

NOM, Prénom :**Classe :****Géographie :****2) Comment l'Inde a-t-elle amélioré le niveau de vie de sa population ?**

. Avec près de 1,2 milliard d'habitants, l'Inde est devenue le 2^{ème} pays le plus peuplé du monde. Depuis 60 ans, l'Etat indien doit relever le défi du développement : maîtriser les naissances, répondre aux besoins de la population, diminuer les inégalités sociales... Mais le gouvernement et la population prennent peu à peu conscience des risques liés à la destruction massive de l'environnement.

Document n°1 : Statistiques du développement de l'Inde.

	1950	2022
Nombre d'habitants	360 millions	1,2 milliard
Revenu moyen par habitant	630 Euros par an	980 Euros par an
Espérance de vie	32 ans	64 ans
Taux d'alphabétisation	18 % Hommes : 27 % Femmes : 9 %	65 % Hommes : 76 % Femmes : 54 %
Mortalité infantile	146 pour mille	66 pour mille
Taux de fécondité	6,3 enfants par femme	2,7 enfants par femme

1/ Pression démographique et développement :

- Pourquoi peut-on dire que, en Inde, la pression démographique est devenue très forte ?

.....

.....

- Pourquoi peut-on dire que, depuis 60 ans, les conditions de vie se sont nettement améliorées en Inde ? Donnez deux réponses.

.....

.....

.....

Document n°2 : Un village du Pendjab après la "révolution verte".

. Dans les années 1960, la Révolution verte fut un grand programme de modernisation de l'agriculture en Inde (machines agricoles, engrais...).

« Nous voici à Khandoï, gros village à 120 km de New-Delhi, dans la plaine du Gange. La pauvreté recule. Toutes les terres sont maintenant irriguées grâce aux puits tubés à pompe électrique. Les nouveaux blés combinés aux engrais chimiques donnent plus de 3000 kg par hectare contre 1200 kg en 1960. Progrès aussi pour la canne à sucre, le bétail et le lait.

Ces résultats s'accompagnent d'autres changements. Le commerce se développe. Encouragées par l'électrification de la campagne, des petites industries se mettent à produire des batteuses, des pompes d'irrigation, des pièces détachées. Des garages réparent les camions et les tracteurs qui sont de plus en plus nombreux. Des biens de consommation apparaissent : bicyclettes, radios, vêtements. Et les nouvelles routes en dur favorisent l'expansion générale, dans un fouillis d'autobus, de chars à bœufs, de voitures à cheval.

Pourtant, malgré tous ces progrès, certains habitants sont inquiets : plusieurs terres sont déjà saturées de produits chimiques et semblent de moins en moins fertiles. La qualité de l'eau potable aussi s'est dégradée à cause de la pollution des nappes souterraines... Si la population de Khandoï continue d'augmenter, il faudra bientôt trouver de nouvelles méthodes de développement. »

2/ La « Révolution Verte » :

- D'après le doc.2, qu'est-ce que la Révolution verte ?

.....

.....

- D'après le doc.2, quels sont les effets positifs de la Révolution verte ?

.....

.....

- Quels sont les effets négatifs de la Révolution verte à Khandoï ?

.....

.....

- Selon vous, la Révolution verte est-elle un véritable projet de développement durable ? Pourquoi ?

.....

.....

Document n°3 : Le “décollage industriel” de l’Inde.

Grâce au programme de « décollage industriel », les entreprises étrangères sont autorisées, et même encouragées à installer leurs usines en Inde où les salaires des ouvriers sont beaucoup moins chers que dans les pays riches.

Et elles s’y précipitent. Par exemple, dans le secteur automobile des marques comme Peugeot, Mercedes ou Maruti Suzuki ont ouvert des centaines d’usines, créé des dizaines de milliers d’emplois et vendu des millions de véhicules.

Mais cette multiplication des sites industriels ne s’accompagne pas que de bonnes nouvelles pour la population indienne. Exemple à Firozabad, un très gros centre industriel au Nord de l’Inde où l’air est vicié par la fumée de près de 250 cheminées. On y fabrique des petits bracelets de verre qui sont ensuite exportés dans le monde entier.

D’après une enquête récente, sur les 250 000 ouvriers travaillant dans l’usine, 60 000 auraient moins de 14 ans. Pour éviter le regard des inspecteurs du travail, on les fait travailler de préférence la nuit. Dans une chaleur suffocante, on peut les voir plonger de longs tubes dans les fours pour chauffer le verre à vif et lui donner sa forme en soufflant à l’intérieur.

3/ Le « Décollage Industriel » :

- D’après le doc.3, qu’est-ce que le « décollage industriel » de l’Inde ?

.....

.....

.....

- Quels sont les effets positifs de ce décollage industriel ?

.....

.....

.....

- Quels sont les effets négatifs de cette industrialisation ?

.....

.....

.....

- Selon vous, le décollage industriel est-il un véritable projet de développement durable ? Pourquoi ?

.....

.....

NOM, Prénom :**Classe :****Géographie :****2) Comment l'île de Madagascar peut-elle nourrir sa population tout en préservant son environnement ?**

. Madagascar est une île en marge de l'Afrique qui compte plus de 20 millions d'habitants. C'est l'un des pays les plus pauvres du monde avec un revenu annuel moyen de 330 € par habitant, une espérance de vie à moins de 60 ans et un taux d'alphabétisation inférieur à 70 % de la population (IDH 0,45).

Face à l'urgence du développement, le gouvernement de Madagascar envisage deux voies possibles : l'augmentation des terres agricoles pour distribuer aux paysans et la mise en place de nouveaux sites touristiques pour faire venir des visiteurs étrangers.

1/ Développement économique et protection de la Nature :

- *Quelle est la situation économique de l'île de Madagascar ?*

.....

.....

- *Pourquoi est-il urgent de créer des projets de développement à Madagascar ?*

.....

.....

Document n°1 : Les défrichements et le développement de l'agriculture.

Pour cultiver, à Madagascar comme ailleurs, il faut des terres : au minimum 5 hectares par famille. Quand la pression démographique augmente, se sont souvent les forêts qui font les frais de cette nécessité.

Exemple dans le massif forestier de Mikéa à l'Ouest de Madagascar : entre 1996 et 2015, plus de 55 % de la forêt a été *défrichée*. Comment ? Par la technique du brûlis, la forêt est incendiée pour faire de la place, remplacer les arbres par des champs, et fertiliser le sol par ses cendres. Des familles de paysans pauvres viennent alors s'y installer. Mais ce n'est pas une solution durable car, souvent, au bout de quelques années, la terre devient stérile : les plantes (mil, maïs, cacao...) ne poussent plus. Les paysans doivent alors brûler de nouvelles terres ou bien utiliser des engrais et des machines qui sont beaucoup trop chers pour eux. Résultat : les terres sont soit abandonnées soit récupérées par de riches propriétaires.

Mais l'impact de ces défrichements sur l'environnement s'est avéré dévastateur. La déforestation a entraîné la disparition presque totale de nombreuses espèces animales et végétales qui, pour certaines, représentaient des compléments importants dans l'alimentation des populations locales.

2/ Les « défrichements agricoles » :

- *A quoi servent les « défrichements » sur l'île de Madagascar ?*

.....

.....

- *Pourquoi, dans un premier temps, les défrichements ont-ils permis d'améliorer les conditions de vie des paysans pauvres de Madagascar ?*

.....

.....

- *Pourquoi, finalement, cette solution n'a-t-elle pas permis un développement durable pour la population ?*

.....

.....

Document n°2 : Développer un tourisme rural, écologique et social.

Le tourisme existe déjà à Madagascar mais les infrastructures (hôtels de luxe, commerces, activités...) sont essentiellement situées le long des côtes et des plages. Développer un tourisme rural, cela signifierait créer des zones d'accueil au centre du pays, au plus près de la forêt tropicale et des populations locales.

Bien entendu, il ne s'agirait pas de construire de grands complexes hôteliers coupés du monde mais des gîtes disposant du confort minimum (eau courante, électricité, nourriture) nécessaire aux visiteurs venus des pays riches pour admirer les splendeurs de la nature locale.

Les avantages de ce type de démarche seraient multiples puisque, d'un point de vue économique, cette augmentation du tourisme apporterait de nouvelles quantités de monnaies étrangères (euros, dollars...) venues qui participeraient à un enrichissement global du pays.

D'un point de vue social, un village rural qui accueillerait des touristes verrait sa vie profondément bouleversée puisque, là où il n'y avait que des paysans, il y aurait besoin d'hôteliers, de commerçants, de guides, d'artisans, de mécaniciens...

Enfin, d'un point de vue environnemental, ce nouveau type de tourisme garantirait la protection de la forêt tropicale puisque les touristes viendraient justement pour la découvrir : les paysans comprendraient d'eux-mêmes que leur meilleur atout n'est plus de détruire la forêt pour la défricher, mais bien de la préserver.

3/ Le « tourisme rural » :

- *D'après le doc.2, qu'est-ce que le « tourisme rural » ?*

.....

.....

- *Quelles autres zones de tourisme existaient déjà à Madagascar ?*

.....
.....

- *Pourquoi des touristes étrangers sont-ils intéressés par le tourisme rural ?*

.....
.....

- *Pourquoi le développement du tourisme rural serait une bonne solution pour le développement durable des campagnes de Madagascar ?*

.....
.....

.....

Document n°3 : Les atouts et les limites du tourisme rural.

A Ibity (un village des Hauts plateaux qui a ouvert des gîtes de tourisme rural), le prix d'un séjour de trois jours est de 35 € par personne. Cette somme est reversée à l'association villageoise et permet d'acheter la nourriture pour les touristes : la viande est achetée en ville mais tout le reste est acheté aux épiciers et agriculteurs du village. Elle permet aussi d'acheter des meubles fabriqués directement par le menuisier du village et de payer tous les villageois qui interviennent dans le séjour (guides, cuisiniers...). Il reste même un bénéfice pour des projets de la commune (bâtiments scolaires, routes...). Tout ça pour 35 € : une somme dérisoire pour des touristes venus d'Europe ou d'Amérique du Nord.

Bref, le tourisme rural, ça marche... Et pourtant, certains villageois ne cachent pas leurs inquiétudes : ils deviennent de plus en plus dépendants des touristes étrangers. Cette année, ils viennent mais l'année prochaine ? Que se passerait-il dans le village si, tout à coup, ils ne venaient plus ? Les touristes voyagent pour se détendre et ils changent d'avis très facilement : une crise économique, un problème de transport, une épidémie, une menace d'attentat terroriste... Au moindre risque, les réservations s'effondreraient et que resterait-il aux villageois qui ont abandonné leurs cultures ? De quoi se nourriraient-ils ?

Non, aucune solution n'est parfaite alors, tant que le tourisme fonctionne, les villageois investissent dans la seule valeur sûre du développement : l'école.

- *Mais pourquoi, malgré les progrès qu'il apporte, le tourisme rural n'est-il pas une « solution parfaite » pour les habitants de Madagascar ?*

.....
.....

.....

NOM, Prénom :

Classe :

Géographie :

2) Comment le Brésil peut-il assurer les besoins en énergies de sa population et de son développement ?

. Le Brésil est un pays émergent (IDH 0,78) et, avec environ 210 millions d'habitants, c'est aussi le cinquième pays le plus peuplé du monde. Grâce à de vastes ressources naturelles et à de nombreux investissements, il connaît un développement économique rapide mais cette croissance est très consommatrice en énergie : le pays devrait doubler sa consommation d'énergies (pétrole, électricité...) d'ici 20 ans. La population augmente et se modernise : chaque habitant consomme de plus en plus d'énergie (voiture, chauffage, électroménager...). Et, malgré ses ressources naturelles importantes, le Brésil doit de plus en plus investir dans les énergies renouvelables.

Document n°1 : Statistiques du développement du Brésil.

	1970	2022
Nombre d'habitants	95 millions	210 millions
Revenu moyen par habitant	330 Euros par an	7 100 Euros par an
Espérance de vie	55 ans	75 ans
Consommation d'énergie (en kg de pétrole par habitant)	700 kg de pétrole par an	1 400 kg de pétrole par an

1/ Développement économique et consommation d'énergie :

- *Quelle est la situation économique du Brésil ? Les conditions de vie se sont-elles améliorées ou dégradées depuis 1970 ?*

.....

.....

.....

- *Pourquoi la population du Brésil consomme-t-elle de plus en plus d'énergie ?*

.....

.....

.....

Document n°2 : L'exploitation du pétrole au Brésil.

A l'heure où la plupart des pays du monde s'inquiètent de leur approvisionnement en pétrole et en gaz et de la montée permanente de leur prix, le Brésil peut se montrer confiant.

Pourtant, les énergies fossiles (pétrole et gaz) représentent à elles seules 51 % de l'énergie consommée au Brésil mais, grâce à la découverte régulière de nouveaux gisements sur son territoire, le pays produit aujourd'hui près de 2 millions de barils de pétrole par jour et peut se déclarer autosuffisant (il n'a plus besoin d'acheter de pétrole à l'étranger).

Et les prospections continuent notamment dans les sous-sols de la forêt amazonienne et le long des côtes. En 2017, un nouveau gisement a été détecté au large de Rio de Janeiro, à une profondeur de 8 km sous le niveau de l'océan. Si ce gisement *offshore* était exploité, il augmenterait à lui seul les capacités de production du Brésil d'environ 60% !

Mais l'avenir du Brésil est-il seulement dans le pétrole ? Comme partout ailleurs, les énergies fossiles dégagent toujours plus de gaz à effet de serre et amplifient le réchauffement climatique qui touche notamment les régions les plus sèches du Brésil. De plus, l'extraction du pétrole est elle-même très polluante et détruit de plus en plus d'hectares de forêt amazonienne et de fonds marins. Ainsi, même si les réserves restent importantes, il semble évident que le développement du Brésil devra se baser de plus en plus sur les énergies renouvelables et les biocarburants.

2/ Toujours plus de pétrole :

- *Quelle est la part des énergies fossiles dans la consommation d'énergie du Brésil ? Pourquoi le Brésil est-il « autosuffisant » ?*

.....

.....

- *Pourquoi le Brésil peut-il continuer à utiliser toujours plus de pétrole pour assurer son développement ?*

.....

.....

- *Mais quels sont les problèmes posés par cette exploitation du pétrole ? Quelles solutions doivent être envisagées ?*

.....

.....

.....

Document n°3 : Vers un développement plus fort mais plus durable ?

Parmi les énergies renouvelables, le Brésil développe essentiellement *l'hydroélectricité* (qui représente déjà près de 15% de sa production d'énergie).

La raison de ce choix est assez simple : le territoire du Brésil est parcouru par d'immenses fleuves sur lesquels sont construits de grands barrages associés à des centrales hydroélectriques parmi les plus puissantes du monde. Ainsi, les villes du Nord-Est du pays sont déjà essentiellement alimentées par ce type de centrales non-polluantes. Mais ce n'est toutefois pas encore suffisant puisque près de 250 000 familles de la région n'ont encore jamais eu l'électricité chez elles...

Dans le même temps, le Brésil a utilisé ses immenses ressources agricoles pour devenir le 2^{ème} producteur mondial *d'éthanol* ! Il s'agit d'un *biocarburant* produit à partir de la canne à sucre et qui permet de remplacer tout simplement l'essence dans les moteurs des voitures, des camions, des autobus... Alors le Brésil cultive toujours plus de canne à sucre mais cela n'a pas que des avantages : la forêt amazonienne continue d'être détruite pour dégager de nouveaux champs et une grande partie des paysans brésiliens n'a pas suffisamment de terres pour simplement cultiver de quoi se nourrir.

3/ De plus en plus d'énergies renouvelables :

- *Rappel : Qu'est-ce qu'une « énergie renouvelable » ?*

.....

- *Parmi les énergies renouvelables, laquelle est la plus développée par le gouvernement brésilien ? Pourquoi ?*

.....

- *Qu'est-ce que « l'éthanol » ? A quoi sert-il ? Comment le Brésil en produit-il de plus en plus ?*

.....

- *Malgré ces progrès, quels sont les problèmes posés par ces énergies renouvelables au Brésil ?*

.....
