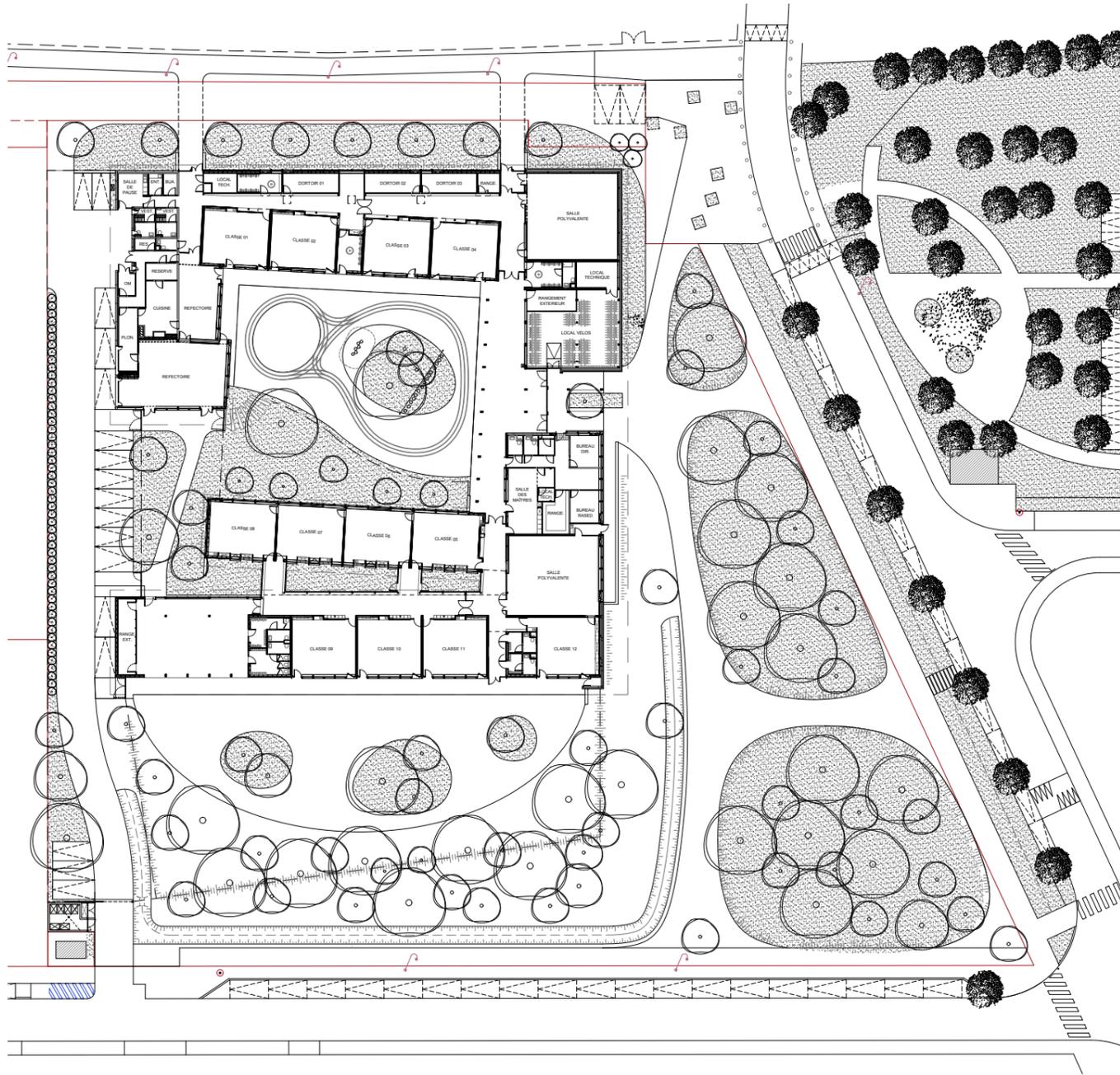




**GROUPE SCOLAIRE FRANCIS SOIRAT**  
GARONS



Plan de RDC et aménagement du site



Entrée commune de l'école - ©Camille Sonally

## GROUPE SCOLAIRE F. SOIRAT GARONS (30)

MOA : COMMUNE DE GARONS

MOE : COMBAS MANDATAIRES + BREGUIBOUL S.NEMOZ + CET + CANOPEE + CERRETTI + EDIFYS

DATES : 2022 - 2024

SURFACE : 1 912 M<sup>2</sup> SDP PARCELLE 11 000 M<sup>2</sup>

COÛT DES TRAVAUX : 6 450 000 €HT

Ce groupe scolaire construit au sein de la ZAC des Amoureux dans le village de Garons est composé de 12 classes (4 maternelles et 8 élémentaires), de locaux de restauration, et d'un pôle administration et salle des maîtres. L'ensemble permet d'accueillir un effectif total de 400 personnes dont 360 élèves. Pour s'ancrer dans son site, le projet s'inspire de l'architecture vernaculaire locale :

- D'une part il emprunte la matière du mur en galets qui compose sa façade principale sur parvis à la matérialité des vieilles façades du centre village de Garons
- D'autre part, sa forme et son organisation en carré autour d'une cour centrale s'inspire de celle de nombreux grands mas agricoles du plateau des Costières



Façade du village - mur galets



Photo aérienne d'un Mas des Costières



Dégagement de l'école maternelle - ©Camille Sonally



Salle de classe maternelle - ©Camille Sonally

Le plan s'organise ainsi selon un carré ouvert autour de la cour maternelle, protégée des vents dominants au centre du dispositif.

Une subtile rotation en plan du carré formé par la cour par rapport au carré d'emprise des bâtiments crée des dynamiques et des générosités dans les espaces de circulation: Au Nord, le dégagement de la maternelle est considérablement élargi afin d'agrandir cet espace d'accueil et de rassemblement des enfants, tandis qu'au Sud des patios sont aménagés entre les classes de l'élémentaire afin d'apporter lumière naturelle dans les circulations et ensoleillement dans les classes.

La ventilation dans les classes est naturelle: des volets de ventilation sont disposés aux extrémités des classes et des doubles orientations sont ménagées afin de favoriser le balayage naturel, et des capteurs de CO2 indiquent au personnel éducatifs à l'aide d'un voyant de couleur les nécessités de renouvellement d'air.



Cour maternelle - ©Camille Sonally



Pose des caissons paille en toiture - ©Camille Sonally



Façade de l'école élémentaire sur cour - ©Camille Sonally



Fabrication des caissons paille en atelier - ©Camille Sonally

A l'exception des élévations de la partie cuisines, l'école est réalisée en ossature et charpente bois, couverte de caissons paille. L'origine des matériaux utilisés pour la construction a fait l'objet d'une attention particulière:

- Les bois de charpente et d'ossature sont d'origine Française
- La paille provient de la Drôme
- Les menuiseries extérieures sont en Mélèze des Alpes
- Les bétons proviennent d'une centrale locale
- Les galets proviennent du site et de la Durance
- Les clôtures sont en ganivelles de châtaignier des Cévennes

Les aménagements paysagers réutilisent les terres issues du site: un modèle de terrain protège la cour élémentaire des vues extérieures depuis la route au Sud, des talus paysagers habillent les pieds de bâtiments, y recevant les eaux de pluies et adaptant leur échelle à celle des enfants. Enfin des noues et bassins réalisés en forme de lentille récoltent les eaux de pluies. Une centaine d'arbres plantés lors du chantier apportent ombre et fraîcheur en été.

L'ensemble du chauffage du projet fonctionne grâce à une pompe à chaleur eau / eau branchée sur un réseau de géothermie : 7 sondes descendant à 100m de profondeur sont aménagées sous le parvis de l'école, y puisant les calories. La chaleur est ensuite distribuée dans les plafonds chauffants des classes, réfectoires et salles polyvalentes, et que dans des panneaux rayonnants dans les couloirs, sanitaires et les dortoirs.

La toiture du bâtiment maternelle est également surmontée de 90m<sup>2</sup> de panneaux photovoltaïques, produisant de l'électricité utilisée en autoconsommation et revente dans le réseau lorsque l'école est inoccupée.

La conception anticipe et intègre la RE 2020, grâce à une enveloppe thermique performante, le recours à de nombreux matériaux bio-sourcés voir géo-sourcés, et le recours à des énergies renouvelables. Le projet a été ainsi labellisé niveau argent Bâtiment Durable Occitanie en phase conception, et le niveau Or est aujourd'hui visé pour la phase réalisation.