CHAPITRE 2 : DE LA PENSÉE ANIMALE

Préparer le terrain pour la pensée

Un monde où les humains commencent à pulluler les uns à côté des autres de manière intolérable est un monde trop étroit pour les animaux. Jusqu'à ces derniers siècles, d'importants groupes de gens en étaient largement séparés. Dans les villes quelques animaux, tels que les animaux de compagnie, les moineaux et les cafards, prospéraient, tandis que le royaume des oiseaux sauvages et des mammifères se situait entre les villes. À l'heure actuelle la planète est devenue une ville. Les animaux qui naguère vivaient dans les fermes ou simplement à l'écart de la civilisation ne trouveront bientôt plus d'espace. Ils utilisent « notre » air, notre terre, notre nourriture et notre eau. Si cette vie non humaine se perpétue, c'est uniquement parce qu'elle est sciemment incluse dans nos visées humaines sur la Terre, parce que les animaux ont davantage de prix que les ressources qu'ils consomment. Dans un monde où des famines récurrentes et une augmentation de la pauvreté se produiraient, où les besoins seraient créés journellement par la civilisation elle-même, leur valeur serait difficile à démontrer. Une énorme population bien nourrie, nourrie grâce à des manipulations globales de notre planète île, ne peut s'offrir des animaux – sauf s'ils nous sont essentiels.

De quelle nécessité pourrait-il s'agir ? La technologie a remplacé promptement les animaux à la fois comme travailleurs et comme substances matérielles. La recherche médicale a progressé davantage au niveau tissulaire et cellulaire qu'au niveau de l'être humain dans son ensemble. Nos plaisirs et nos esthétiques peuvent trouver des alternatives. Le pétrole, l'énergie nucléaire et solaire ont rendu obsolète l'ancienne association de l'homme et de l'animal. Dans un monde à la Buckminster Fuller, il n'y a ni temps, ni place, ni besoin

de créatures plus grandes que les levures et les bactéries. La passion dévorante de l'amélioration humaine est sans fin, répétant à l'envi sur le globe tout entier l'idée que le monde est un jardin, avec des pelouses vertes et des collines en plastique. Après des siècles durant lesquels nous avons dû affronter les brutes et les monstres qui nous hantaient, tous ont pu être terrassés.

Il semble en être ainsi. Telle est la mythologie de l'homme du combustible fossile. Mais il existe un besoin profond, indéniable, des animaux qui nous est propre à tous et partout, un besoin urgent pour lequel il n'y a aucun substitut. Ce n'est pas un désir vague, romantique ou insaisissable, ni une simple compensation à notre solitude ou à notre nostalgie du Paradis. Ce besoin est aigu et inévitable. C'est un des composants de notre chimie intérieure. Il est universel même s'il est peu reconnu. Il résulte de la façon particulière dont les animaux ont été utilisés durant la croissance et le développement de la personnalité humaine, et de nos qualités les plus inestimables que nous regroupons sous le terme « esprit ». C'est le rôle qu'ont joué les images et les formes animales dans la construction de notre personnalité, de notre identité et de notre conscience sociale. Les animaux ont été parmi les premiers à apparaître à l'œil de l'esprit. Ils sont essentiels pour le développement de la parole et de la pensée. Parce qu'ils font partie de l'élaboration de la conscience, ils sont inséparables de séries d'événements, dans chaque vie humaine, indispensables à notre devenir humain dans le sens plein du terme.

Cette revendication paraîtra à certains extravagante, voire même offensante. Au centre de notre humanité se concentre l'orgueil de notre indépendance à l'égard des animaux. Nous avons des corps, de même qu'ils en ont, mais nous avons aussi des cerveaux. Nous nous racontons à nous-mêmes que l'esprit peut, non seulement nous libérer de l'animal qui est en nous, mais aussi des animaux qui nous entourent. Dans notre existence de mortel, ce cerveau et ses capacités sont le lieu où est concentré le maximum de notre orgueil, notre espoir de faire quelque chose de nous-mêmes et de nous élever au-dessus de la simple existence.

Ma thèse est que l'esprit et son organe, le cerveau, sont en réalité cette partie de nous-mêmes qui dépend le plus de la survie des animaux. Nous sommes liés aux animaux, et ce n'est pas simplement une façon de parler – ce qui constituerait un équivalent zoologique

du « discours fleuri » – mais par des liens qui mettent en relation la parole avec la rationalité, l'intériorité, l'intuition et la conscience. Ce qui n'est pas la même chose que penser à propos des animaux. La connexion est dans l'acte et dans la nature de la pensée, dans le fonctionnement de l'esprit.

Les animaux eux-mêmes possèdent un cerveau et partagent probablement certains aspects de notre expérience mentale. Nos ancêtres animaux étaient pour cette raison, et pour d'autres, intermédiaires entre nous-mêmes et d'autres sortes d'animaux. L'esprit est une dimension de la vie, universelle et très ancienne, largement partagée à des degrés divers. Mais proclamer l'idée que des animaux vivants sont une étape nécessaire dans l'évolution mentale des humains va bien au-delà de notre partage ponctuel, poétique, d'une qualité généralisée. Ce qui va suivre ne concerne pas tant les animaux que les humains : les façons dont les gens ont utilisé les animaux parce qu'ils étaient des animaux ont favorisé, durant la longue période du passé, notre capacité à penser. Nous ne pouvons éviter de parler de l'évolution de l'intelligence si nous voulons comprendre son fonctionnement. Chaque enfant est concerné par l'utilisation des images animales dans la mise en forme de sa propre conscience car la pensée s'est développée dans le passé comme une interaction entre différents animaux d'une part et entre les humains et les animaux d'autre part.

Il est fréquent lorsque l'on décrit l'évolution de l'intelligence de classer les créatures en ordre ascendant et de chercher à corréler les détails du cerveau humain avec les différents niveaux de la vie animale. Mais il y a de la vacuité dans une telle approche et elle ne peut être évitée. Cette méthode nous érige au regard du présent comme un accomplissement unique, le survivant de toutes les épaves englouties du passé. Ce type de pensée humaine sur l'évolution à partir des animaux fait du reste du monde de la vie une sorte de relique zoologique. Notre frustration face à cette coupure vis-à-vis des autres formes de vie nous conduit à mal supporter notre altérité. Notre culture est hostile au monde physique et matériel. Par leur forte présence, les autres créatures nous hantent, en tant que créatures à partir desquelles nous avons évolué; leur être paraît nous confirmer que notre conscience nous a libérés au sein d'un cosmos inouï, entourés de fantômes, détachés de toutes directives, chacun de nous étant une boule de pensées vagabondes.

Mais il existe une autre manière de comprendre cette évolution. Ce qu'on doit savoir, même dans notre conscience d'être distant d'autres vies, est fondé sur la nature de l'intelligence. L'homme est une combinaison unique de qualités en même temps qu'il possède des organes comparables à ceux des autres animaux. L'ensemble constitue le cadre sur lequel cette pensée prend corps et grâce à quoi il travaille. Cette histoire de la nature est l'histoire de qu'en penser: à quelles conclusions l'intelligence profonde peut-elle arriver, quelles questions peut-elle soulever? Nous ne pouvons nous passer de notre animalité mais, à travers nos capacités les plus précieuses, nous pouvons l'atteindre et l'utiliser.

Le besoin des animaux est psychologique. Les racines de ce besoin plongent dans l'histoire de l'intelligence. Cette histoire est comme un atelier encombré de figures actives, cruciales et d'événements. Dans cet ensemble, il y a des fleurs, des fruits, des graines, de la terre, des oiseaux, des primates et d'autres grands mammifères. À en croire notre perspective actuelle, ce ballet de formes mouvantes fait presque ressembler le temps de l'évolution à une danse dont les desseins et les objectifs sont nous-mêmes.

Mais l'évolution de l'intelligence n'est en rien semblable à un grand fleuve d'espèces, qui ne se déverseraient que dans la nôtre. C'est un enchevêtrement qui diverge au lieu de se rassembler. Ce n'est pas un seul grand crescendo d'émergence, mais ce sont des impulsions et des surgissements, séparés par des bassins temporels d'immobilité. Les origines de cette évolution remontent à l'ère des reptiles, le cadre en fut de vastes marécages et des forêts basses à feuilles persistantes: conifères, prêles, algues, mousses et fougères. Les plantes à fleurs et les mammifères, qui allaient révolutionner ce monde, n'en étaient au début qu'une petite partie. C'est alors, qu'à la suite d'une activité volcanique, étendue à la planète entière, due aux collisions des immenses plaques tectoniques qui donnèrent naissance à la dérive des continents, dont les bords découpés furent entaillés par de profondes fractures dont s'échappaient des matériaux en fusion, qu'apparurent de nouveaux habitats sur de hautes terres, que le climat s'en trouva changé, et que le monde fut tacheté par les premiers boutons de fleurs.

Rapidement les fleurs provoquèrent et répondirent à leur propre évolution face à des insectes hôtes de plus en plus nombreux. Les insectes contrôlèrent la pollinisation des fleurs, nouant avec elles des alliances qui graduellement prodiguèrent les couleurs et augmentèrent la couche organique sur toute la Terre durant une centaine de millions d'années. Cette collaboration a probablement constitué l'événement clé de l'histoire de l'intelligence. C'est ce qui a permis la création du sol, du monde de la couleur, des fruits et des graines. Les graines, avec leur capacité de stockage d'énergie nutritive, purent finalement subvenir aux besoins de l'ensemble des familles de primates et aux dynasties de proies et de prédateurs de grande taille, les mammifères herbivores et carnivores.

La symbiose plante insecte donna naissance à un véritable humus et à du sol, le système organique le plus complexe du monde. Jusqu'alors la terre était uniquement parsemée de taches de vie. Après cela le sol (et la vase pour le fond des lacs) est devenu une peau, servant d'intermédiaire entre les royaumes du minéral et du biologique. L'intelligence est chose fragile, et le sol fut son nid, les fleurs sa première encyclopédie et les graines sa source de puissance.

Grâce aux fleurs, un monde mince, aigre et silencieux se métamorphosa en une douce pouponnière, et, surgissant de ses ferments microbiens, apparurent alors les trois quarts des millions d'espèces d'animaux de la planète : les insectes, dont on découvre encore au moins un millier de nouvelles espèces chaque année. Nous reconnaissons (en tant que primates des prairies) que les racines de notre existence doivent beaucoup à la communauté des plaines herbeuses. Leur merveilleux système de perception implique la distinction des couleurs, des odeurs, des nombres, de la symétrie, et même des sons. Ces prairies se sont accoutumées aux pigments, huiles, vitamines et autres composants particuliers des plantes à un point qui dépasse notre expérience et notre compréhension. Elles ont des organes extrêmement sensitifs et des comportements qui sont échelonnés et synchronisés sur des cycles vitaux qui se répètent exactement par période de dix-sept ans. Ces cycles complexes, qui se déroulent en majeure partie en sous-sol ou à l'intérieur des plantes, sont adaptés aux saisons et aux autres organismes. Ils permettent de trouver précisément ce dont ces plantes ont besoin, ils prennent soin des nouveaux et sont en relation avec eux. Néanmoins tout ceci ne demanda ni ne développa une pensée réflexive ou de l'imagination. C'est presque comme si des ingrédients chimiques secrets avaient rendu possible la pensée des prairies.

Le sol était, et demeure, leur principal incubateur, un placenta qui module la verdeur du monde, sans quoi, trop humide ou trop sec, trop chaud ou trop froid, trop acide ou trop aride, il ne peut distiller de manière assurée les composants générés par la décomposition. La diversité des plantes à fleurs et la complexité de leur structure, spécialement des fleurs elles-mêmes, et la profusion d'insectes qui leur sont associés pour certaines espèces, sont les fondations sur lesquelles la stabilité écologique du monde repose. Cette stabilité préludait à l'apparition des corps chauds, et seuls les corps chauds peuvent disposer d'esprits vifs. Les communautés naturelles complexes ont fait les corps complexes, ont fait l'intelligence.

Le trait distinctif le plus caractéristique de telles communautés, c'est leur multiplicité. Les différences des plantes à fleurs et des parties de l'anatomie des plantes, particulièrement pour les fleurs et les fruits et la profusion des insectes associés font partie des affluents si nombreux du courant de la vie. Une telle variété, une telle diversité ne forment pas seulement la source de l'intelligence mais le sujet nécessaire de toute pensée car ce que doit accomplir par-dessus tout l'esprit c'est faire des distinctions et des choix. Au-delà de ça, tirer profit de l'expérience et communiquer les décisions sont les marques des cerveaux supérieurs.

La diversité est relative, mais il se peut qu'il existe encore quelques liens inconnus entre la quantité des types de choses dans le monde et les possibilités ouvertes à l'intelligence. Pourquoi n'y a-t-il pas dix fois plus ou dix fois moins d'animaux que ceux qui existent? L'écologiste G. Evelyn Hutchinson a suggéré que la quantité des formes terrestres est en rapport avec le nombre de chaînes alimentaires, à savoir, les routes où peut se déverser l'énergie à l'intérieur d'une communauté naturelle.¹ Les chaînes commencent avec les plantes. La question devient celle de la diversité, de la taille et de la complexité des espèces de plantes et des moyens de subsistance donnés en retour aux herbivores spécialisés. Au-delà de ça, la diversité est limitée par le nombre de liaisons dans les chaînes alimentaires, habituellement autour de six. Avec le temps F mange E, qui mange D, qui mange C, qui mange l'herbivore B, qui mange la plante A, il ne resterait pas suffisamment d'énergie pour passer à un niveau G.

Quant au rapport de tout ceci avec l'intelligence humaine, Anthony Wallace a observé autrefois que le nombre de mots utilisés pour la parenté dans les cultures populaires correspond grossièrement aux espaces sémantiques ; à savoir, notre capacité à distinguer des stimuli, telles les fréquences sonores ou visuelles. La quantité est indiquée à la fois pour des tests perceptifs ou pour des lexiques ou des listes de noms. On dit que la limite cognitive est caractérisée par la règle du 2⁶. Au-delà de 64 environ, la complexité des séries cesse d'augmenter, cédant simplement la place au nombre de séries. Que cette règle des six dimensions binaires soit de quelque façon associée à nos taxinomies des animaux, n'a pas fait l'objet d'études.

Il y a un aspect physique aussi bien que psychologique à la complexité naturelle. La diversité est généralement reconnue comme une dimension de stabilisation. Des communautés riches en plantes et en animaux fluctuent moins dans tous les cas que celles où ils sont épars. Les systèmes nerveux sont délicats et compliqués. Personne ne sait néanmoins combien de ces plantes et de ces animaux sont nécessaires pour stabiliser suffisamment les systèmes naturels et aboutir à un certain niveau de complexité du cerveau.

Si l'intelligence, dans cette perspective historique, a commencé avec les insectes, on espère cependant ne pas sous-estimer les peuplades qui vivaient et qui sont arrivées auparavant puis sont parties, ou les grandes familles des poissons, des amphibiens et des reptiles, dont certaines perdurent; aucune d'entre elles ne peut être uniquement considérée comme l'un des maillons d'une chaîne reliant les débuts de la vie à nous-mêmes ou vue comme dépourvue de la moindre intelligence. Leurs ordres, ainsi que les précurseurs des insectes, le monde riche et invisible des invertébrés et les ancêtres des premiers mammifères n'ont pas besoin de justifications.

De sorte que l'ère de la vie intelligente, comme *nous* l'entendons, s'est ouverte au terme d'une longue paix géologique. Elle s'est développée dans cinq directions, toutes finalement dépendantes du conditionnement concentré dans les embryons et dans les nutriments par les plantes à fleurs.

L'une des voies fut celle des insectes, chefs-d'œuvre des systèmes sensoriels finement accordés avec des réponses musculaires précises et préprogrammées, et des confréries sociales élégantes. La deuxième fut celle des oiseaux, mangeurs de graines et d'insectes, lorsque l'intelligence de chacun d'entre eux fut consciente des instruments extraordinaires d'intégration visuelle et auditive dont ils suivaient les instructions pour se déplacer à travers un espace défini grâce à une carte dessinée dans leur tête. La troisième et la qua-

trième furent en interactions. Ce furent les grands mammifères : les prédateurs d'un côté et les proies de l'autre. Les dynamiques de la poursuite et de la fuite sont de grands sculpteurs de cerveaux. Bien que parmi eux nous trouvions les dauphins et les baleines, aussi bien que les éléphants, nous en savons moins sur leur psyché que nous n'en savons sur les carnivores terrestres tels que les grands félins et les membres de la famille des loups ou leurs proies, les cerfs, les antilopes et autres formes d'animaux à sabots. Chasseurs et chassés sont engagés dans une spirale réciproque de conscience ascendante avec ses éléments de stratagème et d'intuition. (Les petits animaux sont aussi des prédateurs ou des proies, mais leurs crânes sont trop étroits pour recevoir de bons cerveaux; leur taille, comparée, au terrain et aux plantes, fournit un cadre opposé à leur mobilité; et ses comportements dans l'obscurité dépendent davantage de l'automatisme que de la tactique.) Le dernier groupe est celui des primates, spécialement les singes et les grands singes, ces grignoteurs de fruits, si élégants et tellement sociaux, dont certains jouissent d'un monde perceptif. Zoologiquement, c'est « notre » groupe et l'évolution de l'intelligence humaine est incompréhensible si ce n'est à partir de la charpente présente chez ces primates. À la différence de celui des grands singes, néanmoins, notre passé est entremêlé avec celui des grands mammifères des espaces ouverts. Ainsi c'est chez eux et à travers les indices fournis par les systèmes des pré prédateurs des prairies que nous devons dans l'ensemble rechercher d'abord l'intelligence puis ensuite dans des épisodes particuliers de nos propres origines.

Les prairies sont centrales dans cette histoire complexe des relations entre les graines, le système nerveux et l'esprit, même si elles n'ont pas elles-mêmes les fleurs aux couleurs vives et les insectes pollinisateurs. L'histoire – notre histoire – est comprise dans le cycle d'événements qui concerne les fleurs et les mammifères des prairies; elle a commencé il y a plus de cinquante millions d'années.