

## Hsb France acier inox et démarche HQE

### Introduction.

La démarche HQE est concernée par plusieurs thèmes lors de nouvelles constructions.

Quatorze grandes cibles constituent le référentiel commun des opérations HQE : elles concernent l'éco-construction (relation harmonieuse des bâtiments avec leur environnement immédiat, choix intégré des procédés et produits de construction, chantier à faibles nuisances), l'éco-gestion (gestion de l'énergie, de l'eau, des déchets d'activités, entretien et maintenance), le confort (hygrothermique, acoustique, visuel, olfactif), la santé (conditions sanitaires, qualité de l'air et de l'eau). Si la démarche HQE vise les constructions, elle doit inévitablement s'élargir à la zone où se situent ces constructions. La cible primordiale de la charte HQE reste la " relation harmonieuse du bâtiment avec son environnement immédiat ".

14 cibles pour aider les Maîtres d'Ouvrages à structurer leurs objectifs

#### MAITRISER LES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT EXTERIEUR

##### ECO-CONSTRUCTION

1. Relation harmonieuse des bâtiments avec leur environnement immédiat
2. Choix intégré des procédés et produits de construction
3. Chantier à faibles nuisances

##### ECO-GESTION

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

#### CREER UN ENVIRONNEMENT INTERIEUR SATISFAISANT

##### CONFORT

8. Confort hygrothermique
9. Confort acoustique
10. Confort visuel
11. Confort olfactif

##### SANTE

12. Qualité sanitaire des espaces
13. Qualité sanitaire de l'air
14. Qualité sanitaire de l'eau

Elle est valorisante pour la maîtrise de l'ouvrage assurée :

- du contrôle optimisé d'exploitation, de maintenance.
- du haut degré de confort des usagers, de la protection des nuisances du voisinage.
- de l'absence de nocivité des matériaux utilisés (santé).
- du respect de l'environnement.

Cibles d'écoconstruction :

- Relation du bâtiment avec leur environnement immédiat
- Choix intégrés des procédés de construction
- Chantier à faible nuisance.

Cibles d'écogestion :

4. Gestion de l'énergie.
5. Gestion de l'eau.
6. Gestion des déchets d'activité.
7. Gestion de maintenance et de l'entretien.

Aujourd'hui les problèmes d'environnement sont importants dans le choix des matériaux. Hsb france a toujours œuvré dans le sens de la protection de l'environnement, en utilisant avec parcimonie les énergies et en luttant contre les déchets.

Au-delà du matériau propre, l'utilisation de l'inox 316L dans la construction d'un bassin de piscine agit favorablement sur la démarche HQE. Elle est définie par l'impact de notre construction sur l'environnement, depuis le chantier jusqu'à l'entretien courant du complexe en fonctionnement habituel, en passant par la protection des hommes, de la nature etc.

Quelques points peuvent être isolés, tels que :

- La construction.
- La durabilité du produit.
- Le démontage et la reconversion du produit
- L'entretien et fonctionnement de l'établissement.
- L'impact sur la santé
- et les économies en général.

#### Construction :

Le matériau est réputé "noble". Son impact sur l'environnement est neutre, contrairement aux produits issus des ciments. Il est 100% recyclable. Ce qui garantit à une Collectivité la possibilité de récupérer le matériau dans sa totalité, tout en préservant le terrain pour un autre usage.

Sa mise en oeuvre facile permet de raccourcir les temps de chantier et les pollutions qui y sont liés (notamment dans le fait d'une utilisation minimale de béton).

La construction proprement dite est réalisée en usine, ce qui limitera grandement les coordinations des différents corps d'état (SMO) ainsi que leurs communications.

La charte de « faible nuisance » du chantier sera confortée par la durée réduite du chantier et la diminution de passage des gros engins porteurs de béton (moins 60% de tonnage de béton et donc économie de fer à béton), de carrelages et de tuyauteries (toutes les gantries de tuyaux sont intégrées au bassin jusqu'à 50cm hors du bassin avec les brides en attente, seuls les raccordements piscine/station technique subsistent)

#### Durabilité du produit.

Les piscines en inox (procédé complet avec soudures) affichent des durées de vie de plus de 40 ans. Un exemple a plus de 50 années sans fermeture pour entretien. Toujours en exploitation et ayant déjà 3 générations de public fidélisé. Le matériau est démontable et recyclable. D'autre part, en cas de réutilisation sans changement de type d'inox, il n'y a pas de perte de qualité. Sa revente, en tant que matière première est réalisable

Enfin, il est important d'intégrer la modularité du projet, la cuve de la piscine pouvant subir d'importantes modifications de forme, de séparations, de cloisonnements, ceci à faible coût énergétique. (pas de nuisances sonores, de gros matériels de chantier, de longues durées d'immobilisation...une tronçonneuse et un chalumeau suffisent.)

#### Entretien et fonctionnement du produit.

Les économies de produits chimiques sont prévues et habituellement constatées dans les bassins tout inox tel que ceux de l'entreprise hsb sur lequel nous avons enquêté. L'autre poste très important est celui des vidanges.

La durée du nettoyage du fond, des parois et des joints de carrelage est annulée ou fortement diminuée par un facteur de trois ! Dans une configuration classique de bassin en béton/carrelage ; le nettoyage était long, monopolisait de nombreuses personnes (avec des bassins tout inox il faudra compter 3 jours de fermetures uniquement pour un bassin Sportif ; du début de la phase vidange à la réouverture au public), utilisait des acides forts, et contraignait les agents à porter des EPI interdisant la zone aux autres personnels). Les joints de carrelage étaient refaits 1 à 2 fois par an, avec toutes les pollutions que cela implique.

L'emploi des algicides était obligatoire.

#### Impact sur la santé

Tout cela est annulé avec le cuvelage de l'entreprise hsb (expérience de plus de 38 ans, car les 1ers bassins datent de 1969). Les produits utilisés ne contiennent plus d'acides ; les agents ne portent plus de masques protecteurs équipés de filtres respiratoires. Les produits conseillés pour le nettoyage de l'inox sont respectueux de l'environnement.

#### Les économies

Les points vus ci-dessus concourent à générer des économies, tant en produits, qu'en temps de personnel, en rentabilité de l'établissement et durée de vie de la structure.