

# LA DOUBLE CONTRAINTE

Gregory Bateson, 1969

*Conférence donnée en août 1969, au cours d'un symposium sur la double contrainte, présidé par le Dr Robert Ryder, sous les auspices de l'American Psychological Association. Vers une écologie de l'esprit, Tome II*

Dans mon esprit, la théorie de la double contrainte devait fournir une proposition de méthode pour aborder le type de problèmes posé par la schizophrénie, et, pour cette raison au moins, elle mérite, dans son ensemble, un nouvel examen.

Parfois (en science, souvent, et en art, toujours), on ne peut appréhender les problèmes en jeu qu'après les avoir résolus. Aussi, peut-être serait-il utile que j'expose ici les difficultés que la théorie de la double contrainte m'a permis de surmonter.

La principale était le problème de la réification.

Il est clair qu'il n'existe dans l'esprit ni objets ni événements: on n'y trouve ni cochons, ni mères, ni cocotiers. Il n'y a dans l'esprit que des transformations, des perceptions, des images et les règles permettant de construire tout cela. Nous ne savons pas sous quelle forme ces règles existent, mais nous pouvons supposer qu'elles sont incorporées dans le mécanisme même qui produit les transformations. Elles ne sont certainement pas aussi fréquemment explicites que les «pensées» conscientes.

En tout cas, il est absurde de dire qu'un homme est effrayé par un lion, car un lion n'est pas une idée. C'est l'homme qui construit une idée à partir du lion.

L'univers explicatif fondé sur la substance ne permet d'appréhender ni différences ni idées, mais seulement des forces et des impacts. Et, à l'opposé, l'univers de la forme et de la communication n'évoque ni objets, ni forces, ni impacts, mais uniquement des différences et des idées: une différence qui crée une différence est une idée. C'est un élément (bit) une unité d'information. Mais cela, je ne l'ai appris que plus tard et seulement grâce à la théorie de la double contrainte, quoique, naturellement, toutes ces idées fussent déjà implicites dans les démarches qui ont abouti à la création de cette théorie, qui, sans elles, n'aurait pu que difficilement être élaborée.

Notre premier exposé de la double contrainte[\*] contenait de nombreuses erreurs, dues tout simplement au fait que nous n'avions pas encore examiné, de façon articulée, le problème de la réification. Nous y traitions de la double contrainte comme s'il s'agissait d'une chose et comme si une telle chose pouvait être comptabilisée. C'était là évidemment, pure absurdité.

On ne peut pas compter les chauves-souris dans une tache d'encre, pour la simple raison qu'il n'y en a pas. Mais quelqu'un qui a l'esprit «porté» sur les chauves-souris pourra en «voir» plusieurs. y a-t-il donc des doubles contraintes dans l'esprit ? C'est là une question qui est loin d'être futile. De même qu'il n'y a pas dans l'esprit des cocotiers, mais seulement des perceptions et des transformations de cocotiers, de même, lorsque je perçois (consciemment ou inconsciemment) une double contrainte dans le comportement de mon patron, ce que j'enregistre dans mon esprit n'est pas une double contrainte, mais seulement la

perception ou la transformation d'une double contrainte. Et ce n'est pourtant pas cela l'objet de notre théorie. Ce dont nous nous occupons, c'est de cette espèce d'enchevêtrement de règles qui régit les transformations, en même temps que du mode d'acquisition ou de développement de ces enchevêtrements. La théorie de la double contrainte affirme que l'expérience du sujet joue un rôle important dans la détermination (l'étiologie) des symptômes schizophréniques et des structures de comportement similaires comme l'humour, l'art, la poésie, etc. On notera que notre théorie n'établit pas de distinctions entre ces sous-espèces. Pour elle, rien ne peut permettre de prédire si un individu deviendra clown, poète ou schizophrène, ou bien une combinaison de tout cela. Nous n'avons jamais affaire à un seul et unique syndrome, mais à un «genre» de syndromes, dont la plupart ne sont pas habituellement considérés comme pathologiques. Je forgerai, pour désigner ce «genre» de syndromes, le mot «transcontextuel».

Il m'apparaît que les individus dont la vie est enrichie par des dons transcontextuels et ceux qui sont amoindris par des confusions transcontextuelles ont un point commun: ils adoptent toujours (ou du moins souvent) une «double perspective» (a double take). Une feuille qui tombe, le salut d'un ami, «une primevère au bord de l'eau», ce ne sont jamais «seulement ceci et rien d'autre»: l'expérience exogène peut s'inscrire dans le contexte du rêve, et les pensées intérieures peuvent être projetées dans le contexte du monde extérieur. Et ainsi de suite.

Cette «double perspective» est généralement expliquée, ne serait-ce que partiellement, par l'apprentissage et l'expérience vécue par le sujet.

Mais il doit naturellement y avoir des facteurs génétiques dans l'étiologie des syndromes transcontextuels; ils agissent, probablement, à des niveaux de notre personnalité plus abstraits que ceux où notre expérience joue. Ainsi, les facteurs génétiques pourraient déterminer la capacité d'apprendre à devenir transcontextuel ou, à un niveau encore plus abstrait, la capacité d'acquérir cette capacité. Et, inversement, le génome pourrait également déterminer la capacité de résister aux courants transcontextuels ou la potentialité d'acquérir cette même capacité de résistance. (Les généticiens se sont très peu préoccupés de la nécessité de définir les types logiques des messages transmis par l'ADN.)

En tout cas, le point de rencontre des facteurs génétiques et du domaine dépendant de l'expérience est certainement placé à un niveau assez abstrait, y compris dans le cas où le message génétique s'incarnerait dans un simple gène: le moindre élément (bit) d'information - la moindre différence - peut en lui-même constituer une réponse de type oui/non à n'importe quelle question, quel que soit son degré de complexité, quel que soit

son niveau d'abstraction. Les théories courantes, qui expliquent la «schizophrénie» par l'existence d'un seul gène dominant, «à faible pénétrance», laissent semble-t-il, le champ libre à toute théorie capable de montrer quelles classes d'expériences seraient susceptibles de provoquer l'apparition dans le phénotype, de potentialités qui étaient latentes. Je dois, cependant, avouer que ces théories ne me paraîtront dignes d'intérêt que lorsque leurs défenseurs essayeront de préciser quels éléments du processus complexe déterminant la schizophrénie sont transmis par ce gène hypothétique. L'identification de ces éléments devrait se faire par un processus de soustraction. Là où l'influence de l'environnement est importante, le terrain génétique ne pourra être exploré que lorsque les effets du milieu seront connus et reconnus.

Mais, puisqu'il faut bien que nous soyons tous logés à la même enseigne, ce que je dis plus haut des généticiens me met dans l'obligation d'éclaircir quels sont les éléments du processus transcontextuel qui peuvent être fournis par une expérience de double contrainte.

Il convient donc de rappeler ici la théorie de l'apprentissage secondaire (deutero-learning)[\*\*], sur laquelle se fonde la théorie de la double contrainte.

Tous les systèmes biologiques (les organismes isolés comme les organisations sociales ou écologiques d'organismes) sont capables de changements adaptatifs. Mais ces changements peuvent prendre, selon la dimension et la complexité du système considéré, de nombreuses formes: réponse, apprentissage, circuit écologique, évolution biologique, évolution culturelle, etc. Quel que soit le système, les changements adaptatifs dépendent de boucles de rétroaction (feed-back loops) qu'elles proviennent de la sélection naturelle ou du renforcement individuel. Dans tous les cas, alors, il devra y avoir un processus d'essai-et-erreur et un mécanisme de comparaison.

Or, un tel processus d'essai-et-erreur implique obligatoirement l'erreur, et l'erreur est toujours biologiquement et/ou psychiquement coûteuse. Il s'ensuit que les changements adaptatifs doivent toujours procéder suivant une hiérarchie.

Ainsi sont nécessaires non seulement des changements du premier degré, répondant à la demande immédiate de l'environnement (ou du milieu physiologique), mais également des changements du second degré, qui réduisent le nombre d'essais-et-erreurs nécessaires pour accomplir les changements du premier degré. Et ainsi de suite. En superposant et en entrecroisant un grand nombre de boucles de rétroaction (comme tous les autres systèmes biologiques), nous ne nous contentons pas de résoudre des problèmes particuliers; nous acquérons, en plus, certaines habitudes formelles qui nous serviront à résoudre des classes de problèmes. Il en va de même pour tout autre système biologique.

Nous faisons comme si toute une classe de problèmes pouvait être résolue à partir d'hypothèses et de prémisses en nombre plus limité que les membres de la classe des problèmes. Autrement dit, nous (les organismes) apprenons à apprendre ou, en termes plus techniques, nous sommes capables d'un apprentissage secondaire.

Mais, c'est bien connu, les habitudes sont rigides, et leur rigidité découle d'une nécessité: de leur statut spécifique dans la

hiérarchie de l'adaptation. L'économie même d'essais et d'erreurs obtenue grâce à la formation des habitudes n'est rendue possible que parce que les habitudes correspondent, comparativement, à ce qu'on appelle en cybernétique, une programmation rigide. L'économie consiste précisément à ne pas réexaminer ou redécouvrir les prémisses d'une habitude à chaque fois qu'on fait recours à elle. Nous pouvons dire aussi que ces «prémisses» sont en partie «inconscientes», ou, si l'on préfère, que le sujet a acquis l'habitude de ne pas les examiner.

En outre, il est important de noter que les prémisses d'une habitude sont, de manière presque obligatoire, abstraites. Chaque problème est, dans une certaine mesure, différent de tous les autres, et sa description ou représentation dans l'esprit se fera donc par des propositions uniques. Ce serait évidemment une erreur que de ravalier ces propositions uniques au niveau des prémisses de l'habitude. L'habitude n'est efficace que dans la mesure où elle se rapporte à des propositions qui ont une vérité générale ou qui se répète, c'est-à-dire des propositions qui, le plus souvent, ont un assez haut niveau d'abstraction[1].

Pour revenir au sujet qui nous intéresse, les propositions particulières que je crois importantes, dans la détermination des syndromes transcontextuels, sont ces abstractions formelles qui décrivent et déterminent des relations interpersonnelles. Je dis «décrire et déterminer», et même ces mots sont inadéquats, il vaudrait mieux dire que la relation est l'échange de ces messages; ou que la relation est immanente à ces messages.

A entendre parler les psychologues, on dirait que les catégories abstraites qui leur servent à qualifier les relations («dépendance», «hostilité», «amour», etc.) sont des choses bien réelles, devant être décrites ou «exprimées» par des messages. A mes yeux, c'est faire là de l'épistémologie à rebours; en réalité, ce sont bien les messages qui constituent la relation. Des mots comme «dépendance» ne sont que des descriptions verbalement codées de modèles immanents à la combinaison des messages échangés.

Comme nous l'avons déjà dit, il n'y a pas de «choses» dans l'esprit - même pas la «dépendance».

Nous sommes tellement abusés par le langage, que nous ne pouvons plus penser correctement. Il ne serait donc pas inutile que, de temps à autre, nous nous souvenions que nous sommes réellement des mammifères; et que c'est l'épistémologie du «cœur» qui caractérise tous les mammifères non humains. Le chat, par exemple, ne dit pas «lait»; il ne fait que jouer un rôle (ou être) à l'un des pôles d'un échange dont le modèle, s'il fallait l'exprimer par le langage, s'appellerait «dépendance».

Mais jouer un rôle ou être le pôle d'une structure d'interaction revient à évoquer l'autre pôle: c'est par rapport à un contexte que s'inscrit une certaine classe de réponses.

Cette imbrication de contextes et de messages suggérant un contexte - mais qui, à l'instar de tous les messages, n'ont de «sens» que grâce à ce contexte - constitue l'objet de la théorie de la double contrainte.

Une certaine analogie botanique, formellement correcte[2], peut nous être utile pour illustrer ce rôle du contexte. Il y a plus de cent cinquante ans, Goethe disait qu'il existe une sorte de syntaxe,

ou grammaire, dans l'anatomie des plantes à fleurs: une «tige», c'est ce qui porte des «feuilles»; une «feuille», c'est ce qui porte un bourgeon à son aisselle; un «bourgeon» est une tige qui prend naissance à l'aisselle d'une feuille, etc. La nature formelle (autrement dit, communicationnelle) de chaque organe est déterminée par son statut contextuel - c'est-à-dire par le contexte dans lequel il est impliqué et par celui qu'il détermine à son tour pour les autres organes.

J'ai affirmé, plus haut, que la théorie de la double contrainte traite du rôle de l'expérience du sujet dans la genèse de l'enchevêtrement des règles ou des prémisses d'une habitude; j'ajoute à cela, maintenant, que les ruptures de la trame d'une structure contextuelle dont nous pouvons faire l'expérience sont, en fait, des «doubles contraintes», et qu'elles doivent nécessairement (pour contribuer au processus hiérarchisé de l'apprentissage et de l'adaptation) favoriser l'apparition de ce que j'appelle des syndromes transcontextuels. Prenons un exemple très simple: le dressage d'un marsouin (*Steno bredanensis*) femelle, par l'utilisation d'un coup de sifflet comme «renforcement secondaire». Après le coup de sifflet, l'animal s'attend à recevoir de la nourriture, et si, par la suite, il répète ce qu'il avait fait au moment du premier coup de sifflet, il s'attendra à entendre de nouveau le coup de sifflet et à recevoir de la nourriture.

Les dresseurs se servent ensuite de cet animal pour montrer au public ce qu'est le «conditionnement opérant». Lorsqu'il pénètre dans le bassin de démonstration, l'animal lève la tête au-dessus de l'eau, entend un coup de sifflet et reçoit de la nourriture. Il relève alors encore une fois la tête, et reçoit à nouveau un renforcement. Trois séquences successives suffisent à la démonstration, après quoi l'animal est sorti du bassin jusqu'à la séance suivante, qui aura lieu deux heures après. L'animal a appris un certain nombre de règles simples ayant trait à ses propres actions, le coup de sifflet, le bassin et le dresseur, dans le cadre d'une structure contextuelle, d'un ensemble de règles lui permettant de coordonner les informations reçues.

Cette structure n'est cependant adoptée qu'à un seul épisode de la démonstration; l'animal devra la briser pour affronter la classe de tous les épisodes. Il existe donc un contexte des contextes, plus large, où il fera l'expérience de l'erreur.

Au cours de la démonstration suivante, le dresseur veut encore faire la démonstration d'un «conditionnement opérant», mais,

cette fois-ci, l'animal devra repérer, comme signal, une autre séquence de comportement manifeste.

Revenu dans le bassin de démonstration, le marsouin soulève à nouveau la tête; mais, cette fois-ci, il n'y a pas de coup de sifflet. Le dresseur attend l'apparition d'un autre comportement manifeste - par exemple, un coup de queue, expression habituelle du désagrément. Lorsque ce comportement se produit, il est renforcé et répété. A la troisième démonstration, cependant, le coup de queue n'est plus récompensé.

Finalement, le marsouin apprend à traiter le contexte des contextes en offrant une séquence de comportements différente ou nouvelle chaque fois qu'il entre en scène.

On pourrait appeler tout cela l'histoire naturelle de la relation entre un marsouin, un dresseur et un public. La même expérience[3] fut, par la suite, reprise avec un autre marsouin et soigneusement enregistrée, ce qui donna lieu à deux observations supplémentaires: tout d'abord, le dresseur jugea bon de rompre plusieurs fois les règles de l'expérience. Le fait de se sentir dans l'erreur troubla tellement le marsouin que, pour préserver la relation entre l'animal et le dresseur (c'est-à-dire le contexte du contexte des contextes), il fallut effectuer plusieurs renforcements auxquels l'animal n'avait pas droit habituellement, ensuite, chacune des quatorze premières séances s'est caractérisée par plusieurs répétitions infructueuses de tous les comportements qui avaient été renforcés durant la séance immédiatement précédente. Apparemment, c'est seulement «par accident» que l'animal changeait de comportement. Mais, entre la quatorzième et la quinzième séance, le marsouin parut très excité, et, lorsqu'il arriva pour la quinzième séance, il fit une exhibition compliquée, comprenant huit comportements, dont quatre totalement nouveaux, qu'on n'avait jamais encore observés dans cette espèce.

A mes yeux, cette histoire illustre deux aspects de la genèse d'un syndrome transcontextuel: d'une part, chaque fois que, par rapport à un mammifère, on introduit une confusion dans les règles qui donnent un sens aux relations importantes qu'il entretient avec d'autres animaux de son espèce, on provoque une douleur et une inadaptation qui peuvent être graves; d'autre part, si on peut éviter ces aspects pathologiques, alors l'expérience a des chances de déboucher sur la créativité.

[\*] Voir «Vers une théorie de la schizophrénie», Vers une écologie de l'esprit, Tome II.

[\*\*] Cf. vol. 1 de cette édition: «Planning social et concept d'apprentissage secondaire», p. 193-208 ; «Les catégories de l'apprentissage et de la communication», p. 253-282.

[1] Ce qui est important, cependant, n'est pas tant le degré d'abstraction de la proposition que le fait qu'elle soit constamment vraie. C'est seulement par incidence que des abstractions convenablement choisies présentent une constance dans la vérité: pour les êtres humains, il est presque constamment vrai qu'ils ont de l'air à portée de leur nez; aussi les réflexes qui contrôlent la respiration peuvent-ils être introduits dans la programmation rigide de la moelle épinière. Pour le marsouin, en revanche, la proposition: «il y a de l'air à portée des narines», n'est vraie que par intermittence, et, par conséquent, la respiration doit être contrôlée de manière plus souple, à partir d'un centre supérieur.

[2] Formellement correcte, parce que la morphogenèse comme le comportement sont certainement une affaire de messages dans des contextes. Cf. ci-dessus, «Réexamen de la loi de Bateson», p. 133.

[3] K. Pryor, R. Haag et J. O'Rielly, «Deutero-learning in a rough-tooth porpoise (*Steno bredanensis*)», US Naval Ordinance Test Station, China Lake, NOTE TP 4270.