

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ À

L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DE LA MAÎTRISE EN PSYCHOLOGIE

PAR

NICOLAS BILODEAU

POTENTIEL CRÉATIF, COMPORTEMENTS DE DÉCOUVERTE ET ORIGINALITÉ  
DU PRODUIT CHEZ LE PHOTOGRAPHE AMATEUR: I. LA MISE AU POINT  
DU PROBLÈME PHOTOGRAPHIQUE

SEPTEMBRE 1996

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

Ce document est rédigé sous la forme d'un article scientifique, tel qu'il est stipulé dans les règlements des études avancées (art. 16.4) de l'Université du Québec à Trois-Rivières. L'article a été rédigé selon les normes de publication d'une revue reconnue et approuvée par le Comité d'études avancées en psychologie. Le nom du directeur de recherche pourrait donc apparaître comme co-auteur de l'article soumis pour publication.

Table des matières

Sommaire .....	1
Contexte Théorique .....	2
L’analyse impressionniste de l’image photographique .....	3
Le contenu photographique comme révélateur des différences individuelles .....	4
La psychologie différentielle de la photographie comme activité créative.....	6
L’étude du processus de création photographique .....	8
La découverte de problèmes comme acte créatif à l’origine du processus créateur .....	9
Un modèle de découverte d’un problème photographique .....	12
Hypothèses et objectifs de recherche .....	13
Méthode .....	14
Participants .....	14
Instruments de mesure .....	15
Matériel .....	16
Déroulement .....	17
Cotation des comportements de découverte.....	19
Évaluation des photos .....	22
Résultats .....	23
Description de l’échantillon des participants et des photos .....	23
Fidélité inter-juge et convergence inter-jury sur les critères photographiques.....	24
Différences liées au sexe sur les variables principales .....	25
Interrelations des variables principales à l’étude .....	26
Coefficients de corrélation simple calculés sur le groupe global.....	26
Coefficients de corrélation simple différenciés par sexe .....	27
Coefficients de corrélation partielle pour le groupe global.....	28
Coefficients de corrélation partielle différenciés par sexe .....	29
Discussion .....	30
L’originalité photographique comme mode d’actualisation du potentiel créatif ...	30
Le comportement exploratoire du photographe face aux objets-stimuli.....	31
Le comportement exploratoire du photographe face au médium photographique	33
Le comportement exploratoire du photographe face à l’environnement physique «Faire» une photographie originale .....	34
	36

La photographie a-t-elle un sexe? .....	39
Conclusion .....	41
Références.....	43
Note des Auteurs .....	50
Tableau 1 .....	51
Tableau 2 .....	52
Tableau 3.....	53
Remerciements .....	54

## Sommaire

L'étude examine les liens entre le potentiel créatif du photographe amateur et ses comportements orientés vers la découverte au stade de la mise au point du problème avec l'originalité de son produit photographique. Les 48 participants ont été recrutés par appariement selon leur sexe en regard de leur niveau de potentiel créatif (Comment Pensez-Vous?, Davis, 1977) et leur intérêt pour la photographie. Ils ont été individuellement invités en studio. Après avoir rempli un questionnaire sur son expérience en photo et un autre d'attitude face à la séance photographique, le participant choisissait parmi 26 objets-stimuli ceux lui permettant de réaliser un agencement qu'il devait photographier jusqu'à l'obtention de sa photo polaroïd préférée. Après sa séance, il répondait à un questionnaire rétrospectif portant sur l'ensemble de la tâche. Trois juges ont évalué les produits sur les critères photographiques d'originalité, de valeur esthétique et de qualité technique. Sur le groupe global, les résultats identifient une relation positive entre le potentiel créatif et l'originalité de la première photo, produit-cible à l'étude. Sur le groupe global, les variables de découverte face aux objets, avant la prise de la première photo, entrent en relation positive avec l'originalité du produit. De même, les comportements face au médium et à l'environnement varient de façon concomitante avec l'originalité photographique. Puisque des différences liées au sexe émergent sur chacun des critères photographiques, l'analyse par sexe des coefficients de corrélation a été reprise. Ces résultats relativisent le pouvoir de généralisation des résultats des comportements observés face à l'originalité photographique. La discussion revient sur chacune des relations trouvées en soulignant la nécessité d'explorer plus avant le sens des différences liées au sexe semblant colorer le jugement porté sur l'originalité photographique.

L'homme est derrière son appareil qui le sépare du monde. Il doit faire un geste pour que l'objectif s'ouvre, laissant la surface sensible en face du sujet dont l'image va l'impressionner, puis se referme. (...) Devant un sujet choisi, à un moment donné, le photographe prend une décision. Les raisons en sont différentes, parce que les résultats recherchés ne sont pas les mêmes. (Keim, 1971, p. 13)

Keim (1971) fige le temps, juste avant le geste ultime qui marquera l'empreinte de l'image photographique: pousser le déclencheur d'un appareil photo. En apparence trivial, ce geste sera la résultante de divers processus mentaux, dont certains touchent les aspects techniques associés à la prise de vue, d'autres, à l'élection du sujet photographique. Peu importe le degré de sophistication de l'appareil, la matérialisation effective de l'image dépend de cette décision, qui n'est cependant qu'un chaînon d'un ensemble, que l'on devine plus vaste. En maniant ce médium, un individu devient photographe. Il entame un processus de recherche que nous spécifierions comme celui de la découverte d'un problème et de sa solution, celui que lui impose sa prise de vue. En pressant le déclencheur, une solution sera mise en boîte. Mais, bien avant de prendre sa photo, le photographe aura «choisi» un sujet. Or, c'est précisément ce qui entoure la mise au point du problème photographique, plutôt que sa résolution, qui retiendra notre attention. La situation problématique vécue par le photographe s'apparente à celle confrontant tout artiste qui, animé d'une certaine vision, désire l'exprimer... aussi imparfaite qu'en sera la transposition finale: «Il est banal de reconnaître qu'à partir d'un morceau du monde donné il est possible d'obtenir des interprétations innombrables. Le problème se pose de savoir si le résultat obtenu représente un morceau de la réalité ou s'il est une conception purement originale» (Keim, p. 58).

Cet article propose une étude du processus de la création d'une photographie. La question principale de recherche sera: Est-ce que les comportements de découverte du photographe conditionnent le niveau d'originalité de son produit photographique? Dans la foulée de l'ouvrage de Getzels et Csikszentmihalyi (1976), «The creative vision», cette étude souscrit au paradigme de la «découverte de problèmes» en voie de consolidation dans le champ de la psychologie de la créativité (Runco, 1994). Si l'on retrouve le «potentiel créatif» du photographe comme dimension examinée, c'est avant tout sur

l'analyse des différences individuelles dans les «comportements» du photographe (orientés vers la découverte au stade de la formulation du problème) que cette étude focalisera. Comme arrière-plan à ces analyses, nous nous proposons d'explorer la modulation de la création photographique en fonction du sexe du photographe: Est-ce que la femme derrière son appareil exprime le monde d'une manière semblable à celle de l'homme?

### L'analyse impressioniste de l'image photographique

Dès son invention par Niepce, en 1829, la photographie a interpellé artistes et esthètes sur la nature de son rapport à la création artistique (p. ex. Beaudelaire, 1859/1973). La question était: Est-ce que la photographie est un Art? Dubois (1990) résume bien les positions philosophiques ayant marqué l'évolution des conceptions face à la contingence du «réel» qui, dans l'esprit de plusieurs, collait à la photographie telle une peau de chagrin, comparativement, par exemple, à la liberté diaphane de l'«imaginaire» dont la Peinture pouvait s'enorgueillir. Notre but n'est pas de débattre de manière «absolutiste» des vertus ou limites de l'expression photographique. La discussion des mérites esthétiques, techniques ou de l'originalité de la photographie ne peut se faire qu'en référence à une image et à son créateur, en pondérant la qualité du juge instaurant ce procès.

La diffusion massive des moyens de production a incité plus d'un observateur à livrer ses impressions sur le phénomène photographique en lui appliquant sa propre grille de lecture. Akeret (1973) est reconnu comme l'un des premiers à avoir tenté l'application d'un certain savoir psychologique à l'interprétation de photographies célèbres, tel un critique d'art. D'autres ont spéculé sur les possibilités de la photographie comme révélateur de l'individualité de son spectateur (Keim, 1971; Milgram, 1977). Si Freud s'était inspiré du procédé photographique pour concevoir son modèle de l'«appareil» psychique» (Dubois, 1990), le discours psychanalytique qu'il a instauré alimenterait une certaine psychocritique de l'image photographique (Wollheim, 1988). Les spécialistes de la communication n'ont pu faire abstraction des défis posés par l'émergence d'une nouvelle culture de l'image (McLuhan, 1972). La sémiologie théorique et phénoménologique a trouvé dans l'image photographique un terreau fertile (Barthes, 1961, 1980; Dubois, 1990; Lindekens, 1971). Toutefois, au-delà, des aspects

objectivables (structuraux ou formels) contenus par l'image photographique, des analystes comme Barthes (1961) ont reconnu qu'elle intègre une contribution unique de son créateur, qui résiste à toute réduction:

Certes l'image n'est pas le réel: mais elle en est du moins l'analogon parfait, et c'est précisément cette perfection analogique qui devant le sens commun, définit la photographie. (...) [Néanmoins, cette dernière fournit] un message supplémentaire, qui est ce qu'on appelle communément le style de reproduction; il s'agit là d'un sens second, dont le signifiant est un certain «traitement» de l'image sous l'action du créateur, et dont le signifié, soit esthétique, soit idéologique, renvoie à une certaine «culture» de la société qui reçoit le message. (p. 128)

En soi, l'image photographique peut faire l'objet d'analyses sémiologiques ou symboliques. Mais, très vite, toute volonté de saisie de son sens renvoie l'intellect de l'analyste sensible à la nécessité de s'affranchir de son cadre en posant la question de son ontologie (Bazin, 1945/1958; Dubois, 1990). Dans une perspective psycho-sociologique, le spectateur (exégète, critique ou simple appréciateur) remplit un rôle essentiel au parachèvement du processus de création: il est «co-créateur» du sens de l'image (Leroux & De Grâce, 1985; Vigouroux, 1992). Toutefois, le photographe est au cœur des interactions concourant à la naissance de l'image photographique, il en est le créateur, l'agent humain fondateur. Or, que connaît-on de sa psychologie?

#### Le contenu photographique comme révélateur des différences individuelles

La psychologie expérimentale a exploité l'image photographique comme stimulus analogique induisant une vaste gamme de réactions chez des participants face à une pluralité de phénomènes: par exemple, l'identification de suspects (Gibling & Bennett, 1994), la reconnaissance faciale des émotions (Lieberman & Allen, 1995), l'attraction physique (Diener, Wolsik & Fujita, 1995), etc. En contrepartie, rares sont les chercheurs qui ont étudié les différences individuelles reflétées dans la pratique de la photographie; leurs participants endossant un rôle actif, et non pas réactif face à une photo.

Le contexte de la prise de photos inviterait à une certaine projection de l'individualité (Keim, 1971; Milgram, 1977; Walker, 1982; Weiser, 1993; Ziller & Lewis, 1981). Selon Ziller (1990), les photos commises par le photographe naïf traduirraient ses «orientations personnelles», c'est-à-dire ses biais comme observateur. La méthode de Ziller consiste à confier, pour quelques jours, un appareil photo à une personne en lui demandant de prendre une série de photos illustrant un concept donné, et de faire analyser le contenu de ces photos par des juges. Le concept qu'il a le plus étudié est celui du concept de soi. Un participant avait comme consigne de faire son «auto-portrait photographique», c'est-à-dire de prendre des photos «qui sont représentatives de ce qu'il est». Les travaux de Ziller et de ses collaborateurs ont surtout tenté d'identifier ce qui différencie les orientations personnelles (dégagées par l'analyse en catégories du contenu des photos) en contrastant leurs photographes, selon leur sexe, leur nationalité, leur degré d'attraction personnelle, de timidité, etc. (Ziller, 1990).

Kulich et Goldberg (1978) se sont penchés sur les différences entre des participants introvertis et extravertis, tels qu'identifiés par le «Maudsley Personality Inventory». Leurs participants invités en studio pouvaient prendre des photos de l'un ou l'autre des modèles (un homme et une femme). Les introvertis auraient pris des photos moins «actives» que les extravertis. Henry et Solano (1983) ont trouvé une relation entre des variables de contenu et de style des photographies prises par 22 bacheliers des deux sexes (à l'extérieur pendant une période de 20 min.) et des caractéristiques de la personnalité mesurées par l'«Adjective Check List (ACL)», le «Desire for Control Scale», le «UCLA Loneliness Scale» et le «Eysenck Personality Inventory». Appliquant la méthode de l'auto-portrait photographique de Ziller, Dollinger et Clancy (1993) ont mis en évidence des liens entre des variables de contenu photographique, la richesse des essais photographiques (estimée par des juges) et des facteurs de personnalité du «NEO Personality Inventory» auprès de 201 étudiants universitaires.

Les études sus-mentionnées ont fait la démonstration que des attributs formels, stylistiques ou des catégories de contenu de l'image photographique retraduisent des différences individuelles entre photographes (naïfs et amateurs). Néanmoins, le petit nombre d'études existantes et la disparité de leurs variables autorisent peu de recoulements entre leurs résultats. Nous y reviendrons.

### La psychologie différentielle de la photographie comme activité créative

Notre position épistémologique défend la légitimité de l'étude de la photographie comme «activité créative». Avec Barclay et Petitto (1989), nous nous rendons à la difficulté de définir, a priori, un concept aussi plurivoque que celui de la «créativité». De même, nous endossions leur proposition à l'effet que le concept de créativité est une «construction sociale» et, en ce sens, qu'il serait sans doute plus effectif ou heuristique de s'intéresser à préciser ce qu'est une «activité créative». Pour nous, la pratique de la photographie est une activité créative. Cette conviction est renforcée par la convergence d'observations empruntées à des secteurs de l'étude de l'agir humain, comme celui du loisir (Holmberg, Rosen & Holland, 1990; Overs, Taylor & Adkins, 1977; Tinsley & Eldredge, 1995) et de l'évaluation psychométrique des comportements créatifs (Amelang, Herboth & Oefner, 1991; Guastello & Shissler, 1994; Guastello, Shissler, Driscoll & Hyde, 1996). De plus en plus, la pratique contemporaine de la photographie tend à être reconnue dans son caractère créatif, tant dans l'esprit de ses pratiquants que dans celui de chercheurs qui tentent de mieux la comprendre au travers de comptes-rendus auto-descriptifs de leurs répondants.

Déjà introduites, deux études ont réussi à mettre en lien le degré de créativité personnelle du photographe et une mesure de créativité du produit photographique. Henry et Solano (1983) rapportent une relation positive entre l'index de personnalité créative de l'ACL et leur variable globale de contenu photographique (gens/objet/nature). De plus, ils ont noté une relation significative entre l'aspect stylistique «non-conventionnel» d'une photographie, le sexé et les dimensions suivantes de l'ACL: soi idéal, accomplissement, dominance, masculinité et créativité. De leur côté, Dollinger et Clancy (1993) ont trouvé une relation significative entre divers indices de personnalité et la «richesse créative» des auto-portraits photographiques. Ces études ont le mérite d'avoir exploité le fruit d'une pratique concrète de la photographie par leurs participants. De plus, elles attirent l'attention sur la possibilité d'une interaction entre le sexe du photographe et l'originalité de son produit photographique.

Même si, généralement, les recherches qui ont examiné les différences liées au sexe en regard de la créativité sont peu probantes (Woodman & Schoenfeldt, 1989), il demeure possible que la créativité photographique de la femme diffère de celle de

l'homme. Suite à sa recension des écrits empiriques, Kogan (1974) conclut que les hommes et les femmes s'équivalent au niveau de leur potentiel créatif; néanmoins, des différences importantes marqueraient la façon par laquelle l'un et l'autre sexe exprimeraient leur créativité. Ceci semble être le cas dans les domaines de la perception et de la créativité artistique (Harris, 1989).

L'analyse des différences liées au sexe en photographie a surtout adopté comme point focal l'étude du contenu de l'image photographique. Certains ont identifié des différences dans le traitement photographique accordé par les média selon le sexe du sujet représenté (DeLouth, Pirson, Hitchcock & Rienzi, 1995; Duncan & Sayaovong, 1990; Sparks & Fehlner, 1986; Zuckerman, 1986). D'autres ont comparé les sexes dans leur habileté à lire des informations photographiques (Boardman, 1990; McDonald & Eliot, 1987) ou dans leurs préférences face à des contenus spécifiques (Crawford & Chaffin, 1987; Stauffer & Frost, 1976). On a également étudié ce qui différençait l'un et l'autre sexe comme sujet photographié (Brennan-Parks, Goddard, Wilson & Kinnear, 1991; Mills, 1984; Wilson & Lloyd, 1990). Mais, qu'en est-il des différences constatées au niveau de la pratique de la photographie?

Wollheim (1988) conclut son survol de la photographie professionnelle en affirmant qu'elle est sans contredit un monde masculin. Sondages et enquêtes sociologiques françaises tendent à démontrer qu'au sein de l'unité familiale, l'homme plus que la femme est reconnu comme l'historiographe de la famille (Bourdieu, Boltanski, Castel & Chamboredon, 1965) ou le «photographe principal» (Mormiche, 1989). Lorsque dans une recherche empirique, les deux sexes sont effectivement engagés à produire des photographies représentant des concepts («homme», «femme», «belle vie» ou «soi»), et que l'on compare leurs produits, des différences émergent témoignant de leur orientation respective face au monde (Ziller, 1990). Les recherches ayant examiné la psychologie du photographe ont trouvé des différences liées au sexe du photographe selon leur critère respectif de créativité photographique, sans toutefois en préciser l'orientation (Henry & Solano, 1983), ou en attirant l'attention sur la spécificité du profil de personnalité des femmes dont l'essai photographique témoignait d'une plus grande richesse créative (Dollinger & Clancy, 1993).

### L'étude du processus de création photographique

Aucune étude empirique n'a, jusqu'ici, tenté de décrire systématiquement le comportement du photographe afin d'en estimer l'incidence potentielle sur l'originalité du produit photographique. Or, l'idée que la prise de photo puisse être un témoignage direct de la créativité du «client photographe» est accréditée en «photo thérapie» (Weiser, 1993). Par exemple, très tôt, Stewart (1979) a affirmé que la photo thérapie est une forme d'intervention se basant sur la nature intrinsèquement créative de l'être humain. De plus, Stewart précisait que dans le contexte où le client photographe est encore naïf face au sens de ses photos il ne réalise pas combien elles le révèlent. Par le fait même, le thérapeute bénéficierait d'une occasion unique pour observer dans quelle mesure son client sera, en action, plus ou moins manifestement créatif. Si le discours de Stewart (1979) amplifie la défense d'une certaine pratique de la photographie comme activité créative, il soulève une question importante, non encore résolue: Quels sont les repères opératoires pouvant guider l'observation systématique du comportement créatif du photographe (client ou non) par un quelconque observateur (clinicien ou non)?

Selon la formule de Dubois (1990), «en amont comme en aval» du moment de la prise de photo, il existe plusieurs phases qui participent intégralement à l'«acte photographique». Notre angle de vue sera celui du psychologue empiriste qui cherche à saisir sur le vif le comportement du créateur d'une image photographique originale. Aucune des études que nous avons recensées en psychologie de la photographie ne s'était donnée comme mandat d'analyser dans les faits le processus de création d'une image photographique, sur quelque groupe que cela soit de photographes (professionnels, amateurs, naïfs, etc.). Or, qui dit «processus», dit déploiement dans le temps d'une série d'actions. Dès lors, le problème de l'étude du processus de création photographique, qui devient le nôtre, est celui d'en déterminer les balises temporelles dans un espace conceptuel. Ceci sera accompli, à travers une synthèse de différentes descriptions du processus photographique, mais également en référence au savoir disponible sur le processus créateur, plus spécifiquement, artistique.

D'un point de vue pragmatique, on pourrait découper le «processus de prise d'une photo» en trois phases: avant le déclic, au moment du déclic et après celui-ci. Comme le souligne Dubois (1990), c'est seulement pendant la durée de la pose que le photographe

ne peut intervenir pour infléchir le résultat du processus. C'est uniquement là que la photographie devient «non-acte», au sens de Vanlier (1983). Par ailleurs, si le photographe désire assumer personnellement la totalité des obligations prescrites par la production d'une image photographique, il devrait traverser en séquence les trois moments distinctifs suivants: la prise de vue, le choix sur la planche de contact et le tirage (Dubois, 1990; Keim, 1971; Lemagny, 1992). Or, comme Lemagny (1992) le discute, il est de plus en plus commun que le photographe professionnel se voit dépossédé par d'autres professionnels des tâches supposées par les deux derniers moments, surtout celui du tirage. En ce sens, il se rapproche du photographe amateur qui au-delà de la prise de vue, endossera rarement le travail de laborantin exigé par le développement du film et le tirage de l'épreuve finale.

Pour les fins de cette recherche, nous nous limiterons à l'étude du processus de la prise de vue. En regard de l'activité créative, si nous découpons le processus photographique non pas tant du point de vue technique, mais plutôt esthétique, «la coupure se trouve alors non pas au milieu mais tout près du début» (Lemagny, 1992, p. 30). Aussi, nous focaliserons sur l'observation des comportements du photographe préparant sa prise de vue. Notre micro-analyse d'un processus photographique sciemment tronqué focalisera sur la séquence germinale: la préparation de la prise d'une photo. Nous espérons en dégager une connaissance utile de ce qui conditionne l'originalité de l'image photographique produite, dans une situation où aucun traitement de l'image originelle ne serait assumé par le photographe après sa prise de vue. Il reste à préciser le modèle conceptuel qui guidera cette analyse.

#### La découverte de problèmes comme acte créatif à l'origine du processus créateur

D'un point de vue cognitif, l'acte de photographier engage l'individu à faire, à construire une image à partir d'une situation indéfinie, donc il crée personnellement une image finie (Ziller & Lewis, 1981). Pendant longtemps l'analyse du processus créateur l'a approché comme un processus de «résolution de problèmes» (problems-solving). Guilford (1950) a été l'un des premiers à attirer l'attention sur le fait qu'il y a probablement des différences individuelles importantes au niveau d'une habileté qu'il nomme «sensibilité aux problèmes»: Dans une situation, une personne peut voir l'existence de plusieurs problèmes alors qu'ils resteront invisibles pour une autre.

Diffusés dans plusieurs rapports préliminaires (Csikszentmihalyi & Getzels, 1970, 1971, 1973; Getzels, 1975; Getzels & Csikszentmihalyi, 1975), résumés dans des articles de vulgarisation (Getzels, 1979, 1985), les résultats de la recherche longitudinale de Getzels et Csikszentmihalyi (1976) portant sur la créativité artistique picturale ont pavé la voie à l'importance d'examiner empiriquement le processus créateur en reconnaissant la «découverte de problèmes» (problems-finding) comme l'alpha dudit processus. Même, si cette recherche réavivait l'esprit de celle entreprise, près de quatre décennies plus tôt, par Patrick (1937; voir Dudek & Côté, 1994), ses résultats ont eu le mérite de frapper l'imagination des chercheurs contemporains. À cet égard, nous en résumerons la contribution spécifique en ligne avec le propos de la présente recherche.

Getzels et Csikszentmihalyi (1976) ont examiné l'importance de la découverte d'un problème en demandant à 31 étudiants masculins en beaux-arts de composer un arrangement à partir d'une sélection personnelle parmi 27 objets et d'en produire un dessin. Présent pendant le déroulement de la tâche, un observateur enregistrait certains comportements de l'artiste. L'analyse du processus artistique a été découpée en deux stades principaux: (1) «identification et formulation du problème» (pré-dessin), (2) «résolution du problème» (dessin). Le premier stade correspond à celui de la découverte du problème, le second à celui de la découverte de sa solution. Les variables mesurées au premier stade étaient le nombre d'objets manipulés, l'unicité des objets choisis, le comportement de découverte pendant la sélection et l'arrangement, un score total de formulation de problème. De plus, il y avait deux indices de temps pour la formulation du problème: durée de sélection et d'arrangement des objets. L'évaluation des produits a été faite par des jurys sur les critères d'originalité, d'habileté technique et de valeur esthétique. Parmi les résultats de l'analyse de ce processus, Getzels et Csikszentmihalyi (1976) ont trouvé une relation positive entre les comportements orientés vers la découverte d'un problème (au stade de la formulation du problème) et l'originalité du produit obtenu à la suite d'un processus créatif de résolution de problèmes. Pour eux, il est clair que «trouver un problème, c'est-à-dire fonctionner effectivement dans une situation de découverte de problèmes, peut être un aspect aussi important de la pensée créative et de la performance créative que le fait de résoudre un problème, une fois que le problème ait été trouvé et formulé» (Getzels & Csikszentmihalyi, 1976, p. 82; traduction libre).

L'étude du processus de découverte de problèmes a été poursuivie auprès de différents groupes d'âge de la population (Alter, 1991; Arlin, 1976; Fontenot, 1993; Kay, 1991; Lyles & Mitroff, 1980; Runco & Okuda, 1988; Schraagen, 1993; Smilansky, 1984; Smilansky & Halberstadt, 1986; Subotnik, 1988; Tenago, Sawyers & Moran, 1989; Wakefield, 1985). L'éventail des problèmes examinés va de ceux de type strictement logique à d'autres empruntés à la vie quotidienne (Runco, 1994). S'attachant à des problèmes de production artistique, deux études sont plus directement pertinentes pour la présente recherche, soit celle de Moore (1983, 1985) et celle de Côté (1990; pour un résumé voir Dudek & Côté, 1994)

Moore (1983) s'est intéressé à la relation entre l'originalité d'essais (écrits) et les variables du processus de la découverte de problèmes auprès de 16 étudiants de niveau secondaire (dont le sexe n'est pas précisé). Conformément à la méthode de Getzels et Csikszentmihalyi (1976), chaque participant devait faire un arrangement à partir d'une sélection d'objets mis à sa disposition par l'expérimentateur et écrire, en sa présence, un texte le concernant. Les variables de la formulation de problèmes cotées par l'expérimentateur étaient: le nombre d'objets touchés, l'unicité des objets choisis, le nombre d'objets choisis, le temps de pré-écriture et le temps total de découverte de problèmes. Les variables du produit évaluées par deux jurys étaient l'originalité, l'habileté technique et la valeur esthétique. Les coefficients de corrélation calculés entre les variables du processus et les variables du produit sont positifs, toutefois ceux impliquant l'unicité et le nombre d'objets choisis ne se sont pas avérés significatifs.

Les participants de l'étude de Côté (1990) étaient 21 étudiants (12 F, 9 H) universitaires en beaux-arts. Une fois invité en studio, le participant composait un arrangement d'objets et devait confectionner un photo-montage (découpage et collage sur carton) à l'aide de photos fournies représentant les objets sélectionnés. Ses comportements étaient enregistrés sur ruban magnétoscopique, mais analysés par un seul coteur. Son produit a été jugé sur les critères de l'originalité et de la qualité esthétique par deux juges étudiants. Les résultats démontrent l'absence de relation de l'indice global du processus de découverte de problèmes (défini comme la «somme des actes comportementaux») avec l'un ou l'autre des critères. De plus, le temps consacré à

l'arrangement des objets n'entre pas en relation avec l'originalité, alors qu'avec la valeur esthétique le coefficient obtenu est tout juste significatif.

Un retour critique sur les recherches de Getzels et Csikszentmihalyi (1976), Moore (1983) et Côté (1990) soulève quelques commentaires. La nature du problème artistique propre à ces études pourraient expliquer, en partie, les disparités constatées entre leurs résultats. De plus, au-delà des variations dans le statut des participants recrutés (dont le sexe), il nous semble que certaines lacunes méthodologiques sont décelables. Une limite commune touche la fiabilité incertaine des indices calculés puisque les données de première source ont été colligées par un seul observateur (Getzels & Csikszentmihalyi, 1976; Moore, 1983) ou cotées par un seul juge (Côté, 1990; Moore, 1983). Deux d'entre-elles sont vulnérables à un effet indéterminé sur le processus observé de la «co-présence» de l'observateur (Getzels & Csikszentmihalyi, 1976; Moore, 1983). L'indice global utilisé par Côté (1990) manque de raffinement opératoire. Enfin, mentionnons que la généralisation de leurs résultats est dépendante de la taille des échantillons et du sexe des participants les composant. Or, si Getzels et Csikszentmihalyi (1976) avaient tenté de concilier ces aspects en n'utilisant que des participants masculins, le compte rendu de l'étude de Moore (1983) passe sous silence cette question, alors que celui de Côté (1990) mentionne bien qu'aucune différence liée au sexe n'a été trouvée, sans que cela soit convaincant compte tenu de l'opérationnalisation effectuée.

#### Un modèle de découverte d'un problème photographique

Nous transposerons le modèle de Getzels et Csikszentmihalyi (1976) à l'observation de la phase de découverte de problèmes pendant le processus de production d'une image photographique. De plus, donnant suite à une analyse structurale et fonctionnelle de la tâche de faire en studio de la photographie de type «nature morte» à l'aide d'un appareil photo polaroïd (Leroux, 1995), il nous semble devoir couvrir un spectre plus large d'observations des comportements photographiques. Au volet de l'observation des interactions du participant avec les objets-stimuli nous nous proposons d'intégrer, à titre exploratoire, l'analyse de ses interactions avec le médium et avec les autres éléments de son environnement. Les paragraphes qui suivent précisent chacun de ces trois volets.

Comportements de découverte face aux objets-stimuli. Les recherches de Côté (1990), Getzels et Csikszentmihalyi (1976) et Moore (1983) ont toutes focalisé sur les comportements exploratoires du participant avec les objets-stimuli mis à sa disposition. Elles ont également tenu compte de la durée consacrée aux phases du processus de découverte. Nous procéderons de même. Il est attendu que la mesure de telles observations covariera avec l'évaluation de l'originalité du produit photographique.

Comportements de découverte face au médium photographique: À la différence de l'écrivain (Moore, 1983), du dessinateur (Getzels & Csikszentmihalyi, 1976) ou du «photo-colleur» (Côté, 1990), le producteur d'une photo peut se déplacer, transportant avec lui son moyen de production (l'appareil photo). Par ailleurs, il est de notoriété publique que le maniement d'un appareil photo diffère d'un photographe à l'autre. D'où notre question: Quels sont les comportements exploratoires observables dans la manipulation du matériel photographique susceptibles de covarier avec l'évaluation de l'originalité du produit?

Comportements de découverte face à l'environnement physique. Pendant une séance de photographie, au-delà des interactions du photographe avec les objets-stimuli, ses comportements exploratoires peuvent l'amener à manipuler d'autres éléments de l'environnement physique participant à la définition de son problème photographique. Par exemple, photographier des objets peut vouloir dire se préoccuper également du décor, de l'arrière-plan, etc. D'où la question: Quels sont les comportements observables chez le photographe qui interagit avec son environnement physique, mis à part les objets-stimuli et le matériel photographique qui peuvent covarier avec l'originalité photographique?

### Hypothèses et objectifs de recherche

La photographie est une activité créative observable en variation d'intensité d'un photographe à l'autre. Elle engage l'individu dans un processus d'exploration du monde. Son approche de ce processus sera conditionnée par sa créativité personnelle. Par ailleurs, le processus photographique créateur peut être découpé en certaines phases. La découverte du problème photographique est, en soi, un acte créateur. Comme il a été possible d'en faire la démonstration en référence à d'autres activités créatives, il semble

plausible de postuler que certains comportements exploratoires à ce stade entretiendront un lien avec l'originalité du produit photographique. Sur ce dernier point, notre analyse participe à la perspective psycho-sociale en créativité (Amabile, 1983) en acceptant d'emblée que le statut définitif de l'oeuvre dépend d'un «procès social» entourant l'évaluation de toute oeuvre de création.

Compte tenu de la recension des écrits effectuée, les hypothèses examinées seront les suivantes:

H1: Le score de potentiel créatif covariera positivement avec l'indice d'originalité du produit photographique.

H2: Les indices comportementaux exploratoires et la durée d'exploration du photographe face aux objets-stimuli, au stade de la mise au point du problème, covarieront avec l'indice d'originalité du produit photographique.

Dans le prolongement de H2, comme objectif secondaire de recherche, cette étude examinera la nature des liens entre certains comportements exploratoires du photographe avec son environnement physique et avec le matériel photographique face à l'originalité photographique. Enfin, puisque l'étude de Getzels et Csikszentmihalyi (1976), qui inspire le modèle du processus créateur de cette étude, n'avait recruté que des participants masculins, un doute subsiste toujours face à la généralisation à l'un et l'autre sexe de leurs résultats. Comme dernier objectif de recherche, nous analyserons donc l'incidence potentielle du sexe du photographe sur chacune des relations postulées.

## Méthode

### Participants

Le recrutement des participants a nécessité l'administration collective d'un protocole d'évaluation à un groupe initial de 269 étudiants inscrits à un programme de baccalauréat en psychologie. De ce groupe, 260 répondants (196 F, 60 H, 4 données manquantes) ont remis un protocole valide. Compte tenu du nombre de sujets masculins figurant parmi les 163 sujets volontaires (128 F, 35 H), 24 ont été choisis en respectant l'étendue des scores observés sur la mesure de créativité. Un participant féminin a été

apparié à chacun d'eux selon son score de créativité et d'intérêt général pour la photographie. L'âge moyen du groupe des 48 participants est de 21.79 ans ( $\bar{X} = 5,01$ ). La valeur du test  $t$  ne révèle aucune différence sur cette variable entre les femmes ( $M = 21.67$ ) et les hommes ( $M = 21.92$ ):  $t(46) = .17$  (n.s.).

### Instruments de mesure

Outre une demande de participation volontaire à l'expérimentation, le protocole administré pour la sélection des participants comprenait un formulaire de renseignements généraux et un inventaire de potentiel créatif.

Le formulaire de renseignements généraux recueillait les informations relatives à l'âge, au sexe, au programme d'études universitaires et au nombre d'années de scolarité complétées. De plus, la formation en photographie décrite par le répondant a été cotée 0 (pas d'expérience), 1 (expérience sans formation particulière) ou 2 (expérience avec formation). Une auto-notiation de l'intérêt général face à la photographie était obtenue à l'aide d'une échelle de type likert en 7 points allant de peu (1) à très intéressé(e) (7).

Le potentiel créatif était évalué au moyen du Comment Pensez-Vous?, qui est la traduction française autorisée faite par Leroux et Bujold (Bujold, 1993) de la forme E (Davis, 1977) du How Do You Think? (Davis, 1975; Davis & Subkoviak, 1975). Bujold (1993) présente des renseignements utiles défendant la fidélité et la validité de cet instrument de mesure appliqué à des étudiants universitaires. Une échelle de type likert en 5 points sert à répondre à chacun des 100 énoncés de cet inventaire auto-descriptif. Le temps de passation varie de 20 à 30 minutes. Des items exigent une cotation inversée. L'indice total peut théoriquement varier de 100 à 500. Plus ce score s'élève plus la personne serait potentiellement créative. Dans la présente étude, la moyenne observée est de 320.93 ( $\bar{X} = 36.19$ ) sur le groupe initial ( $n = 260$ ), de 328.75, ( $\bar{X} = 37.18$ ) pour les volontaires ( $n = 163$ ), de 307.79 ( $\bar{X} = 30.37$ ) pour les non-volontaires ( $n = 97$ ) et de 335.33 ( $\bar{X} = 29.71$ ) pour le groupe des 48 participants. Le coefficient de cohérence interne (alpha de Cronbach) calculé sur le groupe initial est de .91 et de .87 sur le groupe des 48 participants.

Lors de l'expérimentation, les participants ont complété à différents moments les instruments suivants: «Mon expérience en photographie», «Coup d'oeil prospectif sur ma séance de photo» et «Coup d'oeil rétrospectif sur ma séance de photo». Seuls les deux premiers sont présentés à la suite compte tenu du fait que les données du dernier ne concernent pas les visées immédiates de cette recherche.

Mon expérience en photographie: Comme son titre l'indique, ce questionnaire a été bâti afin d'évaluer l'expérience du répondant dans le domaine de la photographie. Ses questions exploraient, entre autres, la fréquence d'utilisation d'un appareil photo, le nombre de photographies prises durant l'année précédente, le type d'appareil que l'individu possède (s'il y a lieu), de même que l'expertise photographique et la motivation intrinsèque face à l'activité photographique.

Coup d'oeil prospectif sur ma séance de photo: Ce questionnaire visait à recueillir la perception du répondant vis-à-vis de la séance de photos qu'il s'apprêtait à entreprendre. Le construit examiné était l'attitude face à la séance photographique. L'attitude a été mesurée à l'aide de 12 échelles différentielles en 7 points (-3 à 3) servant à obtenir l'évaluation du répondant face au stimulus: «Mon expérience de la séance de photo devrait être». Les adjectifs bipolaires insérés entre chaque échelle étaient: Nuisible-Bénéfique, Bonne-Mauvaise(.), Agréable-Désagréable(.), Laide-Belle, Intéressante-Ennuyeuse, Passive-Active, Déplaisante-Plaisante, Intense-Faible(.), Utile-Inutile(.), Inattrayante-Attrayante, Ennuyeuse-Excitante, Désirable-Indésirable(.). Les cotes des échelles pointées (.) ont été inversées. L'indice total résulte de la moyenne des 12 cotes. Il peut donc théoriquement varier de -3 (attitude négative) à 3 (attitude positive). Le coefficient de cohérence interne (alpha de Cronbach) est de .90.

## Matériel

Le «studio» était un local meublé de deux chaises et de trois tables. La table «A» (Présentation des objets) appuyée contre un mur occupait un angle de la pièce, la table «B» (Agencement des objets) était au centre, alors que la table «C» (Dépôt de l'appareil photo) était appuyée contre le mur diamétralement opposé à celui de la table «A». Cette disposition cherchait à maximiser l'angle de couverture des trois caméras vidéos (deux mobiles, une fixe) rivées au mur. Le studio était séparé du local de régie technique par un

miroir sans tain. Chaque séance d'observation a été enregistrée sur ruban VHS avec incrustation du temps à l'aide d'un chronomètre électronique.

Les stimuli mis à la disposition du participant étaient 26 objets. Leur sélection s'est déroulée en trois étapes: (1) Confection d'une liste initiale répertoriant 62 objets, dont certains des études de Csikszentmihalyi et Getzels (1971) et de Moore (1985), et d'autres jugés potentiellement intéressants par trois juges (1F, 2H) informés du contexte expérimental projeté d'utilisation de ces objets; (2) Soumission de cette liste à huit juges indépendants (2F, 6H) ayant un fort intérêt pour la photographie, l'art ou la créativité. Chacun des juges était instruit du cadre général de la recherche projetée et devait choisir 30 objets qui, selon lui, avaient «le plus de chance d'activer le processus créatif des participants». De plus, une section était prévue pour accommoder toute suggestion d'objets autres; (3) Après dépouillement de cette enquête, les objets qui avaient été sélectionnés ou proposés par 5 juges ou plus ont été finalement retenus, pour un total de 26 objets. Voici leur ordonnancement selon la fréquence décroissante (entre parenthèse) de sélection par les juges: (8) fleur, chandelle; (7) cactus, lunettes de soleil, parapluie, petit mannequin, pot de fleur; (6) bouteille, chapeau, coquillage, corde, drap, foulard, fruits en plastique, horloge, pipe, soulier, valise; (5) bout de bois, carton, jeu de cartes, journal, menottes, roche, téléphone, voiture miniature. La disposition initiale des objets-stimuli sur la table «B» a été déterminée aléatoirement, toutefois, elle est demeurée standard d'un participant à l'autre.

L'appareil photo était à développement instantané: modèle «Captiva SLRMD» de marque Polaroid. C'est un appareil à visée réflex mono-objectif dont la mise au point, le déclenchement du flash et le calcul de l'exposition sont réglés automatiquement. Il comporte un dispositif de déclenchement à action différée. L'appareil était pourvu d'un film couleur de 10 poses (Polaroid «Captiva 95»).

### Déroulement

La calibration du déroulement de l'expérimentation a été faite sur deux participants-pilotes. Au moment du rendez-vous téléphonique le répondant était invité à apporter ses verres correcteurs, s'il en portait. Une fois accueilli par l'expérimentateur (toujours le même), le participant signait la feuille de consentement éclairé et recevait les

explications verbales sur les caractéristiques matérielles de l'appareil photo, alors que l'expérimentateur lui en démontrait le fonctionnement de base. Une fois la démonstration complétée, l'expérimentateur arrait d'un film l'appareil, le mettait sous tension et le déposait sur la table «C». Il le recouvrat de deux feuilles d'instructions (déposées faces renversées) des caractéristiques de l'appareil.

Avant de démarrer sa séance de photos, le participant complétait deux questionnaires. Après en avoir vérifié leur contenu avec le répondant, l'expérimentateur livrait oralement la consigne suivante, qui est une adaptation de celle de Getzels et Csikszentmihalyi (1976):

Sur cette table [l'expérimentateur pointe la table «A»], il y a divers objets actuellement cachés par un drap. Vous devez choisir un certain nombre d'entre-eux, les disposer comme vous le voudrez sur cette autre table [l'expérimentateur pointe la table «B»] et les photographier avec cet appareil photo [l'expérimentateur pointe l'appareil déposé sur la table «C»]. Ce qui est important c'est que votre photo finale soit la plus satisfaisante pour vous. Il n'y a pas de limite de temps, toutefois, il serait préférable que vous puissiez terminer votre séance de photo à l'intérieur d'une heure.

Suite à la séance de prise de photos, le participant étalait sur la table «C» la séquence de ses photos et indiquait les photos accidentnelles (s'il y a lieu) et «sa photo préférée». Finalement, l'expérimentateur lui donnait le dernier questionnaire. Une fois complété, l'expérimentateur le vérifiait avec lui, confirmait la fin de l'expérimentation, répondait à ses questions, le remerciait pour sa participation, tout en lui demandant d'être le plus discret possible sur son contenu (pour éviter un éventuel effet de contamination des participants à venir). La durée moyenne de la séance de photographie a été de 40.24 minutes (ÉT = 18.62) pour un intervalle de 5.85 à 79.07 minutes. Pour minimiser la réactivité du participant à la présence de l'expérimentateur, celui-ci quittait le studio pour aller à la salle de régie technique, lorsque le participant complétait un questionnaire ou pendant la durée de sa séance de photo.

### Cotation des comportements de découverte

À partir des bandes vidéo, deux étudiants en psychologie (2 H) formés à l'usage de la grille d'observation ont codifié les comportements. Avant de faire la cotation définitive, ils se sont pratiqués sur les deux participants-pilotes, évaluant ensemble le premier, indépendamment le second et confrontant en chaque cas leurs codifications. Cet apprentissage réalisé, ils ont jugé indépendamment l'enregistrement vidéo de chacun des participants.

Rappelons que les critères de cotation des comportements peuvent être découplés selon la nature des interactions du participant avec les objets, avec le matériel photographique ou l'environnement. Les critères focalisant sur l'interaction du participant avec les objets sont les suivants:

Quantité d'objets manipulés (QOM): Soit le nombre d'objets distincts manipulés par le participant avant qu'il ne prenne une photographie. Le coefficient de fidélité inter-juge ( $r$  de Pearson) de l'indice QOM est de .99 ( $p < .001$ ).

Intensité de la manipulation (IM): Cette variable est mesurée à l'aide d'un barème de cotation du comportement exploratoire avec les objets: «simple contact tactile» (cote = 1); «déplacement simple» de l'objet sans manipulation ou exploration (cote = 2); «manipulation minimale»: regarde ou déplace l'objet en tous sens (p. ex., ouvre la valise) (cote = 3); «manipulation active»: exploration de l'objet (p. ex., estime le poids, teste la plasticité d'un objet) (cote = 4); «déplacement associatif»: deux objets sont associés, l'un étant manipulé, l'autre statique (cote = 5); «manipulation interactive» où il y a manipulation active de deux objets ou plus (cote = 6). De plus, il y avait ajout de .5 à la cote de l'objet si celui-ci était mis en interaction avec un objet n'appartenant pas aux objets-stimuli sélectionnables (p. ex., un objet est associé à une chaise). L'indice global est un indice pondéré. Il est obtenu par le total des cotes attribuées aux objets manipulés divisé par QOM. Sur l'indice IM la fidélité inter-juge ( $r$  de Pearson) est de .80 ( $p < .001$ ).

Unicité des objets sélectionnés (UNICITÉ): Pour chacun des 26 objets, la fréquence de sélection a été calculée sur le groupe des 48 participants. Les fréquences ont été ordonnées de la plus élevée (rang 1) à la plus faible (rang 26). Le score total d'unicité correspond à l'addition des rangs de fréquence des objets sélectionnés. Plus cet indice est élevé, plus les objets sélectionnés étaient rarement choisis. La fidélité inter-juge ( $r$  de Pearson) de l'indice UNICITÉ est de .98 ( $p < .001$ ).

Durée de la manipulation initiale des objets (DMIO): Celle-ci correspond au temps consacré par le participant à la manipulation initiale des objets, soit la durée écoulée entre le premier objet touché et la fin de l'organisation des objets. Le coefficient de fidélité inter-juge ( $r$  de Pearson) de l'indice DMIO est de .99 ( $p < .001$ ).

Des critères focalisant sur l'interaction du participant avec le matériel photographique ou avec son environnement (exclusion des objets-stimuli) ont été développés pour les fins de cette étude. Compte tenu de leur nature exploratoire et de manière à alléger cette présentation, nous ne décrirons que les critères pour lesquels nous avons enregistré une variabilité suffisante des comportements pour autoriser les analyses statistiques à venir:

Qualité de la consultation du matériel photographique (OCMP): Cet indice global tient compte simultanément de trois sources d'observations: consultation initiale des instructions de l'appareil photo, exploration initiale de l'appareil photo et consultation subséquente du matériel photographique avant la prise de la première photo.

La qualité de la consultation initiale des instructions concernant l'appareil photo a été mesurée à l'aide d'un barème de cotation du comportement exploratoire avec les feuilles d'instructions. Si le participant ne faisait aucune consultation, il recevait une cote de 0. Une cote de 1 était attribuée s'il procédait à une consultation sommaire (regard d'une durée égale ou inférieure à 5 secondes). Une cote de 2 était associée à une consultation moyenne marquée d'une pause supérieure à 5 secondes. Si le participant faisait au moins une consultation

moyenne ponctuée d'aller-retour entre les instructions et l'appareil photo, il recevait la cote de 3 (consultation appliquée).

La qualité de l'exploration initiale de l'appareil photo a été cotée à l'aide du barème suivant: aucun examen (cote = 0), examen externe de l'appareil photo (cote = 1), examen interne (cote = 2), examen interne avec pointage de l'appareil dans une direction (cote = 3), examen interne en pointant l'appareil dans plusieurs directions (cote = 4). L'examen «externe» se différencie de l'examen «interne» par le fait que ce dernier exige que le participant se colle l'oeil au viseur. Le score total résulte de l'addition des cotes au fil des différents épisodes où le participant a manipulé l'appareil.

La vérification subséquente du matériel photographique a été cotée à l'aide du barème de cotation suivant: aucune vérification (cote = 0), examine l'appareil (cote = 1), consulte les instructions (cote = 1), examine l'appareil photo **et** consulte les instructions (cote = 2).

L'indice final de la qualité de la consultation du matériel photographique (QCMP) résulte de la sommation des trois sous-indices précédents. Le coefficient de fidélité inter-juge ( $r$  de Pearson) de l'indice total est de .91 ( $p < .001$ ).

**Interaction avec le mobilier (MOBILIER):** L'indice obtenu équivaut au nombre de fois que le participant a déplacé (déplacement latéral ou basculement) ou utilisé de manière autre (p. ex., comme outil-trépied ou marche-pied) un élément du mobilier mis à sa disposition. La fidélité inter-juge ( $r$  de Pearson) de cet indice est de .97 ( $p < .001$ ).

**Maniement de l'appareil photo avant la prise de photo (MAPAP):** Si le participant avait porté l'appareil photo à l'oeil et examiné différentes orientations de l'appareil, il recevait le crédit d'un point par orientation explorée ( $45^\circ$ ,  $90^\circ$ ,  $180^\circ$ ). De même, un point était octroyé s'il maniait l'appareil, mais sans le porter à l'oeil. Enfin, si le participant avait exploré la possibilité d'utiliser l'appareil en le déposant sur un support il recevait un crédit d'un point. Un crédit de 2 points était donné s'il examinait ou utilisait le mécanisme d'auto-déclenchement de

l'appareil photo. L'indice global provient de la sommation des cotes obtenues. Le coefficient de fidélité inter-juge ( $r$  de Pearson) de l'indice MAPAP est de .93 ( $p < .001$ ).

### Évaluation des photos

Deux groupes de juges («experts» et «étudiants») ont réalisé l'évaluation de deux corpus distincts de photos sur trois critères photographiques: «originalité», «valeur esthétique» et «qualité technique».

Les juges experts étaient cinq photographes professionnels (1 F, 4 H). Leur âge moyen est de 37 ans ( $\bar{E}T = 5.48$ ). Ils ont en moyenne 13 ans d'expérience professionnelle en photographie ( $\bar{E}T = 6.71$ ). Ils ont évalué indépendamment les 48 photos «préférées». Chacun a reçu une trousse d'évaluation comprenant: (a) une lettre de présentation de la recherche, (b) un guide décrivant pas-à-pas la procédure d'évaluation, (c) un lot de 48 copies des photos, chacune collée sur une fiche cartonnée n'affichant qu'un matricule et (d) trois jeux de neuf fiches permettant de recueillir l'enregistrement des cotes pour chacun des trois critères. L'ordre des photos et des critères d'évaluation était pré-déterminé au hasard et différait d'un juge à l'autre. La procédure d'évaluation appliquée est empruntée à Getzels et Csikszentmihalyi (1976). C'est-à-dire que l'évaluation d'un critère était faite à l'aide d'une échelle en 9 points allant de «très inférieure» (1) à «très supérieure» (9), selon une distribution forcée («Q-sort»). La définition d'un critère était propre à chacun des juges.

Trois étudiants (2 F, 1 H) ayant complété leur baccalauréat en psychologie ont évalué indépendamment les photos prises par l'ensemble des participants. Les trois mêmes critères photographiques ont été utilisés. L'approche suivie est celle dite «consensuelle» préconisée par Amabile (1983). Elle consiste en l'évaluation par un juge d'un produit créatif selon sa propre définition subjective du critère à l'aide d'une échelle de type likert en 5 points allant de «très inférieure» (1) à «très supérieure» (5). L'ordre des critères a varié d'un juge à l'autre.

## Résultats

Nous procéderons à la description de l'échantillon des participants et des photos. Nous étudierons le comportement des critères photographiques. La description de chacune des variables principales à l'étude sera passée en revue, avant d'examiner leurs interrelations. Une attention particulière sera accordée à la documentation des différences liées au sexe. Enfin, il y aura mise en relation des variables principales à l'étude avec le critère d'originalité photographique.

### Description de l'échantillon des participants et des photos

Rappelons que les 48 participants ont été sélectionnés à partir de 163 sujets volontaires. La mise en comparaison des volontaires par rapport aux non-volontaires ( $n = 97$ ) ne démontre aucune différence significative par rapport au sexe ( $\chi^2(1, N = 256) = .97$ , n.s.) ou à l'âge: ( $F(1, 251) = 3.06$ , n.s.). Des différences à l'avantage des volontaires sur les non-volontaires émergent tant en regard du potentiel créatif ( $F(1, 259) = 22.05$ ,  $p < .001$ ), de l'intérêt général face à la photographie ( $F(1, 254) = 21.78$ ,  $p < .001$ ) que de la formation antérieure en photographie ( $F(1, 255) = 5.56$ ,  $p < .05$ ). Enfin, il n'y a aucune différence entre les participants et les sujets volontaires non-sélectionnés ( $n = 115$ ) sur l'une ou l'autre des variables pré-mentionnées.

La moyenne du groupe sur l'indice de formation antérieure en photographie, variant de 0 (pas d'expérience) à 2 (expérience avec formation) est de .19 ( $\bar{M} = .49$ ). Les possesseurs d'un appareil photo représentent 70.8% ( $n = 32$ ) des participants. Parmi eux, 3 ont un appareil de type polaroid; pour l'un c'est l'unique appareil. Une auto-notation de l'expertise face à la prise de photos avec ce type d'appareil, sur une échelle allant de 1 (très peu expert) à 7 (très expert), révèle qu'un seul participant s'évalue au-dessus du point milieu de l'échelle ( $M = 1.79$ ,  $\bar{M} = 1.15$ ). Lors des 12 mois précédents, les participants ont pris en moyenne 56.9 photos ( $\bar{M} = 73.11$ ). L'intervalle observé est important allant de 0 à 360 photos, pour une médiane de 36 photos. Sur une échelle variant de 1 (complètement en accord) à 7 (complètement en désaccord), les participants perçoivent la photographie comme une activité en soi suffisamment motivante pour qu'ils s'y adonnent pour leur propre plaisir ( $M = 3.01$ ,  $\bar{M} = 1.63$ ); 85.4% ( $n = 41$ ) rapportent une cote variant de 1 à 4. Leur attitude face à la tâche photographique était nettement

positive ( $M = 1.68$ ,  $\bar{M} = .70$ ). Il n'y a aucune différence liée au sexe sur l'une ou l'autre des variables précédentes. Le profil qui se dégage de ce tableau d'ensemble confirme le statut de «photographes amateurs» des participants.

Sur l'ensemble des séances photographiques, 340 photos ont été prises (dont 4 accidentelles) pour une moyenne de 7.08 photos par participant. Il n'y a pas de différence entre les femmes ( $M = 6.75$ ,  $\bar{M} = 2.66$ ) et les hommes ( $M = 7.42$ ,  $\bar{M} = 2.67$ ) sur le nombre de photos prises:  $t(46) = .87$  (n.s.). La distribution de l'effectif (entre parenthèses) selon le rang de la photo préférée est la suivante: 1 (7), 2 (4), 3 (2), 4 (8), 5 (5), 6 (2), 7 (8), 8 (0), 9 (6), 10 (6). La photo préférée s'est avérée être la dernière prise par 50% des participants, de nombre équivalent selon le sexe ( $n = 12$ ).

#### Fidélité inter-juge et convergence inter-jury sur les critères photographiques

Pour estimer la fiabilité du jugement des trois «juges étudiants» pour la totalité des photos prises, on a calculé les coefficients  $r$  de Pearson entre les cotations de chacune des paires de juges. Tous significatifs à  $p < .001$ , ils varient de .49 à .55 pour l'originalité, de .35 à .57 pour la valeur esthétique et de .51 à .66 pour la technique photographique. À l'instar de Amabile (1983) et Dollinger et Clancy (1993), les coefficients de fidélité inter-juge ont été calculés à l'aide de la formule Spearman-Brown (Nunnally, 1978), soit: originalité (.77), valeur esthétique (.70) et qualité technique (.80). L'indice d'un critère pour une photo est la moyenne des cotations du jury d'étudiants.

En ce qui concerne la fiabilité du jugement des cinq «experts», les coefficients  $r$  entre les cotations de la photo préférée pour chacune des paires de juges varient de .34 à .60 pour l'originalité, de .17 à .63 pour la valeur esthétique et de .32 à .65 pour la technique photographique. Les coefficients Spearman-Brown sont: originalité (.82), valeur esthétique (.77) et technique photographique (.82). Le calcul de l'indice d'un critère pour la photo préférée d'un participant est la moyenne des cotations des cinq juges experts.

Les coefficients  $r$  calculés par critère entre la cote des juges experts et celle des juges étudiants pour la photo préférée ( $n = 48$ ) sont tous significatifs à  $p < .001$ . Ils indiquent une bonne convergence du jugement des deux jurys pour chacun des critères:

originalité (.75), valeur esthétique (.68) et technique photographique (.71). Pour le jury des juges étudiants, les interrelations sur la première photo prise sont: originalité-esthétique ( $r(46) = .66, p < .001$ ), originalité-technique ( $r(46) = .60, p < .001$ ), esthétique-technique ( $r(46) = .85, p < .001$ ). Peu importe le jury, les trois critères d'évaluation ont entre-eux des relations significatives, la relation la plus marquée étant, pour l'un et l'autre jury, celle entre l'esthétisme et la technique.

Compte tenu de l'adéquation des indices de fidélité inter-juge du jury d'étudiants, leur évaluation servira aux analyses à venir. Puisque nous nous intéressons au processus de mise au point du problème, dorénavant le «produit photographique» analysé sera identifié à la première photo prise.

#### Différences liées au sexe sur les variables principales

Le Tableau 1 reproduit la moyenne et l'écart-type des variables principales à l'étude pour le groupe global des participants et pour chacun des sexes. On y notera l'apparition d'un indice composite OBJETTOT. Les scores des variables QOM, IM et UNICITÉ ont été transformés en scores  $z$  ( $M = 0$ ,  $\bar{M} = 1$ ) et additionnés pour fournir cet indice total du comportement du photographe face aux objets-stimuli.

---

Insérez, ici, le Tableau 1

---

La valeur du test de différence de moyennes appliqué sur chacune des variables du Tableau 1, révèle quatre différences liées au sexe. Parmi les variables comportementales, les hommes ( $M = 3.08$ ) ont davantage tendance que les femmes ( $M = 1.67$ ) à explorer le matériel photographique (QCMP):  $t(46) = 2.75 (p < .01)$ . Par ailleurs, pour chacun des critères photographiques, des différences émergent. Pour le critère technique, la moyenne observée chez les hommes ( $M = 2.92$ ) est significativement plus élevée que celle chez les femmes ( $M = 2.36$ ):  $t(46) = 2.46 (p < .05)$ . Par rapport aux femmes ( $M = 2.40$ ), les hommes ( $M = 3.06$ ) produisent des photos jugées plus originales:  $t(46) = 2.15 (p < .05)$ . Également, les photos des hommes ( $M = 2.76$ ) sont jugées davantage esthétiques que celles des femmes ( $M = 2.32$ ):  $t(46) = 2.00 (p < .05)$ .

### Interrelations des variables principales à l'étude

En premier lieu, nous examinerons les coefficients de corrélation calculés entre les variables principales et les critères photographiques sur le groupe global. Ensuite, considérant les différences liées au sexe pré-identifiées sur les critères photographiques, nous confronterons pour chacun des sexes la stabilité des coefficients trouvés. De plus, compte tenu des interrelations élevées des critères photographiques, nous examinerons les coefficients de corrélation partielle en contrôlant la contamination des indices technique et d'esthétisme sur l'indice d'originalité. Ici, l'analyse sera faite tant pour le groupe global que par sexe.

Coefficients de corrélation simple calculés sur le groupe global. Sous la diagonale, la portion inférieure du Tableau 2 renferme les coefficients de corrélation ( $r$  de Pearson) calculés pour le groupe global. La portion supérieure présente les coefficients par sexe, la première ligne étant réservée pour celui du groupe féminin, la seconde pour celui du groupe masculin.

---

Insérez, ici, le Tableau 2

---

L'indice de potentiel créatif entre en relation positive avec chacun des indices d'interaction avec les objets. Toutefois, les seuls liens significatifs sont: IM ( $r(46) = .42$ ,  $p < .01$ ) et OBJETTOT ( $r(46) = .32$ ,  $p < .05$ ). De plus, le lien avec la variable temporelle (DMIO) est significatif:  $r(46) = .34$  ( $p < .05$ ).

Les interrelations des comportements face aux objets sont toutes significatives à  $p < .05$ , sauf IM-UNICITÉ ( $r(46) = .12$ , n.s.). Aucune des relations entre les variables d'interaction avec les objets-stimuli et les autres variables d'interaction n'est négative. Deux d'entre-elles s'avèrent significatives avec des coefficients  $r$  identiques ( $r(46) = .33$ ,  $p < .05$ ): QCMP-QOM et QCMP-DMIO.

Une première hypothèse (H1) prédisait la relation positive entre le score de potentiel créatif et l'originalité de la photo prise. Un coefficient  $r(46)$  égal à .34 ( $p < .05$ ) va en ce sens. En contraste, aucun lien n'est trouvé entre le potentiel créatif et l'indice de valeur esthétique ( $r(46) = .10$ , n.s.) ou de qualité technique ( $r(46) = .04$ , n.s.).

L'hypothèse générale (H2) concernant les interactions avec les objets annonçait une relation entre chacun de leur indice respectif et celui d'originalité. Les coefficients observés sont tous positifs et significatifs, allant dans le sens de l'hypothèse: QOM ( $r(46) = .42$ ,  $p < .01$ ), IM ( $r(46) = .56$ ,  $p < .001$ ), UNICITÉ ( $r(46) = .28$ ,  $p < .05$ ). Il en va de même de l'indice global OBJETTOT ( $r(46) = .55$ ,  $p < .001$ ) et de la variable de temps DMIO ( $r(46) = .44$ ,  $p < .01$ ). Par comparaison, aucune des variables d'interaction n'entretient de relation avec l'un ou l'autre des indices d'esthétisme ou de technique.

On constate de plus que la variable de la qualité de la consultation du matériel photographique (QCMP) entretient un lien positif avec l'indice d'originalité ( $r(46) = .34$ ,  $p < .05$ ). Le maniement de l'appareil photo (MAPAP) entre en relation avec l'originalité ( $r(46) = .34$ ,  $p < .05$ ) et l'esthétisme ( $r(46) = .33$ ,  $p < .05$ ). De son côté, la variable d'interaction avec l'environnement (MOBILIER) a un lien positif avec l'indice d'originalité ( $r(46) = .29$ ,  $p < .05$ ), mais plus fortement encore avec celui d'esthétisme ( $r(46) = .37$ ,  $p < .01$ ) ou celui de la technique ( $r(46) = .37$ ,  $p < .01$ ).

Coefficients de corrélation simple différenciés par sexe. De manière à estimer la stabilité selon le sexe des relations trouvées sur le groupe global entre chacune des variables et les critères photographiques, nous les réanalyserons par sous-groupe.

Pour la variable de potentiel créatif, le lien significatif déclaré avec l'originalité photographique ne se maintient que pour les hommes ( $r(22) = .55$ ,  $p < .01$ ). De plus, pour ce groupe, on observe que le potentiel créatif entretient un lien positif avec l'indice d'esthétisme ( $r(22) = .40$ ,  $p < .05$ ). Sur le groupe global, si le potentiel créatif avait un lien significatif avec IM, DMIO et OBJETTOT, seul celui impliquant IM est préservé pour les hommes ( $r(22) = .54$ ,  $p < .01$ ).

En regard de l'indice de l'originalité photographique, les liens positifs qu'il entretenait sur le groupe global avec les variables d'interaction demeurent significatifs

avec DMIO et OBJETTOT, peu importe le sexe. Toutefois, au niveau de la prédiction de l'indice d'originalité, la tendance constatée pour le groupe entier ne prévaudrait que pour les femmes dans le cas de QOM (F:  $r(22) = .53$ ,  $p < .01$ ; H:  $r(22) = .39$ , n. s.) et d'UNICITÉ (F:  $r(22) = .48$ ,  $p < .05$ ; H:  $r(22) = .15$ , n. s.), alors qu'elle ne prévaudrait que pour les hommes dans le cas de IM (F:  $r(22) = .26$ , n.s.; H:  $r(22) = .81$ ,  $p < .001$ ). Enfin, spécifiée par sexe, les relations identifiées entre l'originalité et MAPAP, QCMP ou MOBILIER deviennent non-significatives.

Pour ce qui est de l'indice d'esthétisme photographique, les variables MAPAP et MOBILIER avaient avec lui une relation significative, sur le groupe global. Seule la relation avec MOBILIER demeure significative, pour les hommes ( $r(22) = .57$ ,  $p < .01$ ). Si l'indice technique n'avait sur le groupe global qu'un lien significatif avec MOBILIER, ce lien ne persiste que pour les hommes ( $r(22) = .57$ ,  $p < .01$ ).

Enfin, on constate que l'absence de relation enregistrée sur le groupe global entre IM et l'indice technique voilait une relation significative pour les hommes: ( $r(22) = .50$ ,  $p < .01$ ). Ce phénomène se répète au niveau du lien IM-esthétisme: ( $r(22) = .43$ ,  $p < .05$ ).

L'analyse ségrégative par sexe des relations observées sur le groupe global confirme la stabilité de certains liens pour l'un et l'autre sexe, tout en spécifiant d'autres valables seulement pour l'un d'entre-eux. De plus, elle permet de révéler certains liens propres à un sexe qui étaient masqués par l'indifférenciation des participants lors de l'analyse du groupe global.

Coefficients de corrélation partielle pour le groupe global. Des coefficients de corrélation partielle ont été calculés afin d'épurer l'indice d'originalité de la variance des deux autres critères photographiques (voir Tableau 3). Par rapport au coefficient de corrélation simple ( $r(46) = .34$ ,  $p < .05$ ) observé sur le groupe global, pour la variable de personnalité, on remarque que peu importe la nature du contrôle effectué (exclusion de la variance de l'esthétisme, de la technique ou des deux simultanément) les coefficients de corrélation avec l'indice d'originalité photographique augmentent ( $.37 < r(45) < .39$ ) suffisamment pour franchir le seuil  $p < .01$ . En regard des variables d'interactions avec les objets, on observe qu'indépendamment du contrôle effectué, l'amplitude des

coefficients de corrélation avec l'indice d'originalité photographique persiste ou se trouve augmentée. Ce constat vaut également pour la variable de temps (DMIO). Par rapport aux trois autres variables d'interaction, la relation avec QCMP demeure significative, quoique diminuant légèrement. En ce qui a trait aux relations engageant les variables MAPAP et MOBILIER, leur coefficient respectif s'affaisse sous le seuil de signification.

---

Insérez, ici, le Tableau 3

---

Coefficients de corrélation partielle différenciés par sexe. L'analyse des coefficients de corrélation partielle par sexe (voir Tableau 3) confirme la stabilité du lien entre l'indice de potentiel créatif et celui de l'originalité photographique. À l'exclusion du coefficient calculé sur le groupe des femmes, lorsque la qualité technique est contrôlée ( $r(21) = .32$ , n.s.), tous les  $\beta$  partiels de premier et de second ordre s'avèrent significatifs pour l'un et l'autre sexe. Les liens tissés avec l'indice épuré d'originalité par sexe sont significatifs pour les variables QOM, DMIO et OBJETTOT. Pour les femmes, le lien avec IM n'est pas significatif pour l'une ou l'autre des conditions de contrôle, reproduisant ainsi l'absence de relation constatée avant contrôle. Pour les hommes, c'est la variable UNICITÉ qui subit le même sort. Pour les variables MAPAP, QCMP et MOBILIER, peu importe le sexe, aucun lien significatif n'est observé avec l'indice d'originalité épuré. Ceci répète les résultats de l'analyse des coefficients avec l'indice non-épuré d'originalité.

Suite aux analyses précédentes, la variable MOBILIER semble adopter un comportement singulier. D'une part, sur le groupe global, elle a un lien moins étroit avec l'indice d'originalité qu'avec les indices esthétique et technique. D'autre part, l'examen des relations par sexe confirme que les liens de MOBILIER avec ces deux derniers indices ne valent que pour les hommes, alors que la relation avec l'originalité disparaît. Pour clarifier ces ordres de relation, nous avons recalculé les coefficients de corrélation partielle, cette fois avec l'esthétique, en contrôlant pour l'originalité ou la technique. Le seul lien significatif observé survient lorsqu'il y a contrôle de l'originalité ( $r(21) = .47$ ,  $p < .05$ ). Si on répète la démarche précédente en voulant prédire le critère technique, et en contrôlant cette fois pour l'originalité et l'esthétique, on enregistre comme coefficient

( $r(21) = .46$ ,  $p < .05$ ). Les deux relations significatives précédentes ne valent que pour les hommes. À la lumière de ces résultats, il semble que le comportement MOBILIER est un meilleur prédicteur de l'indice technique ou d'esthétisme, plutôt que de celui de l'originalité, et ce, uniquement pour les hommes.

### Discussion

Cette recherche avait pour but d'analyser les relations entre le potentiel créatif, les comportements exploratoires du photographe amateur et l'originalité de son produit. Ses résultats offrent un portrait nuancé démontrant que, sous certaines conditions, l'originalité du produit photographique est à la mesure d'un investissement personnel singulier, pouvant être fonction du sexe du photographe.

#### L'originalité photographique comme mode d'actualisation du potentiel créatif

Sur le groupe global de nos participants, les résultats confirment l'hypothèse voulant que le potentiel créatif d'une personne s'actualise dans l'originalité de son premier produit photographique. Toutefois, une lecture plus fine de ce lien, selon le sexe du photographe, démontre que, s'il est pleinement affermi pour les photographes masculins, il ne se retrouve chez les photographes féminins qu'après épuration statistique du jugement esthétique ou, simultanément, du jugement esthétique et technique colorant celui de l'originalité photographique. Par contre, le seul contrôle du jugement technique neutralise le lien entre eux, observé chez les femmes.

Le lien positif entre notre indice de potentiel créatif et celui d'originalité photographique s'apparente à celui mis en évidence par l'étude de Henry et Solano (1983). De plus, si, comme ces chercheurs, nous avons trouvé un lien entre un indice de créativité photographique et le sexe des photographes, nos résultats en spécifient l'orientation et certaines conditions le modulant. Vis-à-vis nos photographes féminins, l'interprétation de la modulation constatée de la relation entre le potentiel créatif et l'originalité photographique invite à tenir compte de plusieurs ordres de faits. Rappelons que sur chacun des critères photographiques, les produits des photographes féminins ont été moins prisés que ceux des hommes. Par ailleurs, l'interrelation la moins élevée parmi les critères photographiques, pour l'un et l'autre sexe, l'est entre le critère de technique et

d'originalité chez les femmes. Il semble que la qualité technique d'une photo concoure à la détermination de l'originalité photographique, à tout le moins dans l'esprit des membres de notre jury. Or, lorsqu'on élimine statistiquement son apport à la variabilité de l'indice d'originalité, ce dernier covarie positivement avec le potentiel créatif, sans toutefois franchir le seuil de signification statistique. Compte tenu de ce qui précède, il est probable que le groupe féminin a été, dès le départ, plus homogène que le groupe masculin face aux habiletés techniques de base exigées par la tâche; ce que nous n'avons toutefois pas contrôlé ou mesuré. De même, on peut envisager que nos photographes féminins ont accentué la recherche d'un certain esthétisme plutôt que l'aspect technique lors de la prise de leur photo, ce qui, par rapport à leurs homologues masculins, aurait eu pour effet indirect de voir leurs photos dépréciées dans le regard aveugle (les photos étaient anonymes) mais comparatif (portant sur l'ensemble des photos des deux sexes) de nos juges. Enfin, on pourrait conjecturer que le potentiel créatif mesuré chez nos participantes n'a pas réussi à s'exprimer librement à travers le médium de la photographie, en partie à cause de sa technicité.

La magnitude des coefficients de corrélation obtenus entre le potentiel créatif et l'originalité du produit est modérée. Selon Hocevar (1981), un effet modérateur pourrait être imputé à la généralité de la mesure créative (potentiel créatif) par rapport à la spécificité du secteur de créativité examiné (photographie). Si nous avions disposé d'une mesure distinctive de la créativité personnelle dans le domaine de la photographie, sans doute que la prédiction observée aurait été plus affermie. Toutefois, une telle mesure demande encore à être développée.

#### Le comportement exploratoire du photographe face aux objets-stimuli

Sur le groupe global, nos résultats démontrent que les variables d'exploration face aux objets (comportements et durée) entretiennent toutes un lien positif avec l'originalité du produit photographique. La stabilité de ces relations se confirme lorsqu'on contrôle la variance inter-critère photographique. Nos photographes amateurs (indifférenciés selon leur sexe) préparant leur prise de photo augmentent leurs chances que leur produit soit évalué original, s'il manipulent plusieurs objets, explorent avec intensité leurs propriétés physiques, sélectionnent des objets plus rares, et s'ils consacrent plus de temps à la manipulation initiale des objets. Ces résultats convergent avec ceux de l'étude de Getzels

& Csikszentmihalyi (1976) réalisée auprès d'étudiants masculins en beaux-arts ébauchant un dessin. Comme ces chercheurs l'espéraient, nos résultats font la démonstration que leur procédure opératoire peut être effectivement appliquée à d'autres types de problèmes que celui qui était le leur (Csikszentmihalyi & Getzels, 1971; Getzels & Csikszentmihalyi, 1976).

Dans le contexte de cette recherche, ces comportements exploratoires semblent devoir être associés à la détermination du contenu du produit photographique final. C'est au travers d'eux que le photographe marque ses choix au niveau de la sélection et de l'arrangement des objets qui seront représentés dans sa photo. Or, c'est sans doute principalement en référence au contenu représenté, plutôt qu'à la forme de représentation, que les juges ont évalué l'originalité de la photo. Ceci est d'autant plus plausible qu'aucune des variables mesurées face aux objets-stimuli n'entretient de lien significatif avec le critère d'esthétisme ou de technique, sur le groupe global.

L'analyse des différences liées au sexe relativise le tableau précédent. Avant contrôle statistique, la quantité d'objets manipulés covariait avec l'originalité photographique, seulement pour les femmes. Après contrôle statistique, on constate que les indices épurés d'originalité photographique entretiennent des liens significatifs avec cette variable également pour les hommes. L'unicité des objets sélectionnés établit une configuration de liens relativement semblable avec l'originalité photographique, excepté que les contrôles statistiques n'ont pas pour effet de révéler de relation significative pour les hommes. Examinée pour chacun des sexes, la relation entre l'intensité de la manipulation des objets-stimuli et l'originalité photographique ne se maintient que pour les hommes. Ceci se confirme également face aux indices épurés d'originalité.

Donc, l'intensité de la manipulation chez les femmes ne serait pas garante en soi d'une plus grande originalité de leur produit photographique; ce qui est pourtant le cas chez les hommes. En contrepartie, c'est plutôt l'unicité des objets sélectionnés qui ne réussirait pas à marquer l'originalité du produit des hommes. Ces observations peuvent ne retraduire qu'un attrait différentiel pour l'un et l'autre sexe face aux objets-stimuli spécifiques composant l'échantillon fourni.

Malgré les variations inter-sexes observées sur l'indice d'originalité, ou selon le contrôle statistique tentant de l'épurer, il faut reconnaître que la totalité des relations positives observées (significatives ou non) pointent dans la même direction générale, soit celle déjà présentée en référence au groupe global. N'oublions pas que la stabilité des liens unissant l'originalité photographique avec l'indice global d'interaction avec les objets-stimuli ou avec la durée de manipulation initiale de ceux-ci est démontrée pour l'un et l'autre sexe. En ce sens, nous croyons que l'hypothèse de recherche (H2) est confirmée.

#### Le comportement exploratoire du photographe face au médium photographique

Par rapport au médium, on constate que le photographe qui, pendant la préparation de sa première photo, consultait plus abondamment le matériel photographique, en soi, et qui manipulait l'appareil photo davantage avant de pousser le déclencheur, a produit une photographie plus originale. La variable de qualité de consultation du matériel photographique maintient des relations avec tous les indices épurés de l'originalité. Toutefois, ces relations ne résistent pas à une analyse par sexe. Même si l'on remarque une relation nettement plus marquée chez les hommes, comparativement à celle observée chez les femmes, elle ne s'avère pas significative. De son côté, la relation initiale entre la variable de manipulation de l'appareil photo et l'indice d'originalité photographique résiste mal, tant à l'analyse par sexe, qu'à l'épuration de la variance inter-critère de l'indice d'originalité.

L'appareil photo mis à la disposition des participants avait été sélectionné pour sa simplicité d'utilisation: tous ses réglages techniques étaient automatisés alors qu'il offrait un nombre limité d'options. Nous espérions qu'aucun d'entre-eux ne serait handicapé, par manque de connaissances techniques. Qu'ils seraient ainsi tous habiles ou capables de produire une photo convenable à leurs yeux. En contre-partie, les limitations inhérentes de l'appareil peuvent avoir restreint les possibilités d'expression photographique chez nos participants parmi les plus exigeants au niveau tant du contrôle des paramètres techniques que du rendu visuel de la prise de vue.

La seule différence liée au sexe observée sur les comportements exploratoires impliquait la variable de qualité de la consultation du matériel photographique. Avant de

pousser le déclencheur, les hommes se sont investis davantage que les femmes dans l'exploration du médium. Sur la base d'une vérification post hoc informelle auprès de chacun des participants, nous pouvons affirmer qu'aucun d'entre-eux n'avait déjà manipulé l'appareil photo mis à leur disposition. Est-ce que les hommes, plus que les femmes, ont ressenti la nécessité de s'apprivoiser à ce nouvel appareil? Démontraient-ils par là leur insécurité, leur curiosité ou leur volonté de parfaire (d'appliquer ou d'élargir) leurs connaissances afin de mieux maîtriser ce médium, afin d'en toiser pratiquement les limites et les possibilités d'utilisation? Est-ce que la démonstration préalable du fonctionnement de l'appareil faite par l'expérimentateur a suffi comme apprentissage vicariant pour les femmes, compte tenu de l'usage qu'elles escomptaient de toute façon faire assumer à un appareil, quel qu'il soit?

On ne peut exclure que l'approche du médium puisse différer dans l'esprit de l'un et de l'autre sexe. Face à d'autres médiums, comme l'ordinateur, des auteurs ont relevé la séduction opérée sur l'esprit masculin par la machine (Leroux & Pépin, 1986). Hudson et Jacot (1991) rapportent que la collection de vieux appareils photos est un territoire masculin. Est-ce que chez la femme, l'appareil photo n'assumerait qu'une fonction de documentation de son expression créative: la définition de son problème photographique étant davantage liée à la sélection et à l'organisation des objets-stimuli devant être représentés? Si oui, le matériel photographique n'en serait que le mode d'enregistrement, la photo, qu'un témoignage visuel. Par contre, pour l'homme, le médium pourrait collaborer plus intimement à la définition même du problème: le matériel deviendrait un paramètre pouvant moduler la formulation même de celui-ci. Le danger, en ce cas, serait que la technique devienne une fin en soi.

#### Le comportement exploratoire du photographe face à l'environnement physique

Face aux objets (autres que les objets-stimuli) de son environnement physique, le photographe qui était plus interactif avec le mobilier, qui n'hésitait pas à le déplacer, à l'utiliser comme accessoire (pour y monter ou comme trépied pour l'appareil) a produit une photo non seulement plus originale, mais également de meilleure facture esthétique et technique. Ces deux dernières relations se sont avérées même plus fortes qu'avec l'originalité. Le contrôle de la variance inter-critère a eu pour conséquence de rendre non-significative sa relation avec l'originalité, sur le groupe global. Cependant, par une

analyse complémentaire, nous avons démontré que pour les photographes masculins ce type de comportement covarie avec l'appréciation de la qualité esthétique ou technique de sa photo, lorsqu'on épure ces indices respectifs de la variance de l'originalité.

En milieu naturel (photographie intérieure ou extérieure), il n'est pas rare d'assister à une véritable chorégraphie de certains photographes mobilisés pour capter une image selon un point de vue recherché: ils contourneront un obstacle s'interposant entre eux et l'objet visé, ils déplaceront leur sujet si l'obstacle est inamovible ou le feront se déplacer, ils élimineront un élément parasitaire qui ne devrait pas cohabiter dans le viseur avec leur sujet photographique, ils graviront des marches, voire grimperont sur un point d'appui pour s'élever au-dessus d'un élément bouchant leur point de vue, etc. L'environnement physique de notre séance photographique était standardisé et pauvre en défis de ce genre. Cela a eu pour effet de limiter d'office le champ d'action de nos photographes et corrélativement notre propre champ d'observation de la variabilité des comportements. En ce sens, l'interaction du participant avec le mobilier a été la seule variable observable de son comportement avec l'environnement. Néanmoins, nos photographes qui se sont sentis libres de défier la convention (consigne), d'adapter concrètement l'usage prescrit du mobilier (conversion de la fonction d'appui en un élément de décor ou de mise en scène exceptionnelle des objets-stimuli) ou virtuellement (p. ex., y monter pour faire une photo en plongée) semble avoir charmé l'oeil de nos juges. Par contre, ceux qui n'ont pas asservi le mobilier à leur projet photographique n'ont pas réussi à accentuer le caractère technique ou esthétique de leur photo.

Quoique rudimentaires, les résultats précédents suggèrent d'approfondir l'étude de l'incidence sur le produit de la portée du photographe sur son environnement physique proximal, comme indicateur de contrôle d'un paramètre créatif. Que serait-il advenu si nous avions fourni l'équivalent d'un studio professionnel avec son équipement usuel (écran, trépied, lampes-parapluies, etc.)? Ce faisant, nous aurions ouvert le champ d'exploration du photographe. Le même ordre de questionnement pourrait être transposé face à d'autres situations photographiques. Par exemple, comment le photographe créatif relèverait-il le défi posé par une prise de photo dans un environnement encombré, voire aversif le distanciant d'un sujet photographique? Dans quelle mesure cette donnée de la réalité serait-elle interprétée par le photographe comme «malleable» ou «inaltérable»?

Quelle serait l'incidence du contrôle exercé (ou non) par le photographe sur l'originalité de leur prise de vue?

### «Faire» une photographie originale

La littérature photographique abonde en descriptions visant à renseigner le plus large public sur les rudiments de la photographie, surtout au niveau de ses procédés «techniques» (choix du matériel, réglages d'un appareil, fonction des filtres, utilisation du flash, etc.). Fréquemment, on y retrouvera des allusions utiles sur l'art de faire une belle photo (composition de l'image, type d'éclairage, etc.). Plus rares seront les prescriptions définissant les principes d'une prise de photo créative. Somme toute, on y cherchera vainement l'enseignement que pourrait prodiguer une «technologie», c'est-à-dire un «ensemble de savoirs théoriques et pratiques de nature scientifique dans un domaine technique» (Villers, 1992, p. 1218), non pas du médium photographique, mais bel et bien du comportement associée à la «pensée photographique».

Comme nous l'avons présenté, les comportements face au médium seraient de moins bons prédicteurs de l'originalité photographique que ne le sont les comportements face aux objets. Mais, est-ce que le problème à découvrir peut être «pensé» indépendamment de la méthode devant le résoudre et du type de sa solution matérialisée dans le produit? «Faire» une photo, n'est pas «faire» un tableau. Picasso-artiste-peintre a peint; Picasso-créateur a fait des collages, des sculptures, de la céramique, etc. Brassaï, ex-artiste-peintre converti à la photographie a également retravaillé le dessin, sous l'impulsion de Picasso (Brassaï, 1964). La technique du photographe diffère de celle du peintre. Habituellement, le premier défi du photographe débutant est de se former à son moyen d'expression (sa méthode). Une fois ce problème résolu, ou apprivoisé, l'appareil devient un agent technique méthodique devant faciliter la résolution d'une multitude de problèmes photographiques. Ne perdons pas de vue que les participants de notre étude étaient des «amateurs» en photographie, c'est-à-dire des autodidactes. Il est donc probable que si cet échantillon avait été plus hétérogène sur l'expertise pratique des usages du médium, par exemple, en incluant des étudiants en photographie ou des photographes professionnels, les résultats obtenus auraient pu être différents, voire accentuant le rôle de la technique dans la définition de tout véritable problème photographique:

l'artiste en photographie ne peut pratiquer son art que par un constant retour sur sa technique. En photographie, comme dans les autres arts, tout n'est que technique, mais technique qui sans cesse se retourne vers elle-même et se remet en question. Sans modèle à suivre ni intention utilitaire, partout la photographie créative transporte avec elle son inquiétude quant à son propre savoir-faire. (Lemagny, 1992, p. 60)

Pris comme ensemble, nos résultats suggèrent que le photographe «actif» avec les objets-stimuli et son matériel photographique produira une première photo qui sera reconnue comme originale, comparativement à celui qui restreindra son champ d'action sur le réel. Comment interpréter ce niveau d'activation? Nous proposons que le photographe imaginatif intensifiera son action en jouant sur chacun des vecteurs comportementaux (lignes d'interaction) le liant aux composantes du processus pouvant être engagées dans son acte photographique. Il leur allouera temps et attention particulière. Le photographe moins imaginatif abordera la tâche photographique avec une vision scotomisée de l'apport virtuel de l'un ou l'autre de ces vecteurs à son acte de création.

Nos résultats permettent d'endosser l'assumption de Getzels et Csikszentmihalyi (1976) voulant que de tels comportements «sont indicatifs de processus cognitifs internes que la pensée suit une approche de découverte de problèmes» (p. 129, traduction libre). Lyles et Mitroff (1980) proposent que la «découverte d'un problème» est le processus par lequel des définitions ou des vues rivales sont générées et sélectionnées dans le but éventuel de formuler le problème. Moore (1983) infère à partir de ses résultats face au médium littéraire que les comportements observés pourraient refléter la recherche mentale du découvreur à dégager une structure de relation plus profonde entre les objets (Moore, 1983). Les problèmes n'apparaissent pas spontanément comme des problèmes capables d'être résolus (Dillon, 1982). Un problème doit souvent être formulé d'une manière productive et originale pour espérer lui trouver réponse (Chand & Runco, 1993). C'est en ce sens que Dillon (1982) affirmait que la découverte de problèmes est un acte créatif distinctif, égal ou plus important que la découverte de la solution.

Il y a plus de trois décennies, Windenberger (1965) émettaient des suggestions pouvant aider le véritable amateur à tendre vers l'expression photographique. À la lumière des résultats de cette étude, son commentaire apparaît toujours pertinent: «Le premier stade à franchir pour l'amateur paraît être -- nous partirons de l'usage le plus commun de l'appareil -- le dépassement de l'habitude de faire des photographies «comme ça», tout de go, inspiré (?) par une idée (?) subite, parfois un peu folle ou drôle: «Tiens, on va tirer une photo!». À ce niveau, il n'est évidemment pas question d'un acte réfléchi et encore moins élaboré.» (Windenberger, 1965, p. 51).

Vouloir «faire» de la photographie créative, c'est probablement chercher à synthétiser au sein d'une même image ce qui, autrement, pourrait réussir à différencier une photo «originale», d'une «belle» (esthétique) ou d'une «bonne» (technique) photo. Sauf rare exception, une photo a pour origine la rencontre de deux réflexions: l'une, incidente, celle de la lumière réfléchie sur un corps; l'autre, intentionnelle, celle de la pensée réflexive du photographe qui cherche à donner corps à une idée. Comme Windenberger (1965) le claironne, le mauvais amateur «photographie n'importe comment, n'importe quoi, déclenche à tour de bras de façon tout a fait irréfléchie» (p. 54). Or le symptôme du manque d'une idée préalable à la prise d'une photo semble affliger aussi plusieurs photographes professionnels:

La plupart des photographies sont prises si vite qu'elles n'apparaissent pas comme des images réfléchies. Impossible d'en identifier l'auteur sans le coup de pinceau ou la note manuscrite qui signalera les origines autographiques du cliché. Une image qui ne parvient pas à s'imposer comme le produit de l'intelligence humaine n'est pas digne de retenir l'attention. Dans un médium où le créateur reste anonyme, le produit s'apparente à un regard fixe ou à un coup d'œil, une gravure émanant de la paroi d'un globe oculaire, tout au plus le produit d'un esprit décérébré. (Mitchell, 1988, p. 60)

Le verdict posé par Windenberger (1965) et Mitchell (1988) est implacable. Pour être reconnue, une photo doit être le fruit d'un acte délibéré de pensée, préparatoire à la mise en forme, à la matérialisation d'une image. Nos résultats affirment l'intensité de l'investissement personnel du photographe à la poursuite d'une idée, travail préparatoire

demandant une mobilisation des ressources disponibles pour espérer faire oeuvre originale. Ceci va dans le sens de la proposition de Dudek et Côté (1994) qui interprétaient le niveau observé d'activation face à la réalisation d'un collage photographique (découverte et résolution du problème) comme témoignage de l'intensité de l'engagement du participant face à la tâche. Le plus fort niveau d'activité observé chez nos auteurs de photos plus originales pourrait s'interpréter comme la manifestation d'une recherche mentale active de la solution à un problème que le photographe sera appelé à formuler et à découvrir en soi à travers une certaine assimilation de la réalité, mais en voulant lui imposer un ordre, une cohérence qu'il s'efforce de découvrir en lui-même. Or, pour que cette recherche soit fructueuse, cela suppose une absorption complète dans la tâche, où efforts et temps ne seront pas comptés à la définition d'une idée photographique. La photographie authentique brillante d'un photographe amateur est «le fruit d'un travail consciencieux» (Mitchell, 1988, p. 67).

### La photographie a-t-elle un sexe?

Nous avions endossé comme objectif de recherche l'exploration des différences potentielles liées au sexe face à l'activité photographique. Pour ce faire, nous avons recruté un même nombre de participants des deux sexes, tout en contrôlant l'équivalence entre eux au niveau du potentiel créatif et de l'intérêt général face à la photographie. Aucun biais selon le sexe n'a été décelé entre les participants et les sujets qui s'étaient portés volontaires. Le même constat s'applique face aux variables définissant le statut de nos photographes amateurs.

Au niveau des comportements exploratoires, si aucune différence n'a été relevée sur les variables d'interaction avec les objets, les hommes plus que les femmes avaient tendance à explorer plus assidûment le matériel photographique avant la prise de leur photo. Les photographes des deux sexes ont pris un nombre équivalent de photos; toutefois, cet indice peut être biaisé par la quantité autorisée de photos (effet de plafonnement). En regard des critères photographiques, les photos prises par le groupe des hommes ont été jugées plus originales, de plus grande valeur esthétique ou de meilleure qualité technique que celles du groupe des femmes.

Est-ce que notre tâche photographique (séance de photographies d'objets en studio) peut être biaisée conditionnant diversement l'expression de l'originalité photographique des deux sexes? Comparativement aux photographes d'Henry et Solano (1983), les nôtres n'avaient pas le mandat de photographier ce qu'ils voulaient à l'extérieur à partir d'un même point de départ, dans un délai prédéterminé. À la différence de l'approche de Ziller (1990), aussi endossée par Dollinger et Clancy (1993), nos photographes n'avaient pas à illustrer dans des contextes à leur convenance un concept donné, mais plutôt à découvrir le concept qu'ils souhaitaient représenter dans un milieu donné. Or, dans l'une et l'autre des situations pré-mentionnées, des différences liées au sexe ont été également observées. La séance de photographie que nous avons instaurée leur a fourni un «monde» défini par un lieu physique délimité et par un nombre fini d'objets et d'accessoires le meublant. Il appartenait à chacun de nos participants d'imposer à ce cadre de réalité sa propre conception. Malgré cela, notre tâche photographique peut avoir été vécue différemment par l'un et l'autre sexe dans ses contraintes. Peut-être qu'elle n'a pas aménagé les conditions requises à l'expression entière du potentiel créatif, surtout chez nos photographes féminins. Même si nous n'avons décelé qu'une seule différence liée au sexe face à un comportement donné, les résultats témoignent d'une modulation singulière des liens de certains comportements avec l'originalité de leurs produits. Il est donc possible que notre mise en situation révèle une orientation personnelle différente face au monde (Ziller, 1990). Différences que nous avons entrevues à travers le sexe biologique, mais susceptibles de se révéler à travers d'autres dimensions individuelles, par exemple, l'androgynie (Hudson & Jacot, 1991).

Avant de pouvoir généraliser les résultats obtenus touchant les différences liées au sexe, plusieurs confrontations devront être faites, dont l'accréditation de leur stabilité. N'oublions pas que les relations inter-indices sont basées sur un nombre réduit d'observations. De plus, il nous semble devoir attirer l'attention des chercheurs poursuivant cette voie d'investigation sur l'importance d'exercer un contrôle plus rigoureux, que nous n'avions su l'appréhender, face à chacune des conditions méthodologiques exigées par ce genre de démonstration empirique. Minimalement, on devra veiller à assurer une représentation équiproportionnelle, selon le sexe, des intervenants humains (participants, juges, coteurs, expérimentateurs, observateurs) impliqués aux diverses étapes de la recherche. Au demeurant, le facteur qui nous semblera le plus difficilement contrôlable sera toujours celui de la nature du regard social

(jugement) porté sur le produit. Si comme certains le clament, l'imaginaire masculin imprègne le champ de la photographie, le noeud gordien à démêler devient celui de la pondération des standards implicites de jugement créatif. Existe-t-il un biais «masculiniste» dans l'attribution d'une certaine créativité photographique pouvant être endossé par l'un et l'autre sexe face à la créativité de l'un ou l'autre sexe? Cette question d'un double standard possible est d'importance lorsque l'évaluation de l'originalité, de quelque produit que ce soit, est impliquée.

### Conclusion

«Une photo vaut mille mots». Quel «cliché»! Combien parmi les auteurs consultés affirmaient plus ou moins explicitement que la photographie pouvait être décrite comme un «langage universel» (p. ex., Ziller & Lewis, 1981)? Tout en tentant, du même coup, d'en identifier les dialectes (comparaison entre groupes d'individus), espérant par là retracer l'idolecte (c.-à-d. un langage personnel) du Photographe. L'étude empirique de la psychologie de la créativité photographique exige qu'on la dote d'un langage et d'un discours pour qu'elle ait droit de parole au forum des connaissances sur la créativité humaine, auquel participe déjà avec vigueur plusieurs autres formes de découverte, d'invention, d'art (Kreitler & Kreitler, 1972). Cette recherche propose l'ébauche d'un abécédaire du comportement photographique créatif, tout en reconnaissant que beaucoup reste à faire ne serait-ce que pour en déchiffrer l'alphabet.

Le modèle du processus de création appliqué dans cette recherche a été emprunté à Getzels et Csikszentmihalyi (1976). Dans ce rapport, nous n'avons examiné que la phase de découverte de problèmes. L'analyse complémentaire de la phase de la solution du problème est toutefois prévue (Langevin, Leroux & Bilodeau, en préparation). À ce moment, il sera possible de pondérer la contribution relative des variables du processus d'identification du problème par rapport à celles de la résolution du problème photographique face à la prédiction de l'originalité du produit. Ce faisant, nous chercherons à clarifier certaines questions soulevées par l'arbitraire du découpage des phases du processus créateur. Comme le mentionnaient Getzels et Csikszentmihalyi (1976), bien qu'il soit important de tenter de les départager pour tendre à une meilleure compréhension du phénomène psychologique à l'étude (celui des différences individuelles dans l'approche d'une tâche de création), il est sans doute artificieux de

vouloir coller à la chronologie des événements (comportements) en espérant observer la séquence de deux phases étanches. Ceci nous apparaît d'autant plus vraisemblable, qu'au contraire de la plupart des études s'étant penchées sur la découverte de problèmes, nos participants ont émis en cours de processus plus d'un produit. Est-ce que les résultats rapportés, ici, ne valent qu'en regard de la photo-cible examinée (première photo prise)? Est-ce que le segment initial de la phase de mise au point du problème subsume l'essentiel de l'acte de découverte du problème photographique ou bien, comme nous l'anticipons, qu'au-delà de la première photo prise, nous devrions assister, pour certains photographes, à une modulation substantielle du problème? Si on se réinterprète l'acte photographique dans une perspective cybernétique, ne serait-ce pas davantage ce qui précède la prise de sa meilleure photo par le photographe qui devrait être retenu comme point de démarcation entre l'identification et la résolution du problème, malgré une persévération probable du processus? Face au processus de création photographique, ces questions sont fondamentales et méritent qu'on tente d'y trouver réponse.

Références

- Akeret, R. V. (1973). Photoanalysis: How to interpret the hidden psychological meaning of personal photos. New York: Simon & Schuster.
- Alter, J. B. (1991). Experiencing creating and creativity in the classroom. Journal of Creative Behavior, 25(2), 162-168.
- Amabile, T. M. (1983). The social psychology of creativity. New York: Springer-Verlag.
- Amelang, M., Herboth, G., & Oefner, I. (1991). A prototype strategy for the construction of a creativity scale. European Journal of Personality, 5, 261-285.
- Arlin, P. K. (1976). A cognitive process model of problem finding. Educational Horizons, 54(2), 99-106.
- Barclay, C. R., & Petitto, A. L. (1989). Creative activity in the context of real life: A response to Csikszentmihalyi. New Ideas in Psychology, 7(1), 41-48.
- Barthes, R. (1961). Le message photographique. Communications, 1, 127-138.
- Barthes, R. (1980). La chambre blanche: Note sur la photographie. Paris: Éditions de l'Étoile, Gallimard, Le Seuil.
- Bazin, A. (1958). Ontologie de l'image photographique. In Qu'est-ce que le cinéma? I. Ontologie et langage (pp. 11-19). Paris: Éditions du Cerf. (Texte publié à l'origine en 1945)
- Beaudelaire, Ch. (1973). Le public moderne et la photographie. In Ch. Beaudelaire, Curiosités esthétiques. Paris: Garnier. (Texte publié à l'origine en 1859)
- Boardman, D. (1990). Graphicacy revisited: Mapping abilities and gender differences. Educational Review, 42(1), 57-64.
- Bourdieu, P., Boltanski, L., Castel, R., & Chamboredon, J.-C. (1965). Un art moyen: Essai sur les usages sociaux de la photographie (2e éd.). Paris: Éditions de Minuit.
- Brassaï [Halasz, G.] (1964). Conversations avec Picasso. Paris: Gallimard.
- Brennan-Parks, K., Goddard, M., Wilson, A. E., & Kinnear, L. (1991). Sex differences in smiling as measured in a picture taking task. Sex Roles, 24(5-6), 375-382.
- Bujold, S. (1993). Prédiction de la personnalité créatrice à partir de l'orientation universitaire en arts et de l'actualisation de soi. Mémoire de maîtrise inédit. Université du Québec à Trois-Rivières.

- Chand, I., & Runco, M. A. (1993). Problem finding skills as components in the creative process. Personality and Individual Differences, 14(1), 155-162.
- Côté, R. (1990). Relation entre la formulation de problème pendant la production artistique, la pensée divergente et la qualité de l'oeuvre produite. Mémoire de maîtrise inédit. Université de Montréal.
- Crawford, M., & Chaffin, R. (1987). Effects of gender and topic on speech style. Journal of Psycholinguistic Research, 16(1), 83-89.
- Csikszentmihalyi, M., & Getzels, J. W. (1970). Concern for discovery: An attitudinal component of creative production. Journal of Personality, 38(1), 91-105.
- Csikszentmihalyi, M., & Getzels, J. W. (1971). Discovery-oriented behavior and the originality of creative products: A study with artists. Journal of Personality Social Psychology, 19(1), 47-52.
- Csikszentmihalyi, M., & Getzels, J. W. (1973). The personality of young artists: An empirical and theoretical exploration. Journal of Psychology, 64(1), 91-104.
- Davis, G. A. (1975). In frumious pursuit of the creative person. Journal of Creative Behavior, 9, 75-87.
- Davis, G. A. (1977). How do You Think? (Form E). Test inédit. Madison, WI: University of Wisconsin.
- Davis, G. A., & Subkoviak, M. J. (1975). Multidimensional analysis of a personality-based test of creative potential. Journal of Educational Measurement, 12, 37-43.
- DeLouth, T.-N. B., Pirson, B., Hitchcock, D., & Rienzi, B. M. (1995). Gender and ethnic role portrayals: Photographic images in three California newspapers. Psychological Reports, 76, 493-494.
- Diener, E., Wolsik, B., & Fujita, F. (1995). Physical attractiveness and subjective well-being. Journal of Personality and Social Psychology, 69(1), 120-129.
- Dillon, J. T. (1982). Problem finding and solving. Journal of Creative Behavior, 16(2), 97-111.
- Dollinger, S. J., & Clancy, S. M. (1993). Identity, self, and personality: II. Glimpses through the autophotographic eye. Journal of Personality and Social Psychology, 64, 1064-1071.
- Dubois, P. (1990). L'acte photographique et autres essais. Paris: Nathan.

- Dudek, S. Z., & Côté, R. (1994). Problem finding revisited. In M. A. Runco (Éd.), Problem finding, problem solving and creativity (pp. 130-150). Norwood, NJ: Ablex Publishing.
- Duncan, M. C., & Sayaovong, A. (1990). Photographic images and gender in Sports Illustrated for Kids. Play and Culture, 3(2), 91-116.
- Fontenot, N. A. (1993). Effects of training in creativity and creative problem finding upon business people. The Journal of Social Psychology, 133(1), 11-22.
- Getzels, J. W. (1975). Problem finding and the inventiveness of solutions. Journal of Creative Behavior, 9(1), 12-18.
- Getzels, J. W. (1979). Problem finding: A theoretical note. Cognitive Science, 3(2), 167-172.
- Getzels, J. W. (1985, Septembre). Problem finding and the enhancement of creativity. NASSP Bulletin, 69(482), 55-61.
- Getzels, J. W., & Csikszentmihalyi, M. (1975). From problem solving to problem finding. In I. A. Taylor & J. W. Getzels (Éds.), Perspectives in creativity (pp. 90-116). Chicago: Aldine.
- Getzels, J. W., & Csikszentmihalyi, M. (1976). The creative vision: A longitudinal study of problem finding in art. New York: Wiley.
- Gibling, F., & Bennett, P. (1994). Artistic enhancement in the production of photo-fit likenesses: An examination of its effectiveness in leading to suspect identification. Psychology Crime & Law, 1(1), 93-100.
- Guastello, S. J., Shissler, J., Driscoll, J., & Hyde, T. (1996). Are some creative styles more productive than others? Document inédit.
- Guastello, S. J., & Shissler, J. E. (1994). A two-factor taxonomy of creative behavior. Journal of Creative Behavior, 28(3), 211-221.
- Guilford, J. P. (1950). Creativity. American Psychologist, 5, 444-454.
- Harris, L. J. (1989). Two sexes in the mind: Perceptual and creative differences between women and men. Journal of Creative Behavior, 23(1), 14-25.
- Henry, W.P. & Solano C.H. (1983). Photographic style and personality: Developing a coding system for photographs. The Journal of Psychology, 115, 79-87.
- Hocevar, D. (1981). Measurement of creativity: Review and critique. Journal of Personality Assessment, 45(5), 450-464.

- Holmberg, K., Rosen, D., & Holland, J. L. (1990). The Leisure Activities Finder. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Hudson, L., & Jacot, B. (1991). The way men think: Intellect, intimacy and the erotic imagination. New Haven: Yale University Press.
- Kay, S. (1991). The figural problem solving and problem finding of professional and semiprofessional artists and nonartists. Creative Research Journal, 4(3), 233-252.
- Keim, J. A. (1971). La photographie et l'homme: Sociologie et psychologie de la photographie. Paris: Casterman.
- Kogan, N. (1974). Creativity and sex differences. Journal of Creative Behavior, 8(1), 1-14.
- Kreitler, H., & Kreitler, S. (1972). Psychology of the arts. Durham, NC: Duke University Press.
- Kulich, J.R. & Goldberg, R.W. (1978) Differences in the production of photographs: A potential assessment technique. Perceptual and Motor Skills, 47, 223-227.
- Lemagny, J.-C. (1992). L'ombre et le temps: Essais sur la photographie comme art. Paris: Éditions Nathan.
- Leroux, Y. (1995). Modélisation du processus de découverte lors d'une séance simulée de photographie polaroid en studio. Texte inédit. Aix-en-Provence.
- Leroux, Y., & De Grâce, G. R. (1985). Liens personnologiques entre producteurs et spectateurs d'art pictural. Revue québécoise de psychologie, 6(1), 86-108.
- Leroux, Y., & Pépin, M. (1986). Jeu sur micro-ordinateur et différences liées au sexe. Revue des sciences de l'éducation, 12(2), 173-196.
- Liebman, S. E., & Allen, G. J. (1995). Anxiety sensitivity, state anxiety and perceptions of facial emotions. Journal of Anxiety Disorders, 9(4), 257-267.
- Lindekens, R. (1971). Éléments pour une sémiotique de la photographie. Bruxelles: AIMAV.
- Lyles, M. A., & Mitroff, I. (1980). Organizational problem formulation: An empirical study. Administrative Science Quarterly, 25, 102-109.
- McDonald, R. A., & Eliot, J. (1987). Variables contributing to successful aerial photographic interpretation. Perceptual and Motor Skills, 64(2), 551-557.

- McLuhan, M. (1972). La photographie: Le bordel imaginaire. In Pour comprendre les médias: Les prolongements technologiques de l'homme. (pp. 210-224). Montréal: Édition Hurtubise HMH.
- Milgram, S. (1977). The image freezing machine. In S. Milgram (Ed.), The individual in a social world: Essays and experiments (pp. 339-350). Reading, MA: Addison-Wesley.
- Mills, J. (1984). Self-posed behaviors of females and males in photographs. Sex Roles, 10(7-8), 633-637.
- Mitchell, M. (1988). Verum factum. In Musée canadien de la photographie contemporaine, Treize essais sur la photographie (pp. 55-71). Toronto: Musée canadien de la photographie contemporaine.
- Moore, M. T. (1983). The relationship between problem-finding and the assessed originality, craftsmanship and aesthetic value of the written product in two groups of student writers. Thèse de doctorat inédite. University of Pittsburgh.
- Moore, M. T. (1985). The relationship between the originality of essays and variables in the problem-discovery process: A study of creative and noncreative middle school students. Research in the Teaching of English, 19(1), 84-95.
- Mormiche, P. (1989). La photographie amateur: Enquête biens durables-Ameublement 1988. INSEE Résultats, série Consommation-Modes de vie, No 6 (Numéro entier).
- Nunnally, J. C. (1978). Psychometric theory (2e éd.). New York: McGraw-Hill.
- Overs, R. P., Taylor, S., & Adkins, C. (1977). Avocational counseling manual. Washington, DC: Hawkins & Associates.
- Patrick, C. (1937). Creative though in artists. Journal of Psychology, 4, 35-73.
- Runco, M. A. (Éd.) (1994). Problem finding, problem solving, and creativity. Norwood, NJ: Ablex Publishing.
- Runco, M. A., & Okuda, S. M. (1988). Problem discovery, divergent thinking, and the creative process. Journal of Youth and Adolescence, 17(3), 211-220.
- Schraagen, J. M. (1993). How experts solve a novel problem in experimental design. Cognitive Science, 17(2), 285-309.
- Smilansky, J. (1984). Problem solving and the quality of invention: An empirical investigation. Journal of Educational Psychology, 76(3), 377-386.
- Smilansky, J., & Halberstadt, N. (1986). Inventors versus problem solvers: An empirical investigation. Journal of Creative Behavior, 20(3), 183-201.

- Sparks, G. G., & Fehlner, C. L. (1986). Faces in the news: Gender comparisons of magazine photographs. *Journal of Communication*, 36(4), 70-79.
- Stewart, D. (1979). Photo therapy: Theory and practice. *Art Psychotherapy*, 6, 41-46.
- Strauffer, J., & Frost, R. (1976). Explicit sex: Liberation or exploitation? Male and female interest in sexually-oriented magazines. *Journal of Communication*, 26(1), 25-30.
- Subotnik, R. F. (1988). Factors from the structure of intellect model associated with gifted adolescents' problem finding in science: Research with Westinghouse science talent search winners. *Journal of Creative Behavior*, 22(1), 42-54.
- Tenago, D. W., Sawyers, J. K., & Moran, J. D. (1989). Problem-finding and solving in play: The teacher's role. *Childhood Education*, 66(2), 92-97.
- Tinsley, H., & Eldredge, B. D. (1995). Psychological benefits of leisure participation: A taxonomy of leisure activities based on their need-gratifying properties. *Journal of Counseling Psychology*, 42(2), 123-132.
- Vanlier, H. (1983). Le non-acte photographique. *Les Cahiers de la Photographie*, 8 (No. spécial 2), 27-36.
- Vigouroux, R. (1992). *La fabrique du beau*. Paris: Éditions Odile Jacob.
- Villers, M.-É. de (1992). *Multidictionnaire des difficultés de la langue française*. Montréal: Éditions Québec/Amérique.
- Wakefield, J. F. (1985). Towards creativity: Problem finding in a divergent thinking exercise. *Child Study Journal*, 15, 265-270.
- Walker, J. (1982). The photograph as a catalyst in psychotherapy. *Canadian Journal of Psychiatry*, 27, 450-454.
- Weiser, J. (1993). *PhotoTherapy techniques: Exploring the secrets of personal snapshots and family albums*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Willson, A., & Lloyd, B. (1990). Gender vs. power: Self-posed behavior revisited. *Sex Roles*, 23(1-2), 91-98.
- Windenberger, J. (1965). *La photographie: Moyen d'expression et instrument de démocratie, l'information-participation photographique*. Paris: Éditions Ouvrières.
- Wollheim, P. (1988). La photographie et le désir (pour Gail Fisher-Taylor). In Musée canadien de la photographie contemporaine, *Treize essais sur la photographie* (pp. 176-195). Toronto: Musée canadien de la photographie contemporaine.

- Woodman, R. W., & Schoenfeldt, L. F. (1989). Individual differences in creativity: An interactionist perspective. In J. A. Glover, R. R. Ronning, & C. R. Reynolds (Eds), Handbook of creativity: Perspectives on individual differences (pp. 77-91). New York: Plenum Press.
- Ziller, R. C. (1990). Photographing the self: Methods for observing personal orientations. Newbury Park: Sage.
- Ziller, R. C., & Lewis, D. (1981). Self, social, and environmental percepts through auto-photography. Personality and Social Psychology Bulletin, 7(2), 338-343.
- Ziller, R. C., & Smith, D. E. (1977). A phenomenological utilization of photographs. Journal of Phenomenological Psychology, 7, 172-185.
- Zuckerman, M. (1986). On the meaning and implications of facial prominence. Journal of Nonverbal Behavior, 10(4), 215-229.

### Note des Auteurs

Le premier auteur a réalisé cette étude, sous la direction du second, comme exigence partielle de la maîtrise en psychologie, à l'Université du Québec à Trois-Rivières. Une partie des résultats ont été présentés au XXVI Congrès international de psychologie s'étant tenu à Montréal (août 1996). Toute correspondance peut être adressée au deuxième auteur à l'adresse suivante: Dr. Yvan Leroux, Département de Psychologie, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières (Québec), Canada, G9A 5H7.

Tableau 1

Moyenne et Écart-type des Variables Principales pour chacun des Groupes et Test-t par Sexe

Variables	Global (N = 48)		Femmes (n = 24)		Hommes (n = 24)		valeur t
	M	ÉT	M	ÉT	M	ÉT	
Potentiel créatif	335.33	29.71	335.38	29.88	335.29	30.18	.01
Intérêt général photo	5.23	1.34	5.21	1.14	5.25	1.54	.11
Comportements/Durée							
QOM	13.04	6.24	13.29	5.76	12.79	6.81	.27
IM	2.98	.57	2.96	.55	3.00	.60	.20
UNICITÉ	78.71	61.79	76.90	60.16	80.52	64.61	.20
DMIO	8.70	6.95	8.21	4.72	9.19	8.71	.48
OBJETTOT	.00	2.30	-.02	2.20	.02	2.44	.05
MAPAP	.31	.66	.25	.53	.38	.77	.65
QCMP	2.38	2.22	1.67	1.79	3.08	2.41	2.75**
MOBILIER	.54	.90	.42	.78	.67	1.01	.96
Critères photo							
Valeur esthétique	2.54	.80	2.32	.73	2.76	.81	2.00*
Qualité technique	2.64	.83	2.36	.74	2.92	.83	2.46*
Originalité	2.73	1.09	2.40	.93	3.06	1.16	2.15*

\* p < .05.     \*\* p < .01.

Tableau 2

Coefficients de Corrélation (r de Pearson) entre les Variables Principales pour le Groupe Global (N = 48) et par Sexe

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Potentiel	.25 .20	.28 .54b	.15 .06	.31 .37	.30 .35	.09 .13	-.23 .04	-.06 .22	-.24 .40a	-.34 .37	.11 .55b	
2. QOM	.22 .36	.28 .71c	.70c .77c	.80c .91c	.85c .26	.26 .03	.28 .43a	.04 .16	.20 .02	-.20 .00	.53b .39	
3. IM	.42b .06	.32a .54b	.19 .64c	.54b .62c	.64c .20	.14 .24	-.06 .25	.04 .43a	.01 .50b	-.15 .26	.26 .81c	
4. UNICITÉ	.10 .43a	.70c .77c	.12 .19	.62c .77c	.82c .11	.19 -.03	.31 .02	-.03 .02	.12 .20	-.17 .14	.48a .15	
5. DMIO	.34a .75c	.75c .50c	.48c .48c		.84c .74c	.24 -.05	.23 .36	-.02 .06	.16 .01	-.14 .03	.46a .44a	
6. OBJETTOT	.32a .88c	.88c .63c	.79c .79c	.75c .75c		.25 .03	.23 .28	.02 .19	.14 .09	-.23 .16	.55b .59b	
7. MAPAP	-.04 .07	.07 .18	.01 .01	.04 .04	.11 .11		.12 .31	.47a .39	.31 .33	.13 .30	.35 .32	
8. QCMP	-.06 .33a	.33a .13	.10 .10	.33a .33a	.24 .24	.27 .27		.21 .11	.15 .08	.08 .02	.07 .31	
9. MOBILIER	.10 .11	.11 .16	.00 .00	.05 .05	.12 .12	.43b .43b	.18 .18		.01 .57b	.03 .57b	.06 .39	
10. Critère E	.10 .06	.06 .24	-.04 .24	.07 .07	.11 .11	.33a .33a	.17 .17	.37b .37b		.77c .89c	.77c .54b	
11. Critère T	.04 .04	-.09 .21	-.14 .21	.00 .00	-.01 .01	.25 .25	.16 .16	.38b .38b	.85c .85c		.45a .63c	
12. Critère O	.34a .34a	.42b .42b	.56c .56c	.28a .28a	.44b .44b	.55c .55c	.34a .34a	.34a .34a	.29a .29a	.66c .66c	.60c .60c	

a  $p < .05$ .      b  $p < .01$ .      c  $p < .001$ .Note. Les r du groupe global apparaissent sous la diagonale, au-dessus, par sexe (femmes: première ligne / hommes: deuxième ligne).

Tableau 3

Coefficients de Corrélation Partielle de Premier et de Second Ordre entre les Variables Principales et le Critère d'Originalité Contrôlés pour les Critères Esthétique et Technique

Variables	Variable contrôlée								
	Esthétisme (E)			Technique (T)			E et T		
	G	F	H	G	F	H	G	F	H
1. Potentiel	.37b	.48a	.43a	.39b	.32	.43a	.38b	.43a	.44a
2. QOM	.50c	.61b	.48a	.59c	.71c	.50b	.55c	.53b	.50a
3. IM	.55c	.39	.77c	.56c	.37	.74c	.55c	.34	.74c
4. UNICITÉ	.42b	.60b	.31	.46c	.63c	.31	.44b	.54b	.30
5. DMIO	.52c	.54b	.52b	.55c	.60b	.54b	.54c	.46a	.54b
6. OBJETTOT	.64c	.69c	.65c	.69c	.75c	.64c	.67c	.64c	.64c
7. MAPAP	.17	.18	.17	.24	.32	.17	.17	.12	.18
8. QCMP	.30a	.13	.31	.30a	.13	.38	.30a	.15	.39
9. MOBILIER	.07	.08	.12	.09	.05	.05	.06	.10	.06

a  $p < .05$ .b  $p < .01$ .c  $p < .001$ .

Remerciements

Je désire exprimer ma reconnaissance à mon directeur de mémoire, M. Yvan Leroux. Ph.D., professeur à l'Université du Québec à Trois-Rivières. Par sa grande disponibilité, son appui chaleureux, son assistance constante et par la confiance indéfectible qu'il m'a témoignée tout au long de cette aventure, il a été un guide éclairant et très apprécié.

Je remercie également Mad. Christiane Routhier et tout spécialement M. Paul Langevin pour l'aide qu'il m'a apportée, en outre, pour la longue étape de la codification des comportements servant au calcul de la fidélité inter-juge. Je suis redevable à M. Marc Provost. Ph.D., pour l'accès à son local d'expérimentation et aux membres des jurys ayant collaboré à la tâche d'évaluation des photos.