



Co-funded by
the European Union



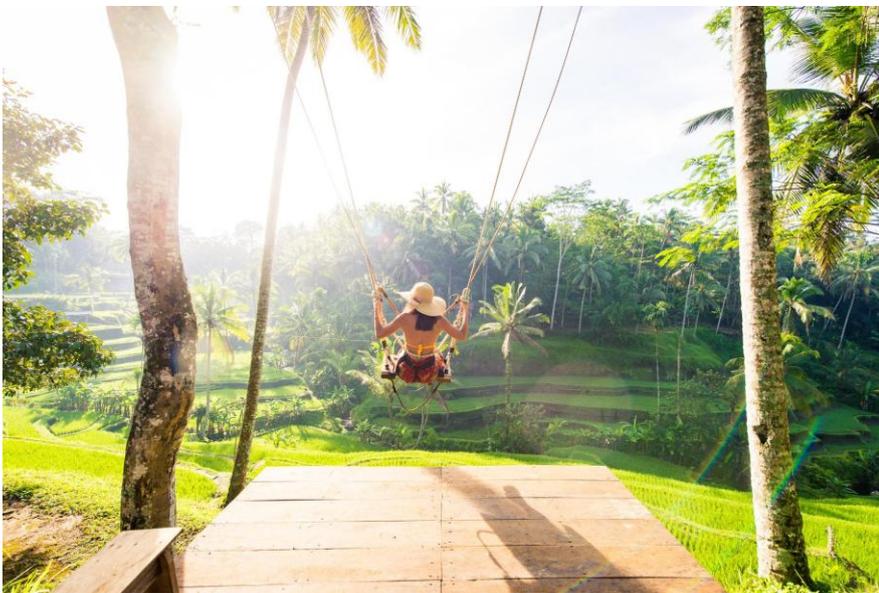
ARTIT

Cours d'Introduction - Nouveau Bauhaus Européen (NEB) et Principes de Durabilité dans la Conception

Module 6 : Études de Cas et Développement de Projets

6.1 Examen des Projets Réussis du NEB et de la Conception Durable.

Dans ce module, nous examinerons plusieurs projets réussis du Nouveau Bauhaus Européen (NEB) et de la conception durable qui illustrent les principes et les pratiques abordés pendant le cours. Les études de cas suivantes fourniront de l'inspiration et des idées pratiques pour appliquer les concepts du NEB et de la durabilité à des projets réels.



[La Green School, Bali](#) : La Green School de Bali est un exemple emblématique de conception et d'architecture durables qui s'aligne sur les principes du NEB. La conception de l'école montre comment les espaces éducatifs peuvent être innovants, durables et profondément liés à leur environnement naturel.



Priorité à la Durabilité : La Green School est construite à l'aide de matériaux locaux et renouvelables tels que le bambou, ce qui est non seulement durable, mais aussi esthétiquement en harmonie avec le paysage environnant. La conception minimise la consommation d'énergie en s'appuyant sur la ventilation et l'éclairage naturels, ce qui réduit encore l'empreinte écologique.

Impact Éducatif : La conception de l'école favorise un environnement d'apprentissage qui met l'accent sur la durabilité, l'apprentissage pratique et la connexion avec la nature. Ce projet montre comment la durabilité peut être intégrée de manière transparente dans l'expérience éducative en incitant les élèves à devenir des gardien(ne)s de l'environnement.

Alignement sur le NEB: La Green School incarne les principes du NEB en harmonisant la beauté, la fonctionnalité et la durabilité. Elle sert de modèle pour montrer comment les établissements d'enseignement peuvent donner l'exemple dans la transition vers des espaces plus durables, plus beaux et plus inclusifs.

Bosco Verticale, Milan : Bosco Verticale, ou « Forêt Verticale », est une paire de tours résidentielles à Milan qui intègrent une grande variété d'arbres et d'arbustes dans la façade du bâtiment, créant ainsi un écosystème vivant dans un environnement urbain.





Photos reproduites avec l'aimable autorisation du service de presse de Stefano Boeri.

Caractéristiques de Durabilité : Plus de 900 arbres et 20 000 plantes sont plantés dans les tours, ce qui contribue à la purification de l'air, à la réduction du bruit et à la biodiversité urbaine. La végétation agit également comme une couche d'isolation naturelle, aidant à réguler la température du bâtiment et à réduire la consommation d'énergie.

Impact Urbain : Bosco Verticale est un exemple pionnier de la manière dont l'architecture urbaine peut contribuer à la durabilité environnementale tout en améliorant la qualité de vie des résidents. Il démontre que la vie urbaine à haute densité peut être verte et agréable sur le plan esthétique.

Alignement sur le NEB : Ce projet illustre la vision du NEB, qui consiste à créer des espaces de vie beaux, durables et inclusifs. Il remet en question la conception urbaine traditionnelle en intégrant la nature directement dans l'architecture des logements et favorise un mode de vie urbain plus sain et plus durable.

The Edge, Amsterdam. Ce projet associe une technologie innovante à une conception durable pour créer un lieu de travail économe en énergie et convivial.



Image extraite de <https://edge.tech/buildings/edge-amsterdam-west>

Innovation en matière de Durabilité : L'Edge est conçu pour maximiser l'efficacité énergétique en utilisant des systèmes intelligents qui contrôlent et ajustent l'éclairage, le chauffage et la ventilation sur la base de données en temps réel. Les panneaux solaires installés sur le toit et les façades produisent une part importante des besoins énergétiques du bâtiment, ce qui le rend presque neutre sur le plan énergétique.

Conception de l'Espace de Travail : Le bâtiment donne également la priorité au bien-être de ses occupants avec des espaces de travail flexibles, une lumière naturelle abondante et un contrôle de la qualité de l'air intérieur. Cette approche holistique de la conception favorise un environnement de travail productif et sain.

Alignement sur le NEB : L'Edge reflète les principes du NEB en intégrant de manière transparente la technologie, la durabilité et l'esthétique dans un lieu de travail fonctionnel. Il sert de modèle pour les futurs immeubles de bureaux, démontrant que le design de haute technologie peut être à la fois beau et respectueux de l'environnement.

Quartier Vauban, Fribourg : Le quartier Vauban de Fribourg, en Allemagne, est une communauté urbaine durable qui constitue un exemple d'intégration de la durabilité environnementale, sociale et économique dans la planification urbaine.

Conception Urbaine Durable : Vauban est conçu pour être un quartier sans voiture, économe en énergie, qui met l'accent sur les énergies renouvelables et un mode de vie à faible impact sur l'environnement. Le quartier comprend des maisons solaires passives, des toits verts et de vastes espaces verts, tous conçus pour minimiser l'impact environnemental de la vie urbaine.

Priorité à la Communauté : Le processus de développement a été très participatif, les habitants jouant un rôle important dans les phases de planification et de mise en œuvre. Cette approche axée sur la communauté a conduit à un fort sentiment d'appropriation et de cohésion sociale dans la zone.

Alignement sur le NEB : Vauban témoigne de l'engagement du NEB à créer des communautés qui ne sont pas seulement durables, mais aussi inclusives et socialement dynamiques. Il souligne l'importance de faire participer la communauté au processus de planification en garantissant que le résultat final réponde aux besoins et aux aspirations des personnes qui y vivent.

Meubles pour Enfants en Plastique Recyclé EcoBirdy: L'EcoBirdy crée des meubles pour enfants colorés et respectueux de l'environnement, entièrement fabriqués à partir de plastique recyclé. Les meubles sont conçus pour être durables et ludiques, dans le but d'éduquer les enfants au recyclage et à la durabilité par le biais de leurs produits.



Image extraite de [ecoBirdy sustainable design furniture](#)

Priorité à la Durabilité : Elle utilise du plastique recyclé pour créer des meubles résistants et durables qui réduisent le cycle des déchets plastiques.

Alignement sur le NEB : L'EcoBirdy allie durabilité et design créatif en démontrant comment les matériaux recyclés peuvent être transformés en produits beaux et fonctionnels qui contribuent à la sensibilisation à la protection de l'environnement.

Conclusion

Ces études de cas montrent comment les principes du NEB et de la conception durable peuvent être appliqués avec succès dans une variété de contextes, des établissements d'enseignement aux zones urbaines et aux produits. Chaque projet met en évidence le potentiel de la conception pour créer des espaces qui sont non seulement fonctionnels et esthétiques, mais aussi durables d'un point de vue environnemental et social. En étudiant ces exemples, les concepteurs/trices peuvent acquérir des connaissances précieuses sur la manière d'intégrer les concepts du NEB et de la durabilité dans leurs propres projets, en créant des conceptions qui ont un impact positif sur les personnes et sur la planète.

6.2 Cadre pour l'Élaboration des Projets.

L'élaboration d'un projet de conception aligné sur les principes du NEB et de la durabilité nécessite une approche structurée qui guide le processus depuis le concept initial jusqu'à la mise en œuvre finale. Ce module fournit un cadre étape par étape pour le développement des projets et aide les concepteurs/trices à créer des projets qui sont beaux, fonctionnels et durables.

1) Définir la Vision et les Objectifs du Projet : La première étape de tout projet consiste à définir clairement la vision et les objectifs du projet. Ceux-ci doivent être alignés sur les principes du NEB et de la durabilité, en garantissant que le projet vise à créer des résultats positifs sur le plan environnemental, social et économique.

Déclaration de Vision : Rédigez une déclaration de vision qui articule l'objectif général du projet. Cette déclaration doit refléter un engagement en faveur de la durabilité, de l'inclusion et de la beauté, et ainsi donner le ton à l'ensemble du projet.

Définition des Objectifs : Fixez des objectifs spécifiques, mesurables, réalisables, pertinents et limités dans le temps (SMART) qui correspondent à la vision. Ces objectifs doivent couvrir des domaines clés tels que l'efficacité énergétique, l'utilisation des matériaux, l'impact social et la qualité esthétique.

2) Recherche et Analyse du Cadre : Il est essentiel de comprendre le contexte dans lequel le projet sera développé. Il s'agit notamment d'étudier le lieu, la communauté et le contexte environnemental et social au sens large.

Analyse Spatiale : Effectuez une analyse approfondie du lieu en tenant compte de facteurs tels que le climat, la topographie, l'infrastructure existante et les conditions environnementales. Ces informations permettront de prendre des décisions sur la conception, les matériaux et les stratégies de durabilité.

Engagement de la Communauté : Travaillez avec la communauté locale pour comprendre ses besoins, ses souhaits et ses préoccupations. Cette approche participative permet de s'assurer que le projet répond aux besoins des personnes qu'il servira et qu'il contribue à la durabilité sociale.

3) Design Conceptuel et Idéation: Avec une vision claire et une compréhension du contexte, l'étape suivante consiste à développer des designs conceptuels qui intègrent les principes du NEB et de la durabilité.

Remue-méninges et Conception : Commencez par un remue-méninges et la définition de concepts initiaux. Concentrez-vous sur la manière d'intégrer la beauté, la fonctionnalité et la durabilité dans la conception. Envisagez des approches innovantes qui remettent en question les modèles de conception traditionnels.

Intégration de la Durabilité : Identifiez les possibilités d'intégrer des pratiques durables telles que l'utilisation de matériaux renouvelables, l'optimisation de l'efficacité énergétique et la réduction des déchets. Veillez à ce que ces pratiques fassent partie intégrante de la conception plutôt que d'être des éléments supplémentaires.

4) Développement Détaillé de la Conception : Une fois le concept consolidé, il faut passer à l'élaboration de la conception détaillée. Cette phase consiste à affiner la conception, à sélectionner les matériaux et à élaborer les spécifications techniques.

Sélection des matériaux : Sélectionnez des matériaux durables et esthétiques. Examinez l'ensemble du cycle de vie des matériaux, y compris l'approvisionnement, la fabrication et l'élimination.

Spécifications Techniques : Élaborez des dessins et des spécifications techniques détaillés qui décrivent la manière dont le projet sera construit. Veillez à ce que tous les aspects de la conception soient en conformité avec les normes de durabilité et les exigences réglementaires.

5) Mise en œuvre et Construction : Après la conception détaillée, le projet passe à la phase de mise en œuvre. Il s'agit de gérer le processus de construction et de s'assurer que le projet est construit conformément à la conception.

Gestion de la Construction : Contrôlez le processus de construction pour s'assurer que les spécifications de la conception et les objectifs de durabilité sont respectés. Il peut s'agir de travailler en étroite collaboration avec les entrepreneurs, d'effectuer des inspections sur le site et de résoudre les problèmes qui se posent.

Contrôle de la Qualité : Mettez en œuvre des mesures de contrôle de la qualité afin de vous assurer que le projet final répond aux normes les plus strictes en matière de construction technique et de développement durable. Il s'agit notamment de vérifier la conformité avec les réglementations environnementales et les certifications de durabilité.

6) Suivi et Évaluation : Une fois le projet achevé, il est important de contrôler ses performances et d'évaluer dans quelle mesure il a permis d'atteindre les objectifs fixés.

Évaluation après Utilisation : Effectuez une évaluation après utilisation afin de déterminer dans quelle mesure le projet répond aux besoins de ses utilisateurs/trices et de la communauté. Recueillez les réactions des parties prenantes et identifiez les points à améliorer.

Mesures de Durabilité : Mesurez les performances de durabilité du projet à l'aide d'indicateurs tels que la consommation d'énergie, la consommation d'eau et la production de déchets. Comparez ces mesures aux objectifs initiaux pour évaluer la réussite du projet.

7) Réflexion et Documentation : La dernière étape consiste à réfléchir aux résultats du projet et à documenter le processus. Cette documentation constitue une

ressource précieuse pour les projets futurs et contribue à l'élargissement de la base de connaissances en matière de conception durable.

Leçons Apprises : Réfléchissez à ce qui a bien fonctionné et à ce qui pourrait être amélioré dans les projets futurs. Notez ces leçons afin d'informer les futurs travaux de conception et partagez-les avec d'autres personnes dans le domaine.

Documentation du Projet : Créer une documentation détaillée sur le projet, y compris les plans de conception, les spécifications et les évaluations de la durabilité. Cette documentation peut être utilisée pour des études de cas, des publications ou comme référence pour des projets futurs.

Conclusion

L'élaboration d'un projet réussi axé sur le NEB et la durabilité nécessite une planification, une conception et une mise en œuvre minutieuses. En suivant ce cadre structuré, les concepteurs/trices peuvent s'assurer que leurs projets sont conformes aux principes du Nouveau Bauhaus Européen et contribuent à un avenir plus durable et plus inclusif. Cette approche permet non seulement d'obtenir de meilleurs résultats en matière de conception, mais aussi de mieux comprendre comment créer des espaces à la fois beaux, fonctionnels et respectueux de l'environnement.

FUTU
RES
DESIGN
ED/

