

Fiche impacts des changements climatiques sur les ressources en eaux

L'eau c'est la vie dit-on ! Cette assertion n'a de sens que parce que l'on a besoin de l'eau pour satisfaire un nombre important de nos besoins vitaux. En effet, l'eau intervient dans tous les secteurs d'activité. Elle est utilisée pour la consommation directe, les besoins domestiques, l'agriculture, l'industrie, etc.

L'eau est un des secteurs les plus vulnérables au Bénin. Les effets des changements climatiques se feront ressentir sur le cycle de l'eau, limitant sa disponibilité, son accessibilité et son approvisionnement. La hausse des températures et la concentration des pluies auront un impact négatif sur les ressources. L'impact ne sera pas uniforme sur le territoire, certains départements étant plus exposés que d'autres au stress hydrique.

Ces changements dans le cycle de l'eau ne sont pas sans conséquences pour les sociétés et les écosystèmes, et cela va affecter :

- La sécurité alimentaire, via une baisse des rendements agricoles ;
- L'énergie, via une baisse de la production d'énergie hydraulique ;
- La santé des populations, via une hausse des maladies infectieuses et diarrhéiques ;
- Les écosystèmes des lagunes et des lacs, via la modification de leur habitat naturel ;

Dans le même temps, les risques de catastrophes liées à l'eau augmenteront. Cet article montre comment les ressources en eaux de nos communes sont affectées par les changements climatiques.

Pour en savoir plus consulter : <http://www.coalition-eau.org/wp-content/uploads/Etude-Eau-et-Climat-Coalition-Eau.pdf>

Risques climatiques qui affectent les ressources en eau dans les Communes du Bénin

Le changement climatique pourra impacter les ressources en eau à travers les sécheresses, les modifications de la période, de la quantité, de l'intensité des précipitations. Ces aléas climatiques induiront la modification de l'écoulement et du ruissellement et générer des inondations (ADAMS & PECK, 2008).

- *Les orages pluvieux violents (pluies intenses et abondantes)*

Le réchauffement climatique contribue aux augmentations du contenu atmosphérique en vapeur d'eau, à des changements de la distribution spatiale des précipitations sur les continents à l'échelle du globe, à l'intensification des épisodes de fortes précipitations sur les régions continentales. Cet état de chose est à la base des pluies violentes et intenses de très courtes durées, qui génèrent des quantités d'eau importantes et difficiles à absorber par le sol.

- *La modification des régimes inter saisonniers et inter annuels des précipitations*

La modification du climat entraîne des changements dans le régime des précipitations saisonnières et inter annuelles. Ces changements se manifestent par le raccourcissement des saisons de pluie, le retard des pluies ou des poches de sécheresse. En définitive, il pleuvra moins en volume mais de façon intense au cours d'une année. La pluviométrie aura tendance à diminuer dans les années à venir en Afrique de l'Ouest et au Bénin.

Impacts actuels et potentiels des risques climatiques sur les ressources en eaux

- *Impacts actuels et potentiels du climat sur les volumes écoulés et en réserve*

Les orages pluvieux et les pluies concentrées et ponctuelles qui tombent avec de grandes vitesses ne s'infiltrant pas suffisamment dans le sol, mais s'évaporent plutôt vite. Ainsi, la quantité d'eau qui s'infiltré et s'accumule dans le sol et dans la nappe phréatique diminue. Par ailleurs, les eaux qui ruissèlent avec beaucoup de force dégradent le sol et sont à la base de l'érosion surtout dans les villes où la terre est nue. De plus, elles s'accumulent très vite dans les caniveaux et les rues et provoquent des inondations subites dans nos villes.

- *Impacts actuels et potentiels sur le réseau hydrographique*

Dans le bassin béninois du fleuve Niger, la diminution des précipitations pourrait entraîner une diminution des écoulements. Le déplacement de la saison pourrait introduire un décalage de l'occurrence des périodes de hautes eaux.

Par contre, dans le bassin inférieur du fleuve Ouémé, l'augmentation des précipitations pourrait engendrer une augmentation des écoulements. Mais cette augmentation ne serait pas linéaire car le développement du couvert végétal pourrait réguler les débits.

- *Impacts actuels et potentiels sur les volumes d'eau mobilisables*

L'augmentation de la durée et de la fréquence des saisons sèches de même que la diminution des précipitations projetées pour le haut bassin du fleuve Ouémé et le bassin béninois du fleuve Niger pourraient avoir un impact négatif sur la disponibilité des ressources en eau par suite de la réduction des quantités d'eau stockée dans les aquifères, les réservoirs naturels ou construits (retenues d'eau) et de l'augmentation de l'évapotranspiration.

La hausse des températures engendrerait une augmentation de la consommation en eau pour l'irrigation ; ce qui influencerait la disponibilité de l'eau pour l'approvisionnement en eau potable et pour les autres usages.

- *Impacts actuels et potentiels sur la qualité de l'eau*

Les faibles écoulements conduisent à des concentrations fortes de contaminants des eaux du fait de la diminution du pouvoir de dilution.

Les fortes crues conduisent à de fortes érosions et à des transports fluviaux de grandes quantités de sédiments qui dégraderont la qualité des eaux de surface.

La montée du niveau de la mer dans les zones côtières entraîne l'intrusion saline dans les aquifères côtiers. Par conséquent, l'eau issue des nappes souterraines dans les Communes du littoral côtier béninois est devenue plus salée.

Pour en savoir plus consulter :

La deuxième communication nationale sur les changements climatiques :

<https://unfccc.int/resource/docs/natc/bennc2f.pdf>

un document de la fondation Konrad Adenauer sur les enjeux des changements climatiques

https://www.researchgate.net/publication/287196158_Les_enjeux_du_changement_climatique_au_Benin