# alterlab

**Pôle Enfance**, Ballon





sélectionné au prix RESSOURCES d'architecture d'urbanisme et de paysage archande Burton





#### Pôle Enfance

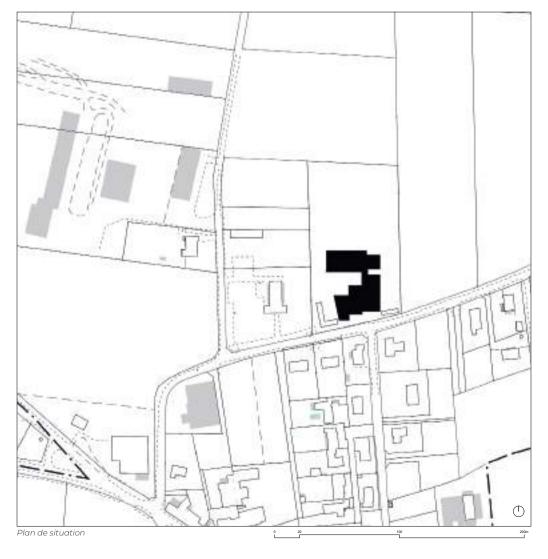
Construction d'une maison de l'enfance et d'une école maternelle.

Alterlab architecte mandataire

Sivos Ballon / Ciré d'Aunis et Communauté de communes Aunis Sud

Ballon (17)

2022



### PÔLE ENFANCE

PROGRAMME: Construction d'un pôle enfance avec une école maternelle de 3 classes, un restaurant scolaire, une salle polyvalente, un Relais d'Assistantes Maternelles (RAM) et un Accueil Collectif de Mineurs (ACM).

Lauréat en 2023 du Palmarès Construction Bois Régional Nouvelle Aquitaine dans la catégorie «apprendre, se divertir»



Retenu en 2023, suite à l'Appel à Manifestation d'Intérêt, pour être publié dans l'ouvrage «Architecture Frugale en Nouvelle-Aquitaine», dans la catégorie «frugalité en énergie».



Sélectionné pour le jury final d'octobre 2023 du prix départemental Ressources, organisé par le CAUE 17.

prix
RESSOURCES d'architecture
d'urbanisme
et de progrange

#### L'École, le Maire et l'Architecte

Référence au film d'Eric Rohmer, L'Arbre, le Maire et la Médiathèque :

« Le cinéaste aborde deux suiets chers à son cœur, l'écologie et l'urbanisme. (...) son film débute à la manière d'une version moderne et pleine d'esprit du Rat des villes et du Rat des champs. Le maire vante les plaisirs et les avantages de la ruralité tandis que son amie romancière parisienne exprime son enthousiasme pour l'agitation et l'énergie citadines. (...) le film anticipe le phénomène des néoruraux et même du télétravail, puisqu'on y évoque la possibilité de travailler à domicile, sans être obligé de subir les inconvénients des grandes métropoles. Le film remet aussi en question l'idée de progrès à tout prix, de la transformation inutile du paysage sans discernement et à des fins électoralistes, sans pour autant imposer un point de vue contre un autre.»

Au fil des années la commune rurale et sans commerce de Ballon (737 habitants) s'est construite une identité autour du vivre ensemble, en prenant soin de son développement urbain, de ses ressources et en favorisant les échanges entre les habitants, à travers la création d'une épicerie solidaire, et d'un espace de coworking. C'est dans ce contexte fertile que le projet de Pôle Enfance mutualisé entre la commune de Ballon et celle de Ciré d'Aunis est né. Dès lors, élus, maires et architectes se sont rencontrés pour imaginer une école du vivre ensemble. Les échanges autour du projet, à mi-chemin entre l'humour du Retour à la Terre de Manu Larcenet et de L'Arbre, le Maire et la Médiathèque d'Éric Rohmer, ont été l'occasion de nombreux débats autour de la néo-ruralité, du respect des paysages, de la pédagogie et de la sobriété énergétique. Autant d'échanges fructueux entre maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre, pour aboutir à un juste équilibre. Le Pôle Enfance soigne ainsi son intégration en limite de terres agricoles par un bâtiment résolument frugal et durable, faisant écho aux architectures vernaculaires faites de ressources locales, et offre aux enfants un support pédagogique exemplaire à la transition énergétique du 21e siècle.

#### La clé des champs

Métaphore de la cabane au milieu d'un paysage de roseaux, le Pôle Enfance est tourné vers le paysage, l'intègre et s'ouvre à lui. De larges ouvertures donnent à voir le paysage depuis les salles de classes, une cour ouverte, une micro-forêt aux abords du bâtiment et un parvis planté entretiennent ce lien avec la nature environnante. Les végétaux choisis sont ceux des paysages locaux : frênes, roseaux, prêles et chênes verts. Chaque détail est prétexte à accueillir la biodiversité et observer la nature : murs à insectes et nichoirs en façade (réalisés par les enfants), parvis planté, assises et jeux en rondins de bois, paillage au sol des aires de jeux et gargouilles faisant ruisseler l'eau pour la joie des enfants... et du vivant!

#### Une école en paille!

Pour marquer l'esprit des enfants et faire partir en fumée les a priori des adultes, quel meilleur choix que la paille ?! La maîtrise d'ouvrage a ainsi validé l'idée de construire avec des matériaux biosourcés et un procédé constructif bois/paille, rendu possible grâce à une balance économique avec d'autres parties du bâtiment comme la toiture.

L'identité architecturale du bâtiment est ainsi marquée par la mise en œuvre de matériaux biosourcés, bruts et peu usinés (bardage et poteaux en bois naturel) afin d'améliorer le bilan carbone du bâtiment. Le choix du procédé constructif bois/ paille (ossature bois avec un remplissage paille pour l'isolation) renforce cette identité en résonance avec les savoir-faire locaux et les paysages environnants. A l'intérieur, le mobilier est réalisé en bois afin de prolonger cette écriture dans les espaces pédagogiques et le béton utilisé est volontairement mis à nu, affirmant une approche brute et économe des matériaux.

#### Quand la bise (ou la canicule) fut venue...

De conception bioclimatique, le Pôle Enfance est à la fois frugal et prévoyant. Le choix de solutions simples a permis de réaliser un bâtiment au budget maîtrisé pour répondre aux enjeux du réchauffement climatique. Favorisant la sobriété énergétique, les besoins de chauffage et d'éclairage ont été réduits par une optimisation de l'enveloppe du bâti (compacité, isolation, inertie thermique, étanchéité à l'air et surface vitrée).

La façade principale est rythmée par une série de pignons prolongés de toitures débordantes « Au vent » qui protègent les entrées et le bâtiment de la pluie. Ces débords forment préau côté cour, permettant un usage des espaces extérieurs par temps incertain et offrant la fraicheur de l'ombre en été. Ils protègent également les espaces intérieurs des chaleurs d'été. Enfin, une solution mixte ventilation naturelle/mécanique. Une ventilation haute permet d'évacuer l'air chaud la nuit durant les périodes de canicules.

#### Transmission et participation

Tout au long du processus de conception, les futurs usagers ont été sollicités dans le cadre d'une démarche participative, afin d'assurer une meilleure appropriation du projet. Elus, enfants, parents et ouvriers ont ainsi participé à la mise en œuvre de l'école dont le bâtiment et ses abords témoignent de ces moments de partage et de transmission.

Ainsi le parvis végétalisé, structuré à échelle humaine et valorisant le piétonnier autour du bâtiment, intègre des empreintes végétales réalisées par les enfants. Pour leur émerveillement, des essences végétales « géantes » ont volontairement été choisies, glanées au sol de jardins botaniques. Des murs à insectes et nichoirs ont aussi été réalisés par les enfants et sont installés sur la facade principale.

dimension pédagogique bâtiment, qui accueille et favorise la biodiversité, est revendiquée par les architectes et les élus, et permet ainsi de sensibiliser les futurs citovens à l'environnement.











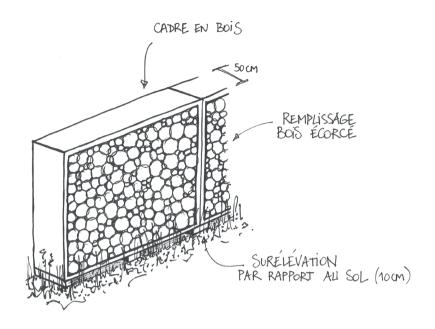


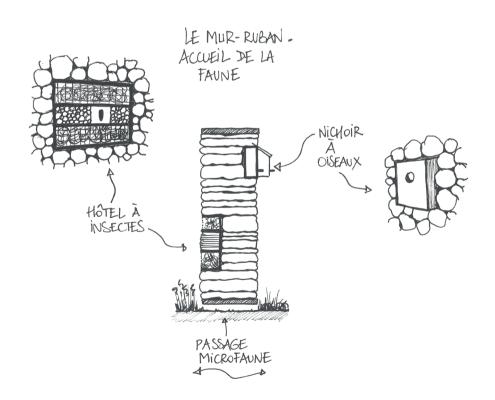




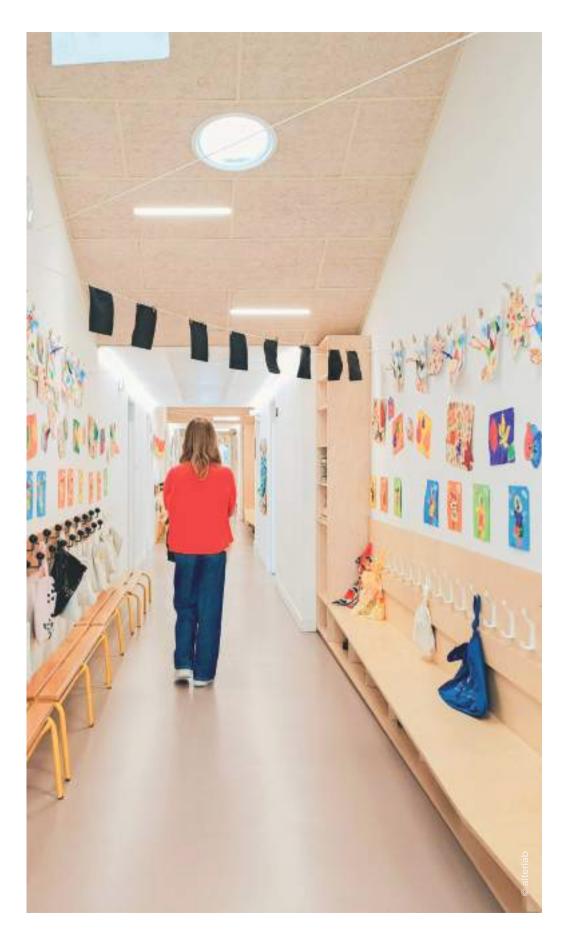






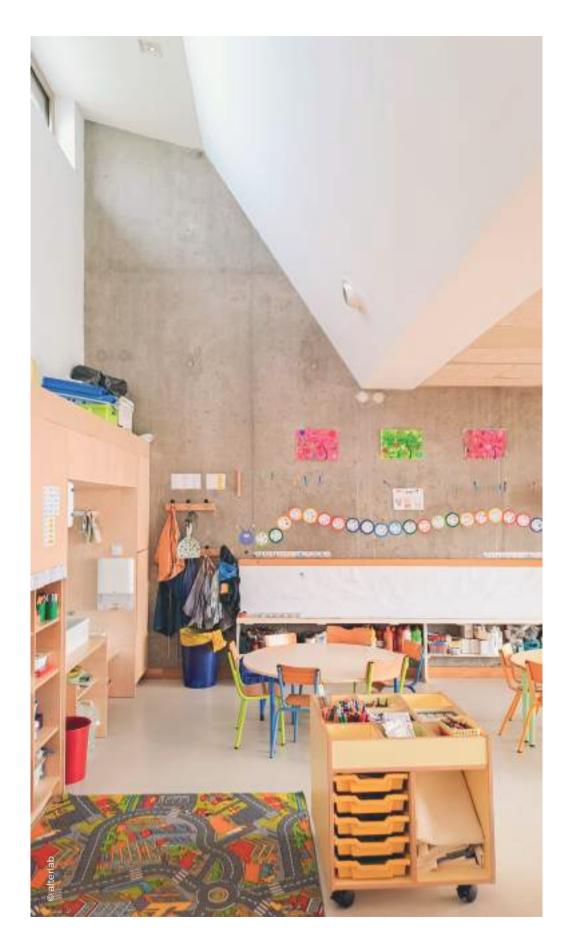


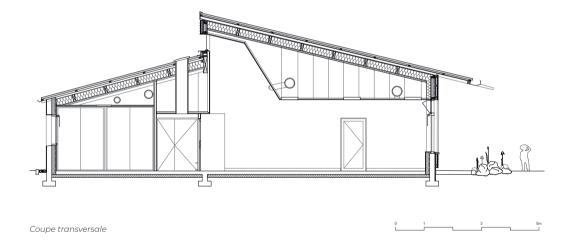


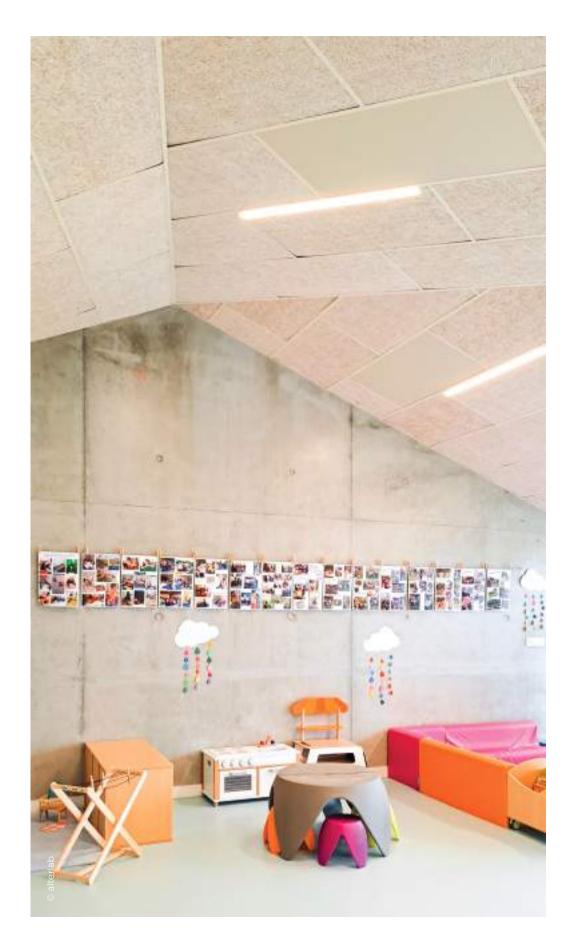


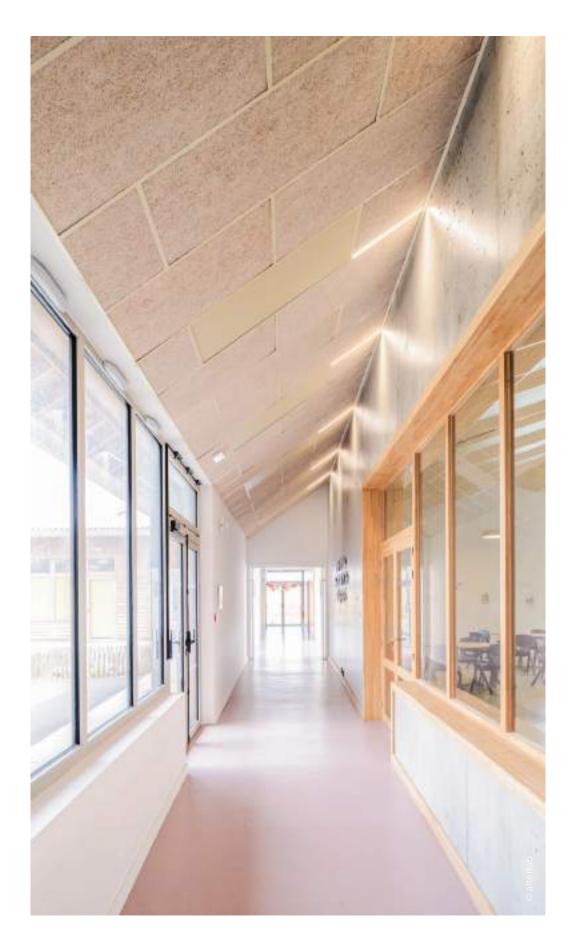














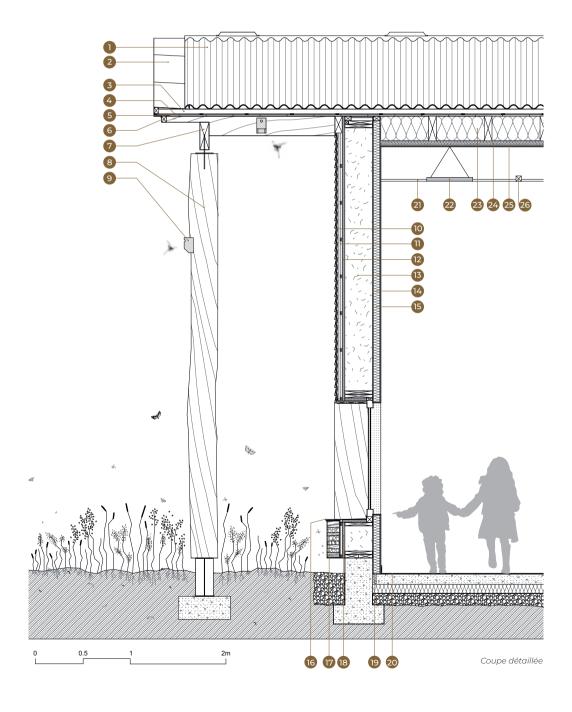
- 1 Eternit
- 2 Tôle d'acier galvanisé
- 3 Tasseau 45 x 60 mm
- 15 x 40 mm
- 5 Volige 18 mm Cl3 incolore
- Chevron 6 60 x 80 mm Cl3 incolore
- 7 Bandeau LC Cl3 incolore
- Tronc écorcé Chataignier **16** Bavette aluminium

- 9 Nichoir
- 10 Bardage Chataignier 20 x 120 mm
- 11 Double tasseautage 27 x 40 mm
- 12 Isolant fibre de bois 35 mm
- 13 Ossature bois 45 x 360 mm Isolation paille

  14 OSB 12 mm
- **15** Doublage

- 17 Mur à insectes
- 18 Isolant fibre de bois 35 mm
- **19** Rupteur thermique
- 20 Sol caoutchouc 21 Panneaux laine de bois
  - **22** Panneaux rayonnants RAL 2800
  - 23 Isolant LDV 280 mm 24 Isolant LDR 80 mm 25 OSB 18 mm

    - 26 Luminaires











#### FICHE TECHNIQUE

#### **PÔLE ENFANCE**

Maitrise d'ouvrage : Communauté de communes Aunis Sud et Sivos Ballon / Ciré d'Aunis

Programme: Construction d'un pôle enfance avec une école maternelle de 3 classes, un restaurant scolaire, une salle polyvalente, un relais d'assistantes maternelles (RAM) et un accueil Collectif de Mineurs (ACM).

Localisation: Ballon (17) Surface nette: 1290 m2 Coût des travaux : 2,3 M€ HT

Livraison: 2022

#### ÉQUIPE DE MAÎTRISE D'OEUVRE

Architecte mandataire: ALTERLAB

Structure: SETTEC

Structure Bois: ARCABOIS

Fluides: DIESE Économie: ART'CAD

#### **ENTREPRISES**

Gros œuvre: ERC HARRANGER Charpente / Bardage Bois: MERLOT

Couverture: AMCC

Menuiseries extérieures: PRO ALU

Serrurerie: JOYET

Menuiseries Intérieures: OUVRARD Plâtrerie sèche doublage: PIERRE FAURE

Revêtements sols: GOUPE VINET

Électricité: SYNERTEC

Chauffage Ventilation Plomberie: CSA Équipement cuisine : LFV PRO CUISINE

Peintures: SOLS & PEINTURES **VRD: CHARPENTIER TP** Espaces verts : CARRE VERTS











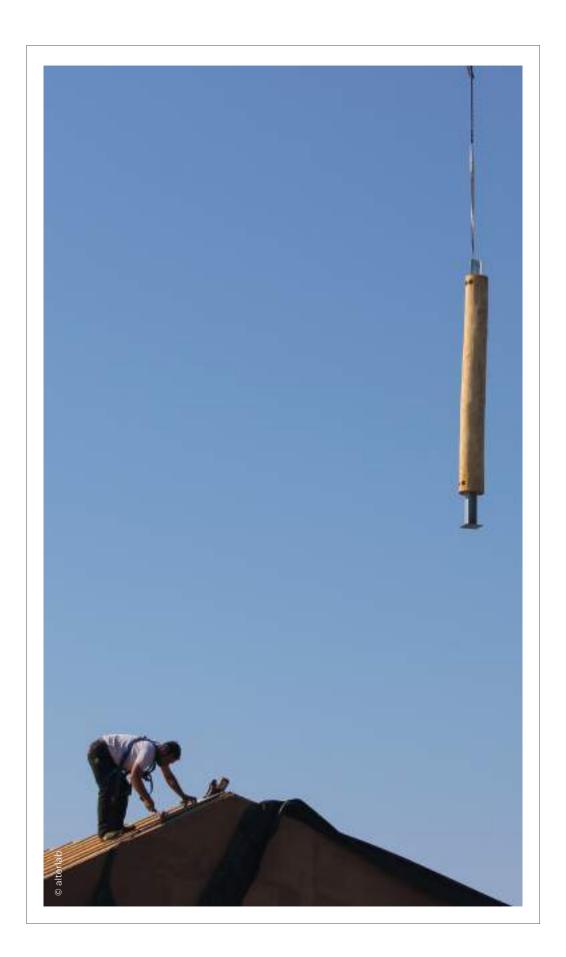


















#### Lettre de recommandation pour le cabinet d'architectes Alterlab

Madame, Monsieur,

Pour la réalisation du Pôle Enfance à Ballon, sous maîtrise d'ouvrage Communauté de Communes Aunis Sud et SIVOS Ballon-Ciré d'Aunis, c'est le cabinet ALTERLAB, agence d'architecture et d'urbanisme de la Rochelle qui a été lauréat du conçours d'architecte.

Au-delà du respect des règles de la commande publique (normes, calendrier, budget, ...), de la réponse à l'expression du besoin pour une qualité architecturale d'un équipement public, c'est aussi une aventure humaine qu'Alterlab (et ses collaborateurs) a su proposer au fil du temps et des avancés de la construction.

C'est un projet fonctionnel, unique, durable, écologique, esthétique, intégré dans notre espace rural. Le bâtiment est concu comme une poésie. À partir des ressources de la nature (la lumière, le bois, le minéral, l'eau, le soleil et le vent) où l'humain, petits et grands, à toute sa place dans le respect de notre planête. Il est conçu comme un support pédegogique permanent où la curiosité das enfants est sans cesse activée.

La mutualisation des espaçes et des équipements, la circulation des occupants, des fluides ont été intégrés dès le début du projet afin de garantir une durabilité maximum, un fonctionnement optimisé du quotidien et une maîtrise des coûts financiers.

Nous voulions à travers ce bâtiment exprimer la modernité, la simplicité, l'efficacité d'un nouveau service public sobre, chaleureux, accueillant, apaisant, pour nos enfants... c'est la réporse que nous a proposée Alterlab et c'est cette co-construction qu'ils ont accompagné au fil du projet.

Leur approche est un cheminement doux jalonné de questionnement (capacité d'écoute, caractère collaboratif des échanges, respect, propositions, etc...) qui permet d'appréhender les changements, d'assurer et d'assumer notre responsabilité pour le devenir de notre planète tout en s'appuyant sur nos petites têtes blondes qui seront les responsables de demain.

C'est pourquoi, je vous recommande, à vous lecteur de ce document et porteur de projet d'architecture et d'urbanisme, de leur faire pleine confiance, vous ne serez pas déçu l



Maire de la commune de Ballon Vice-Président du SIVOS Ballon-Ciré d'Aunis

Mairie 1 rue des rampots 17290 BALLON Mail: accueil@mairie-ballon.fr Téléphone: 05 46 55 30 31

## alterlab

4 Rue de la Désirée 17000 La Rochelle +33(0)5 46 55 36 33 archi@alterlab.fr

