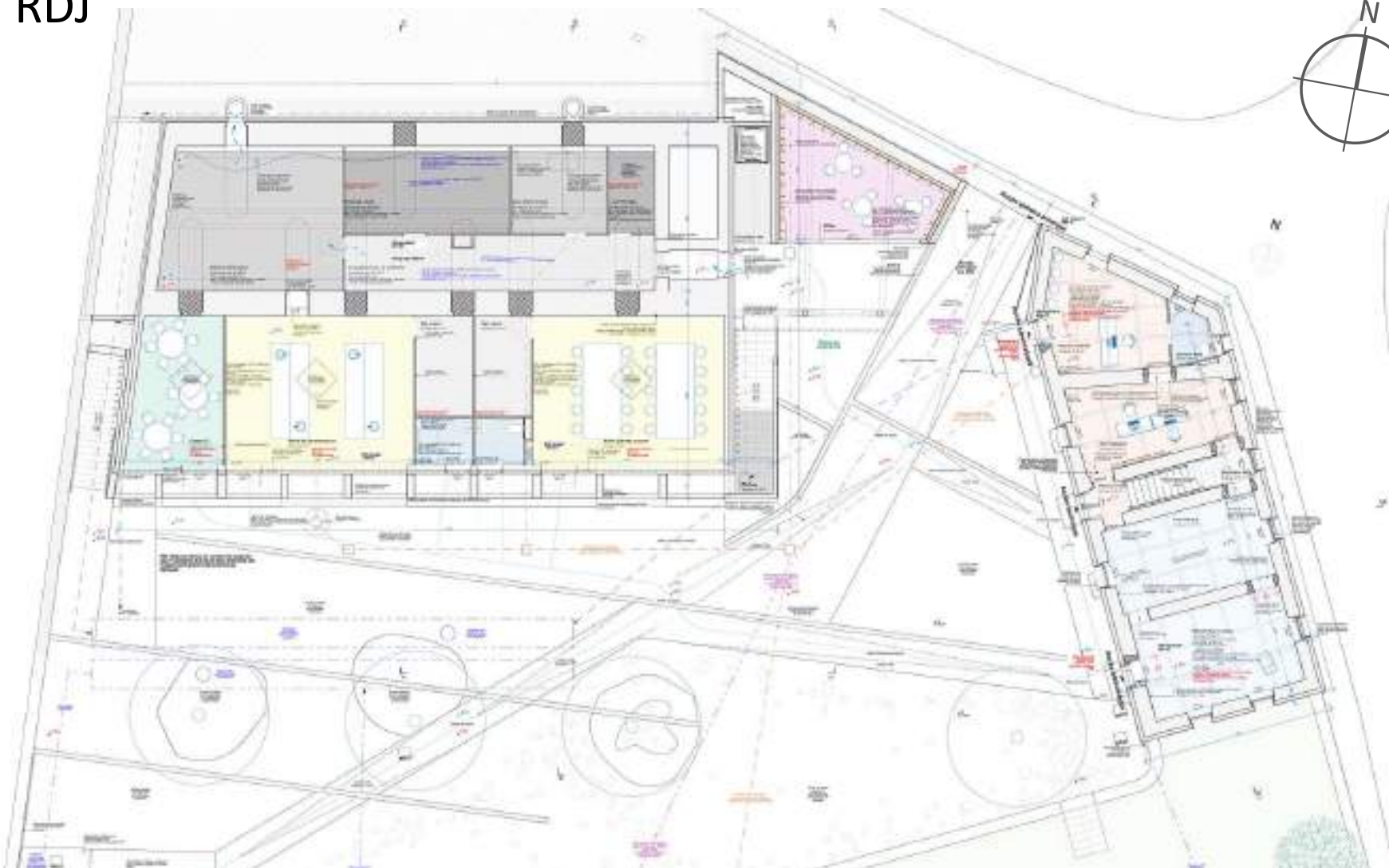
Parking + ombrière solaire





PLAN DE NIVEAUX

RDJ



Nom du projet : Institut de Tramayes
Ville : Tramayes
Département (N° dpt) : 71
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.0
Typologie : Enseignement,
Type de travaux : Réhabilitation
Climat : Plaines & Collines
Densité : Centre-bourg
Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023



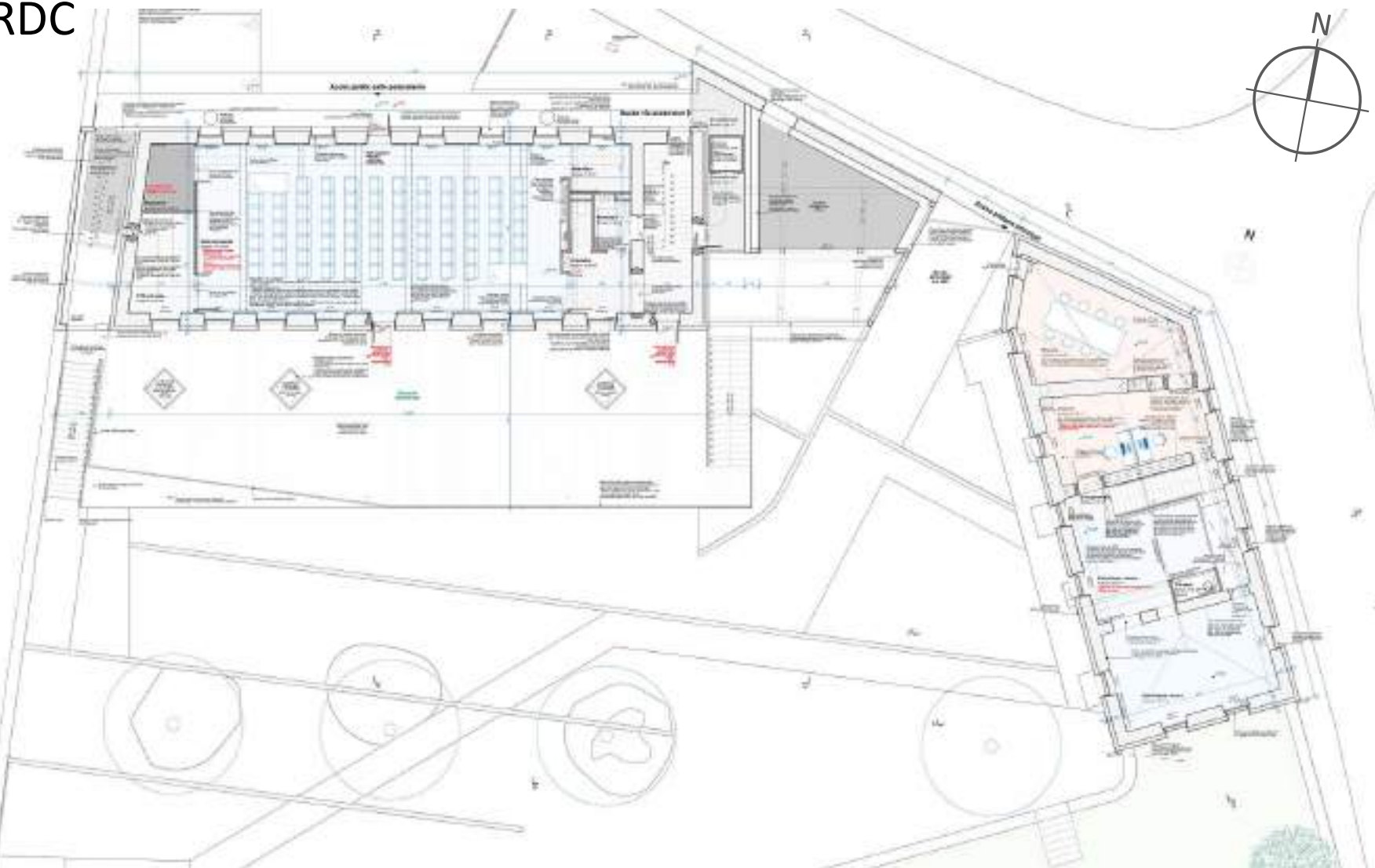
La démarche BDBFC
est soutenue par





PLAN DE NIVEAUX

RDC



Nom du projet : Institut de Tramayes
Ville : Tramayes
Département (N° dpt) : 71
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.0
Typologie : Enseignement,
Type de travaux : Réhabilitation
Climat : Plaines & Collines
Densité : Centre-bourg
Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023

Terragilis

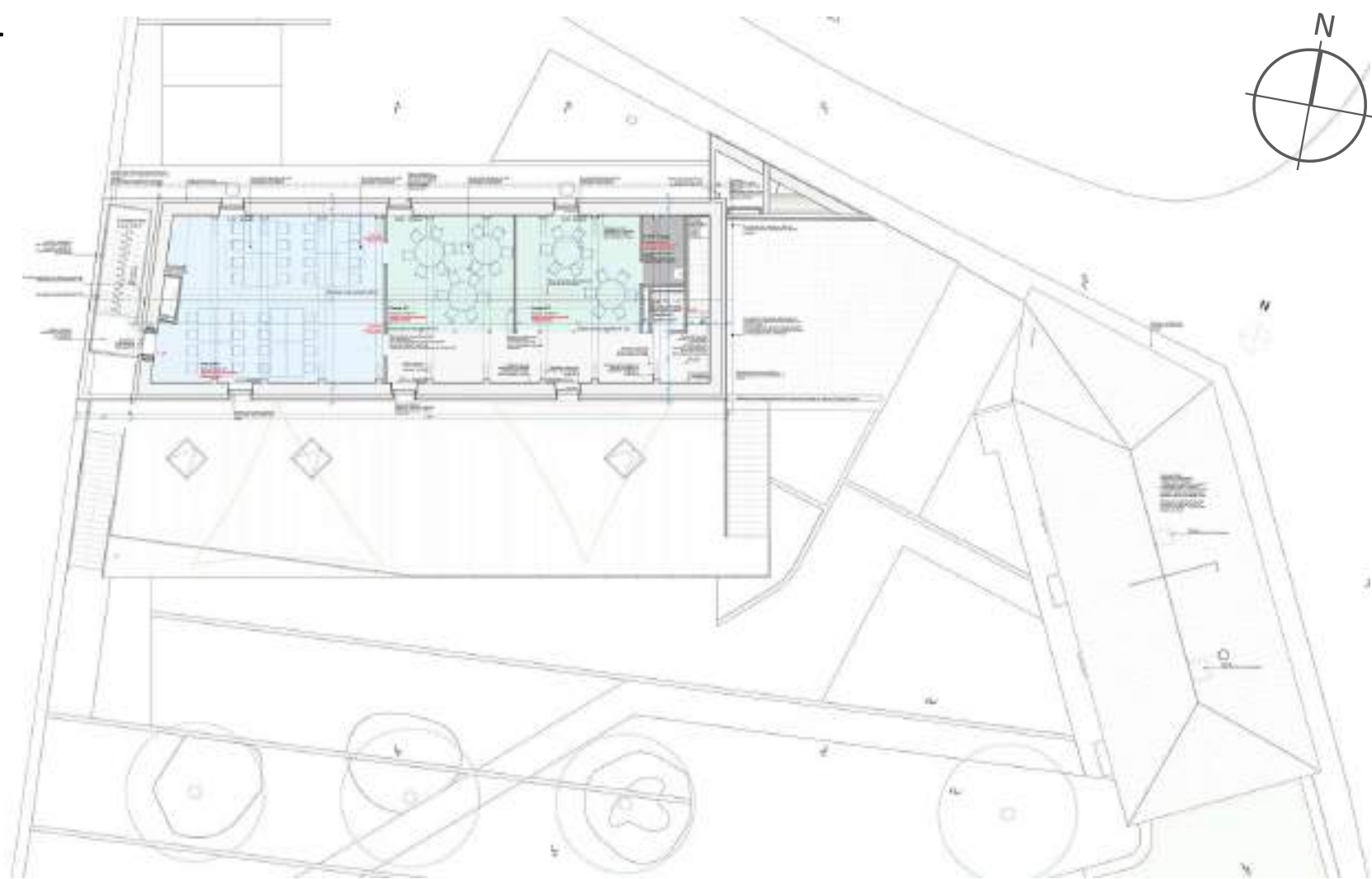
La démarche BDBFC
est soutenue par





PLAN DE NIVEAUX

R+1



Nom du projet : Institut de Tramayes
Ville : Tramayes
Département (N° dpt) : 71
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.0
Typologie : Enseignement,
Type de travaux : Réhabilitation
Climat : Plaines & Collines
Densité : Centre-bourg
Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023

Terragilis

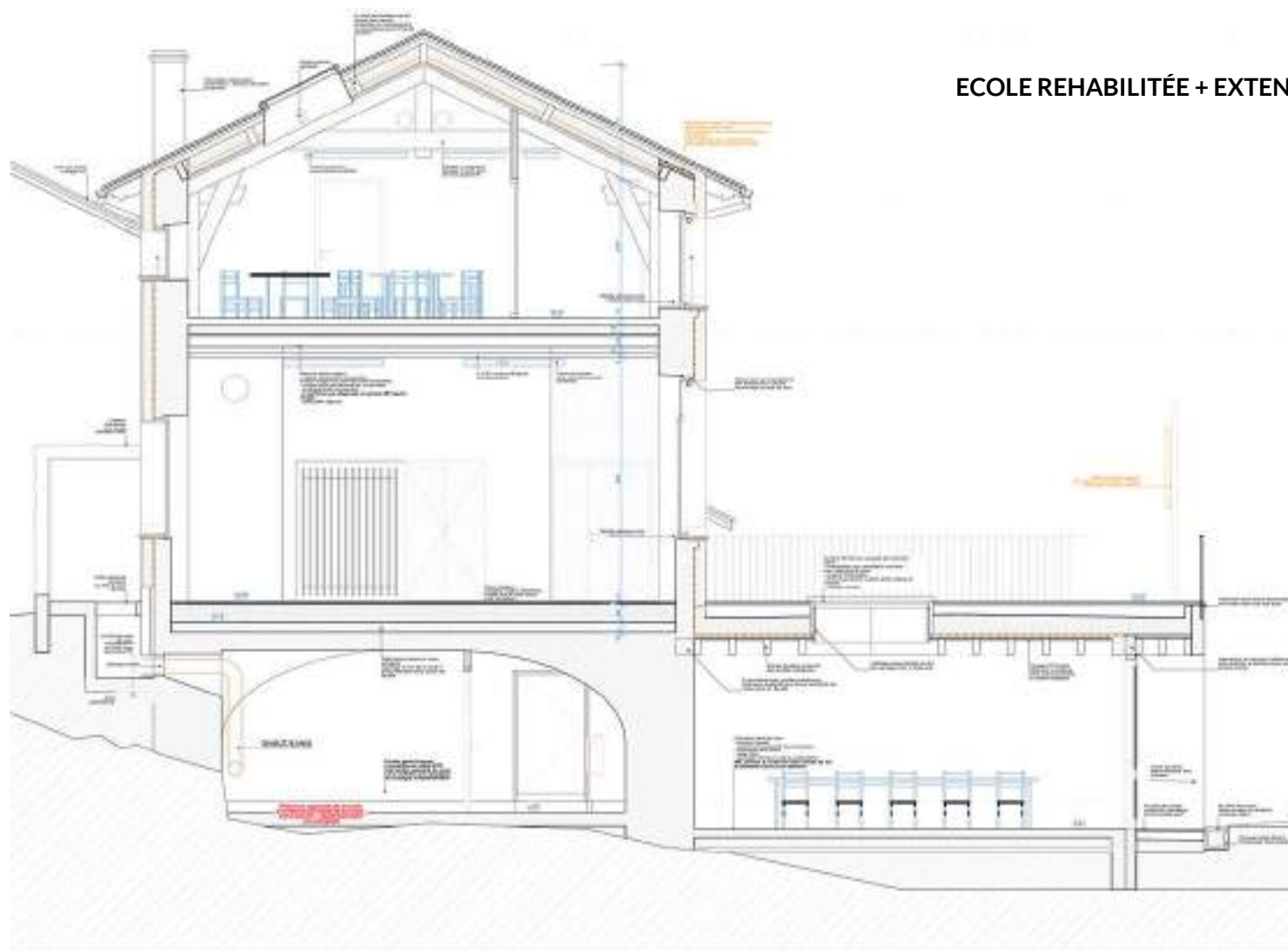
La démarche BDBFC
est soutenue par





COUPES

ECOLE REHABILITÉE + EXTENSION



Nom du projet : Institut de Tramayes
Ville : Tramayes
Département (N° dpt) : 71
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.0
Typologie : Enseignement,
Type de travaux : Réhabilitation
Climat : Plaines & Collines
Densité : Centre-bourg
Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023

Terragilis

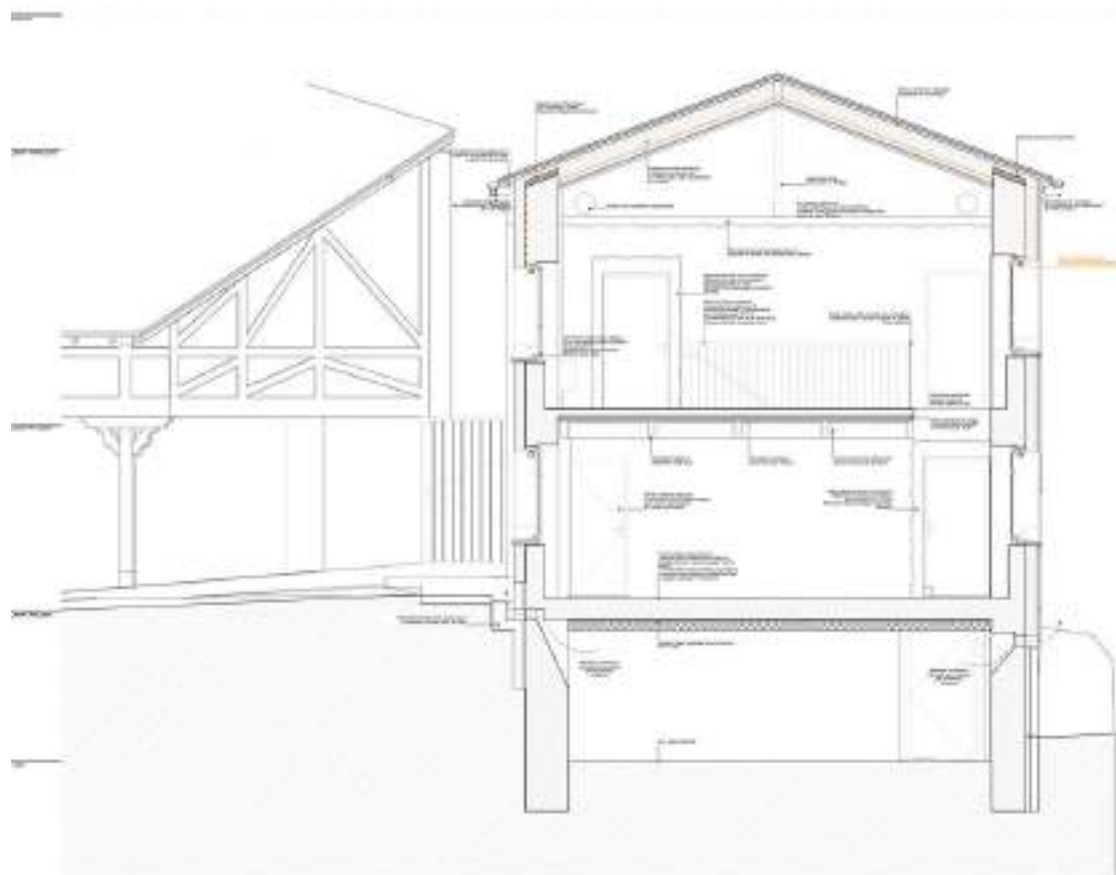
La démarche BDBFC
est soutenue par





COUPES

MAISON DES ASSOCIATIONS



Nom du projet : Institut de Tramayes
Ville : Tramayes
Département (N° dpt) : 71
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.0
Typologie : Enseignement,
Type de travaux : Réhabilitation
Climat : Plaines & Collines
Densité : Centre-bourg
Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023

Terragilis

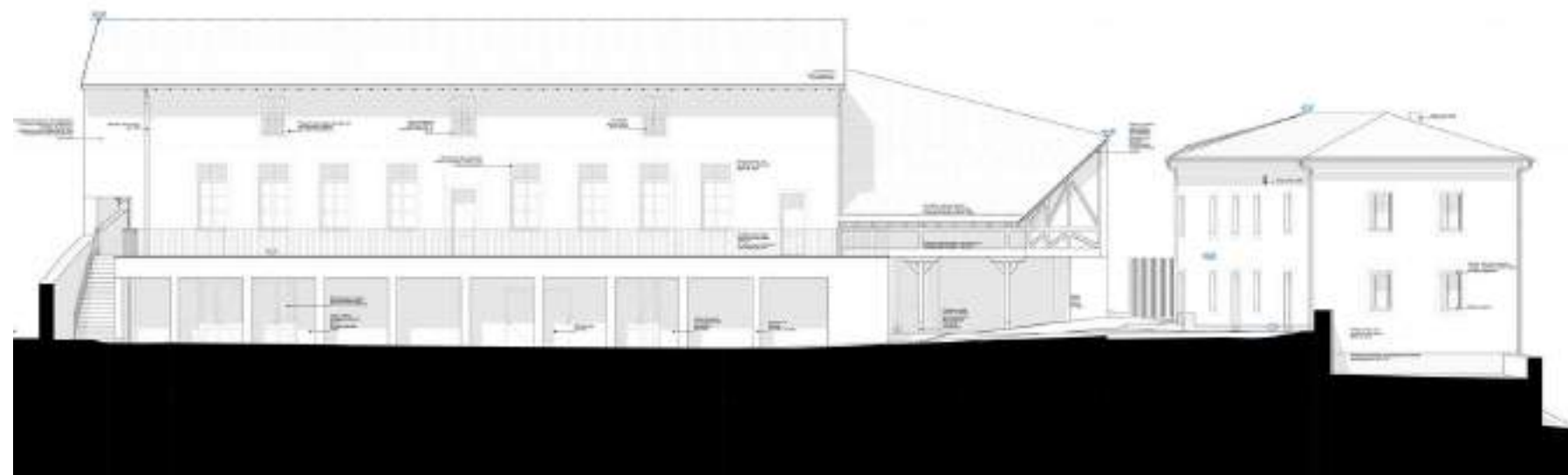
La démarche BDBFC
est soutenue par





FACADES

FAÇADE PRINCIPALE ECOLE



Nom du projet : Institut de Tramayes
Ville : Tramayes
Département (N° dpt) : 71
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.0
Typologie : Enseignement,
Type de travaux : Réhabilitation
Climat : Plaines & Collines
Densité : Centre-bourg
Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023

Terragilis

La démarche BDBFC
est soutenue par





FICHE D'IDENTITÉ

Nom du projet : Institut de Tramayes
Ville : Tramayes
Département (N° dpt) : 71
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.0
Typologie : Enseignement,
Type de travaux : Réhabilitation
Climat : Plaines & Collines
Densité : Centre-bourg
Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023

Terragilis

La démarche BDBFC
est soutenue par



Typologie Classement ERP	<ul style="list-style-type: none">• ENSEIGNEMENT• CLASSEMENT ERP : 5eme type R
Surface	<ul style="list-style-type: none">• 1049m² de surface utile dont 153m² en neuf et 859m² réhabilités
Altitude	<ul style="list-style-type: none">• 500 m²
Zone clim.	<ul style="list-style-type: none">• H1c
Planning travaux	<ul style="list-style-type: none">• Phase 1 Sept 23 > Aout 24• Phase 2 Sept 24 > Aout 25
Budget prévisionnel HT	<ul style="list-style-type: none">• Budget prévisionnel Travaux• Phase 1 : 1 594 100 €HT• Phase 2 : 1 259 100 € HT• Coût global : 3 236 000 € HT





LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDBFC

Nom du projet : Institut de Tramayes
Ville : Tramayes
Département (N° dpt) : 71
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.0
Typologie : Enseignement,
Type de travaux : Réhabilitation
Climat : Plaines & Collines
Densité : Centre-bourg
Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023

Terragilis



La démarche BDBFC
est soutenue par





LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDBFC

GESTION DE PROJET



Nom du projet : Institut de Tramayes
Ville : Tramayes
Département (N° dpt) : 71
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.0
Typologie : Enseignement,
Type de travaux : Réhabilitation
Climat : Plaines & Collines
Densité : Centre-bourg
Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023

Terragilis

La démarche BDBFC
est soutenue par





LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDBFC

GESTION DE PROJET

- Projet implanté dans un bourg rural actif (Démarche TEPOS)
- Ensemble des acteurs engagés dans la transition environnementale
 - Commune de Tramayes
 - Institut
 - Equipe de maîtrise d'œuvre pluridisciplinaire
 - Bureau de contrôle
 - Expert extérieur (Amaco, Phytoris)
- Choix affirmé de la réhabilitation d'une ancienne école
- Recherche d'interventions minimales sur l'existant
- Diagnostic complet de l'existant
 - Ressources pour réemploi
 - Radon
 - Remontées capillaire
 - Infiltrométrie du sol

Nom du projet : Institut de Tramayes
Ville : Tramayes
Département (N° dpt) : 71
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.0
Typologie : Enseignement,
Type de travaux : Réhabilitation
Climat : Plaines & Collines
Densité : Centre-bourg
Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023

Terragilis

La démarche BDBFC
est soutenue par





LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDBFC

TERRITOIRE, SITE ET BIODIVERSITÉ



Nom du projet : Institut de Tramayes
Ville : Tramayes
Département (N° dpt) : 71
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.0
Typologie : Enseignement,
Type de travaux : Réhabilitation
Climat : Plaines & Collines
Densité : Centre-bourg
Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023

Terragilis

La démarche BDBFC
est soutenue par





LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDBFC

TERRITOIRE, SITE ET BIODIVERSITÉ

- Une exception : institut de formation supérieur en milieu rural
- Pas de résidence étudiante pour favoriser la mixité sur le territoire
- Activité de maraîchage
- Encouragement des déplacements à faible impact (vélo / marche)
- Aménagement paysager qualitatifs et adapté au milieu, essence rustiques et sobres
- Amélioration du coefficient de biotope malgré la construction



Nom du projet : Institut de Tramayes
 Ville : Tramayes
 Département (N° dpt) : 71
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Or
 Version référentiel : V1.0
 Typologie : Enseignement,
 Type de travaux : Réhabilitation
 Climat : Plaines & Collines
 Densité : Centre-bourg
 Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
 Benoit Contet

Dernière mise à jour :
 13/04/2023

Terragilis

La démarche BDBFC est soutenue par





LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDBFC

SOLIDAIRE, SOCIAL ET ÉCONOMIE

Nom du projet : Institut de Tramayes
Ville : Tramayes
Département (N° dpt) : 71
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.0
Typologie : Enseignement,
Type de travaux : Réhabilitation
Climat : Plaines & Collines
Densité : Centre-bourg
Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023

Terragilis



La démarche BDBFC
est soutenue par





LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDBFC

SOLIDAIRE, SOCIAL ET ÉCONOMIE

- Participation des étudiants de l'institut aux travaux et à la vie du bâtiment : réemploi des parquets, services quotidiens, sobriété dans les consommations,
- Formation de l'institut basé sur des projet inscrits dans l'Économie sociale et Solidaire
- Volonté de mutualisation de la salle de conférence, salle de cours et des ateliers à la population tramayonnes
- Valorisation des filières locales et du réemploi

Nom du projet : Institut de Tramayes
Ville : Tramayes
Département (N° dpt) : 71
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.0
Typologie : Enseignement,
Type de travaux : Réhabilitation
Climat : Plaines & Collines
Densité : Centre-bourg
Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023

Terragilis

La démarche BDBFC
est soutenue par





LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDBFC

RESSOURCES ET MATÉRIAUX

Nom du projet : Institut de Tramayes
Ville : Tramayes
Département (N° dpt) : 71
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.0
Typologie : Enseignement,
Type de travaux : Réhabilitation
Climat : Plaines & Collines
Densité : Centre-bourg
Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023

Terragilis



La démarche BDBFC
est soutenue par





LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDBFC

RESSOURCES ET MATÉRIAUX

ECOLE REHABILITÉE

MURS EXTERIEURS

	Enduit chaux (2cm)	R (m ² .K/W)	U (W /m ² /K)
	Laine de bois (16cm)		
	Gobetis chaux (accroche + étanchéité) (1cm)		
	Mur pierre existant (50cm)		
		4,5	0,22

TOITURE

	Tuiles + liteaux	R (m ² .K/W)	U (W /m ² /K)
	Laine de bois (16+8cm)		
	Frein vapeur		
	Laine de bois (8cm)		
	Plaque de plâtre + flocage acoustique		
		8,44	0,12

DALLE SUR CAVE

	Parquet (réemploi)	R (m ² .K/W)	U (W /m ² /K)
	Laine de chanvre/lin/coton (20cm)		
	Dalle béton (15cm)		
	Voute pierre		
		5,81	0,17

Nom du projet : Institut de Tramayes
 Ville : Tramayes
 Département (N° dpt) : 71
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Or
 Version référentiel : V1.0
 Typologie : Enseignement,
 Type de travaux : Réhabilitation
 Climat : Plaines & Collines
 Densité : Centre-bourg
 Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
 Benoit Contet

Dernière mise à jour :
 13/04/2023

Terragilis

La démarche BDBFC est soutenue par





LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDBFC

RESSOURCES ET MATÉRIAUX

ECOLE EXTENSION

MURS EXTERIEURS

	Enduit chaux (2cm)	R (m ² .K/W)	U (W /m ² /K)
	Laine de bois (16cm)		
	Gobetis chaux (accroche + étanchéité) (1cm)		
	Béton de site avec terre locale (20cm)		
		4,34	0,23

TOITURE

	Terrasse bois	R (m ² .K/W)	U (W /m ² /K)
	Verre cellulaire (28cm)		
	Plancher collaborant acier / béton		
	Solives bois + flocage acoustique		
		7,61	0,13

DALLAGE SUR TERRE PLEIN

	Carrelage ou linoleum	R (m ² .K/W)	U (W /m ² /K)
	Dalle béton		
	Membrane anti-radon		
	Verre cellulaire (12cm)		
		3,39	0,29

Nom du projet : Institut de Tramayes
 Ville : Tramayes
 Département (N° dpt) : 71
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Or
 Version référentiel : V1.0
 Typologie : Enseignement,
 Type de travaux : Réhabilitation
 Climat : Plaines & Collines
 Densité : Centre-bourg
 Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
 Benoit Contet

Dernière mise à jour :
 13/04/2023



La démarche BDBFC est soutenue par





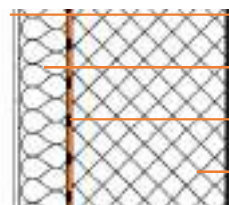
LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDBFC



RESSOURCES ET MATÉRIEAUX

MAISON DES ASSOCIATIONS

MURS EXTERIEURS



Enduit chaux (2cm)
Laine de bois (16cm)
Gobetis chaux (accroche + étanchéité) (1cm)
Mur pierre existant (50cm)

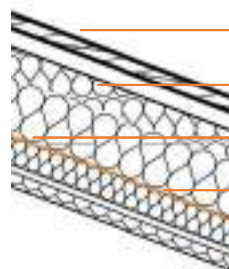
R (m².K/W)

U (W /m²/K)

4,5

0,22

TOITURE

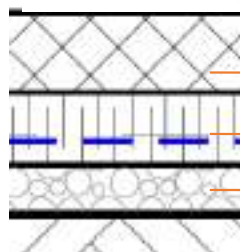


Tuiles + liteaux
Laine de bois (16+8cm)
Frein vapeur
Laine de bois (8cm)
Plaque de plâtre + flocage acoustique

8,44

0,11

DALLAGE SUR TERRE PLEIN



Dallage béton quartzé
Isolant Polyuréthane 12cm
Hérisson ventilé

5,68

0,18

PLANCHER INTERMEDIAIRE



linoleum
Plancher collaborant bois-béton
Flocage acoustique
Solives bois

Nom du projet : Institut de Tramayes
 Ville : Tramayes
 Département (N° dpt) : 71
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Or
 Version référentiel : V1.0
 Typologie : Enseignement,
 Type de travaux : Réhabilitation
 Climat : Plaines & Collines
 Densité : Centre-bourg
 Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
 Benoit Contet

Dernière mise à jour :
 13/04/2023



La démarche BDBFC est soutenue par





LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDBFC

RESSOURCES ET MATÉRIAUX

- Conservation de toutes les structures porteuses quand c'est possible
- Finitions brutes pour limiter les superpositions de matériaux : flocage au plafond, badigeon chaux sur mur pierre existant
- Recours à des matériaux de réemploi (parquet, tuiles pour toitures et aménagements paysagers)
- Mise en œuvre de béton de site avec la terre excavée
- Outil matériaux : 5,37pts / 7,5pts

Nom du projet : Institut de Tramayes
Ville : Tramayes
Département (N° dpt) : 71
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.0
Typologie : Enseignement,
Type de travaux : Réhabilitation
Climat : Plaines & Collines
Densité : Centre-bourg
Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023

Terragilis

La démarche BDBFC
est soutenue par





LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDBFC

ÉNERGIE

Nom du projet : Institut de Tramayes
Ville : Tramayes
Département (N° dpt) : 71
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.0
Typologie : Enseignement,
Type de travaux : Réhabilitation
Climat : Plaines & Collines
Densité : Centre-bourg
Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023

Terragilis



La démarche BDBFC
est soutenue par





LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDBFC

ÉNERGIE

Chauffage



- Limitation des volumes chauffés
- Réseau de chaleur urbain alimenté par des plaquettes de bois issus d'une scierie locale
- Ecole : 52W/m² radiateurs basse température et préchauffage de l'air
- Maison des associations : 57W/m²

Refroidissement



- Pas de système de rafraîchissement
- Alimentation en attente pour brasseurs d'air

Éclairage



- Eclairage 100% LED
- 4 W/m² (salles de classes)
- Gradation vis-à-vis de la lumière naturelle (salles de classes)
- Segmentation en 2 circuits dans les grands locaux
- Détection dans les circulations

Ventilation



- Ventilation double flux généralisée
- Dimensionné sur 20m³/h/occupant
- Asservissement sur sonde CO₂ dans salle de conférence

Eau chaude sanitaire



- Pas d'eau chaude dans les sanitaires
- Pas de chauffage urbain l'été
- Système de production décentralisé instantané en été

Production d'énergie



- Production photovoltaïque sur toiture bâtiment et ombrière
 - 57 KWc
 - 53 262kWh/an

> Compteur sur toutes énergies et suivi des consommations

Nom du projet : Institut de Tramayes
 Ville : Tramayes
 Département (N° dpt) : 71
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Or
 Version référentiel : V1.0
 Typologie : Enseignement,
 Type de travaux : Réhabilitation
 Climat : Plaines & Collines
 Densité : Centre-bourg
 Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
 Benoit Contet

Dernière mise à jour :
 13/04/2023

Terragilis

La démarche BDBFC est soutenue par

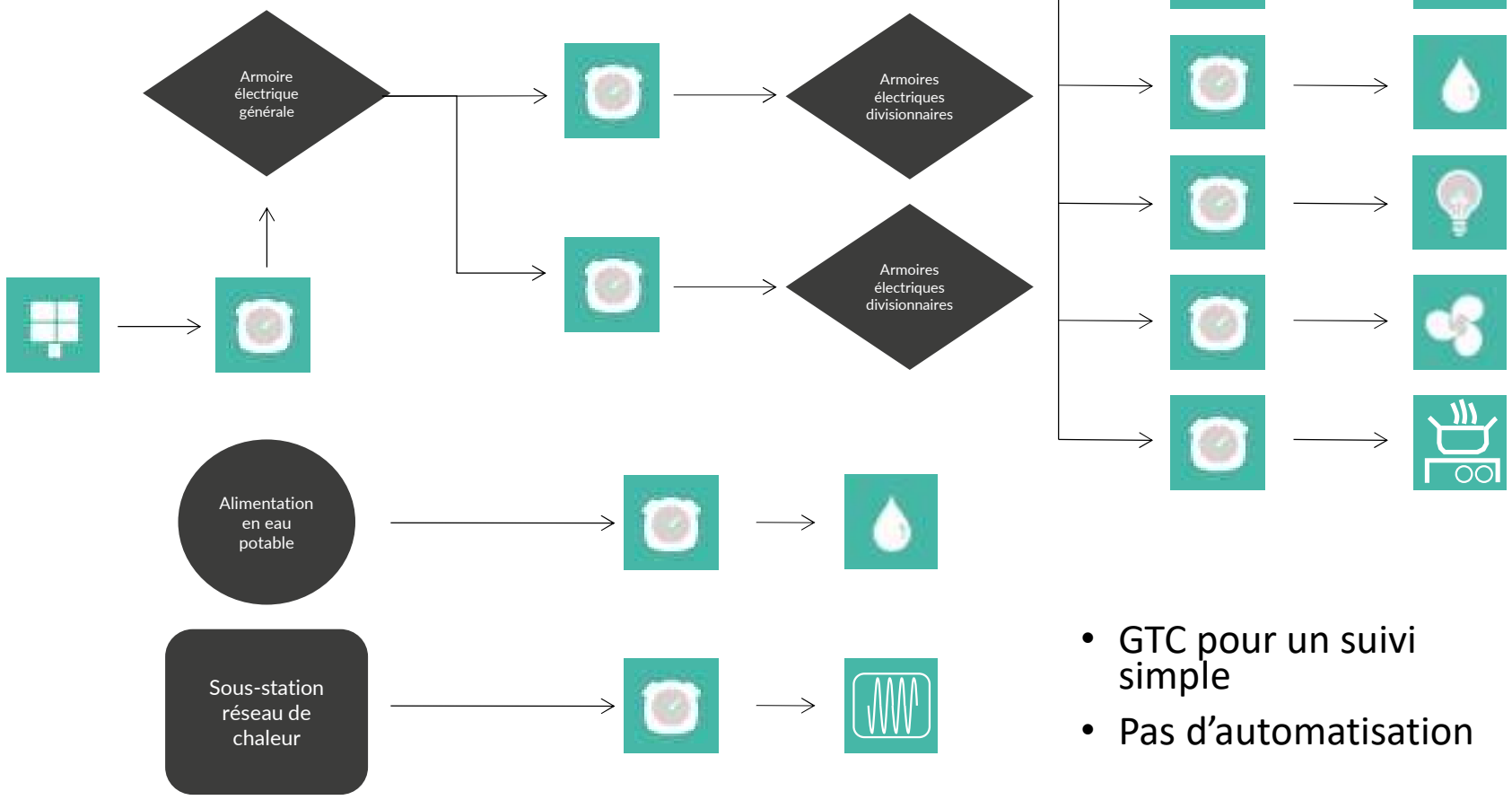




LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDBFC

ÉNERGIE

❖ *Les systèmes de comptage*



- GTC pour un suivi simple
- Pas d'automatisation

Nom du projet : Institut de Tramayes
 Ville : Tramayes
 Département (N° dpt) : 71
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Or
 Version référentiel : V1.0
 Typologie : Enseignement,
 Type de travaux : Réhabilitation
 Climat : Plaines & Collines
 Densité : Centre-bourg
 Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
 Benoit Contet

Dernière mise à jour :
 13/04/2023



La démarche BDBFC est soutenue par



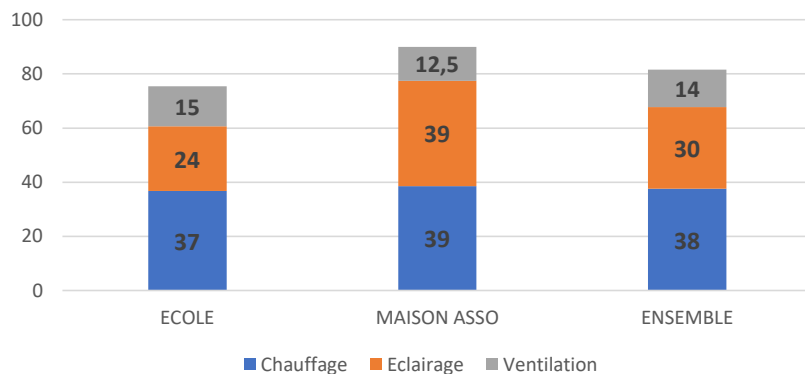


LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDBFC

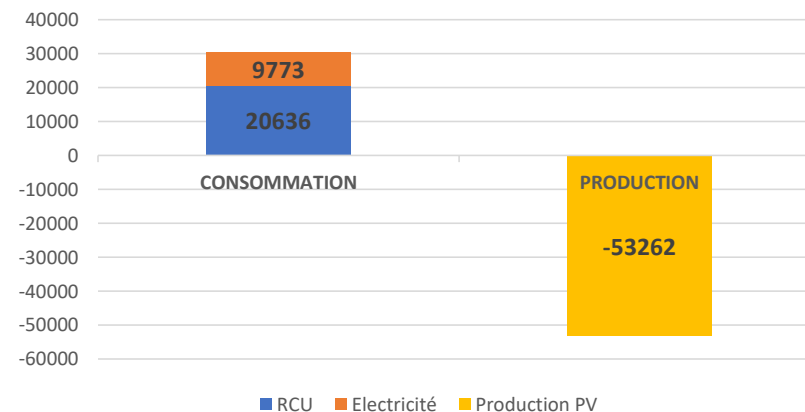
ÉNERGIE

- Répartition de la consommation et de la production

Consommations conventionnelles RTEx
(kWh_{ep}/m²/an)



Consommations et production finale (kWh_{ep})



	ECOLE	MAISON ASSO	TOTAL
4 usages (en kWh _{ep} /m ² .an)	75	90	82
Tous usages (en kWh _{ep} /m ² .an)	105	120	112

Nom du projet : Institut de Tramayes
 Ville : Tramayes
 Département (N° dpt) : 71
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Or
 Version référentiel : V1.0
 Typologie : Enseignement,
 Type de travaux : Réhabilitation
 Climat : Plaines & Collines
 Densité : Centre-bourg
 Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023



La démarche BDBFC est soutenue par





LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDBFC

EAU



Nom du projet : Institut de Tramayes
Ville : Tramayes
Département (N° dpt) : 71
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.0
Typologie : Enseignement,
Type de travaux : Réhabilitation
Climat : Plaines & Collines
Densité : Centre-bourg
Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023

Terragilis

La démarche BDBFC
est soutenue par





LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDBFC

EAU

- Collecte et stockage des eaux de pluie (10m³)
- Réutilisation de l'eau de pluie dans les sanitaires
- Toilettes sèches en version provisoire
- Réutilisation pour arrosage limité par l'usage d'essence peu sensibles
- Diminution de la surface active imperméabilisation totale de 51%
- Mise en place de buses béton de 45m³ pour rétention des pluies d'orage avec débit de fuite

Nom du projet : Institut de Tramayes
Ville : Tramayes
Département (N° dpt) : 71
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.0
Typologie : Enseignement,
Type de travaux : Réhabilitation
Climat : Plaines & Collines
Densité : Centre-bourg
Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023

Terragilis

La démarche BDBFC
est soutenue par





LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDBFC

CONFORT ET SANTÉ

Nom du projet : Institut de Tramayes
Ville : Tramayes
Département (N° dpt) : 71
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.0
Typologie : Enseignement,
Type de travaux : Réhabilitation
Climat : Plaines & Collines
Densité : Centre-bourg
Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023

Terragilis



La démarche BDBFC
est soutenue par





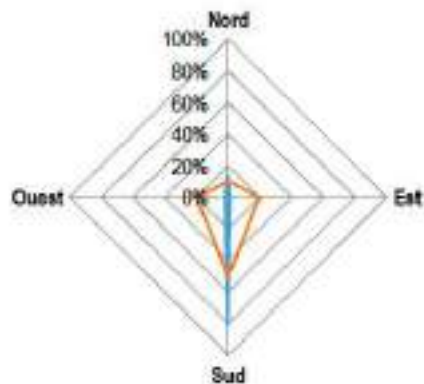
LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDBFC

CONFORT ET SANTÉ

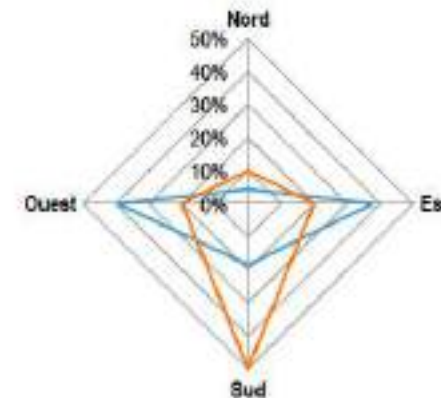
- Menuiseries

	COMPOSITION
CHASSIS	Bois,
VITRAGES	Nature du vitrage : double vitrage 4/16/4 Ug = 1 TL = 80% Déperdition énergétique : Uw = 1,3 Facteur : Sw = 57%
OCCULTATIONS	Stores toiles extérieurs (façades exposées) Débord de toiture sur extension

REPARTITION DES VITRAGES
ECOLE REHABILITÉE + EXTENSION



REPARTITION DES VITRAGES
MAISON DES ASSOCIATIONS



Nom du projet : Institut de Tramayes
 Ville : Tramayes
 Département (N° dpt) : 71
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Or
 Version référentiel : V1.0
 Typologie : Enseignement,
 Type de travaux : Réhabilitation
 Climat : Plaines & Collines
 Densité : Centre-bourg
 Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
 Benoit Contet

Dernière mise à jour :
 13/04/2023

Terragilis

La démarche BDBFC
 est soutenue par

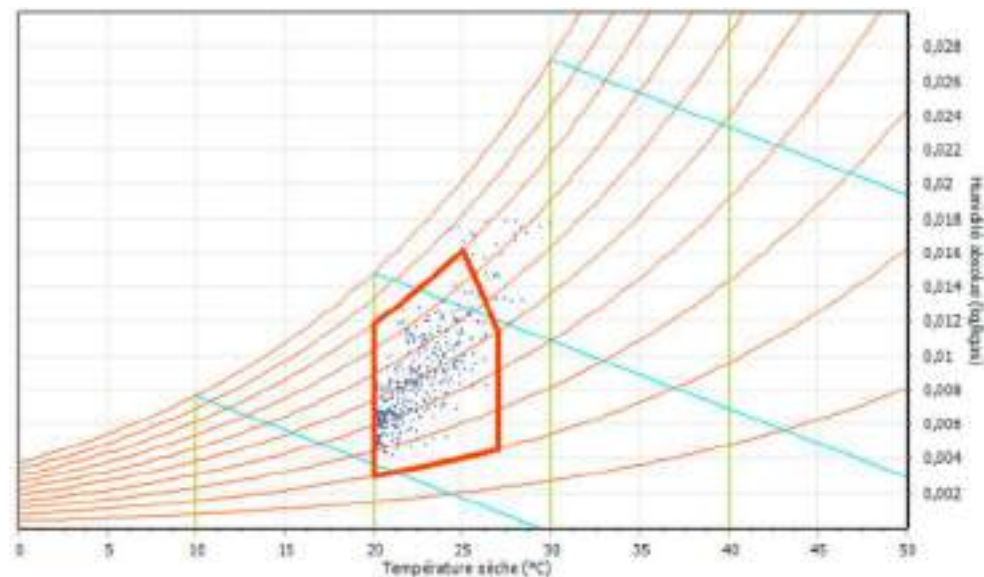




LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDBFC

CONFORT ET SANTÉ

- Simulation Thermique Dynamique (STD) en scénario 2030
- Possibilité de sur-ventilation nocturne sur tous les locaux (1,5vol/h)
- Inconfort ($> 28^{\circ}\text{C}$) limité à :
 - 0,2% des heures occupées sur l'année dans la maison des associations (1 à 2h)
 - $< 6\%$ des heures occupées sur l'année dans les ateliers, salle de conférence
- Alimentation électriques pour brasseur d'air pré-équipée : diminue par 3 les périodes d'inconfort selon les diagrammes de GIVONI
- Sensibilisation des utilisateurs



Nom du projet : Institut de Tramayes
Ville : Tramayes
Département (N° dpt) : 71
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.0
Typologie : Enseignement,
Type de travaux : Réhabilitation
Climat : Plaines & Collines
Densité : Centre-bourg
Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023

Terragilis

La démarche BDBFC
est soutenue par





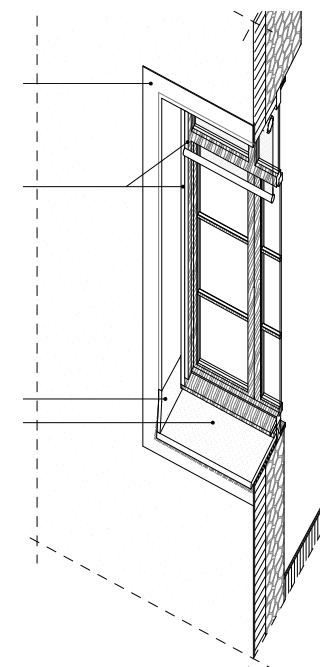
LE PROJET À TRAVERS LES THÈMES BDBFC

CONFORT ET SANTÉ

- **Confort hygrothermique**
 - Possibilité de faire de la ventilation naturelle traversante
 - Pas de système de rafraîchissement
- **Confort acoustique**
 - Absorbant acoustique au plafond (panneaux textiles, flocages)
 - Piège à son et plots anti vibratiles sur CTA
 - Isolation acoustique en cloison et plancher intermédiaire
- **Confort visuel**
 - Autonomie lumineuse > 50% dans l'extension
 - Stores toiles pour l'éblouissement
 - Régulation éclairage artificiel par zone et commande manuelle
- **Santé**
 - Filtres sur CTA
 - Mesure anti-radon en dessous des normes et membrane mise en œuvre par précaution
 - Ventilation pour le local reprographie
 - Produit de finition à faible teneur en COV



Panneau textile toile de jute + laine minérale



Détail menuiserie avec store

Nom du projet : Institut de Tramayes
Ville : Tramayes
Département (N° dpt) : 71
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.0
Typologie : Enseignement,
Type de travaux : Réhabilitation
Climat : Plaines & Collines
Densité : Centre-bourg
Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023

Terragilis

La démarche BDBFC
est soutenue par





EVOLUTIONS



Points remarquables

- Cave de stockage de légumes sans système de rafraichissement

Points pouvant être approfondis

- Dispositif de ventilation naturelle
- Matériaux de réemploi / béton de site
- Installation photovoltaïque

Nom du projet : Institut de Tramayes
Ville : Tramayes
Département (N° dpt) : 71
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.0
Typologie : Enseignement,
Type de travaux : Réhabilitation
Climat : Plaines & Collines
Densité : Centre-bourg
Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023

Terragilis

La démarche BDBFC
est soutenue par

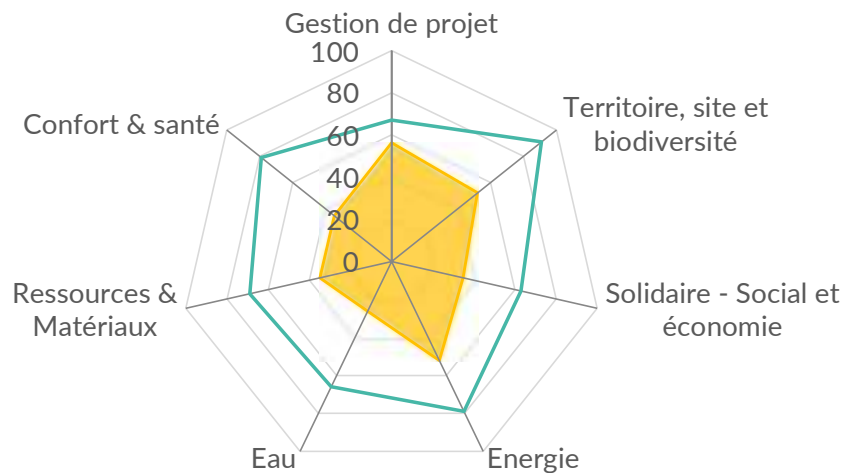




VUE D'ENSEMBLE



Radar du projet



■ Prerequis
 ■ Conception
 ■ Réalisation
 ■ Usage

Nom du projet : Institut de Tramayes
 Ville : Tramayes
 Département (N° dpt) : 71
 Phase d'évaluation : Conception
 Prerequis : Or
 Version référentiel : V1.0
 Typologie : Enseignement,
 Type de travaux : Réhabilitation
 Climat : Plaines & Collines
 Densité : Centre-bourg
 Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
 Benoit Contet

Dernière mise à jour :
 13/04/2023



La démarche BDBFC est soutenue par





Nom du projet : Institut de Tramayes
Ville : Tramayes
Département (N° dpt) : 71
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V1.0
Typologie : Enseignement,
Type de travaux : Réhabilitation
Climat : Plaines & Collines
Densité : Centre-bourg
Points hors bonus : 62

Accompagnateur BDBFC :
Benoit Contet

Dernière mise à jour :
13/04/2023

Terragilis

La démarche BDBFC
est soutenue par

