

La Préhistoire : Une science jeune

Gaspard GUIPERT

I. Evolution des théories relatives à l'évolution

Établissement des premières classifications naturelles par **Carl Linné** (1737) : *Systema naturae*

→ Monde ordonnée, Lois de la Nature à découvrir.

1820 à 1870, essor des sociétés d'Histoire Naturelle.

A partir de 1758, intérêts pour les fossiles

Cuvier → Pas de transformation graduelle, opposé à Lamarck (évolutionniste)

Lamarck → « proto » évolutionniste → transmutation (idée timide) → transformation au cours du temps vers la perfection. Il s'agit des premières idées proches de l'Evolution (exemple de la girafe).

Erasme Darwin (grand-père de Charles Darwin) est partisan d'un système équivalent à celui de Lamarck.

William Smith → Principe de superposition géologique → 1815 : 1^{ère} carte géologique d'Angleterre.

Rejet du catastrophisme par Charles **Lyell** (XIX^{ème}) → Théorie de l'uniformitarisme : les mêmes processus donnent les mêmes résultats.

Charles Darwin a été inspiré par Lyell → transposition de la géologie à la biologie/

1831-1836 : expédition du Beagle / Juillet 1837 : 1ers travaux (carnet) sur la transmutation.

Concurrence avec Alfred Russel **Wallace**

1848-1852 : Voyage de Wallace en Amazonie sur le *Mischief*. Wallace a pour idée la divergence des espèces selon la géographie. Notion d'espèces apparentées → lien ancestral.

1854 : Wallace publie la « Loi de Sarawak (Malaisie) » Coprésence de nouvelles espèces avec une espèce apparentée et préexistante. → Influence de la géographie et de l'environnement. → Analogie des espèces avec un arbre → nouvelles espèces = nouvelles branches.

1855 : Wallace → *On the Law which has Regulated the Introduction of New Species* (« Sur la loi qui a régi l'apparition de nouvelles espèces »)

Travaux de Wallace et de Darwin (travaux de 1831 à 1859) en //

Appuis de Lyell, Huxley et autres scientifiques au livre de Darwin et soutien sur l'antériorité → accélération de la rédaction (livre de 18 ans).

1859 Publication de l'ouvrage de Darwin : *Sur l'origine des espèces*

La période 1850-1860 correspond à un seuil, le monde scientifique est prêt pour accepter les idées relatives à l'évolution.

Thomas Henry Huxley → « Il fallait vraiment être stupide pour ne pas y avoir pensé ! » Après lecture de *The Origin of Species*

II. Les premières découvertes

Les premiers restes humains fossiles découverts ne seront déterminés comme tels que plusieurs années après leur découverte.

1829-1830 : **Philippe-Charles Schmerling** (médecin Belge) → Grotte Engis 3 individus découverts : 1 détérioré / 1 enfant partiel (2 ans et demi) néandertalien / 1 Homme d'environ 8000 ans. Mais la communauté n'est pas encore prête. → Schmerling voit des hommes anciens mais refus.

En parallèle, Jacques **Boucher de Crèvecœur de Perthes** découvre à Abbeville des outils primitifs fabriqués par des ancêtres de l'Homme. Il est le 1^{er} à faire de la taille expérimentale et à les tester. Les Fouilles sont plus méthodiques, utilisant des mesures systématiques. En 1841 il obtient un coup de poing (biface) en silex associé à des mammifères éteints. → Existence de l'**Homme antédiluvien. Problème : l'objet est rapporté**, pas de vérifications possibles. Rejets systématiques → Il est considéré comme un loufoque. 1858-1859 → Des géologues anglais apportent leur soutien à l'origine ancienne des outils. 9 avril 1863 → mandibule de Moulin Quignon (France) proche d'Abbeville, découverte par Boucher de Perthes. Mandibule moderne mais dans une couche ancienne.

- ⇒ 1^{ère} affaire de la Paléontologie
- ⇒ Nombreuses accusations dès 1859 de contrefaçons (ouvriers récompensés en fonction des découvertes)
- ⇒ Supposition que les outils et la mâchoire aient été ajoutés.

Etude de Moulin Quignon → dent sciée montre qu'elle n'est pas fossilisée

- ⇒ Pour les anglais il s'agit d'un faux introduit, alors que les français voient un original (Honneur national)
- ⇒ Commission mixte → Contrefaçon, mais elle innocente Boucher de Perthes (mort en 1868).
- ⇒ Danger de contrefaçon → recherche de l'inconnu

1848 : Forbes carry (gibraltar) qui restera plus de 10 ans dans les tiroirs.

Aout 1856 : découverte dans le Val Neander (Neander Thal), dans les grottes de Feldhofer au bord de la rivière Düssel de restes humains après travaux de carrières et déblaiement de gravats → calotte + fémur + bassin en fragments + côtes + os bras et épaule. Premièrement considérés comme os ours → présentés à l'instituteur d'Elberfeld (Proche Dusseldorf) : **Johan Karl Fuhlrott** → Conscience caractère exceptionnel de la découverte. 1^{ère} découverte dans un monde non préparé. Le terme d'Hominidé (membres de notre famille) est inconnu.

Neandertal. Il est humain par rapport à un singe mais il diffère des modernes. **Fuhlrott** s'associe à **Schaaffhausen** (professeur d'anatomie) → conclusions de Schaaffhausen : crâne de forme inconnue, antérieur aux celtes, avant le déluge et fossile. Début de la controverse sur néandertal → forme du crâne et 1 os long pathologique lié à une fracture. Cet os long permet des attaques sur l'état physique des néandertaliens. Pour Schaaffhausen → pas de véritable pathologie (sauf cubitus gauche fracturé) → individu normal *d'un nouveau type humain*.

Début du rejet par la hiérarchie scientifique (science hiérarchisée en Allemagne comme en France). **Rudolf Virchow** (1821-1902 ; fondateur de la Pathologie moderne) → étude des détails. Opposé à l'Evolution. Un organisme provient d'un organisme identique. Une nouvelle espèce provient d'un individu pathologique car déviant par rapport à la norme. Jusqu'à sa mort, opposé aux idées d'Evolution et d'Hominidés fossiles. Polygéniste : des races différentes ont des origines différentes. Argument de base de Virchow : individu pathologique.

Nombreuses attaques contre Néandertal. Pr Mayer (collègue de Schaaffhausen)

- Flexion des os des cuisses et des hanches → neand montait à cheval + rachitisme → cosaque mongol de Tchernitcheff 1814
- Arcades développées par exercice fréquent des muscles du front. Thèse critiquée par Huxley :

Virchow utilise la pathologie + 2^{ème} argument

- L'homme était d'abord chasseur-cueilleur → un bras cassé aurait été un handicap → donc il devait faire partie d'une société agraire récente.

1861 : 1^{ères} évocations de néandertal en Angleterre

- ⇒ Nombreuses hypothèses → idiot difforme ou arriéré
 - Malformations
 - Ermite mort

France : **Broca** (fondateur de la Société Anthropologie de Paris) est pro-évolution. 1858 : Broca montre qu'il n'y a pas de races humaines mais des variantes.

Années 1863-1864 : Huxley va comparer Néandertal, Engis et d'autres fossiles → 1^{ère} utilisation de moulages pour comparaison. Création de mesures et de plans de référence.

DEBUT VERITABLE DE LA PALEOANTHROPOLOGIE → ressort les caractères archaïques des neandertaliens.

1863 **William King** (Irlande) → *Homo neanderthalensis*

⇒ Il s'agit d'une nouvelle espèce pour souligner que celle-ci devait vivre dans des « ténèbres » morales. Il estime même que le fossile devait faire partie d'un autre genre.

1864 Réétude de Gibraltar → idée de chaînon manquant.

Contexte : Europe catholique surpuissante. Notion de morale → Homme blanc pacificateur et civilisateur. → Capacités cérébrales différentes. → Place dans le monde différente.

XIX^{ème} → développement de la phrénologie → caractéristiques mentales → rôle dans la controverse sur les néandertaliens.

1^{ères} études durant cette période portant sur les origines et basées sur les langues (Europe domine) → langues « aryennes » provenant du sanskrit.

⇒ **Huxley** s'y oppose → n'importe qui peu apprendre n'importe quelle langue.

2^{ème} approche → étude des outils

3^{ème} approche → paléontologique → association des fossiles animaux et des outils.

En // durant les années 1850-1860 début de l'anatomie comparative → **Cuvier, Broca, Huxley et Haeckel**. Intérêts pour les différences mais pas pour le temps nécessaire à leur apparition.

Mise en évidence de la ressemblance et de la proximité entre les grands singes et l'Homme.

Découvertes des premières peintures

⇒ **Edouard Lartet** (France)

○ 1861 → Site aurignac (traces d'art)

○ 1864 → mammoth de la Madeleine (Dordogne)

1865 : L'archéologue **Lubbock** popularise le terme de préhistoire

⇒ Apparition des périodes : paléolithique (vieux pierre), néolithique

⇒ Les époques opposent l'évolution biologique et technique

⇒

1866 : Trou de La Naulette (**Edouard Dupont**, Belgique) → mandibule, cubitus, métacarpes.

Preuves stratigraphiques (dépôts stalagmitiques).

Premières comparaisons systématiques avec des chimpanzés et des hommes.

⇒ Des problèmes de traduction vont en faire un reste de cannibalisme

⇒ Problème : Cannibalisme → signe de non humanité.

⇒ Les néandertaliens sont alors considérés comme simiesques et cannibales → sauvages.

⇒ Virchow → Naulette = pathologique

⇒

1867-1873 : Subdivision linéaire par **de Mortillet** (France) → magdalénien, solutréen, moustérien, ..., basé sur les découvertes.

On parle de « Progrès » continu et linéaire

Homo sapiens est précédé par les Néandertaliens et par *Anthropopithecus* (ou *Homosimius* = Homme singe).

1^{ers} ethnographes → progrès culturel → Europe > aux autres. Etat sauvage → barbarie → civilisation

1868 : **Haeckel** (Allemagne) → établi une phylogénie humaine → lignée unique des grands singes. Ancêtre hypothétique : *Pithecanthropus alalus* (Homme singe sans parole). Vers 1875-1876 il évoque l'hérédité comme une mémoire des cellules → il va prendre le pas sur Virchow mais avec une dérive eugéniste puis raciste de la survie des mieux adaptés. Théorie avec beaucoup de partisans en Angleterre.

Année 1873 : opposition entre les monogénistes (+eurs races ayant la même source) et les polygénistes comme Virchow (toutes les races ont des origines différentes). Origine en Europe : Race de Cannstadt

1868 : Découverte de Cro-Magnon → 1874 Virchow y voit des modernes différents des néandertaliens.

1874-1880 → nombreux fossiles découverts en Europe (Pontnewydd au pays de Galles) Sipka en Moravie (mandibule d'enfant néandertalien que Virchow estime être celle d'un adulte pathologique). *Homo sapiens* de Mladec et de Brno en Moravie, sites de plein air.
Nombreux paradigmes rompus

1886 : Réétude de la Naulette par **Paul Topinard** (successeur de Broca au MNHN)
⇒ **Etabli les véritables rôles des archéologues et des anthropologues.**

Juillet 1886 → Grotte de Spy d'Orneau → **Maximin Lohest** et **Marcel de Puydt**, étude par **Maximin Lohest** et **Julien Fraipont**. Premières fouilles systématiques. 2 squelettes avec objets moustériens → quasi complets, dolichocéphales avec arcades marquées et saillantes. Considérés comme humains simiesques, os post-craniens forts et robustes. Supposition de genoux fléchis et de visages simiesques. 1ers Fossiles relativement complets entraînant une nouvelle vision des néandertaliens. Fin de la vision pathologique sauf en Allemagne.

En //, nouvelles avancées en Asie. → **Marie Eugène François Thomas** (dit **Eugène**) **Dubois** (Hollande). Médecin né en 1858, convaincu de l'existence du « chaînon manquant » dans les régions tropicales. Arrivée à Sumatra en 1887. Mars 1888 : autorisation de rechercher des fossiles. Va à Java en 1889 après échec à Sumatra → fouilles de grottes et de sites de plein air. Septembre 1891 : 1ers découvertes aux abords de la rivière Solo, proche de Trinil. Calotte crânienne + 1 molaire → 1^{er} nom : *Anthropopithecus javanensis*. 1892 → Fémur gauche attribué au même niveau / fémur pathologique (blessure) mais debout. Changement de nom : *Anthropopithecus erectus*. Puis calcul du volume cérébral à environ 1000 cc. 1893 → *Pithecanthropus erectus*. Avant les modernes, mais loin des premiers ancêtres.

Critiques en Europe sans avoir vu le fossile.

- ⇒ Dont **Leonce Pierre Manouvrier** dirigeant l'Ecole d'Anthropologie de Paris après Broca → fossiles non voisins (distants de 15 m) → plusieurs individus ?
- ⇒ Fémur trop moderne (ce qui est toujours supposé au regard d'autres fossiles)
- ⇒ Par contre calotte sûrement véritable fossile.
- ⇒ Refus en Allemagne par Virchow et partisans
- ⇒ Seul Haeckel (opposé à Virchow) le soutient (doutes sur le fémur) et apprécie le nom de Pithecanthropus. Haeckel pense que Pithecanthropus et néandertaliens sont des formes de transition vers les sapiens.
- ⇒ Angleterre, remise en cause aussi.
- ⇒ Cunningham (1896) voit le modèle suivant : Pithecanthropus → Neand → modernes
- ⇒ Arthur Keith (écossais) → fémur ancien mais Hommes d'aspect moderne depuis longtemps → Evolution du cerveau après corps.

1895 **William Turner** considère les néandertaliens comme des sauvages aux genoux arqués et non comme une espèce transitoire. Il reprend les travaux avec des comparaisons, notamment des « races sauvages » Inde, Australie, Iles Andaman → volume cérébral environ 1000 cc.

Seul soutien en + d'Haeckel et de Manouvrier.

Pour Dubois, les Néandertaliens sont pathologiques. 21 septembre 1895 → Présentation des fossiles à Leyde

- ⇒ Opposition s'effrite sauf Virchow
- ⇒ Doutes cependant sur la deuxième molaire
- ⇒ Après examen des restes de Spy, Dubois abandonne l'hypothèse pathologique pour les néandertaliens

Au début du XX^{ème} siècle, *Pithecanthropus* est accepté comme forme de transition.

Singes → *Pithecanthropus* → Néandertaliens → sapiens / Modèle linéaire

1901-1906 Schwalbe parle de Néandertal comme d'une espèce différente (*Homo primigenius*) et éteinte et propose deux phylogénies possibles

1/ Ancêtre commun pithe/neand et Pithe donne sapiens

2/ Pithe → Neand → Sapiens (modèle préféré)

En 50 ans : 1) adoption de la théorie de l'évolution, 2) 2 espèces fossiles connues, 3) Fin de l'idée de Néandertaliens idiots & pathologiques, mais cannibales dépravés et aux genoux fléchis, 4) Moins simien grâce Pithécantrophe considéré comme plus sauvage.

III. La recherche d'un ancêtre "digne".

Croatie : **Karl (Dragutin) Gorjanovic-Kramberger** (1856). Aout 1899 → Krapina, découverte d'une molaire humaine dans une sablière

- ⇒ Fouilles systématiques en septembre sur 9 niveaux avec n° et position stratigraphique
- ⇒ Septembre 1899 restes néandertaliens premièrement décrits comme sapiens
- ⇒ Autant de restes humains que de faune en 33 jours, sélection du matériel conservé
- ⇒ Premières datations au fluor et première utilisation des rayons X → FIN DE LA SIMPLE OBSERVATION
- ⇒ Été 1900, nouvelles fouilles (avec dynamite en surface → possible source de fragmentation, environ 1000 fragments humains
- ⇒ Fouilles jusqu'en 1906, date de publication
- ⇒ Suspicion de cannibalisme
- ⇒ Fossiles datés entre 127 000 et 73 000 ans / aires glaciaires Riss et Würm
- ⇒ Squelettes désarticulés, fragmentés et éparpillés → traces de feu et carbonisés, section des os à moelle, et individus jeunes → cannibalisme supposé → Nuancé pour les critiques → rituel ? nécessité ? habitude ?

Intérêt du site : deux douzaines d'individus de tout âge → vraie population

Réétude des anciennes découvertes : Gibraltar découvert en 1848 est décrit comme néandertalien par **Falconer** en 1864 et est réétudié jusqu'en 1907

1907 : Maüer (Heidelberg). Mandibule robuste. 1908 **Schoetensack** → mandibule d'*Homo heidelbergensis*

7 mars 1908: **Otto Hauser** découvre en 1908 l'adolescent du Moustier

Authentification de la découverte par des scientifiques allemands sans présence de français en raison des inimitiés. Première tombe officielle de néandertalien.

26 aout 1909, il trouve La Combe-Capelle (Dordogne), enterrée avec des parures de coquillages (Cro-Magnon).

Hauser est aidé par **Klaatsch** (polygéniste) qui estime que les africains (« négroïdes ») dérivent des néandertaliens qui descendent des gorilles tandis que les caucasiens dérivent des aurignaciens (Combe-Capelle) provenant d'un envahisseur asiatique lié à l'Oran Outan.

Les parures accentuent les différences entre les Néandertaliens et Cro-Magnon en ce qui concerne leur psychologie.

1923 : **Klaatsch** propose que Krapina correspond au reste d'une bataille entre les néandertaliens et *Homo aurignacensis* → élimination des inférieurs par des supérieurs → justification des épurations.

Marcellin Boule a constitué l'un des grands critiques de Hauser

1901 Grottes de Grimaldi en Italie, fouillées par le **Prince Albert 1^{er}** de Monaco → Cro-Magnon, sépultures avec ocre et offrandes. La France est alors le siège de nombreuses théories raciales avec de nombreuses migrations

- ⇒ Ex : Grimaldi, 2 sur 4 dans la grotte des Enfants seraient de race négroïde (Verneau). Leo Testut (Lyon) parle d'un esquimau trouvé à Chancelade (Périgueux en 1888).

⇒

3 aout 1908 Découverte de La Chapelle-aux-Saints (Corrèze). Abbés **Amédée** et **Jean Bouyssonie**. Vieillard confié à Boule. 1^{ère} tombe néandertalienne découverte par des français.

1909 La Ferrassie (Dordogne) → **Peyrony**. 1910 La Ferrassie 2. Découverte plus tard de 5 enfants

1910 La Quina (**Henri Martin**) → prouve que les os du pied ne sont pas divergents

Monographie de Boule (1911 à 1913) : travail précis et rigoureux

- ⇒ 1^{er} véritable travail de Paléontologie Humaine. Référence de type paradigme
- ⇒ Etude d'un fossile qui devient celle des néandertaliens dans leur ensemble. Parents éloignés, primitifs et simiesques. Colonne vertébrale droite → individu vouté et démarche trainante. Tête projeté en avant. Genoux fléchis et gros orteil divergent.
- ⇒ Vieillard supérieur à 50 ans (dents, sutures, arthrites). Pathologies ont été atténuées et deviennent des normalités. Problème de reconstruction des zones lacunaires : supposition d'une ignorance volontaire des autres travaux (gros orteil...)
- ⇒ Lignées multiples en branches

Origine de la théorie des Présapiens.

En Angleterre **Arthur Keith** pronéandertal comme ancêtre. 1911, changement d'idée. Il étudie des fossiles très modernes qu'il considère comme très anciens (Galley Hill et Ipswich) à l'opposé de tous. Keith est partisan de plusieurs branches simultanées comme Boule

Boule, Keith et d'autres espèrent découvrir LE fossile humain sapiens dans leur région.

1908. Début de l'affaire de Piltdown : *Eoanthropus dawsoni*. Découvreur : **Charles Dawson**

Charles Dawson amène à Smith Woodward des fragments en 1912. 2 juin 1912, visite des deux sur le site avec Teilhard de Chardin. Les deux premiers restent sur la fouille. Automne 1912, rumeurs concernant l'existence du fossile. Fossile présenté le 18 décembre 1912 → portion postérieure d'un crâne + mandibule simienne. Le crâne a un gros cerveau.

- ⇒ Fossile permettant d'éliminer les néandertaliens
 - 2 branches 1 vers Neand et extinction, l'autre Piltdown → modernes
- ⇒ Fossile estimé ancien. Keith a été soupçonné car ce fossile amenait ses détracteurs à le croire. Réalité, mandibule d'orang outan brisée et modifiée et teintée avec un crâne moderne fossile
- ⇒ Boule d'accord (élimination néandertal) mais doute concernant la mandibule → suppose 2 fossiles

1913, **Teilhard de Chardin** découvre une canine simiesque → réduit les sceptiques

1915, découverte d'une molaire sur un site voisin inconnu. Le fossile principal est accepté en Angleterre → Fierté nationale + de nombreux intérêts personnels

De même en France (Boule, abbé Breuil)

France et Angleterre dominant après 1918. Les allemands tel **Haeckel** ne sont pas écoutés → Les Allemands sont des Aryens blonds aux yeux bleus → orientation des idées vers l'eugénisme (décourager la procréation des groupes inférieurs) → idées séduisantes après la défaite. 1919 idées prises en compte par parti des travailleurs allemands. 1921 Hitler tête du *Nationalsozialistische Deutsche Arbeitspartei* → Haeckel est quasiment considéré comme un prophète. En // disgrâce allemande → toutes les théories allemandes sont mises de côté. Ex : Schwalbe et la phase néandertalienne de l'humanité sont abandonnés. Il est contre Piltdown mais non écouté.

USA considérés comme des chercheurs peu sérieux → pendant explosion de l'anthropologie en Europe, USA en guerre civile. Image ensuite peu civilisée. Quelques noms émergent en Amérique du Nord

→ **Ales Hrdlicka** conteste de faux fossiles américains (Amérique du Sud) et travaille à la Smithsonian Institution. 1^{er} à étudier la variabilité humaine

Travailla avec Manouvrier → lutte contre le racisme scientifique

- ⇒ 1899 : Joseph Gobineau : L'Aryen, son rôle social
- ⇒ Joseph Galton → proclame la nécessité de mariages judicieux pour avoir une race supérieure
- ⇒ **Pearson** : statisticien ne tenant pas compte de l'environnement → taux de naissance des pauvres = danger pour la civilisation → base en Europe et US du rejet des autres (Juifs, slaves, basanés)

Années 30 → nombreux pays avec stérilisation forcée

Ales Hrdlicka va étudier la variabilité des populations → l'étude des « fossiles » américains montre que l'Homme est apparu en Europe puis a migré via Bering.

Les idées évoluent → Années 1910 → les néandertaliens correspondent à une étape vers les sapiens

Ales Hrdlicka perçoit la continuité entre les fossiles

Années 1920 → On suppose une origine des sapiens en Asie via Boule (Neand = Europe = blocage) / Darwin évoque une origine africaine

1913 Hans Reck (Allemagne) → Oldoway → 1^{er} squelette d'Homo sapiens ancien (réétudié que plus tard par Louis Leakey) / fossile ignoré

17 juin 1921 : découverte de l'Homme de Rhodésie (Kabwe en Zambie)

- ⇒ Mélange d'aspects neand et des + modernes et des + anciens
- ⇒ Découverte dans une mine de plomb et de zinc
- ⇒ Étudié par **Smith Woodward** à Londres → *Homo rhodesiensis*
- ⇒ Keith en profite pour en faire un proche de l'ancêtre commun recherché et abandonne les autres fossiles sauf Piltdown

IV. Une origine incertaine

Australien **Raymond A. Dart** en poste en Afrique du Sud. 1924 : Découverte d'un moulage endocranien naturel dans les carrières de calcaire de Taung ainsi qu'une roche complémentaire. Massif facial avec la mandibule dans la matrice. Enfant de Taung. Publié dans Nature le 3 février 1925.

- ⇒ *Australopithecus africanus* : Singe du Sud de l'Afrique
- ⇒ Étrangers d'accords. Europe, trop de conservatisme → refus. Problème, peu de fossiles de comparaison et individu immature. Dart propose les Australopithécinés comme ancêtres des Hommes. Nouveaux fossiles découverts par Broom en 1936 dans 3 autres sites.

1927 **Ales Hrdlicka** soutient que Neandertal est devenu un humain moderne. Opposition à Keith. Il prend aussi en compte la culture.

Opposition entre 2 théories : Théorie des pré sapiens prônée par défenseurs de Piltdown et partisans du développement du cerveau avant le reste ; En // théorie des pré néandertaliens (Elliot Smith en 1924) → 1) humains modernes plusieurs fois, 2) divergence de groupes primitifs, 3) néandertalien rameau mort spécialisé, 4) races avancées (Europe) se développent en dernier.

- ⇒ **Ales Hrdlicka n'est ni pour l'un ni pour l'autre.** Il propose un lien climatologique. Met en évidence qu'il y a eu plusieurs types de néandertaliens → variabilité des populations et modifications subtiles des néandertaliens.

Découvertes de fossiles en Chine → 1926 (dents découvertes par Black). Zhoukoudian « la colline aux os de dragon ». Black impulsif → *Sinanthropus pekinensis* (le chinois de Pékin) sur la base d'une molaire en 1927. Black veut des fouilles en 6 semaines (prob 800m² sur épaisseur > 10m). 1928 : restes de crâne, mâchoire. 1929 : calotte crânienne. **Ales Hrdlicka défend** son idée en affirmant que c'est un néandertalien. **Via cette découverte, les européens abandonnent Taung. Keith soutient** puis se ravise → mélanges de caractères néand/pithécantrophe/modernes. Retour de Dubois → protège pithécantrophe seul véritable humain selon lui. Curieusement en 1937, Dubois voit son fossile comme un grand gibbon car pour lui, le gibbon est un ancêtre de l'Homme. Black meurt en 1934 → remplacé par **Franz Weidenreich**, juif allemand ne parlant plus qu'anglais. 1937 : début de la guerre Sino-japonaise → arrêt des fouilles. 5 décembre 1941 : évacuation des fossiles vers le navire « Président Harrison » sous escorte de marines pour être abrité aux USA. Disparition des fossiles le 7 décembre 1941 (coulés ? détruits ? volés ? toujours cachés ?)

Nouvelle piste → Palestine. Années 1930 → fouilles dirigées par **Dorothy Garrod** dans la région du Mont Carmel. Mugharet el-Wad (caverne de la Vallée), Mugharet el-Tabun (caverne du Four), Mugharet es-Skhul (caverne des chevreaux). Femme néandertalienne à Tabun, 10 squelettes partiels à

Skhul (tombes). Etude par Keith et Mc Cown. Premières contradictions, les fossiles plus modernes semblent plus anciens. Inverse de ce qui est constaté en Europe. Keith y voit une seule population.

Java → Von Koenigswald depuis 1931 → 12 boîtes crâniennes sur les Terrasses fluviales de la rivière Solo à Ngandong. Époque où tout fossile différent de l'Homme est +/- surnommé néandertalien (ex : Néandertaliens tropicaux)

Les principaux schémas évolutifs sont établis à Paris et Londres. Toujours Piltdown avec cependant quelques doutes (surtout US)

25 février 1939 : découverte du Mont Circe, grotte Guattari. Etude par **Alberto Blanc**. Crâne posé à l'envers (non sur) sur un tas d'os et une « couronne de pierre ». Crâne mutilé « pour en extraire le cerveau ». Persuadé qu'il s'agit d'une preuve de rituel funéraire et spirituel.

Période du culte des crânes durant et après guerre

⇒ Inhumation secondaire ou à 2 phases / Cannibalisme religieux ? / Passage des néandertaliens du profane au sacré.

Weidenreich à l'origine de la Théorie du MULTIREGIONALISME à opposer aux modèles eurocentriques. Cela implique une origine ancienne des variations actuelles. Théorie rejetée par un grand nombre.

1939 Ouvrage sur les races européennes par un anthropologue US (**Carleton Coon**). The races of Europe → texte soulignant les disparités influencées par les traits superficiels. Intérêt → portrait de la Chapelle-aux-Saints habillé. Nouvelle image différente de celle de Boule.

Homo erectus sont alors considérés comme plus primitifs donc plus susceptibles d'anthropophagie

V. Une humanité buissonnante

Après guerre : intérêt et confiance dans la Science. Arrivée de la génétique (réétude des travaux de **Mendel** 1900). 1953 **Watson** et **Crick** ADN.

Petit fils d'Huxley (Julian) directeur unesco → Synthèse du Darwinisme et de la génétique = génotype et phénotype. Vision plus globale → **Neodarwinisme** → Paradigme actuel

⇒ THÉORIE SYNTHÉTIQUE = Mutation + sélection naturelle

Après guerre, les chercheurs US semblent plus dynamiques, sur le devant de la scène. Début réétude, réexamen des fossiles → nouvelles classifications. Mise en évidence d'un trop grand nombre d'espèces/variabilité → nécessité de simplifier et de reformuler.

1960 : **F. Clark Howell** → réduit à deux le nombre de genres : *Australopithecus* et *Homo* et propose moins d'espèces. Révision taxinomique simplifiant et clarifiant les schémas. **Dobzansky** (généticien) et **Mayr** sont partisans de l'unification des néandertaliens, des *Homo rhodesiensis* et des *Homo soloensis* en *Homo sapiens*. Problème : la notion d'espèce biologique → délicate pour des fossiles

Après Guerre, l'UNESCO parle d'une seule espèce polytypique (qui a des formes multiples). Les différences sont donc uniquement des variantes locales. Variation des traits identiques entre deux populations et au sein de ces populations.

Avec le temps de plus en plus de spécialisation des chercheurs. Diminution des anthropologues holistes (touche à tout)

F. Clark Howell → classif 1957. Néandertaliens anciens à l'origine des classiques et modernes en Asie. Recherche sur les néandertaliens en tant que groupe humain évolutif. Prise en compte du climat. Tente d'expliquer transition néandertaliens et sapiens modernes. Division suivant la géographie : Travail synthèse. Europe → néandertalisation de plus en plus poussée au fil du temps → serait adaptation au

climat glaciaire. Idée de dérive génétique → adaptation du groupe malgré la pression de la sélection naturelle plus les accidents → de petits groupes survivent → leurs gènes dominent progressivement. Qafzeh / Skhul → proto Cro Magnon → fin glaciation → fin des barrières géographiques → nouvelles vagues de population

1953 Piltdown reconnu comme faux → début fin Présapiens. 21 novembre 1953 : **Weiner, Oakley, Le Gros Clark**. Auteurs du canular sont inconnus. Importance du pouvoir des théories sur les faits

Camille Arambourg (F) 62 ans. Hiver 1947-1948 → accident dans le désert. Avion au sol, pneu éclate sous action de la chaleur → bascule et aile avion percute la tête → douleurs cervicales → radios =+> constate qu'il a des vertèbres comme celles de La Chapelle-aux-Saints. **Patte** 1955-1956 et **Arambourg** rejettent la reconstruction de la Chapelle-aux-Saints. Grosse arthrite déformante → sans cela les néandertaliens ont un aspect général comme celui des hommes modernes. En // abandon de la théorie des présapiens (sauf Vallois, successeur de Boule)

Théorie des Prénéandertaliens qui donnent les sapiens et les néandertaliens (élaborée par **Sergio Sergi**).

Années 50-70 → Notion de race abandonnée

⇒ Washburn : « La race n'est pas très importante sur le plan biologique ».

Années 1960 → hippy → paix et société + égalitaire → opposition réactionnaires / libéraux.

1953 : début des fouilles de Shanidar (Ralph Solecki) 9 néandertaliens entre 45 et 100000 ans

22 juin 1953 : squelette enfant recroquevillé sur le côté droit (environ 9 mois). Avril Mai 1957 : 3 adultes / sépultures superposées ou dispersées. Néandertaliens proches de l'Europe → modification des théories relatives au moyen orient. Shanidar 4 recouvert de fleurs : Sépulture fleurie.

Shanidar 1 → Nombreuses fractures ressoudées. Coup violent à la tempe gauche → fracture du plancher de l'œil → sûrement borgne. Bras droit atrophié et inutilisable. Avant bras droit amputés. Pied droit et jambe droite abimés → pied peu mobile → claudication. Idée survivance par assistance et soins. Peut être que les plantes de Shanidar 4 avaient vertus curatives. Nouvelle image plus spirituelle et plus « humaine » de néandertaliens

VI. Afrique, berceau de notre espèce

Dynastie des **Leakey** avec découverte des premiers *Homo habilis*, des 1ers outils, des premières traces de bipédie.

Découverte de Lucy en Ethiopie par une autre équipe.

1971 : **Wolpoff** → transition individus ne correspond pas forcément à la transition des outils. Néandertaliens et sapiens jamais contemporains. Transition graduelle et pas de remplacement immédiat. Modification de la morphologie avant l'industrie → sapiens utilisaient du moustérien. Evolution neandertal → sapiens. Avec évolution comportement sur place

1971 article sur le langage des néandertaliens par **Lieberman**

Grande question → reconstitution du conduit vocal de la Chapelle aux saints. Travaux supposant que u/i/a non prononçable. Contre langage néandertalien. Cependant problème de reconstruction et interprétation. On fit remarquer que l'os hyoïde était trop bas pour parler, avaler, et ouvrir la bouche → cela expliquerait l'extinction des néandertaliens Problème aussi des gammes de sons utilisés → travail comportemental.

Neandertal : Ancêtre ou cul de sac évolutif ?

1965-1980 **Vandermeersch** = 8 nouveaux squelettes Qafzeh + des fragments → 24 individus. Skhul et Qafzeh non neandertalien → remise en cause idée Wolpoff de transition

Cristopher Stringer (GB) → spécialisation des néandertaliens, différents des sapiens → hypothèse de remplacement / Fossiles sapiens de plus en plus anciens en Afrique.

Homo sapiens sapiens ou *Homo sapiens* et *Homo sapiens neanderthalensis* ou *Homo neanderthalensis* ?

Wolpoff → schéma unilinéaire vers sapiens avec transition neand sapiens différente de Stringer

Erik Trinkaus travaille sur le mode de vie et montre que Boule a faux et que les gros orteils ne sont pas divergents

Hublin voit des caractères néandertaliens chez les prénéandertaliens → lignée vers neand fin présapiens

Günter Braüer → Afrique de l'Est → origine des sapiens archaïques environ 200 000 ans

Émigration africaine

1979 Saint-Césaire → néandertalien + châtelperronien (considéré comme sapiens)

Pour partisans remplacement → neand tardif contemporain / ne pas relier systématiquement les outils à une espèce. Pour partisans transition 1 seule espèce → évolution

Pour Braüer → Période hybridation et remplacement

Années 1987-1990 → comparaison ADN mitochondrial → néandertalien différent

En // origine africaine des sapiens vers 200 000 ans (entre 142 500 et 285 000) → implication sapiens différents des erectus en asie et néandertaliens → contestation par Wolpoff et partisans échanges ponctuels

1992 Critiques des études génétiques par des généticiens

Plus réétude de l'horloge moléculaire → divergence des sapiens entre 191 000 et 772 000 ans

Idée générale → divergence ancienne mais apports génétiques fréquents

Problème sous jacent : Place de l'Homme dans la nature

Nouvelles technologies

Afrique → East Side Story → Toumaï ?

Problème de Florès: nombreux paradigmes.

Nouvelles visions de l'Humanité passée et présente

Sources bibliographiques :

Les Hommes de Neandertal / Erik Trinkaus & Pat Shipman / Seuil

Le Mystère de l'homme de Piltdown (Herbert Thomas, Belin. Pour la Science)