

Voyage d'études sur le développement durable pour les collectivités, les délégations de professionnels et les universités

Découvrez Fribourg, la « Green City », au pied de la Forêt-Noire !

Présentation de projets les plus passionnants.

Nos formations destinées aux groupes professionnels et aux universités abordent de manière approfondie les concepts de la « Green City Freiburg ». Nous présentons les aspects écologiques, économiques et sociaux du développement urbain durable à Fribourg et en discutons avec vous. Lors du voyage d'études, nous explorons les projets locaux et régionaux et vous apprendrez comment ceux-ci sont nés et se sont développés.

Les principaux thèmes de la « Green City » sont : la protection du climat et de la nature, l'urbanisme, l'énergie, la mobilité, l'architecture, les innovations sociales, la gestion des déchets et de l'eau, l'économie durable ainsi que les mesures d'adaptation au réchauffement climatique. Selon la devise « penser globalement – agir localement », nous ne nous arrêtons pas à la perspective locale, mais relierons celle-ci au niveau national, européen et mondial.

Nous concevons **des voyages d'études sur mesure et tout clé en main pour les collectivités, les délégations professionnelles et les universités**. Innovation Academy peut se charger de toute l'organisation : nous nous occupons de votre hébergement, de votre mobilité et des repas sur place si vous le souhaitez.



« La Green City Freiburg »



Nous créons pour vous un programme sur mesure comprenant un ou plusieurs des éléments suivants :

- Green City Freiburg – Passé, présent et futur d’une ville durable
- Urbanisme durable – l’éco-quartier Vauban de Fribourg et ses habitats innovants
- La mobilité durable à Fribourg
- Le centre historique piéton de Fribourg
- Adaptation au réchauffement climatique
- Urbanisme durable – l’éco-quartier Rieselfeld
- Le nouveau quartier en prévision : Dietenbach
- L’architecture pionnière et durable à Fribourg
- L’efficacité énergétique rencontre la durabilité sociale
- Vers une agriculture biologique et un système alimentaire durable dans la région

Ces modules de visite, non exhaustifs, sont détaillés dans les pages suivantes.

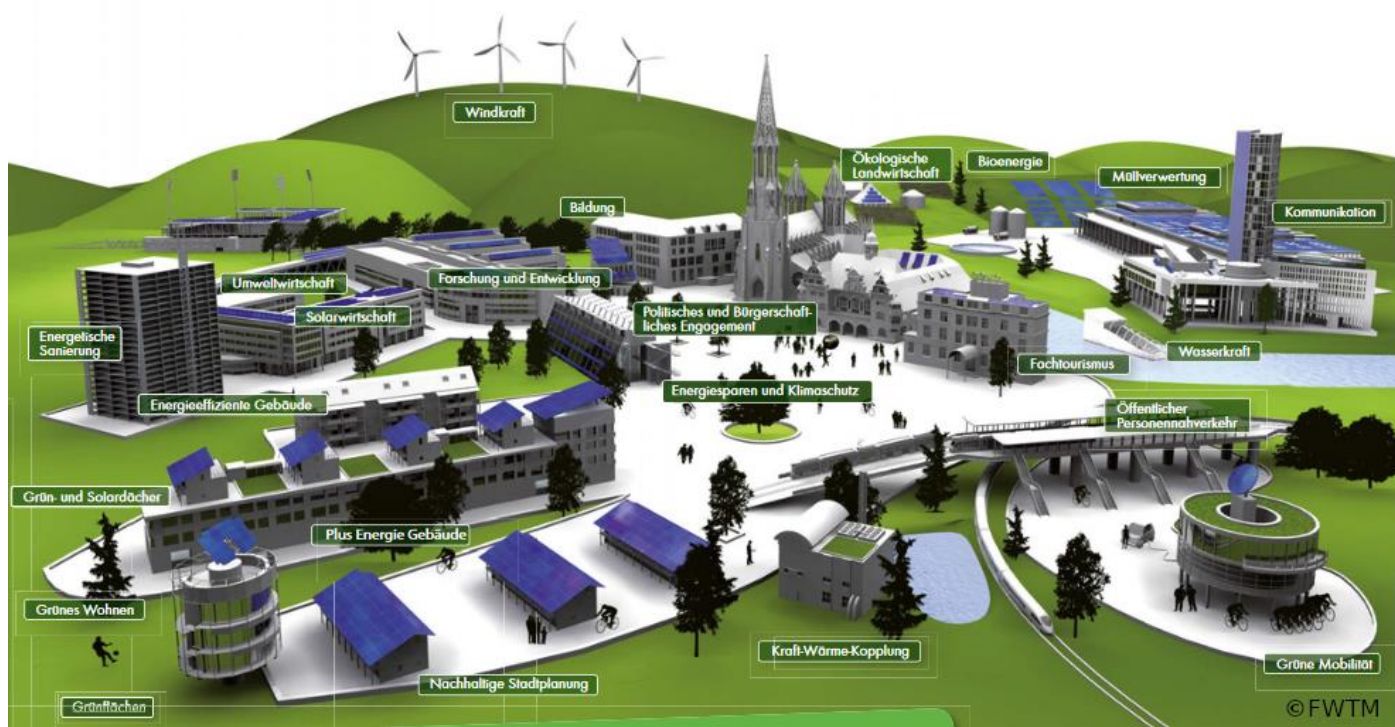
Green City Freiburg – Passé, présent et futur d'une ville durable

Dès les années 1970, Fribourg a fait ses premiers pas vers la durabilité pour devenir une ville respectueuse de l'environnement. Depuis lors, la ville a élaboré de nombreuses solutions durables et mis en œuvre de nombreux projets. L'engagement conjoint des élus et des services de la ville, de la société civile, des institutions et des entreprises a été et reste fondamental pour que Fribourg soit un exemple inspirant de développement durable.



Lors de cette conférence, vous découvrirez les étapes importantes du développement durable de la "Green City Freiburg", mais aussi les projets phares actuels et les perspectives pour les années à venir.

- Entre autres, nous abordons les thèmes suivants :
- Quel est le contexte sociopolitique de l'engagement ambitieux de Fribourg en faveur de la protection du climat ?
- Comment une ville développe-t-elle une stratégie à long terme pour intégrer les objectifs climatiques ? Quels sont les acteurs impliqués ?
- Comment construire une culture de la participation et de l'engagement en faveur de la durabilité ?
- Quels sont les objectifs climatiques à atteindre d'ici 2030 ?



Urbanisme durable – l'éco-quartier Vauban de Fribourg

Le quartier Vauban de Fribourg est considéré comme un excellent exemple de développement urbain durable. Le quartier, qui a été construit sur une ancienne friche militaire de l'armée française, est un quartier attractif et familial comptant 5 500 habitants.



Dès le début, une attention particulière a été accordée à la participation citoyenne. C'est ainsi qu'une communauté vivante a vu le jour dans ce quartier ainsi qu'une architecture variée, des espaces verts attrayants et un espace public convivial.

Cette visite met en lumière les principaux aspects de l'aménagement urbain durable : planification, participation citoyenne, architecture, énergie, mobilité douce, planification des espaces verts, mesures d'adaptation au réchauffement climatique et concept social. Nous comprendrons pourquoi cet éco-quartier est inspirant en termes de résilience face au réchauffement climatique.

Entre autres, nous traitons les questions suivantes :

- Comment les citoyens ont-ils pu participer à la conception du quartier et comment cette participation citoyenne a-t-elle influencé l'aménagement du quartier ?
- Quels sont les concepts à l'origine de la très faible densité de voitures dans le quartier et comment la vie sans voiture individuelle est-elle facilitée ?
- Comment l'espace public a-t-il été organisé ? Pourquoi les enfants peuvent-ils jouer dans la rue ?
- Quelles formes innovantes d'habitat ont été réalisées dans l'éco-quartier Vauban et selon quels standards énergétiques a-t-on construit les immeubles ?
- Quelles sont les mesures d'adaptation au changement climatique qui ont été mises en place dans ce quartier ? Par exemple le concept de la ville éponge.



Projets d'habitat innovants dans l'éco-quartier Vauban

C'est dans l'éco-quartier Vauban de Fribourg que beaucoup de projets d'habitation innovants ont vu le jour. Notre société évoluant très vite et nous demandant donc une grande capacité d'adaptation, ces nouvelles formes d'habitat collectif peuvent être considérés comme des modèles inspirants.

Ainsi Fribourg propose un large éventail de nouveaux concepts d'habitat tels le "Mietshäusersyndikat" en vue de réaliser des projets d'habitation alternative, la "Baugemeinschaft" en vue de promouvoir l'autopromotion, ainsi que des coopératives d'habitation, un autre modèle d'habitat participatif, entre location et propriété privée.

Les nouvelles coopératives d'habitation fondées à Fribourg sont devenues le symbole du logement à loyer modéré. Leur statut garantit un caractère non spéculatif et une gestion démocratique. Elles ont souvent aussi des objectifs à visée sociale comme l'intergénérationnel ou l'inclusion de personnes en situation de handicap.

- Présentation de la coopérative d'habitation « **Vaubanaise** », un projet de logement intergénérationnel et inclusif.
- Présentation du projet d'habitation alternatif « **Woge und Arche im Sonnenhof** » qui est un projet intergénérationnel à forte visée sociale et écologique : Ce groupe de copropriétaires a combiné propriété privée, logements sociaux en autogestion, complexe d'habitation spécialement conçu pour des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer et locaux tertiaires.
- Présentation de la « **GENOVA** », un projet d'habitation accueillant plus de 200 personnes de tout âge et de toute origine qui s'organisent au sein d'une coopérative

Nous vous présentons ces concepts et vous mettons en contact avec les initiateurs et les habitants pour discuter de l'habitat du futur.



La mobilité durable et multimodale à Fribourg



Depuis les années 80, la répartition modale à Fribourg a évolué en faveur de modes de transports non polluants. Le vélo est désormais le moyen de transport numéro 1, mais la marche à pied et l'utilisation des transports en commun augmentent également.

Cette évolution a commencé avec des décisions avant-gardistes dès les années 70 :

- Création de la zone piétonne dans le centre-ville de Fribourg
- Décision de conserver et d'agrandir le réseau de tramway, contrairement à la tendance allemande et internationale

Des impulsions supplémentaires sont venues de l'introduction d'un abonnement mensuel régional pour tous les transports en commun, des limitations de vitesse dans les zones résidentielles de la ville, de la transformation de la gare principale en plate-forme multimodale et de la modification de nombreuses rues. Le concept fribourgeois de promotion de l'utilisation du vélo est actuellement mis en œuvre. De plus, l'agrandissement du centre-ville a été récemment achevé, avec comme projets phares le réaménagement de rues, la transformation d'une place et la mise en service d'une nouvelle ligne de tramway. La ville innove également dans le domaine de l'autopartage. Fribourg a à plusieurs reprises reçu des récompenses pour ses concepts de mobilité à long terme.



Voici un exemple de visites :

- Conférence introductive sur la mobilité durable et le développement urbain à Fribourg.
- Visite de la gare centrale de Fribourg, plate-forme intermodale du réseau de transport de la ville. Le pont du tramway qui enjambe la gare permet de combiner facilement le train, le vélo et les transports en commun urbains.
- Le covoiturage et le parking à vélos pouvant accueillir 1 001 vélos viennent compléter ce concept.
- Visite guidée du centre-ville historique, axée sur la mobilité et la nouvelle extension de la zone piétonne.
- Déambulation dans le quartier situé derrière la gare, où la transformation des espaces publics et des rues a contribué à améliorer la qualité de vie.

Le centre historique piéton de Fribourg

C'est en 2020 que la ville de Fribourg a célébré son 900^{ème} anniversaire. L'histoire mouvementée des siècles passés a laissé des traces dans le centre historique, mais le processus actuel de développement du centre-ville est aussi dynamique. En termes de développement durable, la décision de créer une zone piétonne en 1973 a été d'une importance capitale. Aujourd'hui, le cœur de la ville est un centre animé avec des commerces florissants.

Tout en abordant brièvement l'histoire de la ville depuis sa fondation, nous mettons cependant clairement l'accent sur les développements actuels et futurs.

Entre autres, nous traitons les questions suivantes :

- Quelles décisions et mesures ont été décisives pour l'évolution réussie depuis les années 70 ?
- Comment est organisée la circulation dans et autour de la zone piétonne ?
- Comment assure-t-on aux fribourgeois et aux habitants de la région un accès facile au centre-ville avec des moyens de transport divers ?
- Quels sont les concepts qui continueront à renforcer avec succès la zone piétonne à l'heure du commerce en ligne et des centres commerciaux ?
- Comment réagit-on aux thèmes d'actualité tels que l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite ?

Une attention particulière est portée à l'agrandissement du centre-ville comprenant un vaste réaménagement des rues et des places ainsi que la mise en service d'une nouvelle ligne de tramway.



Les mesures d'adaptation au réchauffement climatique à Fribourg

Fribourg – une ville qui s'adapte au réchauffement climatique

La ville de Fribourg ne met pas seulement en place des mesures de protection contre le dérèglement climatique. Après de nombreuses années de mises en place de mesures d'adaptation au changement climatique, son conseil municipal a adopté au printemps 2025, une nouvelle stratégie d'adaptation au réchauffement climatique qui donnera un cadre stratégique à la planification de la ville – ce qui permettra à Fribourg de rester une ville où il fait bon vivre.

Lors de ce circuit, nous vous présentons plusieurs exemples de mesures mises en place en centre-ville et dans le quartier Stühlinger, situé derrière la gare pour par exemple faire baisser les risques d'inondation et de canicule :

- La gestion des eaux de pluie : comment fonctionne une « **ville éponge** » ?
- Transformation du quartier Stühlinger, un quartier urbain dense datant du 19ème siècle
- La végétalisation des bâtiments – toits et façades, par exemple le « Green City wall »
- L'intégration d'espaces verts et de pavés avec des joints perméables
- Plantation d'arbres
- Bassins de rétention et systèmes d'infiltration
- Le canal, les Bächle et les fontaines du centre-ville

Pour terminer, nous vous présenterons « l'hôtel de ville de Stühlinger » qui est l'un des plus grands bâtiments à énergie positive en Europe. Ce bâtiment est un projet phare à bien des égards. La gestion des eaux de pluie a également joué un rôle important lors de sa conception, ainsi que le refroidissement écologique du bâtiment.



Source: Ville de Freiburg

Urbanisme durable – l'éco-quartier Rieselfeld et Le nouveau quartier en prévision Dietenbach

Avec environ 11 000 habitants et une superficie de 78 ha, le quartier Rieselfeld est le pionnier et le plus grand des éco-quartiers de Fribourg. Entre 1992 et 2015, on a développé sur un ancien champ d'épandage à l'ouest de la ville un quartier exemplaire à haute mixité sociale ayant une architecture diversifiée.

Pour l'aménagement de ce quartier, on a poursuivi les objectifs de planification suivants :

- Aménagement d'un quartier urbain à haute densité de construction
- La mixité de fonctions : habiter et travailler dans son quartier
- Des structures et des formes d'habitation socialement équilibrées
- Prise en compte spécifique des besoins des familles et des personnes à mobilité réduite
- Petites parcelles pour éviter les grands blocs d'immeubles
- Diversité architecturale (au lieu d'une monostructure architecturale)
- De bonnes infrastructures privées et publiques
- Prise en compte d'objectifs écologiques lors de la planification et de l'aménagement
- Espaces verts de grande qualité et optimisation de la qualité des loisirs

Après beaucoup de débats et un référendum, la décision a été prise en 2019 de construire un nouveau grand quartier, le **Dietenbach** afin de répondre à la carence en logements. Nous vous donnons un aperçu de ce nouveau quartier en prévision qui bordera le côté nord du Rieselfeld et accueillera environ 16.000 habitants. Ce nouveau quartier sera neutre en carbone. Pour atteindre cet objectif écologique ambitieux, il mise entre autres sur un concept énergétique 100 % sans énergies fossiles et sur une mobilité axée sur la réduction de la voiture.



Source: Ville de Freiburg

L'efficacité énergétique rencontre la durabilité sociale

Le **quartier Weingarten** de Fribourg – un quartier typique des années 60 et 70 – n’a pas la meilleure réputation. C’est en 2011 qu’une tour de 16 étages a été réhabilitée au standard passif – un projet de modernisation unique dans le monde qui a permis de réduire la consommation de chauffage de près de 80 %. Grâce à cette rénovation, on a pu également créer de la superficie habitable supplémentaire. Le concept social est particulièrement innovant, car il vise à améliorer l’identification des résidents avec le projet et la qualité de vie sur place. Par la suite, trois autres tours du quartier ont été modernisées, chacune selon un concept social différent.

Le projet de la **Belchenstraße** est également un très bon exemple de réhabilitation énergétique. Quatre immeubles datant des années 60 ont été rénovés selon le standard énergétique ambitieux du KfW55. De plus, chaque immeuble a été surélevé d’un étage grâce à une construction en bois. Cette extension a permis d’augmenter le nombre de logements de 25% tout en conservant la même superficie au sol.

Le nouveau lotissement **Schildacker** est un projet modèle de densification urbaine et écologique. Les anciens immeubles datant des années 50 construits sous l’Administration de Coopération Economique américaine (ECA) ont été démolis en 2017. Un nouveau quartier résidentiel moderne comptant plus de 2 fois plus de logements locatifs et majoritairement sociaux a pu être réalisé par les bailleurs de la ville de Freiburg (FSB) jusqu’en 2022. De plus, les 6 immeubles de 4 étages de la 2ème tranche de construction sont des bâtiments à ossature bois.



Nous découvrons ensemble le quartier de Weingarten ainsi que les lotissements de la Belchenstraße et de Schildacker et apprenons les raisons pour lesquelles ils sont devenus des **exemples de renouvellement urbain en termes d’écologie et d’innovations sociales**.



Architecture pionnière et durable à Fribourg

De nombreux exemples d'architecture innovante et durable ont été réalisés à Fribourg. Nous vous présentons de manière exemplaire des bâtiments à énergie positive.



La maison tournante ***l'Héliotrop***[®] est la première maison à énergie positive au monde, elle a été réalisée en 1994 par l'architecte visionnaire fribourgeois Rolf Disch. Cette maison représente une étape majeure pour la construction respectueuse de l'environnement. Le suiveur solaire, l'énergie solaire passive utilisée de manière optimale et d'autres éléments expérimentaux, tels que les toilettes sèches et un système de lagunage, vous sont présentés.

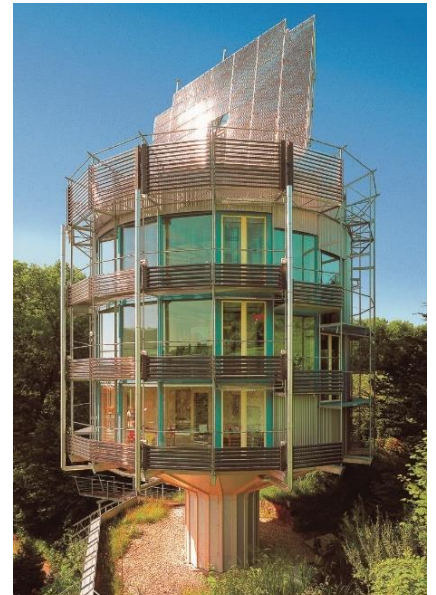


Photo by [Andrewglaser](#) licensed under [CC BY-SA 3.0](#)

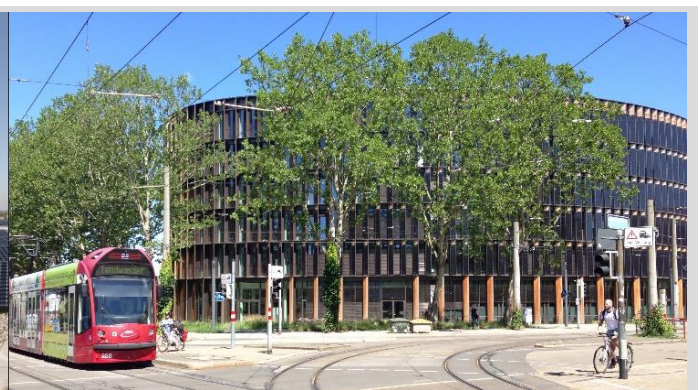
C'est à partir de ce véritable laboratoire que Rolf Disch a continué à développer les maisons à énergie positive : dans le cadre de l'aménagement de l'éco-quartier Vauban, il réalise le ***Lotissement Solaire*** avec ses maisons mitoyennes qui produisent plus d'énergie qu'elles n'en consomment. On retrouve également dans ce projet un bâtiment tertiaire passif, le ***Navire Solaire***.



Nous vous présentons ensuite le nouveau bâtiment administratif municipal – « ***das Rathaus im Stühlinger*** ». Ce bâtiment ovale dont les façades et le toit sont recouverts de modules photovoltaïques est un bâtiment à énergie positive inauguré en 2017 et conçu par l'architecte star Christoph Ingenhoven. Pour la ville de Fribourg, c'est une déclaration en faveur de la protection du climat : ce bâtiment produit plus d'énergie par des sources régénératives qu'il n'en a besoin pour le chauffage, le refroidissement, la ventilation et l'éclairage, couvrant ainsi ses propres besoins en énergie. Le 2^{ème} bâtiment administratif en cours de construction est encore plus poussé au niveau écologique, par exemple en récupérant l'eau de pluie pour ses toilettes et en utilisant du béton recyclé.



Source: Ville de Freiburg



Vers une agriculture biologique et un système alimentaire durable dans la région de Fribourg

Face à la crise climatique et de la biodiversité, un scénario de statu quo pour le système alimentaire agro-industriel actuel n'est pas une option. Une production écologique et des systèmes alimentaires locaux sont indispensables pour un avenir durable et sont aussi un défi majeur. L'Allemagne est l'un des plus grands marchés de produits biologiques au monde. Au cours des 40 dernières années, Fribourg et sa région ont acquis une expérience précieuse en matière d'agriculture biologique et de production alimentaire durable. Un nombre croissant de fermes écologiques, de marchés fermiers, de magasins zéro déchet, un grossiste biologique et régional, des coopératives alimentaires, une agriculture soutenue par la communauté et une variété d'éco-entreprises coopérantes fournissent des produits alimentaires biologiques en circuit court.



Après une conférence introductive sur les enjeux de la crise climatique et du système alimentaire mondial, ce module de visite se concentre sur le développement de l'agriculture biologique en Allemagne et dans la région de Fribourg. Nous examinons de plus près le modèle d'agriculture solidaire en visitant la coopérative **GartenCoop**, qui a reçu le prix de la protection du climat de la ville de Fribourg.



La GartenCoop Freiburg met en œuvre un modèle qui a fait ses preuves. La coopérative implique environ 300 ménages partageant les coûts et les risques d'une ferme écologique près de Fribourg. Quelle que soit la récolte, bonne ou mauvaise, elle est distribuée à tous les membres. Agriculture biologique cohérente, saisonnalité, semences 100% paysannes non-hybrides, circuit court, économie solidaire, propriété collective, éducation, participation au travail ne sont que quelques-unes des nombreuses caractéristiques du projet. Nous vous présentons également les nouvelles évolutions de ce projet d'agriculture solidaire.



Ce projet est une perspective inspirante de ce à quoi pourrait ressembler un système alimentaire local durable à l'avenir.

