

# ECOLE ELEMENTAIRE MARIANNE

FRONTON, 31 - 2016

**[Maître d'ouvrage]**

Ville de Fronton

**[Aide à la décision]**

CAUE 31

**[AMO]**

Bureau d'étude ADDENDA (programmation, assistance au concours, au suivi des études, en phase travaux et à l'exploitation HQE)

**[Equipe de maîtrise d'oeuvre]**

Agence COLLART (Architecte mandataire) / TASSERA (BE Structure béton, fluides, électricité) / TERRELL (BE Structure bois) / ATELIER DES BORDES (Paysagiste) / GAMBA ACOUSTIQUE (BE acoustique)

**[Bureau de contrôle / coordinateur SPS / OPC]**

BTP Consultant / SOCOTEC / E2C

**[Surface de plancher]**1910 m<sup>2</sup>**[Enveloppe financière TTC]**

Environ 6 M € (hors foncier)

**[Aides financières et prêt]**

2 M € / 2 M €

**[Durée des études et travaux]**

Décembre 2007- 2011: Conseils CAUE

Décembre 2011- 2017: AMO

Décembre 2013 - Août 2016 : Travaux

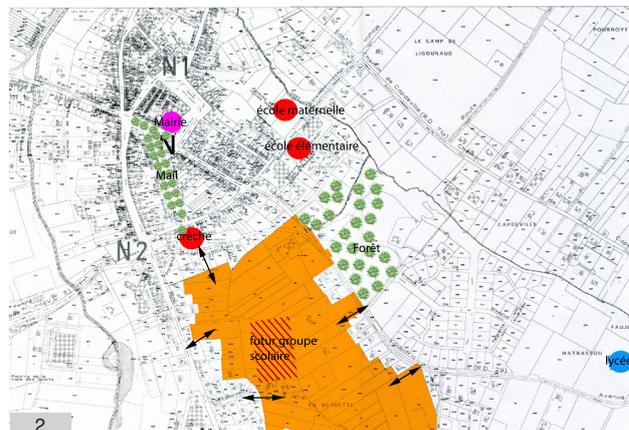
**[ DÉMARCHE DE LA COMMUNE ]**

Les élus de ce chef-lieu de canton ont fait appel dès 2007, au CAUE afin qu'il les aide à préciser les besoins en équipements au sein d'une zone à urbaniser de plus de 40ha, située au sud-est du bourg. L'unité foncière, d'environ 2 ha, acquise pour notamment, la construction de cette école, se situe à moins de 500 mètres des aménités. Les élus ont souhaité s'inscrire dans un programme "Etat-Région", qui imposait la réalisation d'un bâtiment à basse consommation.

Le CAUE a accompagné les élus tout au long du projet, confié fin 2011 en A.M.O. au bureau d'études Addenda et attribué en M.O fin 2013 à l'Agence Collart. L'école comprend huit classes, un accueil périscolaire, une cantine et des locaux associés. Le bâtiment a été inauguré officiellement en novembre 2016.

**[ DÉMARCHE DE LA MAÎTRISE D'OEUVRE ]**

L'architecte souhaitait s'ancrer dans le terroir du frontonnais, et créer une identité publique, au travers d'un langage architectural contemporain, associant brique et bois. L'implantation sur la parcelle a été réfléchi au regard de l'urbanisation en devenir de ce secteur, tout en garantissant une pérennité des performances environnementales. La sobriété et le confort des usagers a fait l'objet d'une attention particulière. Il offre ainsi aux enfants et adultes, un espace d'apprentissage aux ambiances ludiques ou calmes et un lieu le moins pollué possible. Les accès piétons/véhicules et le parking ont été pensés et réalisés par la Communauté de Communes.



1/ Vue des salles de classes et du hall depuis la cour

2/ Localisation de l'opération



### [ APPROCHE DÉVELOPPEMENT DURABLE ]

L'orientation du bâtiment, sa compacité, sa forme en L, ses 2 niveaux permettent de protéger avec le préau et les sanitaires extérieurs, la cour de récréation des vents dominants et de la pluie.

La partie liée à l'enseignement est orientée sud et nord et celle liée à l'administration uniquement au sud. Les pièces de service se localisent au nord et la salle de restauration à l'est.

L'éclairage naturel est favorisé dans l'ensemble du bâtiment grâce au bon dimensionnement des ouvrants, des sheds et des trémies vitrées. Les ateliers donnant sur les classes sont ouverts, facilitant la surveillance. Le parvis est paysagé, ainsi que la cour qui donne accès à un potager.

Une sensibilisation du personnel a été nécessaire, suite à quelques problèmes techniques sur la ventilation. Les usagers dans leur ensemble apprécient le bâtiment.



3/ Plan-masse

4/ Vue depuis le parking



5/ Préau et sanitaires

## [ PROCÉDÉS ET CHOIX CONSTRUCTIFS ]

La structure de l'école élémentaire est mixte. Elle se compose de béton, de bois et de briques.

L'architecte a opté pour une isolation par l'extérieur pour les toits, la dalle du rez-de-chaussée et les murs. Les refends non porteurs sont constitués de blocs béton remplis et enduits de terre. Ils apportent l'inertie et le confort hygrométrique. La toiture est végétalisée pour la partie du bâtiment en rez-de-chaussée.

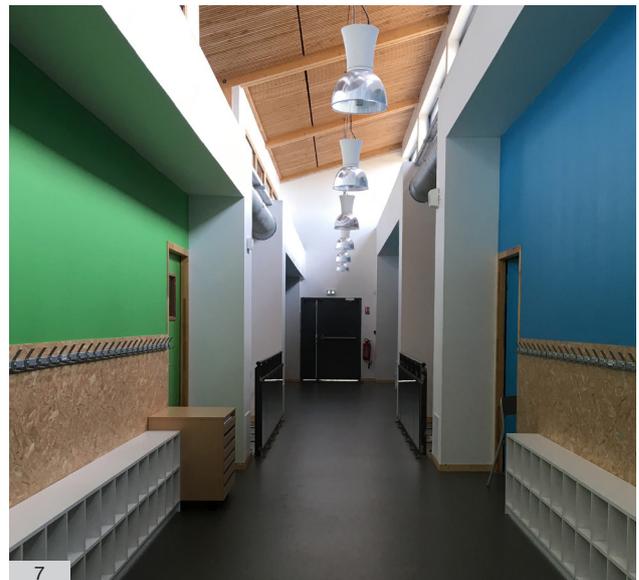
L'ensemble de l'école est alimenté par une chaudière à granulés. Le choix s'est porté sur des radiateurs et une VMC double flux. Une ventilation naturelle nocturne est toutefois possible.

L'acoustique a été traitée par des îlots et des baffles. Les sols sont en linoléum ou en carrelage. Des peintures et lasures peu polluantes ont été mises en oeuvre.

On retrouve des protections solaire verticale et mobiles à l'est et des protections solaire horizontales, orientables au nord et au sud.



6



7



8



9

6/ Hall d'entrée

7/ Couloir et vestiaires

8/ Cantine

9/ Salle de classes à l'étage