UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

KENNETH E. BOULDING : PHILOSOPHIE, HISTOIRE ET ÉCONOMIE DE 1930 À 1990

MÉMOIRE PRÉSENTÉ
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DE LA MAÎTRISE EN ÉCONOMIQUE

PAR
ANTHONY GRILLO

JANVIER 2019

REMERCIEMENTS

Merci à tous ceux qui ont rendu ce travail possible de près ou de loin.

D'un point de vue personnel, je tiens à souligner l'encouragement et le soutien indéfectible de ma conjointe. Aussi, je me dois de mentionner l'appui de ma mère et de mon grand-père tout au long de mon parcours.

Sur le plan académique, je tiens à remercier Robert Leonard pour ses conseils et sa patience. De plus, je suis très reconnaissant du support de Martine Boisselle et de tout le corps professoral du département d'économie.

DÉDICACE

À la mémoire de ma grand-mère Thérèse
et de mon oncle Robert

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES……. vi

RÉSUMÉ…….. vii

INTRODUCTION……... 1

CHAPITRE I
CONTEXTUALISATION……..…..... 9

1.1 L'enfance……. 9

1.2 L'Amérique…….. 11

1.3 CASBS……. 18

1.4 Résolution de conflits..... 23

CHAPITRE II
INCUBATION……..... 26

2.1 Une reconstruction…….. 26

2.2 L'Image……... 32

2.3 Conflit et Défense……..…….……. 36

2.3.1 L'individu..... 38
2.3.2 Le groupe..... 40
2.3.3 L'organisation..... 44

CHAPITRE III
DÉCLOISONNEMENT.....…….……..…..... 47

3.1 La trichotomie……..… 48

3.2 L'adresse présidentielle……. 55

3.3 L'économie des allocations……... 60

3.3.1 La transaction…….. 64

3.4 L'évolution, le pouvoir et la communication…… 72

3.4.1 L'évolution…….. 72
3.4.2 La communication……..……. 74

3.4.3 Le pouvoir…….…….. 76
CHAPTIRE IV
APPRÉCIATION…….…….……..... 80
4.1 L'unificateur……. 81
4.2 L'influenceur…… 90
4.3 Pacifisme et spiritualité…… 95
CONCLUSION…… 102
BIBLIOGRAPHIE……... 104

LISTE DES FIGURES

Figure		Page
1.1	Première cohorte (1954-1955) à CASBS - Collection du 60e anniversaire....	19
1.2	Membres fondateurs de la *Society for General Systems Research* (SGSR)……	21
2.1	*A Reconstruction of Economics* (Boulding, 1950, p. 8) - Équilibre vectoriel.....	37
2.2	*Conflict and Defense* (Boulding, 1962, p. 49-52) - Théorie des jeux, Matrices des gains…….....	38
2.3	*Conflict and Defense* (Boulding, 1962, p. 92) - Situation ambivalente……...	39
2.4	*Micromotives and Macrobehavior* (Schelling, 1978, p. 149-153) – Exemple graphique d'une ségrégation progressive…….....	43
2.5	*Micromotives and Macrobehavior* (Schelling, 1978, p. 162) - Dynamisme entre trois niveaux d'équilibre stable…….....…….....	43
3.1	*Stabilizing American Society* (Fontaine, 2010, p. 253) - Triangle social…….	68
3.2	*Stabilizing American Society* (Fontaine, 2010, p. 255) - Mouvement à l'intérieur du triangle social……...…….....	69
3.3	*The World as a Total System* (Boulding, 1985, p. 86) - Catégorisation des institutions……..	70
3.4	*Creative Tension* (Kerman, 1974, p. 12) - Le cercle social de Boulding selon C. Kerman.....	71
3.5	*Three Faces of Power* (Boulding, 1989, p. 25, 30) - Nouvelle représentation graphique des organisateurs sociaux dans le contexte du pouvoir…….....	77

RÉSUMÉ

Ce mémoire vise à mettre en lumière le cycle de vie complet de la théorie des organisateurs sociaux tel que décrit par l'économiste Kenneth E. Boulding. À travers une reconstruction historique de sa vie personnelle et professionnelle, nous découvrons les éléments de son œuvre y ayant ajouté une granularité et une maturité.

Envisageant la théorie économique comme un seul maillon de la chaîne, nécessaire pour répondre aux enjeux sociaux auxquels nous sommes confrontés, il développera une systématisation inspirée de la théorie générale des systèmes. Au-delà des échanges, il soulignera l'importance d'un équilibre entre ceux-ci et les systèmes de menaces et d'intégration, trop souvent abandonnés à la sociologie et la science politique. Conséquemment, il tentera par plusieurs moyens de reconstruire et de rassembler ses collègues autour d'une approche multidisciplinaire au sein des sciences sociales.

Cette aventure lui permettra ultimement de combler les zones entre ces trois systèmes, en créant entre autres l'économie des allocations. En prônant une approche singulière à la résolution de conflit et en légitimant le champ de la recherche pour la paix, il utilisera la théorie économique afin de promouvoir le pacifisme. En participant à la fondation d'une multitude de journaux et de sociétés académiques, de centres de recherche et de fondations, il combinera sa vision de la théorie générale des systèmes et son interprétation anglo-saxonne de l'épistémologie pour expliquer de façon limpide les mécanismes nécessaires à l'ascension sociétale.

À travers les difficultés qu'il rencontrera dès son enfance, son parcours académique ainsi que sa vie professionnelle qui sillonnait constamment spiritualité et science, nous découvrirons son œuvre, ses critiques et ses influences.

Mots-clés : Kenneth E. Boulding, théorie générale des systèmes, économie des allocations, keynésianisme, institutionnalisme, recherche pour la paix.

INTRODUCTION

Pour interpréter une idée ou un concept, un certain niveau de familiarisation est nécessaire. Suivre son parcours temporel de sa naissance à l'âge adulte est donc un exercice essentiel. La carrière prolifique dont a joui l'économiste Kenneth Boulding nous offre cette chance inouïe de s'introduire dans le couloir de ses pensées, où une porte restée entrouverte se dresse entre nous et une pièce regorgeante de son œuvre. Cette dernière, étant toujours vivante et d'actualité, nous permet de découvrir et d'apprivoiser sans pudeur le personnage, la fondation et l'évolution de ses idées.

Quel déclencheur le propulsera à magnifier l'art de la communication et à remplir ainsi cette pièce ? Est-ce l'adversité, subie durant son enfance face à la guerre, la pauvreté et un trouble de la parole ? Est-ce une réaction typique face aux conflits qu'il devra affronter tout au long de sa carrière ? Devons-nous, de façon plus positive, attribuer une certaine part de responsabilité à l'émancipation culturelle qu'il vécut lors de son séjour en Amérique ? Nous pouvons constater, grâce au volume ahurissant de textes, de livres, et de discours émanant de sa carrière, ainsi qu'à travers la formation de sociétés scientifiques, de publications et de congrégations, qu'il s'alimentera de cette dernière de façon magistrale pour unifier, identifier et interpréter son environnement.

Il publia près de 30 livres, dont un manuel universitaire, *Economic Analysis* en 1941, dès l'obtention officielle de sa maîtrise, et *The Image* en 1956, une des œuvres fondatrices de la *General Systems Theory*. Il fut le cofondateur du défunt *Center for Research on Conflict Resolution* en 1952*,* du *Journal of Conflict Resolution* en 1957 et présida plusieurs sociétés scientifiques, dont l'*American Economic Association* en 1968 (Kerman, 1974).

L'économiste allemand et ancien élève de Boulding, Martin Pfaff, le qualifiera d'homme libéré, sachant réellement transformer ses faiblesses en force. Un homme qui a priori n'était pas destiné à devenir un orateur captivant, mais qui contre toutes attentes contrôlera avec brio le niveau d'émotion ressentie de son auditoire (Pfaff, 1976, p. 4). C'est cette diffusion de sa conception du monde, fortement influencée par un sentiment de moralité spirituelle qui restera, contre toute logique, moderne et progressiste. Son appui soutenu aux mouvements de réformes sociales, promouvant l'intégration de la gent féminine au sein de sa profession, n'est qu'un exemple parmi tant d'autres.

En outre, Pfaff témoignera d'une certaine transition dans les idées de Boulding. Elles se retrouvaient, dans un premier temps, à travailler à l'intérieur d'un continuum qui englobait les idées néoclassiques et keynésiennes, pour ensuite insister sur le fait que la science économique se devait d'aller bien au-delà. Par exemple, elle était tenue de faire place aux aspects socioculturels. Un des premiers indicateurs de cette transition, l'écriture de *A Reconstruction of Economics* (1950), abordait de façon frontale à l'idée que l'économie ne devait plus seulement se questionner sur le comportement des marchés, mais plutôt sur le comportement humain. C'est cet aspect qui, selon lui, devait être au centre de notre questionnement (Pfaff, 1976).

Cette approche permet une plus grande ouverture face à des concepts tels que la redistribution de la richesse et l'altruisme. En effet, nous pouvons distinguer cette volonté d'expliquer, un peu à contre-courant de la tradition, les organisateurs sociaux économiques d'une tout autre manière. Non plus réduite à sa plus simple expression, l'action d'échange, l'aménagement d'une société économique engloberait un spectre beaucoup plus étendu. En fait, il serait muni de deux autres facettes, attribuées et abandonnées beaucoup trop souvent à la sociologie et à la science politique.

Cynthia Earl Kerman, amie personnelle de la famille Boulding et auteure de sa biographie, distingue, elle aussi, cette trichotomie où les systèmes d'échange ne sont qu'un maillon au

centre des actes altruistes et de la coercition. Elle spécifie le moment de sa création dans un article de Boulding intitulé *The Relations of Economic, Political, and Social Sytems (1961)* où il recherchait le niveau d'abstraction nécessaire pour décrire, et explorer sur un pied d'égalité les systèmes économiques, politiques et sociaux (Kerman, 1974). En se dotant d'un vocabulaire unique pour décrire et discerner ces derniers, il espérait approfondir le niveau de connaissance que nous avions de ces systèmes, en les juxtaposant.[1] Les trois catégories identifiées, à ce niveau d'abstraction, pour décrire la composition de ce système furent la nécessité, la chance et la liberté. De ce niveau, il concrétisa de façon sous-jacente cette tentative de systématisation et nomma les éléments établissant pour l'instant l'ADN des paramètres de tous systèmes sociaux : les systèmes de populations, d'échanges, de menaces et d'enseignement. À la toute fin, de façon presque hésitante, il ajoutera l'amour.

Cette tentative de repousser les limites de la théorie économique et de la contextualiser sera la vraie source de sa renommée selon Philippe Fontaine. Il réussira à redéfinir ses frontières dans presque chacune de ses œuvres et tissera des liens encore présents entre elle et les autres sciences sociales (Fontaine, 2010). Évidemment, cette conceptualisation prendra différentes formes tout au long de son parcours et c'est en empruntant quelques-uns de ces sentiers, méritant ce même effort de juxtaposition, que nous comprendrons l'évolution et l'envergure de cette idée. La transformation qu'elle subira, durant presque une trentaine d'années, nous permettra de préciser la granularité de son œuvre.

Cette trichotomie que Boulding nommera plus tard tout simplement *Love, Fear and Economics* ou encore plus bêtement *the Stick, the Carrot and the Hug*, nous permettra de contextualiser ses idées. Elle nous fera découvrir les pouvoirs de l'intégration, encrée profondément dans tous les niveaux d'organisations sociétales et spirituelles. Elle nous dévoilera l'idéologie fondatrice du mouvement pacifiste, ses influences, son empreinte qui

[1] Ici, le mot système s'utilise au sens large pour décrire toute situation où nous avons l'impression d'une absence de chaos.

marquera une multitude de ses pairs, et sa volonté d'offrir une compréhension permettant une issue non violente aux situations conflictuelles.

Notre démarche sera appuyée des ouvrages multiples de Boulding, de ses contemporains, ainsi que d'œuvres biographiques telles que *Creative Tension : The Life and Thought of Kenneth Boulding* (1974) de Cynthia E. Kerman, *The Economists* (1976) de Leonard Silk, *A Voice Crying in the Wilderness* (2015) de Robert H. Scott III, des écrits de ses collègues et amis tels qu'Anatol Rapoport, Martin Pfaff et Thomas Schelling,

Le livre de Scott couvrira l'essentiel de sa vie, de ses écrits et de sa carrière. Étant la toute première biographie complète de Boulding, elle offrira un compte rendu exhaustif de ses accomplissements et de son parcours personnel, professionnel et académique. L'ensemble sera appuyé d'archives, de témoignages, de critiques et d'observations formulées au sein des différents écrits de Boulding. Compte tenu de l'ampleur de ces derniers, le lecteur découvrira une contextualisation importante, juxtaposant ces éléments aux principales influences l'ayant guidé tout au long de son cheminement, un point de départ pour tous ceux voulant se familiariser avec une version de la « *general systems theory* » propre à Boulding. Scott nommera cette abstraction de notre société la « *cosmogenesis* ». Elle sera créée par cette volonté de combiner les sciences sociales, afin d'étudier des sujets tels que « la paix, la pauvreté, la pollution environnementale et l'inégalité des revenus » sous tous les angles (Scott, 2015, p. 72).

Plus concis, mais tout aussi rigoureux, Silk consacrera un chapitre biographique à l'œuvre de Boulding, au sein des pages du livre *The Economists* (1976). Il attribuera la création de l'ensemble des éléments composant cette systématisation, à la volonté de Boulding de créer une « *comprehensive economics* », une économie « étudiant le spectre complet, plus près de la réalité, plus sensible » à une époque où régnait l'abstraction et une utilisation accrue de cette dernière au sein du complexe militaro-industriel (Silk, 1976, p. 228-229).

Les œuvres de Scott et Silk s'appuieront en partie sur le document biographique, publié près de 40 ans plus tôt, de Cynthia Kerman qui, quant à elle, sera munie d'un regard beaucoup plus intime. En effet, ayant connu Boulding de son vivant, elle aura exploité au maximum sa relation avec les Bouldings sur les plans religieux (Société des Amis, Ann Arbour), professionnel (secrétaire) et personnel (voisine). Divisée en deux volets, cette biographie offrira en premier lieu un compte rendu idéologique complet de Boulding, abordant des sujets tels que ses penchants politiques, la non-violence, la religion et l'éthique. Le tout, en examinant la façon dont s'exprimera l'intérêt qu'aura eu Boulding envers ces sujets à l'intérieur de ses écrits (Kerman, 1974, p. vi-xiv). La seconde partie sera consacrée à une contextualisation historique portant principalement sur son « héritage génétique et culturel » (Kerman, 1974, p. 166). D'entrée de jeu, elle identifiera la trichotomie comme étant profondément enracinée dans sa façon de conceptualiser ses différents environnements, par l'entremise d'une systématisation. Elle qualifiera cet outil comme un « *building block* » de l'ensemble de sa pensée (Kerman, 1974, p. 11, 41).

Cependant, pour obtenir une compréhension accrue, afin de déterminer la portée et l'originalité de l'œuvre, une consultation d'articles, tel que ceux publiés par Fontaine,[2] sera nécessaire. Ceux-ci nous permettront d'approfondir et de mettre en perspective les écrits de Boulding. En décrivant l'univers contemporain dans lesquelles elles évoluaient et les travaux sur lesquelles elles s'appuyaient, cette méthode permet de porter jugement en confrontant ses idées à celles qui étaient d'actualités lors de leurs publications. À cet effet, Fontaine se concentrera sur les tentatives répétées de Boulding, parfois à contre-courant, d'éliminer, ou à tout le moins brouiller, les frontières qui s'érigeaient entre la science économique et les autres sciences sociales.

---

[2] Fontaine, P. (2007). From Philanthropy to Altruism: Incorporating Unselfish Behavior into Economics, 1961–1975. *History of Political Economy, 39* (1) et
Fontaine, P. (2010). Stabilizing American Society: Kenneth Boulding and the Integration of the Social Sciences, 1943–1980. *Science in Context, 23* (02), 221-265.

Cette présente étude a donc pour but de tracer l'évolution complète de la trichotomie des organisateurs sociaux de Boulding. Une recherche approfondie, portant sur les principales composantes l'ayant influencée lors de la création et de la maturation de cette dernière, nous permettra d'apprécier ses subtilités et sa portée. Ayant évolué sur l'entièreté de sa carrière, l'objectif sera d'identifier les éléments essentiels ayant nourri cette longue réflexion. Sans quoi, un jugement global de son plaidoyer ne peut être accompli.

Il faudra en premier lieu s'attarder aux influences qu'il subira à un très jeune âge : la guerre, la pauvreté, son questionnement spirituel et son expérience académique. Ces éléments nous guideront à comprendre la première composante du spectre qui contient les systèmes d'intégration tels que la primauté du respect mutuel et une utilisation altruiste de ses ressources. De plus, le « classisme » qu'il subira durant son parcours académique et professionnel complétera cette trame de fond qui établira de façon conceptuelle une certaine vision du monde très propre à l'auteur. En effet, c'est le système de bourse universitaire qui lui permit de découvrir l'Amérique et de s'épanouir intellectuellement. Il quittera l'Angleterre en direction de Chicago pour compléter son parcours académique et c'est aux côtés de Frank Knight et Henry Schultz, ainsi que sa rencontre impromptue avec Joseph Schumpeter, qu'il entamera la découverte de ses amitiés et le contexte historique dans lequel ses idées évolueront tout au long de notre itinéraire.

Ensuite, nous devrons accoler, de façon chronologique, les évènements qui agiront en tant qu'incubateur. Son passage en 1943 à l'Université d'État de l'Iowa à Ames, où il se métamorphosera en économiste du travail, donnera naissance à cette idée, encore jeune, que l'intégration des sciences sociales[3] était nécessaire à l'interprétation honnête du travail qu'il cherchait à accomplir sur le terrain (Boulding K. E., 1985b).

[3] Plus précisément la sociologie, l'anthropologie et la science politique

Il faudra attendre quelques années, après un court détour par l'Université McGill, pour qu'il rejoigne les rangs de l'Université du Michigan. Subséquemment, sa réputation et sa nouvelle notoriété, obtenue largement par l'entremise de son attribution de la *John Bates Clark Medal,* lui permettront dès son arrivée d'y enseigner un séminaire sur l'intégration des sciences sociales. Cette opération attirera, sans être un énorme succès, quelques ingénieurs et biologistes et influencera Boulding à s'intéresser à la biologie.

C'est durant l'année académique 1954-55, qualifiée de charnière par Boulding, au *Center for Advanced Studies in Behavioral Sciences (CASBS)* à Stanford qu'il rencontrera Anatol Rapoport, Stephen Richardson et Ludwig von Bertalanffy. Avec amitiés et inspiration au rendez-vous, ce fut une période très prolifique. Cette réflexion de groupe se traduira finalement en 1954 à travers la *General Systems Theory,* un débouché qui portera fruit. Grâce à ses nouvelles amitiés, ses racines pacifistes ainsi que cette volonté de systématiser de façon commune plusieurs champs de recherche, une société[4], un journal scientifique[5] et un centre de recherche[6] prendront forme.

Il utilisera ses derniers jours à CASBS pour la rédaction d'un livre intitulé *The Image (1956)* et son séjour lui donnera très certainement tous les ingrédients nécessaires à l'écriture de *Conflict and Defense (1962)* en 1961. Ce dernier incorporera d'autres éléments essentiels à l'étude que nous tentons d'accomplir.

L'évolution de cette trichotomie et les œuvres qui agiront comme fondatrices à cette dernière seront ensuite approfondies. Quelques textes précurseurs comme *The Relations of Economic, Political and Social Science* écrit en 1961, suivis d'un séminaire en Pennsylvanie et d'un papier intitulé *Towards a pure theory of threat systems* en 1963 formeront ensemble un

[4] *Society for the Advancement of General Systems Theory*, créée en 1954 à la 54e rencontre annuelle de la American Association for the Advancement of Science (AAAS)
[5] *The Journal of Conflict Resolution*, créé en 1955 et publié pour la première fois en 1957 à travers l'Université du Michigan
[6] *Center for Conflict Resolution*, fondé officiellement en 1959, au même endroit que le journal

noyau nécessaire à notre analyse. Nous découvrirons *The Economy of Love and Fear (1973)*, où les différentes composantes seront réunies et combinées en méthode d'étude, une sorte d'outil descriptif qui l'aidera dans sa schématisation de l'économie des allocations. Il étudiera les sous-systèmes de notre économie, qui ne peuvent selon lui se limiter au système d'échange, et intégrera les systèmes de redistribution volontaire et involontaire. Nous examinerons par la suite le travail subséquent de Boulding utilisant explicitement cette méthode d'analyse dans ses livres *Ecodynamics (1983), The World as a Total System (1985)* et *Three Faces of Power (1989).*

Cette démarche nous permettra d'entreprendre l'évaluation nécessaire à la compréhension des différentes composantes de ce système, les facteurs externes l'ayant influencé et établira la fondation pour la quatrième étape de ce processus : l'appréciation du niveau d'influence qu'auront atteint ses travaux et qu'aura subi l'auteur tout au long de son parcours. Pour ce faire, nous puiserons dans les œuvres contemporaines écrites par ses confrères, plus précisément celle de Martin Pfaff qui participera activement à cette évaluation ainsi que celles de Leonard Silk, Philippe Fontaine (2007, 2010) et Roger Troub (1978).

Finalement, à l'opposé, nous approfondirons quelques-unes de ses critiques telles que celle de Randall Wray, *Kenneth Boulding's Grants Economics (1994),* dépeignant la théorie des allocations de Boulding comme un échec total. Nous analyserons ses déceptions qu'il partagera avec Tracy Mott et les lacunes de la trichotomie des organisateurs sociaux soulevées par Robert Heilbroner. Aussi, nous évaluerons l'impact personnel et professionnel qu'auront eu ses plus importantes relations.

CHAPITRE I

CONTEXTUALISATION

1.1 L'enfance

Boulding est né à Liverpool en 1910. Il aura 9 ans lorsque la Première Guerre prit fin. Son oncle revint du front dans un état pitoyable tandis que le grand frère de son meilleur ami n'en revint jamais. Premier membre de sa famille à obtenir une éducation au-delà du primaire, il commença dans une école bondée, située dans un quartier ouvrier de Liverpool tout près de chez lui. Puis, à neuf ans, ses parents et professeurs découvriront son potentiel malgré un problème de bégaiement fort prononcé. Il changera rapidement d'école et obtiendra une place à une école Unitarienne.

Par contraste, son père William devint orphelin à l'âge de 12 ans. Il quitta l'école peu de temps après de douloureux évènements et dut subvenir rapidement à ses propres besoins. À ce très jeune âge, il voulait déjà faire pasteur, mais se contentera pendant quelque temps à suivre les pas de son beau-père et apprendra la plomberie. À l'âge de 22 ans, il était déjà un homme très politisé qui réussira à remplir prioritairement tout son temps libre en tant que pasteur pour l'Église Méthodiste. En plus des sermons, il enseignait l'école du dimanche et se faisait un devoir d'aider les personnes plus dépourvues que lui.

Pour ce qui est de la mère de Boulding, Bessie, elle quitta l'école à l'âge de 14 ans pour devenir apprentie couturière et travailla en tant que nounou à domicile jusqu'à ce qu'elle rencontre William (Scott, 2015).

Évidemment, Boulding était très impliqué et la religion fit toujours partie intégrante de sa vie. Mais ce n'est pas sous l'emblème de l'église que sa spiritualité s'épanouira. C'est entre l'âge de 15 et 16 ans qu'il découvrira une nouvelle façon de s'accomplir spirituellement, et ce, à l'extérieur de l'Église Méthodiste, au sein de la Société des Amis (Kerman, 1974, p. 117). Une décision de cette envergure fut le résultat de valeurs conflictuelles qu'il ne saura réconcilier. Non pas entre l'homme intellectuel et l'homme spirituel, mais plutôt entre les positions de l'Église et celle de l'Angleterre qui entretenaient tous deux le même message belliqueux et nationaliste pendant cette période de guerre.

À l'âge de 14 ans, il distingua le rapprochement conflictuel, entre ce qui devait être un message ecclésiastique et celui de sa nation. Évidemment, la conciliation des enseignements du Nouveau Testament et ce type de propagande n'étaient pas chose facile pour lui. Il aura une très grande difficulté à harmoniser ce message de fierté nationale, qui se veut plus près des écrits du Vieux Testament, à celui du sermon sur la Montagne de l'Évangile selon saint Matthieu[7] (Boulding K. E., 1985b).

Un jour, il entendit parler de la Société des Amis, se rendit à une réunion non loin de son domicile et se sentit immédiatement comme chez lui. Il était entouré d'un silence typique d'une célébration Quaker laissant place à la prière intérieure. C'est finalement à l'âge de 18 ans, en dépit de ses amis qui étaient pour la plupart méthodistes, que Boulding rejoignit les rangs de la Société des Amis officiellement lors de ses études à Oxford (Boulding K. E., 1985b).

[7] « Vous avez appris qu'il a été dit : œil pour œil, et dent pour dent. Mais moi, je vous dis : ne résistez point au mal; mais si quelqu'un te frappe à ta joue droite, présente-lui aussi l'autre » (Matthieu 5 : 38,39)

Cette doctrine est essentiellement chrétienne, mais contrairement à celle-ci, les pouvoirs du clergé et de la prêtrise sont remis entre les mains de tout un chacun. L'accès à Dieu est égal pour tous. Ce système se veut à l'opposé de la hiérarchie ou l'aristocratie derrière l'Église catholique. Elle évite systématiquement les symboles, les credo, et tient ses racines d'un passage du Nouveau Testament :

> Vous, au contraire, vous êtes une race élue, un sacerdoce royal, une nation sainte, un peuple acquis, afin que vous annonciez les vertus de celui qui vous a appelés des ténèbres à son admirable lumière. (1 Pierre 2 : 9)

Les premiers quakers émergèrent de l'Angleterre au 17e siècle d'un mouvement de contestation contre la corruption présente dans les églises dominantes. Pendant les années 1680, certains adeptes de ce mouvement immigreront vers la Nouvelle-Angleterre et plusieurs de ses membres se regrouperont pour fonder l'État de la Pennsylvanie, un état américain, établi en 1682 et gouverné sous des valeurs quakers (Yount, 2007).

Durant la première et la Seconde Guerre mondiale, le pacifisme inébranlable des quakers sera mis à rude épreuve. Plusieurs d'entre eux évoqueront l'objection de conscience et leurs libertés religieuses pour ne pas participer activement à la guerre. Ce mouvement pacifiste refusera la conscription et du même coup, toutes formes de service militaire obligatoire.

1.2 L'Amérique

Premier de classe, Boulding remportera une bourse pour poursuivre ses études secondaires à Liverpool Collegiate, une école qui se spécialisait dans la formation de jeunes hommes brillants pour des études à Oxford ou Cambridge. Une fois terminé, il en obtiendra une

seconde[8], cette fois-ci en chimie pour continuer ses études postsecondaires à New College, Oxford (Harcourt, 1983).

Après sa première année, malgré le libellé de sa bourse, on lui permettra de réorienter ses études, à sa demande, vers le programme de politique, philosophie et économie. Il trouvait la chimie ennuyante et avait une curiosité envers le fonctionnement de sa nation. Durant l'été, il lut à la suggestion d'un professeur les textes de Marshall, Pigou, Cassel et Hawtrey.[9] À sa dernière année à Oxford en 1931 il écrivit un article et l'envoya à John Maynard Keynes, alors éditeur au *Economic Journal* britannique. Ce dernier l'accepta, mais lui demanda d'y apporter certaines corrections avant de le publier. Par la suite, il entreprit un Baccalauréat en Lettres[10] pendant une année, sans le terminer, car en 1932 à l'âge de 23 ans, il obtiendra une bourse universitaire du Commonwealth pour poursuivre des études de 3e cycle à l'étranger (Harcourt, 1983).

Il choisira l'Université de Chicago et travaillera étroitement avec Henry Schultz et Frank Knight. Henry, père de Ted Schultz, prix Nobel d'économie (1979), lui enseignera les rudiments de l'économétrie. Durant cette même période, il lira *Treatise on Money* de Keynes et établira un lien étroit avec Knight à qui il soumettra son fameux texte, préalablement publié dans *The Economic Journal*, intitulé *« The place of the displacement cost concept in economic theory »* (1932). Cette dissertation examinait de plus près la définition économique du coût d'opportunité liant la valeur d'un bien à ce que l'on doit sacrifier pour l'obtenir. Boulding mit en évidence les lacunes de cette définition une fois appliquée de manière quantitative. Il soutiendra que cette définition n'est vraie que (1) si nous connaissons la totalité des ressources nécessaires pour produire un bien, que (2) ces ressources soient homogènes et (3) qu'elles ne puissent servir à ne produire rien d'autre que 2 biens différents. Knight

[8] En 1928, la Open Major Scholarship in the Natural Sciences at New College Oxford
[9] Marshall, Principles of Economics; Pigou, The Economics of Welfare; Cassel, The Theory of Social Economy; Hawtrey, The Economic Problem
[10] Communément appelé un B. Litt., un deuxième baccalauréat ayant pour but d'approfondir un sujet en particulier.

utilisera son précieux temps et lui enverra une critique détaillée de son œuvre pragmatique (Boulding K. E., 1932, p. 137-141).

C'est pendant l'été de 1933, un moment fort symbolique pour Boulding, qu'il découvrit pour la première fois l'étendue de l'Amérique, un pays dont il était fasciné depuis déjà une dizaine d'années (Silk, 1976, p. 198-199). En effet, avec la complicité de certains amis écoliers qu'il rencontrera au secondaire et qui, comme lui, ne venaient pas de familles aisées, il commença à s'intéresser au théâtre, à l'opéra-comique et la littérature historique[11]. Kerman écrira qu'au même moment :

> *It was here, too, that he caught the vision of America as a new world, a world broken free of old loyalties and the old traps of class and oppression. This was the beginning of his "long and stormy love affair", as he puts it, with his country.* (Kerman, 1974, p. 90)

C'est cette dichotomie entre les possibilités infinies que la société américaine lui offrait et la vision britannique, encadrant ses actions avec « une seule et bonne manière de faire les choses », qui fut l'un des plus grands attraits pour lui. Il détenait maintenant cette capacité de faire des erreurs, de considérer une panoplie de points vue éthiques, religieux, moraux, sociétaux et politiques (Kerman, 1974, p. 106). Plus précisément, il voulait tout simplement être reconnu pour sa personne et non par sa lignée ancestrale.

La bourse du Commonwealth étant très généreuse, elle lui permit de traverser une terre qui lui offrait pour la première fois un environnement où le système de classes, un phénomène dominant en Angleterre, était presque inexistant. Avec son colocataire et corécipiendaire de bourse d'études, Robert Shone, ils voyageront grâce à la voiture de leur nouvel ami Robert Hall. Ensemble, ils iront à la conquête de l'Ouest américain. Ayant

[11]Charles Lutwidge Dodgson (Lewis Carroll) - Alice in Wonderland (1865), Johann David Wyss - The Swiss Family Robinson (1812), H.G. Wells – The Outline of History (1920) ainsi que l'oeuvre de George Bernard Shaw (Silk, 1976).

grandi au beau milieu de Liverpool, une ville extrêmement diverse et multiculturelle, Boulding se sentait chez lui en Amérique (Scott, 2015).

Malheureusement, son voyage fut écourté par la mort de son père et une fois son devoir testamentaire accompli, il revint terminer la dernière année permise par sa bourse aux États-Unis. Il ira travailler au côté de Joseph Schumpeter à Harvard à l'automne 1933 sur la théorie du capital pour ensuite regagner l'Angleterre. À son retour dans sa ville natale, il postulera à plusieurs universités, mais puisque l'Angleterre commençait tout juste à se sortir de la grande dépression, une seule lui offrit un poste en tant qu'assistant-professeur en économie, l'Université d'Édimbourg. Vraisemblablement, cet emploi s'accompagnait d'une réduction salariale de plus de cinquante pour cent face à sa bourse d'études. De plus, il fut de nouveau assujetti, malgré lui, au système de classes sociales, qu'il dédaignait, présent dans le milieu académique écossais, un milieu qu'il qualifiera de médiéval et de désagréable (Harcourt, 1983).

Il avait soumis sa candidature à Oxford, son alma mater, mais Cynthia Kerman nous rapporte : « *[…] the battle against the brand of class, his placement by society in a slot where he did not fit, left him with a lifelong scar. […] (He was) denied a job at Oxford […] because (he) was not one of them.* » (Kerman, 1974). C'est aussi à cet endroit, alors étudiant, qu'il fut confronté à ce type discrimination pour la première fois, principalement à cause de son accent de Liverpool qui était à l'époque, selon lui, l'équivalent d'être noir dans une institution universitaire américaine. De surcroît, il en a obtenu la preuve écrite, lorsqu'il fit application pour l'obtention d'une bourse universitaire en tant qu'étudiant quelques années auparavant. Boulding relate que par erreur, la bureaucratie d'Oxford lui a transmis la note interne suivante : « *a very bright young chap but not really one of us* ». Manifestement, Boulding se retrouvait généralement entouré de jeunes hommes ayant étudié dans des écoles privées tandis que lui venait du système public.

À l'Université de Chicago, la discussion, le questionnement continuel et la convivialité entre élèves et professeurs étaient plus que tolérés, elles étaient encouragées. À l'opposé, la hiérarchie et le système de classe à Édimbourg étaient institutionnalisés et fortement enracinés.

En Amérique, sa relation avec Knight aura certainement influencé et approfondi le niveau de compréhension de Boulding au sujet de la théorie de la firme tandis que le temps passé avec Schumpeter « lui fera acquérir une tolérance pour le monopole, une appréciation des talents entrepreneuriaux et la conviction que le plus grand problème d'une société capitaliste réside dans son inhabilité à solliciter l'allégeance morale des gens » (Silk, 1976).

Mais au-delà de ses motivantes querelles intellectuelles et malgré le fait qu'il qualifiera le cursus américain de « fragmenté », l'interaction et la validation que lui donnaient ses professeurs « américains » rendront l'adaptation à son nouvel emploi en Écosse encore plus difficile. Robert Silk relate que cette dernière fut :

> *severely limited communication between junior and senior faculty members; the atmosphere was formal and, to those at the bottom, oppressive. Even worst, the economics being purveyed there was outdated. The mathematical techniques which Boulding had learned at Chicago were frowned upon* (Silk, 1976).

Heureusement, c'est dans le cadre d'autres activités non académiques que Boulding trouvera l'opportunité de s'épanouir durant son séjour à Édimbourg. Continuellement membre de communautés quaker de proximité, tel que durant son long séjour à Chicago, il deviendra encore plus actif au sein de la Société des Amis et participera à certaines activités pacifistes et communautaires (Silk, 1976).

Il devra attendre 1937 pour que son contrat de travail vienne à échéance. Suite à quelques querelles, stimulées par des visions fondamentalement opposées entre lui et son administration, sa charge ne sera pas renouvelée.

Cependant, peu de temps s'écoulera jusqu'à l'obtention d'un nouvel emploi, puisque lors d'une réunion internationale de la Société des Amis, laquelle se déroulait à Philadelphie, une connaissance de Chicago lui signalera une ouverture de poste à l'Université Colgate. Après une entrevue et une courte négociation salariale, il déménagera avec sa mère. Tout près de son nouveau lieu de travail à Hamilton, au nord de l'État de New York, il entama sa nouvelle vie en tant qu'Américain.

C'est à cet endroit en 1941, par l'entremise d'un rassemblement régional de cette société, qu'il rencontrera pour la première fois son épouse, Elise Bjorn-Hansen, avec laquelle il partagera plus de 50 ans de sa vie, 5 enfants et 16 petits enfants (Scott, 2015, p. 52). Elle tentait à l'époque de rejoindre officiellement les rangs Quaker et puisque l'évènement ultime de son adhésion devait se tenir à Hamilton (à 65 km de Syracuse), ville où Boulding résidait depuis son embauche à l'Université Colgate, ce dernier l'invitera sans délai à rester chez lui pendant son séjour. Leur fréquentation ne durera que 17 jours avant que Boulding lui demande de l'épouser. Trois mois plus tard, ils étaient mariés. Elle n'avait que 21 ans, entamant ses études de deuxième cycle, lui en avait 31 et venait tout juste de publier la première édition de *Economic Analysis (1941)* (Scott, 2015, p. 50). Suite à leur union, une complicité s'installera rapidement entre les Bouldings, tant sur le plan familial, où Elise assumera pleinement le poste de la matriarche typique de son époque, que sur le plan professionnel et spirituel.

À titre d'exemple, ses travaux à Princeton pour la « *League of Nations* » seront écourtés suite l'écriture et l'éventuelle publication d'un pamphlet quaker à nature pacifiste. Les deux entreprendront donc un séjour intérimaire à l'Université Fisk, au Tennessee, pour atterrir ultimement à Ames en 1943 (Scott, 2015, p. 2, 37).

Comme mentionné, c'est à cet endroit, à l'Université d'État de l'Iowa qu'il tentera, avec l'appui et l'encouragement de son administration, de devenir économiste du travail. Tel que le rapporte Philippe Fontaine, c'est à Ames que Boulding décida d'approfondir ses connaissances en sociologie, malgré le fait qu'il entretenait initialement un certain préjudice face à cette science et ses adeptes (Fontaine, 2010, p. 226). Selon Fontaine, c'est à travers ce processus d'ouverture et de multidisciplinarité qu'une communication accrue devenait une solution aux problèmes dont Boulding faisait face, en tant qu'économiste du travail (Fontaine, 2010, p. 232).

Trois ans plus tard, en 1946, par manque d'intérêt réciproque entre employeur et employé, Boulding quittera cet emploi pour rejoindre les rangs de l'Université McGill à Montréal. Il comptait sur ce poste pour assouvir sa curiosité grandissante envers les autres sciences sociales, au sein d'un département rejoignant économie et science politique (Fontaine, 2010, p. 227). Après seulement une année en poste à McGill, Boulding décida, désenchanté, de retourner à son ancien emploi à Ames aux États-Unis. Citant entre autres cette forte présence de la religion au sein de la sphère publique du Québec de cette époque, jumelé à un système de caste similaire à celui qu'il avait laissé derrière lui au Royaume-Uni furent partis des raisons de son départ. Les souvenirs qu'évoque ce court séjour pour Boulding nous rappellent l'époque pré révolution tranquille. Il fit la remarque suivante dans son livre *The Image (1956)* :

> *The Catholic Church in the United States, for instance, is much more like a Protestant "denomination" than the austere, dominant and rather terrifying church in Spain or even of Quebec. […] In Quebec, it is the agency for the maintenance of an old preindustrial culture against the inroads of English-speaking vulgarity.* (Boulding K. E., 1956b, p. 142)

À son retour en 1948, détenant toujours un domicile à Ames, il entreprendra les démarches nécessaires pour obtenir la citoyenneté américaine. Avec l'aide d'avocats, il prêtera serment

de façon singulière, en omettant la promesse de prendre les armes lorsque requis par la loi (Scott, 2015, p. 64-65).

1.3 CASBS

À l'automne 1949, Boulding sera embauché à l'Université du Michigan et tirera vite avantage de l'atmosphère conviviale qui y régnait. C'est à ce poste qu'il développera sa version de la *General Systems Theory* et ayant la volonté de trouver des solutions pour l'intégration des sciences sociales, il aura la chance de conduire un séminaire à ce sujet (Fontaine, 2010, p. 232). Certains de ses articles datant des années 30 et 40 contenaient des définitions qui deviendront essentielles à ce système de pensée, mais aucune élaboration formelle n'était encore produite.

Un exemple de cette transformation sera présent dans son manuel *Economic Analysis* qui fut l'objet de quatre éditions et qui incorporera cette vision des sciences de manière plus prononcée à chaque reprise (Kerman, 1974). Il ira jusqu'à écrire que l'économie était le squelette des sciences sociales, « *a rational element in an irrational world* » (Boulding, 1945).

En 1954, la *Ford Foundation* ouvrit les portes d'un centre permettant la recherche multidisciplinaire à l'Université Stanford en Californie. Le *Center for Advanced Study in Behavioral Sciences,* ou plus communément appelé CASBS[12], offrira un endroit propice aux échanges et sera l'endroit catalyseur de deux mouvements, dès sa première année d'activité. L'un était, bien entendu, l'établissement de la *Society for General Systems Research* et l'autre, la recherche sur le pacifisme (Kerman, 1974). Cette période aura, selon les écrits de Boulding, une influence certaine sur les dix années subséquentes de sa vie (Boulding, 1985).

[12] Bien que l'acronyme officiel du centre soit CASBS, Anatol Rapoport y fait référence dans ses écrits sous l'abréviation CASBAH, une citadelle nord-africaine.

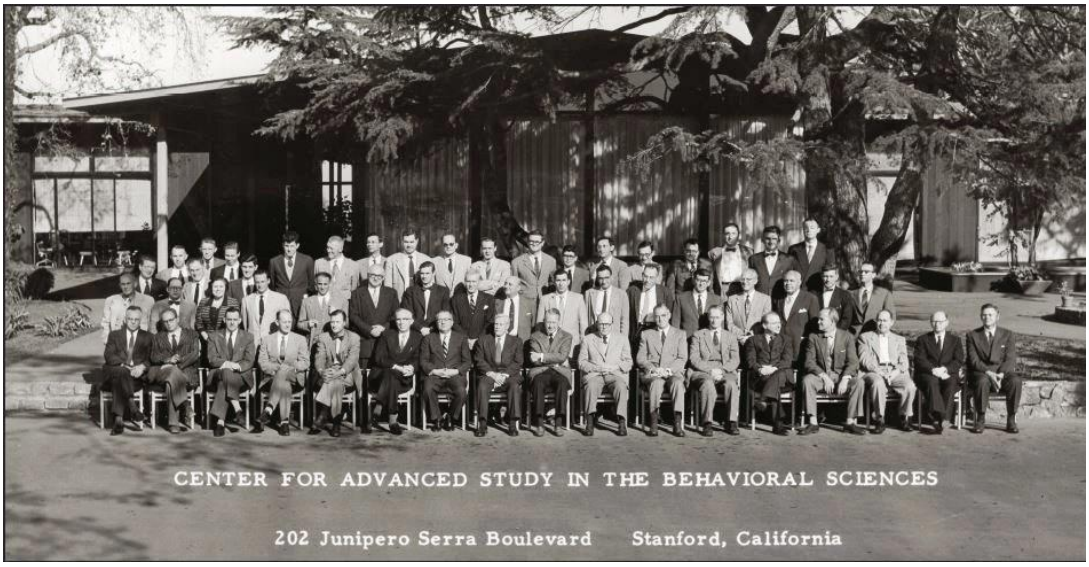

Figure 1.1 Première cohorte (1954-1955) à CASBS — Collection du 60e anniversaire

Comme mentionné, c'est au CASBS qu'il rencontrera Anatol Rapoport, un mathématicien américain d'origine russe ayant lui aussi fait ses études à l'Université de Chicago. Ayant fui son pays d'origine à un très jeune âge et servit son pays d'adoption durant la Deuxième Guerre mondiale, il partageait avec Boulding cette même aversion aux conflits armés. Dès leur première semaine au centre, ils réaliseront l'étendue de leur volonté commune à approfondir le sujet de la théorie générale des systèmes.

Rapoport se remémore le Centre de la façon suivante : « situé au sommet d'une montagne avec une vue surplombante du campus de l'Université Stanford. Il ressemblait étrangement à un motel. L'idée était d'offrir une atmosphère propice aux échanges d'idées en offrant un environnement sans étudiants, sans cours, sans comités et sans documents à évaluer » (Rapoport, 2000, p. 108).

Quelque temps auparavant, Rapoport s'était joint à un groupe, formé en 1949 à l'Université de Chicago, organisé par Ralph Gerard et James Miller. Le moteur derrière la

recherche, effectuée au sein du « *Committee on the Behavioral Sciences* », était alimenté par le besoin de contrecarrer les problèmes émanant de la spécialisation grandissante au sein des sciences et de la communauté scientifique.

> *From the outset, the group at Chicago accorded a significant place to the theory in building a unified science of behavior. […] integrating studies of behavior on all levels of analysis. Often associated with the name "general systems theory," this frame work drew on a wide range of philosophical currents: the organicist philosophy of Alfred North Whitehead […]; ideas of information transfer, regulation, and homeostasis that were emerging from Norbert Wiener's "cybernetics"; and the holistic philosophy of biology developed by Ludwig von Bertalanffy since the 1930s.* (Erickson, 2015, p. 167-170)

Bertalanffy fut lui aussi membre de la première cohorte à CASBS. Le biologiste-philosophe avait entre autres publié quelques années auparavant, en 1950, un article intitulé *An Outline for General Systems Theory* où il affirmait que la théorie générale des systèmes allait être à la base de l'unification des sciences. Cette théorie cherchait à offrir un terrain d'entente qui révélerait les parallèles entre chaque discipline (Rapoport, 1997).

Gerard, Miller, Rapoport, Boulding et Bertalanffy décidèrent donc d'utiliser l'enceinte de l'assemblé annuelle de l'*American Association for the Advancement of Science* (AAAS) pour inviter leurs collègues à se joindre à eux lors de la première rencontre de la *Society for the Advancement of General Systems*.

Figure 1.2 Membres fondateurs de la Society for General Systems Research (SGSR)—International Society for the Systems Sciences (ISSS) (2007)

Ce groupe migrera en 1955 à l'Université du Michigan pour fonder le *Mental Health Research Institute,* un centre interdisciplinaire (Kerman, 1974, p. 46-47). Les travaux de Gerard et Rapoport, résultant de leur séjour à CASBS, seront publiés par *Behavioral Science*[13] en 1956 dans un article intitulé *Biological and Cultural Evolution, Some Analogies and Explorations.*[14]
Ce sujet ne fut pas la seule source de l'affinité et de la longue amitié entre Boulding et Rapoport. Au-delà de leurs convictions religieuses très différentes, entre la ferveur chrétienne de Boulding et l'athéisme de Rapoport, l'affection et le respect, issus d'un partage de la primauté qu'ils auront pour la science, les uniront pendant 40 ans (Mott, 2000) (Rapoport, 1997). Dans un papier panégyrique dédié à leur longue amitié, Anatol Rapoport écrira : « *The areas of thought and action in which my relation to Ken was closest were peace research and peace activism* » (Rapoport, 1997, p. 1).

Durant cette même période, ils feront tous deux la rencontre fortuite d'un jeune chercheur du Centre, Stephen Richardson. Son père, Lewis[15], était un mathématicien anglais quaker

[13] En 1997, les journaux *Behavioral Science* et *Systems Research* fusionneront pour former un seul journal sous le nom *Behavioral Science and Systems Research* qui est toujours en publication.
[14] En 1969, la *Society for General Systems Research* comptait presque 1000 membres à son actif (Kerman, 1974, p. 46-47).
[15] Stephen Richardson sollicitera Anatol Rapoport dans le but de publier les écrits de son père Lewis. Ceci se traduira par une publication en deux volumes de ses travaux : *Arms and Insecurity (1960)* et *Statistics of Deadly Quarrels (1960)*

qui publia de la recherche novatrice sur la quantification des données historiques de l'accumulation d'armement lors de conflits internationaux. Ses travaux, parus pour la première fois dans les années 20, étaient restés dans l'ombre, mais son fils Stephen réussira à les partager grâce à des microfilms. Les « processus à la Richardson », tel que Boulding les nommera, furent une pièce maîtresse de son livre *Conflict and Defense (1962)*. De façon similaire, Rapoport utilisa ces processus dans les trois premiers chapitres de son livre *Fight, Games and Debates (1960)*.

Les équations de Richardson qui cherchait à modéliser l'intention ou le niveau d'intérêt d'une nation à recourir à la guerre intéressaient grandement Rapoport puisque « *they seemed similar to his earlier differential equations modeling the evolution of parasitism and symbiosis* […] » (Erickson, 2015). Il détaillera dans son troisième chapitre la théorie des humeurs de la guerre de Richardson ainsi que sa propre interprétation :

> *The different "states" or attitudes that one population has toward another are friendly, hostile, and war weary. Richardson assumed that the psychological states of any given individual always involves a pair of these, an "overt" one and a "covert" one […] this idea is a drastic schematization of the Freudian theory of the unconscious. Overtly, a man may be aware only of friendly feelings toward another, but underlying these friendly feelings may be a covert hostility, of which even the carrier of the hostility may be unaware. (Rapoport, 1960 p. 54)*

Nous discernons dans ce passage une dichotomie d'émotions que Rapoport décrit comme une schématisation drastique de la théorie de l'inconscient de Freud et de manière parallèle, une trichotomie entre l'amitié, l'hostilité et la fatigue face à la guerre (Rapoport, 1997).

1.4 Résolution de conflits

C'était la conviction de Boulding et Rapoport que : « trois critères […] conféraient le titre de discipline à un champ de recherche : il doit y avoir une littérature consacrée à celui-ci, un journal dans lequel cette littérature puisse […] être publiée et il doit être possible d'en faire un examen. […] La condition cruciale est l'existence d'un journal » (Rapoport, 1997, p. 14). Tel que mentionné, à la fin de leur séjour à CASBS[16], Rapoport, ayant démissionné de son poste à l'Université de Chicago avant son départ pour Stanford, rejoignit Boulding à l'Université du Michigan. Un journal prendra donc forme rapidement à l'automne 1955 et se nommera le *Journal of Conflict Resolution*.

Bien que le journal soit toujours en publication, Cynthia Kerman rapporte, à l'intérieur d'un texte portant sur l'implication de Boulding au sein du mouvement de recherche pour la paix, que le but ultime derrière sa création n'aurait pas encore été atteint.

> *It has not yet reached its final goal, stated in Boulding's editorial in the first issue, "devise an intellectual engine of sufficient power to move the greatest problem of our time—the prevention of war." but it has achieved its immediate purpose of becoming a professional organ where the theories and research of psychologists, sociologists, political scientists, economists and others could be shared, focusing around the issue of conflict in many forms, and serving as a general exchange of theories and data in the area of international systems* (Kerman, 1972).

En 1957, la première édition trimestrielle du *Journal of Conflict Resolution* fut publiée. Avec Boulding et Rapoport, son comité de rédaction sera également formé d'universitaires

[16] Membre de la première cohorte du CASBS, le sociologue autrichien Paul Lazarsfeld partagera avec Anatol Rapoport son désir de voir un centre de cette envergure dans un décor européen. Huit années suffiront pour que Lazarsfeld se joigne à l'économiste allemand Oscar Morgenstern pour fonder *l'Institute for Advanced Studies* à Vienne (1962/63), financé par la Ford Foundation, à l'extérieur du système scolaire autrichien et inspiré des travaux effectués à l'Université de Newark, Princeton et Columbia (Glock, 1978).

remarquables, issus de divers domaines des sciences sociales, tels que les sociologues Robert Angell et Stephen Richardson, et le psychologue Daniel Katz (Boulding, Angell, et Katz, 1957). Le premier volume défendra la position que la résolution de conflit était une discipline à part entière.[17] Thomas Schelling, plus tard prix Nobel de l'économie, connu pour ses livres *The Strategy of Conflict* (1960) et *Arms and Influence* (1966), viendra ajouter son poids à la première parution avec un article intitulé *Bargaining, Communications, and Limited War* (1957).

En 1959, en utilisant des méthodes similaires et en obtenant plusieurs bourses de recherche de sources externes, l'ouverture du *« Center for Research on Conflict Resolution »* (CRCR) fut entérinée, malgré une administration réfractaire et une levée de boucliers de la part du département de science politique (Erickson, 2015) (Kerman, 1974, p. 71). Cette nouvelle aventure créera un nouveau véhicule de collaboration pour les Bouldings, puisqu'Elise, qui travaillait à l'Université du Michigan en tant qu'assistante de recherche, s'y joindra, travaillant sur tous les fronts au sein de cette nouvelle organisation » (Scott, 2015, p. 94)(Morrison, 2000).

À la source, le mouvement de recherche pour la paix était une tentative de mobilisation des sciences sociales, car la guerre, selon Boulding, était essentiellement un phénomène social. Il développa la ferme conviction que toutes les sciences sociales étudiaient la même chose, le système social, à travers différents points de vue.

Vraisemblablement, les journaux, les articles scientifiques et l'établissement d'un centre de recherche n'étaient pas les seules manifestations du pacifisme profond qu'éprouvaient ses fondateurs. À ceci s'ajouteront des épisodes d'activisme pacifiste, qui atteignirent leurs apogées une décennie après le début de la guerre du Vietnam en 1965.

[17] Il fut vraisemblablement le premier journal dédié à la recherche pour la paix. Il faudra attendre 1964 pour que *Peace Research Institute* d'Oslo publie le *Journal for Peace Research* (Kerman, 1974, p. 71)

Boulding et Rapoport continueront à manifester leur indignation face à l'effort de guerre et exprimeront leurs opinions à travers une toute nouvelle méthode de protestations, les « *teach-ins* », une action similaire à un « *sit-in* » impliquant une dimension informative : éduquer les étudiants sur le sujet de la guerre.

Une grève ou un cours d'une heure ayant comme sujet la guerre du Vietnam avait été discuté entre les membres de la faculté, mais cette idée ne faisant pas l'unanimité. Elle risquait d'échouer avant même de commencer (Rapoport, 2000, p. 113). Le premier « *teach-in* » se déroulera donc pendant la nuit du 24 au 25 mars 1965. Un séminaire nocturne de 20 h à 8 h. Les organisateurs adopteront cet horaire pour ne pas déplaire à l'administration qui, voulant manifester un certain support, leur fournira les salles de conférences nécessaires. Deux à trois mille personnes y participeront, faisant de l'évènement un grand succès puisque seulement quelques centaines de personnes étaient attendues. (Rapoport, 2000, p. 113) (Kerman, 1974, p. 124).[18]

Le concept se propagera rapidement à travers les campus américains et canadiens. Le mouvement se culminera 20 jours plus tard à Washington D.C. le 15 mai 1965 pour un « *teach-in* » national en présence de 5000 personnes (Rapoport, 1997, p. 15, 113).

[18] En contrepartie, une douzaine de contre protestataires, pour la guerre, s'y présenteront et une menace à la bombe forcera une sortie des classes.

CHAPITRE II

INCUBATION

La forme finale de la trichotomie des organisateurs sociaux de Boulding fut le résultat d'une longue réflexion. Telle une incubation, elle prendra un certain temps avant de se révéler. Par contre, nous discernerons rapidement ce désir d'élargir l'économie en se permettant d'utiliser tous les outils nécessaires à l'analyse. À l'image de la « *general systems theory* », il composera ce sous-système des sciences sociales et créera rapidement quelques concepts clés, sous plusieurs formes telle une taxonomie. Puis, presque entièrement sous l'effigie de ses recherches pour la paix, il approfondira sa pensée, lors de ses multiples descriptions de relations conflictuelles.

2.1 Une reconstruction

À l'emploi de l'Université Colgate, Boulding publiera la première édition de *Economic Analysis (1941)*, un livre d'introduction aux sciences économiques, basé principalement sur ses années d'études, ses notes de cours, et sur ses travaux des cinq dernières années. Ayant reçu le conseil d'écrire un livre, plutôt qu'une panoplie d'articles scientifiques, au bénéfice de sa carrière, ce manuel lui permit de savourer une certaine notoriété académique parmi ses pairs (Kerman, 1974, p. 30).

Il aura la chance de publier une seconde édition en 1948, une troisième en 1955, et finalement une quatrième en 1966. Selon Robert Scott la première édition « était largement basée sur les travaux de Irving Fisher, de Chamberlin[19] et John Maynard Keynes[20] (Haney, 1941).

La première édition fut l'objet d'une critique à tout le moins contrariante. « Facile à lire, mais contenant trop de graphiques », l'œuvre était en général qualifié comme immature (Haney, 1941).

> *The book was hailed by many for its freshness of approach, lucid style, and depth of penetration, though some criticized it for too broad a range […] or lack of relation to major problems of economic policy […]* (Kerman, 1974, p. 30).

À l'époque, le livre était divisé en deux parties : un survol complet des concepts économique qui utilisait seulement les courbes de l'offre et de la demande et une seconde qui utilisait l'analyse marginale. La quatrième édition du manuel se déclinera en deux volumes (micro et macro) et gardera cette division entre les concepts de bases expliqués grâce aux courbes d'offre et de demande et l'analyse marginale.

Les trois premières furent un succès, mais la quatrième édition fut malheureusement un échec face à la popularité grandissante de *Economics (1948)* par Paul Samuelson (Wray, 1997). En effet, une correspondance entre L. Randall Wray et Boulding nous fait part de cette insatisfaction que Boulding éprouvait face à la réception de sa dernière édition.

Le volume II (macroéconomie) intégrait largement ce qu'il avait appris de Keynes. Wray était d'avis que les termes utilisés par Boulding et cette habilité à décrire la macroéconomie,

---

[19] Notons ici que Edward Chamberlin utilisait le manuel de Boulding à Harvard pour son cours Théorie Économique I en 1947-48 (Collier, 2016).

[20] *Treatise on Money (1930)* puisqu'il lui fallut quelque temps pour digérer *The General Theory of Employment Interest and Money (1936)* de ce même auteur (Scott, 2015).

sans les contraintes des microfondements néoclassiques, établissaient la robustesse de cette dernière édition. Il la qualifia comme étant la meilleure interprétation à ce jour de la macroéconomie keynésienne (Wray, 1997).

Boulding aura l'opportunité d'écrire sa propre critique de l'œuvre de son rival dans un article intitulé *Samuelson's Foundations : The Role of Mathematics in Economics (1948)*. Cet article lui permettra de marteler le fait suivant : l'importance des mathématiques au sein d'une discipline est fortement tributaire au ratio entre le contenu quantitatif et qualitatif. Puisque les mathématiques favorisent l'abstraction et l'hétérogénéité, la complexité des variables à l'étude pourrait au final se retrouver négligée.

Selon lui, Samuelson offrait une analyse mathématique brillante du système dynamique keynésien. Par contre, il accusera les prédictions engendrées par celle-ci de manquer de robustesses. Les agrégats utilisés aux fins de l'exercice incorporaient des structures internes trop importantes à l'analyse pour être ignorés. Cette catégorisation de variables ou cette agrégation relevait du qualitatif et sollicitait parfois un recours à la sociologie ou la psychologie. Ultimement, il était d'avis que la logique derrière les mathématiques et le jugement général se devaient donc de demeurer complémentaire.

Boulding divisait sa profession en deux catégories : les non-mathématiciens, employant la géométrie à deux ou trois dimensions et les mathématiciens utilisant l'algèbre et le calculus à n dimensions.[21] Tout en soulignant qu'Adam Smith aura réussi à ériger l'empire conceptuel de l'économie que grâce à une seule, il éprouvera de la misère à qualifier l'œuvre de Samuelson de *fondatrice*. L'analyse à n dimensions de Samuelson accentuait le niveau d'esthétisme sans toutefois ajouter de substance.

[21] La deuxième et la troisième dimension offrent forme et élégance, mais ce n'était pas clair pour lui que les dimensions additionnelles fournissent davantage que certaines propositions ayant peu d'effets sur les principes fondamentaux de l'économie.

Ainsi, c'est à travers une approche multidisciplinaire plutôt que multidimensionnelle que nous pouvions espérer obtenir les gains les plus importants.

> *Mathematics is only part of the foundations of economic analysis; its other foundations lie in philosophy, in the other social sciences, and even in art and literature where that essential but nonmathematical quality of critical judgment is developed. There is a place for specialization in economics between more-mathematical and less-mathematical economists; indeed, in view of the limitations of the human mind, there must be this specialization. If economics becomes a preserve of the higher mathematicians, it will lose its essentially humanistic and empirical quality* (Boulding K. E., 1948).

Quelques années avant la publication de sa seconde édition de *Economic Analysis,* entre sa dernière année à l'Université de l'Iowa en 1949 et sa première à l'Université du Michigan, Boulding l'écrira *A Reconstruction of Economics (1950).* Ce livre sera inspiré par son mécontentement face à la manière dont la théorie économique était reçue et enseignée ainsi que les difficultés profondes auxquelles se butait une réforme quelconque. Il écrivit dans la préface (Wray, 1997) :

> *This dissatisfaction has at least three focal points The first is the failure of economics to integrate itself into the general body of social science. […] I have been gradually coming under the conviction, disturbing for a professional theorist, that there is no such thing as economics—there is only social science applied to economic problems. Indeed, there may not even be such a thing as social science—there may only be general science applied to the problems of society* (Boulding K. E., 1950, p. vii)

Il ne croyait pas à une supra-science, mais plutôt à une communication accrue permettant la formation de sciences sociales multidisciplinaires. Il était inconcevable pour lui de se pencher sur une entité « purement » économique, ignorer la réalité « non-économique »,

et ensuite prétendre représenter une analyse complète. Chacun participe à sa façon à la consommation, la production et à l'échange.

S'adressant à un auditoire d'initiés, ce livre était divisé entre micro et macroéconomie pour répondra en deux temps aux frustrations dont éprouverait Boulding. L'une d'elles était la concentration des économistes sur la maximisation des profits de la firme plutôt que l'utilité. Il reprochait à cette approche de ne pas permettre de disséquer correctement les changements d'inventaires, de liquidités, la structure d'investissement et les méthodes de financement.

L'autre était le besoin qu'il éprouvait de revisiter certains éléments de la théorie keynésienne parmi lesquelles il croyait avoir identifié quelques lacunes [22]. Aussi, il soulignera le manque d'une théorie macroéconomique de la distribution reposant sur autres choses que l'équilibre offre-demande entre les facteurs de productions et les négociations salariales. Cette attention particulière à la théorie de distribution qui intégrait les concepts de droits de propriétés et des bilans financiers faisait déjà partie intégrante de la première édition de *Economic Analysis (1941)* (Haney, 1941). Une préoccupation particulière de la distribution des profits et des dividendes se devait de faire la distinction entre « échange » et « transferts » (Boulding K. E., 1950, p. viii-ix).

Parmi les pages de ce livre, Boulding se livrera à une description de l'action gouvernementale qui se voudra en quelque sorte révélatrice de cette forme « finale » de la trichotomie.

Elle se divisera en trois éléments qui formeront l'essentiel de ce continuum. Soit l'aspect réglementaire et juridique que Boulding nommera plus tard « le pouvoir de coercition »,

[22] Le manque de différenciation entre le concept de la consommation et l'analyse des dépenses en consommation - *consumption and consumer expenditures*

les aspects positifs liés à l'échange, et les transferts gouvernementaux[23] (Boulding K. E., 1950, p. 284). Son livre *The Economy of Love and Fear: A Preface to Grants Economics* sera publié en 1973 et approfondira plusieurs de ces concepts. Par conséquent, un écosystème était nécessaire lors de la description de phénomènes économiques. Un continuum, incluant d'un bout à l'autre : l'état, l'église, l'éducation, les syndicats, les coopératives, les corporations et les ménages (Boulding K. E., 1950, p. 3-5).

Regrettablement, *A Reconstruction of Economics* ne sera pas un succès. De plus, Kerman rapporte que : « l'échec de ce livre d'exciter l'enthousiasme parmi les économistes a poussé Boulding dans d'autres directions » (Kerman, 1974, p. 34).

Une critique de son livre, Ben B. Seligman[24] sera d'avis que : « la manière dont Boulding comparait capital et population et décrivait le flux des biens comme une modification au stock de capital offrait une des théories du capital des plus réalistes […] » (Kerman, 1974, p. 34-35). Bien que la connexion entre ce livre et l'œuvre de Keynes était évidente pour Seligman, il tracera une seconde relation. Cette fois-ci entre Boulding et l'institutionnaliste américain John R. Commons.

> *This concern with dissenting streams of theory was interesting, for in many ways Boulding himself has become an important dissenter from received economic theory.* (Kerman, 1974, p. 35)

Kerman justifiera ce constat en recensant certaines qualités parmi les textes de Boulding telles que : l'attention particulière portée à l'éthique au sein des sciences économiques, sa conception de l'économie des allocations pour mesurer le système intégrateur, et

[23] Les transferts positifs comme les subventions et les transferts négatifs plus communément appelés la taxation.
[24] Ben B. Seligman, *Main Currents in Modern Economics* (New York: The Free Press of Glencoe, 1962), chap. 8, section *viii*, p. 687.

l'importance de la nation, des organisations, et des relations internationales au sein de ses analyses.

Au-delà de l'écriture, dès son arrivée à son nouveau poste à l'Université du Michigan, Boulding entreprendra des actions concrètes relativement à son insatisfaction. Les sessions d'automne lui permettront d'interroger ses collègues à propos de leurs intérêts face à l'intégration des sciences sociales tandis que les sessions printanières lui permettront d'organiser des séminaires où chaque participant pouvait offrir un papier académique répondant aux sujets sélectionnés (Kerman, 1974, p. 34).[25]

2.2 L'Image

C'est durant ses derniers jours au CASBS qu'il utilisera son dictaphone pour rédiger *The Image : Knowledge in Life and Society*, un plaidoyer pour l'interdisciplinarité des sciences, publié quelque temps plus tard en 1956.

Le livre était répertorié dans la catégorie « philosophie ». Ce qui fut une première pour Boulding. Également, certains journaux d'anthropologie, de science politique, de sociologie et d'économie y porteront attention (Kerman, 1974, p. 49).

> *Comments ranged from "fiery tract", "crosses the narrow line between sense and nonsense", and "readable but somewhat superficial" to "One wonders whether there is anyone but Kenneth Boulding who could propose a new science…in a fashion at once so persuasive and so disarmingly modest and tentative"* (Kerman, 1974, p. 49)

Nous retrouverons deux thèmes au sein des pages de ce livre qui nécessiteront une réelle collaboration au sein des sciences sociales :

---

[25] Liste des séminaires organisés: « *Cooperation and competition* », « *The Theory of the individual* », « *Growth* », « *Information and communication* » et « *Conflict* » (Kerman, 1974, p. 25).

1. La difficulté de plus en plus prononcée, symptomatique de la spécialisation, de communiquer sur des sujets pouvant être bénéfiques à toutes les branches d'une même science.
2. Sous-jacent à cette problématique, le partage de connaissances.

Boulding utilisait souvent l'exemple suivant, décrivant le phénomène du partage et comment il se distinguait d'un système quid pro quo : lorsqu'un professeur enseigne à un groupe d'élève pendant une heure, les élèves ont généralement augmenté leur niveau de savoir, pourtant, les connaissances du professeur n'ont pas diminué. À l'opposé, « le système d'échange implique que ce l'on abandonne, l'autre acquiert ; ce qu'on l'on gagne, l'autre perd » (Boulding K. E., 1956b, p. 35).

Boulding tentera, à travers ce livre, de nous offrir les assises nécessaires à une nouvelle science qu'il surnommera l'*eiconics* : une théorie de l'apprentissage, de la formation et de l'évolution du savoir individuel. Il n'était pas question ici du savoir que nous qualifions comme étant la vérité, mais plutôt l'« image » que nous avons du monde qui nous entoure : la manière dont nous nous situons dans l'espace qui forme notre environnement immédiat, l'époque dans laquelle nous vivons, et ce que nous portons comme étant véridiques de manière subjective. Construit à travers nos expériences, Boulding décrivit ce savoir comme étant celui qui gouverne notre comportement (Boulding K. E., 1956b, p. 6).

Des « messages », formés essentiellement d'information, sculptent notre image au fil du temps et peuvent avoir l'un de ces trois effets distincts[26] :

- Premièrement, il pourrait n'y avoir aucun impact comme la majorité de l'information qui nous frappe chaque jour.

[26] Nous retrouvons les applications les plus rudimentaires de ces messages à l'intérieur de systèmes organisationnels capables de les interpréter, des systèmes étudiés par la cybernétique.

- Deuxièmement, ils ont la capacité d'engendrer un effet d'addition qui viendrait compléter, se greffer ou éclaircir une image que nous possédons déjà.
- Troisièmement, ce « message » pourrait avoir un effet révolutionnaire venant chambouler complètement notre image.

Boulding produira la nomenclature d'une dizaine d'images dont celle de nos « valeurs », à la source de notre fonction d'utilité et l'image de nos « émotions ». Ces deux images jouissent d'une influence des plus profonde. Boulding écrit :

> *We cannot simply classify the emotions as good or bad, desirable or undesirable, as moving us toward or away from the object which inspires them. […] There is almost infinite variation in the value systems which people have placed on the affections and emotions.* (Boulding K. E., 1956b, p. 52)

L'« émotion » se retrouve à différents niveaux : le conscient, l'inconscient et le subconscient. L'image de nos émotions peut donc être amenée à la surface dans nos pensées les plus vibrantes, ramenées par morceaux, directement de l'inconscient, et généralement trop volumineuse pour être observée de façon uniforme. Elle peut aussi, comme définie par Freud, être cloîtrée à l'intérieur de notre subconscient, où nos expériences passées qui ne peuvent atteindre la surface agissent sur notre comportement. En somme, l'homme est en quelque sorte soumis à son image qui influence ses actions de façon consciente, inconsciente ou subconsciente sur une base individuelle. (Boulding K. E., 1956b, p. 53).

Au sein de notre image de « valeurs » réside ce que Boulding nommera « les images symboliques » ou « les images personnifiées ». Elles se calquent souvent sur une panoplie d'images complexes de rôles dont différents acteurs ou institutions de notre société incorporent. Une image symbolique englobe simultanément plusieurs idées complexes et

vient solliciter notre système de valeur. Nous pouvons penser à un Crucifix qui symbolise le Christianisme, au drapeau national ou à la nation elle-même.

Ce sont tous des symboles pouvant engendrer un certain fanatisme souvent à la source de conflits (Boulding K. E., 1956b, p. 110). La nation interpelle l'image de l'individu face à celle-ci et ramène à la surface cette ambivalence, car simultanément l'individu éprouve une sensation de sécurité et d'insécurité envers elle (Boulding K. E., 1956b, p. 112).

Ce sont ces enjeux scientifiques importants, reliés au partage d'information, à la communication et à l'apprentissage, qui entraîneront Boulding à dénoncer le peu d'effort accompli par sa propre discipline à communiquer avec ses pairs. Les sujets au sein de la science économique portant sur la transmission de l'information et du savoir étaient en effet limités.

Tout de même, il soulignera le travail de Hayek[27] comme étant une œuvre canalisant le concept de l'image (Boulding K. E., 1956b, p. 153). En psychologie, il nommera George Katona, George Mead, Kurt Lewin. Évidemment, nous retrouverons les noms du biologiste Ludwig von Bertalanffy pour ses travaux reliés à la *General Systems Theory* et celui du psychanalyste Sigmund Freud pour les éléments nommés précédemment (Boulding K. E., 1956b, p. 148-163). L'écriture de *The Image* était donc :

> *An attempt to show throughout the multitudinous diversity of the academic world a certain single thread which runs through many disciplines in the concept of the image. I myself have not given up the hope that the convergence of theoretical systems in the various disciplines may yet produce something like a general theory, a set of concepts, relationships, and*

[27] Sans nommer expressément le titre de l'œuvre en question, nous pourrions croire qu'il s'agit de *The Sensory Order: An Inquiry into the Foundations of Theoretical Psychology (1952)*

> *references which can provide, as it were, skeletons for the unified public image of the intellectual world* (Boulding K. E., 1956b, p. 139)

Pour que les concepts de la science économique puissent être partagés, ses intuitions, un jugement propre à celle-ci ainsi qu'une connaissance de mathématiques avancées sont nécessaires. Évidemment, cet apprentissage requiert une période de temps importante ainsi qu'une facilité d'apprentissage. D'ailleurs, la transmutabilité au sein même d'une science est primordiale (Boulding K. E., 1948). Face aux autres sciences, cet exercice devient encore plus ardu. Évidemment, le principe économique derrière la prospérité d'un emploi spécialisé dicte qu'elle dépend fortement de son habileté à protéger ses acquis des agents externes.

2.3 Conflit et défense

En 1959, l'opportunité se présentera pour Boulding et sa femme de passé quelque temps en Jamaïque à l'Université des Indes occidentales. Il utilisera cette période pour écrire un livre intitulé *Conflict and Defense (1962),* qualifié par certains comme étant son œuvre la plus importante à l'extérieur de la science économique (Kerman, 1974, p. 76). Robert Scott reconnaîtra au sein de ce livre un degré d'influence des travaux de Thomas Schelling qui venait tout juste de publier *The Strategy of Conflict (1960)* (Scott, 2015, p. 95).

À l'intérieur de ses pages, Boulding abordera les différents types de conflits et modélisera graphiquement son argumentaire avec de nombreux exemples graphiques. Il les qualifiera comme étant des processus réactionnaires inspirés des travaux de Lewis Richardson[28].

[28] Ayant conjointement fait la rencontre fortuite de Stephen Richardson lors de son séjour à CASBS, Anatol Rapoport attribua également une partie considérable de son livre *Fights, Games et Debates (1960)* à ces processus mathématiques étudiant la guerre (Rapoport, 1960, p. 14-15,30-58,88-99). Tel que mentionné, il décrira la théorie des humeurs de la guerre de Richardson séparé en trois comportements distincts qu'une population peut avoir envers une autre : l'amitié, l'hostilité ou une lassitude face aux conflits.

> *These are processes in which a movement on the part of one party so changes the field of the other […] and vice versa. Economists' familiarity with reaction processes stems from the theory of oligopoly, especially the theory of the price war. A political scientist meets them in the concept of an arms race (Boulding, 1962, p. 24-25)*

À l'image des graphiques vectoriels utilisés précédemment dans ses œuvres, tel que *A Reconstruction of Economics,* ces processus l'aideront à décrire l'aspect dynamique que nous rencontrons dans les conflits de toutes sortes.

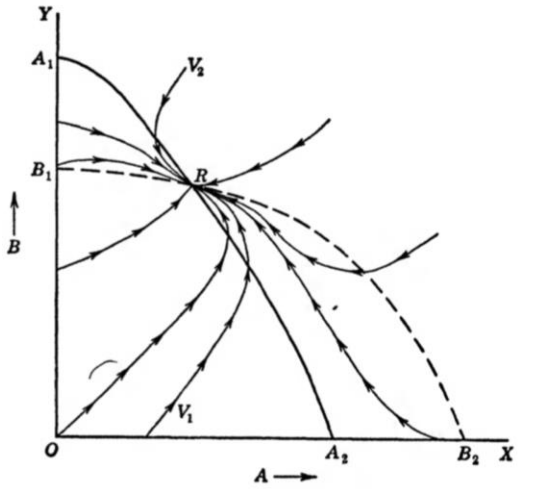

FIG. 1. Equilibrium of two mutually competitive populations.

Figure 2.1 *A Reconstruction of Economics* (Boulding, 1950, p. 8)— Équilibre vectoriel

Boulding se concentrera ensuite sur les contributions de la théorie des jeux à ces défis. En utilisant la matrice de gains, il élaborera des stratégies pour modéliser des jeux à somme positive pouvant amener à des situations bénéfiques telles qu'un désarmement complet ou partiel.[29]

[29] Tel qu'illustré à la figure 2.2, la matrice des gains « Mixed conflict, symmetrical » offre une situation similaire à la coopération (Pure cooperation et Mixed cooperation) où les gains espérés pour chacun des joueurs est positif (1,1 et 1,3).

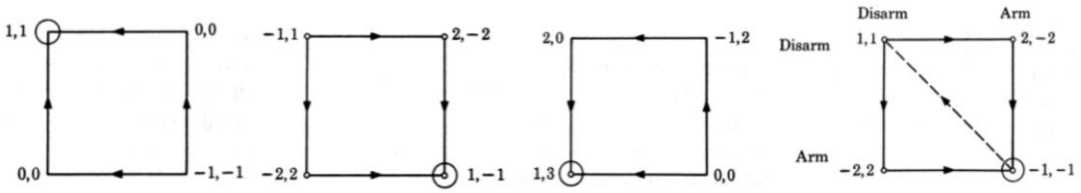

Fig. 3.7. Pure cooperation. Fig. 3.4. Pure conflict. Fig. 3.8. Mixed cooperation. Fig. 3.5. Mixed conflict, symmetrical.

Figure 2.2 Conflict and Defense (Boulding, 1962, p.49-52)— Théorie des jeux, Matrices des gains

Par contre, il exposera les lacunes de cette théorie qui selon lui, à force d'abstraire, ne nous offre aucune possibilité d'intégrer certains facteurs externes. Il rajoutera : « *For a true understanding of conflict, we also have to examine love, affection, empathy, and community of feeling. These are concepts alien to the theory of games.* » (Boulding, 1962, p. 57). A priori, l'isolation qui accompagne cette abstraction ne lui permettait pas de tracer tous les liens qu'il souhaitait combler.

2.3.1 L'individu

Subséquemment, les rôles que jouent l'individu, le groupe et l'organisation dans un contexte de conflit seront tous analysés séparément. Dans le cadre de l'analyse de l'*individu*, il développera son concept des symboles, la source de nombreux conflits. Omniprésent au sein des religions et de la nation, la valeur symbolique se dissimule souvent derrière les intentions instinctives (Boulding, 1962, p. 96). Boulding interprétera à son tour la théorie des humeurs de Richardson pour décrire l'ampleur de la capacité de ralliement qui se cache derrière ces symboles. En décrivant l'homme économique comme voulant maximiser son utilité, il le mettra dans plusieurs situations ambivalentes et illustrera cette situation par un « passage forcé » ou un « côtoiement » d'une courte durée que l'agent devra subir pour espérer atteindre un niveau d'utilité plus élevé.[30]

[30] figure 5.11 et 5.12 (Boulding K. E., Conflict and Defense - A General Theory, 1962, p. 92)

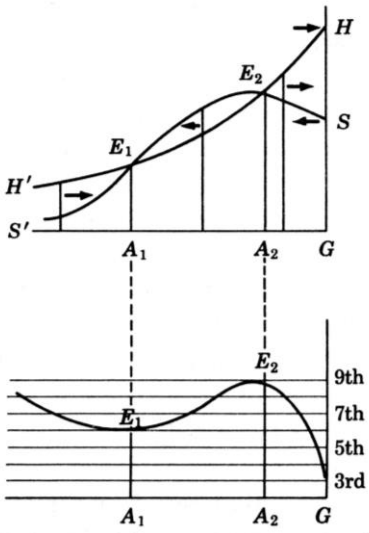

Figure 2.3 *Conflict and Defense* (Boulding, 1962, p. 92)— Situation ambivalente

Tel qu'illustré à la figure 2.3, l'agent préfère les situations où la courbe SS' est sous la courbe HH' (graphique du haut). Un maximum local existe donc à E_1, où la situation de l'agent passe de la 8e position, en termes d'utilité, à la 6e position (graphique du bas, courbe d'utilité ou de préférence). Par contre, il devra pendant un certain temps traverser une situation diminuant grandement son utilité (à travers E_2) pour espérer atteindre G, sa situation préférée. Deux options s'offrent à lui : demeurer dans un certain confort à E_1, sachant qu'une meilleure situation existe ou déployer les efforts nécessaires, tolérer une situation avec une plus faible utilité, traverser E_2 et espérer atteindre G. Ce type de situation ambivalente est propice aux frustrations, car elle apporte un certain degré d'incertitude. Lorsque ces caractéristiques sont combinées, elles confèrent aux symboles cette faculté de conflictualisation (Boulding, 1962, p. 90,98)[31]. Ainsi, les choses pour lesquelles nous éprouvons de l'affection et de l'hostilité simultanément exercent un certain pouvoir sur nous. Telle que l'image qui nous influence, elle nous entraîne dans un dilemme intérieur.

[31] Le citoyen jouit d'une protection militaire et policière ainsi que d'une multitude de filets sociaux. Il peut être attaché à certaines politiques gouvernementales qui sont proches de ses valeurs, mais cette jouissance affronte les frustrations qui découlent de la taxation, la conscription et le système judiciaire qu'il doit subir (Boulding, 1962, p. 99).

L'hostilité étant souvent refoulée et l'affection étant quant à elle étalée de façon franche et sans aucun tabou, un acte d'agression envers un objet symbolique dirigera cette hostilité embouteillée envers l'agresseur. En revanche, l'*image* n'est pas figée. Elle est plutôt façonnée et en constante fluidité grâces aux différents messages qui réussissent à l'atteindre.

2.3.2 Le groupe

Boulding s'intéressera ensuite aux conflits de groupe, subdivisé en une conformation propre à Boulding. Du point de vue écologique, il concevra le groupe comme une sous-population désorganisée, se situant entre l'individu et l'organisation.[32] Du point de vue épidémiologique, il développa une conception de la mutation, de la contagion et de l'immunité envers les idées politiques ou religieuses pour ensuite l'appliquer de façon formelle à l'appréhension des conflits.

Les membres d'un groupe partageront une géographie ou des caractéristiques communes. Les conflits surviennent donc lorsque quelqu'un essaie de déplacer les lignes et les démarcations qui sont à sa source. Il écrira : « *International conflict is frequently of this type; so is the conflict of firms for market areas […].* » (Boulding K. E., 1962, p. 113). Pour des espèces qui se retrouvent en concurrence, nous avons souvent de la difficulté à observer une limite définitive. Il y a donc possibilité d'une interpénétration de l'espace physique ou social entre les groupes.

Ce type de conflit n'est pas aisément observable, mais la concurrence écologique est néanmoins le contexte important du conflit entre les groupes humains. « Lorsqu'il existe une concurrence entre les groupes, le conflit devient organisé » (Boulding K. E., 1962, p.

[32] On peut penser à un groupe ethnique ou un groupe formé de professionnels.

113). Une fois qu'une nouvelle espèce est introduite à travers le processus évolutif, un nouvel équilibre stable multi espèces est alors formé par un jeu d'essai et d'erreur.

Afin d'étudier l'interrelation entre deux groupes, on peut alors examiner sa taille et déterminer à quel point elle exercera une influence sur la création de conflits. Nous pouvons nous demander, si une fois une masse critique atteinte, le niveau d'influence qu'elle exercera sur le taux de natalité/mortalité de l'autre groupe. Boulding utilisera les processus à la Richardson pour modéliser ces cas de compétitivité mutuelle, de prédation/parasitisme et de coopération mutuelle[33].

Thomas Schelling a également étudié ces types de modèles écologiques en détail, dans le quatrième chapitre de son livre *Micromotives et Macrobehavior* publié en 1978, avec une approche quelque peu différente. L'étude des comportements individuels, qui une fois agrégés se transforment en « macro phénomènes » imprévisibles, était le thème central de son livre. Contrairement à l'utilisation par Boulding de ce type de modèle, la résolution de conflits ne meublait pas les motivations de l'auteur. Étonnamment, ses idées ne se voulaient pas non plus à l'opposé.

En définitive, leurs œuvres respectives furent très complémentaires, car une fois combinées, nous pouvions facilement envisager différents angles de conceptualisation et de résolution de conflits. Dans des termes similaires, Schelling utilisera le terme « *bounded-neighbourhood model* » sur le sujet du « type de ségrégation ou d'auto sélection qui découle de la discrimination individuelle ». Ceci ayant pour but d'étudier le mélange et la séparation de deux types de populations qui ont la capacité de se déplacer dans ou hors d'un quartier spécifique (Schelling, 1978, p. 91). En référence au livre *Conflict and Defense* (1962) de Boulding, il écrira :

[33] Il soulèvera le point très regrettable selon lequel le cas de la coopération mutuelle est en effet intéressant, mais une fois poussé à l'extrême, l'espace occupé par plusieurs entités devient malheureusement limité. Il existe donc toujours un risque qu'il se convertisse en une forme de concurrence (Boulding, 1962, p. 153).

> *A "bounded-neighbourhood model" […] to study the mixing and separating of races, or of any two populations that can migrate in or out of some neighbourhood. The same analytic scheme, with a different interpretation, serves also for two species that increase or decrease. Biologists use the same kind of model for studying the growth and decline, survival and extinction, of competing species, reciprocally beneficial species, and predators and prey. Kenneth Boulding has used such ecological models to study group conflict.* (Schelling, 1978, p. 91)

Il définira le terme « discrimination » comme étant une prise de conscience (volontaire ou involontaire) des caractéristiques telles que l'âge, le sexe, la religion ou la couleur (Schelling, 1978, p. 138).

Grâce à l'exemple de la ségrégation, Schelling offrira une explication claire de la situation à laquelle nous sommes confrontés. Selon lui, elle se manifeste en trois processus distincts : l'action organisée, l'économie (les riches et les pauvres séparés par le coût de la vie dans un quartier spécifique ou les moins instruits étant séparés des plus éduqués par la nature de leurs lieux de travail), et la ségrégation individuellement motivée. Ce dernier est celui qu'il distingue des deux autres et nous conduit à former nos propres intuitions sur le sujet (Schelling, 1978, p. 139). Schelling appliquera ce concept sur les individus blancs et noirs partageant le même quartier. Pour chaque individu, il appliquera différents ratios de tolérance pouvant être ressentie envers l'autre groupe.

Avec des niveaux de tolérance élevés, l'équilibre pourrait être à un point où le mélange de ces deux groupes soit très homogène. Mais une fois ce niveau de tolérance abaissé, le départ d'un voisin de même couleur peut avoir un effet d'entraînement qui avec le temps, produira le départ d'un individu additionnel. Ce départ aura comme effet de solliciter un individu qui avait un niveau de tolérance plus élevé à quitter le quartier et ces actions qui s'accumulent amèneront ultimement le départ de l'individu le plus tolérant.

Comme le démontre la séquence suivante, une représentation d'un jeu impliquant différents niveaux de tolérances pour chaque individu, nous voyageons d'un extrême à l'autre.[34]

Figure 2.4 *Micromotives and Macrobehavior* (Schelling, 1978, p. 149-153)— Exemple graphique d'une ségrégation progressive

Il fera la démonstration que la volonté d'un groupe à dominer l'autre ou à être majoritaire ne dictera pas le niveau de ségrégation observé dans les grandes villes. Ce qui est important se retrouve au niveau de la tolérance individuelle (Schelling, 1978, p. 164). Il utilisera des graphiques très semblables aux processus à la Richardson pour démontrer la fragilité de cet équilibre.

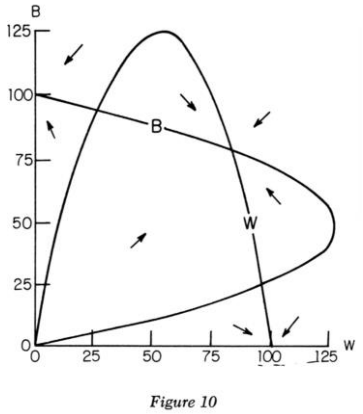

Figure 10

Figure 2.5 *Micromotives and Macrobehavior* (Schelling, 1978, p. 162)— Dynamisme entre trois niveaux d'équilibre stable

[34] Figure 3-8 et 10 (Schelling, 1978)

Nous sommes donc amenés à imaginer que l'individu reste au centre du problème à résoudre, peu importe son envergure, et que les incitatifs ou la coercition appropriée pour éviter les conflits pourraient plus facilement être applicables au niveau individuel.

Une fois l'analyse complète, Schelling offrira à ses lecteurs une solution semblable à celle de Boulding pour atteindre un équilibre autre que la ségrégation ; la coopération. L'équilibre que le système atteint par lui-même dépend fortement du point de départ. Si les deux populations travaillaient ensemble, activement et consciemment, une action concertée pourrait amener le nombre d'individus de chaque groupe d'un équilibre stable à l'autre (Schelling, 1978, p. 165).

2.3.3 L'organisation

Après avoir discuté de la participation des individus et des groupes au conflit, Boulding s'attaquera à la structure de l'organisation afin d'approfondir notre compréhension des conflits les plus impressionnants pouvant surgir. Il considérera le conflit organisationnel comme la forme dominante du conflit et décrira l'organisation comme une structure formée de plusieurs unités ayant toutes un *rôle* à jouer.

Ce rôle dicte le comportement attendu d'une personne[35]. S'intégrant à un emploi où la nature du travail à accomplir gouverne le comportement d'une personne (Boulding K. E., 1962, p. 146). Ces rôles sont ensuite structurés par l'entremise d'une qualité additionnelle, la hiérarchie. Pour construire celle-ci, des canaux de communication sont établis et prennent la forme d'un ordre ou d'une instruction. Ils sont transmis généralement à partir des rangs les plus hauts aux membres inférieurs.

[35] Nous pouvons penser au rôle de président, vice-président, chef d'usine, etc.

Tel que le groupe, le conflit organisationnel se déroule lui aussi au sein d'un champ conflictuel. L'endroit où deux organisations se rencontrent. À un certain moment, l'expansion d'une organisation, à l'intérieur de ce domaine, aura le potentiel de réduire la situation de l'autre organisation. Si, jumelée à ce potentiel, l'une de ces organisations entretient une image défavorable de l'autre, toutes les conditions au conflit sont présentes.

Cette vision qui intègre l'image est similaire à la vision d'Anatol Rapoport sur la résolution de conflits qui insistera à son tour sur les lacunes de la théorie des jeux dans l'analyse de conflits :

> *Too much depends on our choice of values, criteria, notions of what is "rational", relationships and communications with the other party […]. These are not strategic choices […], they are choices which we make because of the way we view ourselves, and the world, including the other players.* (Rapoport, 1999, p. 214)

Analogue à ses expériences antérieures, en tant que solution pour prévenir les conflits, Boulding proposera une vigie des situations de conflit potentielles comme suit ; « *We can measure this expansion pressure by the rate of growth the organization wishes to obtain. We could measure these rates of growth and determine a level at which conflict can be avoided* » (Boulding K. E., 1962, p. 148). C'est ce qu'il libellera le « taux de non-conflit ».

Il avait déjà décrit quelques années plus tôt un concept plus primitif de ces interactions en 1951 lors d'une conférence à l'Université de Vanderbilt. Il qualifiait à l'époque l'équilibre concurrentiel d'un État comme très instable lorsque ses concurrents étaient rapprochés. À l'opposé, lorsque des frontières communes se retrouvaient sur des lieux apportant une indifférence totale aux deux États, une paix stable pouvait être obtenue. Ceci, simplement parce que l'incitation à remettre en cause cette limite est inexistante. (Boulding K. E., 1951, p. 97, 100)

La réponse adéquate à ces confits selon Boulding résidait avec le monopole. Une supra-organisation créée pour remplacer les États[36]. Déjà envisagée, mais rejeté dans ses travaux antérieurs, cette volonté de passer à un gouvernement mondial centralisé et d'éliminer certains pouvoirs de l'État-nation faisait partie des propositions (Silk, 1976, p. 221) (Boulding K. E., 1988).

Définir la paix, établir les données empiriques nécessaires pour surveiller les conflits et étudier les systèmes de paix stable qui nous entourent formaient les actions qu'il jugeait nécessaires pour la prospérité de la recherche sur la paix (Boulding K. E., 1963b).

> *We have a prejudice, perhaps, against scientific research into social systems because we feel that we understand them already, that all we need is the wisdom of the politician or the diplomat or the State Department official. Unfortunately, the systems have been changing too rapidly for wisdom, for wisdom is based upon the experience of earlier years, and the system of earlier years on which this wisdom is based has totally passed away.* (Boulding K. E., 1963b, p. 8)

[36] Une itération quelconque de la Ligue des Nations, à la Woodrow Wilson.

CHAPITRE III

DÉCLOISONNEMENT

Dans un texte publié en 1963 intitulé *Towards a Pure Theory of Threat Systems* Boulding articulait ce qu'il croyait maintenant être un consensus parmi ses confrères économistes : les échanges bien qu'ils soient un organisateur social très puissant devaient être accompagnés de certains ingrédients tels que la propriété, la loi et l'ordre. Philippe Fontaine identifie le passage suivant, émis une année auparavant devant ses collègues à l'AEA et en réponse à la publication de Friedman, *Capitalism and Freedom (1962)* :

> *The economist, however, has tended to identify these other organizers as essentially static or given in nature and providing merely the preconditions or the framework within which exchange does the real work. Milton Friedman and the "Chicago School" (if there is one) represent the extreme of this point of view.* (Boulding K. E., 1963a) (Fontaine, 2010, p. 248-249).

Boulding avait la ferme conviction que les systèmes de menaces et d'intégration étaient aussi importants que les systèmes d'échanges et qu'il n'y avait aucune raison pour les économistes de les déserter au profit des autres disciplines (Fontaine, 2010, p. 248-249).

3.1 La trichotomie

C'est dans un texte intitulé *« What about Christian Economics? » (1951)* publié lors de ses premières années à l'Université du Michigan que Robert Scott identifie une des premières instances où Boulding mettait en évidence les liens essentiels créés par la loyauté. Une vertu qui ne pouvait être inspirée d'un système gouverné entièrement par l'échange. Il était d'avis que le capitalisme à lui seul ne pouvait « commander cette loyauté ou cette dévotion nécessaire » (Scott, 2015, p. 78).

Scott soulignera le rapprochement entre cette volonté de Boulding d'aller au-delà des frontières entourant la science économique, lors de la résolution de conflit par exemple, et cette valse à laquelle il s'efforcera d'adhérer tout au long de sa carrière, « entre le scientifique et le mystique en terme de valeur et de morale » (Scott, 2015, p. 83). Fontaine quant à lui attribuera la relation entre ces deux éléments et la source de cette perméabilité entre son travail et ses croyances quaker à l'intérêt commun d'obtenir la vérité (Fontaine, 2010, p. 237).

Aux yeux de Boulding, la longue période entre la publication de cet article et son séjour en Jamaïque (1959-1960) ne portera fruit qu'en 1960. Cet épisode fut en effet très productif et marqué par la présence d'une réflexion omniprésente de la trichotomie des organisateurs sociaux (Boulding K. E., 1985b, p. 10).

Comme mentionné plus tôt, selon Kerman, la toute première mouture découlant de la suite logique de ses frustrations, désignée ici comme étant la trichotomie des organisateurs sociaux de Boulding, se manifestera officiellement dans l'article intitulé *The Relations of Economic, Political and Social Systems (1961).*

> *The moment of its birth seems to have been between December 1961, when he presented the paper The Relations of Economic, Political, and Social Systems and March, 1962 when he gave the lecture Ethics and Business: An Economist's View.* (Kerman, 1974)

Dans ce premier article, il tentait déjà de schématiser les systèmes économiques, politiques et sociaux dans le but d'étudier leurs interrelations. C'est en créant un vocabulaire propre au sujet à l'étude qu'il approfondira sa réflexion et débutera cet examen avec les trois éléments suivant : la nécessité, la chance et la liberté.

La « nécessité » sera définie comme un aboutissement, lorsqu'un système se retrouve à l'équilibre et que nous pouvons prédire très facilement, de manière mathématique ou autre, à quoi ressembleront les éléments à l'intérieur de celui-ci dans un futur lointain ou rapproché.

La « chance » quant à elle tire sa définition à l'intérieur des concepts biologiques. Certaines prédictions de ce type de système tel que celles liées aux aspects génétiques d'un animal ou d'une plante peuvent être utilisées pour anticiper la transformation de l'être biologique au fil du temps. Par contre, les intrants environnementaux et les répercussions de ceux-ci nous empêchent de déterminer avec exactitude le développement ultime.

Et finalement, la « liberté », décrite comme étant l'élément qui s'introduit dans un système grâce à l'accumulation de connaissances et la possibilité qu'elle nous offre de s'imaginer une représentation ou une « image » de l'avenir (Boulding, 1961).

Une fois ces définitions acquises, les systèmes sociaux seront décortiqués de façon similaire. Il les décomposera en sous-systèmes de la manière suivante : les systèmes de population, d'échange, de menace et d'accumulation de connaissances.

En décrivant le système de population, il utilisera des concepts tels que le taux de natalité et de mortalité qui tous deux contiennent un certain dynamisme, pouvant être appliqué autant à des concepts économiques que démographique. Par exemple, une analogie peut être faite entre l'augmentation du capital, qui est seulement possible que si la production excède la consommation et l'accroissement d'une population qui est possible que si le taux de natalité surpasse le taux de mortalité.

Puis, les échanges seront identifiés comme partie intégrante et essentielle aux interactions humaines :

> *It is basic, not only to economic life, but also to all social relationships, such as marriage, friendship, and all kinds of collective action.* (Boulding, 1961)

Un aspect intéressant de cette vision se situe dans la coopération et la compétition qui sont présentes lors d'une négociation. Lorsque les deux partis sortent gagnants, nous sommes en présence de coopération. La compétition se présente lorsque les termes ou le ratio de l'échange dictent la distribution finale des gains entre les partis concernés. La distribution sera donc le résultat d'un rapport de forces, une certaine compétitivité.

Attribuant du même souffle le système d'échanges à l'économie, il abordera le sous-système de menace qu'il associera pour l'instant à la politique. Pour Boulding, la capacité d'un système politique de gouverner découlait fondamentalement de la légitimité dont pouvait jouir la menace et la coercition. Évidemment, un système d'échanges est en place entre un gouvernement et ses concitoyens, à travers le système de taxation, mais les menaces sont depuis longtemps reconnues comme étant un puissant organisateur social. Qu'elles soient physiques ou spirituelles, ce transfert de surplus qui se fait en une seule direction sera à la source de plusieurs civilisations. On peut penser aux agriculteurs du moyen âge, aux esclaves américains ou à la religion qui brandit la possibilité de damnation de l'esprit (Boulding, 1961, p. 358).

Puis, sa définition de l'accumulation des connaissances empruntera fortement au concept de l'« image » que nous avons survolée précédemment. C'est grâce à l'enrichissement de nos connaissances collectives que nous pourrons passer d'un mode de survie, où nous ne faisons que subsister, à un état de contrôle et de liberté. Dès lors, en terminant sa réflexion, Boulding ne pourra s'empêcher de rajouter un cinquième élément unifiant la politique, l'économie et les systèmes sociaux. Les mots suivants compléteront pour l'instant sa vision :

> *I should perhaps, add a fifth system to the four I have already outlined, though I am hesitant to do this because we understand so little about it. The four systems outlined above, however, do not encompass an important social phenomenon, which could variously be described as social integration, affection, altruism, or even by the simple word "love". Love systems are those of another.*

Sans eux, nous ne pourrions pas décrire l'entièreté de nos institutions, de la religion, du nationalisme, du phénomène de la philanthropie, du sacrifice personnel et toutes autres situations dans notre vie où il n'y a pas d'échange ou de menace comme agent motivateur (Boulding, 1961, p. 360).

Dans le second article, publié en mars 1962, l'Université de l'État de la Pennsylvanie organisera un séminaire sur le sujet de l'éthique dans le monde des affaires[37]. La faculté d'administration invitera trois personnes ayant des sujets d'étude différents à se prononcer.

Boulding sera sélectionné pour représenter l'aspect économique, Dr Carl Hermann Voss pour discuter de l'aspect religieux et Dr Walter A. Kaufmann de Princeton pour représenter l'aspect philosophique de l'éthique. Ces trois représentations seront publiées quelques mois plus tard pour que tous les membres de la faculté puissent en bénéficier

[37] « Ethics and Business »

(Boulding, Voss et Kaufmann, 1962). Pour débattre d'une théorie de l'éthique à saveur économique, il proposera à ses lecteurs les quatre principes suivants :

1. Le comportement de chacun est dicté par un système de valeurs, des choix rationnels et qui les déterminent en ayant une vision claire des conséquences de ses choix et de l'avenir.
2. Il existe aussi une multitude de systèmes de valeurs et chacun d'entre eux peuvent à leurs tours, une fois soumis aux réalités de la société, être classé entre bonne ou mauvaise.
3. La logique seule ne nous permet pas d'arrivée à un système d'éthique qui nous donnera infailliblement le meilleur choix éthiquement possible.
4. Le système d'éthique est très fortement lié à la culture ou à une sous-culture qui souvent est à la source même de sa création. Ces deux sont interreliés et le changement de l'un entraîne souvent la transformation de l'autre.

Une fois ces principes exposés, il tentera d'encadrer le monde des affaires à l'image des organisateurs sociaux préalablement développés. Une société fortement basée sur les échanges requiert aussi un minimum d'encadrement pour s'assurer de son bon fonctionnement[38]. Implicitement, nous étions donc amenés à comprendre que les échanges ne pourront remplacer les rôles nécessaires, comblés par les systèmes d'intégrations et de menaces pour s'assurer qu'un certain niveau d'éthique soit maintenu. Un degré de confiance est nécessaire pour qu'un échange ait lieu. C'est à la proportion dont jouit chacun de ces trois organisateurs qu'une société doit son équilibre et sa stabilité. Si l'un des trois est utilisé au détriment des autres les risques d'instabilité seront accrus.

Peu de temps après la publication de ces deux articles, en 1963, Boulding approfondira certaines de ses interprétations dans un papier intitulé *Towards a pure theory of threat systems*. À travers l'œil de l'économiste, il voudra développer sa vision des systèmes de coercition

[38] Tel que la réglementation des marchés et des lois antimonopole

(Boulding K. E., 1963a). Juxtaposant intégration et menaces, il exposera leurs conséquences d'une façon pragmatique.

Débutant par les menaces, le concept de crédibilité aura pour effet d'engendrer quatre réponses distinctes face à celles-ci : la soumission, la résistance, la dissuasion et l'intégration.

Une fois en position de dominance, l'auteur de la menace se retrouvera en meilleure posture tandis que le « soumis » éprouvera généralement la situation inverse. Une justification morale réside derrière l'hypothèse, où le dominé se retrouverait dans une meilleure posture qu'il n'aurait pu atteindre ou envisager si laissé à lui-même. En fait, celle-ci apporte une légitimité à l'acte et le transforme en un organisateur social très puissant.

La « résistance » aux menaces nous offre quant à elle une conclusion bien différente. Elle est semblable au refus de participer à un échange, mais elle ajoute un poids important sur les épaules de l'instigateur. Il devra maintenant décider de mettre ou non sa menace à exécution. Dans le cas où il décide de ne pas passer des mots à l'acte, sa crédibilité sera entachée et ceci représentera un coût.

La « dissuasion » est une autre réponse possible face à la menace. On parle ici d'une contre-menace ou d'un dispositif qui permet une certaine forme de représailles. Si ce processus dissuasif fonctionne, la crédibilité de l'attaquant souffrira de nouveau et ses prochaines menaces ne seront pas prises au sérieux. Ce type de système était pour Boulding à la base de la sécurité nationale d'une nation, sous la forme d'équipements antibalistiques ou d'une prolifération de l'arsenal nucléaire. Une telle situation était non soutenable à long terme, puisque la crédibilité des deux partis sera éventuellement mise à mal. L'un des opposants devra tôt ou tard mettre ses menaces à exécution pour la rétablir (Boulding, 1963, p. 432).

De l'autre côté du spectre, la réponse « intégrative » nous offre un tout autre résultat. Elle établit une dimension communautaire entre l'agresseur et l'agressé. Elle se base sur les valeurs et les intérêts communs.

Boulding reviendra sur le concept de la soumission qui, sous un système intégratif, permet à l'agresseur d'intégrer sa victime à l'intérieur d'une culture encore plus grande où tous les deux profitent de cette nouvelle situation. En outre, sous ce système, la résistance ne fait pas qu'ignorer les menaces, elle l'affronte grâce à la non-violence qui ne mine pas la crédibilité de l'agresseur avec la même intensité et qui ne le contraint pas à mettre ses menaces à exécutions.

Évidemment, avec le recul, nous pouvons nous permettre d'identifier les éléments de ces textes qui se sont saccadés très rapidement et qui s'insèrent aisément à travers le prisme de la trichotomie de Boulding. De toute évidence, nous sommes témoins d'une évolution rapide de cette conception sociale et de cet outil qui répondra à son questionnement et à ses frustrations. Il faut souligner qu'à la même époque, le concept de trichotomie dont il est ici question se retrouverait également dans les travaux de son collègue Anatol Rapoport.

À l'intérieur des pages de *Fights, Games and Debates* qui parut en 1960, Rapoport offrait une version alternative des systèmes sociaux à l'aide d'une trichotomie (Rapoport, 1997).[39] Les parallèles entre celle-ci et celle de Boulding seront nombreux. La haine et la rage seront des instigateurs de conflits ainsi que les menaces qui ont comme caractéristiques le pouvoir d'engendrer une rétroaction. Que ce soit une contre-menace ou une haine qui s'intensifie d'une part et d'autres, le résultat reste le même.

[39] 1. *La bataille*, caractérisée par un manque de rationalité 2. *Le jeu* qui se veut un exercice rationnel avec des règles préétablies 3. *Le débat* qui tente de convaincre son adversaire à travers la communication et qui par sa nature demande un certain degré d'empathie.

Le système des échanges, au centre de la trichotomie de Boulding, est quant à lui analogue au jeu de négociation de Rapoport comportant des règles claires. À leurs bases, les jeux et les échanges accordent tous deux une importance à la perception que nous devons avoir de notre adversaire. Boulding utilisait le terme « confiance » tandis que Rapoport élaborera des stratégies tenant pour acquise la « rationalité » de son adversaire.

Puis, nous avons le débat cherchant à persuader l'adversaire à voir les choses d'une façon différente ainsi qu'à rapprocher des points de vue opposés. Cet exercice demande la capacité de réfléchir comme son adversaire pour développer une stratégie gagnante et ouvrir les champs de communications. L'interaction, les communications et l'empathie sont de très forts motivateurs sociaux permettant une certaine forme d'intégration.

3.2 L'adresse présidentielle

En 1963, Boulding visitera le Japon et rejoindra les rangs de l'Université Internationale Chrétienne de Tokyo pendant une année (Boulding K. E., 1985b, p. 10). À son retour, il aura l'opportunité d'enseigner un séminaire d'été à l'Université du Colorado à Boulder. Puis, suite à une seconde charge estivale l'année suivante, il prendra une année sabbatique de l'Université du Michigan pour se rendre à Boulder à titre de professeur invité de 1967 à 1968.

Une fois l'année terminée, la seconde partie de sa carrière débutera, après environ une vingtaine d'années à l'Université du Michigan, il se dirigera officiellement vers l'Université du Colorado à Boulder à titre de professeur[40] (Silk, 1976, p. 5, 235). Un nouveau chapitre

[40] Ce changement sera motivé par son amour pour les montagnes du Colorado et un sentiment d'abandon de la part de son administration envers ses travaux sur la paix et des systèmes généraux (Silk, 1976, p. 235). De plus, il était en désaccord face à certains changements au programme de maitrise en économie et à la diminution marquée du financement universitaire par l'état du Michigan (Scott, 2015, p. 110).

s'écrivait et laissait derrière lui « l'endroit où les Bouldings avaient élevé leurs cinq enfants » (Scott, 2015, p. 71).

Vraisemblablement, ce déménagement ne se fut pas sans heurts. En guise d'exemple, le processus menant à une embauche permanente subira certaines difficultés. Principalement engendrés par la réticence de l'administration de lui octroyer la condition salariale la plus importante de la faculté, jumelée à un horaire d'enseignement à mi-temps lui permettant d'avancer ses travaux de recherche durant l'autre moitié de l'année académique (Scott, 2015, p. 111).

Sous ces conditions, cette période sera marquée d'un gain en maturité de plusieurs de ses idées. Entre autres, ses recherches sur la paix évolueront à travers : son implication profonde au sein de l'*Institut of Behavioral Science* de l'université, un témoignage devant un comité du Congrès américain portant sur le budget de la défense nationale, et l'écriture d'une multitude de textes et de livres. Aussi, son approche globale de la théorie générale des systèmes et la trichotomie des organisateurs sociaux subira une période d'épanouissement suite au développement de l'économie des allocations (Scott, 2015, p. 109-111). Quant à Elise, malgré son horaire chargé, elle se verra remettre une charge de cours au département de sociologie, ainsi qu'un mandat au sein de l'*Institut of Behavioral Science* de l'université. Certes, à ceci s'ajoutait les impératifs primaires d'une étudiante terminant son doctorat et d'une mère de famille (Scott, 2015, p. 110, 114). Par contre, les parcours quelque peu différents de Kenneth et Elise ne seront pas mutuellement exclusifs. En effet, Scott souligne :

> *[…] the period of Elise's studies perfectly matches the emergence of Boulding's wish to integrate the social sciences. It is also possible that Boulding's thinking influenced Elise, but the order of events suggests that it was Elise's desire to study the sociology of families that influenced Boulding* (Scott, 2015, p. 84)

Durant cette même année, il sera nommé président de l'*American Economic Association (AEA)*. Une fonction habituellement sans controverse, mais qui pour Boulding aura son lot de difficultés. En effet, la moitié des membres de l'association exprimeront un mécontentement relativement à l'endroit où devait avoir lieu la convention annuelle, la ville de Chicago, car quatre mois plus tôt, la ville accueillait une autre convention : celle du parti démocrate, où des milliers de manifestants pacifistes affrontèrent l'administration locale.

> *The Mayor of Chicago, Richard Daley, had mobilized the National Guard (with an order to "shoot to kill, if necessary") and created a tense atmosphere. Police tried to corral the many antiwar protesters coming into Chicago to disrupt the convention, which led to many confrontations, tear gas, and beatings.* (Scott, 2015, p. 119)

Un vote de l'exécutif aura lieu pour trancher la question, mais le vote Exe quo (5-5) donnera à Boulding la parole décisive. Pour éviter d'impliquer l'association dans une action politique, il décidera de ne pas déplacer la convention et de respecter ses engagements (Kerman, 1974, p. 311-312).

En tant que président, il aura aussi l'opportunité de s'exprimer à travers un discours d'ouverture qu'il utilisera lors de cette 81^{e} assemblée annuelle pour vocaliser certaines de ses frustrations face à sa discipline.

Un concept important à ses yeux, le partage de valeurs communes, primordiales à la méthode scientifique, fut le fil conducteur de son discours. Ce noyau qui a fait grandir la communauté scientifique est constitué principalement de valeurs telles que la véracité, la curiosité et l'objectivité (Boulding K. E., 1985a, p. 171). En revanche, elles ne garantissaient pas à elles seules l'absence d'effets néfastes qui l'accompagnent. Cette dernière était constamment confrontée à la très forte possibilité de redéfinir,

intentionnellement ou non, les systèmes à l'étude. La communauté scientifique se devait donc d'incarner, à travers ses valeurs, un niveau d'éthique irréprochable.

La question suivante devenait donc fondamentale : est-ce que la science économique avait la capacité d'incarner ce sentiment en se concentrant essentiellement sur le système des échanges ? C'est cette question que Boulding tentera de résoudre lorsqu'il proposera à son auditoire :

> *Can economics help resolve ethical disputes? Specially those which arise out of the continued increase of knowledge. […] economics specializes in the study of that part of the total system which is organized through exchangeables. This to my mind is a better definition of economics than those which define it as relating to scarcity or allocation, for the allocation of scarce resources is a universal problem which applies to political decisions and political structures through coercion, threat and even to love and community, just as it does to exchange.* (Boulding K. E., 1968)

En positionnant l'économie en tant qu'organisateur social à part entière, au centre des systèmes de menaces et d'intégrations[41], il avait l'intention de légitimer cette vision devant ses pairs. Ce faisant, Boulding devait la confronter à des concepts profondément enracinés dans la théorie économique telle que l'optimum de Pareto défini à l'intérieur de l'économie du bien-être[42].

C'est en exposant les lacunes de cette notion qu'il souhaitait convaincre son auditoire. Selon cette théorie, « la situation en A est une amélioration face à B si seulement une personne préfère A à B et que personne ne préfère B à A. Lorsqu'une forme de

[41] Ici le système d'intégration représente les situations de générosité, d'altruisme et d'interdépendance des fonctions d'utilités.
[42] Welfare economics

redistribution est permise à l'intérieur de ce système, nous augmentons les possibilités d'atteindre un niveau supérieur de bien-être » (Boulding K. E., 1968).

Mais lorsque confrontées au décloisonnement de l'économie, à la possibilité offerte par l'altruisme, à l'interdépendance des fonctions d'utilités ou à l'opposé, la misanthropie, les conclusions que nous pouvons déduire de l'optimum de Pareto ne sont plus aussi explicites.

Souvent relégués à des réponses qualitatives, culturelles ou spirituelles, plutôt que quantitatives, les choix éthiques ou moraux, qui s'écartent du cadre des échanges, sont principalement à l'étude sous l'effigie de la science politique ou de la philosophie.

L'application simple et singulière des outils économiques aux questions mieux répondues à travers l'examen de nos valeurs, de notre morale et de notre loyauté comporte ses dangers. Par exemple, des concepts qui s'inscrivent à l'intérieur de l'économie du bien-être, tel que l'analyse coût-bénéfice, s'insèrent dans la quantification des décisions politiques (Boulding K. E., 1968). Les gouvernements, jouissant déjà d'un degré de légitimité, risquent d'utiliser à tort la légitimité accrue de la science économique pour justifier l'injustifiable.[43] Il écrit :

> *The heroic ethic "theirs not to reason why, theirs but to do and die" is so fundamental to the operation of the military that attempts to apply an economic ethic to it in the form of cost benefit analysis or programmed budgeting, or even strategic science as practiced by Herman Kahn, T.C. Schelling, or even Robert McNamara, are deeply threatening to the morale and the legitimacy of the whole military system.*

[43] À travers le système judiciaire, la taxation et la défense nationale.

Qui plus est, la spiritualité, pour laquelle nous pouvons imaginer que certaines adhésions reposent sur une forme d'analyse coût-bénéfice, inspire un devoir de sacrifice, ou tout de moins, un refus de comptabiliser les bonnes actions comme nous comptabilisons les aspects économiques de notre vie.

Elle inspire souvent des valeurs de partage, de charité et de bénévolat qui en font en grande partie sa force. La nation pourrait donc tirer profit de cette situation d'un sens ou dans l'autre.

Robert Scott qualifiera cette adresse présidentielle comme étant la première tentative de Boulding à construire et défendre « sa théorie des systèmes (une schématisation qui faisait état de l'incapacité d'isoler l'économie face aux autres sphères de notre société) pouvant être attrayante pour ses compatriotes économistes » (Scott, 2015, p. 121). De plus, nous constaterons que cette remise en question sera constamment présente, à titre de motivation, au sein de l'évolution de la trichotomie des organisateurs sociaux de Boulding.

3.3 L'économie des allocations

C'est en début de carrière que Boulding identifiera un élément qui selon lui n'était pas entièrement résolu par la théorie économique. Son passage en tant qu'assistant-professeur à Édimbourg de 1934 à 1937 lui offrira la chance d'approfondir ses connaissances des bilans financiers, sous la tutelle d'un autre membre de la faculté nommé William Baxter, son meilleur ami sur le campus, professeur de comptabilité. Il l'introduira aux écrits de William A. Paton, pionnier de la comptabilité américaine, que Boulding côtoiera quelque temps plus tard lorsque ces derniers travailleront ensemble à l'Université du Michigan de 1949 à 1958 (Mott, 1992; Scott, 2015, p. 41). À travers cet apprentissage, Boulding fit la découverte des inégalités ou du manque de réciprocité derrière certains échanges inscrits aux états financiers. Robert Scott mettra en évidence cette période comme étant un

élément déclencheur derrière l'intérêt de Boulding envers les transferts à sens unique (Scott, 2015, p. 114).

Nous reconnaîtrons aussi certains éléments, abordés auparavant, parmi les réflexions nombreuses de Boulding, enracinés dans cette sous-discipline qu'il nommera la « *Grants Economics* ».[44] Que ce soit la coopération entre deux entités, plutôt que la confrontation ou le paiement d'un tribut, qui ressemblent étroitement à une forme de taxation, certain de ces concepts, qui seront développés dans le cadre de cette « sous-discipline », se retrouvaient une dizaine d'années auparavant à l'intérieur des pages de *Conflict and Defense (1962).*

Durant cette période, la *Russell Sage Foundation* offrait une bourse de recherche sur le sujet de la philanthropie. Boulding sera parmi ceux qui répondront à l'appel par l'entremise de l'article intitulé *Notes on a Theory of Philantropy (1962)*. Ceci fut pour lui une occasion additionnelle de conceptualiser ses idées à travers la trichotomie des organisateurs sociaux et d'approfondir sa compréhension de l'altruisme qui reposait essentiellement sur le concept de l'interdépendance des courbes d'utilités (Fontaine, 2007, p. 4,10).

Quelque temps après, il obtiendra coup sur coup du financement supplémentaire. Une bourse de la *National Science Foundation* lui permettra d'approfondir le sujet des systèmes intégrateurs et une bourse de la Ford Foundation lui permettra de travailler sur ce qu'il appellera la *Grants Economics* (l'économie des allocations) (Fontaine, 2007, p. 18).

Les balbutiements de cette « sous-discipline' seront donc dévoilés une dizaine d'années plus tard dans un papier intitulé *Grants Economics : A simple introduction (1972)*. Ensemble, Martin Pfaff, Janos Horvath et Boulding, qui avaient préalablement formé l'*Association for the Study of Grants Economy* lors de l'assemblé annuelle de l'AEA à Chicago, articuleront les

[44] Nous traduirons cette expression par les termes économie des allocations ou des subventions.

raisons nécessaires derrière la création de ce « nouveau » créneau économique (Fontaine, 2007, p. 18). La justification principale de leur intervention était la suivante : l'économie des échanges n'était pas suffisante pour comprendre le système économique dans son ensemble.

Pour atteindre ce niveau d'intelligibilité, il faudra au préalable approfondir notre compréhension des allocations, ces transferts à sens unique qui ne comportent aucune réciprocité. Ils sont un organisateur social, politique et économique fortement imbriqué à l'intérieur de l'État-providence. Souvent utilisées pour régler des problèmes d'inégalité sociale, à travers une redistribution de la richesse, les allocations remplissent un créneau ayant une valeur indéniable dans une économie moderne.

> *Qualitatively, the grants economy represents the heart of the political economy, because it is precisely at the level of one-way transfers that the political system intervenes in the economic system. Quantitatively, a grant dollar tends to exert higher leverage on the economy than an exchange dollar, thus positioning the grants economy to act as a regulator of the exchange economy.* (Boulding, Pfaff et Horvath, 1972, p. 21)

De surcroît, ce qui ressemble à une simple transaction à la surface, offre parfois la possibilité de la décortiquer en deux éléments distincts : les échanges et les allocations. Si les termes d'un règlement ne sont pas équivalents pour les deux partis impliqués, nous retrouvons l'échange auquel nous sommes familiers ainsi qu'une composante qui ressemble à une forme de prestation[45] (Boulding, Pfaff et Horvath, 1972).

D'un point de vue national, nous sommes témoins de prestations plus transparentes dans plusieurs domaines. L'effet de la taxation et de la tarification gouvernementale permet une redistribution de richesse, accompagné d'un système de bourse qui facilite la recherche et

[45] Prestation familiale, sociale, d'invalidité, de vieillesse.

le développement, améliore la qualité de vie de grandes portions de la population et protège les citoyens les plus vulnérables. À l'international, ces transferts rendent possible une certaine forme de diplomatie que nous qualifierons d'intégrative plutôt que coercitive.

C'est donc à travers l'étude de ces concepts que les auteurs croyaient répondre à plusieurs questions politiques et économiques qui émanent de nos systèmes nationaux et mondiaux. Ce plaidoyer était offert, telle l'adresse présidentielle de Boulding, pour intenter un second procès à l'abstraction, trop souvent présente lors d'analyse économique[46] (Boulding, Pfaff et Horvath, 1972, p. 27).

Boulding, avec l'aide de son élève Martin Pfaff, éditera trois volumes d'une série complète sur le sujet intitulée *Grants Economics*.[47] Le premier des trois sera intitulé *The Economy of Love and Fear – A preface to Grants Economics (1973).* Ce volume, publié une année après *A Simple Introduction,* offrira à ses lecteurs le matériel et les intuitions nécessaires à la réflexion approfondie que suscitait cette nouvelle « sous-discipline ».

Par exemple, ce que nous distinguions comme un sous-ensemble de la catégorie intégration se résumait jusqu'à présent à un transfert à sens unique provenant de l'altruisme. Toutefois, ce transfert était maintenant subdivisé sous la forme d'une subvention ou d'un tribut[48]. Nous pouvons penser ici à une subvention au sein d'une organisation où certaines personnes dictent l'envergure et le destinataire des transferts (ex. : un budget universitaire allouant les revenus départementaux). Un comportement reproduit de façon similaire au sein d'une famille ou d'une société.

---

[46] Il avait déjà vocalisé presque un quart de siècle auparavant l'idée que l'espace entre la sociologie et l'économie allait offrir une inspiration beaucoup plus fertile que la mathématisation de l'économie, qui elle deviendrait trop parfaite pour inviter l'innovation (Boulding K. E., 1948, p. 199).

[47] *The Economy of Love and Fear – A preface to Grants Economics* (1973)*, Redistribution to the Rich and the Poor* (1972)*, Transfers in an Urbanized Economy* (1973)

[48] Ce que le vaincu donne au vainqueur

3.3.1 La transaction

Robert Silk identifiera un rapprochement entre les thèmes entretenus par Boulding durant les années 60, tel que sa volonté d'intégrer les sciences sociales et la mouvance plus globale de l'économie institutionnaliste (Silk, 1976, p. 25).

De toute évidence, Boulding était très familier avec les travaux des Américains Thorstein Veblen, John R. Commons et Wesley Mitchell ainsi que l'œuvre des Anglais Béatrice et Sydney Webb. D'ailleurs, Boulding n'éprouvait à l'époque aucune insatisfaction face aux accusations de Clarence E. Ayres le catégorisant comme faisant lui-même partie de ce mouvement (Boulding K. E., 1957, p. 12). Il croyait plutôt que cette tendance s'inscrivait dans un cadre plus large : celui de la dissidence face à l'économie dite « orthodoxe ».

Cette dissidence avait d'une part un motif scientifique, avec la ferme conviction que certains outils manquaient à l'arsenal de la doctrine « dominante » et d'autre part un fondement moral, croyant que l'économie orthodoxe défendait des institutions indésirables sur le plan éthique (Boulding K. E., 1957, p. 1).

John R. Commons était selon Boulding le plus important parmi ceux-ci et de loin l'auteur le plus influent, notamment grâce l'apport intellectuel de Commons, ayant fortement influencé ses élèves à l'Université du Wisconsin,[49] impliqués au *New Deal* des années 30 et à la transformation des États-Unis vers l'État-providence. Par contre, la tentative de Commons d'élargir les frontières de l'économie n'épousait pas une conception axée sur le rassemblement des contributions des diverses sciences sociales. Elle reposait plutôt sur une généralisation de concepts propre à l'économie. Par exemple, Boulding qualifiera le

[49] Edwin E. Witte, souvent nommé le père de l'assurance sociale du fait que ses politiques gouvernementales engendreront le *Social Security Act* de 1935 ainsi que Selig Perlman, économiste du travail (Tilman, 2008)

concept de la « transaction » de Commons comme étant une généralisation de la notion typiquement économique de l'échange (Boulding K. E., 1957, p. 10).

Selon Commons, la transaction se déclinait en trois classes distinctes :

1. La transaction de « marchandage »[50], entre deux entités consentantes où nous témoignons d'un transfert de droit de propriété réciproque.
2. Un produit de la relation employé/employeur, le fruit de la hiérarchie où une transaction de « management » créée de la richesse suite à son exécution efficiente.
3. Une distribution planifiée de la richesse à travers de l'assignation de budget, de tarifs ou de taxes que Commons identifiera comme étant une transaction de « répartition » ou de redistribution au sein d'une organisation (Commons, 1931).

Robert Scott quant à lui soulignera la relation profonde entre les travaux de Boulding durant les années 70 et ceux de Veblen au sujet des structures sociales et l'influence des institutions qui les composent (Scott, 2015, p. 135).

Nous observons donc dans cette réflexion deux capacités :

1. Cette relation entre transferts et structures hiérarchiques fortement influencées par le mouvement et l'ampleur du rôle de chaque participant.
2. Celle de la communication et du potentiel que ces structures hiérarchiques ont à transférer l'information, tout aussi essentielle à la création et la schématisation des rôles (Boulding K. E., 1973, p. 6).

Bien entendu, en prenant la taxation en exemple, Boulding admettra que de l'intégration à la coercition la plupart des transferts ne peuvent tous être classifiés dans une seule catégorie (Boulding K. E., 1973, p. 4). Peu importe notre classification, l'intention ou la motivation, l'acte s'avère souvent plus important que la forme finale dont nous sommes

[50] Bargaining transactions

témoins. Par exemple, l'aide internationale peut s'avérer une arme beaucoup plus influente diplomatiquement que la menace. Elle peut encourager le récipiendaire à adopter des comportements spécifiques qui se rattachent directement à l'obtention de cette aide.

Nous observons aussi ce même phénomène à plus petite échelle. À travers la redistribution des montants perçus en taxation, un gouvernement peut : encourager certains comportements et en décourager d'autres[51] (Boulding K. E., 1973, p. 6-8). De plus, des outils additionnels sont à la disposition du gouvernement et ne requièrent aucun transfert monétaire de ce dernier pour qu'un transfert de richesse se produise.

Boulding donnera l'exemple de la prohibition et la création de quotas comme faisant partie de cet arsenal. Ces deux éléments peuvent être créateur de richesse pour certains au détriment des autres membres de la société. [52] (Boulding K. E., 1973, p. 9-10).

De toute évidence, au sein même des aspects positifs de l'économie des allocations nous découvrons des éléments qui portent à réflexion. Nonobstant les pouvoirs organisationnels, intégrateurs et diffuseurs d'informations, les acteurs qui composent ce système à l'étude ne sont pas à l'abri des institutions et des structures qui composent le système des échanges.

La fondation peut souffrir d'un manque de rétroaction, car contrairement à l'entreprise, elle ne peut aisément évaluer sa performance à travers des métriques prédéfinies. Les dons reçus et la santé économique de cette dernière ne sont pas tributaires aux bienfaits des

[51] Pour l'encouragement, nous pouvons penser à un crédit d'impôt à la rénovation 'verte', aux sports pour enfants, etc. Pour décourager, une sur-taxation sur l'essence ou les cigarettes provoque des changements de comportements. La réglementation peut aussi agir de façon prohibitive lorsqu'elle requiert des permis ou des certifications (iso ou autre) aux entités voulant participer à une activité quelconque.
[52] La prohibition peut créer un vide, rempli souvent par le monde interlope. Le gouvernement peut aussi nationaliser à travers une société d'État un produit pour en devenir le seul bénéficiaire. Les quotas de production affectent l'équilibre offre/demande pour offrir un prix soutenu aux producteurs au détriment des consommateurs qui eux doivent payer une prime face au prix 'naturel'.

sommes versées à des tiers. De plus, les lois encadrant l'entreprise ne sont pas conçues pour encadrer les institutions caritatives[53] (Boulding K. E., 1973, p. 24-25).

D'autres institutions n'existent quant à elles qu'à travers les systèmes de menaces et d'intégration. Les forces de l'ordre, les services sociaux, les hôpitaux et les écoles sont souvent des institutions qui remplacent de façon permanente certains liens communautaires, religieux et familiaux (Boulding K. E., 1973, p. 27-28). Nonobstant cette marchandisation du système intégrateur, ces institutions n'étaient pas une création du marché, mais plutôt des institutions comblant ses lacunes (Scott, 2015, p. 117).

> *It is clear that the one-way transfer, far from being something extraneous or extraordinary in the general organisation of social life, is an integral and essential part of the system, without which not only community but organisation and society itself would be virtually impossible.* (Boulding K. E., 1973, p. 34)

Philippe Fontaine mit en évidence la représentation graphique de Boulding des organisateurs sociaux et des institutions qui s'y insèrent. Tels qu'illustrés à la toute fin du livre *Economy of Love and Fear*, cette schématisation fit son apparition trois ans plus tôt, en 1970, dans son livre *A primer on social dynamics* (Boulding K. E., 1970).

> *Perhaps because he wanted to emphasize that point, Boulding resorted to visual representation in the form of a "social triangle" (see fig. 2). To signal the integrative relationship from threat and exchange, he placed it at the top of the pyramid with the two other social organizers at its base.* (Fontaine, 2010)

[53] Boulding donne en exemple les lois anti monopoles

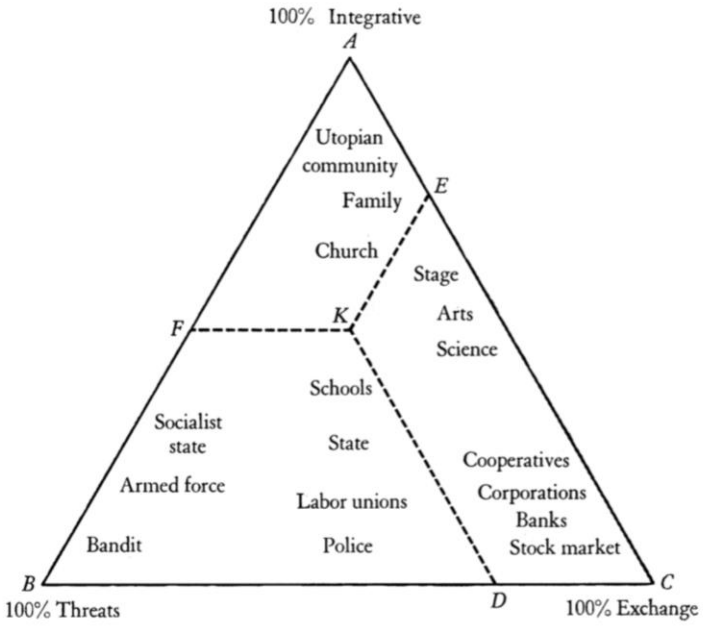

Fig. 2. The social triangle with connectives (adapted from Boulding 1970, 31).

Figure 3.1 *Stabilizing American Society* (Fontaine, 2010, p.253)— Triangle social

Les éléments qui se rapprochent le plus de l'espace entre les pointes A et C et qui auront une forte représentation au sein de l'économie des allocations seront la famille, l'Église, le théâtre, les arts, les sciences et les coopératives. Deux items auront une forte proportion de chacun des organisateurs sociaux : l'école et l'État. Lorsque reproduit dans son livre *Economy of Love and Fear* trois années plus tard, l'économie des allocations (ici identifié par le mot *Grants*) se retrouvera entre les systèmes d'intégration et de menaces.

Comme indiqué, il aura préalablement offert à ses lecteurs deux classes d'allocations, à l'opposé l'une de l'autre, le don et le tribut. Cette zone grise entre les menaces et l'intégration représentait spécifiquement ce continuum entre menaces et intégration.

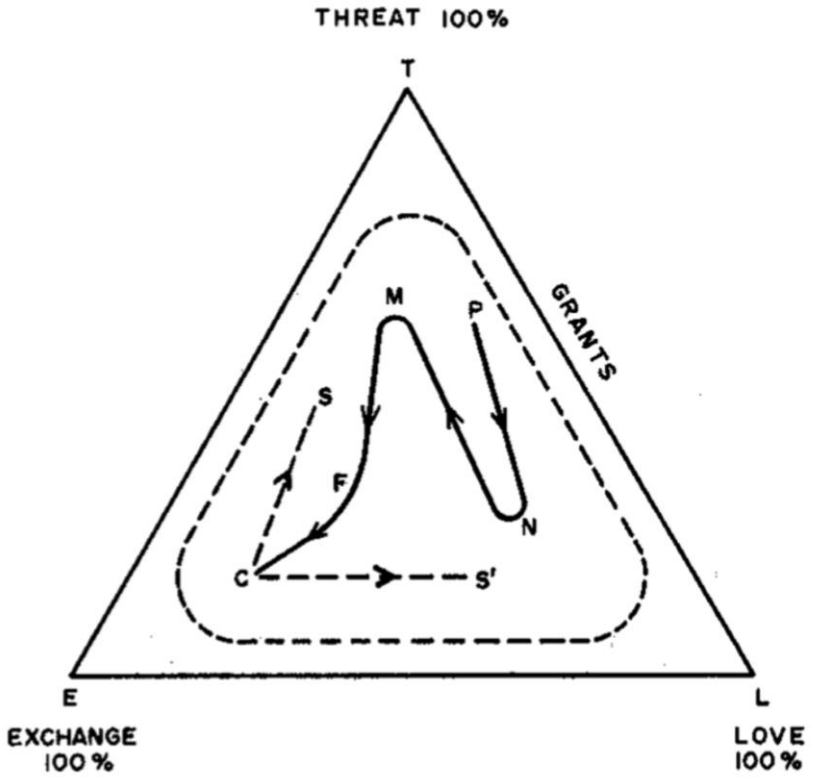

Fig. 3a. The social triangle with the historical line (Boulding 1973, 108).

Figure 3.2 *Stabilizing American Society* (Fontaine, 2010, p. 255) - Mouvement à l'intérieur du triangle social[54]

En 1985, Boulding reproduira ce triangle et incorporera des items additionnels sur la frontière entre les échanges et l'intégration. Les sports, les fondations, les universités et les hôpitaux auront maintenant explicitement leur position parmi les organisateurs sociaux.

[54] Déplacement historique des ratios entre échange, amour et menaces. Légende : (P) Paléolithique, (N) Néolithique (M) Révolution urbaine, civilisation et empires (F) Féodal (C) Capitalisme (S) Totalitarisme (S') Social-démocratie

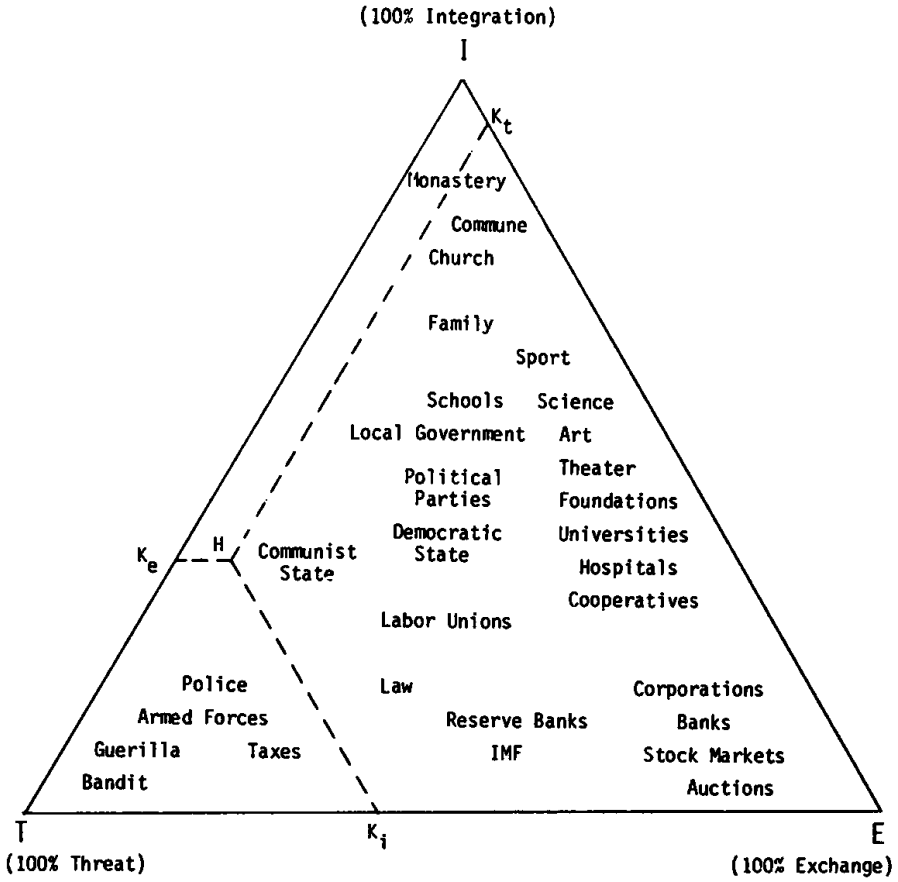

Figure 3.3 *The World as a Total System* (Boulding, 1985, p. 86)— Catégorisation des institutions

Cynthia Kerman dressera un portrait global des différentes composantes des organisateurs sociaux de Boulding. Complétant les zones grises, elle positionnera l'économie des allocations entre le système des échanges et les systèmes d'intégration. En revanche, le cercle, beaucoup plus approprié lorsque nous identifions cette trichotomie comme étant un continuum, viendra remplacer le triangle.

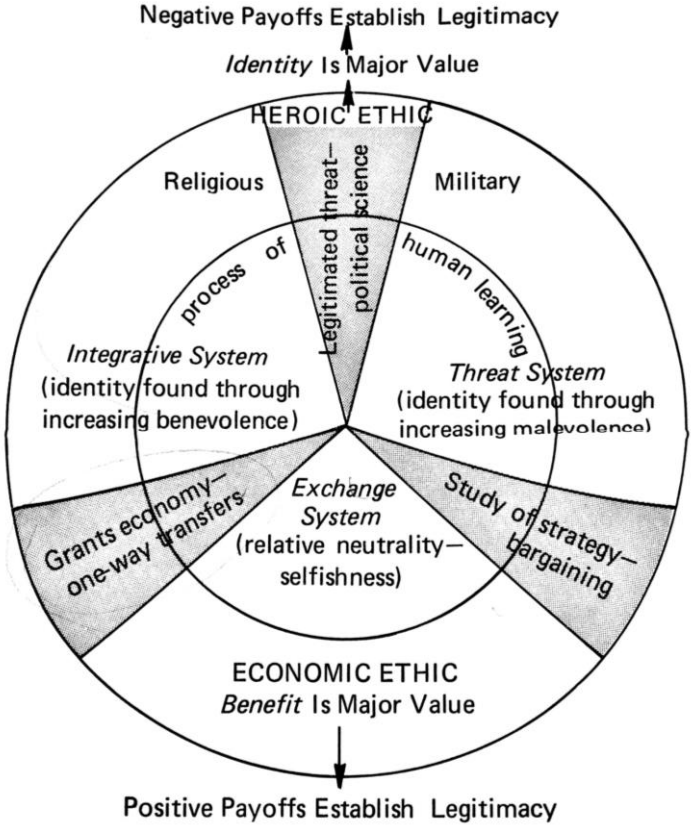

Fig. 2. Boulding's Social Map

Figure 3.4 *Creative Tension* (Kerman, 1974, p. 12) - Le cercle social de Boulding selon C. Kerman

Selon Fontaine, nous devions donc aspirer à un équilibre entre les trois organisateurs sociaux. C'est par une volonté de l'atteindre que nous bénéficierons d'un dynamisme sociétal. *« This task, as Boulding suggested in closing The Economy of Love and Fear, called for "a major intellectual effort … in the physical sciences, in engineering, in biology, in the social sciences, and in philosophical, political, and religious thought" »* (Fontaine, 2010, p. 257).

3.4 L'évolution, la communication et le pouvoir

Ayant maintenant atteint un certain niveau d'épanouissement, la conception des organisateurs sociaux de Boulding sera reprise comme trame de fond dans plusieurs de ses œuvres subséquentes. Trois d'entre-t-elle étant *Ecodynamics*, publié en 1978, *The World as a Total System* (1985) et *Three Faces of Power* (1989).

3.4.1 L'évolution

Robert Scott qualifie la première de ces trois (*Ecodynamics*) comme étant « la culmination d'une portion importante de ses travaux accomplis à l'Université du Colorado » (Scott, 2015, p. 136). Trouvant sa fondation dans une publication antérieure intitulée *A Primer on Social Dynamics (1970)*, il fut principalement inspiré de son séjour au Japon où la forte majorité de ses élèves étaient marxistes (Boulding K. E., 1985b, p. 11).

> *These students seemed to come up to college believing that intellectual history started with Hegel, went through Feuerbach and virtually ended in Marx, with an appendix in Lenin […].* (Boulding K. E., 1985b, p. 11)

Ce livre se voulait selon lui un regard non-dialectique de l'histoire de l'humanité. Avec une perspective additive, la théorie des organisateurs sociaux de Boulding sera utilisée afin d'étudier l'évolution sociale de l'être humain[55] à travers le cadre de la *General Systems Theory* (Adams, 1980). Par l'entremise de l'évolution d'artéfacts, créés de toutes pièces par l'homme, il tentera d'expliquer les processus dynamiques derrière les systèmes sociaux en y juxtaposant ses concepts de l'« image » et des « symboles » (Boulding K. E., 1978, p. 121).

[55] Trois systèmes d'évolutions seront approfondis. Les systèmes physiques, biologiques et sociaux. Avec les systèmes sociaux qui requièrent l'évolution du système biologique, qui à son tour requiert l'évolution du système physique (Scott, 2015, p. 136)

De nouveau, nous retrouvons, au-delà de l'individu, des collectivités qui se regroupent grâce au partage d'une culture ou sous différentes bannières, telles que des groupes sociaux ayant en commun un rôle, une race, une nationalité ou une religion.

Ces dénominations ont aussi la capacité de partager et de faire évoluer une « image » collective. Le partage du savoir, jumelé à cette faculté d'imaginer un monde extérieur, comportant des caractéristiques temporelles et spatiales, rend possible la création d'artéfacts « sociaux », d'agrégats sociaux ou d'institutions nécessaires au développement d'une société moderne (Boulding K. E., 1978, p. 132).

À un niveau rudimentaire, une société interprète les images du passé afin d'identifier un modèle. Puis, elle se façonne une image du futur étant essentiellement une projection. C'est lorsque les communications au sein d'un groupe, permettent de partager ces images à une grande vitesse et à un auditoire diversifié, qu'une complexification accélérée se produit. Cette situation requiert parfois l'utilisation de « symboles » permettant d'échanger les informations les plus abstraites telles que certaines émotions, les valeurs et les subtilités culturelles (Boulding K. E., 1978, p. 197). Ces processus soumettent l'image à une panoplie d'informations[56] qui représentent ultimement notre aptitude à acquérir des connaissances et accroître par le fait même notre disposition à l'autodétermination. L'image « évolue ».

> *The processes by which each generation of human beings learns from the last are far more important than the process by which biological genes are inherited* (Boulding K. E., 1978, p. 123) (Barash, 1981)

Selon Boulding, les origines de l'évolution du système social n'ont rien de biologique (Scott, 2015, p. 137). C'est une fois l'« image » transformée que notre conception des possibilités qui s'offrent à nous, notre « idée » du futur, subit une réelle transformation.

---

[56] Identifié en 1956 (*The Image*) par Boulding comme étant des « messages »

Ce phénomène s'imbrique donc au processus nécessaire au dynamisme social. Le noyau familial, les institutions, l'accumulation du savoir collectif et notre culture sont tous influencés par le système d'intégration (Boulding K. E., 1983).

> *It is the decisions of people (both individual and collective) that create the future from what they perceive as all possible futures. Decisions made today can reverberate for many decades. This, for Boulding, is why human imagination is so important and should be harnessed to help conceive of futures that are better than anything in the past.* (Scott, 2015, p. 137)

Notre pouvoir décisionnel, cette « libre volonté »[57], intrinsèquement reliée au processus d'évolution sociale, nous offre la faculté d'imaginer une position différente au sein du triangle social de Boulding, de la choisir et ultimement de s'y déplacer (Boulding K. E., 1978).

3.4.2 La communication

En 1980, à l'âge de 70 ans, Boulding fera face à l'obligation réglementaire de prendre officiellement sa retraite en tant que professeur d'économie à l'Université du Colorado. Il tentera de prolonger son mandat, mais cette tentative fut infructueuse. Toutefois, son amour et l'importance qu'il accordera à l'enseignement l'emmèneront à visiter de nombreuses universités[58]. De plus, « il utilisait fréquemment l'enceinte de ses cours pour discuter de ses nouvelles idées, fraîchement formulées » (Scott, 2015, p. 135). C'est aussi durant cette période qu'il publiera la suite de *Ecodynamics* intitulé *The World as a Total System (1985).*

[57] Ce concept de 'libre volonté' est aussi ce qui nous distingue des autres créatures terrestres selon le Vieux et le Nouveau Testament.
[58] Au total, il pourvoira 17 postes différents à titre de professeur invité entre 1980 et 1993.

> *This volume in a sense represents the convergence of these two streams: looking at the earth as a general system in the evolutionary pattern but also, of course, as a complex structure of many different systems* (Boulding K. E., 1985a, p. 7)

Découlant d'une série de séminaires donnés en 1984 à l'Université des Nations Unies à Tokyo, il s'appuiera sur ses notes manuscrites pour écrire la première version de ce livre. Quelques mois plus tard, il l'utilisera comme manuel de cours à l'Université Mesa Colorado. Dans la même logique que *Ecodynamics* (1978), les systèmes physiques, biologiques et sociaux y seront abordés.

Ces thèmes auront une connotation familière puisqu'il aura défini presque vingt ans auparavant les concepts de *nécessité* (physique), de *chance* (biologie) et de *liberté* (image)[59]. Cependant, ce nouveau volume accordera une importance particulière à la communication qui sera à présent un système à part entière. Dans *Ecodynamics*, les communications auront été la source « d'unification des tributs en une communauté mondiale », créatrice de hiérarchies et de structures de rôles les soutenant. Il les catégorisait de façon analogue aux avancés découlant du développement de méthodes de transport et de routes, des éléments essentiels à l'accroissement des organisateurs sociaux (Boulding K. E., 1978, p. 221, 226).

Dans ce nouveau livre, Boulding abordera le sujet différemment. « L'âge de l'information » sera maintenant mis en contraste avec la révolution industrielle. Les systèmes de communications, essentiels à ce bouleversement, jouiront d'une place déterminante au sein de notre société et seront responsables entre autres de l'uniformisation au sein des méthodes d'enseignement, de l'architecture et de l'urbanisation (Boulding K. E., 1985a, p. 151). Ces activités seront considérées comme des processus similaires à l'emploi d'un catalyseur, accélérant ou réorientant une réaction chimique.

[59] The Relations of Economic, Political and Social Systems (1961)

Ces artéfacts sociaux, ces institutions et ces « images » collectives auraient normalement tous les éléments nécessaires à leur stabilité et à leur création, mais la probabilité pour que certaines d'entre elles subissent une formation naturelle serait beaucoup plus faible, sinon nulle (Boulding K. E., 1985a, p. 134).

Ces micros-comportements de partage de savoir, entre deux générations ou deux institutions, se transforment en macrophénomènes. Boulding était donc d'avis que l'éducation sous toutes ses formes représentait la réelle redistribution de richesse. Elle incarnait une redistribution beaucoup plus importante que ces situations provisoires créées par l'entremise de redistributions monétaires gouvernementales. Une situation où individus et collectivités peuvent profiter pleinement d'une ascension durable (Scott, 2015, p. 166).

3.4.3 Le pouvoir

À l'automne 1989, Boulding sera professeur invité à la *George Mason University* dans l'État de la Virginie. Durant cette session, il offrira à un groupe de 70 élèves de premier cycle universitaire un cours intitulé « *Theories of Power in Society* ». Se voulant un cours offert sous la grande bannière des sciences sociales, il utilisera comme manuel son livre « *Three Faces of Power* », venant tout juste d'être publié (Boulding K. E., 1989).

À l'image de *« The World as a Total System »*, Boulding s'intéressait à présent au pouvoir en tant que système complet et utilisa le prisme de sa trichotomie pour l'enseigner. L'inspiration de ce livre provenait essentiellement de ses réflexions, de sa vie en tant qu'économiste, quaker, et bien qu'il fera fit de la littérature scientifique existante[60], sa

[60] Boulding était critique des écrits de John Kenneth Galbraith, *The Anatomy of Power (1983)*. Selon lui, cette œuvre, séparant le pouvoir en trois composantes : punitive, idéologique et monétaire (*condign, conditioned et compensatory*), négligeait les aspects dynamiques de ses systèmes sous-jacents.

conception du pouvoir ressemblera et se divisera en autant de catégories que celle de Galbraith (Boulding K. E., 1989, p. 9-11).

Il recensera les facettes destructives, productives et intégratives du pouvoir. Comme illustré dans les graphiques suivants, le pouvoir de destruction sera associé aux systèmes de menaces, à la politique et aux institutions militaires. Le second sera jumelé à la production, l'économie, l'échange et représentera la création. Le troisième, le pouvoir intégratif, sera issu de l'amour, du système social, du sens de communauté et des institutions intégratives. Celui-ci sera source de rassemblement.

Représentées graphiquement par Cynthia Kerman et ici par Boulding, les différentes zones de sa trichotomie s'enchevauchaient. Chacun des éléments contenait une infime proportion de chacune des autres. Cette situation, où les organisateurs sociaux n'affichaient aucune frontière définitive, était exposée sous un nouvel angle pictographique (Boulding K. E., 1989, p. 23-28). Une représentation se voulant en quelque sorte évolutive relativement à la triangulation, elle offrait à l'auteur une seconde option descriptive.

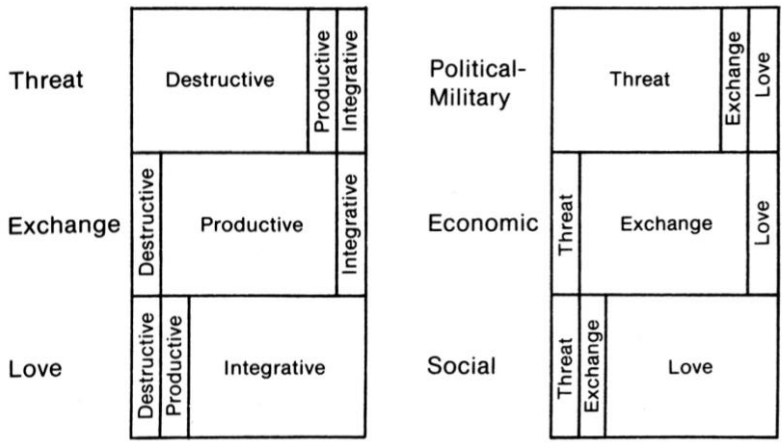

Figure 3.5 *Three Faces of Power* (Boulding, 1989, p. 25, 30)— Nouvelles représentations graphiques des organisateurs sociaux dans le contexte du pouvoir

Motivé par sa volonté d'intégrer les sciences sociales, Boulding dénombrera la panoplie de combinaisons relationnelles où nous retrouvons le pouvoir sous l'effigie des systèmes sociaux. Les trois visages du pouvoir seront à l'étude sous deux unités coutumières aux analyses de Boulding soit l'individu et l'organisation, mais à cette analyse s'ajoutera la vision dynamique du pouvoir. Ce mouvement, nous conduisant d'une catégorie à l'autre, représentera l'évolution de la relation entretenue avec le pouvoir à travers la multitude de rôles qu'une entité exerce tout au long de son cycle de vie (Boulding K. E., 1989, p. 124-139).

Dans l'intervalle, parmi les pages dédiées au pouvoir productif, il statuera l'avantage quantitatif dont jouit celui-ci face aux autres (Boulding K. E., 1989, p. 95-108). Ce dernier nous permettait, à travers certaines notions économiques, de développer des concepts et de quantifier une composante du système. À présent, la méthode de gradation de l'équilibre d'une société n'était plus limitée à définir la proportion entre menaces, intégration et échanges[61]. Elle nous permettait d'identifier une limite, à l'image de la courbe des possibilités de production en économie, représentant une frontière entre les combinaisons de biens et de services que nous pouvons produire et les options hors de notre portée. Hors de notre pouvoir.

Le pouvoir intégratif quant à lui était difficilement mesurable, mais se distinguait par la création d'amitiés, de relations, de respect et de notoriété. Selon Boulding, ces notions étaient fortement dépendantes d'une bonne communication, un élément primordial lors de l'exercice de ses pouvoirs. Sans elle, nous témoignerions d'aberrances, comme des menaces ou des ordres non transmis et des termes d'échanges non partagés (Boulding K. E., 1989, p. 32, 110). Qui plus est, Boulding identifiera une seconde relation entre pouvoir et communication où une forte proportion de celle-ci nous éloigne de la destruction et nous rapproche de l'intégration :

[61] Cette quantification établissant un certain ratio tel que [33, 33, 33] identifiant le centre du triangle, offrant tout au mieux une catégorisation.

> *As we move from destructive to productive and integrative systems, the amount of physical and chemical energy substratum probably declines, and knowledge, information, and communication increase* (Boulding K. E., 1989, p. 32)

La relation profonde entre l'intégration et la communication sera donc mise à l'avant-plan. Dernier élément d'envergure au sein de la trichotomie des organisateurs sociaux de Boulding, elle sera à la source de création de réseaux permettant un dynamisme social. Cet outil essentiel autorisait à une multitude de sociétés la faculté d'évoluer, de partager entre elles ou avec les générations futures les connaissances qui lui permettront d'exercer ses pleins pouvoirs (Boulding K. E., 1989, p. 110).

CHAPITRE IV

APPRÉCIATION

Nous avons devant nous une carrière qui s'étend sur une période d'environ 60 ans et à travers l'étendue de cette œuvre, nous pouvons observer à la surface, une fragmentation naturelle, imbriquée au sein des différents rôles qu'interprétera l'auteur tout au long de celle-ci. Sa première vocation était celle d'un organisateur d'idées qui maintient et perfectionne les acquis. Sous l'effigie de l'économie orthodoxe de son époque, Pfaff rappellera les multiples efforts[62] de Boulding culminant à la première édition de *Economic Analysis (1941)*. Ensuite, comme mentionnée, l'appréciation de ses pairs se traduira en 1949[63], par la remise de la *John Bates Clark Medal*, récompense offerte par l'AEA à l'économiste américain sous l'âge de 40 ans ayant fait une contribution significative. Puis, en 1958, il sera nommé vice-président de cette même association pour finalement être élu président en 1968 (Pfaff, 1976, p. 6). Au long de ce parcours, son rôle d'« unificateur *»* se fera ressentir à travers une succession d'articles et de livres ayant pour but une « réformation » de la science économique. Voulant allez plus loin, il utilisera le véhicule de la théorie générale des systèmes qui lui fera indéniablement vivre une transition conceptuelle.

---

[62] « Displacement cost concept, theory of population and capital, consumption, time and investments » (Pfaff, 1976, p. 6; Kerman, Three facets of Boulding, 1976)

[63] Paul Samuelson sera le premier à recevoir cet honneur en 1947. Boulding le second en 1949.

Pfaff qualifiera l'entièreté de la trichotomie des organisateurs sociaux qui en découlera comme étant une forme appliquée de cette théorie (Pfaff, 1976, p. 7). De plus, s'y ajoutera, au sein d'un processus nécessaire et évolutif, l'économie des allocations.

Le second rôle, tel que mis en évidence par Cynthia Kerman, sera celui du stimulateur d'idées, de fondateur et d'« influenceur ». Nous identifions à cette fonction la publication de *A Reconstruction of Economics* (1950), *The Image* (1958) et *The Economics of the Coming Spaceship Earth* (1966). Matériellement, il participera activement à la mise sur pied de la *Society for the Advancement of General Systems* (1954), du *Journal of Conflict Resolution* (1957) et du *Center for Research on Conflict Resolution* (1959). Tous étant des entités dédiées à l'avancement des idéaux de l'auteur et offrant ultimement la légitimité nécessaire à ses multiples efforts.

Le troisième rôle se retrouvera à l'intersection de l'homme « spirituel » et du « pacifiste ». Au-delà de la religion qui était au centre de sa vie, il vécut une transition importante entre l'Église méthodiste, qualifiée par Cynthia Kerman comme étant une secte « non-conformiste », vers la Société des Amis qui embrassait ses profondes convictions de non-violence. Au long de ce parcours, il sera accompagné dans ses périples spirituels et professionnels pendant plus d'un demi-siècle par son épouse Elise. Cette foi et cette ardeur se retrouveront au sein des pages de ses livres *The Economics of Peace* (1945) et de *Conflict and Defense* (1962), par la création de pamphlets tels que *Mending the World* (1986), de sociétés, d'associations et d'une multitude de communautés quaker (Kerman, 1976, p. 13-15).

4.1 L'unificateur

L'idée de développer le terreau fertile qui se retrouve aux intersections des différentes sciences n'était pas une idée unique à Boulding. Philippe Fontaine signalera qu'à la même époque, des efforts en ce sens viendront aussi de « Chicago, Columbia, Harvard, MIT et

bien entendu l'Université du Michigan » où Boulding sera professeur de 1949 à 1968. Il aura concentré ses efforts principalement vers les sciences que nous identifions comme étant « sociales » telles que la science politique, la sociologie ou la psychologie. Toutefois, ses séminaires multidisciplinaires soulèveront aussi l'intérêt de biologistes[64], d'ingénieurs et de physiciens (Scott, 2015, p. 73). À l'inverse, ces autres institutions du Nord-Est américain, ainsi que des personnages notoires tel que Samuelson, exerceront un effort de rapprochement envers les sciences de la « nature » comme la physique, la biologie et la chimie (Fontaine, 2010, p. 221-222) (Fontaine et Backhouse, 2010, p. 346).

Au-delà de ces tentatives, Pooley et Solovey soulèveront celles effectuées par Boulding envers les sciences comportementales. Ces derniers attribueront, sans détour, l'échec de ce type de rapprochements aux économistes « *especially those commonly labeled neoclassical, (they) were uninterested, skeptical, and even dismissive of what they took to be an immature and faddish initiative* ». De plus, durant cette période d'après-guerre, les économistes avaient déjà « établi leurs réseaux, leurs coordonnées intellectuelles, ainsi que leurs donateurs » (Pooley et Solovey, 2010, p. 201). Certains avaient même peur que ces nouvelles alliances préviennent la spécialisation nécessaire à l'économie pour s'épanouir en tant que discipline scientifique.

Suite à la publication de *Economic Analysis* en 1941, Boulding aura la chance de travailler pour la Société des Nations au New Jersey. Ses recherches se concentreront principalement sur l'agroéconomie européenne en période d'après-guerre (Scott, 2015, p. 57). Puis, un différend idéologique entre lui et son employeur le forcera à se mettre en mode recherche d'emploi. En 1943, L'Université de Fisk, établie à Nashville dans l'État du Tennessee[65] l'accueillera donc à titre de professeur d'économie et c'est à cet endroit

[64] L'écologie et plus largement la science biologique auront évidemment fortement influencé les travaux de Boulding. Nous pouvons le constater dès 1950, à l'intérieur des pages de *A Reconstruction of Economics (1950)* ou *Conflict and Defense (1962).* Possiblement à travers les travaux de Malthus, Darwin ou ses collègues Bertalanffy et Rapoport.

[65] (Boulding E. , 1995, p. 291-295)

que le sociologiste Robert E. Park aura eu une influence certaine sur la carrière de Boulding lorsqu'il écrira :

> *If I speak here and now of different levels of integration, that is merely a recognition of the fact that society, as we know it, is actually a hierarchy of relatively independent levels of association—economic, political, and religious. […] It may not be so obvious that these different levels of societal integration represent a hierarchy in which the economic order, at the base of the social triangle, supports the political, which, in turn, supports the personal and moral, the order characteristic of familial and religious societies. (Park 1943, 730)* (Fontaine, 2010, p. 224)

Une citation offrant un point de repère, précurseur d'une idée qui n'était encore pas encore la sienne, recensés au sein de ses travaux publiés qu'une décennie plus tard par Scott et Kerman. Durant cet interlude, il sera recruté par l'Iowa State College à Ames, reconnu pour son approche multidisciplinaire aux problèmes rencontrés dans le domaine de l'agriculture, dans l'optique de faire de lui un professeur d'économie du travail. Souvent un vestige de la période avant-guerre, la proximité physique dont jouissaient les départements de sciences sociales et d'économie favorisait la multidisciplinarité [66] (Fontaine et Backhouse, 2010, p. 347).

C'est à ce poste qu'il entamera une transition profonde. Sur une période de 5 mois, il ira à la rencontre de plus de 85 centrales syndicales, participera à leurs congrès, s'immergera dans la littérature[67] et rencontrera des intervenants gouvernementaux et académiques. Il réalisera donc que les solutions recherchées par un sujet à forte connotation économique étaient en grande partie redevables à une autre discipline académique, la sociologie.

[66] Boulding retrouvera cette même proximité à l'intérieur des murs de l'Université McgGill.
[67] Industrial Democracy (1897) de Sidney et Béatrice Webb, les travaux de Selig Perlman et J.R. Commons (Harcourt, 1983)

Ceci fut donc une période décisive où ses rencontres autant que son travail de terrain viendront appuyer cette transition entre l'économiste orthodoxe « pure » et le théoricien des systèmes généraux cherchant à unifier les sciences sociales (Fontaine, 2010, p. 224-225).

Toujours au même poste, il publiera *Economics of Peace* (1945), un livre portant sur la reconstruction d'après-guerre, les entraves politiques de la gauche et de la droite ainsi que les pistes d'amélioration pacifistes sur la scène internationale.

Parmi ses pages, Fontaine fera ressortir les phrases suivantes, écrites au dernier chapitre : « *Economics is the skeleton of social science […]. But skeletons need flesh and blood; and the flesh and blood of economic problems can only be found in the broader fields* »[68] (Fontaine, 2010, p. 225).

Entre cette période et jusqu'en 1950, Boulding était essentiellement en mode « reconstruction », croyant que ce partage académique devait provenir essentiellement d'une adaptation et d'une ouverture de la science économique. Au même moment, il aura l'occasion d'élargir ses horizons. L'opportunité de travailler au sein d'un département unissant économie et science politique l'amènera à Montréal à l'Université McGill en 1946.

À son retour à Ames l'année suivante, il consacrera la majeure partie de son temps à l'écriture de *A Reconstruction of Economics* (1950) (Fontaine, 2010, p. 228). Puis, malgré le fait qu'il ne trouvera pas preneur lors de cette dernière tentative, il gardera néanmoins cette motivation d'ensemencer le terreau fertile de la multidisciplinarité au sein des sciences sociales. C'est à cette fin qu'il rejoindra l'Université du Michigan en 1949, un endroit où des structures institutionnelles, jumelées à une latitude professionnelle, lui permettaient de

[68] Ces propos seront repris verbatim dans son article *General Systems Theory—The Skeleton of Science* publié lorsqu'il sera en poste à l'Université du Michigan en avril 1956 : « *General Systems Theory is the skeleton of science in the sense that it aims to provide a framework or structure of systems on which to hang the flesh and blood of particular disciplines and particular subject matters in an orderly and coherent corpus of knowledge*. » (Boulding K. E., 1956a, p. 208).

s'épanouir. Il aura là l'occasion d'agrandir son auditoire, ne se limitant plus à ses confrères économistes, et par le fait même, il multipliera les actions concrètes lui permettant d'exercer une certaine influence.

Les séminaires qu'il organisera bénéficieront vraisemblablement d'un certain engouement au sein de plusieurs facultés universitaires, toutes sciences confondues. Conséquemment, sa correspondance et sa rencontre avec Bertalanffy à CASBS porteront fruit. L'effort concerté de ces deux hommes et leur cercle d'amis donnera l'envoi nécessaire à la création d'une société dévouée à la théorie générale des systèmes. Puis, en 1956, l'écriture de *General Systems Theory – The Skeleton of Science* et *The Image*, qualifié par certain comme étant le livre ayant « probablement le plus haut niveau d'impact interdisciplinaire de toutes ses œuvres », établira solidement sa pensée en offrant un point de départ à tous ceux voulant se joindre à lui (Harcourt, 1983).

En parallèle, son séjour à CASBS motivera Boulding à entamer des actions concrètes au sujet de la recherche pour la paix. Dans le but d'accroître la légitimité et l'étendue de cette discipline, il mettra en place les institutions nécessaires telles qu'un journal et un institut de recherche. En outre, il intégrera, à son retour à l'Université du Michigan, ce sujet à ses séminaires interdisciplinaires.

Un autre endroit où des travaux multidisciplinaires avaient lieu était à la *RAND Corporation* où deux sujets étaient au centre de leurs recherches : la théorie des jeux et l'analyse systémique[69]. Malgré la familiarité certaine de Boulding envers ces derniers, « il était par contre impensable pour lui d'y participer » (Fontaine et Backhouse, 2010, p. 348-349). Évidemment, le fait que la *RAND* obtenait une majeure partie de son financement à travers le complexe militaro-industriel américain, avait pour effet de déplaire à Boulding.

[69] *Systems analysis*

À ses yeux, toutes études émanant de cette organisation souffraient d'un manque flagrant de crédibilité, compte tenu du biais idéologique et monétaire (Boulding, 1962, p. 332)

Quelques années plus tard en 1962, il publiera *Conflict and Defense : a General Theory* et offrira à ses collègues de l'AEA lors de la convention annuelle le texte *Towards a Pure Theory of Threat Systems,* publié une année plus tard en 1963. Nous témoignerons donc, de façon presque simultané, de l'évolution et du développement de deux fronts idéologiques.

Comme trame de fond, la politique domestique et étrangère des États-Unis l'amènera à vouloir exercer une influence sur l'échiquier politique. Bien que le nouveau président de l'époque, Lyndon B. Johnson, travaillait en continuité avec son prédécesseur sur le plan domestique (mouvement afro-américain des droits civiques, combat contre la pauvreté), ses actions outre-mer, plus précisément au Vietnam, le « désenchanteront ». Dès 1965, les protestations de Boulding prirent plusieurs formes dont l'organisation du premier *« teach-in »*, la publication d'un article dans le Washington Post et une correspondance entre lui et Milton Friedman[70]. Tous promouvant sa théorie des organisateurs sociaux, les pouvoirs des systèmes intégrateurs et l'importance de la légitimité du système de menace (Fontaine, 2010, p. 250-251).

Comme énoncé précédemment, il reviendra à la charge en 1968 lors de son discours présidentiel devant ses confrères économistes de l'AEA. Adapté par la suite sous le titre *Economics as a Moral Science* (1969), Boulding tentera à nouveau de marquer l'imaginaire de ses collègues avec une version plus mature de sa trichotomie et introduira son concept de l'économie des allocations[71].

---

[70] Une année auparavant, Friedman occupait le poste de conseiller économique au candidat présidentiel républicain Barry Goldwater (sénateur conservateur républicain, candidat à la maison blanche lors de l'élection de 1964 contre le démocrate et titulaire du poste L. B. Johnson)

[71] Il est important, afin de contextualiser cette tentative coïncidant avec cette période, de noter que son départ vers l'Université du Colorado n'attristât pas l'entièreté du département d'économie de l'Université du Michigan. Kerman rapporte que « some economists feel he has left the fold, a kind of traitor to his early promise, and is no longer one of them. […] he took so much time for what they regarded as peripheral activities » (Kerman, 1974, p. 22).

Avec en poche une bourse reçue une année plus tôt par la *Ford Foundation* pour approfondir cette théorie, il avait organisé une rencontre sous le thème de l'économie des allocations trois mois avant le congrès de l'AEA grâce au rassemblement international des économistes qui se déroulait à Montréal (Fontaine, 2007, p. 18).

Des rencontres se poursuivront, sous le même thème lors des congrès subséquents de l'AEA, grâce aux efforts soutenus de Janos Horvath, Boulding et de Martin et Anita Pfaff (Fontaine, 2007, p. 29).

Puis, en 1973, Boulding viendra bonifier sa pensée en positionnant l'économie des allocations sous deux grandes catégories (le don et le tribut) à travers son livre *The Economy of Love and Fear : A Preface to Grants Economics*, premier livre d'une série de trois. Il tentera dès les premières pages de véhiculer un message rassurant envers ses lecteurs et envers lui-même. Faisant état de l'utilisation accrue de la science économique par les politologues et les sociologues, il partageait cette crainte ambiante de voir une cannibalisation des sciences sociales à travers un mouvement qu'il nommera « l'impérialisme économique ». Simplement dit, l'économie tenterait tant bien que mal de répondre aux questions sociales uniquement à travers le prisme du système des échanges. Encore plus terrifiant à ses yeux, « une unification des sciences sociales entièrement sous le concept des échanges » (Boulding K. E., 1973, p. 11)

L'économiste australien G. C. Harcourt notera qu'aujourd'hui « ces travaux sur la "*grants economic*s" sont presque devenus respectables. Par contre, en 1971 lors de leurs dévoilements […] (plusieurs économistes) tels que Hicks, Kuznets et Harry Johnson ont réagi avec sévérité à l'idée "scandaleuse" d'un transfert à sens unique ». Évidemment, leurs réactions furent très décevantes pour Boulding (Harcourt, 1983).

L. Randall Wray fera aussi état de cet échec, de cette absence d'intérêt parmi ses pairs et

nous offrira en 1994 une critique proclamant cette perception. D'entrée de jeu, ce dernier identifiera deux lacunes.

La première sera l'existence d'une certaine confusion lors de la catégorisation de l'économie des allocations au sein des trois organisateurs sociaux. Avec le système intégrateur représenté en grande partie par l'entremise de nos institutions, il avait de la difficulté à réconcilier l'omniprésence de ce dernier parmi les systèmes d'échanges (dons) et de menaces (tributs). Par ce fait même, l'économie des allocations s'imbriquait donc au centre de ces deux systèmes (Wray, 1994). Toutefois, il est important de préciser le caractère évolutif de la trichotomie des organisateurs sociaux. Au fil du temps, au même rythme que la pensée de Boulding, elle répondait différemment à ses besoins lors de ses analyses et en pigeant parmi les différentes sciences sociales, cette classification s'adaptera et se développera en conséquence.

Son second reproche sera dirigé vers une absence de pistes de solution structurante venant de la nation, visant à atteindre le point d'équilibre entre menaces, intégration et échanges. Plus particulièrement, elle était situé au niveau de l'absence d'une vision claire, nécessaire à cette institution, jouissant de ce double rôle (menace et intégration). Comment pouvait-elle nous aider à améliorer notre situation ?

En somme, contrairement aux idées de Pfaff et Boulding, il qualifiera « le reste de la série comme étant loin d'être radicale, avec une vitrine servant principalement à une panoplie d'économistes membres de l'AEA ». Sans approfondir le sujet des transferts à sens unique, tel que conceptualisé par Boulding, « les articles se limitaient à des études empiriques ressemblant ni plus ni moins à une analyse du système de taxation » (Wray, 1994).

À dire vrai, la conceptualisation de l'économie des allocations définie par Boulding y est difficilement repérable. Les transferts sont plutôt confondus aux activités gouvernementales en général. Cette lacune est peut-être due au fait que la *Grants Economics*

était étudiée sous l'angle presque exclusif du système des échanges et que trop souvent, le système des menaces se résumait à une réglementation prohibitive et un renforcement de celle-ci à travers le système de justice. Wray ira plus loin lorsqu'il écrira :

> *Like Troub [1978], I believe that part of the reason Boulding's ideas have not had a big impact is because their meaning and potential value can only be assessed from the context of the framework of his entire system of thought […]* (Wray, 1994)

En revanche, précisons que Boulding ne cherchait pas « à mesurer les systèmes d'intégrations », mais plutôt de mesurer « l'étendue des relations qui composaient le système intégrateur » (Wray, 1994; Boulding K. E., 1973).

Aussi, sans être expressément radical, un des thèmes étudiés sous la bannière de l'économie des allocations était innovant et fut publié principalement dans la cinquième partie *Transfers as Instruments of Urban Ecological Policy* du volume intitulé *Transfers in an Urbanized Economy* (1973). Ici sera discuté l'effet des transferts sur les politiques environnementales, là où la taxation classique échoue trop souvent puisque plusieurs combats contre la pauvreté « se gagnent au détriment de la nature » (Boulding, M. Pfaff et A. Pfaff, 1973, p. 303).

Sans non plus offrir expressément une réponse à une question élémentaire — comment pouvons-nous améliorer notre situation ? — la multitude d'articles portant sur les transferts explicites et implicites venant de l'état, leurs effets sur la redistribution de la richesse, et les implications politiques qu'amène avec elle chaque structure gouvernementale, offraient tout de même un point de départ.

D'ailleurs, les éditeurs de cette série étaient au fait des lacunes, des limites, et de la complexité des questions qui se devaient d'être répondus par l'économie des allocations (Boulding, M. Pfaff et A. Pfaff 1972). De toute évidence, un clivage existait entre

l'approche conceptuelle de Boulding et les tentatives empiriques et théoriques qui s'en suivront.

4.2 L'influenceur

Par l'entremise de *A Reconstruction of Economics* (1950) Boulding aura tenté en vain d'influencer ses confrères. Toutefois, l'auteur lui-même constatait l'échec de cette tentative très rapidement, dès 1962 (McFarling, 2002). Cette déception sera partagée de nouveau en 1991 lors d'une entrevue, où une partie de la récrimination sera attribuée au manque de synchronisme entre ses idées et celles étant source de débats, de querelles, et d'intérêt général au sein de sa profession (Mott, 1992). Selon Boulding, et faisant écho à certaines opinions, c'est par le biais de *The Image (1956)* qu'il aura exercé son plus haut niveau d'influence.

Pour Boettke et Prychitko, ce livre témoignait de « la profonde relation entre les travaux de Boulding et le courant de pensée subjectiviste au sein des sciences économiques »[72]. Manifestement, les idées véhiculées par Boulding, à travers de *The Image,* épousaient les thèmes fondamentaux du subjectivisme en prônant une approche personnelle et subjective de la vérité et des connaissances qui étaient basées sur nos valeurs et notre perception individuelle (Boettke et Prychitko, 2003).

Quant à l'économiste institutionnel Robert A. Solo, il qualifiera ce livre comme étant « le meilleur travail de Boulding. Une brillante réalisation de l'analyse structuraliste » (Solo R. A., 1976, p. 37).

[72] Associé à l'école autrichienne d'économie (école de Vienne), aux œuvres de Carl Menger et Friedrich Hayek, Boettke et Prychitko qualifiaient Boulding comme étant « one of the most important (let alone creative) post-Knightean American subjectivists. »

Ce type d'analyse, relatif à l'épistémologie, se concentre sur les systèmes s'interposant entre l'observation et la perception, un mécanisme organisationnel guidant nos interprétations. Question de mettre en contexte ses propos, Solo articulera sa pensée en comparant Boulding à Piaget[73], Popper[74], Kuhn[75] et Foucault[76] (tous des auteurs qu'il dépeignera comme étant « structuraliste »). Boulding nous offrait son concept de l'« image », soumise à une complexification, façonnée par les « messages » venant interagir avec elle.. À travers l'individu, le groupe et la communauté, elle permettait d'organiser, avec différents niveaux de complexité, et de s'éloigner tranquillement du chaos. Pour Solo : « cette interprétation représentait à ses yeux la forme la plus pure et la plus large de l'idée structuraliste. » (Solo R. A., 1997, p. 441). Il reconnaissait cette transition explicite et personnelle de Boulding entre l'économiste néoclassique et keynésien. Sa redéfinition et son raffinement de chacune de ces facettes lui serviront de tremplin pour créer, ce que Solo caractérisera comme étant, une « science universelle ».

Une observation qui découlait de trois œuvres distinctes, à la découverte de cette universalité : *A Reconstruction of Economics (1950), The Image (1956)* et *Ecodynamics: A New Theory of Societal Evolution (1978)* (Solo R. A., 1997, p. 441).

---

[73] Pour le psychologiste Jean Piaget, une série de 'structures cognitives', ayant toutes un potentiel prédéfini, s'érigent entre l'observation et la perception. Ces structures se complexifient de niveau en niveau les rendant de plus en plus inclusives en termes de portée.

[74] Le philosophe Karl Popper, critique de l'empirisme, était quant à lui d'avis que le processus tout désigné, permettant de démarquer la science de la métaphysique, demeurait la réfutation. La formulation d'hypothèses, soumise à un seul échec, permet de créer une situation où nombreux scientifiques formule à leurs tours une thèse, tentant de ne pas commettre les erreurs du passé. Ainsi, Piaget et Popper offraient tous deux des notions où la science opérait de façon cumulative et en continu, vers une compréhension parfaite de la réalité (Solo R. A., 1997, p. 433)

[75] Pour le physicien Thomas Kuhn, il sera plutôt question de changements de paradigmes. Une science qu'il qualifiera de 'normale' avec ses théories, ses conventions et ses expérimentations, pourra s'épanouir de façon positiviste à l'intérieur des limites de son paradigme. Par conséquent, il faudra attendre une 'science révolutionnaire' pour créer un nouveau paradigme où tout sera remis en cause sous une différente optique. L'importance relative entre les différents paradigmes deviendra donc en quelque sorte subjective puisque certains pourront cohabiter (Solo R. A., 1997, p. 435).

[76] Finalement, le philosophe Michel Foucault adoptera la thèse du 'prisme', à travers lequel tout sera défini pendant une certaine période. Ce prisme s'insère profondément dans notre subconscient collectif et dès lors qu'il est remplacé par un autre, un changement de perception quasi révolutionnaire. Tous les phénomènes seront observés sous un œil différent. (Solo R. A., 1997, p. 436).

C'est à travers *A Reconstruction* qu'il tentait de guider ses collègues vers une reconstruction des théories microéconomiques de l'offre, de la demande, et de la théorie de la firme à travers une approche préconisant l'étude de populations (McFarling, 2002). S'ensuivra de sa théorie du savoir, de l'accumulation de connaissances, et de l'influence consciente et inconsciente de l'« image » sur nos actions. Ensuite de quoi, il formulera grâce à *Ecodynamics* sa théorie de l'évolution du monde physique, biologique et social, confortablement appuyée sur ses travaux antérieurs.

Ces ouvrages de Boulding répondront aussi au problème central soulevé par Solo dans son livre *Economic Organizations and Social Systems (1967)* : « comment pouvons-nous transformer une économie traditionnelle et stagnante en une économie continuellement croissante et productive ? » (Boulding K. E., 1967). Tous deux répondront ultimement à ces questions en invoquant l'importance d'une transformation cognitive et culturelle afin d'accéder au développement durable d'une société.

Sans toutefois mentionner explicitement la trichotomie des organisateurs sociaux de Boulding, Solo utilisera une disposition empruntant un concept similaire dans son livre *Economic Organizations and Social Systems (1967)*. La première partie, intitulée *Forms of Economic Organization* jettera les bases nécessaires à son analyse par l'entremise d'une description détaillée de trois structures économiques que nous retrouvons parmi nos sociétés : une reposant sur un marché décentralisé, une autre centralisée par un pouvoir politique, et une troisième, soumise aux lois du marché et des grandes organisations qui la compose (semblable à la vision de J. R. Commons) (Hamilton, 1968 ; Kunkel, 1968). C'est dans la seconde partie, *The National Economy*, que Boulding lui-même recensera les structures sociales de Solo présentes au sein de chaque société (Boulding K. E., 1967).

> *[Solo] distinguishes four interdependent and interpenetrating, though partly autonomous, social systems […]; he calls these the enterprise economy, dominated by the market; the*

> *political economy, dominated by government and budgets; the institutional economy, constituted of such entities as the church and the educational system, devoted mainly to the production of information, values, and culture; and household economy, which combines certain elements of the three others.* (Boulding K. E., 1967)

Nous retrouvons donc cette familiarité, reprenant l'essentiel des organisateurs sociaux, avec l'ajout d'un quatrième élément, la dynamique familiale, une composante qui pourrait être classifiée en grande partie au sein de l'économie des allocations.

Est-ce que cet outil conceptuel, nous permettant d'analyser la société sous toutes ses facettes, composante de son œuvre qu'il nous aura généreusement laissée comme lègue, portera fruit ?

En référence à la portée qu'aura la trichotomie des organisateurs sociaux de Boulding ainsi que l'ensemble de son œuvre recueillie et publiée de 1971 à 1975 en cinq volumes[77], l'économiste Robert L. Heilbroner répondra à cette question et résumera sa pensée en trois affirmations.

Premièrement, le niveau d'abstraction utilisé au sein de ses travaux n'offrait pas le détail nécessaire à la formation d'hypothèses et de débats. Cette caractéristique que Boulding s'efforçait d'entretenir, afin d'attirer et d'unifier ses collègues et les différentes bannières, formant l'essentiel des sciences sociales, était pourtant volontaire (Heilbroner, 1975). Essentiellement, l'intuition découlant de situations historiques, biologiques ou anthropologiques, qui attirait le lecteur, composait le majeur parti de l'analyse sans toutefois offrir un cadre théorique ou empirique.

[77] Boulding, K. E., Glahe, F. R. et Larry Singell (1971-1973). *Collected Papers* (Vol. 1 à 3). Colorado Associated University Press. Volume 4 et 5 publié entre 1974 et 1975.

Deuxièmement, le virage proposé par Boulding, afin de réorienter la science économique parmi une trichotomie, manquait à l'époque d'un élément important aux yeux de Heilbroner : une discussion du « pouvoir », élément se voulant la source de motivation et de changement, caractérisant plusieurs entités sociales (Heilbroner, 1975). De toute évidence, Boulding reconnaîtra cette carence et y répondra en 1989 grâce à la publication de *Three Faces of Power* où il désignera sa volonté à intégrer les sciences sociales comme étant l'élément déclencheur de son intérêt pour le sujet (Boulding K. E., 1989, p. 9-10).

Troisièmement, plusieurs de ses travaux furent le résultat de débroussaillement, ayant souvent une saveur fondatrice, caractérisée par plusieurs comme étant en avance sur leurs temps (Heilbroner, 1975). Nous pouvons penser à *A Reconstruction of Economics, The Image*, *The Economics of the Coming Spaceship Earth* ou *The Economy of Love and Fear*.

Cette critique rejoignait en quelque sorte celle de Wray, puisque le défrichage dont il est ici question nous soumet parfois à une situation où les découvertes ne peuvent être appréciées qu'à travers « le contexte et l'étendue de ses pensées ».

Cependant, il est faux de prétendre que *The Economics of the Coming Spaceship Earth* (1966), un des textes fondateurs de l'économie écologique,[78] fut victime de cette situation. Malgré le fait qu'il s'appuyait sur des concepts comme l'« image » pour justifier cette longue transition dans notre imaginaire collectif, ce texte jouit toujours d'une certaine notoriété. Faisant état d'une conversion entre un monde où la croissance est gage de succès (la *cowboy economy*) à celui où le véritable exploit découle d'une modération de notre consommation jumelée à un développement durable (la *spaceman economy*), cette représentation sera, un demi-siècle plus tard, toujours d'actualité (Boulding K. E., 1966a). D'ailleurs, cette vision sera imprégnée de définitions de systèmes tirées directement de la *General Systems Theory*.

[78] (Victor, 2015)

À sa sortie, son succès fut propulsé par plusieurs éléments relevant du « *timing* », à une époque où la course à l'espace frappait l'imaginaire de plusieurs, où une redéfinition du développement économique s'imposait et où la limpidité du message le rendait accessible par tous[79].

> *He said all this and more in 11 short pages. If there is a better and more succinct account of the principles of ecological economics than the one he gave in 1966 I haven't seen it.* (Victor, 2015)

4.3 Pacifisme et spiritualité

Selon Cynthia Kerman, aucun parent proche ou éloigné de Boulding n'était expressément pacifiste, aucun de ses amis n'y adhérait pleinement et aucun de ses professeurs ne l'enseignait (Kerman, 1972). Ses multiples expériences face à la guerre qui était destructrice de vie[80], de richesse et de liberté formeront l'essentiel des éléments l'ayant influencé à adopter cette profonde position anti guerre. Cet alignement sera vocalisé dès l'âge de 15 ans, à travers ses travaux scolaires (Kerman, 1972). Ses a priori envers la bienveillance et cette dévotion religieuse peuvent quant à eux être retracées à la dévotion dont il sera témoin à travers les activités de ses parents. En effet, Robert Wright écrit :

> *his father preached in slums, took poor children out to the country on the weekend, and at time opened his home to the homeless. […] Mrs. Boulding–Bessie–assisted in this benevolence, worshipped devoutly and wrote religious poetry.* (Wright, 1988, p. 225)

[79] Boulding avouait avoir écrit à ce sujet en 1945 (The Consumption Concept in Economic Theory) et en 1949-50 (Income or Welfare ?) sans toutefois engendrer une réponse de ses collègues (Boulding K. E., 1966, p. 10)

[80] Dans sa famille immédiate, l'un de ses cousins australiens sera une victime de la Première Guerre mondiale (Harcourt, 1983)

Il aura lu l'entièreté de la Bible à 10 ans et fréquentera les camps d'étés de l'Église Méthodiste pendant son enfance. Puis, comme mentionné, à l'âge de 14 ans, il rencontrera une certaine difficulté à réconcilier le « Sermon sur la Montagne » de l'Évangile selon Matthieu aux exhortations de son Église, appuyant l'effort de guerre national. C'est donc en 1928, à l'âge de 18 ans, toujours au collège, il rejoindra les rangs de la Société des Amis, une institution religieuse qui, à ses yeux, lui permettait d'embrasser pleinement ses idéaux (Kerman, 1976) (Boulding K. E., 1985b). Au même moment, son abandon scolaire de ses études en chimie au profit de l'économie, peut être attribué à cet éveil religieux.

> *Becoming an economist, he reasoned would enable him to serve humanity. The two most pressing problems in the world were war and unemployment and in 1929, the latter seemed the more pressing.* (Wright, 1988, p. 229)

Ensuite, à l'âge de 25 ans, à l'intérieur d'un pamphlet à connotation religieuse, il poursuivait son combat pour la justice sociale avec la même lucidité que nous pouvons retrouver dans ses écrits un quart de siècle plus tard (*Conflict and Defense*, publié en 1962). Il aura identifié à un très jeune âge l'attrait pour la nation, ce qu'il qualifiera être la source de cette deuxième guerre mondiale qui planait alors à l'horizon. Combiné à ces émotions, nous pouvions percevoir la fierté, conjurée par cette dévotion constante de l'humain envers sa propre culture.

> *On the side of nationalism are ranged all the powers of poetry and song, language and literature, self-love and pride; in its service are gathered the strongest emotions, worthy as well as base; loyalty and love as well as lust and hate.* (Wright, 1988, p. 231-232)

À l'opposé, nous retrouvions une quête pour la vérité absolue, une création d'une confrérie internationale se devant d'intervenir outre-frontière. Un combat périlleux puisque l'adversaire, le nationalisme, soulevait une panoplie d'émotions profondément établies.

> *On the other side we have only the cold light of the human intelligence, warmed by the small fire of complete unselfishness. But on this side is truth, and on this side is God, and either it will prevail or we shall go down into utter darkness.* (Wright, 1988, p. 232)

Qui plus est, lors d'une entrevue avec Robert Wright, Boulding admettra qu'un lien certain peut être tracé entre sa spiritualité et sa volonté d'organiser, de recenser les ressemblances ou tout simplement de « faire de l'ordre », là où une diversité et une complexité ont créé un certain désordre (sous différents systèmes ou par différents niveaux de complexité) :

> *you see- just the idea that the world ought to make sense, I mean, that it has a unity to it, and is not just a set of bits and pieces.* (Wright, 1988, p. 282)

Parallèlement, les balbutiements du parcours spirituel et pacifiste d'Elise éprouveront une similarité apparente. Née en Norvège en 1920, entre deux guerres, sa famille se dirigera vers l'Amérique (au New Jersey) afin de fuir une crise économique. Elle n'avait que trois ans. Après ses études universitaires au *New Jersey College for Women*, elle obtiendra un poste dans une maison d'édition New Yorkaise. N'ayant porté aucune attention particulière à la religion auparavant, c'est à cet endroit qu'elle sera introduite à certaines œuvres caritatives, organisées de près ou de loin par l'entremise de groupe religieux. Puis, l'emploi de son père, qui était ingénieur pour la compagnie de climatiseurs *« Carrier »*, entraînera la famille à déménager dans la ville de Syracuse (Morrison, 2000).

Conséquemment, elle se dirigera vers l'université de cette ville pour entamer des études de deuxième cycle. Entourée de gens vivant pleinement leur spiritualité et après quelques tentatives infructueuses d'épanouissement sous la bannière chrétienne[81], elle découvrira, par l'entremise de ses amis musiciens, une communauté célébrant sa spiritualité dans un silence complet et imposant (Morrison, 2000). À l'image des interactions religieuse qu'elle

[81] L'Église protestante lors de ses années au primaire et l'Église catholique, par l'entremise d'un monastère où elle comprendra l'importance de la solitude et de l'écoute (Morrison, 2000).

aura vécue toute son enfance, un silence laissant place à la prière intérieure lui offrait une certaine familiarité (Scott, 2015, p. 51).

Puis, après sa rencontre fortuite avec Kenneth lors d'un rassemblement Quaker, elle réalisera très tôt dans son mariage le moyen de mettre ses talents à contribution. Ne voulant pas rester dans l'ombre de son mari, elle le complétera professionnellement en créant « son propre rôle, en utilisant ses talents d'organisatrice d'évènements et de créatrice de réseau » (Boulding, Clements, Morrison et Yodsampa, 2016).

> *Elise's most important book was her address book. She infused everything she did with the importance of seeking and maintaining relationships, relationships between and among people but also between scholars, activists, and researchers. Linkages were key to her holistic framework* (Boulding, Clements, Morrison et Yodsampa, 2016)

Tout comme sa mère qui était active politiquement, Elise voulait être le vecteur d'une différence positive au sein de sa communauté. De ce fait, elle se joindra à la Ligue Internationale des Femmes pour la Paix et la Liberté (LIFPL).[82]

À l'intérieur de cette organisation elle occupera plusieurs rôles tels que présidente du comité de l'éducation infantile et sera mené à coécrire un livre pour enfants tenant ses origines au sein des communautés soviétique et américaine (tout ceci, à l'apogée de la guerre froide). Ultimement, elle sera élue présidente du chapitre internationale de la LIFPL en 1967 (Morrison, 2000).

Son temps sera partagé pendants de nombreuses années entre plusieurs activités dont : l'accomplissement d'un doctorat à partir de 1964, l'Association International de la Recherche pour la Paix (cofondée avec son mari en 1965 (IPRA)), le Consortium de la

[82] Women's International League for Peace and Freedom (WILPF)

Recherche pour la Paix, l'Éducation et le Développement (COPRED) (fondée lui aussi en tandem avec Kenneth en 1970), l'édition des journaux *American Sociologist* et *Peace and Change* et les cours qu'elle donnera à une école du dimanche quaker (Morrison, 2006).

En plus de ces réalisations, elle sera l'auteure de plus de 300 publications, incluant 21 livres qui contribueront à cette volonté de légitimer la recherche pour la paix en tant que discipline académique à part entière. Qui plus est, les écrits d'Elise seront à l'avant-garde d'une discipline qui se concentrait à l'époque, à tort ou à raison, à l'élimination de la guerre. Elle introduira dans ses travaux les concepts d'empathie, de réciprocité, de communication et l'entretien d'une conscience axé sur le global, tout en agissant de façon locale. Pour elle, le noyau familial était au cœur du potentiel pacifiste, un microcosme de la société. La famille représentait une unité pour Élise, formée d'individus, au sein d'une communauté : des agrégats sociaux s'imbriquant aux fondations la nation (Morrison, 2006).

Ultimement, sa vision comportera trois systèmes englobant ces entités sociales (famille, communauté, nation) : le sociopolitique (nations unies), le physique (l'environnement) et le métaphysique (les forces créatrices, le cosmos). Cette conception permettait d'encourager l'*image*, personnelle ou collective, d'un monde meilleur. Ceci représentait aux yeux d'Elise et de Kenneth une action essentielle. Sans elles, nous ne pouvions nous déplacer d'une situation de violence ou de statu quo vers une amélioration. Passant de la parole aux actes, cette vision se traduira concrètement par l'entremise « d'ateliers d'imagination futuriste »[83] (Boulding, Clements, Morrison et Yodsampa, 2016).

Cette union permettra donc aussi à Kenneth Boulding de créer au fil du temps, à travers des points de repère, un environnement propice à la création et à l'aventure intellectuelle.

[83] Ces ateliers approfondiront entre autres le concept du 'Présent de 200 ans'. Nous nous devions d'utiliser la sagesse et le savoir des 100 dernières années pour répondre aux problèmes qui nous affligent présentement. Sans toutefois oublier que les décisions d'aujourd'hui ne doivent pas entraver le potentiel du bébé naissant qui vivra dans les 100 prochaines années.

Toutefois, la relation qu'il entretiendra pieusement avec « sa lumière intérieure » l'aura pareillement motivé et encouragé tout au long de sa vie personnelle et professionnelle.

> *Disillusionment with hypocrisies and inadequacies of the existing order, whether political or religious, often turns people to seek for something within themselves.* (Boulding K. E., 1986b)

Une curiosité l'animait, une vision du monde où cette quête de la vérité (intérieur et extérieur) permettait à Boulding d'aller au-delà d'une simple réconciliation entre travail et spiritualité. Il exploitera les valeurs transversales entre la Société des Amis et la communauté scientifique et manifestement, les similitudes fondamentales qui existent entre ces deux « institutions » ne permettaient pas de qualifier ce rapprochement comme étant une anomalie. À ces dires, le domaine des sciences était plutôt « victime » d'une surreprésentation démographique des membres de cette société (Boulding K. E., 1986b).

D'ailleurs, ces écrits quaker font état de plusieurs concepts qu'il utilisera lors de ses multiples argumentaires académiques. Les symboles, l'interdépendance des courbes d'utilité, l'économie des allocations, l'unité familiale, la « socialisation » du capitalisme et l'État providence sont tous des sujets qu'il abordera abondamment afin d'appuyer son discours sur des faits et de convaincre son auditoire.

Les Boulding partageront publications, pamphlets, livres et seront tous deux mis en nomination pour le prix Nobel de la paix[84]. Évidemment, sur le plan spirituel et pacifiste, leurs efforts combinés seront crédités comme étant à l'épicentre du mouvement pacifiste du 20e siècle. Indéniablement, ils ont su lui donner une légitimité au sein de la recherche académique. De plus, Elise témoignera de cette influence qu'ils auront exercée l'un sur

[84] Mikhail Gorbachev sera le récipiendaire du prix Nobel pour la paix lorsqu'Elise fut en nomination (Scott, 2015, p. 57)

l'autre lorsqu'elle écrira : « *[Kenneth] was the most important influence in my adult life* » (Morrison, 2000).

Ultimement, elle ne prendra de pause qu'au début des années 90 pour s'occuper de son mari, tombé malade. La biographe d'Elise, Marry Lee Morrison, écrira que quelque temps après le décès de Kenneth au printemps 1993, Elise, dans un sentiment de dépossession totale fera l'observation suivante : « *I am what is left of us* ». Elle devait en conséquence continuer seule le travail commencé 50 ans plus tôt (Morrison, 2000).

Aujourd'hui, leurs travaux, toujours d'actualités, sont considérés par plusieurs du milieu académique de la recherche pour la paix comme étant un élément fondateur et incontournable (Scott, 2015, p. 185). Par leur approche multidisciplinaire et la complémentarité indéniable de leurs talents, un vaste territoire permettant à plusieurs d'obtenir une plate-forme et un auditoire aura été défriché.

CONCLUSION

> *I was born on January 18, 1910, at 4 Seymour Street, off London Road, Liverpool, Lancashire, England, Great Britain, Europe, the world, the solar system, the universe* (Boulding K. E., 2017, p. 3)

À l'image du plaisir qu'il entretiendra dès un très jeune âge à écrire son adresse complète, nous reconnaîtrons en trois étapes le lègue de Boulding. À vol d'oiseau, nous distinguons premièrement une cartographie sociale à plusieurs dimensions. Exprimé graphiquement par Boulding et Kerman, le triangle social permettait à la société de se situer géographiquement. Ensuite, dans un deuxième temps, son concept de l'image et l'importance qu'il accordera à l'éducation et l'accumulation de savoir, nous permettra de voyager d'une situation à une autre plus convoité. En cherchant cette amélioration, exercice produisant entre autres une élimination graduelle de la violence, nous devions maintenant imaginer l'équilibre adéquat pour notre époque, selon notre culture, et s'y rendre à un rythme approprié. Finalement, grâce à la théorie générale des systèmes, Boulding terminera son travail en contextualisant l'univers qui nous entoure et les lois physiques, biologiques et sociales auxquelles nous sommes soumis.

Ses aptitudes académiques l'auront amené d'un océan à l'autre. De l'école primaire à l'université, les bourses d'études lui permettront d'acquérir ses connaissances à travers les meilleures écoles et par l'entremise des éducateurs les plus influents de son époque.

Après quoi, il tentera d'intégrer ses connaissances à ses expériences. Grâce à ses voyages, aux conventions et aux séminaires de recherches, il trouvera l'inspiration et la motivation nécessaire pour influencer le débat au sein même des sciences économiques et des sujets auxquelles cette dernière s'intéressait.

Ensuite, appuyé par la ferme conviction que certaines questions étudiées exclusivement à travers le prisme des échanges ne pouvaient arriver à une solution intégrale, il délimitera ses frontières. Partagé par les systèmes de menaces et d'intégration, il comblera au fil du temps les zones grises avec comme exemple l'économie des allocations.

Sa conceptualisation aura donc vécu un cycle complet : une période incubatrice où certains éléments établiront les bases nécessaires à sa naissance, suivi d'une autre (surnommée ici le « décloisonnement ») qui viendra établir solidement les trois composantes principales ainsi que leurs intersections.

Nous aurons ensuite tracé ses sources d'influence et de motivation à travers ces rôles d'unificateur, d'influenceur, de pacifiste et d'homme spirituel. Et plus fondamentalement, nous avons tenté de tracer l'impact de son œuvre sur ses confrères ou sur ses lecteurs.

> *The felicity of Boulding's style, his lucid prose has a natural flow and rhythm, a sparkle and disarming candor, that place him among the finest writers in the discipline (past and present)* (Heilbroner, 1975)

Au-delà de ses écrits, il laissera derrière lui une multitude d'institutions telles que des sociétés et des journaux scientifiques. Il léguera aussi une approche alternative à l'économie pouvant inspirer pendant encore longtemps des générations d'économistes, d'environnementalistes et de décideurs. Avec le défrichage continuel qu'impliquait sa conduite, il aura vécu une carrière en complète harmonie avec sa spiritualité et ses convictions profondes, où contrairement à ce qu'on pourrait s'imaginer, la relation entre la logique et le mysticisme était en pleine complémentarité, et ce, de manière complètement décomplexée.

BIBLIOGRAPHIE

Adams, R. N. (1980). Ecodynamics: A New Theory of Societal Evolution. *American Ethnologist, 7*(1), 202-203.

Barash, D. P. (198). Ecodynamics: Where Boulding's reach exceeds his grasp. *Journal of Structural Biology, 4*(2), 145-147.

Boettke, P. J., & Prychitko, D. L. (2003). Mr. Boulding and the Austrians, Bouldings contribution to subjectivist economics. In L. S. Moss (Ed.), *Joseph A. Schumpeter, Historian of Economics, Perspectives on the History of Economic Thought.* New York, NY, USA: Taylor & Francis e-Library.

Boulding, Angell, & Katz. (1957). *The Journal of Conflict Resolution, 1*(1), 4.

Boulding, E. (1995). Curriculum Vitae—Kenneth E. Boulding: Achievements. *Systems Research, 12*(4), 291-295.

Boulding, J. R., Clements, K. P., Morrison, M. L., & Yodsampa, A. S. (2016). Elise Boulding's Legacy to the Twenty-First Century: Reflections on Her Contributions to Understanding Conflict and Peace. *Negotiation and Conflict Management Research, 9*(4), 274-291.

Boulding, K. E. (1932). The place of the displacement cost concept in economic theory. *The Economic Journal, 42*(165), 123-141.

Boulding, K. E. (194). Samuelson's Foundations: The Role of Mathematics in Economics. *Journal of Political Economy, 56*(3), 187-199.

Boulding, K. E. (1950). *A Reconstruction of Economics* (Science Editions, Inc., New York ed.). New York, NY, USA: John Wiley & Sons, Inc.

Boulding, K. E. (1951). Economic Issues in International Conflict. *Lectures in Vanderbilt University*, (p. 97-118). Nashville.

Boulding, K. E. (1956a). General Systems Theory—The Skeleton of Science. *Management Science, 2*(3), 197-208.

Boulding, K. E. (1956b). *The Image.* Ann Arbor Paperbacks The University of Michigan Press.

Boulding, K. E. (1957). A New Look at Institutionalism. *The American Economic Review, 47*(2), 1-12.

Boulding, K. E. (1958). *Principles of economic policy.* Englewood Cliffs, NJ, USA: Prentice Hall Inc.

Boulding, K. E. (1962). *Conflict and Defense—A General Theory.* New York, NY, United States of America: Harper & Row.

Boulding, K. E. (1963a). *Towards a Pure Theory of Threat Systems* (Vol. 53). American Economic Association.

Boulding, K. E. (1963b). Is Peace Researchable? *Background, 6*(4), p. 70-77.

Boulding, K. E. (1966a). The Economics of the Coming Spaceship Earth. In H. Jarrett, *Environmental Quality in a Growing Economy* (p. 3-14). Baltimore, MD, USA: Resources for the Future/John Hopkins University Press.

Boulding, K. E. (1967, 9 8). A Social Science for All of Society. *Science, 157*(3793), 1158-1159.

Boulding, K. E. (1968). Economics as a Moral Science. *122*. Chicago, Illinois, USA: Institute of Behavioural Science.

Boulding, K. E. (1970). *A Primer on Social Dynamics: History as Dialectics and Development.* New York, NY, USA: The Free Press.

Boulding, K. E. (1973). *The Economy of Love and Fear—A Preface to the Grants Economics.* Belmont, California: Wadsworth Publishing Company, Inc.

Boulding, K. E. (1974). What Went Wrong, If Anything, Since Copernicus. *Bulletin of the Atomic Scientists, 30*(1), 17-23.

Boulding, K. E. (1978). *Ecodynamics: A New Theory of Societal Evolution.* Beverly Hills, CA, USA: Sage Publications.

Boulding, K. E. (1983). Ecodynamics. *Interdisciplinary Science Review, 8*(2), 108-113.

Boulding, K. E. (1985a). *The World as a Total System.* Beverly Hills, CA, USA: Sage Publications, Inc.

Boulding, K. E. (1985b). My Life Philosophy. *The American Economist, 29*(2), 5-14.

Boulding, K. E. (1986a). The Economics and the Noneconomics of the World War Industry. *61st Annual Western Economic Association International Conference. IV*, p. 12-20. San Francisco: Contemporary Policy Issues.

Boulding, K. E. (1986b). *Mending the World: Quaker Insights on the Social Order* (Vol. 266). Wallingford, PA, USA: Paddle Hill Pamphlet.

Boulding, K. E. (1987). National Security Through Stable Peace. *Conversations with History.* (H. Kreisler, Interviewer)

Boulding, K. E. (1988). Moving from Unstable to Stable Peace. In M. H. Anatoly Gromyko (Ed.), *Breakthrough—Emerging New Thinking* (p. 156-166). New York, NY, USA: Walker and Company.

Boulding, K. E. (1989). *Three Faces of Power.* Newbury Park, CA, USA: Sage Publications.

Boulding, K. E. (1992). *Towards a new economics.* Aldershot, England: Edward Elgar.

Boulding, K. E. (2017). *Illustrating Economics: Beasts, Ballads and Aphorisms.* (R. P. Beilock, Ed.) London and New York: Routledge, Taylor & Francis Group.

Boulding, K. E., Pfaff, A. B., & Pfaff, M. (1972). *Redistribution to the Rich and the Poor, The Grants Economics of Income Distribution (Grants Economics Series).* (K. E. Pfaff, Ed.) Belmont, CA, USA: Wadsworth Publishing Company.

Boulding, K. E., Pfaff, M., & Horvath, J. (1972). *Grants Economics: A Simple Introduction* (Vol. 16). The American Economist.

Boulding, K. E., Pfaff, M., & Pfaff Anita. (1973). *Transfers in an Urbanized Economy, Theories and Effects of the Grants Economy (Grants Economics Series).* Belmont, CA, USA: Wadsworth Publishing Company, Inc.

Boulding, K. E., Voss, C. H., & Kaufmann, W. A. (1962). *Ethics and business.* PA, USA: The Pennsylvania State University—College of Business Administration.

Collier, I. (2016). *Harvard Economic Theory I. Chamberlin, 1947-1948*. Retrieved 02 25, 2018, from Economics in the rear-view mirror archival artifacts from the history of economics: http://www.irwincollier.com/harvard-economic-theory-i-chamberlin-1947-48/

Commons, J. R. (1931, Dec.). Institutional Economics. *The American Economic Review, 21*(4), 648-657.

Erickson, P. (2015). *The World the Game Theorists Made.* Chicago, IL, USA: The University of Chicago Press.

Fontaine, P. (2007). From Philanthropy to Altruism: Incorporating Unselfish Behavior into Economics, 1961–1975. *History of Political Economy, 39*(1).

Fontaine, P. (2010). Stabilizing American Society: Kenneth Boulding and the Integration of the Social Sciences, 1943–1980. *Science in Context, 23*(02), 221-265.

Fontaine, P., et Backhouse, R. E. (2010). Conclusions: The Identity of Economics - Image and Reality. Dans *The Unsocial Social Science? Economics and Neighboring Disciplines since 1945* (p. 343-351). Durham and London: Duke University Press.

Hamilton, D. (1968). Economic Organizations and Social Systems by Robert A. Solo. *Journal of Economic Issues, 2*(1), 134-135.

Haney, L. H. (1941). BOULDING, KENNETH E. Economic Analysis. p. xviii, 809. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science, 218*(1), 230-231.

Harcourt, G. (1983). A man of all systems: talking with Kenneth Boulding. *Journal of Post Keynesian Economics, VI*(1), 143-154.

Heilbroner, R. L. (1975). Kenneth Boulding, Collected Papers: A Review Article. *Journal of Economic Issues, 9*(1), 73-79.

Kerman, C. E. (1972). Kenneth Boulding and the Peace Research Movement. *American Studies, 13*(1), 149-165.

Kerman, C. E. (1974). *Creative Tension: Life and Thought of Kenneth Boulding.* The University of Michigan Press.

Kerman, C. E. (1976). Three facets of Boulding. Dans M. Pfaff (Ed.), *Frontiers in social thought, essays in honor of Kenneth E. Boulding* (p. 13-24). Augsburg, Netherlands: North-Holland Publishing Company.

Kunkel, J. H. (1968). Economic Organizations and Social Systems by Robert A. Solo. *Economic Development and Cultural Change, 17*(1), 147-151.

Levy, B. (1988). *Quakers and the American family.* Oxford University Press.

McFarling, B. R. (2002). A Post Keynesian Appreciation of "A Reconstruction of Economics". *Journal of Post Keynesian Economics, 24*(4), 643-656.

Morrison, M. L. (2000). Peace Profile: Elise Boulding. *Peace Review, 12*(2), 337-343.

Morrison, M. L. (2006). The Life and Work of Elise Boulding, Honoring Women as Peacemakers. *Journal of Women and Social Work, 21*(2), 169-183.

Mott, T. (1992). Kenneth Boulding interviewed by Tracy Mott 28-29 March 1991. *Review of Political Economy, 4*(3), 341-374.

Pfaff, M. (1976). A personal dedication. In M. Pfaff (Ed.), *Frontiers in social thought, essays in honor of Kenneth E. Boulding* (p. 3-12). Augsburg, Netherlands: North-Holland Publishing Company.

Pooley, J., et Solovey, M. (2010). Marginal to the Revolution : The Curious Relationship between Economics and the Behavioral Sciences Movement. Dans P. Fontaine, & R. E. Backhouse, *The Unsocial Social Science? Economics and Neighboring Disciplines since 1945* (p. 199-233). Durham and London: Duke University Press.

Rapoport, A. (1960). *Fights, Games and Debates.* Ann Arbor: The University of Michigan Press.

Rapoport, A. (1997). Memories of Kenneth E. Boulding. *Review of Social Economy, 55*(4), 416-431.

Rapoport, A. (1999). *Two-Person Game Theory.* Mineola, NY, USA: Dover Publications, Inc.

Rapoport, A. (2000). *Certainties and Doubts, A Philosophy of Life.* Black Rose Books.

Schelling, T. C. (1978). *Micromotives and Macrobehavior.* New York, NY, USA: W.W. Norton and Company, Inc.

Scott, R. H. (2015). *Kenneth Boulding, A Voice Crying in the Wilderness.* (A. Thirlwall, Ed.) New York, NY, USA: Palgrave Macmillan.

Silk, L. (1976). *The Economists.* New York, NY, USA: Basic Books, Inc., Publishers.

Solo, R. A. (1967). *Economic Organizations and Social Systems.* New York: Bobbs-Merrill.

Solo, R. A. (1976). Boulding and structuralism. In M. Pfaff (Ed.), *Frontiers in social thought, essays in honor of Kenneth E. Boulding* (p. 37-54). Augsburg, Netherlands: North-Holland Publishing Company.

Solo, R. A. (1997). Boulding Among the Structuralists. *Review of Social Economy, 55*(4), 432-444.

Tilman, R. (2008). John R. Commons, the New Deal and the American Tradition of Empirical Collectivism. *Journal of Economic Issues, 42*(3), 823-851.

Troub, R. M. (1978). Kenneth Boulding: Economics from a different perspective. *Journal of Economic Issues, 12*(2), 501-528.

Victor, P. A. (2015). The Kenneth E. Boulding Memorial Award 2014, Ecological economics: A Personal Journey. *Ecological Economics*(109), 93-100.

Wray, L. R. (1994). Kenneth Boulding's Grants Economics. *Journal of Economic Issues, 28*(4), 1205-1225.

Wray, L. R. (1997). *Kenneth Boulding's Reconstruction of Macroeconomics* (Vol. 55). Review of Social Economy.

Wright, R. (1988). "Kenneth Boulding," dans *Three Scentists and Their Gods*. New York: Harper and Row.

Yount, D. (2007). *How the Quakers Invented America*. Lanham, Maryland, USA: Rowman & Littefield Publishers Inc.