

PRISE EN COMPTE DU DEVELOPPEMENT DURABLE DANS LES CONSTRUCTIONS

Préambule :

La ville est une œuvre collective, solidaire, une mémoire et un patrimoine naturel ou bâti transmis à travers les générations.

Le principal document d'urbanisme qui régit le droit à construire est le **Plan Local d'Urbanisme**. Il régit le développement de la commune et protège certains espaces. Le **Plan d'Aménagement et de Développement Durable** du Territoire définit les grandes orientations de la ville pour un aménagement et un urbanisme durables (cohérence entre le développement économique et social, et de la protection de l'environnement et des ressources).

La protection de l'environnement et des ressources naturelles est une exigence du développement durable.

Pour cette raison et dans le cadre d'une préoccupation grandissante d'intégrer des critères de développement durable dans l'aménagement du territoire de la ville, ce document a pour objectif de :

- donner des pistes d'action pour favoriser une prise de conscience sur la nécessité de mieux protéger notre environnement
- contribuer à une meilleure utilisation de l'espace et des ressources

Le développement durable dans les constructions :

L'objectif de la démarche de la ville de Jacob-Bellecombette est d'intégrer les préoccupations énergétiques et la qualité environnementale dans la construction.

Le secteur de la construction des bâtiments publics ou privés représente des enjeux importants pour la protection de l'environnement et la promotion du développement durable.

Le service des Permis de construire de la ville qui instruit les dossiers, délivre les formulaires à remplir et veille à la validité de la demande, pourra prendre l'initiative de rencontrer le maître d'ouvrage ou le faire rencontrer avec l'appui d'un professionnel de la construction pour lui délivrer éventuellement des conseils.

Des principes simples de l'éco-construction :

L'éco-construction ou la construction de qualité environnementale vise à prendre en compte plusieurs paramètres dès l'élaboration des plans de construction, jusqu'à son mode de gestion (chauffage, eau, qualité des matériaux, exposition, accessibilité...).

La qualité environnementale du bâtiment est réfléchi à la fois à l'intérieur du bâtiment lui-même mais aussi en lien avec son environnement proche. Il faut pour cela prendre en compte, les risques de nuisances – de toutes natures – entre le bâtiment, le site et le voisinage.

La prise en compte de l'environnement urbain auquel le projet est intégré

Choix des procédés et des produits de construction :

- se procurer lors du choix des produits de construction, des modalités de leur fabrication (matière première et énergies nécessaires), de leur mise en œuvre (limiter les produits

complémentaires polluants, minimiser la production de déchets induits...), de leur acheminement sur le chantier, de leur caractère plus ou moins polluant pour l'environnement extérieur durant l'exploitation du bâtiment. Ce choix dépend des dispositions et des savoir-faire locaux.

- Modes de construction : favoriser les écomatériaux, les écoproduits et les produits certifiés NF Environnement ou labellisés Ecolabel européen.
- Penser à utiliser des vitrages doubles, peu émissifs, très isolants et faiblement consommateurs d'énergie pour leur fabrication.
- Privilégier les matériaux naturels : construction en ossature bois ou brique alvéolaire, isolants naturels.

Accessibilité et desserte :

- Dans les immeubles collectifs ou ensemble d'immeubles de plus de 500 m² de S.H.O.N. chaque bâtiment, par sa conception, doit faciliter les modes de déplacement respectueux de l'environnement. Ce paramètre doit être considéré avec attention dès la programmation de l'opération.
- Aménager des espaces sécurisés de stationnements de vélos

Chantier à faible nuisance :

- réduire les bruit des chantiers en favorisant par exemple l'emploi de compresseurs et de bétonnières équipés de dispositifs limitateurs de bruit.
- Réduire la production de déchets de chantier et gérer ceux qui sont produits grâce aux méthodes de tri et de stockage séparatifs de l'agglomération, de traitement et de valorisation après enlèvement.
- Prévoir systématiquement un lot spécifique de traitement des déchets de chantier dans les appels d'offres.

Gestion des déchets ménagers et d'activités :

- prévoir des espaces de stockage pour rendre aisée la collecte sélective des déchets ménagers et d'activités, adaptés aux modes de collecte actuels.

Préservation des ressources naturelles

Gestion de l'énergie :

Une bonne gestion de l'énergie permet de préserver les ressources naturelles et de lutter contre les émissions de gaz à effet de serre. Elle passe par une isolation renforcée, une conception des bâtiments privilégiant les pièces de vie au sud en favorisant le captage passif du rayonnement solaire et les zones tampons (garage, cave) au nord...

Prescriptions spécifiques pour la construction :

Systeme de distribution pour le chauffage des bâtiments :

Dans le cas des secteurs desservis par le chauffage urbain, l'article 22.4 de la loi sur l'air prévoit l'obligation d'équiper les immeubles d'habitation ou à usage tertiaire de dispositifs permettant le choix ou le remplacement à tout moment de la vie du bâtiment, de tout type d'énergie.

- Renforcer le recours aux énergies renouvelables locales (énergie solaire, bois de chauffage ou utilisation d'un réseau de chaleur proche pour le logement collectif).

Recours aux énergies renouvelables :

Afin de favoriser le recours aux énergies renouvelables, tout maître d'ouvrage évaluera l'intérêt de ces solutions lors de la conception de son projet avant d'arrêter son choix de mode de chauffage.

- Dans le logement collectif, les installations d'équipements solaires sont vivement recommandées pour une consommation d'eau chaude supérieure à 2000 litres d'eau par jour ou pour un immeuble de 10 logements et plus.
- Réaliser systématiquement une simulation des consommations énergétiques (chauffage et usages de l'électricité) et du confort thermique pour toutes les constructions publiques et privées qui dépassent 500 m². Préférer les solutions les moins consommatrices et tendre vers un objectif de 65 KWh/m²/an pour le chauffage et l'eau chaude.

Confort thermique des immeubles d'habitation ou à usage tertiaire :

Afin d'optimiser les consommations énergétiques des bâtiments par une bonne approche du confort thermique d'hiver et d'été, tout maître d'ouvrage construisant un immeuble de plus de 500 m² de S.H.O.N. est invité à faire réaliser une étude de simulation des confort thermique d'hiver et d'été respectant la réglementation actuelle et comprenant un bilan des coûts d'exploitation du bâtiment. Il évitera si possible le recours à la climatisation, grâce à une architecture adaptée.

Le mode de gestion :

- Eviter les **gaspillages** d'eau chaude
- Assurer la meilleure efficacité énergétique possible des équipements afin de **réduire leur consommation** : ampoules à basse consommation, choix d'équipements économes (voir étiquette énergie des équipements électro-ménagers classés A pour les plus performants...).
- Utiliser des systèmes de programmation permettant de réduire la demande au strict nécessaire soit une température de confort de 19° à 21°C (1° représente une surconsommation de +7 %).
- Veiller à une bonne intégration paysagère des climatiseurs pour limiter les nuisances visuelles et celles liées au bruit.

Gestion de l'eau :

Une meilleure gestion de l'eau consiste à économiser l'eau potable, à récupérer les eaux pluviales pour des usages appropriés, à veiller au traitement des eaux usées, à limiter l'imperméabilisation des surfaces...

En amont du projet :

- Dans les programmes de constructions de plus de 1000 m², un réseau spécifique est souhaitable pour recueillir les eaux pluviales pour les usages ne nécessitant pas d'eau potable (chasse d'eau, arrosage, nettoyage...).
- Prévision de bassins de rétention des eaux pluviales insérés dans le paysage pour chaque opération.
- Aider à la gestion des eaux pluviales en réduisant l'imperméabilisation des sols, en augmentant la végétalisation des espaces extérieurs en utilisant des matériaux drainant pour l'implantation de places de parkings et pour les structures de voirie privée qui le permettent.

Le mode de gestion :

- Réduire au mieux la consommation : veiller à entretenir les réseaux pour traquer les fuites, éviter les gaspillages (installer des économiseurs limitant les débits, robinets mitigeurs mécaniques ou thermostatiques, chasse d'eau à double commande, programmes « éco » des machines à laver le linge ou la vaisselle, préchauffage de l'eau chaude des appareils ménagers sur une installation solaire.

Qualité de l'environnement intérieur :

Le confort acoustique :

C'est d'une part une écoute satisfaisante des sons produits à l'intérieur, et d'autre part une non-gêne par les bruits extérieurs. L'isolation acoustique permet de réduire la perception de ces bruits (par exemple mise en place de fenêtres à vitrage isolant...).

- Une bonne isolation, une disposition des parois réfléchies et toutes les actions qui visent à limiter le bruit améliorent le confort acoustique et permettent de réduire le stress, la fatigue et l'irritation dus au bruit (le bruit a des incidences physiologiques et psychologiques sur la santé).
- Utiliser autant que possible les matériaux certifiés NF Environnement existants.

Le confort visuel : lumière naturelle privilégiée et lumière artificielle de QUALIT2

- L'éclairage naturel est à privilégier et les sources d'éclairage artificiel doivent concilier maîtrise des consommations d'énergie et confort. L'ambiance lumineuse agit sur la santé physique et psychique. L'éclairage naturel doit être l'éclairage de base.
- La configuration des pièces, l'emplacement et la dimension des ouvertures seront étudiés pour que l'éclairage électrique ne soit utilisé qu'en appoint de l'éclairage naturel.

Qualité de l'air :

Dans une pièce confinée, la composition de l'air est modifiée par la présence des occupants. L'air finit par devenir impropre à la respiration.

- Il est important de choisir un système de ventilation performant et économe en énergie.
- Être attentif aux produits de construction, des revêtements de surface, des équipements, des produits d'entretien, qui peuvent émettre des substances polluantes à l'intérieur des locaux