

# Fiche Action

## Gymnase à Haute Qualité Environnementale

### HQE



#### Contexte

Toute construction neuve doit dorénavant être étudiée sur une vision à long terme. En effet, nous devons nous préoccuper de réduire l'impact financier au jour de la construction mais aussi prendre en compte la durée de vie du bâtiment afin de réduire son empreinte sur le long terme. Les effets peuvent être d'ordres financiers, environnementaux ou sanitaires. Ainsi, la démarche de Haute Qualité Environnementale permet d'établir une approche globale en terme d'Analyse en Cycle de Vie : « Du berceau à la tombe »

#### Enjeux/Intérêts

##### ☒ Environnement

Réduire les consommations du bâtiment  
Réduire l'utilisation de produits toxiques dans les éléments de la construction  
Réduire la demande en énergie

##### ☒ Économie

Baisse des coûts liés au fonctionnement  
Favoriser les produits respectueux de l'environnement en plébiscitant les filières responsables

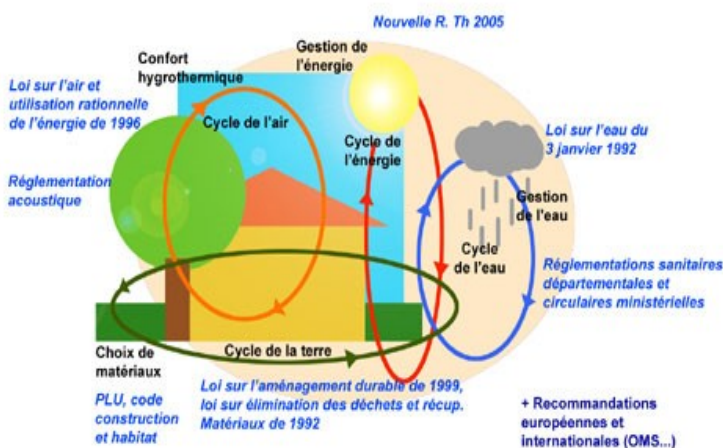
##### ☒ Social

Sensibilisation des élus et des utilisateurs  
Eco responsabilité de la commune

#### Objectifs

Construire un bâtiment engage l'actuelle municipalité mais aussi les suivantes et donc les finances à long terme. L'objectif étant de réduire les coûts liés à la construction mais aussi à l'entretien du bâtiment, il est donc nécessaire d'étudier le plus en amont possible du projet afin de concevoir un édifice qui respectera les objectifs de moindre consommation d'énergie en même temps que ceux de qualité sanitaire, de confort, d'impact sur l'environnement proche... Cette approche est dite globale en ce sens qu'elle appréhende autant le présent que le futur, la construction que l'utilisation.

#### La HQE : analyse multicritères (éco-gestion) et approche sensorielle (confort)



La démarche de Haute Qualité Environnementale (HQE) permet de répondre à ces critères. En substance, la HQE est une méthodologie de travail accompagnée d'un cahier des charges précis. 14 cibles sont ainsi définies, pour lesquelles il convient de sélectionner un niveau de performance allant de « Standard » à « Très performant » pour chacune d'elles. La démarche HQE est une démarche parmi d'autres comme par exemple BEPOS pour Bâtiment à Énergie Positive. Il s'agit d'un bâtiment qui produira plus d'énergie qu'il n'en consomme. BBC pour Bâtiment Basse Consommation pour lequel les consommations d'énergie ne doivent pas dépasser 50kWh/m<sup>2</sup>/an. Ces labels sont arrivés sur le devant de la scène depuis le Grenelle de l'Environnement.

La HQE va au delà du simple respect de normes en terme de consommation d'énergie. En effet, cette démarche permet de viser des objectifs sanitaires, en faisant notamment appel à des produits sains pour la santé autant de ceux qui la mettent en œuvre, que des utilisateurs mais aussi de l'environnement. Ce sont des matériaux qui n'émettent pas ou peu de matières nocives pour la santé tout au long de leur durée de vie.

### *Descriptif de l'opération*

Au moment de la réflexion sur le projet, les élus ont choisi de faire appel à un prestataire extérieur afin de travailler le projet de base selon les critères de la HQE. Ainsi, chemin faisant, nous avons identifié, en fonction des caractéristiques d'utilisation du bâtiment, les principaux enjeux. Parmi ceux ci, nous avons relevé l'aspect sanitaire comme étant important au vu de l'usage qui sera fait en grande partie par des scolaires. Ainsi, nous avons fait appel à des matériaux sains pour la santé de nos enfants. La cible « Énergie » a bénéficié aussi d'une attention particulière, en rapport notamment aux problèmes de pollution, concernant le nucléaire, et de tensions géopolitiques liés à l'extraction de gaz et de pétrole. Nous avons donc conçu un bâtiment qui respectera des critères de consommation draconiens, en respectant doré et déjà la réglementation de 2012. Le bâtiment bénéficiera d'une isolation renforcée et son orientation permettra de réduire les besoins en énergie par des apports solaires. Pour aller plus loin, une chaufferie bois sera installée afin de réduire encore notre impact sur l'environnement. Pour couronner le tout, les élus ont choisi de mettre en œuvre des panneaux photovoltaïques sur la toiture du bâtiment afin de participer au plan de l'État de production d'énergie renouvelable.

### *Repères et chiffres*

#### **Voici les critères de Haute Qualité Environnementale**

<b>MAITRISER LES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT EXTERIEUR</b>	<b>CREER UN ENVIRONNEMENT INTERIEUR SATISFAISANT</b>
<b>ECO-CONSTRUCTION</b> 1. Relations des bâtiments avec leur environnement immédiat. 2. Choix intégré des procédés et produits de construction. 3. Chantier à faibles nuisances.	<b>CONFORT</b> 8. Confort hygrothermique. 9. Confort acoustique. 10. Confort visuel. 11. Confort olfactif.
<b>ECO-GESTION</b> 4. Gestion de l'énergie. 5. Gestion de l'eau. 6. Gestion des déchets d'activité 7. Gestion de l'entretien et de la maintenance.	<b>SANTE</b> 12. Qualité sanitaire des espaces 13. Qualité sanitaire de l'air 14. Qualité sanitaire de l'eau