

L'homosexualité chez les animaux

Michel Raymond & Frank Cézilly

Eriger la reproduction en finalité ultime de la sexualité animale, oblige à s'interroger sur l'existence de conduites alternatives à l'hétérosexualité, qu'il s'agisse de l'homosexualité ou de la sexualité interspécifique. Dans certaines situations, l'intersexualité n'est pas anecdotique. Il n'est pas rare, par exemple, d'observer des dauphins copuler avec des tortues, ou d'autres animaux inattendus comme des anguilles ou même des requins. Dans ce genre de situation, il s'agit uniquement de la recherche de plaisir, de la part du dauphin, car l'espèce partenaire n'est jamais consentante. Lorsque les deux espèces impliquées sont proches, on peut y voir les marques d'un processus de spéciation non encore abouti, surtout lorsque l'hybride est stérile. Enfin, dans des situations qui perturbent les systèmes de reconnaissance spécifique, des cas de sexualité interspécifiques sont régulièrement signalés. L'homosexualité peut aussi résulter de perturbation d'origine environnementale (au sens large), du fait d'« erreurs » dans l'orientation sexuelle. Ces cas ne seront pas traités ici, afin de rester dans un cadre naturaliste, et seul seront considérés les cas d'homosexualité observés dans les populations sauvages. Ainsi, ne seront donc pas traités les cas des animaux placés dans des zoos, la captivité étant connue pour induire des comportements jamais observés dans les populations naturelles (et donc souvent qualifiés d'*anormaux*), y compris en ce qui concerne la sexualité. Seront également exclus les situations n'impliquant pas une activité sexuelle, par exemple des couples de même sexe dont les membres se côtoient seulement. Ne seront pas non plus traités les cas d'animaux domestiqués, car la sélection exercée par l'homme lors de la domestication, qui souvent réduit le niveau d'agressivité et affecte les compositions hormonales, peut entraîner des sélections indirectes sur de nombreux caractères. Même si les comportements homosexuels n'ont jamais été une cible directe de la domestication, ils peuvent apparaître, parfois systématiquement chez certaines races. Cela indique que l'homosexualité est un caractère sélectionnable, mais de façon indirecte : les enseignements de telles situations sont ainsi limités. Nous ne développerons pas ici la question de la sexualité interspécifique : nous concentrerons sur celle de l'homosexualité animale.

Distribution de l'homosexualité dans le règne animal

Les naturalistes ont noté, et ce pour des centaines d'espèces, l'existence plus ou moins fréquente de relations sexuelles entre mâles ou entre femelles. Le phénomène ne se trouve pas cloisonné à un groupe zoologique particulier mais, au contraire, s'étend à une large gamme d'organismes. On observe ainsi des conduites homosexuelles chez de nombreux animaux, sociaux ou non, depuis les insectes aux mammifères, en passant par les reptiles et les oiseaux.

Notons cependant que ces conduites témoignent d'une orientation homosexuelle sous la forme d'approches, de parades ou de tentatives de monte, et ne résultent pas forcément en une intromission.

L'existence de comportements homosexuels chez les insectes concerne principalement les coléoptères, les papillons, les libellules et les blattes. Il s'agit principalement de montes, ou de tentatives de monte, pratiquées par des mâles sur d'autres mâles. Mais il arrive qu'ils soient associés à une sorte de "frénésie sexuelle" qui touche les deux sexes. Ainsi, les observations d'agrégats formés par le Charançon des agrumes, *Diaprepes abbreviatus* L., ont révélé qu'à côté des accouplements "classiques" entre mâles et femelles, les femelles montent les mâles, les mâles se montent entre eux et montent même les couples déjà formés. La stimulation sexuelle associée à ces montes semble réelle puisque l'on observe que lorsque qu'une femelle monte une autre femelle, elle étend son appareil ovipositeur de la même façon qu'au moment de pondre. De même, lorsqu'un mâle monte un mâle, son appareil génital pénètre la cavité anale de son partenaire.

Chez la Couleuvre jarretière à flancs rouges, *Thamnophis sirtalis parietalis*, l'orientation homosexuelle est associée à l'existence de jeunes mâles possédant certaines caractéristiques femelles, sous la forme de lipides présent à la surface du corps et utilisés comme phéromones sexuelles dans la reconnaissance entre mâles et femelles. Ces mâles d'apparence femelle attirent les autres mâles qui les courtisent et tentent de s'accoupler avec eux. Néanmoins cette d'ambiguïté sexuelle ne constitue qu'une étape transitoire, mais très probablement obligatoire, du développement des mâles même si sa durée varie d'un mâle à l'autre.

La manifestation de comportements homosexuels est patente chez un bon nombre d'espèces d'oiseaux, notamment chez les anatidés (canards, oies, cygnes), divers oiseaux d'eau coloniaux (goélands, mouettes, sternes, albatros, hérons, aigrettes), et plusieurs espèces de passereaux. Chez l'oie cendrée, *Anser anser*, les jars forment communément des couples homosexuels dont les parades sont souvent plus exubérantes que celles des couples hétérosexuels et ouvrent parfois sur des tentatives d'accouplement. Lorsque qu'un écart de taille conséquent sépare les deux mâles d'un couple, c'est usuellement le plus grand des deux qui monte le plus petit. En l'absence de différence de taille, on assiste à une véritable réciprocité et chaque individu est susceptible de monter son partenaire. Chez le Petit Pingouin, *Alca torda*, les montes entre mâles se produisent en des lieux particuliers, situés à proximité des colonies de reproduction. Les rassemblements d'oiseaux en ces "clubs" ou "arènes" mêlent des individus des deux sexes, déjà appariés ou célibataires. Les montes homosexuelles constituent néanmoins la règle plutôt que l'exception. Une étude conduite sur deux saisons de reproduction a permis d'établir que 66% des mâles pratiquent des montes homosexuelles et 91% sont l'objet de montes par d'autres mâles.

L'homosexualité concerne aussi une large gamme d'espèces de mammifères, des primates aux cétacés en passant par les ongulés, carnivores, rongeurs, ou marsupiaux. Les girafes, *Giraffa camelopardalis*, sont souvent données en exemple, tant les relations homosexuelles entre mâles sont caractéristiques. Elles se manifestent notamment sous la forme d'un comportement particulier qui consiste en l'enlacement des cous (*necking*). Ce qui peut constituer une parade agressive se révèle être aussi une sorte de "jeu sexuel" qui augmente l'excitation sexuelle des mâles et peut conduire à l'érection. L'enlacement des cous est souvent suivi de montes, et le phénomène peut dans certains cas associer quatre à cinq mâles différents.

Chez le bonobo, *Pan paniscus*, ou chimpanzé nain, les comportements homosexuels existent aussi bien pour les mâles que pour les femelles. Tous les personnes qui ont étudié les bonobos ont observé un comportement fréquent entre deux femelles, qui ne se retrouve pas chez d'autre primates : le « GG-rubbing », ou frottement génito-génital. Effectué à une

fréquence de 2,2 mouvements par seconde, le même rythme que celui d'un mâle en copulation, il correspond à une activité homosexuelle femelle. Les mâles peuvent également pratiquer un comportement équivalent, dos-à-dos, en se frottant mutuellement les scrotums (« rump-rump contact »). Ils peuvent également frotter leur pénis l'un contre l'autre, avec des mouvements similaires à une copulation hétérosexuelle, mais sans conduire à une éjaculation. La pénétration anale est rare chez cette espèce.

Le gorille des montagnes, *Gorilla beringei beringei*, vit en groupes, unités constituées principalement d'un mâle adulte, de plusieurs femelles et d'individus immatures. On trouve aussi des mâles solitaires, et des groupes constitués uniquement de mâles. Chez ceux-ci on observe des comportements homosexuels, les rôles étant fonction du rang hiérarchique.

Vers une compréhension de l'homosexualité animale

Toute analyse de l'homosexualité animale se doit de distinguer les comportements des préférences. Un comportement homosexuel n'indique pas nécessairement une préférence, et la préférence homosexuelle ne peut être établie que dans une situation où un choix individuel est possible. Actuellement, l'existence d'une préférence homosexuelle exclusive n'a été formellement démontrée chez aucun animal non humain. Toutefois certaines associations homosexuelles peuvent perdurer dans le temps en conditions naturelles, comme il a été par exemple observé entre femelles chez le Goéland d'Audubon, *Larus occidentalis* ou entre mâles chez le cygne tuberculé, *Cygnus olor*.

Toute une série d'hypothèses, parfois farfelues, ont été proposées pour expliquer la manifestation de comportements homosexuels chez les animaux. Parmi toutes celles qui sont admises actuellement, on peut distinguer trois catégories principales : l'absence de capacité de discrimination entre les sexes éventuellement liée à un très faible dimorphisme sexuel, la disponibilité réduite d'un sexe (du fait d'un biais de sexe-ratio ou en conséquence d'un régime d'appariement polygame) et la nécessité sociale d'alliances. Ces deux derniers facteurs ne sont d'ailleurs pas indépendants. Notons toutefois que les subtilités des interactions sociales individuelles sont encore mal connues pour la grande majorité des espèces animales, ce qui est un handicap certain pour tenter de comprendre les comportements homosexuels. Qui plus est, la pertinence des différents mécanismes explicatifs varie selon les espèces considérées.

Erreurs ou absence de discrimination

Chez beaucoup d'espèces, les différences d'apparence entre sexes sont extrêmement ténues et il est souvent fait l'hypothèse que les parades dirigées vers des individus du même sexe et les montes homosexuelles sont simplement des erreurs. Cette hypothèse semble être pertinente pour certains insectes comme par exemple chez le scarabée japonais, *Popillia japonica* où les couples formés de deux mâles représentent entre 1 et 6% de tous les couples observés dans la nature. De plus, certains travaux concluent à l'absence totale de reconnaissance du sexe des individus, comme par exemple chez le coléoptère *Tribolium castaneum*.

La disponibilité réduite d'un des deux sexes peut avoir deux causes, l'une exogène à l'espèce, l'autre endogène. Chez la plupart des populations sont formées d'un nombre sensiblement équivalent de mâles et de femelles. Il arrive cependant des larges déviations, dans un sens ou dans l'autre, selon les circonstances. Divers facteurs peuvent en être responsables, tels, par exemple, qu'une mortalité différentielle entre les sexes ou une perturbation environnementale affectant les régulations endocriniennes. Ce dernier cas a été particulièrement bien documenté chez différentes espèces d'oiseaux marins, goélands et

sternes, où la contamination par des insecticides organochlorés aboutit à la féminisation des embryons mâles et donc à un excès de femelles. Chez de telles espèces typiquement monogames, on a vu augmenter la fréquence des couples nicheurs homosexuels associant deux femelles qui partagent l'incubation et l'élevage des poussins. Les pontes sont en règle générale d'une taille supérieure à celle des couples hétérosexuels, ce qui suggère qu'elles procèdent de l'amalgame des pontes des deux femelles du couple, sans que l'on sache si celles-ci ont été fertilisées par un seul ou deux mâles différents. Les couples homosexuels manifestent la même activité de parade que les couples hétérosexuels, mais les montes et les tentatives de copulation sont moins fréquentes, sans être toutefois absentes.

Un sexe vient à manquer

L'organisation sociale de la reproduction peut aussi réduire la disponibilité d'un sexe. C'est le cas, lorsque plusieurs individus d'un même sexe sont sexuellement "monopolisés" par un seul et unique individu de sexe opposé. Une telle situation de polygamie se décline en *polygynie*, lorsqu'un mâle monopolise plusieurs femelles au sein d'une unité reproductrice, ou en *polyandrie* dans le cas inverse. Revenons vers le gorille des montagnes. Un mâle monopolise en général plus d'une femelle, laissant ainsi d'autres mâles sans accès à l'autre sexe. Ces "malchanceux", parmi lesquels on retrouve de jeunes adultes, vivent soit de façon solitaire, ou au sein de groupes composés de mâles. Ces troupes de mâles sont assez unies, en partie du fait des relations homosexuelles qui s'y produisent fréquemment. La composition de ces files d'attente sociales est mouvante : lorsqu'un jeune mâle est enfin devenu un adulte mature et puissant, et si les circonstances sont favorables, il quittera la bande de mâles et, par différents moyens, souvent violents, il cherchera à acquérir d'abord une femelle, puis plusieurs si possible. Ainsi les mâles, plus ou moins temporairement exclus du marché de la reproduction, pratiquent une homosexualité au sein d'un groupe social, ce qui est une conséquence indirecte de la polygynie. Le mâle gorille ne devient hétérosexuel qu'une fois qu'il a quitté son groupe de mâles et qu'il s'est constitué un harem. Bien sûr, il va toujours se trouver quelques mâles particulièrement malchanceux auxquels ne s'offrira jamais l'occasion de monopoliser une femelle, et qui resteront ainsi toujours dans la file d'attente. Les scientifiques considèrent que c'est cette contrainte sociale, et non la manifestation d'un état fondamental de mâle homosexuel, qui fera qu'ils n'auront connu des relations sexuelles qu'avec d'autres mâles.

Les montes entre mâles sont aussi particulièrement fréquentes chez plusieurs cervidés polygynes. Chez ces espèces la compétition entre mâles est particulièrement intense et peut se traduire par des blessures sévères, voire la mort. Dans de telles conditions, une sexualité opportuniste pourrait être favorisée, résultant dans des comportements homosexuels de la part de certains mâles. La sélection naturelle ne s'opposerait guère à ce comportement du fait que son coût serait faible pour des individus disposant de toute façon de peu de chances de pouvoir de reproduire.

Le jeu des alliances

La difficulté à avoir accès à un partenaire reproducteur peut conduire, chez des espèces sociales, à l'établissement d'alliances. Celles-ci peuvent être opportunistes et brèves, ou se prolonger dans le temps. Les contacts sexuels, donc homosexuels dans le cas de deux individus du même sexe, peuvent être un moyen efficace de construire une alliance. Cela peut servir à apaiser des tensions au sein du groupe ou éventuellement permettre, pour un individu, d'explorer les forces et faiblesses physiques et psychologiques d'un partenaire, des informations sans doute essentielles pour agir conjointement dans un conflit avec d'autres individus.

Cela est probablement le cas chez le grand dauphin (*Tursiops truncatus*), dont le système social est relativement complexe. Les alliances stables entre paires de mâles, entretenues par des comportements homosexuels, leur permettent de se défendre contre d'autres gangs, et de participer conjointement dans des alliances d'ordre supérieur lors d'interactions de groupes plus larges. Le détail de cette vie sociale fortement hiérarchique n'est pas bien connu (cette espèce océanique n'est pas facile à observer en détails), mais la stabilité d'une alliance entre deux mâles est corrélée au taux de femelles qu'ils arrivent à contrôler. Ainsi, dans une situation où les conflits sont fréquents et où se regrouper efficacement permet de se défendre, il est sans doute vital, pour l'accès à la reproduction qui est l'enjeu ultime de tous les conflits, que les alliances soient fiables. Cette fiabilité passe sans doute, chez cette espèce, par des relations homosexuelles fortement développées.

Un type particulier d'alliance entre mâles peut se forger chez les espèces pratiquant la polyandrie, un régime d'appariement où au cours d'une saison de reproduction une seule femelle se reproduit avec plusieurs mâles alors que chaque mâle ne se reproduit qu'avec une femelle. Le Gypaète barbu *Gypaetus barbatus*, par exemple, est une espèce de rapace ordinairement monogame, mais qui peut former des trios, liant une femelle à deux mâles. Tel est le cas lorsque la population atteint une forte densité, car les sites propices à la nidification sont alors saturés : la formation de trios semble une stratégie alternative à la monogamie. Les observations conduites en Espagne ont montré l'existence d'un comportement homosexuel entre mâles au sein des associations polyandres. Les interactions homosexuelles sous forme de montes ne semblent pas être liées à une dominance sociale entre mâles mais tendraient plutôt à réguler l'agressivité entre les deux mâles, ce qui semble indispensable à la stabilité du trio.

Chez le bonobo, les relations sexuelles sont un moyen pour apaiser les conflits et les tensions sociales ; les femelles pratiquent une homosexualité intense et poussée dont la fonction est de tisser des liens sociaux très forts. Toutes les femelles d'un groupe, quel que soit le rang de dominance, sont impliquées régulièrement dans des relations homosexuelles. La majorité des contacts génitaux se passe entre femelles de rangs différents (65%), avec la femelle de rang inférieur sollicitant celle de rang supérieur. Ces réseaux de liens sociaux entretenus par l'homosexualité permettent aux femelles de dominer socialement les mâles, situation très rare chez les mammifères.

Le cas de l'espèce humaine

Chez l'espèce humaine, il existe des traditions qui imposent des comportements homosexuels, ou des situations qui les suscitent. Par exemple en Papouasie Nouvelle Guinée, les rites d'initiation qui marquent le passage de l'enfant à l'adulte, pour les garçons, imposent des comportements homosexuels passifs. Tous les hommes adultes ont donc connus des comportements homosexuels à un âge donné. Dans la Grèce ancienne, il était considéré socialement normal que le maître, ayant en charge l'éducation d'un enfant, ait des relations sexuelles avec lui, ce qui est maintenant décrit comme une homosexualité pédagogique. Les situations particulières, où les femmes sont rares ou absentes, comme dans les prisons ou dans une armée, induisent des comportements sexuels entre les hommes, sans que les protagonistes se considèrent eux-mêmes comme des homosexuels, et d'ailleurs la plupart reprennent, une fois sorti de cet état, une activité hétérosexuelle.

Mais il existe aussi des préférences homosexuelles exclusives, par exemple les gays des sociétés occidentales. Du fait de la confusion encore récente parmi les chercheurs entre les comportements et les préférences, il n'y a eu que relativement peu de recherches pour expliquer l'existence des préférences homosexuelles. Pour l'instant, les seuls facteurs

identifiés qui expliquent partiellement ce trait sont des facteurs biologiques ou génétiques. Par exemple le rang de naissance (qui n'est pas déterminé génétiquement): pour un homme, chaque grand frère augmente les chances de naître homosexuel. Mais il y a de nombreux gays qui sont des aînés, indiquant que plusieurs facteurs interviennent. Des facteurs héréditaires qui augmentent la fertilité des femmes tout en augmentant les chances, pour les hommes, de naître homosexuel ont aussi été proposés. Il reste encore de nombreuses recherches à effectuer pour éventuellement identifier avec certitude tous les facteurs impliqués, comme peut-être des facteurs familiaux (qui n'ont pas été prouvés), et surtout comprendre quel type de sélection, directe ou indirecte, a opéré dans cette espèce particulière.

Conclusion.

Les comportements homosexuels sont décrits chez de très nombreuses espèces, aussi bien des vertébrés que des arthropodes. La signification de ces comportements est très différente selon les situations et une partie, essentiellement chez les espèces non-sociales, est expliquées par des erreurs de reconnaissance des sexes. Chez d'autres espèces, l'homosexualité joue un rôle social. Par exemple si l'on parcourt une à une toutes les espèces de mammifères dont on a observé et bien étudié les comportements homosexuels adultes, on retrouve toujours deux éléments: la polygamie, qui laisse de nombreux mâles sans accès aux femelles, et la nécessité d'alliances, entretenues et renforcées par des relations sexuelles. Lorsque les connaissances des interactions sociales sera plus avancées, il n'est pas exclu que d'autres d'explications apparaissent. A ce jour, il n'existe pas de préférence homosexuelle exclusive chez les animaux en population naturelle, et le cas de l'espèce humaine est donc particulier à ce titre, bien qu'imparfaitement compris.