



RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix - Travail - Patrie

MINISTÈRE DE L'HABITAT ET DU
DÉVELOPPEMENT URBAIN



REPUBLIC OF CAMEROON
Peace - Work - Fatherland
MINISTRY OF HOUSING AND
URBAN DEVELOPMENT

TABLE RONDE

**THÈME : « IMPLÉMENTATION DE L'ARCHITECTURE BIOCLIMATIQUE
DANS LES PROJETS DE LOGEMENT »**

**ORIGINE ET DÉFINITION DU CONCEPT D'ARCHITECTURE
BIOCLIMATIQUE ET IMPLÉMENTATION DES ODD A TRAVERS LES
NORMES DE L'ECOHABITAT**

Présenté par: **KUETCHE Philippe**
Directeur de l'Architecture et des Normes d'Habitat
Ministère de l'Habitat et du Développement Urbain

Définition et présentation du concept de l'architecture bioclimatique

Origine du concept d'architecture bioclimatique

Implémentation des ODD a travers les normes d'écohabitat

DEFINITION ET PRESENTATION DU CONCEPT DE L'ARCHITECTURE BIOCLIMATIQUE ;

- L'ARCHITECTURE BIOCLIMATIQUE EST UN CONCEPT QUI INTÈGRE LES PRINCIPES DE DURABILITÉ ENVIRONNEMENTALE ET D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DANS LA CONCEPTION DES BÂTIMENTS. ELLE CHERCHE À OPTIMISER L'UTILISATION DES RESSOURCES NATURELLES DISPONIBLES, À MINIMISER L'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ET À CRÉER DES ESPACES DE VIE SAINS ET CONFORTABLES POUR LES OCCUPANTS.
- L'ARCHITECTURE BIOCLIMATIQUE REPOSE SUR UNE COMPRÉHENSION APPROFONDIE DU CLIMAT LOCAL, DE L'ORIENTATION DU SITE, DES CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES ET DES ÉLÉMENTS NATURELS TELS QUE LE SOLEIL, LE VENT ET LA VÉGÉTATION. ELLE VISE À TIRER PARTI DE CES FACTEURS POUR FOURNIR UN ÉCLAIRAGE NATUREL, UNE VENTILATION ADÉQUATE, UN CHAUFFAGE ET UN REFROIDISSEMENT EFFICACES, RÉDUISANT AINSI LA DÉPENDANCE AUX SYSTÈMES MÉCANIQUES.

LES PRINCIPES DE BASE DE L'ARCHITECTURE BIOCLIMATIQUE INCLUENT :

- **ORIENTATION ET DISPOSITION** : LES BÂTIMENTS BIOCLIMATIQUES SONT CONÇUS EN TENANT COMPTE DE L'ORIENTATION DU SITE PAR RAPPORT AU SOLEIL. LES FENÊTRES, LES OUVERTURES ET LES ESPACES DE VIE SONT POSITIONNÉS DE MANIÈRE À MAXIMISER L'ENSOLEILLEMENT PENDANT LES MOIS FROIDS D'HIVER TOUT EN MINIMISANT L'EXPOSITION EXCESSIVE AU SOLEIL PENDANT LES MOIS CHAUDS D'ÉTÉ. DE PLUS, LA DISPOSITION DES BÂTIMENTS PEUT FAVORISER LA VENTILATION NATURELLE ET LA PROTECTION CONTRE LES VENTS DOMINANTS.
- **ISOLATION ET ÉTANCHÉITÉ** : UNE ISOLATION EFFICACE DES MURS, DES TOITS ET DES FENÊTRES RÉDUIT LES PERTES DE CHALEUR EN HIVER ET LES GAINS DE CHALEUR INDÉSIRABLES EN ÉTÉ. L'ÉTANCHÉITÉ À L'AIR EMPÊCHE LES FUITES D'AIR NON CONTRÔLÉES, AMÉLIORANT AINSI L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ET LE CONFORT THERMIQUE.
- **UTILISATION DE LA MASSE THERMIQUE** : L'UTILISATION DE MATÉRIAUX À HAUTE CAPACITÉ THERMIQUE, TELS QUE LA BRIQUE OU LE BÉTON, PERMET DE STOCKER ET DE LIBÉRER LA CHALEUR DE MANIÈRE RÉGULÉE, CONTRIBUANT À MAINTENIR UNE TEMPÉRATURE INTÉRIEURE STABLE.

- **VENTILATION NATURELLE** : L'ARCHITECTURE BIOCLIMATIQUE FAVORISE LA CIRCULATION NATURELLE DE L'AIR À TRAVERS LES BÂTIMENTS EN UTILISANT DES TECHNIQUES TELLES QUE LA CONCEPTION DE FENÊTRES STRATÉGIQUEMENT PLACÉES, LES PUIITS DE LUMIÈRE, LES VENTILATEURS SOLAIRES ET LES CHEMINÉES SOLAIRES. CELA PERMET D'AMÉLIORER LA QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR ET DE RÉDUIRE LA DÉPENDANCE AUX SYSTÈMES DE CLIMATISATION MÉCANIQUES.
- **UTILISATION DES ÉNERGIES RENOUVELABLES** : LES BÂTIMENTS BIOCLIMATIQUES INTÈGRENT SOUVENT DES SYSTÈMES D'ÉNERGIE RENOUVELABLE TELS QUE LES PANNEAUX SOLAIRES PHOTOVOLTAÏQUES, LES SYSTÈMES DE CHAUFFAGE SOLAIRE DE L'EAU ET LES ÉOLIENNES POUR RÉPONDRE AUX BESOINS ÉNERGÉTIQUES.

L'ARCHITECTURE BIOCLIMATIQUE VISE À CRÉER DES BÂTIMENTS QUI S'ADAPTENT HARMONIEUSEMENT À LEUR ENVIRONNEMENT, RÉDUISENT LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE, MINIMISENT LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE ET OFFRENT UN CONFORT OPTIMAL AUX OCCUPANTS. ELLE REPRÉSENTE UNE APPROCHE DURABLE ET RESPONSABLE DE LA CONCEPTION ARCHITECTURALE, EN HARMONIE AVEC LA NATURE ET EN RÉPONSE AUX DÉFIS ENVIRONNEMENTAUX ACTUELS.

ORIGINE DU CONCEPT D'ARCHITECTURE BIOCLIMATIQUE,

- L'ORIGINE DU CONCEPT D'ARCHITECTURE BIOCLIMATIQUE REMONTE AUX PRATIQUES TRADITIONNELLES DE CONSTRUCTION QUI UTILISAIENT LES RESSOURCES NATURELLES ET LES CONDITIONS CLIMATIQUES LOCALES POUR CRÉER DES BÂTIMENTS ADAPTÉS À LEUR ENVIRONNEMENT.
- DANS LES RÉGIONS OÙ LES RESSOURCES ÉTAIENT LIMITÉES, LES COMMUNAUTÉS ONT DÉVELOPPÉ DES TECHNIQUES DE CONSTRUCTION QUI MAXIMISAIENT L'UTILISATION DE L'ÉNERGIE SOLAIRE, DE LA VENTILATION NATURELLE ET D'AUTRES ÉLÉMENTS POUR FOURNIR UN CONFORT THERMIQUE AUX OCCUPANTS.

ORIGINE DU CONCEPT D'ARCHITECTURE BIOCLIMATIQUE (2/2),

- AVEC L'ÉVOLUTION DE LA CONSCIENCE ENVIRONNEMENTALE ET LA NÉCESSITÉ DE RÉDUIRE L'IMPACT DES BÂTIMENTS SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE, LE CONCEPT D'ARCHITECTURE BIOCLIMATIQUE S'EST DÉVELOPPÉ POUR INCLURE DES PRINCIPES DE DURABILITÉ ET D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE.
- L'ARCHITECTURE BIOCLIMATIQUE MODERNE INTÈGRE DES CONNAISSANCES SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES AVANCÉES POUR CONCEVOIR DES BÂTIMENTS QUI OPTIMISENT L'UTILISATION DES RESSOURCES NATURELLES, MINIMISENT LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET CRÉENT DES ENVIRONNEMENTS INTÉRIEURS SAINS ET CONFORTABLES.

IMPLEMENTATION DES ODD A TRAVERS LES NORMES D'ÉCOHABITAT (1/3)

- EN CE QUI CONCERNE L'IMPLÉMENTATION DES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE (ODD) À TRAVERS LES NORMES D'ÉCOHABITAT, IL EST IMPORTANT DE NOTER QUE LES ODD SONT UN ENSEMBLE DE 17 OBJECTIFS MONDIAUX ADOPTÉS PAR LES NATIONS UNIES EN 2015 POUR GUIDER LES EFFORTS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE À L'ÉCHELLE MONDIALE.
- LES NORMES D'ÉCOHABITAT, TELLES QUE LA NORME HQE™, LA CERTIFICATION BREEAM ET D'AUTRES RÉFÉRENTIELS SIMILAIRES, CONTRIBUENT À LA RÉALISATION DES ODD EN INTÉGRANT DES PRATIQUES DURABLES DANS LA CONCEPTION, LA CONSTRUCTION ET LA GESTION DES BÂTIMENTS. VOICI QUELQUES EXEMPLES DE LA MANIÈRE DONT LES NORMES D'ÉCOHABITAT PEUVENT CONTRIBUER À LA MISE EN ŒUVRE DES ODD :
- **ODD 7 : ÉNERGIE PROPRE ET D'UN COÛT ABORDABLE :**
- LES NORMES D'ÉCOHABITAT METTENT L'ACCENT SUR L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE, L'UTILISATION DES ÉNERGIES RENOUVELABLES ET LA RÉDUCTION DE LA DÉPENDANCE AUX COMBUSTIBLES FOSSILES. CELA CONTRIBUE À LA TRANSITION VERS UNE ÉNERGIE PROPRE ET D'UN COÛT ABORDABLE.

IMPLEMENTATION DES ODD A TRAVERS LES NORMES D'ÉCOHABITAT (2/3)

- **ODD 11 : VILLES ET COMMUNAUTÉS DURABLES :**

LES NORMES D'ÉCOHABITAT FAVORISENT LA CONCEPTION DE BÂTIMENTS DURABLES, LA PLANIFICATION URBAINE INTÉGRÉE ET LA CRÉATION DE COMMUNAUTÉS RÉSILIENTES. ELLES ENCOURAGENT ÉGALEMENT L'UTILISATION DE TRANSPORTS DURABLES ET LA PRÉSERVATION DES ESPACES VERTS.

- **ODD 12 : CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES :**

LES NORMES D'ÉCOHABITAT PROMEUVENT DES PRATIQUES DE CONSTRUCTION DURABLES, TELLES QUE L'UTILISATION DE MATÉRIAUX RECYCLÉS, L'OPTIMISATION DE LA GESTION DES DÉCHETS DE CONSTRUCTION ET LA RÉDUCTION DE L'EMPREINTE CARBONE DES BÂTIMENTS.

- **ODD 13 : LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES :**

L'ARCHITECTURE BIOCLIMATIQUE, MISE EN ŒUVRE À TRAVERS LES NORMES D'ÉCOHABITAT, VISE À RÉDUIRE LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DES BÂTIMENTS EN OPTIMISANT L'UTILISATION DES RESSOURCES NATURELLES ET EN MINIMISANT LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE.

IMPLEMENTATION DES ODD A TRAVERS LES NORMES D'ÉCOHABITAT (3/3)

- **ODD 15 : VIE TERRESTRE :**

LES NORMES D'ÉCOHABITAT ENCOURAGENT LA PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ EN FAVORISANT L'INTÉGRATION HARMONIEUSE DES BÂTIMENTS DANS LES ÉCOSYSTÈMES NATURELS, LA PLANTATION D'ESPÈCES INDIGÈNES ET LA CRÉATION D'ESPACES VERTS.

EN RÉSUMÉ, L'ARCHITECTURE BIOCLIMATIQUE EST UN CONCEPT QUI INTÈGRE DES PRINCIPES DE DURABILITÉ ENVIRONNEMENTALE ET D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DANS LA CONCEPTION DES BÂTIMENTS. LES NORMES D'ÉCOHABITAT, TELLES QUE LA NORME HQE™ ET LA CERTIFICATION BREEAM, CONTRIBUENT À METTRE EN ŒUVRE LES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE EN FAVORISANT DES PRATIQUES DURABLES DANS LA CONSTRUCTION ET LA GESTION DES BÂTIMENTS.

ELLES ABORDENT DES ENJEUX TELS QUE L'ACCÈS À UNE ÉNERGIE PROPRE, LA PLANIFICATION URBAINE DURABLE, LA CONSOMMATION RESPONSABLE, LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET LA PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ.

The background features a light gray gradient with several realistic water droplets of various sizes scattered in the corners. The droplets have highlights and shadows, giving them a three-dimensional appearance. The central text is in a bold, purple, sans-serif font.

MERCI POUR VOTRE BIEN AIMABLE ATTENTION