

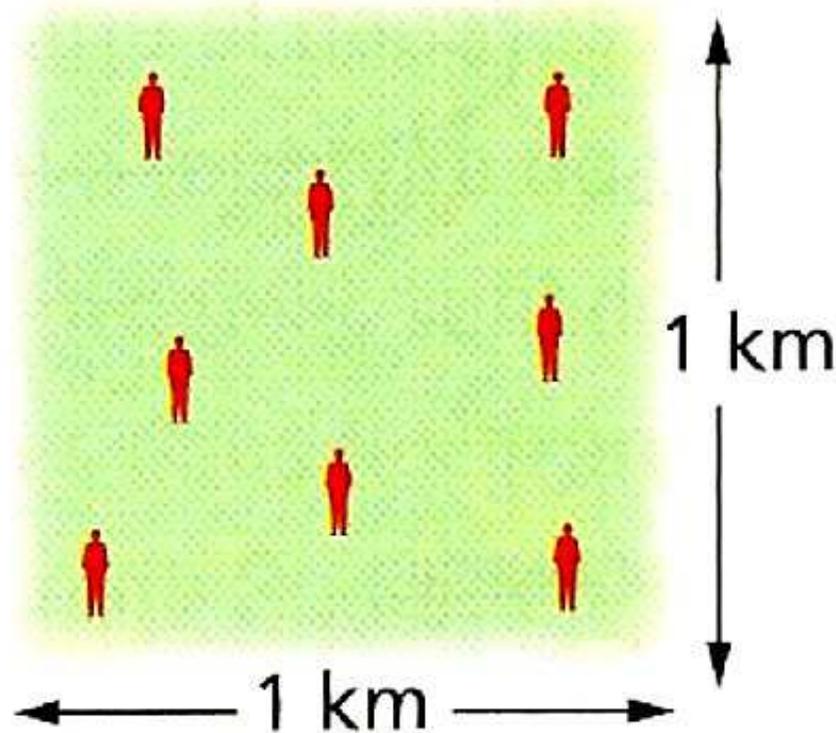
Leçon n° 3 : Habiter un espace à forte contrainte naturelle ou/et de grande biodiversité

Introduction : Les espaces de faible densité (nombre d'habitants au km² faible) sont parfois des espaces qui subissent de fortes contraintes (ce qui gêne la liberté d'action) naturelles, physiques ou biologiques. Mais si les hommes subissent les contraintes, ils s'y adaptent aussi et les dépassent parfois.

Quelles sont les contraintes auxquelles les Hommes sont confrontés dans les espaces de faible densité, comment s'y adaptent-ils et les dépassent-ils ?

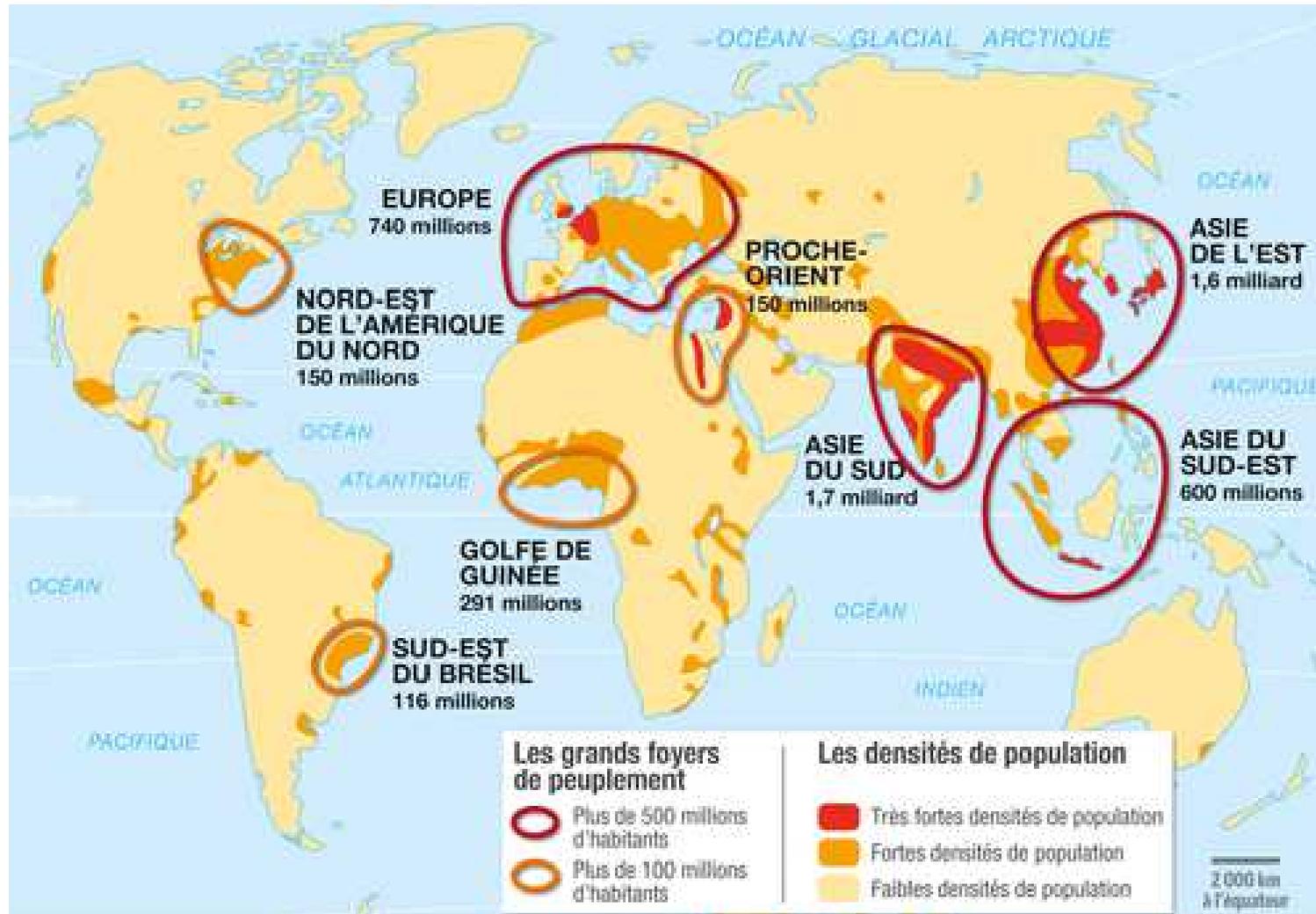
La densité de population

① Un espace de 1 km^2



Quelle est la densité de population sur cet espace ?

Les espaces de forte densité



**I - Quatre espaces à forte contrainte naturelle
dans le monde :**

A - Des déserts chauds et froids

A - Des déserts chauds et froids

Trace : Le Sahara est un désert chaud situé au nord du continent africain, il couvre 10 pays et accueille entre 7 et 10 millions d'habitants concentrés dans les villes, le long des routes. La densité de population moyenne y est de moins de 5 habitants au km². Les principales contraintes sont l'aridité (températures très élevées et précipitations rares) et le vent. Les populations se sont adaptées en pratiquant l'élevage nomade (Touaregs) ou sédentaire dans les zones plus humides (Sahels) et en utilisant l'eau des nappes phréatiques grâce à des forages pour cultiver (vallée de la vie en Lybie). L'accueil de touristes attirés par les paysages de dunes est un moyen de transformer les contraintes en atouts.

A - Des déserts chauds et froids

Trace : Le Groenland, territoire autonome du Danemark dans l'Atlantique nord, est un désert froid comptant 56 000 habitants pour une densité de population de 0,026 habitants par km². La population vit principalement dans les villes. La principale contrainte est le froid : avec un hiver très long et des températures très basses la végétation disparaît et l'agriculture n'est pas possible, la circulation est difficile. Les Inuits, des nomades ou semi-nomades, se sont adaptés à ces contraintes en construisant des igloos comme abri temporaire et en utilisant le fruit de la chasse aux phoques et aux caribous (peau, fourrure, huile). Aujourd'hui, les habitants profitent de nouvelles technologies (smartphone, motoneige) et du tourisme (croisières) pour vivre mieux, mais le Groenland est un espace fragilisé par la fonte de la calotte polaire et les convoitises sur ses ressources (gaz, pétrole, terres rares).

B - Haute montagne et forêt dense

B - Haute montagne et forêt dense

Trace : L'Himalaya est un ensemble de chaînes de montagne situé au sud de l'Asie, le Zanskar est quant à lui situé au nord de l'Inde. La densité de population au Zanskar est de 2 habitants au km² pour une population de 15 000 personnes environ. Les principales contraintes sont le froid et le relief montagneux qui isolent une grande partie de l'année, la rareté de la terre arable et des précipitations. Pour s'adapter au manque d'eau et aux sols pauvres, les agriculteurs du Zanskar ont développé des réseaux complexes d'irrigation et cultivent l'orge. Le Yack est l'animal de survie grâce à sa laine, son lait et sa force pour transporter de lourdes charges. Le tourisme est un moyen de dépasser les contraintes grâce à l'organisation de treks (randonnée pédestre).

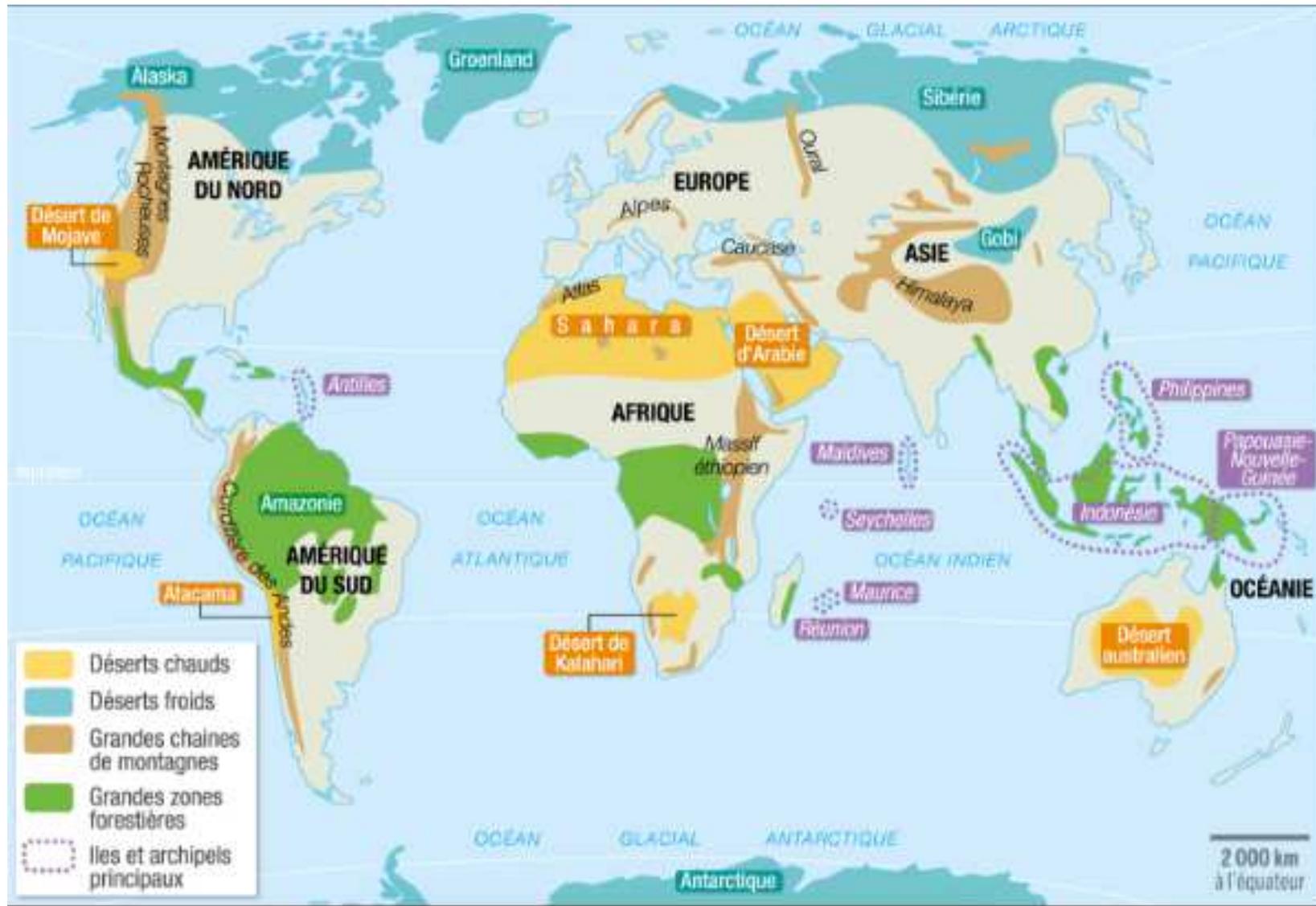
B - Haute montagne et forêt dense

Trace : La forêt amazonienne couvre 9 pays du nord de l'Amérique du sud, elle est peuplée d'environ 33 millions d'habitants pour une densité de population de 5 habitants au km². Les habitants sont ceux des grandes villes comme Manaus au Brésil mais aussi des tribus indigènes qui vivent en pleine forêt. La principale contrainte est la densité de la forêt qui est un obstacle à l'agriculture et à l'élevage. Les indigènes nomades s'y sont adaptés en pratiquant la chasse et la cueillette. D'autres, semi-sédentaires, pratiquent une agriculture itinérante sur brûlis (petits champs défrichés par le feu exploités quelque temps). Les agences de voyage transforment la contrainte en atout en organisant des excursions. Mais c'est un espace dont la biodiversité est fragilisée par la déforestation massive pratiquée pour installer des plantations commerciales ou exploiter les ressources (minerais, bois).

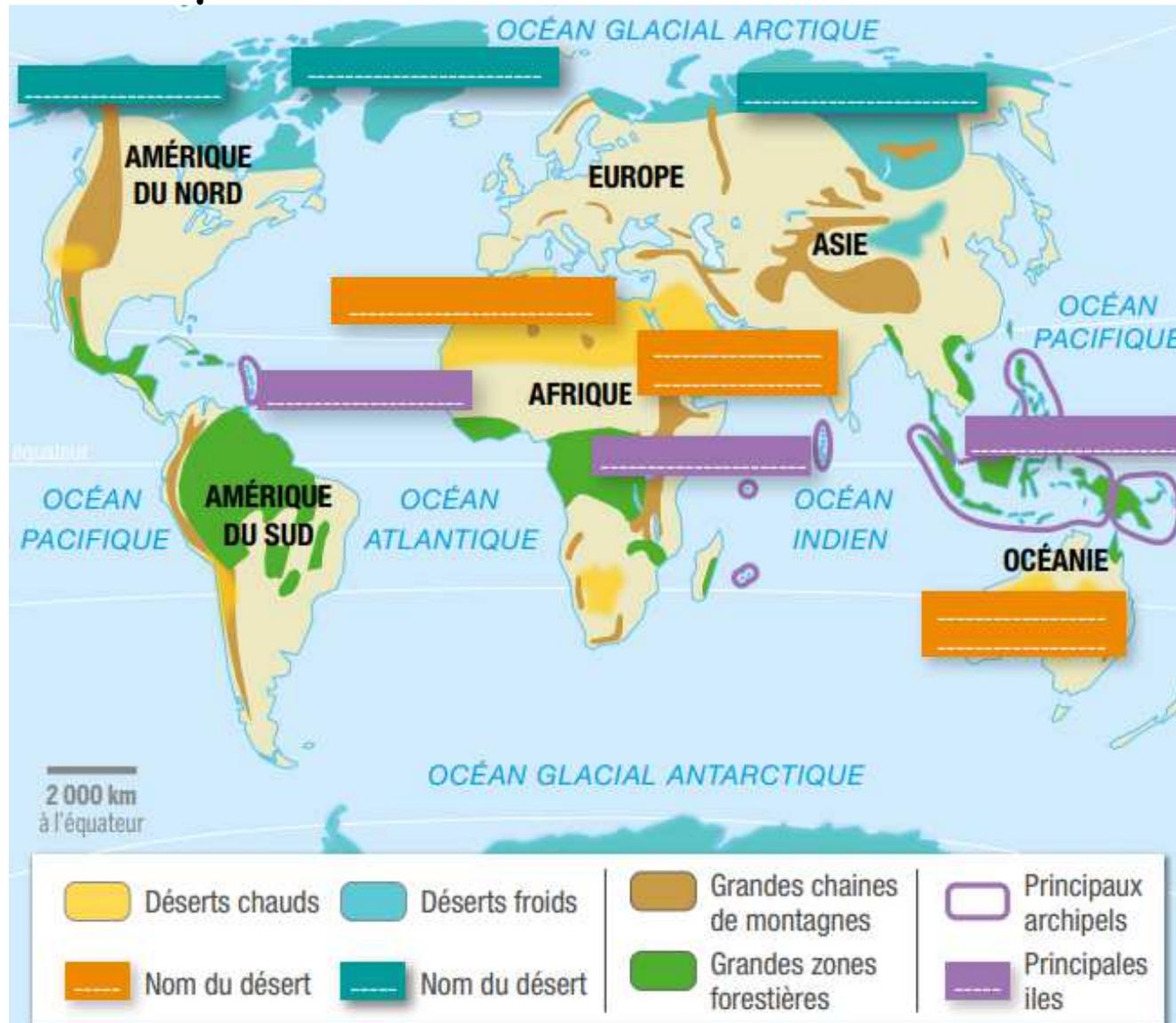
II - Les espaces de faible densité

A - Les espaces à fortes contraintes naturelles

Les espaces à forte contrainte naturelle



Les espaces à forte contrainte naturelle

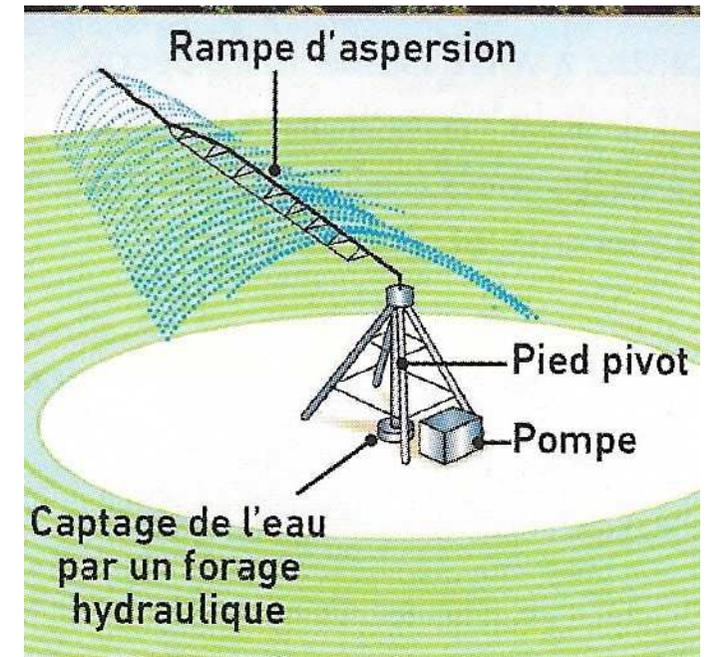


A - Les espaces à fortes contraintes naturelles

Trace : Les espaces à forte contrainte naturelle rendent difficile l'installation et la vie des habitants, les densités de population y sont donc faibles. L'aridité (fortes températures et précipitations faibles) dans les déserts chauds, les températures très basses, les sols gelés et le manque de précipitation dans les déserts froids, le froid et les pentes en haute montagne, la densité des forêts équatoriales et tropicales rendent l'agriculture et les conditions de vie compliquées.

B - S'adapter et dépasser les contraintes

Tirer partie des ressources dans le désert libyen

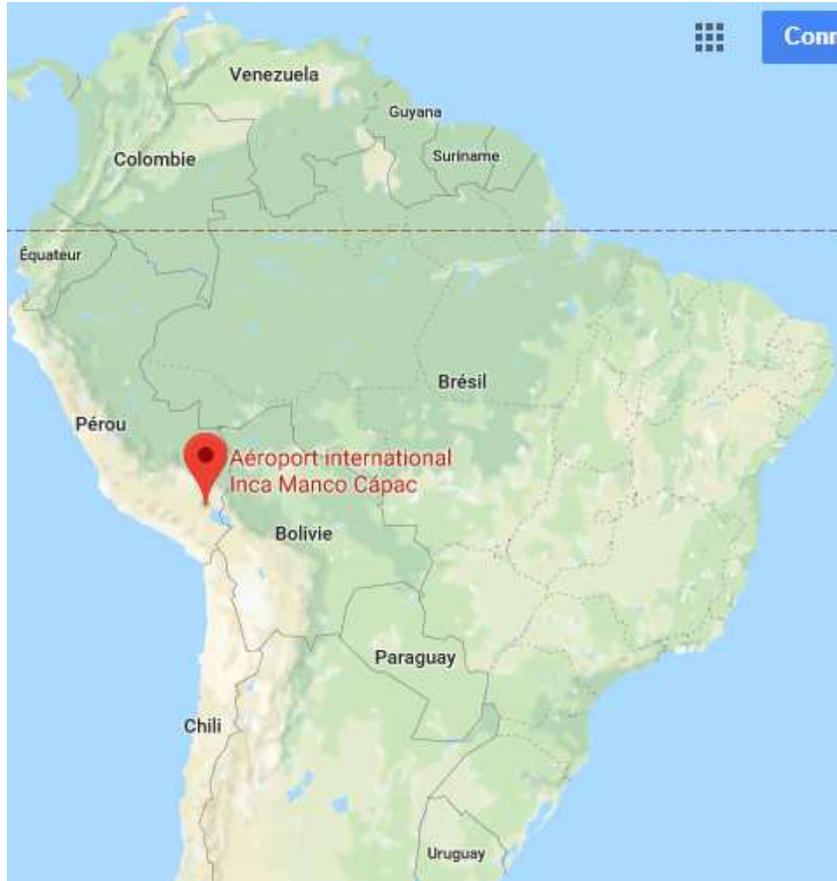


Manuel Lelivrescolaire
2016, p. 219.

Aménager la montagne : des terrasses dans l'Himalaya



Aménager pour rompre l'isolement : L'aéroport Manco Capac au Pérou



Situé à une altitude de 3 826 mètres, c'est un des aéroports dont l'altitude est la plus élevée au monde.

Dépasser les contraintes et les transformer en atouts



Le Machu Picchu, site inca installé sur le versant oriental des Andes, à 2430 m d'altitude, dans le sud du Pérou. L'ensemble a été construit par les Incas au XVe siècle...Il regroupe une ville entière avec son observatoire astronomique, ses temples, son palais royal, ses centres artisanaux, ses quartiers d'habitation, sa zone militaire, ses terrasses agricoles...C'est aujourd'hui le site le plus fréquenté du Pérou...sur place, tout est fait pour que le touriste sorte son porte-monnaie. L'entrée du monument coûte 126 soles péruviennes, soit environ 35 euros. Mais à cela s'ajoute le prix du transport : 103 dollars en train aller et retour depuis Agua Calientes, la localité la plus proche. Sans parler du bus navette pour emprunter la piste en terre entre Agua Calientes et l'entrée du site : 24 dollars aller et retour. Et on ne parle pas du prix de l'hébergement et de la nourriture...

B - S'adapter et dépasser les contraintes

Trace : L'homme a su s'adapter à ses espaces à fortes contraintes pour les rendre habitables, en tirant parti des ressources disponibles et en aménageant. Pour cultiver, il a pu forer l'eau des nappes phréatiques en plein Sahara ou encore aménager des terrasses dans l'Himalaya. Pour rompre l'isolement, il a construit des aéroports en haute montagne (Aéroport Manco Capac au Pérou). Enfin, le développement du tourisme a pu transformer une contrainte en atout (Macchu Picchu dans les Andes).

C- Des espaces exploités mais fragiles

Le Machu Picchu menacé par le tourisme de masse

En avril 2012, des représentants de l'Unesco ont calculé que le nombre moyen de visiteurs quotidiens s'établissait autour de 3000 personnes, soit plus du million par an. Et que la fréquentation avait progressé de 10 à 15 % par an au cours des trois années précédentes. Ces chiffres dépassent la limite fixée par l'organisation elle-même pour protéger le Machu Picchu «des risques d'érosion et de glissements de terrain» : 2500 personnes par jour, soit un peu plus de 900.000 par an.

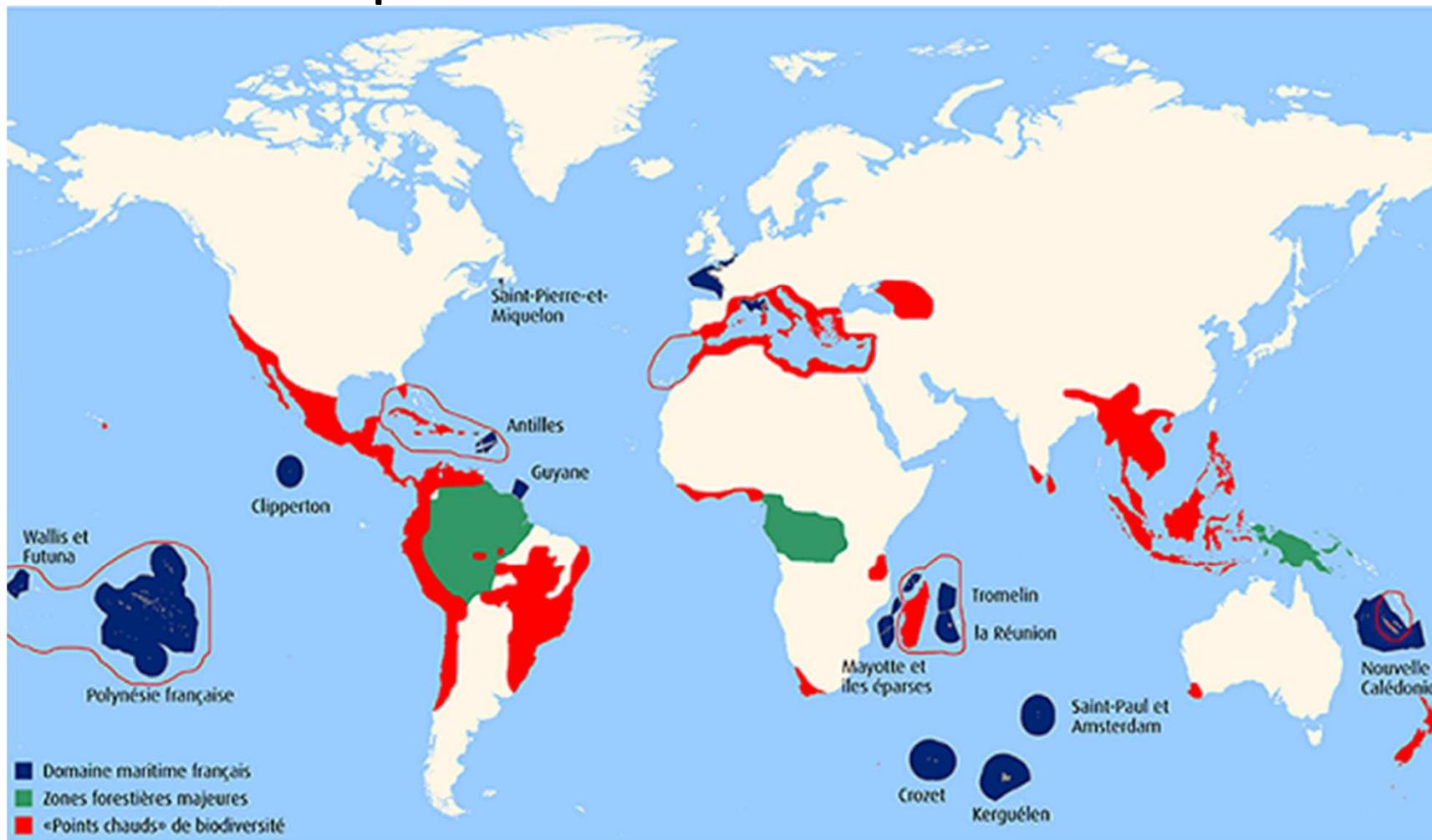
<http://geopolis.francetvinfo.fr>

Une mine d'or illégale en Amazonie



Le Pérou a déclaré ce lundi l'état d'urgence dans 11 districts de la région de Madre de Dios, dans le sud-est du pays, en Amazonie, après y avoir détecté des niveaux de mercure anormalement élevés, liés aux nombreuses mines illégales. Selon un rapport des autorités environnementales, il a été détecté dans ces zones une "pollution par le mercure des eaux des rivières, des espèces marines et de la population à des niveaux supérieurs aux limites autorisées". Plusieurs ethnies de la région présentent ainsi des niveaux excessifs de mercure dans l'organisme "ce qui entraîne des problèmes de santé sérieux, chroniques et complexes, particulièrement chez les enfants et les femmes enceintes", explique le rapport.

Les points chauds de la biodiversité



C- Des espaces exploités mais fragiles

Trace : Les espaces de faible densité, par leur mise en valeur et leur exploitation, sont de mieux en mieux reliés au monde. Mais, à cause de la pression sur les ressources et de la croissance démographique, se pose le problème de la préservation de ces espaces, notamment dans les zones de grande biodiversité (points chauds de la planète).