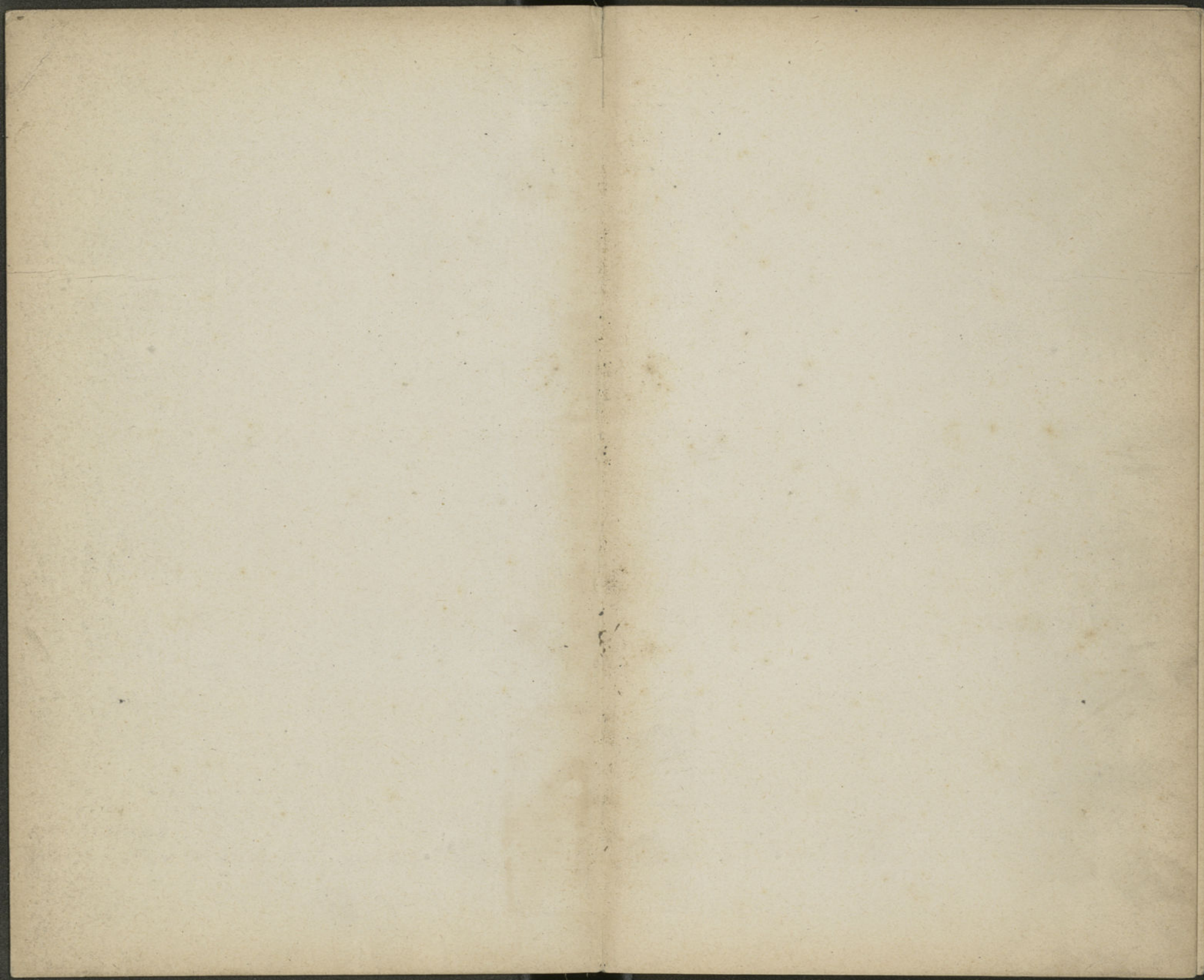


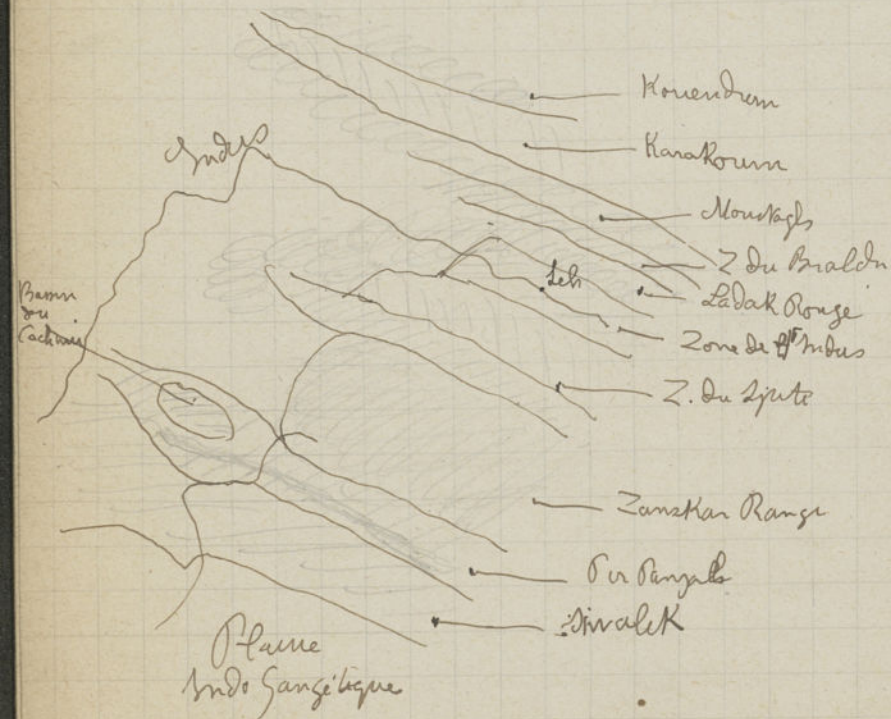
Cambridge_ Univ^{ty} Book

Contains 120 leaves

Dépôt DENYS-DINOIS, Papeterie, 4, Rue du Dragon, LILLE



L'Himalaya



Himalaya

On trouve en Asie le + gr. développement en largeur d'une région pléniè homogène, et cette largeur n'est la même perpend. aux plis va depuis la Mongolie jusqu'à du S de l'Himalaya (le Boutan), sur 100° latit., cad $\frac{1}{16}$ de la circonférence.

De cette même pléniè l'Himalaya occupe sa place, cad qu'il s'en suit un individualité. Non qu'il n'ait de l'Himal. une consance complète, et forci c'est une de ces régions pléniè des mieux et l'indes.

En partie de l'W. On s'en suit par des montagnes géologiques: Douglès, Godwin Austin, Oldham, Grabach, Decker. (ce 2 derniers de la centre).

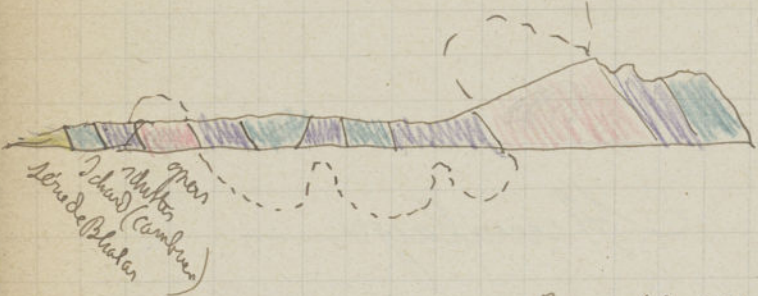
À l'E. recouvrent une consance avec les pléniè. Celles indigènes d'ores par l'E. mag. anglo-indes.

Une gr. partie des résultats tenus recouv. Parmi ces lettres, l'ind'eur A.H. est allé à Lhasa; un autre a exploré la vallée du Brahmapoutra de l'Chitral et l'a identifié au Champo. L'Himalaya est donc connu, et son individualité - qu'est-elle?

Individualité de l'Himalaya
Les arcs montagneux du N. de l'Inde

S

Madga Devi N



Rapports de l'Himalaya avec
les régions voisines

1) chaînes Permiennes

2) plateau du Decan

3) Salt Range

4) Indou-Koussch

Age de l'Himalaya

L'arc montagneux s'avance vers la peninsule de l'Inde:

1) Provoit. de l'arc de l'Iran qui aboutit sur l'Inde par le Sera Simul Khan

2) Le Salt Range qui s'est enduré une avant chaîne de l'Indou Koussch.

3) A partir du rebroussement du Djelan, l'Himalaya diverge SE, E; ENE, cad vers le Sud.

4) Enfin au S du Brahmaputra et du plateau de Chillong commencent les chaînes Burmanes qui admettent d'abord SW, puis S à travers le pays d'Araakan.

L'Himalaya vers E ne se fond pas du tout avec les ch. Burmanes, l'Himalaya vient se heurter aux ch. Burmanes qui couvrent les plaines de l'intérieur du Chinet.

Vers le Sud l'Himalaya se présente en face d'un gd plateau archéen. grand différent.

Vers l'W le Salt Range est un tertaire interne par sa cohésion face peninsule Indoue et l'Himalaya: rocher secondaire troncature, c'est le pendant du plateau de Chillong.

De plus l'Himalaya est séparé du resté de l'Inde par le rebroussement du Djelan qui par la vallée du Djelan, s'élève plus indigne de l'W par une vallée, et vers le N les deux chaînes qui s'y rencontrent se présentent comme une double saignée que l'on comprend à deux couloirs de terre repoussés cheminant côte à côte.

— Quant au caract. généraux de l'Himalaya en H que ch de plissement?

Puis ces caractères un des premiers est l'âge de l'Himalaya.

La fin de l'Himalaya est ^{longue} success de pliers

1) Mouvement hercynien

2) Mouvement antécène

3) Mouvement ~~miocène~~ miocène

4) Mouvement pliocène.

— Age du principal soulèvement

1) Il est postérieur à l'éocène

2) Il est antérieur au pliocène

Analogie des Himalaïques sup.
avec les Bhabar.

tout depuis les têtes antiques jusque fin âge tertiaire
et même encore à l'époque actuelle: mouvements très
anciens mais propagés très sur le même plan.

L'Himalaïque présente des rapports avec
l'Himalaïque des Alpes. Il est certain que de l'Himalaïque on peut
dater un 1^{er} mouvement à l'époque tertiaire, car on observe une
discordance à la base des roches Permienne
Un second grand mouvement contemporain de celui des
Pyrénées et Provence s'est produit avant l'Eocène,
et le mouvement principal contemporain de celui des Alpes.
L'indolite ou le bit miocène a amené les dépôts
du miocène sup ou du pliocène récent à l'époque
endémique sur l'Eocène pliocène.

Le pliocène a été produit par le tertiaire car les
dépôts pliocènes (proterozoïques) des Alpes Himalaïques ont
été affectés.

- qui est à qui permet de fixer ce mouvement de
l'Himalaïque

On remarque d'abord que les dépôts éocènes
existent sur les régions très élevées de l'Himalaïque
(plateau des Thoudes); on en a vu aussi sur les
Mts Zangkarā 6000 m alt. Donc l'élevé Himalaïque
s'est produit après ces dépôts éocènes, et le soulèvement
Himalaïque s'est placé donc en haut de l'ép.
Eocène.

Sur la limite actuelle des Alpes Himalaïques (qui
coïncide avec les chaînes (orogènes) des Alpes)
il existe une ceinture de dépôts que l'on appelle
les Bhabar et l'étendue et la composition
sont variables.

Au delà de ces dépôts on trouve au cours tertiaire
qui provient des sources sur les + pts mts.
De l'Himalaïque les Bhabar sont très de roches
et sont composés de roches dures, cristallines
ou métam. qui ont été arrondies par le long

très long qu'ils ont fait des leur soulev. Les blocs
de grès et calcaires, ont été très élevés.

Il faut: Or l'intervalle des grandes vallées, où il y a un
que les rivières des bas intérieures, le Pshaban est
une de formes triangulaires, avec des grès et calcaires.
Donc par hypothèse.

Les Tivalik et en partie leurs cibles sup
ressemblent complètement aux Pshaban, ce sont d'anciens
cônes de dépôt de cours d'eau de l'Himalaya,
d'anciens Pshaban sur les rives, et sur les bords les points
des grandes vallées qui descendent de l'Himalaya
on trouve les Tivalik sup avec un conglom. caract.
de blocs arrondis de roches dures. Dans l'intervalle
des grandes vallées les Tivalik sup, représentent
par un congl. Donc les couches sup des cibles
Tivalik sont les dépôts de ces rivières.

Conclusion: Les grandes vallées existaient avant
les Tivalik elles avaient même pente, même
vitesse et venant d'aussi haut, l'Himalaya
avait donc avec une élevation à la même
qu'à l'heure act. Or les Tivalik sup app.
au Pliocène, donc l'Him se dressait à sa
place act des le commencement du Plioc.

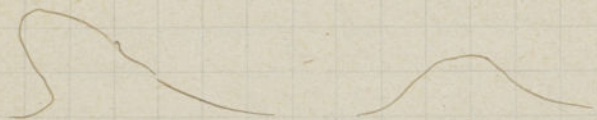
Les congl à gros éléments résultent de la chute
inf des points Tivalik, il est donc probable
que par le dépôt de ces congl inf des Tivalik
l'Himalaya n'existait pas encore allé à sa
hauteur act, les riv. ne pouvaient transporter que
petits piéces, ne descendant pas encore de
très grandes hauteurs.

Donc le sommet de l'Himalaya ne paraît
avoir eu lieu qu'à la fin du Pliocène pour l'ép.
en + ant — ^{pour l'ép.} et ^{pour l'ép.} la + récente.

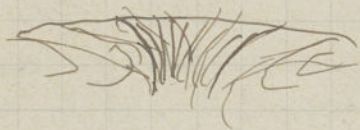
Les dépôts act. de vllée du Gange et de l'Indus
sont alluvionnaires des cibles Tivalik.

Dissymétrie de l'Himalaya

Phénomènes de charriage



Masse en éventail



Localisation des hauts sommets
sur le bord méridional.

(D'après le Blizi est un produit de démolition des Alpes)
Autre caract est que l'Himalaya est une
chaîne dissymétrique. Au sud de l'Himalaya on
voit la même de l'Asie se précipiter vers le S
(rien). Elle est poussée dirigée du N vers S, et
on voit sur le sud Sud de l'^{de l'Himalaya}Alpes comme sur
le sud N des Alpes, nous rencontrons des ch.
sub-Himal comme de l'arch. subalps des sommets
prolongés, des p. de charriage.

Ces p. très énergiques, brisés par des chevauchements
très considérables affectent surtout les ch. dirigées
et les parallèles. Au contraire on ne trouve guère
de ch. plus dirigées et très parall. sur les ch.
chaînes méridiennes (Golman par ex., Arakhan).
D'ailleurs il y a des exemples réels.

Au N-Himal on trouve l'échec de r. cristall.
chaîne sur l'échec. Exemple le massif Gneissique
de Kalab^g de la Garhwal, à l'E de la gorge
du Gange.

D'autres p. de r. très violents se voient sur
le bord S de l'Himal: le Kinchinjinga
est un massif de gneiss entouré de sch. de l'échec.
Ces schistes s'enfoncent sous le gneiss; sous
ces sch. on trouve grès (granulites?) plissant sous les
sch. C'est un exemple de la structure éventail,
c'est à dire qu'on trouve ces sch. toujours enfoncés à l'arrière
princip. offrant disposition axiale au Mt Blanc
ou au nord plus orientales en avant du massif
amygdaloïdes.

L'Himalaya par suite de cette violence de
poussée a été porté à des hauteurs considérables
(Hors le côté altitudinal par exactes à cause du
coeff. de rétraction de la roche).

Mais les plus hauts sommets ne sont pas
loin du Gange, les plus élevés de la chaîne

Hydrographie
Activité hydro. du versant Sud

Recul de la ligne de partage des
eaux en arrière des grandes chaînes



Zones de l'Himalaya

1. Zone tertiaire des Siwalik

généralisme la pluviosité, le sort que
les chaînes géographiques connaissent dans les régions les
plus hautes.

L'Himalaya présente ainsi de nombreux p. d'hydr.
En ptia. le N-E mérid de l'Himalaya qui reçoit
les pluies présente activité hydrog. exceptionnelle:
(absence des lacs, rareté des cascades)
C'est cette activité qui explique les dépôts
numériques de cette hydrog. Les sols couverts d'eau
courent d'aval parallèlement avec chacun, puis
courent le long de la s. de Dulo. On admettant
d'ailleurs qu'ils courent profit de l'axe de localisation
de la chaîne. Presque tous au contraire la
même roche fine sans interrompre le lit de la
riv., c'est donc la riv. qui par degrés a creusé
son lit. Cette rivière explique aussi la tête
de la fus. est en arrière des grandes chaînes.
En une région qui appartient à l'actuel âge
triasique en raison de la présence des strates gréseuses
(de la z. du Terti)

Donc nous constatons à recul progressif de ligne
partage des eaux. Et le versant Sud est de coupe
par de profondes vallées - au contraire sur versant N-E il
est rec. peu de versant, morte au delà de l'Indus.

C'est par cette activité hydrog. qu'il faut
expliquer la capture par des c. d'eau indus
de c. d'eau qui autrefois appartenait au plateau
de l'alluvion. Ainsi le lit Indus et le
Mahmoudy.

— Description par zones. à ptia du Sud
c'est l'aspect de ce qu'on voit sur le versant
(occid.).

L'Him. débute avec l'Indou Kounch, l'Alp et
Rang. par une z. tout ± large très repoussée de la
chaîne principale. Cette zone tertiaire des

La jungle (Ceraï)

2. Zone schisteuse et archéen du
Pi Panyal

3. Zone paléo- et mésozoïque de Cachmir

Alta Simalika est très épaissée et W réduite à
faible hauteur de la centralisation, elle paraît
se prolonger de la vallée du Pindimupha pour
Ces dépôts ont une telle ressemblance avec alluvions
récentes de l'Indus et il se peut que ce soit le
sédimentaire comme alluvions fluviales pléistocènes,
encore en relation avec les séries du Pindimupha
(Au pied N des Alpes, glom en ^{au} ^{des} ^{épaiss}
facies. à la roche des Alpes act.: la
malgache mine, conçoit deux autres Simalika)
Donc une avant-chaine tertiaire.

Ce qui conçoit à plaine Gangetique en
Europe est la Suisse.

Au pied mérid de ces Simalika les alluvions
+ récentes qui sont déposées en vallée sont couvertes
par une riche végétation. En arrivant sur
Cet talus de gravier les eaux qui descendent
de l'Him se perdent en partie et révoquent
au pied de pays méridionale à hies herbes.

Le pays de la jungle, ou Ceraï (Ceraï)
se prolonge au pied N des Alpes en Lombardie avec
les dépôts glaciaires (fontanini)

2. Au N de la région tertiaire, une chaîne formée
en grande partie de roches ^{anciennes} au milieu de
laq surgit une haute arête dentelée de granité
et de gneiss granitique. C'est affût archéen qui
s'appelle le Pi Panyal à 4531 m. L'orientation
de cette chaîne est presque parallèle à la
direct des plissements tertiaires et cette chaîne est
renversée vers l'extérieur (SW)

3. Une zone de terrain paléozoïque ou ci laq
appartient le bassin de Cachmir, laq comme
de la formation d'alluvions tertiaires et quaternaires
Au fond de cette cuvette on peut voir une

4. Zone gneissique du Zaskar

5. Zone paleo- et mesozoïque du Spiti

6. Zone éocène baraltique du H⁺ Indus

7. Zone granitique et granitique du Ladak

8. Zone paleo- et mesoz. du Braldu

9. Zone gneissique du Moustagh

10. Zone mesozoïque du Karakorum

Le Karakoram.

sero de plissement vers SW

4. Le g. massif gneissique du Zaskar long de 80 kil, atteint plus de 7000 m. Celle-ci gneiss peuvent se clouer vers SE et atteindre 8810 m au pic de Chanda Devi; et probablement au du Zaskar et Kichunging

5. La zone paleo et mesoz du Spiti (ou se trouve le plateau du Houndes)

Cette zone du Spiti présente la structure d'un large synclinal.

6. La zone baraltique éocène du H⁺ Indus qui en fait un mur sur 300 kil, limitée au S par une carène E-E de la zone baraltique

7. Une région gneissique et granitique celle du Ladak qui porte à sa surface de nombreux synclinaux de l'ère paléozoïque.

8. Anciennement les deux zones gneissiques une zone paleo supérieure et mesozoïque qui en fait peut être appelée zone du Braldu et du Baltistan formant un pli renversé vers le SW avec un long picher métamorphique.

9. La bande gneissique du Moustagh, qui atteint 7.040 m au pic de Masherbrum et 8615 au pic K², tout cela dirige NWSE avec renversement typique vers SW

10. Une bande mesozoïque en fait pluri du calc carb. qui amène une petite largeur le long du mur et va s'élargissant vers W, le Karakorum fait une grande plaine sillonnée de plis NWSE et l'intérieur dirigé vers le sud de vallées longitudinales ou en rets. Tous les plis à signalés de l'ère Asie centrale

C'est cette chaîne du Karakoram qui forme à l'E du Pamir le Karakoram oriental. viennent d'être tous les plis du Pamir.

La Plaine Indo-Gangétique

Origine 1) La dépression centrale

Origine tectonique de cette
depression

Au pied ^{Indo-} Himalaya, autre pays les importants:
La plaine ^{Indo-} Gangétique est une plaine alluviale de
l'Indus, du Gange et du Brahmaputra. Elle forme
le quart de l'Inde politique, la plus riche et la
+ peuplée. Superf. 777 000 Kq., longueur de 140
à 180 Kil.

Aucune li. montagne ne la traverse, la ligne
de ptge entre Indus et Gange n'est qu'à l'altitude
de 180

1. Origine (estimation)

À Calcutta, à 140m prof. sous mer, on ne tue
quedes formations fluviales à petites teneurs. La
plaine est donc le comblement d'un pli concave
qui redonne à la jonction de la li. pluviale et
de la ptge une. Ce comblement se produit sous
nos yeux.

La nature de cette dépression par lui bien connue.
N'y a eu de volcans, de volcans (les plus
productifs ^{actuels} ceux de Baran et de Charandour,
et un de plus de l'Assam (Puppa).

Nya 2 mois, un tremblement de terre a ravagé le
centre de la plaine Indogangétique la hore. La plaine
Indogangétique est bornée de régions où tremblements de
terre fréquents (Indonésie, Himalaya, à ce sujet
on a fait hypothèse: Au pied Himal, pendule

divie vers S, au pied N péninsule Hindoue
le pendule devie vers N: c'est donc à dire si
devrait pendule vers les montagnes. Une infl. agit
donc sur le fond de la dépression: l'existence d'une
longue bande de roches marines ^{profonde} ~~couvrant~~ ^{couvrant} ~~la~~ ^{la} ~~plaine~~
quant, et ce sont les masses d'une gde rive
intérieure d'origine, les d'alt. recouvrant sous
une de tremblements de terre

2) La partie Ouest

D'ailleurs la pl. indogét. et même n'est pas formée
uniquement de dépôts fluviaux: ainsi la vallée Indus
entière du haut le Jy correspond à une derloc
importante qui a amené l'effondrement d'une partie
du continent Indien, d'où l'on voit les mers
jurassiennes ayant repassé le gd pte au de
la péninsule se sont avancées.

Ce terrain est fréquenté par les vents terre,
et l'état du golfe moite même, même marin
du Rann de Katch. traduit cet influence
de cette depression.

Il ne s'agit d'ailleurs pas d'un mer jurassi,
mais d'un mer tel que ont formé cette
depression au N du Rann de Katch d'ya mines
de sel, traces de cette mer tel.

Enfin il est prob. aussi que la cote de cette
plaine pas tous la même. Les mts de
~~Shikhar~~ de la bord du Malharpura,
et aller du Bengale de la cote d'ya du Gange
se ressemblent tellement qu'il est presque certain
qu'unis il n'y a pas de troupeau de sel
le passage du Jy n'aurait pas, l'emb du
Gange est recent, au lieu il avait en bouche
comme avec l'Indus: argente zool: l'existence
de ces 2 fies d'espèces ident, en partie
un d'au plus d'une bonne localité de cette région.

— 2 Formation: admetts que l'ont été.

Ce n'est donc pas un bras de mer. La mer
océane, qui s'est avancée le plus loin de la
valeur de l'Indus, ne s'est pas étendue au delà
de la sortie du Gange, elle n'a rien de plus
de trace d'un bras de mer de la pte de Chilly
Entre ces 2 points il ya 130 et si les Jy
dépôts n'ont fait de la formation marine

3) La partie Est

2. Formation

Nature fluviale des dépôts

Les Banghars et les Khadars

La plaine donc formée d'un dépôt de débris entrainés
de l'Himal par rivières. D'un point antérieur
à Lupton, soide à 300 m sous mer sans
atteindre la base de l'alluvion. et les rivallit
qui sont le bord de l'ancien plateau souligné
est plus ou moins nulles, même d'origine.

Comment se compose-t-elle?

La plaine se compose de htes terres et de brestes

Les htes terres ou Banghar sont des alluvions
alluvions et brestes ou Khadar de long
courent les un et ch. année crevée par la
lame de la période pluvieuse.

Les htes terres (alluv. anc) ordinairement
d'une argile massive de couleur variable grise
à brun. H. 1/2 mètre hie ment bcp de coe' d'arg.
calcaire nodules irréguliers, et surtout de
Bengale et Bahr bcp de coe' de peroxide
de fer.

Offense alluv. récente ce sont des argiles ^{rouges}
et des sables, et très ment de la ptie sup
des vallées ces s. s'accumulent en hauteur
sur les ^{plains} sables des villages (brestes) au-dessus
des alluvions.

La plie du Brahmapoutre est une vaste
Khadar, submergée tous les ans, habitée
sur petits de points, quada s'affaissent
récessent car ^{l'eau} s'élève bcp de l'ancien
et ce n'a pu être le cas.

Le delta du Gange est aussi ^{un} Khadar submergé
qui a peu à s'affaïsser.

De ces htes plaines de gènes l'endure de
terre sont rendus inpropres à la culture
par des effluences salines: sulf de chaux
mélange à sel et soude. Et ces effluents
proviennent du rocher de l'édifice formé

Effluences salines.

Modifications hydrographiques

— Le désert Indien

Dunes.

— Régions géographiques de l'Himalaya

1. La zone sub-Himalayenne

En alluv; là où les pluies sont abondantes et le drainage est actif, les sols restent en dissolution, mais si l'eau est chaude et aride l'eau en s'évaporant laisse les sels à la surface.

Même un certain point l'eau du sol est tellement contaminée par les sels qu'elle ne peut servir à alimenter cette civilisation superficielle.

D'ailleurs ces très fortes pluies, le climat sec a amené de grands hydrogènes, qui parcourent accomplis et ya 1000 ans au plus le Sahyadrye, aff. de l'Indus du sud, s'écoulent à la mer à travers le désert, sans avoir cours même par des vallées de montagne, et la vallée de la Gange ordinairement sec.

De même la ^{Gangouma} ~~Gangouma~~ affluent de la Gange a été avant un couvêtement ~~de~~ ^{de} la civilisation le Saraswati. On trouve le nom de ces écrits sanscrits.

— Enfin de la partie W de la plaine, il y a un désert, le désert Indien, qui contient ces touffes d'herbe et petits arbres, plutôt pour de steppes, on y voit des villes, et surtout des ruines considérables. C'est là que se trouvent les pyramides d'Inde, les sables en sont des ^{subterrané} laissés par l'incursion de l'océan (notamment dans le Ranade Katala).

Il en est qui remontent à celles creusées: avec peup à directement; mais d'autres parallèles à l'ouest du vent.

— Résumé:

Il y a au nord-ouest de ce pays de montagne qui une série de chaînes géogr.

Alt à l'est de l'Himalaya, il y a la zone sub-Himalayenne composée d'alluvions et de rochers volcaniques: le Cerai, la jungle

2. La zone du Bas Himalaya

3. La zone du Haut Himalaya

4. La zone des Déserts.

et de la zone 2 une région de vallées plus
hautes, Shaeli de 6000 m d'altitude, riches
pour la culture du thé, et surtout développées
de l'Annam

2. La zone du Bas Himalaya fournie de
celles riches de cèdre, de sal, châtaignes, noyer,
Cerasier. La région la + intéressante au pt de vue humain
avec des vallées remplies de bambous, les pays
paysage tropical; sur les pentes au milieu des
bonnes cultures en terrasses: riz: c'est de cette
zone que sont établis pour les sanatori-
de l'Inde (pour les blancs pt sains chauds)

La culture s'y fait qui ont tenu très longtemps
aux anglais: Chéouï, Boukan.

3. Au-dessus de cette zone, la zone du Haut
Himalaya, région des pics les plus élevés
du monde, des glaciers transversales, véritables
gorges où les rivières ne peuvent même pas passer.

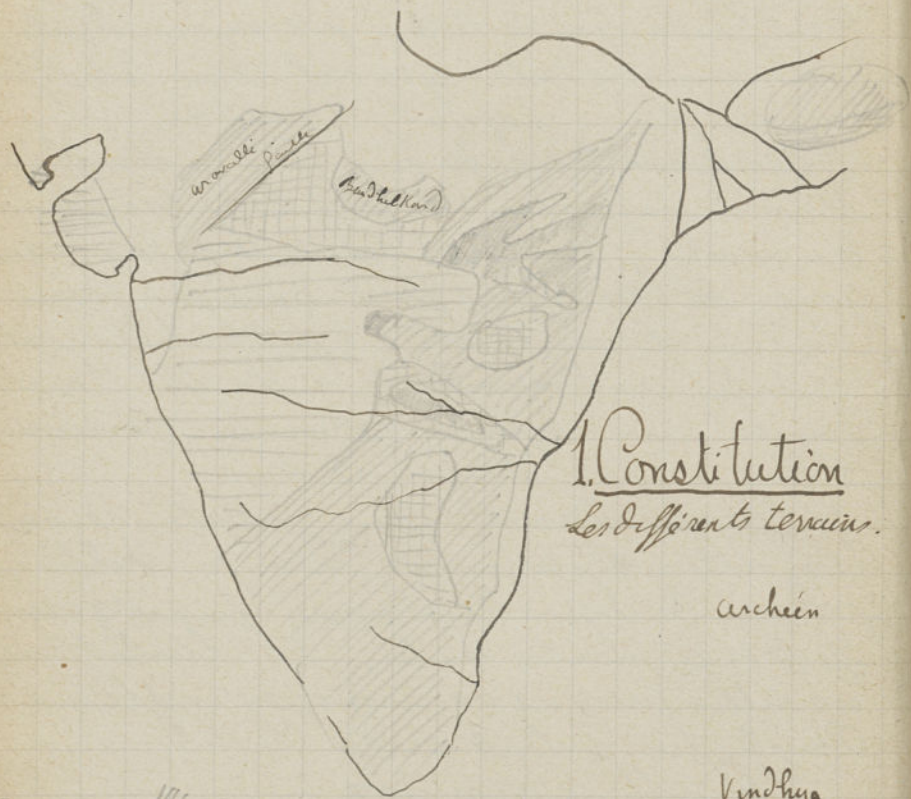
Avec l'instrument de transport est le mouton

Enfin au-dessus de la zone du Haut Himalaya
qui est une région de sources de glaciers
et de glaciers, et de rivières à

4. La zone des Déserts, zone centrale, région de
la zone équatoriale: Kunyu, Tullidji,
Indus, la région des baranes fumigantes
de la zone à moitié salée, le plateau avec
ses vallées presque inconnues; on influence
desertique se font sentir

~~La culture s'y fait~~
Pas de végétation, de bois, pas de bêtes de somme
ni de transport; quelques berges nomades.

Ce régime désertique s'atténue vers l'E
au point où les glaciers commencent à
venir du haut plateau: les mousses pénètrent
dans les vallées et les arrosent.



1. Constitution
Les différents terrains.

Archeen

Vindhya

Gondwana

Archeen // // //
Vindhya =
Gondwana #

Inde péennulaire

(Consultez l'atlas de Constant)

Voilà par nat, origine, structure à l'Inde péennulaire. En effet c'est une terre très ancienne, émergée des loix. L'empire can a'a parvenu d'un immense. Depuis fin péennulaire.

Du fin c'est regard de plénumto centogues, redant plus la nudation à stable penoplum parfait.

Constitution du sol (? Histoire physique)

De la côté géol de la pen. Hindoue, éléments très différents:

1. Archeen, comp. tout de gneiss et aug. s'annonce série de rocher heranc: sch, ghyts, appelle les Metamorphic rocks et qui du pdr test se rattache etroient aux rocher archeennes.

2. Couche de Vindhya, couche de sédiment les plus ancienne, d'origine détritique mais sans forme, ce qui empêche l'érosion. Certain géol les rattache à l'érosion.

Ces rocher comp. de schiste et calc.

3. Groupe d'arches de Gondwana.

Mutout de ghyts à l'empire végétale et verte.

De reptiles, très riches en charbon.
 Par leur âge elles s'ét. probant du Permien
 jusqu'au jurassique
 La ptie inf. est synchronique des couches de Karoo
 (mais les ch. de Gondw. ne sont ce mees qu'ds
 les effondrements).

Elles couvrent l'Asie sept aux cotes de
 l'Amara

En tne d'espérance, donna des traces de t' époque
 glaciaire; mais surtout. ds l'Asie du Sud.

4. Un element Ha fait à part: épanchements
 éruptifs qui recourent une ptie du terrain
 Hindou, qu'on désigne sous le nom de trappe
 du Decan (cristal)

5. Latérite, come de bords des horizontaux, produit
 de décomposition des roches

Même roche spéciale si l'Inde, le Regur
 du tene à l'Est.

— Etude success. de ces dépôts.
 1. Archein.

Heute presque tout recouvert par
 l'Océan, il occupe la + gde pte de la surface.
 C'est surtout le gneiss qui est le Ceylan; les
 schistes de cap Comorin, la cote W de l'Inde
 jusqu'à 16° lat., la partie E jusqu'au 32°
 A ce nom principal il faut rattacher

1° Un massif Archein en dernier cercle, un grand
 massif du Bandhelkand

2° Mts Aravalli

3° Mts de l'Aravalli ou plate au de Chilling
 Les mts Aravalli reprennent une des plus anc.
 chaînes de plmt du globe.

Vers l'ouest N, de l'Inde le désert de Rakhastata
 Vers le NE s'empilent sous forme de crête mult.
 de l'Inde à l'Est s'avancent vers le gange.

Trappe du Decan

Latérite

Regur.

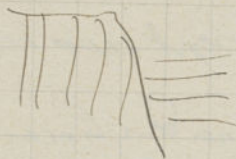
1. Archein

1) Grand massif du Sud Est

2) Bandhelkand

3) Mts Aravalli

~~4) Plateau de Chilling~~



4/ Plateau de Chilling

Climat du plateau
de Chilling

Collier par sch. gris et gyps.
Des andes, plus tout les roches au y sont
recour en détail par l'écoulement de
Vindhya

Une faille termine le massif le Sud, faille
à longue parall aux plis et qui butte
au S. l'arc des Vindhya

L'adret de cette faille est indig. de la
Indochine actuelle (des lites de l'Inde)

L'Adret forme une chaîne qui porte
le nom de peuplades du pays: Gato, Khana,
Mitki. Ce massif 400 mil.

La part mers 1770 à 1830 m.

Le bord N du massif de l'Adret suit la
mérid du Malunapouba. Mais sur le bord
Sud de l'arc de cercle.

Au N de ce massif de l'Adret se trouvent
vers S - Au S le massif confine aux mts
Cathoi. Dernier mts de l'Indochine
Indo Ch. De cette direction, elle dirige vers
le N.

Le versant N est en pente douce vers S. E.
composé de gneiss et granite.

Le versant S est marqué par des failles qui
à traversent par les éruptions volcaniques
sur lesquels sont venus du Sud et s'appuient
de roches cristallines et tertiaires. Au contraire

Le bord S est de mer cristalline
Ce plateau est le climat de l'Inde
très plus important que son altitude
C'est une coin qui s'élève vers NW,
burgne vallée de plaine Indo Ch.

De l'air le relief des roches qui le composent
présentent sur le corps la cause des
pluies - C'est probable là que se trouvent les

2. Couches de Vindhya

Région tabulaire du Nord

Région plissée du centre:
Mts Vindhya

3. Couches de Gondwana

Dorsum en Gondwana inf. et sup.

Gisement du Gondwana inf.

strates de plaine les plus aboîtes
Celles-ci de ce roche archéen, couches
de Vindhya.

De la N de la peninsule, plouton elles
affleurent vers le sud-est: c'est le
duranton de Anarati. Par le sud-est
En effet affleurent au sud-est de la centre
Chambrau en fin de croissant à son bord
E qui forme une montagne: Mts Vellacanda,
limites par une faille.

On y observe de plus aigres, des charbonnages
indigènes de l'E vers W, etc
Le tableau nous représente une ancienne
chaîne, la + ancienne la li. archéenne.
C'est la dernière avant l'imp. avant les ep.
plus récentes.

Couches de Gondwana

De l'ancien état de Gondwana, cadence
Gange Guadamey et Kherbudda on observe
supérieur type terrains, une des fossilifères
qm et abondant bitum. entre primaires et
secondaires, avec types de végétaux sans
rapport avec ceux locaux: pour la l'Inde
se monte les à Afrique et Australie.

En général les Gondwana ne sont pas
prouvés par fossilifères, mais les
Crayons de Kar

Le syst. de l'Inde en Sudw sup et inf
de la N, les strates, de l'Inde et les
Couches.

Ceci est entièrement est que ces dorsaux
sont en discord l'une avec l'autre.

Le Gondwana inf. a une répétition interne:
la forme grande de celle primaires et cime en
de l'Afrique centrale. La dorsale

Principaux affleurements
Vallée du Damodar
~~et de la Subarnarekha~~
et de la Subarnarekha

Vallée du Manohardi

Vallée de la Godavery

4. Crapp du Decan

puissant) La servation est due à des
effondrements nombreux avant le dépôt du Gondwana
Moy.

C'est ainsi que les bœufs, caribés, trépas
un peu central (mais se sont affaiblis) et sont
du massif primaire

Grand principal effondrement de Gondwana?

1. longue traînée de petits lambeaux à
l'entour creux et un peu per du Gange
à Rajahmundry.

Cette ^{tranche} ~~tranche~~ suit le com du Damodar passe
au S de Rajahmundry et traverse en biais le
Chotta Nagpou (état) elle se prolonge vers
SW direction de Jabalpur.

Elle se prolonge aussi au S de la Nerbudda
pour passer le bassin de la Subarnarekha
à l'est de la Subarnarekha s'enfoncent sous le
Crapp.

La traînée s'étend depuis le Chotta Nagpou
à l'ouest du SE et se termine à l'entour
de Manohardi près de Ruttack, comprenant
le bassin de l'Andhra

se trouve surtout de sous la nappe de
Crapp dans la vallée de la Godavery

Ces bœufs ont peut-être préservé. Si des
effondrements sont énormes: de la base de
Thamgandy, affondrement qui se prolonge
à 500 m.

Le bœuf de South Ruttack, est un fossé
entre deux failles.

Ainsi ce sont d'énormes masses linéaires
ayant affecté massivement qui ont servi
à l'écoulement de Gondwana.

Crapp

Depuis le cap Canara jusqu'à l'est

De Bombay, cote Inde, j'ai par un relevé
montré la strate de calcaire véritable
contenu géologique. C'est le nom de
ce qui se trouve sur le gneiss au 16^e, au N
d'étend une strate de calcaire.
Les amas de calcaire sur les rochers
sont par et sur l'air est une sorte
de calcaire.

C'est une roche dure, compacte et homogène
sans cristallisation et est très cristalline
contient alors, ^{ou} est composé de
deux ou trois feldspaths.

Il y a aussi une telle strate, c'est de
ce qui se trouve dans les rochers en Inde
général dans le calcaire est une vaste
plaine de calcaire qui s'étend à
un grand plat.

Sur le point de l'Inde, les calcaires sont
très épais, ils s'étendent à 8000 m au moins.

De la peninsule de l'Inde, ils ont 8000 m.

Le calcaire de Bombay a Nag pour ne
qu'il par le temps est ^{très} dur, le calcaire
à 10 + 5 de m est une espèce de Bombay

Calcaire superficiel. De là de can
est sur des rochers sous influence d'un climat chaud
et humide a fait naître ce calcaire de terre
rouge, calcaire, on voit très bien les calcaires
et calcaires.

Le calcaire est plus dur que le gneiss
et les calcaires sont plus dur que le gneiss
et les calcaires sont plus dur que le gneiss.
C'est une roche sur laquelle on
peut se tenir bien sûr.

5. Laterite

6. Regur

2. Histoire physique

1. Dislocations du sol

1.) Abaissement ^{des} plains ^{des} complets de plissement
plissement précambrien

Abaissement recouvrement des
des des

Elles ont partie à certains climats, faut
pluies très acides.

C'est donc roche argileuse imprégnée
de plume de fer jusqu'à 80%

Elle, surtout elle est composée à 70
supplément un ensemble de blocs qui forment
un sol très perméable à au bœuf, dans
terres stériles.

Si fine sol imprégnable, elle est également
infertile.

Le climat de la région, soit par suite
à l'Inde (ou terre noire, terre à coque)

C'est terre stérile argileuse, très adhérente et
humectée, très crevassée, elle se dessèche.

Le long de vallées de la Krishna et de un
certains de grandes plaines: Mumbai, Hyderabad
et Madras.

Et dans 70 années, produit de débris
des basaltes - mais il est très fertile,
porte récoltes sans recevoir d'engrais.

Cette fertilité est due à forte proportion
de matière organique du sol et à la
faible proportion de fer. Les géologues anglais
sont que matière organique provient des
bois qui avaient existé à l'Inde.

III. Hist. physique du sol.

1^{re} notion de dégradation de la surface des
roches énumérées ci-dessus: l'absence de et
pluies surtout depuis l'ère précambrien
à l'actuelle - est plaine stérile (à l'ère
précambrien). Depuis cette époque, stabilité
principale.

En effet, l'Inde a été ébranlée depuis
par suite de la dégradation

1^{re} grande plaine qui par suite de la
stabilité

3) Discordance entre le Gondwana
inf et le Gondwana sup

2. Partie ouest du soulèvement Himalayen

Relèvement du sol vers l'W

convergence hydrographiques

Epanchements volcaniques

Fractures

2. La péninsule

et dans l'Asie qui ont affecté les
monts Vindhya
de avant se place entre les ^{deux} Gondwana.
Discordance entre le deux - probablement très peu
important

— Mais suivant tel qu'il n'est pas
vraiment une influence sur la péninsule.
En effet ces plis de l'Himal se
trouvent à l'est de la péninsule par rapport
à la partie de l'Inde occidentale le long
de la mer d'Orman.

Le relief de l'Asie est déterminé
l'impact du réseau hydrog. de l'Inde,
les rivières prennent leur source presque
à l'ouest W

Mais la base la + importante que les dorsales
du sol sont la base sur le sol de la
péninsule ne sont pas des plissements.
Ce sont d'abord les épanchements volcaniques :

fracturés ainsi que l'un volcan
qui a envahi la l'Inde W. et est
probablement lui qui a envahi la partie
du nord qui est partie de l'Inde ^{l'Asie} la base act.

La plus importante est sur la partie
cette dorsale en bouillies effondrées
en vides surélevés, une de la mer
mit silicieux cela qui probablement
façon d'une masse cristalline et
compacte vers le sud ^{forme} de l'Inde

— Le relief résulte de la dorsale de l'Inde.
De la partie de l'Inde : la dorsale de l'Inde
C'est un territoire qui n'a subi aucun
ajustement important de son relief depuis
de temps anciens, aucune invasion marine.
L'adéquation a pu donc advenir son

deuxième - Voilà pour les montagnes sont
les restes de vastes plateaux creusés par
l'érosion, pour les vallées sont larges,
pour la région parente aspect ondulé
de sorte que du même point on voit
l'Inde et le détroit de l'Inde par
fautes ou range par érosion.

Les chaînes de montagnes ne sont
que le rebord du plateau de l'Inde.

Les plus belles chaînes de montagnes ne
sont que des fragments de chaînes de l'Inde.
La plus belle chaîne de l'Inde est
le Pachmarhi (1334) est fine de granit
en chaînes horizontales.

Enfin le plus célèbre de l'Inde
le Malabar (1383m) est une
chaîne de l'Inde d'une nature horizontale de l'Inde
et notent résulte de la compression de
l'Inde caractères avec les caractères de l'Inde
regard du globe: c'est la note de l'Inde
l'Inde et l'Inde partie de l'Inde
l'Inde austral: l'Inde Indo-Africain.

3. Le continent Indo-Africain

Preuves de son existence:

1. analogie de structure et d'histoire
2. identité de constitution des
3. analogie des faunes et flores
4. inclinaison des nappes volcaniques sur le bord W de la péninsule

l'Inde pour l'Inde. Le creux de l'Inde
de l'Inde avec les chaînes de l'Inde.
1. analogie de structure et d'histoire
de l'Inde sont restées de l'Inde
l'Inde de l'Inde.

2. l'Inde de l'Inde: Les 2 régions près
une zone produite de l'Inde de l'Inde
de l'Inde.

3. analogie des faunes et flores qui en
trouvent les débris de l'Inde de l'Inde

4. Enfin une remarque géographique:
de l'Inde pour les de l'Inde et
l'Inde que les nappes de l'Inde de l'Inde

Bombay



Époque du baoussellement
gauchissement du sol à l'époque du
trapp crétacé.

et au début du tertiaire)
Existence au crétacé moyen d'un continent
séparant les mers du N et du S de
l'Inde

horizontales à l'Est sont au contraire sur
le Vst marquées de fractures verticales
que l'île de Bombay est formée par leur
partie supérieure : c'est donc une pente.
De même de l'Afrique du Sud, les couches
stratigraphiques se terminent brusquement
à la mer.

— Quand s'est faite la rupture ?
Elle a certainement eu lieu au Crétacé,
car les volcans de l'Inde commencent le
Caracé, et qui a été occupé des fractures.
Il y a eu alors gauchissement de ce vieux
continent.

Un autre fait est que l'aqueduc crétacé
même la séparation n'était pas encore
faite : tout près de Bombay, on a pu
trouver des dépôts crétacés
marins, on les retrouve en plein Sahara,
à la penne des Tropiques, et la reg.
Médit. en France (forme jaune). C'est
donc la preuve de l'existence de cette époque
générale qui couvrait l'Afrique et l'Inde
jusqu'au nord du continent d'Asie.

On a aussi les preuves d'une mer de
Méditerranée qui a baigné de part et d'autre
E de l'Inde, sur les bords de l'Asie
en Afrique, surtout sur la côte de l'Arabie,
ces dépôts sont absolument différents par
la forme de ceux du Massif et
de l'Inde, qui ont allure boréale, les
autres ont allure australe. On admet
donc deux différentes, donc séparées par un
continent ou un seul sous-marin.

— Enfin au tertiaire. La mer a existé
encore jusqu'à ce que les dépôts tertiaires

Disparition du continent vers l'Asie

L'Asie tout aboliement différent par leur
faune de celle de l'Inde. ^{apparemment}
Finalement semble que ~~le continent~~
ait disparu vers ^{en} l'Asie en laissant
Madagascar comme vestige, car ensemble
l'Inde de ne se ressemblent, et cela
prouve que la barrière n'existant plus.

