

EXERCICE 2 : Etude de cas comparée: Le Bangladesh et le Japon face aux risques

Capacités et méthodes évaluées : 3D Savoir lire, comprendre et apprécier des documents de nature différente, 8 Coopérer et mutualiser : travailler en commun pour faciliter les apprentissages individuels et l'autonomie.

ETUDE DE CAS : LE JAPON FACE AUX RISQUES

Groupe 1 : la vulnérabilité face aux risques



CONSIGNE : Analysez les documents puis répondez aux questions avec votre groupe.

- **PARTIE 1 : Présentation de l'espace étudié et de ses caractéristiques.**

- 1) Carte p. 34 : Localisez à l'échelle mondiale : A l'aide du document, localisez ce pays.
- 2) Doc. 1 : Situez en termes de densité : Relevez combien il y a d'habitants au Japon.
- 3) Docs. 1 et 2 : Situez en termes de densité : Relevez la densité moyenne du pays. Puis situez précisément les espaces les plus densément peuplés.
- 4) Doc. 1 : Situez en termes de développement : Caractériser le niveau de développement et la situation économique du pays (chiffres et adjectifs). A quelle catégorie de pays le Japon appartient-il d'après vos connaissances ?

- **PARTIE 2 : Vulnérabilité face aux aléas, et risques, catastrophes**

- 5) Doc. 2 : Nommez et localisez les aléas se produisant dans ce pays.
- 6) Docs. 2 et 3 : Montrez que la société de ce pays est très exposée à des risques de nature différente. Vous pouvez vous appuyer sur un exemple localisé.
- 7) Doc. 4 : Comparez le nombre de décès et le coût économique des catastrophes naturelles. Que peut-on en conclure ?
- 8) Doc. 5 : Ce bilan de la question 7) est-il confirmé par ce document ?

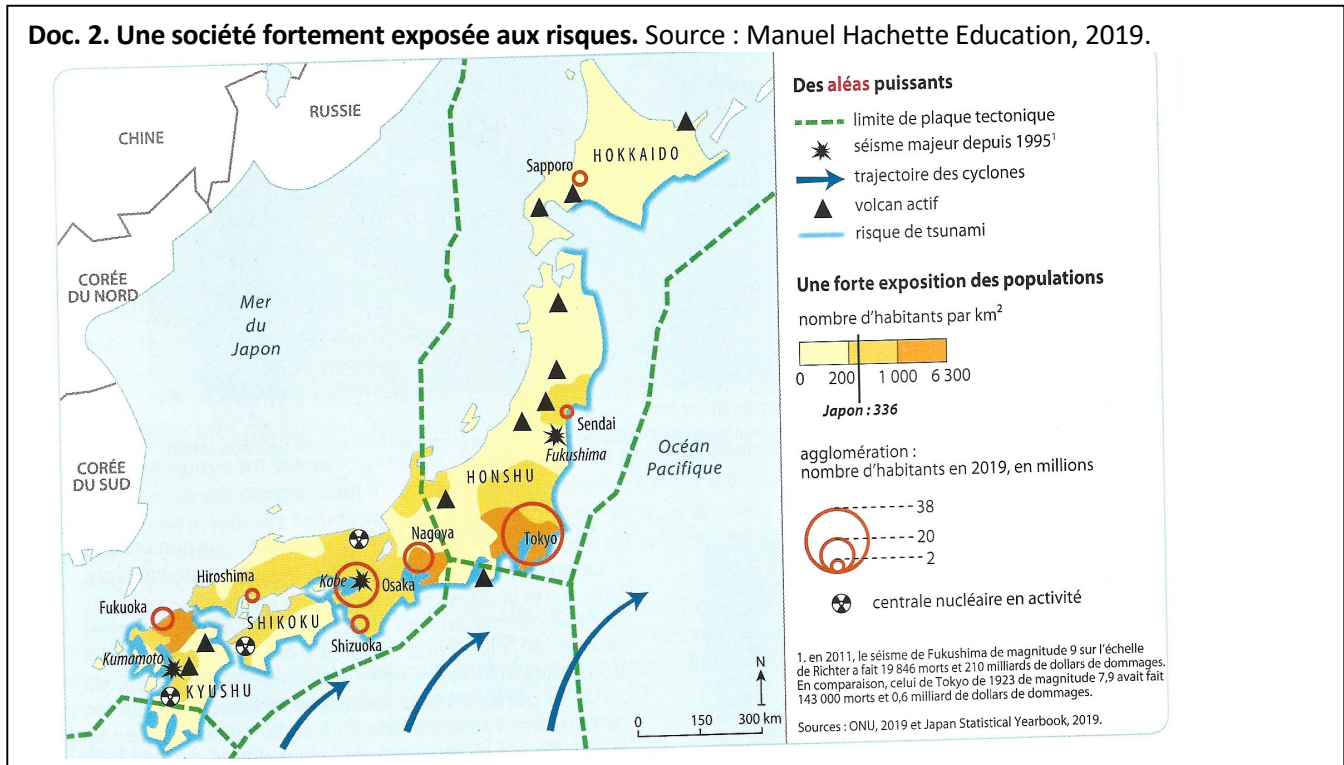
Documents :

Doc. 1. Quelques données sur le Japon. Source : Manuel Hachette Education, 2019.

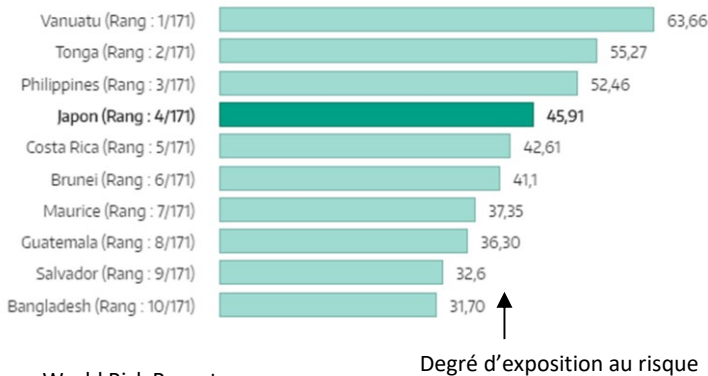
| Japon | Pour comparaison : France |
|---|---|
| Superficie : 377 972 km ² | Superficie : 551 695 km ² |
| Nombre habitants : 124,5 millions hbts (2023) | Nombre habitants : 68,6 millions hbts (2025) |
| Densité : 329 hbts/km ² | Densité : 117 hbts/km ² |
| IDH : 0,92 (2022) : 24 ^{ème} rang mondial | IDH : 0,91 (2022) : 28 ^{ème} rang mondial |
| PIB : 4 365 Milliards \$ (2024) : 3 ^{ème} rang mondial | PIB : 2 806 milliards \$ (2024) : 7 ^{ème} rang mondial |

Densité moyenne de peuplement dans le monde en 2023 : 61,7 hab/km², IDH moyen dans le monde en 2021 : 0,73.

Doc. 2. Une société fortement exposée aux risques. Source : Manuel Hachette Education, 2019.

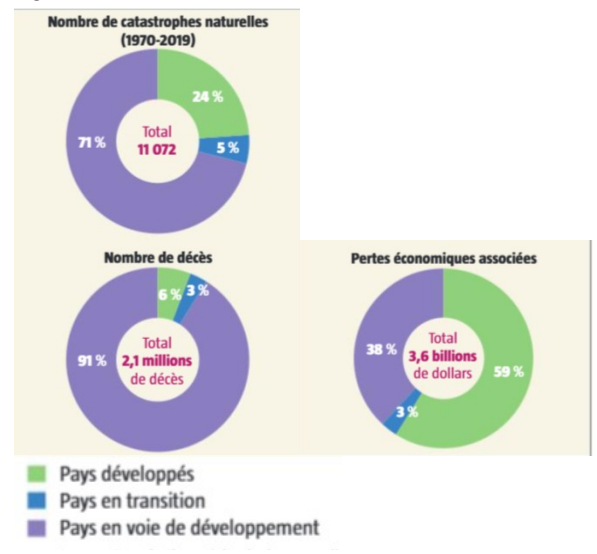


Doc. 3. Les 10 pays les plus exposés aux catastrophes naturelles.



Source : World Risk Report

Doc. 5. Niveau de développement et vulnérabilité aux risques (2021). Source : Organisation météorologique mondiale, Novethic, 2021.



Doc. 4. Bilan de catastrophes au Japon. Sources diverses, 2021.

| | | |
|---|---|--|
| Chaque année le Japon dépense pour la gestion des catastrophes | 35 milliards d'euros | 5 % du budget de l'Etat |
| Si la catastrophe est énorme | | 10 % du budget de l'Etat |
| Ex : tsunami et le séisme de 2011 (avec catastrophe nucléaire de Fukushima) | Au moins 137 milliards d'euros en 5 ans | |
| 2004 : séisme de magnitude 6,8 | 31 morts | 2 500 maisons effondrées, 1 200 bâtiments non-résidentiels effondrés. Coût total : 28 milliards \$ |
| 2020 : inondations | 82 morts | Coût total : 7 milliards d'euros |

EXERCICE 2 : Etude de cas comparée: Le Bangladesh et le Japon face aux risques

Capacités et méthodes évaluées : 3D Savoir lire, comprendre et apprécier des documents de nature différente, 8 Coopérer et mutualiser : travailler en commun pour faciliter les apprentissages individuels et l'autonomie.

ETUDE DE CAS : LE JAPON FACE AUX RISQUES

Groupe 2 : la gestion des risques



CONSIGNE : Analysez les documents puis répondez aux questions avec votre groupe.

- 1) Carte p. 34 : Localisez à l'échelle mondiale : A l'aide du document, localisez ce pays.
- 2) Docs. 1, 2, 3. Montrez que le Japon a développé des mesures de prévention et d'alerte des différents risques.
- 3) Doc. 4. Décrivez avec précision le bilan humain des différentes catastrophes et son évolution. Qu'en concluez-vous ?
- 4) Comparez les réponses 2) et 3). Que peut-on en conclure sur l'efficacité des systèmes d'alerte et de prévention selon vous ?
- 5) Docs. 3 et 5. Montrez que le pays cherche à se protéger des catastrophes, à mettre en place des aménagements et des mesures techniques pour limiter les impacts des risques naturels et technologiques.

Documents :

Doc. 1. Un exercice de préparation au risque sismique dès l'école primaire au Japon : une éducation aux risques.

Source : Manuel Hachette Education, 2019.

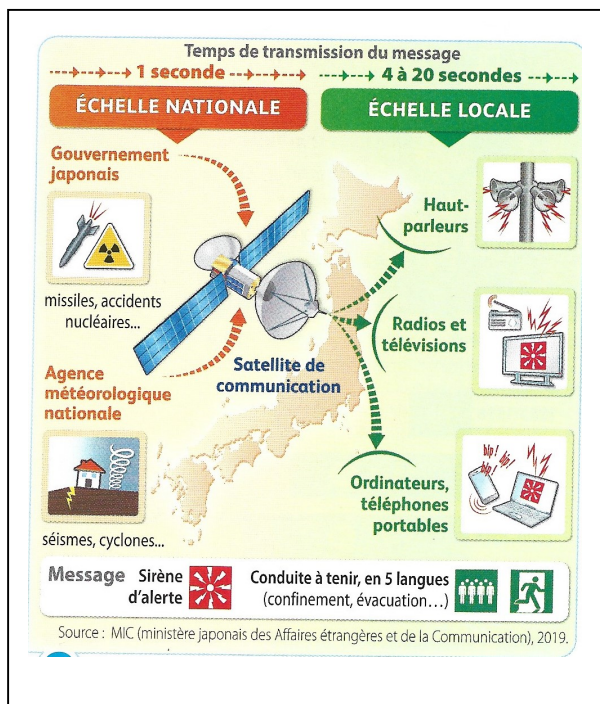


GRUPE 2, AIDE : VOCABULAIRE UTILE :

- La **gestion** d'un risque consiste dans sa prévention et la protection, cela a pour but d'empêcher la catastrophe de se produire ou d'en atténuer les effets.
- La **protection** consiste à construire des infrastructures de protection comme des digues limitant les risques de submersion marine, les Etats peuvent imposer des normes de fabrication (bâtiments antisismiques)...
- La **prévention** consiste en un contrôle des constructions dans les zones à risque, l'information et l'alerte des populations avec des outils de prévision, l'anticipation par des systèmes de prévision et d'alerte et la préparation des acteurs, et le développement d'une meilleure **culture du risque**.
- Culture du risque** : développement de la connaissance et de la mémoire des risques dans une société pour améliorer sa capacité de réaction face à une catastrophe. Ex : simulateur de séismes créé par le Centre de prévention des risques de Tokyo.

Doc. 2. Une société protégée par la technologie :

Le système J-Alert. Source : Manuel Hachette Education, 2019.



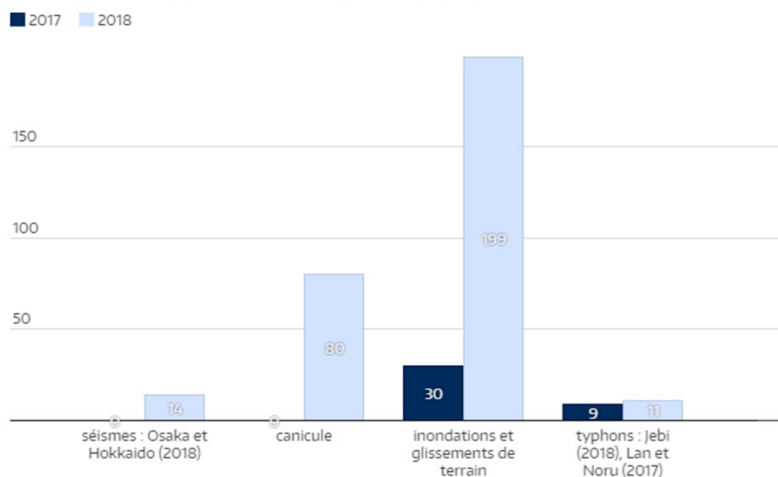
Doc. 3. La porte anti-tsunami de Numazu (Japon).

Source : Stefano De Luigi, *Geo*, 2022.



Doc. 4. Bilan humain par type de catastrophes naturelles au Japon (2017-2018).

Le bilan 2018 du typhon Jebi est provisoire. Lecture: En 2017, les inondations et glissements de terrain ont causé la mort de 30 personnes au Japon et de près de 200 personnes jusqu'à présent en 2018.



| | |
|---------------------------------------|----------|
| 2004 : séisme de magnitude 6,8 | 31 morts |
| 2020 : inondations | 82 morts |

Séverine Mermilliod, www.leparisien.fr, 6 septembre

Doc. 5. Adapter le bâti aux catastrophes.

« L'Etat (a) la responsabilité de protéger les citoyens face aux catastrophes », expliquait en 2009 le professeur Toshitaka Katada, qui cite la construction de digues et remblais¹ pour éviter inondations et glissements de terrain. De plus, l'Etat a mis en place dans certaines villes des quartiers urbains disposant d'"aires de rassemblement" pour les habitants au cas où des immeubles menaceraient de s'écrouler.

"Nous avons beaucoup appris de l'analyse des dégâts à Kobe", estimait pour sa part en 2010, Satoru Saito, expert au cabinet de recherche Nomura. Ce spécialiste explique que désormais, les systèmes d'isolation, placés entre les fondations et les structures élevées, permettent d'atténuer ou d'empêcher aux édifices de se déformer ou de se rompre. De plus, montés sur ressorts, sur rails ou roulements à billes, trempés dans une cuve d'eau, soutenus par des amortisseurs ou reposant sur d'imposants "boudins" en caoutchouc, les immeubles nippons peuvent désormais faire face aux catastrophes naturelles. (...) Toutefois, comme l'indique Satoru Saito, de nombreuses maisons individuelles, en zones semi-urbaines et rurales notamment, sont encore inadaptées (...).

Pauline Tissot, « Comment le Japon se prépare aux séismes », www.lexpress.fr, 11/03/2011.

1. Remblais : terre amenée pour faire une levée ou combler un trou.

Doc. 6. QUESTION SUPPLEMENTAIRE : Expliquer les conséquences liées au changement climatique au Japon.

Doc. 6. Les effets du changement climatique au Japon.

« (...) Il y a dix ans, deux spécialistes de l'ONG WWF, Masako Konishi et Christian Teriete, soulignaient l'extrême vulnérabilité du Japon : « 46 % de la population et 47 % de sa production industrielle sont menacés par la montée du niveau de la mer et les effets subséquents comme les marées de typhon, les tempêtes ou l'érosion côtière », écrivaient-ils. Les risques ont encore empiré depuis. « L'agriculture, la pêche, les ressources en eau potable, les écosystèmes naturels ou encore la santé humaine sont également menacés », ajoutaient-ils. Et selon leurs calculs, rien que pour construire les infrastructures pour se protéger contre une hausse d'un mètre du niveau de la mer, il faudrait mobiliser quelque 115 milliards de dollars. »

Lise MORIZO, « Japon : changement climatique, aveuglement politique », www.lepoint.fr, 21/09/2018

Doc. 6. QUESTION SUPPLEMENTAIRE : Expliquer les conséquences liées au changement climatique au Japon.

Doc. 6. Les effets du changement climatique au Japon.

« (...) Il y a dix ans, deux spécialistes de l'ONG WWF, Masako Konishi et Christian Teriete, soulignaient l'extrême vulnérabilité du Japon : « 46 % de la population et 47 % de sa production industrielle sont menacés par la montée du niveau de la mer et les effets subséquents comme les marées de typhon, les tempêtes ou l'érosion côtière », écrivaient-ils. Les risques ont encore empiré depuis. « L'agriculture, la pêche, les ressources en eau potable, les écosystèmes naturels ou encore la santé humaine sont également menacés », ajoutaient-ils. Et selon leurs calculs, rien que pour construire les infrastructures pour se protéger contre une hausse d'un mètre du niveau de la mer, il faudrait mobiliser quelque 115 milliards de dollars. »

Lise MORIZO, « Japon : changement climatique, aveuglement politique », www.lepoint.fr, 21/09/2018