



# L'INVENTAIRE SYSTÉMIQUE DE LA QUALITÉ DE VIE: RÔLE DES OBJECTIFS DE VIE ET LEUR ATTEINTE DANS L'AJUSTEMENT PSYCHOLOGIQUE DES FEMMES AYANT UN DIAGNOSTIC DE CANCER DU SEIN

Marie-Pier Belisle, Dominique Lanctôt, Annélie Anestin,  
Fanny Badaroudine et Gilles Dupuis

Université du Québec à Montréal

La qualité de vie (QV) est souvent utilisée comme indice d'ajustement à une maladie et à son traitement. Objectif : évaluer si l'Inventaire Systémique de la Qualité de Vie (ISQV) est associé à l'ajustement psychologique chez 118 patientes atteintes de cancer du sein. La QV est mesurée par l'écart entre la situation actuelle de la personne et ses objectifs de vie (en référence à un idéal) organisés hiérarchiquement. Méthode : Devis corrélationalnel vérifiant l'association entre la QV, la dépression, l'anxiété, le désengagement social, l'autodévalorisation et l'irritabilité. Résultats : Une QV faible est associée à plus de symptômes sur les cinq variables. De plus, une faible QV accompagnée d'objectifs de vie éloignés de l'idéal est associée à plus de dépression et d'autodévalorisation. Une QV faible accompagnée de plusieurs priorités de vie élevées est associée à plus de désengagement. Conclusion : Une mesure de QV basée sur les objectifs permet de mieux comprendre le processus d'ajustement psychologique qu'une mesure de QV reliée à la santé.

*Mots-clés* : Qualité de vie, objectifs de vie, cancer du sein, ISQV

Auteur principal : Marie-Pier Bélisle, [belisle.marie-pier.2@courrier.uqam.ca](mailto:belisle.marie-pier.2@courrier.uqam.ca)  
100 Shebrooke Ouest, Montréal, Qc, H2X 3P2. 514-267-1168

## Introduction

Le diagnostic et les effets secondaires du traitement du cancer du sein ont des impacts physiques et psychologiques importants (Vandendorpe *et al.*, 2021). Les principaux symptômes liés au cancer sont la détresse psychologique et la douleur (Johannsen, Sørensen, O'Connor, Jensen et Zachariae, 2017; Syrowatka *et al.*, 2017). Les effets secondaires physiques liés aux traitements de chimiothérapie peuvent inclure la diarrhée, la fatigue, la sécheresse buccale, l'anorexie, l'insomnie, les nausées et vomissements, les infections, la fièvre et la déshydratation (Badger, Braden et Mishel, 2001; Lacourt et Heijnen, 2017). Jusqu'à 50% des femmes atteintes ou survivantes d'un cancer du sein seraient à risque d'éprouver de la détresse psychologique (Caruso, GiuliaNanni, Riba, Sabato et Grassi, 2017). Celle-ci peut se manifester par de l'incertitude liée à l'évolution de la maladie, de la tristesse, de la colère, une diminution de la santé globale, des troubles du sommeil et de concentration, une perte d'appétit, des préoccupations liées à la maladie et à la mort et une diminution de l'estime de soi. La prévalence de l'anxiété est de 32% (Holland et Bultz, 2007; Tsaras *et al.*, 2017) et celle des symptômes dépressifs varie de 7% à 50% (Naser *et al.*, 2021; Walker *et al.*, 2014). Après la première récurrence de cancer, la prévalence du trouble dépressif majeure s'élève entre 22% et 45% (Karibayeva, Turdaliyeva, Zainal et Bagiyarova, 2020). Pour ce qui est de la prévalence du trouble de stress post-traumatique liés au cancer du sein, elle varie de 3 à 19 % dans la littérature (Wu, Wang, Cofie, Kaminga et Liu, 2016). Il est rapporté que des variables sociodémographiques (âge, sexe, culture, niveau de scolarité, milieu de vie, statut social et économique) constituent des facteurs pouvant influencer la présence de symptômes de détresse ou à des troubles psychologiques

(Johannsen *et al.*, 2017). La présence de ces troubles semble aussi liée à des facteurs physiques tels que la gravité de la maladie, le niveau de handicap et de déficience physique et les antécédents de dépression (Aapro et Cull, 1999; Yang et Hendrix, 2018).

Le diagnostic d'un cancer et les traitements qui s'ensuivent entraînent donc une détresse chez bon nombre de gens en raison des fardeaux physiques, cognitifs et émotionnels pouvant perturber le fonctionnement quotidien habituel. Ces données sont inquiétantes, surtout en sachant que ces troubles ont tendance à s'aggraver durant la chimiothérapie (Zielińska-Wieczkowska et Betlakowski, 2010). Toutefois, plusieurs études révèlent que cette détresse est seulement dépistée dans 29% des cas (Howell et Olsen, 2011). De ce fait, le dépistage efficace de la détresse devient un enjeu primordial dans la gestion des soins du cancer. D'ailleurs, le Partenariat Canadien contre le Cancer (2018) soutient l'idée que la détresse soit reconnue comme sixième signe vital à tenir compte. Une revue systématique récente de Caruso *et al.* (2017) suggère que la détresse engendrée par l'effet du stress chronique sur les différentes sphères de vie peut avoir des conséquences négatives sur la QV, l'observance au traitement, la perception subjective des symptômes physiques et, éventuellement, sur le pronostic.

#### LA QV RELIÉE À LA SANTÉ (QVRS)

Au cours des dernières années, l'intérêt croissant pour le concept de la QV en oncologie a mené à l'élaboration de plusieurs instruments de mesure. Les instruments les plus connus et les plus utilisés actuellement dans le domaine de l'oncologie sont le Quality of life of cancer patients (EORTC QLQ-C30) (Aaronson *et al.*, 1993), le Functional Assessment of Cancer Therapy – General (Fact-G) (Cella *et al.*, 1993), le Cancer Rehabilitation Evaluation System – Short Form (CARES-SF) (Schag, Ganz et Heinrich, 1991) et le Quality of Life in Adult Cancer Survivors (QLACS) (Avis, Smith, McGraw, Smith, Petronis et Carver, 2005) et le Functional Assessment of Cancer Therapy (Fact-B) (Brady *et al.*, 1997). Ces différents questionnaires mesurent la qualité de vie reliée à la santé (QVRS) et sont constitués, d'une part, d'énoncés dits génériques mesurant des états physiques, psychologiques et sociaux, et d'autre part, d'énoncés plus spécifiques et propres à certains cancers comme par exemple, la vie sexuelle pour les cancers génitaux, ou encore la crainte de la récurrence chez les personnes en rémission.

Le concept de la QV peut donc être opérationnalisé de multiples façons et cela influence l'élaboration d'instruments de mesure de la QVRS. Les questionnaires utilisés pour sa mesure abordent principalement les symptômes physiques et psychologiques liés à la maladie (Coutu, Durand, Loisel, Dupuis et Gervais, 2005) et ne font qu'effleurer le système de priorités et les objectifs de

l'individu (Dupuis, Marois et Étienne, 2012). Cependant, si la QVRS inclut la mesure de symptômes physiques et/ou psychologiques et des problèmes de fonctionnement, il devient difficile de distinguer la QV des symptômes : par exemple, une mesure de la QVRS qui est associée à de la détresse psychologique et qui inclue elle-même des questions abordant la détresse (Dupuis *et al.*, 2012). Aussi, le diagnostic d'une maladie entraîne des conséquences qui vont bien au-delà des symptômes physiques ou psychologiques. Par exemple, la possibilité d'atteindre les objectifs que la personne se fixe dans différents domaines de sa vie est au cœur des enjeux liés à la maladie.

#### LES SOLUTIONS POSSIBLES: LA QUALITÉ DE VIE RELIÉE AUX OBJECTIFS (QVRO)

En considérant la difficulté de définir la notion de la QV, ainsi que les limites des instruments de mesure soulevées précédemment, certains auteurs ont suggéré que, pour évaluer la QV, il faut aller au-delà de la notion de santé physique ou psychologique et de celles de satisfaction, de bon fonctionnement ou de bien-être (Dupuis, Perrault, Lambany, Kennedy et David, 1989). Une fois la QV définie de manière spécifique, il devient plus facile d'analyser les liens possibles entre les problèmes de santé (physiques et psychologiques) et la QV (Dupuis *et al.*, 1989). C'est pourquoi il est nécessaire de mesurer la santé physique et la santé psychologique à l'aide d'instruments propres à ces construits et de considérer ces derniers comme des variables distinctes pouvant influencer la QV plutôt que des variables inhérentes à la QV. Ainsi, un modèle de qualité de vie basé sur les objectifs, une approche semblable à celle avancée par Calman (1984) qui se base sur la notion d'écart entre la situation vécue et la situation désirée permettrait de mieux définir le concept.

#### L'INVENTAIRE SYSTÉMIQUE DE QUALITÉ DE VIE (ISQV)

La pertinence de l'ISQV, relève de trois éléments fondamentaux (Dupuis *et al.*, 2000). Premièrement, il s'agit d'un modèle systémique de la QV d'une personne, c'est-à-dire qu'il intègre l'ensemble des domaines de vie pouvant influencer la QV tels que la vie sociale ou le travail. Deuxièmement, il propose une définition opérationnelle et spécifique de la QV basée sur l'atteinte des objectifs de vie. Troisièmement, il utilise un instrument de mesure qui évalue chaque domaine de vie en mesurant la perception d'atteinte ou non des objectifs. On parle alors de qualité de vie reliée aux objectifs (QVRO). Cette approche implique également d'évaluer le bonheur des individus à travers leur capacité à poursuivre et à atteindre leurs objectifs dans différents domaines de vie, et ce, indépendamment de l'état de santé en question (Dupuis *et al.*, 1989; Kapoor, 2002). Par conséquent, la QV est définie comme un état correspondant au niveau atteint par un individu dans la poursuite d'objectifs

hiérarchisés (Dupuis *et al.*, 1989). En d'autres mots, elle correspond à l'écart entre l'état actuel de l'individu et ses objectifs vis-à-vis différents domaines de sa vie. De plus, l'individu organise ses différents domaines de vie par ordre d'importance. Ainsi, un instrument de mesure de la QVRO devrait mesurer la perception qu'a un individu de la distance qui le sépare de ses objectifs de vie. De plus, il devrait être capable de mesurer la hiérarchie des priorités de la personne. Or, peu d'instruments abordent ces aspects (Dupuis *et al.*, 2000; Mitchell, Benito-Leon, González et Rivera-Navarro, 2005; Testa et Simonson, 1996). L'ISQV se base sur le principe voulant que l'identification des objectifs à atteindre ainsi que le processus pour y arriver constitue le fondement de tout comportement humain (Dupuis *et al.*, 1989). En effet, les auteurs soutiennent que tout comportement humain est mobilisé et soutenu par la poursuite d'objectifs fixés (Martel et Dupuis, 2006). Il s'agit d'un système de contrôle qui organise les comportements et leur donne du sens (Martel et Dupuis, 2006). Dans un tel système, les actions humaines sont menées dans le but de réduire l'écart entre l'état actuel de la personne et les buts fixés tout en prenant en considération le fait que tous les buts n'ont pas la même importance (selon les priorités de l'individu et ses valeurs de vie). Enfin, l'ISQV utilise le concept de la QVRO en se basant sur plusieurs composantes, soit les buts, le contrôle via la boucle de rétroaction négative et positive, ainsi que l'ordre hiérarchique des domaines de vie (Carver et Scheier, 1982; Carver et Scheier, 2000 ; Dupuis *et al.*, 1989; Duquette, Dupuis et Perrault, 1994).

Le modèle de la QV de Dupuis *et al.* (2012) suggère qu'un grand écart entre la condition de la personne et le but dans un domaine de vie génère des effets à court terme d'anxiété, de frustration et de colère. Étienne et Dupuis (2012) ajoutent que le modèle prédirait que des niveaux de priorité trop bas pourraient être associés à une sorte de désinvestissement accompagné de la dépression. Carver, Sutton, et Scheier (2000) mentionnent que la difficulté qu'a une personne à atteindre les buts qu'elle se fixe entraîne, à long terme, des symptômes de dépression et un sentiment d'inefficacité personnelle. Ils ajoutent aussi que la vitesse de rapprochement ou d'éloignement des objectifs visés joue un rôle dans les émotions qui surgissent au fil de la démarche de poursuite des buts. Dans une étude portant sur la qualité de vie au travail (QVT), réalisée avec l'Inventaire systémique de qualité de vie au travail (ISQVT) qui utilise le même modèle théorique que l'ISQV, Dupuis, Tousignant-Groulx et Bonneville-Hébert (2019) démontrent que chez des travailleurs communautaires, un grand écart de QVT est associé à de l'épuisement professionnel, du désengagement, de l'anxiété, de la dépression et de l'agressivité. Avec le même instrument, Bragard, Dupuis, Razavi, Reynaert et Étienne (2012) avaient révélé que de grands écarts et des buts bas étaient associés, chez des médecins en oncologie, à de l'épuisement émotionnel et à du stress lié au travail.

Outre les clientèles cliniques (oncologie, mucoviscidose, maladie pulmonaire obstructive chronique, problèmes musculo-squelettiques, problème de valve cardiaque, sclérose en plaques et troubles des conduites alimentaires) mentionnées dans l'article de Dupuis *et al.* (2012), l'ISQV a aussi été utilisé avec des personnes âgées et fragiles (Langlois *et al.*, 2013; Langlois *et al.*, 2012) et des patients souffrant du syndrome vagal (Lévesque *et al.*, 2009; Saint-Jean *et al.*, 2008) et des patients souffrant de la maladie de Crohn (Étienne et Dupuis, 2011).

#### DESCRIPTION DES COMPOSANTES DE L'ISQV : BUTS, CONTRÔLE, BOUCLES DE RÉTROACTION ET ORDRE HIÉRARCHIQUE

En premier lieu, les buts – ou objectifs – sous-tendent les comportements; en d'autres mots, les buts qu'un individu se fixe dans différents aspects de sa vie, qu'ils soient conscients ou non, sont l'essence même de son comportement. Ils sont si intimement liés à son comportement que l'individu en oublie leur importance dans le contrôle de ses actions (Dupuis *et al.*, 1989). Les comportements des individus sont tous orientés vers des buts (Aristote, édition 1987), tous ces buts sont poursuivis dans la perspective d'être heureux, et les objectifs de vie organisent, orientent et donnent un sens aux comportements. En deuxième lieu, le système de contrôle est étroitement lié à l'objectif. C'est ce qui permet l'atteinte et le maintien, au moyen d'actions sur l'environnement, de l'état souhaitable présélectionné (Powers, 1973). Plus précisément, l'individu se fixe d'abord un objectif dans un domaine de sa vie, comme par exemple, être heureux de la qualité de son alimentation. Puis, si la comparaison de l'état actuel de son alimentation par rapport à son objectif révèle un écart, un ensemble d'actions touchant à l'environnement sera déclenché afin de le réduire (Dupuis *et al.*, 1989). Ces actions pourront potentiellement modifier l'état de la personne qui réévaluera ensuite l'écart entre son nouvel état actuel et son objectif. Ce processus sera répété aussi longtemps que l'objectif n'est pas atteint. Par ailleurs, si l'état de l'individu correspond à son objectif, les actions seront orientées vers le maintien de cette situation dans un état stable (Dupuis *et al.*, 1989). Tous les événements qui menacent d'augmenter l'écart seront suivis par un ensemble de mesures destinées à le réduire ou le maintenir stable malgré les perturbations. C'est ce qu'on appelle le mécanisme de contrôle via la boucle de rétroaction négative: l'individu se sent en contrôle lorsque ses efforts et ses actions le rapprochent (diminuent l'écart) sans cesse de ses buts (Dupuis *et al.*, 1989). Lorsque l'écart perçu diminue, l'individu vit une situation favorisant le bonheur. Lorsque l'écart s'agrandit malgré les efforts de la personne (boucle de rétroaction positive), cela favorise une augmentation de l'anxiété, de la colère et des affects négatifs (Carver et Scheier, 1982; Carver et Scheier, 2000;

Carver *et al.*, 2000; Moliner, Durand, Desrosiers et Coutu, 2007).

### Objectif et hypothèses de l'étude

L'objectif de cette étude est de déterminer quelle est la contribution relative des différents indices globaux (écart, buts et niveaux de priorité) de l'ISQV à la présence de symptômes d'anxiété, de dépression et de détresse psychologique (l'autodévalorisation, le désengagement social et l'irritabilité) chez les femmes atteintes de cancer du sein. Cette symptomatologie peut être considérée comme un reflet de la santé psychologique. Ceci permettra de mesurer l'apport des objectifs de vie, de la capacité à les atteindre et de leur hiérarchisation dans l'ajustement psychologique suite au diagnostic et au traitement de cancer du sein.

Selon le modèle théorique de l'ISQV et les résultats provenant des études sur la QVT, la première hypothèse suppose que de grands écarts (donc une QV faible) seront associés à des indices plus élevés (symptomatologie plus grande) sur chacune des variables psychologiques. La seconde avance que des scores de buts bas (donc loin de l'idéal) seront associés à des indices plus élevés de dépression, d'auto-dévalorisation et de désengagement. Enfin, la troisième suggère que des niveaux de priorité plus bas (i.e. peu de domaines à « essentiel » et « très important ») seront associés à des indices plus élevés de dépression, de désengagement et d'auto-dévalorisation. Cependant, pour cette dernière, contrairement aux deux précédentes, aucun résultat antérieur ne permet de la soutenir. Seul le modèle la soutient.

### Méthode

L'échantillon totalise 160 participantes provenant de données pré-intervention de deux études mesurant les effets du yoga sur le cancer du sein; 78 provenant de l'étude de Lanctôt (2012) et 82 provenant de l'étude d'Anestin (2017). Les patientes avaient toutes reçu un

diagnostic de cancer du sein de stade I, II ou III et devaient recevoir des traitements de chimiothérapie (de type anthracyclines, suivi de Taxane) à la suite d'une chirurgie de lumpectomie, étaient âgées de plus de 18 ans et maîtrisaient le français. Le recrutement a été fait au sein du Centre hospitalier de l'Université de Montréal, du Centre intégré de cancérologie de Laval et du Centre intégré de cancérologie de la Montérégie après avoir reçu un certificat éthique de chacun d'eux. Les critères d'exclusion étaient les suivants: souffrir d'insuffisance cardiaque, pratiquer le yoga régulièrement et participer activement à une psychothérapie individuelle ou de groupe. Les infirmières des hôpitaux ont facilité le recrutement en dirigeant les patientes éligibles vers les responsables de l'étude. Des rencontres individuelles ont été organisées avec chacune d'elle. Les données sociodémographiques (voir tableau 1) ont été récoltées grâce à un questionnaire maison. La détresse psychologique a été évaluée par la version courte de l'échelle de mesure des manifestations de la détresse psychologique (EMMDP) (Massé *et al.*, 1998) qui comprend 23 items regroupés en quatre facteurs: irritabilité, anxiété/dépression, autodévalorisation et désengagement social, ces deux dernières sous-échelles étant très pertinentes aux objectifs de l'étude. Les scores sont sur une échelle de 0-100. La cohérence interne de ces facteurs varie entre 0,81 et 0,89 (Massé *et al.*, 1998). Les symptômes de dépression ont été mesurés par l'Inventaire de Beck pour la Dépression (IBD-II) (Beck, Steer et Brown, 1996) qui est composé de 21 items basés sur les symptômes de dépression du DSM-IV-TR (American Psychiatric Association, 2000). La cohérence interne est de 0,90 et la fidélité test-retest de 0,62) (Beck *et al.*, 1961). Les symptômes d'anxiété ont été mesurés par l'inventaire d'anxiété situationnelle et de trait d'anxiété (IASTA-Y) (Bouchard *et al.*, 1996) qui possède deux échelles, l'une évalue l'anxiété sous forme d'état et l'autre évalue sous forme de trait. Seule l'anxiété situationnelle a été utilisée. La cohérence interne de cette échelle varie de 0,83, pour les hommes, à 0,92, pour les femmes (Barnes, Harp et Jung, 2002).

Figure 1

Capture d'écran d'un but et vitesse de changement tiré de l'ISQV ([qualitedevie.lepsyq.ca](http://qualitedevie.lepsyq.ca))

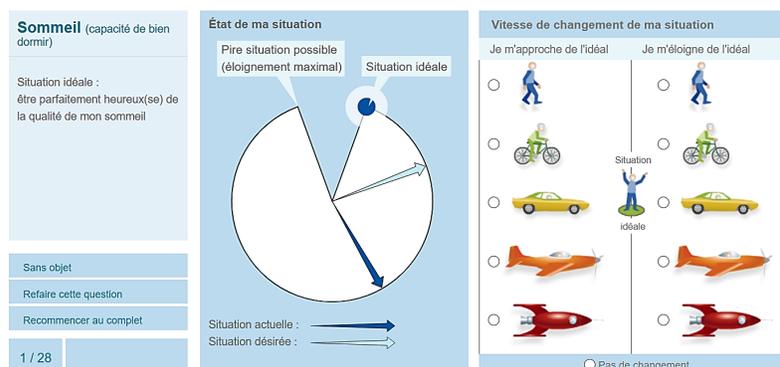


Figure 2

Capture d'écran de la hiérarchisation des domaines tiré de l'ISQV ([qualitedevie.lepsyq.ca](http://qualitedevie.lepsyq.ca))

### Importance des domaines

Aspect	Importance				
	Essentiel	Très important	Important	Moyennement important	Peu important
Sommeil	<input type="radio"/>				
Capacité physique	<input type="radio"/>				
Alimentation	<input type="radio"/>				
Douleur physique	<input type="radio"/>				
Santé physique globale	<input type="radio"/>				

L'ISQV (Dupuis *et al.*, 1989) a servi à évaluer la QV et les les trois scores mentionnés précédemment serviront à mesurer le processus d'atteinte des objectifs de vie: le score d'écart (qui est le score de QV), le score de but et le score de rang (i.e. degré de priorité accordé à chaque domaine de vie).

La figure 1 illustre la façon dont l'écart et la vitesse sont mesurés. Une fois tous les domaines ainsi évalués, ils sont ensuite mis en ordre d'importance sur une échelle de Likert allant de 5 points allant de « essentiel » à « peu ou pas important ». Les scores d'écart varient de 0–100 pour chacun des items. La cohérence interne est de 0,87. Les coefficients de fidélité test-retest qui ont été évaluées dans un intervalle de deux semaines sont de 0,85 pour le score de but, 0,84 pour le score d'écart et de 0,86 pour le score de rang.

### Résultats

Des 160 participantes, 16 n'ont pas retourné leurs questionnaires, 13 n'ont pas rempli tous les questionnaires et 13 ont été retirés à cause de données aberrantes (au-delà de trois écarts-types). Le nombre final de participantes pour les analyses de régression multiples sans sélection est de 118.

Le tableau 1 présente les statistiques descriptives pour les 118 participantes retenues pour les analyses de régression et celles pour les participantes non retenues. Les participantes retenues avaient, en moyenne 50 ans. Près de la moitié de l'échantillon possédait un diplôme universitaire et 43% gagnaient un revenu familial de 90 000 \$ ou plus. D'ailleurs, 50 % travaillaient encore à temps plein ou à temps partiel, au moment de l'étude. Enfin, près du trois quarts des femmes avaient un cancer de stade II ou III et une tumeur détectée de 2 cm ou plus. Le tableau 1 révèle qu'il n'y a pas de différence significative entre les participantes exclues et celles incluses dans les analyses ultérieures.

Le tableau 2 présente les statistiques descriptives pour les variables utilisées dans les modèles de régression. Comparativement à la population générale, les sujets de cette étude présentaient une moins bonne QV mesurée à l'ISQV (Dupuis *et al.*, 2012). Cet échantillon « normatif » de référence contient 580 individus (Canada et Belgique), hommes et femmes, ne souffrant d'aucun problème de santé important. Ils sont âgés de 16 à 80 ans. On y retrouve des personnes à la retraite et des personnes actives travaillant dans différents domaines. À l'ISQV, l'écart moyen de l'échantillon est de 6,94 (avec un intervalle de confiance (IC: 95) allant de 5,99 à 7,89) alors que l'écart de la population générale est de 3,78 (IC allant de 3,45 à 4,11). La QV des participantes est donc nettement plus faible que pour la population générale. Les participantes ont également un score de but plus près de l'idéal, c'est-à-dire un but plus exigeant que celui de la population générale, soit 12,81 (avec un IC allant de 11,78 à 13,84), comparativement à 17,67 pour la population générale (IC= 16,96 à 18,38). Le score de rang est aussi plus élevé que celui de la population générale; les participantes de l'étude accordent une plus grande priorité à tous les domaines de leur vie, soit 1,63 (IC= 1,59 à 1,67), comparativement à 1,52 pour la population générale (IC= 1,46 à 1,58). Au niveau de la dépression, les résultats montrent que 66% des participantes présentent des symptômes minimaux de dépression, 18% ont des symptômes de dépression légère, 10% atteignent un niveau de symptômes de dépression modérée et 6% de dépression sévère. Les catégories de la mesure d'anxiété ont été établies à partir des scores T des normes de l'article de Bouchard *et al.* (1996). Il y avait 17% des participantes qui ne présentaient pas d'anxiété, 31% présentaient une anxiété légère à moyenne, 27% qui étaient dans la catégorie d'anxiété moyenne à élevée et 25% dans la catégorie anxiété élevée. Enfin, pour la détresse psychologique globale et ses composantes, les normes de l'EMMDP n'étant pas disponibles, un critère d'un écart-type des distributions de ces variables a plutôt été utilisé pour établir la présence d'un score élevé. Ainsi, pour le score global, 14% des participantes affichent un score situé à un écart-type ou plus, 10% pour

l'autodévalorisation, 5% pour le désengagement et 13% pour l'irritabilité.

### Corrélation entre les scores de l'ISQV et l'ajustement psychologique

Les analyses de corrélation de Pearson ont été réalisées sur les variables sociodémographiques et les

variables d'ajustement psychologique (anxiété, dépression et détresse). Elles ont révélé que seule la variable « stade de cancer » est reliée significativement à la sous-échelle « désengagement » de la mesure de détresse psychologique (état carré = 0,034,  $p = 0,033$ ). La corrélation étant faible, elle n'a pas été considérée pour les analyses de régressions.

**Tableau 1**

*Différences entre les participants exclus et inclus quant aux caractéristiques sociodémographiques et médicales*

Caractéristiques des participantes	Résultats		p
	Exclus*	Inclus	
Âge moyen (n = 137)	50,05 (n = 19, 13,9 %)	50,65 (n = 118, 86,1 %)	0,783
Niveau de scolarité (n = 137)	19 (13,9)	118 (86,1)	0,112
Primaire	0 (0,0)**	1 (0,8)	
Secondaire	5 (26,3)	23 (19,5)	
Diplôme postsecondaire	1 (5,3)	17 (14,4)	
Collégial	2 (10,5)	26 (22,0)	
Universitaire	11 (57,9)	51 (43,2)	
Revenu familial (n = 69)	9 (13,0)	60 (87,0)	0,129
< 30 000 \$	3 (33,3)	5 (8,3)	
30 000 \$ à < 60 000 \$	2 (22,2)	13 (21,7)	
60 000 \$ à < 90 000 \$	2 (22,2)	16 (26,7)	
≥ 90 000 \$	2 (22,2)	26 (43,3)	
Stade du cancer (n = 139)	24 (17,3)	115 (82,7)	0,059
Stade 1	4 (16,7)	31 (27,0)	
Stade 2	20 (83,3)	70 (61,0)	
Stade 3	0 (0,0)	14 (12,2)	
Travail (n = 136)	19 (14,0)	117 (86,0)	0,261
Temps plein	8 (42,1)	50 (42,7)	
Temps partiel	0 (0,0)	9 (7,7)	
Retraite	2 (10,5)	12 (10,3)	
Sans emploi (chômage, invalidité, etc.)	9 (47,4)	45 (38,5)	
Autre	0 (0,0)	1 (0,9)	
Taille de la tumeur (n = 136)	22 (16,2)	114 (83,8)	0,204
≤ 1 cm	9 (40,9)	29 (25,4)	
2 à 4 cm	10 (45,5)	71 (62,3)	
≥ 5 cm	3 (13,6)	14 (12,3)	
Nombre de traitements de chimiothérapie pré yoga (n=131)	13 (9,9)	118 (90,1)	0,773
1 et moins	11(84,6)	96 (81,4)	
Plus de 1	2 (15,4)	22 (18,6)	
Type de chirurgie	11 (0,09)	11 (90,9)	0,479
Mastectomie partielle	9 (81,8)	85 (76,6)	
Mastectomie totale	0 (0,0)	5 (4,5)	
Mastectomie radicale	2 (18,2)	10 (9,0)	
Chimio néoadjuvant	0 (0,0)	11 (9,0)	
Type de chimiothérapie	12 (9,3)	116 (90,7)	0,465
Précoce	1(8,3)	19 (16,4)	
Localement avancée	11 (91,7)	97 (83,6)	

Note. \*Les nombres varient en fonction du nombre de participantes qui ont complété les questions \*\*Les chiffres entre parenthèses sont les % de chaque colonne pour les sous catégories de chaque variable.

**Tableau 2***Statistiques descriptives des principaux instruments de mesure*

	N	Moyenne	Minimum	Maximum	Écart-type
<b>Mesure de la QVRO : ISQV</b>					
Écart global	118	7,06	-2,26	27,72	5,56
Rang global	118	1,60	1	2	0,24
But global	118	13,27	0,70	32,70	6,06
<b>Mesures d'ajustement psychologique</b>					
BDI-II-Dépression	118	12,15	0	33	7,5
Absence ou minimale (0-13)	78 (66) *	-	-	-	-
Légère (14-19)	21 (18)	-	-	-	-
Modérée (20-28)	12 (10)	-	-	-	-
Sévère (29-63)	7 (6)	-	-	-	-
IASTA-Y-Anxiété	118	40,31	20	80	13,64
Absence (20-27)	20 (17)	-	-	-	-
Légère à moyenne (28-37)	36(31)	-	-	-	-
Moyenne à élevée (38-47)	32(27)	-	-	-	-
Élevée (48 et +)	30(25)	-	-	-	-
EMMDP (0-100) - Détresse psychologique	118				
Score Global	-	25,57	2,17	77,17	14,88
Autodévalorisation	-	20,43	0	96,43	16,90
Désengagement	-	12,11	0	100	14,12
Irritabilité	-	36,87	5	90	19,67

Note. \* Les chiffres entre parenthèses sont les %

**Tableau 3**

*Résultats de régressions multiples : Degré d'association entre les scores de l'ISQV et les variables de l'état psychologique (1)*

	Détresse				
	Anxiété	Dépression	Autodévalorisation	Désengagement	Irritabilité
<b>Écart</b>					
Bêta	0,412	0,525	0,371	0,302	0,422
t	4,404	6,945	4,422	3,456	5,043
p	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000
Corrélation semi-partielle* (R <sup>2</sup> )	(0,168)	(0,274)	(0,137)	(0,090)	(0,176)
<b>But</b>					
Bêta	0,158	0,239	0,238	0,119	0,155
t	1,796	3,017	2,705	1,303	1,767
p	0,075	0,003	0,008	0,195	0,080
Corrélation semi-partielle* (R <sup>2</sup> )	(0,023)	(0,052)	(0,051)	(0,013)	(0,022)
<b>Rang</b>					
Bêta	0,018	0,004	0,086	0,208	0,076
t	0,208	0,051	0,986	2,285	0,873
p	0,836	0,959	0,326	0,024	0,385
Corrélation semi-partielle* (R <sup>2</sup> )	(0,000)	(0,000)	(0,001)	(0,040)	(0,005)

Note. (1) Lire le tableau verticalement. \*Taille d'effet.

Le modèle global incluant les trois scores (écart, but, rang) explique 20,4% de la variance de l'anxiété ( $F [3, 114] = 9,727, p \leq 0,000, r = 0,451$ ). L'écart prend le plus grand pourcentage de la variance, avec 16,8%. Un score d'écart élevé est donc associé positivement à un score d'anxiété élevé. Les deux autres scores ne contribuent pas significativement à la variance de l'anxiété. Au niveau de la dépression, le modèle global explique 35,4% de la variance ( $F [3, 114] = 20,783, p \leq 0,000, r = 0,595$ ). Le score d'écart en explique une grande partie, soit 27,4%, suivi du score de but (5,2%). Un score d'écart élevé et un score de but loin de l'idéal sont associés à plus de symptômes dépressifs. Pour ce qui est de la sous-échelle d'autodévalorisation de l'EMMDP, le modèle global explique 20,3% de la variance ( $F [3, 114] = 9,656, p \leq 0,000, r = 0,450$ ). Le score d'écart contribue pour 13,7% de cette variance et celui de but, pour 5,1%. Comme pour la dépression, un score d'écart élevé (faible QV) et un score de but élevé (i.e. loin de l'idéal) sont associés à plus d'autodévalorisation. Au niveau du désengagement, le modèle global explique 13,6% de la variance ( $F [3, 114] = 5,977, p = 0,001, r = 0,369$ ). L'écart correspond à 9,06% de cette variance et le score de rang, à 4%. Un écart grand (donc, faible QV) et un score de priorité élevé (grand nombre de domaines à un niveau essentiel ou très important) sont associés à un niveau plus élevé de désengagement social. Enfin, le modèle global de l'ISQV contribue à expliquer 20,9% de la variance de la sous-échelle d'irritabilité ( $F [3, 114] = 10,067, p = 0,001, r = 0,458$ ). De ce pourcentage, le score d'écart en prend 17,64% ( $p \leq 0,000$ ). Les scores de but et de rang ne contribuent pas de façon significative à cette variable. La première hypothèse est donc confirmée, car un score d'écart élevé (moins bonne QV) est associé à une intensité plus grande des symptômes sur chacune des variables psychologiques. La deuxième hypothèse est aussi confirmée au niveau des indices de dépression et d'autodévalorisation, mais ne l'est pas pour l'indice de désengagement. Quant à la troisième hypothèse, elle n'est pas confirmée, car c'est un indice de rang élevé qui est associé à du désengagement, alors que c'est l'inverse qui était attendu.

## Discussion

Cette étude visait à éclairer l'association entre le processus de poursuite et de hiérarchisation des objectifs de vie et l'état psychologique. Chacun des indices de QV sera discuté dans la section qui suit afin de bien expliquer leur articulation dans le processus d'adaptation à la maladie.

### SCORE D'ÉCART (SCORE DE QV)

Tel qu'il était attendu, les résultats suggèrent qu'une moins bonne QV (score d'écart global élevé) est associée à davantage d'anxiété, de dépression, d'autodévalorisation, de désengagement social et

d'irritabilité. En d'autres mots, plus la personne est loin de ses objectifs ou a de la difficulté à les atteindre, plus cela s'accompagne de difficultés d'ajustement psychologique. Dans la littérature, cet état est souvent associé à une impression de perte de contrôle puisque la personne s'éloigne de ses buts malgré ses tentatives de s'en rapprocher (Carver *et al.*, 2000; Taylor, 1983).

### SCORE DE BUT (NIVEAU DES BUTS PAR RAPPORT À L'IDÉAL)

Il était attendu que des niveaux de buts fixés loin de l'idéal seraient liés à des symptômes dépressifs, de désengagement et d'autodévalorisation. En effet, selon Müller et Spitz (2010), des objectifs bas (fixés loin de ce que serait l'idéal de la personne) peuvent traduire une perte de motivation et de mobilisation, de la résignation, et donc de la dépression. Par exemple, lorsque la personne a abaissé ses buts pour en faciliter l'atteinte et que malgré cela elle ne parvient pas à les atteindre (l'écart demeure grand reflétant une QV faible), elle présente plus de symptômes de dépression et d'autodévalorisation. Dans certaines situations, abaisser les buts peut être adaptatif, car cela permet de les atteindre plus facilement (Bragard *et al.*, 2012). Dans un tel cas, la QV s'améliore et l'écart état-but se réduit, ce qui n'est pas le cas ici. Il est possible de croire qu'en tentant de s'ajuster en baissant leurs exigences sans réussir à améliorer leur QV, les participantes étaient plus critiques à leur égard et plus enclines à se dévaloriser.

### SCORE DE RANG (IMPORTANCE ACCORDÉE À CHAQUE DOMAINE DE VIE)

Il était attendu qu'un score de rang bas (i.e. beaucoup de domaines mis au niveau « important » et à « peu ou pas important », et peu à « essentiel » et à « très important ») serait associé aussi à de la dépression, de l'autodévalorisation et du désengagement. Les résultats obtenus révèlent plutôt qu'une faible QV et un score de rang élevé (i.e. beaucoup de domaines de vie à « essentiel » et à « très important ») sont associés à plus de désengagement. Le score moyen de désengagement dans l'échantillon ne révèle pas une forte intensité de symptômes avec seulement 5 % des participantes situées à plus d'un écart-type de la moyenne qui est à 12,11, sur l'échelle de 0-100. Cela laisse croire que les participantes ne sont probablement pas encore à l'étape de la résignation, d'où la cohabitation d'une QV faible et d'un score de rang encore élevé. Il est important de noter que le diagnostic de cancer du sein des participantes de cette étude est récent (toutes les participantes ont été vues dans un délai de deux mois environ après le diagnostic) et qu'elles ne vivent pas depuis très longtemps avec les conséquences de la maladie et du traitement. De plus, l'espoir de guérir et d'atteindre ses buts est fort probablement entretenu par les taux de succès dans le traitement du cancer du sein qui sont très

élevés, soit 88% après 5 ans (Société canadienne du cancer, 2021).

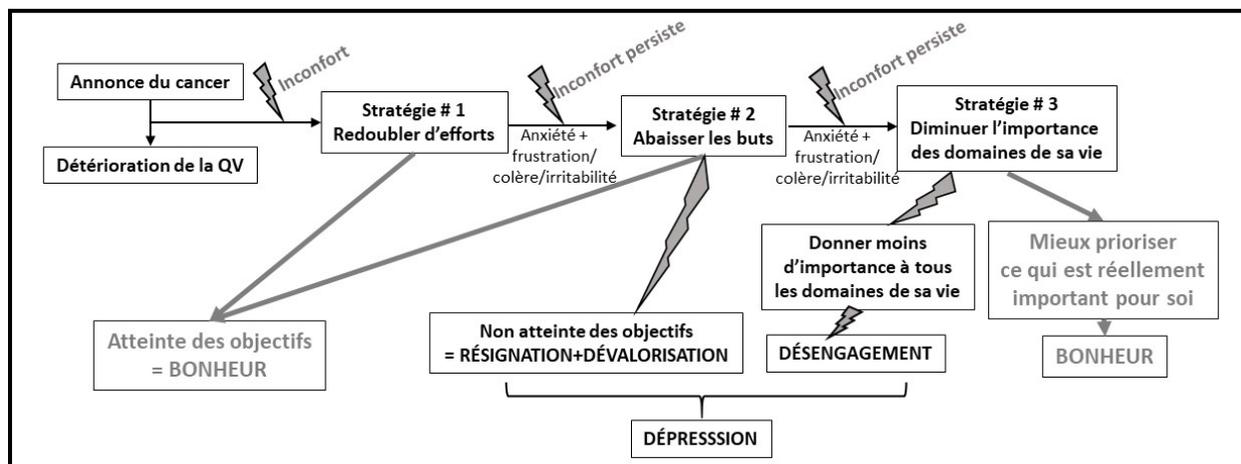
Le processus décrit dans les paragraphes précédents pourrait se résumer par la figure ci-dessous qui illustre le processus d'adaptation à l'annonce du cancer. Cependant, il pourrait sans doute être généralisé à d'autres problèmes de santé. Lorsque l'individu rencontre une difficulté, il pose les comportements qui l'aideront à atteindre ses objectifs (stratégie #1). Si cela fonctionne, il se maintiendra dans cette nouvelle poursuite. Si cela ne fonctionne pas, il peut ressentir de l'anxiété, de la frustration, de la colère et de l'irritabilité, et pour réduire cet inconfort, il peut baisser ses objectifs (stratégie #2). Lorsque cet état perdure, la personne, en dernier recours, va modifier l'importance qu'elle accorde à ses domaines de vie. Ce changement de priorité peut mener à deux résultats, comme l'illustre la figure 2. D'abord, ce choix peut mener à prioriser d'autres domaines, ce qui est un ajustement profond des priorités. Cet ajustement peut aussi mener à un réinvestissement de son énergie dans les domaines vraiment importants et à une meilleure satisfaction de vie. L'individu modifie donc ses priorités et sa conception de ce qui réellement important dans sa

vie. D'ailleurs, certains auteurs ont déjà suggéré que de modifier ses valeurs et priorités lorsqu'on affronte une maladie peut mener à une amélioration de la satisfaction de la vie (da Rocha *et al.*, 2014; Étienne et Dupuis 2012). Si toutefois cette stratégie ne réussit pas à améliorer la QV, l'individu risque de diminuer progressivement l'importance accordée à ses domaines de vie pour ne plus être déçu. La combinaison de niveaux de buts bas et de niveaux de priorité bas serait alors associée à de la dépression.

Les résultats obtenus permettent d'appuyer en partie le modèle. En effet, une QV amoindrie est associée à de l'anxiété, de la dépression, de la dévalorisation, de l'irritabilité et du désengagement. Par ailleurs, une QV amoindrie combinée à des buts bas est associée à de la dépression et de la dévalorisation. Enfin, pour ce qui est du désengagement, le modèle n'est pas soutenu, car un niveau élevé de score de rang combiné à une QV moindre est associé à du désengagement, alors que l'on se serait attendu à un score de rang bas.

**Figure 3**

Schéma des étapes de l'adaptation ou de la non-adaptation à la maladie selon le modèle des systèmes de contrôle (Dupuis *et al.*, 1989)



### FORCES, LIMITES ET FUTURES AVENUES

Il est important de souligner la présence de plusieurs forces dans cette étude. Premièrement, elle permet une compréhension plus intégrée de ce qu'est la QV et l'ajustement psychologique. L'utilisation de l'ISQV est de limiter la redondance que connaît certains questionnaires de QVRS. En plus d'obtenir l'indice d'écart entre la situation idéale et la situation vécue par le participant i.e., la QV proprement dite, l'ISQV donne accès à deux indices

supplémentaires de la QV, soit les niveaux de but fixés et la priorisation des domaines de vie, indices qui permettent de mieux comprendre le processus d'adaptation à une maladie ou un trauma. De plus, en plus de l'anxiété et de la dépression, des composantes importantes de la détresse psychologique ont été évaluées, soit le désengagement social, l'autodévalorisation et l'irritabilité. Au niveau des faiblesses, la méthodologie utilisée comporte certaines lacunes. Premièrement, le nombre de 118 participantes conservées pour les analyses limite la généralisation des

résultats. Certaines participantes ont eu de la difficulté à remplir les questionnaires. Les résultats des régressions incluent seulement celles ayant rempli tous les questionnaires. Cependant, même si la taille de l'échantillon est modeste, elle a permis de détecter des tailles d'effet moyennes. Par ailleurs, l'étude utilise un devis corrélational; les liens observés entre les variables sont donc d'association. Il n'est ainsi pas possible de conclure à des liens de causalité entre les indices de QV et les variables mesurant les différentes symptomatologies. Deuxièmement, l'échantillon étudié est composé de femmes ayant un cancer du sein et qui était intéressées à participer à une étude sur les effets d'un programme de yoga sur la QV, limitant ainsi la portée des résultats à cette clientèle particulière. Il s'agit d'un biais de volontariat qui existe au sein de beaucoup de recherche en psychologie, mais à ce biais s'ajoute le fait que ces personnes étaient intéressées à participer à une étude sur le yoga. Troisièmement, les participantes étaient exclusivement d'origine canadienne et francophone du Québec, créant un biais culturel limitant également la possibilité de généraliser les résultats.

Les études futures sur les composantes de la QV et ses liens avec l'adaptation à un problème de santé devraient viser des échantillons plus grands et plus diversifiés au niveau du sexe, de la culture, de l'âge et du problème de santé cible. En plus d'améliorer la généralisation des résultats, cela permettrait d'avoir plus de puissance statistique pour faire émerger de façon significative le rôle des indices de buts et de rangs. Évidemment, une étude longitudinale pourrait permettre d'établir des liens de causalité entre les indices de QV et la symptomatologie mesurée.

### Conclusion

Cette étude a permis de démontrer qu'une mesure de la QVRO telle que l'ISQV offre des informations plus complètes, éclairant davantage le processus d'adaptation que ne l'aurait fait une mesure de QVRS. Le modèle des systèmes de contrôle permet une explication fine des mécanismes d'adaptation en tenant compte d'un principe fondamental du fonctionnement humain : la poursuite d'objectifs de vie dans le but de favoriser l'atteinte du bonheur. C'est la poursuite des objectifs de vie qui donne un sens à la vie. Lorsque la maladie ou un traumatisme nous empêche d'atteindre nos buts de vie, nous tentons de nous adapter en les changeant. Si l'on n'y parvient pas, c'est alors que notre QV se détériore et cet état s'accompagne de symptômes liés à des problèmes de santé psychologique. Une intervention de réadaptation postmaladie devrait cibler les domaines de vie où l'écart état-but est grand et aider la personne à se définir de nouveaux buts plus adaptés à sa nouvelle condition, ainsi qu'à réorganiser ses priorités de vie.

---

### Abstract

Quality of life (QOL) is often used as an index of adjustment to disease and its treatment. Objective: To assess whether the Quality of Life Systemic Inventory (QLSI) is associated with psychological adjustment in 118 patients with breast cancer. QOL is measured by the gap between the person's current situation and his hierarchically organized life goals (with reference to an ideal). Method: Correlational design verifying the association between QOL, depression, anxiety, social disengagement, self-worth and irritability. Results: Low QOL is associated with more symptoms on all five variables. Personal life goals distant from ideal and low QOL is associated with more depression and lower self-worth. Low QOL but high life priorities are associated with more social disengagement. Conclusion: A goal-based QOL measure allows a better understanding of the psychological adjustment process than a health-related QOL measure.

*Keywords:* Quality of life, life objectives, breast cancer, QLSI

---

### Bibliographie

- Aapro, M., et Cull, A. (1999). Depression in breast cancer patients: The need for treatment. *Annals of Oncology*, 10(6), 627-636.
- Aaronson, N. K., Ahmedzai, S., Bergman, B., Bullinger, M., Cull, A., Duez, N. J., et al. (1993). The european organization for research and treatment of cancer QLQ-C30: A quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *JNCI: Journal of the National Cancer Institute*, 85(5), 365-376. <https://doi.org/10.1093/jnci/85.5.365>
- American Psychiatric Association. (2000). Diagnostic and statistical manual of mental disorders – DSM-IV-TR (4e ed.). Washington, DC: Author
- Anestin, A. (2017). *Impact du programme yoga Bali sur les effets secondaires liés à la chimiothérapie auprès de femmes atteintes d'un cancer du sein* [thèse de doctorat, Université du Québec à Montréal, Canada]. Archipel. <https://archipel.uqam.ca/9464/>
- Avis, N. E., Smith, K. W., McGraw, S., Smith, R. G., Petronis, V. M., et Carver, C. S. (2005). Assessing quality of life in adult cancer Survivors (QLACS). *Quality of Life Research*, 14(4), 1007-1023. <https://doi.org/10.1007/s11136-004-2147-2>
- Badger, T. A., Braden, C. J., et Mishel, M. H. (2001). Depression burden, self-help interventions, and side effect experience in women receiving treatment for breast cancer. *Oncology Nursing Forum*, 28(3), 567-574.
- Barnes, L. L. B., Harp, D., et Jung, W. S. (2002). Reliability generalization of scores on the Spielberger state-trait anxiety inventory. *Educational and Psychological Measurement*, 62(4), 603-618. <https://doi.org/10.1177/0013164402062004005>

- Beck, A. T., Steer, R. A., et Brown, G. K. (1996). *Manual for the Beck depression inventory-II*. San Antonio, Tx. The psychological Corporation.
- Beck, A. T., Steer, R. A., et Garbin, M. G. (1988). Psychometric properties of the Beck depression inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clinical Psychology Review*, 8(1), 77-100.
- Bouchard, S., Gauthier, J., Ivers, H., et Paradis, J. (1996). Adaptation de l'inventaire d'anxiété situationnelle et de trait d'anxiété aux personnes âgées de 65 ans et plus (IASTA-Y65 +). *Canadian Journal on Aging / La Revue Canadienne Du Vieillissement*, 15(4), 500-513. <https://doi.org/10.1017/S0714980800009387>
- Brady, M. J., Cella, D. F., Mo, F., Bonomi, A. E., Tulsy, D. S., Lloyd, S. R., et al. (1997). Reliability and validity of the functional assessment of cancer therapy-breast quality-of-life instrument. *Journal of Clinical Oncology*, 15(3), 974-986. <https://doi.org/10.1200/JCO.1997.15.3.974>
- Bragard, I., Dupuis, G., Razavi, D., Reynaert, C., et Étienne, A.-M. (2012). Quality of work life in doctors working with cancer patients. *Occupational Medicine*, 62(1), 34-40. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqr149>
- Bultz, B. D., et Carlson, L. E. (2005). Emotional distress: The sixth vital sign in cancer care. *Journal of Clinical Oncology*, 23(26), 6440-6441.
- Calman, K. C. (1984). Quality of life in cancer patients—An hypothesis. *Journal of Medical Ethics*, 10(3), 124-127. <https://doi.org/10.1136/jme.10.3.124>
- Caruso, R., GiuliaNanni, M., Riba, M. B., Sabato, S., et Grassi, L. (2017). Depressive spectrum disorders in cancer: Diagnostic issues and intervention. A critical review. *Current Psychiatry Reports*, 19(6). <https://doi.org/10.1007/s11920-017-0785-7>
- Carver, C. S., et Scheier, M. F. (1982). Control theory: A useful conceptual framework for personality—social, clinical, and health psychology. *Psychological Bulletin*, 92(1), 111-135. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.92.1.111>
- Carver, C. S., et Scheier, M. F. (2000). *On the structure of behavioral self-regulation*. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, et M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (p. 41–84). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50032-9>
- Carver, C. S., Sutton, S. K., et Scheier, M. F. (2000). Action, emotion, and personality: emerging conceptual integration. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26(6), 741-751. <https://doi.org/10.1177/0146167200268008>
- Cella, D. F., Tulsy, D. S., Gray, G., Sarafian, B., Linn, E., Bonomi, A., et al. (1993). The functional assessment of cancer therapy scale: Development and validation of the general measure. *Journal of Clinical Oncology*, 11(3), 570-579. <https://doi.org/10.1200/JCO.1993.11.3.570>
- Coutu, M.-F., Durand, M.-J., Loisel, P., Dupuis, G., et Gervais, S. (2005). Measurement properties of a new quality of life measure for patients with work disability associated with musculoskeletal pain. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 15(3), 295-312. <https://doi.org/10.1007/s10926-005-5938-6>
- da Rocha, G., Roos, P. et Shaha, M. (2014). Le sentiment de finitude de vie et les stratégies de coping face à l'annonce d'un cancer. *Revue Internationale de Soins Palliatifs*, 29, 49-53.
- Dupuis, G., Marois, D. et Étienne, A.-M. (2012). La mesure de la qualité de vie : Le modèle des systèmes de contrôle, une approche théorique pratique pour parler du bonheur. *Revue Francophone de Clinique Comportementale et Cognitive*, 17(1), 4-14.
- Dupuis, G., Perrault, J., Lambany, M.-C., Kennedy, E. et David, P. (1989). A new tool to assess quality of life: The quality of life systemic inventory. *Quality of Life and Cardiovascular*, 5, 36-45.
- Dupuis, G., Taillefer, M.-C., Étienne, A.-M., Fontaine, O., Boivin, S. et Von Turk, A. (2000). Measurement of quality of life in cardiac rehabilitation. *Revue Francophone de Clinique Comportementale et Cognitive*, 18(1), 4-14.
- Dupuis, G., Tousignant-Groulx, J., et Bonneville-Hébert, N. (2019). Qualité de vie au travail et épuisement professionnel, l'une peut-elle aider à prévenir l'autre ? *Psychologie du Travail et des Organisations*, 25(2), 100-115. <https://doi.org/10.1016/j.pto.2019.02.003>
- Duquette, R. L., Dupuis, G., et Perrault, J. (1994). A new approach for quality of life assessment in cardiac patients: Rationale and validation of the quality of life systemic inventory. *The Canadian Journal of Cardiology*, 10(1), 106-112.
- Étienne, A.-M., et Dupuis, G. (2012). Adaptation et bien-être. In C. Tarquino et É. Spitz (Eds.), *Théories de l'adaptation: Origines, modèles et perspectives* (pp. 357-374). Bruxelles : DeBoeck.
- Étienne, A.-M., et Dupuis, G. (2011). Maladie de Crohn et qualité de vie : Des pistes d'intervention. *Perspectives Psy*, 3(3), 246-255.
- Holland, J. C., Bultz, B. D., et National Comprehensive Cancer Network (NCCN). (2007). The NCCN guideline for distress management: A case for making distress the sixth vital sign. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network: JNCCN*, 5(1), 3-7.
- Howell, D., et Olsen, K. (2011). Distress—The 6th vital sign. *Current Oncology*, 18(5), 208-210.
- Johannsen, M., Sørensen, J., O'Connor, M., Jensen, A. B., et Zachariae, R. (2017). Mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) is cost-effective compared to a wait-list control for persistent pain in women treated for primary breast cancer—results from a randomized controlled trial. *Psycho-Oncology*, 26(12), 2208-2214. <https://doi.org/10.1002/pon.4450>
- Kapoor, W. N. (2002). Current evaluation and management of syncope. *Circulation*, 106(13),

- 1606-1609. <https://doi.org/10.1161/01.CIR.0000031168.96232.BA>
- Karibayeva, I., Turdaliyeva, B., Zainal, N. Z., et Bagiyarova, F. (2020). The global prevalence of anxiety among advanced breast cancer patients: A systematic review and meta-analysis. *European Journal of Cancer*, *138*, S101-S102. [https://doi.org/10.1016/S0959-8049\(20\)30807-8](https://doi.org/10.1016/S0959-8049(20)30807-8)
- Lacourt, T. E., et Heijnen, C. J. (2017). Mechanisms of neurotoxic symptoms as a result of breast cancer and its treatment: Considerations on the contribution of stress, inflammation, and cellular bioenergetics. *Current Breast Cancer Reports*, *9*(2), 70-81. <https://doi.org/10.1007/s12609-017-0245-8>
- Lancôt, D. (2012). *L'impact du programme de yoga Bali sur la condition psychologique et la qualité de vie des femmes recevant une chimiothérapie pour le cancer du sein* [thèse de doctorat, Université du Québec à Montréal, Canada]. Archipel. <https://archipel.uqam.ca/5047/>
- Langlois, F., Vu, T. T. M., Chasse, K., Dupuis, G., Kergoat, M.-J., et Bherer, L. (2013). Benefits of physical exercise training on cognition and quality of life in frail older adults. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, *68*(3), 400-404. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbs069>
- Langlois, F., Vu, T. T. M., Kergoat, M.-J., Chassé, K., Dupuis, G., et Bherer, L. (2012). The multiple dimensions of frailty: Physical capacity, cognition, and quality of life. *International Psychogeriatrics*, *24*(9), 1429-1436.
- Lévesque, K., Kus, T., St-Jean, K., Dupuis, G., Thibault, B., Guerra, P. G. *et al.* (2010). Psychological factors associated with a better quality of life following head-up tilt testing. *Applied Research in Quality of Life*, *3*, 185-201.
- Loisel, P., Durand, M.J., Baril, R. *et al.* Interorganizational Collaboration in Occupational Rehabilitation: Perceptions of an Interdisciplinary Rehabilitation Team. *J Occup Rehabil* *15*, 581-590 (2005). <https://doi.org/10.1007/s10926-005-8036-x>
- Martel, J.-P., et Dupuis, G. (2006). Quality of work life: theoretical and methodological problems, and presentation of a new model and measuring instrument. *Social Indicators Research*, *77*(2), 333-368. <https://doi.org/10.1007/s11205-004-5368-4>
- Massé, R., Poulin, C., Dassa, C., Lambert, J., Bélair, S., et Battaglini, M. A. (1998). Élaboration et validation d'un outil de mesure du bien-être psychologique : L'ÉMMBEP. *Canadian Journal of Public Health*, *89*(5), 352-357. <https://doi.org/10.1007/BF03404490>
- Mitchell, A. J., Benito-León, J., González, J.-M. M., et Rivera-Navarro, J. (2005). Quality of life and its assessment in multiple sclerosis: Integrating physical and psychological components of wellbeing. *The Lancet Neurology*, *4*(9), 556-566.
- Moliner, C. E., Durand, M.-J., Desrosiers, J., et Coutu, M.-F. (2007). Subjective quality of life according to work status following interdisciplinary work rehabilitation consequent to musculoskeletal disability. *Journal of Occupational Rehabilitation*, *17*(4), 667-682.
- Muller, L., et Spitz, E. (2010). Effects of personal goal disturbance on psychological distress. *European Review of Applied Psychology*, *60*(2), 105-112.
- N.A. (2021). Statistiques de survie pour le cancer du sein. *Société Canadienne du Cancer*. <https://www.cancer.ca/fr-ca/cancer-information/cancer-type/breast/prognosis-and-survival/survival-statistics/>
- Naser, A. Y., Hameed, A. N., Mustafa, N., Alwafi, H., Dahmash, E. Z., Alyami, H. S., *et al.* (2021). Depression and anxiety in patients with cancer: A cross-sectional study. *Frontiers in Psychology*, *12*, 585534. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.585534>
- Partenariat canadien contre le cancer. (2018). *Agir pour avoir un impact : La collaboration améliore la lutte contre le cancer*. <https://www.partnershipagainstcancer.ca/wp-content/uploads/2018/08/annual-report-2017-2018-FR.pdf>
- Powers, W.T. (1973). *Behavior: The control of perception*. Chicago: Aldine.
- Schag, C. A., Ganz, P. A., et Heinrich, R. L. (1991). Cancer rehabilitation evaluation system—short form (CARES-SF). A cancer specific rehabilitation and quality of life instrument. *Cancer*, *68*(6), 1406-1413.
- St-Jean, K., Kus, T., Dupuis, G., Lévesque, K., Thibault, B., Guerra, P. G., *et al.* (2008). Quality of life in patients with recurrent vasovagal or unexplained syncope: Influence of sex, syncope type and illness representations. *Applied Research in Quality of Life*, *3*(4), 235-249. <https://doi.org/10.1007/s11482-009-9058-x>
- Syrowatka, A., Motulsky, A., Kurteva, S., Hanley, J. A., Dixon, W. G., Meguerditchian, A. N., *et al.* (2017). Predictors of distress in female breast cancer survivors: A systematic review. *Breast Cancer Research and Treatment*, *165*(2), 229-245.
- Taylor, S. E. (1983). Adjustment to threatening events: A theory of cognitive adaptation. *American Psychologist*, *38*(11), 1161-1173.
- Testa, M. A., et Simonson, D. C. (1996). Assessment of quality-of-life outcomes. *New England Journal of Medicine*, *334*(13), 835-840.
- Tsaras, K., Papatheanasiou, I. V., Mitsi, D., Veneti, A., Kelesi, M., Zyga, S., *et al.* (2018). Assessment of depression and anxiety in breast cancer patients: Prevalence and associated factors. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP*, *19*(6), 1661-1669. <https://doi.org/10.22034/APJCP.2018.19.6.1661>
- Vandendorpe, B., Drouet, Y., Ramiandrisoa, F., Guilbert, P., Costa, B., et Servagi-Vernat, S. (2021). Psychological and physical impact in women treated for breast cancer: Need for multidisciplinary surveillance and care provision. *Cancer/*

*Radiothérapie*, S1278321820303644. <https://doi.org/10.1016/j.canrad.2020.12.005>

- Walker, A. P., Hanson, P. J., De Kauwe, M. G., Medlyn, B. E., Zaehle, S., Asao, S., *et al.* (2014). Comprehensive ecosystem model-data synthesis using multiple data sets at two temperate forest free-air CO<sub>2</sub> enrichment experiments: Model performance at ambient CO<sub>2</sub> concentration: Face model-data synthesis. *Journal of Geophysical Research: Biogeosciences*, 119(5), 937-964. <https://doi.org/10.1002/2013JG002553>
- Wu, X., Wang, J., Cofie, R., Kaminga, A. C., et Liu, A. (2016). Prevalence of posttraumatic stress disorder among breast cancer patients: A meta-analysis. *Iranian Journal of Public Health*, 45(12), 1533-1544.
- Yang, Y., et Hendrix, C. (2018). Cancer-related cognitive impairment in breast cancer patients: Influences of psychological variables. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*, 5(3), 296. [https://doi.org/10.4103/apjon.apjon\\_16\\_18](https://doi.org/10.4103/apjon.apjon_16_18)
- Zielińska-Wieczkowska, H., et Betlakowski, J. (2010). Analysis of depression intensification in cancer patients before and during chemotherapy. *Wiadomosci Lekarskie (Warsaw, Poland: 1960)*, 63(2), 46-53.