

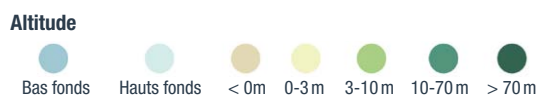
## FICHE C2.1



Le Bangladesh est un pays d'Asie du sud, traversé en grande partie par le Gange, le Brahmapoutre et leur delta, une région très fertile. La majeure partie du pays se situe à une altitude de moins de 12 m au-dessus du niveau de la mer. Le Bangladesh est l'un des pays à la densité de population la plus forte au monde, avec plus de 160 millions d'habitants.

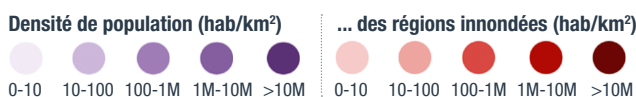
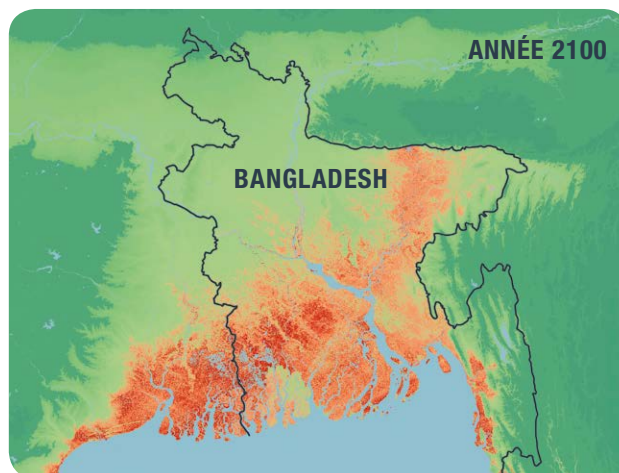
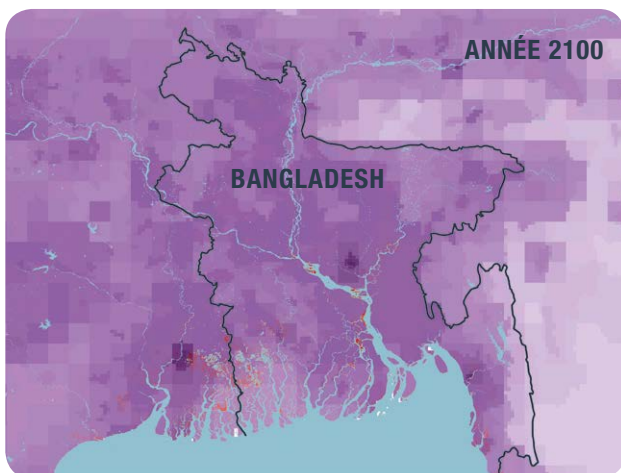
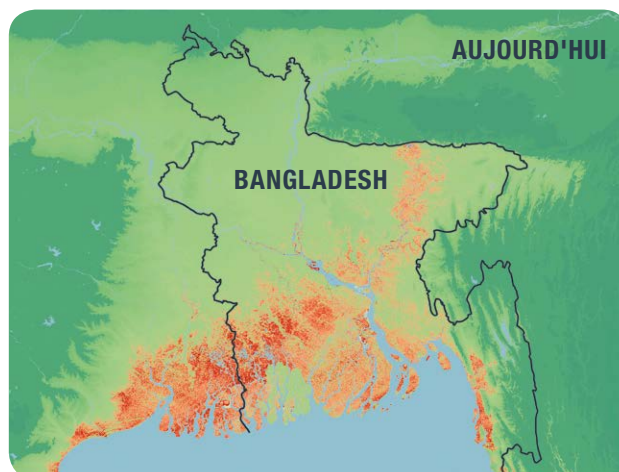
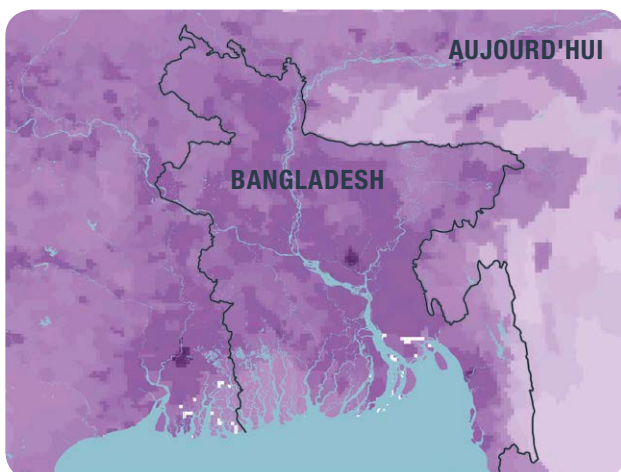
Regardez l'image à droite :

➔ Quelle région du Bangladesh affiche l'altitude la plus basse ?



Regardez les images ci-dessous :

- ➔ Quelle région du Bangladesh est la plus peuplée ?
- ➔ Quelle est la différence entre la population actuelle et la population estimée en 2100 ?
- ➔ Quelles conséquences du changement climatique toucheront le plus directement la population vivant au Bangladesh ?
- ➔ Comment le risque d'inondation va-t-il évoluer en 2100 par rapport à aujourd'hui ?



Remarque : Les données recueillies pour « aujourd'hui » correspondent à une année située entre 2000 et 2015, suivant les données disponibles.



Lisez les différentes cartes d'identités des écosystèmes côtiers.

- Pouvez-vous déterminer pourquoi ces écosystèmes sont si importants ? Quelle importance ont-ils pour les populations locales ? Énumérez les raisons.

### LES MANGROVES

Les mangroves sont des arbres et arbustes qui évoluent dans la zone intertidale. Elles prolifèrent dans des eaux salées ou saumâtres, où le sol a une faible teneur en dioxygène. Elles sont caractéristiques du littoral des côtes tropicales et sous-tropicales.

Servant de tampon, ces forêts protègent le littoral contre l'impact des vagues et permettent de réduire l'érosion de la côte. La complexité de leur système racinaire rend ces mangroves attrayantes pour les poissons et autres organismes en quête de nourriture et d'un abri pour éviter les prédateurs. Elles sont capables d'absorber une proportion importante du dioxyde de carbone présent dans l'atmosphère, qu'elles peuvent stocker dans le sol.



### LES MARAIS SALÉS

On trouve des marais salés dans les régions tempérées et arctique. Leurs herbes et arbustes poussent dans la zone intertidale, souvent près des estuaires, dans des eaux salées ou saumâtres. Ce sont des milieux humides côtiers régulièrement inondés à marée haute. C'est pourquoi leur sol a tendance à être vaseux et leur teneur en oxygène faible. Véritables « zones tampons », ils protègent le littoral, retiennent les sédiments et limitent les inondations en ralentissant et en absorbant l'eau de pluie. Capables de nettoyer les polluants chimiques, ils agissent comme des systèmes de filtrage. Les marais salés sont aussi un habitat essentiel, qui sert de zone d'alevinage, d'abri, de ressource alimentaire et de lieu de nidification pour les oiseaux. Ils séquestrent également le CO<sub>2</sub> atmosphérique qu'ils stockent.



### LES HERBIERS MARINS

Les herbiers marins, que l'on confond souvent avec des algues, sont des plantes à racines et à feuilles, capables de produire des fleurs et des graines. Ils élisent domicile dans des sols vaseux, rocheux ou sablonneux, de préférence dans des eaux salées ou saumâtres peu profondes. On les trouve des tropiques jusqu'en Arctique. Ils peuvent parfois former des herbiers si denses sous l'eau qu'il est possible de les voir de l'espace. Les herbiers marins offrent une protection contre l'érosion du littoral. En stockant le CO<sub>2</sub> dans leurs racines et le sol, ils forment de bons systèmes de filtrage. Ils constituent aussi un abri et une ressource alimentaire pour une vaste communauté animale.



Remarques : **Une zone intertidale** est une zone immergée à marée haute et émergée à marée basse.

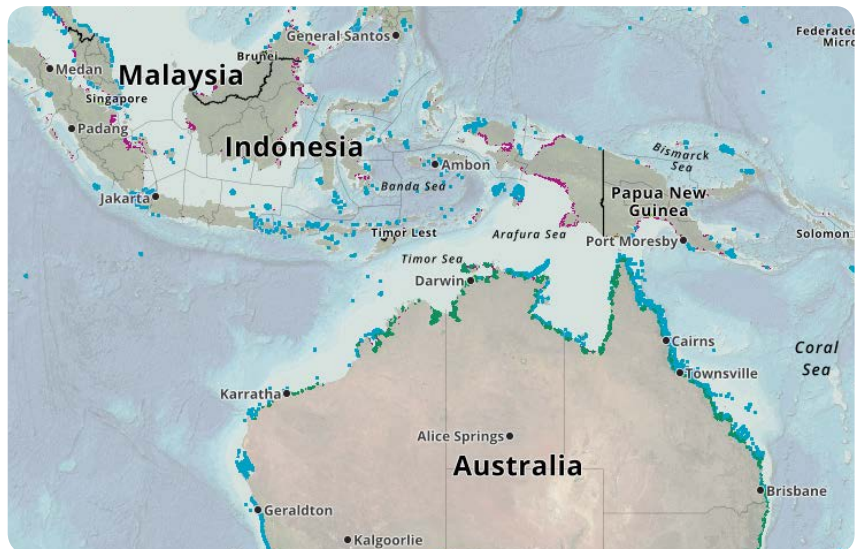
**Les eaux saumâtres** sont un mélange d'eau de mer et d'eau douce dont le taux de salinité se situe entre celui de l'eau douce et celui de l'eau de mer.

## FICHE C2.3



Observez les cartes suivantes sur lesquelles sont représentés le littoral nord de l'Australie, ainsi que les côtes d'Indonésie et de Papouasie-Nouvelle-Guinée.

- ➔ Que pouvez-vous dire de la répartition des mangroves, marais salés et herbiers marins sur les côtes ?

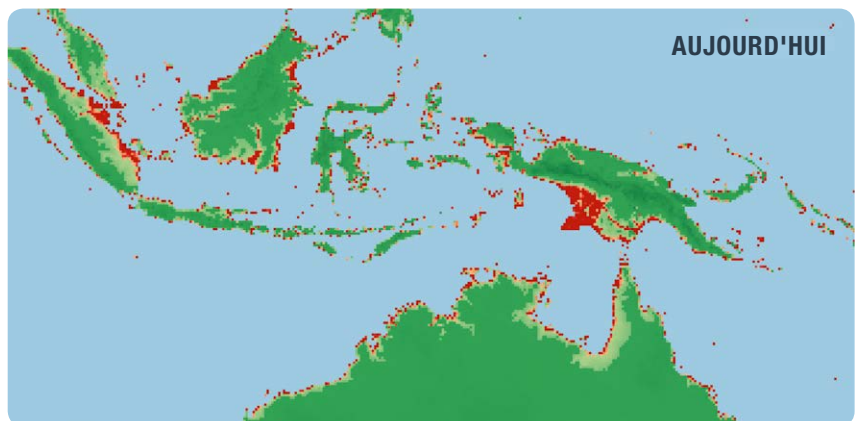


Répartition des ● Mangroves ● Marais salés ● Herbiers marins

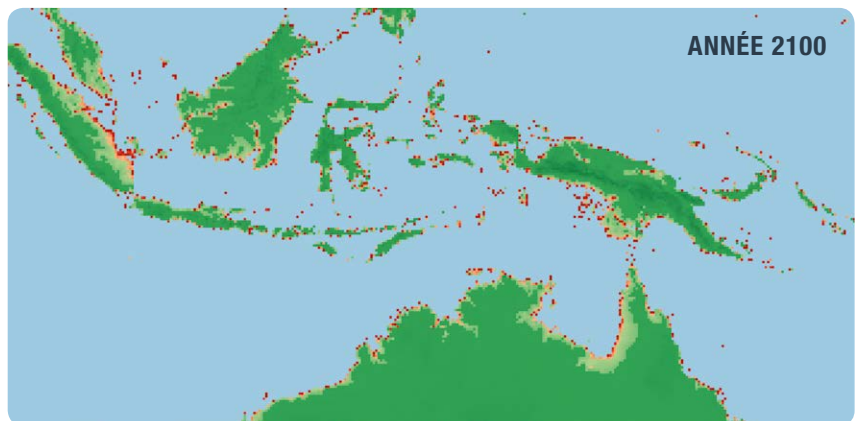
Source : Adapté du visualiseur de données océaniques du Programme des Nations Unies pour l'Environnement - <http://data.unep-wcmc.org/datasets>

Maintenant, regardez le risque d'inondation des mêmes côtes aujourd'hui et le risque associé à la hausse du niveau marin en 2100.

- ➔ Y a-t-il plus ou moins de régions inondées le long des côtes ?
- ➔ Parmi les régions inondées, y a-t-il des zones présentant des écosystèmes côtiers diversifiés (mangroves, marais salés ou herbiers marins) ?
- ➔ Selon vous, que va-t-il arriver à ces écosystèmes côtiers ?
- ➔ Quelles répercussions cela va-t-il avoir sur les populations locales tributaires de ces écosystèmes ?



Carte de risques d'inondation en 2000.



Carte de risques d'inondation en 2100 selon un scénario possible d'émissions de gaz à effet de serre à venir.

● Risque d'inondation ● Sensible ● Sans danger ● Collines

Remarque : Les données recueillies pour « Aujourd'hui » correspondent à une année située entre 2000 et 2015, suivant les données disponibles.