

Q4365

D3



FONDO EMETERIO
VALVERDE Y TELLEZ

PRÉFACE DE CH. DARWIN

A LA DEUXIÈME ÉDITION ANGLAISE

Depuis la publication de la première édition de cet ouvrage en 1871, j'ai pu y faire des corrections importantes. Après l'épreuve du feu, par laquelle ce livre a passé, je me suis appliqué à profiter des critiques qui me semblaient avoir quelque fondement. Un grand nombre de correspondants m'ont également communiqué une foule si étonnante d'observations et de faits nouveaux, que je ne pouvais en signaler que les plus importants. La liste de ces nouvelles observations et des corrections les plus importantes qui sont entrées dans la présente édition se trouve ci-après. De nouveaux dessins faits d'après nature par M. T. W. Wood ont également remplacé quatre figures de la première édition et quelques nouvelles gravures y ont été ajoutées.

J'appelle l'attention du lecteur sur les observations qui m'ont été communiquées par M. le professeur Huxley. Ces observations se trouvent en Supplément à la fin de la 1^{re} partie (page 219), et traitent *des différences du cerveau de l'homme, comparé aux cerveaux des singes supérieurs*. Ces observations ont d'autant plus d'à-propos que depuis quelques années diverses publications populaires ont grandement exagéré l'importance de cette question.

A cette occasion, je dois faire observer que mes critiques prétendent assez souvent que j'attribuais exclusivement à la sélection naturelle tous les changements de structure corporelle et de puissance mentale, qu'on appelle communément changements spontanés; j'ai cependant déjà constaté, dès la première édition de l'*Origine des Espèces*, qu'on doit

011237

tenir grand compte de l'usage ou du non-usage héréditaires, aussi bien des parties du corps que des facultés mentales. Une autre part dans ces changements a été attribuée par moi aux modifications dans la manière de vivre. Encore faut-il admettre quelques cas de réversion occasionnelle de structure, et tenir compte de ce que j'ai appelé « Croissance corrélative », voulant indiquer par là que différentes parties de l'organisation sont, d'une manière encore inexplicée, dans une telle connexion, que si l'une de ces parties varie, l'autre varie encore davantage, et si ces changements ont été accumulés par l'hérédité, d'autres parties peuvent être modifiées également.

D'autres de mes critiques insinuent que, ne pouvant expliquer certains changements dans l'homme par la sélection naturelle, j'inventai la sélection sexuelle. Pourtant, dans la première édition de *l'Origine des Espèces*, j'avais déjà donné une esquisse claire de ce principe, en remarquant qu'il s'appliquait également à l'homme.

La sélection sexuelle a été traitée avec plus d'étendue dans le présent ouvrage, par la raison que l'occasion s'en présentait pour la première fois. J'ai été frappé de la ressemblance de la plupart des critiques à moitié favorables, de la sélection *sexuelle*, avec celles qu'avait rencontrées la sélection *naturelle*, prétendant, par exemple, que ces principes pouvaient bien expliquer quelques faits isolés, mais ne pouvaient certainement pas être employés avec l'extension que je leur ai donnée. Ma conviction sur le pouvoir de la sélection sexuelle n'a cependant pas été ébranlée, quoiqu'il soit probable, et même certain, qu'avec le temps un certain nombre de mes conclusions pourront être trouvées erronées, chose tout à fait explicable, puisqu'il s'agit d'un sujet traité pour la première fois. Lorsque les naturalistes se seront familiarisés avec l'idée de la sélection sexuelle, je crois qu'elle sera acceptée plus largement, comme elle a d'ailleurs été admise déjà par plusieurs des juges les plus autorisés.

CH. DARWIN.

Septembre 1874.

TABLE

DES PRINCIPALES ADDITIONS ET CORRECTIONS DE LA PRÉSENTE ÉDITION

1 ^{re} ÉDITION. — VOL. I.	ÉDITION ACTUELLE.	
Pages.	Pages.	
21	11-12-13	Révision de la discussion sur les parties rudimentaires de l'oreille humaine.
24-25	16	Cas d'hommes nés avec un corps velu.
26	18	Mantegazza sur la dernière molaire de l'homme.
29	20	Rudiments d'une queue chez l'homme.
32	22	Bianconi, sur les structures homologues, expliquées par l'adaptation de principes mécaniques.
42	72	Intelligence d'un babouin.
43	74	Sens d'humeur folâtre chez le chien.
44-45	74-75	D'autres faits d'imitation chez l'homme et les animaux.
48	78	Facultés de raisonnement chez les animaux inférieurs.
52	84	Acquisitions d'expérience chez les animaux.
56	87	Pouvoir d'abstraction chez les animaux.
61	93	Pouvoir de former des concepts relativement au langage.
68	98	Jouissances excitées par certains sons, couleurs ou formes extérieures.
85	110	Fidélité chez l'éléphant.
85	111	Galton, sur le sentiment grégaire chez les bestiaux.
87	112	Affection de parenté.
98	120-121	Persistance d'animosité et de haine.
99	122	Nature et force des sentiments de honte, de regret ou de remords.
102	126	Suicide parmi les sauvages.
106	129	Motifs de conduite.
122	27	La sélection appliquée à l'homme.
133	34	Ressemblances entre les idiots et les animaux.
136	37	Division de l'os malaire.
134	35	Mamelles et doigts supplémentaires.
139	40	D'autres cas de muscles propres aux animaux qu'on trouve aussi chez l'homme.

1 ^{re} ÉDITION. — VOL. I.	ÉDITION ACTUELLE.	
Pages.	Pages.	
160	55	Broca, sur la capacité du crâne diminuée par la conservation des individus inférieurs.
164	58	Belt, avantages que l'homme tire de sa nudité.
165	59	Disparition de la queue chez l'homme et certains singes.
187	146	Formes nuisibles de la sélection chez les nations civilisées.
199	155	Indolence de l'homme sans le combat pour l'existence.
213	165	Gorille se couvrant de ses mains contre la pluie.
230	176	Hermaphroditisme chez les poissons.
233	178	Rudiments de mamelles chez l'homme mâle.
265	206-207	Changements dans les conditions de la vie amoindrissant la fécondité et l'état de santé des sauvages.
270	213	La couleur noire de la peau est une protection contre le soleil.
277	219-225	Note du professeur Huxley sur le développement du cerveau chez l'homme et les singes.
282	229	Organes spéciaux des vers parasites mâles pour saisir les femelles.
305	246-247	La plus grande variabilité des mâles; l'influence directe de l'entourage pour les différences entre les sexes.
320	259	La période de croissance des protubérances de la tête chez les oiseaux détermine leur transmission à l'un ou l'autre des deux sexes.
331-332	266-267	Les causes du plus grand nombre de naissances mâles.
346	279	Proportion des sexes dans la famille des abeilles.
347-348	281-282	Le plus grand nombre de mâles s'explique quelquefois par la sélection.
360	290	Couleurs brillantes chez les animaux d'organisation inférieure.
372	299	Sélection sexuelle chez les Arachnides.
373	300	Cause de la petitesse des Arachnides mâles.
380	305	Utilité de la phosphorescence du ver luisant.
386	310	Le bourdonnement des mouches.
385	309	Utilité de couleurs brillantes chez les Hémiptères.
386	310	Appareil musical chez les Homoptères.
390-391	312-313	Développement de l'appareil strident chez les Orthoptères.
403	322	Hermann Müller, sur les différences sexuelles des abeilles.
426	338	Sons produits par les Lépidoptères.
437	346	Parade de couleurs chez les papillons.

1 ^{re} ÉDITION. — VOL. I. II.	ÉDITION ACTUELLE.	
Pages.	Pages.	
443	350	Papillons femelles, plus assidues auprès des mâles, sont aussi plus brillantes en couleur.
454	357	D'autres cas de mimique chez les Papillons.
4 8	358	Cause des couleurs brillantes et diversifiées des chenilles.
VOL. II.		
2	364	Piquants formant brosse chez le mâle du <i>Mallotus</i> .
16	375	D'autres faits de la saison du frai des poissons, et du frai du <i>Macropus</i> .
24	382	Dufossé, sur le son produit par les poissons.
27	384	Belt, sur la grenouille protégée par sa brillante coloration.
31	387	D'autres cas sur le pouvoir mental des serpents.
34	388	Sons produits par les serpents; le serpent à sonnettes.
38	392	Combats des Caméléons.
77	420	Marshall, sur les protubérances des têtes des oiseaux.
96	435	D'autres faits sur la parade du faisan <i>Argus</i> .
116	450	Attachements des oiseaux accouplés.
126	457	Pigeon femelle refusant certains mâles.
129	459	Oiseaux albinos ne trouvant à s'accoupler.
135	463	Action directe du climat sur les couleurs des oiseaux.
159-162	480-483	D'autres faits concernant les ocelles du faisan <i>Argus</i> .
164	486	Parade des Oiseaux-mouches.
169	489	Faits de transmissions de couleur à un seul sexe chez les pigeons.
250-251	544-545	Le goût de parure est assez puissant pour admettre la sélection sexuelle.
268	555	Les cornes des moutons étaient originellement un caractère masculin.
270	556	La castration affecte les cornes des animaux.
277	562	Variété du <i>Cervus virginianus</i> à cornes pointues.
282	566	Taille relative des mâles et femelles de la baleine et des phoques.
287	571	Absence des défenses chez le mâle du porc <i>miocène</i> .
310	586	Dobson, sur les différences sexuelles des chauves-souris.
324	595	Reeks, sur les avantages d'une coloration spéciale.
343	608	Différence du teint entre les hommes et les femmes d'une tribu africaine.
364	625	Le langage est postérieur au chant.

x TABLE DES PRINCIPALES ADDITIONS ET CORRECTIONS.

1 ^{re} ÉDITION. — VOL. II.	ÉDITION ACTUELLE.	
Pages. 386	Pages. 641	Schopenhauer, sur l'importance des intrigues d'amour pour le genre humain.
387 et s.	643 et s.	Révision de la discussion sur les mariages communaux et sur la promiscuité.
405-406	654-655	Pouvoir des femmes chez les sauvages de choisir leurs maris.
411	659	Une longue habitude d'épilation peut avoir un effet héréditaire.

TABLE DES MATIÈRES

PREMIÈRE PARTIE

LA DESCENDANCE OU L'ORIGINE DE L'HOMME

	Pages.
PRÉFACE DE CARL VOGT.	XV
INTRODUCTION	XXIII
CHAPITRE PREMIER. — Preuves à l'appui de l'hypothèse que l'homme descend d'une forme inférieure	4
<p>Nature des preuves sur l'origine de l'homme. — Conformations homologues chez l'homme et les animaux inférieurs. — Points de similitude divers. — Développement. — Conformations rudimentaires, muscles, organes des sens, cheveux, os, organes reproducteurs, etc. — Portée de ces trois ordres de faits sur l'origine de l'homme.</p>	
CHAPITRE II. — Sur le mode de développement de l'homme de quelque type inférieur	23
<p>Variabilité du corps et de l'esprit chez l'homme. — Hérité. — Causes de la variabilité. — Similitude des lois de la variation chez l'homme et chez les animaux inférieurs. — Action directe des conditions d'existence. — Effets de l'augmentation ou de la diminution d'usage des parties. — Arrêts de développement. — Retour ou atavisme. — Variation correlative. — Taux d'accroissement. — Obstacles à l'accroissement. — Sélection naturelle. — L'homme, animal prédominant dans le monde. — Importance de sa conformation corporelle. — Causes qui ont déterminé son attitude verticale. — Changements consécutifs dans sa structure. — Diminution de la grosseur des dents canines. — Croissance et altération de la forme du crâne. — Nudité. — Absence de la queue. — Absence d'armes défensives.</p>	
CHAPITRE III. — Comparaison des facultés mentales de l'homme avec celles des animaux inférieurs	66
<p>La différence entre la puissance mentale du singe le plus élevé et celle du sauvage le plus grossier est immense. — Communauté de certains instincts. — Émotions. — Curiosité. — Imitation. — Attention. — Mémoire. — Imagination. — Raison. — Amélioration progressive. — Instruments et armes employés par les animaux. — Abstraction, conscience de soi. — Langage. — Sentiment de la beauté. — Croyance en Dieu, aux agents spirituels, superstitions.</p>	
CHAPITRE IV. — Comparaison des facultés mentales de l'homme avec celles des animaux (suite).	103
<p>Le sens moral. — Proposition fondamentale. — Les qualités des animaux sociables. — Origine de la sociabilité. — Lutte entre les instincts contraires. — L'homme, animal sociale. — Les instincts sociaux durables l'emportent sur d'autres instincts moins persistants. — Les sauvages n'estiment que les vertus sociales. — Les vertus personnelles s'acquièrent à une phase postérieure du développement. — Importance du jugement des membres d'une même communauté sur la conduite. — Transmission des tendances morales. — Résumé.</p>	

	Pages.
CHAPITRE V. — Sur le développement des facultés intellectuelles et morales pendant les temps primitifs et les temps civilisés	137
Développement des facultés intellectuelles par la sélection naturelle. — Importance de l'imitation. — Facultés sociales et morales. — Leur développement dans les limites d'une même tribu. — Action de la sélection naturelle sur les nations civilisées. — Preuves de l'état antérieur barbare des nations civilisées.	
CHAPITRE VI. — Affinités et généalogie de l'homme.	158
La position de l'homme dans la série animale. — Le système naturel est généalogique. — Les caractères d'adaptation ont peu de valeur. — Divers points de ressemblance entre l'homme et les quadrumanes. — Rang de l'homme dans le système naturel. — Patrie primitive et antiquité de l'homme. — Absence de chaînons fossiles. — États inférieurs de la généalogie de l'homme, déduits de ses affinités et de sa conformation. — État primitif androgyne des Vertébrés. — Conclusions.	
CHAPITRE VII. — Sur les races humaines.	181
Nature et valeur des caractères spécifiques. — Application aux races humaines. — Arguments favorables ou contraires au classement des races humaines comme espèces distinctes. — Sous-espèces. — Monogénistes et Polygénistes. — Convergence des caractères. — Nombreux points de ressemblances corporelles et mentales entre les races humaines les plus distinctes. — État de l'homme, lorsqu'il s'est d'abord répandu sur la terre. — Chaque race ne descend pas d'un couple unique. — Extinction des races. — Formation des races. — Effets du croisement. — Influence légère de l'action directe des conditions d'existence. — Influence légère ou nulle de la sélection naturelle. — Sélection sexuelle.	

DEUXIÈME PARTIE

LA SÉLECTION SEXUELLE

CHAPITRE VIII. — Principes de la sélection sexuelle.	226
Caractères sexuels secondaires. — Sélection sexuelle. — Son mode d'action. — Excédent des mâles. — Polygamie. — Le mâle ordinairement seul modifié par la sélection sexuelle. — Ardeur du mâle. — Variabilité du mâle. — Choix exercé par la femelle. — La sélection sexuelle comparée à la sélection naturelle. — Hérité aux périodes correspondantes de la vie, aux saisons correspondantes de l'année, et limitée par le sexe. — Rapports entre les diverses formes de l'hérédité. — Causes pour lesquelles un des sexes et les jeunes ne sont pas modifiés par la sélection sexuelle. — Supplément sur les nombres proportionnels des mâles et des femelles dans le règne animal. — La proportion du nombre des individus mâles et femelles dans ses rapports avec la sélection naturelle.	
CHAPITRE IX. — Les caractères sexuels secondaires dans les classes inférieures du règne animal.	286
Absence de caractères de ce genre dans les classes inférieures. — Couleurs brillantes. — Mollusques. — Annelides. — Chez les Crustacés, les caractères sexuels secondaires sont fortement développés, dimorphisme, couleur, caractères acquis seulement à l'état adulte. — Caractères sexuels des Araignées, stridulation chez les mâles. — Myriapodes.	
CHAPITRE X. — Caractères sexuels secondaires chez les insectes	302
Conformations diverses des mâles servant à saisir les femelles. — Différences entre les sexes, dont la signification est inconnue. — Différence de taille entre les sexes. — Thysanoures. — Diptères. — Hémiptères. — Homoptères, facultés musicales que possèdent les mâles seuls. — Orthoptères, diversité de structure des appareils musicaux chez les mâles; humeur belliqueuse, couleurs. — Névroptères, différences sexuelles de couleur. — Hyménoptères, caractère belliqueux, couleurs. — Coléoptères; couleurs: présence de grosses cornes, probablement comme ornementation; combats; organes stridulents ordinairement communs aux deux sexes.	

	Pages.
CHAPITRE XI. — Insectes, suite. — Ordre des Lépidoptères (papillons et phalènes).	338
Cour que se font les papillons. — Batailles. — Bourdonnements. — Couleurs communes aux mâles et aux femelles, ou plus brillantes chez les mâles. — Exemples. — Ces couleurs ne sont pas dues à l'action directe des conditions d'existence. — Couleurs protectrices. — Couleur des phalènes. — Leur étalage. — Perspicacité des Lépidoptères. — Variabilité. — Causes de la différence de coloration entre les mâles et les femelles. — Imitation, couleurs plus brillantes chez les papillons femelles que chez les mâles. — Vives couleurs des chenilles. — Résumé et conclusions sur les caractères secondaires sexuels des insectes. — Comparaison des insectes avec les oiseaux.	
CHAPITRE XII. — Caractères sexuels secondaires des poissons, des amphibiés et des reptiles	364
Poissons: Assiduités des mâles, leurs combats. — Les femelles sont ordinairement plus grandes que les mâles. — Mâles, couleurs vives, ornements et autres caractères étranges. — Couleurs et ornements qu'acquièrent les mâles pendant la saison des amours. — Chez certaines espèces, les mâles et les femelles affectent également des couleurs brillantes. — Couleurs protectrices. — On ne peut attribuer au besoin de protection les couleurs moins brillantes des femelles. — Certains poissons mâles construisent les nids, et prennent soin des œufs et des jeunes. — AMPHIBES: Différences de conformation et de coloration entre les mâles et les femelles. — Organes vocaux. — REPTILES: Chéloniens. — Crocodiles. — Serpents, couleurs protectrices dans quelques cas. — Batailles des lézards. — Ornements. — Étranges différences de conformation entre les mâles et les femelles. — Couleurs. — Différences sexuelles presque aussi considérables que chez les oiseaux.	
CHAPITRE XIII. — Caractères sexuels secondaires des oiseaux.	394
Différences sexuelles. — Loi du combat. — Armes spéciales. — Organes vocaux. — Musique instrumentale. — Démonstrations amoureuses et danses. — Ornements permanents ou temporaires. — Mues annuelles, simples et doubles. — Les mâles aiment à faire étalage de leurs ornements.	
CHAPITRE XIV. — Oiseaux (suite)	442
Choix exercé par la femelle. — Durée de la cour que se font les oiseaux. — Oiseaux non accouplés. — Facultés mentales et goût pour le beau. — La femelle manifeste sa préférence ou son aversion pour certains mâles. — Variabilité des oiseaux. — Les variations sont parfois brusques. — Lois des variations. — Formation d'ocelles. — Gradations de caractères. — Exemples fournis par le Paon, le faisan Argus et l'Urosticte.	
CHAPITRE XV. — Oiseaux (suite).	486
Discussion sur la question de savoir pourquoi, chez quelques espèces, les mâles seuls ont des couleurs éclatantes, alors que les deux sexes en possèdent chez d'autres espèces. — Sur l'hérédité limitée par le sexe, appliquée à diverses conformations et au plumage richement coloré. — Rapports de la nidification avec la couleur. — Perte pendant l'hiver du plumage nuptial.	
CHAPITRE XVI. — Oiseaux (fin).	509
Rapports entre le plumage des jeunes et les caractères qu'il affecte chez les individus adultes des deux sexes. — Six classes de cas. — Différences sexuelles entre les mâles d'espèces très-voisines ou représentatives. — Acquisition des caractères du mâle par la femelle. — Plumage des jeunes dans ses rapports avec le plumage d'été et le plumage d'hiver des adultes. — Augmentation de la beauté des oiseaux. — Coloration protectrice. — Oiseaux colorés d'une manière très-apparente. — Les oiseaux aiment la nouveauté. — Résumé des quatre chapitres sur les oiseaux.	
CHAPITRE XVII. — Caractères sexuels secondaires chez les mammifères. . . .	549
La loi du combat. — Armes particulières limitées aux mâles. — Cause de leur absence chez la femelle. — Armes communes aux deux sexes, mais primitivement acquises par le mâle. — Autres usages de ces armes. — Leur haute importance. — Taille plus grande du mâle. — Moyens de défense. — Sur les préférences manifestées par l'un et l'autre sexe dans l'accouplement des mammifères.	

	Pages.
CHAPITRE XVIII. — Caractères sexuels secondaires des mammifères (suite).	577
<p>Voix. — Particularités sexuelles remarquables chez les phoques. — Odeur. — Développement du poil. — Coloration des poils et de la peau. — Cas anormal de la femelle plus ornée que le mâle. — Colorations et ornements dus à la sélection sexuelle. — Couleurs acquises à titre de protection. — Couleurs, souvent dues à la sélection sexuelle, quoique communes aux deux sexes. — Sur la disparition des taches et des raies chez les quadrupèdes adultes. — Couleurs et ornements des Quadrumanes. — Résumé.</p>	
CHAPITRE XIX. — Caractères sexuels secondaires chez l'homme (suite).	608
<p>Différences entre l'homme et la femme. — Causes de ces différences et de certains caractères communs aux deux sexes. — Loi de combat. — Différences dans la puissance intellectuelle et la voix. — Influence qu'a la beauté sur les mariages humains. — Attention qu'ont les sauvages pour les ornements. — Leurs idées sur la beauté de la femme. — Tendance à exagérer chaque particularité naturelle.</p>	
CHAPITRE XX. — Caractères sexuels secondaires chez l'homme	640
<p>Sur les effets de la sélection continue des femmes d'après un type de beauté différent pour chaque race. — Causes qui, chez les nations civilisées et chez les sauvages, interviennent dans la sélection sexuelle. — Conditions favorables à celle-ci pendant les temps primitifs. — Mode d'action de la sélection sexuelle dans l'espèce humaine. — Sur la possibilité qu'ont les femmes de choisir leurs maris dans les tribus sauvages. — Absence de poils sur le corps, et le développement de la barbe. — Résumé.</p>	

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

PRÉFACE DE CARL VOGT

POUR LA PREMIÈRE ÉDITION

Mon ami, M. Reinwald, me demande une préface pour le nouveau livre de M. Darwin dont j'ai vu naître la première édition de la traduction française.

M. Darwin me fait l'honneur de citer, à la première page de son œuvre, une phrase prononcée dans un discours que j'avais adressé, en avril 1869, à l'Institut national genevois.

Je ne crois pouvoir répondre mieux à la demande de mon éditeur et ami, qu'en mettant ici, et à la place d'une préface, la plus grande partie de ce discours qui a reçu une approbation si flatteuse de la part d'un maître tel que M. Darwin :

Dans toutes les sciences naturelles, nous pouvons signaler une double tendance des efforts faits pour les pousser plus loin et pour leur faire porter les fruits que la société est en droit d'attendre d'elles. D'un côté, la recherche minutieuse, secondée par l'installation d'expériences aussi dégagées que possible d'erreurs et de perturbations; de l'autre côté, le rattachement des résultats obtenus à certains principes généraux dont la portée devient d'autant plus grande qu'ils engagent à de nouvelles recherches dans des branches de la science en apparence entièrement étrangères à celle dont ils découlent en premier lieu. Enfin, au fond de ce mouvement qui domine dans les sciences et par conséquent aussi dans la société (car on ne peut plus nier aujourd'hui que ce soient les sciences qui marchent à la tête de l'humanité entière), au fond de ce mouvement, dis-je, s'aperçoit ce besoin d'affranchissement de la pensée, ce combat incessant contre l'autorité et la croyance transmise, héritée et autoritaire, qui, sous mille formes diverses, agite le monde et tient les esprits en éveil.

Aussi voyez-vous ce courant de liberté, d'affranchissement et d'indépendance au fond de toutes les questions qui surgissent les unes à côté des autres dans le monde politique, religieux, social, littéraire et scientifique; — ici, vous le voyez paraître comme tendance au *self-government*, là comme critique des textes dits sacrés; les uns cherchent à établir, pour les con-