

GROUPE SCOLAIRE ET EQUIPEMENT SPORTIF SAINT-CYR-SUR-LOIRE (37)

MAÎTRISE D'OUVRAGE	Maîtrise d'ouvrage VILLE DE SAINT-CYR-SUR-LOIRE	Parc de la Perraudière BP139 37541 Saint-Cyr-sur-Loire tél: 02 47 42 80 52
BUREAU CONTROLE	BUREAU VERITAS	29 et 31 rue de la Milletière 37074 Tours Cedex tél: 02 47 71 13 10
BUREAU C.S.S.I.	CSD ASSOCIES	30, avenue Hubert Dubedout 33150 Cenon tél: 05 57 54 30 80
BUREAU O.P.C.	POLYTEC	ZAC de la Châtaigneraie, 1 rue Briaudière Bat C. 37510 Ballan-Miré tél : 02 47 80 06 42

MAÎTRISE D'OEUVRE	Architecte mandataire Marjan Hessamfar & Joe Vérons Architectes associés	13 rue Cancera 33 000 BORDEAUX tél : 05 56 13 11 06 fax : 05 56 51 33 01 info@hessamfar-verons.fr
	Bureau d'étude structure TERRELL	11, rue Heinrich 92 100 Boulogne-Billancourt tel : 05 61 22 05 00
	Bureau d'étude fluides LOUIS CHOLET	11, rue Gantière 63 000 Clermont-Ferrand tel : 04 73 28 60 50
	Bureau d'étude VRD VIA INFRASTRUCTURE	Caserne Niel , 87 Quai de Queyries 33 100 Bordeaux tel : 05 64 10 01 65
	Paysagiste BERTRAND MASSE	19, rue Renaudin 17 300 Rochefort tel : 05 46 84 96 65
	Acousticien EMACOUSTIC	6bis Rue Claude Taffanel 33 800 Bordeaux tel : 05 56 85 96 89
	Economiste TECHNIQUES & CHANTIERS	72, boulevard de Strasbourg 49 000 Angers tel : 02 41 66 14 25

NOTE DE SYNTHESE

INDICE	DATE	MODIFICATIONS				ÉTABLI PAR	VÉRIFIÉ PAR	VISÉ PAR
A	27-06-2017							
ECHELLE	N° AFFAIRE	CODE EMETTEUR	CODE LOT	REFERENCE DOCUMENT	INDICE	N° FOLIO	N° DOCUMENT	
		MHJV			A		ESQ+ 00	



ESQ+

Bordeaux, le 27/06/2017

Construction d'un groupe scolaire à Saint-Cyr-sur-Loire

Note de synthèse - Dossier Esquisse +

La présente note a pour objet de présenter les principales adaptations portées au projet en phase ESQ+ et de lister les informations et investigations nécessaires aux études d'AVP et au dépôt du Permis de construire.

SYNTHESE DU DOSSIER ESQ+

I. Adaptations fonctionnelles et réglementaires du projet en phase ESQ+

Adaptations fonctionnelles et réglementaires Rez-de-chaussée :

- Ajout d'une porte de recoupement entre le hall d'accueil de l'école élémentaire et l'équipement sportif pour mise en conformité réglementaire : l'obligation de désenfumer la salle sport située en sous-sol, nous contraint à traiter toute la zone de manière indépendante du reste de l'établissement.
- Modification de l'emplacement de la chaufferie pour des raisons techniques : modifier l'emplacement de l'espace chaufferie du sous-sol vers le rez-de-chaussée nous permet d'amoindrir les répercussions techniques et architecturales et facilite l'accessibilité à ce local.
- Adaptations du pôle restauration pour amélioration du fonctionnement : réagencement de la cuisine suite à la suppression de locaux selon les demandes de la MOA.
- Modification de la cour de récréation : réagencement de la cour de récréation de l'école élémentaire suite à la suppression du citypark selon les demandes de la MOA.
- Optimisation de l'espace situé au rez-de-chaussée de l'école élémentaire : la maîtrise d'œuvre propose la création de sanitaires donnant sur l'intérieur des locaux ainsi que sur la cour afin de supprimer ceux prévus à l'extérieur à proximité de la sortie de l'école et plus compliqué à surveiller. Ceci nous permet également de répondre à une demande de la maîtrise d'ouvrage, à savoir, la création d'un local vélo pour les enfants de l'école élémentaire.
- Modification fonctionnelle de l'école élémentaire : Suite aux échanges avec la maîtrise d'ouvrage, il a été décidé de descendre la salle des maîtres et une salle de classe en rez-de-chaussée. Le BCD et les deux ateliers se retrouvent désormais à l'étage.
- Modification fonctionnelle de l'école maternelle : Suite aux échanges avec la maîtrise d'ouvrage, il a été décidé de modifier l'emplacement de la salle ATSEM et le dimensionnement du dortoir.

- Modification du dortoir pour atteindre 45 lits : La maîtrise d'ouvrage nous a demandé le 23 06 2017 de revenir à une version de dortoir pouvant accueillir 45 enfants. Cette modification a été étudiée en réduisant l'espace de rangements de la salle de motricité et en déplaçant le BCD maternel. Il devra être précisé avec le maître d'ouvrage le type de lits (lit à étage, barreaudage...)
- Demande de locaux supplémentaire au programme : La maîtrise d'ouvrage a demandé le rajout d'un local poubelle pour le groupe scolaire de même qu'un local entretien avec espace du personnel pour l'école élémentaire. Ils représentent une superficie supplémentaire de 18m².

II. Remarques de la maîtrise d'œuvre sur le projet en phase ESQ +.

- Par rapport au projet en phase concours, les surfaces de circulations ont été optimisé (passage minimum conservé à 1m60), pour réduire la surface de plancher du projet. Une économie de 257m² de circulations découle de ce travail d'optimisation.
- Les surfaces utiles du projet en phase concours dépassait les surfaces programme de 169m². La MOE a optimisé les surfaces utiles tout en conservant les fonctionnalités pour arriver à une économie de 107m².
- Ce travail d'optimisation de la surface de plancher (de l'ordre de 303m²) permet une réduction de 9.1% de la surface construite par rapport à la phase concours. La nouvelle surface de plancher est plus en adéquation avec les demandes du programme.
- Cette optimisation des surfaces participe à mieux maîtriser les coûts pour se rapprocher de l'enveloppe budgétaire prévue.
- Les mobiliers (fixes et mobiles) ont été comptabilisés pour correspondre aux demandes du programme. Les fiches espaces ont été mise à jour en ce sens. Il conviendra de préciser les mobiliers pour certains locaux (exemple salle de motricité) pour lesquelles les demandes sont inexistantes au programme.

III. Remarques de la maîtrise d'œuvre sur l'estimation du coût prévisionnel des travaux en phase ESQ+

- L'estimatif du coût prévisionnel des travaux en phase concours était de 6 767 387€ HT, soit un dépassement du budget d'environ 4%. La maîtrise d'ouvrage a demandé à ce que l'enveloppe allouée à l'opération (6,5M€ HT) soit respectée.
- L'estimatif du coût prévisionnel des travaux a été affinée pour prendre en compte les optimisations et les demandes de la maîtrise d'ouvrage. Une optimisation de la surface de plancher de 303m² (soit - 9,1%) permettra d'aller vers l'objectif fixé par le maître d'ouvrage.
- La MOE précise que les lots 'mobiliers non fixe' et 'Equipements connectés' n'étaient pas pris en compte dans le chiffrage Concours.

IV. Remarques de la maîtrise d'œuvre sur la notice thermique et l'étude de faisabilité énergétique.

- L'équipe de maîtrise d'œuvre a vérifié par simulation la performance énergétique de l'enveloppe. Les hypothèses prises au stade ESQ + devront être affinée en phase AVP.
- Les résultats de la simulation permettent de constater que la performance de l'enveloppe et le niveau de consommation en énergie primaire du bâtiment sont plus performant que la RT 2012 -20%, en atteignant le niveau EFFINERGIE +. Les simulations, à ce stade, tendent vers un résultat de RT 2012 - 60%.
- Le BET fluides a effectué d'autres simulations (variantes 1-3 dans la notice CVC) qui démontrent que le gain en performance par rapport à la solution de base ne sont pas significatifs, voire négligeable. Il en ressort que la solution de base permet déjà une performance de l'enveloppe optimale.

- Il a également été étudié le rajout de 330m² de panneaux photovoltaïques. Ils permettent une production d'énergies renouvelables suffisant pour compenser la consommation énergétique du bâtiment, mais ont un coût d'investissement à rajouter au budget de l'opération.

V. Remarques de la maîtrise d'œuvre sur les demandes de pièces complémentaires.

- La maîtrise d'œuvre demande un complément d'information sur le plan géomètre pour inclure les parcelles AV n°27, AV n°28, AV n° 63, AV n° 317, AV n° 451, AV n° 469 et AV n° 488, qui ne font pas partie du plan géomètre transmis en phase Concours.
- La maîtrise d'œuvre demande des pièces complémentaires d'études de sols à fournir en phase AVP (G2 AVP + G2 PRO). Le cahier des charges a été transmis à la maîtrise d'ouvrage. Ces documents sont nécessaires pour affermir les hypothèses structurelles et le chiffrage en phase AVP.
- La maîtrise d'œuvre demande des précisions concernant les équipements de cuisine (température d'ECS, volume journalier nécessaire, appareils de cuisine utilisant l'ECS avec données techniques...) pour pouvoir affiner la conception technique en phase AVP.

VI. Remarques de la maîtrise d'œuvre sur le dépôt du Permis de construire.

- La remise des documents de Permis de construire par la maîtrise d'œuvre est prévu pour le 28 Juillet 2017. La MOE demande à avoir des éclaircissements sur les limites d'intervention (certaines parcelles ne sont, à ce jour, pas propriété de la Maîtrise d'ouvrage et il devra être clarifié leurs statuts au moment du dépôt du permis).