

L'instrumentation spécifique à la recherche en design : explorer l'expérience de l'environnement matériel

*Diane Bisson
Caroline Gagnon**

Les auteurs proposent d'explorer comment la recherche en design s'approprie l'instrumentation de collecte des méthodes qualitatives. L'article fait état des particularités des instruments utilisés dans le cadre de deux projets d'étude portant sur l'expérience que font les individus de leur univers matériel et sur le sens qu'ils leur donnent. L'un interroge l'expérience de l'objet dans l'environnement : le pylône électrique, l'autre, celle de l'objet dans l'espace domestique : les objets de table. Ces projets sont mis à contribution dans la proposition d'une esquisse de catégorisation des instruments suivant une typologie des modes d'utilisation des données visuelles et des documents visuels dont on reconnaît de plus en plus la pertinence dans la méthodologie du design.

Cet article propose d'explorer la manière dont la recherche en design s'approprie depuis peu les méthodes d'enquête et d'analyse qualitatives. Il fait état des particularités des instruments de collecte adaptés et innovés dans le cadre de deux projets de recherche, conduits respectivement par les auteurs¹, et de leur validité comme outils scientifiques dans le domaine d'étude du design. Ces projets sont concernés par la relation Homme-objet, dans ses pôles les plus éloignés quant à l'échelle spatiale puisque l'un se réfère à l'expérience de l'objet dans le cadre domestique, alors que l'autre s'intéresse à celle de l'équipement de transport d'énergie à haute tension dans le paysage. À cet égard, ils contribuent d'une part au courant actuel de définition du concept d'expérience humaine, et

* **Note des auteurs** : Faire parvenir toute demande d'information concernant cet article à : Diane Bisson. Université de Montréal. Téléphone: (514) 343-7905. Courriel : diane_bisson@mblink.net ou à Caroline Gagnon. Université de Montréal. Téléphone: (514) 381-4543. Courriel: paregagnon@videotron.ca

de l'autre, à illustrer divers modes d'utilisation de documents visuels dans l'approfondissement de l'enquête qualitative. Le matériel visuel, indissociable de l'expérience, est ici considéré comme donnée qualitative.

Si les méthodes de collecte de données qualitatives employées dans les contextes particuliers de ces recherches n'illustrent pas un éventail exhaustif des instruments de collecte propres au design, elles offrent néanmoins une première esquisse de catégorisation d'instruments qui se prêtent bien à l'étude du rapport qu'entretient l'individu avec son environnement physique à travers l'expérience qu'il en fait.

Il importe de clarifier que la recherche fondamentale en design, peut porter sur le design, c'est-à-dire sur l'étendue des sujets qui s'y rapportent, incluant entre autres, la théorie, l'histoire, la pédagogie, la diffusion et la pratique (Frayling, 1993). La recherche fondamentale peut aussi s'inscrire dans le projet de design. Bien qu'elle ne lui soit pas exclusive, l'instrumentation de collecte proposée dans le texte suivant se rapporte particulièrement à ce type de recherche entourant le projet de design. Selon les enjeux, les ramifications disciplinaires, et selon les auteurs, celle-ci peut prendre le nom de recherche exploratoire, recherche-projet, recherche-action ou recherche-crédation.

Depuis près de dix ans, la recherche en design s'engage activement dans la construction de méthodologies qualitatives (Frascara, 2002 ; Laurel, 2003 ; Julier, 2000). Cet effort s'explique par la reconnaissance de la complexité des problématiques actuelles, laquelle nécessite une saisie plus fine des contextes de cadre de vie. La recherche qualitative contribue à une contextualisation des pratiques culturelles des publics en relation à leur environnement matériel (perception, réception, expérience et appropriation) et inversement des rôles que joue cet environnement dans la vie quotidienne. Elle s'est imposée dans le but de faire valoir l'expérience individuelle et de restituer aux individus leurs rôles en tant que participants sociaux actifs et en tant que bénéficiaires des interventions sur ces cadres de vie. L'adoption d'une approche qualitative en design est légitimée par la volonté de la discipline à inscrire et construire le projet de design dans une réflexion sur les enjeux de société. Par cela, il ne faut pas comprendre qu'au cours de leur histoire, la pratique et la recherche ne furent pas perméables aux problématiques sociales, mais elles obéirent certes le plus souvent à des arguments technologiques et économiques. En regard de ces préoccupations, de nombreuses approches et méthodes qualitatives furent donc empruntées aux sciences sociales.

À l'issue de cette inclination de la recherche en design envers la démarche qualitative, la pratique du design a eu tôt fait de s'approprier ses méthodes. Un intérêt accru pour l'individu – plutôt que pour l'utilisateur ou le consommateur - s'est traduit entre autres par l'appropriation de pratiques ethnographiques par les disciplines de l'ingénierie et du design (Ball & Ormerod, 2000 ; Bucciarelli, 1988 ; Button, 2000 ; Rothstein, 2002 ; Squires & Byrne, 2002) qui les ont désignées parfois par le terme « ethnodesign », dont l'usage prolifère dans les écrits. Les entreprises manufacturières et les firmes de design industriel voient un avantage concurrentiel à tirer parti de ces méthodes.

Certaines invitent également les consommateurs à prendre part, sous diverses formes, au processus de design depuis l'avant-projet - une approche nommée design participatif. On comprendra que l'utilisation des approches qualitatives en design répond en partie aux demandes de plus en plus croissantes qu'expriment les populations à l'égard de leur qualité de vie et de la qualité de l'environnement.

La recherche qualitative participe aussi à la constitution d'un savoir sur la pratique du projet. Elle sert alors à l'approfondissement du processus même de design et des pratiques professionnelles en situation de projet. Elle permet de saisir, par exemple, comment le savoir est déployé dans l'organisation et l'exécution du travail, de même que les aspects opératoires des modèles de collaboration ou les dimensions cognitives du langage utilisé en cours de développement de projets (Schön, 1988 ; Bucciarelli, 1988 ; Button, 2000; Ball & Ormerod, 2000 ; Lloyd, 2000 ; Lloyd & Busby, 2001). La recherche en design cherche donc à développer une instrumentation qui lui permet de collecter et d'analyser des données qualitatives en regard de la spécificité des questions qu'elle pose.

C'est dans cette foulée et dans la conduite de nos projets respectifs qu'une instrumentation de collecte des dimensions expérientielles du cadre de vie s'est articulée. Indépendamment de la spécificité des champs d'intervention qui nous concernent (soit l'espace domestique et le paysage) et de leur corpus théorique, ces projets ont de commun à leur démarche méthodologique, une posture constructiviste et compréhensive. La valeur éthique du paradigme compréhensif réside ici dans le fait qu'il requiert une perspective altruiste, une volonté d'explorer des problèmes ou des phénomènes de société qui définissent ou guident le projet de design. Laisser le projet prendre forme par le biais de la recherche sur l'expérience individuelle, constitue un changement épistémologique important par rapport aux traditions fonctionnalistes du design.

LE CONCEPT D'EXPERIENCE

Il va de soi qu'une réflexion sur l'expérience comme objet d'étude relève du défi encore très actuel que poursuivent les sciences et auquel participe le design. Sans porter à la réduction l'étendue des efforts théoriques qu'a livrée dans le passé la recherche en design, il convient de rappeler que cette discipline s'est d'abord intéressée à des problématiques centrées sur la société, laissant entendre une compréhension souvent plus universaliste et utilitariste du concept d'expérience. Au cours des années 80, elle s'est tournée vers des problématiques centrées sur la culture et particulièrement sur le rôle et la réception des produits et de l'environnement construit et naturel. Ce n'est que plus récemment, dans l'engouement partagé par toutes les sphères intellectuelles pour l'expérience individuelle, que le design s'est également intéressé à ce champ d'étude. Selon les appartenances « trans » ou

multidisciplinaires des problématiques de recherche, le concept même d'expérience se soumet à diverses interprétations et méthodes de saisie ; il suffit pour s'en convaincre de référer au nombre croissant de travaux en design qui offrent désormais un terrain fertile de discussion.

Nous sommes donc témoins d'un véritable écheveau de contextes d'utilisation du concept d'expérience dans les sciences humaines et appliquées et les discussions sur le sens qu'on lui prête n'offrent certes pas de réel consensus. Plusieurs essais ont été profitables à notre propre réflexion. Notre entendement du concept d'expérience puise toutefois davantage dans la tradition de l'anthropologie de Victor Turner (Turner & Bruner, 1986), la tradition herméneutique de l'expérience et dans les travaux récents sur l'expérience esthétique en esthétique environnementale (Berleant & Carlson, 1998 ; Carlson, 2002 ; Fosters, 1998 ; Saito, 2001).

Turner, dans la lignée de l'herméneutique de Dilthey et du pragmatisme de Dewey, définit l'expérience par son caractère personnel, subjectif et temporel, à la jonction du continuum passé / futur (Turner et Bruner, 1986). Sanders (2001) dira d'ailleurs de l'expérience qu'elle se situe à la rencontre de la mémoire et de l'imagination. Ce continuum temporel de l'expérience vécue, rend celle-ci éphémère et toujours renouvelée, l'être humain étant en continuelle formation. Il se rapproche ainsi de la conception du cercle herméneutique de Heidegger et de Gadamer.

Turner, qui aura participé à la définition du champ hybride de l'anthropologie et de la psychologie, aura cherché à reconnaître l'essence culturelle des phénomènes psychologiques ou des expériences cognitives. Ce courant d'idées (Bloch, 1998 ; LeVine, 1984, ; Moore & Mathiew, 2001) aura largement contribué à la proposition que l'expérience se module dans les mouvements de réciprocité continue entre les idéaux culturels, les motivations individuelles et les environnements sociaux et matériels. C'est donc cette expérience individuelle, comprise en tant qu'expression d'une culture vivante, qui nous intéresse, une expérience toujours émergente et en relation à un contexte donné.

L'expérience peut s'appréhender par les formulations, les articulations et les représentations que s'en font les individus. Elle peut l'être aussi par les manifestations des relations sensibles que les individus établissent avec le monde qui les entoure. Il y a lieu de souligner, que ces relations sont souvent articulées comme les dimensions esthétiques de l'expérience. L'expérience esthétique se définit encore chez plusieurs auteurs dans la contemplation et la distanciation de l'objet visuel par l'individu, notions héritées de l'esthétique traditionnelle associée à l'art. Contrairement à cette idée, nous posons la dimension esthétique comme étant transversale ou générale à toute expérience et non pas uniquement liée à la seule perception visuelle. L'esthétique est ici considérée dans son sens étymologique, liant les notions de sensation et perception (Welsch, 1997). L'expérience (esthétique) est toujours située et dépendante des conditions contextuelles d'activation expérientielle. C'est une continuelle médiation physique, spatiale, sensorielle, affective, culturelle,

sociale et historique (Berleant, 1997 ; Carlson, 2002). Il est alors question d'une implication de l'individu dans l'environnement, tant sur les plans cognitifs, affectifs et émotifs, en totale continuité avec le monde physique et le monde psychique, c'est-à-dire en situation d'immersion poly-sensorielle. En inscrivant ainsi l'expérience (esthétique) dans l'action, on se rapproche de la notion d'engagement de Berleant (Berleant, 1997 ; Carlson, 2002), comprise dans son sens anglo-saxon d'une forme de participation de l'individu dans l'espace. On retrouve cette conception renouvelée de l'esthétique particulièrement bien articulée dans les écrits sur l'esthétique environnementale (Berleant, 1994 ; Carlson, 2002 ; Saito, 2001) et sur l'esthétique féministe (Brand & Korsmeyer, 1995 ; Korsmeyer, 2004).

Nous croyons que c'est dans l'approfondissement du rapport étroit entre les dimensions sensibles, les dimensions émotives et symboliques, les dimensions interprétatives (ou l'intériorisation de l'expérience) et les dimensions matérielles de l'expérience, que transcende la réalité expérientielle. Cependant, cette articulation demeure générale et opérationnelle pour la collecte et l'analyse des données. Pour aborder ces différentes dimensions, plusieurs instruments de collecte de données nous sont apparus pertinents, notamment ceux qui juxtaposent, à certains moments de la collecte de données, le discours oral à un support visuel.

ÉTUDES DE CAS

C'est en tant qu'études de référence que les projets de recherche sont brièvement introduits, particulièrement par rapport à leur démarche respective de collecte de données. Ils servent d'ancrage à l'esquisse de catégorisation des modes d'utilisation des instruments de collecte dans la discussion qui suit.

Appréciation esthétique des équipements de transport d'énergie

La recherche sur les équipements de transport d'énergie à très haute tension (réseau de pylônes) est destinée à l'investigation exploratoire du processus d'appréciation esthétique chez différentes personnes. Il s'agit de recueillir des informations générales sur la manière d'apprécier les équipements à partir d'entretiens qualitatifs semi-dirigés, en vue d'accomplir une modélisation théorique de ce processus. On cherche à former un portrait global, une vision d'ensemble voire une palette interprétative permettant de saisir l'appréciation esthétique des équipements. Le modèle méthodologique adopté s'inscrit dans une perspective qualitative et se fonde fortement sur les méthodes et outils d'analyse de la théorisation ancrée. Toutefois, pour appuyer et construire l'entretien semi-dirigé, la collecte de données a d'abord nécessité un recensement visuel des équipements (pylônes) existants sur le plan international et une étude de terrain de type « expert » visant l'analyse visuelle et expérientielle de l'observation *in situ* des situations d'équipements de transport

d'énergie au Québec. L'étude de terrain a permis de documenter les situations tant sur le plan analytique que photographique et vidéographique afin de fournir au chercheur une meilleure connaissance et compréhension de l'expérience des lignes de transport d'énergie pour orienter adéquatement l'enquête qualitative.

L'analyse de ces situations s'est construite autour de plusieurs paramètres d'observation permettant de circonscrire les différents aspects de l'expérience des lignes de transport (distance, composition physico-spatiale du milieu, effets visuels, traces physiques humaines, émotions, etc.). Cette enquête de terrain s'est appuyée sur la tradition de l'analyse visuelle du paysage (Zube & al., 1982) et plus particulièrement sur l'approche plus sensible de Charles l'Avocat (1983), reprise et adaptée dans plusieurs travaux de la Chaire en paysage et environnement de l'Université de Montréal (Leclerc & al., 2000 ; Poullaouec-Gonidec & al., 2001). Elle s'est aussi appuyée sur certains aspects de la tradition en psychologie environnementale, plus spécifiquement sur l'analyse des traces physiques d'appropriation et d'usage de l'espace (Zeisel, 1981 ; Moser & Weiss, 2003).

Ensuite, à travers une enquête qualitative effectuée auprès d'un petit échantillon théorique de la population en général, des images photographiques représentant les situations observées, des images de pylônes provenant d'autres pays, mais jamais implantés au Québec, et des simulations visuelles intégrant différents pylônes dans un même milieu, ont été intégrées afin de faciliter la compréhension des expériences esthétiques vis-à-vis des équipements de transport d'énergie dans le paysage. Ces images ont été soumises en deuxième partie de l'entretien, la première partie ayant porté sur la description des expériences du paysage et des lignes de transport d'énergie dans leur caractère évoqué (mémoire) et imaginaire.

Les photographies de terrain, les images d'équipements internationaux et les simulations visuelles ont ainsi servi en tant que matériel visuel soumis à l'examen des participants. Elles peuvent être utiles pour faire évoquer des analogies fonctionnelles ou symboliques par rapport à l'objet étudié ou pour faire émerger des similitudes aux expériences vécues par les participants. Dans le déroulement de l'entretien, elles aident à diversifier le point de vue exprimé par les participants ainsi qu'à relancer et approfondir certains aspects ou thèmes de l'entretien. Sur un plan plus scientifique, elles visent la validation de la description et de l'appréciation de certains aspects formels des équipements évoqués par les participants dans la partie orale.

L'expérience du repas et la génération de nouveaux objets de table

Ce projet de recherche-crédation a pour objectif de saisir, par une approche qualitative, les dimensions expérientielles du repas et des objets de table chez les Montréalais en vue d'orienter des projets de design et de générer les paramètres qui les guideront. L'articulation de la problématique puise largement dans l'anthropologie culturelle et psychologique (Turner & Bruner, 1986 ; Ratner, 1999 ; Moore & Mathiew, 2001 ; Bloch, 1998), mais se nourrit aussi des champs de connaissance plus spécifiques à la sociologie des objets, à la

sémiotique des objets et des espaces (Bal, 1985 ; 1994) à l'expérience de la consommation, à la santé et surtout à l'anthropologie et la sociologie de la nourriture. La nourriture a toujours été un champ d'études privilégié en anthropologie car elle lie le corps, la raison et l'esprit à travers les activités quotidiennes. La recherche sur les rôles du repas dans la vie sociale et culturelle et sur ses dimensions expérientielles fait partie d'une réflexion intégrante sur la mondialisation et les nouvelles habitudes alimentaires dans les contextes urbains occidentaux. Avec ce phénomène vient un intérêt croissant pour la relation entre les contenants et leur contenu ; entre la nourriture et les ustensiles nécessaires à sa préparation, à sa consommation et à sa conservation. D'autre part, le projet s'intéresse à certains contextes spécifiques à la santé, un secteur pour lequel les démarches de création ont peu exploré la réalité expérientielle des usagers.

Les audiences interpellées au cours de ce projet, regroupent les chefs, le grand public et la clientèle hospitalière. Une première étape s'est effectuée en collaboration avec quelques chefs de Montréal afin d'explorer les concepts de dégustation des aliments qui gagnent en popularité dans les restaurants et auprès des chefs qui cherchent à créer de nouveaux plats générant une plus grande interaction entre les gens. Une première série de prototypes a été créée et produite comme un exemple d'exploration de ces manifestations. Un événement gustatif qui réunissait les membres de la communauté du design et leur famille, accompagnait également cette phase exploratoire. Ces derniers ont contribué à la découverte des pistes de réflexion, à la discussion, à l'adéquation entre les objets de table d'usage et les changements de modes de vie. La seconde étape du projet qui se termine au printemps 2005 s'est intéressée à la relation qu'entretiennent les familles, les couples, les célibataires avec le repas et son micro-environnement. Une vingtaine de répondants ont participé à des entretiens compréhensifs à domicile ou en atelier de design. Parmi ces derniers, trois ont accepté de participer à une enquête ethnographique vidéographiée. La dernière étape du projet de recherche est en cours et se penche sur le milieu hospitalier et l'expérience que font les patients du repas pris au lit ou à la cafétéria.

Si le contexte de l'étude est large, le projet se concentre sur l'analyse de trois niveaux d'interaction qui impliquent les individus dans un processus relationnel avec la nourriture, les objets, l'espace et les gens. Il s'agit de la relation entre le contenant et le contenu, de la relation entretenue entre l'individu et la nourriture et ses plats et des relations entre les individus entourant la table.

La méthodologie proposée s'appuie sur une combinaison de méthodes de collecte ethnographique et d'analyses qualitatives inspirées de la théorisation ancrée. La collecte de données se fait par l'entretien compréhensif, l'observation participante vidéographiée, la collecte de documents visuels et une technique de collecte relativement récente, l'atelier participatif, qui invite les répondants à explorer le sens qu'ils donnent au repas à l'aide de matériel

visuel. À la suite des premières étapes de collecte, les répondants seront invités à valider l'interprétation du chercheur lors d'entretiens explicatifs, et à évaluer les pistes de design selon une grille d'appréciation esthétique. L'interprétation des rituels de repas s'appuie également sur une compréhension sémiologique des objets et des espaces. La nourriture, les objets, les espaces ainsi que leurs règles de configuration, sont des éléments utilisés comme des composantes narratives (Bal, 1985) et sont vus comme jouant un rôle dans la structuration signifiante des repas.

L'INSTRUMENTATION

Toutes les formes d'entretiens se retrouvent dans l'instrumentation de cueillette de données qualitatives de la recherche en design : l'entretien en profondeur *in situ* ou tenu en d'autres lieux, l'entretien en cours d'activité et l'entretien tenu à la suite d'une activité ou entretien d'explication. Ces entretiens ne peuvent être dissociés de la référence visuelle ou de la documentation visuelle et c'est sur leur contribution indéniable que nous insistons. Dans la discussion qui suit, les particularités méthodologiques des entretiens seront exposées à travers une typologie des modes de collecte articulée autour du matériel visuel. Nous identifions trois types de modes de collecte. Deux se penchent sur le matériel visuel comme une donnée qualitative, l'observation de l'environnement matériel et naturel et l'observation des modes relationnels à cet environnement. Le troisième fait plutôt usage du matériel visuel comme outil d'enquête. La discussion des méthodes insiste surtout sur les entretiens en profondeur qui utilisent un support visuel ou matériel.

Observation de l'environnement matériel et naturel

Une des particularités de la recherche en design est de nous ramener constamment en situation de médiation entre la réalité physique et concrète et la réalité perçue, vécue et imaginée. La documentation de cette réalité est alors indispensable car elle nous informe sur les conditions matérielles, physiques et spatiales dans lesquelles l'expérience prend place. Elle peut prendre la forme d'une caractérisation strictement descriptive de l'environnement matériel et naturel et viser une description des éléments qui prennent place dans l'espace. Elle peut aussi faire l'objet d'une démarche plus interprétative et puiser au sein des approches expertes reconnues dans les champs des pratiques de la culture visuelle, de la sémiotique, de la psychologie environnementale, du design et du paysage. Ces deux démarches de caractérisation permettent aux chercheurs d'approfondir leur connaissance de l'environnement matériel et naturel dans lequel l'expérience s'inscrit.

Tableau 1
Catégorisation des modes de collecte articulée autour du matériel visuel

Type d'observation	Outils	Éléments d'analyse
Observation de l'environnement matériel et naturel	Caractérisation descriptive	Inventaire biophysique et matériel
	Caractérisation interprétative	Visuelle/formelle <ul style="list-style-type: none"> • Sémiotique • Marquages de l'appropriation et l'usage de l'espace (psychologie environnementale) • Composition visuelle, formelle et spatiale Phénoménologique ou expérientielle (analyse des sentis) Historico-culturelle
Observation des modes relationnels	Entretiens en profondeur <i>in situ</i> ou non Observation participante avec saisie photographique et/ou vidéographique	
Utilisation du matériel visuel comme outil de collecte de données	Entretiens en profondeur avec : Support visuel <ul style="list-style-type: none"> • Photographie de terrain/d'enquête • Vidéographie de terrain/d'enquête • Simulations visuelles fixes ou dynamiques Support matériel <ul style="list-style-type: none"> • Objet • Prototype 	Évaluatif (préférence et comparaison) <ul style="list-style-type: none"> • Évaluation ouverte et semi-dirigée du matériel visuel sous forme de commentaires, les images les unes par rapport aux autres Rémnescent – évocateur <ul style="list-style-type: none"> • Évocation d'expériences vécues : le matériel visuel sert à remémorer une expérience passée • Appui physique et matériel pour aider à la description physique de l'imaginaire et des expériences passées. Prospectif <ul style="list-style-type: none"> • Exploration à partir de photographies de produits existants, d'images de synthèse ou de prototypes inconnus ou peu connus du participant

Caractérisation descriptive

Sur le plan descriptif, les aspects morphologiques, formels, matériels et fonctionnels varieront évidemment selon le type de milieu de vie observé. Dans le cas de la recherche sur les équipements de transport d'énergie, ces variables sont liées au contexte d'implantation des équipements (les types d'implantations humaines et leur trame), aux échelles spatiales (hauteur, forme et volume des bâtiments et des infrastructures), aux matières (éléments biotiques et abiotiques) et enfin, aux fonctions dictées par l'occupation du sol, la vocation ou la signification projetée sur le lieu. La description est souvent appuyée par différents relevés photographiques, et topographiques afin de rendre compte visuellement des matériaux, des formes, des couleurs, des textures des objets et de l'environnement. Selon les problématiques et l'étendue de l'étude, il n'est pas toujours nécessaire de faire un inventaire exhaustif, mais il convient tout de même de décrire brièvement les objets ou les milieux de vie qui participent à l'expérience. Trop souvent, les études omettent de présenter les caractéristiques des objets qu'ils étudient.

Caractérisation interprétative

L'observation des relations qu'entretient un objet avec l'espace qui l'entoure, fournit aux chercheurs des pistes interprétatives intéressantes. Elle permet de souligner les effets spatio-temporels et symboliques, perceptibles à partir de différents éléments physiques de l'espace. En paysage, on note entre autres le caractère de permanence de l'objet dans son contexte, de même que la proximité perceptuelle, la cohérence ou la complémentarité fonctionnelle de l'objet par rapport aux autres éléments du milieu d'observation. Ces différents paramètres fournissent au chercheur des indices du type de relation spatiale et symbolique qui est instaurée entre l'objet et le milieu physique dans lequel il s'inscrit. Aussi, la saisie des traces physiques dans l'environnement nous ouvre quelques pistes d'interprétation de l'usage et des pratiques d'un lieu (Zeisel, 1981). On peut les observer par différents indicateurs qui sont compris en tant qu'empreintes de l'activité humaine sur un lieu ou comme phénomène d'appropriation spatiale. Elle relève alors des signes d'un certain contact humain avec l'objet et l'espace. Les différents paramètres de cette observation proviennent de la tradition de recherche en psychologie environnementale (Moser et Weiss, 2003). Il faut toutefois souligner ici que ces aspects de la collecte de données doivent être accompagnés des données qualitatives et qu'ils ne peuvent se substituer en aucun cas à une démarche en profondeur impliquant directement les participants. En parallèle à ces observations, il est aussi possible de documenter la fréquentation d'un lieu par des indicateurs génériques : type de personnes, nombre et types d'activités. Encore là, ces informations fournissent une interprétation limitée de l'expérience qu'il importe de mettre en perspective par le témoignage verbal.

La caractérisation interprétative porte aussi sur la composition visuelle, formelle et spatiale. Cette analyse experte s'effectue à partir de diverses situations d'observation découlant de l'expérience *in situ*. Il s'agit de retenir,

dans l'organisation de l'espace, les lignes de forces, les éléments ponctuels, les plans, les ruptures, les liens et les rythmes. Par ailleurs, il existe une grande tradition d'analyse visuelle en paysage, en art et en design qui puise dans la sémiotique visuelle à laquelle nous référons².

Enfin, une approche plus ouverte et introspective permet au chercheur de se mettre en situation d'expérience et de décrire le plus fidèlement possible sa propre expérience du lieu, du rituel ou de l'objet et de déterminer, à priori, sa propre compréhension du phénomène expérientiel. Dans le cas de l'étude des équipements de transport d'énergie, elle a permis de saisir d'une manière beaucoup plus fine la relation spatiale entre le pylône, son contexte d'implantation et l'individu. En outre, il a été possible de qualifier cette relation par une terminologie qui tente de nommer les effets ressentis selon les distances d'observation. À titre d'exemple, il a été observé que l'échelle du pylône à 735kV est tellement grande qu'il n'existe pas de rapport d'échelle probant dans l'environnement immédiat pour estimer la distance. En situation, la distance estimée par le groupe de recherche était inférieure à la distance réelle, le pylône paraissant plus petit qu'il ne l'est en réalité. Cette approche phénoménologique de l'espace s'est révélée tout aussi pertinente dans le cadre du projet sur l'expérience du repas dans le milieu hospitalier. La caractérisation s'y présente comme la toute première étape d'interaction réflexive avec le milieu. Les particularités affectives du repas pris dans une cafétéria d'hôpital ou au lit, exigent selon nous de rendre compte de son propre rapport au lieu et fait appel à ce qu'on nomme une « ethnographie phénoménologique » (Katz, 2003).

Observation des modes relationnels à l'environnement

L'observation des modes relationnels à l'environnement est sans doute la voie privilégiée de la saisie de l'expérience vécue. Dans le projet de design, les techniques de reproduction de comportement ont beaucoup servi au discours fonctionnaliste et ont peu emprunté à la tradition ethnographique. Bien que l'observation non participante demeure une approche largement utilisée en design (afin de découvrir les pratiques fonctionnelles ou symboliques) avec l'intérêt croissant de l'interprétation individuelle de l'expérience de vie, l'observation participante et l'entretien compréhensif *in situ*, sont de plus en plus privilégiés. Ces modes de collectes se sont jumelés à une documentation photographique et vidéographique des rapports qu'entretiennent les individus au contexte physique.

L'outillage méthodologique de collecte et d'analyse auquel est soumis ce matériel visuel demeure toutefois encore peu développé. Nous tentons de l'inscrire dans une perspective qui s'apparente à celle de l'anthropologie visuelle qui poursuit une réflexion sur le caractère scientifique du matériel visuel (Pink, 2001 ; Collier & Collier, 1986). Le rapport au visuel s'est intensifié en anthropologie par la conviction que la culture se perçoit à travers ses manifestations symboliques visibles, ses actes et ses formes matérielles. Il faut dire d'emblée que l'anthropologie visuelle s'éloigne du premier regard

positiviste qu'elle a posé sur la culture observable et s'inscrit aujourd'hui dans une perspective constructiviste. Si elle se sent toujours en peine d'une théorie qui alimente ses pratiques, elle demeure centrale à la reconstruction, à la découverte et à l'illustration des conditions de vie.

L'enquête visuelle de terrain est une stratégie utile pour faire émerger le rapport à l'objet ou à l'environnement. Elle permet d'extraire des données sur le comportement des individus et peut se soumettre, dans la même mesure que l'entretien, à l'analyse qualitative. Elle participe en ce sens à la reconstruction de l'expérience vécue. Dans le cadre d'enquêtes portant sur les rituels du repas, la photographie et, plus encore, la vidéographie, permettent au chercheur une forme de retour sur le terrain afin de capter les activités parallèles, les contenus discursifs de conversations simultanées, et d'autres dimensions de l'expérience du repas qui peuvent échapper au chercheur en cours d'observation participante. Les processus non-verbaux qui s'opèrent dans les rapports entre les individus et entre les individus et leur environnement fournissent d'importantes informations sur les expériences et les sentiments des individus. D'un point de vue méthodologique, les études en communication et en comportement non verbaux représentent un domaine de recherche qui pourrait se révéler utile dans la découverte et dans la construction des dimensions expérientielles. Werner Enninger (1984) traduit l'information obtenue par l'étude du comportement non-verbal par la notion de « fuite ». L'information, dit-elle, est « échappée » plutôt que donnée. Selon l'auteur, l'avantage du comportement non-verbal est qu'il ne semble pas être soumis au même processus de sélection que le langage et par conséquent, le répondant exercerait un contrôle moindre sur ses actes que sur ses paroles. Enfin, l'enquête peut aussi se présenter comme finalité, c'est-à-dire comme un documentaire, une illustration du vécu, et peut alors se vivre à la fois comme une reconstruction et une découverte à travers la projection publique des images. Le projet sur l'expérience du repas s'inscrit dans cette tradition documentaire et ouvrirait une voie à la vidéographie de l'enquête dans la construction d'un projet de design.

L'utilisation du matériel visuel comme donnée qualitative présente un certain nombre de questions. Elle soulève d'une part la question de la validité (la précision, le réalisme, l'intégralité et la pertinence). La valeur du visuel est souvent articulée en lien à la dualité entre la valeur scientifique du film et sa dimension artistique. Le matériel visuel, au même titre que le matériel oral, se révèle selon les interprétations et les intentions respectives des chercheurs et des répondants. À cela, se rajoutent des considérations de choix esthétiques. Dans sa discussion sur les dimensions esthétiques liées au recueil et à la construction du matériel visuel, Sue Carswell (1999) souligne que le film est une forme de négociation entre la manière de regarder du chercheur et la manière dont le répondant désire être vu. Elle explique que « le sens des images peut être compris comme quelque chose qui est négocié plutôt que fixé ».

Dans le cadre de la réalisation du documentaire sur l'expérience du repas, nous n'hésitons pas à reconnaître qu'il y ait des choix esthétiques, qui donnent des formes à l'interprétation, et que ces dernières la teinteront de sens.

Ces choix esthétiques procèdent donc d'une réflexion qui participe à la construction de l'expérience livrée. En dépit de la volonté de plusieurs à produire une ethnographie réaliste, qui se défend par la réduction des interventions du chercheur dans la prise de vue par exemple (nombre de caméras et de plans, hauteurs de plans, etc.), intervient une prédisposition esthétique. Il serait même louable de reconnaître que la tendance au réalisme est un courant esthétique actuel avec lequel nous partageons un intérêt esthétique.

La question des choix motivés est tout aussi présente lorsque le matériel visuel provient de recueil de données visuelles réalisé par le répondant lui-même, une technique que l'on nomme auto-documentation. L'auto-documentation retient actuellement la faveur des chercheurs qui voient par là un moyen additionnel de comprendre le regard que pose le répondant sur sa propre expérience.

Le matériel visuel comme outil de collecte de données

Le matériel visuel est indispensable aux entretiens servant à l'évaluation et à la prospection dans le projet de design ; mais on le considère particulièrement utile comme appui à l'entretien en profondeur, ce qui est certes plus récent dans l'exploration d'instruments de recueil de données qualitatives. Le matériel visuel aussi très utile dans une activité d'enquête qui connaît un certain succès actuellement, l'atelier participatif qui invite les répondants à participer à une reconstruction artificielle et imagée d'une expérience de vie sous forme de photomontage. Sa valeur relève encore ici du support qu'il offre pour approfondir l'entretien. Enfin, le matériel visuel peut aussi servir de référence sur lequel retournent le chercheur et le répondant dans un exercice d'explication.

L'entretien en profondeur avec appui matériel ou visuel

Comme il est reconnu en recherche qualitative, l'entretien en profondeur permet une exploration plus nuancée et moins structurée du vécu des participants. Il offre au répondant de s'exprimer dans leurs propres mots et réduit une trop grande pré-structuration du discours. Dans cette situation, le matériel visuel sert alors de référence au discours. Il se présente sous les formes de la photographie, du dessin, de la simulation visuelle, de la vidéographie ou sous une forme physique comme l'objet ou le prototype. Il permet de valider l'interprétation respective des répondants et des chercheurs des environnements physiques et matériels. En cours d'entretien, il convient donc de faire parler constamment le participant de cette relation et d'ancrer, le plus possible, son expérience vécue en référence à l'univers matériel auquel elle appartient. Pour aider le répondant à mettre en perspective l'expérience de son propre environnement, le chercheur peut aussi faire intervenir des références visuelles qui lui sont moins familières : nouveaux concepts d'objets encore sous forme « prototypale » ou objets et environnements transculturels. Cette stratégie sert alors à des fins comparatives.

Elle peut enfin aussi servir à des fins évaluatives ou prospectives afin d'orienter la conception.

Déroulement d'un entretien en profondeur avec appui matériel ou visuel

L'entretien conduit à domicile, facilite la référence à la culture matérielle propre au répondant. Se questionner sur le sens des objets de l'environnement domestique, leur provenance, leur usage et leur signification émotive, prédispose aux récits d'événements ou à la description plus sensible de rituels. Pour les entretiens tenus *in situ*, dans le contexte même de l'espace destiné au repas, les répondants ont été invités à présenter leurs objets de table, et ces objets ont été documentés visuellement.

Dans les cas où il s'agit d'objets ou d'environnements extérieurs et difficilement accessibles, la photographie, la vidéographie et les simulations visuelles viendront remplacer l'expérience *in situ*. Il ne faut donc pas se surprendre que la référence visuelle ait été utilisée systématiquement dans l'enquête par entretiens sur les équipements de transport d'énergie.

S'il est souhaitable que les répondants auto-documentent par la photographie ou la vidéographie leur expérience de cet environnement, ce matériel s'avère souvent insuffisant pour aborder la complexité de la problématique de recherche. Le chercheur s'appuiera alors sur une première collecte d'images, de photographies ou d'objets qui seront sélectionnés pour l'entretien. De même, il est fortement conseillé d'utiliser du matériel qui a été collecté par le chercheur même, de sorte que ce dernier puisse verbalement introduire lui-même le matériel par une mise en situation adéquate. Cette mise en situation permettra de réduire le biais de tout médium visuel sans toutefois remplacer l'observation sur le site. Scott et Canter (1997) ont d'ailleurs suggéré cette démarche dans le cas d'utilisation de photographies dans l'évaluation du paysage. Une littérature abondante sur le sujet de l'évaluation esthétique du paysage par la photographie ou l'image de synthèse (Kaplan & Kaplan, 1989 ; Scott & Canter, 1997 ; Daniel & Meitner, 2001) ne suggère toutefois pas de consensus clair à propos de l'usage des photographies en situation d'enquête.

Les photographies utilisées lors de l'enquête sur les lignes de transport d'énergie ont été sélectionnées à partir de l'analyse paysagère effectuée par le chercheur sur des situations d'équipements dans la région métropolitaine. Cette analyse a été réalisée en vue d'illustrer une grande diversité de situations d'équipements à même différents milieux et surtout de représenter une certaine diversité d'équipements en regard de leur forme, de leur matériau, leur dimension et de leur tension. À partir de cette cueillette d'informations sur les conditions réelles d'implantation des équipements, il a été possible de représenter la diversité des situations d'équipements au Québec. Des images de différentes propositions d'équipements (pylônes) issues d'un inventaire international, ont aussi été présentées aux participants pour fins de comparaison avec les équipements plus familiers. La diversité recherchée des situations d'équipements de transport d'énergie a nécessité l'utilisation de plus de 72 photographies regroupées en différentes situations. Pour chacune des situations

choisies, par exemple, un milieu résidentiel de banlieue urbaine, plusieurs photographies ont été sélectionnées pour donner de multiples points de vue aux participants.

Certains individus ont été invités à participer à l'enquête en raison de la proximité de leur habitation à une ligne de transport d'énergie. Dans ces cas, les participants ont pu appuyer leur propos sur le matériel visuel proposé par la référence directe à leur milieu de vie.

Il est difficile de connaître avec précision à quel moment de l'entretien, il est opportun de présenter le matériel et comment il doit être présenté. En général, afin de ne pas pervertir d'emblée l'univers référentiel du participant, nous préconisons une utilisation des images et des objets en cours d'entretien, après que le participant ait exposé spontanément et dans ses propres mots, sa description personnelle de l'objet-environnement à l'étude. On peut alors demander aux individus de décrire et qualifier (qualités des objets – surface, couleur, texture, matériaux ; analogie et métaphore ; appréciation personnelle) les objets ou l'environnement qui nous intéresse tout en abordant les aspects affectifs et émotifs, les rituels et l'imaginaire associés à ces objets ou cet environnement.

L'atelier participatif

L'approche participative qui vise l'implication des publics dans les processus de conception n'est pas nouvelle en design. Dès les années 60, elle témoigne déjà d'un intérêt pour l'utilisateur, son expérience et sa contribution potentielle dans le processus du projet (Sanoff, 2000). Depuis l'intégration plus récente du discours anthropologique et de l'enquête ethnographique de terrain dans la recherche et développement de produits, l'approche participative apparaît comme un instrument de collecte privilégié. Elle sert à sonder l'imaginaire et la créativité des usagers en vue d'orienter la conception de nouveaux produits (Sanders, 2001, 2002 ; Squires & Byrne, 2002). Les travaux de Sanders (2001, 2002) ont sans doute contribué le plus à disséminer ces nouvelles perspectives de conception. Elizabeth Sanders³ est au cœur d'un mouvement en design qui cherche à s'éloigner de la démarche de conception qui voit l'individu comme un consommateur à séduire. Son approche insiste plutôt sur deux préceptes fondamentaux que s'approprie de plus en plus la profession : comprendre l'expérience individuelle du cadre de vie en vue de guider le projet de design et rendre intelligible l'activité du design afin que les usagers ou bénéficiaires puissent jouer des rôles utiles dans le processus de la conception.

Si dans la conduite d'activités participatives, il faut reconnaître que prévaut toujours l'intention explicite du rendement économique - ce qui rend sa valeur éthique discutable - l'activité comme telle se révèle du plus grand intérêt en ce qu'elle contribue à nourrir la construction de l'expérience individuelle. Si l'atelier participatif est davantage considéré par le milieu professionnel comme une stratégie de design, il est défini ici comme une forme plus active et plus investie de l'entretien en profondeur, un outil de collecte résolument qualitatif.

Déroulement d'un atelier participatif

Nous prendrons pour exemple, les ateliers participatifs organisés dans le cadre du projet de recherche sur l'expérience du repas. Deux séances de travail ont eu lieu à l'École de design industriel (Université de Montréal). Les participants ont été choisis au hasard, mais représentaient un échantillon de couples, de célibataires et de familles (groupes de 10). La conduite de l'atelier s'inspire de la démarche et des outils développés par Sanders. Sanders suggère quatre étapes au processus participatif. La première consiste à engager le répondant, quelques semaines avant la tenue de l'activité, dans une auto-documentation visuelle et écrite de ses pratiques et ses sentis en rapport à son expérience du repas et à son environnement matériel et physique. Les autres étapes se font lors de rencontres dans un contexte d'atelier. Elles impliquent le répondant d'abord dans une entrevue individuelle ou de groupe pour laquelle un matériel visuel aide l'évocation des expériences vécues, ensuite dans un processus d'idéalisation de l'expérience et enfin dans celui d'idéation⁴.

Dans le cadre des ateliers participatifs conduit dans le projet sur l'expérience du repas, les trois premières étapes du modèle Sanders (2001b) ont été retenues. Nous avons sollicité la participation (facultative) des répondants à une auto-documentation de leur expérience du repas. Une caméra jetable fut distribuée à ceux qui n'avaient pas accès à la photographie numérique afin qu'ils documentent de manière personnelle le sens qu'ils donnent au repas (photographie du repas et de l'environnement ou d'associations d'idées). Ils ont aussi été invités à écrire leurs réflexions dans un journal. Aucun des répondants ne s'est livré à cet exercice d'écriture, par contre, plusieurs ont apprécié documenter par la photographie leur quotidien du repas.

Les répondants ont participé à une rencontre d'environ trois heures. Ils étaient regroupés dans un espace physique d'atelier de design de l'École où chacun avait sa propre table de travail. Ils ont été invités à reconstituer, individuellement leur expérience quotidienne du repas à la maison de même que leur repas idéal à l'aide de matériel visuel et écrit. Chacun reçut une série de quelque 80 photographies (provenant de photographies professionnelles de droit destinées à l'usage commercial) desquelles ils pouvaient puiser pour construire un photocollage illustrant leurs perceptions, sentiments, rituels ou tout autre dimension relative à leur expérience du repas. Ces images pouvaient être utilisées conjointement avec les photographies personnelles sur un carton de montage. Les répondants furent aussi invités à écrire les mots-clés et les idées qu'ils associaient à ces images. Un répertoire de 120 mots à coller était aussi disponible. Ces mots, rassemblés par les chercheurs, offraient des références possibles aux dimensions sensibles (sensorielles), symboliques (sentiments, émotions, rituels) et interprétatives (manières dont l'expérience est intériorisée), telles qu'identifiées dans notre discussion sur le concept d'expérience. Le photomontage devait se construire en deux sections sur le carton, l'une renvoyant au quotidien, l'autre à l'idéalisation du repas. Le photomontage terminé, les répondants décrivaient leur interprétation à la lumière de leur choix

d'images et de vocables référentiels. Plus tard au cours du projet, les participants ont été à nouveau rencontrés, cette fois à leur domicile, afin d'approfondir certaines dimensions moins bien cernées précédemment et afin d'assurer une continuité dans le processus collaboratif et de participer à une première évaluation esthétique des propositions de design. À cet effet, une grille d'évaluation d'appréciation esthétique fut développée selon les trois niveaux d'interrelations expliqués plus haut.

Ce type d'atelier est fondé sur la reconstitution visuelle et synthétique de l'expérience. Il se veut un moyen de communication incitant les répondants à s'impliquer plus activement dans leurs réflexions sur leur expérience propre. D'un point de vue logistique, cette méthode de recueil des données présente une économie de temps souvent imposée par le projet. Elle participe à rendre plus visible l'expérience non observée. L'attrait de la démarche repose assurément sur sa stratégie de mise en scène, sur le milieu dynamique qu'offre l'atelier dont l'atmosphère est pour certains moins intimidante que la visite au domicile. Par l'activité du photomontage, les participants bénéficient d'une certaine période de réflexion personnelle qui n'obéit pas aux signes d'acquiescements inconscients de l'intervieweur (ou à leur absence). Cette méthode semble également faciliter l'expression des sentiments chez certains répondants.

L'atelier participatif représente donc une autre forme d'entretien en profondeur qui peut parfois générer de nouvelles informations que seul l'entretien en contexte ne livre pas - ce qui fut validé par la participation aux ateliers de répondants préalablement interviewés dans leur domicile.

Les références visuelles et écrites semblent offrir aux répondants un terrain d'exploration et de production de réseaux d'associations inédites et une meilleure disposition à générer une grande quantité ainsi qu'une grande variété d'idées. Cette stratégie donne accès à l'imaginaire et aux représentations mentales des répondants à travers leurs reconstructions imagées de leur quotidiens et idéaux.

Elle comporte toutefois son lot de failles. Puisqu'elle se construit autour d'images, elle livre une vision réduite de l'expérience du quotidien et de la culture matérielle des répondants. Les montages réalisés à l'aide de photographies personnelles, offrent une représentation souvent séquentielle du déroulement du repas et monstrative de l'« environnement cuisine ». Ce qui est renforcé par l'absence du répondant dans l'auto-documentation. Néanmoins, l'intériorisation de l'expérience du repas est plus évidente dans l'entretien avec les répondants utilisant leurs propres photographies. Les dimensions émotives et les références plus claires à des objets ou des pratiques rendues par les photomontages donnaient une reconstruction plus juste de l'expérience quotidienne.

La construction d'un photomontage réalisé à partir de photographies soumises par le chercheur, comporte aussi à son tour certaines limites. Les photos mises à la disposition des répondants proviennent de répertoires commerciaux, offrent parfois un caractère exagéré des sentis et des émotions,

parfois des allures clichées. Ces photographies professionnelles ne traduisent pas, pour la plupart, le même réalisme que celui des photographies réalisées par les répondants eux-mêmes. L'attrait esthétique que présentent ces images contribue aussi à réduire le rapport avec l'objet et l'environnement au profit d'une composition du photomontage. Nous considérons que cette activité n'est toutefois pas dépourvue d'intérêt. On note que les répondants faisant usage de ces images commerciales se sont montrés plus à l'aise dans la construction de la section idéalisation que ceux qui ont utilisé leurs propres photos. En effet, ces derniers n'ont pas, ou timidement, intégré les photos commerciales. Peut-être le contraste esthétique, entre la photo auto-documentaire et la photo commerciale, entravait-il l'exercice d'idéalisation du repas.

L'atelier participatif a été exploré pour la première fois dans le cadre du projet sur l'expérience du repas, et bien que sa pertinence et son degré de réalisme peuvent être soulevés devant la reconstruction partielle et artificielle qu'il offre, lorsqu'il est couplé à l'entretien en profondeur, il participe clairement à approfondir les dimensions imagées de l'expérience.

L'entretien d'explication

L'entretien d'explication peut être d'une grande valeur dans la phase collaborative d'un projet. Comme Vermersch (2003) l'explique, ce type d'entretien qui fait souvent usage de la vidéo ne s'inscrit plus dans la collecte de données, mais dans l'analyse. Nous considérons toutefois que cette pratique de validation peut aussi représenter une forme d'approfondissement de l'expérience.

CONCLUSION

La construction théorique de l'expérience subjective, dans toute sa complexité et particulièrement dans sa relation à l'environnement matériel et naturel, soulève le choix d'une démarche qualitative. Les projets de recherche exposés dans cet article en sont des exemples. Nous croyons que le projet de design doit se nourrir de la compréhension des pratiques, des perceptions et du sens construit socialement par les individus. Si le passé nous a légué un entendement des produits et équipements industriels fondé sur leur fonctionnalité et sur le primat de l'esthétique formelle, c'est la compréhension en profondeur de l'expérience qu'en font les individus, dans une perspective d'intervention locale et contextualisée qui nous préoccupe.

La diversité des problématiques et des contextes d'interventions rencontrés dans la recherche en design et la conduite de projets invitent à puiser dans le très large éventail instrumental de collecte qu'offre la recherche qualitative. Il n'y a donc pas de démarche ou de méthodologie de collecte qui se distingue comme étant propre à la discipline comme telle. Cependant, par cet article, nous espérons amorcer une réflexion sur le milieu de vie comme données qualitatives.

Dans les perspectives que nous affichons, l'environnement matériel et physique, indissociable de l'expérience humaine, est d'une part soumis à une collecte de données, et de l'autre, est représenté sous diverses formes (documents photographiques et vidéographiques) pour servir d'appui aux entretiens. Nous tentons donc d'esquisser ici une catégorisation suivant une typologie des modes d'utilisation des données visuelles et des documents visuels dont on reconnaît de plus en plus la pertinence en design et auxquels bien peu d'écrits s'attardent.

NOTES

¹ Dans ce document, l'emploi du masculin pour désigner des personnes n'a d'autres fins que celle d'alléger le texte.

² Nous pensons notamment aux travaux du Groupe μ , (1992), *Traité du signe visuel* ; aux travaux de Susann Vihma, *Objects and Images: Studies in design and advertising* ; aux travaux de J. C. Lebahar, (1994), *Le design industriel: sémiologie de la séduction et code de la matière* ; de L. Pocher, (1976), *Introduction à une sémiotique des images* ; de F. Saint-Martin, (1987), *Sémiologie du langage visuel* ; et au concept de narratologie de Mieke Bal, (1985), *Narratology: Introduction to the Theory of Narrative*.

³ Elizabeth Sanders est présidente de l'entreprise de consultation en anthropologie corporative SonicRim.

⁴ Ces étapes sont nommées par Sanders « 1. Immersion 2. Activation of feelings and memories 3. Dreaming 4. Bisociation and expression ». Sanders & Collin, 2000 : 3.

REFERENCES

- Adam, J.-M., Borel, M.-J., Calame, C., & Kilani, M. (1995). *Le Discours anthropologique: description, narration, savoir*, (2^e éd.). Lausanne : Éditions Payot.
- Bal, M. (1985). *Narratology: Introduction to the Theory of Narrative*. Toronto : University of Toronto Press.
- Bal, M., & Boer, I. (Eds.). (1994). *The Point of Theory: Practices of Cultural Analysis*. New York : Continuum.
- Ball, L., & Ormerod, T. (2000). Applying ethnography in the analysis and support of expertise in engineering design . *Design Studies*, 21(4), 403-421.
- Berleant, A., & Carlson, A. (1998). Introduction. Special Issue : Environmental Aesthetics . *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 56(2), 97-100.

- Berleant, A. (1994). Beyond disinterestedness. *The British Journal of Aesthetics*, 34, 242-254.
- Berleant, A. (1997). *Living in the Landscape : Toward an Aesthetics of Environment*. Lawrence : University Press of Kansas.
- Bloch, M. (1998). *How We Think They Think: Anthropological Approaches to Cognition, Memory, and Literacy*. Boulder Colorado : Westview Press.
- Brand, P., & Korsmeyer, C. (1995). *Feminism and Tradition in Aesthetics*. University Park, PA : Penn State University Press.
- Bucciarelli, L. (1988). An ethnographic perspective on engineering design. *Design Studies*, 9(3), 159-168.
- Bull, M. (2001). The world according to sound: The world of Walkman users. *New media and Society*, 3(2), 179-198.
- Button, G. (2000). The ethnographic tradition and design. *Design Studies*, 21(4), 319-332.
- Carlson, A. (2002). Environmental aesthetics. Dans E. Craig (Ed.), *Routledge Encyclopedia of Philosophy*. London : Routledge. [En ligne]. <http://www.rep.routledge.com/article/M047SECT5> (Page consultée le 30 mars 2005)
- Carswell, S. (1999). *Aesthetic Choices : Negotiations in the field*. [En ligne]. <http://cc.joensuu.fi/sights/sue.htm>. (Page consultée le 30 mars 2005).
- Collier, J., & Collier, M. (1986). *Visual anthropology : Photography as a research method*. Albuquerque : University of New Mexico Press.
- Daniel, T., & Meitner, M. (2001). Representational validity of landscape visualizations : the effects of graphical realism on perceived scenic beauty of forest vistas. *Journal of Environmental Psychology*, 21, 61-72.
- Denzin, N., & Lincoln, Y. (Eds.). (1998). *The Landscape of Qualitative Research : Theories and issues*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Denzin, N., & Lincoln, Y. (Eds.). (2000). *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks : Sage Publications.
- Dewey, J. (1980). *Art as Experience*. New York : Pedigree Book.
- Enninger, W. (1984). Inferring social structure and social processes from nonverbal behaviour. *American Journal of Semiotics*, 3(2), 77-96.
- Foster, C. (1998). The Narrative and the Ambient in Environmental Aesthetics. *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 56(2), 127-137.
- Frayling, C. (1993). Research in Art and Design. *Royal College of Art Research Papers 1*, 1.
- Frascara, J. (Ed). (2002). *Design and the Social Sciences: Making connections*. London and Washington : Taylor & Francis.
- Julier, G. (2000). *The Culture of Design*. London: Sage Publications.
- Kaplan, R. & Kaplan, S. (1989). *The Experience of Nature*. New York : Cambridge University Press.

- Korsmeyer, C. (2004). *Gender and Aesthetics: An introduction*. London : Routledge.
- L'Avocat, C. (1983). Essai de mise au point d'une méthode d'étude des paysages. Dans *Lire le paysage Lire les paysages*. Actes du colloque des 24 et 25 nov. Travaux XLII, Université de Saint-Étienne, C.I.E.R.E.C.
- Laurel, B. (Ed). (2003). *Design Research: Methods and Perspectives*. Cambridge : The MIT Press.
- Leclerc, A., Poullaouec-Gonidec, P. Gariépy, M. Gagnon, C. Desjardins, K., & Montpetit, C. (2000). *Accompagnement d'expertise en design industriel : Orientations pour l'étude de conception de pylônes esthétiques à encombrement réduit (735 kV)*. Chaire en paysage et environnement de l'Université de Montréal, rapport déposé à la Division TransÉnergie d'Hydro-Québec.
- LeVine, R. (1984). *Culture Theory: Essays on Mind, Self and Emotion*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Lloyd, P., & Busby, J. (2001). Softening up the facts : Engineers in design meetings. *Design Studies*, 17(3), 67-82.
- Lloyd, P. (2000). Storytelling and the development of discourse in the engineering design process. *Design Studies*, 21(4) 357-373.
- Lutz, C. (1986). Emotion, thought, and estrangement: emotion as a cultural category. *Cultural Anthropology*, 1(3), 287-309.
- Moore, C., & Mathieus, H. (Eds.). (2001). *The Psychology of Cultural Experience*. New York : Cambridge University Press.
- Moser, G., & Weiss, K. (2003). *Espaces de vie : aspects de la relation homme-environnement*. Paris : Armand Colin.
- Pink, S. (2001). *Doing Visual Ethnography : Images, Media and Representation in Research*. London : Sage.
- Poullaouec-Gonidec, P., Gagnon, C. Bergeront, C., & Allie, J.-F. (2001). *Inscription spatiale des équipements de transport : révision des critères de design - Caractérisation paysagère des équipement*. Chaire en paysage et environnement de l'Université de Montréal, rapport d'activités 2 déposé à la Division TransÉnergie d'Hydro-Québec.
- Ratner, C. (1999). Three approaches to cultural psychology: A critique. *Cultural Dynamics*, 11(1), 7-31.
- Rothstein, P. (2002). The Re-emergence of ethnography. Dans *Industrial Design Today, IDSA Chicago Design Education Conference Proceedings*.
- Saito, Y. (2001). Everyday Aesthetics. *Philosophy and Literature*, 25, 87-95.
- Sanders, E. (2002). From user-centered to participatory design approaches. Dans J. Frascara (Ed.), *Design and the Social Sciences: Making connections*. London and Washington : Taylor and Francis Books Limited.
- Sanders, E. (2001a). Virtuosos of the experience domain. Dans *Proceedings of the 2001 IDSA Education Conference*. [En ligne].

- <http://www.sonicrim.com/red/us/pub.html> (Page consultée le 24 juillet 2004)
- Sanders, E., & Williams, C. (2001b). Harnessing people's creativity: ideation and expression through visual communication. Dans Langford, J. & P. D. McDanagh (Eds). *Focus Groups: Supporting Effective Product Development*. London and Washington : Taylor and Francis Books Limited.
- Sanoff, H. (2000). Community Participation Methods. Dans *Design and Planning*. New York : John Wiley & Sons.
- Schön, D. (1988). Designing : Rules, types and worlds. *Design Studies*, 9(3), 181-190.
- Scott, M., & Canter, D. (1997). Picture or place ? A multiple sorting study of landscape. *Journal of Environmental Psychology*, 17, 263-281.
- Squires, S., & Byrne, B. (2002). *Creating Breakthrough Ideas : The Collaboration of Anthropologists and Designers in the Product Development Industry*. Westport, CT : Bergin & Garvey.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques*. Park, CA: Sage Publications.
- Turner, V., & Bruner, E. (Eds). (1986). *The Anthropology of Experience*. Urbana : University of Illinois Press.
- Vermersch, P., & al. (2003). Étude de l'effet des relances en situation d'entretien. [En ligne] <http://www.es-conseil.fr/GREX/textes%20vermersch/indextextvermersch.html>. (page consultée le 01 décembre 2004).
- Welsch, W. (1997). *Undoing Aesthetics*. London : Sage Publications Ltd.
- Zeisel, J. (1981). *Inquiry by Design : Tools for Environment-Behavior Research*. Monterey, CA : Brooks - Cole Pub. Co.
- Zube, E., Sell, J., & Taylor, J. (1982). Landscape perception : Research, application and theory. *Landscape Planning* 9, 1-33.

Diane Bisson est professeure agrégée en théories et en histoire du design à l'École de design industriel de l'Université de Montréal. Depuis 1998 elle contribue de façon active au développement d'une pratique de terrain et de recherche qualitative dans le projet de design. Elle travaille à des projets de recherche création dont les problématiques tiennent compte de l'expérience quotidienne esthétique de l'environnement matériel. Les problématiques de recherche qu'elle explore actuellement portent sur : le design et la nourriture, en particulier le rôle des objets dans l'expérience des repas dans divers contextes dont le milieu hospitalier; les multiples sens que donnent les citoyens au

concept de la durabilité environnementale ; et le développement de nouveaux matériaux durables dont les biomatériaux.. Elle est fondatrice de la journée de conférences ECO MONTRÉAL (2000-03-06) qui soutient l'avancement et la diffusion d'une pratique écologique en design.

Caroline Gagnon est doctorante en aménagement et chargée de cours à l'École de design industriel de l'Université de Montréal. Son projet de thèse de doctorat porte sur l'appréciation esthétique que des équipements de transport d'énergie au Québec (réseau de pylônes). Depuis plus de cinq ans, elle travaille à la Chaire en paysage et environnement de l'Université de Montréal sur des recherches lui permettant d'approfondir les questions d'évaluation esthétique et d'acceptabilité sociale des lignes de transport d'énergie selon les logiques propres au paysage tout en contribuant à positionner le rôle du design industriel parmi ces préoccupations. Suite à ses travaux sur le paysage et les lignes de transport, elle a développé une expertise en méthodologie qualitative par l'élaboration de méthodes qui interrogent adéquatement les modalités appréciatives des cadres de vie des individus. Elle contribue également, par son enseignement, à interroger et mieux définir le rôle social des pratiques du design.