



Commune de Clisson

Construction d'un groupe scolaire public et d'un gymnase à Clisson

Rapport de la Commission Technique – Synthèse

Jury du 23 juin 2023



JUPITER



SATURNE



VENUS





Sommaire

PRESENTATION DES PROJETS	4
Synthèse	8
SYNTHESE CRITERE 1.....	9
SYNTHESE CRITERE 2.....	10
SYNTHESE CRITERE 3.....	10
SYNTHESE CRITERE 4.....	11



Note préliminaire

La commune de Clisson a lancé une procédure de concours de maîtrise d'œuvre sur esquisse pour la construction d'un groupe scolaire public de 20 classes et d'un gymnase à Clisson.

L'enveloppe financière prévisionnelle pour les travaux est de 9 824 000 € HT, compris VRD, valeur juin 2022.

Le jury s'est réuni le 10 février 2023 et a proposé 3 équipes au Maître d'ouvrage qui les a retenues :

- ATELIER PNG ARCHITECTURE – 75- PARIS
- TESSIER PORTAL ARCHITECTES / ATELIER BELENFANT DAUBAS- 44- NOZAY
- MOON SAFARI - 33- BORDEAUX

Le dossier de consultation a été communiqué aux candidats. Une réunion "question-réponse" s'est tenue le 1^{er} mars 2023. Les modalités pour le respect de l'anonymat ont été ensuite mises en place. (Compte rendu de la réunion en annexe).

Les projets ont été remis le 17 mai 2023. Le secrétaire de l'anonymat a attribué à chaque équipe un nom de code : **JUPITER, SATURNE et VENUS**

Les critères retenus pour l'évaluation des projets par le jury porteront sur :

- la qualité de la réponse au programme ;
- la compatibilité du projet avec l'enveloppe financière prévisionnelle des travaux.

Critères¹

- 1 - Pertinence du projet proposé d'un point de vue fonctionnel, de la qualité d'usage et de la qualité de vie des usagers
- 2 - Pertinence de la réponse architecturale au programme, la qualité d'insertion du projet dans le contexte urbain existant et la conformité réglementaire
- 3 - Pertinence de la réponse technique et environnementale proposée
- 4 - Compatibilité du projet avec la partie de l'enveloppe financière prévisionnelle affectée aux travaux et pertinence des principes d'organisation de l'équipe au regard du planning de l'opération

Code couleur d'appréciation employé :

Éléments du projet au-dessus des exigences du programme

Points faibles

Ne répondant pas au programme





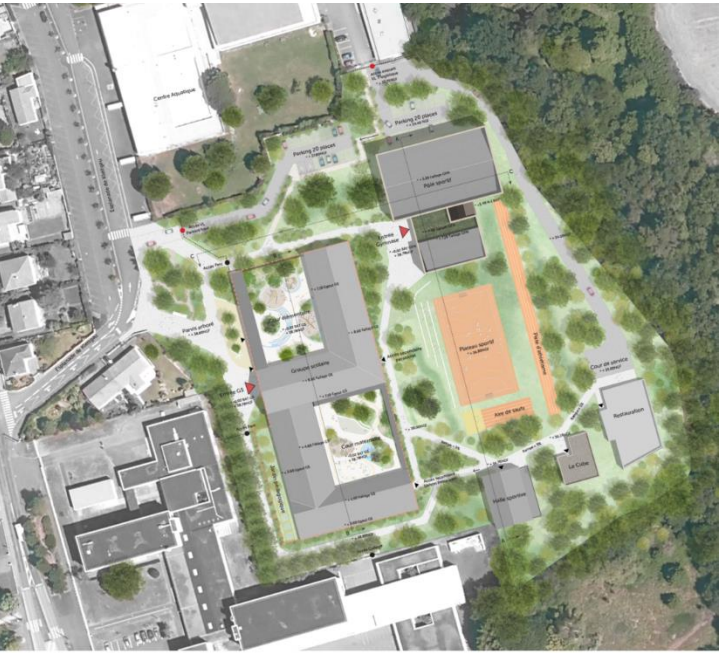
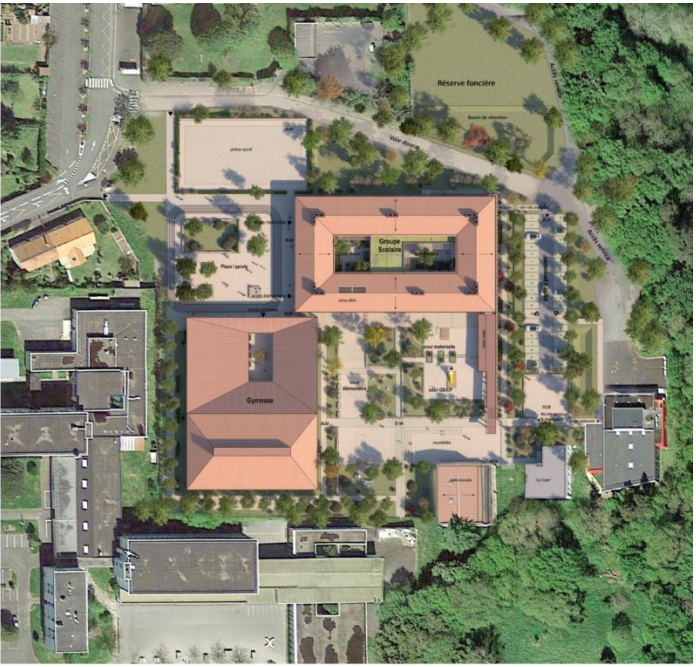
Éléments factuels répondant au programme

¹ le concours n'est pas une procédure formalisée mais un mode de sélection. La pondération des critères n'est pas obligatoire.



PRESENTATION DES PROJETS

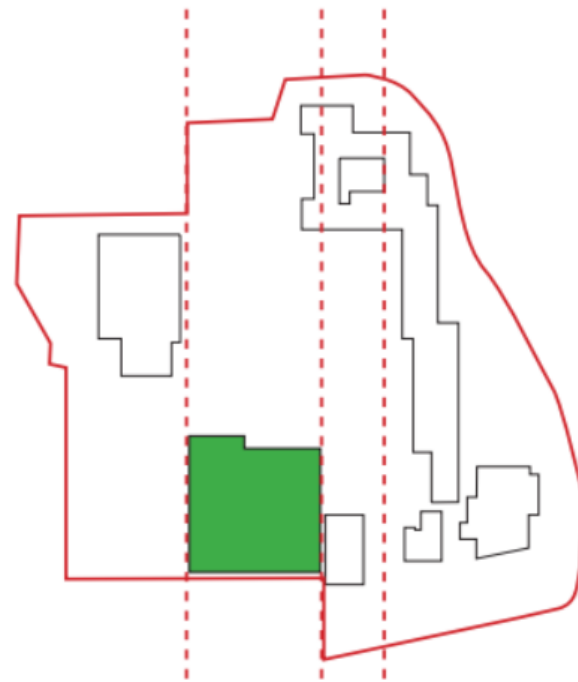
	JUPITER	SATURNE	VENUS
Présentation générale	<p>Un projet qui se développe en bandes, reprenant les plateaux de nivellement.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Bande 1 : « parvis sportif » avec 2 plateaux sportifs en enfilade -Bande 2 : dites « oasis actives » avec bâtiment groupe scolaire / cours au nord, gymnase au sud -Bande 3 : « Prairie » espace ouvert et halle sportive -Bande 4 : coteau boisé, accroche avec BC de la Sèvre nantaise, accès au restaurant, bâtiment « cube ». 	<p>Un projet en 3 plateaux qui suivent la topographie :</p> <ul style="list-style-type: none"> -premier plateau : parvis et école et cours, parking 20 places -plateau intermédiaire : plaine sportive avec gymnase et aménagements extérieurs + halle sportive + « cube » -plateau bas : transition avec l'espace boisé classé, espace de reconquête végétale. Comprend restaurant et accès au restaurant, cour de service, parking 20 places. 	<p>Un projet en 3 plateaux qui suivent la topographie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - plateau haut : parvis commun GS/gymnase et espaces sportifs (plateau sportif, gymnase, piste d'athlétisme) -plateau intermédiaire : Groupe scolaire, cours et halle sportive -plateau bas : parking personnels, « cube », restaurant et accès restaurant <p>2 bâtiments reliés ponctuellement par un angle, créant une large place piétonne.</p>
Parti architectural	<p>Libération d'une bande publique au contact de la rue. « Les équipements assurent une frontalité remarquable sur cet espace et affirment une limite entre la ville et le coteau au-delà. »</p> <p>« La couleur verte vient inscrire le nouvel ensemble d'équipement dans son temps et son site très paysager »</p> <p>Groupe scolaire sur 2 niveaux</p>	<p>Création d'un parc 100% piétons, éducatif, ludique et sportif, éco-exemplaire.</p> <p>Architecture inspirée de l'identité de Toscane nantaise. Façades élégantes et minérales, tramées et rythmées, des cours pensées comme des jardins. Brique déclinée comme élément de modénature. Langage architectural commun au groupe scolaire et au gymnase.</p> <p>Ecole sur 2 plans en C.</p> <p>Groupe scolaire sur 2 niveaux.</p> <p>Gymnase sur 2 niveaux.</p>	<p>Inspiré des formes classiques de la Renaissance, en hommage au domaine de la Garenne Lemot.</p> <p>Patio dans le groupe scolaire et gymnase en U autour d'une avant cour.</p> <p>Homogénéité d'écriture groupe scolaire/gymnase.</p> <p>Groupe scolaire sur 2 niveaux.</p>
Matériaux	<p>GS: Socle béton teinté formant un péristyle autour du bâtiment. Etage : opaques murs ossature bois enduits, surmontés charpente bois bac acier. Planchers : béton sur terre-plein et plancher béton. Ossature poteaux-poutre porteuse béton armé. Toiture charpente traditionnelle. Menuiseries extérieures bois.</p> <p>Gymnase : voiles béton armé teintés dans la masse. Etage : opaques murs ossature bois. Ossature poteaux-poutre porteuse béton armé intérieure. Sur les petites portées : toiture solivée. Salles de sport : portées jusque 20 m par poutres en bois lamellé-collé.</p>	<p>Elévations RdC en béton armé, isolation par l'extérieur complexe isolant + panneaux plaquettes de briques serties dans une mousse rigide.</p> <p>Menuiseries extérieures bois.</p> <p>GS : Structure intérieure poteaux/poutres, remplissage ossature bois charpente bois traditionnelle (ou fermette)</p> <p>Gymnase : charpente lamellé - collé.</p> <p>Toitures acier à joint debout.</p>	<p>Structure R30</p> <p>Plancher béton</p> <p>Couverture tuiles</p> <p>GS : Voile béton de soubassement formant localement mur de soutènement. Murs extérieurs : ossatures bois, enduits à la chaux, contreventement par écharpe bois ou croix de St-André intégrées à l'ossature bois.</p> <p>Plancher R+1 : lamellé collé.</p> <p>Gymnase : Structure bois lamellé-collé formant toiture 4 pans. Portiques autostables dans le sens transversal, stabilité par des poutres au vent et des croix de St-André dans le sens longitudinal.</p>

	<p style="text-align: center;">JUPITER</p> 	<p style="text-align: center;">SATURNE</p> 	<p style="text-align: center;">VENUS</p> 
<p>Intervention</p>	<p style="text-align: center;"><i>Plan de masse</i></p>  <p>Principe d'implantation qui permet la continuité de service des équipements GS et Gymnase.</p> <p>Respect liaison avec esplanade Klettgau.</p> <p>Pas de conservation de réserve foncière.</p> <p>Plateau sportif du gymnase Cacault déconstruit non conservé.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Plan de masse</i></p>  <p>Principe d'implantation qui ne permet pas la continuité de service du Gymnase</p> <p>Respect liaison avec esplanade Klettgau.</p> <p>Pas de conservation de réserve foncière.</p> <p>Plateau sportif du gymnase Cacault déconstruit non conservé.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Plan de masse</i></p>  <p>Principe d'implantation qui permet la continuité de service des équipements GS et Gymnase.</p> <p>Respect liaison avec esplanade Klettgau.</p> <p>Respect conservation réserve foncière.</p> <p>Plateau sportif du gymnase Cacault déconstruit non conservé.</p>



PHASAGE

Jupiter



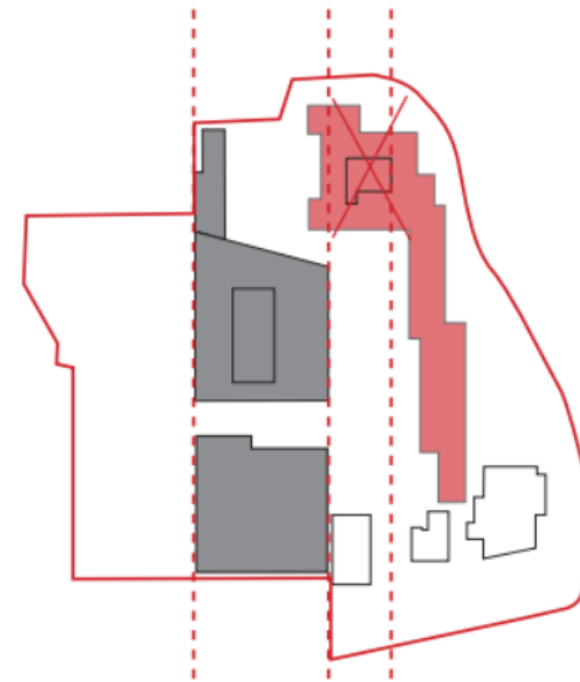
Phase 1

Construction du nouveau gymnase



Phase 2

Démolition de l'ancien gymnase, construction du nouveau groupe scolaire et rénovations

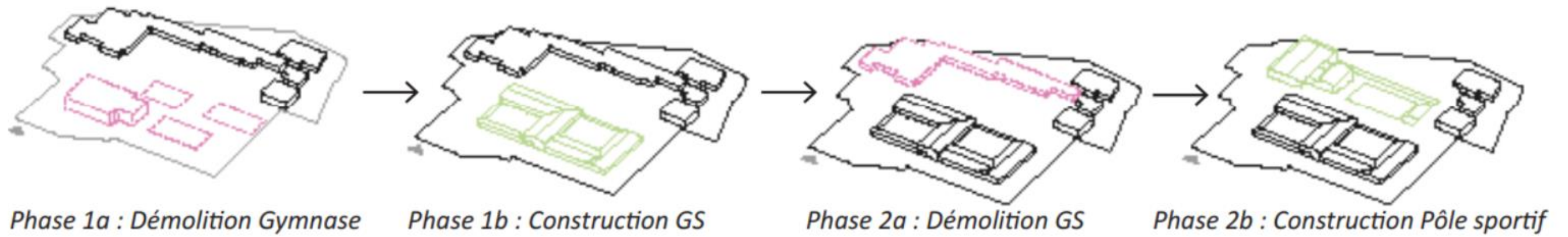


Phase 3

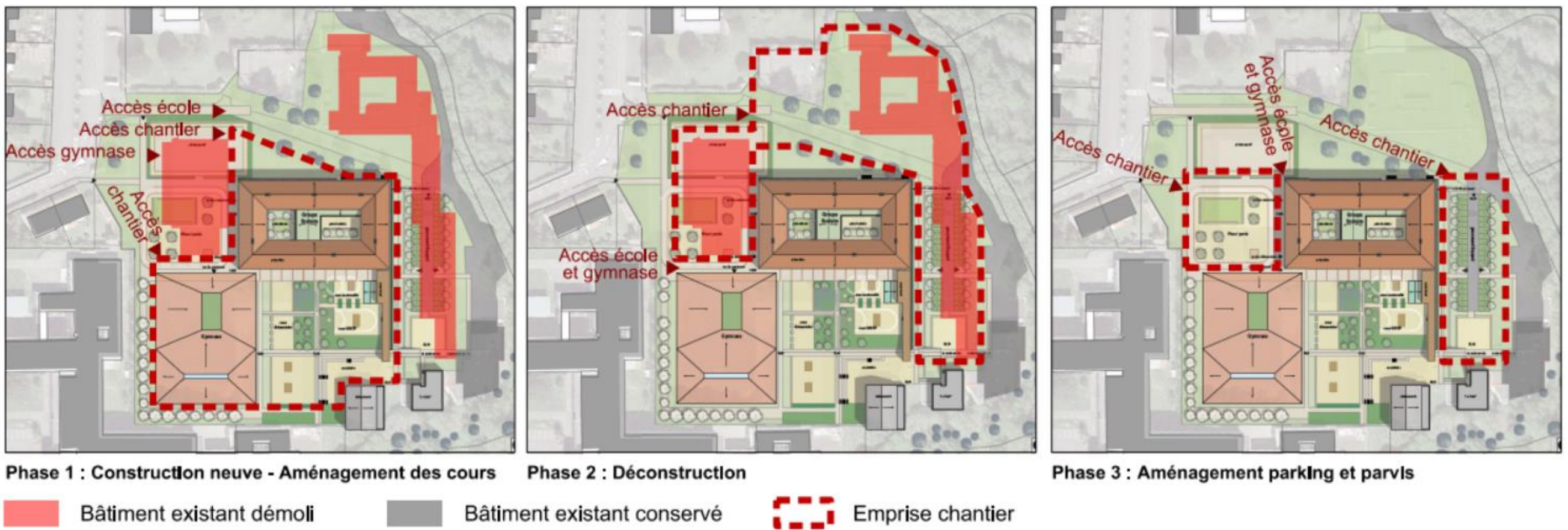
Démolition de l'ancien groupe scolaire, renaturation des sols par bandes paysagères



Saturne



Venus





Synthèse

Critères

1 - Pertinence du projet proposé d'un point de vue fonctionnel, de la qualité d'usage et de la qualité de vie des usagers : Les éléments d'appréciation de ce critère porteront sur l'organisation fonctionnelle et la gestion des flux dans les bâtiments et leurs abords, la qualité d'usage générale, la qualité des espaces en adéquation avec les usages, et le bilan des surfaces.

2 - Pertinence de la réponse architecturale au programme, la qualité d'insertion du projet dans le contexte urbain existant et la conformité réglementaire

Les éléments d'appréciation de ce critère découleront de l'analyse de l'insertion du projet dans le contexte urbain, du parti architectural et de la réponse aux contraintes réglementaires (respect des règlements de sécurité et accessibilité, respect des règles d'urbanisme et du PLUi...)

3 - Pertinence de la réponse technique et environnementale proposée, appréciée à travers

- la cohérence durable du projet, prenant notamment en compte la bioclimatique, la part de matériaux bio et géosourcés, la biodiversité, la limitation de l'empreinte carbone, confort d'été ...
- les choix constructifs et matériaux employés (qualité), ainsi que les moyens mis en œuvre pour atteindre les objectifs de consommation énergétique et de développement durable,

4 - Compatibilité du projet avec la partie de l'enveloppe financière prévisionnelle affectée aux travaux et pertinence des principes d'organisation de l'équipe au regard du planning de l'opération :

- le coût annoncé par le candidat, la fiabilité de l'estimation au regard du parti architectural proposé en cohérence avec le budget et les objectifs du maître d'ouvrage
- l'appréciation de la part des investissements destinés à réduire les coûts ultérieurs d'exploitation/maintenance
- la cohérence du mode d'organisation et des choix techniques proposés avec les contraintes de site et le planning travaux

Code couleur d'appréciation employé :

Éléments du projet au-dessus des exigences du programme

Points faibles

Ne répondant pas au programme

Éléments factuels répondant au programme



SYNTHESE CRITERE 1	Pertinence du projet proposé d'un point de vue fonctionnel, de la qualité d'usage et de la qualité de vie des usagers		
Fonctionnement général			
Points forts	<p>Bonne lecture des équipements locaux depuis l'esplanade Klettgau</p> <p>Propose 2 plateaux sportifs directement connectés au gymnase</p> <p>La salle scolaire du gymnase est en accès direct depuis la salle polyvalente</p>		<p>Articulation claire et lisible dès l'arrivée depuis l'esplanade Klettgau.</p> <p>Organisation des locaux scolaires qui limite les longues circulations.</p> <p>Espaces récréatifs articulés et intéressants, protégés des vents, en connexion avec l'ancien petit gymnase scolaire transformé en halle, abri complémentaire (pluie/soleil)</p> <p>Une réserve foncière de 1500 m² au nord et la mobilisation possible de l'ancienne cour maternelle non mobilisée dans le cadre du projet</p>
Points faibles	<p>Groupe scolaire : Des circulations longues dans le groupe scolaire.</p> <p>Certains espaces d'accueil commun à l'étage. Escaliers pour l'accès à l'étage : en extérieur, couverts.</p> <p>Préaux (et sanitaire élémentaires) excentrés par rapport au bâtiment</p> <p>Des salles de classe et ateliers aux volumétries discutables</p> <p>Pas de réserve foncière mentionnée</p>	<p>Groupe scolaire : Des circulations longues dans le groupe scolaire.</p> <p>Mauvaise répartition des sanitaires adultes.</p> <p>Un gymnase en contre bas, peu visible depuis l'esplanade de Klettgau.</p> <p>Pas de réserve foncière mentionnée</p>	<p>1 seul plateau sportif extérieur déconnecté du gymnase</p> <p>Piste d'athlétisme peu fonctionnelle</p> <p>Devenir de l'ancienne cour maternelle non étudiée</p>
Respect des surfaces			
Points forts	<p><u>Groupe scolaire</u>: Surfaces plutôt bien respectées.</p> <p>+4% par rapport à la SU attendue</p> <p>SP/SU= 1,40</p> <p><u>Gymnase</u> : +5% / SU attendue</p> <p>SP/SU= 1,05</p>	<p><u>Groupe scolaire</u> : Surfaces plutôt bien respectées.</p> <p>+3% / SU attendue</p> <p>SP/SU= 1,29 Circulations contenues</p> <p><u>Gymnase</u> : SU largement dimensionnée mais SP contenue</p> <p>+13% / SU attendue;</p> <p>SP/SU= 1,07</p>	<p><u>Groupe scolaire</u> : Surfaces bien respectées.</p> <p>+2% / SU attendue</p> <p>SP/SU= 1,22 Circulations contenues</p> <p><u>Gymnase</u> : +3% / SU attendue</p> <p>SP/SU= 1,08</p>

	JUPITER 	SATURNE 	VENUS 
--	--	---	---

Points faibles	Groupe scolaire : Ratio SP/SU fort : 1,40	Ergonomie salle motricité en longueur	
----------------	---	---------------------------------------	--

SYNTHESE CRITERE 2	Pertinence de la réponse architecturale au programme, la qualité d'insertion du projet dans le contexte urbain existant et la conformité réglementaire		
---------------------------	---	--	--

Qualités et Performances techniques et environnementales			
Points forts	Libère largement l'espace boisé le long de la berge de la Sèvre Nantaise	Un choix de teinte et de matériaux sobres et discrets	Une référence forte au patrimoine clissonnais Un dispositif architectural qui répond au risque de surchauffe d'été
Points faibles		Gymnase en contrebas (bâtiment sur 2 niveaux), non visible, proche de l'espace boisé de la Sèvre Nantaise	Un traitement des façades identique avec débord quelle que soit l'orientation

SYNTHESE CRITERE 3	Pertinence de la réponse technique et environnementale proposée		
---------------------------	--	--	--

Qualités et Performances techniques et environnementales			
Points forts	GS et gymnase: RE2020 – Cep 75 KWh/m ² /an PAC géothermie	GS : E3C1 Gymnase : E2C1 PAC air/air	GS : RE202 – Cep 50 KWh/m ² /an (PV compris ?) Gymnase : E3C2 Propose 2 PAC géothermie en cascade Anticipation possible de chauffage pour le cube et le restaurant scolaire... Des matériaux efficaces pour garantir le confort d'été Niveau élevé pour la proposition en matériaux biosourcés
Points faibles	Attention aux enduits minéraux prévus sur les murs ossature bois : application à réaliser sur un support stable (isolant) afin de limiter le risque de fissuration Les fondations prévues sont de type superficielles, sans gros béton de rattrapage : un surcoût probable sur ce poste suivant l'étude géotechnique	Le candidat ne précise pas l'hypothèse prise pour la réalisation des planchers bas du rez-de-chaussée pour le groupe scolaire et le gymnase. Aucune indication fournie sur les travaux de second œuvre envisagés pour le gymnase.	Pas d'indication fournie sur les travaux de second œuvre envisagés pour le gymnase.



	Pas d'information sur le mode de production d'eau chaude sanitaire envisagé, notamment pour les vestiaires du gymnase où les besoins simultanés peuvent être importants.	Aucune information fournie sur le mode d'émission de chaleur et le mode de ventilation envisagé pour le gymnase	
--	--	---	--

SYNTHESE CRITERE 4	Compatibilité du projet avec la partie de l'enveloppe financière prévisionnelle affectée aux travaux et pertinence des principes d'organisation de l'équipe au regard du planning de l'opération		
---------------------------	---	--	--

Points forts	Des pistes d'économies (suppression plancher chauffant du GS)		Un ratio cohérent Proposition en option d'une installation de PV chiffrée Prend des dispositions pour livrer en mars 2026 les 2 équipements (2 grues)
Points faibles	Un ratio faible qui s'explique peut-être par une absence de réponse sur les fondations, la production d'ECS +9.9 % par rapport au budget Evocation du recours au PV sans chiffrage Livraison décalée Mars 2026 pour le gymnase Juillet 2026 pour le GS	Un ratio cohérent qui sera alourdi par la question du plancher bas et celle de la ventilation du gymnase. +16,0 % par rapport au budget Ne propose pas d'option pour le recours au PV PHASAGE NON RESPECTE 2028 pour le gymnase Février 2026 pour le GS	+ 7.7 % par rapport au budget