

Bureau d'étude :



3 rue Nully de Harcourt – 33 610 CANEJAN

Maitre d'ouvrage :

**Mairie de CARIGNAN DE BORDEAUX
24 rue de Verdun – 33 360 CARIGNAN DE BORDEAUX**

**CONSTRUCTION DU RESTAURANT SCOLAIRE, CUISINE ET SALLE DE
MOTRICITE DU GROUPE SCOLAIRE A CARIGNAN DE BORDEAUX (33)**

NOTICE H.Q.E.



Phase	Indice	Date	Objet	Rédacteur	Relecture
PRO	A	Novembre 2017	Emission Originale	CAR	MLA
	B				
	C				

N° 17-0014	HQE	Page 2
PRO	CONSTRUCTION DU RESTAURANT SCOLAIRE, CUISINE ET SALLE DE MOTRICITE DU GROUPE SCOLAIRE A CARIGNAN DE BORDEAUX (33)	NOTICE

Table des matières

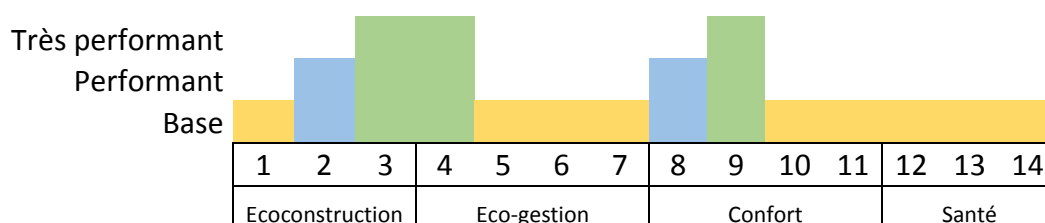
1.	Les cibles visent le niveau très performant.....	3
1.1-	Cible 3 : Chantier à faible impact environnemental.....	3
1.2-	Cible 4 : Gestion de l'énergie.....	3
1.3-	Cible 9 : Confort acoustique	4
2.	Les cibles visent le niveau performant.....	5
2.1-	Cible 2 : Choix intégré des produits, systèmes et procédés de construction.....	5
2.2-	Cible 8 : Confort hydrothermique	5
3.	Les cibles visent le niveau de base	6
3.1-	Cible 1 : Relation du bâtiment avec son environnement immédiat.....	6
3.2-	Cible 5 : Relation du bâtiment avec son environnement immédiat.....	6
3.3-	Cible 6 : Gestion des déchets d'activités	6
3.4-	Cible 7 : Maintenance, pérennité des performances environnementales	6
3.5-	Cible 10 : Confort visuel.....	6
3.6-	Cible 11 : Confort olfactif.....	7
3.7-	Cible 12 : Qualité sanitaire des espaces	7
3.8-	Cible 13 : Qualité sanitaire de l'air	7
3.9-	Cible 14 : Qualité sanitaire de l'eau.....	7

N° 17-0014	HQE	Page 3
PRO	CONSTRUCTION DU RESTAURANT SCOLAIRE, CUISINE ET SALLE DE MOTRICITE DU GROUPE SCOLAIRE A CARIGNAN DE BORDEAUX (33)	NOTICE

Le projet d'extension du groupe scolaire de Carignan s'inscrit dans une démarche environnementale. Le référentiel que ce projet vise à respecter est le référentiel NF HQE Millésime 2015. Sur l'ensemble des 14 cibles des 3 thèmes du référentiel, 2 cibles visent un niveau très performant, 9 cibles visent un niveau performant et les 4 autres cibles visent le niveau base.

Le projet n'est pas sous démarche HQE mais doit s'y rapprocher.

La hiérarchisation suivante des cibles a été effectuée en fonction des enjeux de l'opération et du site et des besoins exprimés par le Maître d'Ouvrage :



- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. Relation du bâtiment avec l'environnement immédiat | 8. Confort hygrothermique |
| 2. Choix intégré des procédés et produits de construction | 9. Confort acoustique |
| 3. Chantier à faibles nuisances | 10. Confort visuel |
| 4. Gestion de l'énergie | 11. Confort olfactif |
| 5. Gestion de l'eau | 12. Qualité sanitaire des espaces |
| 6. Gestion des déchets d'activité | 13. Qualité sanitaire de l'air |
| 7. Gestion de l'entretien et de la maintenance | 14. Qualité sanitaire de l'eau |

1. Les cibles visent le niveau très performant

1.1- Cible 3 : Chantier à faible impact environnemental

Le projet constructif est important et sera réalisé en site occupé dans la partie existante. On s'attachera donc à respecter les exigences d'une Charte de Chantier Vert.

La Maîtrise d'Œuvre devra exiger des entreprises qu'elles mettent en place un tri sélectif des déchets de chantier qui permette de valoriser au minimum 40% des déchets non réglementés.

Nous conseillons de mettre en place un tri sélectif qui permette de valoriser au minimum les déchets suivants : bois, ferraille, déchets inertes, Déchets Industriels Banals (DIB), Déchets Industriels Spéciaux (DIS), déchets d'emballages.

L'entreprise principale s'attachera à mettre en place un dispositif de comptage pour l'eau et l'électricité servant à alimenter le chantier. Ces compteurs devront faire l'objet d'un relevé mensuel.

Une attention devra porter sur les nuisances acoustiques, visuelles, dues au trafic du chantier

1.2- Cible 4 : Gestion de l'énergie

Sur ce bâtiment, l'enjeu d'économie d'énergie est réel, le bâtiment renferme une salle de motricité et locaux de restauration qu'il est très intéressant d'explorer pour réduire la consommation d'énergie primaire.

N° 17-0014	HQE	Page 4
PRO	CONSTRUCTION DU RESTAURANT SCOLAIRE, CUISINE ET SALLE DE MOTRICITE DU GROUPE SCOLAIRE A CARIGNAN DE BORDEAUX (33)	NOTICE

Dans le cadre de la nouvelle construction, le projet est soumis aux exigences réglementaires de la RT 2012. Cependant, dans le cadre de la démarche HQE® et des économies d'énergie, les déperditions par l'enveloppe devront être très faibles (< à 18 kWh/m2 chauffés) d'où la nécessité de concevoir une isolation très performante. Le concepteur devra proposer des lampes et luminaires qui permettent de respecter les objectifs de consommation fixés précédemment en veillant à ne pas dépasser une puissance installée de 8 W/m2. Pour cela nous conseillons aux concepteurs de s'orienter vers les solutions LED

1.3- Cible 9 : Confort acoustique

Le Maître d'Ouvrage souhaite des locaux les plus calme possible.

Il souhaite un isolement par rapport aux locaux adjacents pour des questions de confidentialité, mais aussi un isolement par rapport à l'extérieur.

Création d'une qualité d'ambiance acoustique adaptée aux différents locaux.

Isolement des locaux vis-à-vis de l'espace extérieur.

Il s'agit de limiter le niveau de bruit produit dans les locaux par le fonctionnement des équipements techniques du bâtiment.

Ces exigences concernent à la fois l'isolation acoustique au bruit aérien vis-à-vis des locaux techniques, l'isolation antivibratoire des équipements, le dimensionnement technique des équipements et de leurs réseaux.

Le confort du bâtiment tient en partie à la qualité du traitement acoustique des volumes et, de fait, au soin apporté par les concepteurs dans le choix des matériaux.

L'entreprise principale devra présenter une notice acoustique indiquant les objectifs d'isolement à atteindre par zone ou type de zone et les solutions techniques mises en place pour les satisfaire.

N° 17-0014	HQE	Page 5
PRO	CONSTRUCTION DU RESTAURANT SCOLAIRE, CUISINE ET SALLE DE MOTRICITE DU GROUPE SCOLAIRE A CARIGNAN DE BORDEAUX (33)	NOTICE

2. Les cibles visent le niveau performant

2.1- Cible 2 : Choix intégré des produits, systèmes et procédés de construction

Ce projet s'intègre dans une démarche de développement durable et sera construit à partir de matériaux biosourcés et/ou respectueux de l'environnement. Le système constructif métallique est choisi pour sa résistance dans le temps et sa facilité d'entretien. L'ensemble de ces matériaux sont sélectionnés pour leur faible émissivité de polluants (COV) dans l'air intérieur du bâtiment.

Enfin, le caractère modulaire des espaces intérieurs est assuré par des cloisons intérieures acoustiques légères. Cette modularité au cœur de cette démarche de développement durable augmentera la durée de vie du bâtiment.

2.2- Cible 8 : Confort hydrothermique

Il est demandé une bonne isolation des parois pour éviter toute paroi froide et d'assurer une vitesse ne nuisant pas au confort.

Les protections solaires seront adaptées par façade de manière à atteindre le meilleur compromis entre performance énergétique, visuelle, financière et confort hygrothermique.

Elles devront être si possible relevables ou mobiles pour profiter des apports solaires l'hiver, et modulables pour réduire l'éblouissement et ajuster l'ambiance lumineuse.

Les protections solaires ne devront en aucun cas contraindre la manœuvre des ouvrants.

Les protections solaires amovibles ou les vitrages à contrôle solaire polyvalent seront favorisés, ces derniers ne pénaliseront pas la récupération des apports solaires l'hiver.

N° 17-0014	HQE	Page 6
PRO	CONSTRUCTION DU RESTAURANT SCOLAIRE, CUISINE ET SALLE DE MOTRICITE DU GROUPE SCOLAIRE A CARIGNAN DE BORDEAUX (33)	NOTICE

3. Les cibles visent le niveau de base

3.1- Cible 1 : Relation du bâtiment avec son environnement immédiat

L'extension du bâtiment se doit d'intégrer le site en créant une harmonie esthétique et usuelle avec le bâtiment existant.

L'implantation de cette extension et plus précisément de ces locaux est judicieusement définie pour limiter les dévoiements de réseaux et l'impact sonore des installations techniques en les isolant des lieux d'occupation des usagers et des riverains aux alentours. Cette intégration prend en compte la préservation d'un corridor écologique permettant une conservation de la biodiversité, limitant l'impact du bâtiment sur son environnement immédiat.

3.2- Cible 5 : Relation du bâtiment avec son environnement immédiat

Sur ce projet, la réduction des consommations d'eau potable est atteignable facilement par des solutions simples. Réduction des consommations d'eau potable.

Limites les débits de sous-tirage et optimiser les consommations d'eau potable.

L'enjeu se situe sur la gestion des eaux pluviales pour réduire l'engorgement des réseaux et limiter l'impact d'imperméabilisation du bâtiment sur la parcelle aujourd'hui.

3.3- Cible 6 : Gestion des déchets d'activités

Le marché mobilier n'étant pas partie prenante du projet constructif, les moyens à mettre en place pour effectuer un bon tri sélectif dépendent essentiellement du Maître d'Ouvrage.

3.4- Cible 7 : Maintenance, pérennité des performances environnementales

Une GTC intelligente et simple d'utilisation sera mise en œuvre pour permettre une haute interactivité sur la gestion du bâtiment (régulation, programmation, etc...). Tout en offrant un suivi en temps réel de l'exploitation du bâtiment.

Il sera pertinent de se concentrer sur la qualité d'aménagement et d'accessibilité des locaux techniques et des équipements.

Pour faciliter l'accès pour l'exécution de l'entretien et de la maintenance, il est souhaitable que soient regroupés les équipements techniques (thermiques, ventilation, régulation, ...).

Afin que le personnel d'entretien et l'exploitant puissent assurer leurs fonctions dans les meilleures conditions, la Maîtrise d'Œuvre devra s'assurer de mettre à sa disposition des moyens satisfaisants. Avec une architecture spacieuse et adaptée au matériel des locaux d'entretien, de remettre au gestionnaire tous les documents relatifs au maintien des équipements

3.5- Cible 10 : Confort visuel

Le Maître d'Ouvrage accorde une grande importance à l'apport suffisant de lumière naturelle sur les espaces de travail (exception plateau technique). La lumière naturelle doit contribuer à la qualité de vie du bâtiment.

L'ensemble des locaux doit bénéficier d'un éclairage naturel direct et de vues sur l'extérieur à l'horizontale du regard. Eviter l'éblouissement direct ou indirect.

Tout comme le Maître d'Ouvrage souhaite la création d'ambiance lumineuse par l'éclairage naturel, il souhaite également que soient développées sur les espaces de travail des ambiances lumineuses par l'éclairage artificiel.

N° 17-0014	HQE	Page 7
PRO	CONSTRUCTION DU RESTAURANT SCOLAIRE, CUISINE ET SALLE DE MOTRICITE DU GROUPE SCOLAIRE A CARIGNAN DE BORDEAUX (33)	NOTICE

Cela peut se matérialiser par des éclairages indirects, des éclairages ponctuels mais tout cela doit se faire en parfaite cohésion avec les exigences d'économie d'énergie et de puissance installée.

3.6- Cible 11 : Confort olfactif

Le projet ne présente pas de spécificité odorante particulière liée à son activité. Le seul point sensible concerne la gestion de la cuisine. Garantir une ventilation efficace

3.7- Cible 12 : Qualité sanitaire des espaces

Le projet ne présente aucun espace à hygiène très spécifique.

3.8- Cible 13 : Qualité sanitaire de l'air

Le projet ne présente pas de spécificité particulière de pollution de l'air. Une attention particulière sera quand même portée sur les émissions de CO2.

3.9- Cible 14 : Qualité sanitaire de l'eau

Les besoins en ECS sont faibles et ne nécessitent pas de production centralisée, ce qui évite les problèmes de légionnelle.