

La performance énergétique des bâtiments tertiaires représente pour les entreprises un enjeu au plan financier, environnemental et social. Les pistes proposées vont généralement dans le sens de l'économie du projet et de sa pérennité. Elles permettent par exemple, grâce à une bonne implantation dans la parcelle, de profiter de l'ensoleillement.



DU BON SENS : L'APPROCHE BIOCLIMATIQUE

- Tirer le meilleur parti des caractéristiques du lieu d'implantation et se prémunir des désavantages et contraintes du site. On recherche de la manière la plus naturelle possible une ambiance de confort et les économies d'énergie. Il s'agit par exemple de profiter au maximum du soleil en hiver et de s'en protéger durant l'été (casquette solaire).
- Aménager la parcelle afin d'avoir une gestion économe des déblais/remblais.
- Adapter le bâtiment pour profiter des vues, de l'ensoleillement, de la lumière naturelle, voire pour chauffer une partie des locaux (serre bioclimatique, mur trombe...).
- Isoler le bâtiment pour le confort des usagers tout en amenant un apport d'inertie par le sol ou une paroi (matériaux lourds) pour le confort d'été et d'hiver.
- Adapter les choix constructifs (matériaux) aux besoins spécifiques liés à l'activité (température constante, chambre froide, hygrométrie, acoustique...).
- Utiliser des matériaux provenant des circuits courts et peu carbonés, comme le bois.
- Lutter contre les îlots de chaleur et améliorer le confort hygrométrique en aménageant des points d'eau et en végétalisant.

POURQUOI ET QUAND AGIR ?

> Pour les COLLECTIVITÉS

- Mettre en actions son Plan Climat Énergie Territorial
- Engager une démarche Territoire Énergie Positive en installant des panneaux photovoltaïques sur les toits des bâtiments de la zone et en développant un réseau de répartition et de stockage de l'énergie entre les différentes entreprises (autoconsommation).
- Les démarches environnementales permettent souvent une synergie au sein de la zone d'activité : utilisation des ressources sur place et partage de compétences.
- L'aménagement durable permet aux zones d'activités d'être des moteurs du développement économique de leur territoire.
- La mise en place d'une charte de développement durable et pérenne permet d'engager une dynamique vertueuse d'un point de vue économique et social.

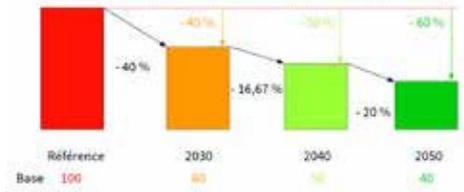
> Pour les ENTREPRISES

- Intégrer l'approche bioclimatique dans vos projets favorise les économies d'énergie et le confort des usagers et donc leur productivité.
- Intégrer la notion de résilience dans vos projets de rénovation ou de construction pour s'adapter au changement climatique et aux risques attendants (inondations, canicule ...) et préserver votre activité.
- Dimensionner la structure de toiture pour supporter des installations vertueuses sur le plan environnemental (photovoltaïque, toiture végétalisée...).
- La démarche environnementale intégrée en amont du projet demeure un investissement rentable, plutôt que de subir les contraintes réglementaires
- Afficher votre modernité et vos engagements (Green business: énergies renouvelables, Microgrids...) améliore votre image.

OBLIGATION DE TRAVAUX

Décret n° 2019-771 du 23 juillet 2019 relatif aux obligations d'actions de réduction de la consommation d'énergie finale dans des

bâtiments existants à usage tertiaire : minimum moins 40 % en 2030, 50 % en 2040 et 60 % en 2050 par rapport à 2010.



TOITURES ET FAÇADES VÉGÉTALISÉES :

La végétalisation participe aux économies d'énergie et au confort des usagers :

- en améliorant le confort thermique, notamment d'été, par l'inertie et l'humidification de l'air ambiant (lutte contre les îlots de chaleur).
- en améliorant le confort acoustique
- en améliorant la biodiversité
- en augmentant la durée de vie de l'étanchéité tout en optimisant la gestion des eaux pluviales
- en nécessitant peu d'entretien



^ Salle polyvalente - Clères (76) - AZ Architecture



^ École de musique - St-Aubin-lès-Elbeuf (76) - Hesters-Oyon Architecture

ÉCONOMISER L'ÉNERGIE

- Installer des systèmes pour récupérer de la chaleur gratuitement et chauffer vos locaux : système de bardage pariétodynamique, chaleur fatale (chaleur perdue par l'activité), capteur à air...
- Optimiser la ventilation naturelle et la sur-ventilation nocturne en été (utilisation de puits canadiens par exemple).
- Utiliser des énergies renouvelables : panneaux ou membranes photovoltaïques, chaufferie bois...
- Limiter les éclairages extérieurs et diffuser la lumière plutôt vers le sol.

v Terre solaire (27) Bâtiment avec toiture photovoltaïque



BARDAGE PARIÉODYNAMIQUE

Système de bardage métallique perforé, utilisable dans le neuf comme en réhabilitation, qui permet de récupérer de l'air chaud grâce à sa surface métallique de couleur sombre. Réchauffé entre le bardage et la paroi, l'air

est redistribué par le système de chauffage ou de ventilation.

Les économies de chauffage sont de 30 % en moyenne (5 ans de retour sur investissement).

- Une étude (CNER) a mis en évidence que les entreprises attendent un environnement de travail de qualité, l'accès à des services (collecte des déchets industriels, équipements collectifs du type restauration, gestion des espaces verts...) mais également une prise en compte des enjeux de développement durable.