

DOSSIER — LE PEUPEMENT DE LA PLANÈTE

Les Amériques

État des connaissances — 2026

Le dernier continent atteint par notre espèce, et le dossier le plus disputé de la préhistoire. Depuis quinze ans, chaque certitude y est tombée l'une après l'autre — sans qu'aucun modèle de remplacement ne fasse encore l'unanimité.

Ce que contient ce dossier

Quand les premiers humains sont-ils arrivés en Amérique, par où, et combien de fois ? Trois questions simples, aucune réponse consensuelle — et un débat scientifique qui dure depuis un siècle.

- 1 Une question, trois inconnues** p. 3
Quand, par où, combien de vagues : pourquoi ce dossier est si difficile.
- 2 Clovis, et la chute d'un dogme** p. 5
Cinquante ans de consensus, démolis par une poignée de sites plus anciens.
- 3 Par où sont-ils passés ?** p. 8
La Bérिंगie, le corridor intérieur et la route côtière : trois hypothèses, une chronologie contraignante.
- 4 Ce que dit la génétique** p. 11
Une population unique, isolée quinze mille ans, puis un éclatement rapide — et une anomalie amazonienne.
- 5 Les sites qui dérangent** p. 14
White Sands, Chiquihuite, Pedra Furada : ce que valent les dates très anciennes.
- 6 Un monde de géants** p. 17
La mégafaune rencontrée, et le débat sur sa disparition.
- 7 Une science sous conditions** p. 19
Rapatriements, consentement, traditions orales : l'archéologie américaine a changé de règles.

AVANT-PROPOS

Un dossier où l'on doit citer les désaccords

Sur la plupart des sujets préhistoriques, un état des connaissances peut s'en tenir à ce qui fait consensus et signaler les débats en marge. Ici, c'est impossible : **le débat est le sujet**.

Deux camps se sont affrontés pendant un demi-siècle, avec une âpreté rare en science. Le premier tenait pour une arrivée tardive, vers 13 000 ans ; le second défendait des occupations bien plus anciennes. Le premier a longtemps eu le dessus, au point de bloquer des publications ; il a fini par céder.

Ce dossier expose donc les faits établis, les faits contestés et les raisons de la contestation. Quand aucune conclusion n'est possible, il le dit.

Une question, trois inconnues

L'Amérique est le seul continent, avec l'Antarctique, où l'espèce humaine soit arrivée sans y avoir évolué. Aucun hominine antérieur à *sapiens* n'y a jamais vécu : pas d'*erectus*, pas de Néandertaliens, pas de Denisoviens. Ce qui rend la question du premier peuplement singulièrement nette.

Cette absence d'humanité antérieure est un point acquis, et il faut en mesurer la portée. Sur tous les autres continents habités, l'arrivée de *sapiens* s'inscrit dans une histoire humaine déjà longue. En Amérique, elle est un commencement absolu.

Trois questions s'enchaînent, et chacune conditionne les suivantes.

Quand ?

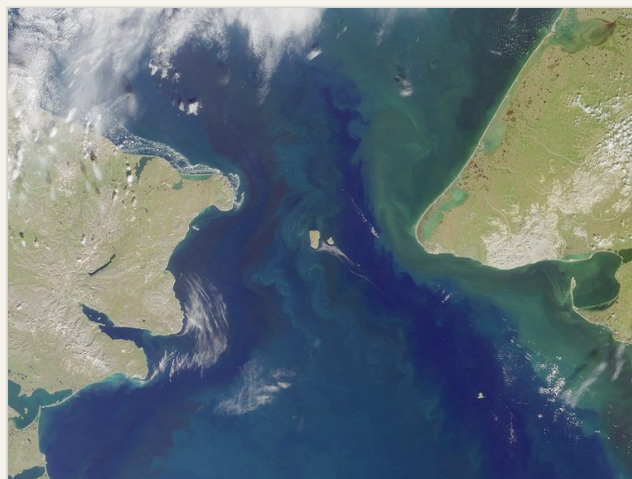
Le consensus des années 1970 plaçait l'arrivée vers 13 000 ans. Il a été repoussé à 14 500, puis à 16 000, et plusieurs sites revendiquent aujourd'hui 20 000 ans ou davantage. L'écart entre les positions extrêmes dépasse le facteur deux.

Par où ?

Le passage par la **Béringie** — cette vaste plaine émergée reliant la Sibérie à l'Alaska pendant les bas niveaux marins — n'est pas discuté. Ce qui l'est, c'est la suite : par le corridor intérieur entre les deux calottes glaciaires, ou par la côte du Pacifique ?

Combien de fois ?

Une vague unique, ou plusieurs ? Des retours vers la Sibérie ? Des arrivées ultérieures par d'autres routes ? La génétique donne ici les réponses les plus fermes, et elles sont surprenantes.



Le détroit de Béring aujourd'hui. Quatre-vingts kilomètres d'eau peu profonde. Au maximum glaciaire, tout ce bleu était une plaine herbeuse large de mille cinq cents kilomètres.

NASA / MISR, domaine public

Pourquoi c'est si difficile

Quatre obstacles pèsent sur ce dossier, et ils expliquent l'âpreté des controverses.

UN PEUPEMENT RAPIDE ET CLAIRSEMÉ

Les premiers groupes étaient peu nombreux, très mobiles, et ils ont franchi un continent en quelques millénaires. Ils ont donc laissé très peu de traces, largement dispersées — l'inverse d'une occupation dense et sédentaire, facile à retrouver.

LES CÔTES ONT DISPARU

Si la route principale fut littorale, tous les sites correspondants sont aujourd'hui sous cent vingt mètres d'eau. L'hypothèse la plus vraisemblable est donc précisément la moins testable — une situation détestable pour une science empirique.

LA DIFFICULTÉ DU TRÈS ANCIEN

Plus un site est ancien, plus il est ténu : quelques éclats, un foyer douteux, des ossements sans marques nettes. Or c'est exactement le domaine où les processus naturels peuvent imiter l'action humaine. D'où le chapitre 5.

UN SIÈCLE DE POSITIONS TRANCHÉES

Le débat a longtemps opposé des personnes autant que des données. Publier un site pré-Clovis a valu à plusieurs chercheurs des carrières entravées. Cette histoire pèse encore sur la façon dont les nouvelles annonces sont reçues.

REPÈRE

Les dates qui structurent le débat

- **Vers 26 000 – 19 000 ans** : maximum glaciaire. Les calottes Laurentide et Cordillère fusionnent et ferment le passage intérieur.
- **Vers 16 000 ans** : la route côtière devient praticable, les glaciers reculant du littoral.
- **Vers 14 000 – 13 000 ans** : le corridor intérieur s'ouvre, puis devient biologiquement viable.
- **Vers 13 000 ans** : apogée de la culture Clovis, du Canada au Mexique.
- **Vers 12 900 – 11 700 ans** : refroidissement du Dryas récent ; extinction de la mégafaune.

Toute date d'occupation antérieure à 16 000 ans pose un problème de route : ni le corridor ni la côte n'étaient alors praticables selon les modèles glaciologiques actuels.

Ce que « premier peuplement » veut dire

Une précision de vocabulaire s'impose, car elle évite beaucoup de faux débats. Établir qu'un groupe humain était présent à un endroit à une date donnée ne prouve pas qu'il ait laissé une descendance.

Il est parfaitement possible qu'une population soit entrée tôt, ait vécu quelques millénaires et se soit éteinte sans descendants — auquel cas elle serait **invisible dans les génomes actuels**, tout en ayant laissé des traces archéologiques.

Génétique et archéologie ne répondent donc pas à la même question. La première dit d'où viennent les vivants ; la seconde dit qui était là. Les faire coïncider de force est l'erreur la plus fréquente dans ce dossier — et elle explique une partie des désaccords apparents.

Clovis, et la chute d'un dogme

Pendant cinquante ans, une réponse a fait autorité : les premiers Américains étaient les chasseurs de la culture Clovis, arrivés vers 13 000 ans. C'était clair, cohérent, appuyé sur des centaines de sites — et faux.

Tout commence en 1929 près de Clovis, au Nouveau-Mexique, avec une pointe de pierre trouvée entre les côtes d'un mammouth. L'association est indiscutable : des humains ont chassé la mégafaune américaine.

Ces pointes ont une signature reconnaissable entre toutes : elles sont **cannelées**, c'est-à-dire amincies à la base par l'enlèvement d'un éclat longitudinal, ce qui facilite l'emmanchement. Le procédé est technique, difficile, et propre au continent américain.

On en a retrouvé partout, du sud du Canada au Mexique, dans une fourchette chronologique remarquablement étroite — quelques siècles autour de 13 000 ans. Cette diffusion rapide sur un continent entier a paru trancher la question : voilà le premier peuplement, et il est daté.



Une pointe Clovis. La cannelure basale, ce long enlèvement qui amincit le talon, est la marque de fabrique de cette industrie — et l'une des techniques de taille les plus exigeantes de la préhistoire.

Photo Daderot, CCO

Le verrou du « Clovis first »

Le modèle s'est mué en doctrine. Toute revendication d'un site plus ancien devait affronter une exigence de preuve devenue quasi impossible à satisfaire : stratigraphie parfaite, artefacts indiscutables, dates multiples et concordantes.

Le principe était sain — les affirmations extraordinaires demandent des preuves solides. Son application ne l'était pas toujours : plusieurs chercheurs ayant publié des sites pré-Clovis ont vu leur travail écarté, leurs financements se tarir, leur réputation entamée.

LE POINT DE BASCULE

Monte Verde, 1997

Au sud du Chili, un site tourbeux exceptionnellement conservé a livré des restes de bois, des cordes végétales, des peaux, des empreintes de pieds et des vestiges de structures — le tout daté d'environ **14 500 ans**, soit quinze siècles avant Clovis, à quinze mille kilomètres du détroit de Béring.

Contesté pendant vingt ans, le site a fini par être validé lors d'une visite collective d'experts, dont plusieurs tenants du « Clovis first ». C'est l'un des rares cas où une controverse scientifique s'est close par un examen contradictoire sur le terrain.

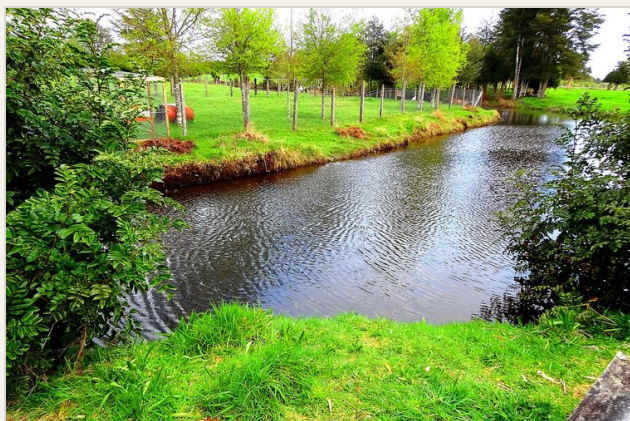
La conséquence est double. Si l'on est au Chili à 14 500 ans, il faut être entré bien plus tôt — et par une route ouverte avant le corridor intérieur.

Les autres brèches

Monte Verde n'est pas resté isolé. Plusieurs sites nord-américains, fouillés avec des protocoles stricts, ont livré des occupations antérieures à Clovis.

- **Meadowcroft**, en Pennsylvanie, un abri sous roche fouillé dès les années 1970, avec des niveaux datés autour de 16 000 ans — longtemps suspectés de contamination par du charbon fossile, puis largement acceptés.
- **Paisley Caves**, dans l'Oregon, où des *coprolithes* humains datés d'environ 14 300 ans ont livré de l'ADN. La critique portait sur la percolation d'urine récente ; des travaux ultérieurs l'ont écartée.
- **Debra L. Friedkin**, au Texas, avec une industrie sur lames et petites pointes bifaciales sous les niveaux Clovis, vers 15 500 ans.
- **Page-Ladson**, en Floride, où une défense de mastodonte portant des traces d'outils a été datée d'environ 14 500 ans, dans un contexte immergé.

Pris isolément, chacun de ces sites peut être discuté. Pris ensemble, ils dessinent un fait : **il y avait des humains en Amérique avant Clovis**, et cela n'est plus sérieusement contesté depuis une quinzaine d'années.



Monte Verde, dans le sud du Chili. Un milieu tourbeux, saturé d'eau, qui a conservé bois, cordes et végétaux — les matériaux qui manquent partout ailleurs.

Photo Rodolfo Ditzel Lacoa, CC BY-SA 3.0

Alors, qu'est-ce que Clovis ?

La question s'est retournée. Si Clovis n'est pas le premier peuplement, que représente cette culture ?

L'hypothèse dominante aujourd'hui en fait une **innovation locale**, développée en Amérique du Nord par des populations déjà installées, et diffusée avec une rapidité remarquable — quelques siècles pour couvrir un continent.

Cette diffusion fulgurante reste un phénomène en soi. Elle suppose des réseaux de contact étendus, une transmission technique efficace, et probablement une population en croissance rapide dans un milieu très riche.

Clovis perd donc son statut de commencement pour devenir ce qu'il est : le premier *horizon culture/continental*, celui dont on retrouve les traces partout parce qu'il est le premier à avoir été assez dense et assez standardisé pour cela.

Par où sont-ils passés ?

Le point de départ ne fait pas débat : la Sibérie orientale. Le point d'arrivée non plus. Entre les deux, deux routes possibles — et la glaciologie impose une chronologie que l'archéologie a du mal à satisfaire.

Quand le niveau des mers descend de cent vingt mètres, le détroit de Béring disparaît. À sa place s'étend une plaine large de mille cinq cents kilomètres du nord au sud, reliant la Sibérie à l'Alaska : la **Béringie**.

Ce n'était pas un pont étroit qu'on traverse en quelques jours, mais un pays — une steppe herbeuse, froide et sèche, peuplée de mammoths, de bisons des steppes, de chevaux et de lions. Un territoire habitable, où l'on pouvait vivre des générations sans avoir le sentiment d'aller quelque part.



La Béringie. En bleu clair, les terres émergées au maximum glaciaire. Ce n'est pas un passage, c'est une région — et ses habitants y sont restés longtemps.

Carte du domaine public

Le corridor intérieur

Au sud de la Béringie, deux calottes glaciaires barraient la route : la **Laurentide**, couvrant le Canada, et la **Cordillère**, sur les Rocheuses. Entre elles s'ouvrait, aux périodes favorables, un couloir libre de glace.

C'est la route classique du modèle Clovis. Elle a deux défauts, et ils sont graves.

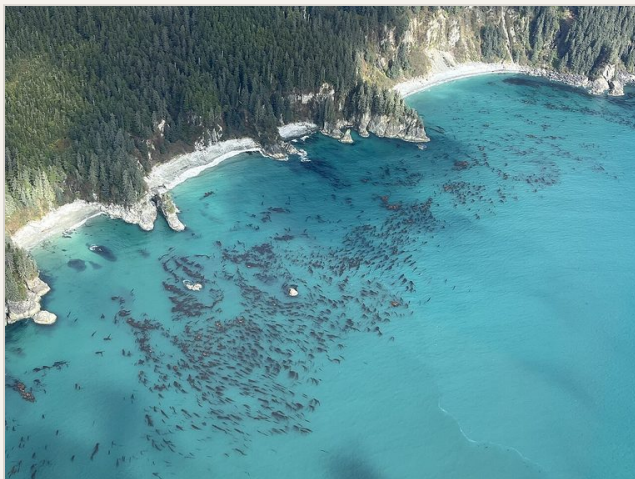
D'abord la chronologie : les datations des dépôts glaciaires indiquent que le corridor était **fermé** au maximum glaciaire et qu'il ne s'est rouvert que vers 14 000 ans. Trop tard pour Monte Verde.

Ensuite l'écologie : rouvrir un couloir ne le rend pas viable. L'étude des sédiments lacustres montre que végétation et faune n'y ont reconstitué un milieu traversable que plusieurs siècles après l'ouverture physique. Le corridor n'était pas un chemin, c'était un désert de moraines et de lacs glaciaires.

La route côtière

L'alternative longe le Pacifique. Le long de la côte de la Colombie-Britannique et de l'Alaska, des zones libres de glace — des *refuges* — existaient dès 17 000 ans, et le recul des glaciers a dégagé un littoral praticable vers 16 000.

Cette route a plusieurs avantages décisifs. Elle est ouverte plus tôt. Elle offre une ressource abondante et prévisible : les forêts de laminaires, ces « forêts de kelp » qui abritent poissons, mollusques et mammifères marins sur toute la façade pacifique nord. Et elle permet une progression rapide, en bateau, le long d'un couloir écologique continu.



Une forêt de laminaires en Alaska. Cette ceinture d'algues géantes, continue du Japon à la Californie, offre un milieu d'une richesse constante — l'argument central de l'hypothèse côtière.

Photo USDA Forest Service, domaine public

Elle a un inconvénient qui pèse tout autant : **les preuves sont sous l'eau**. Les rivages de l'époque sont aujourd'hui immergés par la remontée des mers,

et les sites côtiers correspondants avec eux.

Quelques indices émergent malgré tout. Des empreintes humaines datées d'environ 13 000 ans ont été mises au jour sur l'île Calvert, en Colombie-Britannique, dans un sédiment aujourd'hui intertidal. Des relevés bathymétriques repèrent d'anciennes lignes de rivage et des paléo-estuaires, et quelques campagnes de prélèvement sous-marin ont commencé.

Il faut mesurer l'ampleur de ce qui manque : la remontée des mers a noyé une bande côtière qui, par endroits, dépasse cent kilomètres de large. Si les premiers Américains ont longé le Pacifique, l'essentiel de leur archéologie est aujourd'hui au fond de la mer, sous des sédiments marins.

C'est une situation que l'on retrouve ailleurs — la grotte Cosquer en Méditerranée, le Doggerland en mer du Nord — mais nulle part avec un tel enjeu : ici, ce n'est pas un chapitre qui manque, c'est le premier.

L'ÉTAT DE LA QUESTION

Deux routes, pas un choix exclusif

La position majoritaire aujourd'hui ne tranche pas pour l'une contre l'autre : elle les ordonne dans le temps.

La **route côtière** serait celle du premier peuplement, avant 16 000 ans, seule compatible avec Monte Verde. Le **corridor intérieur**, ouvert plus tard, aurait servi à des mouvements ultérieurs — et notamment à la diffusion vers le nord de populations déjà installées au sud, ce que suggèrent plusieurs analyses génétiques.

Ce scénario a l'élégance de rendre compte des deux jeux de données. Il a le défaut de reposer, pour sa partie la plus ancienne, sur des sites que l'on n'a pas encore trouvés.

Ce que dit la génétique

C'est ici que le dossier devient le plus ferme. Là où l'archéologie discute site par site, la génomique fournit une structure d'ensemble : une population fondatrice unique, un long isolement, puis un éclatement rapide.

Les populations amérindiennes descendent d'un mélange survenu en Asie du Nord-Est entre deux ensembles distincts : une population **est-asiatique** et une population dite des **Anciens Nord-Eurasiens**, connue notamment par un enfant de Mal'ta, en Sibérie, daté de 24 000 ans.

Ce métissage est antérieur à l'entrée en Amérique. Il explique une observation ancienne et longtemps incomprise : les Amérindiens présentent des affinités à la fois avec les populations d'Asie orientale et, plus faiblement, avec celles de l'ouest eurasiatique.

La pause béringienne

Le résultat le plus remarquable est celui-ci. Les génomes indiquent que la population fondatrice s'est séparée de ses parentes sibériennes il y a environ **25 000 ans**, mais que la diversification interne des lignées amérindiennes ne commence que vers **16 000 ans**.

Entre les deux, près de dix millénaires d'**isolement** : une population coupée de l'Asie, pas encore entrée dans les Amériques, qui accumule ses propres mutations. C'est l'hypothèse de la *pause béringienne*.

Elle n'est pas une spéculation commode : elle est exigée par la structure des données. Il faut ce temps d'isolement pour produire les particularités géné-

tiques observées, et il faut qu'il se soit déroulé quelque part — la Béringie centrale, aujourd'hui submergée, en est le candidat naturel.

~10 000 ans

La durée pendant laquelle la population fondatrice serait restée isolée en Béringie, avant d'entrer dans les Amériques. Un intervalle imposé par la génétique, sur un territoire aujourd'hui sous la mer.

Puis, très vite

Ce qui suit contraste brutalement. Vers 16 000 ans, les lignées se séparent en deux grandes branches — l'une septentrionale, l'autre méridionale — et cette seconde se ramifie en quelques siècles seulement, du Canada à la Patagonie.

Le génome d'**Anzick-1**, un enfant enterré dans le Montana il y a environ 12 700 ans avec des outils de type Clovis, occupe une position ancestrale par rapport à la quasi-totalité des populations d'Amérique centrale et du Sud. Il documente cette expansion à sa source.

Une seule vague, ou plusieurs ?

La réponse dépend de l'échelle. Pour le premier peuplement, tout indique une **source unique** : une population fondatrice, dont dérivent l'immense majorité des Amérindiens.

Mais des mouvements ultérieurs, mieux documentés, s'y ajoutent.

- Les **Paléo-Esquimaux**, arrivés vers 5 000 ans dans l'Arctique, porteurs d'un patrimoine génétique distinct, et éteints sans descendance directe.
- Les ancêtres des **Inuits**, arrivés vers 1 000 ans, qui ont remplacé les précédents.
- Des retours vers la Sibérie, attestés par la présence de composantes amérindiennes chez certaines populations sibériennes.

L'image d'un remplissage unique et définitif est donc fausse : le détroit a fonctionné comme une membrane, franchie dans les deux sens à plusieurs reprises.

LE DÉBAT

Le signal australasien en Amazonie

Depuis 2015, plusieurs équipes ont détecté chez quelques groupes amazoniens — Suruí, Karitiana, Xavante — une affinité génétique faible mais statistiquement robuste avec les populations d'**Australasie** : Australiens aborigènes, Papous, Andamanais.

Le signal a été retrouvé indépendamment, y compris sur des restes anciens, ce qui écarte l'artefact de laboratoire. Son interprétation, elle, reste ouverte : une population fondatrice structurée dont une composante se serait diluée ailleurs ? une vague distincte, très ancienne, dont il ne resterait que cette trace ?

Aucun fossile, aucun site archéologique ne vient l'appuyer. C'est l'anomalie la plus intrigante du dossier — et un rappel que la génétique révèle parfois des événements dont l'archéologie n'a rien conservé.

Ce que la génétique ne dit pas

Elle date des séparations de populations, non des franchissements de frontières. Elle indique qu'une divergence s'amorce vers 16 000 ans ; elle ne dit pas où se trouvaient les gens à ce moment-là.

Elle est également muette sur les groupes qui n'ont pas laissé de descendance : une population entrée tôt et éteinte sans descendants serait invisible aux génomes actuels. C'est précisément ce que devrait tester l'archéologie — d'où l'enjeu du chapitre suivant.

Une précision sur les méthodes

Les dates génétiques citées dans ce chapitre reposent sur l'*horloge moléculaire* : on compte les différences accumulées entre deux lignées et on les convertit en temps, à partir d'un taux de mutation estimé.

Ce taux comporte une incertitude, et les intervalles publiés sont larges — souvent plusieurs milliers d'années. Quand ce dossier écrit « vers 25 000 ans », il faut entendre une fourchette, non une année.

Les génomes anciens ont beaucoup amélioré la situation : dater directement un individu par le radiocarbone, puis le placer dans l'arbre, fournit des points d'ancrage qui resserrent les estimations. C'est l'un des apports décisifs d'Anzick-1.

Les sites qui dérangent

Plusieurs sites revendiquent des occupations de 20 000, 30 000, voire 50 000 ans. Aucun ne fait consensus. Les examiner sérieusement, c'est apprendre comment une communauté scientifique décide de ce qu'elle accepte.

Commençons par le plus solide, et de loin.

White Sands

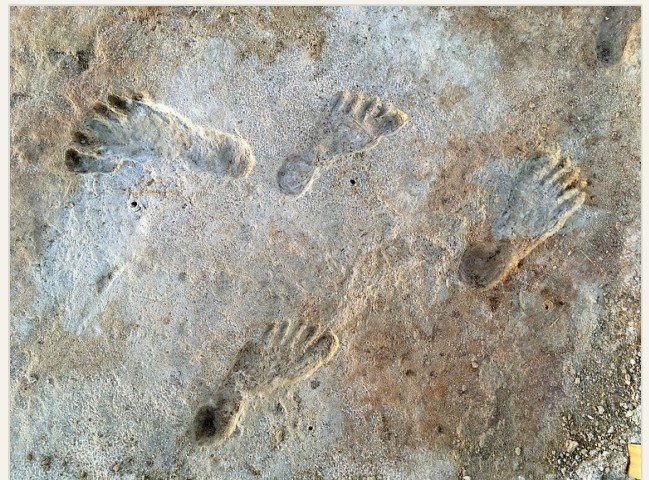
Au Nouveau-Mexique, dans le bassin de l'ancien lac Otero, des centaines d'empreintes de pieds humains sont conservées dans des couches de boue durcie — adultes, adolescents, enfants, parfois accompagnés d'empreintes de paresseux géant ou de mammoth.

Il n'y a aucun doute sur leur nature : ce sont des traces humaines, en place, impossibles à déplacer ou à falsifier. Toute la question est leur âge.

La première datation, publiée en 2021, portait sur des graines d'une plante aquatique prises dans les couches : entre **23 000 et 21 000 ans**. Une objection sérieuse a suivi — cette plante peut absorber du carbone ancien dissous dans l'eau, ce qui vieillit artificiellement les dates.

L'objection méritait d'être prise au sérieux : c'est ce qu'on appelle l'*effet réservoir*, bien documenté sur les organismes aquatiques, et il peut vieillir une date de plusieurs milliers d'années.

Les auteurs ont répondu en 2023 par deux méthodes indépendantes : du **pollen de conifère**, végétal terrestre non affecté par cet effet, et de la **luminescence** sur les grains de quartz. Les trois approches concordent.



Des empreintes de White Sands. Ni outil douteux ni os ambigu : la trace d'un pied humain dans une boue datée. C'est le site pré-Clovis le plus difficile à écarter.

Photo US Geological Survey, domaine public

Ce que White Sands impose

Si ces dates tiennent — et elles résistent bien —, la conséquence est lourde. Des humains étaient présents en Amérique du Nord **pendant** le maximum glaciaire, à un moment où ni le corridor intérieur ni, selon les modèles actuels, la route côtière n'étaient praticables.

Trois issues sont alors possibles. Ou bien la route côtière était ouverte plus tôt qu'on ne le pense. Ou bien il y a eu une entrée antérieure, avant la fermeture des glaces, vers 30 000 ans. Ou bien les datations comportent encore un biais non identifié.

Le débat porte désormais sur la troisième hypothèse, et il est technique : géométrie du bassin, remaniement possible des sédiments, cohérence des trois méthodes. Il n'est pas clos.

Chiquihuite, Pedra Furada

Deux autres sites revendiquent des âges bien plus considérables, et leur traitement diffère.

La grotte de **Chiquihuite**, au Mexique, a livré en 2020 près de deux mille objets de pierre dans des niveaux datés jusqu'à 30 000 ans. La critique est sévère : les pièces sont frustes, la matière première est celle des parois de la grotte, et aucun autre indice d'occupation — foyer, faune découpée, ADN — n'a été trouvé. La majorité des spécialistes y voit des **géofacts**, produits par des chutes de blocs.

Pedra Furada, au Brésil, revendique depuis les années 1980 des occupations remontant à 50 000 ans, sur la foi de foyers et d'éclats. L'objection est du même ordre : le site est au pied d'une falaise de quartzite, et des blocs qui tombent produisent des éclats ; des feux de brousse produisent des charbons.

COMMENT ON TRANCHE

Les quatre exigences d'un site ancien

- **Des artefacts indiscutables** — une taille intentionnelle, reconnaissable à l'organisation des enlèvements, non un éclat isolé.
- **Une stratigraphie intacte**, sans mélange, avec des objets en position primaire.
- **Des datations multiples et concordantes**, obtenues par des méthodes indépendantes, sur des matériaux fiables.
- **Un contexte cohérent** : foyers, faune traitée, aire d'activité — quelque chose qui ressemble à une occupation, non à une accumulation.

White Sands satisfait aux quatre. Chiquihuite et Pedra Furada échouent sur le premier et le quatrième — ce qui ne prouve pas qu'ils soient vides, seulement que la démonstration n'est pas faite.

Reste enfin le cas extrême du **site Cerutti**, en Californie, où des os de mastodonte brisés associés à des pierres ont été datés de 130 000 ans en 2017. La quasi-totalité de la communauté y voit l'effet d'engins de terrassement modernes ou de processus naturels. Aucune humanité n'est attestée en Amérique à cette période, et l'extraordinaire n'a pas trouvé sa preuve.

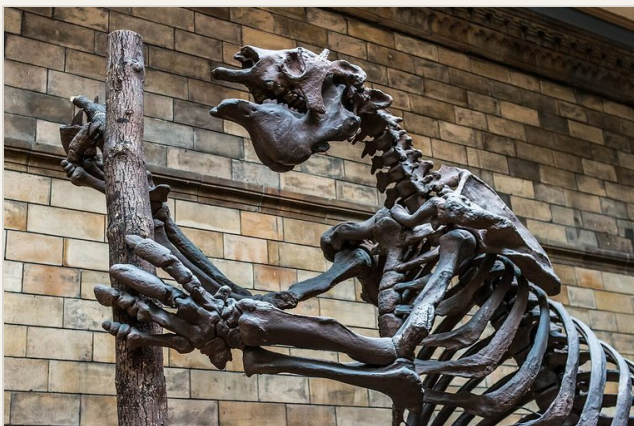
Un monde de géants

Les premiers Américains sont entrés dans un continent peuplé d'animaux que personne n'avait jamais chassés. Un millénaire plus tard, la plupart avaient disparu — et l'on discute encore de notre part de responsabilité.

Le tableau faunique du Pléistocène américain est difficile à se représenter tant il est éloigné de l'actuel.

Deux proboscidiens s'y partageaient le continent : le **mammouth colombien**, plus grand que le mammouth laineux, et le **mastodonte**, animal de forêt à la dentition différente. S'y ajoutaient des **paresseux terrestres** hauts de six mètres dressés, des **glyptodons** — des tatous de la taille d'une petite voiture —, des chameaux, des chevaux, des bisons géants.

Côté prédateurs : le **smilodon**, ce félin aux canines en sabre, le lion américain, l'ours à face courte — un plantigrade dépassant peut-être une tonne — et le loup géant.



Un paresseux terrestre géant. Dressé, il dépassait cinq à six mètres. Ses empreintes accompagnent celles des humains à White Sands — les deux espèces se croisaient sur les mêmes rives.

Photo Markus Trienke, CC BY-SA 2.0

Une extinction massive

Entre environ 13 000 et 11 000 ans, l'Amérique perd la quasi-totalité de ses grands mammifères : mammouths, mastodontes, paresseux géants, glyptodons, chevaux, chameaux, smilodons, ours à face courte. Une trentaine de genres disparaissent.

L'ampleur est sans équivalent ailleurs. L'Afrique a conservé sa mégafaune ; l'Eurasie en a perdu une partie ; les Amériques et l'Australie l'ont perdue presque entièrement.

Deux explications, un débat ancien

La première met en cause la **chasse**. Des animaux n'ayant jamais rencontré de prédateur humain, dépourvus de méfiance, à reproduction lente, face à des chasseurs équipés de pointes efficaces : le modèle du *surkill* montre qu'une pression modeste mais soutenue suffirait à effondrer ces populations en quelques siècles.

La seconde met en cause le **climat**. La transition entre la dernière glaciation et l'Holocène bouleverse les milieux, et le refroidissement brutal du Dryas récent, vers 12 900 ans, coïncide avec l'extinction.

Où en est la discussion

Les arguments s'équilibrent, et c'est pourquoi le débat dure depuis soixante ans.

En faveur de la chasse : la coïncidence entre l'arrivée humaine et l'extinction se retrouve sur plusieurs continents et sur des îles peuplées tardivement, où elle est indiscutable. Les espèces disparues sont massivement des **grandes** espèces, ce qu'un changement climatique n'explique pas — le froid ne trie pas les animaux par leur taille.

En faveur du climat : les mêmes espèces avaient traversé une dizaine de cycles glaciaires antérieurs sans disparaître, mais aucun avec des humains présents. Et les sites de chasse avérés restent peu nombreux — quelques dizaines pour le mammouth et le mastodonte, ce qui paraît peu pour expliquer une extinction continentale.

La position majoritaire aujourd'hui est **combinée** : le climat fragmente les habitats et réduit les populations ; la chasse achève des groupes déjà réduits ; la disparition des grands herbivores modifie la végétation, ce qui accélère le processus. Aucun facteur seul, un enchaînement.

Une troisième piste, longtemps marginale, mérite mention : les **maladies**. Des populations animales isolées, confrontées à des agents pathogènes apportés par des humains et leurs commensaux, peuvent s'effondrer rapidement. L'hypothèse est difficile à tester faute de traces, et elle reste spéculative.

Quant à l'hypothèse d'un impact cosmique au début du Dryas récent, avancée dans les années 2000, elle n'a pas résisté aux réexamens : les marqueurs invoqués n'ont pas été reproduits de façon convaincante.

LE DÉBAT

Ce que White Sands ajoute

Si des humains sont présents dès 22 000 ans, la coïncidence chronologique entre arrivée et extinction s'effondre : il y aurait eu **dix mille ans de cohabitation** avant l'effondrement de la mégafaune.

Cela n'exonère pas la chasse, mais cela déplace l'explication : ce ne serait pas l'arrivée des humains qui aurait tué, mais un changement dans leur nombre, leurs techniques ou leur organisation — ou la conjonction de leur présence avec la crise climatique.

C'est un bon exemple de la façon dont une date modifie un raisonnement entier, bien au-delà de son objet.

Ce qu'ils mangeaient vraiment

Une correction s'impose à l'image du chasseur de mammouths. Les analyses fauniques des sites paléindiens montrent des régimes bien plus diversifiés : petit gibier, oiseaux, poissons, mollusques, végétaux — et de la mégafaune, mais en proportion souvent modeste.

Monte Verde, au Chili, a livré une cinquantaine d'espèces végétales, dont des algues marines rapportées de la côte, à cinquante kilomètres. Les Paisley Caves ont donné, par l'analyse des coprolithes, un régime dominé par les plantes et le petit gibier.

L'image d'une population exclusivement spécialisée dans les grands animaux vient en partie d'un biais de conservation : un os de mammouth se retrouve, une graine ou une arête, non — sauf conditions exceptionnelles.

Une science sous conditions

Ce dossier a une particularité qu'aucun autre en préhistoire ne partage à ce degré : les descendants des populations étudiées sont là, organisés, et ils ont leur mot à dire sur ce que l'on fait de leurs ancêtres. Cela a changé la pratique.

Aux États-Unis, une loi fédérale de 1990 a tout modifié : le **NAGPRA**, qui organise le retour aux tribus des restes humains, objets funéraires et objets sacrés conservés dans les institutions publiques.

Des dizaines de milliers de restes ancestraux ont été rapatriés depuis. Des lois comparables existent au Canada, en Australie et en Nouvelle-Zélande.

L'affaire de l'Ancien

Le cas le plus emblématique est celui du squelette découvert en 1996 sur les rives du fleuve Columbia, dans l'État de Washington, connu du public sous le nom de « l'homme de Kennewick » et par les tribus de la région sous celui d'**Ancien One**.

Daté d'environ 8 500 ans, il fut au centre d'une bataille judiciaire de vingt ans. Des chercheurs voulaient l'étudier ; cinq tribus en réclamaient la restitution, invoquant une continuité avec leurs ancêtres. Une première expertise

anatomique avait conclu à une morphologie « non amérindienne », argument utilisé pour refuser le rapatriement.

Cette conclusion morphologique avait nourri, dans la presse et jusque dans des cercles militants, l'idée d'un peuplement européen antérieur de l'Amérique — une thèse sans le moindre appui archéologique, mais dont l'usage politique fut immédiat.

L'épisode illustre un risque propre à cette discipline : les origines sont un terrain revendiqué, et une conclusion fragile y devient un argument avant d'avoir été vérifiée.

En 2015, le séquençage de son génome a tranché : il est **plus proche des populations amérindiennes actuelles** — et notamment des tribus revendiquantes — que de toute autre population mondiale. Il a été rendu et inhumé en 2017.

Ce que cette affaire a enseigné

Trois leçons, et elles dépassent largement l'Amérique.

D'abord, une leçon scientifique : l'expertise anatomique s'était trompée. Les comparaisons morphologiques sur un individu isolé sont fragiles, et elles avaient été mobilisées dans un débat qui n'était pas seulement scientifique.

Ensuite, une leçon de méthode : la génétique a répondu à une question que l'anatomie posait mal — et elle l'a fait avec l'accord et la participation des tribus concernées, ce qui n'allait pas de soi après vingt ans de conflit.

Enfin, une leçon de pratique : depuis, les protocoles ont changé. Les études d'ADN ancien sur des restes amérindiens se conduisent aujourd'hui, dans les cas exemplaires, avec un **consentement préalable**, une co-construction des questions de recherche et un retour des résultats aux communautés.

UNE PRATIQUE NOUVELLE

Ce que change la co-construction

Plusieurs études récentes ont été menées à la demande de communautés autochtones, pour répondre à *leurs* questions : documenter une continuité territoriale, retrouver l'origine d'ancêtres déplacés, appuyer une revendication foncière.

D'autres ont été interrompues à leur demande. Le principe désormais admis est simple : des restes humains ne sont pas seulement des données, et l'accès à un échantillon n'est pas un droit acquis par la seule compétence technique.

La discipline y a gagné en légitimité — et, dans plusieurs cas, en qualité : les traditions orales ont orienté des fouilles vers des sites que la prospection n'avait pas repérés.

Les traditions orales comme source

Longtemps écartées comme non scientifiques, elles sont aujourd'hui considérées avec plus d'attention — non comme des chroniques exactes, mais comme des sources à confronter aux autres.

Plusieurs cas documentés montrent des récits transmis conservant la mémoire d'événements géologiques anciens : éruptions volcaniques, séismes, montées des eaux. Sur la côte nord-ouest du Pacifique, des traditions décrivent des inondations catastrophiques que la géologie a confirmées.

La prudence reste de mise : un récit n'est pas une datation, et la tentation de valider après coup un mythe par une découverte est un piège méthodologique classique. Mais l'écarter par principe était une perte sèche.

Un dossier en mouvement

Résumons ce qui est solide. Des humains vivaient en Amérique **avant Clovis** — Monte Verde, Paisley, Friedkin, Page-Ladson l'établissent. La population fondatrice vient d'Asie du Nord-Est, après un **long isolement béringien**. L'expansion vers le sud, une fois amorcée, a été **très rapide**. Et la route côtière est aujourd'hui la plus vraisemblable pour le premier peuplement.

Ce qui ne l'est pas : la date d'entrée, la validité des sites de plus de 20 000 ans, l'origine du signal australasien, et la part respective du climat et de la chasse dans l'extinction de la mégafaune.

Ce dossier a ceci de particulier qu'il a changé trois fois de cadre en trente ans. Il changera encore.

EN 2026

Six questions ouvertes

- Les empreintes de White Sands datent-elles bien de 22 000 ans ?
- Trouvera-t-on des sites côtiers immergés le long de la façade pacifique ?
- D'où vient l'affinité australasienne de certaines populations amaziennes ?
- Une population entrée précocement et éteinte sans descendance a-t-elle existé ?
- Le corridor intérieur a-t-il servi à des mouvements vers le nord plutôt que vers le sud ?
- Quelle part revient à la chasse dans l'extinction de la mégafaune ?

Sources principales

Sites pré-Clovis. T. Dillehay, *Monte Verde: A Late Pleistocene Settlement in Chile* — le site qui a fait céder le consensus. D. Jenkins *et al.*, *Science*, 2012 — coprolithes des Paisley Caves. M. Waters *et al.*, *Science*, 2011 — Debra L. Friedkin ; *Science Advances*, 2016 — Page-Ladson.

White Sands. M. Bennett *et al.*, *Science*, 2021 — les empreintes datées de 23 000 à 21 000 ans : J. Pigati *et al.*, *Science*, 2023 — confirmation par pollen et luminescence, après les objections publiées entre-temps.

Génétique. M. Raghavan *et al.*, *Nature*, 2014 — l'enfant de Mal'ta et la composante nord-eurasienne. M. Rasmussen *et al.*, *Nature*, 2014 — le génome d'Anzick-1 ; *Nature*, 2015 — l'Ancien de Kennewick. P. Skoglund *et al.*, *Nature*, 2015 — le signal australasien en Amazonie. J. V. More-

no-Mayar *et al.*, *Nature*, 2018 — structure de la population fondatrice et pause béringienne.

Routes et glaciers. M. Pedersen *et al.*, *Nature*, 2016 — datation de la viabilité biologique du corridor intérieur. J. Erlandson *et al.* — l'hypothèse de la route côtière et des forêts de laminaires.

Sites contestés. C. Ardelean *et al.*, *Nature*, 2020 — Chiquihuite, et les réponses critiques publiées les mois suivants. Le dossier de Pedra Furada est discuté depuis les années 1980 dans *Antiquity* et *Journal of Archaeological Science*.

Éthique et rapatriements. Le texte du *Native American Graves Protection and Repatriation Act* (1990) et les publications récentes sur le consentement des communautés en paléogénomique.

COLOPHON

Dossier rédigé et mis en pages pour **L'Épopée sapiens**, août 2026. Illustrations issues de Wikimedia Commons, sous licence libre : couverture, BLM Alaska (domaine public) ; empreintes de White Sands, US Geological Survey (domaine public) ; pointe Clovis, Daderot (CCO) ; carte de la Béringie et détroit de Béring, domaine public et NASA ; Monte Verde, Rodolfo Ditzel Lacoa (CC BY-SA 3.0) ; forêt de laminaires, USDA Forest Service (domaine public) ; paresseux géant, Markus Trienke (CC BY-SA 2.0).

Contact rédaction : gerald.rougerie@epopee-sapiens.com