

VALEURS CULTURELLES DU SOIGNÉ, VALEURS CULTURELLES DU SOIGNANT ET STRATÉGIES DE SOINS

Jean-Pierre ESCAFFRE*, Frédérique QUIDU**, Marylise PERSONNIC***,
Monique EZAN***, Anne-Claude FORGET****, Annie MEGRET*****¹

Résumé : cet article est une continuation de la théorie « autonomie, dépendance, stratégie » déjà développée lors des congrès CALASS 2008, CALASS 2009 et CALASS 2010. Il s'agit ici d'approfondir ce qu'est l'acceptation d'un acte c'est-à-dire la relation entre un système culturel et l'acte. Nous montrons que, contrairement à ce qui est généralement convenu en gestion, il convient de ne pas confondre valeur et jugement. Les valeurs sont structurantes, les jugements en émanent mais se situent dans des contextes différenciés et sont donc changeants. D'un côté, l'acte se situe dans le concret et l'instant, de l'autre, le système culturel dans l'abstrait et le long terme. Le jugement représente la liaison circonstancielle. L'étape suivante fût de repérer les combinaisons possibles entre le système de valeurs, l'importance de ces valeurs et les jugements entraînant le même comportement sur un acte donné. La surprise fut que deux lois théoriques générales se superposent avec une rupture pour quatre valeurs réveillées. Des expérimentations cherchant à confirmer ou non ces lois ont été réalisées. Il s'avère qu'un acte isolé réveille au plus quatre valeurs mais que deux actes combinés en réveillent beaucoup plus. C'est ici qu'interviennent les principes de la stratégie.

Resumen : Este artículo es una continuación de la teoría " autonomía, dependencia, estrategia " ya desarrollada en el momento de los congresos Calass 2008, Calass 2009 y Calass 2010. Tenemos appronfondí aquí lo que es la aceptación de un acto es decir la relación entre un sistema cultural y el acto. Mostramos que, contrariamente a lo que generalmente convino en gestión, no hay que confundir valor y juicio. Los valores son estructurantes, los juicios emanan de eso pero se sitúan en contextos diferenciados y son pues cambiantes. De un lado, el acto se sitúa en lo concreto y el instante, del otro, el sistema cultural en lo abstracto y el largo plazo. El juicio representa el enlace circunstancial. La etapa siguiente sea reparar en las combinaciones posibles entre el sistema de valores, la importancia de estos valores y los juicios que ocasionan los mismos comportamientos sobre un acto dado. La sorpresa fue que dos leyes teóricas generales se confunden con una rotura para cuatro valores despertados. Experimentaciones han sido realizadas para confirmar o no estas leyes. Resulta que un acto aislado despierta no más de cuatro valores pero que dos actos combinados lo despiertan mucho más. Es aquí dónde los principios de la estrategia intervienen.

¹ * ISTIC, Campus des Sciences, Université de Rennes 1, 263 avenue du Général Leclerc, CS 74205, 35042 Rennes cedex, France. jescaffr@irisa.fr, tél + (33) 6 08 06 61 32.

** : Statisticienne, contrôle de gestion, Département SHS-CS, EHESP, Rennes, France.

*** : Cadre soignant, Hôpital de Lorient, France.

**** : Directrice des soins, Hôpital d'Argentan, France.

***** : cadre soignant, Hôpital d'Argentan, France.

Introduction

Lors de CALASS 2008 (Bruxelles), nous avons montré pour la première fois une proposition de théorie générale qui tente de relier de manière formalisée les concepts d'« autonomie », de « dépendance » et de « stratégie », concepts qui apparaissent fondamentaux pour la conduite des organisations. Lors de CALASS 2009 (Luxembourg), nous avons présenté, toujours en se fondant sur la théorie générale suscitée, les dépendances théoriques entre les degrés d'autonomie d'un soigné et les degrés d'autonomie d'un soignant, puis nous avons testé positivement les résultats théoriques à partir de plusieurs cas réels issus d'unités de soins hospitaliers divers. La finalité du soin est en effet, autant que possible, de faire varier positivement l'autonomie du soigné (efficacité) par un ensemble d'actions autonomes du soignant (efficience). A quoi cela correspond-il ? Nous avons défini l'autonomie d'une personne vis à vis d'un acte quelconque par le fait, à la fois, qu'elle l'accepte et qu'elle a la capacité de l'accomplir (par exemple l'acceptation / non-acceptation et la capacité / non-capacité des prises de médication). L'acceptation provient du système de valeurs culturelles tandis que le pouvoir est induit par le système de moyens dont la personne dispose. La dépendance revient donc à confronter d'une part les systèmes de valeurs du soigné et du soignant, et d'autre part les systèmes de moyens respectifs. En termes stratégiques, il convient d'abord de repérer théoriquement les rapports entre les valeurs ou les valeurs elles-mêmes qu'il faut modifier, puis de faire de même avec les systèmes de moyens. Cela doit s'étudier à la fois du côté du patient et du côté du soignant. L'objectif est d'accroître le plus efficacement possible l'autonomie du patient : sur quelle(s) valeur(s) et quel(s) moyen(s) agir ?

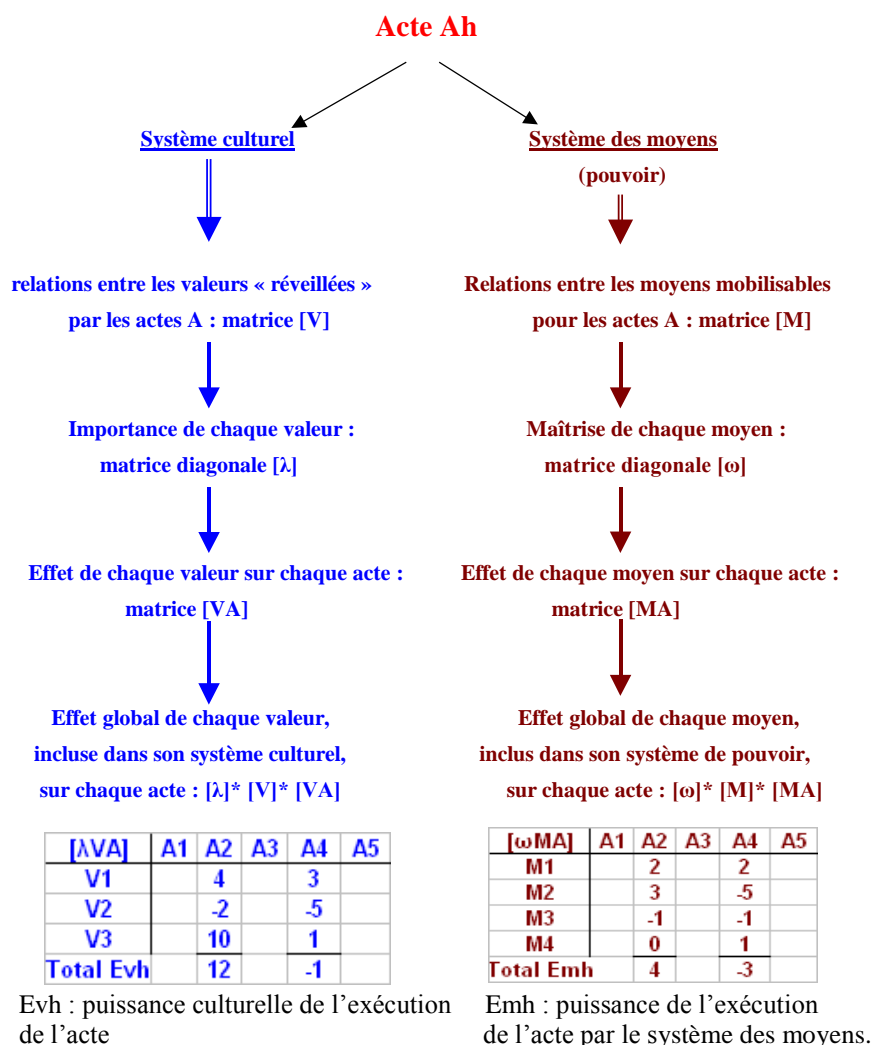
Nous avons envisagé la relation soigné-soignant à un instant t , ce qui nous avait permis de considérer séparément le système de valeurs et celui des moyens. Mais sur une période, cela n'est plus admissible : dans quelle mesure un changement du système de valeurs peut modifier le système de moyens, et réciproquement ? Quelle dialectique entre valeurs et moyens ? C'est ce que nous avons démontré lors de CALASS 2010 (Mexico). Une modification du système de moyens entraîne obligatoirement le changement du système des valeurs (des valeurs disparaissent, d'autres apparaissent), celle du système des valeurs modifie obligatoirement l'organisation des moyens.

Nos recherches se sont orientées ensuite vers un approfondissement du concept de « valeur culturelle », insuffisamment précisée selon nous. Le pilotage des soins ne peut s'abstraire de la connaissance des valeurs culturelles des soignants d'un côté, des patients de l'autre et de leurs interactions. Ce sont les résultats actuels de ces recherches que nous souhaitons présenter à CALASS 2012.

I – Rappel du modèle théorique

La démonstration de l'autonomisation d'un acte quelconque A_h par l'intermédiaire du système culturel d'un individu (ou groupe homogène) et de son système de moyens (son pouvoir) peut être synthétisée de la manière suivante :

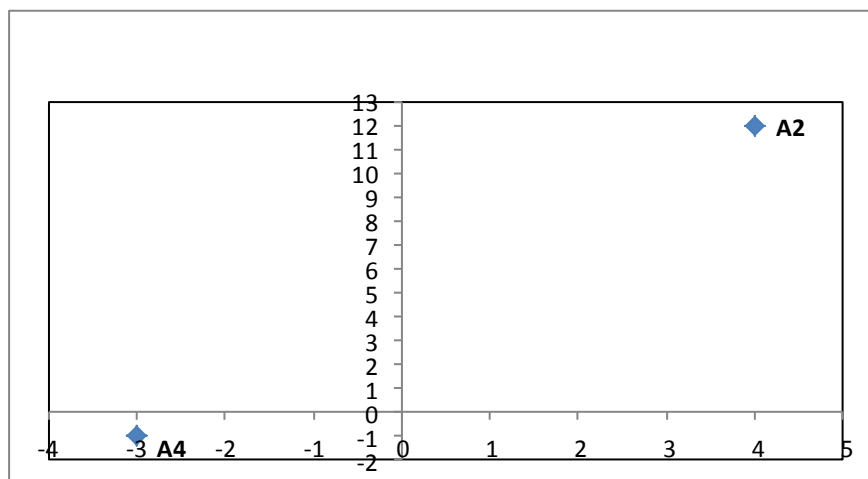
comment mesurer l'autonomie ?



La valeur V1 exerce sur l'acte A2 un effet favorable d'un poids positif de $\Lambda_{12} = +4$, en tenant compte que cette valeur et son importance influent directement et indirectement par son inclusion dans le système culturel de l'individu. En revanche, la valeur V2 exerce directement et indirectement un effet défavorable : $\Lambda_{22} = -2$. Globalement, le système culturel {V1, V2, V3} accepte l'acte A2 : $Ev_2 = +12$, sommation de la colonne de l'acte A2. Ceci signifie que nous considérons qu'il existe une compensation entre les effets positifs et négatifs, cette compensation exprimant une synthèse de la volonté d'agir par l'acte A2. Ev_h représente la puissance d'acceptation de l'acte Ah (ici Total $Ev_h = 12$ pour l'acte 2). L'acte A4, en revanche, est globalement légèrement refusé par l'individu. Un raisonnement semblable aboutit à la mesure de la capacité ou non d'accomplir ces actes : A2 est possible ($Em_2 = +4$) tandis que A4 est impossible à effectuer ($Em_4 = -3$).

Ainsi, l'acte A2 est accepté et possible : c'est un acte puissamment autonome. L'acte A4 est légèrement refusé et de toute façon est impossible à accomplir : c'est un acte non-autonome.

Graphique 1 : Acte autonome et non autonome



II - « Valeurs » et « jugements » des soignants

Se pose le problème de l'interprétation des a_{ij} , relations entre la valeur v_i et l'acte A_h . a_{ij} représente-t-il un jugement ou autre chose ?

1°) Valeurs et jugements : quelles différences ?

Pierre Bréchon² définit « la valeur » comme « des idéaux et préférences qui structurent le système de pensée et les prédisposent à agir dans un sens donné ». Selon nous, cela se traduit par un jugement (acceptation ou rejet) vis à vis d'un acte réalisé ou projeté. Ce jugement peut prendre plusieurs formes : le supérieur, le beau, le vrai, le juste, le normal, le bien, le bon, représentent des modalités de l'attraction, de l'acceptation d'un acte. Les contraires, l'inférieur, le laid, le faux, l'injuste, l'anormal, le mal, le mauvais, représentent les modalités du rejet³. Dans tout acte humain est incluse la contradiction acceptation / rejet. Celle-ci en est l'essence comme acte-mouvement. La valeur contextualisée, ou jugement, pousse en effet au dépassement de la contradiction en privilégiant un côté ou un autre. Les valeurs « constituent (...) la boussole intérieure de chacun »⁴. Sur un acte, et *a fortiori* une action, peuvent s'exercer plusieurs valeurs de l'individu. Vont donc se combiner simultanément plusieurs couples [acceptation / rejet], les importances relatives des valeurs pour l'individu, les rapports entre ces valeurs (en synergie ou en opposition), d'où en sortira une tendance globale plus ou moins affirmée à l'encouragement ou au rejet de l'acte⁵. Les modalités des rapports entre valeurs expliquent la diversité des comportements possibles d'un individu vis à vis d'un acte donné. C'est celui-ci qui « réveille » cet ensemble de valeurs avec leurs rapports, à l'instant t pour l'individu I . La théorie « autonomie, dépendance et stratégie » déjà présentée a formalisé les relations entre les valeurs, leur importance, les relations entre valeurs et actes. Dans cette succession, où se situent les jugements ? Pour cela, un groupe de cadres soignants a établi une liste de dix-neuf jugements possibles des soignants vis à vis des

² Compre- rendu de la table ronde « L'évolution des valeurs des Français » de la revue Futuribles, 23 juin 2009.

³ G et G.J Hofstede et M. Minkov y ajoutent le propre et le sale, la sécurité et le dangereux, l'admis et l'interdit, la décence et l'indécence, le naturel et le contre nature, la logique et le paradoxal, le rationnel et l'irrationnel (Cultures et organisations, edit Pearson 2010, page 20)

⁴ Pierre Bréchon, interview à Ouest-France – 10 décembre 2000.

⁵ « L'ensemble des valeurs d'un individu présente une certaine cohérence, ce en quoi on peut parler d'un « système » de valeurs ». Pierre Bréchon, futurible op cit.

soignés. Puis ces jugements ont été croisés avec les valeurs déjà recensées lors des expérimentations précédentes.

Le croisement des jugements et des valeurs a été mis sous forme matricielle, de telle manière à ce que les jugements, puis les valeurs, soient classés par ordre décroissant d'importance.

En ligne : l'impact de chaque jugement sur toutes les valeurs. En colonne : les valeurs des cadres soignants les plus sollicitées lors des jugements sur les patients

Tableau 1 : correspondance valeurs-jugements des cadres sur les soignants (extrait)

Croisement jugements du soignant sur le patient																							
Correspondances entre jugements sur les patients et les valeurs des soignants																							
Jugements	Egal	Partage soign-pat	Loyauté	Toléra	Respect	Aimer comm	Altruism	Rech. Effic.	Empat	Gout d'apprendre	Honnété	Aimer transm.	Diskrét.	Disponib	Généro	Huma	Rigueur prof.	Fiabilité	Esprit équipe	Humil	Respon	Total	
exigeant / pas exigeant		X		X	X	X			X						X								6
Propre / pas propre					X			X									X						4
social / pas social		X				X	X									X							4
capable		X				X		X		X													4
est patient / impatient	X			X	X		X																4
aimable / agressif		X		X		X	X		X														4
compliant / pas compliant								X		X		X											3
profite du système / ne profite pas	X	X	X																				3
se sent supérieur / inférieur	X			X									X										3
procédurier / pas procédurier			X		X						X												3
se sent différent / pas différent (culture, religion)	X			X						X													3
beau / pas beau	X	X							X														3
respectueux / pas respectueux				X	X																		2
opposant / non opposant				X										X									2
tente passe droit / ne tente pas	X		X																				2
profite du statut social / ne profite pas	X		X																				2
séducteur / pas séducteur		X	X																				2
manipulateur / intègre			X								X												2
honnête /malhonnête (vol. argument)			X								X												2
.....																							
Total	7	7	7	7	5	4	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	3	5	5	4		

Egal : égalité / Partage soign-pat : partage soignant-patient /Toléra : tolérance/ Aimer comm : aimer communiquer/ Altruism. Altruisme/ Rech. Effic. : recherche efficacité/ Empat : empathie/ Aimer transm. : aimer transmettre/ Diskrét. : discrétion/ Disponib : disponibilité/ Généro : générosité/ Huma : humanité/ Humil : humilité/ Respon : responsabilité

Traitement égalitaire des patients, partage soignant/soigné, loyauté, tolérance, seraient les valeurs les plus sollicitées lors des jugements des soignants sur les patients. A l'inverse, fiabilité, esprit d'équipe, humilité, responsabilité, sont des valeurs non sollicitées, ce qui est logique car elles correspondent aux relations entre soignants.

Les jugements sur les patients les plus fréquents seraient dans l'ordre : exigeant /pas exigeant, propre / pas propre, social / pas social, capable de comprendre / pas capable, aimable / agressif, et fait preuve de patience / d'impatience.

A l'inverse, honnêteté / malhonnêteté, manipulateur / pas manipulateur, séducteur / pas séducteur, etc. sont des jugements qui ne semblent pas fréquents lors de l'éveil des valeurs par les actes de soins.

Il convient de compléter les jugements sur les relations entre soignants eux-mêmes, afin de compléter la matrice précédente

Valeur du soignant	Jugement sur les collègues
Fiabilité	Confiant, non confiant / compétent, incompétent/ rigoureux, pas rigoureux
Esprit d'équipe	solidaire, pas solidaire / partageur, non partageur / confiant, pas confiant / équitable, non équitable / désintéressé, intéressé
Humilité	fier, pas fier / prétentieux, pas prétentieux / suffisant, pas suffisant / orgueilleux, pas orgueilleux/ accessible, non accessible
Etre responsable	laxisme, rigueur / limite du champs de compétence, non limite du champs de compétence / engagement, désengagement

2°) Expérimentations : interviewes réalisées auprès de trois Aides-Soignantes (A.S.)

Trois A.S. ont été interviewées : S. (29 ans), M-C (52 ans), A-L (28 ans). Le principe a été de tenter de faire correspondre à chaque jugement déjà repéré une ou des valeurs de ces soignants. Dans cette matrice, nous reprenons l'ordre des jugements et celui des valeurs du cas précédent (celui du groupe de travail), comme base permettant de faciliter les comparaisons.

AS: Sandy / M.Claude / A. Laure	Egal	Partage soign-pat	Loyauté	Toléra	Respect	Aimer comm	Altruïs.	Rech. Effic.	Empat	Goût d'apprendre	Honnet	Aimer transm.	Discrét.	Disponib	Género
exigeant / pas exigeant				X/X		X/X/X	X/X/X	X/X	X/X			X		X/X	
Propre / pas propre															
social / pas social		X		X		X/X/X	X/X/X		X			X/X/X			X
capable de comprendre / pas capable															
est patient / impatient				X/X		X/X/X	X/X/X	X/X	X/X			X		X/X	
aimable / agressif					X/X	X/X/X	X/X/X					X/X/X		X/X/X	X/X/X
compliant / pas compliant						X/X/X		X/X				X/X/X		X/X/X	
profite du système / ne profite pas	X/X	X			X	X/X/X	X/X/X							X/X	X
se sent supérieur / inférieur	X/X	X/X/X				X/X/X	X/X/X					X			X/X/X
procédurier / pas procédurier		X/X/X				X/X/X	X/X	X/X					X/X/X		X/X/X
se sent différent / pas différent (culture, religion)				X/X	X/X/X	X			X/X	X			X		
beau / pas beau															
respectueux / pas respectueux					X/X	X/X/X	X/X/X					X/X/X		X/X/X	X/X/X
opposant / non opposant						X/X/X		X/X				X/X/X		X/X/X	
tente passe droit / ne tente pas	X/X	X			X	X/X/X	X/X/X							X/X	X
profite du statut social / ne profite pas															
séducteur / pas séducteur	X/X	X			X	X/X/X	X/X/X							X/X	X
manipulateur / intègre	X/X	X			X	X/X/X	X/X/X							X/X	X
honnête / malhonnête (vol, argument)		X/X/X				X/X/X	X/X/X					X	X	X/X/X	X/X/X
Total	1;4;5	7;3;3		2;2;3	1;7;3	15;14;15	12;12;11	5;4;1	3;3;1	0;1;0		5;9;5	1;3;1	11;9;7	5;5;10

Nous nous apercevons que les hiérarchies proposées par les AS ne sont pas les mêmes. En premier lieu, quatre valeurs sont essentiellement mobilisées : aimer communiquer, altruisme, disponibilité et générosité. Il s'agit des valeurs qui sont immédiatement réveillées lors des premiers actes relationnels avec le patient. En second lieu, ces quatre valeurs font appel à la grande majorité des jugements. Certains à l'inverse ne sont pas du tout émis, quelle que soit la valeur : propre / pas propre, capable de comprendre / pas capable, beau / pas beau, profite du statut social / ne profite pas. Contrairement à la matrice élaborée précédemment (cf. tableau 1), toutes les valeurs sont sollicitées par au moins l'un des jugements, y compris celles afférentes aux relations entre soignants.

Au final, ces expérimentations montrent qu'il y a lieu de bien distinguer jugement et valeur (contrairement aux définitions généralement admises). Les valeurs sont structurantes, les jugements en émanent mais se situent dans des contextes différenciés et sont donc changeants. Nous avons donc d'un côté l'acte qui se situe dans le concret de l'instant, de l'autre, la valeur qui est abstraite sur le long terme. Le jugement représenterait la liaison circonstancielle.

En conséquence, les coefficients a_{ij} de la matrice [VA] peuvent être interprétés comme la force du jugement (voir modèle théorique chapitre 1). Un coefficient $a_{ij} > 0$ représente un jugement positif, $a_{ij} < 0$ un jugement négatif, $a_{ij} = 0$ pas de jugement.

Nous pouvons donc poursuivre la recherche. L'étape suivante est de tenter de repérer les systèmes de valeurs des soignés par les soignants, à partir des actes de dépendance.

III –Le problème du soignant : à partir de la dépendance comment repérer le système de valeurs du soigné ?

III-1- Base théorique

Ce que nous percevons d'autrui (l'inconnu), ce sont ses actes effectués et leurs puissances Ev_1, Ev_2, Ev_3, Ev_4 . Rappelons que ces puissances sont calculées par la somme de chaque colonne (chaque acte) de la matrice $[\lambda VA]$, elle-même émanant :

- des matrices représentant les importances des valeurs,
- des relations entre ces valeurs,
- des jugements des valeurs sur les actes à effectuer.

Tableau 3 : matrice $[\lambda VA]$ pour 3 actes et 3 valeurs

	A1	A2	A3
V1	$\lambda_1 (a_{11} + v_{12}.a_{21} + v_{13}.a_{31})=C_{11}$	$\lambda_1 (a_{12} + v_{12}.a_{22} + v_{13}.a_{32})=C_{12}$
V2	$\lambda_2 (a_{21} + v_{21}.a_{11} + v_{23}.a_{31})=C_{21}$	$\lambda_2 (a_{22} + v_{21}.a_{12} + v_{23}.a_{32})=C_{21}$
V3
EVh	EV1	EV2	EV3

C_{11} représente la puissance de la valeur V1, incluse dans le système de valeurs, sur l'acte A1. Si nous connaissons mieux autrui (ce qui est fréquemment le cas du soignant vis-à-vis du soigné), nous percevons :

C_{11} connu, soit $\lambda_1 (a_{11} + v_{12}.a_{21} + v_{13}.a_{31})$, etc.

Le problème théorique est alors le suivant : Comment "remonter" de $[\lambda VA]$ à $[\lambda]$ (importance des valeurs), $[V]$ (relations entre les valeurs), et $[VA]$ (les jugements) ?

En théorie, il existe une quasi infinité de matrices $[\lambda]$, $[V]$, $[VA]$ qui aboutissent à la même matrice $[\lambda VA]$, compte tenu des faibles contraintes sur λ , v et a : les mêmes actes A1, ..., A3 et leur puissance d'exécution peuvent en effet être effectués par un grand nombre de personnes aux cultures différentes. Tentons cependant de retrouver théoriquement l'ensemble des matrices possibles aboutissant à un même C_{11} .

Il convient d'isoler l'impact de l'importance des valeurs $[\lambda]$ afin de pouvoir étudier celui des systèmes de valeurs et des jugements.

III-2 Comment s'y prendre ? : la remontée théorique de $[\lambda VA]$ (ce que nous percevons) à $[\lambda]$, $[V]$, et $[VA]$ inconnues

La première étape est alors de déterminer l'importance des valeurs λ .

Chaque élément de la ligne V1 est multiplié par le même λ_1 . Il en est de même pour la ligne V2, par λ_2 , etc. Tous les éléments de la ligne V1, puis ceux de V2, etc., sont donc divisibles par un même nombre. Nous pouvons donc isoler $(a_{11} + v_{12}.a_{21} + v_{13}.a_{31})$ pour la ligne V1 pour poursuivre les étapes suivantes. Il suffit de connaître l'ensemble des diviseurs communs de C_{1h} (C_{11}, C_{12}, \dots) dont le plus grand est le PGCD : $\lambda_1 \leq \text{PGCD}_1$, à condition que les éléments de la ligne ne soient pas tous égaux à zéro. Il est donc possible de reconstruire la matrice $[\lambda]$.

Soit $c_{ih} = C_{ih} / \lambda_i$: la puissance de la valeur V1 sur l'acte A1 sans tenir compte de l'importance de la valeur.

2^{ème} étape : Comment se construit c_{ih} (C_{ih} / λ_i) ?

Nous pouvons donc travailler désormais sur la matrice résultant de $[V]*[VA]$. Cependant, il n'en demeure pas moins qu'il existe grand nombre de matrices $[V]$ et $[VA]$ possibles.

Prenons les mesures simples suivantes :

-valeurs en synergie : +1

-valeurs indépendantes : 0

-valeurs en contradiction : -1

Et pour les relations entre valeurs et actes :

-la valeur encourage l'acte : +1

-la valeur n'influence pas l'acte : 0

-la valeur décourage l'acte : -1

	A1
V1	$\lambda_1 (a_{11} + v_{12}.a_{21} + v_{13}.a_{31}) = C_{11}$

Dès lors chaque élément de $a_{11} + v_{12}.a_{21} + v_{13}.a_{31} = C_{11} / \lambda_1 = c_{11}$ peut prendre les valeurs numériques suivantes :

a11	+	v12.a21	+	v13.a31
$\left\{ \begin{array}{c} \mathbf{1} \\ \mathbf{0} \\ \mathbf{-1} \end{array} \right\}$		$\left\{ \begin{array}{c} \mathbf{1} \\ \mathbf{0} \\ \mathbf{-1} \end{array} \right\}$		$\left\{ \begin{array}{c} \mathbf{1} \\ \mathbf{0} \\ \mathbf{-1} \end{array} \right\}$

3^{ème} étape : Ensemble des possibilités que nous dénommerons « racines »

Admettons qu'empiriquement on ait estimé $c_{11} = 2$. Comme vu précédemment, trois possibilités se présentent, et trois seulement :

$$\text{Cas 1 : } 1 + 1 + 0 = 2$$

$$\text{Cas 2 : } 1 + 0 + 1 = 2$$

$$\text{Cas 3 : } 0 + 1 + 1 = 2$$

Prenons le cas 1 : $a_{11} + v_{12} \cdot a_{21} + v_{13} \cdot a_{31} = 2$
 $1 + 1 + 0 = 2$

{	$a_{11} = 1$						
	$v_{12} \cdot a_{21} = 1$	→	2 possibilités:	$v_{12} = +1$ et $a_{21} = +1$	}	nombres	liés
				ou $v_{12} = -1$ et $a_{21} = -1$			
	$v_{13} \cdot a_{31} = 0$	→	5 possibilités:	$v_{13} \cdot a_{31} = 0$	}	indifférence sur a_{32}	
				ou $v_{13} = 0$ et $a_{31} = +1$			
				ou $v_{13} = 0$ et $a_{31} = -1$			
				ou $v_{13} = 1$ et $a_{31} = 0$	}	nombres	liés
				ou $v_{13} = -1$ et $a_{31} = 0$			

$c_{11} = 2$ peut donc provenir de 10 « racines » possibles.

En fait, pour 3 valeurs, c_{11} ne peut prendre que les valeurs 3, 2, 1, 0, -1, -2, -3 :
chacune de ces modalités est engendrée par des racines, dont on peut déterminer le nombre :

Une valeur V1

C11	Effectif	Racines
1	1	1
0	1	1
-1	1	1
Total	3	3

Valeurs V1 et V2		
C11	Effectif	Racines
2	1	2
1	2	7
0	3	9
-1	2	7
-2	1	2
Total:	9	27

Valeurs V1,V2,V3			Valeurs V1, V2, V3, V4		
C11	Effectif	Racines	C11	Effectif	Racines
3	1	4	4	1	8
2	3	24	3	4	68
1	6	57	2	10	242
0	7	73	1	16	479
-1	6	57	0	19	593
-2	3	24	-1	16	479
-3	1	4	-2	10	242
Total	27	243	-3	4	68
			-4	1	8
			Total	81	2187

Il est aisé de montrer que nombre total de racines en fonction du nombre n de valeurs en jeu est : 3^{2n-1} .

Il convient de rechercher désormais un algorithme qui permettrait de retrouver chaque nombre de racines sans passer par un dépouillement systématique.

Soit F_{nk} le nombre de racines de c_{11} pour $c_{11} = K$ pour n valeurs.

Nous démontrons que $F(n,k) = 2.F(n-1,k-1) + 5.F(n-1,k) + 2.F(n-1,k+1)$

Cela est dû au fait que $v_{12} \cdot a_{21} = 1$ provient de deux possibilités, et que $v_{13} \cdot a_{31} = 0$ provient de 5 possibilités.

L'algorithme permet d'obtenir le tableau suivant, en ne prenant ici que 8 valeurs :

Tableau 4 : Nombre de racines selon c_{ij} , en fonction du nombre de valeurs :

c_{ih}	1 valeur	2 valeurs	3 valeurs	4 valeurs	5 valeurs	6 valeurs	7 valeurs	8 valeurs
9	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	128
7	0	0	0	0	0	0	64	2368
6	0	0	0	0	0	32	1024	20064
5	0	0	0	0	16	432	7408	103376
4	0	0	0	8	176	2592	32144	362824
3	0	0	4	68	840	9160	93644	921228
2	0	2	24	242	2304	21330	194360	1754018
1	1	7	57	479	4065	34695	297465	2560255
0	1	9	73	593	4881	40665	342105	2900385
-1	1	7	57	479	4065	34695	297465	2560255
-2	0	2	24	242	2304	21330	194360	1754018
-3	0	0	4	68	840	9160	93644	921228
-4	0	0	0	8	176	2592	32144	362824
-5	0	0	0	0	16	432	7408	103376
-6	0	0	0	0	0	32	1024	20064
-7	0	0	0	0	0	0	64	2368
-8	0	0	0	0	0	0	0	128
-9	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	3	27	243	2187	19683	177147	1594323	14348907

La distribution des « racines » possibles selon un nombre donné de valeurs est donc symétrique par rapport à $c_{ih} = 0$, c'est à dire à l'indifférence du système de valeurs vis à vis de l'acte A_h .

Pour 5 valeurs, par exemple, si nous constatons dans la matrice $[V]*[VA]$ que $c_{ij} = 0$, il y a 4881 « racines » possibles pour atteindre ce chiffre nul. Rappelons que cela signifie que la valeur V_i liée aux autres valeurs est indifférente à l'acte A_h .

Pour $n = 5$ valeurs en jeu, le nombre R de racines selon c_{ij} constaté suit une loi symétrique, avec un maximum pour $c_{ij} = 0$, soit dans ce cas $R_{05} = 4881$ racines.

Cette distribution est de la forme $f(R) = R0n * e^{-\frac{cij^2}{n}}$

L'enjeu est désormais de connaître la loi de $R0n$ en fonction du nombre de valeurs.

4^{ème} étape - Evolution des racines pour $c_{ih} = 0$ selon le nombre de valeurs en jeu

Il est intéressant d'observer l'évolution du nombre de racines R_0 selon le nombre n de valeurs en jeu pour $c_{ij} = 0$ (cf. tableau du nombre de racines ci-dessus). Il augmente très vite.

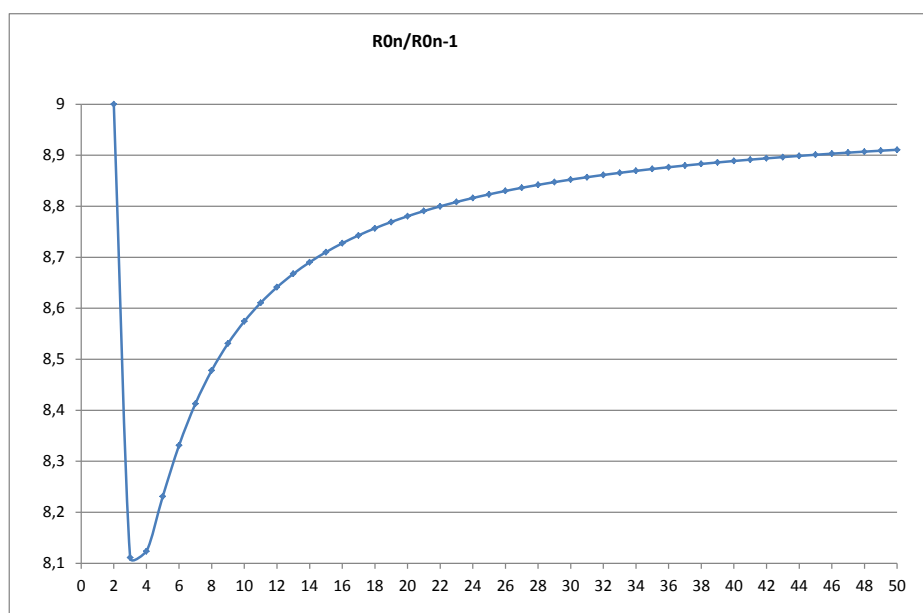
Examinons les coefficients d'augmentation R_0/R_{0n-1} , ici jusqu'à 18 valeurs :

Nombre de valeurs pour l'indifférence $c_{ih}=0$		
n	R0	R0n/R0n-1
1	1	infini
2	9	9
3	73	8,1111111111
4	593	8,123287671
5	4881	8,231028668
6	40665	8,331284573
7	342105	8,412762818
8	2900385	8,478054983
9	24742945	8,530917447
10	212155049	8,574365299
11	1826784873	8,610612293
12	15785733617	8,641265784
13	1,36823E+11	8,667503771
14	1,18902E+12	8,690202734
15	1,03564E+13	8,710025474
16	9,03851E+13	8,727481151
17	7,90234E+14	8,742966681
18	6,91992E+15	8,75679568

Pour $n = 50$ valeurs, nous obtiendrions un coefficient multiplicateur égal à 8,91081855, soit proche de 9 qui semble être une limite.

Le graphique de l'évolution des coefficients multiplicateurs est le suivant (jusqu'à 50 valeurs mobilisées, ce qui est sans doute rarissime) :

Graphique 2 : taux de croissance de R_0/R_{0n-1} en fonction du nombre de valeurs



Ces coefficients suivent donc une curieuse loi, qui doit être en fait un cumul de lois, l'une pour un nombre réduit de valeurs mobilisées (jusqu'à trois ou quatre), une ou des autres au-delà.

En effet, pour les nombres de valeurs $n=1, 2, 3$ et 4 , on remarque que :

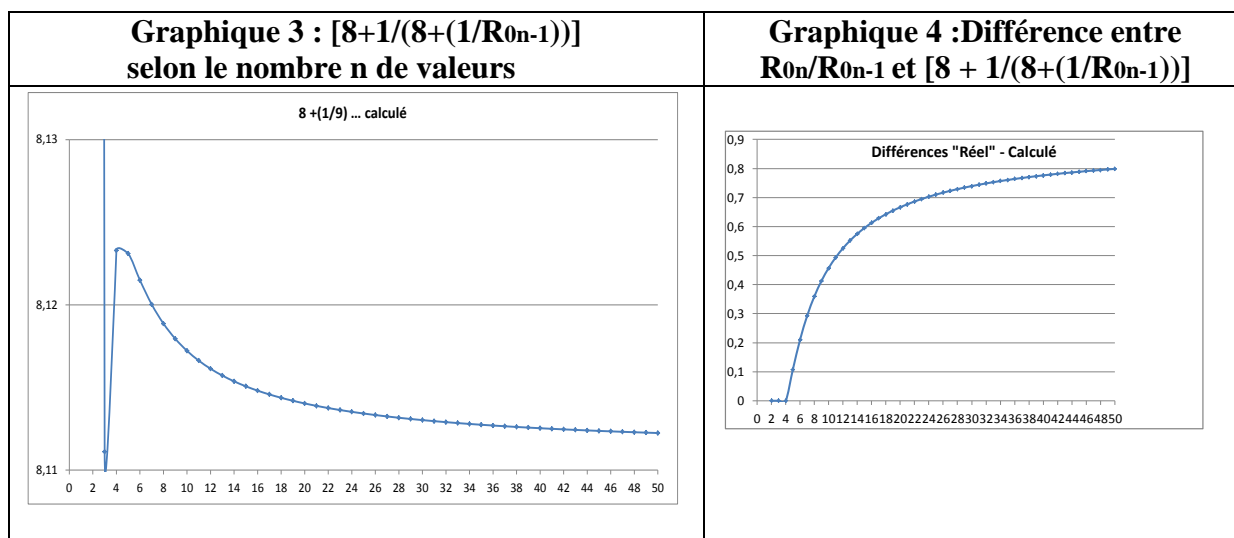
$n=1 \rightarrow R_{0n}/R_{0n-1} \rightarrow \text{infini}$

$n=2 \rightarrow R_{0n}/R_{0n-1} = 8 + 1/1 = 9 = 8 + 1/(1+1/\infty)$

$n=3 \rightarrow R_{0n}/R_{0n-1} = 8 + 1/9 = 8,1111111$

$n=4 \rightarrow R_{0n}/R_{0n-1} = 8 + 1/8,111111 = 8 + 1/(8+1/9) = 8,12328767$

$n=5 \rightarrow R_{0n}/R_{0n-1} = 8 + 1/8,12328767 = 8,12310286679$ qui ne correspond plus au coefficient multiplicateur « réel » (8,23102867). Il en est de même pour $n>5$: il existe un « surplus » par rapport à la loi précédente qui compense largement le caractère descendant de celle-ci, ce qui explique le caractère globalement ascendant du graphique précédent.



Les graphiques suivants montrent l'évolution des coefficients R_{0n}/R_{0n-1} calculés selon la première loi, y compris au-delà de quatre valeurs mobilisées, et la différence entre les coefficients « réels » du tableau précédent et les coefficients calculés. La limite inférieure de la loi calculée est 8,1, d'où une limite supérieure de la différence de 0,9.

Par commodité, nous appellerons L1 la loi des petits nombres de valeurs, L2 la loi du surplus des grands nombres de valeurs, et L_v la loi cumulée : $L_v = L1 + L2$.

$n = 4$ valeurs semble correspondre à un nombre charnière dans l'accélération des coefficients multiplicateurs du nombre de racines correspondants à $c_{ij} = 0$, c'est à dire des sommets des distributions symétriques des racines en fonction du nombre de valeurs en jeu.

La loi 1 et la loi 2 peuvent être modélisées respectivement comme suit :

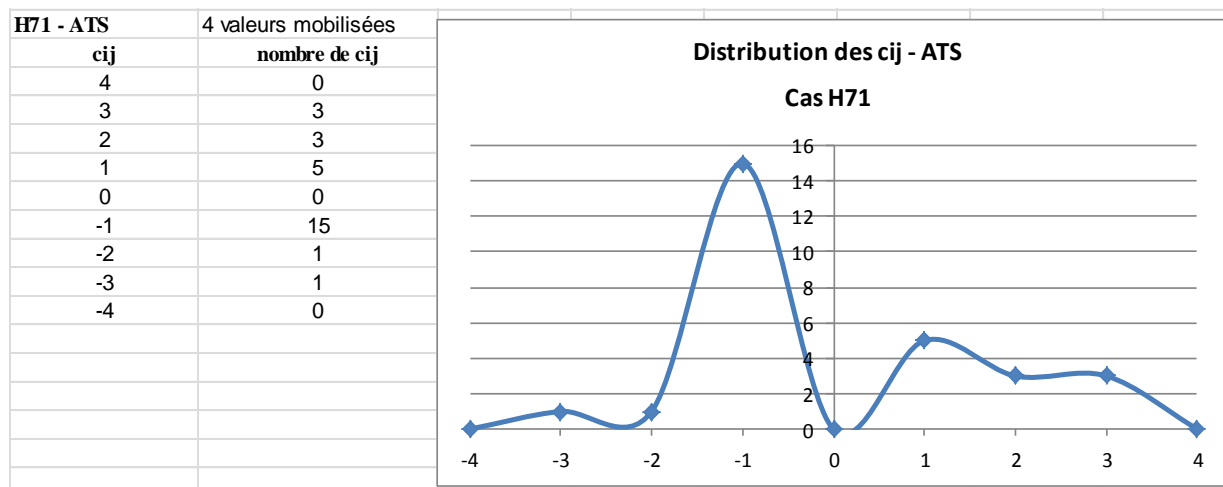
$$\frac{[(n-2)(n-3)LN(n)]}{[(n^{2.18} - 1)^2]} + 8 + \frac{1}{9} \quad 0,9 \frac{(3.921568 - 1.9607843 * n)}{(n-2)^{1.51}} + 1,07$$

(Méthode : nous calculons les différences de la loi calculée entre $n+1$ et n , que nous modélisons, puis intégration avec ensuite calcul de la constante). Il conviendra d'interpréter les formalisations de ces deux lois.

III-3 Exemples de Distribution des c_{ij} dans les matrices $[V].[VA]$:

Pour chaque valeur de c_{ij} , nous venons d'étudier ses « lois » en fonction du nombre de valeurs mobilisées autour de p actes. Pour un individu donné, sa matrice $[V].[VA]$ est composé de c_{ij} négatifs, nuls et positifs, chaque c_{ij} suivant les lois décrites.

Soit un exemple qui concerne un patient de 71 ans, ici en dépendance pour 7 actes techniques somatiques (ATS) :



Puisqu'il y a 4 valeurs mobilisées, la plage de variation possible de cij se situe entre -4 et +4. Ici, cij varie entre -3 et +3, c'est à dire que les situations extrêmes d'acceptation ou de rejet n'ont pas été repérées. Le cij le plus fréquent (15) est -1, c'est à dire un faible refus. Pour 4 valeurs mobilisées, voici ci-dessous la distribution théorique des racines :

cij	Racines
4	8
3	68
2	242
1	479
0	593
-1	479
-2	242
-3	68
-4	8

Ainsi, il y a 479 racines théoriques pour chaque cij = -1, repéré 15 fois.

Est-ce réaliste ? Si ce ne l'est pas, cela signifie qu'il existe des « filtres » qui éliminent un certain nombre de racines, filtres qu'il conviendra d'étudier ultérieurement.

III-4 La rupture entre la loi 1 et la loi 2 dans les situations de soins : vérifications empiriques

La rupture du nombre de racines possibles apparaît théoriquement pour $n=4$ valeurs. Pour un acte donné, les comportements possibles ne sont pas les mêmes en-deçà et au-delà de quatre valeurs mobilisées. Tentons alors empiriquement de vérifier ou non l'hypothèse de la superposition des deux lois. Pour cela, il suffit de repérer les valeurs éveillées par certains actes de soins pris un par un, puis de repérer à nouveau des valeurs réveillées lorsque deux de ces actes sont combinés :

a-Les aides vis à vis des actes de la vie courante des patients (ATVC) :

Aides aux actes ATVC	Valeurs culturelles réveillées pour un seul acte effectué
-Installation au repas	Respect du patient Disponibilité Empathie Ecoute attentive
-Prise de repas	Respect du patient Disponibilité Empathie Ecoute attentive

La première remarque est que les valeurs réveillées spontanément par chaque acte réalisé indépendamment sont au nombre ... de quatre. La seconde est qu'il s'agit des mêmes valeurs pour ces deux actes ATVC.

Voyons ce qui se passe lorsque que des patients nécessitent successivement les deux actes « Installation au repas » + « Aide à la prise de repas ». Les valeurs réveillées se distribuent alors de la manière suivante : respect, disponibilité, empathie, écoute auxquelles se rajoutent les valeurs « **aimer transmettre** » (**l'information aux collègues**), « **recherche d'efficacité** » (**trouver les combinaisons de techniques successives les plus adéquats**), « **humanité** » (l'aide n'est pas que technique). Le passage d'un seul acte à deux combinés fait donc passer le nombre de valeurs réveillées de quatre à sept, les valeurs « d'origine » étant toujours présentes. Notons que pour l'ensemble des aides à la vie courante, soit 7 actes, 21 valeurs professionnelles ont été recensées par les soignants eux-mêmes.

b-Les aides vis à vis des actes techniques somatiques (ATS)⁶ :

Nous avons réalisé la même procédure pour les actes somatiques « prise de la tension artérielle (PTA) » et « prélèvement de sang (PrS) », deux actes qui peuvent être exécutés seuls ou successivement selon les besoins du patient. Pour le premier (PTA), à nouveau quatre valeurs fondent l'exécution de l'acte : **respect, recherche d'efficacité, responsabilité, aimer communiquer**. Pour le second (PrS), trois valeurs apparaissent : **recherche d'efficacité, responsabilité, aimer communiquer**. Si des patients nécessitent les deux actes successivement, huit valeurs se révèlent : respect, recherche d'efficacité, responsabilité, aimer communiquer, auxquelles se rajoutent « **l'écoute** », « **aimer transmettre** », « **disponibilité** » et « **humanité** ». Notons que pour l'ensemble des 25 actes de diagnostic et de thérapie effectués par les infirmiers des unités somatiques hospitalières, les 21 valeurs professionnelles sont engagées.

Nous nous apercevons donc, dans le premier cas comme dans le second, qu'un acte est généré par au plus quatre valeurs, et que plusieurs actes combinés gardent leurs valeurs mais en rajoutant d'autres. Dans ces cas, l'hypothèse du cumul des deux lois pour une suite d'actes combinés semble se confirmer.

⁶ Pouls, température, tension artérielle, routine respiratoire, pesée, prélèvements, aérosol, médicaments, perfusions, sondes, etc..

Conclusion

Dans l'analyse de la dépendance, c'est à dire la relation entre la (non)-autonomie d'un patient et l'autonomie du soignant, l'aspect culturel joue un rôle primordial. Il y a lieu de bien distinguer jugement et valeur (contrairement aux définitions généralement admises). Pour chaque individu, ses valeurs sont structurantes quant aux actes acceptables à effectuer, et les jugements qui en émanent se situent dans un contexte particulier à un instant donné, contexte qui se modifie d'un instant à un autre. Le jugement représenterait la liaison entre l'abstrait du long terme, la valeur, et le concret de l'instant, l'acte. Dès lors, les jugements ne peuvent être contextualisés que par l'acte. En conséquence, les coefficients a_{ij} de la matrice [VA] peuvent être interprétés comme la force du jugement.

La puissance d'exécution culturelle (degré d'acceptation) d'un acte est désormais entièrement interprétable par la théorie. Cependant, ce qui est visible de « l'extérieur » (ce que perçoit un soignant vis à vis d'un soigné), c'est bien cette puissance d'exécution du soigné, et non pas les multiples chemins possibles passant par l'importance de ses valeurs mobilisées, les rapports entre ces valeurs, ses jugements vis à vis des actes à effectuer. Ces multiples chemins, dénommés « racines » de l'acceptation des actes, suivent théoriquement des lois précises, qui semblent se vérifier empiriquement selon les exemples décrits. Il conviendra de multiplier les expérimentations pour s'assurer de la pertinence de ces lois théoriques, puis d'en tirer des conséquences sur les stratégies de soins.

Bibliographie

- Amblard F. & Phan D., Modélisation et simulation multi-agents, édit Hermès, sept. 2006.
- Andler D. et alii, édit Folio essais, Philosophie des Sciences, Gallimard – 2002
- Berthoz A., Petit J.L, Phénoménologie et physiologie de l'action – édit. O. Jacob - 2006
- Castoriadis C. : les carrefours du labyrinthe 3 – édit Le Seuil – 1990
- Collot B.: <http://www.marelle.org/users/clauniques/autonomie.2.ht>
- Crétella H., Autonomie et philosophie, la régénération de la pensée – lettrage distribution - 2004
- Hatchuel A.: cours d'épistémologie et méthodes qualitatives – Nanterre
- Jouan M., Laugier S., Comment penser l'autonomie, PUF, 2009.
- Lorigny J., Les systèmes autonomes – édit Dunod – 1993
- Mattelard A. & Neveu E., Introduction aux cultural Studies-La découverte 2003
- Miermont J., L'homme autonome –édit Hermès – 1995
- Morin E., La Méthode - édit Seuil – 1986
- Quiggin J. (<http://crookedtimber.org/2005/01/17/autonomy>)
- Scheewind J.B., L'invention de l'autonomie – édit *nrf* essais Gallimard – 2001
- Social Philosophy & Policy, vol 20, n°2 – summer 2003
- *Standford Encyclopaedia of philosophy*
- Varela F.J., Autonomie et connaissance - édit Seuil – 1989