

Architecture frugale : les principes

Dominique Gauzin-Müller
Association Frugalité heureuse
Stuttgart/Paris, Allemagne / France



Architecture frugale : les principes

1. Un mouvement international

1.1. Au commencement était le Manifeste...

En janvier 2018, nous avons lancé avec mes amis Alain Bornarel (ingénieur) et Philippe Madec (architecte et urbaniste) le « Manifeste pour une frugalité heureuse et créative dans l'architecture et le ménagement des territoires urbains et ruraux ». Nous n'aurions jamais osé espérer le mouvement de fond que ce texte a créé. En cinq ans, il a déjà été signé par plus de 15 500 personnes de 90 pays, et les signatures continuent d'arriver. Si les professionnels de la construction sont les plus nombreux (architectes, ingénieurs, paysagistes, entrepreneurs, artisans, etc.), environ un quart des membres du mouvement appartiennent à la société civile. Ils nous ont rejoints car ils sont comme nous persuadés que la frugalité est la seule voie pour sortir de la triple crise climatique, écologique et sociale qui s'amplifie de manière alarmante.

Depuis le lancement du manifeste, le Forum Bois construction soutient le Mouvement de la frugalité en organisant des ateliers autour de cette thématique. Dans le cadre du FBC 2023, les échanges sont tournés vers l'international sous le titre « Architecture frugale : visions européennes ».

1.2. Moins, c'est suffisant

La frugalité est pour nous la juste utilisation des fruits de la Terre. Nous la voyons heureuse, parce qu'elle est basée sur un élan généreux envers les autres. Nous la trouvons créative, parce qu'elle nous oblige à sortir des sentiers battus pour chercher des solutions astucieuses, économes et robustes. Dans les pays industrialisés, il y a de nombreuses situations où moins, c'est suffisant. Si nous arrêtons de gaspiller les ressources en Europe, les populations du Sud Global et les générations futures pourront en profiter plus longtemps. Nous défendons avant tout la justice sociale.

1.3. Une gouvernance horizontale

Peu après le lancement du manifeste, des groupes locaux se sont spontanément formés pour promouvoir des solutions frugales dans la construction. Les premiers ont été initiés dans le Grand Est et les Hauts-de-France. Il en existe aujourd'hui une quarantaine dans les régions françaises et à l'étranger. Ils proposent régulièrement des rencontres, des échanges thématiques, des visites de chantier et de fournisseurs de matériaux géosourcés et biosourcés, par exemple des scieries. Ces partages d'expérience, souvent accompagnés de moments festifs, ne font pas seulement monter en compétences tous les acteurs d'un territoire, ils créent des « écosystèmes conviviaux » (Gauzin-Müller, thèse de doctorat en cours au LRA de l'ENSAT, janvier 2023) qui facilitent l'émergence d'un nombre croissant de bâtiments frugaux, souvent construits en bois en association avec de la paille, de la terre crue ou de la pierre.

1.4. Diffusion d'exemples inspirants

Pour partager nos réflexions, nous avons publié en mars 2022, chez Actes Sud, un ouvrage collectif intitulé *Commune frugale - La révolution du ménagement*. Pour convaincre par l'exemple, nous avons également créé la collection « Architecture frugale », qui présente des exemples de bâtiments et d'aménagements frugaux que nous trouvons inspirants. Après la Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2020, le Grand Est en 2021, l'Auvergne-Rhône-Alpes en 2022 et l'Occitanie en 2023, l'opus sur les Hauts-de-France est paru en mars 2023. Disponibles pour une somme modique, ces ouvrages sont portés dans chaque région par le groupe local de la Frugalité et de nombreux partenaires, dont les Conseils régionaux de l'Ordre des architectes, les CAUE, les Parcs naturels régionaux, FIBOIS et le Forum Bois Construction. Le livre sur les Hauts-de-France a été rédigé, entre autres, par l'animatrice du groupe local, Florine Wallyn, architecte de l'opération de la Médiathèque d'Amiens-Étouvie au sein de l'agence lilloise Béal & Blanckaert architectes, qu'elle présentera dans l'atelier Frugalité.

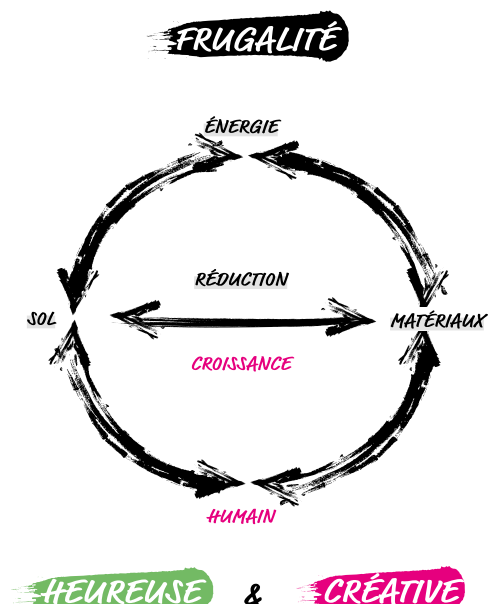


2. Les principes de l'architecture frugale

2.1. Respecter le vivant

L'architecture frugale tisse des liens entre les citoyens, les collectivités, les concepteurs et les entreprises. Son essor favorise le recours à des ressources locales complémentaires : bois, paille, chanvre, pierre, terre crue, etc. L'approche frugale contribue à la fois à la préservation du patrimoine forestier, au maintien et au développement des savoir-faire, à la prospérité des territoires, mais surtout au bien-être de leurs habitants. L'objectif commun est une architecture plus respectueuse du vivant, qui transforme l'existant avant de construire du neuf, qui valorise les matériaux renouvelables et les savoir-faire artisanaux et qui privilégie des solutions techniques simples et astucieuses.

La Frugalité heureuse et créative est une posture, une philosophie, mais aussi une démarche concrète fondée sur quatre principes : l'usage raisonné du sol, la réduction de la consommation d'énergie et la priorité aux matériaux de construction écologiques issus de la région, le tout selon un processus holistique et collaboratif appliqué à la conception comme à la mise en œuvre. La collection « Architecture frugale » est composée autour de ces quatre principes.



1. Les quatre principes de l'architecture frugale
© Dominique Gauzin-Müller

2.2. Frugalité en sol

La frugalité commence dès le choix de l'implantation et la rédaction du programme. Elle pose parfois la question : Faut-il encore construire ? Elle appelle une utilisation raisonnée du sol, le respect du site et la valorisation des potentiels du territoire. Elle lutte contre le mitage du paysage et peut aller jusqu'à la sanctuarisation des terres agricoles afin de garantir une production alimentaire locale. Elle encourage une métamorphose créative du « déjà-là » pour donner une nouvelle vie à des quartiers et à des immeubles existants. Elle concerne toutes les échelles : transformation de friches urbaines (industrielles, militaires, ferroviaires, etc.) en lieux de vie attractifs mêlant habitat, travail et services ; revitalisation de centres-bourgs en déshérence ; restructuration de bâtiments ruraux avec de nouvelles fonctions pour préserver la vie dans les villages, etc.

2.3. Frugalité en énergie

Dans le domaine de l'énergie, le « Manifeste pour une frugalité heureuse et créative » prône des solutions sobres et efficaces pour assurer le confort thermique, en été comme en hiver. Il est possible de réduire notablement les consommations par des mesures bioclimatiques, une ventilation naturelle et une isolation renforcée, par exemple en bottes de paille ou en fibre de bois. Les besoins peuvent alors être couverts par des énergies renouvelables produites localement, dans le neuf comme en rénovation. Des installations techniques complexes, coûteuses et gourmandes en énergie pour leur fabrication et leur usage, peuvent souvent être remplacées par des mesures simples et robustes. Les ingénieurs Alain Bornarel (BET Tribu) et Marc Serieis (BET Albert & co), nous en feront la démonstration au FBC 2023 dans l'atelier Frugalité avec une intervention au titre volontairement provocateur : « Peut-on construire des bâtiments sans machines ? »

2.4. Frugalité en matériaux

Le béton de ciment armé est responsable d'environ 8 % des émissions de CO₂. Sa production consomme de grandes quantités d'énergie, mais aussi de l'eau et du sable, de plus en plus rares. Le béton est donc un matériau précieux qui devrait être réservé aux ouvrages pour lesquels il est incontournable. Les choix frugaux concernant les matériaux et leur mise en œuvre sont guidés par l'usage de ressources locales et la valorisation de savoir-faire artisanaux. L'objectif est double : minimiser l'empreinte écologique du bâtiment et participer à l'essor économique du territoire qui l'entoure. Ce qui est vraiment écoresponsable, c'est d'utiliser la juste quantité du bon matériau au bon endroit... et au vrai ! Le prix actuel du béton ne tient en effet pas compte de son énorme impact environnemental. C'est pour cela que le Mouvement de la frugalité a lancé en janvier 2023 une pétition pour la baisse de la TVA sur les matériaux biosourcés et géosourcés, qui a déjà été signée par 11 000 personnes.

2.5. Nouveaux processus

La conception de bâtiments frugaux fait souvent l'objet d'une démarche participative intégrant les futurs usagers, voire les riverains. Elle instaure dès l'amont une collaboration bienveillante entre tous les acteurs, du maître d'ouvrage aux entreprises, en passant par les architectes, les ingénieurs des bureaux d'études et de contrôle, etc. Les nouveaux processus peuvent prendre de multiples formes, avec une durée et un nombre d'intervenants variés. Il est essentiel d'y impliquer les entreprises, les artisans et les fournisseurs de matériaux afin d'instaurer, le plus en amont possible, des « écosystèmes conviviaux » favorables à des pratiques qui revalorisent le travail de la main.

L'essentiel est dans l'humain, pas dans la technique !

3. Visions européennes

3.1. Des stratégies variées

Il existe en Europe plusieurs stratégies autour des concepts de frugalité et de sobriété. Les mots les plus souvent employés sont *sufficiency* en anglais et *Suffizienz* en allemand, mais les termes *frugality* et *Frugalität* existent, et ce sont ceux que nous préférons employer, à cause du principe de la « juste utilisation des fruits de la Terre ».

L'atelier Frugalité du FCB 2023 s'ouvrira à deux retours d'expériences européens : l'objectif réemploi, mené en Belgique par le collectif Rotor, et le low-tech version suisse, magistralement démontré par l'architecte Andy Senn dans le centre agricole de Salez.

En Allemagne, la frugalité est exprimée à la fois en mots, dans le texte « Haus der Erde » (la Maison de la Terre), publié en 2019 par le Bund Deutscher Architekten, et en actes par une équipe autour de l'architecte Florian Nagler, qui enseigne le « Einfaches Bauen » (construire simple) à l'université technique (TU) de Munich. En France, comme à l'étranger, les principes de la Frugalité prennent une place grandissante dans les écoles d'architecture, d'ingénierie et de design.

La révolution de la frugalité ne fait que commencer.
Nous la souhaitons heureuse et créative.

POUR CELLES ET CEUX QUI VEULENT EN SAVOIR PLUS...

Pour lire et signer le manifeste ou pour rejoindre un groupe local, en France, en Belgique et ailleurs :
www.frugalite.org

Pour signer la pétition visant la baisse de la TVA sur les matériaux biosourcés et géosourcés :
www.mesopinions.com/petition/nature-environnement/baisser-tva-materiaux-bio-geosources-reemploi/198118

Les ouvrages de la collection « Architecture frugale » sont disponibles sur le FBC 2023 de Lille à la Librairie des Compagnons et en ligne sur le site de l'association.