Äerdschëff

Construire, apprendre et façonner un monde habitable

Sous la direction de Katy Fox

Äerdschëff

Construire, apprendre et façonner un monde habitable

Première édition, 2026

Publié par Äerdschëff Éditions
1, rue du Lycée
L-8508 Redange/Attert
Luxembourg

Direction éditoriale : Katy Fox

Illustration de couverture : Katy Fox

Révision et correction : Äerdschëff asbl

Textes © leurs autrices et auteurs respectifs, 2026

Cette édition © Äerdschëff asbl, 2026

Sauf mention contraire, les textes de cet ouvrage sont mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0).

Cette licence autorise le partage, la copie et la redistribution des textes sur tout support ou dans tout format, ainsi que leur adaptation, leur transformation et la création à partir de ceux-ci, sous réserve de créditer correctement les autrices et auteurs, de mentionner la présente licence, d'indiquer si des modifications ont été effectuées, de ne pas suggérer que les autrices, auteurs, Äerdschëff asbl ou Äerdschëff Éditions approuvent l'utilisation qui en est faite, de ne pas utiliser le matériel à des fins commerciales et de diffuser toute adaptation sous la même licence. Aucune restriction juridique ou mesure technique supplémentaire ne peut être appliquée de manière à limiter les utilisations autorisées par la licence.

Sauf mention expresse dans les crédits, les photographies, illustrations, éléments graphiques, marques et logos ne sont pas couverts par cette licence. Les droits relatifs à ces éléments appartiennent à leurs autrices, auteurs ou titulaires respectifs. Leur reproduction ou leur réutilisation nécessite l'autorisation des titulaires concernés, sauf dans les cas prévus par la loi.

ISBN : 978-99987-412-0-1

Imprimé par Kettler, Allemagne.

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

https://aerdscheff.lu

soutenu par
œuvre nationale

« Les temps sont urgents, ralentissons. »

Bayo Akomolafe

« Ils ne savaient pas que c'était impossible, alors ils l'ont fait. »

Citation attribuée à tort à Mark Twain

Pour Camille.

Aux vivants de ce temps,
humains et plus qu'humains.
À nos vies entrelacées,
à ce que nous rendons possible
les uns pour les autres.

Sommaire

Préfaces 5
Joëlle Welfring & Carole Dieschbourg

Introduction : construire, apprendre et façonner un monde habitable 11
Katy Fox

Partie I – La réalisation de l'Äerdschëff 17

L'histoire de l'Äerdschëff 19
CELL asbl & Äerdschëff asbl

Adapter le concept d'Earthship au Luxembourg 25
Äerdschëff asbl

Choix architecturaux et innovations techniques 31
Annick Meiers

Partie II – Apprendre à travers l'Äerdschëff 41

De l'esquisse au projet financé 43
Léa Mauguin

Une visite de l'Earthship de Tempelhof 45
Svenja Seeber

Contribuer à quelque chose de plus grand 47
Léo Groult

Tiny Office 49
Agata Zapart

À l'intersection des systèmes vivants : jardin-forêt et jardinière intérieure 55
Jérôme Leplang & Katy Fox

La fable d'une petite organisation et d'une très grande maison 61
Äerdschëff asbl

L'éducation à l'Äerdschëff 67
Katy Fox

Manifeste Low Tech Punk 75
Äerdschëff asbl

Partie III – Contextes, affinités, futurs 79

Les Earthships à l'épreuve des faits : performances, matériaux et vie sociale de l'autonomie 81
Katy Fox

L'Äerdschëff comme générateur de désir 93
Rob Hopkins

Innovations dans la construction soutenable et bas carbone 99
Sonia Daneshgari

Ce que font les bâtiments 109
Rachel J. Harkness & Katy Fox

Luttes parallèles et contexte sociétal 119
Katy Fox & Tarik Bouriachi

Assemblées imparfaites 131
Markus Miessen & César Reyes Nájera

De la culture de l'objet à un apprentissage des relations 139
Tarik Bouriachi

Conclusion : défendre et faire durer des mondes habitables 145
Katy Fox

Notes sur les contributeurs 154
Remerciements 156
Glossaire 157
Crédits iconographiques 159
Index 160









Introduction : construire, apprendre et façonner un monde habitable

Katy Fox

Certains bâtiments refusent de se laisser réduire à de simples structures. Ils deviennent des questions, des propositions et des réflexions condensées sur la société qui les a fait naître, comme sur celle qui pourrait émerger à travers eux. L'Äerdschëff appartient à cette catégorie. Au sens strict, il s'agit d'un bâtiment low-tech* ouvert au public à Redange-sur-Attert*, inspiré des principes des Earthships* et adapté au contexte luxembourgeois. Pourtant, cette seule description laisserait de côté une grande part de ce qui fait l'importance du projet. L'Äerdschëff est aussi un outil éducatif, une expérience citoyenne, un lieu de traduction et une trace matérielle de la manière dont l'ambition écologique prend forme à travers le droit, le travail, le climat, les financements, les institutions et la persévérance collective.

Ce livre part d'une conviction simple : des projets comme l'Äerdschëff importent non seulement pour ce qu'ils sont, mais aussi pour ce qu'ils révèlent. Ils soulèvent des questions que les bâtiments conventionnels nous permettent souvent d'ignorer. D'où vient l'eau et où va-t-elle ? Quel travail d'entretien rend le confort possible ? Quels matériaux sont considérés comme des déchets, et lesquels comme des ressources ? Quels savoirs restent l'apanage des spécialistes, et lesquels peuvent être partagés, appris et entretenus collectivement ? Comment un bâtiment pourrait-il devenir, plutôt qu'un objet d'admiration silencieux, un moyen de penser ensemble ?

Ces questions prennent une autre urgence lorsque les conditions de la vie quotidienne ne semblent plus assurées. Le dérèglement climatique, la perte de biodiversité, les vulnérabilités énergétiques et matérielles, les inégalités et l'affaiblissement de la vie démocratique sont abordés ici comme des problèmes liés entre eux. Dans cette perspective, la bifurcation* écologique signifie davantage que l'amélioration progressive des systèmes existants. Elle pose la question d'un changement de cap : quelles infrastructures, quelles formes de confort et quelles habitudes pouvons-nous maintenir, et lesquelles devons-nous transformer ou abandonner ? Le terme ne prédit ni un avenir unique ni une rupture maîtrisée. Il désigne une entreprise collective dont les orientations et les conséquences restent ouvertes au débat.

Un monde habitable constitue l'horizon de cette entreprise, mais il ne se réduit pas à des températures tolérables ou à un abri techniquement efficace. Il suppose de pouvoir se procurer de la nourriture et de l'eau, apprendre, recevoir des soins et participer aux décisions qui organisent la vie commune. Il suppose aussi de ne pas garantir ces conditions en les dégradant pour d'autres, ailleurs ou plus tard, ni en épuisant les milieux vivants dont elles dépendent. Parler de mondes habitables au pluriel reconnaît la diversité des lieux, des cultures et des modes de vie. Cela ne multiplie pas les planètes à notre disposition : ces mondes partagent une seule Terre et des limites que l'on ne peut négocier à volonté.

Les bâtiments participent directement à cette organisation. Ils ne sont jamais de simples abris ou objets esthétiques. Ils mettent en relation les corps, l'énergie, la chaleur, l'eau, les déchets, les matériaux, le sol, le travail et le temps. Ils façonnent ce qu'une société considère comme normal, confortable et digne d'attention. Dans les sociétés aisées, les réseaux d'approvisionnement permettent souvent d'oublier une grande part de ce métabolisme. La chaleur et l'eau viennent d'ailleurs. Les déchets partent ailleurs. Les matériaux sont extraits ailleurs. Les coûts du confort peuvent eux aussi être déplacés, socialement, géographiquement et dans le temps. Le bâtiment paraît alors plus indépendant de son environnement qu'il ne l'est réellement.

L'idée de l'Earthship remet en question cette indépendance apparente. Elle demande si l'habiter pourrait s'organiser autour de relations plus visibles avec la chaleur, la lumière, l'eau, l'alimentation et le réemploi des matériaux*. Sa force tient autant à cette proposition culturelle et politique qu'à ses technologies : et si un bâtiment nous aidait à comprendre les dépendances qui rendent la vie possible ? Une telle proposition mérite d'être mise à l'épreuve, et non tenue pour acquise. Rendre un flux visible ne le rend pas soutenable, pas plus que rapprocher un système de ses usagers ne garantit qu'ils pourront le comprendre ou l'entretenir.

L'Äerdschëff reprend cette proposition par la traduction plutôt que par l'imitation. L'Earthship n'a pas simplement voyagé intact du Nouveau-Mexique au Luxembourg. Il est entré dans un autre climat, un autre cadre juridique, une autre culture politique et un autre ensemble de relations institutionnelles. D'un modèle principalement associé à l'habitation privée, il est passé au cadre d'un bâtiment public, d'un projet collectif et d'un lieu d'apprentissage. Ce déplacement a transformé la conception. L'accessibilité, la vérification structurelle, la sécurité incendie, l'assainissement, la fiabilité des systèmes et la responsabilité de leur entretien ont façonné ce qui pouvait être construit et la manière dont le lieu pouvait être utilisé. Le résultat est une forme hybride dont les choix doivent être compris en contexte.

L'un des arguments directeurs de ce livre est qu'une telle adaptation ne doit pas être confondue avec un échec. L'innovation écologique entre dans la vie publique à travers la négociation, les compromis et les solutions partielles. Les renforcements structurels, les controverses sur les matériaux, les systèmes mis en service tardivement et les contraintes d'une petite organisation citoyenne font tous partie du récit. Ils montrent ce qu'exige la mise en œuvre d'une autre manière de construire. Cela ne signifie pas que chaque compromis était justifié ni que chaque difficulté était inévitable. Documenter

l'expérience, c'est aussi distinguer ce qui a ouvert des possibilités de ce qui aurait pu être mieux conçu, organisé ou partagé.

C'est en ce sens que le livre aborde l'Äerdschëff comme une expérience publique. Publique, parce que le bâtiment accueille des visites, des ateliers, des formations et des rencontres citoyennes, plutôt que d'offrir un refuge à l'écart de la société. Une expérience, parce que l'achèvement de sa construction ne règle pas les questions qu'il soulève. Ses usages, ses systèmes et ses relations continuent d'être mis à l'épreuve. L'ouverture à l'apprentissage ne supprime pas l'obligation de rendre le lieu fiable. Elle exige de préciser ce qui est connu, ce qui reste à étudier et ce qui doit être corrigé.

Aucune voix ne pourrait, à elle seule, rendre pleinement compte de ce projet. Pour certaines personnes, il s'agit avant tout d'une proposition architecturale ; pour d'autres, d'un environnement d'apprentissage, d'une lutte citoyenne, d'un laboratoire technique, d'une expérience de coopération ou d'une entreprise exigeante dont les difficultés ont laissé des traces. Une pluralité de voix est nécessaire pour restituer les expériences, les désaccords et les apprentissages qui ont façonné le projet. Les réunir ne signifie pas les réconcilier artificiellement. Certaines différences entre les récits demeurent, et elles comptent : elles aident à comprendre comment une même entreprise peut être vécue différemment selon les responsabilités, les attentes et les ressources de chaque personne.

La cohérence du livre repose donc moins sur l'unanimité que sur les questions qui traversent ses contributions. Que se passe-t-il lorsque la société civile participe à la production d'infrastructures publiques ? Comment mettre en relation les contraintes matérielles, les attentes des usagers et les responsabilités des partenaires ? Comment l'apprentissage et l'entretien sont-ils liés ? À quelles conditions la coopération reste-t-elle soutenable pour celles et ceux qui la font vivre ? Et comment les savoirs acquis dans un lieu peuvent-ils aider d'autres groupes sans leur imposer un modèle ?

Ces questions structurent les trois parties du livre.

La première partie, « La réalisation de l'Äerdschëff », retrace l'émergence du projet, des premières intuitions à sa réalisation matérielle et institutionnelle. Elle explore ses origines, ses principes de conception, ses choix techniques et le long processus par lequel une inspiration a pris une forme bâtie. Le bâtiment apparaît comme une réalisation collective exigeante, façonnée par le travail, l'ingénierie, la négociation réglementaire et l'ingéniosité pratique. Les récits donnent accès aux décisions, mais aussi aux hésitations et aux désaccords qui les ont accompagnées. Ils invitent à distinguer ce qui était imaginé de ce qui a effectivement pu être réalisé.

La deuxième partie, « Apprendre à travers l'Äerdschëff », déplace l'attention du bâtiment comme objet vers le bâtiment comme milieu. Bénévoles, concepteurs et éducateurs montrent comment le projet est devenu un lieu d'apprentissage au sens le plus large : on y a appris des techniques, mais aussi la coopération, l'improvisation, la patience et le soin. Le jardin-forêt*, le Tiny Office, les programmes éducatifs et les contributions plus ludiques rendent tangibles des formes d'apprentissage qu'une seule histoire de la construction ne pourrait saisir. Ils révèlent aussi ce que cet apprentissage exige : du temps, de l'accompagnement, des occasions de revenir et une place pour parler des frustrations autant que des réussites.

La troisième partie, « Contextes, affinités, futurs », élargit le cadre. Une lecture critique de la recherche sur les Earthships met les performances documentées en dialogue avec les incertitudes et les dimensions sociales de l'autonomie*. Elle propose des moyens de distinguer les résultats mesurés, les promesses et les interprétations. Les autres contributions situent l'Äerdschëff dans les débats sur la construction bas carbone, les relations qu'organisent les bâtiments, les politiques écologiques, le désir, l'espace démocratique et les conditions institutionnelles de la bifurcation. Le projet devient ainsi une porte d'entrée vers des questions plus vastes, sans perdre son ancrage matériel ni les limites propres à une expérience locale.

Ces trois parties proposent un mouvement de la fabrication vers l'apprentissage, puis vers des perspectives plus larges. Elles ne doivent cependant pas nécessairement être lues dans cet ordre. On peut aussi suivre les résonances entre les chapitres : adaptation et invention, faire commun* et gouvernance, réparation et pédagogie, désir et sobriété. Un récit personnel peut éclairer une difficulté technique ; une analyse institutionnelle peut donner un autre sens à un souvenir de chantier. La diversité des registres rend ces rapprochements possibles sans imposer un parcours unique.

Le livre poursuit une visée à la fois documentaire, analytique et politique. Documentaire, parce qu'il rassemble les traces d'un processus de dix ans : témoignages, souvenirs, techniques et réflexions. Analytique, parce qu'il explore les relations entre architecture, apprentissage et vie publique. Politique, parce que réorganiser la vie collective dans les limites planétaires* engage des valeurs, des institutions, des conflits et des rapports de pouvoir. Sa perspective est située : les personnes qui ont initié, construit et utilisé le projet participent à son interprétation. Leurs récits ne remplacent pas une évaluation indépendante, mais ils rendent accessibles des dimensions de l'expérience qu'une expertise technique seule laisserait dans l'ombre.

Façonner des mondes habitables ne signifie donc pas concevoir un avenir parfait, puis tenter de le mettre en œuvre. Cela signifie examiner comment la vie est déjà soutenue, ce qui la fragilise et ce qui pourrait être réorganisé. À l'échelle d'un bâtiment, ces questions deviennent concrètes : une réserve d'eau, un mur, un jardin, un savoir-faire partagé, une responsabilité clarifiée. Elles ne restent pourtant pas confinées au site. Elles relient l'usage des ressources aux formes d'apprentissage et de décision, et les conditions locales aux conséquences plus lointaines de nos choix.

Ce livre est une archive située de cette expérience collective, mais son invitation s'adresse au présent. Il parle à celles et ceux qui construisent, enseignent, entretiennent, prennent des décisions ou cherchent une manière de participer. Il ne demande pas d'adhérer à une image exemplaire de l'Äerdschëff. Il propose d'examiner les possibilités et les contradictions du projet d'assez près pour en faire quelque chose ailleurs. La question qui ouvre ces pages n'est donc pas seulement celle de ce qui a été construit ici. Elle concerne les relations qu'un lieu peut nous aider à comprendre et à transformer pour que la vie commune reste habitable.









Partie I – La réalisation de l'Äerdschëff