

**TISSAGE ET  
FABRICATION**

## TISSER UN PANIER

Les objets sont fabriqués, les organismes se développent – à première vue, cette distinction semble évidente<sup>1</sup>. Mais, comme je vais essayer de le montrer dans ce chapitre, elle repose sur un ensemble de pré-supposés extrêmement problématiques concernant l'esprit et la nature, l'intériorité et l'extériorité, ou la genèse de la forme. Il nous suffit d'examiner le statut d'un artefact aussi ordinaire qu'un panier pour réaliser que la différence entre fabrication et croissance n'est en aucun cas aussi évidente que nous aurions pu le penser. Si le panier remet en cause nos idées sur la nature de l'artefact, c'est parce qu'il est tissé. Pour beaucoup, le panier étant un artefact, et les artefacts étant fabriqués, le tissage est donc une forme de fabrication. Au contraire, je voudrais que nous puissions comprendre la fabrication comme une forme de tissage. Je crois qu'en mettant ainsi l'accent sur le tissage, nous pourrions ouvrir de nouvelles perspectives non seulement dans le domaine de la vannerie, mais aussi des autres pratiques artisanales productrices de formes. Cela nous permettrait également d'atténuer la distinction entre les artefacts et les êtres vivants, qui ne sont finalement pas si différents les uns des autres.

**Fabriquer et croître**

Que voulons-nous dire lorsque nous définissons les artefacts comme des choses fabriquées et non comme des choses qui se développent? Tout d'abord, nous supposons une division entre la forme

1. Écrit en 1996, ce texte a paru dans une version révisée dans *Mind, materiality and modern culture*, éd. par Paul Graves-Brown, Londres, Routledge, 2000, p. 50-71 (le texte ici publié a lui-même été révisé par rapport à cette dernière version).

et la substance, c'est-à-dire entre les spécifications de conception de l'objet et les matières premières dont il est composé. Dans le cas des êtres vivants, l'on suppose que l'information qui spécifie la forme d'un organisme est transmise par les matériaux de l'hérédité (les gènes) et que tout nouveau cycle de vie commence donc par l'injection de cette spécification à l'intérieur d'un médium physique. Mais dans le cas des artefacts, cette relation entre la forme et la substance est inversée. On suppose que la forme est appliquée de l'extérieur, et non dévoilée de l'intérieur. Distinguer l'intérieur et l'extérieur d'une chose revient à présupposer l'existence d'une *surface* où la substance solide rencontre les forces qui vont s'exercer sur elle. Le monde de la substance (la matière brute) se présente donc au fabricant d'artefacts comme une surface qui doit être transformée.

Pour le sens commun, d'un point de vue pratique, cela n'est pas difficile à imaginer. Bon nombre de nos artefacts les plus familiers sont (ou étaient, avant l'avènement des matières synthétiques) constitués de matériaux plus ou moins solides comme la pierre, le métal, le bois ou l'argile. L'utilité même de ces objets dépend de leur capacité à résister aux déformations. Nous-mêmes, cependant, habitons un milieu gazeux (l'air) qui, n'offrant pourtant pas une telle résistance, nous laisse non seulement une liberté de mouvement absolue mais transmet également la lumière et le son. Sans même parler du fait que nous ayons besoin d'air pour respirer (tout simplement pour rester en vie), et que les possibilités de mouvement et de perception (visuelles et auditives) offertes par l'air soient essentielles à toute activité de production d'artefacts. Il y a donc une différence assez claire entre le milieu gazeux qui nous entoure et les objets solides qui peuplent notre environnement; qui plus est, les motifs dessinés par la réflexion de la lumière à la surface de ces objets nous permettent de les voir tels qu'ils sont (Gibson 1979, p. 16-22).

Mais ces considérations pratiques peuvent facilement laisser place à la confusion dans notre esprit si nous les confrontons à des spéculations d'ordre métaphysique. Prenons l'exemple de la ruche. S'agit-il ou non d'un artefact? À l'évidence, les ruches ne croissent pas. Dans la mesure où elle est le produit de l'application d'une force extérieure à un matériau brut, l'on pourrait dire de la ruche qu'elle est «fabriquée par l'abeille» tout comme la maison est «fabriquée par l'homme». Est-ce vraiment le cas? Méditant sur cette question dans un texte célèbre, Karl Marx en vint à la conclusion que «ce qui distingue dès l'abord le plus mauvais architecte de l'abeille la plus experte, c'est qu'il a construit la cellule dans sa tête avant de la construire dans la ruche». En d'autres termes, le critère qui permet

de définir le caractère artificiel de la maison – et par comparaison le fait que la ruche n'est artificielle qu'en un sens figuré – provient d'une représentation ou d'un « modèle mental » façonné dans l'imagination de l'architecte avant d'être appliqué à la matière. Nous pouvons en revanche supposer que les pouvoirs de l'imagination font défaut aux abeilles, qu'elles ne conçoivent pas plus leurs ruches que leurs propres corps, tous deux formés sous contrôle génétique (Ingold 1983, cf. Marx 1969 [1867], p. 139).

Ici, l'extériorité des forces qui façonnent les artefacts doit être comprise en un sens différent, non en termes de séparation physique entre un milieu gazeux et une substance solide, mais en termes de séparation *métaphysique* entre l'esprit et la nature. À la différence des formes des plantes et des animaux, établies à travers le mécanisme évolutif de la sélection naturelle et génétiquement présentes au cœur des organismes eux-mêmes (dans le noyau de chaque cellule), l'on suppose que les formes des artefacts proviennent de l'esprit humain, où elles jouent le rôle de solutions intellectuelles préconçues pour des problèmes de modélisation particuliers. La croissance organique est envisagée comme un processus *immanent* à la nature, dont la fonction est de révéler l'architecture interne de celle-ci, l'on considère en revanche qu'au travers de la fabrication des artefacts, l'esprit *impose* à la nature ses formes idéales. Et si l'on entend par fabrication l'imposition d'une forme conceptuelle à une matière inerte, la surface de l'artefact est bien plus qu'une interface entre substance solide et milieu gazeux ; elle devient la surface où le monde matériel de la nature se trouve confronté à la créativité de l'esprit humain.

Voilà précisément la position des anthropologues et des archéologues lorsqu'ils parlent des artefacts comme des objets provenant de ce qu'ils appellent la « culture matérielle ». Mais le sens qu'ils donnent à cette expression n'implique en aucun cas que les domaines de la culture et de la matérialité puissent se chevaucher ou s'entremêler d'une quelconque façon. Car rien dans leur composition matérielle *per se* ne permet de considérer que les artefacts font partie de la culture. Les matériaux dont ils sont constitués – le bois, la pierre, l'argile, etc. – sont quoiqu'il arrive généralement disponibles dans la nature. Même les objets manufacturés à partir de matériaux synthétiques dont il n'existe aucune contrepartie naturelle ne peuvent être considérés comme des objets culturels en vertu de leur composition « non naturelle ». Un jouet d'enfant en plastique n'est donc pas plus culturel que son équivalent en bois. C'est la forme de l'artefact et non sa substance qui est attribuée à la culture. Voilà pourquoi

la vaste littérature anthropologique et archéologique consacrée à la culture matérielle s'intéresse si peu aux matériaux et à leurs propriétés. Elle met presque toujours l'accent sur des questions de sens et de forme – c'est-à-dire sur la culture *par opposition* à la matérialité. Ainsi, la culture est conçue comme le royaume de la valeur, du discours et du sens présents dans la conscience collective; elle tourne autour du monde matériel sans jamais y pénétrer. Selon cette perspective, la culture et les matériaux ne se mélangent pas; au contraire, la culture s'enveloppe autour de l'univers des choses matérielles, façonnant et transformant leurs surfaces extérieures sans jamais pénétrer leur intériorité. La surface singulière de chaque artefact est donc indissociable de la surface impénétrable de la matérialité elle-même, dans la mesure où elle est enveloppée par l'imagination culturelle.

### Surface, force et génération de la forme

Intéressons-nous au plus ordinaire des objets quotidiens, que l'on retrouve dans une étonnante variété de contextes culturels à travers le monde: un panier spiralé. Le panier a-t-il été créé grâce au travail effectué sur la surface d'un matériau? Les forces qui se sont exercées sur cette surface ont-elles été appliquées depuis l'extérieur? Ont-elles permis d'imprimer sur ce matériau un modèle conceptuel préexistant? À chacune de ces questions, la réponse est «pas exactement». Le panier n'est donc pas «fabriqué» au sens où nous entendons normalement ce terme. Bien entendu, il ne résulte pas non plus d'une croissance spontanée. Aucune des explications disponibles ne semble donc pouvoir s'appliquer au panier. Il ne correspond pas à notre stéréotype de l'artefact, mais il n'est pas non plus un organisme vivant. Commençons plutôt par une simple observation: la construction d'un panier engage un processus de tissage. Dans les paragraphes suivants, je vais tenter de dégager les implications du tissage concernant la topologie de la *surface*, l'application de la *force* et la génération de la *forme*.

Nous avons vu que la fabrication, dans ce que j'appellerai dorénavant la «conception standard», implique la présence préalable d'une surface prête à être transformée. Ainsi, le tailleur de pierre taille la surface de la pierre, le charpentier sculpte et cisèle la surface du bois, le forgeron martèle la surface du métal en fusion, et le potier applique une pression manuelle à la surface de l'argile. Mais le vannier ne fait rien à la surface de son matériel fibreux une fois celui-ci coupé et prêt à tisser. Dans le processus du tissage, la surface du panier est davantage construite que transformée. De plus, il n'y a pas de correspondance simple ou évidente entre la surface du panier

et la surface des fibres qui le constituent. Par exemple, les deux surfaces extérieures des fibres transversales enveloppées qui forment les boucles successives du panier sont alternativement à «l'extérieur» et à «l'intérieur», tant que la surface du panier est concernée (voir figure 8.1). En fait, il est dans la nature du tissage, en tant que technique, de produire une forme singulière de surface qui n'a à strictement parler ni intérieur ni extérieur.

On peut dans une certaine mesure établir un parallèle entre le cas particulier de la vannerie spiralée et la technique du colombin en poterie. L'argile y est tout d'abord étalée en fins boudins ayant l'apparence de vers, et qui sont assez comparables aux bandes de fibres tressées utilisées pour la vannerie spiralée. Ces bandes sont enroulées de nombreuses fois sur elles-mêmes pour former la base du récipient. Dans ce cas, la surface est également construite. Mais dans ce processus, les surfaces originelles des bandes en spirale finissent par former une seule masse, et le lissage final ne laisse aucune trace du mode de construction originel. Il y a une autre différence, également décisive, qui m'amène à poser la question de la force. Le potier peut être confronté à la force de gravité (son matériau, qui est à la fois lourd et malléable, a tendance à s'affaisser), mais l'argile en elle-même n'exerce aucune force. Ce n'est pas le cas dans la vannerie, où l'on doit plier et entrelacer des fibres qui peuvent opposer une résistance considérable. Pourtant, le panier finit par tenir et par présenter une forme rigide, précisément en raison de sa structure ductile<sup>2</sup>. En résumé, la forme du panier résulte d'un jeu de forces provenant à la fois de l'intérieur et de l'extérieur du matériau dont il est constitué. On pourrait dire que la forme se déploie dans une sorte de champ de forces, à l'intérieur duquel le tisserand est impliqué dans un dialogue réciproque et assez musclé avec le matériau.

J'en viens désormais à la dernière question, qui porte sur la génération de la forme. Selon la conception habituelle, la forme préexiste dans l'esprit de l'artisan, qui se contente de l'imprimer sur son matériau. Je ne nie d'ailleurs pas qu'un vannier, lorsqu'il commence son

2. Pour adopter un terme architectural, la cohérence du panier repose sur un principe de tenségrité, selon lequel un système peut se stabiliser mécaniquement en répartissant et en équilibrant des forces contraires de compression et de tension à travers la structure. Les structures impliquant le principe de tenségrité sont communes aux artefacts et aux organismes vivants; elles sont présentes à tous les niveaux de ces derniers, de l'architecture cytosquelettique de la cellule jusqu'aux os, aux muscles, aux tendons et aux ligaments qui forment le corps (Ingber 1998).

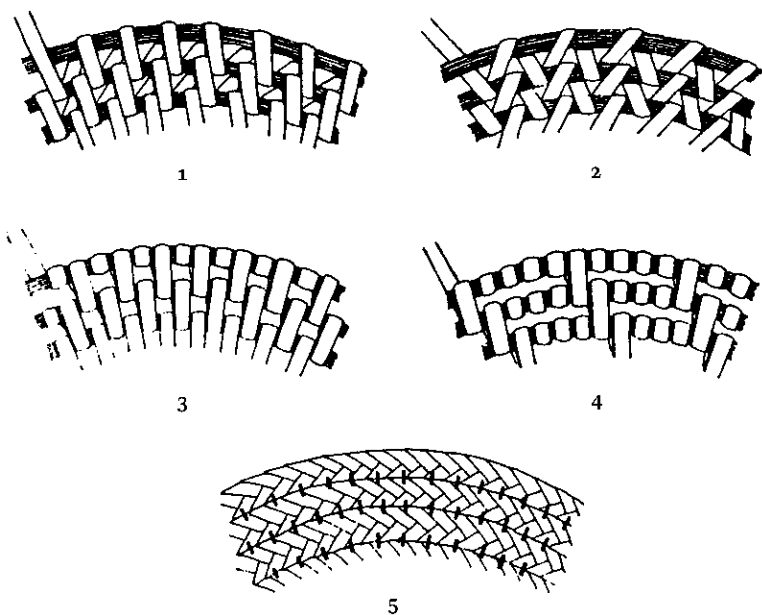


FIGURE 8.1

Les points de base de la vannerie spiralée et leurs motifs: 1) simple; 2) point en huit (Navajo); 3) long et court (point de la squaw paresseuse); 4) point péruvien; 5) boucle cousue. D'après H. Hodges, *Artifacts, an introduction to early materials and technology*, Duckworth, 1964, p. 131.

travail, ait une idée assez claire de la forme qu'il souhaite créer. Mais la forme réelle et concrète du panier ne provient pas de l'idée. Elle apparaît plutôt à travers le déploiement progressif de ce champ de forces qui se met en place suite à l'interaction active et sensuelle de l'artisan et du matériau. Ce champ ne provient ni du matériau ni de l'artisan (donc extérieur au matériau); disons plutôt qu'il perce l'interface émergente entre l'un et l'autre. En réalité, la forme du panier émerge en suivant un modèle de *mouvement qualifié*, et c'est la répétition rythmique de ce mouvement qui donne naissance à la régularité de la forme. Franz Boas a depuis longtemps attiré l'attention sur ce point dans son classique sur *l'Art Primitif*:

« Une femme qui fabrique une vannerie spiralée travaille les fibres composant le montant de manière à ce que celui-ci ait un diamètre aussi régulier que possible. Lorsqu'elle coud les spires entre elles, le contrôle automatique qu'exercent sa main gauche, qui maintient le montant à plat, et sa main droite, qui fait passer le fil par-dessus ce dernier, lui permet de tirer ses points avec régularité et de conserver la même distance entre chacun. Elle obtient ainsi une surface unie, uniformément arrondie, et des points formant un motif régulier » (Boas 2003 [1927], p. 50).

### Les spirales dans la nature et dans l'art

Boas illustre cette idée par un dessin, que je reproduis ici (voir figure 8.2A). À côté, j'ai placé un autre dessin, cette fois-ci emprunté au travail du grand biologiste D'Arcy Wentworth Thompson, *Forme et croissance* (voir figure 8.2B). Il représente la coquille d'un certain type de gastéropode. Bien que le panier et la coquille aient tous deux une forme en spirale caractéristique, nous sommes confrontés à deux types de spirales différentes: la première est une spirale uniforme, la seconde est une spirale équiangle (c'est-à-dire que le rayon de chaque spirale successive augmente arithmétiquement d'un côté, et géométriquement de l'autre). La spirale uniforme, comme l'explique Thompson, est caractéristique des formes artificielles qui ont été produites en pliant et en enroulant mécaniquement une longueur donnée du matériau, alors que la spirale équiangle est habituellement produite dans la nature, où elle résulte d'une croissance par dépôt; le matériau s'accumule peu à peu tout en maintenant dans l'ensemble une constance dans ses proportions (Thompson 1994 [1917], p. 184-188). Mais quoiqu'il en soit, la forme semble émerger suivant une certaine nécessité logique du processus lui-même, en s'enroulant dans le premier cas et en se déposant dans le second.

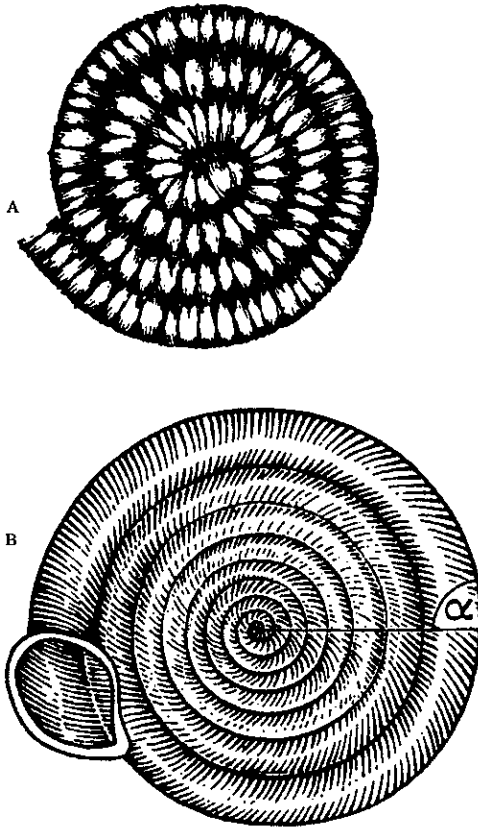


FIGURE 8.2

Spirales naturelles et artificielles.

(A) Vannerie spiralée. D'après F. Boas (2003 [1927]), *L'Art primitif*, Paris, A. Biro.

(B) Coquille de gastéropode. L'angle  $\alpha$  est connu comme l'«angle en spirale», dans le cas présent un angle large. D'après D. W. Thompson (1994 [1917]), *Forme et croissance*, Paris, Éditions du Seuil, p. 199.

Dans l'étude des artefacts comme dans celle des organismes, on part souvent du principe que s'interroger sur la forme des choses revient à poser la question du *modèle*, comme si le modèle contenait une spécification complète devant simplement être « transcrite » au matériau. Cette hypothèse est essentielle pour ceux qui, comme nous l'avons déjà vu, distinguent les êtres vivants et les objets en s'appuyant sur le critère de l'intériorité ou de l'extériorité du modèle qui gouverne leur production, mais sans jamais questionner la prémisses suivante : les formes produites sont en réalité spécifiées indépendamment et préalablement au processus de croissance ou de fabrication à travers lequel elles se réalisent. On suppose donc que l'architecture fondamentale d'un organisme, son « projet génétique », est établie à partir du moment même de sa conception ; de la même manière, l'on suppose qu'un artefact préexiste, sous la forme d'un « objet virtuel » représenté dans l'esprit, à sa réalisation. Dans les deux cas, l'actualisation de la forme est réduite à une simple transcription mécanique : tout le travail *créatif* a été réalisé au préalable, par la sélection naturelle ou par la raison humaine<sup>3</sup>.

Comment, à partir de cette prémisse, pourrions-nous rendre compte de l'existence de spirales dans la nature et dans l'art, dans la coquille du gastéropode et dans les boucles du panier ? L'explication suivrait probablement les lignes suivantes : la forme de la coquille est spécifiée de l'intérieur par l'héritage génétique du gastéropode, et elle se révèle dans sa croissance ; la forme du panier est spécifiée de l'extérieur dans l'esprit du tisserand, qui recueille un héritage culturel, et elle se révèle dans sa fabrication. Quant à la sélection naturelle, selon l'orthodoxie darwinienne, elle modèle les organismes pour qu'ils soient adaptés à leurs conditions de vie, et, comme de nombreux chercheurs l'ont suggéré, il est possible qu'un processus en partie analogue de variation aveugle et de rétention sélective, opérant dans le domaine des idées culturelles, modèle lui aussi les artefacts pour qu'ils soient adaptés à la fonction qui leur est assignée. Nous sommes confrontés à des spirales dans la croissance des êtres vivants (les gastéropodes) mais aussi dans la fabrication des artefacts (la vannerie) ; il s'agit peut-être d'un hasard pur et simple, mais il se peut également que ce soit le résultat d'une forme

3. Ce primat du modèle sur l'exécution trahit une valorisation du travail intellectuel au détriment du travail manuel. Cette hiérarchie est l'une des principales caractéristiques de la modernité occidentale. Elle sépare le scientifique du technicien, l'ingénieur de l'ouvrier, l'architecte du bâtisseur et l'auteur du secrétaire.

de convergence adaptative – de la sélection naturelle et de l'intellect humain, opérant de façon relativement indépendante, et parvenant à des solutions comparables à ce que pourrait être, dans son essence, un problème similaire en ingénierie de la conception. Si, pour être plus précis, la solution requiert une spirale du type uniforme, ou bien du type équiangle, nous retrouverons ces spirales dans les formes finales, que le modèle lui-même soit encodé génétiquement ou culturellement. Donc, selon cette explication, la distinction entre spirales uniformes et spirales équiangles ne permet pas en elle-même de distinguer le statut organique ou artificiel des objets concernés.

### Les limites du modèle

Selon la conception habituelle, la forme est entièrement explicable dans les termes du modèle qui l'engendre. Une fois que vous avez expliqué la genèse du modèle, vous avez expliqué la forme. Est-ce vraiment le cas? Est-il possible, même en théorie, qu'un modèle quel qu'il soit puisse *intégralement* spécifier la forme d'un organisme ou d'un artefact? Dans son étude fascinante sur les principes de modélisation engagés dans la construction des organismes vivants et des objets manufacturés, qui était à l'origine destinée à servir de manuel pour les étudiants en ingénierie, Michael French se pose la question de savoir quelle quantité exacte d'information serait nécessaire pour spécifier le moindre aspect de la forme d'un organisme (French 1988, p. 266-267). Il conclut qu'il en faudrait une quantité absolument inimaginable, largement supérieure à ce que pourrait coder l'ADN de n'importe quelle forme de vie connue. Cela est également valable pour les artefacts. Il est vrai que même les plus grandes réalisations de l'ingénierie humaine ne peuvent rivaliser avec le plus humble des organismes; ainsi, la locomotive à vapeur, comme l'observe ironiquement French, «est la simplicité même en comparaison de la complexité d'une renoncule» (French 1988, p. 1). Mais alors, aucun modèle humain ne pourrait appréhender le contenu informationnel de l'ADN du génome – il semble évident, encore une fois, qu'une spécification intégrale ne relève pas du domaine du possible. Pour résumer, disons que les formes des organismes comme celles des artefacts sont loin d'être entièrement déterminées par leurs projets sous-jacents. C'est pourquoi French nous invite à reconnaître que de nombreuses caractéristiques des organismes et des artefacts sont tout simplement accidentelles, qu'elles sont dues au hasard, qu'elles révèlent non les modèles eux-mêmes mais leurs limites.

Bien qu'il ait pour but de consolider l'argument du modèle face à l'objection selon laquelle aucune spécification ne peut être exhaustive, cet appel à la chance est une *reductio ad absurdum* qui fait bien plus qu'éclairer la pauvreté de l'argument lui-même. Pour l'expliquer, permettez-moi de recourir à un autre exemple de formation en spirale: le tourbillon de l'eau lorsqu'elle s'engouffre dans le trou d'écoulement d'une baignoire. La forme du tourbillon relève-t-elle du hasard? Elle n'est certainement pas dictée par le moindre modèle. Vous pouvez savoir si le tourbillon s'écoule dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens contraire en ouvrant un courant dans l'eau avec votre main; mais au-delà de cette limite, il semble que le tourbillon se forme de lui-même. Pourtant, sa formation est tout sauf un accident. Elle peut même être expliquée selon les principes bien établis de la dynamique des fluides.

L'exemple du tourbillon n'est pas le mien; il est emprunté au travail du biologiste Brian Goodwin, qui l'utilise pour relever un point crucial concernant la génération des formes spiralées dans les organismes vivants. La majorité des individus de certaines espèces d'escargots présente une spirale équiangle s'enroulant vers la droite de la coquille, mais certains individus, la spirale s'enroule vers la gauche. Il a été démontré que la direction de la spirale est contrôlée par les produits d'un gène spécifique, de la même manière que la direction de la spirale du tourbillon de l'eau du bain est contrôlée par le mouvement intentionnel de votre main. Mais - et il s'agit du point crucial - la *forme* de la coquille n'est pas plus le produit d'un programme génétique que la forme du tourbillon n'est le produit d'un modèle présent dans votre esprit. Il n'y a donc pas de modèle permettant d'expliquer la spirale de la coquille du gastéropode. Disons plutôt que la forme surgit à travers un processus de croissance et à l'intérieur de ce que l'on désigne sous le terme technique de « champ morphogénétique » - c'est-à-dire l'ensemble des relations établies en vertu de la présence d'un organisme en développement dans son environnement. Par ailleurs, le rôle des gènes dans le processus morphogénétique n'est pas de spécifier la forme, même incomplètement, mais d'établir les paramètres - tels que la latéralité ou l'angle en spirale (voir figure 8.2B) - à l'intérieur desquels elle se déploie (Goodwin 1982, p. 111).

#### Sur la croissance des artefacts

Si l'on met de côté la croissance des organismes pour s'intéresser à la manufacture des artefacts, on observe qu'un argument similaire s'y applique. De la même manière que la forme organique est

engendrée par le déploiement du champ morphogénétique, la forme de l'artefact se développe à l'intérieur de ce que j'ai appelé un champ de force. Ces deux champs transpercent l'interface mouvante entre l'objet (organisme ou artefact) et un environnement au sein duquel, dans le cas de l'artefact, le « fabricant » joue un rôle essentiel. Là où l'organisme engage son environnement dans un processus de développement ontogénétique, l'artefact engage son fabricant dans un modèle d'activité qualifiée. Ce sont des engagements authentiquement créatifs, car ils ne servent pas seulement – comme l'affirmerait la conception standard – à transcrire une forme préexistante dans une matière brute ; ils engendrent les formes artificielles et organiques que nous rencontrons dans le monde réel. De plus, comme le montrera une réflexion sur l'exemple du tourbillon de l'eau du bain, les propriétés des matériaux sont directement impliquées dans le processus de génération de la forme. Il n'est donc plus possible de défendre la distinction entre forme et substance qui occupe, comme nous l'avons vu, une place si importante dans la conception standard de la fabrication des objets. Finalement, les maquettes, les mesures et les règles de l'artisan ne contribuent pas plus à former un modèle pour les artefacts qu'il produit que les gènes ne constituent un programme pour l'organisme. Comme les gènes, elles établissent les paramètres du processus mais ne préfigurent pas la forme<sup>4</sup>.

Toutes ces idées s'appliquent à la fabrication d'un panier spirale. La forme régulière de la base du panier ne répond donc pas aux exigences d'un modèle ; elle n'est pas imposée au matériau mais surgit à travers le travail lui-même. En fait, la forme se modèle elle-même au fur et à mesure de son développement, dans la mesure où chaque boucle est façonnée en disposant les fibres longitudinales le long de l'axe formé par la boucle précédente. Cependant, D'Arcy Thompson avait évidemment raison de remarquer la différence entre le *pliage* d'un matériau, comme dans la vannerie, et la *croissance* d'un organisme telle qu'elle se manifeste dans la coquille du gastéropode, ces deux processus pouvant mener à des formes aux propriétés mathématiques distinctes. Mais si le déploiement du champ

4. Dans un magnifique article sur la cathédrale de Chartres, David Turnbull (1993) montre que la construction au XIII<sup>e</sup> siècle de cet artefact, l'un des plus beaux créés par l'homme, n'avait été précédée d'aucun plan. Le bâtiment prit forme progressivement, au cours d'une très longue période, grâce au travail de nombreux groupes d'ouvriers aux compétences diverses, dont les activités étaient coordonnées de façon approximative par l'usage de maquettes, de cordes et par le recours à la géométrie de la construction.

morphogénétique est décrit comme un processus de croissance, ne pourrait-on pas dire que les artefacts, dont les formes évoluent également dans un champ de force, connaissent d'une certaine manière eux aussi un processus de croissance, bien que celui-ci obéisse à des principes différents ?

Nous pourrions décrire cette croissance comme un processus d'*autopoiesis*, c'est-à-dire l'autotransformation progressive du système de relations à l'intérieur duquel un organisme ou un artefact apparaît. Dans la mesure où l'artisan est impliqué dans le même système que le matériau avec lequel il travaille, son activité ne transforme pas le système ; elle fait au contraire partie intégrante de l'autotransformation du système lui-même, comme la croissance des plantes ou des animaux. À travers ce processus autopoïétique, les rythmes temporels de la vie s'incorporent peu à peu aux propriétés structurelles des choses, où, comme le dit Boas à propos des artefacts :

«[...] la traduction spatiale d'une séquence rythmique temporelle. Tailler une pierre, égaliser ou marteler une surface, tisser ou tourner et presser avec régularité un colombin de terre pour façonner une poterie sont autant d'activités où la régularité de la forme est nécessairement liée à la répétition rythmique d'un mouvement » (Boas 2003 [1927], p. 70).

L'artefact est donc la cristallisation d'une activité à l'intérieur d'un champ relationnel, et les régularités de ses formes correspondent aux régularités du mouvement qui le façonne.

J'aimerais conclure cette comparaison entre le panier spiralé et la coquille du gastéropode par quelques commentaires sur les raisons de l'incroyable pérennité de leurs formes respectives. Selon la conception habituelle, dans la mesure où la forme émane du modèle, la pérennité de la forme ne peut être expliquée que par la stabilité des spécifications de conception. Dans le cas d'un organisme, ces spécifications sont génétiques ; dans le cas d'un artefact, elles sont culturelles. La pérennité de la forme dépend donc d'une part de la fidélité avec laquelle l'information culturelle ou génétique est transmise d'une génération à l'autre, et d'autre part des effets de la sélection naturelle (ou de son analogue dans le domaine des idées culturelles) qui éliminent les formes de vie les moins adaptées.

J'ai défendu ici l'argument contraire. Si les formes sont produites par des processus dynamiques et morphogénétiques, leur stabilité peut s'expliquer par la présence de principes génératifs intégrés aux conditions matérielles de leur production. La coquille est gouvernée

par un principe de proportion invariable, tandis que le panier est gouverné par le principe suivant: tout accroissement de l'extension longitudinale est associé à ce qui a été préalablement enlevé par un attachement transversal. De la même manière que le premier principe, par la simple itération, engendrera partout et toujours une spirale équiangle, nous pouvons être certains que le second principe engendrera toujours une spirale uniforme. Ce sont ces principes génératifs, et non la fidélité à la transmission génétique ou culturelle, qui garantissent la constance de ces formes respectives et expliquent leur pérennité au cours de l'histoire et de l'évolution.

### La fabrication, une manière de tisser

J'en reviens désormais à ma première suggestion; nous devrions renverser l'ordre des priorités habituel et considérer la fabrication comme une modalité du tissage, et non l'inverse. Une observation très intéressante nous incite à prendre cette direction. Le mot *loom* («métier à tisser») provient du moyen anglais *lome*, un terme qui faisait originellement référence à un outil ou à un ustensile quel qu'il soit. Cela ne signifie-t-il pas que, pour nos prédécesseurs, l'activité de construction de surface impliquée par le tissage, et non les activités engageant l'application d'une force sur une surface extérieure, incarnaient d'une certaine manière l'ensemble des procédés techniques?

Bien sûr, la notion de fabrication définit une activité en fonction de sa capacité à produire un objet donné, alors que le tissage se concentre sur la nature du processus par lequel l'objet est façonné. Mettre l'accent sur la fabrication, c'est considérer l'objet comme l'expression d'une idée; mettre l'accent sur le tissage, c'est le considérer comme l'incarnation d'un mouvement rythmique. Substituer le tissage à la fabrication, c'est donc également substituer le mouvement à l'idée; c'est admettre que le mouvement joue un rôle primordial dans la production de l'objet, qu'il ne se contente pas de dévoiler un objet déjà présent dans une forme idéelle, conceptuelle ou virtuelle préalable au processus qui le révèle. Plus les objets sont éloignés des contextes de vie quotidienne dans lesquels ils sont produits et utilisés – plus ils donnent l'impression d'être des objets statiques destinés à une contemplation désintéressée (comme dans les musées ou les galeries) –, plus les processus qui leur donnent naissance sont occultés par le produit ou l'objet sous sa forme finale. Nous avons donc tendance à chercher la signification de l'objet ou l'idée qu'il exprime en négligeant l'activité à laquelle il est originellement lié. C'est précisément cette attitude contemplative qui nous amène à

considérer les objets ordinaires de notre environnement quotidien comme des objets de la « culture matérielle » dont la signification ne repose pas tant sur leur incorporation à un usage régulier que sur leur fonction symbolique. En suggérant que la relation entre fabrication et tissage doit être renversée, mon objectif est de rendre ces produits de l'activité humaine à la vie, de les restituer au processus dans lequel eux et leurs utilisateurs sont immergés<sup>5</sup>.

De quelle manière peut-on alors dire que le tissage incarne toute activité de production ? Quel sens y a-t-il à dire que le forgeron dans sa forge, ou le charpentier dans son établi, en transformant les surfaces du métal et du bois, se livrent en réalité à une activité de tissage ? Bien entendu, nous donnons alors à la notion de tissage un sens beaucoup plus large que d'habitude ; mais cela nous aide à attirer l'attention sur trois aspects de l'habileté technique que l'on retrouve non seulement dans la vannerie mais également dans toute autre activité artisanale. Tout d'abord, l'artisan travaille à l'intérieur d'un champ de forces qui se met en place à travers son engagement avec le matériau ; ensuite, le travail n'implique pas seulement l'application mécanique d'une force extérieure, il exige attention, savoir-faire et dextérité ; enfin, l'action possède une qualité narrative, au sens où tout mouvement, comme une ligne dans une histoire, se déploie en rythme à partir du mouvement précédent tout en anticipant le mouvement suivant.

Cette interprétation du tissage peut paraître étrange dans nos sociétés modernes et occidentales, mais elle correspond parfaitement aux idées des Yekuana, un peuple indigène du sud du Venezuela. Dans son étude sur la vannerie et les paniers yekuana, David Guss observe que le maître-artisan, auquel on attribue une sagesse exceptionnelle dans cette société, « tisse le monde non seulement lorsqu'il fabrique un panier, mais dans *la moindre de ses activités* » (Guss 1989, p. 170 ; mes italiques). David Guss montre également

5. Je n'ai pas l'intention de restaurer l'opposition tombée en désuétude entre utilité pratique et signification symbolique. Non seulement la notion d'utilité impliquée par cette opposition est extrêmement pauvre, mais elle instaure une division entre le sujet agissant et l'objet utilisé, réduisant ainsi la pratique qualifiée à des relations purement mécaniques de cause à effet. Lorsque je parle de l'*absorption* des artefacts dans la vie de leurs utilisateurs, mon but est au contraire de mettre l'accent sur le caractère inséparable des personnes et des objets dans les contextes de pratiques *habituées* (c'est-à-dire quotidiennes) de la vie réelle. Dès lors, la valeur d'un objet ne repose plus sur son utilité ; elle est déterminée par sa participation à l'*habitualité* de la vie de tous les jours (Gosden 1994, p. 11).

que ce processus de tissage du monde n'est pas limité aux experts ; à un degré de perfection moindre, il engage tous les Yekuana, tout au long de leur vie, dès lors qu'ils se livrent aux activités de fabrication des objets essentiels à leurs modes de subsistance traditionnels. De la construction des maisons et des canoës à la fabrication des râpes à manioc et des paniers, la fabrication est considérée comme une forme de tissage.

Mais paradoxalement, lorsqu'il traduit le terme qui permet de distinguer ces objets produits localement des objets importés et manufacturés (comme les boîtes de conserve ou les seaux en plastique), Guss parle de choses *fabriquées* et non tissées. Fabriquer, selon lui, c'est avant tout investir l'objet d'une signification métaphorique ou d'un contenu sémiotique, de façon à ce que les artefacts deviennent un miroir dans lequel les gens puissent voir les principes fondamentaux de leur propre culture. Guss insiste sur le fait que la fonction symbolique des artefacts «est beaucoup plus importante que leur utilité pratique» (Guss 1989, p. 70). Tisser le monde, c'est donc «fabriquer de la culture», soumettre le désordre de la nature aux principes du modèle traditionnel.

L'épistémologie au nom de laquelle Guss réduit les divers produits du tissage du monde à des «choses fabriquées» au travers desquelles s'exprime un processus de transformation culturelle de la nature (Guss 1989, p. 161), est précisément celle que je rejette. Il s'agit, comme je l'ai montré, d'une épistémologie qui tient pour acquise la séparation de l'imagination culturelle et du monde matériel, et qui présuppose donc l'existence, à leur interface, d'une surface qui doit être transformée. Selon ce que j'ai nommé la conception standard, l'esprit humain est supposé imprimer ses modèles sur cette surface par l'application mécanique d'une force corporelle, parfois accrue par la technologie. Je soutiens au contraire que les formes des objets ne sont pas imposées de l'extérieur mais qu'elles se développent à partir de l'implication mutuelle des hommes et des animaux dans un environnement donné. La surface de la nature est donc une illusion ; le forgeron, le charpentier ou le potier – tout comme le vannier – travaille à l'intérieur et non à l'extérieur du monde. Il existe bien évidemment des surfaces, mais elles différencient les états de la matière, et non la matière de l'esprit. Ces surfaces émergent à travers un processus de génération de la forme – elles ne lui préexistent pas et n'en sont pas la condition.

Le philosophe Martin Heidegger exprime une idée en tous points similaire lorsqu'il s'interroge sur les notions du «bâtir» et de l'«habiter». S'opposant à un lieu commun de la pensée moderne, selon

lequel l'habiter est une activité inscrite dans et structurée par un environnement déjà construit, Heidegger soutient qu'il est impossible de s'engager dans une activité de construction si nous n'habitons pas d'abord notre environnement: «c'est seulement quand nous pouvons habiter que nous pouvons bâtir» (Heidegger 1978 [1954], p. 191). Dans la réflexion de Heidegger, l'habiter est au bâtir ce que le tissage est à la fabrication dans ma propre réflexion. Alors que la fabrication (comme le bâtir) s'achève une fois l'œuvre elle-même achevée, le tissage (comme l'habiter) se poursuit aussi longtemps que la vie elle-même; c'est un processus ponctué mais non achevé par l'apparition des pièces qu'il façonne les unes après les autres<sup>6</sup>. Habiter le monde, c'est donc entremêler continuellement nos vies les unes aux autres ainsi qu'avec la diversité des éléments qui constituent notre environnement.

En fait, le monde de notre expérience ne cesse de se renouveler autour de nous à mesure que nous tissons. S'il y a une surface, elle est comparable à la surface du panier; elle n'a ni «intérieur» ni «extérieur». L'esprit n'est pas au-dessus, ni la nature en dessous. Où se trouve l'esprit alors? Dans le tissage de la surface elle-même. Et c'est à l'intérieur de ce tissage que nos projets de fabrication, quels qu'ils soient, sont formulés et réalisés. Nous ne pouvons fabriquer que si nous sommes capables de tisser.

6. Chez les *Bunu*, un peuple *Yoruba* du centre du Nigéria, cette idée s'exprime à travers le tissage de longs morceaux de tissu blanc: «Les tissus sont souvent retirés du métier à tisser sans être coupés, accentuant la longueur des pièces. Lorsque la chaîne non tissée finit par être coupée pour que le tissu puisse être utilisé, les franges sont laissées, laissant une nouvelle fois apparaître une forme de continuité plutôt qu'une coupure tranchée ou des bords ourlés» (Renne 1991, p. 715).

LA HUTTE CONIQUE AU CENTRE  
DU MONDE TERRE-CIEL

## I

Dans l'enceinte du musée de Tromsø (Norvège), fut érigée une tente ou hutte conique, d'un genre similaire à celles qui sont utilisées parmi les peuples indigènes de la forêt vivant autour du cercle circumpolaire<sup>1</sup>. La charpente est faite de longs poteaux en bois qui convergent au sommet et s'écartent au niveau du sol, formant ainsi un périmètre. La structure est couverte de peaux de caribou laborieusement préparées et soigneusement cousues les unes aux autres. Les peaux s'étendent sur toute la longueur de la charpente, mais n'atteignent néanmoins pas tout à fait le sommet, qui reste à découvert. En pénétrant à l'intérieur de la hutte, je me retrouvai dans un espace incroyablement spacieux, au centre duquel se trouvait un foyer. Je m'agenouillai sur le sol. Il faisait encore jour et la lumière inondait l'intérieur de la hutte depuis le sommet. Je clignai des yeux en regardant au-dessus de moi (figure 10.1) et sentis la profondeur humide de la terre qui me soutenait.

En cet instant de révélation, je compris ce que signifiait habiter un monde de terre et de ciel. C'était à la fois être baigné de lumière et absorbé par le monde sensible. Mais je réalisai également à quel point la vision du paysage à laquelle m'avait habituée mon éducation était liée à une architecture particulière : un habitat où chaque pièce est pourvue d'un sol dur, d'un plafond et de fenêtres posées sur des murs verticaux. Imaginez que vous résidez vous-même dans un appartement moderne de banlieue, avec d'immenses baies vitrées qui vous offrent une vue panoramique imprenable sur la campagne

1. Ce texte a paru pour la première fois dans *About the hearth: perspectives on home, hearth and household in the circumpolar north*, éd. par D. Anderson, R. Wishart et V. Vaté, Oxford, Berghahn, 2013, p. 11-28.

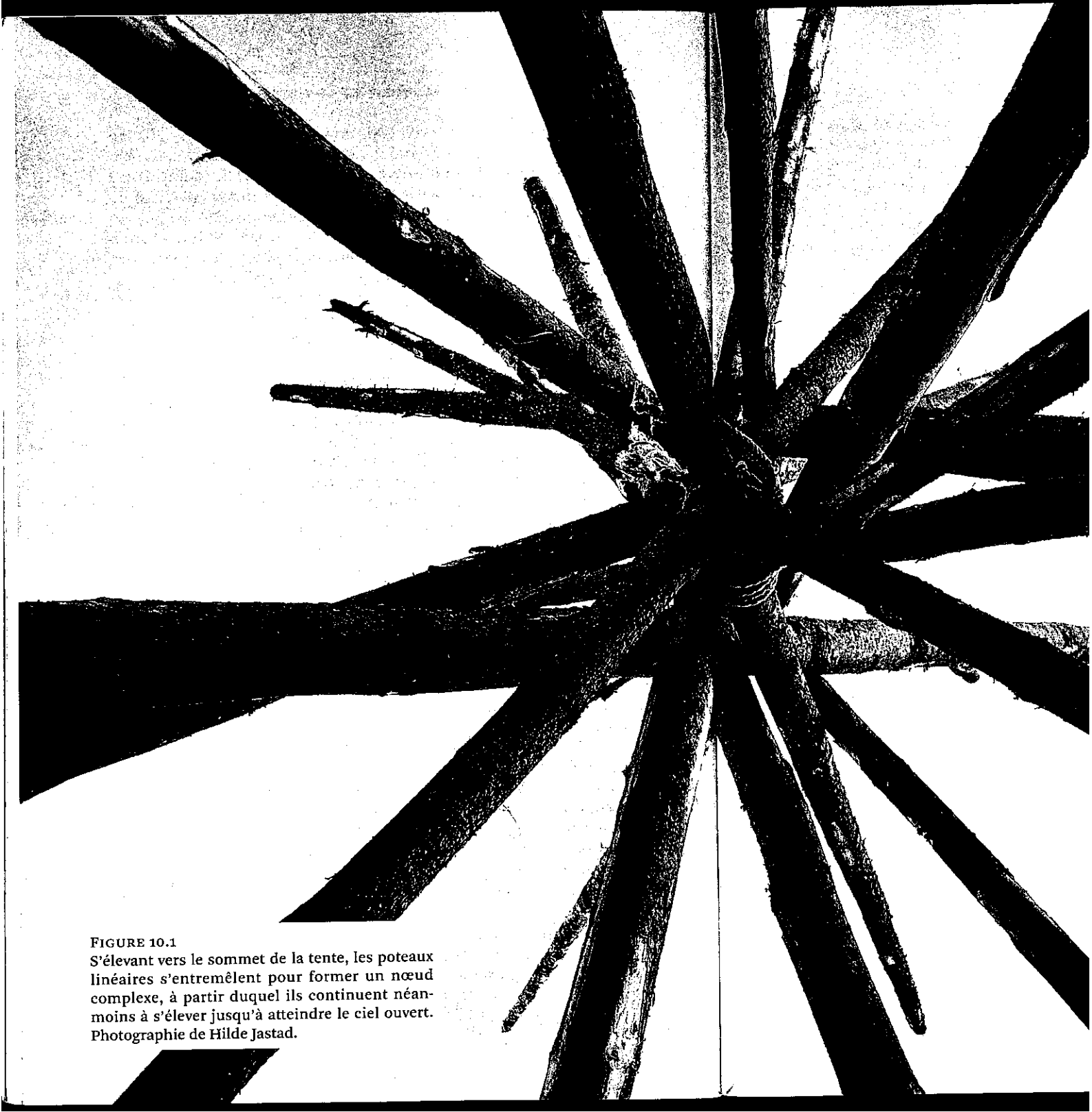


FIGURE 10.1

S'élevant vers le sommet de la tente, les poteaux linéaires s'entremêlent pour former un nœud complexe, à partir duquel ils continuent néanmoins à s'élever jusqu'à atteindre le ciel ouvert. Photographie de Hilde Jastad.

environnante. Lorsque vous regardez à l'extérieur à travers les fenêtres, vous voyez la terre s'étendre à tel point qu'elle semble rencontrer le ciel le long de l'horizon lointain. À l'intérieur de la hutte, en revanche, pas le moindre horizon. La terre et le ciel, loin de se diviser dans le lointain, semblaient plutôt s'unir au centre même du lieu où je me trouvais. Enveloppé dans la hutte, je me sentis pourtant ouvert au monde. Il ne s'agissait pourtant pas d'un paysage, c'était ce que j'appellerai désormais la *terre-ciel*.

Une réflexion plus approfondie me conduisit à penser qu'il n'était pas seulement question d'architecture particulière, mais de l'idée même d'architecture. Pendant plus de cinq siècles, les architectes ont soutenu que tout bâtiment est un monument témoignant du génie de son créateur, exprimant dans une œuvre durable un modèle conceptuel originel. Au milieu du xv<sup>e</sup> siècle, dans *L'Art d'édifier*, Leon Battista Alberti avait dressé un portrait extrêmement flatteur de l'architecte, un homme d'«une intelligence inventive et savante» capable de «projeter mentalement des formes complètes, indépendamment de toute matière» (Alberti 2004 [1485], p. 56). Alberti est l'une des figures fondatrices de la Renaissance européenne. À ce titre, et avec le recul, on peut considérer qu'il occupe une place charnière dans le processus qui finit par mener à la professionnalisation de l'architecture en tant que discipline entièrement consacrée à la conception, par opposition à la construction. Son traité revient sur l'époque de ses prédécesseurs, les maîtres d'œuvre et les compagnons du Moyen Âge, mais il se projette également dans une époque future, où l'architecte se contenterait de dessiner les grandes lignes d'un bâtiment, laissant sa construction aux maçons, aux charpentiers et à d'autres corps de métier.

Toutefois, en affirmant que la fabrication ou la construction ne font que transposer une forme préétablie dans la matière inerte, Alberti s'inspirait de l'Antiquité classique, et plus précisément des écrits philosophiques d'Aristote. Dans la fabrication d'un artefact, selon Aristote, la forme idéale (*morphe*) s'unit à la substance matérielle (*hyle*), de telle façon que l'artefact n'est achevé que lorsque le matériau auparavant sans forme a adopté la forme qui lui était destinée. De la même manière, pour Alberti, toute construction «consiste en linéaments et en matière, les premiers produits par l'intelligence, la seconde engendrée par la nature: l'esprit et la réflexion s'appliquent aux premiers, la sélection et la préparation à la seconde» (Alberti 2004 [1485], p. 51). Ce qu'Alberti appelle «linéaments» (*lineamenta*), ce sont les lignes abstraites de la géométrie euclidienne, qui comprennent les éléments du modèle formel tel que conçu par

l'intellect. Mais Alberti s'empresse d'ajouter que ni les linéaments ni la matière ne suffisent à édifier un bâtiment : dans l'œuvre de la construction (*structura*), pour façonner les matériaux conformément aux linéaments, il est nécessaire de faire appel à des ouvriers qualifiés et compétents.

La conception de l'architecture ne fut pas la seule à être reformulée dans les termes d'un modèle hylémorphique (aristotélicien) de la fabrication, ce fut également le cas de la conception du paysage. Il y a d'ailleurs un lien intrinsèque entre ces deux idées. Bien que les historiens de l'art aient tendance à associer l'idéal paysager à un certain style de représentation picturale, qui fut à l'origine porté à la perfection par les peintres hollandais du XVII<sup>e</sup> siècle (Alpers 1990 [1983]), le mot *landscape* [«paysage»] est apparu au début du Moyen Âge et se réfère littéralement au façonnage de la terre, du vieil anglais *sceppan* ou *skyppan*, qui signifie *to shape* [«façonner»] (Olwig 2008<sup>a</sup>). Au Moyen Âge, cependant, les hommes qui façonnaient la terre n'étaient ni des artistes ni des architectes, mais des fermiers et des bûcherons, dont le but n'était pas d'imposer une forme idéale au monde matériel, mais de tirer leur subsistance de la terre. Comme les autres travailleurs du secteur du bâtiment – les maçons et les charpentiers de l'époque médiévale –, leur travail était effectué avec finesse et précision, à travers un engagement immédiat, musculaire et viscéral avec le bois, la pierre et le sol, à l'opposé de la position distante, contemplative et panoramique que le mot «paysage» évoque dans bien des esprits aujourd'hui.

Car ce n'est pas dans la pratique de l'agriculture ou de la construction que l'on trouvera les racines de la peinture paysagère moderne, mais dans l'architecture. Servant à la fois de scène et de décor, le paysage est couramment utilisé non seulement pour offrir des fondations solides, sur lesquelles le monument architectural peut être érigé, mais également la toile de fond sur laquelle il est, le plus possible, mis en valeur. Ensemble, le monument et son paysage sont supposés composer une totalité achevée. Ici, le paysage est lié à l'acte qui le façonne comme la substance matérielle est liée à la forme abstraite, et la terre est façonnée par leur unification. Comme l'écrit l'historien Simon Schama en introduction à son *opus magnum* sur le *Paysage et la mémoire*, le paysage «se construit tout autant à partir de strates de la mémoire que de celles des rochers [...]. Du moins rendons justice à l'œil humain, c'est son regard qui fait toute la différence entre la matière brute et le paysage» (Schama 1999 [1995], p. 13, 16). Si le socle du monde physique fournit le matériau, l'esprit humain impose la forme.

Permettez-moi de revenir à la hutte conique en gardant à l'esprit ces réflexions sur la signification de l'architecture et du paysage. Je soutiendrai dans les lignes à venir que nous aurions tort de considérer la hutte comme un exemple d'architecture, c'est-à-dire une structure construite conformément aux spécifications préalables d'un modèle formel avant d'être transposée sur une scène et au milieu des décors d'un paysage. Ceux qui défendent une telle position – et ils sont majoritaires dans les champs de l'ethnologie, de l'anthropologie culturelle et des études sur la culture matérielle – reconnaissent bien sûr qu'en tant qu'exemple de ce que l'on appelle « l'architecture vernaculaire », la hutte est l'expression d'un modèle attribuable non au génie de la création individuelle, mais à celui d'une tradition culturelle. Les constructeurs de ces structures traditionnelles, selon le théoricien de l'architecture Christopher Alexander, ne mettent pas consciemment en œuvre des plans qu'ils auraient eux-mêmes dessinés; ils se soumettent à la reproduction de formes sanctifiées par le poids de la tradition. En ce sens, leurs constructions ne sont pas « naturelles » (Alexander 1971 [1964], p. 30). Toutefois, les présupposés fondamentaux du modèle hylémorphique n'en demeurent pas moins valables. Bien que les matériaux bruts de la hutte soient fournis par la nature, la forme est ajoutée par la culture, présente inconsciemment dans l'esprit des hommes et transmise de génération en génération par la force de la coutume et de l'habitude. L'on suppose qu'au moment de la construction de la hutte, cette forme idéale est projetée sur le substrat du monde matériel.

Il existe cependant une autre approche, que j'essaierai désormais de défendre, selon laquelle le processus de construction ne consiste pas à projeter une forme sur la matière, mais à relier des matériaux en mouvement. Selon cette approche, la hutte n'est donc pas bâtie sur des fondations rigides et figées, elle est cousue dans le tissu même de la terre. Au lieu d'envisager la hutte comme un artefact matériel placé dans un paysage, il serait préférable de la concevoir comme un mélange de différents matériaux dans un monde de terre et de ciel. Pour justifier cette position, je procéderai en quatre étapes. Dans un premier temps, j'examinerai deux conceptions différentes de la construction, l'une étant l'assemblage de solides élémentaires et l'autre le tissage et l'épissure de matériaux fibreux (Ingold 2000<sup>b</sup>, p. 64-65; voir aussi chapitre IX, p. 222-224). Dans un deuxième temps, je m'intéresserai à la réciprocité fondamentale de la terre et du ciel, en essayant de comprendre ce que signifie dire de la hutte qu'elle appartient à la fois à la terre et au ciel. Dans un troisième temps, je relierai l'idée de la terre-ciel, par opposition à celle du paysage, à

celle d'un espace fluide, et je montrerai comment ce lien se manifeste dans les matériaux de la hutte. Enfin, j'interpréterai la forme conique de la hutte comme une spirale inversée – l'enveloppe d'un processus de croissance et de régénération.

## II

On ne cesse aujourd'hui de nous dire que nous habitons un monde construit de blocs ou de composants élémentaires : non seulement le monde que nous avons nous-mêmes construit (le monde des artefacts ou celui de l'environnement bâti), mais également les mondes de la nature, de l'esprit, de l'univers. Les biologistes parlent des composants élémentaires de la vie, les psychologues des composants élémentaires de la pensée, et les physiciens des composants élémentaires de l'univers lui-même. Cette métaphore s'est tellement répandue que nous avons tendance à oublier à quel point elle est récente. Je ne l'ai réalisé moi-même qu'il y a un an, en lisant par hasard un petit livre intitulé *The most beautiful house in the world*, de Witold Rybczynski. Rybczynski nous dit que la métaphore des « blocs de construction » ne commença à se répandre qu'au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle, en même temps qu'une architecture domestique – celle des maisons prospères dotées de chambres réservées aux enfants – où construire avec des blocs pouvait devenir, au sens littéral du terme, un jeu d'enfant (Rybczynski 1989, p. 21-36). Avant cette période, la plupart des jeux se déroulaient à l'extérieur, et même lorsqu'ils se déroulaient à l'intérieur, la surface des sols était trop irrégulière et trop encombrée pour qu'une construction puisse y tenir. À partir de 1850, cependant, les architectes s'engagèrent activement en faveur du développement et de la commercialisation de jeux de blocs de construction pour enfants. Inculquée depuis notre petite enfance, l'idée selon laquelle le monde est construit à partir de blocs fait depuis lors intégralement partie du fonds de commerce de la pensée moderne. Elle est la plupart du temps invoquée sans être remise en question, et sans le moindre moment d'hésitation ni de réflexion.

C'est précisément ce présupposé que je veux remettre en cause. Je vais le faire en essayant de comprendre ce qui surviendrait si nous concevions la construction non comme un assemblage de blocs solides, mais comme une opération de tissage de matériaux flexibles. Pour utiliser des termes plus techniques, cela revient à établir une distinction entre la *stéréotomie* et la *tectonique*. La stéréotomie – qui provient du grec classique *stereós* (« solide ») et *tomè* (« couper ») –, c'est l'art de découper des solides en éléments qui s'adaptent bien

les uns aux autres lorsqu'ils sont assemblés en une structure comme un mur ou une voûte. Ces éléments sont évidemment les blocs de construction auxquels nous sommes tant habitués. La tectonique, au contraire, c'est l'art d'assembler une charpente à partir d'éléments linéaires, reliés les uns aux autres par des joints ou des fixations, plutôt que par la simple force gravitationnelle d'éléments lourds s'appuyant sur les éléments du niveau inférieur et, en dernier lieu, sur les fondations. L'on pourrait par exemple penser à la charpente d'un bateau qui doit encore être recouvert de planches ou de peaux, ou aux poutres d'un toit qui doit encore être couvert de chaume, d'ardoises ou de tuiles. Le terme tectonique provient du grec *tektōn*, qui faisait à l'origine référence au travail du charpentier; il remonte au sanskrit *taksan*, qui désignait le savoir-faire du charpentier et plus spécifiquement l'usage de la hache (*tasha*). Notre interrogation porte donc sur l'équilibre – ou sur le primat relatif de l'un sur l'autre – entre la stéréotomie et la tectonique dans la construction de choses.

Cette question préoccupait beaucoup l'historien de l'art et de l'architecture Gottfried Semper. Écrivant au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle, au moment même où l'idée stéréotomique des blocs de construction se répandait, Semper défendait une position complètement antagonique, selon laquelle le tissage, l'enroulage et le nouage figuraient parmi les arts humains les plus anciens, dont tous les autres avaient découlé, y compris la construction et l'art textile. «Les commencements de l'architecture», affirmait Semper, «coïncident avec ceux du textile» (Semper 2007, p. 329). Les premiers murs furent ainsi tressés avec des brindilles et des rameaux; il s'agissait de palissades et d'enclos. De là, il n'y avait plus qu'un pas pour passer au tressage des fibres libériennes, puis à la technique du tissage. Celle-ci donna à son tour naissance aux motifs, et le tissage des motifs conduisit à l'apparition des tapis. Nous avons tendance à penser aux murs comme s'ils étaient faits de matériaux solides comme la brique ou la pierre, et à ceux qui les construisent comme des maçons. Mais en suivant sa propre chaîne de déductions, Semper conclut au contraire que les «préparateurs de mur» (*Wandbereiters*) étaient des tisserands de nattes et de tapis, remarquant pour étayer son raisonnement que le mot *Wand* («mur» en allemand) partage la même racine que le mot *Gewand* («vêtement») (Semper 2007, p. 331). Pour défendre son idée d'un primat des arts textiles dans l'évolution, il s'appuya également sur l'affinité étymologique entre les mots jointure (*Naht*) et nœud (*Knoten*), l'un et l'autre étant liés, dans l'allemand moderne, au concept de *Verbindung* («attache»). Le charpentier, en reliant des poutres, et le tisserand, le vannier ou le fabricant de tapis, en

attachant et en nouant des fils ou des fibres, sont donc engagés dans des activités d'un même genre (Frampton 1995, p. 86).

L'habitat primordial, selon Semper, était composé de quatre éléments fondamentaux: le terre-plein, le foyer, le toit et la clôture. Il rattachait chacun de ces éléments à un savoir-faire spécifique: la maçonnerie autour du terre-plein, la céramique autour du foyer, le travail du bois autour du toit et l'art qui habille le mur autour de la clôture. Mais pour lui, la question clé était celle de la relation entre le fondement stéréotomique du bâtiment, le terrassement, et sa charpente tectonique – donc entre la maçonnerie et la charpenterie. Il est vrai que le terrassement pourrait donner naissance à la structure du bâtiment lui-même, et contribuer à la construction de murs solides ou de fortifications de roche et de pierre. Mais Semper prenait soin de distinguer le caractère massif du mur porteur, désigné par le mot *Mauer*, et la fine cloison, comparable à celle d'une paroi, désignée par le mot *Wand*. Si ce dernier assumait une fonction essentielle de séparation spatiale, Semper pensait en revanche que le *Mauer* ne jouait qu'un rôle secondaire. L'essence de la construction repose donc sur le raccordement et le nouage des éléments linéaires de la charpente, et sur le tissage des matériaux qui la recouvrent. Même après l'ajout de murs de pierre et de fortifications, la construction ne perdit jamais son caractère d'art textile.

L'essai de Semper sur *Les quatre éléments de l'architecture* fut publié en 1851. Ridiculisé par des figures emblématiques de l'histoire de l'art et de l'architecture, l'ouvrage ne fut guère accueilli positivement. Mais l'idée que la construction puisse être une pratique de tissage comparable à la vannerie nous est tout aussi étrangère qu'elle l'était aux contemporains de Semper. Il faut une certaine audace intellectuelle pour s'y intéresser, comme le fit Vilém Flusser (1999), un spécialiste du design, philosophe et excentrique. Écrivant dans les dernières décennies du xx<sup>e</sup> siècle, Flusser nous rappelle que la solidité est la première condition pour qu'une structure comme une tente nous protège un tant soit peu des éléments: avant même de pouvoir supporter la force de la gravité, la tente doit être suffisamment solide pour ne pas être emportée par le vent. Cela le conduit à comparer la paroi de la tente à la voile d'un voilier, et même à l'aile d'un planeur, dont le but n'est pas tant de résister au vent ou de le briser, mais de le capturer dans ses plis, de le détourner ou de le canaliser d'une manière qui serve les intérêts de l'habitat humain (Flusser 2002 [1999], p. 46-49).

Pourquoi ne pas s'inspirer de Flusser et essayer de comprendre les murs en s'interrogeant sur le rôle du vent? En lançant des

cerfs-volants au lieu de construire des blocs ? Comme Semper avant lui, Flusser distingue deux types de murs (qui correspondent au *Wand* et au *Mauer*) : le mur de *vent*, généralement tissé, et la paroi en *dur*, taillée dans la roche ou construite à partir de matériaux lourds. Flusser ne cherche pas à savoir laquelle de ces deux cloisons fut la première, mais cette différence correspond pour lui à celle qui existe entre la tente et la maison (Flusser 2002 [1999], p. 47-48). La maison est un assemblage géostatique dont les éléments sont stabilisés par le simple poids des blocs superposés les uns sur les autres. La force de gravité permet à la maison de tenir, mais peut également l'amener à s'effondrer. Flusser soutient que c'est dans l'enceinte formée par les quatre murs solides de la maison que les choses deviennent des propriétés : « cette propriété est délimitée par des murs » (Flusser 2002 [1999], p. 48). La tente, en revanche, est une structure aérodynamique qui s'envolerait probablement si elle n'était pas fixée, attachée ou ancrée au sol. Ses parois de toile sont avant tout conçues pour résister au vent. En tant que lieu à l'abri du vent ou havre de paix dans un milieu turbulent, la tente est comme un nid dans un arbre : un lieu où les hommes, ainsi que les expériences qu'ils ont vécues, se rassemblent, s'entremêlent et se dispersent d'une manière qui ressemble précisément au traitement des fibres dans la fabrication du matériel à partir duquel les parois de toile de la tente sont confectionnées. En réalité, le mot même de « toile » suggère à Flusser « un textile ouvert à toutes les expériences (ouvert au vent, à l'esprit) et qui les stocke » (Flusser 2002 [1999], p. 48).

Ce que la maison est à la tente, et ce que le confinement de nos possessions à l'abri du monde est au tissage des chemins de vie dans le monde, la clôture de la paroi en dur l'est à la paroi de toile battue par le vent. « La toile de tente qui se gonfle au vent », écrit Flusser, « collecte l'expérience, la traite et l'émet, et c'est à elle que la tente doit d'être un nid créatif » (Flusser 2002 [1999], p. 49). Bien sûr, comme toutes les généralisations, celle-ci est beaucoup trop grossière, et toute tentative pour classer les formes construites en ces termes s'effondrerait immédiatement sous le poids des exceptions. Il y a des tentes qui incorporent des murs solides, et des maisons dont les murs ne sont que des toiles. Que l'on pense par exemple aux parois de toile des maisons japonaises. Fines comme du papier et à moitié transparentes, celles-ci font fi de l'opposition entre intérieur et extérieur et placent la vie de leurs habitants au cœur d'une interaction complexe entre l'ombre et la lumière. La maison traditionnelle japonaise, comme l'a remarqué l'historien de l'architecture Kenneth Frampton, appartenait à un monde où tout était tissé,

depuis les herbes nouées et les cordes en paille de riz des sanctuaires domestiques jusqu'aux tatamis et aux murs en bambou (Frampton 1995, p. 14-16). En réalité, la nature tectonique de la culture architecturale japonaise s'oppose totalement au caractère massif et stéréotomique de la tradition monumentale en Occident.

Mais le contraste d'ensemble entre la géostatique du mur solide et l'aérodynamique d'une fine cloison demeure néanmoins. Indépendamment de Flusser, mais en s'inspirant directement du travail antérieur de Semper, Frampton nous renvoie à la distinction fondatrice entre stéréotomie et tectonique et à la question de l'équilibre entre l'une et l'autre. En fonction du climat, des coutumes et des matériaux disponibles, cet équilibre connaît d'importantes variations à travers le monde : depuis les bâtiments – comme la maison japonaise – dans lesquels le terrassement est réduit aux fondations tandis que les murs et les toits sont tissés, jusqu'aux habitats urbains traditionnels d'Afrique du Nord, où les pierres et les briques d'adobe sont empilées de manière à former des voûtes, et dans lesquels la peinture ou la vannerie ne servent qu'à renforcer la structure déjà existante (Frampton 1995, p. 6-7). Le composant stéréotomique dans le premier cas, et le composant tectonique dans le second, sont réduits au minimum. Dans certain cas, les matériaux sont transposés d'un mode de construction à un autre, comme lorsque la pierre est découpée pour ressembler à la forme d'une charpente en bois (comme dans le temple grec classique), ou lorsque les pierres ne sont pas entassées les unes sur les autres mais plutôt reliées à une œuvre inachevée ayant toutes les apparences d'un tissage. L'intérêt de Frampton, cependant, porte sur les « associations cosmiques évoquées par ces modes de construction dialogiquement opposés, c'est-à-dire l'affinité de la charpente pour l'immatérialité du ciel et la propulsion de la masse non seulement à graviter autour de la terre mais également à se dissoudre dans sa substance » (Frampton 1995, p. 7). À travers ces associations, loin d'être l'alliance de la matière F et de la forme, le bâtiment se révèle comme le mariage de la terre et du ciel, et comme la consommation de leur union. Penser au bâtiment de la sorte, c'est le placer dans un monde terre-ciel.

### III

C'est donc en ces termes que je propose de considérer la hutte conique ; non comme un artefact dans le paysage, mais comme une synthèse de terre et de ciel qui permet à la vie humaine de s'enraciner, de se développer et de tirer sa subsistance de la terre, même

lorsqu'elle respire l'air. Afin de comprendre la nature de cette synthèse, permettez-moi de commencer à partir du sol. J'ai déjà fait remarquer que l'idée de « blocs de construction » présuppose l'existence d'un sol plat et rigide : un fondement sur lequel les objets qui nous intéressent, ou que nous utilisons dans notre vie quotidienne, sont installés. Dans son manifeste pour une psychologie écologique, James Gibson compare la surface de la terre au plancher d'une pièce. Comme le plancher, affirme-t-il, le sol est la « surface de support sous-jacente » sur laquelle tout le reste repose (Gibson 1979, p. 10, 33). Pourtant, un sol nu dépourvu de la moindre particularité ne serait pas plus habitable qu'une pièce sans meubles. Pour être habitable, une pièce doit être meublée d'une multitude d'objets grâce auxquels nous pouvons y mener nos activités quotidiennes. De la même manière, il ne peut y avoir de vie sur le sol que s'il est lui aussi meublé d'objets divers. Gibson insiste sur ce point : « Comme dans le cas d'une pièce, c'est par son *meublier* que la terre est habitable » (Gibson 1979, p. 78). Tout comme la pièce, la terre est encombrée de toutes sortes d'objets dont ses innombrables habitants se servent pour mener leurs activités quotidiennes – des arbres, des pierres et... des bâtiments.

Gibson fut l'un des premiers à remettre en cause l'idée, auparavant dominante, selon laquelle les hommes perçoivent le monde à travers des images projetées sur l'arrière de la rétine, comme si celle-ci était une toile. Comme je le montrerai plus loin, il y a un lien direct entre cette notion de projection et l'idée de paysage au sens moderne du terme. S'opposant à cette idée, Gibson plaça les observateurs au centre d'un monde présent partout autour d'eux et non seulement étalé sous leurs yeux. Il pensait que ce monde était constitué de deux hémisphères – le ciel en haut et la terre en bas. À la jonction des deux hémisphères, s'étendant à l'horizon, l'on retrouve le sol sur lequel se tient l'observateur. Les objets de notre perception sont à la fois rivés au sol et suspendus dans le ciel. L'environnement habité ne comprend donc pas seulement la terre et le ciel, ni même seulement l'univers des objets, mais est constitué par l'un comme par l'autre. Pour reprendre les termes de Gibson, il est composé par « la terre et le ciel avec des objets *sur* la terre et *dans* le ciel, de montagnes et de nuages, d'embrasements et de couchers de soleil, de galets et d'étoiles » (Gibson 1979, p. 66 ; italiques de l'auteur). Pour en revenir à la hutte conique, nous pourrions donc poser les questions suivantes : la hutte est-elle un objet sur la terre ? Fait-elle partie du mobilier ? Ou est-elle plutôt, rappelant ainsi notre réflexion antérieure sur les propriétés aérodynamiques de la tente, un objet dans le ciel ? Peut-être est-elle les deux, peut-être ni l'un ni l'autre ?

Voici la réponse que je propose: la hutte n'est pas un objet, mais une *chose*. L'objet existe comme entité dans un monde de matériaux qui ont déjà été séparés et qui se sont déjà solidifiés dans des formes fixes et achevées. Il se tient devant nous comme un *fait accompli*<sup>2</sup>, n'offrant à notre examen que ses surfaces extérieures et solidifiées. La chose, en revanche, est toujours émergente, elle ne cesse de recueillir ou d'entremêler des matériaux en mouvement, dans un monde évoluant en permanence, toujours sur le seuil du réel. Tandis que l'objet, comme le remarque Flusser, se «trouve sur le chemin» et nous empêche d'avancer (Flusser 2002 [1999], p. 41), la chose nous attire le long des voies de sa formation. Chaque chose est un processus, ou un lieu où différents processus s'entremêlent. Comme le dit le philosophe Martin Heidegger, quoique d'une manière assez énigmatique: «Quand nous laissons la chose être en rassemblant, à partir du monde qui joue le jeu de miroir, nous pensons à la chose comme chose» (Heidegger 1978 [1954], p. 216). L'exemple qu'utilisait Heidegger pour illustrer son raisonnement était une simple cruche. La chose-ité de la cruche, affirmait-il, ne repose ni sur une substance physique ni sur son apparence formelle, mais sur sa capacité à rassembler, à conserver et à produire (Heidegger 1978 [1954], p. 196-211).

Cette conception de la chose comme assemblée, au sens ancien donné à ce mot (un lieu où les hommes se réunissent pour résoudre leurs problèmes), n'est évidemment pas nouvelle. Comme le fait remarquer le géographe et historien Kenneth Olwig (2008<sup>b</sup>), dans une brillante description de la géographie politique du Jutland au début du Moyen Âge, la chose-lieu rassemble les vies des hommes qui vivent sur la terre, conserve leurs mémoires collectives et produit les décrets et les résolutions de la loi non écrite. L'on trouve ce genre de lieux dans le Jutland. Suivre une chose, ce n'est donc pas être dans l'incapacité d'y accéder, mais au contraire être invité à l'assemblée. Si nous admettons que chaque participant mène une forme de vie particulière, filant une ligne à travers le monde, peut-être pourrions-nous définir la chose, comme je l'ai suggéré par ailleurs, comme un «*parlement de lignes*» (Ingold 2011<sup>a</sup> [2007], p. 12). Ainsi conçue, la chose ne se présente pas sous la forme d'une entité extérieurement limitée, confrontée au monde, mais sous l'aspect d'un nœud dont les lignes de vie, loin d'être contenues dans les limites de cette chose, poursuivent indéfiniment leur progression afin de se mêler à d'autres lignes dans d'autres nœuds. La hutte conique, selon moi, est une telle chose (figure 10.1).

2. En français dans le texte (*N.d.T.*).

En tant que telle, pour revenir à nos questions antérieures, la hutte n'est ni sur la terre ni dans le ciel. Car loin d'être confinés à leur domaine respectif par la surface dure du sol, la terre et le ciel ne cessent de s'infiltrer l'un dans l'autre au cours de la constitution et de la dissolution des choses. En fait, quelle que soit la direction prise par la vie, la ligne de séparation de la terre et du ciel donne lieu à une perméabilité et à un lien entre les deux éléments. Le peintre Paul Klee a parfaitement évoqué ce lien en utilisant l'image d'une graine tombée au sol. «Le rapport qui s'établit avec la terre et l'atmosphère», écrit-il, «suscite l'aptitude à croître [...]. La graine développe une racine, la ligne progresse tout d'abord vers la terre, non pas pour y vivre, mais au contraire pour y puiser des forces et sortir à l'air libre» (Klee 1977 [1973], p. 29). La plante en développement n'est pas placée *sur* la surface du sol, elle y est *enracinée*. C'est précisément pour cela qu'elle est simultanément terrestre et céleste. Il en est ainsi, comme le faisait remarquer Klee, car l'union du ciel et de la terre est elle-même une condition de la vie et de la croissance. C'est parce que la plante est *de* la terre (et non *sur* la terre) qu'elle est également *du* ciel.

Cela vaut également pour la hutte conique qui, elle aussi, appartient à la fois à la terre et au ciel, en tant que lieu où la terre et le ciel se rassemblent à travers la croissance et l'expérience de leurs habitants. À l'évidence, le sol de la hutte n'est donc pas une simple plateforme. Il s'agit plutôt d'une matrice protectrice qui supporte et nourrit les vies de ses habitants, de la même manière que le sol, au-delà de sa circonférence, alimente la végétation qui s'y développe et la vie animale qui s'en nourrit. Ce n'est donc pas parce qu'il est lui aussi meublé par de nombreux objets que le sol qui se trouve à l'extérieur de la hutte ressemble à celui qui se trouve à l'intérieur. C'est plutôt le sol qui se trouve à l'intérieur de la hutte qui ressemble à celui qui se trouve à l'extérieur, puisque comme la terre environnante, il fournit abri et nourriture. «C'est ce sur quoi et en quoi», comme le remarque Heidegger – dans cette terre, cette zone de croissance et de transformation –, «l'homme fonde son séjour» (Heidegger 1999 [1949], p. 45). Dans un passage de ce texte, il est vrai pompeux, Heidegger décrit la terre comme «celle qui porte et qui sert, elle fleurit et fructifie, éten due comme roche et comme eau, s'ouvrant comme plante et comme animal» (Heidegger 1978 [1954], p. 176). Comme il le souligne, cette terre est pourtant inconcevable si l'on ne prend pas également en compte le ciel, et vice versa. La terre et le ciel ne sont pas des hémisphères distincts qui, une fois rassemblés, forment une unité. Disons plutôt que chacun relie l'autre à son propre devenir. La terre est

reliée au ciel à travers les tissus des plantes et des animaux qu'elle soutient et nourrit, le ciel emporte la terre dans le flux de ses eaux et les fluctuations de son climat et la hutte conique se tient au centre de ce monde de terre et de ciel.

## IV

Même si cet argument est accepté, il nous faut encore expliquer comment la terre et le ciel se rassemblent dans la hutte conique. Ainsi, quelle position occupe la hutte par rapport aux habitats traditionnels des hommes qui ont vécu de l'agriculture et de la sylviculture plutôt que du pastoralisme ? On pourrait réfléchir à cette différence en utilisant une distinction, présentée par le philosophe Gilles Deleuze et le psychanalyste Félix Guattari, entre espace lisse et espace strié. Cette distinction nous renvoie à ce que Flusser appelait la paroi de toile de la tente, et plus particulièrement au matériau dont elle est faite. Souvenez-vous que pour Flusser, la tente est un textile qui rassemble, conserve et dissémine les vies de ceux qui y vivent. En tant que telle, elle illustre parfaitement la «choséité» de la hutte, pour utiliser la terminologie d'Heidegger. Elle est «ouvert[e] à toutes les expériences», nous dit Flusser (2002 [1999], p. 48), et elle attire les gens. Mais est-ce vraiment le cas ? Semper, après tout, avait au contraire soutenu que la fonction de la paroi tissée était avant toute chose d'enfermer (Semper 2007, p. 127). De la même manière que le mur de la palissade ou de l'enclos, tissé à partir de brindilles et de rameaux, renfermait des cultures ou des troupeaux, la maison traditionnelle, dont les parois tissées auraient pu être recouvertes d'un clayonnage enduit de torchis, renfermait elle aussi ses habitants.

Alors qu'ils écrivent plus d'un siècle plus tard, il semble à première vue que Deleuze et Guattari partagent cette position. Le tissu, disent-ils, renferme, mais le mur de la tente nomade est néanmoins ouvert à l'expérience d'une manière dont le mur de la maison ne l'est pas car, selon eux, le matériau type dont les tentes sont faites n'est pas le tissu mais le *feutre*. Tandis que le tissage d'un tissu implique l'entrelacement de différents fils, il n'y a avec le feutre «aucun dégage- ment des fils, aucun entrecroisement, mais seulement un enche- vêtrement des fibres». Le feutre est un «anti-tissu» (Deleuze & Guattari 2009 [1980], p. 594). Ils utilisent par la suite cette opposi- tion pour illustrer leur distinction entre le strié et le lisse. Le premier est l'espace gouverné et réglementé d'une société agraire, creusé par des fossés et des sillons, à la manière d'un vêtement strié de fils

parallèles s'entrecroisant en longueur et en largeur. C'est ainsi que le paysage (au sens originel, médiéval du terme) fut autrefois modelé par des agriculteurs et des bûcherons. Le second, au contraire, est l'espace ouvert des éleveurs nomades: un mélange hétérogène de variation continue, qui s'étend sans limites et dans toutes les directions. Tout comme le feutre est fait de fibres entremêlées, le sol de l'espace lisse est composé par les trajectoires entremêlées que les hommes et les animaux tracent au fur et à mesure de leurs chemine-ments, sans pour cela suivre une direction prédéterminée, mais en réagissant à chaque instant aux conditions prédominantes du lieu donné et aux possibilités qu'elles offrent.

Ce raisonnement pose néanmoins un problème que même Deleuze et Guattari sont obligés de reconnaître. Si le feutre est effectivement le principal matériau utilisé par les pasteurs nomades pour construire des tentes d'un bout à l'autre de l'Asie centrale, il n'est en aucun cas partagé par tous les peuples pastoraux. Dans bien des régions du monde, les tentes sont recouvertes de peaux animales préparées, comme c'était d'ailleurs le cas dans la hutte avec laquelle j'ai commencé ce texte, qui était recouverte d'un patchwork de peaux de caribou. Deleuze et Guattari s'empressent d'assimiler le patchwork – «une collection amorphe de morceaux juxtaposés, dont le raccorde-ment peut se faire d'une infinité de manières» – à leur idée de l'espace lisse (Deleuze & Guattari 2009 {1980}, p. 595). Le patchwork est comparable au feutre dans la mesure où il ne suit aucune direction précise, aucune ligne de striation. L'usage de tissu pour recouvrir des tentes pose en revanche plus d'une difficulté. Les pasteurs nomades d'Afrique du Nord, par exemple, ne connaissent pas le feutre et ne recouvrent pas non plus leurs tentes de peaux animales, mais utilisent de la laine pour tisser leurs toiles de tente. Comment le tissu peut-il dès lors être considéré comme l'une des caractéristiques principales de la vie agraire si on le trouve également chez les pasteurs nomades ?

Pour contourner le problème, Deleuze et Guattari remplacent leur distinction originelle entre le feutre (ou le patchwork) et le tissu par une distinction entre deux types (ou deux conceptions) de tissu, qui correspondent respectivement à l'espace strié et à l'espace lisse. D'un côté, affirment-ils, parmi les agriculteurs sédentaires (qui habitent l'espace strié), le tissu intègre le corps et le monde extérieur dans les limites de la maison immobile. Dans ce cas, sa fonction est d'enfermer. D'un autre côté, «le nomade en tissant indexe le vêtement et la maison même sur l'espace du dehors, sur l'espace lisse ouvert où le corps se meut» (Deleuze & Guattari 2009 {1980},

p. 594). Il est en revanche difficile de distinguer ces deux types de tissu, et en l'absence d'une telle possibilité, le raisonnement tourne en rond. Néanmoins, et en dépit de cette réserve, les positions respectives de Flusser et de Deleuze et Guattari, contradictoires en apparence, peuvent être réconciliées. Il nous faut simplement reconnaître que la « paroi » de Flusser – ouverte à l'expérience, à l'esprit et au vent – est un tissu du second genre. Ainsi, à mesure que l'usage du tissu passe de la tente à la maison, la paroi ouverte devient un mur solide fermé ou, plus probablement, un revêtement mural ou une tapisserie que l'on y suspend.

Il se passe exactement la même chose avec le tapis, autre invention des habitants des tentes – comme Flusser le montre par la suite. Le tapis, écrit-il, est « à la culture de la tente ce que l'architecture est à la culture de la maison » (Flusser 1999, p. 95). À l'origine, lorsque des tapis entraient dans une maison, ils étaient accrochés aux murs. N'oublions pas que Semper lui-même, lorsqu'il faisait référence aux tapis, évoquait des objets suspendus aux murs, et considérait que les tisserands étaient parmi les premiers poseurs de murs (Semper 2007, p. 329-330). De nos jours, ce n'est pourtant pas sur les murs que l'on s'attendrait à trouver un tapis. Pour les citadins modernes, le sol est le lieu approprié pour un tapis. Comme nous l'avons déjà vu, l'idée répandue des blocs de construction requiert un sol parfaitement plat et rigide. Pour l'habitant d'une maison ou d'un appartement dans une ville moderne, un sol n'est rien de plus qu'un support sur lequel devraient être placés tous les accessoires de la vie quotidienne. Enlevez toutes ces choses, et il ne reste rien d'autre qu'un sol nu et sans vie qui ne demande qu'à être recouvert. Nous avons même tendance à étendre cette idée, métaphoriquement, au sol extérieur, lorsque nous disons qu'il est « tapissé » de végétation.

Avec cette idée faisant du parterre un sol solide, recouvert d'un tapis et encombré d'objets de la même manière que l'intérieur d'une maison est encombré de meubles, le paysage agricole de l'époque médiévale a donné naissance aux décors du paysage dans son incarnation moderne: un espace non d'assemblée mais de projection. Deleuze et Guattari dissocient l'espace *haptique* des choses qui nous entourent et du travail manuel – le tisserand avec ses fils, le laboureur avec le sol, le charpentier avec le bois ou le maçon avec la pierre, par exemple – et l'espace *optique* de la distance et du détachement, où les formes de l'imagination architecturale, conçues hors site, sont projetées sur une substance matérielle. Ils ont raison de faire remarquer que cette distinction recoupe celle de l'œil et de la main: l'on peut ainsi voir de près (comme dans le tissage) et toucher à distance

(comme sur un clavier). En revanche, ils ont tort d'assimiler l'opposition haptique-optique à celle entre l'espace lisse et l'espace strié. Il serait plus juste de reconnaître que les espaces optique et haptique correspondent à deux manières de strier l'espace. C'est d'ailleurs ce qui distingue le sens moderne du paysage de son prédécesseur médiéval (Ingold 2011<sup>b</sup>, p. 134).

Les paysages de la modernité sont striés, mais pas par les chaînes du métier à tisser, les sillons de la charrue, ou les marques et les découpes des maçons et des charpentiers, qu'elles soient gravées dans la pierre ou qu'elles suivent le fil du bois, mais par des *lineamenta* abstraits et les proportions de la géométrie projective. Ces stries relèvent donc d'une catégorie complètement différente. Pour amplifier la nuance, nous pouvons revenir une nouvelle fois à l'idée de la « paroi de toile » chez Flusser, qui entend avant tout par là le tissu qui recouvre la tente. Pour de nombreux lecteurs contemporains, le mot « toile » évoque davantage les écrans opaques de la projection (comme au cinéma ou dans une salle de conférence) sur lesquels sont reproduits différents types d'images. Curieusement, Flusser (2002 [1999], p. 48) pense qu'ils recueillent et enregistrent eux aussi l'expérience, de la même manière que les tissus de la tente. Or, c'est précisément ce qu'ils ne font pas. Au cinéma, les mouvements de la vie ne sont pas dessinés sur la toile, ils y sont projetés. La toile elle-même demeure insensible aux images qui se succèdent à sa surface. Dans le monde de la représentation cinématographique, la lumière, le son et le toucher, qui sont pour l'habitant de la tente les formes principales de l'expérience sensorielle, sont réduits à des vecteurs de projection dans le processus de conversion des objets en images.

En réalité, la différence entre la toile en tant que tissu ou surface de projection est comparable à l'opposition que j'ai cherché à établir entre les deux conceptions de la construction, l'une étant le rassemblement des matériaux en mouvement et l'autre la projection de la forme idéale sur la substance matérielle. « La nature de la construction est nécessairement terrestre et elle présente donc un caractère non seulement tectonique et tactile, mais également scénographique et visuel » (Frampton 1995, p. 2). C'est seulement dans le premier sens que l'on pourrait dire, avec Flusser, que la paroi de toile est « ouvert[e] à toutes les expériences ». Il reste néanmoins encore un problème à résoudre. En quoi exactement la perception des pasteurs nomades, habitants par excellence de l'espace lisse, diffère-t-elle de celle des agriculteurs sédentaires qui façonnent la terre à travers leurs activités quotidiennes ? En quoi les assemblages, les tissages et les engagements sensoriels de l'espace lisse diffèrent-ils de ceux de

l'espace strié? C'est seulement après avoir répondu à cette question que nous pourrions comprendre avec précision de quelle manière la terre et le ciel se trouvent réunis dans la hutte conique.

## V

Nous sommes tous voués à vivre sous le soleil – l'agriculteur n'étant pas une exception. Les hommes qui vivent de la terre doivent également composer avec les caprices du vent et du climat, quel que soit leur mode de subsistance. «Il est évident que le paysan», écrivent Deleuze et Guattari, «même sédentaire, participe pleinement de l'espace des vents, des qualités sonores et tactiles» (Deleuze & Guattari 2009 {1980}, p. 600). Ce n'est pas un espace optique (de projection) où le monde est révélé au spectateur d'une manière comparable à celle dont les images sont révélées sur la toile. Ce n'est pas non plus l'espace haptique de l'engagement manuel avec les matériaux de la vie. C'est plutôt l'espace *atmosphérique*: un espace de lumière, de son et de toucher qui s'infiltré dans le corps, sature la conscience, constitue et assure les capacités des habitants à voir, à entendre et à toucher. Habiter l'atmosphère, c'est voir avec la lumière du soleil, entendre avec les sons des éléments et toucher avec le souffle du vent (Ingold 2011<sup>b</sup>, p. 134). Mais même si les nomades et les paysans peuvent vivre sous le même ciel, et absorber la même atmosphère, leurs relations respectives à la terre sont fondamentalement différentes. Lorsque le paysan laboure ou façonne la terre, celle-ci se présente à lui comme un champ, non de forces qui doivent être maîtrisées, mais de résistances qui doivent être vaincues. Dans ce cas, le ciel et la terre ne se rencontrent pas dans l'harmonie mais dans la discorde – une discorde qui se déroule dans la construction de l'habitat, comme nous l'avons déjà vu, à travers les principes opposés de la stéréotomie et de la tectonique. Alors que dans la tente du nomade, la terre et le ciel se trouvent réunis dans le foyer, dans la maison du paysan ils sont divisés entre la masse stéréotomique des murs et des fondations, qui gravite autour de la terre, et la charpente tectonique et la couverture du toit, qui se mêlent au ciel. En raison de cette division entre le toit et les murs, c'est l'habitat du paysan lui-même qui se trouve divisé. Le monde du paysan, pourrions-nous dire, n'est pas tant un terre-ciel qu'un terre/ciel.

Pour souligner ce contraste, permettez-moi de comparer la vie du fermier sur la terre et celle du marin en mer. L'océan est à l'évidence un espace lisse par excellence. Le marin confortablement installé dans son navire, qui sent le clapotement des vagues contre la coque

et capte le vent dans ses voiles, tout en scrutant le ciel pour observer le mouvement des oiseaux la journée ou celui des étoiles et d'autres corps célestes la nuit, est un point immobile dans un monde où tout est en mouvement (Gladwin 1964, p. 171-172). En luttant pour maîtriser la force des éléments, il s'oppose en tous points à l'agriculteur, qui contracte ses muscles pour contenir le frottement d'une terre immobile et souvent ferme, se déplaçant péniblement avec son équipement sur le sol dur, creusant sur son passage des pistes et des sentiers. Pour décrire l'environnement du marin selon la perspective de l'agriculteur, en le désignant comme un *paysage marin* (Cooney 2003), il faudrait attribuer aux vagues et à leurs creux, ou aux eaux stagnantes et turbulentes, une permanence et une stabilité dont elles sont en réalité dépourvues. Lorsqu'il prend la mer, le marin ne se contente pas d'abandonner un ensemble de surfaces terrestres pour un autre ensemble de surfaces marines. Il entre au contraire dans un monde où les surfaces sont reléguées au second plan, cédant leur place aux circulations du milieu dans lequel elles sont formées. En mer, les éléments stables ancrés dans le paysage s'effacent au profit des flux aériens (le vent et le climat) et des flux aquatiques (la marée et les courants). Ce sont ces flux, et non la surface de la mer, qui absorbent l'attention et les efforts du marin. Le monde qu'il habite n'est donc pas un paysage marin, mais un océan-ciel.

Ne pourrait-on pas dire la même chose du pasteur nomade ? Tout comme les marins voguent sur la mer, les pasteurs voguent sur les pâturages, entraînés sur les étendues de sable, de steppe ou de neige battues par le vent, et réagissant à tout instant, par leurs mouvements, à des forces réelles et imaginaires, à la fois célestes et souterraines (Ingold 2011<sup>b</sup>, p. 133). Dans la hutte, où il se sent chez lui, le nomade sent la terre avec son corps en même temps qu'il regarde fixement le ciel. Havre de paix et d'immobilité à l'abri des vents, la hutte conique est d'ailleurs comparable à un navire en mer, notamment parce que la couverture du bateau comme de la hutte est étalée sur une charpente tectonique. Certains textes évoquent des marins micronésiens couchés au fond de leurs canoës alors qu'ils voyageaient au large des côtes, percevant la houle avec le corps et regardant fixement vers le ciel (Mack 2007, p. 13-14). Si pour le marin dans son navire, le monde est un mélange de ciel et d'océan, pour le pasteur nomade dans sa hutte, il est un mélange de ciel et de terre, ce qui revient à concevoir la terre comme un espace lisse plutôt que de concevoir la mer comme un espace strié. Ce sont bien sûr des surfaces dans le monde terre-ciel, mais néanmoins des surfaces d'un genre différent. Le paysage, strié et découpé, s'est retourné

contre le ciel. Il est, comme le disent Deleuze et Guattari, fermé et réparti (Deleuze & Guattari 2009 [1980], p. 600). Dans l'espace lisse de la terre-ciel, les surfaces de la terre – comme celles de la mer – s'ouvrent en revanche au ciel et en épousent la forme. À travers leurs couleurs sans cesse changeantes, leurs motifs d'illumination et leurs ombres, elles reflètent sa lumière; leurs sons font écho aux souffles du vent; et elles réagissent, selon le climat, à la sécheresse ou à l'humidité de l'air, provoquant ainsi des sensations différentes sous les pieds ou les sabots. Dans l'espace lisse, pour continuer avec Deleuze et Guattari, « aucune ligne n'y sépare la terre et le ciel » (Deleuze & Guattari 2009 [1980], p. 474). L'un ne pourrait pas exister sans l'autre.

Dans *Tristes Tropiques*, Lévi-Strauss établissait un lien entre la naissance de l'architecture et l'invention de l'écriture, reliant également ces deux phénomènes à la création de villes et d'empires, ainsi qu'aux structures de pouvoir et d'exploitation qui leur sont associées (Lévi-Strauss 1995 [1955], p. 353). L'écriture comme l'architecture tendent vers la hiérarchie, le monumental et la permanence. Leurs formes sont stéréotomiques, assemblées à partir de blocs et faites pour durer. Dans le monde tectonique de la terre-ciel, au contraire, tout est fugitif; il n'y a pas de traces indélébiles, de monuments durables ou de hiérarchies rigides. D'un point de vue architectural, les formes bâties du monde terre-ciel semblent éphémères, tout aussi éphémères que les paroles. Il semblerait d'ailleurs que le monument est à la hutte, et le paysage à la terre-ciel, précisément ce que l'écriture est à la parole. Tout comme les mots du récit oral s'évanouissent dans l'acte même de leur production, les matériaux assemblés dans l'espace lisse finissent toujours par se détacher les uns des autres. Et pourtant la hutte, comme nous l'avons vu, est une chose, et pour rappeler les mots d'Heidegger: « Quand nous laissons la chose être en rassemblant, à partir du monde qui joue le jeu de miroir, nous pensons la chose comme chose » (Heidegger 1978 [1954], p. 216). Habiter la hutte, c'est se joindre à sa chose, à ses flux matériels et aux circulations de force vitale dont sa forme est le résultat sans cesse émergent. Tandis que le monument a été construit une fois pour toutes, la hutte est toujours en construction ou en reconstruction. Pour l'habitant du monde qui joue le jeu de miroir, c'est donc le monument architectural qui semble éphémère, enterré dans les sables du temps alors que la vie se poursuit. De la même manière que l'écriture finit par disparaître, le monument, bien qu'il soit conçu pour durer éternellement, finit lui aussi par se fissurer et s'effondrer. La hutte, en revanche, *persiste* et ne cesse de se renouveler, tout comme les récits que les habitants y content.

J'ai cherché à comprendre la hutte comme un centre de croissance et de régénération dans un monde terre-ciel où les matériaux accumulés à partir du sol se mélangent à l'air et à l'humidité de l'atmosphère dans la production continue de la vie. En tant que point de réunion de forces et de matériaux, la hutte n'est pas close. Elle ne se referme pas sur nous. Elle est ouverte comme une confluence de personnes et de matériaux, reliés les uns aux autres par les mouvements de sa formation. Au centre de la hutte se trouve le lieu où l'on allume le feu, le foyer. Et là où la vie crée des liens, à travers le développement des êtres vivants, le feu les défait à travers leur combustion (Ingold 2011<sup>b</sup>, p. 122). Dans la fumée du feu, les matériaux nourris par la terre, et reliés par la vie, sont libérés une nouvelle fois dans le ciel, d'où ils alimenteront un nouveau processus de développement. Je conclurai en suggérant que c'est en relation à ce cycle perpétuel d'assemblage et de désassemblage que nous devrions comprendre la forme conique de la hutte. Au lieu de penser à cette forme en termes de géométrie pure, comme s'il s'agissait d'un solide platonicien placé sur une surface plane, nous devrions peut-être la considérer comme l'enveloppe d'une spirale allant vers le haut, c'est-à-dire comme un tourbillon inversé dont le foyer serait le centre. La spirale est un mouvement circulaire et ascendant, et non une surface séparant l'intérieur de l'extérieur. Elle implique donc croissance et régénération plutôt que clôture. Pour résumer, tel un tourbillon dans les courants de la terre et de l'air, à travers lequel la fumée s'échappant du foyer s'élève à la rencontre du ciel, la hutte conique révèle les flux générateurs du monde mondifiant.