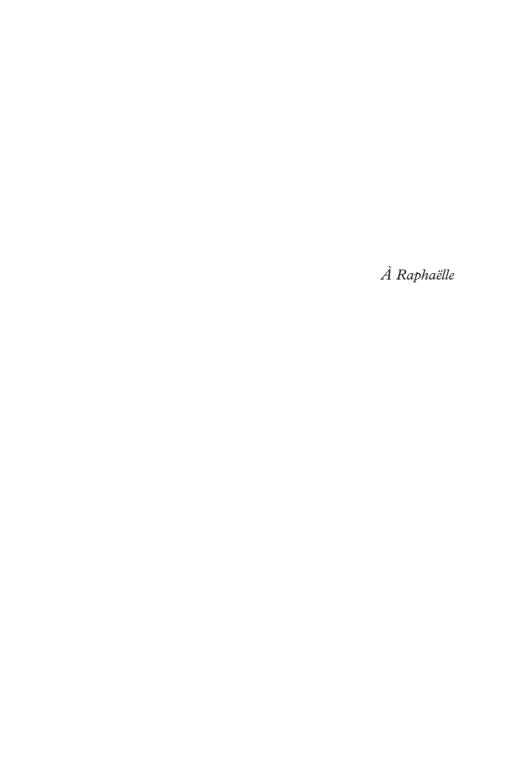
### FRANK CÉZILLY

# DE MÂLE EN PÈRE

# À LA RECHERCHE DE L'INSTINCT PATERNEL

**BUCHET • CHASTEL** 

© Libella, Paris, 2014. ISBN: 978-2-283-02598-7



# **SOMMAIRE**

PROLOGUE	11
I. PROLÉGOMÈNES À L'ÉTUDE DU COMPORTEMENT PATERNEL	17
II. POURQUOI TANT DE MÂLES ET SI PEU DE PÈRES?	41
III. LE COMPORTEMENT PATERNEL DANS TOUS SES ÉTATS	65
IV. DE QUOI EST DONC FAITE LA FIBRE PATERNELLE?	105
V. LA CHAIR DE MA CHAIR?	137
VI. LES FEMELLES PRÉFÈRENT-ELLES LES BONS PÈRES?	171
VII. QUE GAGNE-T-ON À COMPARER LES HOMMES AUX SINGES?	197
ÉPILOGUE	249
Bibliographie choisie	259 263

### **PROLOGUE**

« Être père ça ne s'explique pas, ça se raconte. »

Jean-Yves Cendrey

J'ai écrit ce livre pour, à la fois, raconter et expliquer la place des pères dans la nature. L'histoire que vous vous apprêtez à lire est leur « histoire naturelle ». Elle a commencé il v a des millions d'années et se poursuit aujourd'hui. Personne ne sait où elle conduit. Si nous n'en connaissons pas tous les détails, notre compréhension des mécanismes de l'évolution du vivant nous permet aujourd'hui d'en interpréter les grandes étapes et, peut-être, d'éclairer d'un jour nouveau le comportement paternel de notre propre espèce. Comme différents récits qui se croisent pour composer une intrigue, les chapitres successifs de cette histoire naturelle s'imbriquent les uns dans les autres pour développer non pas une théorie, ce qui serait fort prétentieux et dont je me garderais bien, mais plutôt une réflexion sur le comportement paternel et sur ce que l'observation de la nature peut nous enseigner à son sujet.

Ce livre paraît dans un contexte particulier. Les multiples mutations contemporaines de la famille et de la parentalité, qu'il s'agisse de la banalisation du divorce et de l'augmentation des familles dites « recomposées », de la procréation médicalement assistée, ou de l'homoparentalité, ont bouleversé le paysage familial. Elles suscitent ici et là des réactions parfois violentes, toujours passionnées, rarement neutres. Elles fournissent surtout une nouvelle occasion de s'affronter

entre adversaires de toujours, « conservateurs » contre « progressistes », dont le seul terrain d'entente est de reconnaître l'avenir de la famille comme un enjeu sociétal majeur. Cette opposition a récemment pris une nouvelle dimension en France, où l'on assiste à une radicalisation évidente, qui n'est d'ailleurs pas propre à un seul camp. Ce sont pour une grande part les débats agités que la société hexagonale a récemment traversés, et qui ne sont pas clos, qui m'ont convaincu de l'utilité d'écrire le présent ouvrage.

Parmi les arguments de toutes sortes que l'on a pu entendre à l'occasion des discussions qui accompagnent les réformes familiales, il en est un qui ne manque jamais de me consterner : celui qui consiste à invoquer un prétendu ordre naturel pour décider de ce qu'il est juste et bon d'imposer aux sociétés humaines. Selon où l'on se place, on pourra décider que tel comportement observé dans la nature (de préférence chez une espèce proche de la nôtre) est naturel, et donc bon pour l'homme, ou bestial, et donc forcément avilissant. La vanité d'une telle forme de raisonnement semble le plus souvent échapper à ceux qui l'emploient, fussent-ils des dignitaires religieux ou des élus de la République. Pour avoir consacré une bonne partie de ma carrière scientifique à l'étude du comportement animal, je suis particulièrement agacé par les approximations de toutes sortes dont on nous accable, les contre-vérités proclamées haut et fort, et les raccourcis hardis auxquels ont recours les partisans de tous bords lorsqu'ils choisissent de convoquer la nature pour témoigner en leur faveur. Car la vraie question n'est jamais de décider si nous devons obéir à la nature ou nous en exclure, mais bien plutôt et avant tout de la « comprendre », au sens premier du terme, c'est-à-dire de l'embrasser dans sa diversité, de la saisir tout entière par notre intelligence.

Encore faut-il que les décideurs, les responsables politiques, les juristes, et plus généralement l'ensemble des

#### **PROLOGUE**

citoyens, s'intéressent et aient accès aux connaissances naturalistes et aux découvertes scientifiques, et que celles-ci leur soient présentées pour ce qu'elles sont, sans chercher à exagérer leur caractère sensationnel ou à cacher ce qu'elles pourraient avoir de banal ou de décevant. Or, en dépit des nombreux travaux de recherche conduits ces dernières années dans le domaine de l'étude du comportement paternel, notamment en lien avec la physiologie et l'écologie des différentes espèces animales, il n'existe pas, à ma connaissance, d'ouvrage en langue française qui propose en la matière une synthèse rigoureuse et accessible au plus grand nombre. C'est à cette tâche que je me suis attelé, sans toutefois prétendre à être exhaustif.

Je vous propose donc une visite guidée du comportement paternel aux quatre coins du monde animal. Élargir notre perspective est indispensable si nous voulons appréhender tout le jeu des possibles que nous offre la nature. Trop souvent, notre anthropocentrisme nous pousse à privilégier les mammifères comme unique référence naturaliste. Or ce groupe zoologique n'est pas forcément représentatif de tous les autres, tant le bon développement des jeunes exige qu'une quantité substantielle de soins parentaux leur soit allouée, souvent sur plusieurs mois, voire plusieurs années. Qui plus est, pendant longtemps, l'étude scientifique du comportement parental des mammifères s'est réduite à celle du comportement maternel ou, pour le moins, a minimisé l'importance de la contribution du père. Cela peut s'expliquer en partie par l'implication exclusive des femelles dans la lactation qui conduit souvent à leur accorder un rôle primordial dans les soins à la progéniture. Le présent ouvrage permettra de mesurer à quel point la contribution paternelle est loin d'être négligeable dans la nature, même chez les mammifères. Car, si des années durant les mâles ont littéralement été les « parents pauvres » au sein des

études scientifiques sur les soins parentaux, il n'en va plus ainsi. Il convient donc que les découvertes récentes alimentent notre réflexion sur les conditions optimales de développement des enfants chez les différentes espèces animales, y compris la nôtre. Inclure dans notre champ d'investigations d'autres groupes d'animaux que les seuls mammifères ne peut qu'enrichir un peu plus cette réflexion, dès lors que l'on réalisera que chez plusieurs d'entre elles ce sont les mâles et non pas les femelles qui s'investissent le plus dans les soins apportés à la progéniture. Cela nous permettra peut-être de ne plus regarder le comportement paternel des animaux comme une exception, voire une aberration de la nature, de ne plus le qualifier comme dans un passé encore récent de « comportement maternel fourni par un mâle ».

Pour l'essentiel, le présent ouvrage explore les causes et les conséquences d'une transition. Celle qui conduit de la paternité à ce que je qualifierais sous le terme de « paternalité ». Au sens le plus strict, la paternité se confond avec le simple état de mâle géniteur. Chez toute espèce à reproduction sexuée, un mâle devient un géniteur dès lors que ses gènes se sont combinés à ceux d'une femelle pour produire un nouvel organisme. À cette fin, différents mécanismes physiologiques assurent au moment propice la mise en place chez les mâles d'un comportement sexuel. Mais cette première étape n'implique pas forcément qu'elle soit suivie d'une seconde, la paternalité, au cours de laquelle le mâle apporte des soins à sa progéniture une fois celle-ci venue au monde ¹. Car, comme nous le verrons, chez un certain

<sup>1.</sup> Au sein de l'espèce humaine, nous avons l'habitude d'utiliser le concept de « père biologique » pour faire référence à l'état de géniteur. Mais cette dénomination est quelque peu malheureuse car elle tend à réduire la dimension biologique du lien entre un père et sa progéniture à la simple fécondation d'un œuf par un spermatozoïde. Il serait sans doute plus judicieux de ce point de vue d'utiliser l'expression « père génétique »

#### **PROLOGUE**

nombre d'espèces les mâles ne prodiguent aucune forme de soin parental. La question se pose alors de savoir comment s'est effectuée, au cours de l'évolution, la transition entre paternité et paternalité et quelles en ont été les conséquences pour l'organisation sociale des espèces et le comportement des mâles. Pour aborder les travaux scientifiques qui se rattachent à ce questionnement, il est nécessaire d'introduire préalablement un certain nombre de concepts théoriques relatifs au comportement parental et de méthodes d'étude développées en écologie comportementale 1. Tel est l'objet du premier chapitre de cet ouvrage, qui réserve par ailleurs une place conséquente à la notion d'« instinct ». Il s'agira de mieux cerner ce concept flou pour juger d'emblée des enjeux attachés à l'existence d'un instinct parental, qu'il soit maternel ou paternel. Cela fait, le lecteur sera armé pour comprendre à la lecture du chapitre suivant pourquoi, chez une majorité d'espèces animales, les mâles se cantonnent au rôle de géniteurs. L'histoire naturelle des pères démarre véritablement au troisième chapitre qui constitue une sorte de bestiaire des pères en tous genres. Il est suivi d'un chapitre consacré à ce qui fait (ou défait) la fibre paternelle, depuis les bases génétiques du comportement paternel jusqu'au rôle de l'expérience acquise, en passant par les régulations hormonales. À la suite de quoi, dans le chapitre V, on évaluera à quel point, chez les animaux, un père doit être « certain » de sa paternité pour se montrer paternel,

pour désigner l'état de « géniteur », et celle de « père curateur » (du latin *curare*, soigner) pour qualifier un mâle qui apporte une assistance à une progéniture qu'il a engendrée (ou pas). L'appellation « père nourricier » serait tout autant indiquée, si ce n'est qu'elle est malheureusement déjà utilisée dans le langage commun comme synonyme de père adoptif.

<sup>1.</sup> Cette discipline, héritière de l'éthologie, étudie le caractère adaptatif et l'évolution du comportement animal en relation avec l'écologie des espèces.

tandis que le pouvoir de séduction des pères sera examiné en détail au chapitre VI. Plusieurs de ces thèmes seront repris dans le chapitre VII, entièrement consacré à l'espèce humaine et à ce qui la distingue ou la rapproche des autres primates. Enfin, quelques derniers feuillets feront office non pas de morale, mais d'épilogue à cette histoire naturelle des pères, en tentant de montrer en quoi elle peut être utile au débat sociétal dès lors qu'on ne lui fait pas dire plus qu'elle ne signifie.

#### CHAPITRE I

# PROLÉGOMÈNES À L'ÉTUDE DU COMPORTEMENT PATERNEL

« Nul n'a jamais jusqu'à ce jour érigé l'amour paternel en loi universelle de la nature. »

Élisabeth Badinter

Les observations conduites chez certains rongeurs maintenus en laboratoire ont suggéré dès le milieu du XX<sup>e</sup> siècle que les mâles pouvaient être impliqués dans les soins parentaux. Mais du fait que la plupart des espèces concernées sont de petite taille, nocturnes, et mènent souvent une existence souterraine, il était très difficile de savoir à l'époque s'il en allait de même dans les conditions naturelles. Ces premiers résultats furent donc reçus avec un certain scepticisme, d'aucuns les considérant comme des artefacts liés à la captivité. Le progrès régulier des techniques de piégeage et d'observation, joint au développement de la sociobiologie et de l'écologie comportementale au milieu des années 1970, permit cependant de confirmer l'existence d'un véritable comportement paternel chez plusieurs espèces de rongeurs. Dès le début des années 1980, la réalité du phénomène n'était plus contestée ainsi qu'en atteste le chapitre de synthèse que lui consacra mon collègue et ami Robert Elwood, professeur à la Queen's University de Belfast, dans

son ouvrage sur le comportement parental des rongeurs paru en 1983. Cet épisode de l'histoire de la mammalogie résume à lui tout seul le changement d'attitude qui s'est opéré au cours du siècle dernier. Considérée à l'origine comme une exception, une bizarrerie, voire une aberration, l'existence d'un comportement paternel chez les animaux est devenue aujourd'hui un sujet de recherches particulièrement fécond au fur et à mesure que les données quantitatives se sont accumulées et que l'évidence du phénomène s'est étendue à une large gamme d'espèces. Ce revirement doit plus au progrès des théories et des concepts qu'à celui des techniques. Car c'est en fait l'inscription de l'étude du comportement animal dans un cadre évolutionniste et, plus précisément, adaptationniste, qui a permis d'élever le comportement paternel au-dessus de l'anecdote, ou du simple particularisme partagé par quelques espèces, pour en faire un véritable objet d'étude scientifique.

### L'ÉCLAIRAGE DE L'ÉCOLOGIE COMPORTEMENTALE

La majorité des concepts théoriques et des études empiriques auxquels il sera fait référence dans les chapitres qui suivent est issue de la sphère de l'écologie comportementale (traduction littérale de l'anglais behavioural ecology). Cette discipline, moins développée en France que dans les pays anglo-saxons ou scandinaves, utilise la logique de l'évolution adaptative pour étudier le comportement animal au niveau populationnel. Pour qu'un individu transmette une copie de ses gènes à la génération suivante il doit d'abord survivre et ensuite se reproduire. Mais il doit aussi, et surtout pour ce qui nous concerne ici, assurer la survie et la prospérité de sa progéniture. L'écologie comportementale considère que les comportements parentaux ont été façonnés

au cours des temps évolutifs par le processus de sélection naturelle 1 et qu'ils possèdent donc une certaine efficacité. Celle-ci doit s'apprécier en regard des contraintes qui s'exercent sur toutes les espèces animales dans leur milieu naturel, et tout particulièrement l'obligation d'organiser leurs activités dans un temps limité (celui d'une journée ou d'une saison) et d'équilibrer leurs dépenses et leurs apports énergétiques.

Deux concepts propres à l'écologie comportementale sont particulièrement importants ici, celui de « sélection sexuelle » et celui de « régime d'appariement ». Le premier correspond à un processus évolutif initialement proposé par Charles Darwin (1809-1882) pour expliquer l'évolution des caractères sexuels secondaires à partir des phénomènes de compétition qui prennent place entre individus d'un même sexe pour avoir accès aux individus de sexe opposé. La sélection sexuelle est aujourd'hui invoquée pour rendre compte de différents traits que l'on ne rencontre que chez un des deux sexes à l'état adulte comme par exemple les bois des cerfs ou la queue du paon. Il s'agit en fait d'une variante de la sélection naturelle mettant l'accent sur le fait que l'accès à un partenaire sexuel est une première étape primordiale vers le succès reproducteur et que des traits favorisant cet accès peuvent évoluer en dépit du fait qu'ils diminueraient les chances de survie à long terme des individus pour peu que leur moindre longévité soit compensée par une plus forte fertilité<sup>2</sup>. L'importance du concept de sélection sexuelle

<sup>1.</sup> La sélection naturelle peut être définie comme un processus résultant en un succès différentiel des gènes présents dans une population, entre deux générations successives, en conséquence des effets qu'ils produisent sur la capacité des individus à survivre et à se reproduire. Le processus de sélection naturelle est à la base de l'adaptation des organismes à leur milieu de vie.

<sup>2.</sup> Pour un développement plus complet sur le processus de sélection sexuelle voir Cézilly & Allainé, 2010.

pour l'étude du comportement paternel réside dans son lien étroit avec la notion de « régime d'appariement ». À l'origine, c'est-à-dire dans les années 1960, cette notion décrivait l'organisation sociale de la reproduction et prenait principalement en compte le nombre de partenaires sexuels que les individus de chaque sexe ont au cours d'un épisode de reproduction ainsi que la durée des liens sociaux entre partenaires. Cette conception conduisait à considérer deux grands régimes d'appariement, la monogamie et la polygamie, cette dernière étant subdivisée en polyandrie (association d'une femelle avec plusieurs mâles), polygynie (association d'un mâle avec plusieurs femelles) et promiscuité (association de plusieurs mâles avec plusieurs femelles). Un unique régime d'appariement, immuable, était alors censé caractériser chaque espèce. Cette conception fixiste s'est progressivement modifiée pour tenir compte de la flexibilité des régimes d'appariement souvent constatée au sein des espèces et entre populations d'une même espèce, notamment en conséquence de la distribution des ressources trophiques dans l'espace. On doit à deux chercheurs américains, Stephen Thompson Emlen et Lewis Warren Oring, d'avoir, dans leur publication de 1977 devenue depuis une référence incontournable, élargi la notion de régime d'appariement et de l'avoir inscrite dans un cadre explicitement évolutionniste. Avec eux, le régime d'appariement est devenu une stratégie individuelle façonnée par la sélection naturelle, qui englobe la façon dont chaque sexe accède aux partenaires reproducteurs, le nombre de partenaires différents par épisode de reproduction, la durée et l'intensité des liens entre partenaires, ainsi que le partage des soins parentaux entre les sexes 1.

<sup>1.</sup> Pour une synthèse complète sur les régimes d'appariement se reporter à Allainé & Cézilly, 2010.

Un dernier concept développé en écologie comportementale mérite d'être inclus ici. Il s'agit du « conflit sexuel ». Pendant longtemps, la reproduction a été conçue comme une sorte de « joint-venture » où deux individus œuvraient en commun dans la plus parfaite unité, à la seule fin de perpétuer leur espèce. Mais la romance de l'histoire naturelle célébrée au XIXe siècle n'a plus de place de nos jours au sein de la vision, parfois un peu froide et calculatrice, que nous propose l'écologie comportementale. S'y substitue un conflit d'intérêts entre les sexes, permanent ou labile selon les espèces, mais bien éloigné de l'idée d'une coopération harmonieuse. Selon ce concept, les intérêts de chaque sexe, percus au plan évolutif, divergent souvent au point qu'au sein d'une espèce la maximisation de l'aptitude phénotypique des mâles ne peut se faire qu'au détriment de celle des femelles, et réciproquement. Appliquée au cas du comportement parental, la logique du conflit sexuel peut permettre d'éclairer comment la division des soins parentaux a pu se mettre en place au cours de l'évolution des espèces comme nous le verrons au chapitre suivant.

Il convient enfin de distinguer l'écologie comportementale de la psychologie évolutionniste. Cette discipline, apparue plus récemment, prétend appliquer les mêmes modes de raisonnement à l'espèce humaine. En réalité, elle repose sur l'hypothèse clé que le comportement humain, tel que nous l'observons aujourd'hui, est le produit de l'influence de l'environnement contemporain sur des capacités mentales sélectionnées dans un environnement ancestral; ce dernier se situerait entre deux millions d'années et quarante mille ans, avant l'invention de la culture. Une idée que ne partagent pas les tenants de l'écologie comportementale convaincus que notre psychisme est assez flexible pour s'accommoder des évolutions de notre environnement. L'enjeu de cette

différence de points de vue pour l'étude du comportement paternel humain apparaîtra clairement au fil de l'ouvrage.

### LES SOINS PARENTAUX : POURQUOI ET COMMENT?

En tant qu'humains, nous sommes, à la naissance, incapables de survivre sans aucune aide extérieure. Cette dépendance vis-à-vis d'autrui se continue pendant une bonne partie de notre vie. L'apport prolongé de soins aux jeunes par des individus plus âgés, qu'il s'agisse de leurs propres parents, de leurs frères et sœurs, ou d'autres individus leur étant apparentés ou pas, nous semble donc être une évidente nécessité. Dont se dispensent pourtant nombre d'espèces chez lesquelles les soins parentaux, souvent éphémères, sont limités au strict nécessaire, quand ils ne sont pas tout simplement absents. Plutôt que de s'occuper de leurs jeunes après leur naissance, une majorité d'espèces assurent la prospérité de leur progéniture à court terme uniquement en produisant des œufs de grande taille garnis d'une quantité suffisante de nutriments et, éventuellement, des protéines immunoprotectrices qui sont déposées dans les œufs. Comprendre comment et pourquoi les mâles de certaines espèces prodiguent des soins à leur progéniture nécessite en tout premier lieu de comprendre comment et pourquoi les soins parentaux existent dans la nature.

### La logique évolutive du comportement parental

La diversité de forme que peut pendre le comportement parental et le fait qu'il soit apparu à plusieurs reprises de façon indépendante au cours de l'évolution laissent penser que différents facteurs écologiques et biologiques peuvent favoriser son avènement. Les facteurs qui favorisent

l'évolution vers des soins parentaux ne sont pas encore complètement élucidés. Nous verrons cependant au chapitre III qu'ils peuvent être divers et variés, et ne sont pas forcément les mêmes chez toutes les espèces. À première vue, le comportement parental semble être indispensable à la survie de nombreuses espèces. Il permet en effet aux individus d'une nouvelle génération de survivre et de se développer harmonieusement grâce aux sacrifices consentis par les individus de la génération précédente. Mais cette façon de concevoir l'évolution du comportement n'est pas correcte. Dans l'immense majorité des cas, un trait n'évolue pas parce qu'il est favorable à une population ou à une espèce. Pour qu'un trait biologique puisse évoluer en fonction des avantages qu'il procure, il est tout d'abord nécessaire qu'il existe une variation dans l'expression du trait entre individus d'une même population. Il faut ensuite que ces différences d'expression soient au moins en partie liées à des différences génétiques. Enfin, les différences observées doivent avoir des conséquences sur le nombre total de copies de ses gènes qu'un individu contribue à transmettre aux générations suivantes au cours de sa vie. Si ces trois conditions sont simultanément remplies, le processus de sélection naturelle peut s'enclencher et les fréquences des gènes codant pour différents niveaux d'expression du trait changeront d'une génération à la suivante. La conséquence observable de ce changement sera une différence dans la valeur movenne du trait (ou dans sa variance) entre deux générations successives. En dernier lieu, l'avantage n'est donc pas tant pour les individus, simples mortels, mais pour l'information génétique qu'ils véhiculent. Tant que celle-ci se réplique à l'identique au fil des générations et que les effets qu'elle induit sur les organismes continuent d'être favorables à leur reproduction ou à celle d'individus génétiquement similaires, son succès évolutif est garanti. Nous tiendrons pour acquis que

l'évolution du comportement parental n'échappe pas à cette règle.

La façon dont un organisme peut favoriser la diffusion de copies de ses propres gènes est double : il peut produire luimême une descendance, ou aider les individus qui lui sont semblables génétiquement à en produire une. Cette seconde voie est notamment empruntée par des espèces à reproduction communautaire. Dans ce cas la famille n'est pas composée des seuls parents et de leur portée mais d'individus auxiliaires, juvéniles et/ou adultes, qui demeurent à leurs côtés et contribuent d'une manière ou d'une autre à l'élevage des jeunes. Chez de nombreuses espèces, mais pas de façon systématique, les individus auxiliaires sont apparentés au couple parental (il s'agit souvent des jeunes d'une portée précédente qui sont restés à leurs côtés) et leur « choix » de différer leur propre reproduction pour aider des individus qui leur sont apparentés peut s'expliquer par les conséquences d'un tel geste en regard des alternatives qui se proposent à eux. Il semble en effet que chez certaines espèces à reproduction communautaire, quitter le groupe natal pour fonder sa propre famille peut être quelque peu hasardeux pour de jeunes individus qui ont alors plus à gagner à aider à la survie des jeunes avec qui ils possèdent en commun une partie de leur patrimoine génétique. Nous ne considérerons pas la participation d'auxiliaires mâles à la reproduction communautaire comme relevant de la sphère du comportement paternel.

Contentons-nous pour le moment d'envisager le cas d'un individu qui vient de produire une descendance. Quelle devrait être son attitude vis-à-vis de celle-ci? Jusqu'à quel point devrait-il allouer ses ressources et son énergie à sa progéniture et ainsi augmenter les chances de celle-ci de survivre et de se reproduire dans l'avenir? Le chercheur américain Georges C. Williams (1926-2010) a été le premier

à fournir un raisonnement évolutionniste afin de répondre à ces questions. Il implique deux paramètres essentiels : le nombre de copies de ses gènes que l'individu peut espérer transmettre à la génération suivante via la progéniture qu'il vient de produire et le nombre de copies de ses gènes qu'il pourra transmettre s'il se reproduit de nouveau dans l'avenir. Selon le chercheur américain, l'allocation réalisée par l'individu représenterait toujours un compromis du fait que toute allocation d'énergie et de ressources à sa progéniture à l'instant présent se ferait systématiquement au détriment de sa capacité à produire et élever de nouveau une progéniture dans l'avenir. En d'autres termes, la reproduction a un coût et la sélection naturelle est censée moduler l'investissement dans le présent par rapport aux perspectives d'investissement dans l'avenir. Le caractère optimisant de la sélection naturelle s'apprécie en effet sur la production de descendants calculée sur la vie entière d'un individu. Ce raisonnement a ses limites, principalement liées à l'intervalle de temps pendant lequel perdure le coût d'un épisode de reproduction et à la capacité des individus à prédire les conditions futures dans lesquelles ils pourraient être amenés à se reproduire. Mais, d'une manière générale, le principe émis par Williams semble pouvoir rendre compte de certains phénomènes généraux comme nous le verrons aux chapitres suivants.

### Un peu de terminologie...

Les recherches théoriques conduites à la suite sur le comportement parental ont poussé les chercheurs à développer un certain nombre de concepts propres à ce champ d'investigations. Au sein d'un important ouvrage de synthèse sur l'évolution du comportement parental, Tim Clutton-Brock, professeur à l'université de Cambridge au Royaume-Uni,

a proposé dès 1991 une terminologie précise destinée à diminuer la confusion qui régnait à l'époque dans le domaine. Plus récemment, en 2012, mes collègues Per Smiseth de l'université d'Édimbourg, Matthias Kölliker de l'université de Bâle et Nick Royle de l'université d'Exeter ont complété cette terminologie pour encore mieux rendre compte de l'utilisation qui est faite de différents termes. Selon eux, il est possible de reconnaître différents aspects du comportement parental d'après la façon dont en sont quantifiés les coûts et les bénéfices. Ainsi, les « soins parentaux » s'entendent comme l'ensemble des comportements qui permettent à un individu appartenant à une espèce donnée d'optimiser la survie, la croissance et la maturation de sa progéniture en améliorant les conditions environnementales dans lesquelles elle se développe. L'expression « soins alloparentaux » (alloparental care) est utilisée lorsqu'un individu adulte prodigue le même type de soins à une progéniture dont il n'est pas le parent biologique. L'ensemble de ces soins peuvent prendre diverses formes, depuis la fabrication d'œufs garnis de substances de réserve jusqu'à l'assistance apportée aux jeunes après qu'ils sont devenus capables de se nourrir par eux-mêmes, en passant par la confection de nids, l'aménagement de terriers et la défense de territoires, le confort thermique, respiratoire et sanitaire des œufs et des jeunes, leur protection face aux prédateurs et leur approvisionnement en nourriture. Le terme « soins parentaux » est purement descriptif et n'implique rien de précis quant aux coûts éventuellement supportés par les parents qui les prodiguent. La question de savoir où commencent et où se terminent les soins parentaux n'est pas triviale. Certains auteurs, à l'instar de Smiseth et de ses collègues, plaident pour y inclure toutes les activités des parents qui ont une influence directe sur la survie des jeunes, même dans le cas où celles-ci prennent place avant la fécondation. Si l'on

adopte cette façon de voir, la construction du nid par un oiseau mâle peu de temps avant la ponte des œufs serait à inclure dans les soins parentaux. Ce qui semble à première vue logique et donc acceptable, mais qu'en est-il alors de la défense du territoire par ce même mâle qui elle prend place longtemps avant la fécondation? La possession d'un territoire est indispensable pour attirer une femelle et pourrait donc relever de la seule sphère du comportement sexuel. Mais en même temps ce territoire fournit par la suite le gîte et le couvert à la progéniture et, à ce titre, sa possession pourrait basculer dans la sphère du comportement parental. Il me semble toutefois qu'il serait plus judicieux de ranger toutes les activités telles que la cour du mâle, la défense du territoire ou la construction du nid dans la sphère plus générale du comportement reproducteur et réduire le domaine des soins parentaux aux interactions directes entre parents et progéniture, c'est-à-dire aux comportements qui sont élicités chez l'adulte en réponse à des stimulations en provenance des œufs ou des jeunes. C'est l'utilisation que nous ferons du terme dans le présent ouvrage.

Le terme « dépense parentale » (parental expenditure) quant à lui fait référence à la quantité d'énergie, de temps, ou de n'importe quel type de ressource, que le parent consent à dépenser au bénéfice exclusif de sa progéniture. Cette dépense est importante du point de vue du jeune, puisque, dans la plupart des cas, ses chances de survie et son développement augmentent avec elle. Par contre, ce concept ne dit rien du coût que supporte l'adulte du fait de cette dépense. Pour bien comprendre la différence entre dépense et coût, considérons un exemple trivial. La rentrée des classes implique chaque année un certain coût monétaire par enfant. L'enfant issu d'une famille aisée pourra bénéficier d'une dépense parentale plus importante que l'enfant de famille modeste si, par exemple, ses parents décident de l'équiper

avec des objets de marque particulièrement chers. Mais le coût de cette rentrée sera très certainement plus élevé pour la famille modeste, même si elle se restreint à l'achat d'articles de premier prix, dès lors que la dépense est ramenée aux moyens financiers dont dispose chaque famille. Le niveau de dépense prédira bien la qualité et le niveau d'équipement de l'enfant (qui pourront avoir un effet sur sa réussite scolaire), mais ne dit rien de l'effort consenti par les parents. De la même manière, un animal en bonne condition physique peut prodiguer à sa progéniture un niveau de soins plus élevé qu'un individu en mauvaise condition tout en payant un coût physiologique inférieur.

Pour faire référence au coût de la dépense parentale, Tim Clutton-Brock a introduit une distinction subtile entre « investissement parental » (parental investment) et « effort parental » (parental effort). Le premier terme, proposé à l'origine par l'évolutionniste américain Robert Trivers, se définit comme toute forme d'investissement dans un descendant donné qui augmente son « aptitude phénotypique », c'est-àdire ses chances de survivre (et, à terme, de se reproduire), aux dépens de celle du parent. Le second correspond à la somme des différents investissements parentaux qu'un adulte réalise au cours d'un épisode de reproduction. Les deux variables sont censées être mesurées d'après la perte d'aptitude phénotypique que subit l'adulte du fait qu'il prodigue des soins à sa progéniture. Dans l'idéal, il s'agit de deux paramètres clés que toute approche évolutionniste du comportement parental se devrait de quantifier précisément. En pratique, toutefois, il s'agit de deux valeurs très difficiles à mesurer dans les conditions naturelles et peu d'études à ce jour ont pu jauger précisément l'impact des soins parentaux sur l'aptitude phénotypique des parents. Plus récemment le concept d'« effet parental » a pris place dans la littérature

scientifique pour faire référence aux effets que le phénotype <sup>1</sup> des parents peut avoir sur celui de leur progéniture, au-delà des effets génétiques. Ces effets incluent les conséquences des soins parentaux et nous verrons au chapitre IV qu'ils sont loin d'être négligeables.

### L'INSTINCT PATERNEL EN QUESTION

Un terme, pourtant particulièrement évocateur, est absent de la nomenclature que je viens d'énumérer. Il s'agit du mot « instinct ». De fait, il semble avoir totalement disparu du vocabulaire de l'écologie comportementale, du moins si l'on en juge par les principaux manuels d'enseignement de la discipline parus ces dernières années, à l'exception des quelquesuns consacrant un chapitre à l'histoire de la discipline. On en conclurait bien volontiers que la notion ne fait plus sens, que la réalité qu'elle a pu désigner à un moment de l'histoire a depuis migré sous la bannière d'un autre concept, probablement plus moderne et plus précis. Si ce n'est que la question d'un instinct maternel chez l'espèce humaine continue de faire débat dans la société, en France comme ailleurs, et ce, plus de trente ans après que la philosophe Élisabeth Badinter se soit brillamment efforcée, avec la publication de L'Amour en plus, d'en réfuter l'existence chez l'espèce humaine. À l'inverse, la question de l'existence d'un instinct paternel chez notre espèce semble se résoudre de façon encore plus expéditive : elle ne se pose même pas. À tort ou à raison?

Dans l'avant-propos à la réédition de son ouvrage princeps en 2010, Élisabeth Badinter est revenue sur les commentaires qui suivirent sa sortie initiale. Nombre d'entre

<sup>1.</sup> On peut définir simplement le phénotype comme les caractéristiques, d'un individu, qui résultent de l'interaction entre ses gènes et l'influence de l'environnement dans lequel il s'est développé.

eux stigmatisaient l'impudence d'un philosophe qui osait sortir des limites de sa discipline pour s'aventurer sur un terrain de jeu réservé aux historiens et, surtout, aux biologistes. L'ironie de l'affaire est que la plupart des biologistes contemporains seraient bien en peine d'expliciter ce qu'est l'instinct. Seule la vision conjuguée de l'histoire et de la philosophie des sciences peut donner un sens à ce concept nomade 1 et, par là même, préciser les enjeux liés au fait de lui accoler l'épithète « parental ».

### Une brève histoire du concept d'instinct

Peu de concepts scientifiques ont traversé le temps en recevant autant d'acceptations différentes que la notion d'instinct. Il ne s'agira pas ici d'analyser dans le détail l'histoire du concept, mais plutôt, à partir de « morceaux choisis » de cette histoire, de saisir la diversité des sens qui ont pu lui être donnés. Le mot « instinct », lui-même, vient du latin intinguere, qui signifie exciter, stimuler, inciter à l'action. Avant de devenir le point de crispation du débat sur l'inné et l'acquis, la notion d'instinct a d'abord servi à séparer le comportement de l'animal de celui de l'humain. Schématiquement, ce que l'homme développerait par la raison, l'animal le réaliserait guidé par son merveilleux instinct, sorte de force endogène en laquelle certains voient un véritable don de la Providence, la manifestation même de la bonté du Créateur. Le flou qui entoure la notion d'instinct ne date pas d'aujourd'hui. Pour preuve, le constat que dresse, dès la fin du XVIIIe siècle Charles-Georges Leroy (1723-1789)<sup>2</sup> dans

<sup>1.</sup> Au sens qu'il « voyage » dans le temps et l'espace, d'une discipline scientifique à une autre, sa signification s'en trouvant régulièrement modifiée au fil des différents emprunts dont il fait l'objet (voir Stengers, 1987).

<sup>2.</sup> Auteur d'un des premiers traités sur le comportement animal, Charles-Georges Leroy occupait les fonctions de lieutenant des chasses royales et d'administrateur des bois et des parcs de Versailles et de Marly.

ses Lettres philosophiques sur l'intelligence et la perfectibilité des animaux. Le mot « instinct » lui paraît déjà être « un de ceux dont on a le plus abusé, et qu'on a le plus souvent prononcé sans l'entendre », ajoutant à la suite : « Tout le monde veut bien désigner par là le principe qui dirige les bêtes dans leurs actions; mais chacun, à sa manière, détermine la nature ou fixe l'étendue de ce principe. On s'accorde bien sur le mot; mais les idées qu'on y attache sont essentiellement différentes !. »

De fait, les différentes écoles de pensée qui se sont intéressées à l'instinct n'en donnent pas une définition unanime. Au XVIIIe siècle, l'accent est mis principalement sur le caractère finalisé de l'instinct. Le philosophe David Renaud Boullier (1699-1759) le définit alors en tant que « principe d'un cours d'actions réglées, propre à chaque espèce où chaque animal suit une certaine tablature de mouvements industrieux pour parvenir à une fin propre 2 ». Pour le célèbre naturaliste Buffon (1707-1788) le concept d'instinct est à relier au système sensoriel propre à chaque espèce et s'oppose à la capacité de raisonner<sup>3</sup>. La polysémie du terme instinct est telle à l'époque qu'il convient de l'employer au pluriel. On parle alors d'« instincts mécaniques » pour évoquer les actions de l'animal qui s'exécutent indépendamment de sa volonté ou d'« instincts industrieux » qui assurent la perpétuation de l'espèce en permettant aux individus de survivre et se reproduire. Enfin l'« instinct de représentation » relève d'une sorte d'associationnisme 4 élémentaire permettant à certaines espèces d'animaux de relier entre

<sup>1.</sup> Leroy, 1802, p. 135.

<sup>2.</sup> Boullier, 1728.

<sup>3.</sup> Voir le Discours sur la nature des oiseaux, Buffon, 1770.

<sup>4.</sup> L'associationnisme est une doctrine principalement développée par le philosophe britannique David Hume (1711-1776) qui considère que l'association d'idées ou de sensations survenant simultanément est à la

elles des sensations particulières. On s'accorde peu ou prou pour convenir qu'il ne peut exister de définition de l'instinct qui soit pertinente pour toutes les espèces. Selon Étienne Bonnot de Condillac (1715-1780), l'instinct se soustrait plus à la réflexion qu'il ne s'y oppose, en ce sens qu'il correspond aux comportements que l'homme et l'animal produisent « machinalement », par la force de l'habitude ¹. Simplement, l'animal étant moins confronté à la nouveauté que l'humain et ayant moins de besoins que lui, il atteint inexorablement, quoique plus ou moins rapidement selon l'espèce, un point où il a accompli tout ce que la réflexion pouvait lui apprendre. Il n'a dès lors plus qu'à répéter les mêmes actions, et c'est à ce moment que la force de l'habitude l'emporte sur la réflexion et que le comportement de l'animal devient instinctif.

Les savants du XIX<sup>e</sup> siècle, notamment le zoologiste Frédéric Cuvier (1773-1838) et le physiologiste Pierre Flourens (1794-1867), refusent de réduire l'instinct à une simple habitude pour en faire un déterminisme endogène qui pousse l'animal à s'engager spontanément dans des actions spécifiques en l'absence de tout apprentissage. À l'appui de son hypothèse, Cuvier met en avant l'exemple de jeunes castors élevés seuls, loin de leurs parents, et qui, pourtant, se mettent un beau jour à bâtir une cabane. Pour cet éminent mammalogiste, le comportement animal est fait d'un mélange d'instinct et d'intelligence (qui procède de l'apprentissage), et il convient de bien distinguer l'un de l'autre : si l'habitude ressemble à l'instinct dans son mode opératoire, elle en est toutefois indépendante car acquise au cours de l'expérience <sup>2</sup>. Pierre Flourens, de son côté, distingue les instincts des

base de l'activité mentale de l'homme. Elle ouvrira la voie aux théories de l'apprentissage développées au tournant du  $xx^c$  siècle.

<sup>1.</sup> Condillac, 1755 [2004, p. 163-169].

<sup>2.</sup> Flourens, 1851.

simples mouvements automatiques et involontaires (que l'on qualifierait aujourd'hui de réflexes). Selon lui, les instincts « mécaniques » des animaux sont caractérisés par une certaine stéréotypie commune à tous les membres de la même espèce (comme par exemple le tissage d'une toile chez les araignées) tandis que leurs instincts « moraux » renvoient à leur caractère plus ou moins agressif ou sociable, ce qui n'est pas sans rappeler le concept de « personnalité animale » en vogue aujourd'hui au sein de l'écologie comportementale (sur lequel nous reviendrons au chapitre IV). Un point important, commun à Cuvier et Flourens, est de ne pas concevoir l'instinct comme incompatible avec l'intelligence. Au contraire, cette dernière, développée à différents degrés chez l'animal selon les espèces, peut d'après ces deux savants venir à tout moment suppléer l'instinct.

La question de l'instinct va se reposer avec l'avènement de la pensée évolutionniste. Charles Darwin et son compatriote et disciple, George John Romanes (1848-1894), s'accordent sur le fait que chaque comportement instinctif n'est pas totalement stéréotypé au sein d'une espèce mais, au contraire, présente certaines variations d'un individu à l'autre (dont l'origine leur reste cependant inconnue), sur lesquelles la sélection naturelle peut avoir prise. L'instinct peut donc évoluer par petites modifications graduellement accumulées, à l'instar des autres traits, ce que confirme selon eux indirectement la ressemblance des actes instinctifs entre espèces voisines. À l'inverse, pour le célèbre entomologiste français Jean Henri Fabre (1823-1915), l'instinct est aveugle, inconscient, inné, immuable. Ainsi déclarait-il : « Ce don est originel, parfait dès le début; le passé n'y a rien ajouté, l'avenir n'y ajoutera rien. Tel il était, tel il est et tel il sera 1. » Avec lui, l'instinct devient consubstantiel à l'espèce, et tous deux

<sup>1.</sup> Fabre [1989] p. 348.

sont indissociables dans leur origine. Il n'est en rien une habitude acquise, il ne se développe aucunement par étapes.

Un point commun entre ces trois savants était d'établir des généralités à partir d'un nombre limité de « petits faits », selon l'expression même de Fabre 1, ou de simples anecdotes dans le cas de Darwin et Romanes. Mais l'interprétation qu'ils pouvaient faire de cas isolés souffrait bien trop souvent d'un excès de subjectivité et d'anthropomorphisme. Ce défaut majeur fut dénoncé au tournant du XXe siècle par le mouvement « behavioriste », d'origine nord-américaine, dont le souci majeur était justement d'éviter tout anthropomorphisme dans l'interprétation du comportement animal et de s'en tenir autant que possible à des mécanismes simples et élémentaires. Selon ses adeptes, seule la méthode expérimentale pouvait permettre de développer une approche du comportement animal qui respecterait ces principes de base. Le mouvement behavioriste rejeta donc l'instinct tout autant que la réflexion pour interpréter le comportement comme un simple apprentissage par essai-erreur où le succès de l'animal ne survient initialement que de facon accidentelle. Au fil du temps, l'étude du comportement animal se réduisit à celle des lois de l'apprentissage, censées être générales et transcender les différences entre espèces. L'apprentissage n'était plus conçu que comme l'établissement progressif de connexions entre des stimuli issus de l'environnement et des réponses manifestées par l'animal. Dans leur souci de rigueur méthodologique, les behavioristes multipliaient les dispositifs d'étude et les appareillages automatisés permettant le contrôle des situations et la quantification précise des réponses. Le corollaire de cette démarche est que l'essentiel

<sup>1.</sup> Fabre [1989] p. 344. Il faut cependant reconnaître que Fabre s'efforça en différentes occasions de conduire ce que l'on pourrait qualifier de « protoexpériences » pour évaluer la capacité des insectes à résoudre un problème.

de ces recherches était dorénavant conduit dans l'environnement artificiel du laboratoire et portait sur des espèces faciles à élever et à utiliser dans un tel lieu, c'est-à-dire principalement le pigeon domestique, le rat et l'homme. C'est arrivé à ce point extrême que le pendule se mit à balancer de nouveau du côté de l'instinct.

### L'instinct, pierre angulaire de l'éthologie

Bien que la notion d'instinct n'ait jamais été totalement abandonnée par les naturalistes, son renouveau au XXe siècle fut définitivement assuré par les « pères fondateurs » de l'éthologie « objectiviste », l'Autrichien Konrad Lorenz (1903-1989) et le Néerlandais Niko Tinbergen (1907-1988). Fins observateurs des animaux dans leur milieu naturel, ils proposent en réaction au behaviorisme une nouvelle définition de l'instinct. Pour le distinguer de simples réflexes, ils insistent sur le fait que les comportements instinctifs se manifestent sous la forme d'actions ou de mouvements stéréotypés coordonnés en une séquence dont l'ordonnancement est invariable et propre à une espèce. Ils distinguent dans son exécution la phase de réponse à une stimulation donnée qui précède nécessairement la « phase consommatoire » au cours de laquelle s'exprime la finalité de l'instinct. Ainsi le comportement sexuel du mâle débute par sa réaction instinctive aux stimulations en provenance de la femelle et s'achève avec la copulation. La manifestation du comportement instinctif dépend alors de l'état « motivationnel » de l'animal qui répondra d'autant plus à un stimulus que celui-ci est fort et/ ou que le temps écoulé depuis la dernière phase consommatoire est long. En quelque sorte, la manifestation de l'instinct dépend de l'appétit de l'animal et de la force du stimulus, un peu comme notre inclinaison à manger un plat dépend de notre propre faim et du fait que ce dernier soit

plus ou moins affriandant. Enfin, Lorenz et Tinbergen considèrent que la manifestation de l'instinct peut être indépendante de tout apprentissage, l'animal étant capable de répondre dès sa naissance à la présentation d'un stimulus particulier par un comportement adapté. À titre d'exemple, Tinbergen cite le cas du poussin de goéland argenté qui picore spontanément la tache orangée située sur la mandibule inférieure du bec de l'adulte et qui provoque chez celuici le comportement de régurgitation de la nourriture. La stéréotypie de l'instinct, son caractère inné et préformé (qui n'interdit pas pour autant sa perfectibilité au plan de l'expression motrice en lien direct avec la maturation du système nerveux) et sa dimension motivationnelle deviennent avec l'école objectiviste ses trois principales caractéristiques. Lorenz se démarque nettement de ses prédécesseurs en rejetant l'existence d'une transition graduelle de l'instinct à l'intelligence, que ce soit au niveau du développement de l'individu ou au cours de l'évolution d'une lignée animale. L'instinct ne constitue en rien une ébauche de l'intelligence, et toute transition entre les deux (quel qu'en soit le sens) au sein d'une lignée implique, selon l'éthologiste autrichien, la perte de l'un suivie de l'acquisition indépendante de l'autre. L'inflexibilité de Lorenz sur ce dernier point s'explique par l'importance qu'il apporte dès le début de sa carrière aux comportements instinctifs en tant que critères diagnostiques de l'évolution des espèces et de leur généalogie à l'égal des caractères morphologiques.

L'âge d'or de l'éthologie objectiviste culmina dans les années 1950, époque à laquelle le concept d'instinct se trouva replacé au centre de l'étude du comportement. Mais les premiers signes du déclin de la discipline ne tardèrent pas à se manifester. Ses causes furent multiples. La principale vient sans doute des critiques adressées à Lorenz, bien plus

qu'à Tinbergen, notamment par l'Américain Daniel Sanford Lehrman (1919-1972), spécialiste de la psychobiologie du développement. Dans son article dévastateur de 1953, intitulé « Une critique de la théorie du comportement instinctif de Konrad Lorenz », Lehrman soutenait que la distinction entre instincts et comportements acquis était devenue intenable à la lumière des résultats obtenus sur l'ontogenèse des comportements. Selon lui, le comportement d'un individu se constitue nécessairement à partir de l'interaction entre des facteurs endogènes qui, au mieux, en guident le développement, et des facteurs exogènes, y compris les phénomènes d'apprentissage, qui en déterminent l'état final. La critique de Lehrman fit mouche et parvint même à convaincre Tinbergen qui, dès lors, prit quelques distances avec Lorenz et commenca à accorder un poids plus important à l'ontogenèse dans l'étude du comportement animal.

L'éthologie objectiviste allait aussi souffrir de l'incapacité de Konrad Lorenz et, dans une moindre mesure, de celle de Niko Tinbergen, d'accorder leur discipline au diapason des progrès conceptuels réalisés par la biologie évolutive. Les avancées de la biologie devaient rapidement sonner le glas de la vieille systématique, essentiellement fondée sur les caractères morphologiques, pour ériger en critère absolu les distances génétiques observées entre espèces. L'intérêt de l'instinct au plan taxonomique disparut en même temps. Dans le même temps, les progrès des neurosciences modifièrent progressivement l'approche du concept de motivation, élément central dans l'argumentation lorenzienne, d'une part en précisant son support matériel et d'autre part en l'associant aux mécanismes physiologiques à l'œuvre dans tout phénomène d'apprentissage. Paradoxalement, lorsque, pour l'ensemble de leurs travaux, Lorenz et Tinbergen

reçurent en 1973 le prix Nobel de médecine et physiologie <sup>1</sup> les concepts fondateurs de l'éthologie étaient déjà en voie d'obsolescence, et la discipline allait rapidement se réduire à son état actuel, celui d'une simple méthodologie. En réaction à ce déclin, l'écologie comportementale se constitua à partir de 1975 et ne tarda pas à se substituer à l'éthologie presque partout dans le monde (sauf peut-être en France) en tant que discipline académique. Depuis lors, le terme « instinct » est tombé en désuétude <sup>2</sup>.

### Du bon usage de la notion d'instinct

Quels enseignements peut-on tirer de cet historique du concept d'instinct pour l'étude du comportement paternel? Tout d'abord que faire référence à l'instinct parental (maternel ou paternel) suppose de préciser à quelle définition de l'instinct on se réfère. J'adopterai volontairement ici une définition à la fois générale et particulière de l'instinct. Je considérerai l'instinct parental comme « l'ensemble des processus psychobiologiques qui sous-tendent l'expression du comportement parental et qui impliquent des substrats physiologiques dont l'évolution adaptative est directement reliée à cette fonction ». Je choisis cette définition afin de couper court au débat sur l'inné et l'acquis dont nous avons vu qu'il avait fini par rendre stérile la notion d'instinct. Il ne s'agira donc pas de décider ici, une nouvelle fois, si le

<sup>1.</sup> En compagnie de l'éthologiste autrichien Karl von Frisch (1886-1982), célèbre pour ses travaux sur le comportement des abeilles.

<sup>2.</sup> Il reste parfois employé pour faire référence aux comportements spontanément manifestés par les jeunes de certaines espèces, comme dans le cas du poussin du coucou gris, *Cuculus canorus*, qui éjecte systématiquement les œufs déjà présents dans le nid que sa mère a choisi de parasiter (Grim et coll., 2007), ou de façon plutôt laxiste pour faire référence au fait que l'expression d'un comportement serait indépendante de tout apprentissage (voir par exemple Nielsen et coll., 2013).

comportement parental est totalement appris et culturel ou s'il est strictement déterminé par nos gènes. Nous nous limiterons à affirmer que sa mise en place dépend, au moins partiellement, de la mobilisation de mécanismes physiologiques particuliers dont l'évolution a été influencée par les conséquences du comportement parental à la fois sur l'aptitude phénotypique de la progéniture et sur celle des parents. Avec cette définition, la question de l'existence d'un instinct paternel chez une espèce donnée n'est ni tranchée d'avance, ni incompatible avec l'existence ou l'absence d'existence, chez cette même espèce, d'un instinct maternel.

Il est de ce point de vue utile de préciser en conclusion de ce chapitre que la possibilité d'un instinct paternel n'a pas été systématiquement écartée par les tenants de la notion d'instinct. Ainsi Leroy précise-t-il que le souci de soigner la progéniture « qui se marque de façon si sensible chez toutes les mères » est aussi éprouvé par les pères « dans toutes les espèces où il y a mariage 1 ». Pourquoi en est-il différemment aujourd'hui? Si l'on en croit l'historienne et philosophe des sciences Marga Vicedo de l'université de Toronto, la réduction de l'instinct parental à l'instinct maternel serait un événement relativement récent. Elle résulterait de la rencontre entre Konrad Lorenz et plusieurs psychoanalystes américains, peu après la Seconde Guerre mondiale. À l'issue de ce terrible conflit, la société américaine s'était prise d'intérêt pour la vie émotionnelle des enfants et l'étude des facteurs pouvant affecter leur personnalité. L'implication sans précédent des femmes dans les forces laborieuses pendant la guerre faisait craindre qu'elles ne refusent, une fois le conflit terminé, de revenir en arrière au risque de manquer à leur devoir de mères et d'épouses. C'est dans ce contexte que certains pédoanalystes déclarèrent, à la suite d'Anna Freud

<sup>1.</sup> Leroy, 1802, p. 78.

(1895-1982)<sup>1</sup>, que le rôle joué par la mère était le facteur le plus important dans l'équilibre psychoaffectif de l'enfant. Pour donner plus de poids à leur affirmation, ils se tournèrent vers la science nouvelle de l'éthologie et son charismatique leader qui, de son côté, après que ses sympathies pour le régime nazi aient été révélées, était soucieux d'améliorer son image de l'autre côté de l'Atlantique. Devant des publics qui lui étaient tout acquis, l'éthologue autrichien exposa sans réserves et à plusieurs reprises ses vues personnelles sur la nature instinctive du comportement maternel humain, allant même jusqu'à arguer du fait que les femmes sans enfants avaient souvent un chien ou un autre animal de compagnie en substitut de l'enfant manquant. En affirmant que le rôle des sexes dans le comportement parental humain était inné, Lorenz ne faisait rien d'autre que de justifier biologiquement l'ordre moral que l'évolution récente de la société américaine avait remis en question. Sa stature de sage fit oublier qu'il traduisait là plus son obsession à propos de la dégénérescence des valeurs morales au sein de la civilisation occidentale que la réalité des faits scientifiques. Nombreux furent aux États-Unis les psychoanalystes qui épousèrent son point de vue sans ciller, trop heureux d'asseoir leur légitimité en se targuant de l'autorité de la biologie. Et si quelques-uns ne manquèrent pas de dénoncer cette mise en accusation des mères supposées indignes sous couvert de déterminisme biologique, force est de constater qu'elle eut un impact retentissant, toujours perceptible aujourd'hui. D'où l'urgente nécessité de donner à voir le comportement parental des espèces animales pour ce qu'il est et de tenter de décrypter les analyses évolutionnistes qui nous en sont proposées aujourd'hui.

<sup>1.</sup> Fille du célèbre psychanalyste Sigmund Freud, spécialisée dans l'étude des enfants.