

Activité 3 : Étude de Cas – le Bangladesh : un espace densément peuplé face au changement climatique

Cadre de travail	<ul style="list-style-type: none"> - les sources en géographie, analyser un document, contextualiser, langage cartographique - manuel + documents joints - 1 à 3 élèves - 3h (2h + 1h)
-------------------------	--

1° - Situer, contextualiser

- Q° 1 (Manuel docs. 1 et 4 pp. 38-39) – Situez le Bangladesh en Asie.

→ Le Bangladesh est un pays tropical d'**Asie du Sud** entre l'Inde et le Myanmar, **au bord du golfe du Bengale.**

- Q° 2 (Manuel docs. 1,3 et 4 pp. 38-39) – Quelles sont les particularités du milieu naturel au Bangladesh ?

→ **Principalement constitué d'un delta, il est alimenté par trois grands fleuves (le Gange, le Brahmapoutre et la Meghna) qui descendent de l'Himalaya et se jettent dans le Golfe du Bengale. Le Bangladesh baigne dans un environnement fluvial et maritime marqué par des altitudes très basses : 80 % du territoire est situé à moins de 12 mètres d'altitude. Ces vastes plaines alluviales, alimentées par les pluies de la mousson, sont très fertiles pour les rizières.**

- Q° 3 (Manuel docs. 1 et 5 pp. 38-39) – Décrivez la répartition de la population au Bangladesh.

→ Le Bangladesh (**167, 1 millions d'habitants**) est un **petit territoire** (143 998 km²) **très densément peuplé** (1173 hab./km²) (espace plein = **foyer mondial de peuplement de l'Asie du Sud**). La population, **majoritairement rurale** (65%), **s'amasse le long des fleuves (parfois sur les chars), sur de vastes plaines alluviales et sur le littoral du golfe du Bengale.** Le « processus d'urbanisation » concerne **quelques grandes agglomérations, en particulier Dhaka** (18 millions d'habitants), Chittagong ou Khulna. Les zones de faibles densités peu nombreuses, inférieures à 250 hab./km², correspondent à des reliefs collinaires situés à l'est de

Chittagong le long de la frontière avec l'Inde et le Myanmar et à la forêt de mangroves des Sundarbans au sud-ouest.

> **Correction**

pause

2° - Le Bangladesh face aux aléas

A

Malgré la croissance, les inégalités continuent de grandir au Bangladesh

Malgré une croissance économique de près de 6 % par an, qui a permis au taux de pauvreté de chuter de 44,2 % en 1991 à 15 % en 2016-2017, les inégalités continuent de grandir au Bangladesh. Selon un rapport 2018 de la Banque mondiale [...], le pays est classé cinquième derrière l'Inde, le Nigeria, le Congo et l'Éthiopie concernant l'extrême pauvreté. Près de 24,1 millions de Bangladais vivent avec moins d'1,90 dollars par jour, sur une population de 160 millions d'habitants.

L'écart entre riches et pauvres continue de grandir au Bangladesh, alors que le pays fait partie des pays où le nombre de très grosses fortunes progresse le plus rapidement. [...]

Le Bangladesh devrait également connaître la troisième plus forte croissance au monde du nombre de grosses fortunes durant les cinq prochaines années, selon un nouveau rapport publié par l'institut américain Wealth-X. Selon le rapport de l'organisation, le nombre de millionnaires dans le monde (gagnant entre 1 et 30 millions de dollars nets par an) a augmenté d'1,9 % par rapport à 2018 et compte aujourd'hui 22,4 millions de personnes. Le rapport ajoute que ce chiffre devrait encore augmenter de 6,2 % sur les cinq prochaines années. L'augmentation des inégalités entre riches et pauvres montre la disparité de la distribution des richesses au Bangladesh, selon les analystes. « Il est vrai que le Bangladesh progresse rapidement. Pourtant, la distribution des richesses n'est pas suffisamment équitable et les discriminations sont encore répandues. Il y a également une tendance trop fréquente à s'enrichir par des moyens illégaux ou immoraux », explique Anu Muhammad, professeur d'économie à l'université Jahangir Nagar de Dhaka. Le Bangladesh a encore beaucoup à faire pour assurer un salaire décent à la classe ouvrière, une politique fiscale équitable, une protection sociale et une hausse de l'emploi, poursuit-il. « La réussite économique du pays est ternie par la multiplication des écarts de richesse, ce qui est dangereux. Aucun progrès ne peut être durable si nous ne parvenons pas à réduire les discriminations et les inégalités. » [...]

Publié le 23/01/2019, Stephan Uttom / ucanews

- Q° 4 (Manuel docs. 1 et 4 pp. 38-39) – Quels aléas affectent le Bangladesh ? En quoi la très faible altitude de la majeure partie du pays accroît-elle les risques ?

→ Les cinq dangers naturels, tous liés à l'eau et annuels, sont les **cyclones (vents et pluie) et les tornades**, la **mousson (pluies importantes)**, la **montée des eaux des fleuves** qui génèrent des inondations, **l'élévation du niveau de la mer** qui provoque aussi des inondations/submersions et la salinisation des terres, et les **raz de marée**. **La**

très faible altitude est un facteur aggravant vis-à-vis des risques **car les inondations liées à la montée du niveau des fleuves et/ou de la mer concernent très vite une importante partie du pays.**

- Q° 5 (Manuel docs. 1, 2 et 4 pp. 38-39 + doc. A) – **Pourquoi la densité de population et le contexte économique et social accentuent la vulnérabilité humaine ?**

→ * La densité de population **accroît la pression sur l'espace**, rend **chaque catastrophe plus meurtrière et plus difficile à gérer** et donne souvent lieu à **d'importants mouvements de populations.**

* La pauvreté de cet État, qui fait partie du groupe des PMA, comme celle des populations, **limite les capacités de prévention des risques**, par exemple par **l'édification d'ouvrages de protection contre les inondations et les vagues de tempêtes ou de gestion des crises et de leurs conséquences.**

* **La corruption** très répandue, augmente le risque de détournements de fonds dédiés à des aménagements de protection ou conduit à des travaux bâclés, non conformes pour réduire les coûts.

- Q° 6 (Manuel docs. 6,7 et 8 pp. 40-41) – **Quels sont les effets du dérèglement global sur les risques naturels au Bangladesh ?**

→ Le changement global **aggrave les risques naturels existants en les intensifiant et en les multipliant.**

* Les aléas climatiques **plus intenses et plus fréquents** (inondations notamment) **renforcent la vulnérabilité** du milieu et des populations : le changement a pour principale conséquence d'augmenter le volume des inondations et leur pouvoir destructeur. Ceci est dû à la fois à **l'augmentation du volume des précipitations lors de la mousson**, à la **fonte des glaciers de l'Himalaya** et à **l'augmentation de la fréquence des cyclones et l'intensification des moussons.**

* **L'élévation du niveau de la mer** est un changement également dommageable, les terres agricoles menacées par **l'accélération de l'érosion des berges et des chars** et par leur **salinisation**. Paradoxalement, **d'autres zones** situées à l'ouest et à l'est sont, quant à elles, exposées de plus en plus à la **sécheresse.**

3° - Un territoire en transition qui tente de s'adapter



Le cyclone Amphan sème le chaos dans le delta du Gange

Située entre terre et eau, la région des Sundarbans est en première ligne face aux nombreux cyclones qui balayent le golfe du Bengale. Cette fois encore, ses habitants ont tout perdu dans la tempête.

Un désastre dans la réserve naturelle des Sundarbans

●●● Le cyclone Amphan a été l'un des plus violents de ces dernières décennies dans le golfe du Bengale, avec des pointes de vent à 185 km/h. Il a touché terre le 20 mars dans le delta du Gange et du Brahmapoutre, à la frontière de l'Inde et du Bangladesh, en direction du nord. Plus de 2,9 millions d'habitants avaient été évacués, ce qui a permis de limiter le bilan à 86 morts côté indien, 27 morts côté bangladais. Dix millions de personnes ont vu leur logement endommagé ou détruit, 21600 km² de terres agricoles ont été inondés par la mer, des centaines de kilomètres de digues emportés et plus de 5000 arbres déracinés dans la célèbre mangrove des Sundarbans.

C Une mortalité en baisse mais une vulnérabilité qui augmente

«Au Bangladesh, cyclones et inondations tuent de moins en moins de personnes. Le gouvernement, des ONG, la communauté internationale ont mis en place des politiques et des actions assez efficaces de prévention et de prévision : meilleure information des populations, systèmes d'alerte plus performants permettant de mieux gérer les phases d'urgence, aménagements de digues, préservation de la mangrove, développement de jardins flottants à base de jacinthes d'eau, notamment dans les Sundarbans. Pourtant les risques sont toujours présents et les effets du changement climatique global sont particulièrement sensibles dans le Sud du pays, fortement peuplé. Si le nombre de morts a diminué, la population n'en est pas moins victime de cyclones plus fréquents qui laissent peu de temps pour reconstruire, de vagues plus fortes qui gênent les pêcheurs. La vulnérabilité est aggravée par la pauvreté et la faiblesse des infrastructures. Sur le long terme, la résilience des populations est faible et l'environnement est l'un des facteurs qui poussent les agriculteurs et les pêcheurs du delta à migrer vers Dhaka et ses bidonvilles, de façon temporaire ou permanente.»

David Méchin, géographe et chercheur au Bangladesh en 2012, Belin, 2019.



7 Le développement des jardins flottants (Nazirpur)

D**E**

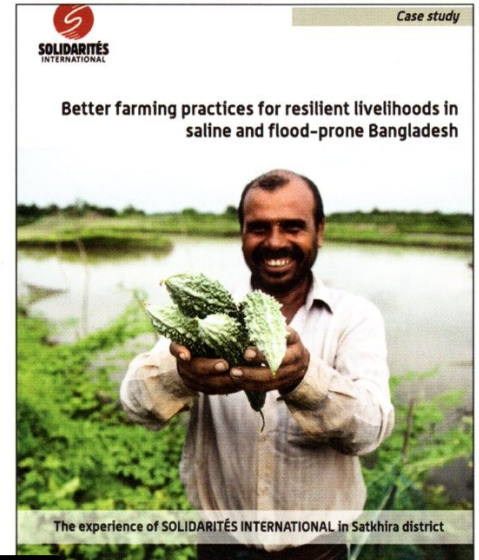
Des digues destinées à réduire les risques

G

Les écoles flottantes du Bangladesh

« Dans le district de Chalan Beel, une vingtaine d'écoles flottantes sillonne cette zone de lacs et rivières grossis par les inondations et un climat toujours plus capricieux. "Nous pouvons aller en classe même lorsque nos maisons sont à peine au-dessus de l'eau", se réjouit une écolière. Certaines écoles comptent un étage et même des équipements de jeu pour la récréation. Les enfants peuvent utiliser des ordinateurs alimentés grâce à des panneaux solaires. La nuit, au tour des adultes de monter à bord pour apprendre à planter des cultures résistantes aux inondations. Pour un agriculteur, la montée soudaine des eaux peut anéantir le travail de toute une année. Le Bangladesh a investi plus de 400 millions de dollars dans une nouvelle agence consacrée à l'adaptation au changement climatique. Celle-ci planche sur des projets comme l'endiguement des inondations, la technologie de fermes flottantes. »

D'après *La Croix* et AFP, « Au Bangladesh, les eaux avancent, les hommes reculent »,
4 oct. 2018.

**F**

L'action de Solidarités International

Cette **ONG** aide les agriculteurs à diversifier leur production agricole, notamment en développant des productions adaptées à des eaux et à des sols salinisés.

Site

Solidarités International

- **Q° 7 – Justifiez l’affirmation suivante en proposant au moins deux arguments : l’eau au Bangladesh est à la fois une ressource et un risque pour les populations.**

→ L’eau est une **ressource vitale et un revenu** : **moyen de transport**, eau douce pour les **cultures irriguées** comme le riz, eau douce pour les usines textiles, eau saumâtre ou salée pour la **pêche et culture** des crevettes et des crabes, mais l’eau est aussi une **contrainte** : **inondation, érosion, pollution** des nappes potables par l’eau salée et par les industries textiles et aquacoles.

- **Q° 8 (Manuel docs. 9 et 10 p. 41 + docs. C, E, F, G) – Quels sont les différents moyens mis en œuvre pour faire face aux différents risques et quels acteurs interviennent ?**

→ * **À l’échelle locale**, les **productions villageoises** sont en **transition** afin de lutter contre les effets nocifs du changement climatique : **conversion** de rizières devenues infertiles en étangs d’élevage de crevettes et de crabes, **nouvelle variété** de riz plus résistante au sel...

* **A l’échelle nationale, l’État, l’Agence consacrée à l’adaptation au changement climatique et des acteurs divers publics et privés** (chercheurs, organisations internationales ou ONG) **expérimentent** de nouvelles possibilités d’adaptation sur le terrain comme si le Bangladesh était devenu un laboratoire de la lutte contre le changement climatique : cultures particulières, digues, fermes et jardins flottants, ...

* **À l’échelle internationale**, le gouvernement du Bangladesh **tente de peser** diplomatiquement dans les **négociations sur le climat**. Il s’est associé à d’autres États vulnérables pour former le « **Climate Vulnerable Forum** » et le **V20**. Lors de la COP 21, ces pays ont réclamé une limitation de l’augmentation de la température à 1,5 °C au lieu de 2 °C.

- **Q° 9 (Manuel docs. 2 et 7 pp. 38-40 + docs. B, C) – Est-ce que ces actions sont suffisantes ? De nouvelles contraintes apparaissent-elles ?**

→ * La **baisse du nombre de décès liés aux inondations et aux cyclones** est révélatrice des progrès sensibles effectués par ce pays.

* Pour autant, la **pauvreté**, les **fortes densités encore en progression** et les effets du **changement climatique** contribuent à la **persistance d’une vulnérabilité forte** des populations, notamment dans la partie méridionale du pays.

Les **intrusions salines** rendent progressivement **incultivables** les terres concernées et **réduisent la disponibilité en eau douce**. **La vie** des populations **devient impossible** dans les régions touchées par ce phénomène.

Le **développement de la culture des crevettes et des crabes** réduit la **capacité des paysans** à produire pour leur propre consommation. Elle génère aussi une **importante pollution de l'eau**.

L'exode rural vers les villes et en premier lieu la capitale Dacca s'accélère inexorablement, grossissant les **bidonvilles**.

Le **dérèglement global accélère inexorablement les effets des aléas naturels** rendant une **large partie du territoire bangladais condamné à plus ou moins long terme** si la communauté internationale ne réagit pas plus.

> **Correction**

pause

4° - Bilan

- Q° 10 – Réaliser un croquis de synthèse (travail à rendre).

1° - A l'aide de toute l'étude de cas, sélectionnez les informations essentielles correspondant à ces 3 pistes :

- ◆ le Bangladesh, un pays vulnérable face aux aléas
- ◆ des risques renforcés par le changement climatique
- ◆ un pays qui tente de s'adapter.

2° - Regroupez les informations qui renvoient au même thème.

3° - Sélectionnez et ne conservez que les informations cartographiables.

4° - Attribuez un figuré cartographique à chacune de ces informations (*cf. page intérieure 4° de couverture*).

5° - Consultez la correction prof proposée. Cette proposition est incomplète et n'est pas incontournable. Vous **devez** donc être plus complet dans votre travail et vous **pouvez** faire des choix totalement différents.

6° - Réalisez le croquis à l'aide du fond de carte fourni et en reprenant les consignes carto du cahier de méthode.

Travail à rendre le ...

> **Correction**